

リファレンスマニュアル

Sun™ ONE Messaging Server

Version 6.0

817-4712-10
2003 年 12 月

Copyright © 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

Sun Microsystems, Inc. は、この製品に含まれるテクノロジーに関する知的所有権を保持しています。特に限定されることなく、これらの知的所有権は <http://www.sun.com/patents> に記載されている 1 つ以上の米国特許および米国およびその他の国における 1 つ以上の追加特許または特許出願中のものが含まれている場合があります。

このソフトウェアは SUN MICROSYSTEMS, INC. の機密情報と企業秘密を含んでいます。SUN MICROSYSTEMS, INC. の書面による許諾を受けることなく、このソフトウェアを使用、開示、複製することは禁じられています。

U.S. Government Rights - Commercial software. Government users are subject to the Sun Microsystems, Inc. standard license agreement and applicable provisions of the FAR and its supplements.

この配布には、第三者が開発したソフトウェアが含まれている可能性があります。

本製品の一部は、カリフォルニア大学からライセンスされている Berkeley BSD システムに基づいていることがあります。UNIX は、X/Open Company, Ltd が独占的にライセンスしている米国およびその他の国における登録商標です。

Sun、Sun Microsystems、Sun のロゴマーク、Java、Solaris、JDK、Java Naming and Directory Interface、JavaMail、JavaHelp、J2SE、iPlanet、Duke のロゴマーク、Java Coffee Cup のロゴ、Solaris のロゴ、SunTone 認定ロゴマークおよび Sun ONE のロゴマークは、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc. (以下、米国 Sun Microsystems 社とします) の商標もしくは登録商標です。

すべての SPARC 商標は、米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。SPARC 商標が付いた製品は、米国 Sun Microsystems 社が開発したアーキテクチャに基づくものです。

Legato および Legato のロゴマークは Legato Systems, Inc. の商標であり、Legato NetWorker は同社の商標または登録商標です。Netscape Communications Corp のロゴマークは Netscape Communications Corporation の商標または登録商標です。

OPEN LOOK および Sun Graphical User Interface は、米国 Sun Microsystems 社が自社のユーザおよびライセンス実施権者向けに開発しました。米国 Sun Microsystems 社は、コンピュータ産業用のビジュアルまたはグラフィカルユーザインタフェースの概念の研究開発における米国 Xerox 社の先駆者としての成果を認めるものです。米国 Sun Microsystems 社は米国 Xerox 社から Xerox Graphical User Interface の非独占的ライセンスを取得しており、このライセンスは米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

この製品には、カーネギーメロン大学 Computing Services (<http://www.cmu.edu/computing/>) が開発したソフトウェアが含まれています。

この製品は、米国の輸出規制に関する法規の適用および管理下にあり、また、米国以外の国の輸出および輸入規制に関する法規の制限を受ける場合があります。核、ミサイル、生物化学兵器もしくは原子力船に関連した使用またはかかる使用者への提供は、直接的にも間接的にも、禁止されています。このソフトウェアを、米国の輸出禁止国へ輸出または再輸出すること、および米国輸出制限対象リスト (輸出が禁止されている個人リスト、特別に指定された国籍者リストを含む) に指定された、法人、または団体に輸出または再輸出することは一切禁止されています。

本書は、「現状のまま」をベースとして提供され、商品性、特定目的への適合性または第三者の権利の非侵害の黙示の保証を含みそれに限定されない、明示的であるか黙示的であるかを問わない、なんらの保証も行われぬものとします。

このマニュアルについて

このマニュアルには、Sun™ Open Net Environment (Sun ONE) Messaging Server 製品に関するリファレンス情報が掲載されています。Messaging Server は、オープンインターネット規格を使用する様々な規模の企業およびメッセージングホストの電子メールに関するニーズに応え、強力で柔軟なクロスプラットフォーム対応のソリューションを提供します。

このマニュアルは、『Messaging Server 管理者ガイド』と一緒にお使いください。管理者ガイドでは、Messaging Server を設定、管理、監視する方法やトラブルシューティングについて説明しています。また、このリファレンスマニュアルでは、コマンド行ユーティリティや設定ファイルに関する情報を紹介しています。これらの情報を参考にして、Messaging Server の設定、管理、監視、およびトラブルシューティングを行うようにしてください。

この章には、以下の項目があります。

- [対象読者](#)
- [お読みになる前に](#)
- [このマニュアルの構成](#)
- [マニュアルの表記ルール](#)
- [関連するサードパーティの Web サイトの参照](#)
- [関連情報](#)
- [オンラインでこのマニュアルを入手するには](#)

対象読者

このマニュアルは、UNIX または NT に精通した中級または上級のテクニカルネットワーク管理者を対象に書かれています。これらの管理者たちが、実際に **Messaging Server** を設定、管理、および保守することになります。『**Messaging Server** リファレンスマニュアル』は、アーキテクトや開発者たちによって利用されることもあります。このマニュアルは、エンドユーザー用に作成されたものではありません。

お読みになる前に

このマニュアルは、**Messaging Server** ソフトウェアの設定および管理に携わる方たちを対象としており、以下の予備知識があることを前提に書かれています。

- インターネットおよび WWW (ワールドワイドウェブ)
- Sun ONE Administration Server
- Sun ONE Directory Server および LDAP

このマニュアルの構成

このマニュアルには、以下の章があります。

- このマニュアルについて (この章)
- [第 1 章「Messaging Server のコマンド行ユーティリティ」](#)
Messaging Server の重要なユーティリティについて説明しています。
- [第 2 章「Message Transfer Agent のコマンド行ユーティリティ」](#)
MTA ユーティリティについて説明しています。
- [第 3 章「Messaging Server の設定」](#)
この章では、Messaging Server の設定パラメータを紹介します。
- [第 4 章「MTA の設定」](#)
チャンネルキーワード、書き換えルールの設定、MTA 設定ファイルについて説明しています。
- [第 5 章「Messaging Multiplexor の構成」](#)
Messaging Multiplexor の設定ファイルおよび設定パラメータについて説明しています。
- [付録 A「サポート規格」](#)

この付録では、Messaging Server でサポートされている電子メッセージング関連の国内規格および国際規格、産業規格を紹介します。

マニュアルの表記ルール

モノスペースフォント

モノスペースフォント (Monospaced font) は、コンピュータ画面に表示されるテキスト、またはユーザーが入力するテキストを表します。また、ファイル名、識別名、関数および使用例を表す場合にも使用されます。

太字のモノスペースフォント

太字のモノスペースフォント (bold monospaced font) は、コード例中のユーザーが入力するテキストを表します。

斜体フォント

斜体フォントは、お使いのメッセージングサーバーに固有な情報を使って入力するテキストを表します。サーバーのパスや名前、およびアカウント ID などに使用します。

たとえば、パス参照は、以下のような形式で表記されています。

```
msg_svr_base/...
```

この場合、*msg_svr_base* は、サーバーをインストールしたディレクトリパスを表します。たとえばサーバーをディレクトリ `/opt/SUNWmsgsr` にインストールした場合、*msg_svr_base* は `/opt/SUNWmsgsr` を意味します。

斜体フォントは、コマンド行ユーティリティの構文内で使われる変数を表すためにも使用されます。たとえば、`imadmin admin remove` コマンドの構文は、次のように表されます。

```
imadmin admin remove -D ログイン -l ユーザー id -n ドメイン -w パスワード [-d ドメイン] [-h] [-i 入力ファイル] [-p ida ポート] [-X ida ホスト] [-s] [-v]
```

この例では、オプションの引数が斜体になっています。たとえば、「*-w* パスワード」オプションは、`imadmin admin remove` コマンドを入力するときに、「パスワード」を最上位管理者のパスワードに置き換えることを意味しています。

角括弧

オプションのパラメータは、角括弧 `[]` で囲まれています。たとえば、`readership` コマンドの使い方を示す場合は、以下のように記述されます。

```
readership [-d 日数] [-p 月数]
```

次のように、`readership` コマンドを単体で実行すれば、`Messaging Server` のインストールを開始できます。

```
readership
```

ただし、`[-d 日数]` および `[-p 月数]` が存在することによって、`readership` コマンドにオプションのパラメータを付けられることがわかります。たとえば、以下に示すように、`readership` コマンドに `-d` オプションを付けると、指定した期間(日数)に共有フォルダ内のメッセージを読んだ人の数を得ることができます。

```
readership -d 10
```

コマンド行プロンプト

このマニュアルの各例では、コマンド行プロンプト(たとえば、`C` シェルの `%`、`Korn/Bourne` シェルの `$` など)が表示されていません。お使いのオペレーティングシステムの環境によって、コマンド行プロンプトが異なるためです。ただし、特に補足されていないかぎり、コマンドは本書で示すとおりに入力してください。

プラットフォーム固有の構文

このマニュアル内の例では、`UNIX C` シェルを使用しています。必要に応じて、お使いのシェルに合わせた修正を加えてください。

このマニュアルで指定しているパスは、すべて `UNIX` 形式です。`Windows 2000` ベースの `Messaging Server` をお使いの場合は、このマニュアルで `UNIX` ファイルパスが示されている箇所では、`Windows 2000` 相当のファイルパスを使用しなければなりません。

関連するサードパーティの Web サイトの参照

注：このマニュアルで述べる外部サイトの可用性についてサンは責任を負いません。こうしたサイトやリソース上またはこれらを通じて利用できるコンテンツ、広告、製品、その他の資料についてサンは推奨しているわけではなく、サンはいかなる責任も負いません。こうしたサイトやリソース上で、またはこれらを経由して利用できるコンテンツ、製品、サービスを利用または信頼したことによって発生した（あるいは発生したと主張される）いかなる損害や損失についても、サンは直接的にも間接的にも、一切の責任を負いません。

関連情報

Messaging Server には、本書のほかに、管理者用の補足情報およびエンドユーザーやディベロッパ用のマニュアルもあります。次の URL を使用すると、Messaging Server のすべてのマニュアルを参照できます。

<http://docs.sun.com/db/prod/s1msgsrv>

利用できる関連マニュアルは次のとおりです。

- 『Sun ONE Messaging Server インストールガイド (Solaris 版)』
- 『Sun ONE Messaging Server リリースノート』
- 『Sun ONE Messaging Server 管理者ガイド』
- 『Messaging Server スキーマリファレンスマニュアル』
- 『Sun ONE Messaging and Collaboration スキーマリファレンスマニュアル』
- 『Sun ONE Messaging and Collaboration イベント通知サービスマニュアル』
- 『Sun ONE Messaging Server Messenger Express Customization Guide』
- 『Sun ONE Messaging Server MTA SDK Programmer's Reference Manual』

Sun ONE Messaging Server の製品群には、Sun ONE Console、Directory Server、Administration Server など、ほかの製品も含まれています。iPlanet Messaging Server 製品およびその他の製品のマニュアルは、次の URL で参照できます。

<http://docs.sun.com/db/prod/sunone>

ソフトウェアマニュアルの他にも、Sun ONE Messaging Server ソフトウェアフォーラムで、特定の Messaging Server 製品に関する質問について、技術的なヘルプを参照してください。フォーラムには、以下の URL をご利用ください。

<http://swforum.sun.com/jive/forum.jsp?forum=15>

オンラインでこのマニュアルを入手するには

オンラインでこのマニュアルを入手するには

『Messaging Server リファレンスマニュアル』はオンラインで入手することもできます (PDF および HTML 形式)。以下の URL をご利用ください。

<http://docs.sun.com/db/prod/s1msgsrv>

目次

このマニュアルについて	3
対象読者	4
お読みになる前に	4
このマニュアルの構成	4
マニュアルの表記ルール	5
モノスペースフォント	5
太字のモノスペースフォント	5
斜体フォント	5
角括弧	6
コマンド行プロンプト	6
プラットフォーム固有の構文	6
関連するサードパーティの Web サイトの参照	7
関連情報	7
オンラインでこのマニュアルを入手するには	8
表目次	13
第 1 章 Messaging Server のコマンド行ユーティリティ	15
コマンドの説明	17
configutil	17
counterutil	21
deliver	22
hashdir	24
imexpire	25
iminitquota	27
immonitor-access	28
imquotacheck	33

imsasm	43
imsbackup	46
imsconnutil	49
imsexport	52
imsimport	54
imsrestore	56
imscripter	59
mboxutil	61
mkbackupdir	65
MoveUser	68
msuserpurge	72
readership	73
reconstruct	74
refresh	76
start-msg	77
stop-msg	78
stored	79

第 2 章 Message Transfer Agent のコマンド行ユーティリティ 81

コマンドの説明	83
imsimta cache	83
imsimta chbuild	84
imsimta cnbuild	87
imsimta counters	91
imsimta crdb	92
imsimta find	96
imsimta kill	97
imsimta process	98
imsimta program	99
imsimta purge	101
imsimta qclean	102
imsimta qm	104
imsimta qtop	122
imsimta refresh	124
imsimta reload	125
imsimta renamedb	125
imsimta restart	127
imsimta return	128
imsimta run	128
imsimta start	129
imsimta stop	130
imsimta submit	131

imsimta test	132
imsimta version	142
imsimta view	142
第 3 章 Messaging Server の設定	145
configutil の各パラメータ	145
第 4 章 MTA の設定	169
MTA 設定ファイル	170
MTA 設定ファイル	173
imta.cnf ファイルの構造	173
ファイル内のコメント	173
他のファイルを含める	174
ドメイン書き換えルール	174
書き換えルールの構造	174
書き換えルールのパターンとタグ	176
書き換えルールテンプレート	178
テンプレートの置換と書き換えルールのコントロールシーケンス	179
チャンネル定義	182
チャンネル設定キーワード	183
エイリアスファイル	238
エイリアスファイルに他のファイルを含める	238
/var/mail チャンネルオプションファイル	239
SMTP チャンネルオプションファイル	241
ファイルの形式	241
使用可能な SMTP チャンネルオプション	242
変換	250
文字セット変換とメッセージフォーマット変換のマッピング	250
変換ファイル	252
マッピングファイル	259
マッピングファイルを検索する / 読み込む	259
マッピングファイルのファイルフォーマット	259
マッピングの動作	261
オプションファイル	265
MTA オプションファイルを探して読み込む	265
オプションファイルのフォーマットおよび使用可能なオプション	265
ヘッダーオプションファイル	295
ヘッダーオプションファイルの場所	295
ヘッダーオプションファイルのフォーマット	296
テイラーファイル	298
ジョブコントローラの設定	301
ジョブコントローラ設定ファイル	301

ディスパッチャ	305
ディスパッチャ設定ファイル	305
設定ファイルのフォーマット	306
デバッグとログファイル	311
SMS チャンネルオプションファイル	312
ファイルの形式	313
利用可能なオプション	313
第 5 章 Messaging Multiplexor の構成	333
暗号化 (SSL) オプション	333
Multiplexor の設定	336
Multiplexor の設定ファイル	336
Multiplexor の設定パラメータ	338
Multiplexor の起動	350
付録 A サポート規格	351
メッセージング	351
基本的なメッセージ構造	351
アクセスプロトコルとメッセージストア	352
SMTP と拡張 SMTP	353
メッセージの内容と構造	354
配信ステータス通知	355
セキュリティ	355
ドメイン名サービス	356
テキストと文字セットの仕様	357
国内規格と国際規格	357
インターネットの参考資料	358
用語集	359
索引	389

表目次

表 1-1	Messaging Server のコマンド	15
表 2-1	MTA のコマンド	81
表 3-1	configutil の各パラメータ	145
表 4-1	MTA 設定ファイル	171
表 4-2	MTA データベースファイル	172
表 4-3	書き換えルールの特殊パターンの要約	177
表 4-4	書き換えルールのテンプレートの形式の要約	178
表 4-5	テンプレートの置換とコントロールシーケンスの要約	179
表 4-6	チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順)	183
表 4-7	機能別チャンネルキーワード	233
表 4-8	ローカルチャンネルのオプション	239
表 4-9	SMTP チャンネルオプション	242
表 4-10	CHARSET-CONVERSION マッピングテーブルのキーワード	251
表 4-11	変換パラメータ	252
表 4-12	変換チャンネルで使用される環境変数	256
表 4-13	情報を変換チャンネルに戻すためのオプション	258
表 4-14	マッピングパターンのワイルドカード	262
表 4-15	マッピングテンプレートの代替とメタ文字	263
表 4-16	オプションファイルのオプション	266
表 4-17	DOMAIN_UPLEVEL のビット値	293
表 4-18	USE_PERMANENT_ERRORS のビット値	293
表 4-19	USE_REVERSE_DATABASE のビット値	294
表 4-20	LDAP_USE_ASYNC のビット値	294
表 4-21	ヘッダーオプション	297
表 4-22	テイラーファイルのオプション	298
表 4-23	ジョブコントローラ設定ファイルの一般的なオプション	302
表 4-24	ジョブコントローラの POOL オプション	304

表 4-25	ジョブコントローラの CHANNEL オプション	304
表 4-26	ディスパッチャ設定ファイルのオプション	306
表 4-27	ディスパッチャデバッグビット	311
表 4-28	SMS チャンネルオプション：電子メールから SMS への変換	313
表 4-29	SMS チャンネルオプション：SMS Gateway Server オプション	318
表 4-30	SMS チャンネルオプション：SMS フィールド	319
表 4-31	DEFAULT_PRIORITY の優先度フィールド	325
表 4-32	優先度フラグのマッピング	325
表 4-33	DEFAULT_PRIVACY と USE_HEADER_SENSITIVITY の値による結果	326
表 4-34	SET_SMS_SOURCE_ADDRESS ヘッダーの制約	326
表 4-35	SMS チャンネルオプション：SMPP プロトコル	327
表 4-36	SMS チャンネルオプション：他言語対応	330
表 5-1	SSL の設定パラメータ	334
表 5-2	Messaging Multiplexor の設定ファイル	336
表 5-3	Multiplexor の設定パラメータ	338
表 5-4	MTA のコマンド	350
表 A-1	基本的なメッセージ構造	351
表 A-2	アクセスプロトコルとメッセージストア	352
表 A-3	SMTP と拡張 SMTP	353
表 A-4	メッセージの内容と構造	354
表 A-5	配信ステータス通知	355
表 A-6	セキュリティ	355
表 A-7	ドメイン名サービス	356
表 A-8	国内および国際情報交換	357
表 A-9	インターネットの参考資料	358

Messaging Server のコマンド行ユーティリティ

Sun ONE Messaging Server には、グラフィカルユーザーインターフェースのほかに、一連のコマンド行ユーティリティが用意されています。この章では、Messaging Server の起動、停止、管理、メッセージアクセス、メッセージストアに関するユーティリティについて説明します。

MTA のコマンド行ユーティリティについては、[第 2 章「Message Transfer Agent のコマンド行ユーティリティ」](#)を参照してください。

表 1-1 に、この章で説明するコマンドの一覧を示します。

表 1-1 Messaging Server のコマンド

コマンド	説明
<code>configutil</code>	Messaging Server の設定パラメータを一覧表示し、変更できる
<code>counterutil</code>	カウンタオブジェクトのすべてのカウンタを表示する。カウンタオブジェクトを監視する
<code>deliver</code>	メールを、IMAP または POP メールクライアントがアクセスできるメッセージストアに直接配信する
<code>hashdir</code>	特定のアカウントのメッセージストアを含むディレクトリを識別する
<code>imexpire</code>	メッセージストア内のメッセージを有効期限切れにしたり、パージしたりする
<code>iminitquota</code>	LDAP ディレクトリから容量制限を再初期化し、使用中のディスクスペースを再計算する
<code>immonitor-access</code>	Messaging Server コンポーネントの状態を監視する
<code>imquotacheck</code>	メッセージストア内の各ユーザーのメールボックスサイズの合計を計算し、制限容量と比較する
<code>imsasm</code>	ユーザーメールボックスの保存と回復を行う
<code>imsbackup</code>	保存したメッセージのバックアップを作成する

表 1-1 Messaging Server のコマンド (続き)

コマンド	説明
imsconnutil	メッセージストアユーザーへのユーザーアクセスを監視する
imsexport	Sun ONE Messaging Server のメールボックスを UNIX /var/mail 形式のフォルダにエクスポートする
imsimport	UNIX /var/mail 形式のフォルダを Sun ONE Messaging Server のメッセージストアに移行する
imsrestore	バックアップデバイスからメッセージストアへ、メッセージをリストアする
imscripter	IMAP サーバーのプロトコルスクリプティングツール。単独、または一連のコマンドを実行する
mboxutil	メールボックス (フォルダ) を一覧、作成、削除、名前変更、または移動することができる
mkbackupdir	バックアップディレクトリを作成、またはメッセージストア内の情報に合わせて同期化する
MoveUser	ユーザーのアカウントを、別の Messaging Server に移動する
msuserpurge	メッセージストアからユーザーおよびドメインのメールボックスをパージする
readership	共有 IMAP フォルダ内のメッセージを、メールボックスの所有者以外に何人のユーザーが読んだかをレポートする
reconstruct	1 つ、または複数のメールボックス、あるいはマスターメールボックスファイルを再構築し、矛盾がある場合は修復する
refresh	指定したメッセージサーバープロセスの設定を更新する
start-msg	Messaging Server のプロセスを開始する
stop-msg	Messaging Server のプロセスを停止する
stored	クリーンアップ操作と失効操作を実行する

コマンドの説明

この節では、主な Sun ONE Messaging Server コマンド行ユーティリティの機能、および構文について説明するとともに、実際の使用例を紹介します。ユーティリティはアルファベット順に並べてあります。

ストアプログラムは、root として実行する場合、設定初期化時に `setuid` を実行します。IMAPD および POP3 は、ソケットを開いてから `setuid` を実行します。これはルート権限が必要なためです。uid の変更前に作成される可能性のあるいくつかのファイル (ログ、ロック) は、`mailsrv` に `chown` (所有者変更) が実行されるため、`mailsrv` として直接起動されたユーティリティで使い続けることができます。

configutil

`configutil` ユーティリティでは、Sun ONE Messaging Server の設定パラメータを一覧表示し、変更することができます。

すべての設定パラメータの一覧は、第 3 章「Messaging Server の設定」に掲載されています。

Sun ONE Messaging Server の設定パラメータと値のほとんどは、Directory Server の LDAP データベースに、その他のパラメータと値はローカルの `msg.conf` ファイルと `local.conf` ファイルに保存されます。起動パラメータは `msg.conf` ファイルに保存されており、インストール中に設定されます。`local.conf` ファイルを手作業で編集することは避けてください。これらのファイルに保存されているパラメータを編集する場合は、`configutil` を使用します。

注	管理者が言語に特定のオプション (メッセージなど) を定義している場合に、これらのオプションを一覧表示または変更するには、コマンドの最後に <code>language</code> オプションを指定します。 <code>language</code> オプションを使用せずに入力したコマンドは、特定の言語パラメータを持たない属性のみに適用されます。
----------	---

条件: Messaging Server でローカルに実行します。`configutil` は root または `mailsrv` で実行できます。サーバーに変更を加えた場合、変数によっては、変更を反映させるためにサーバーを再起動または更新する必要があります。

場所: `msg_svr_base/configutil`

`configutil` では、次の 4 つのタスクを実行できます。

- `-o` オプションを使用して、特定の設定パラメータを表示する

- 言語パラメータが指定されているパラメータの一覧を表示するには、オプションの後ろに ;lang-xx を追加する。たとえば、;lang-jp と追加すると、日本語用に指定されたオプションが一覧表示される
- -l または -p プレフィックスオプションを使用して、設定パラメータの値を一覧表示する
 - -l を使用すると、サーバーのローカル設定ファイルから、ローカルの設定パラメータのみを一覧表示できる
 - -p プレフィックスを使用すると、名前がプレフィックスで指定した文字で始まる設定パラメータのみが一覧表示される
- -o オプションおよび -v 値のオプションを使用して、設定パラメータを設定する
 - サーバーのローカル設定ファイルに新しい値を保存するには、-l オプションとともに -o オプションと -v 値を使用する
 - stdin から実際の値を読み取るには、コマンド行でダッシュ (-) を値として指定する
 - 特定の言語パラメータに対してオプションを設定するには、オプションの後ろに ;lang-xx を追加する。たとえば、;lang-jp と追加すると、日本語に指定したオプションが設定される
- -i オプションを使用して、stdin から設定パラメータの値をインポートする
 - すべての設定パラメータをサーバーのローカル設定ファイルにインポートするには、-l オプションとともに -i オプションを使用する

構文

```

configutil [-f configdb ファイル] [-o オプション [; 言語] [-v 値]]
configutil [-f configdb ファイル] [-p プレフィックス] [; 言語]
configutil [-f configdb ファイル] -l [-o オプション [; 言語] [-v 値]]
configutil -i 入力ファイル
  
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
<code>-f configdb</code> ファイル	デフォルト以外のローカル設定ファイルを指定できる。デフォルトでは、 <code>CONFIGROOT</code> 環境変数に保存されている情報が使用される
<code>-i</code> 入力ファイル	ファイルから設定をインポートする。ファイル内のデータは、「オプション 値」の形式で、縦線の両側にはスペースを入れずに入力する。入力ファイルは、完全パスで指定しなければならない
<code>-l</code>	ローカルサーバー設定ファイルに保存されている設定パラメータを一覧表示する。 <code>-v</code> オプションとともに使用すると、設定パラメータの値を、ローカルサーバー設定ファイルに保存するように指定できる
<code>-o</code> オプション	表示または編集する設定パラメータの名前を指定する。 <code>-l</code> オプションや <code>-i</code> オプションとともに使用できる。名前が <code>local</code> で始まる設定パラメータは、ローカルサーバー設定ファイルに保存される
<code>-p</code> プレフィックス	指定したプレフィックスを持つ設定パラメータを一覧表示する
<code>-v</code> 値	設定パラメータの値を指定する。 <code>-o</code> オプションとともに使用する。 <code>-l</code> オプションも指定されている場合、または <code>-o</code> オプションで指定した設定パラメータ名が <code>local</code> で始まる場合、オプションの値は Directory Server ではなく、自動的にローカルサーバー設定ファイルに保存される

コマンド行オプションを指定しなかった場合は、すべての設定パラメータが一覧表示されます。

例

Directory Server LDAP データベースとローカルサーバー設定ファイルの両方にある設定パラメータと各パラメータの値をすべて一覧表示するには：

```
configutil
```

`config.cfg` という入力ファイルから設定をインポートするには：

```
configutil -i config.cfg
```

service.imap というプレフィックスが付いているすべての設定パラメータを表示するには:

```
configutil -p service.imap
```

service.smtp.port 設定パラメータの値を表示するには:

```
configutil -o service.smtp.port
```

service.smtp.port 設定パラメータの値を 25 に設定するには:

```
configutil -o service.smtp.port -v 25
```

service.imap.banner 設定パラメータの値をクリアするには:

```
configutil -o service.imap.banner -v ""
```

特定の言語のオプション

特定の言語に対するオプションを設定または一覧表示するには、オプションのすぐ後に、スペースを入れずに ;lang-xx を追加します。xx の部分には 2 文字の言語の識別子を入れます。たとえば、store.quotaexceededmsg というメッセージの日本語バージョンを表示するには、次のように入力します。

```
configutil -o "store.quotaexceededmsg;lang-jp"
```

counterutil

counterutil ユーティリティは、カウンタオブジェクト内のカウンタを表示および変更します。また、5 秒ごとにカウンタオブジェクトを監視するのに使用することもできます。

条件: Messaging Server を root としてローカルに実行します。

場所: *msg_svr_base*/sbin

構文

```
counterutil -o カウンタオブジェクト [-i 間隔] [-l] [-n 反復数]
[-r レジストリ名]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-i 間隔	レポートの間隔を秒数で指定する。デフォルトは 5
-l	-r オプションで指定されたレジストリ内の、有効なカウンタオブジェクトの一覧を表示する
-n 反復数	反復の回数を指定する。デフォルトは無限
-o カウンタオブジェクト	特定のカウンタオブジェクトの内容を、継続して 5 秒ごとに表示する
-r レジストリ名	使用するカウンタレジストリを示す。-r レジストリ名オプションでレジストリ名を指定しなかった場合、デフォルトは <i>msg_svr_base</i> /counter/counter になる

例

特定のサーバーのカウンタレジストリから、すべてのカウンタオブジェクトの一覧を表示する。

```
counterutil -l
```

カウンタオブジェクト `imapstat` の内容を、継続して 5 秒ごとに表示する。

```
counterutil -o imapstat -r ¥
msg_svr_base/counter/counter
```

deliver

`deliver` ユーティリティは、IMAP または POP メールクライアントがアクセスできるメッセージストアに、直接メールを配信します。

統合されたメッセージ環境を管理する場合は、このユーティリティを使ってメールを別の MTA (たとえば、`sendmail` MTA) から **Messaging Server** のメッセージストアに配信することができます。

注 `deliver` ユーティリティは、すでに完成していて適切な形式になっている電子メールメッセージのファイルにだけ使用します。

条件: **Messaging Server** でローカルに実行します。`stored` ユーティリティが実行されていなければなりません。`CONFIGROOT` 環境変数が、`msg_svr_base/config` に設定されていることを確認します。

UNIX での場所: `msg_svr_base/sbin`

構文

```
deliver [-l] [-c] [-d] [-r アドレス] [-f アドレス] [-m メールボックス]
[-q] [-g フラグ] [ユーザー id]
```

複数のユーザー `id` を指定できます。

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-a 認証 ID	差出人の認証 ID を指定する。デフォルトは <code>anonymous</code>
-c	メッセージストアにメールボックスがない場合、メールボックスが自動的に作成される

オプション	説明
-d	このオプションは、 <code>/bin/mail</code> との互換性を維持するために <code>deliver</code> によって認識されますが、 <code>deliver</code> はこれを無視する
-g フラグ	配信されるメッセージに、システムフラグまたはキーワードフラグを設定する
-f アドレス	アドレスを含む転送パスヘッダーを挿入する
-l	LMTP プロトコル (RFC 2033) を使用してメッセージを受理する
-m メールボックス	「メールボックス」にメールを配信する <ul style="list-style-type: none"> ユーザー ID が指定されている場合は、各ユーザー ID のメールボックスへメールの配信が試みられる。メールボックスのアクセス制御により、差出人に「p」権限が与えられていない場合、または <code>-m</code> オプションが指定されていない場合は、<code>inbox</code> のアクセス制御の内容にかかわらず、ユーザー ID の <code>Inbox</code> にメールが配信される ユーザー ID が指定されていない場合は、「メールボックス」へのメールの配信が試みられる。メールボックスのアクセス制御で差出人に「p」権限が与えられていない場合、配信は行われない
-q	メールボックスの制限容量を無効にする。受信メールボックスの制限容量を超えている場合でも、メッセージの配信が行われる
-r アドレス	アドレスを含む <code>Return-Path:</code> ヘッダーを挿入する
ユーザー <i>id</i>	「ユーザー <i>id</i> 」に指定されたユーザーの <code>Inbox</code> に配信する

オプションを指定しなかった場合、メールは `Inbox` に配信されます。

例

`message.list` というファイルの内容を `Fred` の `tasks` メールボックスに配信するには：

```
deliver -m tasks fred < message.list
```

上の例では、`tasks` メールボックスが差出人に「p」権限を与えない場合、`message.list` の内容はユーザー `fred` の `Inbox` に配信されます。

hashdir

hashdir コマンドは、特定アカウントのメッセージストアを含むディレクトリを識別します。このユーティリティは、メッセージストアへの相対パスをレポートします。このパスは、ユーザー ID に基づくディレクトリの1つ上のディレクトリレベルを基準にしたものです。hashdir は、パス情報を標準出力に送ります。

条件 : Messaging Server でローカルに実行します。CONFIGROOT 環境変数が、`msg_svr_base/config` に設定されていることを確認します。

場所 : `msg_svr_base/sbin`

構文

```
hashdir [-a] [-i] アカウント名
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-a	出力にディレクトリ名を追加する
-i	コマンドをインタラクティブモードで使用できる

例

```
hashdir user1
```


imexpire

imexpire は、管理者が指定した条件に基づいて、自動的にメッセージをメッセージストアから削除します。条件は、Admin Console の GUI、configutil のパラメータ、または store.expirerule ファイルで設定できます。詳細は、『Sun ONE Messaging Server 管理者ガイド』を参照してください。次の削除条件を指定できます。

- フォルダのパターン
- メールボックス内のメッセージ件数
- メールボックスの合計サイズ
- メールボックス内にメッセージが残っている存続期間 (日数)
- メッセージのサイズと猶予期間 (サイズ制限を超えたメッセージを、削除するまでメッセージストアに残す日数)
- メッセージのフラグが *seen* か *deleted* かどうか
- ヘッダーおよびフィールド

注 以前のバージョンの Messaging Server から imexpire の機能は拡張され、インタフェースは変更されました。しかし、このバージョンでも、引き続き古い imexpire 設定をサポートしています。

条件: ローカルマシン (メッセージストアファイルを保持しているマシン) で実行する必要があります。次の一部またはすべてが必要です。local.schedule.expire、local.schedule.purge、store.cleanupage、local.store.expire.loglevel、store.expirerule. ルール名 . 属性、store.expirestart、local.store.expire.workday、local.store.expire.cleanonly

場所: msg_svr_base/sbin

構文

```
imexpire [-c] [-e] [-n] [-v] [-d] [-p パーティション]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-c	ページのみ実行し、有効期限切れにしない。消去したおよび有効期限切れのメッセージを取り除く
-e	期限切れにするが、ページはしない。
-n	テスト実行のみ。有効期限切れとクリーンアップは実行しない。このオプションを指定しないで実行した場合の、戻り値が出力される
-v 1 2 3	以下の番号で指定したログレベルに従い、 <code>stdout</code> へ詳細に出力する。 1=パーティションレベル 2=メールボックスレベル 3=メッセージレベル
-d	デバッグ出力を <code>stderr</code> に表示する
-p メッセージストアパーティション	指定したメッセージストアパーティションに対して、有効期限切れ操作またはページを行う

例

消去したメッセージを詳細出力付きでページする場合

```
imexpire -c -v
```

iminitquota

iminitquota ユーティリティは、LDAP ディレクトリから容量制限を再初期化し、ユーザーが使用している合計ディスクスペースを再計算します。これにより、メッセージストアの `mboxlist` ディレクトリにあるメッセージストア `quota.db` データベースが更新されます。iminitquota ユーティリティは、`reconstruct -q` ユーティリティの実行後に実行されます。

場所: `msg_svr_base/sbin/`

構文

```
iminitquota -a | -u ユーザー id
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
<code>-a</code>	メッセージストアユーザーごとに容量制限ファイルを初期化し、更新する
<code>-u ユーザー <i>id</i></code>	指定したユーザーの容量制限に関連する情報を再初期化し、更新する。ユーザー <i>id</i> パラメータが指定するのはユーザーのメッセージストア ID であり、ユーザーのログイン ID ではない

iminitquota コマンドは、`-a` オプションまたは `-u` オプションのいずれかと一緒に指定する必要があります。

immonitor-access

メール配信 (SMTP サーバー)、メッセージアクセスおよびストア (POP および IMAP サーバー)、ディレクトリサービス (LDAP サーバー)、HTTP サーバーなどの Messaging Server コンポーネントの状態を監視します。このユーティリティでは、さまざまなサービスの応答時間と、メッセージの送受信にかかるラウンドトリップの総時間を測定します。ディレクトリサービスは、ディレクトリ内の指定したユーザーをルックアップし、応答時間を測定することで監視します。メール配信は、メッセージを送信することで (SMTP) 監視し、メッセージアクセスおよびストアはそのメッセージを受信することで監視します。HTTP サーバーの監視は、起動して実行中であるかどうかを調べることに制限されます。

`immonitor-access` の内部操作は次のようになります。まず、管理者が作成したテストユーザーの `ldapsearch` を実行します。これで **Directory Server** をチェックします。次に、SMTP ポートに接続してメッセージをそのユーザーのメールアドレスに送信し、ディスプレイをチェックします。その後、IMAP および POP サーバーを使用し、メッセージがメッセージストアに格納されているかどうかを確認して、メッセージアクセスをチェックします。しきい値を超えるような場合は、デフォルトログファイルにメッセージが記録されます。

このコマンドでは、次の情報を含むレポートを作成します。

- コンポーネントの状態
- 応答時間
- そのサービスのラウンドトリップ時間

`immonitor-access` は、通常は `cron` でスケジュールされた間隔で実行され、メッセージアクセスおよびメッセージストアのコンポーネントの状態のスナップショットを取得します。また、`immonitor-access` は IMAP / POP サービスに接続し、`-k` で指定した件名のメッセージを削除できます。`-k` を指定しない場合は、件名ヘッダー `immonitor` を含むすべてのメッセージが削除されます。

管理者は、コマンドの実行に先立ち、このコマンドで使用するテストユーザーの作成が必要です。

構文

```
immonitor-access -u ユーザー名 { [-L LDAP_ホスト:[ポート]=[しきい値] ]
[-b 検索ベース] [-I IMAP_ホスト:[ポート]=[しきい値] ] [-P POP_ホスト:
[ポート]=[しきい値] ] [-H HTTP_ホスト:[ポート]=[しきい値] ] [-S
SMTP_ホスト:[ポート]=[しきい値] ] [-w パスワード] } [-D しきい値]
[-m ファイル] [-r 警告の受取人] [-A ホスト] [-f SOMADMIN] [-c LMTP_
ホスト:[ポート]=[しきい値] ] [-hdv]
```

```
immonitor access -u ユーザー名 -w パスワード { [ -I IMAP_ホスト:[ポート]=[しきい値]] [ -P POP_ホスト:[ポート]=[しきい値]] } [-k 件名]
-z
```

```
immonitor access -u ユーザー名 -w パスワード { [ -H HTTP_ホスト:[ポート]=[しきい値]] }
```

オプション

このコマンドで有効なタスクオプションを次に一覧表示します。

オプション	説明
-u ユーザー名	実行に使用する、有効なテストユーザーアカウント。このテストメールユーザーは、管理者が作成する必要がある。テストメールユーザーがホストドメインのユーザーの場合は、ユーザー@ドメインを指定しなければならない
-w パスワード	-uで指定したユーザーのパスワード。このオプションは-Iまたは-Pを使用する場合は必須。"-を-wとあわせて指定すると、標準入力でパスワードを入力できる
-L LDAPホスト:[ポート]=[しきい値]	指定したLDAPサーバーおよびポートを使用してDirectory Serverをチェックする。しきい値は秒数で指定する
-I IMAPホスト:[ポート]=[しきい値]	指定したIMAPサーバーおよびポートを使用してメッセージアクセスのIMAPコンポーネントをチェックする。しきい値は秒数で指定する。しきい値には、ログインし、メッセージを受信し、削除する時間が含まれる
-P POPホスト:[ポート]=[しきい値]	指定したPOPサーバーおよびポートを使用してメッセージアクセスのPOPコンポーネントをチェックする。しきい値は秒数で指定する。しきい値には、ログインし、メッセージを受信し、削除する時間が含まれる
-S SMTP_ホスト:[ポート]=[しきい値]	指定したSMTPサーバーおよびポートを使用してMessaging Serverがメールを配信できるかどうかチェックする。しきい値は秒数で指定する
-C LMTP_ホスト:[ポート]=[しきい値]	指定したLMTPサーバーおよびポートを使用してMessaging Serverがメッセージをストアに配信できるかどうかチェックする。しきい値は秒数で指定する

オプション	説明
-H HTTP_ホスト:[ポート]=[しきい値]	<p>指定した HTTP サーバーおよびポートを使用して HTTP サーバーが指定したポートで要求を受信できるかどうかチェックする。-I -H または -P を使用する場合、テストユーザーのパスワードを -w で指定する必要がある。デフォルトのポートは次のとおり。</p> <p>SMTP = 25 IMAP = 143 POP = 110 LDAP = 389 LMTP = 225 HTTP = 80</p> <p>ポートまたはしきい値を指定しない場合、デフォルトのポートとデフォルトのしきい値 60 秒とみなされる。指定するしきい値は、小数を使用できる。-S / -C、-I / -P をあわせて指定する場合コマンドは次を実行する</p> <ul style="list-style-type: none"> - メールを送信し、IMAP および POP で受信する - プロトコルごとの応答時間をレポートする - ラウンドトリップ時間をレポートするか、配信時間をレポートする (メールを送信し、IMAP / POP で確認できるようになるまでの時間) <p>複数の -I、-P、および -S オプションを指定でき、この場合はさまざまなシステムの Messaging Server を監視できる</p>
-b 検索ベース	<p>Directory Server 内の検索の開始点として検索ベースを使用する。ldap-search(1) の -b と同様。-b を指定しない場合、設定パラメータ local.ugldapbasedn の dcRoot の値を使用する</p>
-f mail From オプション:	<p>immonitor-access が電子メールを送信するとき、通常は root@ドメイン名として送信される。このオプションを指定すると、電子メールを別のユーザーとして送信する。たとえば -f user@red.iplanet.com</p>
-D しきい値	<p>ラウンドトリップ時間 (Round-trip time) とも呼ばれる、配信のしきい値。メールを送信してから、メールが POP や IMAP で確認できるまでの時間を表す。このオプションは、-I / -P および -S / -C を使用している場合にもみ使用できる</p>
-h	<p>コマンドの使い方を示す構文を出力する</p>
-i 入力ファイル	<p>コマンド行ではなく、ファイルからコマンド情報を読み取る</p>

オプション	説明
-m ファイル	テストユーザーあてに、メールで送信されるファイル。このオプションを使用すると、さまざまなメールサイズに対して、応答時間およびラウンドトリップ時間を取得できる。テキストファイルだけを指定すること。テキストファイル以外を指定すると、予期しない動作になる。-mを指定しないと、 <i>msg_svr_base/lib/locale/C/mailfile.txt</i> の <i>mailfile.txt</i> ファイルがメールファイルとして使用される
-k 件名	送信 / 削除するメッセージの件名。デフォルトでは、-s オプションで送信されるヘッダーの件名として文字列「 immonitor:<date> 」を使用する。-kを指定する場合は、件名ヘッダーとして文字列「 immonitor:subject 」が使用される このオプションを -z とあわせて使用するとメッセージを削除する。-kを指定しない場合は、 immonitor を含む件名ヘッダーを持つすべてのメッセージが削除される
-z	件名ヘッダーに -k で指定した文字列を含むメッセージを削除する。-kを指定しない場合は、件名ヘッダー「 immonitor 」を含むすべてのメッセージが削除される。-z は -I または -P とのみ、あわせて使用すること。-s または -c とあわせて -z を使用しないこと。予期しない結果を得る可能性がある
-r 警告の受取人	通知を受けるメール受取人をコンマで区切った一覧。このオプションを指定しないと、警告メッセージを標準出力にレポートする
-A ホスト	メールを警告の受取人に送信するために使用する代替メールサーバー。このオプションを使用すると、プライマリメールサーバーがダウンまたは高負荷の状態にあるときでも、警告メッセージを送信できる。-A が指定されない場合、ローカルホストの SMTP サーバーが使用される
-h	使用法のメッセージを表示する
-d	デバッグモード。実行手順を表示する
-v	冗長モードで実行する。診断内容が標準出力に表示される。

出力

このコマンドでは、さまざまなプロトコルの実行時間を含むレポートを生成します。
例：

```
Smtp Statistics for: thestork:25
Connect Time: 2.122 ms
Greeting Time: 5.729 ms
Helo Time: 2.420 ms
Mail From: Time: 2.779 ms
Rcpt To: Time: 4.128 ms
Data Time: 1.268 ms
Sending File Time: 94.156 ms
Quit Time: 0.886 ms
Total SMTP Time: 113.488 Milliseconds
```

警告の受取人が指定されていて、いずれかのしきい値を超えている場合、サービス名とその応答時間を含むレポートをメール送信します。

```
ALERT: <サービス> exceeds threshold
Response time=secs/Threshold=secs
```

IMAP についてレポートされる時間については、個別の時間を足し合わせても、合計 IMAP 時間として表示される正確な時間にはなりません。これは、メッセージがストアにすぐに入らないためです。ユーティリティはメッセージが見つかるまでループします。一般に検索時間は、成功した検索の時間だけを示します。しかし合計時間は、個別のスリープおよび検索の時間のそれぞれが含まれます。

POP では、ストアにメッセージが見つかるまで、ユーティリティが複数回ログインおよびログアウトする必要があります。そのため、ここでの合計時間は、すべてのログインおよびログアウトを累積した時間です。

例: しきい値 10 秒および 250 ミリ秒でローカルホストの LDAP、SMTP、IMAP、および POP を監視するには、次のようにします。

```
immonitor access -L localhost:=60.25 -S ¥
localhost:=60.25 -I localhost:=60.25 -P localhost:=60.25 ¥
-u test_user -w passwd
```

この例では、test_user が存在し、そのパスワードが passwd であるとしています。

終了ステータス

エラーがない場合は、終了ステータスは 0 です。エラーが発生し、0 以外のステータスで終了した場合は、診断メッセージが標準エラーに出力されます。また、いくつかのしきい値を超えた場合には、ほかのステータスが返されます。

- 0 エラーなし、しきい値を超えることなく実行に成功
- 1 1つのサービスで、しきい値を超えた
- 2 複数のエラーが発生
- 64 使用方法のエラー

どれか1つのサーバーで応答時間がしきい値を超えると、警告のメッセージがコンソールに出力されます。また、どのサーバーにも到達できない場合も、警告のメッセージがコンソールに出力されます。

いずれかのサーバーに達しない場合は、エラーメッセージがコンソールに書き込まれます。

警告

`-w` オプションで渡されるパスワードは、`ps(1)` コマンドを使用すると、ユーザーに見えてしまいます。ユーティリティの監視専用を使用するテストユーザーを作成することを強くお勧めします。

`-w` を使用し、標準入力からパスワードを入力するようにしてください。ただし、ユーティリティを `cron` から実行する場合は、パスワードをファイルに保存できます。このファイルは、ユーティリティの標準入力としてリダイレクトします。

```
cat passwd_file | immonitor -w -
immonitor -w - ... < passwd_file
```

次のように `echo` コマンドを使用しないでください。

```
echo password | immonitor .. -w - ..
```

`ps` で `echo` の引数が表示されてしまうためです。

`-s` オプションで送信したテストメールを削除するには、`immonitor access` コマンドを `-z` オプションを使用し、別々に呼び出します。両方のオプションを一緒に使用しないでください。

imquotacheck

`imquotacheck` ユーティリティは、メッセージストア内の各ユーザーのメールボックスサイズの合計を計算します。また、このユーティリティでメールボックスのサイズとユーザーに制限容量を比較することもできます。オプションとして、制限容量に対し一定の割合を超えたユーザーに対し、電子メールによる通知を送信することができます。

条件: `Messaging Server` でローカルに実行します。

依存性: `imquotacheck` を機能させるには、配信エージェントの制限容量に関する警告機能をオフにする必要があります。これは、`imquotacheck` と配信エージェントが、制限容量データベースの同じ要素を使用して、最後の警告時間を記録するためです。配信エージェントの制限容量の警告をオフにするには、`store.quotanotification` を `off` に設定します。

場所: `msg_svr_base/sbin/`

構文

ユーザーが割り当てられた容量に対し一定の割合を超えた場合に通知を行う場合は、次の形式の `imquotacheck` を使用します。

```
imquotacheck [-e] [-d ドメイン] [-r ルールファイル] [-t メッセージテンプレート] [-D] -n
```

使用状況を `stdout` にレポートするには、次の形式で `imquotacheck` を使用します。

```
imquotacheck [-e] [-d ドメイン] [-r ルールファイル] [-t メッセージテンプレート] [-i] [-v]
[-h] [-u ユーザー] [-D]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-e	拡張レポートを可能にする。フォルダごとの使用状況はレポートに含まれる
-d ドメイン	指定したドメイン内のユーザーのみを検索する
-f	<code>maildomainstatus</code> 属性を設定し、制限容量の状態が変化したときに、ドメインが制限容量を超えた場合は制限容量を超えることができ、ドメインが制限容量を超えない場合はアクティブにすることができる
-r ルールファイル	制限容量の使用状況を計算する際に使用する、一連のルールを指定する。-r が指定されていない場合は、デフォルトのルールファイルが使用される。デフォルトのルールファイルを設定するには、 41 ページの「Rulefile の例」 を <code>msg_svr_base/config</code> にコピーする。 37 ページの「Rulefile の形式」 を参照

オプション	説明
-t メッセージテンプレート	<p>メールボックスの制限容量を超えた場合、ユーザーに通知する。メッセージテンプレートの形式は次のようになる</p> <ul style="list-style-type: none"> • %U% - ユーザーのメールボックス ID • %Q% - 使用中のメールボックス容量のパーセント • %R% - 制限容量の使用状況の詳細：割り当てられた容量、メールボックスのサイズの合計、および使用中の容量のパーセント。-e が指定されている場合、個々のフォルダのメールボックスの使用状況もレポートされる • %M% - 現在のメールボックスのサイズ • %C% - 制限容量属性の値 <p>-t が指定されていない場合、デフォルトのメッセージファイルが送信される。デフォルトのメッセージファイルを設定するには、42 ページの「通知ファイル」を <code>msg_svr_base/config</code> にコピーする</p>
-n	<p>ルールファイルに定義されたルールに基づいて、通知メッセージを送信する。このオプションを使用する場合、ルールを定義しないとエラーが返される</p>
-i	<p>ルールファイルと、そのファイル内で定義されたすべてのアクティブなルールを無視する。メッセージストア内のすべてのユーザーによる制限容量の使用状況が <code>stdout</code> に出力される。このオプションは、使用状況のレポートを希望する場合にかぎり使用できる。-i が指定されていない場合、最小のしきい値をもつアクティブなルールを使用して、すべてのユーザーと各制限容量の使用状況の一覧が <code>stdout</code> に出力される</p>
-v	<p>すべてのユーザーのユーザー名、制限容量、メールボックスの合計サイズ、使用中のメールボックスのパーセントを出力する。imquotacheck を使用して使用状況をレポートする際、ほかのオプションが指定されていない場合は、このオプションがデフォルトとして使用される</p>
-u ユーザー	<p>指定したユーザー ID の制限容量の使用状況を入手する。-e を使用して、ユーザーの拡張レポートを入手することも可能。複数のユーザーを指定することはできない</p>
-D	<p>デバッグモード。stdout に実行手順を表示する</p>

例

デフォルトの rulefile にしたがって、すべてのユーザーに通知を送信するには:

```
imquotacheck -n
```

指定した rulefile (myrulefile)、および指定したメールテンプレートファイル (mytemplate.file) にしたがって、すべてのユーザーに通知を送信するには:

```
imquotacheck -n -r myrulefile -t mytemplate.file
```

制限容量が rulefile の最小しきい値を超えるすべてのユーザーの使用状況を一覧表示するには:

```
imquotacheck
```

rulefile を無視して、すべてのユーザーの使用状況を一覧表示するには:

```
imquotacheck -i
```

user1 のフォルダ使用状況別に一覧表示するには (rulefile を無視):

```
imquotacheck -u user1 -e
```

ドメインが siroe.com のユーザーのみを一覧表示するには:

```
imquotacheck -d siroe.com -i
```

Rulefile の形式

rulefile の形式は、一般のセクションとルール名のセクションで構成されています。一般のセクションには、すべてのルールに共通な属性が含まれます。通常、一般のセクションで指定される属性は、mailQuotaAttribute と reportMethod です。ルール名のセクションでは、通知の間隔、通知を行うパーセントなど、特定の制限容量ルールを記述します。通常、ルール名のセクションで指定される属性は、notificationTriggerPercentage、enabled、notificationInterval、および messageFile です。属性と、属性の値では大文字と小文字は区別されません。rulefile では次の形式を使用します。

```
[ 一般 ]
mailQuotaAttribute = [ 値 ]
reportMethod = [ 値 ]

[ ルール名 1 ]
attrname= [ 値 ]
attrname= [ 値 ]

[ ルール名 2 ]
attrname= [ 値 ]
attrname= [ 値 ]

[ ルール名 3 ]
attrname= [ 値 ]
attrname= [ 値 ]
```

この表では、属性、必須かどうか、デフォルト値、および説明を示します。

一般の属性	必須かどうか	デフォルト値	説明
mailQuotaAttribute	No	quotadb の値	メールの制限容量に関するカスタム属性の名前を指定する。指定しない場合は、quotadb の値が使用される
reportMethod	No		制限容量レポートの出力をカスタマイズできる。この属性の値は、ライブラリパス:機能として指定する。ライブラリパスは共有ライブラリのパス、機能はレポート機能の名前。属性の構造については、 38 ページの「reportMethod の署名」 を参照

ルールの属性	必須かどうか	デフォルト値	説明
notificationTriggerPercentage	Yes		通知をトリガーする制限容量のパーセントを指定する。値は固有の整数にする
messageFile	No	msg_svr_base/ config/ imq.msgfile	メッセージファイルの絶対パスを指定する
notificationInterval	Yes		新しい通知を生成するまでの時間数を示す
enabled	No	0 (FALSE)	特定のルールがアクティブかどうかを示す。使用できる値は 0 (FALSE) と 1 (TRUE)
notificationMethod	No		ユーザーに送信する制限容量超過通知のメソッドをカスタマイズできる。この属性の値は、ライブラリパス:機能として指定する。ライブラリパスは共有ライブラリのパス、機能はレポート機能の名称 属性の構造については、 39 ページの「notificationMethod の署名」 を参照

reportMethod の署名

reportMethod() では、次の署名を使用できます。

```

int symbol(QuotaInfo* info, char** message, int* freeflag)
info is a pointer to the following structure:
typedef struct QuotaInfo {
    const char* username; /* user name (uid or uid@domain) */
    long quotakb; /* quota in kbytes */
    long quotams; /* quota in number of messages */
    ulong usage; /* total usage in kbytes */
    ulong usagem; /* total usage in number of messages */
    FolderUsage* folderlist; /* folder list (for -e) */
    long num_folder; /* number of folders in the folderlist */
    long trigger; /* not used */
    const char* rule; /* not used */
}

typedef struct FolderUsage {
    const char* foldername;
    ulong usage; /* folder usage in kbytes */
}

```

アドレス (*message*) が出力メッセージを指定します。レポート機能により、**message* の値が入力され、必要に応じて *message* にメモリが割り当てられます。*freeflag* 変数は、呼び出しを行ったユーザーが **message* に割り当てられたメモリを空にしなければならないかどうかを示します。

返り値は成功した場合は 0、失敗した場合は 1 になります。

imquotacheck 関数では、レポート出力を生成する *reportMethod* が呼び出されま
す。*reportMethod* で 0 が返され、**message* で有効なメモリアドレスが指定されて
いる場合、*message* は出力されます。

**freeflag* が 1 に設定されている場合は、呼び出し元が *message* で指定されている
メモリアドレスを空にします。*-e* オプションが指定されている場合、各フォルダの使用
容量が *folderlist* (*FolderUsage* 内の配列) に保存されます。*num_folder* 変数
は、*folderlist* 内のフォルダ数に設定されます。

notificationMethod の署名

notificationMethod() では、次の署名を使用できます。

```

The notification function has the following prototype:
int symbol(QuotaInfo* info, char** message, int* freeflag)
info is a pointer to the following structure:
typedef struct QuotaInfo {
    const char* username; /* user name (uid or uid@domain) */
    long quotakb; /* quota in kbytes */
    long quotams; /* quota in number of messages */
    ulong usage; /* total usage in kbytes */
    ulong usagem; /* total usage in number of messages */
    FolderUsage* folderlist; /* folder list (for -e) */
    long num_folder; /* number of folders in the folderlist */
    long trigger; /* the exceeded notificationTriggerPercentage */
    const char* rule; /* rulename that triggered notification */
}

typedef struct FolderUsage {
    const char *foldername;
    ulong usage; /* folder usage in kbytes */
}

```

アドレス (message) が通知メッセージを指定します。通知機能により、この変数の値が埋められ、必要に応じてメッセージにメモリが割り当てられます。freeflag 変数は、呼び出し元が message に割り当てられたメモリを空にする作業を担当するかどうかを示します。

戻り値は成功した場合は 0、失敗した場合は 1 になります。

通知機能により 0 が返され、*message で有効なアドレスが指定されている場合は、imquotacheck ユーティリティにより、メッセージがユーザーに配信されます。*freeflag が 1 に設定されている場合は、呼び出し元がメッセージを送信した後、メッセージに指定されているメモリアドレスを空にします。

-e オプションが指定されている場合、各フォルダの使用容量が folderlist 変数 (FolderUsage 構造の配列) に保存されます。num_folder 変数は、folderlist 内のフォルダ数に設定されます。

注 messageFile 属性が指定されている場合は、messageFile の属性は無視されます。

Rulefile の例

```

#
# Sample rulefile
#
[ 一般 ]
mailQuotaAttribute=mailquota
reportMethod=/xx/yy/libzz.so:myReportMethod [for Solaris only]
             /xx/yy/libzz.sl:myReportMethod [for HP-UX only]
             ¥xx¥yy ▪ bzz.dll:myReportMethod [for Windows NT only]

[ ルール名 1 ]
notificationTriggerPercentage=60
enabled=1
notificationInterval=3
notificationMethod=/xx/yy/libzz.so:myNotifyMethod_60

[ ルール名 2 ]
notificationTriggerPercentage=80
enabled=1
notificationInterval=2
messageFile=/xx/yy/message.txt

[ ルール名 3 ]
notificationTriggerPercentage=90
enabled=1
notificationInterval=1
notificationMethod=/xx/yy/libzz.so:myNotifyMethod_90

#
# End
#

```

しきい値による通知のアルゴリズム

1. ルールの優先順位は、トリガーするパーセントの高い順番に決定されます。
2. 通知の生成では、該当率の高いしきい値が使用されます。時刻とルールのしきい値が記録されます。
3. 前回の制限容量の通知後に、ユーザーがより高いしきい値に移行した場合は、現在適用されるルールセットに基づいて、新しい通知が配信されます。この通知は、使用容量が継続して増加しているユーザーに対し、ただちに配信することができます。
4. 使用量が減少した場合、現在のルール (低いしきい値による) の通知間隔を使用して、前回の通知からの経過時間が確認されます。

5. 保存された特定のユーザーへの通知の時刻としきい値は、ユーザーのメールボックスのサイズが定義されたすべてのしきい値よりも小さくなった場合、ゼロにリセットされます。

通知ファイル

ユーティリティは、最低でも1つの **Subject** ヘッダーを所有するメッセージファイルに依存しています。**Subject** と本文を分けるために、最低でも1行の空白の行が必要です。その他必要なヘッダーは、ユーティリティによって生成されます。次に通知ファイルの形式を示します。

```
Subject: [Warning] quota reached for %U%
```

```
Hello %U%,  
Your quota: %C%  
Your current mailbox usage: %M%  
Your mailbox is now %Q% full.The folders consuming the most space  
are:%R%.
```

```
Please clean up unwanted diskspace.
```

```
Thanks,  
-Administrator
```

注 ローカライズされた `imquotacheck` 通知では、`%` および `$` 記号を正しく変換できません。正しくエンコーディングするには、メッセージファイル内のすべての `$` を `¥24` に置換し、すべての `%` を `¥25` に置換してください。

imsasm

imsasm ユーティリティは外部の ASM (Application Specific Module: アプリケーションに特定のモジュール) で、ユーザーメールボックスの保存と回復を行います。

imsasm により imbackup ユーティリティと imsrestore ユーティリティが呼び出され、データストリームが作成および解釈されます。

保存を行う場合、imsasm によって引数一覧内の各メールボックスまたはフォルダに対し保存レコードが作成されます。各ファイル、またはディレクトリに関連付けられたデータは、ユーザーのメールボックスに imbackup コマンド、または imsrestore コマンドを実行することで生成されます。

場所: `msg_svr_base/lib/ msg`

構文

```
imsasm [ 標準_ASM_引数 ]
```

オプション

imsasm ユーティリティで使用されるオプションは、標準 ASM 引数とも呼ばれ、Legato NetWorker バックアップの標準です。

-s (保存)、-r (回復)、または -c (比較) のいずれかを必ず指定します。また、これらのオプションを他のオプションの前に配置します。保存の場合は、少なくとも1つのパス引数を指定します。パスには、ディレクトリまたはファイル名を使用できます。

次のオプションはすべてのモードで使用できます。

オプション	説明
-n	ドライランを実行する。つまり、保存する場合は、ファイルシステムを実行するが、ファイルを開いて保存ストリームを作成することはない。回復や比較を行う場合は、入力保存ストリームを消費し、基本的なサニティチェックを行うが、回復のために実際にディレクトリやファイルを作成したり、実際にファイルデータを比較することはない
-v	冗長モードをオンにする。処理中の現在の ASM、引数、ファイルが表示される。フィルタモードで機能する (つまり、ほかの ASM の保存ストリームを処理する) ASM のフィルタによってストリームが変更される場合は、ストリーム名、引数、および現在のファイルが角括弧の内に表示される

保存する場合 (-s) は、次のオプションを使用できます。

オプション	説明
-b	バイトカウントを作成する。このオプションは -n オプションに似ているが、バイトカウントモードでは実際にファイルのデータを読み取る代わりに、データ量の推測が行われる。このため、このオプションは -n オプションに比べて高速だが、精度は落ちる。バイトカウントモードでは、3つの数値が作成される。レコード(ファイルとディレクトリ)の数、ヘッダー情報のバイト数、およびファイルデータのバイト数の概算である。バイトカウントモードでは保存ストリームが作成されないため、出力を回復モードで別の ASM の入力として使うことはできない
-o	以前の NetWorker サーバーで処理できる「旧式」の保存ストリームを作成する
-e	最終的な「保存ストリームの最後」ブール値を生成しない。このフラグは、ASM により外部の ASM が呼び出され、最適化のために生成した保存ストリームを消費しない方がよい場合にのみ使用する
-i	ディレクトリツリー内で見つかった .nsr 指示ファイルからのすべての保存指示を無視する
-f プロト	ファイル进行处理する前に解釈する .nsr 指示ファイルの場所を指定する。プロトで指定された指示ファイル内で、パス指示は、処理されるディレクトリツリー内のファイルを指し示す必要がある。そうでないと、後続の指示は無視される
-p プレフィックスパス	出力する際に、この文字列を各ファイル名の前に追加する。この引数は、ASM で他の外部 ASM を実行する際に、内部で使用される。プレフィックスパスは、現在の作業ディレクトリまたはその下位ディレクトリで、適切にフォーマットされていないなければならない
-t 日付	ファイルを保存する前に変更が必要になる、最初の日付
-x	ファイルシステムの境界を越える。通常、処理の際にファイルシステムの境界を越えることはない

回復する場合 (-r) は、次のオプションを使用できます。

オプション	説明
-i 応答	<p>最初のデフォルト上書き応答を指定する。使用できるのは1文字のみ。回復するファイルと同じ名前のファイルがすでに存在する場合、ユーザーに上書きを確認するプロンプトが表示される。Return キーを押すと選択されるデフォルト応答は、角括弧の中に表示される。-i オプションで特に指定を行わないかぎり、最初のデフォルト上書き応答は n になる。デフォルト以外の応答を選択すると、その応答が新しいデフォルトになる。N、R、または Y を指定すると、名前変更プレフィックスで終わるファイル名を自動変更する場合を除き、プロンプトは表示されない。その後の競合は、同じ文字の小文字を選択したもものとして解消される。有効な上書き応答と、それらの意味を以下に示す</p> <ul style="list-style-type: none"> • n - 現在のファイルを回復しない • N - 名前が競合するファイルは回復しない • y - 既存のファイルを回復したファイルで上書きする • Y - 競合する名前のファイルを上書きする • r - 競合するファイルの名前を変更する。回復したファイルの名前に、ドット文字 (.) とプレフィックスが追加される。それでも競合がある場合は、ユーザーにプロンプトが表示される • R - ドット文字 (.) とプレフィックスを追加して、競合するファイルの名前を自動的に変更する。競合するファイル名がすでに . プレフィックスで終わる場合は、自動名前変更のループを避けるために、ユーザーにプロンプトが表示される
-m src=dst	<p>作成されるファイル名をマップする。「src」で始まるファイルはすべて、パスの「src」の部分を「dst」に置き換えるようにマップされる。このオプションは、絶対パス名を使用して、回復したファイルを別のディレクトリに保存したい場合に有用である</p>
-z プレフィックス	<p>競合するファイルの名前を変更する場合に追加するプレフィックスを指定する。デフォルトのプレフィックスは R</p>
パス	<p>回復するファイルを制限する。プレフィックスのパスが一致するファイルのみを回復する。このチェックは、-m オプションで名前のマップが実行される前に行われる。パスを指定しないと、チェックは行われない</p>

例

imsasm を使用して、ユーザー joe のメールボックス INBOX を作成するには、システム管理者が次の内容でディレクトリファイル ADM_ ルート /backup/DEFAULT/joe/.nsr を作成します。

```
imsasm: INBOX
```

これにより、メールボックスが imsassm を使用して保存されるようになります。mkbackupdir ユーティリティを実行すると、自動的に .nsr ファイルが作成されます。65 ページの「mkbackupdir」を参照してください。

imsbackup

imsbackup ユーティリティは、選択したメッセージストアの内容を、シリアルデバイス (磁気テープ、UNIX パイプ、通常のファイルなど) に書き込む際に使用します。バックアップの全体または一部は、後から imrestore ユーティリティを使って回復できます。imsbackup ユーティリティは、UNIX の tar コマンドと同様の基本的なバックアップ機能です。

場所 : *msg_svr_base* /sbin

imsbackup の詳細とメッセージストアのバックアップについては、『Messaging Server 管理者ガイド』の「メッセージストアをバックアップ、リストアする」を参照してください。

構文

```
imsbackup -f デバイス [-b ブロック化係数] [-d 日付時刻] [-e エンコー  
ディング] [-u ファイル]  
[-m リンクカウント] [-ivlgx] [名前 ...]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-b ブロック化係数	バックアップデバイスに書き込まれるものはすべて、512x ブロック化係数のサイズのブロックごとに実行される。デフォルトは 20
-d 日付時刻	バックアップするメッセージの最初の日付で、 <code>yyyymmdd[:hhmmss]</code> の書式で指定する。たとえば、 <code>-d 19990501:13100</code> では、1999 年 5 月 1 日午後 1 時 10 分から現在までに保存されたメッセージをバックアップする。デフォルトでは、日付に関係なく、すべてのメッセージがバックアップされる
-e エンコーディング	メールボックス名のエンコーディング (例: <code>IMAP_MODIFIED-UTF-7</code>)
-f デバイス	バックアップを書き込むファイルの名前、またはデバイスを指定する。 <code>device</code> が <code>' '</code> の場合、バックアップデータは <code>stdout</code> に書き込まれる
-g	デバッグモード
-i	リンクを無視する。部分ストアに使用される
-l	テープの最後になると、テープデバイスの自動ロードに使用される
-m リンク_カウント	ハッシュ用の最小リンクカウントを指定する
-u ファイル	バックアップオブジェクトファイルを指定する。このファイルには、リストアするオブジェクト名 (メッセージストア全体、ユーザー、グループ、メールボックスなど) が含まれる。バックアップオブジェクトの一覧については、名前を参照
-v	コマンドを冗長モードで実行する

オプション	説明
名前	<p>1) バックアップオブジェクトの論理パス名、2) ユーザー ID、3) メッセージストアのメールボックス名を指定できる。バックアップオブジェクトとパスは次のようになる</p> <ul style="list-style-type: none"> • メッセージストア全体: / • メッセージストアパーティション: /パーティション名 (デフォルト: /primary) • バックアップグループ - 設定ファイルにおいて、正規表現で定義されたユーザーのグループ。詳細については、『Sun ONE Messaging Server 管理者ガイド』のバックアップグループを参照 <p>パス: /パーティション名 /バックアップ_グループ (/primary/user は primary 下の全ユーザーを表す)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ユーザー: /パーティション名 /バックアップ_グループ /ユーザー_ID • メールボックス: /パーティション名 /バックアップ_グループ /ユーザー_ID /メールボックス名 • メッセージ: /パーティション名 /バックアップ_グループ /ユーザー_ID /メールボックス名 /メッセージ_ID <p>ユーザー ID: メッセージストア内の任意のユーザー ID を指定できる。デフォルトドメインのユーザーではない場合、ユーザー ID は完全指定である必要がある (例: Wally@siroe.com)。デフォルトドメインのユーザーの場合は、ユーザー ID は単独で指定できる (例: Wally)</p> <p>メールボックス: 電子メールフォルダ。次のメッセージストア内部名を使用して指定する</p> <p>user/ ユーザー_ID/ フォルダ名</p> <p>user はメッセージストアのキーワードである</p>

例

次の例では、メッセージストア全体を /dev/rmt/0 にバックアップします。

```
imsbackup -f /dev/rmt/0 /
```


次の例では、ユーザー ID `joe` のメールボックスを `/dev/rmt/0` にバックアップします。

```
imsbackup -f /dev/rmt/0 /primary/user/joe
```

次の例では、バックアップグループ `groupA` に定義された全ユーザーのメールボックスすべてを `backupfile` にバックアップします。

```
imsbackup -f- /primary/groupA > backupfile
```

imsconnutil

メッセージストアへのユーザーアクセスを監視します。imsconnutil では、次の情報を提供できます。

- IMAP または Messenger Express (または任意の http Web メールクライアント) に現在ログインしているユーザー
- 指定したユーザーが最後にアクセスした時刻 (ログインまたはログアウト)
- IMAP の場合: 認証方法、ユーザーがログインしている IP アドレス、ユーザーが接続している IP アドレス、およびユーザーが使用しているポート

注 このプロセスは、操作中に強制終了しないでください。

このコマンドでは、システムユーザーのルートアクセスが必要です。また、設定変数 `local.imap.enableuserlist`、`local.http.enableuserlist`、`local.enablelastaccess` を 1 に設定してください。

場所: `msg_svr_base/sbin`

構文

```
imsconnutil [-a|c] [-s サービス] [-u ユーザー id] [-f ファイル名]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-c -a	-c か -a のどちらかを指定する必要がある
-a	ユーザー (複数可) の最後の IMAP、POP、または http Web メールクライアントアクセス。-s は -a の出力に影響しない
-c	現在接続している IMAP または Messenger Express ユーザーを一覧表示する
-s サービス	imap または http を監視するサービスとして指定できる。-c オプションにのみ適用される。POP ユーザーは一般にログオンしたままにならないため、POP には利用できない
-u ユーザー <i>id</i>	監視する UID を指定する。-u および -f を使用しない場合は、すべてのユーザーが監視される
-f ファイル名	監視する UID を含むファイル。各 UID は 1 行ずつ記述する
--v	このツールのバージョンを返す
--h	使用方法を返す

例

次の例では、imsconnutil とさまざまなフラグの一部を示します。

現在 IMAP および http にログインしているユーザー ID を一覧表示します。

```
# imsconnutil -c
```

各ユーザーの最後の IMAP、POP、または Messenger Express アクセス (ログインまたはログアウト) を一覧表示します。

```
# imsconnutil -a
```

すべてのユーザー ID のアクセス履歴 (最後のログオフまたはログオン) を一覧表示します。IMAP および http にログインしている現在のユーザー ID を一覧表示します。

```
# imskonntil -a -c
```

現在メッセージストアにログオンしている IMAP ユーザーを一覧表示します。

```
# imskonntil -c -s imap
```

ユーザー ID George が IMAP にログオンしているかどうかを示します。

```
# imskonntil -c -s imap -u George
```

ユーザー ID George が現在 IMAP または Messenger Express にログオンしているかどうかを示し、George が最後にログオンまたはログオフしたときの時刻を一覧表示します。

```
# imskonntil -c -a -u George
```

imsexport

imsexport ユーティリティは、Sun ONE Messaging Server のフォルダを UNIX /var/mail 形式のフォルダにエクスポートします。

imsexport ユーティリティは、メッセージストアフォルダ内のメッセージまたはメールボックスを抽出し、管理者が指定するディレクトリの下に UNIX ファイルにメッセージを書き込みます。このファイルの名前は、IMAP フォルダの名前と同じです。メッセージストアフォルダにメッセージとサブフォルダの両方が含まれている場合、imsexport はそのフォルダ名を持つディレクトリと、フォルダ名に .msg 拡張子が付いたファイルを作成します。folder.msg ファイルにはフォルダ内のメッセージが含まれています。フォルダディレクトリにはサブフォルダが含まれています。

場所: `msg_svr_base/bin/msg/store/bin`

構文

```
imsexport -d ディレクトリ -u ユーザー [-c y|n] [-e エンコーディング]
[-g] [-s メールボックス] [-v モード]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-c y n	「続行しますか?」の質問に対して回答する。「はい」の場合は y、「いいえ」の場合は n を指定する
-d ディレクトリ	フォルダが作成され書き込まれるデスティネーションディレクトリ名を指定する。これは必須のオプションである
-e エンコーディング	エンコーディングオプションを指定する
-g	デバッグモードを指定する
-s メールボックス	エクスポートするソースフォルダを指定する
-u ユーザー	ユーザーのメッセージストア ID を指定する。これは必ずしもユーザーのログイン ID ではない。メッセージストア ID は、ユーザー <i>id</i> (デフォルトドメインユーザーの場合)、またはユーザー <i>id@</i> ドメイン (そのほかのユーザーの場合) となる。これは必須のオプションである

オプション	説明
-v モード	冗長モードを指定する。モードの値は、0、1、および2。0は出力なしを指定する。1はメールボックスレベルの出力を指定する。2(デフォルト)はメッセージレベルの出力を指定する

例

次の例で `imsexport` は、ユーザー `smith1` のすべての電子メールを抽出します。`smith1` は Sun ONE Messaging Server のメッセージストアで有効なユーザーアカウントです。ユーザー `smith1` は、メッセージストアに `INBOX` (通常のデフォルトのユーザーフォルダ)、`private`、および `private/mom` という3つのフォルダを持っています。デスティネーションディレクトリは `/tmp/joes_mail` です。

```
% imsexport -u smith1 -d /tmp/joes_mail/
```

その後 `imexport` は、各メッセージストアフォルダを `/var/mail` 設定ファイルに転送します。このため、以下のファイルを入手します。

- `/tmp/joes_mail/INBOX`
- `/tmp/joes_mail/private`
- `/tmp/joes_mail/private.msg`
- `/tmp/joes_mail/private/mom`

imsimport

imsimport ユーティリティは、UNIX `/var/mail` 形式のフォルダを Sun ONE Messaging Server のメッセージストアに移行します。

imsimport ユーティリティは、`/var/mail` メールボックスに保存されているメッセージを抽出し、Sun ONE Messaging Server のメッセージストアにある対応するユーザーのメールボックスにそれらを追加します。ディレクトリ内で標準の UNIX メールボックス形式ではないファイルは省略されます。対応するユーザーがメッセージストア内に存在しなければ、imsimport が作成します。ユーザーの制限容量を超えた場合、imsimport がメッセージストアの制限容量の設定を行わないと、ユーザーは「制限容量超過」メッセージを受け取りません。

imsimport ユーティリティは、Messaging Server の実行中に実行できます。インポートしているメールボックスでメール配信が有効な場合、古いメールが新しいメールと混在してしまいます。そのため、移行中は、このユーザーへの配信を保留したいと考えるかもしれません。メールボックスへのアクセスには問題はありません。

注 imsimport は IMAP サーバーを使用しません。ただし、メインストアの完全性を維持するために `stored` ユーティリティを実行している必要があります。imsimport が新しいユーザーを作成する場合は、LDAP サーバーが実行している必要があります。

場所 : `msg_svr_base/sbin/`

構文

```
imsimport -u ユーザー -s ファイル [-c y|n] [-d メールボックス] [-e エンコーディング] [-g] [-n] [-v モード]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
<code>-c y n</code>	「続行しますか？」の質問に対して回答する。「はい」の場合は <code>y</code> 、「いいえ」の場合は <code>n</code> を指定する
<code>-d メールボックス</code>	メッセージの保管先にするメールボックスを指定する
<code>-e エンコーディング</code>	エンコーディングオプションを指定する

オプション	説明
-g	デバッグモードを指定する
-n	メールボックスが存在する場合、 <i>.date</i> 拡張子を使用して新規メールボックスを作成する。 <i>date</i> 拡張子の形式は次のとおり <i>.mmddy.HHMMSS</i> 月は <i>mm</i> で指定する。日は <i>dd</i> で指定する。年は <i>yy</i> で指定する。たとえば、052097 は 1997 年 5 月 20 日のことである。時刻は <i>HHMMSS</i> で指定する。たとえば、110000 は午前 11 時のことである
-s ファイル	インポートするメッセージが存在する UNIX フォルダのファイルの名前を指定する。ファイルパラメータは完全なパス名にする必要がある。これは必須のオプションである
-u ユーザー	ユーザーのメッセージストア ID を指定する。これは必ずしもユーザーのログイン ID ではない。これは必須のオプションである
-v モード	冗長モードを指定する。モードの値は、0、1、および 2。0 は出力なしを指定する。1 はメールボックスレベルの出力を指定する。2 (デフォルト) はメッセージレベルの出力を指定する

例

`imsimport` は、指定したユーザーの指定した `/var/mail/folder` を Sun ONE Messaging Server のメッセージストアに移行します。移行先のフォルダを指定しなければ、`imsimport` がソースフォルダと同じ名前で行先フォルダを呼び出します。以下の例では、ユーザー `smith` のデフォルトの `/var/mail INBOX` が `INBOX` に移行されます。

```
imsimport -u smith -s /var/mail/smith -d INBOX
```

同様に、`/home/smith/folders/` から Sun ONE Messaging Server のメッセージストアに `test` と呼ばれるフォルダを移動しようとする場合は、以下のコマンドを使用します。

```
imsimport -u smith -s /home/smith/folders/test -d test
```

test という移行先フォルダが Sun ONE Messaging Server のメッセージストアにすでに存在する場合、`imsimport` はメールボックスの既存のフォルダにメッセージを追加します。

imsrestore

`imsrestore` ユーティリティは、バックアップデバイスからメッセージストアへメッセージをリストアします。

場所 : `msg_svr_base/sbin`

構文

```
imsrestore -f デバイス |- [-a ユーザー id] [-b ブロック化係数] [-c y | n] [-e エンコーディング [-h] [-i] [-m ファイル] [-n] [-r ファイル] [-t] [-u ファイル] [-v 0|1|2] [パス]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-b ブロック化係数	ブロック係数を示す。デバイスで読み取られたものはすべて、512 x ブロック化係数のサイズのブロックごとに実行される。デフォルトは 20 注：この数値は、バックアップに使用したブロック化係数と同じである必要がある
-c y n	「続行しますか？」の質問に対し、「はい (y)」または「いいえ (n)」と回答する
-e エンコーディング	メールボックス名のエンコーディング (例 : IMAP_MODIFIED-UTF-7)
-f デバイス -	-f- が指定されている場合、 <code>stdin</code> からのバックアップデータが読み取られる。指定されていない場合、バックアップデータは指定されたデバイス、またはファイル名から読み取られる
-h	ヘッダーを削除する
-g	デバッグモード

オプション	説明
-i	<p>既存のメッセージを無視する。リストアの前に、既存のメッセージのチェックは行われない</p> <p>-i オプションは重複をチェックする機能より優先されるため、-i オプションを指定した場合、リストア後にメッセージが重複することがある</p>
-m ファイル	<p>このマッピングファイルは、ユーザー ID を変更する際に使用する。マッピングファイルでの形式は現在の名前 = 新規の名前で、1 行ごとに 1 対の名前がある。</p> <p>例：</p> <pre>a=x b=y c=z</pre> <p>この場合、a、b、c は現在の名前で、x、y、z は新規の名前</p> <p>このオプションは、ユーザー ID の名前を古いバージョンの Messaging Server から新しいバージョンの Messaging Server に変更するときだけ使用される。ユーザーを SIMS から Messaging Server にリストアする場合は、-u オプションを使用する</p>
-n	<p>.date 拡張子を使用して、新規メールボックスを作成する (メールボックスが存在する場合)。デフォルトでは、メッセージは既存のメールボックスに追加される</p>
-r ファイル	<p>リファレンスファイル名 (ファイル内のすべてのリンクをリストアする)</p>
-t	<p>内容の一覧を印刷するが、リストアは行われない</p>

オプション	説明
-u ファイル	<p>バックアップオブジェクトファイルを指定する。このファイルには、リストアするオブジェクト名 (メッセージストア全体、ユーザー、グループ、メールボックスなど) が含まれる。バックアップオブジェクトの一覧については、名前を参照</p> <p>SIMS データを Sun ONE メッセージストアにリストアする場合、-u ファイルを使用してユーザー名を指定、または変更できる。1 行にユーザー名を 1 つ記述する。ユーザー名を変更する場合、ファイルの形式は、現在の名前 = 新規の名前で、1 行ごとに 1 対の名前がある</p> <p>例:</p> <pre>joe bonnie jackie=jackie1</pre> <p>この場合、joe と bonnie がリストアされ、jackie はリストアされて jackie1 に名前が変更されるユーザー ID の場合、オブジェクトの完全なパス名は必要ない</p>
-v [0 1 2]	<p>コマンドを冗長モードで実行する</p> <p>0 = 出力なし 1 = メールボックスレベルでの出力 (デフォルト) 2 = メッセージレベルでの出力 3 = メタデータの印刷 (-t との使用のみ) 4 = オブジェクトレベルのメタデータの印刷 (-t との使用のみ)</p>
名前	<p>1) バックアップオブジェクトの論理パス名、2) ユーザー ID、3) メールボックスを指定できる。説明は 46 ページの「imsbackup」 を参照</p>

例

次の例では、backupfile ファイルからメッセージがリストアされます。

```
imsrestore -f backupfile
```

次の例では、backupfile から joe のメッセージがリストアされます。

```
imsrestore -f backupfile /primary/user/joe
```

次の例では、`backupfile` ファイルの内容が一覧表示されます。

```
imsrestore -f backupfile -t
```

次の例では、`mapfile` ファイル内のユーザーの名前が変更されます。

```
imsrestore -m mapfile -f backupfile
```

この場合、`mapfile` の形式は 現在の名前 = 新規の名前になります。

```
userA=user1  
userB=user2  
userC=user3
```

imscripiter

`imscripiter` ユーティリティは、IMAP サーバーに接続し、単独または一連のコマンドを実行します。

リモートでも実行できます。

場所：`msg_svr_base/sbin/`

構文

```
imscripiter [-h] [-f スクリプト | [-c コマンド] -f データファイル]] [-c  
コマンド]  
    [-s サーバー id | -p ポート | -u ユーザー id | -x パスワード | -v 冗長  
モード]
```

オプション

このユーティリティのオプションは次のとおりです。

オプション	説明
-c コマンド	<p>コマンドを実行する。次のコマンドを実行できる</p> <p>create メールボックス delete メールボックス rename 旧メールボックス 新規メールボックス [パーティション] getacl メールボックス setacl メールボックス ユーザー <i>id</i> 権限 deleteacl メールボックス ユーザー <i>id</i></p> <p>上に挙げた変数を指定すると、コマンドはその変数を使って実行される。たとえば、create lincoln はユーザー lincoln のメールボックスを作成する。-f ファイルオプションを使用すると、指定したファイルに含まれる各変数に対してコマンドが実行される</p>
-f ファイル	ファイルには、1つまたは複数のコマンド、またはコマンドを実行するメールボックスの一覧を含めることができる
-h	このコマンドのヘルプを表示する
-p ポート	指定したポートに接続する。デフォルトは 143
-s サーバー	指定したサーバーに接続する。デフォルトは localhost。サーバーの指定には、ホスト名または IP アドレスを使用できる
-u ユーザー <i>id</i>	ユーザー <i>id</i> として接続する
-v 冗長モード	<p>さまざまな情報を印刷するためのオプションを指定する文字列。オプションは次のとおり</p> <p>E - エラーを表示 I - 情報メッセージを表示 P - プロンプトを表示 C - 入力コマンドを表示 c - プロトコルコマンドを表示 B - BAD または NO のタグなしの応答を表示 O - その他のタグなしの応答を表示 b - BAD または NO の完了結果を表示 o - OK の完了結果を表示 A - 上記すべてを表示</p> <p>オプションを指定するための文字は、どのような順序でも入力できる。デフォルトは EPBibo</p>
-x パスワード	このパスワードを使用する

mboxutil

mboxutil コマンドは、メールボックス (フォルダ) の一覧表示、作成、削除、名前変更、および移動を実行します。また、mboxutil を使って制限容量に関する情報をレポートすることもできます。

メールボックス名は、次のフォーマットで指定します。

user/ ユーザー *id* / メールボックス

ユーザー *id* は、メールボックスを所有するユーザー、メールボックスはメールボックスの名前です。

条件: Messaging Server でローカルに実行します。stored ユーティリティが実行されていなければなりません。

場所: *msg_svr_base*/bin/msg/admin/bin

構文

```
mboxutil [-c メールボックス] [-d メールボックス] [-f ファイル]
          [-r 現在の名前 新規の名前 [パーティション]] [-l] [-o] [-p パターン]
          [-w ファイル] [-x]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-c メールボックス	指定したメールボックスを作成する 二次的なメールボックスの作成には、1つのメールボックスが存在していなければならない

オプション	説明
-d メールボックス	<p>指定したメールボックスを削除する</p> <p>-d オプションを使用してユーザーを削除する場合には、いくつかの制限がある。-d オプションを使用してアクティブなユーザーを削除する (メールボックス <code>user/ ユーザー id/ INBOX</code> を削除する) と、メールボックスは部分的に削除される。これは、ユーザーがサーバーに接続しているとき、またはサーバーがユーザーのメールボックスにメールを配信しているときに発生する</p> <p>推奨されるユーザーの削除方法は、ユーザーのステータスを LDAP で削除済みとマーク (<code>imadmin user delete ユーティリティ</code> を使用) してから、<code>imadmin user purge ユーティリティ</code> を使用して、削除済みとして指定した日数より長くマークされていたユーザーをパージすることである</p>
-f ファイル	<p>作成や削除の対象を、データファイルで指定する。-f オプションは、-c、-d、および -k オプションと共に使用できる</p> <p>このデータファイルには、<code>mboxutil</code> コマンドを実行するメールボックスが含まれる。データファイルのエントリの例は以下のとおり</p> <pre data-bbox="576 857 819 939">user/daphne/INBOX user/daphne/projx user/daphne/mm</pre>
-l	<p>サーバーのすべてのメールボックスを一覧表示する</p> <p>異なる言語地域に対してマルチバイトのフォルダを作成する場合は、<code>msg_svr_base/bin/msg/bundles/encbylang.properties</code> を編集して、適切な文字セットを LANG 環境変数に関連付けることが必要</p>
-o	<p>孤立したアカウントをチェックする。このオプションは、現在の Messaging Server ホスト内の Inbox で、対応するエントリが LDAP がないものを検索する。たとえば、-o オプションは、所有者が LDAP から削除された、または別のサーバーホストに移動された <code>inbox</code> を検索する。見つかった孤立アカウントのそれぞれに対し、<code>mboxutil</code> ユーティリティは標準出力に次のコマンドを書き込む</p> <pre data-bbox="576 1395 1015 1418">mboxutil-d user/ ユーザー id/ INBOX</pre> <p>(ただし、-w を指定した場合を除く)</p>

オプション	説明
-p パターン	-l オプションとともに使用した場合、名前がパターンと一致するメールボックスのみが一覧表示される。IMAP ワイルドカードを使用できるこのオプションでは、IMAP M-UTF-7 形式のパターンを前提とする この方法は、ASCII 以外の文字を含むメールボックスの検索には勧められない。ASCII 以外の文字を含むメールボックスを検索するには、-P オプションを使用する
-p 正規表現	指定した POSIX 正規表現に一致する名前のメールボックスだけを一覧表示する。このオプションでは、ローカル言語による正規表現を前提とする
-r 現在の名前 新規の名前 [パーティション]	メールボックスの名前を現在の名前から新規の名前に変更する。フォルダを別のパーティションに移動するには、パーティションオプションに新しいパーティションを指定する
-w <i>file</i>	コマンドをファイルに書き込む
-x	-l オプションとともに使用すると、メールボックスのパスとアクセス制御が表示される

例

全ユーザーの全メールボックスを一覧表示するには：

```
mboxutil -l
```

すべてのメールボックスを、パスと acl の情報とともに一覧表示するには：

```
mboxutil -l -x
```

ユーザー daphne に対し、INBOX というデフォルトのメールボックスを作成するには：

```
mboxutil -c user/daphne/INBOX
```

ユーザー delilah に対し、projx という名前のメールフォルダを削除するには：

```
mboxutil -d user/delilah/projx
```

ユーザー druscilla に対し、INBOX というデフォルトのメールボックスとすべてのメールフォルダを削除するには：

```
mboxutil -d user/druscilla/INBOX
```

Desdemona のメールフォルダ memos を memos-april という名前に変更するには：

```
mboxutil -r user/desdemona/memos user/desdemona/memos-april
```

ユーザー dulcinea のメールフォルダ legal をロックするには：

```
mboxutil -k user/dulcinea/legal cmd
```

この場合の cmd は、ロックしたメールフォルダに実行するコマンドです。

ユーザー dimitria のメールアカウントを新しいパーティションに移動するには：

```
mboxutil -r user/dimitria/INBOX user/dimitria/INBOX partition
```

この場合、「partition」には新しいパーティションの名前を指定します。

ユーザー dimitria のメールフォルダ personal を新しいパーティションに移動するには：

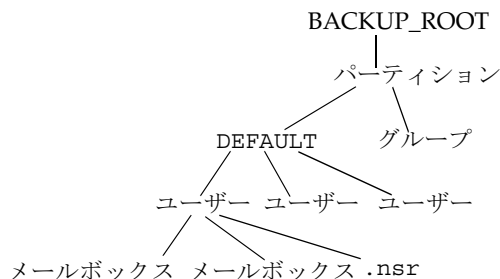
```
mboxutil -r user/dimitria/personal user/dimitria/personal ¥  
パーティション
```


mkbackupdir

mkbackupdir ユーティリティは、メッセージストア内の情報を基に、バックアップディレクトリの作成と同期化を実行します。このユーティリティは、**Legato Networker** の **Solstice Backup** とともに使用します。バックアップディレクトリは、メッセージストアのイメージです。実際のデータは含まれていません。mkbackupdir は、メッセージストアのユーザーディレクトリをスキャンし、バックアップディレクトリと比較することにより、メッセージストアのユーザーディレクトリ内にある新規のユーザー名とメールボックス名を使ってバックアップディレクトリを更新します。

バックアップディレクトリには、**Networker** でメッセージストアをさまざまなレベル（サーバー、グループ、ユーザー、メールボックス）でバックアップするために必要な情報が含まれます。図 1-1 に、その構造を示します。

図 1-1 バックアップディレクトリの階層



場所: `msg_svr_base/bin/msg/store/bin`

バックアップディレクトリコンテンツにおける変数は次のとおりです。

変数	説明
BACKUP_ROOT	メッセージストア管理者ルートディレクトリ
パーティション	保存パーティション

変数	説明
グループ	<p>システム管理者が定義する、ユーザーディレクトリを含むディレクトリ。メッセージストアをユーザーディレクトリのグループに分割すると、複数のユーザーメールボックスのグループを同時にバックアップすることができる</p> <p>グループを自動的に作成するには、<i>msg_svr_base/config/backup-groups.conf</i> ファイル内にグループを指定する。グループの指定には、次の形式を使用する</p> <p>グループ名 = パターン</p> <p>グループ名は、ユーザーとメールボックスのディレクトリを保存するディレクトリ名、パターンはグループ名ディレクトリ内に配置するユーザーディレクトリ名を指定する IMAP ワイルドカード文字を含むフォルダ名</p>
<i>user</i>	メッセージストアユーザーの名前
フォルダ	ユーザーメールボックスの名前
メールボックス	ユーザーメールボックスの名前

mkbackupdir ユーティリティでは、以下のものが作成されます。

- デフォルトのグループディレクトリ (ALL)、または *backup-groups.conf* 設定ファイルに定義されたグループディレクトリ。次に *backup-groups.conf* ファイルの例を示す

```
groupA=a* (regexp)
groupB=b*
groupC=c*
.
.
.
```

- メッセージストアの各新規ユーザーに対するバックアップディレクトリ内のユーザーディレクトリ
- 各メールボックスに対する、長さ 0 のメールボックス
- ユーザーメールボックスを含む各サブディレクトリに対する *.nsr* ファイル

.nsr ファイルは、Networker に `imsasm` を呼び出すように通知するための NSR 設定ファイルです。この通知が行われると、`imsasm` によりデータストリームの作成、解積が行われます。

各ユーザーのメールボックスには、長さ 0 のファイルが含まれています。これは、ユーザーディレクトリに配置される INBOX にも含まれています。

注 メッセージストアの所有者 (`mailsrv`) がバックアップディレクトリに書き込み可能であることを確認してください。

構文

```
mkbackupdir [-i | -f] [-g] [-v] -p ディレクトリ
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-f	フォルダのみをバックアップする。デフォルトでは、すべてのメールボックスがバックアップされる
-g	コマンドをデバッグモードで実行する
-i	Inbox のみをバックアップする。デフォルトでは、すべてのメールボックスがバックアップされる
-p ディレクトリ	バックアップイメージのディレクトリを指定する。これは必須のオプションである 注 : Networker では、 <code>saveset</code> の名称が、64 文字までに制限されている。デフォルトのバックアップディレクトリのパス名が長すぎる場合は、このオプションを使用して別のパス名を指定する
-u	ユーザーレベルのバックアップ。それぞれのフォルダをファイルとしてバックアップする代わりに、ユーザーごとにバックアップファイルを作成する
-v	コマンドを冗長モードで実行する

例

mybackupdir ディレクトリを作成するには、以下のように入力してください。

```
mkbackupdir -p /mybackupdir
```

MoveUser

MoveUser ユーティリティは、ユーザーのアカウントを別の Messaging Server に移動します。ユーザーアカウントを移動する場合は、ユーザーのメールボックスおよびそこに含まれるメッセージも同じサーバーに移動する必要があります。また、MoveUser を使用すると、メールボックスを別のサーバーに移動できるほか、ユーザーの新しいメールホスト名およびメッセージストアパスに合わせ、Directory Server のエントリも更新することができます。

リモートでも実行できます。

場所 : *msg_svr_base*/sbin/

注 MoveUser ユーティリティを使用して LDAP 属性を変更する場合は、以下のコマンドを実行して、認証キャッシュタイムアウトの値を 0 に設定する必要があります。

```
configutil -o service.authcachettl -v 0
```

構文

```
MoveUser -s src メールホスト [: ポート] -x プロキシユーザー -p パスワード
-d 移動先メールホスト [: ポート]
  [-u ユーザーid | -u ユーザーid -U 新規ユーザーid] -l ldapURL -D binDN
-w パスワード
  [-r DC ルート -t デフォルトドメイン]] [-a 移動先プロキシユーザー]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-a 移動先プロキシユーザー	移動先の Messaging Server のプロキシ認証ユーザー

オプション	説明
-A	LDAP エントリに代替の電子メールアドレスを追加しない
-d 移動先メールホスト	移動先の Messaging Server デフォルトで、MoveUser は IMAP ポート 143 を使用する。別のポートを指定するには、 <i>destmailhost</i> の後にコロンとポート番号を追加する。たとえば、 <i>myhost</i> にポート 150 を指定するには、次のように入力する -d myhost:150
-D バインド <i>dn</i>	指定した <i>ldapURL</i> のバインド <i>dn</i>
-F	メールボックスの移動が完了した後、移動元の Messaging Server のメッセージを削除する。このオプションを指定しなかった場合、移動元の Messaging Server 内のメッセージはそのまま残る
-h	このコマンドのヘルプを表示する
-l <i>ldapURL</i>	Directory Server との接続を確立するための URL <i>ldap://</i> ホスト名 : ポート / ベース <i>dn</i> ? 属性? 範囲? フィルタ LDAP URL の指定方法の詳細については、Directory Server のマニュアルを参照 -u オプションとともに使用することはできない
-L	Messaging Server のライセンスを追加する (まだ設定されていない場合)
-m 移動先メッセージストア	移動先 Messaging Server のメッセージストアパス。指定しなかった場合は、デフォルトが使用される
-n メッセージカウント	一度に移動するメッセージの数
-o <i>src</i> メールドロップ	移動元 Messaging Server のメッセージストアパス。指定しなかった場合は、デフォルトが使用される
-p <i>src</i> プロキシパスワード	移動元 Messaging Server のプロキシ認証パスワード
-r DC ルート	-l オプションを使用して、ホストドメイン内でユーザーを移動するのに使用する DC ルート

オプション	説明
-s <i>src</i> メールホスト	移動元の Messaging Server デフォルトで、MoveUser は IMAP ポート 143 を使用する。別のポートを指定するには、 <i>src</i> メールホストの後にコロンとポート番号を追加する。たとえば、 <i>myhost</i> にポート 150 を指定するには、次のように入力する -s <i>myhost:150</i> .
-S	各ユーザーに対し、新しいメッセージストアパスを設定しない
-t デフォルトドメイン	-l オプションを使用して、ホストされたドメイン内でユーザーを移動するのに使用するデフォルトドメイン
-u <i>uid</i>	移動するユーザーメールボックスのユーザー ID。-l オプションと一緒にには使用できない
-U 新規ユーザー <i>id</i>	移動するメールボックスの新規ユーザー ID (変更後の名前)。常に -u ユーザー <i>id</i> とともに使用する。この場合の -u ユーザー <i>id</i> は、使用をやめる現在のユーザー名。現在のユーザー ID と新規のユーザー ID は、ソースメールホストと移動先メールホストの両方に存在しなければならない。移動が完了したら、LDAP から元のユーザー ID を手作業で削除することができる
-v 移動先プロキシパスワード	移動先 Messaging Server のプロキシ認証パスワード
-w バインドパスワード	-D オプションで指定したバインド <i>dn</i> のバインドパスワード
-x <i>src</i> プロキシユーザー	ソース Messaging Server のプロキシ認証ユーザー

例

Directory Server の *siroe.com* の情報に基づき、すべてのユーザーを *host1* から *host2* に移動するには：

```
MoveUser -l ¥
"ldap://siroe.com:389/o=siroe.com???(mailhost=host1.domain.com)" ¥
-D "cn=Directory Manager" -w password -s host1 -x admin ¥
-p password -d host2 -a admin -v password
```

あるユーザーを、Directory Server の `siroe.com` 内のアカウント情報に基づいて、ポート 150 を使用する `host1` から `host2` へ移動するには：

```
MoveUser -l ¥
"ldap://siroe.com:389/o=siroe.com???(uid=userid)" ¥
-D "cn=Directory Manager" -w password -s host1:150 -x admin ¥
-p password -d host2 -a admin -v password
```

Directory Server の `server1.siroe.com` に基づいて、ユーザー ID が「s」で始まるすべてのユーザーを `host1` から `host2` へ移動するには：

```
MoveUser -l ¥
"ldap://server1.siroe.com:389/o=siroe.com???(uid=s*)" ¥
-D "cn=Directory Manager" -w password -s host1 -x admin ¥
-p password -d host2 -a admin -v password
```

コマンド行でユーザー ID に `admin` を指定し、そのユーザーのメールボックスを `host1` から `host2` に移動するには：

```
MoveUser -u uid -s host1 -x admin -p password -d host2 -a admin ¥
-v password
```

`host1` にある `aldonza` という名前のユーザーを、`dulcinea` という新しいユーザー ID で `host2` に移動するには：

```
MoveUser -u aldonza -U dulcinea -s host1 -x admin -p password ¥
-d host2 -a admin -v password
```

msuserpurge

ユーザーおよびドメインのメールボックスに削除のマークが付けられると、`msuserpurge` コマンドはユーザーおよびドメインのメールボックスをメッセージストアからパージします。特にこのコマンドは、LDAP 内の以下のドメインおよびユーザーのステータス属性で、`deleted` の値をスキャンします。`inetDomainStatus`、`mailDomainStatus`、`inetUserStatus`、`mailUserStatus` です。このコマンドは、コマンド行で実行することも、`configutil` パラメータの `local.sched.userpurge.` で実行するようスケジューリングすることもできます。

条件: 手動で実行する場合は、Messaging Server のローカル上で、手動で実行する必要があります。CONFIGROOT 環境変数が、`msg_svr_base/config` に設定されていることを確認します。

場所: `msg_svr_base/lib`

構文

```
msuserpurge [-d ドメイン名 ] [-g 猶予期間]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-d ドメイン名	<code>deleted</code> 属性を付与する対象の、ドメインを指定する。すると、指定したドメイン内のメールボックスがパージされる。 <code>-d</code> を指定しない場合、このメールホストのすべてのドメインで <code>deleted</code> 属性がないかチェックされ、削除されたドメイン内のすべてのメールボックスがパージされる。ドメインが複数のメールホストにおよぶ場合、このコマンドをホストごとに実行する必要がある。(このコマンドは、パージするかどうか決定するために、 <code>mailhost</code> 属性を使用する)。
-g 猶予期間	このコマンドの実行によってドメインやユーザーが削除されるために、削除対象に対して、実行の何日前に属性が付与されていないかを指定する

例

```
msuserpurge -d siroe.com
```

readership

IMAP フォルダの所有者は、フォルダ内のメールを読む権限をほかのユーザーに与えることができます。ほかのユーザーにアクセス権が与えられたフォルダは、共有フォルダと呼ばれます。管理者は `readership` ユーティリティを使用して、所有者以外のユーザーあるいは共有フォルダにアクセス権を持つ何人のユーザーが共有フォルダにアクセスしたかを表示することができます。

条件: Messaging Server でローカルに実行します。stored ユーティリティが実行されていなければなりません。

場所: `msg_svr_base/sbin/`

構文

```
readership [-d 日数] [-p 月数] [-l] [-s フォルダ識別権]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-d 日数	指定した日数内に共有 IMAP フォルダを選択したユーザーをすべてカウントする。デフォルトは 30
-p 月数	指定した月数内に共有 IMAP フォルダを選択しなかったユーザーをカウントしない。デフォルトは無限で、これらのユーザーから表示済みのフラグを削除する。また、このオプションは、ユーザーの「表示済み」のフラグデータをストアから削除する
-l	light.db. 内のデータをリスト表示する
-s フォルダ識別権	フォルダの ACL を設定する

reconstruct

`reconstruct` ユーティリティは、1つまたは複数のメールボックスあるいはマスターメールボックスファイル(メールボックスデータベース)を再構築し、すべての矛盾を修復します。このユーティリティを使うと、メッセージストアにおけるほとんどすべてのデータ破損を回復することができます。

メールボックスは、ユーザーパーティションディレクトリの下の下にあるファイルで構成されます。メールボックスデータベースは、`mboxlist` データベースです。

条件: `Messaging Server` でローカルに実行します。`stored` ユーティリティが実行されていなければなりません。

場所: `msg_svr_base/sbin/`

注 トランザクションの完了や、完了しなかったトランザクションのロールバックなど、低レベルのデータベースの修復には `stored -d` を使用します。

構文

```
reconstruct [-n | -f] [-l] [-p パーティション] -r [メールボックス [メールボックス ...]]
```

```
reconstruct [-n | -f] [-p パーティション] メールボックス [メールボックス ...]
```

```
reconstruct [-p パーティション] -m
```

```
reconstruct -q
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
<code>-f</code>	<code>reconstruct</code> に1つまたは複数のメールボックスで修復を行うように強制する
<code>-l</code>	<code>Reconstruct lright.db</code> .

オプション	説明
-m	メールボックスのデータベースを修復し、整合性チェックを行う。このオプションを使用すると、スプールエリアで見つかったすべてのメールボックスがチェックされ、必要に応じてメールボックスデータベースのエントリの追加または削除が行われる。データベースでエントリの追加または削除が行われると、メッセージが標準出力ファイルに出力される
-n	メールボックスの修復を実行せずに、メッセージストアだけをチェックする。メールボックス名を指定せずに、-n オプションを単独で使用することはできない。メールボックスが指定されていない場合は、-n オプションと -r オプションを一緒に使用する必要がある。-r オプションは -p オプションと組み合わせで使用できる。たとえば、以下のコマンドはすべて有効である <pre>reconstruct -n user/dulcinea/INBOX</pre> <pre>reconstruct -n -r</pre> <pre>reconstruct -n -r -p primary</pre> <pre>reconstruct -n -r user/dulcinea/</pre>
-p パーティション	パーティション名を指定する。完全なパス名は使用しないこと。このオプションを指定しない場合、reconstruct がすべてのパーティションのデフォルト
-q	制限容量サブシステムの矛盾 (メールボックスの制限容量ルートが正しくない、または制限容量ルートで誤った容量の使用状況がレポートされるなど) を修正する。-q オプションは、ほかのサーバープロセスの実行中に実行できる
-r [メールボックス]	指定した1つまたは複数のメールボックスのパーティションエリアを修復し、整合性をチェックする。また、-r オプションは、指定したメールボックス内のすべてのサブメールボックスも修復する。-r を指定してメールボックス引数を入力しなかった場合は、ユーザーパーティションディレクトリ内にあるすべてのメールボックスのスプールエリアが修復される

「メールボックス」引数は、修復するメールボックスを示しています。1つまたは複数のメールボックスを指定できます。メールボックスは、「user/ ユーザー *id*/ サブメールボックス」というフォーマットの名前を使って指定します。この「ユーザー *id*」は、メールボックスを所有するユーザーです。たとえば、ユーザー *dulcinea* の *Inbox* は、`user/dulcinea/INBOX` のように入力します。

例

特定のメールボックスで **reconstruct** を実行するには:

```
reconstruct user/dulcinea/INBOX
```

reconstruct を実行しないで指定したメールボックスをチェックするには次のコマンドを実行します。

```
reconstruct -n user/dulcinea/INBOX
```

メッセージストア内のすべてのメールボックスをチェックするには:

```
reconstruct -n -r
```

refresh

refresh ユーティリティは、指定した Messaging Server プロセス (SMTP、IMAP、POP、STORE、HTTP、ENS、SCHED) の設定を更新します。サービスの 1 つのオプションを変更し、オプションを有効にする場合に使用します。

場所: *msg_svr_base*/sbin

構文

```
refresh [ ディスパッチャ | ジョブ_コントローラ | smtp | imap | pop |  
store | http | ens | sched]
```

例

次のコマンドはスケジューラのユーティリティを更新します。

```
refresh sched
```

`refresh` を実行しても変更が反映されない場合、サービスを停止して再起動します。

start-msg

`start-msg` ユーティリティは、すべての Messaging Server プロセス (`smtp`、`imap`、`pop`、`store`、`http`、`ens`、`sched`) を開始します。また、オプションとして、1 つのサービスを開始するように指定することもできます。`start-msg` により開始されたサービスは、`configutil` パラメータを有効または無効にすることにより制御することができます。`service.imap.enable`、`service.pop.enable`、`service.http.enable`、`local.msggateway.enable`、`local.snmp.enable`、`local.imta.enable`、`local.mmp.enable`、`local.ens.enable`、および `local.sched.enable`

場所 : `msg_svr_base/sbin`

構文

```
start-msg [ ディスパッチャ | ジョブ_コントローラ | smtp | imap | pop |
store | http | ens | sched ]
```

例

すべての Messaging Server プロセスを開始するには :

```
start-msg
```

`imap` プロセスを開始するには :

```
start-msg imap
```

`-a ha` モード

stop-msg

stop-msg ユーティリティは、すべての Messaging Server プロセス (smtp、imap、pop、store、http、ens、sched) を停止します。また、オプションとして、1つのサービスを停止するように指定することもできます。stop-msg コンポーネントを使用するには、コンポーネントが有効になっている必要があります。引数のない stop-msg コマンドは、無効になっているコンポーネントも含め、start-msg で起動したコンポーネントをすべてシャットダウンします。

場所 : *msg_svr_base/sbin*

構文

```
stop-msg [ ディスパッチャ | ジョブ_コントローラ | smtp | imap | pop |  
store | http | ens | sched] [snmp] [sms] [mmp]
```

例

すべての Messaging Server プロセスを停止するには：

```
stop-msg
```

http サービスを停止するには：

```
stop-msg http
```

stored

stored ユーティリティは、次の機能を実行します。

- バックグラウンドと日常のメッセージングタスク
- デッドロックの検出とデッドロックしたデータベーストランザクションのロールバック

条件: Messaging Server でローカルに実行します。

場所: *msg_svr_base/lib/*

構文

stored をデーモンプロセスとして実行するには:

```
stored [-t] [-v]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-t	stored の状態をチェックする。このコマンドのリターンコードが状態を表す。状態を出力する場合、次のように入力する stored -t -v
-v	詳細に出力する

Message Transfer Agent のコマンド行ユーティリティ

この章で説明するコマンド行ユーティリティを使うと、MTA (Message Transfer Agent) のさまざまな保守、テスト、管理などのタスクを行うことができます。

MTA のコマンドは、`imsimta` コマンドとも言われます。`imsimta` スクリプトは、`msg_svr_base/` ディレクトリにあります。

`msg_svr_base` は、サーバーをインストールしたディレクトリパスを表します。

表 2-1 に、各コマンドの一覧を示します。

表 2-1 MTA のコマンド

コマンド	説明
<code>imsimta cache</code>	キューキャッシュに関する操作を行う
<code>imsimta chbuild</code>	MTA 文字セット変換テーブルをコンパイルする
<code>imsimta cnbuild</code>	MTA 設定ファイルをコンパイルする
<code>imsimta counters</code>	チャンネルカウンタに関する操作を行う
<code>imsimta crdb</code>	MTA データベースを作成する
<code>imsimta find</code>	指定バージョンの MTA ログファイルに対する正確なファイル名を探し出す
<code>imsimta kill</code>	指定されたプロセスを中止する
<code>imsimta process</code>	現在実行中の MTA ジョブを一覧する
<code>imsimta program</code>	MTA プログラムの配信オプションを操作する
<code>imsimta purge</code>	MTA ログファイルをページする
<code>imsimta qclean</code>	エンベロープの From: アドレス、 Subject: 行、または内容に特定の部分文字列が含まれているメッセージファイルを保持するか、または削除する

表 2-1 MTA のコマンド (続き)

コマンド	説明
<code>imsimta qm</code>	MTA メッセージキューを管理する
<code>imsimta qtop</code>	チャンネルキューのメッセージファイルの中で、最も頻繁に発生しているエンベロープ From: 、 Subject: 、または内容フィールドを表示する
<code>imsimta refresh</code>	<code>imsimta cnbuild</code> および <code>imsimta</code> 再起動ユーティリティの機能を組み合わせる
<code>imsimta reload</code>	サーバーを再起動せずに、設定ファイルに対する変更を反映させることを許可する
<code>imsimta renamedb</code>	MTA データベースの名前を変更する
<code>imsimta restart</code>	分離した MTA プロセスを再起動する
<code>imsimta return</code>	メールメッセージを送信者に送り返す
<code>imsimta run</code>	指定されたチャンネルのメッセージを処理する
<code>imsimta start</code>	MTA ジョブコントローラとディスパッチャを起動する
<code>imsimta stop</code>	MTA ジョブコントローラとディスパッチャをシャットダウンする
<code>imsimta submit</code>	指定されたチャンネルのメッセージを処理する
<code>imsimta test</code>	マッピングテーブル、ワイルドカードパターン、アドレスの書き換え、URL に関するテストを実行する
<code>imsimta version</code>	MTA のバージョン番号を印刷する
<code>imsimta view</code>	ログファイルを表示する

コマンドの説明

MTA コマンドを実行するには、ルート (UNIX の場合) または `administrator` (Windows NT の場合) としてログインする必要があります。特に記載されていないかぎり、MTA コマンドは、すべて `mailsrv` (インストール時に作成されたメールサーバーユーザー) として実行してください。

imsimta cache

MTA は、現在キューに入っているすべてのメッセージのメモリ内キャッシュを維持します。このキャッシュは、キューキャッシュと呼ばれます。このキューキャッシュの目的は、マスタープログラムがメッセージファイルをすべて開いて、どのメッセージをどの順番でキューから取り出すかを判断しなくてもいいようにすることにより、キューから取り出す操作をより効果的にします。

構文

```
imsimta cache -sync | -view [チャンネル]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
<code>-sync</code>	<code>/msg_svr_base/imta/queue/</code> サブディレクトリにあるすべての非保持メッセージファイルを反映するように、アクティブなキューキャッシュを更新する。 <code>-sync</code> オプションを使っても、エントリーはキューキャッシュから削除されない。実際にキューに入っているメッセージに対応しないキューキャッシュエントリーは、チャンネルマスタープログラムによって通達なしにページされる
<code>-view [チャンネル]</code>	チャンネルに対し、MTA キューキャッシュにある非保持エントリーを表示する。「チャンネル」は、エントリーを表示するチャンネルの名前である。メッセージのバックログが大きい場合は、このコマンドは非常にコストがかかる。頻繁にこのコマンドを実行する代わりに、 <code>imsimta qm messages</code> コマンドの使用を考慮すべき

オプション	説明
<code>-walk [-debug=xxx]</code>	ジョブコントローラの潜在的な問題の診断に使用する。このコマンドを実行するたびに、メッセージキューの内部状態およびジョブのスケジュール情報が <code>job_controller.log</code> ファイルに書き込まれる。さらに、ジョブコントローラのデバッグマスクが指定した値に設定される。サポートからの指示がない限り、このコマンドは実行すべきではない

例

キューキャッシュを同期させるには、以下のように入力します。

```
imsimta cache -sync
```

`tcp_local` チャンネルのキューキャッシュエントリを表示するには、以下のコマンドを実行します。

```
imsimta cache -view tcp_local
```

imsimta chbuild

`imsimta chbuild` コマンドは、文字セット変換テーブルをコンパイルし、その結果としてできるイメージファイルを共有メモリに読み込みます。MTA には、完全な文字セットテーブルが含まれているため、通常はこのコマンドを実行する必要はありません。文字セットを追加または修正した場合だけ、`imsimta chbuild` を使用します。

構文

```
imsimta chbuild [-image_file=ファイル_仕様 | -noimage_file]
  [-maximum | -nomaximum]
  [-option_file=[オプション_ファイル] | -nooption_file] [-remove]
  [-sizes | -nosizes] [-statistics | -nostatistics]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-image_file=ファイル_仕様 -noimage_file	デフォルトでは、 <i>imsimta chbuild</i> は、MTA テイラーファイル (<i>msg_svr_base/config/imta_tailor</i>) の <i>IMTA_CHARSET_DATA</i> オプションによって名前が付けられたイメージファイルを出力として作成する。 -image_file オプションを使うと、別のファイル名を指定することができる。-noimage_file オプションを指定すると、 <i>imsimta chbuild</i> は出力イメージファイルを作成しない。-noimage_file オプションを -option_file オプションとともに使用すると、その出力として、処理された入力ファイルによって必要とされるテーブルを保持するのに十分なテーブルサイズを指定するオプションファイルが作成される
-maximum -nomaximum	-maximum を指定すると、MTA テイラーファイル (<i>imta/config/imta_tailor</i>) の <i>IMTA_CHARSET_OPTION_FILE</i> オプションによって名前が付けられたファイルのほかに、 <i>msg_svr_base/config/maximum_charset.dat</i> ファイルが読み取られる。このファイルは、-maximum テーブルサイズの近似値を指定するものだが、その他の設定が変更されることはない。現在のテーブルサイズが不適当な場合にのみ、このオプションを使用する。-noimage および -option_file オプションは、常にこのオプションとともに使用しなければならない。-maximum によって作成された巨大な設定を出力するのは無意味だが、-maximum を使ってサイズ制限を設けるのに使用できる。そうすることにより、次の <i>imsimta chbuild</i> 呼び出しで管理しやすい設定を構築できるよう、適切なサイズのオプションファイルを構築することができる

オプション	説明
-option_file=[オプション_ファイル] -nooption_file	<p>imsimta chbuild は、処理されたばかりの変換テーブルを維持する正しいテーブルサイズを含むオプションファイルを作成できる。これには、多少拡張の余地がある。-option_file オプションは、このファイルを出力する。デフォルトでは、このファイルは MTA テイラーファイル (<i>msg_svr_base/config/imta_tailor</i>) の IMTA_CHARSET_OPTION_FILE オプションによって名前が付けられたファイルである。-option_file オプションの値を使うと、別のファイル名を指定することができる。-nooption_file オプションが指定されていると、オプションファイルは一切出力されない。imsimta chbuild は、すでに存在するファイルであれば、どのオプションファイルでも常に読み取る。読み取られるファイルの例としては、MTA テイラーファイルの IMTA_OPTION_FILE オプションによって名前が付けられたファイルなどがある。このオプションを使っても、この動作に変わりはない。ただし、-maximum オプションを使うと、imsimta chbuild は、IMTA_CHARSET_OPTION_FILE 以外に、maximum_charset.dat からオプションを読み取るようになる。このファイルには、最大テーブルサイズの近似値が指定されている。このオプションは、現在のテーブルサイズが不適当な場合、または新しいオプションファイルを作成する場合にだけ使用する。最大サイズのイメージは、非常に大きく非効率的であるため、-noimage_file オプションは、常に -maximum を使って指定する</p>
-remove	<p>既存のコンパイルされた文字セット変換テーブルを削除する。これは、MTA テイラーファイル (<i>msg_svr_base/config/imta_tailor</i>) の IMTA_CHARSET_DATA オプションによって名前が付けられたファイルである</p>
-sizes -nosizes	<p>-sizes オプションは、imsimta chbuild に、コンパイルされていない変換テーブルのサイズ情報を出力するか、または出力しないように指示する。デフォルトは -nosizes</p>
-statistics -nostatistics	<p>-statistics オプションは、imsimta chbuild に、コンパイルされた変換テーブルの情報を出力するか、または出力しないように指示する。この情報は、コンパイルの大まかな効率、および -option_file オプションを使った再構築が新たに必要かどうかを示す。デフォルトは -nostatistics オプション</p>

例

文字セット変換テーブルをコンパイルするために使用する標準のコマンドは、以下のとおりです。

```
imsimta chbuild
```

imsimta cnbuild

imsimta cnbuild コマンドは、テキストの設定、オプション、マッピング、変換、回路チェック、エイリアスファイルをコンパイルし、その結果できるイメージファイルを共有メモリに読み込みます。このイメージは、MTA テイラーファイル (*msg_svr_base/config/imta_tailor*) の IMTA_CONFIG_DATA オプションによって名前が付けられた *imta/lib/config_data* というファイルに保存されます。

MTA のコンポーネント (たとえば、チャンネルプログラム) がコンパイルされた設定コンポーネントを読み取る必要がある場合は、常に、MTA テイラーファイルの IMTA_CONFIG_DATA オプションによって名前が付けられたファイルが共有メモリに読み込まれているかどうかを最初に確認します。コンパイルされたイメージは存在するが読み込まれていない場合には、MTA によってそのイメージが共有メモリに読み込まれます。MTA が共有メモリ内でコンパイルされたイメージを検出した (または検出しないが、読み込める) 場合、実行中のプログラムはそのイメージを使用します。

設定情報をコンパイルするのは、パフォーマンスのためです。ただし、コンパイルすると、元の設定ファイルを編集するたびに、イメージを再コンパイルして読み込み直さなければならないという欠点があります。また、プログラムやチャンネルを起動する場合は、設定データを一度だけしか読み込まないプログラムまたはチャンネルを再起動するようにしてください。例: MTA マルチスレッド SMTP サーバー。

以下のファイルは、変更が加えられるたびに、設定を再コンパイルする必要があります。

- MTA 設定ファイル (またはそれが参照するファイル)
- MTA システムのエイリアスファイル
- MTA マッピングファイル
- MTA オプションファイル
- MTA 変換ファイル
- MTA セキュリティ設定ファイル
- MTA 回路チェック設定ファイル
- MTA システム全体のフィルタファイル

特に、これらのファイルは、MTA テイラーファイルの `IMTA_CONFIG_FILE`、`IMTA_ALIAS_FILE`、`IMTA_MAPPING_FILE`、`IMTA_OPTION_FILE`、および `IMTA_CONVERSION_FILE` オプションがポイントするファイルで、通常は以下のファイルをポイントします。

- `msg_svr_base/config/imta.cnf`
- `msg_svr_base/config/aliases`
- `msg_svr_base/config/mappings`
- `msg_svr_base/config/option.dat`
- `msg_svr_base/config/conversions`

注 設定が再構築されるまで、実行中の MTA システムはこれらのファイルへの変更を認識しません。

構文

```
imsimta cnbuild [-image_file=ファイル_仕様 | -noimage_file]
                [-maximum | -nomaximum]
                [-option_file=[オプション_ファイル] | -nooption_file] [-remove]
                [-sizes | -nosizes] [-statistics | -nostatistics]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
<code>-image_file=ファイル_仕様 -noimage_file</code>	デフォルトでは、 <code>imsimta cnbuild</code> は、MTA テイラーファイル (<code>msg_svr_base/config/imta_tailor</code>) の <code>IMTA_CONFIG_DATA</code> オプションによって名前が付けられたイメージファイルを出力として作成する。 <code>-image_file</code> オプションを使うと、別のファイル名を指定することができる。 <code>-noimage_file</code> オプションを指定すると、 <code>imsimta cnbuild</code> は、イメージファイルを作成しない。このオプションを <code>-option_file</code> オプションとともに使用すると、処理された入力ファイルによって必要とされるテーブルを保持するのに十分なテーブルサイズを指定するオプションファイルが作成される。デフォルトは <code>-image_file=IMTA_CONFIG_DATA</code>

オプション	説明
-maximum -nomaximum	<p>MTA テイラーファイル (<i>msg_svr_base/config/imta_tailor</i>) の <i>IMTA_OPTION_FILE</i> オプションによって名前が付けられたファイルのほかに、<i>msg_svr_base/config/maximum.dat</i> が読み取られる。このファイルは、最大テーブルサイズの近似値を指定するものだが、その他のオプションファイルパラメータ設定が変更されることはない。現在のテーブルサイズが不適当な場合にのみ、このオプションを使用する。</p> <p>-noimage および -option_file オプションは、常にこの修飾子とともに使用しなければならない。-maximum によって作成された巨大な設定を出力するのは無意味だが、-maximum を使ってサイズ制限を設けるのに使用できる。そうすることにより、次の <i>imsimta cnbuild</i> 呼び出しで、比例するサイズの設定を構築できるようにするため、適切なサイズのオプションファイルを構築できる。デフォルトは -nomaximum</p>
-option_file=[オプション_ファイル] -nooption_file	<p>オプションで、<i>imsimta cnbuild</i> は、コンパイルされたばかりの設定を維持する正しいテーブルサイズを含むオプションファイルを作成できる。これには、多少拡張の余地がある。-option_file オプションは、このファイルを出力する。デフォルトでは、このファイルは MTA テイラーファイル (<i>msg_svr_base/config/imta_tailor</i>) の <i>IMTA_OPTION_FILE</i> オプションによって名前が付けられたファイルである。-option_file オプションの値を使うと、別のファイル名を指定することができる。</p> <p>-nooption_file オプションが指定されていると、オプションファイルは一切出力されない。<i>imsimta cnbuild</i> は、MTA テイラーファイル (<i>msg_svr_base/config/imta_tailor</i>) の <i>IMTA_OPTION_FILE</i> オプションを使って、すでに存在するファイルであればどのオプションファイルでも常に読み取る。このオプションを使っても、この動作に変わりはない。ただし、-maximum オプションを使うと、<i>imsimta cnbuild</i> は、<i>IMTA_OPTION_FILE</i> によって名前が付けられたファイル以外に、<i>msg_svr_base/config/maximum.dat</i> ファイルから MTA オプションを読み取るようになる。このファイルには、最大テーブルサイズの近似値が指定されている。このオプションは、現在のテーブルサイズが不適当な場合、または新しいオプションファイルを作成する場合にだけ使用する。最大サイズのイメージは非常に大きく非効率的である、-maximum を指定した場合は、常に -noimage_file オプションを指定するようにする。デフォルトは、 -option_file=<i>IMTA_OPTION_FILE</i></p>

オプション	説明
-remove	既存のコンパイルされた設定を削除する。たとえば、MTA テイラーファイル (<i>msg_svr_base/config/imta_tailor</i>) の <code>IMTA_CONFIG_DATA</code> オプションによって名前が付けられたファイルなどを削除する
-sizes -nosizes	-sizes オプションは、 <code>imsimta cnbuild</code> に、コンパイルされていない MTA テーブルのサイズ情報を出力するように指示する。デフォルトは <code>-nosizes</code>
-statistics -nostatistics	-statistics オプションは、 <code>imsimta cnbuild</code> に、テーブルの使用状況を出力するように指示する。この情報は、コンパイルの大きな効率、および <code>-resize_tables</code> オプションを使った再構築が新たに必要かどうかを示す。デフォルトは <code>-nostatistics</code> オプション

例

コンパイルされた設定を再生成するには、以下のように入力します。

```
imsimta cnbuild
```

設定をコンパイルしたら、新規設定を読み込み直す必要のあるプログラムを再起動します。たとえば、SMTP サーバーを再起動します。

```
imsimta restart dispatcher
```

注

`imsimta refresh` コマンドが呼び出されると、常に `imsimta cnbuild` が実行されます。

imsimta counters

MTA は、アクティブチャンネルごとにメッセージのトラフィックカウンタを総計します。これらの統計はチャンネルカウンタと呼ばれ、共有メモリに保存されます。これらのカウンタは、`imsimta counters` コマンドを使って操作できます。

構文

```
imsimta counters -clear

imsimta counters -create [-max_channels= 値]

imsimta counters -delete

imsimta counters -show [-associations | noassociations]
[-channels | -nochannels] [-headers | -noheaders]
[-output= ファイル_仕様]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-associations -noassociations	関連カウンタのインメモリキャッシュを表示するかどうかを指定する。デフォルトは <code>-associations</code> オプション。このオプションは、 <code>-show</code> オプションとともに使用する
-channels -nochannels	インメモリキャッシュまたはチャンネルカウンタを表示するかどうかを指定する。デフォルトは <code>-channels</code> オプション。このオプションは、 <code>-show</code> オプションとともに使用する
-clear	<code>-clear</code> コマンドは、インメモリチャンネルカウンタをクリアする
-create	インメモリチャンネルカウンタを作成する。カウンタはデフォルトでは作成されない。カウンタを使用する場合は、作成する必要がある。MTA を再起動したあとも、作成する必要がある。
-headers -noheaders	カウンタテーブルの各列を説明するヘッダ行を出力するかどうかを制御する。デフォルトは <code>-headers</code> オプション。このオプションは、 <code>-show</code> オプションとともに使用する

オプション	説明
<code>-max_channels= 値</code>	デフォルトで、インメモリチャンネルカウンタは <code>CHANNEL_TABLE_SIZE</code> チャンネルの情報を保持することができる。 <code>CHANNEL_TABLE_SIZE</code> は、同じ名前の MTA ファイルオプションによって指定された値。 <code>-max_channels= 値</code> オプションを使って、別のサイズを選択する。このオプションは、 <code>-create</code> オプションとともに使用する
<code>-delete</code>	インメモリチャンネルカウンタを削除する
<code>-show</code>	インメモリチャンネルカウンタを表示する
<code>-headers l</code> <code>-noheaders</code>	カウンタテーブルの各列を説明するヘッダー行を出力するかどうかを制御する。デフォルトは <code>-headers</code> オプションこのオプションは、 <code>-show</code> オプションとともに使用する
<code>-output= ファイル_仕様</code>	指定されたファイルへの出力を指示する。デフォルトでは、ディスプレイにだけ出力が表示される。このオプションは、 <code>-show</code> オプションとともに使用する

例

すべてのチャンネルのカウンタを表示するには、以下のように入力します。

```
imsimta counters -show
```

imsimta crdb

`imsimta crdb` コマンドは、MTA データベースファイルを作成し、更新します。
`imsimta crdb` は、平文のファイルを MTA データベースレコードに変換します。そして、新規データベースを作成するか、または既存のデータベースにレコードを追加します。

一般に、入力ファイルの各行は、左側の部分と右側の部分とで構成されている必要があります。右側と左側は、1つまたは複数のスペースかタブで区切られています。左側は、ショートデータベース(デフォルト)では 32 文字、ロングデータベースでは 80 文字に制限されています。右側は、ショートデータベースでは 80 文字、ロングデータベースでは 256 文字に制限されています。`-quoted` オプションを指定しないかぎり、左側にスペースとタブは表示されません。コメント行は、入力ファイルに含めることができます。コメント行は、カラム 1 において感嘆符 (!) から始まる行です。

構文

```

imsimta crdb 入力ファイル仕様 出力データベース仕様 [-append |
-noappend]
  [-count | -nocount] [-duplicates | -noduplicates]
  [-long_records | -nolong_records] [-quoted | -noquoted]
  [-remove | -noremove] [-statistics | -nostatistics]
  [-strip_colons | -nostrip_colons]

```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
入力ファイル仕様	データベースに配置されるエントリを含むテキストファイル。テキストファイルの各行に対して、対応するエントリが1つ必要。この属性は必須
出力データベース仕様	<code>-dump</code> を指定していない場合に、データベースに書き込むファイルの最初の名前文字列。 <code>.db</code> 拡張子がファイル名に追加される。この属性は必須
<code>-append</code> <code>-noappend</code>	デフォルトの <code>-noappend</code> オプションが有効になっている場合は、新しいデータベースが作成され、同じ名前の古いデータベースが上書きされる。 <code>-append</code> オプションを使うと、既存のデータベースに新しいレコードを追加するよう MTA に指示が出される。デフォルトは <code>-noappend</code> オプション。重複するレコードがある場合は、 <code>-noduplicates</code> を指定すると、追加したレコードが古いレコードを上書きする
<code>-count</code> <code>-nocount</code>	100 行の入力グループが処理されるたびにカウントを出力するかどうかを制御する。デフォルトは <code>-count</code> オプション
<code>-duplicates</code> <code>-noduplicates</code>	出力ファイルで重複レコードを許可するかどうかを制御する。現在、重複レコードは、ドメインのデータベース(書き換えルールデータベース)とディレクトリチャンネルに関連するデータベースでのみ使用されている。デフォルトは <code>-noduplicates</code> オプション
<code>-long_records</code> <code>-nolong_records</code>	出力レコードのサイズを制御する。デフォルトでは、左側が 32 文字、右側が 80 文字に制限されている。 <code>-long_records</code> を指定すると、制限はそれぞれ 80 文字と 256 文字に変わる。デフォルトは <code>-nolong_records</code> オプション

オプション	説明
<code>-quoted</code> <code>-noquoted</code>	引用符の処理を制御する。通常、 <code>imsimta crdb</code> は二重引用符に注意を払わない。 <code>-quoted</code> を指定すると、 <code>imsimta crdb</code> は、各入力行の左側と右側の区切りを判断しながら二重引用符を確認する。スペースとタブは、引用符セットの中であれば入力することができる。これは、スペースがデータベースキーの一部になるタイプのデータベースには便利である。 <code>-remove</code> オプションを指定しないかぎり、引用符は削除されない。デフォルトは <code>-noquoted</code> オプション
<code>-remove</code> <code>-noremove</code>	引用符を削除するかどうかを制御する。 <code>imsimta crdb</code> が引用符に注意を払うように指示されている場合、引用符はそのまま保持される。 <code>-remove</code> を指定すると、 <code>imsimta crdb</code> は、各入力行の左側で、一番外側にある引用符セットを削除する。スペースとタブは、引用符セットの中であれば入力することができる。これは、スペースがデータベースキーの一部になるタイプのデータベースには便利である。 <code>-quoted</code> が有効でない場合、 <code>-remove</code> は無視される。デフォルトは <code>-noremove</code> オプション
<code>-statistics</code> <code>-nostatistics</code>	<code>imsimta crdb</code> によって簡単な統計が出力されるかどうかを制御する。これには、変換されたエントリの数(行)、検出された、重複レコードなどの例外の数、さらに、長すぎて出力データベースに収まらないため変換されなかったエントリが含まれる。 <code>-nostatistics</code> を指定すると、この情報は出力されない。デフォルトは <code>-statistics</code>
<code>-strip_colons</code> <code>-nostrip_colons</code>	<code>imsimta crdb</code> に、入力ファイルから読み取る各行の左側において一番右端にあるコロンを削除するよう指示する。これは、エイリアスファイルのエントリをエイリアスデータベースに変える場合に有用である。デフォルトは <code>-nostrip_colons</code>

例

以下に、「長い」レコードエントリを持つエイリアスデータベースを作成する場合のコマンドの例を示します。この作成は一時データベースを使って2段階のプロセスで行われるため、たとえばデータベース生成中にデータベースがロックされてMTAにアクセスできないような場合に、操作にかかる時間を最小限に抑えることができます。

```
imsimta crdb -long_records aliases-tmp

imsimta renamedb aliases-tmp IMTA_ALIAS_DATABASE
```

imsimta crdb -dump

imsimta crdb -dump コマンドは、MTA データベースのエントリを ASCII のフラットファイルに書き込みます。特に、古いフォーマットのデータベースの内容を imsimta crdb コマンドを使って構築された新しいフォーマットのデータベースファイルに書き込む場合に、このコマンドを使用します。出力は、コメント行から始まります。このコメント行には、データベースに ASCII 形式の出力を返すために使用する imsimta crdb コマンドが表示されます。

注 このコマンドを実行する前に、必ず mailsrv(メールサーバーユーザー)としてログインするようにしてください。

構文

```
imsimta crdb -dump 入力データベース仕様 [出力ファイル仕様]
```

パラメータ

このコマンドのパラメータは、以下のとおりです。

パラメータ	説明
入力データベース仕様	エントリが読み取られるデータベース。デフォルトでは、MTA は所定の名前が付いた、現在のフォーマットのデータベースを探す。このデータベースが見つからない場合、MTA はその名前の古いフォーマットのデータベースを探す。IMTA_ALIAS_DATABASE、IMTA_REVERSE_DATABASE、IMTA_GENERAL_DATABASE などの特殊なキーワードをサポートしている。こういった特殊なキーワードを使用して、対応する MTA テイラーファイルオプションが指定したデータベースをダンプするよう MTA に指示を与えることができる
出力ファイル仕様	データベースに保存されているエントリが書き込まれる ASCII ファイル。このファイルは、書き込み権限のあるディレクトリにある。出力ファイルを指定しなかった場合、出力は stdout に書き込まれる

例

以下に、エイリアスデータベースの内容をファイルにダンプし、そのファイルからエイリアスデータベースを作成し直す場合の例を示します。

```
imsimta crdb -dump IMTA_ALIAS_DATABASE alias.txt
imsimta crdb alias.txt alias-tmp
imsimta renamedb alias-tmp IMTA_ALIAS_DATABASE
```

imsimta find

`imsimta find` ユーティリティは、指定バージョンの MTA ログファイルに対する正確なファイル名を検索します。MTA ログファイルの名前には、固有 *id* が追加されるため、複数のバージョンのログファイルを作成することができます。UNIX では、ファイル名の最後 (ファイル拡張子の最後) に - 固有 *id* が追加され、Windows NT では、ファイル拡張子を除いたファイル名の最後に - 固有 *id* が追加されます。`imsimta find` ユーティリティは、これらの固有の ID を識別し、要求に応じたファイル名を探し出すことができます。

構文

```
imsimta find ファイル - パターン [-f= オフセット - 最初から] [-l= オフセット - 最後から]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-f= オフセット - 最初から	指定されたバージョン (0 から開始) のファイルを探す。たとえば、ファイルの最も古いバージョンのファイルを検索するには、-f=0 と指定する。デフォルトで、 <code>imsimta find</code> はファイルの最新バージョンを検索している。
-l= オフセット - 最後から	指定されたファイルの最後のバージョンを探す。たとえば、最新のバージョンのファイルを検索するには、-l=0 と指定する。デフォルトで、 <code>imsimta find</code> はファイルの最新バージョンを検索している。
ファイル - パターン	検索するログファイルのファイル名パターンを指定する

例

以下のコマンドは、最も新しく作成された「tcp_local_slave.log- 固有 id」ファイルのファイル名を印刷します。

```
imsimta find msg_svr_base/imsimta/log/tcp_local_slave.log
```

以下のコマンドは、最も古い「tcp_bitnet_master.log- 固有 id」ファイルのファイル名を表示します。

```
imsimta find ¥  
msg_svr_base/imsimta/log/tcp_bitnet_master.log -f=0
```

imsimta kill

imsimta kill ユーティリティは、指定されたプロセスを即座に、かつ無差別に中止します。このコマンドは UNIX の kill -9 コマンドと同じものです。電子メールを送信中のプロセスでも中止されます。したがって、規則的にプロセスを中止する imsimta shutdown ユーティリティを使うほうが、一般的には望ましいと言えます。

構文

```
imsimta kill コンポーネント
```

注 実行するためには、終了するプロセスと同じプロセス ID を持つか、root になる必要があります。このユーティリティは Windows NT では使用できません。

「コンポーネント」は、強制終了する MTA コンポーネントです。有効な値は job_controller と dispatcher です。

imsimta process

このコマンドは現在の MTA プロセスを表示します。メッセージが現在処理されている場合、または別の MTA コンポーネントが使用中である場合は、別のプロセスが表示されることもあります。

構文

```
imsimta process
```

例

以下のコマンドは、現在の MTA プロセスを表示します。

```
# imsimta process
```

```
imsimta process
```

USER	PID	S	VSZ	RSS	STIME	TIME	COMMAND
mailsrv	15334	S	21368	9048	17:32:44	0:01	/export/ims/bin/msg/imta/bin/dispatcher
mailsrv	15337	S	21088	10968	17:32:45	0:01	/export/ims/bin/msg/imta/bin/tcp_smtp_server
mailsrv	15338	S	21080	11064	17:32:45	0:01	/export/ims/bin/msg/imta/bin/tcp_smtp_server
mailsrv	15349	S	21176	10224	17:33:02	0:02	/export/ims/bin/msg/imta/bin/job_controller

imsimta program

imsimta program コマンドを使うと、プログラムの配信オプションを操作できます。

このコマンドは、root または mailsrv として実行できます。mailsrv は Messaging Server のデフォルトのユーザーですが、Messaging Server がインストールされている場合は、Messaging Server の指定したユーザー名になります。

プログラムは、stdin からパースされないメッセージ全体を渡されます。これには、最初の行に From 行 (コロンなし) が含まれ、その後にヘッダーとメッセージ本体が続きます。メッセージの一部である MIME 添付ファイルが含まれることもあります。

構文

```
imsimta program -a -m メソッド -p プログラム [-g 引数のリスト]
[-e 実行の権限]
```

```
imsimta program -d -m メソッド
```

```
imsimta program -c -m メソッド -p プログラム | -g 引数のリスト |
-e 実行の権限
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-a	メソッドをプログラム配信メソッドのセットに追加する。このオプションは、-d、-c、-l、または -u オプションと一緒に使用できない
-c	引数をすでに入力されているプログラムに変更する
-m メソッド	管理者が付けたメソッドの名前。これが、ユーザーに知られるメソッドの名前になる。メソッド名に、スペース、タブ、または等号(=)を含めることはできない。メソッド名を付けなかったり、ローカルにすることもできない。メソッド名は U.S. ASCII に限定されている。このオプションは、-a、-d、-c、-u オプションとともに使用する必要がある

オプション	説明
-p プログラム	あるメソッドに対する実行ファイルの実際の名前。問題なく追加するためには、実行ファイルがプログラムディレクトリ (<i>msg_svr_base/data/site-programs</i>) になければならない。これは、他のディレクトリ内にある実行ファイルへのシンボリックなリンクである場合がある。このオプションは、-a オプションとともに使用する必要がある
-g 引数のリスト	プログラムの実行中に使用される引数のリスト。追加の際にこのオプションが指定されていない場合、引数は一切使用されない。各引数はスペースで区切り、引数全体は二重引用符で囲む必要がある。%s タグが引数リストで使われている場合、ユーザーが実行するプログラムではユーザー名に置き換えられ、inetmail で実行されるプログラムでは「ユーザー名 + プログラムラベル」に置き換えられる。プログラムラベルは、そのプログラムを識別する固有の文字列。このオプションは、-a および -c オプションとともに使用できる。
-e 実行の権限	「実行の権限」は、ユーザーまたは postmaster のいずれか。ユーザーを指定すると、プログラムはユーザーとして実行される。デフォルトでは、すべてのプログラムの実行権限は postmaster に設定されている。「実行の権限」をユーザーに設定したプログラムは、UNIX アカウントを持つユーザーだけしかアクセスすることができない。このオプションは、-a および -c オプションとともに使用できる。このプログラムをポストマスターとして実行しているディレクトリは、ポストマスターのホームディレクトリ。user と指定した場合、ユーザーのホームディレクトリは、プログラムをユーザーとして実行している環境である
-d	サポートされているプログラム配信メソッドのリストからメソッドを削除する。このオプションを -a、-c、-l、-u オプションと一緒に使用することはできない
-h	このコマンドのヘルプ
-l	すべてのメソッドを一覧表示する
-u	-m オプションで指定したメソッドを使用するすべてのユーザーを一覧表示する

例

引数「-d ユーザー名」を使って procmail プログラムを実行し、かつユーザーとして実行するようなメソッド procmail1 を追加するには、以下のように入力します。

```
imsimta program -a -m procmail1 -p procmail -g "-d %s" -e user
```

imsimta purge

imsimta purge コマンドは、古いバージョンの MTA ログファイルを削除します。imsimta purge は、MTA ログファイル名の末尾にある「固有 id」文字列からログファイルの古さを判断します。

構文

```
imsimta purge [ファイル - パターン] -day=d 値 -hour=h 値 -num=n 値
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
ファイル - パターン	ファイル - パターンが指定されている場合、そのパラメータは、パーズする MTA ログファイルを決定するためのファイル名パターンを意味する。何も指定されていない場合のデフォルトのパターンは、log/imta/log
-day= <i>d</i> 値	過去「 <i>d</i> 値」日間のログファイルを除いて、すべてパーズする
-hour= <i>h</i> 値	過去「 <i>h</i> 値」時間のログファイルを除いて、すべてパーズする
-num= <i>n</i> 値	最も新しい「 <i>n</i> 値」個のログファイルを除いて、すべてパーズする。デフォルトは 5

例

log/imta ディレクトリにある各タイプのログファイルに対し、最も新しい5つのバージョンを残してすべてパージするには、以下のように入力します。

```
imsimta purge
```

imsimta qclean

imsimta qclean ユーティリティは、エンベロープの **From:** アドレス、**Subject:** 行、または内容に特定の部分文字列が含まれているメッセージファイルを保持するか、または削除します。

構文

```
imsimta qclean
  [-content= 部分文字列] [-from= 部分文字列] [-subject= 部分文字列]
  [-to= 部分文字列] [-domain_to= 部分文字列] [-database] [-delete |
  -hold]
  [-directory_tree] [-ignore_zz] [-match= キーワード]
  [-min_length=n]
  [-threads | -nothreads] [-verbose | -noverbose] [チャンネル]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-content= 部分文字列	検索する部分文字列を指定する。-content、-from、-subject、-to、および-domain_to は、任意に組み合わせて指定することができる。ただし、それぞれのオプションを1つずつしか使用できない。これらのオプションを組み合わせる使用するとき、-match オプションを使って、オプションを制限 (-match=AND) と解釈するか、または代替 (-match=OR) と解釈するかを制御することができる
-from= 部分文字列	
-subject= 部分文字列	
-to= 部分文字列	
-domain_to= 部分文字列	
	domain_to オプションは、頻繁に発生するエンベロープ To: アドレスをスキャンする。-to オプションと同じだが、-domain_to はエンベロープ To: アドレスの <i>host.domain</i> 部分だけを検索する

オプション	説明
-database	キューキャッシュによって識別されるメッセージファイルだけを検索するように指定する
-delete	一致するメッセージファイルを削除する
-hold	一致するメッセージファイルを保持する
-directory_tree	チャンネルキューのディレクトリツリーに実際にあるメッセージファイルをすべて検索する
-ignore_zz	キューに入れられたメッセージファイルのうち、名前が「ZZ」で始まるファイルを無視する。このオプションを使用すると、キューに入っているメッセージのうち、配信試行に少なくとも1回失敗したメッセージファイルだけをスキャンできる。
-match= キーワード	メッセージファイルを保持または削除する条件として、指定した部分文字列がすべて含まれていなければならないのか (-match=AND)、またはそのうちの1つだけが含まれていればよいのか (-match=OR) を制御する。デフォルトは -match=AND
-min_length= <i>n</i>	検索する部分文字列の最小の長さを指定する。デフォルトの場合、各部分文字列の長さは 24 バイト以上でなければならない。この制限を変更するには、-min_length オプションを使う
-threads= <i>n</i> -nothreads	同時に実行される複数のスレッドに作業を分割することにより、マルチプロセッサシステムにおける検索をより高速に行う。 <i>n</i> 個の検索スレッドを同時に実行するには、-threads= <i>n</i> を指定する。 <i>n</i> の値は、1 から 8 までの整数とする。デフォルトは -nothreads
-verbose -noverbose	操作情報を表示するように要求する (-verbose)。デフォルトは -noverbose
チャンネル	メッセージを検索する MTA チャンネルエリアを指定する。チャンネルの指定には * または ? のワイルドカード文字を使用できる

imsimta qm

imsimta qm ユーティリティは、チャンネルキューディレクトリとキューに含まれるメッセージを検査および操作します。imsimta qm には、imsimta cache や imsimta counters コマンドと重複する機能がいくつかあります。

たとえば、imsimta cache -view で返される情報のいくつかは、imsimta qm directory コマンドでも得られます。しかし、imsimta qm が完全に imsimta cache や imsimta queue の代わりになるわけではありません。

imsimta qm を実行するには、root または mailsrv でなければなりません。

imsimta qm は、インタラクティブまたは非インタラクティブモードで実行できます。インタラクティブモードで imsimta qm を実行するには、以下のように入力します。

```
imsimta qm
```

その後、インタラクティブモードで使用できるサブコマンドを入力することができます。インタラクティブモードを終了するには、exit または quit と入力します。

非インタラクティブモードで imsimta qm を実行するには、以下のように入力します。

```
imsimta qm サブコマンド [オプション]
```

インタラクティブモードで使用できるサブコマンドの中には、非インタラクティブモードで使用できないものがあります。また、その逆も同様です。使用できるサブコマンドの詳細については、[104 ページの「サブコマンド」](#)を参照してください。各サブコマンドには、それを使用できるモードが示されています。

サブコマンド

clean

clean サブコマンドは、エンベロープの **From:** アドレス、**Subject:** 行、または内容に特定の部分文字列が含まれているメッセージファイルを、保持するか、または削除します。

これはインタラクティブモードおよび非インタラクティブモードの両方で使用できます。

```
clean [-content= 部分文字列] [-from= 部分文字列] [-subject= 部分文字列]
      [-to= 部分文字列] [-domain_to= 部分文字列]
      [-database | -directory_tree] [-delete | -hold] [-ignore_zz]
      [-match= キーワード] [-min_length=n] [-threads=n | -nothreads]
      [-verbose | -noverbose] [チャンネル]
```

このサブコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-content= 部分文字列 -from= 部分文字列 -subject= 部分文字列 -to= 部分文字列 -domain_to= 部分文字列	<p>検索する部分文字列を指定する。各オプションを任意に組み合わせる使用することができる。ただし、それぞれのオプションを1つずつしか使用できない。これらのオプションを組み合わせる使用するとき、-match オプションを使って、オプションを制限 (-match=AND) と解釈するか、または代替 (-match=OR) と解釈するかを制御することができる</p> <p>domain_to オプションは、頻繁に発生するエンベロープ To: アドレスをスキャンする。-to オプションと同じだが、-domain_to はエンベロープ To: アドレスの host.domain 部分だけを検索する</p> <p>-from オプションでは、空のアドレス文字列を使用できる。たとえば <code>imsimta qm clean -from=¥<¥></code></p>
-database -directory_tree	<p>検索するメッセージファイルが、キューキャッシュにエントリを持つものだけなのか (-database)、それともチャンネルキューのディレクトリツリーに実際にあるすべてのメッセージファイルなのか (-directory_tree) を制御する。</p> <p>-database または -directory_tree のどちらも指定しなかった場合は、view サブコマンドで選択した表示が使用される。view サブコマンドが指定されていない場合は、-directory_tree が代わりに使用される</p>
-delete -hold	<p>一致したメッセージファイルを保持するのか (-hold)、それとも削除するのか (-delete) を指定する。デフォルトは -hold オプション</p>
-ignore_zz	<p>キューに入れられたメッセージファイルのうち、名前が「ZZ」で始まるファイルを無視する。このオプションを使用すると、キューに入っているメッセージのうち、配信試行に少なくとも1回失敗したメッセージファイルだけをスキャンできる。</p>

オプション	説明
-match= キーワード	メッセージファイルを保持または削除する条件として、指定した部分文字列がすべて含まれていなければならないのか (-match=AND)、またはそのうちの1つだけが含まれていればよいのか (-match=OR) を制御する。部分文字列は、-content、-env_from、および -subject のオプションによって指定される。デフォルトは -match=AND
-min_length= <i>n</i>	検索する各部分文字列の長さ制限を変更する。デフォルトでは、制限は 24 バイト (-min_length=24)
-threads= <i>n</i> -nothreads	同時に実行される複数のスレッドに作業を分割することにより、マルチプロセッサシステムにおける検索をより高速に行う。 <i>n</i> 個の検索スレッドを同時に実行するには、-threads= <i>n</i> を指定する。 <i>n</i> の値は、1 から 8 までの整数とする。デフォルトは -nothreads
-verbose -noverbose	操作情報を表示するように要求する (-verbose)。デフォルトは -noverbose
チャンネル	メッセージを検索する MTA チャンネルエリアを指定する。チャンネルの指定には * または ? のワイルドカード文字を使用できる

counters clear

counters clear サブコマンドは、以下の操作を実行します。

1. セグメントがまだない場合に、チャンネルメッセージと関連カウンタの共有メモリセグメントを作成します。
2. すべてのカウンタ値をゼロに設定します。
3. -channels が指定されたときに、キューキャッシュデータベースを使って、保存されているメッセージの数、受信者、ボリュームを設定します。

これはインタラクティブモードおよび非インタラクティブモードの両方で使用できます。

```
counters clear [-channels] [-associations]
```

このサブコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-channels	メッセージカウンタをクリアする

オプション	説明
-associations	関連カウンタをクリアする

いずれのオプションも指定しなかった場合は、両方のオプションが使用されます。
-associations を指定して -channels を指定しなかった場合、上記の手順 3 は実行されません。

counters create

counters create サブコマンドは、以下の操作を実行します。

1. セグメントがまだない場合に、チャンネルメッセージと関連カウンタの共有メモリセグメントを作成します。
2. キューキャッシュデータベースを使って、保存されているメッセージの数、受信者、ボリュームを設定します。

これはインタラクティブモードおよび非インタラクティブモードの両方で使用できます。

```
counters create [-max_channels=n]
```

このサブコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-max_channels= <i>n</i>	メモリセグメント内に許されるチャンネルの数を MTA に伝える。このオプションを設定しなかった場合、MTA は imta.cnf ファイルを検索して値を判断する

counters delete

counters delete サブコマンドは、チャンネルメッセージと関連カウンタ用の共有メモリセグメントを削除します。ただし、アクティブな MTA サーバープロセスとチャンネルによってそのメモリセグメントは再作成されることとなります。

これはインタラクティブモードおよび非インタラクティブモードの両方で使用できます。

```
counters delete
```

counters show

counters show サブコマンドを使用すると、チャンネルメッセージカウンタを表示できます。オプションの「チャンネル名」パラメータを設定しなかった場合は、*(ワイルドカード)が代わりに使用され、すべてのチャンネルのメッセージカウンタが表示されます。チャンネル名パラメータには、「*」および「?」のワイルドカード文字を含めることができます。

counters show サブコマンドは、以下の操作を実行します。

1. セグメントがまだない場合に、チャンネルメッセージと関連カウンタ用の共有メモリセグメントを作成します。
2. キューキャッシュデータベースを使って、保存されているメッセージの数、受信者、ボリュームを設定します。
3. 指定されたチャンネルのメッセージカウンタを表示します。

これはインタラクティブモードおよび非インタラクティブモードの両方で使用できます。

```
counters show [-headers] [-noheaders] [-output= ファイル - 仕様] ¥
[チャンネル名]
```

このサブコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-headers または -noheaders	ヘッダーを表示するかどうかを制御する。デフォルトは -headers オプション
-output= ファイル_仕様	ファイルに出力を書き込む。出力ファイルと同じ名前の 既存のファイルは、上書きされる

date

RFC 822、1123 のフォーマットで現在の日付と時刻を表示します。

これはインタラクティブモードおよび非インタラクティブモードの両方で使用できます。

```
date
```

delete

最近生成されたメッセージキューリストの中で、指定されたメッセージを削除します。

```
delete [-channel=名前 [-all]] [-confirm | -noconfirm]
      [-log | -nolog] [id...]
```

id パラメータは、削除するメッセージを指定します。

-channel、*-all*、*-confirm*、および *-log* オプションの使い方の詳細については、[119 ページの「imsimta qm オプション」](#)を参照してください。

これはインタラクティブモードでしか使用できません。

directory

キューに入っているメッセージファイルのリストを生成します。デフォルトでは、*imta/queue* ディレクトリツリーが、キューに入っているメッセージ情報のソースとして使用されます。このデフォルトは、*view* サブコマンドで変更することができます。*-database* および *-directory_tree* オプションを使ってデフォルトを変更することも可能です。

これはインタラクティブモードおよび非インタラクティブモードの両方で使用できます。

```
directory [-held | -noheld] [-database] [-directory_tree]
      [-envelope] [-owner=ユーザー名] [-from=アドレス] [-to=アドレス]
      [-match=プール] [-file_info | -nofile_info] [-total | -nototal]
      [チャンネル名]
```

このサブコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
<i>-database</i>	メッセージ情報をジョブコントローラから入手する
<i>-directory_tree</i>	メッセージ情報のソースとして、ディスク上のディレクトリツリーを選択する
<i>-envelope</i>	エンベロープアドレス情報も含むリストを生成する
<i>-total</i> <i>-nototal</i>	選択したチャンネルすべての合計サイズと合計数を生成する

オプション	説明
-owner= ユーザー名	特定のユーザーが所有するメッセージだけを一覧する。ローカルユーザーによってキューに入れられたメッセージは、そのユーザーが所有する。その他のほとんどのメッセージは、 <code>mailsrv</code> が所有する。-owner オプションの使用は、-database を包含する
-from= アドレス、-to= アドレス、-match= プール	指定したアドレスに一致したエンベロープ From: または To: アドレスを含むメッセージだけを一覧表示する。-from および -to の両方を指定すると、そのエンベロープの From: または To: アドレスのいずれかが指定したアドレスと一致する場合はメッセージが一覧表示される。これは、-match=or オプションに対応している。-match=and を指定すると、指定した From: および To: アドレスと一致するメッセージだけが一覧表示される。-from または -to の使用は、-envelope を包含する <i>address</i> には、文字のシーケンスに一致するワイルドカード (*) や、単一の文字に一致する % 文字を含めることができる
-held -noheld	デフォルトでは、アクティブなメッセージが一覧表示される。-held を指定すると、「保持」マークの付いたメッセージが一覧表示される。-held は、-directory_tree を包含する
-file_info -nofile_info	ディレクトリツリーをスキャンしたときに、各メッセージファイルのサイズがブロック単位 (通常 1024 バイト) で判断される。この動作を省略して、リスト生成の速度を上げるには、-nofile_info を指定する。キューキャッシュデータベースが使用されると、サイズ情報がデータベースに保存されているため、-nofile_info オプションが無視される
チャンネル名	リストを1つまたは複数のチャンネルに制限する。チャンネル名パラメータを設定しなかった場合は、すべてのチャンネルに対してリストが作成される。チャンネル名パラメータには、* および ? のワイルドカード文字を含めることができる

exit

`imsimta qm` ユーティリティを終了します。quit サブコマンドと同じです。

これはインタラクティブモードおよび非インタラクティブモードの両方で使用できません。

```
exit
```

held

「保持」マークが付けられているメッセージファイルのリストを生成します。このリストは、常に `imta/queue/` ディレクトリツリーから生成されます。

これはインタラクティブモードおよび非インタラクティブモードの両方で使用できます。

```
held [-envelope] [-file_info | -nofile_info] [-total | -nototal]
      [-from= アドレス] [-to= アドレス] [-match= ブール] [チャンネル名]
```

このサブコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
<code>-envelope</code>	エンベロープアドレス情報も含むリストを生成する
<code>-total -nototal</code>	選択したチャンネルすべての合計サイズと合計数を生成する
<code>-from= アドレス、-to= アドレス、-match= ブール</code>	指定したアドレスに一致したエンベロープ <code>From:</code> または <code>To:</code> アドレスを含むメッセージだけを一覧表示する。 <code>-from</code> および <code>-to</code> の両方を指定すると、そのエンベロープの <code>From:</code> または <code>To:</code> アドレスのいずれかが指定したアドレスと一致する場合はメッセージが一覧表示される。これは、 <code>-match=or</code> オプションに対応している。 <code>-match=and</code> を指定すると、指定した <code>From:</code> および <code>To:</code> アドレスと一致するメッセージだけが一覧表示される。 <code>-from</code> または <code>-to</code> の使用は、 <code>-envelope</code> を包含する
<code>-file_info -nofile_info</code>	ディレクトリツリーをスキャンするときに、各メッセージファイルのサイズがブロック単位 (通常 1024 バイト) で判断される。この動作を省略して、リスト生成の速度を上げるには、 <code>-nofile_info</code> を指定する
チャンネル名	リストを 1 つまたは複数のチャンネルに制限する。チャンネル名パラメータを設定しなかった場合は、すべてのチャンネルに対してリストが作成される。チャンネル名パラメータには、 <code>*</code> および <code>?</code> のワイルドカード文字を含めることができる

history

最近生成されたメッセージキューリストの中で、指定されたメッセージに関する配信履歴情報を表示します。

これはインタラクティブモードでしか使用できません。

```
history [-channel=名前 [-all] ] [-confirm | -noconfirm] [id...]
```

id パラメータを使って、履歴を表示するメッセージを指定します。

-channel、-all、および -confirm オプションの使い方については、[119 ページの「imsimta qm オプション」](#) 参照してください。

hold

最近生成されたメッセージキューリストの中で、指定されたメッセージに「保持」マークを付けます。

これはインタラクティブモードでしか使用できません。

```
hold [-channel=名前 [-all]] [-confirm | -noconfirm]
      [-log | -nolog] [id...]
```

id パラメータを使って、「保持」マークを付けるメッセージを指定します。

-channel、-all、-confirm、および -log オプションの詳細については、[119 ページの「imsimta qm オプション」](#) を参照してください。

messages

imsimta qm messages ユーティリティは、指定したチャンネルのキューに入れられたメッセージの数を表示します。これから処理されるメッセージ(または処理中のメッセージ)と、試行後に再試行バックオフ待機中のメッセージを別々にカウントします。最終的な宛先ホストが多いチャンネルの場合、特に tcp_* チャンネルは、メッセージは宛先ホスト別に表示されます。

```
messages channel
```


例:

```
imsimta qm messages tcp_local
host                active messages  delayed messages
siroe.com           32                47
west.siroe.com      0                  3
```

quit

imsimta qm ユーティリティを終了します。exit サブコマンドと同じ機能です。

これはインタラクティブモードおよび非インタラクティブモードの両方で使用できます。

```
quit
```

read

最近生成されたメッセージキューリストの中から指定されたメッセージを表示します。

これはインタラクティブモードでしか使用できません。

```
read [-content | -nocontent ] [-channel=名前 [-all]]
      [-confirm | -noconfirm] [id...]
```

このサブコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-content -nocontent	エンベロープおよびヘッダー情報とともにメッセージの内容を表示するか (-content)、または表示しない (-nocontent) ようにする。デフォルトは -nocontent
<i>id</i>	表示するメッセージを指定する

-channel、-all、および -confirm オプションの使い方の詳細については、[119 ページ](#)の「imsimta qm オプション」を参照してください。

release

指定したメッセージファイルに「保持」マークが付いている場合は、「保持」マークを取り除いて名前を変更します。ジョブコントローラが起動している場合は、他のどのメッセージより先に、このメッセージをすぐに処理する必要があることが通知されません。

これはインタラクティブモードでしか使用できません。

```
release [-channel=名前 [-all]] [-confirm | -noconfirm]
        [-log | -nolog] [id...]
```

id パラメータを使って、.HELD 状態から解放するメッセージを指定します。

-channel、-all、-confirm、および -log オプションの使い方の詳細については、[119 ページの「imsimta qm オプション」](#)を参照してください。

return

最近生成されたメッセージキューリストの中で、指定されたメッセージを未配信として送り返します。

これはインタラクティブモードでしか使用できません。

```
return [-channel=名前 [-all]] [-confirm | -noconfirm]
        [-log | -nolog] [id...]
```

id パラメータを使って、送り返すメッセージを指定します。

-channel、-all、-confirm、および -log オプションの使い方の詳細については、[119 ページの「imsimta qm オプション」](#)を参照してください。

run

ファイルで指定されたコマンドを一行ごとに処理します。

これはインタラクティブモードおよび非インタラクティブモードの両方で使用できます。

```
run [-ignore | -noignore] [-log | -nolog] ファイル -仕様
```

「ファイル -仕様」が開き、その中の各行が読み取られて実行されます。

このサブコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-ignore -noignore	サブコマンドの1つにエラーが起これると、-ignore を指定していないかぎり、コマンドの実行は中止される
-log -nolog	デフォルトでは、各コマンドは、実行される (-log オプション) 前に、端末にエコーする。-nolog を指定すると、このエコーを抑制できる

start

指定したチャンネル用にキューに入れられたメッセージの処理を再開します。ジョブコントローラは、処理するために「OK」というマークをチャンネルに付けるだけでなく、チャンネル用のジョブの処理も開始します。このコマンドは、ジョブコントローラが起動しているかどうかに関わらず有効です。

```
start チャンネル
```

チャンネルパラメータは、再起動するチャンネルを指定します。

stop

指定したチャンネル用にキューに入れられたメッセージの処理を停止します。このコマンドにより、ジョブコントローラを停止する必要がなくなり、設定を再コンパイルする必要がなくなります。チャンネルは、そのチャンネルに start コマンドが発行されるまで、メッセージを処理しません。ジョブコントローラ、Messaging Server、およびホストコンピュータ自体が再起動している間、この状態が持続します。このコマンドは、ジョブコントローラが起動しているかどうかに関わらず有効です。

```
stop チャンネル
```

チャンネルパラメータは、停止するチャンネルを指定します。

summarize

summarize サブコマンドは、メッセージファイルのサマリーリストを表示します。

```
summarize [-database | -directory_tree] [-heading | -noheading]
          [-held | -noheld] [-trailing | -notrailing]
```

メッセージのバックログが大きい場合は、このコマンドは非常にコストがかかります。頻繁にこのコマンドを実行する代わりに、`imsimta qm messages` コマンドの使用を考慮すべきです。

このサブコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-database -directory_tree	提示される情報を、ジョブコントローラから入手するのか (-database)、またはチャネルキューを含む実際のディレクトリツリーを見て入手するのか (-directory_tree) を制御する。-database または -directory_tree のどちらも指定しなかった場合は、view サブコマンドで選択した表示が使用される。view サブコマンドが指定されていない場合は、-directory_tree が代わりに使用される
-heading -noheading	サマリーリストの最初に出力の各列を説明するヘッダー行を表示するかどうかを制御する。デフォルトは -heading オプション
-held -noheld	出力に .HELD メッセージの数を含めるかどうかを制御する。デフォルトは -noheld オプション
-trailing -notrailing	サマリーの最後に合計を含む最終行を表示するかどうかを制御する。デフォルトは -trailing

top

top サブコマンドは、チャネルキューのメッセージファイルの中で、最も頻繁に発生しているエンベロープ **From:**、**Subject:**、または内容フィールドを表示します。top を clean サブコマンドとともに使用すると、クエリ内に大量のスパムメールを見つけ、それを保持または削除することができます。

```
top [-content [= 範囲]] [-from [= 範囲]] [-subject [= 範囲]]
    [-to [= 範囲]] [-database | -directory_tree] [-domain_to [= 範囲]]
    [-held] [-ignore_zz] [-min_count =n] [-threads =n | -nothreads]
    [-top =n] [-verbose | -noverbose] [チャンネル]
```

このサブコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-content[= 範囲] -from[= 範囲] -subject [= 範囲] -to [= 範囲] -domain_to [= 範囲]	<p>-content、-from、-subject、および -to オプションは、頻繁に発生するフィールドのどれを表示するかを指定するのに使用する。デフォルトでは、Subject: フィールドだけが表示される (-subject)。頻繁に発生するエンベロープ From: フィールドを表示するには -from、頻繁に発生するエンベロープ To: フィールドを表示するには -to、頻繁に発生するメッセージ内容を表示するには -content を使用する。頻繁に発生するエンベロープ To: アドレスを表示するには、-domain_to オプションを使用する。-to オプションと同じだが、-domain_to はエンベロープ To: アドレスの <i>host.domain</i> 部分だけを検索する</p> <p>-content、-from、-to、-domain_to、および -subject は、任意に組み合わせて指定することができる。ただし、それぞれのオプションを1つずつしか使用できない。-content、-from、-to、-domain_to、および -subject オプションは、オプションのパラメータ START=<i>n</i> および LENGTH=<i>n</i> を使用できる。これらのパラメータは、考慮されるフィールドの開始点とバイト数を示す。デフォルトは、-content=(START=1,LENGTH=256)、-from=(START=1,LENGTH=2147483647)、-to=(START=1,LENGTH=2147483647)、-subject=(START=1,LENGTH=2147483647)、および -domain_to=(START=1,LENGTH=214783647)。これらのパラメータは、たとえば Subject: 行の開始にランダムなテキストを使用するスパムメッセージを見つけるような場合に使うと便利である</p>
-database -directory_tree	<p>スキャンされるメッセージファイルが、キューキャッシュデータベースにエントリを持つものだけなのか (-database)、またはチャネルキューのディレクトリツリーに実際にあるすべてのメッセージファイルなのか (-directory_tree) を制御する。-database または -directory_tree のどちらも指定しなかった場合は、view サブコマンドで選択した表示が使用される。view サブコマンドが指定されていない場合は、-directory_tree が代わりに使用される</p>
held	.HELD 拡張子を持つファイルだけを一覧表示する
-ignore_zz	キューに入れられたメッセージファイルのうち、名前が「ZZ」で始まるファイルを無視する。このオプションを使用すると、キューに入っているメッセージのうち、配信試行に少なくとも1回失敗したメッセージファイルだけをスキャンできる。

オプション	説明
<code>-min_count=<i>n</i></code>	文字列を表示するための基準となる最低発生回数を変更する。デフォルトは <code>-min_count=2</code>
<code>-threads=<i>n</i></code> <code>-nothreads</code>	同時に実行される複数のスレッドに作業を分割することにより、マルチプロセッサシステムにおける検索の速度を上げる。 <i>n</i> 個の検索スレッドを同時に実行するには、 <code>-threads=<i>n</i></code> を指定する。 <i>n</i> の値は、1 から 8 までの整数とする。デフォルトは <code>-nothreads</code>
<code>-top=<i>n</i></code>	表示されているフィールドで、最も頻繁に発生するフィールドの量を変更する。デフォルトは <code>-top=20</code>
<code>-verbose</code> <code>-noverbose</code>	操作情報を表示するように要求する (<code>-verbose</code>)。デフォルトは <code>-noverbose</code>
チャンネル	文字列の頻度をスキャンする MTA チャンネルエリアを指定する。チャンネルの指定には * または ? のワイルドカード文字を使用できる

view

後続のディレクトリコマンドに対し、キューに入っているメッセージ情報のソースを指定します。

これはインタラクティブモードでしか使用できません。

```
view -database | -directory_tree
```

デフォルトでは、`imta/queue/` ディレクトリツリーをスキャンして、キューに入っているメッセージのリストが生成されます。これは、`-directory_tree` オプションに対応しています。`-database` オプションを発行して、MTA キューキャッシュデータベースからリストを生成することもできます。

`view` サブコマンドでの設定は、別の `view` コマンドが指定されるか、またはユーティリティが存在しないかぎり、デフォルトとして残ります。このデフォルトは、ディレクトリコマンドの `-database` または `-directory_tree` オプションを使って変更することができます。

保持されているメッセージファイルのリストを作成する際には、常にディレクトリツリーが使用されます。

imsimta qm オプション

delete、history、hold、read、release、return サブコマンドでは、以下のオプションとパラメータを使用できます。

オプション	説明
-channel= 名前	指定されたチャンネルで動作する
-all	-all オプションを使うと、以前リストにされたすべてのメッセージを操作することができる。-channel オプションとともに使用すると、指定されたチャンネルに対して以前リストにされたメッセージだけが操作の対象となる。-all オプションは、 <i>id</i> パラメータとは一緒に使用できないことがある。ただし、-all または少なくとも 1 つの <i>id</i> パラメータを指定しなければならない
-confirm、 -noconfirm	<i>id</i> パラメータを使って明示的にメッセージが選択されていないときに、操作を確認するよう指示するメッセージが表示される。これは、間違っ て delete -all サブコマンドが実行されるのを防ぐためである。この指示メッセージが出ないようには、-noconfirm オプションを使用する。同様に、-confirm も確認メッセージを表示する
-log、-nolog	選択した各メッセージに関する操作が報告されるかどうかを制御する
<i>id</i>	directory または held サブコマンドで生成された最近のリストに示されたメッセージの ID 番号。メッセージの ID 番号は、リストの一番左の列に表示されている整数値。また、 <i>id</i> は、範囲やコンマ区切りのリストの場合もある

これらのオプションによって、コマンドを適用するメッセージが識別されるようになります。オプションが何も指定されていないときは、少なくとも 1 つの *id* パラメータを設定する必要があります。

たとえば、以下の表に示すように、最初のメッセージの ID 番号は 1 で、2 番めのメッセージの ID 番号は 2 です。

```

qm.maint> directory tcp_local

Channel: tcp_local                               Size Queued since
-----
1 XS01IVX1T0QZ18984YIW.00                       24 16-APR-1998 00:30:30.07
2 YH01IW2MZLN0RE984VUK.00                       24 20-APR-1998 00:30:40.31

```

したがって、上の2つのメッセージは、「1,2」または「1-2」で選択することができません。

例

非インタラクティブモード

以下に、キューに入っているメッセージのリストを生成する場合の例を示します。

```

imsimta qm directory

Wed, 24 Feb 1999 14:20:29 -0800 (PST)
Data gathered from the queue directory tree

チャンネル Channel: sims-ms                               Size Queued since
-----
1 ZZ0F7000I03CJHZD.00                                     1 24-Feb-1999 11:52:29
2 ZZ0F7000I03CILY6.00                                     1 24-Feb-1999 11:51:57
-----
Total size:                                               1                               2
Grand total size:                                         1                               2
    
```


インタラクティブモード

以下のインタラクティブセッションでは、`directory` サブコマンドを使って、キューに入っているメッセージのリストを得ています。その後、`delete` サブコマンドを使って、最初に表示されたメッセージを削除しています。最後に、別の `directory` サブコマンドを指定して、削除したメッセージが本当になくなっていることを示しています。

```

imsimta qm

qm.maint> directory

Thu, 25 Feb 1999 11:37:00 -0800 (PST)
Data gathered from the queue directory tree

チャンネル Channel: sims-ms                               Size Queued since
-----
1 ZZ0F7000I03CJHZD.00                                     1 24-Feb-1999 11:52:29
2 ZZ0F7000I03CILY6.00                                     1 24-Feb-1999 11:51:57
-----
Total size:                                               2

Grand total size:                                         2

qm.maint> delete 1
%QM-I-DELETED, deleted the message file
msg-tango/imta/queue/sims-ms/013/ZZ0F7000I03CJHZD.00

qm.maint> directory
Thu, 25 Feb 1999 11:37:09 -0800 (PST)
Data gathered from the queue directory tree

Channel: sims-ms                               Size Queued since
-----
1 ZZ0F7000I03CILY6.00                                     1 24-Feb-1999 11:51:57
-----
Total size:                                               1

Grand total size:                                         1

```

imsimta qtop

imsimta qtop サブコマンドは、チャンネルキューのメッセージファイルの中で、最も頻繁に発生しているエンベロープ **From:**、**To:**、**Subject:**、または内容フィールドを表示します。

構文

```
imsimta qtop [-content [= 範囲]] [-from [= 範囲]] [-subject [= 範囲]]
  [-to [= 範囲]] [-domain_to [= 範囲]] [-database | -directory_tree]
  [-ignore_zz] [-min_count=n] [-threads=n | -nothreads] [-top=n]
  [-verbose | -noverbose] [チャンネル]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-content [= 範囲]	頻繁に発生するどのフィールドを表示するかを指定する。デフォルトでは、 Subject: フィールドだけが表示される (-subject)。頻繁に発生するエンベロープ From: フィールドを表示するには -from、頻繁に発生するエンベロープ To: フィールドを表示するには -to、頻繁に発生するメッセージ内容を表示するには -content を指定する。頻繁に発生するエンベロープ To: フィールドを表示するには、-domain_to オプションを指定する。-to オプションと同じだが、-domain_to はエンベロープ To: アドレスの <i>host.domain</i> 部分だけを検索する
-from [= 範囲]	
-subject [= 範囲]	
-to [= 範囲]	
-domain_to [= 範囲]	
	これらのオプションは、任意に組み合わせて指定できる。ただし、それぞれのオプションを1つずつしか使用できない。これらのオプションには、START=n および LENGTH=n の引数を使用できる。これらの引数は、考慮されるフィールドの開始オフセットとバイト数を示す。デフォルトは、 -content= (START=1, LENGTH=256)、 -from= (START=1, LENGTH=2147483647)、 -subject= (START=1, LENGTH=2147483647)、および -domain_to= (START=1, LENGTH=2147483647)
-database	キューキャッシュデータベースが識別できるメッセージファイルだけを検索するように指定する
-directory_tree	実際にチャンネルキューのディレクトリツリーにあるメッセージファイルをすべて検索する

オプション	説明
-ignore_zz	キューに入れられたメッセージファイルのうち、名前が「ZZ」で始まるファイルを無視する。このオプションを使用すると、キューに入っているメッセージのうち、配信試行に少なくとも1回失敗したメッセージファイルだけをスキャンできる。たとえば、以下のコマンドは、MTAのどのドメインにメッセージ配信上の問題があるかを示す imsimta qtop -ignore_zz -domain_to
-min_count= <i>n</i>	文字列を表示するための基準となる最低発生回数を変更する。デフォルトは -min_count=2
-threads= <i>n</i> -nothreads	同時に実行される複数のスレッドに作業を分割することにより、マルチプロセッサシステムにおける検索の速度を上げる。 <i>n</i> 個の検索スレッドを同時に実行するには、-threads= <i>n</i> を指定する。 <i>n</i> の値は、1から8までの整数とする。デフォルトは -nothreads
-top= <i>n</i>	表示されているフィールドで、最も頻繁に発生するフィールドの量を変更する。デフォルトは -top=20
-verbose -noverbose	操作情報を表示するように要求する (-verbose)。デフォルトは -noverbose
チャンネル	文字列の頻度をスキャンするチャンネルエリアを指定する。チャンネルの指定には*および?のワイルドカード文字を使用できる

imsimta refresh

imsimta refresh ユーティリティは、以下の機能を実行します。

- MTA 設定ファイルの再コンパイル
- 実行中の MTA ジョブコントローラまたは MTA サービスディスパッチャジョブの停止
- ジョブコントローラおよび MTA サービスディスパッチャの再起動

基本的に、imsimta refresh は、imsimta cnbuild と imsimta restart の機能を組み合わせたものです。

注 imsimta refresh を実行するには、root としてログインしなければなりません。

構文

```
imsimta refresh [job_controller | dispatcher]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
job_controller	ジョブコントローラを再起動する
dispatcher	MTA サービスディスパッチャを再起動する

コンポーネント名を何も指定しなかった場合は、アクティブなコンポーネントがすべて再起動します。

imsimta reload

MTA 設定の一部は、変更後システムを停止して再起動することなく、変更を反映できます。再読み込み可能な設定は、次の部分です。

マッピング

エイリアス

一般、正引きおよび逆引き検索テーブル

これらの変更は、コンパイル後、次のコマンドを発行すると変更が反映されます。

```
imsimta cnbuild
```

```
imsimta reload
```

`imsimta reload` コマンドは、ディスパッチャとジョブコントローラに変更について通知し、ディスパッチャとジョブコントローラは、起動したプロセスを返答します。

imsimta renamedb

`imsimta renamedb` コマンドは、MTA データベースの名前を変更するためのものです。MTA はオプションで、その存在が MTA による使用をトリガーする、「ライブ」データベースをいくつか参照することがあります。そのため、MTA の名前を変更しているときには MTA がこのようなデータベースを参照しないようにすること、またデータベースにアクセスできない時間を最小限にすることが大切です。`imsimta crdb` コマンドは、作成中のデータベースをロックすることによって、名前変更中のデータベースがアクセスされないようにします。

したがって、以下に示すように 2 段階に分けて MTA データベースを作成または更新することをお勧めします。

1. 一時データベースを作成または更新します。
2. `imsimta renamedb` コマンドを使って、一時データベースの名前を「実行中」に使用される名前に変更します。

`imsimta renamedb` コマンドは、古いデータベースファイルを削除し、新しいデータベースファイルの名前を変更するものです。このコマンドは、名前変更中にデータベースをロックすることにより、名前の変更過程でデータベースがアクセスされることを防ぎます。そのため、データベース名を変更しているときにデータベースへのアクセスは発生せず、しかも非アクセス状態である時間を最小限に抑えることができます。名前の変更は、通常、データベースの生成よりも短い時間で行われます。

構文

```
imsimta renamedb 旧 - データベース - 仕様 新規 - データベース - 仕様
```

パラメータ

このコマンドのパラメータは、以下のとおりです。

パラメータ	説明
旧 - データベース - 仕様	名前を変更する元のデータベース名
新 - データベース - 仕様	データベースの新しい名前。これは、実際のパス名か、または MTA テイラーファイル内にリストされている (実際のパス名をポイントしている) IMTA_ALIAS_DATABASE、IMTA_REVERSE_DATABASE、IMTA_GENERAL_DATABASE、IMTA_DOMAIN_DATABASE などの特殊な名前のいずれかになる

例

以下に、tmpdb データベースが実際の MTA エイリアスデータベース (通常 *msg_svr_base/data/db/aliasesdb*) となるように名前を変更するコマンド例を示します。

```
imsimta renamedb tmpdb IMTA_ALIAS_DATABASE
```

imsimta restart

`imsimta restart` コマンドは、ジョブコントローラとサービスディスパッチャを終了するためのものです。このコマンドで、MTA のマスターおよびスレーブのプログラムすべてが再起動されます。

分離された MTA プロセスは、MTA 設定が変更されるたびに再起動する必要があります。つまり、これらのプロセスは、設定から情報を一度だけ読み込み、再起動することにより、設定に対する変更を認識できるようになります。`imta.cnf` ファイルなどの一般的な MTA 設定ファイルの他に、コンポーネント (MTA サービスディスパッチャなど) の中には、コンポーネント特有の設定ファイル (たとえば `dispatcher.cnf` など) を備えているものもあります。これらのファイルが変更された場合は、コンポーネントを再起動する必要があります。

注 このユーティリティを使用するには、ルートとしてログインしなければなりません。

構文

```
imsimta restart [job_controller | dispatcher]
```

MTA サービスディスパッチャを再起動すると、それが取り扱うサービスコンポーネントがすべて効果的に再起動されます。コンポーネント名を指定しなかった場合は、アクティブなコンポーネントがすべて再起動します。

例

MTA ジョブコントローラとチャネルマスタープログラムを再起動するには、以下のコマンドを入力します。

```
imsimta restart job_controller
```

imsimta return

`imsimta return` コマンドは、メッセージの発信者にメッセージを送り返します。送り返されるメッセージは、2つの部分からなる1つのマルチパートメッセージです。最初の部分は、メッセージが送り返された理由を説明するもので、その理由を説明したテキストは `msg_svr_base/config/locale/C/LC_MESSAGES` ディレクトリ内の `return_bounce.txt` ファイルに入っています。送り返されたメッセージの後の部分には、元のメッセージが含まれています。

構文

```
imsimta return メッセージ - ファイル
```

「メッセージ - ファイル」は、送り返されるメッセージファイルの名前です。名前には、ワイルドカードを含めることができますが、その場合は引用符で囲む必要があります。

例

以下に、指定されたメッセージを発信者に送り返すためのコマンド例を示します。

```
imsimta return /imta/queue/1/ZZ0FRW00A03G2EUS.00
```

imsimta run

`imsimta run` コマンドは、チャンネルパラメータによって指定されたチャンネル内のメッセージを処理します。処理中の出力は端末に表示されるため、ユーティリティが動作している間は端末を使用できなくなります。`imsimta run` とは異なり、端末を独占しない `imsimta submit` コマンドも参照してください。

このコマンドを使って実行するチャンネル配信プログラムは、`imsimta submit` コマンドとは異なり、保留中のバックオフ遅延期限が切れる前にメッセージを配信しようとします。

構文

```
imsimta run チャンネル
```


パラメータ

このコマンドのパラメータは、以下のとおりです。

パラメータ	説明
チャンネル	処理するチャンネルを指定する。このパラメータは必須

例

tcp_local チャンネルのメッセージを処理するには、以下のコマンドを入力します。

```
imsimta run tcp_local
```

imsimta start

imsimta start コマンドは、分離された MTA プロセスを起動するためのものです。コンポーネントパラメータを何も指定していない場合は、MTA ジョブコントローラと MTA サービスディスパッチャが起動します。サービスディスパッチャを起動すると、サービスディスパッチャが取り扱うように設定されているすべてのサービスが開始します。これには通常 SMTP サーバーが含まれます。

MTA サービスディスパッチャによって取り扱われるサービスは、MTA サービスディスパッチャを起動することによって開始する必要があります。imsimta start コマンドを使うと、MTA サービスディスパッチャによって取り扱われないサービスだけを個々に開始できます。サービスディスパッチャは、マルチスレッド SMTP サーバーなど、さまざまなサービスを取り扱うように設定できます。

注 このユーティリティを使用するには、ルートとしてログインしなければなりません。

構文

```
imsimta start [コンポーネント]
```

コンポーネントパラメータを指定すると、そのコンポーネントに関連する分離されたプロセスだけが起動します。標準のコンポーネント名は、以下のとおりです。

- dispatcher - マルチスレッドサービスディスパッチャ

- `job_controller` - 配信のスケジュール (メッセージをキューから取り出す)

例

以下に、MTA ジョブコントローラと MTA サービスディスパッチャを起動するためのコマンド例を示します。

```
imsimta start
```

imsimta stop

`imsimta stop` コマンドは、MTA ジョブコントローラと MTA ディスパッチャを終了するためのものです。MTA ディスパッチャを終了すると、ディスパッチャが取り扱うすべてのサービスが終了します (例: SMTP)。

注 このユーティリティを使用するには、ルートとしてログインしなければなりません。

構文

```
imsimta stop [dispatcher | job_controller]
```

例

以下に、MTA ジョブを終了するためのコマンド例を示します。

```
imsimta stop
```

imsimta submit

imsimta submit コマンドは、プロセスを進めるようジョブコントローラに指示します。これにより、チャンネルパラメータによって指定されたチャンネルのキューに入っているメッセージが実行されます。

構文

```
imsimta submit [チャンネル] [ポーリング]
```

パラメータ

このコマンドのパラメータは、以下のとおりです。

パラメータ	説明
チャンネル	処理するチャンネルを指定する。このパラメータを指定しなかった場合は、デフォルトでローカルチャンネル1が選択される
ポーリング	「ポーリング」を指定すると、処理するメッセージがチャンネルのキューになくともチャンネルプログラムが実行される

例

以下のコマンドを使うと、tcp_local チャンネルのメッセージを処理できます。

```
imsimta submit tcp_local
```

imsimta test

`imsimta test` ユーティリティは、MTA のさまざまな機能領域についてテストを実行するためのものです。

imsimta test -mapping

`imsimta test -mapping` は、マッピングファイル内のマッピングテーブルの動作をテストします。入力文字列をマッピングした結果は、指定されたメタ文字に関する情報と一緒に出力文字列内に出力されます。

コマンド行に入力文字列を指定した場合は、その入力文字列をマッピングした結果だけが出力されます。入力文字列を指定しないと、`imsimta test -mapping` はループに入ります。つまり、入力文字列を要求し、その文字列をマッピングした後、別の入力文字列を要求します。CTRL-D キーを押すと、`imsimta test -mapping` は終了します。

imsimta test -match

`imsimta test -match` は、ワイルドカードとグローバル照合をテストするために、マッピングパターンをテストします。

`imsimta test -match` は、パターンを要求した後、そのパターンと比較するためのターゲット文字列を要求します。これに対する出力は、ターゲット文字列が一致するかどうかを示すものです。一致した場合は、パターンの各ワイルドカードに一致したターゲット文字列内の文字が表示されます。`imsimta test -match` ユーティリティはループを形成します。つまり、CTRL-D キーを押してユーティリティを終了するまで、入力のプロンプトが表示されます。

imsimta test -rewrite

`imsimta test -rewrite` を実行すると、実際にメッセージを送信することなく、MTA のアドレス書き換えとチャンネルマッピングプロセスをテストすることができます。さまざまなオプションを使って、`imsimta test -rewrite` が設定テキストファイルやコンパイルされた設定 (ある場合)、または作成された出力の量などを使用するかどうかを制御することができます。

コマンド行でテストアドレスを指定すると、`imsimta test -rewrite` は、MTA アドレス書き換えをそのアドレスに適用し、結果を報告して終了します。テストアドレスを指定しないと、`imsimta test -rewrite` はループに入ります。つまり、アドレスを要求し、書き換えを実行した後、別のアドレスを要求します。CTRL-D キーを押すと、`imsimta test -rewrite` は終了します。

制限された配布リストに対する電子メールアドレスをテストすると、`imsimta test -rewrite` はローカル `postmaster` の返信用アドレスを掲示アドレスとして使用します。返信用アドレスは、MTA オプションファイルの `RETURN_ADDRESS` オプションで指定されないかぎり、「`postmaster@localhost`」です。

imsimta test -url

`imsimta test -url` は、LDAP クエリ URL をテストします。クエリする LDAP サーバーは、`local.conf` にある `LDAP_SERVER` オプションの設定により制御されています。

構文

```
imsimta test -rewrite [アドレス] [-alias_file=ファイル名]
[-channel | -nochannel]
[-check_expansions | -nocheck_expansions]
[-configuration_file=ファイル名] [-database=データベース_リスト]
[-debug | -nodebug] [-delivery_receipt | -nodelivery_receipt]
[-destination_channel=チャンネル] [-filter | -nofilter]
[-from=アドレス | -nofrom] [-image_file=ファイル名 |
-noimage_file]
[-input=入力 - ファイル] [-local_alias=値 | -nolocal_alias]
[-mapping_file=ファイル | -nomapping_file]
[-option_file=ファイル名 | -nooption_file] [-output=出力 - ファイル]
[-read_receipt | -noread_receipt] [-restricted=設定]
[-source_channel=チャンネル] [-noreprocess]
```

```
imsimta test -mapping [入力_文字列] [-debug | -nodebug]
[-flags=文字 | -noflags]
[-image_file=ファイル名 | -noimage_file] [-mapping_file=ファイル名]
[-option_file=ファイル名 | -nooption_file] [-table=テーブル名]
```

```
imsimta test -match
```

```
imsimta test -url [-debug | -nodebug] [ldap_url]
```

```
imsimta test -message=メッセージ -ファイル -exp -mm [-block]
[-input= 入力 - ファイル]
[-output= 出力 - ファイル]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
アドレス	書き換えるテストアドレスを指定する。このオプションを設定しないと、コマンドはアドレスの入力を要求してくる。 -rewrite オプションとともに使用する
入力_文字列	マッピングテーブルの左側にある照合する文字列。 -mapping オプションとともに使用する
ldap_url	imsimta test -url が解釈しようとする LDAP URL
-alias_file= ファイル名	imsimta test -rewrite が使用する別のエイリアスファイルを指定する。通常、imsimta test -rewrite は、書き換え中に、MTA テイラーファイル (<i>msg_svr_base/config/imta_tailor</i>) の IMTA_ALIAS_FILE オプションによって名前が付けられたデフォルトのエイリアスファイルを参照する。 -noimage_file を指定しなかった場合、またはコンパイルされた設定がある場合、つまり、何らかのエイリアスファイルを読み取るように設定されたコンパイル済みの設定がない場合、このオプションは効果がない。コンパイルされた設定があると、どのエイリアスファイルも読み取られない
-block	入力全体を単一の Sieve スクリプトとして扱う。デフォルトは、各行を別々のスクリプトとして扱う
-channel -nochannel	アドレスが一致するチャンネルに関する詳細情報を、imsimta test -rewrite が出力するかどうかを制御する (例、チャンネルフラグ)

オプション	説明
-check_expansions -nocheck_expansions	エイリアスアドレスエクスパンションの確認を制御する。通常、MTA は、エクスパンド後のアドレスがルールに則したものであれば、そのエイリアスのエクスパンションは成功したとみなす。-check_expansions オプションを使用すると、より厳しいポリシーが適用されるようになる。imsimta test -rewrite -check_expansions を使用すると、エクスパンド後のアドレスが慎重に確認され、正しく書き換えることのできないアドレスのリストが作成される
-configuration_file= ファイル	IMTA_CONFIG_FILE によって名前が付けられたファイルの代わりに使用する代替ファイルを指定する。通常、imsimta test -rewrite は、書き換え中に、MTA テイラーファイル (msg_svr_base/config/imta_taylor) の IMTA_CONFIG_FILE オプションによって名前が付けられたデフォルトの設定ファイルを参照する。-noimage_file を指定しなかった場合、またはコンパイルされた設定がある場合、このオプションは効果を発揮しない。コンパイルされた設定があると、どの設定ファイルも読み取られない
-database= データベース - リスト	さまざまなデータベースへの参照を無効にするか、またはデータベースパスを非標準の場所にリダイレクトする。通常、imsimta test -rewrite は、その操作中に標準の MTA データベースを参照する。ここに入力できる項目は、alias、noalias、domain、nodomain、general、nogeneral、reverse、および noreverse。no で始まる項目は、対応するデータベースの使用を無効にする。残りの項目には、関連する値 (データベースの名前) が必要
-debug -nodebug	書き換えプロセスに追加する詳細説明を作成することができる。このオプションは、デフォルトで無効になっている
-delivery_receipt -nodelivery_receipt	対応する配達証明書リクエストフラグを設定する。これらのオプションは、転送先アドレスまたはメーリングリストを書き換える際、配達証明書リクエストの送受信の取り扱いをテストするのに有用である
-destination_channel= チャネル	imsimta test -rewrite がアドレスを書き換える際の対象となる宛先すなわちターゲットチャネルを制御する。アドレス書き換えの中には、宛先チャネルに固有のものもある。通常、imsimta test -rewrite は、チャネルの宛先がローカルチャネル1であると仮定する
-exp	*** 定義が必要 ***
-filter -nofilter	指定したアドレスに適用されるフィルタを出力する

オプション	説明
-from= アドレス -nofrom	-from オプションが指定された場合、アクセスコントロールプロープにどのエンベロープ From: アドレスを使うかを制御する。「アドレス」を指定しなかった場合は、 postmaster の返信用アドレスが使われる。-nofrom オプションを指定した場合は、MTA はプロープのアクセスに空欄のエンベロープ From: アドレスを使用する
-flags= 文字 -noflags	-flags オプションが指定された場合にマッピングテストでセットされる特定のフラグを指定する。たとえば、 REVERSE マッピングをテストする場合、「文字」には E (エンベロープ)、 B (ヘッダー / 本体)、または I (メッセージ ID) を指定できる。このオプションは、-mapping オプションとともに使用される
-image_file=[ファイル名] -noimage_file	-noimage_file オプションは、以前コンパイルされた設定を無条件で無視するようコマンドに指示し、代わりにさまざまなテキストファイルから設定を読み取るように指示する。 -image_file オプションをファイル名なしで指定した場合、 IMTA_CONFIG_DATA オプションによって名前が付けられたファイル (通常 <i>msg_svr_base/config/imta.cnf</i>) から MTA テイラーファイル (<i>msg_svr_base/config/imta_tailor</i>) にコンパイルされた設定が読み込まれる。ファイル名が指定されている場合は、指定されたファイルからコンパイルされた設定が読み込まれる
-input= 入力 - ファイル	入力ソースを指定する。デフォルトでは、 imsimta test は stdin から入力を得る
-local_alias= 値 -nolocal_alias	ローカルホストのエイリアス設定を制御する。MTA は、ローカルホストに対する複数の「識別情報」をサポートしている。ローカルホストはチャンネルごとに異なる識別情報を持つことができる。このオプションは、ローカルホストのエイリアスを特定の値に設定する場合に使用できる。書き換え後のアドレス内にあるローカルホストは、この値に置き換えられる

オプション	説明
-mapping_file= ファイル -nomapping_file	MTA テイラーファイル (<i>msg_svr_base/config/imta_tailor</i>) の IMTA_MAPPING_FILE オプションによって名前が付けられ たデフォルトのマッピングファイルではなく、指定された マッピングファイルを使うように指示する。このマッピング ファイルは、通常、 <i>msg_svr_base/config/mappings</i> に よって名前が付けられている。-noimage_file が指定され ている場合、またはコンパイルされた設定がある場合、この オプションは効果を発揮しない。コンパイルされた設定があ ると、マッピングファイルは読み取られない。 -nomapping_file オプションを使用すると、コンパイルさ れたファイルがない場合に、IMTA_MAPPING_FILE ファイル が読み取られるのを防ぐことができる
-message= メッセージファイル	テストするメッセージが含まれているテキストファイル指 定する。メッセージファイルは RFC 822 メッセージしか使え ない。キューファイルにはならない
-mm	
-noreprocess	再処理フラグが設定されていなくても操作するほかのコン ポーネントの動作をシミュレートするための、内部再処理フ ラグを無効にする
-option_file= ファイル名 -nooption_file	MTA テイラーファイル (<i>msg_svr_base/config/imta_tailor</i>) の IMTA_OPTION_FILE オプションによって名前が付けられた デフォルトのオプションファイルではなく、指定されたマッ ピングファイルを使うように指示する。このマッピングファ イルは、通常、 <i>msg_svr_base/config/options.dat</i> によっ て名前が付けられている。-noimage_file を指定しなかつ た場合、またはコンパイルされた設定がある場合、このオプ ションは効果を発揮しない。コンパイルされた設定がある と、どの設定ファイルも読み取られない。 -nooption_file オプションを使用すると、コンパイルさ れた設定がない場合に、IMTA_OPTION_FILE が読み取られ ることを防ぐことができる
-output= 出力 - ファイル	imsimta test の出力先を指定する。デフォルトでは、 imsimta test は stdout に出力を書き込む。このオプ ションは、mailsrv アカウントが現在の作業ディレクトリ に対して書き込みアクセスできる場合にのみ、機能する
-read_receipt -noread_receipt	対応する配達証明書リクエストフラグを設定する。これらの オプションは、転送先アドレスまたはメーリングリストを書 き換える際、配達証明書リクエストの送受信の取り扱いをテ ストするのに有用である

オプション	説明
<code>-restricted=</code> 設定	制限フラグの設定を制御する。デフォルトでは、このフラグは0に設定されている。1に設定すると(<code>-restricted=1</code>)、制限フラグがセットされ、アドレスはRFC 1137が推奨する制限メールアドレスエンコーディングフォーマットを使って書き換えられる。このフラグは、RFC 1137の仕様に基づいて強制的にアドレスメールアドレス名を書きえるために使用される
<code>-source_channel=</code> チャンネル	書き換えを実行するソースチャンネルを制御する。アドレス書き換え操作の中には、ソースチャンネルに固有なものもある。通常、 <code>imsimta test -rewrite</code> は、書き換えるチャンネルのソースがローカルチャンネル1であると仮定する
<code>-table=</code> テーブル名	テストするマッピングテーブルの名前を指定する。このオプションを指定しないと、 <code>imsimta test -mapping</code> によってテーブル名を入力するように指示するメッセージが表示される

例

以下に、`imsimta test -rewrite` によって生成された一般的な出力例を示します。`imsimta test -rewrite` によって生成された情報のうち最も重要なものは、出力の末尾に数行にわたって表示されています。ここでは、`imsimta test -rewrite` が、指定されたテストアドレスを持つメッセージを送信するチャンネルと、テストアドレスがそのチャンネルに対して書き換えられた場合の結果が示されています。この出力は、設定に関する問題をデバッグする場合に役立ちます。

```

imsimta test -rewrite

Address:joe.blue
channel = 1
channel description =
channel description =
channel flags #1 = BIDIRECTIONAL MULTIPLE IMMNONURGENT
NOSERVICEALL
channel flags #2 = NOSMTP POSTHEADBODY HEADERINC NOEXPROUTE
channel flags #3 = LOGGING NOGREY NORESTRICTED
channel flags #4 = EIGHTNEGOTIATE NOHEADERTRIM NOHEADERREAD RULES
channel flags #5 =
channel flags #6 = LOCALUSER NOX_ENV_TO RECEIPTHEADER
channel flags #7 = ALLOWSWITCHCHANNEL NOREMOTEHOST DATEFOUR
DAYOFWEEK
channel flags #8 = NODEFRAGMENT EXQUOTA REVERSE
NOCONVERT_OCTET_STREAM
channel flags #9      = NOTHURMAN INTERPRETENCODING

text/plain charset def = (7) US-ASCII 5 (8) ISO-8859-1 51
channel envelope address type = SOURCEROUTE
channel header address type = SOURCEROUTE
channel official host = mailserver.eng.alpha.com

channel local alias      =

channel queue name      =

channel after param     =

channel daemon name     =

channel user name       =

notices                 =

```

```
channel group ids      =

header To:address = joe.blue@mailserver.eng.alpha.com

header From:address = joe.blue@mailserver.eng.alpha.com

envelope To:address  = joe.blue@mailserver.eng.alpha.com
(route (mailserver.eng.alpha.com,mailserver.eng.alpha.com))

envelope From:address = joe.blue@mailserver.eng.alpha.com

name                   =

mbox                   = joe.blue

Extracted address action list:joe.blue@mailserver.eng.alpha.com

Extracted 733 address action
list:joe.blue@mailserver.eng.alpha.com

Expanded address:

joe.blue@mailserver.eng.alpha.com

Submitted address list:

ims-ms

joe.blue@ims-ms-daemon (sims-ms-daemon) *NOTIFY FAILURES*
*NOTIFY DELAYS*

Submitted notifications list:

Address:

#
```

以下に、サンプルの PAGER マッピングのテスト例を示します。-mapping_file オプションを使って、デフォルトのマッピングファイルの代わりに pager_table.sample マッピングファイルを選択しています。

```
imsimta test -mapping -noimage_file ¥
  -mapping_file=msg_srv_base/config/pager_table.sample
```

以下の例では、いくつかのサンプルターゲット文字列に対して、サンプルのマッピングパターン `$(ax1)*@*.xyz.com` をテストしています。

```
imsimta test -match

Pattern:$(ax1)*@*.xyz.com
[ 1S] cglob [1ax]
[ 2] "@"
[3S] glob, req 46, reps 2
[ 4] "."
[ 5] "x"
[ 6] "y"
[ 7] "z"
[ 8] "."
[ 9] "c"
[ 10] "o"
[ 11] "m"

Target:xx11aa@sys1.xyz.com
Match.
0 - xx11aa
1 - sys1
Pattern:$(ax1)*@*.xyz.com
Target:12a@node.xyz.com
No match.
Pattern:$(ax1)*@*.xyz.com
Target:1xa@node.acme.com
Match.
0 - 1xa
1 - node
Pattern:^D
%
```

imsimta version

imsimta version コマンドは、MTA バージョン番号を印刷したり、システム名、オペレーティングシステムのリリース番号とバージョン、ハードウェアの種類を表示したりするためのコマンドです。

構文

```
imsimta version
```

例

実行中の MTA バージョンを確認するには、以下のコマンドを実行します。

```
% imsimta version
```

imsimta view

imsimta view ユーティリティは、ログファイルを表示するためのものです。

構文

```
imsimta view ファイル - パターン [-f オフセット - 最初から] [-l オフセット  
- 最後から]
```

オプション

このコマンドのオプションは、以下のとおりです。

オプション	説明
-f= オフセット - 最初から	ログファイルの指定されたバージョンを表示する (0 から開始)。たとえば、ファイルの最も古いバージョンのファイルを検索するには、-f=0 と指定する。デフォルトで、imsimta view は最新バージョンのログファイルを検索する

オプション	説明
-1= オフセット - 最後から	指定されたファイルの最新バージョンを表示する。たとえば、ファイルの最新バージョンを表示するには、 <code>-1=0</code> を指定する。デフォルトで、 <code>imsimta view</code> は最新バージョンのファイルを検索する
ファイル - パターン	表示するファイル名パターンを指定する

Messaging Server の設定

この章では、Messaging Server で使用できる設定パラメータを、一覧にまとめています。これらのパラメータは、`configutil` コマンドを使って設定できます。`configutil` コマンドの詳しい説明と構文については、17 ページの「`configutil`」を参照してください。

MTA の設定の詳細については、第 4 章「MTA の設定」を参照してください。

configutil の各パラメータ

表 3-1 configutil の各パラメータ

パラメータ	説明
<code>alarm.msgalarmnoticehost</code>	警告メッセージの送信先マシン。設定されていない場合は、ローカルホストを使用する。LMTP を使用している場合は、このパラメータを LMTP ホストのマシン名に設定する デフォルト：ローカルホスト
<code>alarm.msgalarmnoticeport</code>	アラームメッセージを送信する際に接続する SMTP ポート デフォルト：25
<code>alarm.msgalarmnoticercpt</code>	アラーム通知の受取人 デフォルト：Postmaster@ ローカルホスト
<code>alarm.msgalarmnoticesender</code>	アラーム差出人のアドレス デフォルト：Postmaster@ ローカルホスト
<code>alarm.msgalarmnoticetemplate</code>	メッセージテンプレート。テンプレートの %s は、次の内容に順に置き換えられる。差出人、受取人、アラームの記述、アラームのインスタンス、アラームの現在値、アラームのサマリーテキスト

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
alarm.diskavail.msgalarms tatinterval	ディスク利用度チェックをする間隔 (秒)。ディスク使用状況を確認しない場合は、0 に設定する デフォルト : 3600
alarm.diskavail.msgalarmt hreshold	それより低くなるとアラームが送信されるディスクスペース利用度 デフォルト : 10
alarm.diskavail.msgalarmt hresholddirection	ディスクスペース利用度がしきい値 (-1) より低いかしきい値 (1) より高いときにアラームを発行するかどうかを指定する デフォルト : -1
alarm.diskavail.msgalarmw arninginterval	ディスク利用度のアラームが繰り返される間隔 (時)。 デフォルト : 24
alarm.diskavail.msgalarmd escription	使用可能なメールパーティション用ディスクスペースをパーセントで表したもの
alarm.serverresponse.msg alarmdescription	サーバーの応答時間 (秒)
alarm.serverresponse.msg alarmstatinterval	確認の間隔 (秒)。サーバーの応答を確認しない場合は、0 に設定する デフォルト : 600
alarm.serverresponse.msg alarmthreshold	サーバー応答時間 (秒) がこの値を超えると、アラームが発行される デフォルト : 10
alarm.serverresponse.msg alarmthresholddirection	サーバー応答時間がしきい値 (1) より大きいか (-1) より小さいときに、アラームを発行するかどうかを指定する デフォルト : 1
alarm.serverresponse.msg alarmwarninginterval	サーバー応答のアラームが繰り返される間隔 (時) デフォルト : 24
encryption.nscertfile	証明書ファイルの場所
encryption.nskeyfile	キーファイルの場所
encryption.nsssl2	デフォルト : no
encryption.nsssl2ciphers	コンマで区切られた符号化方式のリスト
encryption.nsssl3	デフォルト : yes
encryption.nsssl3ciphers	デフォルト : rsa_rc4_40_md5, rsa_rc2_40_md5, rsa_des_sha,rsa_rc4_128_md5, rsa_3des_sha

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
encryption.nsssl3sessiontimeout	デフォルト: 0
encryption.nssslclientauth	デフォルト: 0
encryption.nssslsessiontimeout	デフォルト: 0
encryption.fortezza.nssslactivation	デフォルト: off
encryption.rsa.nssslactivation	デフォルト: on
encryption.rsa.nssslpersonalityssl	デフォルト: Server-Cert
encryption.rsa.nsssltoken	デフォルト: internal
gen.accounturl	エンドユーザー用サーバーアドミニストレーションリソースの場所 デフォルト: http://%U@[ホスト名]: [管理ポート] /bin/user/admin/bin/enduser
gen.configversion	設定バージョン。デフォルト: 4.0.
gen.filterurl	受信メール (サーバー側) フィルタ用の URL
gen.folderurl	個人フォルダ管理用の URL
gen.installedlanguages	デフォルト: en
gen.listurl	メーリングリスト管理用の URL
gen.newuserforms	新規ユーザーへのようこそメッセージ。最大サイズは 1M バイト
gen.sitelanguage	デフォルトの言語タグ。デフォルト: en
local.autorestart	IMAP、POP、HTTP、ジョブコントローラ、ディスパッチャ、および MMP サーバーを含む、失敗したあるいはフリーズ (反応しない) サーバーの自動再起動を有効にする デフォルト: オフ

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
local.autorestart.timeout	再試行失敗のタイムアウト。このパラメータで指定した時間内に、サーバーエラーの発生が 2 回を超えると、システムは、サーバーの再起動の試行を停止する。HA システムでこれが発生すると、Messaging Server がシャットダウンし、別のシステムへのフェイルオーバーが行われる。値 (秒単位で指定) は、msprobe の間隔 (local.schedule.msprobe を参照) よりも長い時間に設定する必要がある デフォルト : 600 秒
local.cgiexeclist	実行するコマンドとの照合に使うパターン文字列のリスト
local.dbstat.captureinterval	db 統計をカウンタに取り込む間隔 (秒)。デフォルト : 3600
local.defdomain	デフォルトのドメイン (インストール時に設定)
local.enablelastaccess	imsconnutil を有効にして、最後のログイン情報を提供できるようにする
local.enduseradmincred	エンドユーザー管理者のパスワード
local.enduseradminidn	エンドユーザー管理者のユーザー ID
local.ens.enable	start-msg の起動時に ens サーバーを有効にする デフォルト : on
local.hostname	このメールサーバーの完全指定 DNS ホスト名
local.http.enableuserlist	Messenger Express サービスで imsconnutil を利用可能にする
local.imap.enableuserlist	IMAP サービスで imsconnutil を利用可能にする
local.imap.immediateflagupdate	yes に設定すると、フラグ (メッセージステータス) に加えたすべての変更は、いったんバッファーされてから更新されるのではなく、ディスク上のデータベースですぐに更新される。 デフォルト : no
local.imta.enable	start-msg の起動時に ens サーバーを有効にする デフォルト : on
local.imta.imta_tailor	この MTA インスタンスの imta_tailor ファイルの場所
local.imta.lookupandsync	ダイレクト LDAP 検索モジュールを使う場合に同期させるエントリのタイプを定義する。ユーザーには 1 (デフォルト)、グループには 2、ユーザーとグループには 3 を指定する

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
<code>local.imta.lookupfallbackaddress</code>	ダイレクト LDAP 検索モジュールを使用する場合、このパラメータにより最後のエイリアスの検索を省略できる。その代わりに、受取人のアドレスが固定アドレスに書き換えられる。このパラメータは、エラーコードを返すため、SEND_ACCESS マッピングルールとともに使用される
<code>local.imta.lookupmaxnbfailed</code>	MTA はこのパラメータを処理しない
<code>local.imta.mailaliases</code>	デフォルト属性を上書きする、コンマで区切られた LDAP 属性のリスト。これらの属性は、配信可能な電子メールアドレスにする必要がある 例: <code>local.imta.mailaliases=mail,mailAlternateAddress,rfc822mailbox,rfc822mail alias</code> の場合、メッセージのルーティング時に MTA によりこれらの属性が考慮される デフォルト: <code>mailAlternateAddress</code>
<code>local.imta.schematag</code>	MTA でサポートされている LDAP エントリのタイプを定義する。デフォルト: <code>ims50</code>
<code>local.imta.reverseenabled</code>	逆引きデータベースの生成をトリガーする。実際に逆引きデータベースを使用する方法は、USE_REVERSE_DATABASE オプションによって制御される デフォルト: <code>yes</code>
<code>local.imta.catchalenabledd</code>	「すべてのアドレスを取得する」が有効であるかどうかを制御する。ここでのアドレスとは、メール、または <code>@domain</code> 形式の <code>mailAlternateAddress</code> 。デフォルト: <code>yes</code>
<code>local.imta.ssrenabled</code>	サーバー側ルールデータベースの生成をトリガーする。実際に SSR データベースを使用する方法は、 <code>ssr</code> チャネルキーワードによって制御される デフォルト: <code>yes</code>
<code>local.instalreddir</code>	ソフトウェアインストールディレクトリの完全なパス名
<code>local.instancedir</code>	サーバーインスタンスディレクトリの完全なパス名
<code>local.lastconfigfetch</code>	タイムスタンプが付いた最後の設定
<code>local.ldapbasedn</code>	設定 LDAP の設定ツリーのルート。設定 LDAP は、すべてのストアプロセスの起動時に読み取られる
<code>local.ldapcachefile</code>	キャッシュされた設定の場所
<code>local.ldaphost</code>	特定のサーバーの設定情報が保存されている設定ディレクトリの DN

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
local.ldapisiedn	インストール済みソフトウェアの DN
local.ldappoolrefreshinterval	LDAP 接続が自動的に切断され、LDAP サーバーに再び接続されるまでの時間 (分)。また、フェイルオーバーディレクトリサーバーからプライマリディレクトリサーバーへ返るまでの経過時間 (分) デフォルト : -1 (更新なし)
local.ldapport	LDAP ポート。デフォルト : 389
local.ldapsiecred	サーバー証明書
local.ldapsiedn	サーバーインスタンスエントリの DN
local.ldapusessl	LDAP 認証が SSL を使うかどうかを設定する。デフォルト : no
local.mmp.enable	start-msg の起動時に ens サーバーを有効にする デフォルト : on
local.queuedir	スプールディレクトリの完全なパス名
local.report.reportercmd	レポートを生成するために実行するコマンド。デフォルト : msg_svr_base/bin/msg/admin/bin/reporter.pl
local.report.runinterval	ジョブ生成プロセスがジョブを確認する間に休止状態になる間隔 (秒)。 デフォルト : 3600
local.report.counterlogfile.expirytime	ログファイルが保持される最長時間 (秒)。デフォルト : 604800
local.report.counterlogfile.interval	カウンタを読み取る頻度 (秒)。デフォルト : 600
local.report.counterlogfile.logdir	ログファイルのディレクトリパス
local.report.counterlogfile.loglevel	デフォルト : Notice
local.report.counterlogfile.maxlogfiles	ファイルの最大数。デフォルト : 10
local.report.counterlogfile.maxlogfilesize	各ログファイルの最大サイズ (バイト)。デフォルト : 2097152
local.report.counterlogfile.maxlogsize	全ログファイルの最大サイズ。デフォルト : 20971520
local.report.counterlogfile.minfreediskspace	ログに必要な最低の空きディスク容量 (バイト)。デフォルト : 5242880

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
local.report.counterlogfile.rollovertime	ログファイルをローテーションする頻度 (秒)。デフォルト : 86400
local.report.counterlogfile.separator	カウンタログファイルのフィールド区切り。デフォルト : '\$'
local.report.job.desc.sample	レポートジョブサンプルの記述
local.report.job.range.sample	入力データの時間範囲
local.report.job.schedule.sample	レポート処理を開始する時間
local.report.job.target.sample	レポートを送信する場所
local.report.job.type.sample	このジョブに対するレポートのタイプ。デフォルト : listmbox
local.report.type.cmd.listmbox	listmbox レポートタイプを実行するコマンド
local.report.type.desc.listmbox	listmbox レポートタイプの記述
local.rfc822header.fixcharset	Messenger Express により、適切にエンコードされていない 8 ビットのメッセージヘッダーの解釈に使用される文字セット
local.rfc822header.fixlang	Messenger Express により、適切にエンコードされていない 8 ビットのメッセージヘッダーの解釈に使用される 2 文字の言語 ID を指定。このパラメータは、fixcharset パラメータとともに使用する
local.sched.enable	start-msg の起動時に sched サーバーを有効にする デフォルト : On

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
local.schedule.expire	<p>imexpire を実行する間隔。UNIX の crontab の書式を使用する。 分 時 日付 月 曜日</p> <p>値は空白文字またはタブ文字で区切られ、値の範囲は、分は 0 ~ 59、 時は 0 ~ 23、日付は 1 ~ 31、月は 1 ~ 12、曜日は 0 ~ 6 (0= 日曜日) となる。各時間フィールドには、アスタリスク (すべての取りうる値)、 コンマ区切りの値のリスト、またはハイフンで区切られた 2 つの値に よる範囲を使用することもできる。日は、日付と曜日の両方を使用し て指定できる。指定する場合は、両方が必要になる。たとえば月の 17 日目と火曜日を設定するには、両方の値が正しいことが必要となる</p> <p>間隔の例 :</p> <p>1) imexpire を 12:30am、8:30am、4:30pm に実行する場合 30 0,8,16 * * *</p> <p>2) imexpire を平日の朝 3:15am に実行する場合 15 3 * * 1-5</p> <p>3) imexpire を毎週月曜日だけ実行する場合 0 0 * * 1</p> <p>デフォルト : 0 23 * * * /sbin/imexpire</p>
local.schedule.msprobe	<p>msprobe の実行スケジュール。msprobe は、サーバーをチェックし サービス要求に応答するかどうかを確認するためのデーモン。値は crontab 形式でスケジュールを示す文字列 (imsched を参照)</p> <p>デフォルト : 600 秒</p>
local.schedule.purge	<p>purge を実行する間隔。UNIX の crontab の書式を使用する。 分 時 日付 月 曜日 (前述の 「local.schedule.expire」 を参照)</p> <p>デフォルト : 0 0,4,8,12,16,20 * * * /opt/SUNWmsgsr/lib/purge -num=5</p>
local.schedule.return_job	<p>return_job を実行する間隔。UNIX の crontab の書式を使用する。 分 時 日付 月 曜日</p> <p>デフォルト : 30 0 * * * /opt/SUNWmsgsr/lib/return_job</p>

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
<code>local.schedule.taskname</code>	<p>コマンドと、そのコマンドを実行するスケジュール。次の書式で指定する</p> <pre>configutil -o local.schedule.taskname -v "schedule"</pre> <p><code>taskname</code> は、このコマンド / スケジュールの組に付けられた一意の名前。</p> <p><code>schedule</code> は次の書式になる</p> <pre>minute hour day-of-month month-of-year day-of-week command args</pre> <p>コマンド引数は、すべての Messaging Server のコマンドとその引数をとることができる。コマンドのパス名は、完全指定でなければならない</p> <p>分 時 日付 月 曜日 は、コマンドを実行するスケジュール。UNIX の <code>crontab</code> の書式に従う</p> <p>値は空白文字またはタブ文字で区切られ、値の範囲は、分は 0 ~ 59、時は 0 ~ 23、日付は 1 ~ 31、月は 1 ~ 12、曜日は 0 ~ 6 (0= 日曜日) となる。各時間フィールドには、アスタリスク (すべての取りうる値)、コンマ区切りの値のリスト、またはハイフンで区切られた 2 つの値による範囲を使用することもできる。日は、日付と曜日の両方を使用して指定できる。指定した場合は両方が必要。たとえば、月の 17 日目と火曜日を設定すると、コマンドは、火曜日で、かつ 17 日である場合だけ実行される。スケジュールのパラメータの設定方法例については、「local.schedule.expire」 を参照</p> <p>スケジューラを変更している場合は、コマンド <code>stop-msg sched</code> および <code>start-msg sched</code> を使用してスケジューラを再起動するか、<code>SIGHUP</code> をスケジューラプロセスに送信する必要がある</p> <pre>kill -HUP scheduler_pid</pre> <p>デフォルト: なし</p>
<code>local.schedule.userpurge</code>	<p>ユーザーのページをスケジュールする。<code>crontab</code> 形式のエントリを使用する</p> <p>分 時 日付 月 曜日 は、コマンドを実行するスケジュール。UNIX の <code>crontab</code> の書式に従う</p>
<code>local.servergid</code>	<p>UNIX におけるサーバーグループ ID</p> <p>デフォルト: <code>nobody</code></p>
<code>local.servername</code>	サーバー名
<code>local.serverroot</code>	サーバールート
<code>local.servertype</code>	サーバータイプ。デフォルト: <code>msg</code>

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
local.serveruid	UNIX におけるサーバーのユーザー ID。デフォルト:msgsrv
local.service.http.filterhiddenmailinglists	0 に設定すると、検索フィルタから mgmanhidden 属性を除外する デフォルト:1
local.service.http.maxcol lectmsglen	サーバーがリモートの POP メールボックスから収集するメッセージの最大サイズ。このメールボックスのメッセージがこのサイズを超えると、その時点で収集が中止される
local.service.http.proxy	Messaging Server プロキシマシン上で Messenger Express Multiplexor を有効にする (1 に設定した場合)。この特別なサーバーは、複数のメールサーバーを管理するときに、Messenger Express への単一の接続ポイント (HTTP アクセスサービス) として機能する デフォルト:0
local.service.http.proxy. port. ホスト名	Messaging Multiplexor が使用するバックエンドの Messenger Express (HTTP) サーバーのポート番号を設定する
local.service.http.rfc2231 compliant	Web メール RFC-2231 エンコーダを有効にし、添付ファイルの名前が RFC-2231 に定義された方法でエンコードされるようにする
local.service.http.smtpau thpassword	エンドユーザー AUTH SMTP ユーザーのパスワード
local.service.http.smtpau thuser	エンドユーザー AUTH SMTP ユーザーのユーザー ID このパラメータにより、Messenger Express のユーザーは通常ほかの Web ブラウザを使用する場合と同様に、認証された SMTP メッセージを受信できるようになる。これを機能させるには、mshttpd に与えられたユーザー ID とパスワードが、ストア管理者であること、つまり store.admins リストに含まれている (たとえば、admin と admin) 必要がある。このパラメータを設定すると、ローカルユーザーから受信したメールは、「メッセージの表示」ウィンドウの「From:」ヘッダーの横に「内部」と表示されるようになる
local.service.pab.alwaysu sedefaulthost	使用する PAB サーバー 1 つを有効にする デフォルト:False
local.service.pab.attribu telist	個人用アドレス帳のエントリに新規属性を追加する。このパラメータを使用すると、新しい属性を作成できる デフォルト:pabattr
local.service.pab.enabled	PAB 機能を有効または無効にする デフォルト:1

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
local.service.pab.ldapbas edn	PAB 検索のベース DN デフォルト: o=pab
local.service.pab.ldapbin ddn	PAB 検索のバインド DN
local.service.pab.ldaphos t	PAB の Directory Server があるホストの名前
local.service.pab.ldappas swd	local.service.pab.ldapbinddn で指定されたユーザーのパスワード
local.service.pab.ldappor t	PAB Directory Server のポート番号
local.service.pab.maxnumb erofentries	1 つの PAB が保存できるエンTRIESの最大数 デフォルト: 500
local.service.pab.migrate 415	"on" に設定した場合、PAB 移行を有効にする。デフォルト: "off"
local.service.proxy.serve rlist	メッセージストアサーバーのリスト。スペースで区切られた文字列をとる。デフォルトでは設定されない
local.service.proxy.admin	デフォルトのストア管理者ログイン名。デフォルトでは設定されない
local.service.proxy.admin pass	デフォルトのストア管理者パスワード。デフォルトでは設定されない
local.service.proxy.admin . ホスト名	特定のホストのストア管理者ログイン名。デフォルトでは設定されない
local.service.proxy.admin pass. ホスト名	特定のホストのストア管理者パスワード。デフォルトでは設定されない
local.msggateway.enable	start-msg の起動時に sms サーバーを有効にする デフォルト: On
local.snmp.enable	start-msg の起動時に snmp サーバーを有効にする デフォルト: On
local.store.expire.cleano nly ¹	下位互換性のためにある。purge だけを実行し、imexpire は実行しないこと デフォルト: false

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
local.store.expire.loglevel	<p>ログのレベルを指定する。</p> <p>1 = expire セッション全体の要約をログに記録する 2 = 有効期限が切れたメールボックスごとに 1 メッセージをログに記録する 3 = 有効期限が切れたメッセージごとに 1 メッセージをログに記録する</p> <p>デフォルト: 1</p>
local.store.expire.workday ¹	<p>下位互換性のためにある。指定した曜日に expire または cleanup を実行する</p> <p>値 値: 0-6 (0= 日曜日)</p> <p>デフォルト: なし</p>
local.store.notifyplugin.noneInbox.enable	<p>すべてのフォルダが通知を生成するか、INBOX だけが通知を生成するかを決定する。</p> <p>0 = INBOX へ変更 (INBOX のみ) がイベント通知を生成 1 = すべてへ変更し、すべてのフォルダがイベント通知を生成</p>
local.store.quotaoverflow	<p>メッセージストアの制限容量を超えることを許可する。取りうる値は「on」と「off」。Off - メッセージストアの制限容量を超えるメッセージを拒否する。On - メッセージストアの制限容量を超えるメッセージを許容する。そして、制限容量を超えたあと、適用を開始する</p> <p>デフォルト: off</p>
local.store.serversidewastebasket	<p>サーバー側のゴミ箱を有効にする。取りうる値は「yes」と「no」</p> <p>デフォルト: no</p>
local.store.sharedfolders	<p>共有フォルダのリストで、パターンに「*」(アスタリスク)を使えないようにする。引き続き共有フォルダを選択することができるが、「*」のついたフォルダは一覧表示されない</p> <p>デフォルト: on</p>
local.store.snapshotdirs	<p>ディスク上に保存する個別のスナップショットの数。最小は 2。現在のものが修復できないことがわかるまでは、データベースを良好な状態に戻すのに十分な値が推奨される</p> <p>デフォルト: 3</p>
local.store.snapshotinterval	<p>スナップショットを実行する間隔。時間の単位は分。この手順は、最低でも 1 日 1 回実行することが推奨される</p> <p>デフォルト: 0</p>

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
local.store.snapshotpath	mboxlist ディレクトリのコピー先のパスを指定する。メッセージストアの所有者の権限が設定される。スナップショットはサブディレクトリ内に入れられる
local.store.deadlock.auto detect	デッドロックの解消にすべてまたは1つのスレッドを使うかどうかを設定する。デフォルト: no
local.store.deadlock.checkinterval	lock_detect が再度設定されるまでの休止時間 (マイクロ秒) を指定する。デフォルト: 1000
local.supportedlanguages	サーバーコードでサポートされている言語
local.tmpdir	service.http.spooldir のデフォルト値
local.ugldapbasedn	Directory Server におけるユーザー / グループ設定ツリーのルート
local.ugldapbindcred	ユーザー / グループ管理者のパスワード
local.ugldapbinddn	ユーザー / グループ管理者の DN
local.ugldaphasplaintextpasswords	ユーザーパスワードを平文 (サーバーによる読み取りが可能) で保存するようにユーザー / グループ LDAP サーバーを設定するかどうかを指定する。デフォルト: no
local.ugldaphost	ユーザー検索用の LDAP サーバー
local.ugldapport	LDAP ポート。デフォルト: 389
local.ugldapuselocal	yes に設定すると、ugldap 設定データがローカルの設定ファイルに保存される。これ以外の場合は、LDAP に保存される デフォルト: yes
local.ugldapusessl	SSL を使って LDAP サーバーに接続するかどうかを設定する。デフォルト: no
local.watcher.enable	start-msg の起動時に watcher を有効にする。atcher は Messaging Server を監視し、失敗時にサービスを再起動するデーモン。詳細は、local.auto.restart および『Sun ONE Messaging Server 管理者ガイド』を参照 デフォルト: On
local.watcher.port	watcher が待機するポート デフォルト: 49994
local.webmail.sieve.port	メールフィルタが配備されている Web コンテナのポート
local.webmail.sso.cookie domain	クライアントに送り返される SSO cookie のドメインフィールドに含める値を指定する

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
local.webmail.sso.enable	ログインページが取り込まれるときに、クライアントによって提示される SSO cookie の受け取りと確認を含む、すべての SSO 機能を実行する。ログインを成功させるために、クライアントに SSO cookie を返し、独自の cookie を確認するために他の SSO パートナーからのリクエストに応答する。0 に設定すると、サーバーはどの SSO 機能も実行しない。デフォルトは 0。このパラメータには、整数値が必要
local.webmail.sso.id	Web メールサーバーによって設定された SSO cookie をフォーマットする場合のアプリケーション ID 値を指定する。デフォルトは NULL。このパラメータには、文字列値が必要
local.webmail.sso.prefix	Web メールサーバーによって設定された SSO cookie をフォーマットする場合のプレフィックス値を指定する。サーバーは、このプレフィックス値を持つ SSO cookie だけを認識し、その他の SSO cookie は無視する。デフォルトは NULL。このパラメータには、文字列値が必要
local.webmail.sso.singles ignoff	クライアントがログアウトする際に、local.webmail.sso.prefix で設定されている値に一致するプレフィックス値を持つ、クライアント内のすべての SSO cookie をクリアする。0 に設定すると、Web メールサーバーは独自の cookie だけをクリアする。デフォルトは 0
logfile.*.buffersize	ログバッファのサイズ (バイト)。デフォルト: 0。* は、次のコンポーネントのいずれかとなる。admin、default、http、imap、imta、pop
logfile.*.expirytime	ログファイルが保持される期間 (秒)。デフォルト: 604800。* は、次のコンポーネントのいずれかとなる。admin、default、http、imap、imta、pop
logfile.*.flushinterval	ログファイルにバッファをフラッシュする間隔 (秒)。デフォルト: 60。* は、次のコンポーネントのいずれかとなる。admin、default、http、imap、imta、pop
logfile.*.logdir	ログファイルのディレクトリパス。* は、次のコンポーネントのいずれかとなる。admin、default、http、imap、imta、pop
logfile.*.loglevel	* は、次のコンポーネントのいずれかとなる。admin、default、http、imap、imta、pop
logfile.*.logtype	* は、次のコンポーネントのいずれかとなる。admin、default、http、imap、imta、pop
logfile.*.maxlogfiles	ファイルの最大数。デフォルト: 10。* は、次のコンポーネントのいずれかとなる。admin、default、http、imap、imta、pop
logfile.*.maxlogfilesize	各ログファイルの最大サイズ (バイト)。デフォルト: 2097152。* は、次のコンポーネントのいずれかとなる。admin、default、http、imap、imta、pop

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
logfile.*.maxlogsize	全ログファイルの最大サイズ。デフォルト: 20971520。* は、次のコンポーネントのいずれかとなる。admin、default、http、imap、imta、pop
logfile.*.minfreediskspace	ログに必要な最低の空きディスク容量 (バイト)。デフォルト: 5242880。* は、次のコンポーネントのいずれかとなる。admin、default、http、imap、imta、pop
logfile.*.rollovertime	ログファイルをローテーションする頻度 (秒)。デフォルト: 86400。* は、次のコンポーネントのいずれかとなる。admin、default、http、imap、imta、pop
logfile.*.syslogfacility	<p>ログを syslog に入れるかどうか指定する。* は、次のコンポーネントのいずれかとなる。admin、default、http、imap、imta、pop</p> <p>この値は、user、mail、daemon、local0 から local7、または none にすることができる。値が設定されると、設定値に対応する syslog 機構のログにメッセージが記録され、その他のすべてのログファイルサービスオプションが無視される</p> <p>デフォルト: none (ログは Message Server のログファイルを使用)</p>
logfiles.admin.alias	デフォルト: logfile admin
logfiles.default.alias	デフォルト: logfile default
logfiles.http.alias	デフォルト: logfile http
logfiles.imap.alias	デフォルト: logfile imap
logfiles.imta.alias	デフォルト: logfile imta
logfiles.pop.alias	デフォルト: logfile pop
sasl.default.auto_transition	<p>ブール型。設定しユーザーがプレーンテキストのパスワードを入力した場合、パスワード保存形式がディレクトリサーバーのデフォルトのパスワード保存形式に移行される。プレーンテキストのパスワードから、APOP、CRAM-MD5 または DIGEST-MD5 への移行に使用することができる</p> <p>デフォルト: False</p>
sasl.default.ldap.has_plain_passwords	<p>APOP、CRAM-MD5 および DIGEST-MD5 を有効にするプレーンテキストのパスワードがディレクトリに保存されていることを示すブール代数值</p> <p>デフォルト: False</p>

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
<code>sasl.default.ldap.searchfilter</code>	ドメインで <code>inetDomainSearchFilter</code> が指定されていない場合に、ユーザーの検索に使用するデフォルトの検索フィルタ。構文は <code>inetDomainSearchFilter</code> と同じ (スキーマガイドを参照) デフォルト: <code>(&(uid=%U)(objectclass=inetmailuser))</code>
<code>sasl.default.ldap.searchfordomain</code>	デフォルトでは、認証システムは LDAP 内のドメインをドメイン検索のルールに従って検索し (参照は必要)、その後ユーザーを検索する。ただし、このオプションがデフォルトの「1」ではなく「0」に設定されている場合、ドメイン検索は行われず、 <code>sasl.default.ldap.searchfilter</code> を使用したユーザーの検索が <code>local.ugldapbasedn</code> で指定した LDAP ツリーの直下で行われる。単一ドメインスキーマとの互換性のために提供されているが、小さな企業であっても合併や名称変更により複数ドメインのサポートが必要になる可能性があるため、新しい配備のための使用には勧められない
<code>sasl.default.mech_list</code>	有効にする SASL メカニズムの、スペース区切りのリスト。空でない場合、この設定は <code>sasl.default.ldap.has_plain_passwords</code> オプションおよび <code>service.imap.allowanonymouslogin</code> オプションよりも優先する。このオプションはすべてのプロトコル (IMAP、POP、SMTP) に当てはまる デフォルト: <code>False</code>
<code>sasl.default.transition_criteria</code>	サポートされず使用されない。 <code>sasl.default.auto_transition</code> を参照
<code>service.imap.allowanonymouslogin</code>	IMAP による使用のため、SASL ANONYMOUS メカニズムを有効にする デフォルト: <code>False</code>
<code>service.{imap pop http}.plaintextmimicipher</code>	>0 に設定すると、セキュリティレイヤ (SSL または TLS) が有効でない限り、プレーンテキストのパスワードの使用を無効にする。これによりユーザーは、ログインする自分のクライアントで SSL または TLS を強制的に有効にすることになり、自分のパスワードがネットワーク上で漏洩することを防ぐ。MMP には同等のオプション <code>RestrictPlainPasswords</code> がある 注: Messaging Server の 5.2 リリースでは、SSL または TLS が使用する暗号の強度の数値が調べられる。この機能はオプションの簡潔化のため、また一般的な使用法に合わせるため削除された デフォルト: <code>0</code>

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
service.authcachesize	service.authcachettl 時間間隔中に、キャッシュ内に同時に存在するユーザーとエントリの数。単位はエントリ数で、各エントリは 60 バイトになる デフォルト:10000
service.authcachettl	キャッシュエントリ TTL (秒)。デフォルト:900
service.dcreot	Directory Server における DC ツリーのルート。デフォルト: o=Internet
service.defaultdomain	ドメインがデフォルトドメインか、ホストドメインかを判断するために使用する
service.dnsresolveclient	名前検索クライアントホストを逆引きするかどうかを設定する。デフォルト: no
service.http.allowadminproxy	管理者にプロキシ認証の権限を与えるかどうかを設定する。デフォルト: no
service.http.allowanonymouslogin	Anonymous ログインを許可するかどうかを設定する。デフォルト: no
service.http.connlimits	IP アドレス当たりの最大接続数
service.http.domainallowed	HTTP サービス用のアクセスフィルタ
service.http.domainnotallowed	HTTP サービス用の Deny フィルタ
service.http.enable	start-msg の起動時に sms サーバーを有効にする デフォルト: On
service.http.enablesslport	サービスを SSL ポートで開始するかどうかを設定する。 service.http.enable と service.http.enablesslport の両方がオフになっている場合は、ストアドは http を監視しようとしなくなる。デフォルト: yes
service.http.extraldapattrs	カスタマイズ用の予備の LDAP 属性
service.http.fullfromheader	完全な「from」ヘッダーを送信するかどうかを設定する。デフォルト: no
service.http.idletimeout	アイドルタイムアウト (分)。デフォルト: 3

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
service.http.ipsecurity	ログイン IP アドレスへのセッションアクセスを制限するかどうかを設定する。yes に設定する場合、ユーザーがログインすると、サーバーは、そのユーザーがログインに使用した IP アドレスを記憶する。その後、その IP アドレスでは、ユーザーに発行したセッション cookie を使用することだけができるようになる。デフォルト: yes
service.http.maxmessagesize	クライアントが送信できる最大のメッセージサイズ。デフォルト: 5242880
service.http.maxpostsize	http 掲示コンテンツの最高長。デフォルト: 5242880
service.http.maxsessions	サーバープロセス当たりの最大セッション数。デフォルト: 6000
service.http.maxthreads	サーバープロセス当たりの最大スレッド数。デフォルト: 250
service.http.numprocesses	プロセス数デフォルト: 1
service.http.plaintextmincipher	平文によるログインを許可するかどうかを設定する。0 にすると、常に平文でのログインを許可する。-1 にすると、平文でのログインを許可しない。40 または 128 にすると、40 または 128 ビットキーによる暗号化を使ったログインを必要とする。デフォルト: 0
service.http.port	サーバーポート番号。デフォルト: 80
service.http.proxydomainallowed	HTTP サービスに対するプロキシ認証用のアクセスフィルタ
service.http.resourcetimeout	Web メールリソースの減少タイムアウト (秒) 。デフォルト: 900
service.http.sessiontimeout	Web メールクライアントのセッションタイムアウト (秒) 。デフォルト: 7200
service.http.smtphost	SMTP リレーホスト。LMTP を使用している場合は、このパラメータを LMTP ホストのマシン名に設定する デフォルト: ローカルホスト
service.http.smtpport	SMTP リレーポート。デフォルト: 25
service.http.sourceurl	Web メールサーバー URL
service.http.spooldir	送信クライアントメールのスパールディレクトリ
service.http.sslcachesize	キャッシュされる SSL セッションの数。デフォルト: 0
service.http.sslport	SSL サーバーポート番号。デフォルト: 443
service.http.sslsourceurl	Web メールサーバー URL
service.http.sslusessl	SSL を有効にするかどうかを設定する。デフォルト: yes

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
service.imap.allowanonymouslogin	Anonymous ログインを許可する。デフォルト: no
service.imap.banner	IMAP プロトコルの「ようこそ」見出し
service.imap.connlimits	IP アドレス当たりの最大接続数
service.imap.domainallowed	IMAP サービス用のアクセスフィルタ
service.imap.domainnotallowed	IMAP サービス用の Deny フィルタ
service.imap.enable	start-msg の起動時に imap サーバーを有効にする デフォルト: On
service.imap.enablesslport	サービスを SSL ポートで開始するかどうかを設定する。デフォルト: yes
service.imap.idletimeout	アイドルタイムアウト (分)。デフォルト: 30
service.imap.maxsessions	サーバープロセス当たりの最大セッション数。デフォルト: 4000
service.imap.maxthreads	サーバープロセス当たりの最大スレッド数。デフォルト: 250
service.imap.numprocesses	プロセス数デフォルト: 1
service.imap.plaintextmincipher	平文によるログインを許可するかどうかを設定する。0 にすると、常に平文でのログインを許可する。-1 にすると、平文でのログインを許可しない。40 または 128 にすると、40 または 128 ビットキーによる暗号化を使ったログインを必要とする。デフォルト: 0
service.imap.port	サーバーポート番号。デフォルト: 143
service.imap.sslcachesize	キャッシュされる SSL セッションの数。デフォルト: 0
service.imap.sslport	SSL サーバーポート番号。デフォルト: 993
service.imap.sslusessl	SSL を有効にするかどうかを設定する。デフォルト: yes
service.listenaddr	リッスンする IP アドレス
service.loginseparator	ログイン区切りに使用される文字。デフォルト: @
service.plaintextloginpause	ログインした後のポーズ間隔。デフォルト: 0
service.pop.allowanonymouslogin	Anonymous ログインを許可するかどうかを設定する。デフォルト: no
service.pop.banner	POP プロトコル「ようこそ」見出し
service.pop.connlimits	IP アドレス当たりの最大接続数

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
service.pop.domainallowed	POP サービス用のアクセスフィルタ
service.pop.domainnotallowed	POP サービス用の Deny フィルタ
service.pop.enable	start-msg の起動時に sched サーバーを有効にする デフォルト: On
service.pop.enablesslport	サービスを SSL ポートで開始するかどうかを設定する。デフォルト: yes
service.pop.idletimeout	アイドルタイムアウト (分)。デフォルト: 10
service.pop.maxsessions	サーバープロセス当たりの最大セッション数。デフォルト: 600
service.pop.maxthreads	サーバープロセス当たりの最大スレッド数。デフォルト: 250
service.pop.numprocesses	プロセス数
service.pop.plaintextmincipher	平文によるログインを許可するかどうかを設定する。0 にすると、常に平文でのログインを許可する。-1 にすると、平文でのログインを許可しない。40 または 128 にすると、40 または 128 ビットキーによる暗号化を使ったログインを必要とする。デフォルト: 0
service.pop.port	POP サーバーポート番号。デフォルト: 110
service.pop.sslport	SSL サーバーポート番号。デフォルト: 992
service.pop.sslusessl	SSL を有効にするかどうかを設定する。デフォルト: yes
service.readtimeout	サービスの再起動前に実行されていないリクエストを送った後に msprobe が待つ期間。local.schedule.msprobe を参照 デフォルト: 10 秒
service.sslpasswdfile	各キーファイルのパスワード
store.admins	メッセージストア管理者の権限を持つユーザー ID のリスト (スペース区切り)
store.cleanupage	purge で完全に削除するまでの、有効期限が切れた、または消去されたメッセージの存続期間 (時) デフォルト: なし
store.dbcachesize	メールボックスリストデータベースのキャッシュサイズ。デフォルト: 8388608
store.dbtmpdir	メールボックスリストデータベースの一時ディレクトリ
store.defaultacl	デフォルトの ACL

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
store.defaultmailboxquota	ユーザーアカウントで指定されていない場合のデフォルトのメールボックス制限容量。メールボックス制限容量は、そのメールボックスの合計サイズ (バイト) になる。整数値を取る デフォルト : -1 (無限)
store.defaultmessagequota	ユーザーアカウントで指定されていない場合のデフォルトのメッセージ制限容量。メッセージ制限容量は、メッセージ数となる。整数値を取る デフォルト : -1 (無限)
store.defaultpartition	デフォルトのパーティション
store.diskflushinterval	デフォルト : 15

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
store.expirerule.rulename.tribute	<p>imexpire ルールの条件。ルールは、フォルダのパターン、除外フラグ、および 1 つ以上の有効期限条件を含む属性のセットで構成される。属性 (デフォルト):</p> <p>exclusive (yes/no)。除外ルールかどうかを指定する</p> <p>folderpattern (POSIX 正規表現)。このルールの影響を受けるフォルダ</p> <p>messagecount (整数)。フォルダ内のメッセージ件数</p> <p>foldersize (バイト数を表す整数)。指定されたサイズを超えたメッセージのサイズ</p> <p>messagedays (日数を表す整数)。メッセージをフォルダに残さなければならない日数</p> <p>messagesize (バイト数を表す整数)。指定されたサイズを超えたメッセージのサイズ</p> <p>messagesizedays (日数を表す整数)。指定されたサイズを超えたメッセージをフォルダに残さなければならない日数</p> <p>メッセージのヘッダーフィールド (文字列)。メッセージヘッダー内のフィールド</p> <p>seen (and/or)。Seen はメッセージのステータスフラグ。この属性を and に設定すると、メッセージは可視でなければならず、かつルールを実行する前にその他の条件を満たす必要がある。この属性を or に設定すると、メッセージは可視であるか、またはルールを実行する前に別の条件を満たす必要がある</p> <p>deleted (and/or)。Deleted はメッセージのステータスフラグ。この属性を and に設定すると、メッセージは可視でなければならず、かつルールを実行する前にその他の条件を満たす必要がある。この属性を or に設定すると、メッセージは可視であるか、またはルールを実行する前に別の条件を満たす必要がある</p> <p>1 行には 1 属性だけを指定できる。詳細と例については、『Sun ONE Messaging Server 管理者ガイド』を参照</p> <p>デフォルト: 適用されていない</p>
store.expirerule.*.exclusive	<p>このパラメータが「yes」に設定されている場合、その他のルールが与えられた条件に一致する場合でも、これが適用される唯一のルールとなる</p> <p>デフォルト: no</p>
store.expirerule.*.folderpattern	<p>ルールを適用するフォルダ</p>

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
store.expirerule.*.folder sizebytes	フォルダ内の最大バイト数
store.expirerule.*.messag ecount	指定したフォルダに保存できるメッセージの最大数
store.expirerule.*.messag edays	指定したフォルダにメッセージを保存しておくことができる最大時間
store.expirerule.*.messag esize	メッセージの最大サイズ (バイト)
store.expirerule.*.messag esizedays	messagesize メッセージが存続できる時間
store.expirestart ¹	下位互換性のためにある。imexpire の開始時刻。形式: 0-23 (時を表す) デフォルト: なし
store.partition.*.path	ストアパーティションのディレクトリパス
store.partition.primary.p ath	プライマリパーティションの完全なパス名 デフォルト: <i>msg_svr_base/store/ partition/primary</i>
store.quotaenforcement	quotaenforcement のオン / オフを切り替える。 デフォルト: on
store.quotaexceededmsg	制限容量が store.quotawarn を超えるときにユーザーに送信される メッセージ。 メッセージには、ヘッダー (最低でも件名の行)、その次に \$\$、メッ セージ本文が続く必要がある。\$ は改行を表す。使用するシェルに よっては、\$ の特殊な意味をエスケープするため (\$ はシェルのエス ケープ文字である場合が多い)、¥ を追加する必要がある。 たとえばこのパラメータを有効にするため、次の設定変数を設定する ことができる <i>configutil -o store.quotaexceededmsg -v 'Subject: WARNING: User quota exceeded\$\$User quota threshold exceeded - reduce space used.'</i> <i>configutil -o store.quotanotification -v on</i> デフォルト: null
store.quotaexceededmsgint erval	次の quotaexceededmsg を送信するまでの間隔 (日)。整数値を取る。 デフォルト: 7

表 3-1 configutil の各パラメータ (続き)

パラメータ	説明
store.quotagraceperiod	<p>メールボックスが制限容量を超えてからサーバーがメッセージの返送を始めるまでの時間 (時)。メッセージは次のいずれかの状態になるまでキューに残される</p> <ul style="list-style-type: none"> • メールボックスの容量制限に達した場合 • ユーザーが指定された猶予期間を過ぎても容量制限を超えたままになっている場合 • メッセージがメッセージキューの最大時間を過ぎてもキューに残っている場合 <p>デフォルト : 120</p>
store.quotanotification	<p>メッセージストアの制限容量通知を有効にする。取りうる値は「on」と「off」</p> <p>デフォルト : on</p>
store.quotawarn	<p>クライアントが警告を受けるときの超過制限容量をパーセントで示したものの。デフォルト : 90</p>
store.serviceadmingroupdn	<p>サービス管理者グループの DN</p>
store.umask	<p>umask のデフォルト : 077</p>

1. Messaging Server の下位互換性のためにあり、Sun ONE Messaging Server での使用は推奨されない

MTA の設定

この章には、以下の項目があります。

- [MTA 設定ファイル](#)
- [ドメイン書き換えルール](#)
- [チャンネル定義](#)
- [チャンネル設定キーワード](#)
- [エイリアスファイル](#)
- [/var/mail チャンネルオプションファイル](#)
- [SMTP チャンネルオプションファイル](#)
- [変換](#)
- [マッピングファイル](#)
- [オプションファイル](#)
- [ヘッダーオプションファイル](#)
- [テイラーファイル](#)
- [ジョブコントローラの設定](#)
- [ディスパッチャ](#)
- [SMS チャンネルオプションファイル](#)

MTA 設定ファイル

このセクションでは、MTA 設定ファイルの構造とレイアウトについて説明します。一部の設定の修正は、第2章「[Message Transfer Agent のコマンド行ユーティリティ](#)」で説明しているように、コマンド行インタフェースを使用して実行します。コマンド行でできない修正は、設定ファイルを編集して実行します。設定ファイルの編集は経験のある管理者以外の方にはお勧めしません。

すべての設定ファイルは、各種のテキストエディタで作成や編集ができる、ASCII テキストの形式です。設定ファイルの権限は、誰でも読み取り可能に設定しなければなりません。設定ファイルを誰でも読み取り可能にしないと、予期しない MTA 障害の原因になることもあります。ほとんどのファイルの物理行は 252 文字に制限されており、¥(円マーク)の継続文字を使って論理行を複数の物理行に分けることができます。

注 MTA のプロセスは、そのほとんどの設定をファイル `.../config.dat` から読み取ります。このファイルは、さまざまなテキスト設定ファイルから構築された設定をコンパイルした形式になっています。

いくつかの設定ファイルは、このコンパイル済み設定ファイルにコンパイルされていません。特に、`dispatcher.cnf`、`job_controller.cnf`、および `tcp_local_option` などのチャンネルオプションファイルはコンパイルされた設定には含まれていません。このため、これらのファイルに対する変更を有効にするため設定をコンパイルする必要はありません。ただし、プロセスは起動時にこれらのファイルを読み取るだけです。したがって、ジョブコントローラに対する変更を有効にするには、ジョブコントローラを再起動する必要があります。

コンパイルされた設定には、2つの部分があります。1つは、書き換えルールおよびチャンネル定義のように、プロセスを実行しても再読み込みされません。再読み込みされない設定の部分に加えた変更を有効にするには、設定を再コンパイルし、影響のあるプロセスを再起動する必要があります。たとえば、書き換えルールに対する変更は、メッセージをキューに入れるプロセスすべてに影響します。このため、書き換えルールに対する変更では設定の再コンパイルが必要であり、ディスパッチャおよびジョブコントローラを再起動する必要があります(結果的に新規の `tcp_smtp_servers` が生成され、配信チャンネルプログラムを起動)。

別の設定であるマッピング、エイリアス、一般検索テーブル、逆引き検索テーブル、正引き検索テーブルなどは、再読み込みが可能です。これらのファイルに対する変更は、設定を再コンパイルし `imsimta reload` コマンドを発行すると有効になります。`imsimta reload` コマンドは、コンパイルされた設定の再読み込み可能な部分を再読み込みするよう、実行中のすべてのプロセスに知らせます。

表 4-1 に、MTA 設定ファイルとその簡単な説明を一覧します。

表 4-1 MTA 設定ファイル

ファイル	説明
エイリアスファイル (必須)	ディレクトリに存在しないエイリアスを実装する。 <i>msg_svr_base/config/aliases</i>
SMTP チャンネルオプション ファイル	チャンネル固有のオプションを設定する。 <i>msg_svr_base/config/channel_option</i>
変換ファイル	メッセージ本体部分の変換を制御するために変換チャンネルによって使われる。 <i>msg_svr_base/config/conversions</i>
ディスパッチャ設定ファイル (必須)	サービスディスパッチャの設定ファイルオプションを指定する。 <i>msg_svr_base/config/dispatcher.cnf</i>
<i>forward.txt</i> (省略可)	テキストの検索ファイルで、転送データベースの機能と同等。システムを通過するメッセージ内の to アドレスを変換する、LDAP ディレクトリの代替となる機構を提供する。MTA オプション <i>USE_TEXT_DATABASES</i> のビット 2 (値 4) を設定すると、逆引きデータベースではなくこのファイルを使用可能にする。ファイルは、再読み込み可能な設定の一部として、メモリに読み込まれるハッシュテーブルに変換される。MTA オプション <i>USE_FORWARD_DATABASE</i> が設定されている場合にのみ使用される
<i>general.txt</i> (省略可)	(省略可) 一般テキスト検索ファイル。このファイルには、一般データベースと同じ機能がある。MTA オプション <i>USE_TEXT_DATABASES</i> のビット 0 (値 1) を設定すると、一般データベースではなくこのファイルを使用可能にする。ファイルは、再読み込み可能な設定の一部として、メモリに読み込まれるハッシュテーブルに変換される
ジョブコントローラ設定ファイル (必須)	ジョブコントローラのオプションを定義する。 <i>msg_svr_base/config/job_controller.cnf</i>
MTA 設定ファイル (必須)	チャンネル定義のほかに、アドレスの書き換えとルーティングを定義する。 <i>msg_svr_base/config/imta.cnf</i>
マッピングファイル (必須)	マッピングテーブルのリポジトリ。 <i>msg_svr_base/config/mappings</i>
オプションファイル	グローバル MTA オプションを定義する。 <i>msg_svr_base/config/option.dat</i>

表 4-1 MTA 設定ファイル (続き)

ファイル	説明
reverse.txt (省略可)	テキストの検索ファイルで、逆引きデータベースの機能と同等。システムを通過するメッセージ内の from: アドレスを変換する、LDAP ディレクトリの代替となる機構を提供する。MTA オプション <code>USE_TEXT_DATABASES</code> のビット 1 (値 2) を設定すると、逆引きデータベースではなくこのファイルを使用可能にする。ファイルは、再読み込み可能な設定の一部として、メモリに読み込まれるハッシュテーブルに変換される。MTA オプション <code>USE_REVERSE_DATABASE</code> が設定されている場合にのみ使用される
テイラーファイル (必須)	場所を指定する。 <code>msg_svr_base/config/imta_tailor</code>

表 4-2 に、MTA データベースファイルとその簡単な説明を一覧します。

表 4-2 MTA データベースファイル

ファイル	説明
逆引きデータベース	送信メールの from: アドレスを変更する。ディレクトリの使用の代替となる機構を提供し、特殊な目的にのみ使用される。逆引きデータベースの代替方法は表 4-1 で説明する逆引き検索テーブル
正引きデータベース	送信メールの to: アドレスを変更する。ディレクトリの使用の代替となる機構を提供し、特殊な目的にのみ使用される。正引きデータベースの代替方法は表 4-1 で説明する正引き検索テーブル
一般データベース	サイト固有の目的のために、ドメイン書き換えルールと一緒に、あるいはマッピングルールの中で使用される。 <code>msg_svr_base/data/db/generaldb.db</code> 一般データベースの代替方法は表 4-1 で説明する一般検索テーブル

MTA 設定ファイル

MTA 設定ファイル (`imta.cnf`) には、ルーティングとアドレス書き換えの設定情報が含まれています。このファイルは、すべてのチャンネルとそれらの特性、それらのチャンネルにメールを転送するためのルール、そして MTA によってアドレスが書き換えられる方法を定義したものです。

imta.cnf ファイルの構造

設定ファイルは次の 2 つの部分から構成されます。ドメイン書き換えとチャンネル定義です。ドメイン書き換えルールがファイルの最初に現れ、チャンネル定義とは 1 つの空白行で区切られています。チャンネル定義は集散的にチャンネルテーブルと呼ばれます。個々のチャンネル定義がチャンネルブロックを構成します。

ファイル内のコメント

コメントは設定ファイルのどの位置に書いてもかまいません。コメント行は、1 桁目に感嘆符 (!) を書きます。コメントを豊富に書いて、ファイルの動作を説明することをお勧めします。次の `imta.cnf` ファイルの一部分は、コメント行の使い方を表示したものです。

```
! パート I: 書き換えルール
!
ims-ms.my_server.siroe.com $E$U@ims-ms-daemon
!
! パート II: チャンネル定義
```

空白行とコメント行を区別することが重要です。空白行は、設定ファイルのセクションを区切る重要な役割を果たしています。コメント行は設定ファイルを読み込むルーチンに無視されます。つまり、コメント行はないものとみなされ、空白行として数えられることはありません。

他のファイルを含める

設定ファイルには、他のファイルの内容をインクルードすることができます。行の1桁目に「小なり」(<)の記号があると、その行の残りはファイル名として扱われます。ファイル名は絶対名でフルパスでなければなりません。指定されたファイルが開かれ、設定ファイルのその場所に他のファイルの内容が入れられます。ファイルの包含は、3階層までネストすることができます。次の imta.cnf ファイルの一部には、
`/usr/iplanet/server5/msg-tango/table/internet.rules` ファイルが含まれています。

```
</usr/iplanet/server5/msg-tango/table/internet.rules
```

注 設定ファイルに含めるファイルは、設定ファイルと同じように誰でも読み取り可能でなければなりません。

ドメイン書き換えルール

ドメイン書き換えルールには、以下の2つの重要な役割があります。

- アドレスを正しい形式に書き換える
- メッセージがキューに入れられるチャンネルを決定する。メッセージをキューに入れるチャンネルは、エンベロープ To: アドレスを書き換えることで決定する

各書き換えルールは、imta.cnf ファイルの上半分に1行で表示されます。

書き換えルールの設定に関するその他の情報については、『Sun ONE Messaging Server 管理者ガイド』の「書き換えルールを設定する」の章を参照してください。

書き換えルールの構造

書き換えルールは、MTA 設定ファイルである imta.cnf の上半分に表示されます。設定ファイルに、各ルールが1行ごとに記述されています。空白行ではないコメントを、ルールとルールの間に入力できます。書き換えルールは空白行で終わり、その後にチャンネル定義が続きます。図 4-1 に、設定ファイル内の書き換えルールを示します。

図 4-1 単純な設定ファイル - 書き換えルール

```

! test.cnf - 設定ファイルの例。
!
! これは、単に設定ファイルの例です。It serves
!! no useful purpose and should not be used in a real system.
!
a      $U@a-host
b      $U@b-host
c      $U%c@b-daemon
d      $U%d@a-daemon

! 以下、チャンネルの定義が続きます。

```

書き換えルールは次の 2 つの部分から構成されます。パターンと、それに続く同等の文字列またはテンプレートです。これらの 2 つの部分は空白文字を挿入して区切る必要があります。ただし、パターンやテンプレート自体に空白文字を使用することはできません。書き換えルールの構造は以下のとおりです。

```

パターン テンプレート

```

パターン

ドメイン名の中の検索する文字列を指定します。図 4-1 では、パターンは a、b、c、および d となっています。

パターンがアドレスのドメインの部分と一致する場合、書き換えルールはアドレスに適用されます。パターンはスペースでテンプレートと区切る必要があります。パターンの構文の詳細については、176 ページの「書き換えルールのパターンとタグ」を参照してください。

テンプレート

以下のいずれかです。テンプレートの構文の詳細については、178 ページの「書き換えルールテンプレート」を参照してください。

```
UserTemplate%DomainTemplate@ChannelTag [ コントロール ]
```

```
UserTemplate@ChannelTag [ コントロール ]
```

```
UserTemplate%DomainTemplate [ コントロール ]
```

```
UserTemplate@DomainTemplate@ChannelTag [ コントロール ]
```

UserTemplate@DomainTemplate@SourceRoute@ChannelTag [コントロール]

<i>UserTemplate</i>	アドレスのユーザ一部を書き換える方法を指定します。置換シーケンスを使用して、オリジナルのアドレスの一部、またはデータベース検索の結果を表すことができます。置換シーケンスは、書き換えられたアドレスの作成を表すものと置き換えられます。図 5-1 では、\$U という置換シーケンスが使用されています。詳細については、 179 ページの「テンプレートの置換と書き換えルールのコントロールシーケンス」 を参照してください。
<i>DomainTemplate</i>	アドレスのドメイン部分を書き換える方法を指定します。 <i>UserTemplate</i> と同様、 <i>DomainTemplate</i> には置換シーケンスを入力できます。
<i>ChannelTag</i>	このメッセージが送信されるチャンネルを表します。チャンネル定義にはすべて、チャンネルタグとチャンネル名が必要です。一般に、チャンネルタグは書き換えルールとそのチャンネル定義に記述されます。
コントロール	ルールの適用は、コントロールを使って制限することができます。コントロールシーケンスの中には、ルールの先頭に指定するものと、ルールの最後に指定するものがあります。ほとんど、どの場所にも指定できるものもあります。コントロールの詳細については、 179 ページの「テンプレートの置換と書き換えルールのコントロールシーケンス」 を参照してください。

書き換えルールのパターンとタグ

書き換えルールのほとんどのパターンは、該当のホストだけと一致する特定のホスト名か、サブドメイン全体の任意のホスト / ドメインと一致するサブドメインパターンのいずれかで構成されます。

たとえば、以下の書き換えルールのパターンは、指定したホストだけと一致する特定のホスト名で構成されます。

```
host.siroe.com
```

次の書き換えルールのパターンは、サブドメイン全体の任意のホストまたはドメインと一致するサブドメインのパターンで構成されます。

```
.siroe.com
```

ただし、このパターンは、ホスト名 `siroe.com` 自体とは一致しません。ホスト名 `siroe.com` 自体と一致させるには、別の `siroe.com` パターンが必要になります。

MTA は、特定のホスト名で始まるホスト / ドメイン名を書き換えてから、固有性を少なくするよう、増分で名前を生成しようとします。つまり、より固有な書き換えルールパターンは、より一般的な書き換えルールパターンに優先して使用されます。たとえば、設定ファイルに以下の書き換えルールパターンが指定されているとします。

```
hosta.subnet.siroe.com
.subnet.siroe.com
.siroe.com
```

書き換えルールパターンに基づいて、jdoe@hosta.subnet.siroe.com のアドレスは書き換えルールパターン hosta.subnet.siroe.com と一致し、jdoe@hostb.subnet.siroe.com のアドレスは書き換えルールパターン .subnet.siroe.com と一致し、jdoe@hostc.siroe.com のアドレスは書き換えルールパターン .siroe.com と一致します。

特に、インターネットのサイトではサブドメイン書き換えルールパターンを含む書き換えルールの使用が一般的です。通常、このようなサイトにはそれ自体の内部ホストおよびサブネットの多数の書き換えルールがあり、internet.rules ファイルからその設定に、トップレベルインターネットドメインの書き換えルールが組み込まれます (msg_svr_base/config/internet.rules)。

このファイルには、以下のものを指定する必要があります。

- トップレベルインターネットドメインと一致するパターンを含む書き換えルール
- 送信する TCP/IP チャネルへのパターンなどと一致するアドレスを書き換えるテンプレート

すでに説明したより一般的な種類のホストまたはサブドメインの書き換えルールパターンのほか、書き換えルールではいくつかの特殊なパターンも使われます。これについては、表 4-3 で要約し、以降の項で説明します。

表 4-3 書き換えルールの特殊パターンの要約

パターン	説明 / 使用目的
\$*	任意のアドレスと一致する。このルールが指定されている場合、それがファイル内のどの位置にあっても、最初に適用される
\$\$	パーセントハックルール。A%B という形式のホスト / ドメイン仕様と一致する
\$\$!	Bang スタイルルール。B!A という形式のホスト / ドメイン仕様と一致する
[]	IP リテラル完全一致ルール。任意の IP ドメインリテラルと一致する
.	任意のホスト / ドメイン仕様と一致する。たとえば、joe@[129.165.12.11]

Messaging Server には、このような特殊なパターンのほか、書き換えルールパターンに現れることのあるタグという概念があります。これらのタグは、アドレスが複数回にわたって書き換えられる場合に使用されます。この区別は、直前に行われた書き換えに基づき、どの書き換えルールがアドレスに一致するかを制御することによって行います。詳細については、『Sun ONE Messaging Server 管理者ガイド』を参照してください。

書き換えルールテンプレート

表 4-4 では、テンプレートの形式を要約しています。

表 4-4 書き換えルールのテンプレートの形式の要約

テンプレート	使用目的
A%B	A は新しいユーザー / メールボックスの名前になり、B は新しいホスト / ドメイン仕様になる。繰り返し書き換える
A@B	A%B@B として扱われる
A%B@C	A は新しいユーザー / メールボックスの名前になり、B は新しいホスト / ドメイン仕様になり、ホスト C と関連するチャンネルにルーティングされる
A@B@C	A@B@C@C として扱われる
A@B@C@D	A は新しいユーザー / メールボックスの名前になり、B は新しいホスト / ドメイン仕様になり、C をソースルートとして挿入し、ホスト D と関連するチャンネルにルーティングされる

テンプレートの置換と書き換えルールのコントロールシーケンス

置換を使用して、書き換えられたアドレスに文字列を挿入することによって、ユーザー名またはアドレスを書き換えます。この値は、使用される特定の置換シーケンスによって決まります。

コントロールシーケンスは、指定した書き換えルールの適用に対して追加の条件を課します。書き換えルールのパターン部がチェックされるホストまたはドメイン仕様と一致する必要があるだけでなく、書き換えられているアドレスの他の側面も、コントロールシーケンスまたはシーケンスによる条件設定と一致する必要があります。

ドメインまたはホスト仕様を書き換えルールのパターン部分と一致する必要がある場合、そのルールのテンプレートの中のコントロールシーケンスによって生じる基準のすべてとは一致しない場合、書き換えルールは失敗し、書き換えは適用可能な他のルールの検索を続けます。

表 4-5 では、テンプレートの置換とコントロールシーケンスを要約しています。

表 4-5 テンプレートの置換とコントロールシーケンスの要約

置換シーケンス	置き換える内容
\$D	一致するドメイン仕様の部分
\$H	ホスト / ドメイン仕様の一貫しない部分。残りはパターン内のドット
\$L	ドメインリテラルの一貫しない部分。残りはパターンリテラルのドット
\$U	オリジナルのアドレスのユーザー名
\$OU	オリジナルのアドレスのローカル部分 (ユーザー名) からサブアドレスを除いたもの
\$IU	存在する場合は、オリジナルのアドレスのローカル部分 (ユーザー名)
\$\$	リテラルのドル記号 (\$) を挿入する
\$\$	リテラルのパーセント記号 (%) を挿入する
\$@	リテラルの @ 記号 (@) を挿入する
\$¥	該当部分を小文字にする
\$\$	該当部分を大文字にする
\$_	元の大文字と小文字を使用する
\$W	ランダムで一意的な文字列に置換する
\$]...[LDAP は URL を検索する

表 4-5 テンプレートの置換とコントロールシーケンスの要約 (続き)

置換シーケンス	置き換える内容
\$ (テキスト)	一般データベースの代替。検索に失敗すると、ルールは失敗する
\${...}	指定したマッピングを、与えられた文字列に適用する
\$[...]	カスタマ提供のルーチンを起動し、結果の代替を行う
\$&n	左から右にゼロから数えられる、一致しない (またはワイルドカードの) n 番目の部分
\$!n	右から左にゼロから数えられる、一致しない (またはワイルドカードの) ホストの n 番目の部分
\$*n	左から右にゼロから数えられる、一致するパターンの n 番目の部分
\$#n	右から左にゼロから数えられる、一致するパターンの n 番目の部分
\$nD	一致するドメイン仕様の部分で、左側の 0 から n 番目までの部分が残される
\$nH	一致しないホスト / ドメイン仕様の部分で、左側の 0 から n 番目までの部分が残される
コントロールシーケンス	書き換えルールの効果
\$!M	チャンネルが内部再処理チャンネルの場合のみ適用される
\$!N	チャンネルが内部再処理チャンネルではない場合のみ適用される
\$!~	保留状態のチャンネルの照合チェックを実行する。チェックに失敗した場合、現在の書き換えルールテンプレートの処理は正常に終了する
\$A	ホストが @ 記号の右にある場合に適用される
\$B	ヘッダー / 本文のアドレスのみに適用される
\$C チャンネル	チャンネルに送信中の場合は失敗する
\$E	エンベロープアドレスのみに適用される
\$F	前方を探すアドレス (例、To:) にのみ適用される
\$M チャンネル	チャンネルがアドレスを書き換えている場合のみ適用される
\$N チャンネル	チャンネルがアドレスを書き換えている場合は失敗する
\$P	ホストがパーセント記号の右にある場合に適用される
\$Q チャンネル	チャンネルに送信中の場合に適用される
\$R	後方を探すアドレス (例、From:) にのみ適用される

表 4-5 テンプレートの置換とコントロールシーケンスの要約 (続き)

置換シーケンス	置き換える内容
\$S	ホストがソースルートからの場合に適用される
\$T 新規タグ	書き換えルールタグを新規タグに設定する
\$V ホスト	ホスト名が LDAP ディレクトリ (DC ツリー内または仮想ドメインとしてのいずれか) に定義されていない場合、失敗する。LDAP 検索がタイムアウトになると、書き換えパターンのホスト名の後の直後の文字の残りの部分は、MTA オプションの文字列 DOMAIN_FAILURE と置き換えられる
\$X	ホストが感嘆符の左にある場合に適用される
\$Z ホスト	ホスト名が LDAP ディレクトリ (DC ツリー内または仮想ドメインとしてのいずれか) に定義されている場合、失敗する。LDAP 検索がタイムアウトになると、書き換えパターンのホスト名の後の直後の文字の残りの部分は、MTA オプションの文字列 DOMAIN_FAILURE と置き換えられる
\$?errmsg	書き換えに失敗すると、デフォルトのエラーメッセージの代わりに <i>errmsg</i> が返される。エラーメッセージは US ASCII 文字でなければならない
\$ 番号 ?errmsg	書き換えに失敗すると、デフォルトのエラーメッセージの代わりに <i>errmsg</i> が返され、SMTP 拡張エラーコードが <i>a.b.c</i> に設定される <ul style="list-style-type: none"> • <i>a</i> は、番号 / 1000000 (最初の桁) • <i>b</i> は (番号 / 1000)、余り 1000 (桁 2 から 4 の値) • <i>c</i> は 番号、余り 1000 (最後の 3 桁の値) 以下の例では、エラーコードを 3.45.89 に設定している \$3045089?the snark is a boojum

置換については、『Sun ONE Messaging Server 管理者ガイド』を参照してください。

チャンネル定義

MTA 設定ファイルの 2 つめの部分には、チャンネルそのものの定義が含まれています。これらの定義は「チャンネルホストテーブル」と総称され、MTA が使用できるチャンネルと、各チャンネルに関連付けられた名前を定義します。個々のチャンネル定義がチャンネルブロックを構成します。ブロックは 1 行の空白行によって区切られています。そのため、1 つのチャンネル定義の中にコメント行を含めることはできますが、空白行を含めることはできません。1 つのチャンネルブロックには、そのチャンネルの構成を定義するキーワードのリストがあります。これらのキーワードは、「チャンネルキーワード」と呼ばれます。詳細については、[表 4-6](#) を参照してください。

次の `imta.cnf` ファイルの一部はサンプルのチャンネルブロックを表しています。

```
[ 空白行 ]
! チャンネル定義の例
チャンネル名 キーワード 1 キーワード 2
ルーティング - システム
[ 空白行 ]
```

ルーティング - システム は、このチャンネルと関連するホスト名です。アドレスの書き換え処理中、書き換えルール内でパターンが一致する前に、アドレスのホスト部分がチャンネルと関連するホスト名でチェックされます。例外は `$*` だけで、完全なパターン一致の書き換えルールが最初にチェックされます。

チャンネル定義とチャンネルテーブルキーワードの詳細については、「[チャンネル設定キーワード](#)」、および [表 4-6](#) を参照してください。

チャンネル設定キーワード

各チャンネルブロックの最初の行にはチャンネル名があり、次に特定のチャンネルの設定を定義するキーワードが続きます。次の表では、キーワードと、キーワードがチャンネル動作（チャンネルがサポートするアドレスのタイプなど）を制御する方法について説明します。転送レイヤ（メッセージエンベロープ）に使われるアドレスとメッセージヘッダーに使われるアドレスとは区別されます。

チャンネル名の次にあるキーワードは、チャンネルにさまざまな属性を割り当てるために使用されます。キーワードは大文字と小文字を区別し、32 バイトまで有効で、それ以上の文字は無視されます。サポートされているキーワードを表 4-6 および表 4-7 に示します。太字のキーワードはデフォルトです。表 4-6 はチャンネルキーワードのアルファベット順のリストで、表 4-7 はチャンネルキーワードの機能別のリストです。

このリストにないキーワードを指定しても（正しくないかもしれませんが）エラーにはなりません。UNIX システムの場合、未定義のキーワードは、チャンネルのキューにメールを入れるためにプロセスが必要とするグループ ID として解釈されます。imsimta test -rewrite ユーティリティでは、設定ファイル内に、いずれのキーワードとも一致せず、グループ ID として解釈されるキーワードがあるかどうかを示します。

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧（アルファベット順）

キーワード	使用目的
733	<p>エンベロープで % ルーティングを使用する。percents と同義</p> <p>パーセント記号のエンベロープアドレス。ソースルートを除く、完全な RFC 822 形式のエンベロープアドレスがサポートされる。ソースルートは、パーセント記号のルールを使用して、書き換える必要がある。percents キーワードは、733 と同義で使用できる</p> <p>SMTP チャンネルで 733 アドレスルールを使用すると、SMTP エンベロープの転送レイヤのアドレスでもこれらのルールが使われるようになる。これは、RFC 821 に違反する可能性があるため、必要時以外は 733 を使用しないようする</p> <p>構文: 733</p>
822	<p>エンベロープでソースルートを使用する。sourceroute と同義。</p> <p>ソースルートのエンベロープアドレス。このチャンネルでは、ソースルートを含む、完全な RFC 822 形式のエンベロープアドレスルールがサポートされる。sourceroute キーワードは、822 と同義で使用できる。ほかのエンベロープアドレスタイプのキーワードが指定されていない場合、これがデフォルトになる</p> <p>構文: 822</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
addreturnpath	<p>このチャンネルにキューを入れる際に、Return-path: ヘッダーが追加される。通常、Return-path: ヘッダー行の追加は、最終的な配信を実行するチャンネルで行われます。ただし、ims-ms チャンネルなど一部のチャンネルでは、MTA で Return-path: ヘッダー行を追加する方が、チャンネルで追加するよりも効率的である</p> <p>構文: addreturnpath ヘッダー</p> <p>ヘッダーは、追加するヘッダー行</p>
addrsperfile	<p>メッセージファイルあたりのアドレスの数</p> <p>addrsperfile キーワードは、チャンネルのキューにある 1 つのメッセージファイルに関連付けられる受取人の最大数に制限を付けるために使用されます。これによって、1 つの操作で処理される受取人の数が制限される。「multiple」を参照</p> <p>構文: addrsperfile 整数</p> <p>整数は、1 つのメッセージファイルで許される受取人アドレスの最大数を指定する。この数に達すると MTA は自動的にそれら进行处理するために追加のメッセージファイルを作成する</p>
addrsperjob	<p>1 つのジョブによって処理されるアドレスの数</p> <p>addrsperjob キーワードは、すべてのエントリ内の To: アドレスの合計数を与えられた値で割り、開始する同時進行のジョブ数を計算する</p> <p>構文: addrsperjob 整数</p> <p>整数は、アドレスを処理するために複数のマスタープロセスが作成される前に、関連するチャンネルに送信する必要があるアドレスの数を指定する。パラメータに 0 またはそれ以下の値を指定した場合は、1 つのサービスジョブだけがキューに入れられる</p>
aliaslocal	<p>エイリアスファイルとエイリアスデータベースを照会する。</p> <p>aliaslocal キーワードをチャンネルに使用すると、そのチャンネルに書き換えられるアドレスも、エイリアスファイルとエイリアスデータベースで検索するようにできる。通常、ローカルチャンネル (UNIX の 1 チャンネル) に書き換えられるアドレスのみが、エイリアスファイルとエイリアスデータベースで検索される。実行される検索プロンプの形式は、ALIAS_DOMAINS オプションで制御される</p> <p>構文: aliaslocal</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
aliaspostmaster	<p>postmaster のメッセージをローカルチャンネルの postmaster にリダイレクトする</p> <p>これらのオプションが設定されていない場合は、通常デフォルト値が使用される。aliaspostmaster キーワードがチャンネルに指定されている場合は、正式なチャンネル名におけるユーザー名 postmaster (大文字のみ、小文字のみ、またはその両方) 宛てのすべてのメッセージは、postmaster@local-host にリダイレクトされる。local-host には、正式なローカルホスト名 (ローカルチャンネルの名前) が入る。</p> <p>インターネット標準規格では、メールを受け付ける DNS のドメインに、メールを受信する有効な postmaster のアカウントを持たせることを要求している。このため、各ドメインに対して個別の postmaster アカウントを設定するのではなく、postmaster の責務を中央化したい場合に aliaspostmaster キーワードが有用である</p> <p>構文: aliaspostmaster</p>
allowetrn	<p>すべての ETRN コマンドを処理する</p> <p>このキーワード (および関連する SMTP ETRN コマンドキーワード) は、メッセージ送信時に MTA 応答を制御する。SMTP クライアントは SMTP ETRN コマンドを発行して、MTA に MTA キュー内のメッセージの配信をリクエストする</p> <p>構文: allowetern</p>
allowswitchchannel	<p>ソースチャンネルをこのチャンネルに切り替えることができる</p> <p>構文: allowswitchchannel チャンネル</p>
alternatchannel	<p>少なくとも alternatblocklimit、alternatelinelimit、または alternaterecipientlimit の1つを超えたときに、メッセージをキューに入れる代替チャンネルを指定する</p> <p>alternate*limit チャンネルキーワード制限のいずれかが超えた場合、メッセージは alternatchannel に変換される</p> <p>1つ以上の alternate*limit キーワードを alternatchannel なしで使用しても、エラーは発生せず、単に無視される。そのため、alternate*limit キーワードを使用しても、alternatchannel キーワードを使用しない限り影響はない</p> <p>構文: alternatchannel チャンネル</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
alternateblocklimit	<p>alternatechannel キーワードが置かれた元のチャンネルで、メッセージごとに可能な MTA ブロックの最大数を指定する。このブロック数を超えるメッセージは、チャンネルの alternatechannel に強制的に送られる。MTA オプションファイルの BLOCK_SIZE オプションを修正することで、ブロックサイズの解釈を変更できる</p> <p>構文: alternateblocklimit 整数</p> <p>デフォルト: 制限なし</p>
alternatelinelimit	<p>alternatechannel キーワードが置かれた元のチャンネルで、メッセージごとに可能な最大行数を指定する。この行数を超えるメッセージは、チャンネルの alternatechannel に強制的に送られる</p> <p>構文: alternatelinelimit 整数</p> <p>デフォルト: 制限なし</p>
alternaterecipientlimit	<p>alternatechannel キーワードが置かれた元のチャンネルで、メッセージのコピーに対するエンベロープの受取人の制限を指定する。メッセージのコピーに対するこのエンベロープ受取人数を超えるメッセージは、チャンネルの alternatechannel に強制的に送られる</p> <p>alternaterecipientlimit の値は、addrspersfile、single、single_sys などのチャンネルキーワードに従ってアドレスが別々のファイルに分割される前にチェックされる。その結果、alternaterecipientlimit の値は、該当のチャンネルのキューに入れられた (そのメッセージの) 受取人の総数と比較される。該当のチャンネルのキューエリアで特定のディスクファイルに保管された可能性のある、そのような受取人の人数とは比較されない</p> <p>構文: alternaterecipientlimit 整数</p> <p>デフォルト: 制限なし</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
authrewrite	<p>ヘッダー内に SMTP AUTH 情報を使用する。MTA が認証された差出人の情報をヘッダーに含めるようにするために、authrewrite チャンネルキーワードをソースチャンネルに使用することもできる。FROM_ACCESS マッピングによって無視されることもあるが、通常は SMTP AUTH 情報が使用される</p> <p>構文: authrewrite 整数</p> <p>整数は、次のいずれかとなる</p> <p>1 - AUTH 差出人を含む Resent-from: や Resent-sender: がすでに存在していれば、Sender: ヘッダーまたは Resent-sender: ヘッダーを追加する</p> <p>2 - AUTH 差出人を含む Sender: ヘッダーを追加する</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
backoff	<p>配信に失敗したメッセージの再配信回数を指定する。backoff は、nonurgentbackoff、normalbackoff、あるいはurgentbackoff によって無効にしないかぎり、優先度にかかわらずすべてのメッセージを再配信する間隔を指定する</p> <p>構文:</p> <p>backoff " 間隔 1" [" 間隔 2"] [" 間隔 3"] [" 間隔 4"] [" 間隔 5"] [" 間隔 6"] [" 間隔 7"] [" 間隔 8"]</p> <p>間隔は ISO 8601P 構文を使用し、以下のようになる</p> <p>P [年 Y] [月 M] [週 W] [日 D] [T [時 H] [分 M] [秒 S]]</p> <p>年、月、週、日、時、分、および秒の変数は整数値で、配信試行の間隔を指定する (最初の変数は、最初の配信の失敗と最初の配信試行の間隔を指定する)。アルファベットの変数ラベル (P、Y、M、W、D、H、M、S、および T) は、大文字と小文字が区別されない。最初の P は必須。他の変数は省略可能だが、時刻の値を指定する場合、T は必須</p> <p>backoff、nonurgentbackoff、normalbackoff、urgentbackoff キーワードのどれにでも、最大で 8 つの間隔を指定できる。最後に指定する間隔は、追加の再試行の間隔として、必要に応じて使用される。配信は、notices キーワードで指定した時間の間に試行される。配信が失敗すると、配信失敗の通知が生成され、差出人にメッセージが返される</p> <p>配信の再試行のデフォルトの間隔は分単位で、以下のとおり</p> <p>緊急 : 30, 60, 60, 120, 120, 120, 240 標準 : 60, 120, 120, 240, 240, 240, 480 緊急ではない : 120, 240, 240, 480, 480, 480, 960</p> <p>使用方法と例については、『Sun ONE Messaging Server 管理者ガイド』を参照</p>
bangoverpercent	<p>A!B%C を A! (B%C) としてグループ化する。つまり、bangoverpercent キーワードを使うと、「bang」アドレス (A!B%C) は A はルーティングホスト、C は最終的な宛先ホストとして解釈される</p> <p>このキーワードは、A!B@C 形式のアドレス処理に影響を与えない。これらのアドレスは、常に (A!B)@C として扱われる。このような処理は RFC 822 と RFC 976 の両方で義務付けられている</p> <p>構文:</p> <p>bangoverpercent</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
bangstyle	<p>エンベロープで UUCP! (bang スタイル) ルーティングを使用する。 uucp と同義</p> <p>このチャンネルでは、エンベロープの RFC 976 の bang スタイルアドレスルールに準拠するアドレスが使用される (たとえば、UUCP チャンネル)。bangstyle キーワードは、uucp と同義で使用できる</p> <p>構文: bangstyle</p>
bidirectional	<p>チャンネルは、マスターとスレーブの両方のプログラムによって処理される。bidirectional、master、および slave キーワードによって、チャンネルのキューにメッセージが入れられたときに MTA が配信活動を開始するかどうかが決まる。これらのキーワードを使用すると、対応するチャンネルプログラムの特徴が反映されるようになる。これらのキーワードをいつ、どこで使用すべきかについては、MTA がサポートする各種チャンネルの説明を参照</p> <p>構文: bidirectional</p>
blocketrn	<p>ETRN コマンドを処理しない。「allowetrn」を参照</p> <p>構文: blocketrn</p>
blocklimit	<p>メッセージあたりの許可されている MTA ブロックの最大数。MTA は、これよりも多いブロックを含むメッセージがチャンネルのキューに入れられるのを拒否する。1つの MTA ブロックは通常 1024 バイトで、これは MTA オプションファイルにある BLOCK_SIZE オプションを使用して変更することができる</p> <p>構文: blocklimit 整数</p>
cacheeverything	<p>すべての接続情報をキャッシュし、すべての形式のキャッシュを有効にする</p> <p>通常 SMTP チャンネルキャッシュには、成功した接続試行と失敗した接続試行の両方に関する情報が記録される。ただし、このキャッシングの方法がすべての状況に適しているというわけではない。</p> <p>cacheeverything、cachefailures、cachesuccesses、および nocache キーワードを使用して、MTA キャッシュを調整する</p> <p>構文: cacheeverything</p>
cachefailures	<p>接続失敗に関する情報だけをキャッシュする。「cacheeverything」を参照</p> <p>構文: cachefailures</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
cachessuccesses	<p>接続成功に関する情報だけをキャッシュする。このキーワードは、チャンネルの nocache キーワードと同等のものである。 「cacheeverything」を参照</p> <p>構文: cachessuccesses</p>
channelfilter	<p>チャンネルフィルタファイルの場所を指定する。destinationfilter と同義。channelfilter キーワードは、一般的な MTA チャンネルで、送信メッセージに適用するチャンネルレベルのフィルタの指定に使用する</p> <p>構文: channelfilter フィルタ</p> <p>フィルタ引数は、チャンネルフィルタの位置を示す必須の URL</p>
charset7	<p>7ビットのテキストメッセージに関連付けるデフォルトの文字セット。</p> <p>MIME 仕様は、プレーンテキストのメッセージで使用される文字セットにラベルを付ける仕組みを提供する。特に、Content-type: ヘッダ行の一部として charset= パラメータを指定することができる。MIME には、US-ASCII (デフォルト)、ISO-8859-1、ISO-8859-2 などにさまざまな文字セット名が定義されている。既存のシステムやユーザーエージェントの中には、これらの文字セットラベルを生成する仕組みを提供しないものもあり、その結果、プレーンテキストメッセージの中には適切にラベル付けされていないものもある。charset7、charset8、および charsetesc チャンネルキーワードは、メッセージヘッダーに文字セット名を挿入するメカニズムをチャンネルごとに提供するキーワード。適切なキーワードが指定されていない場合は、Content-type: ヘッダ行に文字セット名が挿入されないヘッダ行の数が多すぎるためにメッセージが .HELD 状態になったときに syslog メッセージが生成されないことを指定する。</p> <p>構文: charset7 文字セット名</p> <p>文字セット名引数は、文字セット名を指定する</p>
charset8	<p>8ビットのテキストメッセージに関連付けるデフォルトの文字セット。</p> <p>charset8 キーワードでは、メッセージヘッダーの8ビット文字の MIME エンコーディングも制御される (メッセージヘッダーでは、8ビットのデータは常に不正)。MTA では通常、メッセージヘッダーにあるすべての不正な8ビットデータが MIME でエンコードされ、charset8 の値が指定されていない場合は「UNKNOWN」文字セットとしてラベルされる。「charset7」および「charsetesc」を参照</p> <p>構文: charset8 文字セット名</p> <p>文字セット名引数は、文字セット名を指定する</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
charsetesc	<p>エスケープ文字を含む7ビットのテキストメッセージに関連付けるデフォルトの文字セット。「charset7」および「charset8」を参照</p> <p>構文: charsetesc 文字セット名</p> <p>文字セット名引数は、文字セット名を指定する</p>
checkehlo	<p>リモート SMTP サーバーから返された SMTP 応答見出しに「ESMTP」文字列があるかどうかを確認される。この文字列がある場合は EHLO が使用される。この文字列がない場合は HELO が使用される。デフォルトでは、見出し行に「fire away」という文字列が含まれている場合を除き、EHLO をすべての1回目の接続試行に使用する。「fire away」が含まれている場合には、HELO が使用される。このデフォルトの動作に対応するキーワードはない。このデフォルトの動作は、ehlo キーワードと checkehlo キーワードによる中間的な結果である</p> <p>構文: checkehlo</p>
commentinc	<p>メッセージのヘッダー行内のコメントをそのままにする</p> <p>MTA は必要ときだけヘッダー行の内容を解釈する。ただし、省略形のアドレスを書き換えてなくすために (それ以外の場合は、有効なアドレスに変換するために)、アドレスを含むすべての登録されたヘッダー行をパースしなければならない。この処理の途中では、コメント (括弧で囲まれた文字列) が抽出され、ヘッダー行が再構成されるときに変更されるか、あるいは除外されることがある。この動作は、commentinc、commentmap、commentomit、commentstrip、および commenttotal キーワードを使用して制御される。</p> <p>構文: commentinc</p>
commentmap	<p>COMMENT_STRINGS マッピングテーブルを通じて、メッセージヘッダー行でコメント文字列を実行する。「commentinc」を参照</p> <p>構文: commentmap</p>
commentomit	<p>メッセージのヘッダー行内のコメントを取り除く。「commentinc」を参照</p> <p>構文: commentomit</p>
commentstrip	<p>メッセージのヘッダー行内にある問題を起こす文字を取り除く。「commentinc」を参照</p> <p>構文: commentstrip</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
<code>commenttotal</code>	<p>Received: ヘッダー行以外のすべてのヘッダー行から () に入っているコメントを削除する。このキーワードは通常使い道はなく、勧められない。「commentinc」を参照</p> <p>構文: commenttotal</p>
<code>connectalias</code>	<p>メッセージがキューから取り出されるときにアドレスの書き換えを行わず、受取人のアドレスに書かれているホストに配信する</p> <p>構文: connectalias</p>
<code>connectcanonical</code>	<p>メッセージがキューから取り出されるときに書き換えを行い、MTAが接続するシステムのホストエイリアスに接続する</p> <p>構文: connectcanonical</p>
<code>copysendpost</code>	<p>差出人のアドレスが空白の場合以外は、失敗のコピーを <code>postmaster</code> に送信する。その後 <code>postmaster</code> は、バウンスや通知以外のすべての配信不能メッセージのコピーを受け取る</p> <p><code>sendpost</code>、<code>copysendpost</code>、<code>errsendpost</code>、および <code>nosendpost</code> キーワードは、配信不能のメッセージを <code>postmaster</code> に送ることを制御するために使用される。これらのキーワードのいずれも指定されていない場合、Errors-to: ヘッダー行やエンベロップ From: アドレスが空白でエラーの返送が表示されないようになっている場合を除き、配信不能メッセージのコピーはデフォルトでポストマスターに送信される。このデフォルトの動作は、どのキーワードの設定にも対応していない</p> <p>構文: copysendpost</p>
<code>copywarnpost</code>	<p>差出人のアドレスが空白の場合以外は、警告のコピーを <code>postmaster</code> に送信する。この場合、<code>postmaster</code> は、バウンスや通知以外のすべての配信不能メッセージの警告を受け取ることになる</p> <p><code>warnpost</code>、<code>copywarnpost</code>、<code>errwarnpost</code>、<code>nowarnpost</code> キーワードは、警告メッセージを <code>postmaster</code> に送ることを制御するために使用される。これらのキーワードのいずれも指定されていない場合、Warnings-to: ヘッダー行やエンベロップ From: アドレスが空白で警告が表示されないようになっている場合を除き、警告のコピーはデフォルトでポストマスターに送信される。このデフォルトの動作は、どのキーワードの設定にも対応していない</p> <p>構文: copywarnpost</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
daemon	<p>メールを転送するゲートウェイの名前または IP アドレスを指定する。daemon キーワードは、SMTP チャンネル上でターゲットホストの選択を制御するために使用する。通常、ホストへの接続に使用されているチャンネルは、メッセージのエンベロープアドレスに表示される。daemon キーワードは、エンベロープアドレスにどのチャンネルが表示されているかにかかわらず、チャンネルがファイヤウォールやメールハブシステムなど特定のリモートシステムに接続するように設定する。</p> <p>構文: daemon ルーティング_ホスト名 または daemon [IP アドレス]</p> <p>実際のリモートシステム名は、daemon キーワードの直後に表示される。daemon キーワードの後ろの引数が完全なドメイン名、または角かっこで囲まれたドメインリテラルではない場合、引数は無視され、チャンネルは正規ホストに接続する</p>
datefour	<p>メッセージヘッダーの日付フィールドを 4 桁の年数に変換する。値が 50 以下の 2 桁の日付表示には 2000 が加えられ、50 より大きいものには 1900 が付け加えられる</p> <p>構文: datefour</p>
datetwo	<p>メッセージヘッダーの日付フィールドを 2 桁の年数に変換する。MTA は 4 桁の日付表示から先頭の 2 桁を取り去る。これは、2 桁の日付表示を要求する、標準に準拠していないメールシステムとの互換性を提供する目的で行われる。その他の目的のために使用してはならない</p> <p>構文: datetwo</p>
dayofweek	<p>メッセージヘッダーの日付フィールドの日付の仕様に曜日を含め、曜日情報がない場合にはその情報を日付 / 時刻ヘッダーに追加する</p> <p>構文: dayofweek</p>
defaulthost	<p>アドレスを完成させるために使用する、特定のホスト名を指定する。このホスト名は、受信側のユーザー ID に追加される</p> <p>構文: defaulthost <i>host1</i> [<i>host2</i>]</p> <p>The defaulthost キーワードの後には、チャンネルで受信するアドレス (エンベロープ From: アドレスとヘッダーにある) を完成させるためのドメイン名 (<i>host1</i>) を追加する必要がある。省略可能な 2 番目のドメイン名 (<i>host2</i>) を指定してエンベロープ To: アドレスを完成させることもできる。<i>host2</i> は、その名前に少なくとも 1 つはピリオドが必要</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
<code>defaultnameservers</code>	TCP/IP スタックが選択したネームサーバーを使用する 構文: <code>defaultnameservers</code>
<code>defaultmx</code>	チャンネルが、ネットワークから MX 検索を実行するかどうかを決定する。 <code>defaultmx</code> キーワードは、ネットワークが MX レコードをサポートする場合に <code>mx</code> を使用するように指定する。MX 検索をサポートするチャンネルではすべて <code>defaultmx</code> キーワードがデフォルトとして設定されている 構文: <code>defaultmx</code>
<code>deferred</code>	指定配信日 (Deferred-delivery: ヘッダー行) の認識と処理を行う。未来の <code>deferred</code> 指定配信日が付いているメッセージは、有効期限が切れて返されるか、あるいは指定配信日がくるまでチャンネルのキューに保管される。Deferred-delivery: ヘッダー行の形式と操作の詳細については、RFC 1327 を参照 構文: <code>deferred</code>
<code>defragment</code>	このチャンネルのキューに入れられた MIME 準拠のメッセージ全体、あるいは部分を再組立する。チャンネルが <code>defragment</code> でマークされていれば、このチャンネルのキューに入れられるメッセージまたは部分メッセージはすべて、代わりに再組立チャンネルのキューに入れられる。すべての部分が到着したら、メッセージは再構築されて本来の宛先に送られる 構文: <code>defragment</code>
<code>dequeue_removeoute</code>	キューから取り出す際にエンベロープの To: アドレスからソースルート削除する。 <code>dequeue_removeoute</code> チャンネルキーワードは、送信 TCP/IP チャンネルで使用して、エンベロープの受取人アドレスからソースルートを削除することができる。特に、このキーワードは、メールホスト属性を使用して NMS システムまたはソースルートをサポートしない他のシステムに直接メッセージを送るサイトで役立つことがある 構文: <code>dequeue_removeoute</code>
<code>destinationbrightmail</code>	受取人が LDAP 属性 <code>mailAntiUBEService</code> (または同等) 経路を選択した場合、宛先がこのチャンネルのメッセージをすべて、Brightmail 処理の対象として指定する 構文: <code>destinationbrightmail</code>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
destinationbrightmailoptin	<p>ユーザーまたはドメインが LDAP 属性経由での処理を選択していない場合でも、宛先がこのチャンネルのメッセージをすべて、指定した Brightmail 処理 (スパムまたはウイルス、あるいはその両方) の対象として指定する。キーワードの後にはフィルタが続く。続くリストは、spam または virus または spam, virus または virus, spam である必要がある</p> <p>例 1: ims-ms destinationbrightmailoptin spam, virus. . .</p> <p>Brightmail は、宛先がメッセージストアのメールをすべて、スパムまたはウイルスでないかスキャンする</p>
destinationfilter	<p>送信するメッセージに提供されるチャンネルフィルタの場所を指定する。destinationfilter は channelfilter と同義</p> <p>構文: destinationfilter フィルタ</p> <p>フィルタ引数は、チャンネルフィルタの位置を示す必須の URL</p>
disableetrn	<p>ETRN SMTP コマンドのサポートを無効にする。SMTP サーバーで、ETRN はサポートされているコマンドとしてアドバタイズされない。「allowetrn」を参照</p> <p>構文: disableetrn</p>
domainetrn	<p>MTA に、ドメインを指定する ETRN コマンドだけを処理するように指示する。また、domainetrn キーワードにより、ドメインが一致し、MTA によって実行されるチャンネル名はエコーされない。「allowetrn」を参照</p> <p>構文: domainetrn</p>
domainvrfy	<p>引数として完全なアドレス (たとえば、user@host) を使って、SMTP VRFY コマンドを発行する。domainvrfy、localvrfy、および novrfy キーワードは、MTA の SMTP クライアントでの VRFY コマンドの使用を制御する</p> <p>構文: domainvrfy</p>
dropblank	<p>ソースチャンネルに指定されている場合、空白の To:、Resent-To:、Cc:、あるいは Resent-Cc: ヘッダーを受信メッセージから削除する</p> <p>構文: dropblank</p>
ehlo	<p>すべての初期 SMTP 接続に EHLO を使用する。「checkehlo」を参照</p> <p>構文: ehlo</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
eightbit	<p>チャンネルが 8 ビットの文字をサポートする。eightbit キーワードは、127 (10 進) 以上の序数値を持つ文字の使用を制限しないチャンネルで使用する必要がある</p> <p>構文: eightbit</p>
eightnegotiate	<p>チャンネルが 8 ビット転送の使用をネゴシエートする (可能な場合)</p> <p>拡張 SMTP など、転送形式によっては、8 ビットの文字を転送できるかどうかを判断するためのネゴシエーションの形式をサポートするものもある。ネゴシエーションが失敗したときにメッセージをエンコードするようにチャンネルに指示するためには、eightnegotiate キーワードを使用する。デフォルト設定ではすべてのチャンネルに対してこのキーワードが有効になっているため、ネゴシエーションをサポートしないチャンネルは 8 ビットデータの転送が可能であるという仮定のもとに動作する</p> <p>構文: eightnegotiate</p>
eightstrict	<p>チャンネルがネゴシエーションが行われていない 8 ビットデータを含むメッセージを拒否するように指定する</p> <p>構文: eightstrict</p>
errsendpost	<p>差出人のアドレスが無効な (返信ができない) 場合、障害のコピーを postmaster に送る。「copysendpost」を参照</p> <p>構文: errsendpost</p>
errwarnpost	<p>差出人のアドレスが無効な (返信ができない) 場合、警告のコピーを postmaster に送る。「copywarnpost」を参照</p> <p>構文: errwarnpost</p>
expandchannel	<p>expandlimit の適用による遅延拡張を実行するチャンネルを指定する。expandchannel が指定されていない場合、デフォルトで再処理用のチャンネルが使用されるが、一般的に Messaging Server の設定には処理チャンネルを使用する必要がある。expandchannel によって据え置き処理用のチャンネルが指定されている場合、このチャンネルは再処理または処理チャンネルであることが必要である。ただし、一般的に Messaging Server は処理チャンネルであるため、その他のチャンネルを使用すると予期しない結果になることがある</p> <p>構文: expandchannel</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
expandlimit	<p>アドレスの数がこの制限を超えた場合、受信メッセージを「オフライン」で処理する。</p> <p>構文: expandlimit 整数</p> <p>expandlimit キーワードには、オフライン処理を開始するまでにチャンネルから受け入れることのできるメッセージのアドレス数の上限を示す整数の引数をとる。expandlimit キーワードが設定されていない場合のデフォルトは無限大。引数の値を 0 にすると、そのチャンネルで受信したすべてのメッセージがオフラインで処理される</p>
exprouete	<p>このチャンネルのアドレスに対して明示的なルーティングを実行する。exprouete キーワード (explicit routing の略) は、アドレスがリモートのシステムに渡されるときに、関連するチャンネルが明示的なルーティングを要するということを MTA に指示するものである。このキーワードがチャンネルに指定されている場合、MTA により、ローカルシステムの名前 (またはローカルシステムの現在のエイリアス) を含むルーティング情報が、チャンネルに一致するすべてのヘッダーアドレスとすべてのエンベロープの From: アドレスに追加される</p> <p>構文: exprouete</p>
fileinto	<p>メールボックスフィルタ fileinto の操作が適用されたときの、アドレスに対する効果を指定する。fileinto キーワードは、現在は ims-ms チャンネルに対してのみサポートされている</p> <p>ims-ms チャンネルの場合、通常の使用方法は以下のとおり fileinto \$U+\$S@\$D</p> <p>上の例では、最初のサブアドレスの代わりに、フォルダ名をサブアドレスとして元のアドレスに挿入するように指定している</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
filesperjob	<p>1つのジョブで処理できるキューエントリの数。filesperjob キーワードは、実際のキューエントリ (ファイル) 数を与えられた値で割って作成するジョブ数を算出する。各メッセージのキューエントリ数は、single や single_sys キーワード、メーリングリストのヘッダー修正アクション、そのほかさまざまな要素によって決定される</p> <p>filesperjob と addrspersperjob キーワードは、追加のマスタープロセスを作成するために使用することができる</p> <p>構文: filesperjob 整数</p> <p>filesperjob の引数は1つの正の整数で、関連するチャンネルに送る必要のあるアドレスまたはキューエントリ (ファイル) の数を指定するもので、その後それらのアドレスまたはファイルを処理するために複数のマスタープロセスが作成される。パラメータに0またはそれ以下の値を指定した場合は、1つのサービスジョブだけがキューに入れられる。キーワードを指定しないと、デフォルトで値は0に指定される</p>
filter	<p>ユーザーフィルタファイルの場所を指定する。filter キーワードは、ネイティブと ims-ms チャンネルで使用する。</p> <p>構文: filter url</p> <p>フィルタの引数は、フィルタファイルの場所を示す必須の URL</p>
forwardcheckdelete	<p>ソース IP アドレスの確認を実行する。forwardcheckdelete キーワードは、逆引き検索の後に正引き検索を行い、逆引き検索で返された名前の正引き検索がオリジナルの接続の IP アドレスに一致しない場合は、逆引き検索で返された名前を無視 (削除) するように、MTA に指示する。代わりにオリジナルの IP アドレスを使う</p> <p>fowardchecknone、forwardchecktag、および forwardcheckdelete キーワードは、逆引き検索の実行や、DNS 逆引き検索を使用して見つかった IP 名の正引き検索を MTA にさせるかどうかの制御による影響を、変更することができる。このような正引き検索が要求された場合、これらのキーワードは、IP 名の正引き検索がオリジナルの接続の IP 番号に一致しない場合の MTA の対処も決定する</p> <p>構文: forwardcheckdelete</p>
forwardchecknone	<p>転送検索は実行されない。「forwardcheckdelete」を参照</p> <p>構文: forwardchecknone</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
forwardchecktag	逆引き検索が行われるたびに正引き検索を実行し、検出された番号が最初の接続の番号と一致しない場合は IP 名にアスタリスク (*) を付けるように指定する。「forwardcheckdelete」を参照 構文: forwardchecktag
header_733	メッセージヘッダーで % ルーティングを使用する。このチャンネルでは、ソースルートを除く、完全な RFC 822 形式のヘッダードレスがサポートされる。ソースルートは、パーセント記号のルールを使用して、書き換える必要がある メッセージヘッダーで 733 アドレスルールを使用すると、RFC 822 と RFC 976 に違反する可能性がある。このキーワードは、チャンネルがソースルートアドレスを処理できないシステムに接続することが確実な場合以外は使用しないようにする 構文: header_733
header_822	メッセージヘッダーでソースルートを使用する。このチャンネルでは、ソースルートを含む、完全な RFC 822 形式のヘッダードレスルールがサポートされる。ほかのヘッダードレスタイプのキーワードが指定されていない場合、これがデフォルトになる 構文: header_822
header_uucp	ヘッダーで ! (bang スタイル) または UUCP ルーティングを使用する。このキーワードの使用は推奨しない。使用すると RFC 976 に違反することになる 構文: header_uucp
header_uucp	Use ! routing in the header
headerlabelalign	このチャンネルのキューに入れられたメッセージヘッダーのヘッダー行を調整する。このキーワードは整数値の引数をとる。配置ポイントとは、ヘッダーの内容を揃えるためのマージンである 構文: headerlabelalign 配置_ポイント headerlabelalign キーワードは整数値の引数をとる。配置ポイントとは、ヘッダーの内容を揃えるためのマージンである デフォルトの値は 0 で、ヘッダーは揃えられない

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
headerlimit	<p>最大のヘッダーサイズを指定する。メッセージのヘッダーがこの制限を超えた場合、このメッセージは拒否される</p> <p>構文: headerlimit ブロック数</p> <p>デフォルト:2000</p>
headerlinelength	<p>このチャンネルのキューに入れられたメッセージヘッダー行の長さを制御する。このキーワードで指定する長さよりも長い行は、RFC 822 の折り返しルールに基づいて折り返される</p> <p>構文: headerlinelength 長さ</p> <p>長さの値は整数。このキーワードが明示的に設定されていない場合のデフォルトは 80。これよりも長い行は、RFC 822 の折り返しルールに基づいて折り返される</p>
headerread	<p>オリジナルのメッセージヘッダーが処理される前に、メッセージがキューに入れられたときに、オプションファイルからそのメッセージのヘッダーにトリミングのルールを適用する (注意して使用すること)</p> <p>構文: headerread チャンネル_read_headers.opt</p> <p>チャンネルは、ヘッダーオプションファイルが関連付けられているチャンネルの名前</p>
headertrim	<p>オリジナルのメッセージヘッダーが処理された後で、オプションファイルからそのメッセージのヘッダーにトリミングのルールを適用する (注意して使用すること)。headertrim キーワードは、該当のチャンネル宛のメッセージだけに影響する。ソースチャンネルには影響しない</p> <p>構文: headertrim チャンネル_headers.opt</p> <p>チャンネルは、ヘッダーオプションファイルが関連付けられているチャンネルの名前</p>
holdlimit	<p>アドレスの数がこの制限を超えた場合、受信メッセージを「HELD」としてマークし、再処理チャンネル (または expandchannel キーワードで指定するチャンネル) のキューに入れる。HELD メッセージと同様、ファイルは MTA キューエリアに未処理のままとなり、MTA postmaster による手作業の処理を待機する</p> <p>構文: holdlimit</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
holdexquota	制限容量を超過したユーザーに対するメッセージを保留する。これらのメッセージは、配信可能になるまで、またはタイムアウトになってメッセージ返送ジョブによって返送されるまで、MTA キュー内に保持される。holdexquota キーワードと noexquota キーワードは、ディスク制限容量を超過している Berkeley メールボックスユーザー (UNIX) 宛てのメッセージの処理を制御する 構文: holdexquota
identnone	IDENT 検索を無効にする。IP からホスト名への変換を実施する。メッセージの Received: ヘッダー行には IP 番号とホスト名の両方が含まれる 構文: identnone
identnonelimited	IDENT 検索、逆引き DNS 検索、そして Received: ヘッダーに表示された情報については、identnone と同じ効果がある。ただし、異なる点として、identnonelimited の場合は、switchchannel キーワードの影響で、DNS 逆引き検索によってホスト名が検出されたかどうかにかかわらず常に IP リテラルアドレスがチャンネルスイッチのベースとして使用される 構文: identnonelimited
identnonenumeric	IDENT 検索を無効にし、DNS 逆引き検索の IP 番号からホスト名への変換を禁止する。Received: ヘッダーにユーザーフレンドリーでないホスト名を使用するため、パフォーマンスの向上につながる可能性もある 構文: identnonenumeric
identnonesymbolic	この IDENT 検索を無効にするが、IP からホスト名への変換を実施する。メッセージの Received: ヘッダーにはホスト名だけが含まれる 構文: identnonesymbolic
identtcp	受信 SMTP 接続での IDENT 検索と IP からホスト名への変換を実行する。IDENT 検索は IDENT プロトコル (RFC 1413) を使用する。IDENT プロトコルから入手した情報 (通常、SMTP 接続を行っているユーザーの ID) は、次のメッセージの Received: ヘッダー行に挿入される。また、DNS 逆引き検索でレポートされた受信 IP 番号に対応するホスト名と、IP 番号自体もヘッダー行に挿入される 構文: identtcp

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
identtcplimited	IDENT 検索、逆引き DNS 検索、そして Received: ヘッダーに表示された情報については、identtcp と同じ効果がある。ただし、異なる点として、identtcp の場合は、switchchannel キーワードの影響で、DNS 逆引き検索によってホスト名が検出されたかどうかにかかわらず常に IP リテラルアドレスがチャンネルスイッチのベースとして使用される 構文: identtcplimited
identtcpnumeric	受信 SMTP 接続で IDENT 検索を実行し、IP からホスト名への変換を無効にする 構文: identtcpnumeric
identtcpsymbolic	IDENT プロトコルを有効にする (RFC 1413)。IDENT プロトコルから入手した情報 (通常、SMTP 接続を行っているユーザーの ID) は、次のメッセージの Received: ヘッダー行に挿入される。また、DNS 逆引き検索でレポートされた受信 IP 番号もヘッダー行に挿入される。IP 番号自体は Received: ヘッダーに含まれない 構文: identtcpsymbolic
ignoreencoding	受信メッセージの Encoding: ヘッダーを無視する 構文: ignoreencoding
improute	このチャンネルのアドレスに対して暗示的なルーティングを実行する。improute キーワードは、MTA に、他のチャンネルに合致するすべてのアドレスが improute マークの付いたチャンネルに送られたメールの中で使用されるときにルーティングを必要とすることを指定する 構文: improute
includefinal	配信通知の中に最終的な形式のアドレス (受取人アドレス) を含める。includefinal と suppressfinal キーワードは、MTA が最終的な形式のアドレスを含めるかどうかを制御するためのものである 構文: includefinal
inner	メッセージをパースし、内部のメッセージヘッダーを書き換える。このキーワードはどのチャンネルにも適用できる 構文: inner

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
innertrim	<p>たとえば、埋め込まれた MESSAGE/RFC822 ヘッダーのような内部のメッセージヘッダーに、オプションファイルからのヘッダートリミングルールを適用する (注意して使用すること)</p> <p>構文: innertrim チャンネル_headers.opt</p> <p>チャンネルは、ヘッダーオプションファイルが関連付けられているチャンネルの名前</p>
interfaceaddress	<p>指定された TCP/IP インタフェースアドレスに、送信時のソースアドレスとしてバインドする。このキーワードは、複数のインタフェースアドレスが存在するシステム上で、MTA が SMTP メッセージを送信する際にどのアドレスをソース IP アドレスとして使用するかを制御する。このキーワードは、INTERFACE ADDRESS ディスパッチャオプション (接続およびメッセージを受け入れるために TCP/IP チャンネルがリスンするインタフェースアドレスを制御するオプション) を補足するものである</p> <p>構文: interfaceaddress アドレス</p>
interpretencoding	<p>受信メッセージの Encoding: ヘッダーを解釈する</p> <p>構文: interpretencoding</p>
language	<p>ヘッダーのエンコードされた単語のデフォルトの言語を指定する</p> <p>構文: language デフォルト_言語</p>
lastresort	<p>他のホストへの接続試行がすべて失敗した場合に、最終的な接続先となるホストを指定する。このキーワードは、事実上の最終手段的 MX レコードとして動作する。このキーワードは、SMTP チャンネルに対してのみ効果がある</p> <p>構文: lastresort ホスト</p> <p>このキーワードでは、「最終手段的システム」の名前を指定する単一のパラメータが必要</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
linelength	<p>この長さの制限を超えるメッセージの行を折り返す (MIME によるエンコード)。linelength キーワードは、チャンネルごとに許される最大のメッセージ行の長さを制限する仕組みを提供する。特定のチャンネルのキューに入れられたメッセージの中で、そのチャンネルに指定された行長を超えるメッセージは自動的にエンコードされる</p> <p>linelength キーワードでは、データのエンコードに、転送用にソフト改行を実行する</p> <p>構文: linelength 長さ</p>
linelimit	<p>1つのメッセージに対して許可される最大の行数を指定する。MTA は、この数以上の行を含むメッセージがチャンネルのキューに入れられるのを拒否する。blocklimit キーワードと linelimit キーワードは、必要に応じて同時に指定することができる</p> <p>構文: linelimit 整数</p>
lmtp	<p>このチャンネルで SMTP ではなく LMTP を使用することを指定する。同じチャンネルで smtp および lmtp キーワードを使用しないこと</p> <p>構文: lmtp</p>
localvrfy	<p>アドレスのローカル部分を使って SMTP VRFY コマンドを発行する。たとえば、アドレス user1@siroe.com の場合、user1 が VRFY コマンドで使用される。「domainvrfy」を参照</p> <p>構文: localvrfy</p>
logging	<p>キューに対するメッセージの出入りをログに記録し、特定のチャンネルのログ機能を有効にする。ログは、チャンネルごとに制御される。ログエントリはすべて、MTA ログディレクトリ (<code>msg_svr_base/log/imta/mail.log_current</code>) にある <code>mail.log_current</code> ファイルに記録される</p> <p>構文: logging</p>
loopcheck	<p>SMTP サーバーがサーバー自体と通信しているかどうかを確認するために、SMTP の見出しに文字列を配置する。loopcheck が設定されている場合、SMTP サーバーでは XLOOP 拡張がアドバタイズされる。XLOOP をサポートする SMTP サーバーと通信する場合、MTA の SMTP クライアントにより、アドバタイズされた文字列と MTA の値が比較され、クライアントが SMTP サーバーと通信している場合は、メッセージがただちに返送される</p> <p>構文: loopcheck</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
mailfromdnsverify	<p>受信 TCP/IP チャンネルを設定すると、SMTP の MAIL FROM: コマンドに使用されているドメインが DNS 内のエントりに存在するかどうかを確認する。そのエントリが存在しない場合、MTA はメッセージを拒否する</p> <p>構文: mailfromdnsverify</p>
master	<p>チャンネルがマスタープログラムによってのみ使用されるように指定する。「bidirectional」を参照</p> <p>構文: master</p>
master_debug	<p>チャンネルのマスタープログラム出力内にデバッグ出力を生成する</p> <p>チャンネルプログラムによっては、デバッグ目的のためにより詳細な診断出力を生成するオプションコードがあるものもある。</p> <p>master_debug および slave_debug チャンネルキーワードは、このチャンネルごとのデバッグとの出力の生成機能を有効にするために指定する</p> <p>UNIX では、master_debug と slave_debug が 1 チャンネルに対して有効になっている場合は、ユーザーが MTA デバッグ情報を含む imta_sendmail.log-uniqueid ファイルを、現在のディレクトリに受信できる (ディレクトリに書き込み権がある場合。書き込み権がない場合はデバッグにより stdout に出力)</p> <p>構文: master_debug</p>
maxblocks	<p>メッセージあたりの MTA ブロックの最大数を指定する。長いメッセージは複数のメッセージに分割される。1 つの MTA ブロックは通常 1024 バイトで、これは MTA オプションファイルにある BLOCK_SIZE オプションを使用して変更することができる</p> <p>maxblocks と maxlines キーワードは、自動断片化の対象となるサイズ制限枠を課すために使用される</p> <p>構文: maxblocks 整数</p>
maxheaderaddrs	<p>メッセージヘッダ行あたりのアドレスの最大数を指定する。長いヘッダ行は複数のヘッダ行に分割される</p> <p>構文: maxheaderaddrs 整数</p> <p>このキーワードには、限度を指定する 1 つの整数のパラメータが必要である。デフォルトでは、ヘッダ行の長さもアドレスの数も制限されていない</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
maxheaderchars	<p>メッセージヘッダー行あたりの最大文字 (バイト) 数を指定する。長いヘッダー行は複数のヘッダーに分割される</p> <p>構文: maxheaderchars 整数</p> <p>このキーワードには、限度を指定する 1 つの整数のパラメータが必要である。デフォルトでは、ヘッダー行の長さもアドレスの数も制限されていない</p>
maxjobs	<p>一度に実行できる並行ジョブの最大数を指定する。サービスジョブを算出した数がこの値よりも大きい場合、maxjobs ジョブだけが実際に作成される。通常 maxjobs は、チャンネルが使用するジョブコントローラのプールで同時に実行できるジョブの合計数以下の値に制限される。maxjobs が指定されていない場合のデフォルトは 100</p> <p>構文: maxjobs 整数</p>
maxlines	<p>メッセージあたりのメッセージ行の最大数を指定する。長いメッセージは複数のメッセージに分割される。この制限は、必要に応じて同時に課すことができる。「maxblocks」を参照</p> <p>構文: maxlines 整数</p>
maxprocchars	<p>処理して書き換えるヘッダーの最大の長さを指定する。指定した長さよりも長いヘッダーを持つメッセージも受け入れられて配信されるが、異なる点は、長いヘッダー行は書き換えられないということである</p> <p>構文: maxprocchars 整数</p> <p>デフォルトでは、どのような長さのヘッダーも処理される</p>
maysaslserver	<p>クライアントが SASL 認証を使用することを SMTP サーバーが許可するように指定する</p> <p>maysaslserver、mustsaslserver、nosasl、nosaslserver、nosaslswitchchannel および saslswitchchannel キーワードは、SMTP プロトコルが使用される際に、TCP/IP チャンネルなどの SMTP チャンネルによって SASL (SMTP AUTH) が使用されるように設定するためのもの</p> <p>構文: maysaslserver</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
maytls	<p>SMTP クライアント / サーバーが、TLS を使用して接続を受け入れ、送信接続にも TLS の使用を試みられるようにする</p> <p>maytls、maytlsclient、maytlsserver、musttls、musttlsclient、musttlsserver、notls、notlsclient、notlsserver、および tlsswitchchannel チャンネルキーワードは、TCP/IP チャンネルなどの SMTP ベースのチャンネルが SMTP プロトコルを使用するときに TLS をどのように処理するかを設定するためのキーワード</p> <p>構文: maytls</p>
maytlsclient	<p>SMTP クライアントは、TLS をサポートする SMTP サーバーにメッセージを送信する際に、TLS を使用しようとする。「maytls」を参照</p> <p>構文: maytlsclient</p>
maytlsserver	<p>SMTP サーバーは、メッセージを受信するときに TLS の使用を許可し、STARTTLS 拡張をサポートすることをアドバタイズする。「maytls」を参照</p> <p>構文: maytlsserver</p>
missingrecipientpolicy	<p>受取人のヘッダー行がないメッセージの処理を制御する</p> <p>構文: missingrecipientpolicy 整数</p> <p>missingrecipientpolicy キーワードは、そのようなメッセージを扱うときに使用すべきアプローチを指定する整数値をとる。このキーワードが明示的に表現されていない場合は、デフォルト値の 0 が使用され、エンベロープ To: アドレスが To: ヘッダーに置かれる</p> <p>missingrecipientpolicy の値は以下のとおり</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 - To: ヘッダー行にエンベロープ To: 受取人を使用する • 1 - 変更せずに無効なメッセージを通過させる • 2 - To: ヘッダー行にエンベロープ To: 受取人を使用する • 3 - 単一の Bcc: ヘッダー行にすべてのエンベロープ To: 受取人を使用する • 4 - グループのコンストラクタ (たとえば ";") を To: ヘッダー行に作成し、To: 受取人は指定しない • 5 - 空白の Bcc: ヘッダー行を作成する • 6 - メッセージを拒否する

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
msexchange	<p>Microsoft Exchange ゲートウェイおよびクライアントのチャンネルを提供する。msexchange チャンネルキーワードでも、破損した TLS コマンドをアダプタイズ (および認識) するようになる</p> <p>構文: msexchange</p>
multiple	<p>チャンネル全体の 1 つのメッセージのコピーに複数の宛先ホストを受け入れる。どちらのキーワードを使用しても、メッセージがキューに入れられる各チャンネルごとに最低 1 つずつメッセージのコピーが作成されることに注意する。一般的に、multiple キーワードはメッセージファイル内の受取人数に制限を課さないことを意味する。ただし SMTP チャンネルのデフォルトは 99</p> <p>キーワード multiple、addrsperfile、single、single_sys は、複数のアドレスを処理する方法を制御するために使用できる</p> <p>構文: multiple</p>
mustsaslsrver	<p>クライアントが SASL 認証を使うことを SMTP サーバーが要求するように指定する。SMTP サーバーは、リモートクライアントが認証を成功させないかぎり、メッセージを受け付けない。「maysaslsrver」を参照</p> <p>構文: mustsaslsrver</p>
musttls	<p>SMTP クライアントとサーバーが送受信接続の両方で TLS の使用を要求し、TLS をサポートしないリモート側にはメッセージを転送しない。TLS 使用のネゴシエーションに失敗したリモートシステムとの電子メールの交換は、許可されない。「maytls」を参照</p> <p>構文: musttls</p>
musttlsclient	<p>SMTP クライアントはメッセージを送信するときに TLS の使用を要求し、TLS の使用をサポートしないリモートの SMTP サーバーにメッセージを送信しない。「maytls」を参照</p> <p>構文: musttlsclient</p>
musttlsrserver	<p>SMTP サーバーが TLS の使用を要求し、TLS の使用をサポートしないリモートの SMTP クライアントからメッセージを受け付けない。「maytls」を参照</p> <p>構文: musttlsrserver</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
mx	TCP/IP ネットワークおよびソフトウェアが MX レコード検索をサポートする。現在のところ、mx キーワードは、nonrandommx と同等のものである。「randommx」を参照 構文: mx
nameparameterlengthlimit	name の content-type および filename の content-disposition パラメータが切り捨てられる点を制御する。「parameterlengthlimit」を参照 デフォルト:128 構文: nameparameterlengthlimit 整数
nameservers	ネームサーバーの検索を実行している場合、UNIX の nsswitch.conf ファイル、または Windows NT の TCP/IP 設定でネームサーバーの使用を選択していない場合を除き、TCP/IP スタックによって選択されたものではなく、指定したネームサーバーを参照する 構文: nameservers IP アドレス 1 IP アドレス 2 ... nameservers では、ネームサーバーの IP アドレスの一覧をスペースで区切る必要がある
noaddreturnpath	このチャンネルにキューを入れる際に、Return-path: ヘッダーを追加しない
nobangoverpercent	A!B%C を (A!B)%C としてグループ化する (デフォルト)。つまり、nobangoverpercent キーワードを使うと、「bang」アドレス (A!B%C) は A はルーティングホスト、C は最終的な宛先ホストとして解釈される このキーワードは、A!B@C 形式のアドレス処理に影響を与えない。これらのアドレスは、常に (A!B)@C として扱われる。このような処理は RFC 822 と RFC 976 の両方で義務付けられている 構文: nobangoverpercent
noblocklimit	メッセージあたりに許可される MTA ブロックの数に制限はない。「blocklimit」を参照 構文: noblocklimit
nocache	接続情報をキャッシュしない。「cacheeverything」を参照 構文: nocache

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
nochannelfilter	送信メッセージに対して、チャンネルフィルタリングを実行しない。 nodestinationfilter と同義。「channelfilter」を参照 構文: nochannelfilter
nodayofweek	日付 / 時刻の仕様から曜日を取り除く。これは、この情報を適切に処理することができない、標準に準拠していないメールシステムとの互換性を提供する目的で行われる。その他の目的のために使用してはならない。「dayofweek」を参照 構文: nodayofweek
nodefaulthost	アドレスを完成させるために使用する、ドメイン名を指定しない。 「defaulthost」を参照 構文: nodefaulthost
nodeferred	据え置ききの配信日を処理しない。「deferred」を参照 構文: nodeferred
nodefragment	メッセージ、あるいはメッセージの部分に対する特別処理を実行しない。「defragment」を参照 構文: nodefragment
nodestinationfilter	送信メッセージに対するチャンネルフィルタリングを実行しない。 「destinationfilter」を参照 構文: nodestinationfilter
nodropblank	空白の To:、Resent-To:、Cc:、または Resent-Cc: ヘッダーを削除しない。「dropblank」を参照 構文: nodropblank
noehlo	SMTP EHLO コマンドを決して使用しない。「ehlo」を参照 構文: noehlo
noexproute	このチャンネルのアドレスに対して明示的なルーティングを実行しない。「exproute」を参照 構文: noexproute

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
noexquota	制限容量を超過したユーザーに対し、すべてのメッセージを差出人に 送り返す。「holdexquota」を参照 構文: noexquota
nofileinto	メールボックスフィルタ fileinto のオペレータが効果を発揮しない。 「fileinto」を参照 構文: nofileinto
nofilter	ユーザーメールボックスのフィルタリングを実行しない。「filter」 を参照 構文: nofilter
noheaderread	メッセージがキューに入ったときに、オプションファイルからのヘッ ダートリミングルールを適用しない。「headerread」を参照 構文: noheaderread
noheadertrim	オプションファイルからのヘッダートリミングルールを適用しない。 「headertrim」を参照 構文: noheadertrim
noimproute	このチャンネルのアドレスに対して暗示的なルーティングを実行しな い。「improute」を参照 構文: noimproute
noinner	内部のメッセージヘッダーを書き換えない。「inner」を参照 構文: noinner
noinnertrim	内部のメッセージヘッダーにヘッダートリミングルールを適用しな い。「innertrim」を参照 構文: noinnertrim
nolinelimit	メッセージあたりに許可される行数に制限はない。「linelimit」を 参照 構文: nolinelimit

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
nologging	キューに対するメッセージの出入りをログに記録しない。「logging」を参照 構文: nologging
noloopcheck	SMTP サーバーにサーバー自体と通信しているかどうかを確認させるため、SMTP 見出しに文字列を配置しない。「loopcheck」を参照 構文: noloopcheck
nomailfromdnsverify	使用しているドメインに対するエントリが DNS に存在するかどうかを MTA は確認しない。「mailfromdnsverify」を参照 構文: nomailfromdnsverify
nomaster_debug	チャンネルのマスタープログラム出力内にデバッグ出力を生成しない。「master_debug」を参照 構文: nomaster_debug
nomsexchange	チャンネルは MS Exchange ゲートウェイを提供しない。「msexchange」を参照 構文: nomsexchange
nomx	TCP/IP ネットワークが MX 検索をサポートしない。「mx」を参照 構文: nomx
nonrandommx	MX 検索を実行するが、返されたエントリを同等の優先度でランダム化しない。エントリは、受信した順番と同じ順番で処理される。mx と同等。「randommx」を参照 構文: nonrandommx

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
nonurgentbackoff	<p>優先度「低」のメッセージの配信試行の頻度を指定する。「backoff」を参照</p> <p>構文: nonurgentbackoff " 間隔 1" [" 間隔 2"] [" 間隔 3"] [" 間隔 4"] [" 間隔 5"] [" 間隔 6"] [" 間隔 7"] [" 間隔 8"]</p> <p>間隔は ISO 8601P 構文を使用し、以下のようになる</p> <p>P [年 Y] [月 M] [週 W] [日 D] [T [時 H] [分 M] [秒 S]]</p> <p>年、月、週、日、時、分、および秒の変数は整数値で、配信試行の間隔を指定する (最初の変数は、最初の配信の失敗と最初の配信試行の間隔を指定する)。アルファベットの変数ラベル (P、Y、M、W、D、H、M、S、および T) は、大文字と小文字が区別されない。最初の P は必須。他の変数は省略可能だが、時刻の値を指定する場合、T は必須</p> <p>「backoff」を参照</p>
nonurgentblocklimit	<p>定期的に行われるジョブのために、指定したサイズより大きいメッセージを無条件に待機させる。nonurgentblocklimit キーワードは、指定したサイズよりも大きいメッセージを nonurgent 優先度 (第 2 のクラス優先度) よりも下げるように MTA に指示する</p> <p>構文: nonurgentblocklimit 整数</p>
nonurgentnotices	<p>優先度が低いメッセージを配信できない場合に通知を送り、そのメッセージを返送するまでの時間を指定する</p> <p>メッセージの優先度に基づいて異なる返送方法を適用するには、nonurgentnotices、normalnotices、または urgentnotices キーワードを使用する。その他の場合には、すべてのメッセージに notices キーワードの値が使用される。「notices」を参照</p> <p>構文: nonurgentnotices age1 [age2] [age3] [age4] [age5]</p> <p>キーワードの後には、同じ間隔で増加する最高 5 つの整数値を指定できる。これらの値はメッセージが受信されてから警告メッセージが発行されるまでの時間を示す。RETURN_UNITS オプションが 0 またはオプションファイルで指定されていない場合、時間の単位は日数に、RETURN_UNITS オプションが 1 の場合は時間数になる。指定された最終時間に達してもメッセージを配信できない場合、そのメッセージは差出人に返送される</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
noreceivedfor	Received: ヘッダー行のアドレスに、エンベロープを含めない。 noreceivedfor キーワードは、エンベロープアドレス情報を含めずに、Received: ヘッダー行を作成するよう MTA に指示する。 「receivedfor」を参照 構文: noreceivedfor
noreceivedfrom	オリジナルのエンベロープの From: アドレスを含めずに、Received: ヘッダー行を作成する。noreceivedfrom キーワードは、オリジナルのエンベロープの From: アドレスを使わずに Received: ヘッダー行を作成するよう MTA に指示する。「receivedfrom」を参照 構文: noreceivedfrom
noremotehost	アドレスを完成させるために、ローカルホストのドメイン名をデフォルトのドメイン名として使う。「remotehost」を参照 構文: noremotehost
norestricted	RFC 1137 で制限されているエンコーディングをアドレスに適用しない。unrestricted キーワードと同等。「restricted」を参照 構文: norestricted
noreturnaddress	RETURN_ADDRESS オプション値を使用する。「returnaddress」を参照 構文: noreturnaddress
noreturnpersonal	RETURN_PERSONAL オプション値を使用する。「returnpersonal」を参照 構文: noreturnpersonal
noreverse	アドレスに逆引きデータベースを適用しない。noreverse は、チャンネルのキューに入れられたメッセージのアドレスを、アドレス逆引き処理から外す。「reverse」を参照 構文: noreverse

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
normalbackoff	<p>優先度「標準」のメッセージの配信試行の頻度を指定する。「backoff」を参照</p> <p>構文: normalbackoff " 間隔 1" [" 間隔 2"] [" 間隔 3"] [" 間隔 4"] [" 間隔 5"] [" 間隔 6"] [" 間隔 7"] [" 間隔 8"]</p> <p>間隔は ISO 8601P 構文を使用し、以下のようになる</p> <p>P [年 Y] [月 M] [週 W] [日 D] [T [時 H] [分 M] [秒 S]]</p> <p>年、月、週、日、時、分、および秒の変数は整数値で、配信試行の間隔を指定する (最初の変数は、最初の配信の失敗と最初の配信試行の間隔を指定する)。アルファベットの変数ラベル (P、Y、M、W、D、H、M、S、および T) は、大文字と小文字が区別されない。最初の P は必須。他の変数は省略可能だが、時刻の値を指定する場合、T は必須</p> <p>「backoff」を参照</p>
normalblocklimit	<p>指定したサイズより大きいメッセージの優先度を「低」に格下げする</p> <p>構文: normalblocklimit 整数</p>
normalnotices	<p>優先度が普通のメッセージを配信できない場合に通知を送り、そのメッセージを返送するまでの時間を指定する。「notices」を参照</p> <p>構文: normalnotices age1 [age2] [age3] [age4] [age5]</p> <p>キーワードの後には、同じ間隔で増加する最高 5 つの整数値を指定できる。これらの値はメッセージが受信されてから警告メッセージが発行されるまでの時間を示す。RETURN_UNITS オプションが 0 またはオプションファイルで指定されていない場合、時間の単位は日数に、RETURN_UNITS オプションが 1 の場合は時間数になる。指定された最終時間に達してもメッセージを配信できない場合、そのメッセージは差出人に返送される</p>
norules	<p>チャンネル固有の書き換えルールの確認を実行しない。このキーワードは、通常デバッグに使用され、実際のアプリケーションで使用されることはほとんどない。「rules」を参照</p> <p>構文: norules</p>
nosasl	<p>SASL 認証は許可されず、試行もされない。SASL 認証に成功した場合、このチャンネルへの切り替えは許可されない。「maysaslserver」を参照</p> <p>構文: nosasl</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
nosaslserver	SASL 認証は許可されない。「maysaslserver」を参照 構文: nosaslserver
nosendetrn	ETRN コマンドを送らない。「sendetrn」を参照 構文: nosendetrn
nosendpost	障害のコピーを postmaster に送らない。「sendpost」を参照 構文: nosendpost
noservice	このチャンネルで受信するメッセージのサービス変換は、CHARSET_CONVERSIONS を使用して有効にしなければならない。「service」を参照 構文: noservice
noslave_debug	スレーブのデバッグ出力を生成しない。「slave_debug」を参照 構文: noslave_debug
nosmtp	チャンネルは SMTP を使用しない。「smtp」を参照 構文: nosmtp
nosourcefilter	受信メッセージに対してチャンネルフィルタリングを実行しない。「sourcefilter」を参照 構文: nosourcefilter
noswitchchannel	送信元のホストに関連するチャンネルに切り替えない。切り替えることを許可しない。「switchchannel」を参照 構文: noswitchchannel

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
notices	<p>通知を送り、メッセージを返すまでの時間を指定する</p> <p>構文: notices age1 [age2] [age3] [age4] [age5]</p> <p>キーワードの後には、同じ間隔で増加する最高 5 つの整数値を指定できる。これらの値はメッセージが受信されてから警告メッセージが発行されるまでの時間を示す。RETURN_UNITS オプションが 0 またはオプションファイルで指定されていない場合、時間の単位は日数に、RETURN_UNITS オプションが 1 の場合は時間数になる。指定された最終時間に達してもメッセージを配信できない場合、そのメッセージは差出人に返送される</p> <p>それまでは、キーワードで指定した時間になる度に警告メッセージが送られる。キーワードが与えられていなければ、ローカルチャンネル用の notices 設定が使用される (デフォルト)。ローカルチャンネル用の notices 設定もない場合は、メッセージを受信してから 3 日後 (または 3 時間後)、6 日後 (または 6 時間後)、9 日後 (または 9 時間後)、12 日目 (または 12 時間後) に警告メッセージが送られ、その後もメッセージキューに残っているメッセージが差出人に返送される</p>
notls	<p>SMTP クライアントとサーバーは TLS の使用を許可しない。また、試行もしない。「maytls」を参照</p> <p>構文: notls</p>
notlsclient	<p>SMTP クライアントは、メッセージを送信するときに TLS を使用しない。「maytlsclient」を参照</p> <p>構文: notlsclient</p>
notlsserver	<p>SMTP サーバーはメッセージを受信するときに TLS の使用を提供しない。また、許可もしない。「maytlsserver」を参照</p> <p>構文: notlsserver</p>
novrfy	<p>SMTP VRFY コマンドを出さない。「vrfyallow」を参照</p> <p>構文: novrfy</p>
nowarnpost	<p>警告のコピーを postmaster に送らない。「warnpost」を参照</p> <p>構文: nowarnpost</p>
nox_env_to	<p>キューに入れるときに X-Envelope-to ヘッダー行を追加しない。「x_env_to」を参照</p> <p>構文: nox_env_to</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
parameterlengthlimit	一般的な content-type および content-disposition パラメータが切り捨てられる点を制御する。「nameparameterlengthlimit」を参照 デフォルト:1024 構文: parameterlengthlimit 整数
percentonly	A!B%C という形式のアドレスの bang パスを見捨てる。このキーワードが設定されている場合、パーセントはルーティング用に解釈される 構文: percentonly
percents	エンベロープで % ルーティングを使用する。733 と同義 構文: percents
personalinc	アドレスを書き換える際に、メッセージのヘッダー行にある個人名のフィールドをそのままにする 書き換えプロセスの際には、省略形のアドレスを書き換えてなくすために (それ以外の場合は、有効なアドレスに変換するために)、アドレスを含むすべてのヘッダー行をパースしなければならない。このプロセスの際に、個人名 (角括弧で区切られたアドレスの前にある文字列) が抽出されるが、これはヘッダー行を再構築するときに変更したり除外することもできる。この動作は、personalinc、personalmap、personalomit、personalstrip キーワードの使用によって制御される 構文: personalinc
personalmap	PERSONAL_NAMES マッピングテーブルを通じて、個人名を実行する。「personalinc」を参照 構文: personalmap
personalomit	メッセージのヘッダー行にある個人名のフィールドを削除する。「personalinc」を参照 構文: personalomit
personalstrip	メッセージのヘッダー行にある個人名のフィールドから問題になる文字を削除する。「personalinc」を参照 構文: personalstrip

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
pool	<p>プログラムが実行される処理プールマスターチャンネルを指定する</p> <p>MTA は、メッセージを配信するためにサービスジョブ (チャンネルマスタープログラム) を作成する。これらのジョブを起動するジョブコントローラによって、これらのジョブがプールと関連付けられる。プールタイプは <code>job_controller.cnf</code> ファイルで定義される。各チャンネルのマスタープログラムに関連付けるプールは、pool キーワードを使用して、チャンネルごとに選択できる</p> <p>構文: pool プール_名</p> <p>pool キーワードの後には、現在のチャンネルの配信ジョブのプール先となるプール名を指定する必要がある。プール名の長さの上限は 12 バイト。pool キーワードが省略されている場合、使用されるプールは、ジョブコントローラの設定ファイルで最初に指定されているデフォルトのキューとなる</p>
port	<p>指定された TCP/IP ポートに接続する。通常、SMTP 実装 TCP/IP チャンネルは、ポート 25 に接続してメッセージを送信する。SMTP 実装 TCP/IP チャンネルがその他のポートを使用するように指定するには、port キーワードを使用する</p> <p>構文: port ポート_番号</p>
postheadbody	<p>配信障害が発生した場合に、メッセージのヘッダーと本文の両方が postmaster に送られる</p> <p>構文: postheadbody</p>
postheadonly	<p>配信障害が発生した場合に、メッセージのヘッダーだけが postmaster に送られる</p> <p>構文: postheadonly</p>
randommx	<p>MX 検索を実行する。同等の優先順位を持つ MX レコード値を、順不同に処理する。TCP/IP ネットワークには、MX (メールの転送) レコードの使用をサポートするものとならないものがある。MTA システムの接続先であるネットワークから提供される MX レコードだけを使用するように設定できる TCP/IP チャンネルプログラムもある。mx / randommx / nonrandommx 設定に関係なく、MTA は返された同等の優先順位を持つ MX レコードを順不同にする</p> <p>構文: randommx</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
receivedfor	<p>メッセージの宛先になっているエンベロープ受取人アドレスが1つだけの場合は、エンベロープの To: アドレスを Received: ヘッダーに含める</p> <p>構文: receivedfor</p>
receivedfrom	<p>メーリングリストの拡大などのために MTA がエンベロープ From: アドレスを変更した場合、Received: ヘッダー行を作成する際に、オリジナルのエンベロープの From: アドレスを含める</p> <p>構文: receivedfrom</p>
rejectsmtp	<p>CRLF を含めて 1000 文字より長い行のあるメッセージを拒否する</p> <p>1000 文字を超える行を拒否する。rejectsmtp キーワードがチャンネルにある場合、CRLF を含めて 1000 文字を超える行は拒否される。このキーワードは、tcp_local など送信に最初に使われるチャンネルに適用する必要がある。その後に取り替えられるチャンネルには影響しない。「truncatesmtp」および「wrapsmtp」を参照</p> <p>構文: rejectsmtp</p>
remotehost	<p>アドレスを完成させるために、リモートホストの名前をデフォルトのドメイン名として使用する。不適切に構成された SMTP クライアントを扱う場合には、リモートホストのドメイン名を使用することが適切である</p> <p>構文: remotehost</p>
restricted	<p>RFC 1137 によって制限されたエンコーディングをアドレスに適用する。restricted チャンネルキーワードでは、MTA に、このチャンネルがこのエンコーディングを必要とするメールシステムに接続することを示す。すると MTA は、メッセージがチャンネルに書かれるときに、ヘッダーとエンベロープアドレスの両方において引用されたローカルパートをエンコードする。そのチャンネルの受信メールのアドレスは自動的にデコードされる</p> <p>restricted キーワードは、引用されたローカルパートを受け入れることができないシステムに接続するチャンネルに対して適用する。引用されたローカルパートを実際に生成するチャンネルには適用しない</p> <p>構文: restricted</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
returnaddress	<p>ローカル <code>postmaster</code> の返信アドレスを設定する。デフォルトでは、MTA が返送メッセージや通知メッセージを作成する際に使用される <code>Postmaster</code> の返信アドレスは、<code>postmaster@</code> ローカルホスト。このローカルホストの部分は、ローカルホストの正式な名前 (ローカルチャンネルの名前)</p> <p>構文: <code>returnaddress postmaster_ アドレス</code></p> <p><code>returnaddress</code> は、<code>Postmaster</code> アドレスを指定する必須の引数を取る</p>
returnenvelope	<p>空白のエンベロープ返信アドレスの使用を制御する</p> <p>構文: <code>returnenvelope ビット_フラグ</code></p> <p><code>returnenvelope</code> キーワードは 1 つの整数値をとり、これはビットフラグのセットとして解釈される</p> <p>ビット 0 (値 = 1) は、MTA によって生成された返送通知のエンベロープアドレスを空白にするか、あるいはローカルの <code>postmaster</code> のアドレスを入れるかを制御するものである。このビットを設定した場合は、ローカルの <code>postmaster</code> のアドレスを使用することになり、ビットをクリアすると空白アドレスを使用することになる</p> <p>ビット 1 (値 = 2) は、MTA がすべての空白エンベロープアドレスをローカルの <code>postmaster</code> のアドレスに置き換えるかどうかを制御するものである。これは、RFC 821、RFC 822、あるいは RFC 1123 に準拠しないシステムを扱うために使用される</p>
returnpersonal	<p>ローカルの <code>Postmaster</code> に対する個人名を設定する。デフォルトでは、MTA が返送または通知メッセージを作成する際に使用される <code>Postmaster</code> の個人名は、「MTA e-Mail Interconnect」</p> <p>構文: <code>returnpersonal postmaster_ 名</code></p> <p><code>returnpersonal</code> は、<code>Postmaster</code> 個人名を指定する必須の引数を取る</p>
reverse	<p>チャンネルのキューに入れられたメッセージ内のアドレスに、逆引きデータベースまたは REVERSE マッピングを適用する</p> <p>構文: <code>reverse</code></p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
routelocal	<p>アドレスをチャンネルに書き換える際に、アドレスのすべての明示的ルーティングを短絡化しようとする。明示的にルーティングされたアドレス (!、%、または@の文字を使用) は簡略化されている。このキーワードを内部 TCP/IP チャンネルなどの内部チャンネルに使用すると、SMTP リレーブロッキングの設定を簡単にすることができる</p> <p>ただし、明示的 % やその他のルーティングを必要とする可能性があるチャンネルには、このキーワードを使用してはならない</p> <p>構文: routelocal</p>
rules	<p>チャンネル固有の書き換えルールの確認を実行する。通常はデバッグに使用される</p> <p>構文: rules</p>
saslswitchchannel	<p>クライアントが SASL の使用に成功した場合、受信接続が指定のチャンネルに切り替えられる</p> <p>構文: saslswitchchannel チャンネル</p> <p>チャンネル引数は、切り替え先のチャンネルを指定する</p>
sendpost	<p>配信不能のメッセージのコピーを postmaster に送信する。「copysendpost」を参照</p> <p>構文: sendpost</p>
sendetrn	<p>リモートの SMTP サーバーが ETRN をサポートする場合に、ETRN コマンドを送る。sendetrn および nosendetrn キーワードは、MTA が SMTP 接続開始時に ETRN コマンドを送るか、あるいは ETRN コマンドをまったく送らないかどうかを制御する</p> <p>構文: sendetrn ホスト</p> <p>sendetrn キーワードの後には、メッセージの配信先となるシステムの名前を記述する必要がある</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
<code>sensitivitycompanyconfidential</code>	<p>どの機密レベルのメッセージも許可する。機密度のキーワードは、チャンネルが受け入れられる機密度の上限を設定するものである。</p> <p>Sensitivity: ヘッダーのないメッセージは、通常のメッセージ、つまり、機密度のもっとも低いメッセージとみなされる。このようなキーワードで指定された機密度よりも高い機密度が指定されたメッセージは、チャンネルのキューに入れられたときに、次のようなエラーメッセージが出され、拒否される</p> <p>MTA では、受取人ごとではなく、メッセージごとに機密度のチェックが行われる。1 人の受取人の宛先チャンネルが機密度チェックに失敗した場合、そのチャンネルに関連付けられた受取人だけでなく、すべての受取人のメッセージが返送される</p> <p>構文: <code>sensitivitycompanyconfidential</code></p>
<code>sensitivitynormal</code>	<p>機密度が「標準」よりも高いメッセージを拒否する。 「<code>sensitivitycompanyconfidential</code>」を参照</p> <p>構文: <code>sensitivitynormal</code></p>
<code>sensitivitypersonal</code>	<p>機密度が「個人」よりも高いメッセージを拒否する。 「<code>sensitivitycompanyconfidential</code>」を参照</p> <p>構文: <code>sensitivitypersonal</code></p>
<code>sensitivityprivate</code>	<p>機密度が「プライベート」よりも高いメッセージを拒否する。 「<code>sensitivitycompanyconfidential</code>」を参照</p> <p>構文: <code>sensitivityprivate.</code></p>
<code>service</code>	<p>チャンネルで受信するメッセージのサービス変換を実行する。<code>service</code> キーワードは、CHARSET-CONVERSION エントリにかかわらず、無条件でサービスを有効にする</p> <p>構文: <code>service</code></p>
<code>sevenbit</code>	<p>チャンネルは 8 ビット文字をサポートしない。8 ビット文字はエンコードされなければならない。MTA は、そのようなメッセージを自動的にエンコードし、8 ビットデータがメッセージに直接表示されないようにする機能を備えている。特定のチャンネルのキューに入れられるすべてのメッセージにエンコードを適用するには、<code>sevenbit</code> キーワードを指定する</p> <p>構文: <code>sevenbit</code></p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
silentetrn	ドメインが一致した、MTA が実行しようとするチャンネルの名前をエコーしないで、ETRN コマンドを処理する。「allowetrn」を参照 構文: silentetrn
single	チャンネル上のメッセージコピーまたは宛先アドレスごとに、1つのエンベロップ To: アドレス。「multiple」を参照 構文: multiple
single_sys	各メッセージコピーは、それぞれ1つの宛先システムに対するものでなければならない。「multiple」を参照 構文: single_sys
slave	このチャンネルはスレーブプログラムによってのみ処理される。「bidirectional」を参照 構文: slave
slave_debug	スレーブプログラムでデバッグ出力を生成する。「master_debug」を参照 構文: slave_debug
smtp	チャンネルが SMTP を使用する。smtp オプションは、チャンネルが SMTP プロトコルをサポートするかどうか、また、MTA がそのプロトコルの一部としてどのタイプの SMTP 改行記号を期待するのかを指定する。すべての SMTP チャンネルで、smtp キーワード、またはその他の smtp_* キーワードのいずれかが必須 smtp_cr、smtp_crlf、smtp_crorlf、および smtp_lf の各キーワードは、SMTP チャンネル上で、SMTP プロトコルの使用を選択するだけでなく、改行記号として使用する文字シーケンスを指定するためにも使用できる。通常は SMTP 改行記号として CRLF が使用され、したがって、MTA は常に CRLF を生成する。これらのキーワードは、受信メールの処理のみに影響する。smtp キーワードは smtp_crlf キーワードと同義 構文: smtp
smtp_cr	CR を SMTP の行末記号として受け入れる。「smtp」を参照 構文: smtp_cr

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
smtp_crlf	SMTP の行末記号に CRLF を必要とする。これらを使用すると、キャリッジリターン (CR) + ラインフィード (LF) のシーケンスのみが改行記号として認識される。「smtp」を参照 構文: smtp_crlf
smtp_crorlf	CR (キャリッジリターン)、LF (ラインフィード)、または完全な CRLF のすべてを SMTP の行末記号として使用できる。「smtp」を参照 構文: smtp_crorlf
smtp_lf	CR (キャリッジリターン) なしの LF (ラインフィード) を SMTP の行末記号として受け入れる。「smtp」を参照 構文: smtp_lf
sourceblocklimit	メッセージあたりの許可されている MTA ブロックの最大数。MTA は、これよりも多いブロックを含むメッセージがチャンネルのキューに入れられるのを拒否する。「blocklimit」を参照 構文: sourceblocklimit 整数
sourcebrightmail	このチャンネルから送信されたメッセージがすべて、Brightmail 処理の対象となることを指定する。受信者または受信者のドメインが LDAP 属性経由を選択する場合、宛先チャンネルに関係なく、Brightmail が受信者のアドレスをすべて把握する必要がある。LDAP 属性 mailAntiUBEService (または同等) を調べ、スパム、ウイルスあるいはその両方でないか、またはどちらでもないかを判断する。mailAntiUBEService がスパムまたはウイルスのどちらも指定しない場合、メールは Brightmail に送られてフィルタリングされない。switchchannel が有効な場合、switched-to チャンネルに入れる必要がある 構文: sourcebrightmail

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
sourcebrightmailoptin	<p>ユーザーまたはドメインが LDAP 属性経由での処理を選択していない場合でも、発信元がこのチャンネルのメッセージをすべて、指定した Brightmail 処理 (スパムまたはウイルス、あるいはその両方) の対象として指定する。キーワードの後にはシステム全体のデフォルトフィルタが続く。続くリストは、spam または virus または spam, virus または virus, spam である必要がある。switchchannel が有効な場合、switched-to チャンネルに入れる必要がある</p> <p>例 1: tcp_local sourcebrightmailoptin spam, virus . . .</p> <p>ユーザーの LDAP 属性に関係なく、Brightmail がメールをスパムとウイルスでないかスキャンする</p> <p>例 2: tcp_local sourcebrightmailoptin virus . . .</p> <p>デフォルトで、メールをウイルススキャンだけ行うよう指定する。この場合、スパムフィルタはユーザーごと、あるいは LDAP 属性経由の宛先ドメインによって有効にできる</p>
sourcecommentinc	<p>受信メッセージのヘッダー行にコメントを残す</p> <p>MTA は必要なときだけヘッダー行の内容を解釈する。ただし、省略形のアドレスを書き換えてなくすために (それ以外の場合は、有効なアドレスに変換するために)、アドレスを含むすべての登録されたヘッダー行をパースしなければならない。この処理の途中では、コメント (括弧で囲まれた文字列) が抽出され、ヘッダー行が再構成されるときに変更されるか、あるいは除外されることがある。ソースチャンネルでは、この動作は sourcecommentinc、sourcecommentmap、sourcecommentomit、sourcecommentstrip、および sourcecommenttotal の各キーワードを使用して制御される</p> <p>構文: sourcecommentinc</p>
sourcecommentmap	<p>ソースチャンネルを通じて、メッセージのヘッダー行のコメント文字列を実行する。「sourcecommentinc」を参照</p> <p>構文: sourcecommentmap</p>
sourcecommentomit	<p>受信メッセージの To:、From:、Cc: などのヘッダー行からコメントを削除する。「sourcecommentinc」を参照</p> <p>構文: sourcecommentomit</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
sourcecommentstrip	メッセージのヘッダー行内にある問題を起す文字を取り除く。 「sourcecommentinc」を参照 構文: sourcecommentstrip
sourcecommenttotal	受信メッセージの全体から、コメント (括弧内の部分) を削除する。 sourcecommenttotal キーワードは、MTA に、Received: ヘッダーを除くすべてのヘッダーからコメントを削除するように指示する。このキーワードは通常使い道はなく、勧められない。 「sourcecommentinc」を参照 構文: sourcecommenttotal
sourcefilter	受信メッセージ用のチャンネルフィルタの場所を指定する 構文: sourcefilter フィルタ フィルタ引数は、チャンネルフィルタの位置を示す必須の URL
sourcepersonalinc	メッセージのヘッダー行にある個人名のフィールドをそのままにする 書き換えプロセスの際には、省略形のアドレスを書き換えてなくすために (それ以外の場合は、有効なアドレスに変換するために)、アドレスを含むすべてのヘッダー行をパースしなければならない。このプロセスの際に、個人名 (角括弧で区切られたアドレスの前にある文字列) が抽出されるが、これはヘッダー行を再構築するときに変更したり除外することもできる。ソースチャンネルでは、この動作は sourcepersonalinc、sourcepersonalmap、sourcepersonalomit、および sourcepersonalstrip キーワードを使用して制御される 構文: sourcepersonalinc
sourcepersonalmap	ソースチャンネルを通じて個人名を実行する。「sourcepersonalinc」を参照 構文: sourcepersonalmap
sourcepersonalomit	メッセージのヘッダー行にある個人名のフィールドを削除する。 「sourcepersonalinc」を参照 構文: sourcepersonalomit
sourcepersonalstrip	受信メッセージのヘッダー行にある個人名のフィールドから、問題になる文字を削除する。「sourcepersonalinc」を参照 構文: sourcepersonalstrip

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
sourceroute	<p>メッセージのエンベロープにソースルートを使用する。822 と同じ</p> <p>構文: sourceroute</p>
streaming	<p>チャンネルが使用するプロトコルストリーミングの程度を指定</p> <p>構文: streaming 0 1 2 3</p> <p>このキーワードには整数値のパラメータが必要である。パラメータの解釈は、プロトコルによって異なる</p> <p>ストリーミング値の範囲は 0 から 3 までである。値が 0 の場合はストリーミングが指定されず、値が 1 の場合は RCPT TO コマンドグループがストリーミングされ、2 の場合は MAIL FROM/RCPT TO が、3 の場合は HELO/MAIL FROM/RCPT TO または RSET/MAIL FROM/RCPT TO がストリーミングされる。デフォルトは 0</p>
subaddressexact	<p>サブアドレスの完全一致を含め、エイリアスが完全に一致する必要がある。subaddressexact キーワードは、MTA にエントリの一致の確認中に、特別なサブアドレスの処理を行わないように指示する。エイリアスが一致するとみなされるためには、サブアドレスを含むメールボックス全体が一致しなければならない。その他の比較 (特に、ワイルドカードによる比較や、サブアドレスを削除した比較) は行われない</p> <p>構文: subaddressexact</p>
subaddressrelaxed	<p>サブアドレスのないエイリアスは一致可能。subaddressrelaxed キーワードは MTA に、完全一致と「名前+*」の形式の一致を検索した後、名前の部分のみの一致を検索するように指示する。デフォルトのキーワードは subaddressrelaxed</p> <p>構文: subaddressrelaxed</p>
subaddresswild	<p>サブアドレスのワイルドカードを持つエイリアスは一致可能。subaddresswild キーワードは、MTA に、サブアドレスを含む完全な一致を検索した後、「名前+*」の形式のエントリを検索するように指示する</p> <p>構文: subaddresswild</p>
subdirs	<p>複数のサブディレクトリを使用する</p> <p>構文: subdirs 整数</p> <p>チャンネルのメッセージを拡散するサブディレクトリの数を指定する整数を、このキーワードの後に付ける</p>

表 4-6 チャネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
submit	<p>チャネルを送信専用のチャネルに指定する。これは通常、特別なポートで実行され、メッセージを送信する目的だけに使用される SMTP サーバーなどの TCP/IP チャネルに有用である。RFC 2476 ではメッセージ送信に対してポート 587 を確立する</p> <p>構文: submit</p>
suppressfinal	<p>オリジナルの形式のアドレスが存在する場合に、通知メッセージに最終アドレス形式を表示しないようする。「includefinal」を参照</p> <p>構文: suppressfinal</p>
switchchannel	<p>サーバーチャネルから送信元のホストに関連付けられたチャネルに切り替える。サーバーが最初に使用するチャネルに switchchannel を指定すると、送信元ホストの IP アドレスがチャネルテーブルに照合され、一致した場合はソースチャネルがそれに合わせて切り替えられる。一致するものがない場合、または最初のデフォルト受信チャネルに一致するものが検出された場合は、MTA が逆引き DNS 検索によって検出したホスト名に一致するエントリを見つけようと試みる場合もある</p> <p>構文: switchchannel</p>
threaddepth	<p>スレッド当たりのメッセージの数。threaddepth キーワードは、マルチスレッドの SMTP クライアントが 1 つのスレッドに割り当てられるメッセージの数を制限し、それ以上のメッセージがある場合には別のスレッドに割り当てるよう指定する。通常、同じ宛先へのメッセージはすべて 1 つのスレッドによって処理されるが、このキーワードを指定すると、それらのメッセージが複数のスレッドによって処理されるようになる</p> <p>デフォルト:10</p> <p>構文: threaddepth 整数</p>
tlsswitchchannel	<p>TLS のネゴシエートが成功した場合に、指定したチャネルに切り替える。「maytls」を参照</p> <p>構文: tlsswitchchannel チャネル</p> <p>チャネルパラメータは、切り替え先のチャネルを指定する</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
truncatesmtp	<p>1000 文字を超える行を切り捨てる。truncatesmtp キーワードがチャンネルにある場合、1000 文字を超える行は切り捨てられる。このキーワードは、tcp_local など送信に最初に使われるチャンネルに適用する必要がある。その後には切り替えられるチャンネルには影響しない。「rejectsmtp」および「wrapsmtp」を参照</p> <p>構文: truncatesmtp</p>
unrestricted	<p>RFC 1137 で制限されているエンコーディングをアドレスに適用しない。「restricted」を参照</p> <p>構文: unrestricted</p>
urgentbackoff	<p>緊急メッセージの配信試行の頻度を指定する。「backoff」を参照</p> <p>構文: urgentbackoff " 間隔 1" [" 間隔 2"] [" 間隔 3"] [" 間隔 4"] [" 間隔 5"] [" 間隔 6"] [" 間隔 7"] [" 間隔 8"]</p> <p>間隔は ISO 8601P 構文を使用し、以下のようになる</p> <p>P [年 Y] [月 M] [週 W] [日 D] [T [時 H] [分 M] [秒 S]]</p> <p>年、月、週、日、時、分、および秒の変数は整数値で、配信試行の間隔を指定する (最初の変数は、最初の配信の失敗と最初の配信試行の間隔を指定する)。アルファベットの変数ラベル (P、Y、M、W、D、H、M、S、および T) は、大文字と小文字が区別されない。最初の P は必須。他の変数は省略可能だが、時刻の値を指定する場合、T は必須</p>
urgentblocklimit	<p>指定したサイズより大きいメッセージの優先度を「標準」に設定する</p> <p>構文: urgentblocklimit</p>
urgentnotices	<p>優先度が高いメッセージを配信できない場合に通知を送り、そのメッセージを返送するまでの時間を指定する。「notices」を参照</p> <p>構文: urgentnotices age1 [age2] [age3] [age4] [age5]</p> <p>キーワードの後には、同じ間隔で増加する最高 5 つの整数値を指定できる。これらの値はメッセージが受信されてから警告メッセージが発行されるまでの時間を示す。RETURN_UNITS オプションが 0 またはオプションファイルで指定されていない場合、時間の単位は日数に、RETURN_UNITS オプションが 1 の場合は時間数になる。指定された最終時間に達してもメッセージを配信できない場合、そのメッセージは差出人に返送される</p>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
<code>useintermediate</code>	通知メッセージに対して、MTA に最初に提示されたアドレスを表示する 構文: <code>useintermediate</code>
<code>user</code>	緊急メッセージのマスターチャンネルプログラム処理に対するキューを指定する。 <code>user</code> キーワードは、パイプチャンネルでどのユーザー名で実行するかを示すのに使用される 構文: <code>user ユーザー名</code> <code>user</code> の引数は、通常小文字に変換されるが、引数に引用符が付けられている場合は、元の大文字と小文字が維持される
<code>uucp</code>	エンベロップで UUCP! (bang スタイル) ルーティングを使用する。 <code>bangstyle</code> と同義 構文: <code>uucp</code>
<code>viaaliasoptional</code>	チャンネルに一致する最終的な受取人アドレスをエイリアスで作成する必要がないことを指定する 構文: <code>viaaliasoptional</code>
<code>viaaliasrequired</code>	チャンネルに一致する最終的な受取人アドレスをエイリアスで作成する必要があることを指定する。最終受取人アドレスとは、関連するエイリアス拡張を行った後で一致するアドレス。アドレスを受取人アドレスとして MTA に直接渡すことはできない。チャンネルに書き換えただけでは十分ではないからである。チャンネルに書き換えた後で、本当にチャンネルと一致したとみなされるよう、アドレスもエイリアスから展開する必要がある <code>viaaliasrequired</code> キーワードは、たとえば、ローカルチャンネルで、任意のアカウント (UNIX システム上の任意のネイティブ Berkeley メールボックスなど) への配信を防ぐために使用できる 構文: <code>viaaliasrequired</code>

表 4-6 チャンネルキーワードの一覧 (アルファベット順) (続き)

キーワード	使用目的
vrfyallow	SMTP VRFY コマンドに対して、詳細な情報を提供する応答を出す。 vrfyallow、vrfydefault、および vrfyhide キーワードは、送信側の SMTP クライアントが SMTP の VRFY コマンドを出したときの MTA SMTP サーバーの応答を制御する。これらのキーワードを使用すると、VRFY コマンドに対する応答をチャンネルごとに制御できる。一方、HIDE_VERIFY オプションは、1つの SMTP サーバーを介して処理されるすべての受信 TCP/IP チャンネルに適用される 構文： vrfyallow
vrfydefault	チャンネルオプションで HIDE_VERIFY=1 が設定されている場合を除き、SMTP VRFY コマンドに対して詳細な情報を提供する応答を提供する。「vrfyallow」を参照 構文： vrfydefault
vrfyhide	SMTP VRFY コマンドに対して、不確実であいまいな応答のみを出す。「vrfyallow」を参照 構文： vrfyhide
uucp	Use UUCP! routing in the envelope; synonymous with BANGSTYLE
warnpost	警告のコピーを postmaster に送信する。「copywarnpost」を参照 構文： warnpost
wrapsmtp	行を切り捨てるのではなく折り返す。wrapsmtp キーワードがチャンネルにある場合、1000 文字を超える長い行は次の行に折り返される。このキーワードは、tcp_local など送信に最初に使われるチャンネルに適用する必要がある。その後には切り替えられるチャンネルには影響しない。「rejectsmtp」および「truncatesmtp」を参照 構文： wrapsmtp
x_env_to	キューに入れるときに X-Envelope-to ヘッダー行を付け加える。x_env_to と nox_env_to キーワードは、特定のチャンネルのキューに入れられたメッセージのコピーに X-Envelope-to ヘッダー行を生成するかしないかを制御する。single キーワードでマークされているチャンネルでは、x_env_to キーワードはこれらのヘッダーの生成を有効にする 構文： x_env_to single x_env_to キーワードには、有効にするための single キーワードが必要

表 4-7 は、チャンネルキーワードの機能別リストです。

チャンネルキーワードの機能別グループの詳細については、『Sun ONE Messaging Server 管理者ガイド』の「チャンネル定義を設定する」の章を参照してください。

表 4-7 機能別チャンネルキーワード

機能	関連キーワード
アドレスタイプ	733、822、uucp、header_733、header_822、header_uucp
アドレスの解釈	bangoverpercent、nobangoverpercent、percentonly
代替チャンネル	alternatchannel、alternatblocklimit、alternatelinelimit、alternaterecipientlimit
Brightmail	destinationbrightmail、destinationbrightmailoptin、sourcebrightmail、sourcebrightmailoptin
アドレス内のルーティング情報	exproute、improute、noexproute、noimproute
ルーティングアドレスの書き換えを短絡化する	routelocal
メッセージがキューから削除されたときのアドレスの書き換え	connectalias、connectcanonical
チャンネル固有の書き換えルール	norules、rules
チャンネルの方向性	bidirectional、master、slave
優先度に影響するメッセージサイズ	nonurgentblocklimit、normalblocklimit、urgentblocklimit
チャンネル接続情報のキャッシング	cacheeverything、cachefailures、cachesuccesses、nocache
アドレスおよびメッセージファイルの処理量	addrsperjob、filesperjob、maxjobs
複数のアドレス	addrsperfile、multiple、single、single_sys
複数アドレスの拡張	expandchannel、expandlimit、holdlimit
複数のサブディレクトリ	subdirs
サービスジョブのキューのスケジュール	pool、maxjobs
指定配信日	deferred、nodeferred

表 4-7 機能別チャンネルキーワード (続き)

機能	関連キーワード
配信不能メッセージに対する通知発行のタイミング	nonurgentnotices、normalnotices、notices、urgentnotices
返送メッセージ	copysendpost、errsendpost、nosendpost、sendpost
警告メッセージ	copywarnpost、errwarnpost、nowarnpost、warnpost
Postmaster 返送メッセージの内容	postheadbody、postheadonly
通知メッセージ内の変更されたアドレスを含める	includefinal、suppressfinal、useintermediate
プロトコルストリーミング	streaming
マルチスレッドチャンネルで新しいスレッドをトリガーする	threaddepth
チャンネルプロトコルの選択	nosmtp、smtp、smtp_cr、smtp_crlf、smtp_crorlf、smtp_lf
SMTP EHLO コマンド	checkehlo、ehlo、noehlo
SMTP ETRN コマンドを受信する	allowetrn、blocketrn、disableetrn、domainetrn、silentetrn
SMTP ETRN コマンドを送信する	nosendetrn、sendetrn
SMTP VRFY コマンド	domainvrfy、localvrfy、novrfy
SMTP VRFY コマンドに応答する	vrfyallow、vrfydefault、vrfyhide
TCP/IP ポート番号	interfaceaddress、port
TCP/IP MX レコードのサポート	defaultmx、defaultnameservers、mx、nameservers、nomx、nonrandommx、randommx
最後のホスト仕様	lastresort
受信 SMTP 接続における DNS 逆引き検索と IDENT 検索	forwardcheckdelete、forwardchecknone、forwardchecktag、identnone、identnonelimited、identnonenumeric、identnon symbolic、identtcp、identtcp limited、identtcpnumeric、identtcp symbolic
受信メール用の代替チャンネル	allowswitchchannel、noswitchchannel、switchchannel

表 4-7 機能別チャンネルキーワード (続き)

機能	関連キーワード
不完全なアドレスのホスト名	defaulthost、nodefaulthost、noremotehost、remotehost
不正な空白の受取人ヘッダー	dropblank、nodropblank
受取人のヘッダーなしのメッセージ	missingrecipientpolicy
8 ビット処理能力	eightbit、eightnegotiate、eightstrict、sevenbit
文字セットのラベル	charset7、charset8、charsetesc
メッセージ行の長さの制限	linelength
チャンネル固有の逆引きデータベースの使用	noreverse、reverse
内部ヘッダーの書き換え	inner、noinner
制限されたメールボックスのエンコーディング	norestricted、restricted、unrestricted
メッセージヘッダー行のトリミング	headerread、headertrim、innertrim、noheaderread、noheadertrim、noinnertrim
Encoding: ヘッダー行	ignoreencoding、interpretencoding
X-Envelope-to: ヘッダー行の作成	nox_env_to、x_env_to
Return-path: ヘッダー行の作成	addrreturnpath、noaddrreturnpath
Received: ヘッダー行のエンベロープ To: アドレスと From: アドレス	noreceivedfor、noreceivedfrom、receivedfor、receivedfrom
Postmaster アドレス	aliaspostmaster、noreturnaddress、noreturnpersonal、returnaddress、returnpersonal
空白のエンベロープ return アドレス	returnenvelope
アドレスヘッダー行内のコメント	commentinc、commentmap commentomit、commentstrip、commenttotal、sourcecommentinc、sourcecommentmap、sourcecommentomit、sourcecommentstrip、sourcecommenttotal
アドレスヘッダー行内の個人名	personalinc、personalmap、personalomit、personalstrip、sourcepersonalinc、sourcepersonalmap、sourcepersonalomit、sourcepersonalstrip

表 4-7 機能別チャンネルキーワード (続き)

機能	関連キーワード
エイリアスファイルとエイリアスデータベースプロンプ	aliaslocal
サブアドレス	subaddressexact、subaddressrelaxed、subaddresswild
エイリアスで作成するアドレス	viaaliasoptional、viaaliasrequired
2桁または4桁の日付の変換	datefour、datetwo
日付表示内の曜日仕様	dayofweek、nodayofweek
長いヘッダ行の自動分割	maxheaderaddrs、maxheaderchars
ヘッダの配置と折り返し	headerlabelalign、headerlinelength
メッセージおよび部分メッセージの自動再組立	defragment、nodefragment
大きなメッセージの自動断片化	maxblocks、maxlines
絶対的なメッセージのサイズ制限	blocklimit、linelimit、noblocklimit、nolinelimit、sourceblocklimit
ヘッダの最大長	maxprocchars
制限容量超過ユーザーへのメール配信	holdexquota、noexquota
ゲートウェイデーモン	daemon
アカウント、またはメッセージのルーターメールボックスの処理	user
メッセージのログ	logging、nologging
チャンネルのマスター / スレーブプログラムのデバッグ	master_debug、nomaster_debug、noslave_debug、slave_debug
機密度チェック	sensitivitycompanyconfidential、sensitivitynormal、sensitivitypersonal、sensitivityprivate
SASL 設定	maysaslserver、mustsaslserver、nosasl、nosaslserver、nosasl、saslswitchchannel
メール From: のドメインが DNS に存在するかどうかを確認する	mailfromdnsverify、nomailfromdnsverify
チャンネル動作のタイプ	submit

表 4-7 機能別チャンネルキーワード (続き)

機能	関連キーワード
フィルタファイルの場所	channelfilter、destinationfilter、fileinto、filter、nochannelfilter、nodestinationfilter、nofileinto、nofilter、nosourcefilter、sourcefilter
ヘッダー内の SMTP AUTH からの認証済みアドレス	authrewrite
TLS (Transport Layer Security)	maytls、maytlsclient、maytlsserver、musttls、musttlsclient、musttlsserver、notls、notlsclient、notlsserver、tlsswitchchannel
MS Exchange ゲートウェイチャンネル	msexchange、nomsexchange
ソースルート削除	dequeue_removeoute
デフォルトの言語	language
Loopcheck	loopcheck、noloopcheck
サービス	noservice、service
指定配信	backoff、nonurgentbackoff、normalbackoff、urgentbackoff
1000 文字を超える行	rejectsmtp、truncatesmtp、wrapsmtp

エイリアスファイル

エイリアスファイルは、ディレクトリで設定されていないエイリアスを設定するのに使用します。よい例として、**Postmaster** エイリアスが挙げられます。変更を有効にするには、MTA を再起動する必要があります。感嘆符 (!) で始まる行は、コメント行として解釈されるため、無視されます。また、空白行も無視されます。

このファイルでは、一行に入力できる文字数が 1024 バイトに制限されています。¥(円マーク) を継続文字として使用すれば、1 つの論理行を複数の行に分割することができます。

ファイルフォーマットは以下のとおりです。

```
ユーザー@ドメイン:<アドレス>
ユーザー@ドメイン:<アドレス> <アドレス> ...
```

以下に、エイリアスファイルの例を示します。

```
! A /var/mail user
mailsrv@siroe.com:mailsrv@native-daemon

!A message store user
ms_testuser@siroe.com:mstestuser@ims-ms-daemon
```

エイリアスファイルに他のファイルを含める

プライマリエイリアスファイルには、他のファイルを含めることができます。次の行は、MTA に file-spec ファイルを読み込むように指示するためのものです。

```
<file-spec
```

ファイル仕様は、完全なパスを指定したものでなければなりません。また、そのファイルには、プライマリエイリアスファイルと同じ保護が設定されている必要があります(たとえば、誰でも読み取り可能でなければなりません)。

含めたファイルの内容は、エイリアスファイル内のリファレンスポイントに挿入されます。含まれているファイルへの参照をそのファイルの実際の内容に置き換えることによっても、同様の効果が得られます。含めたファイルのフォーマットは、プライマリエイリアスファイルとまったく同じになります。さらに、含めたファイルに他のファイルを含めることも可能です。ファイルを3段階まで含めたネスティングが許可されています。

/var/mail チャネルオプションファイル

オプションファイルは、ローカルチャネルのさまざまな特徴を制御するために使用されます。このローカルチャネルのオプションファイルは MTA の設定ディレクトリに保存し、`native_option` という名前を付けなければなりません (例、`msg_svr_base/config/native_option`)。

オプションファイルは複数の行から構成されており、各行にはそれぞれ1つのオプション設定が含まれています。オプション設定は、次の形式で記述されています。

```
オプション = 値
```

値は、オプションの要件に基づき、文字列または整数のいずれかとなります。

表 4-8 ローカルチャネルのオプション

オプション	説明
<code>FORCE_CONTENT_LENGTH</code> (0 または 1。UNIX のみ)	<code>FORCE_CONTENT_LENGTH=1</code> の場合、MTA によりローカルチャネルに配信されるメッセージに <code>Content-length</code> : ヘッダー行が追加され、「From」が行の最初にある場合、チャネルで「>From」構文が使用されなくなる。これによって、ローカルの UNIX メールが Sun のより新しいメールツールとの互換性を持つようになるが、他の UNIX メールツールとの互換性がなくなることもある
<code>FORWARD_FORMAT</code> (文字列)	ユーザーの <code>.forward</code> ファイルの場所を指定する。この文字列では、 <code>%u</code> は各ユーザーの ID で置換され、 <code>%h</code> は各ユーザーのホームディレクトリで置換される。このオプションが明示的に指定されていない場合、デフォルトの動作は次と同様になる <code>FORWARD_FORMAT=%h/.forward</code>

表 4-8 ローカルチャネルのオプション (続き)

オプション	説明
REPEAT_COUNT (整数) SLEEP_TIME (整数)	<p>MTA が新しいメールを配信しようとするときに、ユーザーの新しいメールファイルが他のプロセスによってロックされている場合、これらのオプションによって、ローカルプログラムが試行すべき再試行の回数と頻度を制御することができる。指定された回数の再試行が行われてもファイルを開くことができなかった場合、メッセージはローカルのキューに残され、次にローカルのチャネルが新しいメッセージを配信するときに再試行される</p> <p>REPEAT_COUNT オプションは、メールファイルを開こうとする試行が何回行われるかを制御する。REPEAT_COUNT のデフォルトは 30 (30 回の試行)</p> <p>SLEEP_TIME オプションは、チャネルプログラムが何秒間隔で試行を繰り返すかを制御する。SLEEP_TIME は 2 (2 秒の間隔で再試行) にデフォルト設定されている</p>
SHELL_TIMEOUT (整数)	<p>.forward を完成するために、チャネルがユーザーのシェルコマンドを待機する時間 (秒数) を制御する。この時間が経過すると、「ユーザー B のコマンドを完了するシェルコマンドのタイムアウト」という旨のメッセージとともに、元の差出人にエラーメッセージが返送される。デフォルトは 600 (10 分)</p>
SHELL_TMPDIR (ディレクトリ固有)	<p>シェルコマンドに配信を行う際に、ローカルチャネルが一時ファイルを作成する場所を制御する。デフォルトでは、一時ファイルはユーザーのホームディレクトリに作成される。このオプションを使用すると、管理者は一時ファイルを別の (単一の) ディレクトリに作成するように選択できる</p> <p>例:</p> <pre>SHELL_TMPDIR=/tmp</pre>

SMTP チャンネルオプションファイル

オプションファイルは、TCP/IP チャンネルのさまざまな特徴を制御するために使用されます。記述されているオプションのほとんどは、TCP/IP トランスポートではなく、SMTP プロトコル自体に関連するものです。記述されているオプションのほとんどは、TCP/IP トランスポートではなく、SMTP プロトコル自体に関連するものです。

このようなオプションファイルは、MTA 設定ディレクトリ (*msg_svr_base/config*) に保存し、*x_option* という名前を付けなければなりません。この「x」はチャンネルの名前です。

マスターチャンネルプログラム (送信 / 宛先チャンネル) は、実行するたびに、グローバルオプションファイル (*msg_svr_base/config/option.dat*) を読み取ります。一方、スレーブチャンネルプログラムは、最初に起動するときだけオプションファイルを読み取り、再起動するまで変更を認識しません。

受信メッセージについて、TCP/IP チャンネルオプション

(*msg_svr_base/config/tcp_local_option* などの SMTP チャンネルオプションファイル) は、受信チャンネル (スレーブチャンネルプログラム) 専用のオプションです。これらのオプションは、たとえば **switchchannel* キーワードを有効にしたチャンネルのように、受信メッセージを処理できる可能性のある他のチャンネルで使用されません。

ファイルの形式

オプションファイルは複数の行から構成されており、各行にはそれぞれ 1 つのオプション設定が含まれています。オプション設定は、次の形式で記述されています。

オプション = 値

値は、オプションの要件に基づき、文字列または整数のいずれかとなります。オプションが整数値を受け入れる場合、基数は *b%v* という記法を用いて指定することができます。この場合、*b* は底 10 および *vb* で表される基数です。

使用可能な SMTP チャンネルオプション

表 4-9 に、使用可能なオプションを示します。

表 4-9 SMTP チャンネルオプション

オプション	説明
522_PERMANENT_ERROR_STRING	うまく稼動していない SMTP サーバーに対して、552 応答を処理する際の柔軟性を提供する。このオプションは、永久的なエラーとして扱われる 552 ステータス文字列のリストに設定される。複数の文字列は縦棒文字によって区切る必要がある。文字列には、エラーテキストと同様、拡張ステータスコードが 1 つはあると仮定して含める必要がある。「552」を含めることはできない
ALLOW_ETRNS_PER_SESSION (整数)	1 つのセッションで受け入れられる ETRN コマンドの数を制限する。デフォルトは 1
ALLOW_RECIPIENTS_PER_TRANSACTION (整数)	1 つのメッセージについて許される受取人の数を制限する。このオプションは RCPT TO および SMTP VRFY コマンドに適用される。デフォルトは 128
ALLOW_REJECTIONS_BEFORE_DEFERRAL (整数)	単一のセッションで許容される不正な RCPT TO: アドレス数を制限する。つまり、指定された数の To: アドレスが拒否されると、その後のすべての受取人は、適正、不正にかかわらず、4xx エラーで拒否される
ALLOW_TRANSACTIONS_PER_SESSION (整数)	1 つの接続について許されるメッセージの数を制限する。デフォルトでは、制限はない
ATTEMPT_TRANSACTIONS_PER_SESSION (整数)	1 つの接続セッションの間に MTA が転送を試みるメッセージの数を制限する
BANNER_ADDITION (U.S. ASCII 文字列)	指定した文字列を SMTP 見出しの行に追加する。文字列には垂直の棒 () は使用できない
BANNER_HOST (U.S. ASCII 文字列)	SMTP 見出しに表示されるホスト名を設定する。SMTP 見出しは、SMTP サーバーで表示される最初のグリーティングと、SMTP クライアントが発行する HELO/EHLO コマンド

表 4-9 SMTP チャンネルオプション (続き)

オプション	説明
CHECK_SOURCE (0 または 1)	DNS 検索で見つかった名前 (DNA 検索がオフの場合は IP ドメインリテラル) が HELO または EHLO 行のリモート SMTP クライアントと一致しない場合、名前を表示した後に Received: ヘッダーにコメントとして含めるかどうかを制御する。通常 SMTP サーバーは、接続を受信したホストの名前を、ident* チャンネルキーワードで指定された方法で決定するように試みる。値が 1 の (デフォルト) 場合は、決定された名前が表示された名前と異なる場合、決定した名前を含ませることができる。値が 0 の場合は、このようなコメントが含められないため、メッセージの確認に便利な手段が 1 つ削除されることになる
COMMAND_RECEIVE_TIME (整数)	一般の SMTP コマンド (他のオプションを使ってタイムアウトの値が明示的に指定されているコマンド以外のコマンド) をどれくらいの時間待つかを分数で指定する デフォルトは 10
COMMAND_TRANSMIT_TIME (整数)	一般の SMTP コマンド (他のオプションを使ってタイムアウトの値が明示的に指定されているコマンド以外のコマンド) をどれくらいの時間転送し続けるかを分数で指定する デフォルトは 10
CUSTOM_VERSION_STRING (U.S. ASCII 文字列)	製品名とバージョン番号を指定する、デフォルト見出しの文字列の部分を上書きする このオプションの使用は勧められない
DATA_RECEIVE_TIME (整数)	SMTP ダイアログの間に、データを受け取るまでにどれくらい待つかを分数で指定する。デフォルトは 5
DATA_TRANSMIT_TIME (整数)	SMTP ダイアログの間に、データをどれくらいの時間転送するかを分数で指定する。デフォルトは 10

表 4-9 SMTP チャンネルオプション (続き)

オプション	説明
DISABLE_ADDRESS (0 または 1)	<p>MTA SMTP サーバーはプライベートコマンド XADR を実行する。このコマンドは、一般のチャンネル情報に加えて、MTA が内部的にアドレスをどのようにルートするかについての情報を返す。サイトによっては、このような情報を公表することはセキュリティ違反とみなされることもある。DISABLE_ADDRESS オプションを 1 に設定すると、XADR コマンドが無効になる。デフォルトは 0 で、XADR コマンドは無効</p>
DISABLE_CIRCUIT (0 または 1)	<p>SMTP サーバーによって実装されたプライベート XCIR コマンドを有効 / 無効にする。XCIR コマンドでは、MTA 回路の確認情報が返される。サイトによっては、このような情報を公表することはセキュリティ違反とみなされることもある。DISABLE_CIRCUIT を 1 に設定すると、XCIR コマンドが無効になる。DISABLE_CIRCUIT を 0 に設定すると、XCIR コマンドが有効になる。DISABLE_CIRCUIT が明示的に設定されていない場合、XCIR コマンドの使用は DISABLE_GENERAL オプション設定で制御される</p>
DISABLE_EXPAND (0 または 1)	<p>SMTP の EXPN コマンドは、メーリングリストをエクスパンドするのに使用される。サイトによっては、メーリングリストの内容を外部の者が見られるようにするとセキュリティ違反とみなされることもある。DISABLE_EXPAND オプションを 1 に設定すると、EXPN コマンドが完全に無効になる。デフォルトの値は 0 で、EXPN コマンドは通常通りに機能する</p> <p>リストのディレクトリエントリ内でエクスパンド可能な属性を False に設定することにより、メーリングリストのエクスパンドをリストごとにブロックすることもできる</p>
DISABLE_GENERAL (0 または 1)	<p>SMTP サーバーによって実装されたプライベート XGEN コマンドを有効 / 無効にする。XGEN コマンドは、コンパイルされた設定や文字セットが使用されているかどうかに関する、ステータス情報を返す。サイトによっては、このような情報を公表することはセキュリティ違反とみなされることもある。DISABLE_GENERAL を 1 に設定すると、XGEN コマンドが無効になる。デフォルトは 0 で、XSTA コマンドが有効になる</p>

表 4-9 SMTP チャネルオプション (続き)

オプション	説明
DISABLE_SEND (0 または 1)	SMTP の SEND FROM:、SAML FROM:、および SOML FROM: コマンドを無効にするこのオプションを 1 に設定するとコマンドが無効になる。デフォルトは 1
DISABLE_STATUS (0 または 1)	MTA SMTP サーバーはプライベートなコマンド XSTA を実行する。このコマンドは、処理されたメッセージと現在 MTA チャネルキューの中にあるメッセージの数に関するステータス情報を返す。サイトによっては、そのような情報を公表することはセキュリティ違反とみなされる場合もある。DISABLE_STATUS オプションを 1 に設定すると XSTA コマンドが無効になる。デフォルトは 0 で、XSTA コマンドが有効になる
DOT_TRANSMIT_TIME (整数)	SMTP ダイアログを終了するドット(.)をどれくらいの時間転送するかを分数で指定する。デフォルトは 10
EHLO_ADDITION	EHLO 応答の一部としてアドバタイズする SMTP 拡張機能を指定する。複数の拡張機能を指定するには、各機能を垂直の棒 () で区切る
HIDE_VERIFY (0 または 1)	SMTP VRFY コマンドは、アドレスを使う前にその有効性を確立するために使用する。このコマンドは、自動クエリエンジンで乱用されているケースもある。HIDE_VERIFY オプションを 1 に設定すると、VRFY コマンドの結果内にある役立つ情報を返さないよう MTA に指示が出される。デフォルトの値は 0 で、VRFY は通常通りに動作する。vrfy* チャネルキーワードを使用すると、MTA の動作をチャネルごとに制御できる
INITIAL_COMMAND	SMTP クライアントが送信する初期 SMTP コマンド文字列を指定する
LOG_BANNER (0 または 1)	LOG_BANNER オプションは、チャネルに対して logging チャネルキーワードが有効になっている場合に、SMTP サーバーのバナー行を mail.log* ファイルのエントリに含むかどうかを制御する。値 1 (デフォルト) は、リモート SMTP サーバーのバナー行のログを有効にし、値 0 はそれを無効にする。LOG_BANNER は、リモート SMTP 見出し行が使用可能な場合、チャネルが生成する返送メッセージにこの見出し行を含めるかどうかについても影響を与える

表 4-9 SMTP チャンネルオプション (続き)

オプション	説明
LOG_CONNECTION (整数)	<p>LOG_CONNECTION オプションは、メッセージを送っている SMTP クライアントのドメイン名などの接続情報を mail.log ファイルに保存するかどうかを制御する。また、そのチャンネルに対して logging チャンネルキーワードが有効になっている場合には、接続記録の書き出しを制御する。この値は、ビットエンコードされた整数を表す十進法の整数。以下に、その解釈を示す</p> <p>Bit-0 値 -1: これが設定されると、接続の情報が E ログレコードと D ログレコードに含まれる</p> <p>Bit-1 値 -2: これが設定されると、SMTP や X.400 クライアント / サーバーなどのメッセージエンキュー / デキューエージェントによって、接続の開閉と失敗の記録がログされる</p> <p>Bit-2 値 -4: これが設定されると、I レコードがログされ、ETRN イベントが記録される</p> <p>ビット 0 が最下位のビット</p> <p>このチャンネルオプションは、MTA オプションファイルに設定されている、グローバル MTA オプション LOG_CONNECTION の設定にデフォルト設定されているこのチャンネルオプションを明示的に設定すると、グローバルオプションで要求される動作をチャンネル単位で上書きできる。</p>
LOG_TRANSPORTINFO (0 または 1)	<p>LOG_TRANSPORTINFO は、チャンネルに対して logging チャンネルキーワードが有効になっているときに、送信側と受信側の IP アドレスや TCP ポートなどの転送情報を mail.log ファイルに含めるかどうかを制御する。値 1 を指定すると、転送情報のログが記録される。値 0 を指定すると、ログ機能が無効になる。このチャンネルオプションは、MTA オプションファイルに設定されている、グローバル MTA オプション LOG_CONNECTION の設定にデフォルト設定されている</p>
MAIL_TRANSMIT_TIME (整数)	<p>送信完了までの待機時間を、分数で指定する。デフォルトは 10</p>

表 4-9 SMTP チャンネルオプション (続き)

オプション	説明
MAX_CLIENT_THREADS	クライアントのチャンネルプログラムによって許可される、同時送信接続の最大数を示す整数値。チャンネル処理のキューをどのように設定しているかによって、複数のプロセスを送信接続に使用できることに注意する。このオプションはプロセスごとのスレッド数を制御するものである。このオプションが指定されていない場合のデフォルトは 10
MAX_A_RECORDS	メッセージの配信を試みる際に、MTA で使用する A レコードの最大数を指定する。デフォルトでは、制限はない
MAX_J_ENTRIES	単一の SMTP 接続セッションで書き込む J mail.log* エントリの最大数を指定する。デフォルトは 10
MAX_HELO_DOMAIN_LENGTH	HELO、EHLO、および LHLO 行で許容する引数の長さの制限を指定する。クライアントからこの制限より長いホスト名引数が送信された場合、そのコマンドは拒否される。デフォルトでは、制限はない
MAX_MX_RECORDS (整数 <=32)	メッセージの配信を試みる際に、MTA で使用する MX レコードの最大数を指定する。最大値は 32 で、これがデフォルトである。
PROXY_PASSWORD	プロキシがクライアントから SMTP コマンドを折り返す先の SMTP サーバーに、SMTP プロキシを認証するパスワードを指定する。この値は、MMP の SmtproxyPassword パラメータと一致する必要がある
RCPT_TRANSMIT_TIME (整数)	送信完了までの待機時間を、分数で指定する。デフォルトは 10
STATUS_DATA_RECEIVE_TIME (整数)	送られたデータに対する SMTP 応答を待つ時間、つまり、dot-terminating-sent 型のデータに対する 550 (あるいは別の) 応答を受け取るまでの待ち時間を分数で指定する。デフォルト値は 10。次のオプションも参照する： STATUS_DATA_RECV_PER_ADDR_TIME、 STATUS_DATA_RECV_PER_BLOCK_TIME、および STATUS_DATA_RECV_PER_ADDR_PER_BLOCK_TIME

表 4-9 SMTP チャンネルオプション (続き)

オプション	説明
STATUS_DATA_RECV_PER_ADDR_TIME (浮動小数点値)	MAIL TO コマンド内のアドレスの数に基づいて、送られたデータに対する SMTP 応答を受け取るまでの待ち時間を決めるための調整率を指定する。この値にアドレスの数が掛けられ、(STATUS_DATA_RECV_TIME オプションで指定された) 基本の待ち時間に足される。デフォルトは 0.083333
STATUS_DATA_RECV_PER_BLOCK_TIME (浮動小数点値)	送られたブロックの数に基づいて、送られたデータに対する SMTP 応答を受け取るまでの待ち時間を決めるための調整率を指定する。この値にブロックの数が掛けられ、(STATUS_DATA_RECV_TIME オプションで指定された) 基本の待ち時間に足される。デフォルトは 0.001666
STATUS_DATA_RECV_PER_ADDR_PER_BLOCK_TIME (浮動小数点値)	送られたブロック数ごとの (MAIL TO コマンド内にある) アドレスの数に基づいて、送られたデータに対する SMTP 応答を受け取るまでの待ち時間を決めるための調整率を指定する。この値にブロックごとのアドレスの数が掛けられ、(STATUS_DATA_RECV_TIME オプションで指定された) ベースの待ち時間に足される。デフォルトは 0.003333
STATUS_MAIL_RECEIVE_TIME (整数)	送られた MAIL FROM コマンドに対する SMTP 応答を受け取るまでの待ち時間を分数で指定する。また、初期見出し行を待機する時間、および HELO、EHLO、または RSET コマンドへの応答を待機する時間にも対応する。デフォルトは 10
STATUS_RCPT_RECEIVE_TIME (整数)	送られた RCPT TO コマンドに対する SMTP 応答を受け取るまでの待ち時間を分数で指定する。デフォルトは 10
STATUS_RECEIVE_TIME (整数)	一般の SMTP コマンド (他のオプションを使ってタイムアウトの値が明示的に指定されているコマンド以外のコマンド) への応答をどれくらいの時間待つかを分数で指定する。デフォルトは 10
STATUS_TRANSMIT_TIME (整数)	SMTP 応答の SMTP コマンドへの転送に、どのくらいの時間をかけるかを分数で指定する

表 4-9 SMTP チャンネルオプション (続き)

オプション	説明
TRACE_LEVEL (0、1、または 2)	このオプションは、TCP/IP レベルのトレースをデバッグログファイルに含めるかどうかを制御する。デフォルト値は 0 で、TCP/IP パケットトレースは含まれない。値 1 を指定すると、TCP/IP パケットトレースをすべてのデバッグログファイルに含めるよう MTA に指示が出される。値 2 を指定すると、TCP/IP パケットトレースだけでなく、DNS 検索情報も含めるよう MTA に指示が出される
TRANSACTION_LIMIT_RCPT_TO	ALLOW_TRANSACTION_PER_SESSION が超過すると、MTA の動作に影響を与える。デフォルトは 0 で、ALLOW_TRANSACTION_PER_SESSION を超過すると、同じセッション中、後続のトランザクションは MTA により MAIL FROM: コマンドで拒否される。1 に設定されている場合は、後続のトランザクションは RCPT TO: コマンドで拒否される

変換

MTA が行う変換には大きく分けて 2 つのカテゴリがあり、各カテゴリはそれぞれ対応するマッピングテーブルおよび MTA の変換ファイルによって制御されます。

最初のカテゴリは MTA が内部で実行する文字セット、フォーマット、およびラベルの変換です。この種の変換は CHARSET-CONVERSION マッピングテーブルによって制御されます。

もう 1 つのカテゴリは、ドキュメントコンバータやウィルススキャナなどの外部サードパーティプログラムのサイトのプロシージャに基づいて行うメッセージ添付ファイルの変換です。この種の変換は CONVERSIONS マッピングテーブルによって制御されます。変換を必要とするメッセージは MTA の変換チャンネルに送られ、その変換チャンネルによってサイト指定の外部変換プロシージャが実行されます。

MTA の変換ファイルは、CONVERSION テーブルによってトリガーされる外部変換の詳細、および CHARSET-CONVERSION テーブルによってトリガーされる内部変換の詳細を指定するために使用されます。

文字セット変換とメッセージフォーマット変換のマッピング

MTA の基本的なマッピングテーブルの 1 つに、文字セット変換テーブルがあります。このテーブルの名前を CHARSET-CONVERSION と言います。チャンネル間における文字セット変換やメッセージフォーマット変換の種類を指定するために使用されます。

MTA は 2 通りの方法によって CHARSET-CONVERSION マッピングテーブルをプローブします。1 回目のプローブは、MTA がメッセージフォーマットを変換すべきか、また変換する場合はどのフォーマットオプションを使用すべきかを決定するために実行されます。(フォーマット変換が指定されていない場合、特定の文字セットへの変換に関するチェックは行われません)。このプローブには、以下のような形式の入力文字列が使用されます。

```
IN-CHAN= チャンネル (入力);OUT-CHAN= チャンネル (出力);CONVERT
```

チャンネル(入力)はソースチャンネル(メッセージの送信元)、チャンネル(出力)は宛先チャンネル(メッセージの送信先)を示します。一致するソースチャンネルおよび宛先チャンネルがある場合は、その結果がコンマで区切られたキーワードリストの文字列として表示されます。表 4-10 に、それらのキーワードを一覧します。

表 4-10 CHARSET-CONVERSION マッピングテーブルのキーワード

キーワード	説明
Always	メッセージがチャンネル(出力)の前に変換チャンネルを通過する場合でも、変換を行う
Appledouble	Appledouble フォーマット以外の MacMIME フォーマットを Appledouble フォーマットに変換する
Applesingle	Applesingle フォーマット以外の MacMIME フォーマットを Applesingle フォーマットに変換する
BASE64	MIME エンコードを BASE64 に切り替える
Binhex	Binhex フォーマット以外の MacMIME フォーマット、または Macintosh タイプおよび Mac クリエータ情報を含む部分を Binhex フォーマットに変換する
Block	MacMIME フォーマット部分からデータフォークのみを抽出する
Bottom	message/rfc822 本文部分(転送メッセージ)をメッセージ内容部分とヘッダー部分に「フラット化」する
Delete	message/rfc822 本文部分(転送メッセージ)をメッセージ内容部分に「フラット化」し、転送ヘッダーを削除する
Level	重複するマルチパートレベルをメッセージから削除する
Macbinary	Macbinary フォーマット以外の MacMIME フォーマット、または Macintosh のタイプや Mac クリエータ情報を含む部分を Macbinary フォーマットに変換する
No	変換を無効にする
QUOTED-PRINTABLE	MIME エンコードを QUOTED-PRINTABLE に切り替える
Record,Text	テキスト部分を 80 バイトのところで折り返す
Record,Text= n	テキスト部分を n バイトのところで折り返す
RFC1154	メッセージを RFC 1154 フォーマットに変換する
Top	message/rfc822 本文部分(転送メッセージ)をヘッダー部分とメッセージ内容部分とに「フラット化」する
UUENCODE	MIME エンコードを X-UUENCODE に切り替える
Yes	変換を有効にする

文字セット変換およびメッセージフォーマット変換のマッピングについては、『Sun ONE Messaging Server 管理者ガイド』を参照してください。

変換ファイル

MTA 設定ファイル (imta.cnf) 内の変換チャネルの設定は、デフォルトで実行されるようになっています。デフォルト設定の書き換えルールに基づき、`user@conversion`. ローカルホスト名または `user@conversion` の形式のアドレスは、CONVERSIONS マッピング状態に関係なく、変換チャネルにルーティングされません。

変換チャネルが実行する変換は、MTA の変換ファイル内で定義されているルールによって制御されます。このファイルは、MTA テイラーファイルの `IMTA_CONVERSION_FILE` オプションで指定されています。デフォルトでは、`msg_svr_base/imta/conversions` です。

MTA の変換ファイルは MIME Content-Type パラメータに準拠する形式のエントリを含むテキストファイルです。各エントリは 1 つまたは複数のグループ化された行から構成され、各行には 1 つまたは複数の `name= 値 ;` パラメータ句が含まれています。引用ルールは Content-Type ヘッダー行のパラメータに関する MIME の様式に準拠します。最終行以外のすべての行は、セミコロン (;) で終了する必要があります。このファイルでは、一行に入力できる文字数が 1024 バイトに制限されています。¥ (円マーク) を継続文字として使用すれば、1 つの論理行を複数の行に分割することができます。エントリは、セミコロンで終了していない行や空白行が 1 行以上挿入されているところで終了します。

現在提供されているルールパラメータを表 4-11 に示します。表内にないパラメータは無視されます。

表 4-11 変換パラメータ

パラメータ	説明
COMMAND	変換を実行するためのコマンドで、このパラメータは必須。コマンドが指定されていない場合、このエントリは無視される
DELETE	0 または 1 に設定する。このフラグが設定されている場合は、メッセージ部分が削除される (メッセージにこの部分しかない場合は、1 つの空白のテキスト部分に置き換えられる)

表 4-11 変換パラメータ (続き)

パラメータ	説明
DPARAMETER-COPY- <i>n</i>	本文入力部分の Content-Disposition: パラメータリストから本文出力部分の Content-Disposition: パラメータリストにコピーする Content-Disposition: パラメータのリスト。 <i>n</i> = 0, 1, 2, ...。 IN-PARAMETER-NAME- <i>n</i> 句で一致した MIME パラメータ名をコピーする引数とする。引数にはワイルドカードを使用することができる。特に、* という引数は、元の Content-Disposition: パラメータをすべてコピーすることを示す
DPARAMETER-SYMBOL- <i>n</i>	環境変数に変換する Content-disposition パラメータ。 <i>n</i> = 0, 1, 2, ...。 IN-DPARAMETER-NAME- <i>m</i> 句で一致した MIME パラメータ名を変換する引数とする。それぞれの DPARAMETER-SYMBOL- <i>n</i> は、Content-Disposition: パラメータリストから抽出され、サイト提供のプログラムを実行する前に環境変数に入れられる
IN-A1-FORMAT	封入された message/rfc822 部分から A1- フォーマットを入力する
IN-A1-TYPE	封入された message/rfc822 部分から A1- タイプを入力する
IN-CHAN	変換用に照合するチャンネルを入力する (ワイルドカード使用可)。このエントリで指定した変換は、メッセージが指定したチャンネルから送信される場合にのみ実行される
IN-CHANNEL	IN-CHAN と同義
IN-DESCRIPTION	変換用に照合する MIME Content-Description を入力する
IN-DISPOSITION	変換用に照合する MIME Content-Disposition を入力する
IN-DPARAMETER-DEFAULT- <i>n</i>	パラメータがない場合に、MIME Content-Disposition パラメータのデフォルト値を入力する。本文部分に IN-DPARAMETER-VALUE- <i>n</i> が指定されていない場合に、このパラメータのテストのデフォルト値として使用される
IN-DPARAMETER-NAME- <i>n</i>	値をチェックする MIME Content-Disposition パラメータ名を入力する。 <i>n</i> = 0, 1, 2...

表 4-11 変換パラメータ (続き)

パラメータ	説明
IN-DPARAMETER-VALUE- <i>n</i>	対応する IN-DPARAMETER-NAME (ワイルドカード使用可) と一致しなければならない MIME Content-Disposition パラメータの値を入力する。このエントリで指定した変換は、このフィールドが本文部分の Content-Disposition: パラメータリストの対応するパラメータに一致した場合にのみ実行される
IN-PARAMETER-DEFAULT- <i>n</i>	パラメータがない場合に、MIME Content-Type パラメータのデフォルト値を入力する。本文部分に IN-PARAMETER-VALUE- <i>n</i> が指定されていない場合に、このパラメータのテストのデフォルト値として使用される
IN-PARAMETER-NAME- <i>n</i>	値をチェックする MIME Content-Type パラメータ名を入力する。 <i>n</i> = 0, 1, 2...
IN-PARAMETER-VALUE- <i>n</i>	対応する IN-PARAMETER-NAME (ワイルドカード使用可) と一致しなければならない MIME Content-Type パラメータの値を入力する。このエントリで指定した変換は、このフィールドが本文部分の Content-Type パラメータリストの対応するパラメータに一致した場合にのみ実行される
IN-SUBJECT	封入された MESSAGE/RFC822 部分から件名を入力する
IN-SUBTYPE	変換用に照合する MIME サブタイプを入力する (ワイルドカード使用可)。このエントリで指定した変換は、このフィールドが本文部分の MIME サブタイプに一致した場合にのみ実行される
IN-TYPE	変換用に照合する MIME タイプを入力する (ワイルドカード使用可)。このエントリで指定した変換は、このフィールドが本文部分の MIME タイプに一致した場合にのみ実行される
MESSAGE-HEADER-FILE	MESSAGE_HEADERS で指定したファイルに対してメッセージの元のヘッダーを書き込む (書き込みは、すべてまたは一部、または書き込みなし)。1 に設定した場合、直接メッセージの部分を含む元のヘッダーが MESSAGE_HEADER で指定したファイルに書き込まれる。2 に設定した場合は、メッセージの元のヘッダー全体 (最初と最後のメッセージヘッダー) がファイルに書き込まれる

表 4-11 変換パラメータ (続き)

パラメータ	説明
ORIGINAL-HEADER-FILE	0 または 1 に設定する。1 に設定した場合は、元のヘッダーまたは封入された MESSAGE/RFC822 部分が、OUTPUT_HEADERS 記号で表されるファイルに書き込まれる
OUT-CHAN	変換用に照合するチャンネルを出力する (ワイルドカード使用可)。このエントリで指定した変換は、メッセージが指定したチャンネルに送信される場合にのみ実行される
OUT-CHANNEL	OUT-CHAN と同義
OUT-DESCRIPTION	出力 MIME Content-Description が入力 MIME Content-Description と異なる場合に、MIME Content-Description を出力する
OUT-DISPOSITION	出力 MIME Content-Description が入力 MIME Content-Disposition と異なる場合に、MIME Content-Disposition を出力する
OUT-DPARAMETER-NAME- <i>n</i>	MIME Content-Disposition パラメータ名を出力する。 <i>n</i> =0, 1, 2...
OUT-DPARAMETER-VALUE- <i>n</i>	OUT-DPARAMETER-NAME- <i>n</i> に対応する MIME Content-Disposition パラメータの値を出力する
OUT-MODE	変換ファイルを読み取って保存するモード。BLOCK (バイナリ形式および実行型形式) と TEXT がある
OUT-ENCODING	メッセージが再組立されるときに、変換ファイルに適用するエンコード
OUT-PARAMETER-NAME- <i>n</i>	MIME Content-Type パラメータ名を出力する。 <i>n</i> = 0, 1, 2...
OUT-PARAMETER-VALUE- <i>n</i>	OUT-PARAMETER-NAME- <i>n</i> に対応する MIME Content-Type パラメータの値を出力する
OUT-SUBTYPE	出力 MIME タイプが入力 MIME タイプと異なる場合に、MIME タイプを出力する
OUT-TYPE	出力 MIME タイプが入力 MIME タイプと異なる場合に、MIME タイプを出力する
OVERRIDE-HEADER-FILE	0 または 1 に設定する。設定した場合は、封入された MIME 部分の元のヘッダーを無視し、OUTPUT_HEADERS 記号からヘッダーを読み取る
OVERRIDE-OPTION-FILE	設定した場合は、変換チャンネルが OUTPUT_OPTIONS 環境変数からオプションを読み取る

表 4-11 変換パラメータ (続き)

パラメータ	説明
PARAMETER-COPY- <i>n</i>	本文入力部分の Content-Type: パラメータリストから本文出力部分の Content-Type: パラメータリストにコピーする Content-Type: パラメータのリスト。 <i>n</i> = 0, 1, 2 IN-PARAMETER-NAME- <i>n</i> 句で一致した MIME パラメータ名をコピーする引数とする
PARAMETER-SYMBOL- <i>n</i>	環境変数に変換する Content-Type パラメータ。 <i>n</i> = 0, 1, 2...。 IN-PARAMETER-NAME- <i>n</i> 句で一致した MIME パラメータ名を変換する引数とする。それぞれの PARAMETER-SYMBOL- <i>n</i> は、Content-Type: パラメータリストから抽出され、サイト提供のプログラムを実行する前に同じ名前前の環境変数に入れられる。 IN-PARAMETER-NAME- <i>n</i> 句で一致した、MIME パラメータ名に変換する変数名を引数とする
PART-NUMBER	ドット文字を伴った整数で <i>a.b.c...</i> のように表示される。MIME 本文部分の番号を示す
RELABEL	0 または 1 に設定する。このフラグでは、変換チャンネルの処理中にエントリが無視される。ただし、フラグが 1 の場合は、文字セット変換中に MIME ヘッダーが有効になる
SERVICE-COMMAND	サービス変換を実行するためのコマンドで、このパラメータは必須。COMMAND パラメータは変換チャンネル処理に必要なだが、SERVICE-COMMAND は文字セット変換処理のオプションであるため、コマンドが指定されない場合、このエントリは無視される。このフラグが付いていると、変換チャンネルの処理中にエントリが無視される。その代わりに、SERVICE-COMMAND エントリは文字セット変換の処理中に実行される
TAG	メーリングリスト CONVERSION_TAG パラメータで設定されているタグを入力する

定義済みの環境変数

表 4-12 に、変換コマンドで使用できる基本的な環境変数を示します。

表 4-12 変換チャンネルで使用される環境変数

環境変数	説明
ATTACHMENT_NUMBER	現在の部分の添付ファイル数
CONVERSION_TAG	アクティブな変換タグの接続の一覧。この変数は、TAG 変換パラメータに対応している

表 4-12 変換チャンネルで使用される環境変数 (続き)

環境変数	説明
INPUT_CHANNEL	メッセージを変換チャンネルのキューに入れたチャンネル。この変数は、IN-CHANNEL 変換パラメータに対応している
INPUT_ENCODING	元の本文部分に存在するエンコーディング
INPUT_FILE	元の本文部分を含むファイルの名前。サイト提供のプログラムはこのファイルを読み取る
INPUT_HEADERS	封入する部分の元のヘッダーを含むファイルの名前。サイト提供のプログラムはこのファイルを読み取る
INPUT_TYPE	入力メッセージ部分の MIME コンテンツタイプ
INPUT_SUBTYPE	入力メッセージ部分の MIME コンテンツサブタイプ
INPUT_DESCRIPTION	入力メッセージ部分の MIME コンテンツの説明
INPUT_DISPOSITION	入力メッセージ部分の MIME コンテンツ配列
MESSAGE_HEADERS	封入するメッセージ (本文部分だけではなく) の元のヘッダー、または MESSAGE/RFC822 部分に最後に封入する部分のヘッダーを含むファイル名。サイト提供のプログラムはこのファイルを読み取る
OUTPUT_CHANNEL	メッセージが送られるチャンネル。この変数は、IN-CHANNEL 変換パラメータに対応している
OUTPUT_FILE	サイト提供のプログラムがその出力を保存するファイル名。サイト提供のプログラムはこのファイルを作成して書き込む。
OUTPUT_HEADERS	サイト提供のプログラムが封入する部分の MIME ヘッダー行を保存するファイル名。サイト提供のプログラムはこのファイルを作成して書き込む。ファイルには、option=value 行ではなく実際のヘッダー行が含まれ、最後の行は空白行となる
OUTPUT_OPTIONS	サイト提供のプログラムで変換チャンネルオプションを読み取るファイル名。ファイルには、ヘッダー行に続き、最後の行として空白の行を含ませる必要がある
PART_NUMBER	現在の部分の番号。ドット文字を伴った整数で a.b.c... のように表示される
PART_SIZE	処理中の部分のバイト数

Content-type: パラメータ情報または Content-disposition: パラメータ情報を含む追加の環境変数は、それぞれ PARAMETER-SYMBOL-*n* または DPARAMETER-SYMBOL-*n* パラメータを使用して、必要に応じて作成できます。

表 4-13 に、変換チャンネルで使用できる他のオプションを示します。コンバータプロセスは、これらのオプションを使って、変換チャンネルに情報を渡すことができます。これらのオプションを設定するには、任意の変換エントリに `OVERRIDE-OPTION-FILE=1` を設定し、コンバータプロセスによって `OUTPUT_OPTIONS` ファイル内の目的のオプションが設定されるようにします。

表 4-13 情報を変換チャンネルに返すためのオプション

オプション	説明
<code>OUTPUT_TYPE</code>	出力メッセージ部分の MIME コンテンツタイプ
<code>OUTPUT_SUBTYPE</code>	出力メッセージ部分の MIME コンテンツサブタイプ
<code>OUTPUT_DESCRIPTION</code>	出力メッセージ部分の MIME コンテンツの説明
<code>OUTPUT_DIAGNOSTIC</code>	変換チャンネルによって強制的にメッセージが戻された場合に差出人に返されるエラーテキスト
<code>OUTPUT_DISPOSITION</code>	出力メッセージ部分の MIME コンテンツ配列
<code>OUTPUT_ENCODING</code>	出力メッセージ部分に使用される MIME コンテンツの送信エンコード
<code>OUTPUT_MODE</code>	変換チャンネルが出力メッセージ部分を書き出す際に使用するモードで、受取人が出力メッセージ部分を読み取る際に使用する MIME モード
<code>STATUS</code>	コンバータの終了ステータス。通常は、変換チャンネルの何らかの動作を開始する特殊な指示。すべての指示のリストは <code>msg_svr_base/bin/msg/mtasdk/include/pmdf_err.h</code> を参照

マッピングファイル

MTA コンポーネントの多くは、テーブル検索に基づいた情報を使用します。一般に、このタイプのテーブルは、入力文字列を出力文字列に変える (マップする) のに使用されます。このようなテーブルは、マッピングテーブルと呼ばれ、通常 2 つのカラムで構成されます。1 つめ (左側) のカラムには入力文字列が、2 つめ (右側) のカラムにはその入力文字列に関連付けられた出力文字列が並んでいます。MTA データベースのほとんどは、このタイプのマッピングテーブルのインスタンスです。ただし、MTA データベースファイルには、ワイルドカード検索機能がありません。データベース全体でワイルドカードに一致するものを検索するのは非効率的だからです。

マッピングファイルによって、MTA が複数のマッピングテーブルをサポートできるようになります。さらに、完全なワイルドカード機能もあり、複数の手順や反復マッピング方法にも対応しています。このアプローチは、データベースを使用する場合に比べ、さらに多くの処理を必要とします。特に、エントリ数が多い場合などはなおさらです。ただし、それに付随して柔軟性が増すため、同等のデータベースにおけるエントリのほとんどを必要としなくなり、全体的にオーバーヘッドが少なくなります。

REVERSE および FORWARD アドレスマッピングについては、『Sun ONE Messaging Server 管理者ガイド』を参照してください。

マッピングファイルを検索する / 読み込む

すべてのマッピングは、MTA マッピングファイルに保存されています。これは、MTA テイラーファイルの `IMTA_MAPPING_FILE` オプションで指定されているファイルで、デフォルトは `msg_svr_base/config/mappings` です。マッピングファイルの内容は、コンパイルされた設定に取り込まれます。

マッピングファイルは、誰でも読み取り可能でなければなりません。誰でも読み取り可能でアクセスできない場合は、誤作動をまねくことになります。

マッピングファイルのファイルフォーマット

マッピングファイルは、一連のテーブルで構成されています。各テーブルはその名前で始まります。名前には常に、最初の列にアルファベット文字がきます。テーブル名の次には必ず空白行が続き、その後にテーブルのエントリが続きます。エントリは、ゼロまたはそれ以上のインデント行で構成されます。各エントリの先頭に、少なくとも 1 つのスペースが必要です。各エントリ行は、1 つ以上のスペースまたはタブで区切られた 2 つのカラムから成ります。エントリ内のスペースはすべて、\$ 文字で囲む必要があります。各テーブル名の後およびテーブル間には空白行が必要ですが、1 つのテーブル内のエントリ間に空白行があってはなりません。コメントは、1 つめのカラムに記述され、感嘆符 (!) から始まります。

つまり、ファイルフォーマットは以下のようになります。

TABLE-1-NAME	
pattern1-1	template1-1
pattern1-2	template1-2
pattern1-3	template1-3
.	.
.	.
.	.
pattern1-n	template1-n
TABLE-2-NAME	
pattern2-1	template2-1
pattern2-2	template2-2
pattern2-3	template2-3
.	.
.	.
.	.
pattern2-n	template2-n
.	
.	
.	
TABLE-m-NAME	
.	
.	
.	

TABLE-2-NAME マッピングテーブルを使用するアプリケーションは、pattern2-2 文字列を template2-2 で指定された文字列にマップします。各パターン、またはプレートには、最高 252 文字までを含めることができます。マッピングテーブルに含まれるエントリの数に制限はありません(ただし、エントリが必要以上に多い場合は、大きな CPU 容量およびメモリ容量を要することになります)。252 バイト以上の長い行は、¥(円マーク)を行の末尾に置くことで次の行に続けることができます。2つのカラム間および1つめのカラムの前にある空白スペースを削除してはなりません。

マッピングファイルでマッピングテーブル名が重複することは許されていません。

マッピングファイルに他のファイルを含める

マッピングファイルに他のファイルを含めることができます。次の形式の行を使用します。

```
<file-spec
```

これによって、マッピングファイル内の `file-spec` の行が、その実際のファイルに置き換えられます。ファイル指定には、完全なファイルパス (ディレクトリ等) が必要です。この方法で含めるファイルは、誰でも読み取り可能でなければなりません。マッピングファイルに含めるファイルにはコメントを入れることもできます。含めるファイルは3段階までネスティングすることができます。含められたファイルは、マッピングファイルと一緒に読み込まれます。オンデマンドで読み込まれるのではないため、ファイルを含めることによってパフォーマンスまたはメモリを節約することはできません。

マッピングの動作

マッピングファイル内のマッピングはすべて一定の方法で適用されます。マッピングごとに異なるのは、入力文字列のソースとマッピング出力の使用目的のみです。

マッピングの動作は、常に入力文字列とマッピングテーブルから始まります。マッピングテーブルのエントリは、テーブルに表示される順に上から下へ1つずつスキャンされます。各エントリの左側の部分がパターンとして使用され、入力文字列は大文字 / 小文字の区別なくそのパターンと比較されます。

マッピングエントリのパターン

パターンには、ワイルドカード文字を含めることができます。たとえば、次のような一般的なワイルドカード文字を使用できます。アスタリスク (*) はゼロまたはそれ以上の文字と一致し、パーセント記号 (%) は1つの文字に一致します。ドル記号 (\$) をアスタリスク、パーセント記号、スペース、およびタブの前に置くことによって、それらの記号を文字として使用できるようになります。アスタリスクまたはパーセント記号を文字として使用した場合は、それらの特殊な定義が無効になります。パターンやテンプレートを正しく認識させるために、その中のスペースやタブは文字として認識させる必要があります。ドル記号を文字として使用するには、2重のドル記号 (\$\$) を使用します。この場合、1つめのドル記号によって、2つめのドル記号を文字として認識されるようになります。

表 4-14 マッピングパターンのワイルドカード

ワイルドカード	説明
%	1つの文字に一致する
*	左から右への最大限の一致を使用して、ゼロ以上の文字を一致する
後照合	説明
\$n*	n番目のワイルドカードまたはグロブに一致する
修飾子	説明
\$_	左から右への最低限の一致を使用する
\$@	後続のワイルドカード、またはグロブの「保存」をオフにする
\$^	後続のワイルドカードまたはグロブの「保存」をオンにする。デフォルト設定である
グロブワイルドカード	説明
\$A%	A～Zおよびa～zのアルファベットのうち、1つの文字に一致する
\$A*	A～Zおよびa～zのアルファベットが0個以上含まれた文字列に一致する
\$B%	1桁の2進数(0または1)に一致する
\$B*	0またはそれ以上の桁数の2進数(0または1)に一致する
\$D%	1桁の10進数(0～9)に一致する
\$D*	0またはそれ以上の桁数の10進数(0～9)に一致する
\$H%	1桁の16進数(0～9またはA～F)に一致する
\$H*	0またはそれ以上の桁数の16進数(0～9またはA～F)に一致する
\$O%	1桁の8進数(0～7)に一致する
\$O*	0またはそれ以上の桁数の8進数(0～7)を照合する
\$S%	1つの記号セット文字、すなわち0～9、A～Z、a～z、_、\$に一致する
\$S*	ゼロまたはそれ以上の記号セット文字、すなわち0～9、A～Z、a～z、_、\$に一致する
\$T%	1つのタブ、垂直タブ、またはスペース文字に一致する
\$T*	ゼロまたはそれ以上のタブ、垂直タブ、またはスペース文字に一致する

表 4-14 マッピングパターンのワイルドカード (続き)

ワイルドカード	説明
\$X%	\$H% と同義
\$X*	\$H* と同義
\$[c]%	文字 c に一致する
\$[c]*	文字 c の不定発生に一致する
\$[c ₁ c ₂ ... c _n]%	文字 c ₁ 、c ₂ 、または c _n の発生 of 1 つに一致する
\$[c ₁ c ₂ ... c _n]*	文字 c ₁ 、c ₂ 、または c _n の不定発生に一致する
\$[c ₁ -c _n]%	c ₁ から c _n までの文字のいずれか 1 つに一致する
\$[c ₁ -c _n]*	c ₁ から c _n までの文字の不定発生に一致する
\$< IPv4 >	ビットを無視して、IPv4 アドレスに一致する
\$(IPv4)	プレフィックスビットを維持した状態で、IPv4 アドレスに一致する
\$(IPv6)	1 組の IPv6 アドレスに一致する

マッピングパターンのワイルドカードについては、『Sun ONE Messaging Server 管理者ガイド』の「MTA サービスと設定について」の章の「マッピングファイル」を参照してください。

マッピングエントリのテンプレート

表 4-15 は、特殊代替および標準処理のメタ文字の一覧です。その他のメタ文字はマッピング特有の用途に制限されています。

マッピングエントリのテンプレートについては、『Sun ONE Messaging Server 管理者ガイド』を参照してください。

表 4-15 マッピングテンプレートの代替とメタ文字

代替シーケンス	置き換える内容
\$n	左から右にゼロから数えられるワイルドカードの n 番目のフィールド
\$#...#	シーケンス番号の代替
\$[...]	LDAP により URL 検索が行われる。結果として、代替が行われる
\$...	指定されたマッピングテーブルを、与えられた文字列に適用する
\${...}	一般データベースの代替

表 4-15 マッピングテンプレートの代替とメタ文字 (続き)

代替シーケンス	置き換える内容
\$[...]	サイト提供のルーチンを起動し、結果の代替を行う
メタ文字	説明
\$C	次のテーブルエントリからマッピング処理を続行し、このエントリの出力文字列をマッピング処理の新しい入力文字列として使用する
\$E	マッピング処理をただちに終了し、このエントリの出力文字列をマッピング処理の最終結果とする
\$L	次のテーブルエントリからマッピング処理を続行し、このエントリの出力文字列を新しい入力文字列として使用する。テーブル内のすべてのエントリを照合したら、もう一度最初のテーブルエントリから照合する。後続の照合エントリにメタ文字 \$C、\$E または \$R がある場合には、それらのエントリが優先される
\$R	マッピングテーブルの最初のエントリからマッピング処理を続行し、このエントリの出力文字列をマッピング処理の新しい入力文字列として使用する
\$?x?	マッピングエントリが x パーセントの割合で成功する
\$Y	後続のテキストを小文字にする
\$^	後続のテキストを大文字にする
\$_	後続のテキストを元々の状態で残す
\$=	LDAP 検索フィルタに挿入するのに適切な引用を受ける代替文字を指定する
\$.x	指定したフラグが設定されている場合にのみ、一致する
\$.x	指定したフラグがクリアの場合にのみ、一致する

代替シーケンスとメタ文字の詳細については、『Sun ONE Messaging Server 管理者ガイド』の「MTA サービスと設定について」の章を参照してください。

オプションファイル

チャンネルオプションとは異なり、グローバルな MTA オプションは MTA オプションファイルに指定されています。

MTA では、オプションファイルを使って、MTA 全体に適用されるさまざまなパラメータのデフォルト値を無効にすることができます。特に、オプションファイルは、設定ファイルやエイリアスファイルが読み込まれるさまざまなテーブルのサイズを確立するのに使用されます。

MTA オプションファイルを探して読み込む

オプションファイルとは、IMTA テイラーファイル (`msg_svr_base/config/imta_tailor`) の `IMTA_OPTION_FILE` オプションで指定されているファイルのことです。デフォルトは `msg_svr_base/config/option.dat` です。

オプションファイルのフォーマットおよび使用可能なオプション

オプションファイルは複数の行から構成されており、各行にはそれぞれ 1 つのオプション設定が含まれています。オプション設定は、次の形式で記述されています。

オプション = 値

値には、オプションの必要要件に応じて、文字列、整数、または浮動小数点を使用できます。オプションが整数値を受け入れる場合は、`b%v` の文字列表記ルールを使って基数を指定することができます。この場合、`b` は底 10 で表す基数であり、`v` は底 `b` で表す実際の値です。

オプション値が長くなる場合は、数行に分割できます。後に続く行の最後には、¥ (円マーク) を入れます。

この場合、コメントが使用できます。感嘆符 (!)、シャープ記号 (#) またはセミコロン (;) で始まる行は、コメント行として解釈されるため、無視されます。継続行の間にもコメントを使用できます。また、オプションファイルでは、空白行も無視されます。

表 4-16 に、使用可能なオプションを示します。

表 4-16 オプションファイルのオプション

オプション	説明
ACCESS_ERRORS (整数 0 または 1)	ACCESS_ERRORS が 0 (デフォルト) に設定されている場合、アクセスに使用できないアドレスがあると MTA によって「不正なホストまたはドメインです。」という旨のエラーメッセージが表示される。これはアドレスそのものが不正である場合と同じエラーである。紛らわしいようにも思えるが、制限されたチャネルに関する情報が公開されるのを防ぐ場合は、この機能を使用することがセキュリティ上の重要な要素となる。ACCESS_ERRORS を 1 に設定すると、デフォルトが無視され、より詳細なエラーが表示される
ACCESS_ORCPT (0 または 1)	ACCESS_ORCPT を 1 に設定すると、フィールドを区切る垂直線を、元の受取人 (ORCPT) アドレスを含む SEND_ACCESS、ORIG_SEND_ACCESS、MAIL_ACCESS、および ORIG_MAIL_ACCESS マッピングテーブルに渡されるプローブ値に追加する。メッセージに ORCPT アドレスが含まれない場合、元の無修正の RCPT TO: アドレスが代わりに使用される。デフォルトは 0
ALIAS_DOMAINS (整数)	エイリアスファイルとエイリアスデータベースの検索のフォーマットを制御する。このオプションは、引数としてビットエンコード整数をとる。デフォルトは 1 で、エイリアスファイルとエイリアスデータベース検索がアドレスのローカル部分 (メールボックス部分) だけでプローブされる。プローブがビット 0 (値 1) に設定されていない場合でも、アドレスがローカルチャネルに一致しないというわけではない。ビット 1 (値 2) に設定すると、アドレス全体 (ドメイン名を含む) を使用したプローブが実行される。ビット 2 (値 4) を設定すると、ワイルドカード (*) のプローブが実行される。すべてのビット、つまり ALIAS_DOMAIN=7 に設定すると、プローブの順番は、最初にアドレス全体 (最も特定化されたチェック) でのプローブ、次にローカル部分にドメイン名を付け加え、ワイルドカード (*) でのプローブ、最後にローカル部分だけのプローブになる
ALIAS_ENTRY_CACHE_NEGATIVE	エイリアスエントリのネガティブキャッシュを制御する。ゼロ以外の値の場合、エイリアス一致エラーのキャッシュを有効にする。値がゼロの場合は無効 デフォルト: 0
ALIAS_ENTRY_CACHE_SIZE	エントリ内でのエイリアスキャッシュのサイズを制御する デフォルト: 1000
ALIAS_ENTRY_CACHE_TIMEOUT	エイリアスキャッシュのタイムアウトを秒単位で制御する デフォルト: 600

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
ALIAS_URL0 ALIAS_URL1 ALIAS_URL2 ALIAS_URL3 (URL)	エイリアス検索に対して検索する URL を指定する。URL の指定には、LDAP サーバーとポートを省略する必要のある場合を除き、標準の LDAP URL 構文を使用する。LDAP サーバーとポートは、LDAP_HOST オプションと LDAP_PORT オプションで指定する 特定の代替シーケンスについては、『Sun ONE Messaging Server 管理者ガイド』の付録 B 「MTA ダイレクト LDAP 操作」を参照
ALIAS_HASH_SIZE (整数 <= 32,767)	エイリアスハッシュテーブルのサイズを設定する。これは、エイリアスファイルに定義できるエイリアスの数の上限である。デフォルト値は 256 で、最大値は 32,767
ALIAS_MAGIC	チェックするエイリアスの正確なソースおよびチェックする順序を決定する。8764 に設定すると、ALIAS_URL0 MTA オプションで指定した URL が最初にチェックされ、その後 ALIAS_URL1 MTA オプションで指定した URL、ALIAS_URL2 MTA オプションで指定した URL、最後にエイリアスファイルがチェックされる。エイリアスデータベースは、この設定がアクティブな場合はチェックされない
ALIAS_MEMBER_SIZE (整数 <= 20,000)	エイリアスの変換値ポインタのリストを含むインデックステーブルのサイズを制御する。エイリアスファイル内のすべてのエイリアス定義の右側にあるアドレスの総数は、この値を超えることができない。デフォルト値は 320 で、最大値は 20,000
ALLOW_UNQUOTED_ADDRS_VIOLATE_RFC2798	1 に設定すると、引用符のつくアドレスで引用符の外れている構文的に不正な形式を検索するための、フィルタ項目を追加する デフォルト: 0
BLOCK_LIMIT (整数 > 0)	MTA で送受信されるメッセージのサイズの絶対限界値 (ブロック単位) を指定する。このサイズを超えるメッセージは、すべて拒否される。デフォルトではサイズ制限がない。ただし、blocklimit チャンネルキーワードを使うと、チャンネルごとに制限を設定することができる。ブロックのサイズ (バイト単位) は、BLOCK_SIZE オプションで指定されている
BLOCK_SIZE (整数 > 0)	MTA では、いくつかの方法で「ブロック」の概念が使用されている。たとえば MTA ログファイル (チャンネルに logging キーワードを配置した場合は、メッセージサイズがブロック数で記録される。また、メッセージのサイズが maxblocks キーワードを使って指定されている場合もブロック数で記録される。通常、MTA ブロックは 1024 バイト。このオプションは、ブロックの定義を変更するときに使用できる 注意: BLOCK_SIZE を (1 へ) 減らしすぎると、MTA に悪影響を与えるおそれがある

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
<code>BOUNCE_BLOCK_LIMIT</code> (整数)	メッセージの指定サイズを超えた場合に、メッセージの内容全体ではなく、メッセージヘッダーのみを強制的に返送する場合に使用される
<code>BRIGHTMAIL_ACTION_n</code>	<p><code>Brightmail_verdict_n</code> オプションとのペアとして、<code>Sieve</code> コマンドを実行するようオプションの <code>if-then-else</code> 文 * とともに指定できる。たとえば、スパムを拒否したい場合には、以下のペアを指定する:</p> <pre>Brightmail_verdict_0=spamfolder Brightmail_action_0=data:,require "reject"; reject "Rejected by Brightmail";</pre> <p><code>Sieve</code> コマンドのテンプレートは次のとおり: <code>data:,[require "command";] command;</code> <code>reject</code> および <code>fileinto</code> には、<code>require</code> 文が必要。次のような例もある:</p> <pre>Brightmail_verdict_1=spam-folder Brightmail_action_1=data:,require "fileinto";fileinto "Junk";</pre> <p>この場合、スパムを (<code>Brightmail</code> がスパムに対して返した判断が <code>spam-folder</code> であると仮定) <code>Junk</code> というフォルダに保存する。<code>Junk</code> がない場合は、<code>spam-folder</code> というフォルダに保存する デフォルト: <code>none</code></p>
<code>BRIGHTMAIL_CONFIG_FILE</code> (パス)	<p><code>Brightmail</code> を有効にするために必要。<code>Brightmail</code> 設定ファイルのフルパスと名前を指定する。<code>Brightmail_library</code> とともに指定すると、MTA が <code>Brightmail</code> を統合して使用できる。<code>SpamAssassin</code> とともに使用できる</p> <p>例: <code>/opt/mailwall/config</code> デフォルト: なし</p>
<code>BRIGHTMAIL_LIBRARY</code> (パス)	<p><code>Brightmail</code> を有効にするために必要。<code>Brightmail SDK</code> 共有ライブラリのフルパスと名前を指定する。<code>Brightmail_config_file</code> とともに指定すると、実行時に MTA によって読み込まれる。<code>SpamAssassin</code> とともに使用できる</p> <p>例: <code>/opt/mailwall/lib/libbmiclient.so</code> デフォルト: なし</p>

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
BRIGHTMAIL_NULL_ACTION	<p>Brightmail の判断が Brightmail 設定ファイル内の NULL アクションに一致するときに実行する Sieve コマンドを、オプションの if-then-else 文 * とともに指定する。たとえば、Brightmail 設定ファイルが次の場合：</p> <pre data-bbox="615 406 1082 432">blSWClientDestinationLocal: spam </pre> <p>「 」の後に null または何もない場合は、null アクションを意味する。メッセージの判断が spam の場合、つまり「 」の前が spam に一致する場合、null アクションが MTA によって実行されるデフォルトのアクションは discard であり、Brightmail が null アクションで実行するものと一致するため、通常このオプションを指定する必要はない。SpamAssassin とともに使用できる。</p> <p>Sieve コマンドのテンプレートは次のとおり：</p> <pre data-bbox="601 673 1071 699">data:,[require "command";] command;</pre> <p>reject および fileinto には、require 文が必要。</p> <p>デフォルト: data: , discard;</p>
BRIGHTMAIL_OPTIONAL	<p>1 にセットすると、MTA が Brightmail SDK をロードする初期化ルーチンの呼び出しに失敗した場合、MTA は Brightmail が無効であるかのように続ける。MTA がすでに Brightmail と通信していて、Brightmail が応答しなくなった場合には、この設定は効果ががない。その場合は、MTA が一時エラーを SMTP クライアントに返す</p> <p>デフォルト: 0</p>
BRIGHTMAIL_STRING_ACTION	<p>Brightmail の判断が Brightmail 設定ファイル内のアクションの文字列に一致するときに実行する Sieve コマンドを、オプションの if-then-else 文 * とともに指定する。SpamAssassin とともに使用できる。たとえば、使用する Brightmail 設定ファイルが次の場合</p> <pre data-bbox="601 1135 1229 1161">blSWClientDestinationLocal: spam spam-folder</pre> <p>この場合、spam-folder が文字列となる。判断が spam である場合、この判断に一致する文字列が存在する。文字列が指定されたときのデフォルトのアクションは、メッセージをそのフォルダに保存することなので、このオプションはほとんど使用されない</p> <p>Sieve コマンドのテンプレートは次のとおり：</p> <pre data-bbox="601 1343 1042 1369">data:,[require "command";] command;</pre> <p>reject および fileinto には、require 文が必要。</p> <p>デフォルト: data: , require "fileinto"; fileinto "\$U";</p> <p>\$U は、blSWClientDestinationLocal 値で の右側にある文字列 (上記の例の場合は、spam-folder)</p>

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
BRIGHTMAIL_VERDICT_ <i>n</i>	<p>Brightmail_verdict_ <i>n</i> および Brightmail_action_ <i>n</i> は対応するペアであり、<i>n</i> は 0 から 9 の数字。Brightmail の判断をデフォルトの解釈とする場合は、通常これらのオプションは指定しない。このオプションに指定できる値は、Brightmail 設定ファイルのオプション b1SWClientDestinationLocal (ローカルドメインの場合) または b1SWClientDesintationForeign (ドメインがローカルでない場合) の の右側の値として指定できる。使用例は次のとおり :</p> <pre>b1SWClientDestinationLocal=spam spamfolder</pre> <p>Brightmail_verdict_0=spamfolder (の左側にある spam ではなく) にしたいと思うかもしれない。直感的にはそう思えないとしても、実際に動作するのはこの方法である</p> <p>デフォルト : none</p>
CACHE_DEBUG (0 または 1)	1 に設定すると、さまざまな MTA コンポーネントに対して、終了前に、ドメイン、エイリアス、逆引きキャッシュの情報をデバッグログファイルに書き込むよう指示する
CHANNEL_TABLE_SIZE (整数 <= 32,767)	チャンネルテーブルのサイズを制御する。設定ファイル内の合計チャンネル数は、この値を超えることができない。デフォルト値は 256 で、最大値は 32,767
CIRCUITCHECK_COMPLETED_BINS (最高 8 個の整数をコンマで区切った一覧)	MTA 回路チェックカウンタの bin 部分を指定する (秒)。デフォルト値は 120、300、900、1800、3600、7200、14400、および 28800 (それぞれ 2 分、5 分、30 分、1 時間、2 時間、4 時間、および 8 時間)
CIRCUITCHECK_PATCHS_SIZE (整数 <= 256)	回路チェックパステーブルのサイズを制御する。そのため、回路チェック設定ファイルのエントリの総数は指定した数を超えることができない。デフォルトは 10
COMMENT_CHARS (整数リスト)	MTA 設定ファイルの comment 文字を設定する。このオプションの値は、10 進形式の ASCII 値のリストの形式をとる。デフォルトは {33,59} のリストで、コメントの最初の文字として感嘆符とセミコロンを指定する
CONTENT_RETURN_BLOCK_LIMIT (整数)	通知メッセージ内で返される、送信元のメッセージの最大サイズを指定する。元のメッセージ内容が指定したサイズより大きい場合、メッセージは通知メッセージ内に返されない。単位はブロック (BLOCK_SIZE を参照)
CONVERSION_SIZE (整数 <= 2000)	変換エントリテーブルのサイズを制御する。そのため、変換ファイルのエントリ数はこの数を超えることができない。デフォルトは 32

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
DEFER_GROUP_PROCESSING	<p>メールグループがオンラインで展開される (たとえば <code>tcp_smtp_server</code> をキューに入れる) またはオフラインで展開される (<code>reprocess</code> チャンネルに変更されないグループアドレスをキューに入れる) かどうかは、グループの LDAP エントリにある <code>mailDeferprocessing</code> 属性によって制御される。その属性がない場合、システムの動作は <code>DEFER_GROUP_PROCESSING</code> オプションによって制御される。この値が設定される場合、<code>mailDeferProcessing</code> 属性のないメールグループはオフラインで展開される。それ以外の場合は、オンラインで展開される。</p> <p>デフォルトは 1 (yes)</p>
DELIVERY_OPTIONS	<p><code>mailDeliveryOption</code> 属性から適切なアドレスへの変換を制御する。このオプションは、許容される <code>mailDeliveryOption</code> 値それぞれがどんなアドレスを生成するかだけではなく、<code>mailDeliveryOption</code> に許容される値は何か、またそれぞれの値がユーザー、グループ、あるいはその両方に該当するかどうかを指定する。このオプションの値は、<code>deliveryoption=template</code> がペアになったコンマ区切りのリストで、それぞれのペアには 1 つ以上のオプションの単一文字プレフィックスがある</p> <p>デフォルト:</p> <pre>DELIVERY_OPTIONS=*mailbox=\$M%\$YY\$2I\$_+\$2S@ims-ms-daemon,&members=*, *native=\$M@native-daemon,/hold=@hold-daemon:\$A,*unix=\$M@native-daemon,&file=+\$F@native-daemon,&members_offline=*,program=\$M%\$P@pipe-daemon,#forward=*,*^!autoreply=\$M+\$D@bitbucket</pre>
DEQUEUE_DEBUG (0 または 1)	<p>MTA のメッセージ取り出し機能 (QU) からデバッグ出力を生成するかどうかを指定する。1 の値を使って有効になっている場合は、QU ルーチンを使用するすべてのチャンネルでこの出力が生成される。デフォルトは 0 で、この出力は無効になっている</p>
DEQUEUE_MAP (0 または 1)	<p>キューから取り出す際に、メッセージをマップするかどうかを決定する。デフォルトは 1</p>
DOMAIN_FAILURE	<p>ドメイン検索が失敗した場合に、使用するテンプレートを指定する</p> <p>デフォルト:</p> <pre>reprocess-daemon\$Mtcp_local\$1M\$1~-error\$4000000?Temporary lookup failure</pre>

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
DOMAIN_HASH_SIZE (整数 <= 32,767)	ドメイン書き換えルールのハッシュテーブルのサイズを制御する。設定ファイルの各書き換えルールは、このハッシュテーブルで1つのスロットを使用する。そのため、書き換えルールの数はこのオプションの値を超えることができない。デフォルト値は 512 で、書き換えルールの最大数は 32,767
DOMAIN_MATCH_CACHE_SIZE	キャッシュのサイズの最大値を設定する デフォルト: 100000
DOMAIN_MATCH_CACHE_TIMEOUT	キャッシュ内のエントリのタイムアウトを設定する デフォルト: 600 (秒)
DOMAIN_MATCH_URL	パニティドメインチェックの URL を設定する。このオプションの値は次の値に設定する必要がある: ldap:/// \$B?msgVanityDomain?sub?(msgVanityDomain=\$D)
DOMAIN_UPLEVEL (整数、0-3)	MTA ドメインと電子メールアドレスのルックアップを制御する。2 ビットのバイナリ値 (0-3) を指定できる。ビット 0 (最下位ビット) はドメインルックアップを制御する。ビット 1 (最上位ビット) はアドレスルックアップを制御する。xxx にこの制御の詳細を説明する たとえば MTA が desert.island.siroe.com に対してドメインルックアップを実行している場合、DOMAIN_UPLEVEL の値が 1 または 3 だと desert.island.siroe.com、island.siroe.com、siroe.com、および com をルックアップするように指定する。値が 0 または 2 の場合は、desert.island.siroe.com だけをルックアップするように指定する。同様に、MTA が rcrusoe@desert.island.siroe.com に対してアドレスルックアップを実行している場合、DOMAIN_UPLEVEL の値が 2 または 3 だと rcrusoe@desert.island.siroe.com、rcrusoe@island.siroe.com、rcrusoe@siroe.com、および rcrusoe@desert.island.siroe.com のドメインエイリアスに対する MTA 検索を指定する。DOMAIN_UPLEVEL の値が 0 または 1 の場合は、rcrusoe@desert.island.siroe.com だけに対する MTA 検索を指定する デフォルト: 0
EXPANDABLE_DEFAULT (整数 0 または 1)	デフォルトで、一覧を拡張表示できるかどうかを指定する。このオプションを 1 に設定すると、SMTP EXPN コマンドが有効になる。1 がデフォルトで、メール一覧の拡張表示が可能

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
EXPROUTE_FORWARD (整数 0 または 1)	メッセージヘッダーにおける送信用アドレス (To、Cc、および Bcc の行) の <code>exproute</code> チャンネルキーワードに関する使用を制御する。デフォルト値は 1 で、これは <code>exproute</code> が前方を探すアドレスに影響するように指定するものである。値が 0 の場合は、前方を探すアドレスにおける <code>exproute</code> キーワードによるアクションが無効となる
FILE_MEMBER_SIZE	設定に貢献したファイルの一覧を追跡するテーブルの、最大サイズを指定する
FILTER_DISCARD (1 または 2)	メールボックスフィルタのページアクションによって、ページメッセージをすぐにページするか、 <code>FILTER_DISCARD</code> チャンネルに送るかを制御する。 <code>FILTER_DISCARD</code> チャンネルでは、そのようなメッセージをページするまでの短い間保持する。デフォルトは <code>FILTER_DISCARD=1</code> で、メールボックスフィルタによってページされるメッセージをすぐにページする。 <code>FILTER_DISCARD=2</code> に設定すると、ページするメッセージを <code>filter_discard</code> チャンネルに転送する。
HEADER_LIMIT (整数)	最大のヘッダーサイズを指定する。メッセージのヘッダーがこの制限を超えた場合、このメッセージは拒否されるデフォルトは 2000
HISTORY_TO_RETURN (1-200)	返送されたメッセージに挿入される配信試行回数の履歴を制御する。配信履歴には、配信が試行された回数と、場合によっては配信が失敗した理由が表示される。このオプションのデフォルト値は 20
HELD_SNDOPR (整数 0 または 1)	Received: ヘッダー行の数が多すぎるためにメッセージが <code>.HELD</code> 状態になったときに <code>syslog</code> メッセージが生成されないことを制御する。デフォルトは 0 で、 Received: ヘッダー行の数が多すぎるためにメッセージが <code>.HELD</code> 状態になったときに <code>syslog</code> メッセージが生成されないことを指定する。値 1 は、 <code>syslog</code> メッセージが作成されることを指定する
HOST_HASH_SIZE (整数 <= 32,767)	チャンネルホストハッシュテーブルのサイズを制御する。MTA 設定ファイルのチャンネル定義に指定された各チャンネルホスト (正規のホストとエイリアス) は、このハッシュテーブルで 1 つのスロットを使用するため、チャンネルホストの総数は指定された値を超えることができない。デフォルト値は 512 で、許容最大値は 32,767
ID_DOMAIN (U.S. ASCII 文字列)	メッセージ ID を作成するときに使用するドメイン名を指定する。デフォルトでは、ローカルチャンネルの正規ホスト名が使用される

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
IMPROUTE_FORWARD (整数 0 または 1)	メッセージヘッダーにおける前方を探すアドレス (To、Cc、および Bcc の行) の <code>improute</code> チャンネルキーワードに関する使用を制御する。デフォルト値は 1 で、これは <code>improute</code> が前方を探すヘッダーアドレスに影響するように指定するものである。値が 0 の場合は、前方を探すアドレスの <code>improute</code> キーワードによるアクションが無効になる
LDAP_ADD_HEADER	メッセージヘッダーが存在する場合にヘッダーに追加するヘッダーフィールド値を指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 <code>mgrpAddHeader</code> が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_ALIAS_ADDRESSES	<code>mailAlternateAddress</code> 属性の値の使用を上書きするために使用できる
LDAP_ATTR_DOMAIN_SEARCH_FILTER	ドメイン検索パターンを含むグローバルの Sun ONE LDAP Schema, v2 ドメイン検索テンプレートにある LDAP 属性名を指定する。このオプションは、 <code>LDAP_GLOBAL_CONFIG_TEMPLATE</code> が設定されていない場合は無視される。このオプションのデフォルト値は <code>inetDomainSearchFilter</code>
LDAP_ATTR_DOMAIN1_SCHEMA2	Sun ONE LDAP Schema, v2 が使用するプライマリドメイン属性のための LDAP 属性名を指定する。デフォルト値は、 <code>sunPreferredDomain</code>
LDAP_ATTR_DOMAIN2_SCHEMA2	Sun ONE LDAP Schema, v2 が使用するセカンダリドメイン属性のための LDAP 属性名である。デフォルト値は、 <code>associatedDomain</code>
LDAP_ATTR_MAXIMUM_MESSAGE_SIZE	グループへ送信できる最大のメッセージサイズ (バイト数) を指定するために使用する LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 <code>mgrpMsgMaxSize</code> が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_AUTH_DOMAIN	ユーザーがそこからメッセージをメールグループに送信することを許可されるドメイン (サブドメインも含む) を識別するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 <code>mgrpAllowedDomain</code> が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_AUTH_PASSWORD	(メーリング) リストに投稿するために必要なパスワードを指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 <code>mgrpAuthPassword</code> が標準スキーマに対応するため、設定されない

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
LDAP_AUTH_POLICY	ブロードキャスタのアドレスのリストにアクセスするために必要な、認証のレベルを指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 <code>mgrpBroadcasterPolicy</code> が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_AUTH_URL	メッセージをメールグループに送信することを許可されたメールユーザーを識別するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 <code>mgrpAllowedBroadcaster</code> が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_AUTOSECRETARY	自動応答情報を保存する場所を制御する URL を指定する。このオプションが指定され属性が存在する場合、Messaging Server の自動応答機能で利用できるように値を保存する。 LDAP_DOMAIN_ATTR_AUTOSECRETARY MTA オプションによって設定されるドメインレベル属性は、ユーザーエントリの値がない場合に、この URL のソースとして使用される
LDAP_BLOCKLIMIT	このユーザーまたはグループへ送信できる MTA ブロック単位のサイズ制限を指定するために使用する LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 <code>mailMsgMaxBlocks</code> が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_CANT_DOMAIN	ユーザーがそこからメッセージをメールグループに送信することを許可されないドメインを識別するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 <code>mgrpDisallowedDomain</code> が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_CANT_URL	メッセージをメールグループに送信することを許可されないメールユーザーを識別するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 <code>mgrpDisallowedBroadcaster</code> が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_CAPTURE	1 つ以上のメッセージ取り込みのアドレスを指定するのに使用する属性を指定する デフォルトなし
LDAP_CONVERSION_TAG	このユーザーまたはグループへのメッセージに添付される変換タグに使用する LDAP 属性を指定する。タグ特有の変換動作は、MTA 構成内で指定される。通常、このオプションは、デフォルト値 <code>mailConversionTag</code> が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_DEFAULT_ATTR	単一の結果を返すことになっている URL に対する LDAP クエリに属性が指定されていない場合、デフォルトの属性を指定する
LDAP_DEFAULT_DOMAIN	<code>service.defaultdomain configutil</code> パラメータを上書きする

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
LDAP_DELIVERY_FILE	メーリングリストに送信されたすべてのメッセージに付加される、ファイルの完全指定ローカルパスを指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 mailDeliveryFileURL が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_DELIVERY_OPTION	メール受取人の配信オプションを指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 mailDeliveryOption が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_DISK_QUOTA	ユーザーのメールボックスに使用できるディスク容量 (バイト数) を指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 mailQuota が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_DOMAIN_ATTR_ALIAS	Sun ONE LDAP Schema, v1 内でほかのドメインのノードへのポインタを含む LDAP 属性名を指定する デフォルト値は、aliasedObjectName
LDAP_DOMAIN_ATTR_AUTOREPLY_TIMEOUT	デフォルトなし
LDAP_DOMAIN_ATTR_AUTOSECRETARY	デフォルトなし
LDAP_DOMAIN_ATTR_BASEDN	Sun ONE LDAP Schema, v1 内で指定したドメインに関連付けられたユーザーサブツリーの、baseDN を含む LDAP 属性名を指定する。Sun ONE LDAP Schema, v2 モードでは、この属性はドメインインデックスノードによってポイントされる (ユーザーが置かれている) 標準組織ノードを指定する。デフォルト値は、inetDomainBaseDN
LDAP_DOMAIN_ATTR_BLOCKLIMIT	このドメイン内のアドレスへ送信されるすべてのメッセージに対して MTA ブロック単位のサイズ制限を指定するために使用する LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 mailDomainMsgMaxBlocks が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_DOMAIN_ATTR_CANONICAL	Sun ONE LDAP Schema, v1 ドメインエントリと関連付けられた標準ドメイン名を含む LDAP 属性名を指定する。デフォルト値は、inetCanonicalDomainName
LDAP_DOMAIN_ATTR_CATCHALL_ADDRESS	ドメイン内のどのユーザーまたはグループとも一致しないアドレスを置き換えるアドレスを指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 mailDomainCatchallAddress が標準スキーマに対応するため、設定されない

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
LDAP_DOMAIN_ATTR_CONVERSION_TAG	ドメイン内の任意のユーザーへのメッセージに添付する 1 つ以上の変換タグに使用する LDAP 属性を指定する。タグ特有の変換動作は、MTA 構成内で指定される。通常、このオプションは、デフォルト値 mailDomainConversionTag が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_DOMAIN_ATTR_DISK_QUOTA	デフォルトなし
LDAP_DOMAIN_ATTR_FILTER	ドメイン内の全ユーザーに対する Sieve フィルタを指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 mailDomainSieveRuleSource が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_DOMAIN_ATTR_MAIL_STATUS	メールステータスを指定するのに使用する LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 mailDomainStatus が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_DOMAIN_ATTR_MESSAGE_QUOTA	デフォルトなし
LDAP_DOMAIN_ATTR_OPTIN (ASCII)	ドメイン単位で Brightmail を有効にするために使用する LDAP 属性の名前。宛先ドメインに適用される。オブジェクトクラス mailDomain 内にある必要がある以外は、LDAP_optin と同様。 デフォルト: none
LDAP_DOMAIN_ATTR_PRESENCE	デフォルトなし
LDAP_DOMAIN_ATTR_RECIPIENTCUTOFF	デフォルトなし
LDAP_DOMAIN_ATTR_RECIPIENTLIMIT	デフォルトなし
LDAP_DOMAIN_ATTR_REPORT_ADDRESS	ドメイン内の受取人アドレスに関連する問題を報告するために、DSN 内の「From:」アドレスヘッダーを指定するための LDAP 属性を指定する。また、ローカル以外のアドレスに関連するエラーについて、ドメイン内のユーザーに問題を報告するときにも使用される。この属性が設定されない場合、報告アドレスは、デフォルトの「postmaster@domain」になる。通常、このオプションは、デフォルト値 mailDomainReportAddress が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_DOMAIN_ATTR_ROUTING_HOSTS	このドメイン内のユーザー、および他のドメイン内に含まれているすべてのユーザーのルーティングを決定する MTA の、完全指定ホスト名を指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 mailRoutingHosts が標準スキーマに対応するため、設定されない

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
LDAP_DOMAIN_ATTR_SOURCEBLOC KLIMIT	デフォルトなし
LDAP_DOMAIN_ATTR_SMARTHOST	ローカルディレクトリ内で検出されないユーザーのメール処理を実行するメールサーバーの、完全指定ホスト名を指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 mailRoutingSmarthost が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_DOMAIN_ATTR_STATUS	メールアドレスの現在の状態 (active、inactive、deleted、または hold) を指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 mailDomainStatus が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_DOMAIN_ATTR_UID_SEPARA TOR	デフォルトメールボックス (M バイト) のホームを上書きするための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 domainUidSeparator が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_DOMAIN_FILTER_SCHEMA1	これは、Sun ONE LDAP Schema, v1 ドメインルックアップで使用する LDAP 検索フィルタ デフォルト： ((objectclass=inetDomain)(objectclass=inetdomaina lias))
LDAP_DOMAIN_FILTER_SCHEMA2	これは、Sun ONE LDAP Schema, v2 ドメインルックアップで使用する LDAP 検索フィルタ デフォルト：(objectclass=sunManagedOrganization)
LDAP_DOMAIN_ROOT	設定すると、service.dcroot configutil パラメータを上書きする。
LDAP_END_DATE	休暇終了日属性を指定する デフォルト：vacationEndDate
LDAP_EQUIVALENCE_ADDRESSES	mailEquivalentAddress 属性を上書きするのに使用される。
LDAP_ERRORS_TO	メッセージがこの (メーリング) リストに送信されたときに生成されるエラーメッセージの受取人を指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 mgrpErrorsTo が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_EXPANDABLE	SMTP EXPN コマンドの一部として、グループの展開のチェックのための属性を指定する デフォルト：mgmanMemberVisibility

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
LDAP_FILTER	メールをフィルタする Sieve ルールを指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 mailSieveRuleSource が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_FORWARDING_ADDRESS	デフォルト: mailForwardingAddress
LDAP_GLOBAL_CONFIG_TEMPLATE S	ドメイン検索のための、グローバルな Sun ONE LDAP Schema, v2 ドメインテンプレートを含む LDAP baseDN を指定する。このオプションの使用は推奨しない。デフォルト値はない
LDAP_GROUP_DN	名前の一意性を確実にするために、各名前に uniqueIdentifier が指定された名前のグループのメンバーを識別するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 uniqueMember が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_GROUP_MAIL_STATUS	メール固有のグループステータス属性を制御する
LDAP_GROUP_OBJECT_CLASSES	グループの別のオブジェクトクラスのセットを指定する
LDAP_GROUP_RFC822	メールグループに送信されたメールの受取人を識別するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 mgrpRFC822MailMember (または下位互換性のための rfc822MailMember) が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_GROUP_STATUS	グループの、代替となる一般ステータス属性を選択するために使用する
LDAP_GROUP_URL1	メールグループのメンバーシップを指定する代替方法として使用される LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 mgrpDeliverTo が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_GROUP_URL2	エクスパンドするとメンバーリストのメンバーのアドレスが一覧表示される URL のリストを指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 memberURL が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_HASH_SIZE	LDAP 属性名の内部テーブルのサイズを指定する
LDAP_HOST (ホスト名)	設定すると、LDAP ディレクトリサーバーにアクセスする際の、local.ugldaphost configutil パラメータの MTA の使用を上書きする。
LDAP_HOST_ALIAS_LIST	設定すると、LDAP ディレクトリサーバーにアクセスする際の、local.imta.hostnamealiases configutil パラメータの MTA の使用を上書きする。

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
LDAP_LOCAL_HOST	設定すると、LDAP ディレクトリサーバーにアクセスする際の、 <code>local.hostname configutil</code> パラメータの MTA の使用を上書きする。
LDAP_MAIL_REVERSES	アドレス逆引きの候補を含むアドレスを検索する属性のリストを指定する。このオプションを設定しないと、 <code>local.imta.schematag configutil</code> パラメータがチェックされ、その値にしたがって適切なデフォルト属性のセットが選択される
LDAP_MAILHOST	この受取人に送信されたメッセージの最終的な宛先を示す、MTA の完全指定ホスト名を指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 <code>mailhost</code> が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_MESSAGE_QUOTA	ユーザーに許可されたメッセージの最大数を指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 <code>mailMsgQuota</code> が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_MODERATOR_URL	この (メーリング) リストにメッセージを送信することを許可されたモデレータを識別するための LDAP URI または <code>mailto</code> URL を指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 <code>mgrpModerator</code> が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_OPTIN (ASCII)	ユーザー単位で <code>Brightmail</code> を有効にするために使用する LDAP 属性の名前。これは、 <code>inetMailUser</code> オブジェクトクラス内の属性である必要がある。ほかに定義済みの属性がない場合、 <code>mailAntiUBEService</code> を使用する 値そのものは (例 : <code>mailAntiUBEService</code>) 複数の値を指定可能で、大文字小文字を区別する。値は小文字で、 <code>spam</code> または <code>virus</code> のどちらかとなる。ユーザーが両方を選択する場合、1 つは <code>span</code> を含む属性、1 つは <code>virus</code> を含む属性の 2 つの属性を指定することになる デフォルト : <code>none</code>
LDAP_PASSWORD	設定すると、LDAP ディレクトリサーバーにアクセスする際の、 <code>local.ugldapbindcred configutil</code> パラメータの MTA の使用を上書きする。
LDAP_PERSONAL_NAME	デフォルトなし
LDAP_PORT (整数)	LDAP クエリを実行する際に接続する、ポートを指定する。デフォルトは、標準の LDAP ポート番号 389

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
LDAP_PREFIX_TEXT	メッセージテキストの先頭に追加されるテキストを指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 <code>mgrpMsgPrefixText</code> が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_PRESENCE	ユーザーのプレゼンス情報を返すために解決する URL を指定する。このオプションが指定され属性が存在する場合、Sieve プレゼンステストと連動して使用できるように値を保存する。 LDAP_DOMAIN_ATTR_PRESENCE MTA オプションによって設定されるドメインレベル属性は、ユーザーエントリの値がない場合に、この URL のソースとして使用される
LDAP_PRIMARY_ADDRESS	mail 属性に一般的に保存されるプライマリアドレスを指定するために使用する LDAP 属性を上書きする
LDAP_PROGRAM_INFO	プログラム配信に使用する 1 つ以上のプログラムを指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 <code>mailProgramDeliveryInfo</code> が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_RECIPIENTLIMIT	デフォルトなし
LDAP_RECIPIENTCUTOFF	デフォルトなし
LDAP_REJECT_ACTION	その後のアクセスチェックのどれかが失敗したときに何が生じるかを制御する、単一の値の属性。TOMODERATOR の 1 つの値だけが定義されており、設定すると、 <code>mgrpModerator</code> 属性で指定したモデレータにアクセスのエラーをすべてリダイレクトするよう、MTA に指示する。デフォルト (およびこの属性のほかの値すべて) では、エラーを報告し、メッセージは拒否される デフォルト: <code>mgrpMsgRejectAction</code>
LDAP_REJECT_TEXT	認証属性のいずれかによってメッセージが拒否される場合に返されるテキストを指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 <code>mailRejectText</code> が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_REMOVE_HEADER	メッセージヘッダーが存在する場合にヘッダーから削除するヘッダーフィールドを指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 <code>mgrpRemoveHeader</code> が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_REPROCESS	オフラインのメール処理に使用する属性を指定する デフォルト: <code>mailDeferProcessing</code>

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
LDAP_ROUTING_ADDRESS	アドレスを今処理するか別のシステムに転送するかを判断するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 mailRoutingAddress が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_SCHEMALEVEL	値を 2 に設定すると、Sun ONE LDAP Schema, v2 のサポートを有効にする
LDAP_SCHEMATAG	特に MTA で local.imta.schematag configutil パラメータの設定を上書きするために使用される
LDAP_SOURCEBLOCKLIMIT	デフォルトなし
LDAP_SPARE_1	カスタムのアドレス展開処理を作成するための追加属性用スロット。デフォルトなし
LDAP_SPARE_2	カスタムのアドレス展開処理を作成するための追加属性用スロット。デフォルトなし
LDAP_SPARE_3	カスタムのアドレス展開処理を作成するための追加属性用スロット。デフォルトなし
LDAP_SPARE_4	カスタムのアドレス展開処理を作成するための追加属性用スロット。デフォルトなし
LDAP_SPARE_5	カスタムのアドレス展開処理を作成するための追加属性用スロット。デフォルトなし
LDAP_START_DATE	休暇開始日属性を指定する デフォルト: vacationStartDate
LDAP_SUFFIX_TEXT	テキストメッセージに追加するテキストを指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 mgrpMsgSuffixText が標準スキーマに対応するため、設定されない
LDAP_TIMEOUT (整数)	LDAP クエリがタイムアウトになるまでの待機時間を、100 分の 1 秒単位で制御する。デフォルトは 180000
LDAP_UG_FILTER	オブジェクトクラスの設定は、ユーザーまたはグループに正しいオブジェクトクラスがエントリにあるかを確認するために使用される、実際の LDAP 検索フィルタの構築に使用される。このフィルタは、\$K メタ文字を経由してアクセスできる。また、コマンド imsimta cnbuild -option が使用されたときの LDAP_UG_FILTER と同様、チャンネルプログラムで使用するために MTA の設定に内部的に保存され、MTA オプションファイル option.dat に書き込まれる。このオプションは、ファイルに書き込むだけである。MTA がオプションファイルから読み取ることはない

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
LDAP_UID	エントリのユーザー ID を指定するための LDAP 属性を指定する。通常、このオプションは、デフォルト値 <code>uid</code> が標準スキーマに対応するため、設定されない。エントリのユーザー ID を特定する
LDAP_USE_ASYNC	非同期 LDAP 検索の使用を制御する。このオプションは十進数の値。各ビットは、設定すると MTA 内の特定の LDAP の使用と連動して、非同期 LDAP 検索の使用を有効にする。この値は、ビットエンコード整数を表す 10 進整数。表 4-20 に、この値の解釈を示す デフォルト: 0 (非同期 LDAP 検索は無効)
LDAP_USERNAME	設定すると、LDAP ディレクトリサーバーにアクセスする際の、 <code>local.ugldapbinddn configutil</code> パラメータの MTA の使用を上書きする
LDAP_USER_MAIL_STATUS	メール固有のユーザーステータス属性を制御する
LDAP_USER_OBJECT_CLASSES	ユーザーの別のオブジェクトクラスのセットを指定する
LDAP_USER_ROOT	設定すると、MTA の <code>local.ugldapbasedn</code> パラメータの使用を無効にする
LDAP_USER_STATUS	ユーザーの、代替となる一般ステータス属性を選択するために使用する
LINE_LIMIT (整数)	MTA で送受信されるメッセージにおける全行数の絶対限界値を指定する。このサイズを超えるメッセージは、すべて拒否される。デフォルトでは、行数の限界値が設定されていない。 <code>linelimit</code> チャンネルキーワードを使うと、チャンネルごとに限界値を設定することができる
LINES_TO_RETURN (整数)	MTA が送信する通知メッセージを生成する際に、メッセージの内容を何行まで挿入するかを制御する。 <code>LINES_TO_RETURN</code> オプションを 0 に設定すると、 <code>Partial Content</code> の戻りを無効にする。メッセージ部分のヘッダーだけが返される。デフォルトは 20

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
LOG_CONNECTION (整数)	<p>LOG_CONNECTION オプションは、メッセージを送っている SMTP クライアントのドメイン名などの接続情報を mail.log ファイルに保存するかどうかを制御する。また、そのチャンネルに対して logging チャンネルキーワードが有効になっている場合には、接続記録の書き出しを制御する。この値は、ビットエンコードされた整数を表す十進法の整数。以下に、その解釈を示す</p> <p>Bit-0 値 -1: これを設定されると、接続の情報が E ログレコードと D ログレコードに含まれる</p> <p>Bit-1 値 -2: これを設定されると、SMTP や X.400 クライアント / サーバーなどのメッセージエンキュー / デキューエージェントによって、接続の開閉と失敗の記録がログされる</p> <p>Bit-2 値 -4: これを設定されると、I レコードがログされ、ETRN イベントが記録される</p> <p>ビット 0 が最下位のビット</p> <p>このチャンネルオプションは、MTA オプションファイルに設定されている、グローバル MTA オプション LOG_CONNECTION の設定にデフォルト設定されているこのチャンネルオプションを明示的に設定すると、グローバルオプションで要求される動作をチャンネル単位で上書きできる</p>
LOG_CONNECTIONS_SYSLOG (0 または 1)	<p>MTA 接続ログファイルのエントリを syslog (UNIX) またはイベントログ (Windows NT) に送る。0 はデフォルトで、syslog (イベントログ) が実行されないことを示す。1 は syslog が実行されることを示す</p>
LOG_SENSITIVITY (0 または 1)	<p>メッセージの Sensitivity: ヘッダーの値をログエントリに含めるかどうかを制御する。値が 1 の場合は、そのようにログを取得する。デフォルトは 0 で、そのようなログ取得は無効になっている。ログの取得を有効にすると、接続情報の後でトランスポート情報の前に、重要度の値が整数表記でログに記録される</p>
LOG_DELAY_BINS	<p>配信遅延範囲カウンタ用のビンを指定する。このオプションのパラメータは、コンマで区切った最高 5 つの整数を指定する。デフォルトの値は、60、600、6000、60000、600000</p>
LOG_FILENAME (0 または 1)	<p>メッセージが保存されたファイルの名前を mail.log ファイルに保存するかどうかを制御する。値が 1 の場合、ファイル名のログが有効になる。値が 0 の場合 (デフォルト) はログされない</p>
LOG_FILTER (0 または 1)	<p>一重引用符で囲まれたアクティブなフィルタのリストを、ログファイルのエンキューレコードの、診断フィールドの直前に書き込むかどうかを指定する。デフォルトは 0 で、リストをエンキューレコードに書き込まない</p>

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
LOG_FORMAT (1、2、または3)	mail.log ファイルのフォーマットのオプションを制御する。値が1 (デフォルト) の場合は、標準のフォーマットとなる。値が2 の場合は、非 null フォーマット ("<>" という文字列に変換される空のアドレスフィールド) が要求される。値3 の場合は、カウント済みのフォーマットが要求される。すべての可変長フィールドの先頭には N が付けられる。この N は、フィールド内の文字数を示す
LOG_FRUSTRATION_LIMIT	「フラストレーション度数」の限界を指定する。プロセスでカウンタへの書き込みの試みに繰り返し失敗した場合、「フラストレーション度数」が増加していく。カウンタが限界値に達すると、そのプロセスはカウンタへの書き込みの試みを停止する
LOG_HEADER (0 または 1)	MTA により mail.log ファイルにヘッダーを書き込むかどうかを制御する。値が1 の場合、メッセージヘッダーのログが有効になる。ログファイルに書き込まれる特定のヘッダーは、サイト提供の log_header.opt ファイルで制御される。このファイルのフォーマットは、MTA ヘッダーオプションファイルと同様である。たとえば、次の内容を含む log_header.opt ファイルの場合は、メッセージごとに最初の To ヘッダーと最初の From がログファイルに書き込まれる。値が0 の場合 (デフォルト) は、メッセージヘッダーがログされない To:MAXIMUM=1 From:MAXIMUM=1 デフォルト : MAXIMUM=-1
LOG_LOCAL (0 または 1)	ドメイン名を含んでいないログ済みのアドレスにローカルホストのドメイン名を追加するかどうかを制御する。値が1 の場合はこの機能が有効になる。この機能は、MTA を実行する多数のシステムによるログを連結および処理するときに役立つ。また、値が0 の場合 (デフォルト) は、この機能が無効になる
LOG_MESSAGE_ID (0 または 1)	メッセージ ID を mail.log ファイルに保存するかどうかを制御する。値が1 の場合、ID のログが有効になる。値が0 の場合 (デフォルト) はログされない
LOG_MESSAGES_SYSLOG (0 or 1)	MTA メッセージログファイルのエントリを syslog (UNIX) またはイベントログ (Windows NT) に送る。0 はデフォルトで、syslog (イベントログ) が実行されないことを示す。1 は syslog が実行されることを示す
LOG_PROCESS (0 または 1)	MTA のログエントリにキュー処理 ID を含める
LOG_SNDOPR (0 または 1)	MTA のメッセージログ機能による syslog メッセージの生成を制御する

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
LOG_SIZE_BINS	メッセージサイズ範囲カウンタのビンサイズを指定する。値は、コンマで区切った最高 5 つの整数のリスト。デフォルトの値は、2、10、50、100、500
LOG_USERNAME (0 または 1)	LOG_USERNAME オプションは、メールをキューに入れるプロセスに関連付けられたユーザー名を mail.log ファイルに保存するかどうかを制御する。認証付きの SMTP (SMTP AUTH) で送信されたメッセージは、認証されたユーザー名の前にアスタリスク * が付いたユーザーが所有しているとみなされる。値が 1 の場合は、ユーザー名をログに記録する。ユーザー名のログ取得を有効にすると、ユーザー名はログエントリで最終形のエンベロープ To: アドレスフィールドの後、LOG_MESSAGE_ID=1 も有効な場合はメッセージ ID の後に記録される。値が 0 の場合 (デフォルト) はログされない
MAIL_OFF (文字列)	(メーリング) リストのアドレスに対して、メール配信を無効にするためのコメント文字列を指定する。デフォルトは NOMAIL
MAP_NAMES_SIZE (整数 > 0)	マッピングテーブルとネームテーブルのサイズを指定する。そのため、マッピングテーブルの総数は指定した数を超えることができない。デフォルトは 32
MAX_ALIAS_LEVELS (整数)	エイリアスの階層レベルを制御する。つまり、エイリアスをどの階層までネスティングさせるか、または 1 つのエイリアスが別のエイリアスを参照するレベルを制御する。デフォルトは 10
MAX_FILEINTOS (整数)	メールボックスフィルタの fileinto 演算子で指定されるファイルの最大数を指定する デフォルト : 10
MAX_FORWARDS (整数)	メールボックスフィルタの forward 演算子で指定される転送先アドレスの最大数を指定する。 デフォルト : 10
MAX_HEADER_BLOCK_USE (0 から 1 の間の実数)	メッセージブロックでどれだけの部分をメッセージヘッダーに使用するかを制御する
MAX_HEADER_LINE_USE (0 から 1 の間の実数)	メッセージ行でどれだけの部分をメッセージヘッダーに使用するかを制御する
MAX_INTERNAL_BLOCKS (整数)	MTA がメモリに保存するメッセージの最大サイズ (MTA ブロック単位) を指定する。このサイズよりも大きいメッセージは一時ファイルに書き込まれる。デフォルトは 30 に設定されている。容量の大きいシステムの場合は、この値を大きくすることにより、パフォーマンスが向上する

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
MAX_LOCAL_RECEIVED_LINES (整数)	MTA がメッセージを処理する際、正規のローカルホスト名を参照するメッセージに付属する Received: ヘッダー行がスキャンされる。(MTA が挿入する Received 行にはすべてこの名前が含まれる。) この名前を含む Received 行の数が MAX_LOCAL_RECEIVED_LINES の値を超える場合、メッセージは保留状態として MTA キューに追加される。オプションファイルに値が指定されていない場合は、デフォルト値である 10 が使用される。その場合、ある種のメッセージ転送ループがブロックされる。処理を続行するには、メッセージを保留の状態から手作業で移動する必要がある
MAX_MIME_LEVELS (整数)	MTA が MIME メッセージを処理する最大の深度を指定する。デフォルトは 100 に設定されている。つまり、MTA はメッセージのネスティングを最高 100 レベルまで処理する
MAX_MIME_PARTS (整数)	MTA が MIME メッセージ内で処理する MIME 部分の最大数を指定する
MAX_MR_RECEIVED_LINES (整数)	MTA がメッセージを処理する際、メッセージのヘッダーにある MR_Received: ヘッダー行数が数えられる。MR-Received: 行の数が MAX_MR_RECEIVED_LINES の値を超える場合、メッセージは保留の状態 MTA キューに追加される。オプションファイルに値が指定されていない場合は、デフォルト値である 20 が使用される。その場合、ある種のメッセージ転送ループがブロックされる。処理を続行するには、メッセージを保留の状態から手作業で移動する必要がある
MAX_RECEIVED_LINES (整数)	MTA がメッセージを処理する際、メッセージのヘッダーにある Received: ヘッダー行の数が数えられる。Received 行の数が MAX_RECEIVED_LINES の値を超える場合、メッセージは保留の状態 MTA キューに追加される。オプションファイルに値が指定されていない場合は、デフォルト値である 50 が使用される。その場合、ある種のメッセージ転送ループがブロックされる。処理を続行するには、メッセージを保留の状態から手作業で移動する必要がある
MISSING_RECIPIENT_POLICY (整数)	受信者ヘッダーがないメッセージを有効にする
MAX_SIEVE_LIST_SIZE (整数)	MTA Sieve スクリプトで作成されるリストに表示される文字列の数を制御する。デフォルトは 64

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
MAX_TOTAL_RECEIVED_LINES (整数)	MTA がメッセージを処理する際、メッセージのヘッダーにある Received:、MR-Received:、および X400-Received: ヘッダー行の数が数えられる。これらすべてのヘッダー行の数が MAX_TOTAL_RECEIVED_LINES の値を超える場合、メッセージは保留の状態に MTA キューに追加される。オプションファイルに値が指定されていない場合は、デフォルト値である 100 が使用される。その場合、ある種のメッセージ転送ループがブロックされる。処理を続行するには、メッセージを保留の状態から手作業で移動する必要がある
MAX_URLS (整数)	アドレス逆引きに対して検索する URL を指定する。標準 LDAP URL 構文が使用されるが、LDAP_HOST オプションと LDAP_PORT オプションで指定される LDAP サーバーとポートは省略される
MAX_X400_RECEIVED_LINES (整数)	MTA がメッセージを処理する際、メッセージのヘッダーにある X400-Received: ヘッダー行の数が数えられる。Received: 行の数が MAX_X400_RECEIVED_LINES の値を超える場合、メッセージは保留の状態に MTA キューに追加される。オプションファイルに値が指定されていない場合は、デフォルト値である 50 が使用される。その場合、ある種のメッセージ転送ループがブロックされる。処理を続行するには、メッセージを保留の状態から手作業で移動する必要がある
NORMAL_BLOCK_LIMIT (整数)	サイズに基づいたメッセージの優先度を下げないように MTA に指示を出す。指定したサイズよりも大きいメッセージは、優先度が緊急ではないレベルになる。これにより、メッセージの処理の優先度も影響を受ける。つまり、ジョブコントローラがメッセージを処理するスピードである
NON_URGENT_BLOCK_LIMIT (整数)	サイズに基づいたメッセージの優先度を下げないように MTA に指示を出す。指定したサイズよりも大きいメッセージは、優先度が緊急ではないレベルよりも低くなる。この値は、BLOCK_SIZE オプションで指定した MTA ブロックの条件に基づいて解釈される。また、nonurgentblocklimit チャネルキーワードを使って、チャネルごとに低下のしきい値を指定することもできる

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
NOTARY_DECODE_FLAGS (-1、0 または 1)	<p>エンコードされた語のデコード条件を指定する。NOTARY_DECODE_FLAGS を 1 に設定すると、%H 置換によって DSN の先頭部分に追加された元のメッセージヘッダーのサブセットは、デコードされ、先頭部分の文字セットに一致するように変換される。値が 0 の場合、先頭部分の文字セットに一致する、ヘッダーにあるエンコードされた語のサブセットがデコードされるが、文字セットの変換は行われず。値が -1 の場合、エンコードされた語のデコードは無条件で行われず。</p> <p>1 に設定して使用するときは、情報の損失が起こるおそれがあり、また、UTF-8 のように情報量の多い文字セットが ISO-8859-1 や US-ASCII のように限定された文字セットに変換される場合に混乱が起こるおそれがあるため、注意が必要</p> <p>デフォルトは 0</p>
OR_CLAUSES (0 または 1)	<p>メーリングリストのアクセス制御で、AND ではなく、デフォルトで OR が使用されるように指定する</p>
POST_DEBUG (0 または 1)	<p>デバッグの出力が MTA の周期配信ジョブで生成されるかどうかを指定する。1 の値を使って有効になっている場合は、post.log ファイルにこの出力が生成される。デフォルトは 0 で、この出力は無効になっている</p>
RECEIVED_DOMAIN (文字列)	<p>Received ヘッダーを作成するときに使用するドメイン名を設定する。デフォルトでは、ローカルチャネルの正規ホスト名が使用される</p>
RECEIVED_VERSION (文字列)	<p>Received: ヘッダー行を作成するときに使用する Sun ONE Messaging Server のバージョン文字列を設定する。デフォルトでは、文字列 "(Sun ONE Messaging Server <i>version-info</i>)" が使用される。デフォルトの使用が強く推奨される。このオプションは、推奨されていない CUSTOM_VERSION_STRING TCP/IP SMTP チャネルオプションを補足するものである</p> <p>上記の説明で、Received: ヘッダー行の作成に注意すること。つまり、このオプションは、既存の Received: ヘッダー行を変更するのではなく、新しい Received: ヘッダー行を作成するときに使われるものに影響を与える。このオプションは省略可能。CUSTOM_VERSION_STRING オプションは使用すべきではない</p> <p>ASCII 文字列以外の文字列も指定できるが、その場合 MTA は、ASCII 以外の文字を MIME エンコードする必要がある。MIME エンコードされたヘッダー行のユーザーエージェントによる処理は常に有効とは限らないため、ASCII 以外の値の指定は勧められない。この値を ASCII 文字列にすることが厳密に制限されているわけではないが、ASCII 以外の文字列の使用は勧められない</p>

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
RETURN_ADDRESS (文字列)	ローカル <code>postmaster</code> の返信アドレスを設定する。ローカル <code>postmaster</code> のアドレスはデフォルトで「 <code>postmaster@ローカルホスト</code> 」に設定されているが、希望のアドレスと置き換えることができる。この場合、アドレスの選択には注意する。不正なアドレスを選択すると、高速のメッセージループが発生し、膨大な数のエラーメッセージが返されることになる
RETURN_DEBUG (0 または 1)	毎終日実行するメッセージバウンサーバッチジョブのデバッグ出力を有効または無効に設定する。値が 0 の場合はこの出力 (デフォルト) が無効になり、1 の場合は有効になる。デバッグ出力が有効になっている場合、その出力は出力ログファイルに記録される。出力ログファイルの有無は、返送ジョブの <code>crontab</code> エントリによって制御される
RETURN_DELIVERY_HISTORY (0 または 1)	配信試行の履歴を返送メッセージに挿入するかどうかを制御する。配信履歴には、配信が試行された回数と、場合によっては配信に失敗した理由が表示される。値が 1 の場合 (デフォルト) はこの情報が履歴に含まれ、値が 0 の場合は含まれない。 <code>HISTORY_TO_RETURN</code> オプションは、どれだけの履歴情報が実際に返されるかを制御する
RETURN_ENVELOPE (整数)	1 つの整数値を受け入れ、それを一連のビットフラグとして解釈する。ビット 0 (値 = 1) は、MTA が生成した返送通知を空白のエンベロープアドレスまたはローカル <code>postmaster</code> のアドレスのどちらで書き込むかを制御する。ビットを設定することにより、ローカル <code>postmaster</code> のアドレスが強制的に使用され、ビットをクリアすると空白のアドレスが強制的に使用される。RFC 1123 の規制により、空白アドレスの使用が義務付けられているが、システムによっては <code>blank-envelope-from-address</code> を正しく処理できないため、このオプションを使用する。ビット 1 (value = 2) は、MTA ですべての空白エンベロープアドレスをローカル <code>postmaster</code> のアドレスと置き換えるかどうかを制御する。このオプションも、RFC 821、RFC 822、または RFC 1123 に準拠しないシステムに使用する。 <code>returnenvelope</code> チャネルキーワードを使うと、チャネルごとにこの種の制御機能を使用できる
RETURN_PERSONAL (文字列)	MTA が <code>postmaster</code> メッセージ (例 : 返送メッセージ) を生成するときに使用する個人名を指定する。MTA は、デフォルトで <code>Internet Mail Delivery</code> という文字列を使用する
RETURN_UNITS (0 または 1)	メッセージ返送システムが使用する時間単位を制御する。値 0 は、日数を選択する。値 1 は、時間数を選択する。デフォルトでは、日数が使用される。返送ジョブのスケジュールは、 <code>local.schedule.return_job configutil</code> パラメータによって制御される

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
REVERSE_ADDRESS_CACHE_SIZE	アドレス逆引きキャッシュのサイズの最大値を指定する デフォルト: 100000
REVERSE_ADDRESS_CACHE_TIMEOUT	アドレス逆引きキャッシュ内のエントリのタイムアウトを、秒単位で指定する デフォルト: 600
REVERSE_ENVELOPE (0 または 1)	MTA がエンベロープの From アドレスとヘッダードレスにアドレス逆引きを適用するかどうかを制御する。 USE_REVERSE_DATABASE オプションが 0 に設定されている場合、または逆引きデータベースと逆引きマッピングが存在しない場合、このオプションは適用されない。デフォルトは 1 に設定されており、MTA がデータベースをエンベロープの From アドレスに適用しようとする。一方、値が 0 の場合はアドレス逆引きデータベースが使用されない
REVERSE_URL (URL)	アドレス逆引きに対して検索する URL を指定する。標準 LDAP URL 構文が使用されるが、LDAP_HOST オプションと LDAP_PORT オプションで指定される LDAP サーバーとポートは省略される
ROUTE_TO_ROUTING_HOST (0 または 1)	1 に設定すると、Messaging Server は、ドメインに関連付けられたすべてのアドレスを、mailRoutingHosts 属性にリストされた最初のホストに転送する。値 0 は、現行の mailRoutingHosts 属性に一致しないエラーによって、ドメインがローカルではないとして扱われてしまい、アドレスは書き換えルールに従って転送される。デフォルトは 0
SEPARATE_CONNECTION_LOG (0 または 1)	LOG_CONNECTION = 1 の設定によって生成された接続ログ情報を通常の MTA メッセージログファイルである mail.log* に保存するか、または connection.log* ファイルに別途保存するかを制御する。値がデフォルトの 0 に設定されている場合、接続ログ情報は通常のメッセージログファイルに保存される。値が 1 の場合、接続ログ情報は別途保存される
SNDOPR_PRIORITY (整数)	syslog メッセージの syslog レベルまたは Windows NT イベントログエントリの機密度を設定する syslog の場合、このオプションは syslog 呼び出しの優先度指数に相当する。この機能と機密度は、両方とも、希望の値に論理 OR 演算子を適用することで設定できる。Solaris で有効な値の定義については、/usr/include/sys/syslog.h を参照する。 SNDOPR_PRIORITY オプションと syslog メッセージの処理方法の設定は、syslog.conf ファイルで制御して必ず調整する デフォルトは、UNIX では 5、Windows NT では 1

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
STRICT_REQUIRE (0 または 1)	必須の節の場所に対し、厳密な Sieve 準拠を強制する。デフォルトは 0
STRING_POOL_SIZE (整数 <= 10,000,000)	書き換えルールテンプレートとエイリアスリストメンバーを保持するためのストリングプールに割当てられる文字スロットの数を制御する。これらの設定部分とエイリアスファイルによって使われる文字の総数が限界値を超えると、致命的なエラーが発生する。デフォルト値は 60,000 で、許容最大値は 10,000,000
URGENT_BLOCK_LIMIT (整数)	サイズに基づいたメッセージの優先度を下げないように MTA に指示を出す。指定したサイズよりも大きいメッセージは、優先度が通常のレベルまで下げられる。この優先度は、ジョブコントローラがメッセージを処理する優先度に影響を与える。この値は、BLOCK_SIZE オプションで指定している MTA ブロックの条件に基づいて解釈される。また、urgentblocklimit チャンネルキーワードを使って、チャンネルごとに低下のしきい値を指定することもできる
USE_ALIAS_DATABASE (0 または 1)	MTA がエイリアスデータベースをローカルアドレス用のシステムエイリアスソースとして使用するかどうかを制御する。値が 1 (デフォルト) の場合は、MTA がエイリアスデータベースをチェックする (データベースが存在する場合)。値が 0 の場合、エイリアスデータベースは使用されない
USE_DOMAIN_DATABASE (0 または 1)	ドメインデータベースの使用を制御する。値が 1 (デフォルト) の場合は、MTA がドメインデータベースをチェックする (データベースが存在する場合)
USE_FORWARD_DATABASE (整数)	転送データベースの使用を制御する
USE_ORIG_RETURN	ビットエンコードフィールドを制御する
USE_PERMANENT_ERRORS (0-15)	MTA によって返されたあるエラーが、一時的と永久的、どちらでマークされているかどうかを制御する。このオプションの各ビットは、特定のエラー条件に対応している。設定すると、このオプションによって MTA が永久的なエラーを返す。この値は、ビットエンコード整数を表す 10 進整数。表 4-18 に、この値の解釈を示すデフォルトは 0
USE_PERSONAL_ALIASES (0 または 1)	MTA が個人用のエイリアスデータベースを、ローカルアドレスのエイリアスのソースとして使用するかどうかを制御する。デフォルトは 1 で、MTA がエイリアスデータベースをチェックする (データベースが存在する場合)。値 0 は、個人用エイリアスを無効にし、すべてのユーザーで使用不可にする

表 4-16 オプションファイルのオプション (続き)

オプション	説明
USE_REVERSE_DATABASE (0-31)	<p>MTA がアドレス逆引きデータベースと REVERSE マッピングを代替アドレスのソースとして使用するかどうかを制御する。この値は、ビットエンコード整数を表す 10 進整数。表 4-19 に、この値の解釈を示す</p> <p>ビット 0 は重要性が最も低いビット。</p> <p>USE_REVERSE_DATABASE のデフォルト値は 5。これは MTA がエンベロープの From アドレスとフォワードおよび後方を探すアドレスを逆引きしてから、通常のアドレス書き換え処理に渡すことを意味する。REVERSE マッピングと逆引きデータベースには、簡単なアドレス文字列がある。値が 0 の場合、アドレス逆引きはまったく使用されない</p>
WILD_POOL_SIZE (整数)	<p>マッピングテーブルに含まれるパターンの総数を制御する。デフォルトは 8000 で、最大値は 200,000</p>

表 4-17 DOMAIN_UPLEVEL のビット値

値	ビット 1 (アドレスルックアップ)	ビット 0 (ドメインルックアップ)
0	0 - 指定したドメイン内のアドレスのみを検索する。その他のドメインは検索しない	0 - 指定したドメインのみを検索する
1	0 - 指定したドメイン内のアドレスのみを検索する。その他のドメインは検索しない	1 - 指定したドメインとそのサブツリーを検索する
2	1 - 指定したドメイン内、サブドメイン内、およびそれらのエイリアスドメイン内のアドレスを検索する	0 - 指定したドメインのみを検索する
3	1 - 指定したドメイン内、サブドメイン内、およびそれらのエイリアスドメイン内のアドレスを検索する	1 - 指定したドメインとそのサブツリーを検索する

表 4-18 USE_PERMANENT_ERRORS のビット値

ビット	値	エラー
0	1	メールボックスが一時的に無効 (アクティブでない)
1	2	グループが一時的に無効 (アクティブでない)

表 4-18 USE_PERMANENT_ERRORS のビット値 (続き)

ビット	値	エラー
2	4	ユーザーの容量制限超過。新規メールを受信できない
3	8	さまざまなエイリアスのエキスパンドエラー

表 4-19 USE_REVERSE_DATABASE のビット値

ビット	値	使用目的
0	1	MTA アドレス書き換え処理を通じて書き換えが実行された後、アドレスにアドレス逆引きが適用される
1	2	アドレスにアドレス逆引きが適用された後、それらのアドレスに MTA アドレス書き換えが適用される
2	4	返信用アドレスだけでなく、すべてのアドレスにアドレス逆引きが適用される
3	8	REVERSE マッピングがチャンネルレベルで行われる。REVERSE マッピングテーブル (パターン) のエントリは、次の形式で記述されていなければならない (垂直の棒 [] に注目) source-channel destination-channel address
4	16	アドレス逆引きデータベースのエントリがチャンネルレベルになる。逆引きデータベースのエントリは、次の形式で記述されていなければならない (垂直の棒 [] に注目) source-channel destination-channel address

表 4-20 LDAP_USE_ASYNC のビット値

ビット	値	LDAP の具体的な使用法
0	1	LDAP_GROUP_URL1 (mgrpDeliverTo) URL
1	2	LDAP_GROUP_URL2 (memberURL) URL
2	4	LDAP_GROUP_DN (UniqueMember) DN
3	8	auth_list、moderator_list、sasl_auth_list、および sasl_moderator_list リストパラメータの前後は無関係
4	16	cant_list、sasl_cant_list リストパラメータの前後は無関係
5	32	originator_reply リストパラメータの前後は無関係
6	64	deferred_list、direct_list、hold_list、nohold_list リストパラメータの前後は無関係

表 4-20 LDAP_USE_ASYNC のビット値 (続き)

ビット	値	LDAP の具体的な使用法
7	128	username_auth_list、username_moderator_list、username_cant_list リストパラメータの前後は無関係
8	256	エイリアスファイルリストの URL
9	512	エイリアスデータベースリストの URL
10	1024	LDAP_CANT_URL (mgrpDisallowedBroadcaster) 外部レベル URL
11	2048	LDAP_CANT_URL 内部レベル URL
12	4096	LDAP_AUTH_URL (mgrpAllowedBroadcaster) 外部レベル URL
13	8192	LDAP_AUTH_URL 内部レベル URL
14	16384	LDAP_MODERATOR_URL (mgrpModerator) URL

ヘッダーオプションファイル

キュー内のメッセージからヘッダーを切り取る方法について記述しているチャンネルには、いくつかの特殊なオプションファイルが関連付けられている場合があります。この機能は一般的なもので、どのチャンネルにも適用できます。この機能は、headertrim、noheadertrim、headerread、noheaderread チャンネルのキーワードで制御されます。

MTA チャンネルは、それぞれ専用のチャンネルレベルのオプションファイルを持ちます。ヘッダーオプションファイルは、ほかの MTA オプションファイルとは異なるフォーマットを使用するため、常に独立したファイルとなります。

ヘッダーオプションファイルの場所

通常のヘッダー処理の後にメッセージをキューに入れるときに適用されるヘッダートリミング機能に基づく宛先チャンネルの場合は、config ディレクトリ (*msg_svr_base/config*) でチャンネル_headers.opt という形式の名前を持つヘッダーオプションファイルが探し出されます。この「チャンネル」は、ヘッダーオプションファイルが関連付けられているチャンネルの名前です。このようなヘッダーオプションファイルを使用できるようにするには、チャンネルで headertrim キーワードを指定しておく必要があります。

通常のヘッダー処理の前にメッセージをキューに入れるときに適用されるヘッダートリミング機能に基づくソースチャンネルの場合は、`config` ディレクトリ (`msg_svr_base/config`) で `チャンネル_read_headers.opt` という形式の名前を持つヘッダーオプションファイルが探し出されます。この「チャンネル」は、ヘッダーオプションファイルが関連付けられているチャンネルの名前です。このようなヘッダーオプションファイルを使用できるようにするには、チャンネルで `headerread` キーワードを指定しておく必要があります。

ヘッダーオプションファイルは誰でも読み取り可能でなければなりません。

ヘッダーオプションファイルのフォーマット

端的に説明すると、ヘッダーオプションファイルは、一連のメッセージヘッダー行から構成されています。ただし、ヘッダー行の本文は RFC 822 に準拠していません。

ヘッダーオプションファイルの一般的な行構造は次のとおりです。

ヘッダー名 : オプション = 値、オプション = 値、オプション = 値、...

「ヘッダー名」は、MTA が認識できるヘッダー行の名前です (このマニュアルで説明されているヘッダー行のほか、RFC 822、RFC 987、RFC 1049、RFC 1421、RFC 1422、RFC 1423、RFC 1424、RFC 1327、および RFC 1521 (MIME) の規格に適合するヘッダー行を指定できます)。

MTA が認識できないヘッダー行は、特殊ヘッダー行名である **Other:** によって制御されます。ヘッダーオプションファイルで名前の付いていないすべてのヘッダー行に適用される一連のオプションは、特殊な **Defaults:** 行にも適用できます。**Defaults:** を使用することによって、今後のリリースで MTA のヘッダー行テーブルが必然的に拡大することを防ぐことができます。

さまざまなオプションを指定して、ヘッダー行の保持を制御することができます。表 4-21 に、使用可能なオプションを示します。

表 4-21 ヘッダーオプション

オプション	説明
ADD (引用符で囲まれた文字列)	指定されたタイプのヘッダー行を新規に作成する。新規のヘッダー行には指定された文字列が含まれる。ADD で作成したヘッダー行は、同じタイプのヘッダー行がある場合、そのヘッダー行の後に表示される。ADD オプションは、Defaults ヘッダー行タイプとともに使用することはできない。Other: オプションの一覧の一部として指定されると、このオプションは無視される
FILL (引用符で囲まれた文字列)	指定したタイプの新規ヘッダー行を、同じタイプのヘッダー行がない場合にのみ作成する。新規のヘッダー行には指定された文字列が含まれる。FILL オプションは、ヘッダー行タイプとともに使用することはできない。Other オプションの一覧の一部として指定されると、このオプションは無視される
GROUP (整数 0 または 1)	特定の優先順位で同じタイプのヘッダー行グループを制御する。GROUP のデフォルト値 (0) は、特定タイプのヘッダー行がすべて一緒に表示されることを意味する。また、値が 1 の場合は、対応するタイプのヘッダー行が 1 つだけ出力され、関連付けられたレベルの全ヘッダー行のスキャンが再開される。その場合、同じタイプのヘッダー行は処理されない。スキャンが完了すると、ほかにもヘッダー行が残っているかどうかを確認するため、再度スキャンが行われる。このヘッダーオプションは主に Privacy Enhanced Mail (PEM) ヘッダーを処理するためのものである
LINELENGTH (整数)	ヘッダーを折り返す長さを制御する。「headerlinelength」チャンネルキーワードを参照
MAXCHARS (整数)	指定したタイプの 1 つのヘッダー行に表示される最高文字数を制御する。指定した最高文字数の長さを超える場合は MAXCHARS の長さに合うように、その一部が切り取られる。このオプションでは、ヘッダー行の構文が無視されるため、アドレスやその他の情報を含むヘッダー行には適用しない。編成されたヘッダー行の長さは、maxheaderchars および maxheaderaddrs チャンネルキーワードを使って指定する
MAXIMUM (整数)	このタイプのヘッダー行の最大行数を制御する。この値は、改行してできる行の数とは関係がない。つまり、各ヘッダー行が使用できる行数には制限がない。-1 という値は、このタイプのヘッダー行を完全になくす要求として解釈される
MAXLINES (整数)	指定したタイプの全ヘッダー行が使用できる最大行数を制御する。このオプションは、MAXIMUM と相対するもので、そのタイプのヘッダー行が使用する全行数を制御するものである。ヘッダー行自体の数には関係ない。ヘッダーは、MAXIMUM と同様に、指定した条件を満たすように下の方から切り取られる

表 4-21 ヘッダーオプション (続き)

オプション	説明
PRECEDENCE (整数)	ヘッダー行が出力される順序を制御する。すべてのヘッダー行には、デフォルトの優先順位 (0) が設定されている。値が低くなるほど優先順位は高くなる。PRECEDENCE の値が正の場合はヘッダー行が下方に移動し、負の場合は上方に移動する。優先順位が等しい場合は、ヘッダー行出力の順序に関する MTA の内部ルールにより優先順位が決定される
RELABEL (ヘッダー名)	ヘッダー行を別のヘッダー行に変更する。以下に例を示す <pre>X-MSMail-Priority: RELABEL="Priority" X-Priority: RELABEL="Importance"</pre>

テイラーファイル

MTA テイラーファイル (`imta_tailor`) は、さまざまな MTA コンポーネントの場所が設定されているオプションファイルです。MTA の機能が正常に動作するには、このファイルが `msg_svr_base/config` に保存されていなければなりません。このファイルは、特定のインストールにおける変更を反映させるように編集することができます。ただし、このファイルには編集してはならないオプションもあります。ファイルに変更を加えた後は MTA を再起動してください。MTA が停止しているときに変更を行うのが望ましい方法です。

オプション設定は、次の形式で記述されています。

オプション = 値

値は、オプションの要件に基づき、文字列または整数のいずれかとなります。この場合、コメントが使用できます。感嘆符 (!) で始まる行は、コメント行として解釈されるため、無視されます。また、空白行も無視されます。編集できるオプションおよび使用可能なオプションについては、表 4-22 を参照してください。

表 4-22 テイラーファイルのオプション

オプション	説明
IMTA_ALIAS_DATABASE	エイリアスデータベース。デフォルトは <code>msg_svr_base/data/db/aliasesdb</code> 。
IMTA_ALIAS_FILE	MTA エイリアスファイル。たとえば <code>postmaster</code> など、ディレクトリに設定されていないエイリアスはこのファイルに設定されている。デフォルトは <code>msg_svr_base/config/aliases</code>

表 4-22 テイラーファイルのオプション (続き)

オプション	説明
IMTA_CHARSET_DATA	MTA のコンパイル済み文字セットデータがある場所。デフォルトは <i>msg_svr_base/config/charset_data</i>
IMTA_CHARSET_OPTION_FILE	文字セット変換オプションに使用されるファイル。デフォルトは <i>msg_svr_base/config/option_charset.dat</i>
IMTA_COM	MTA コマンドの定義ファイルがある場所。デフォルトは <i>msg_svr_base/bin/msg/imta/bin/</i>
IMTA_CONFIG_DATA	MTA 用のコンパイル済み設定。デフォルトは <i>msg_svr_base/imta/lib/config_data</i>
IMTA_CONFIG_FILE	MTA 設定ファイル。このファイルには、書き換えルールとチャンネルごとのオプションが設定されている。デフォルトは <i>msg_svr_base/config/imta.cnf</i>
IMTA_CONVERSION_FILE	変換チャンネルのルールを設定するファイル。デフォルトは <i>msg_svr_base/config/conversions</i>
IMTA_DISPATCHER_CONFIG	MTA ディスパッチャの設定ファイル。デフォルトは <i>msg_svr_base/config/dispatcher.cnf</i>
IMTA_DOMAIN_DATABASE	追加の書き換えルールを保存するデータベース。デフォルトは <i>msg_svr_base/data/db/domaindb</i>
IMTA_DNSRULES	MTA DNS 設定ライブラリ。デフォルトは <i>msg_svr_base/imta/lib/imdnsrules.so</i>
IMTA_EXE	MTA 実行可能ファイルの場所。デフォルトは <i>msg_svr_base/bin/msg/imta/bin</i>
IMTA_FORWARD_DATABASE	使用されていない
IMTA_GENERAL_DATABASE	各サイトの顧客が使用するためのもの。通常、検索機能はマッピングと書き換えルールに組み込まれている。デフォルトは <i>msg_svr_base/config/generaldb</i>
IMTA_HELP	MTA ユーティリティのヘルプファイルがある場所。デフォルトは <i>msg_svr_base/imta/lib</i>
IMTA_JBC_CONFIG_FILE	MTA ジョブコントローラ設定ファイル。デフォルトは <i>msg_svr_base/config/job_controller.cnf</i>
IMTA_LANG	MTA の法規に関するメッセージがある場所。デフォルトは <i>msg_svr_base/imta/locale/C/LC_MESSAGES</i>
IMTA_LIB	MTA ライブラリと実行可能ファイルが保存されているディレクトリ。デフォルトは <i>msg_svr_base/imta/lib/</i>
IMTA_LIBUTIL	MTA ユーティリティライブラリ。デフォルトは <i>msg_svr_base/lib/libimtautil.so.1</i>

表 4-22 テイラーファイルのオプション (続き)

オプション	説明
IMTA_LOG	MTA ログファイルの場所。デフォルトは <i>msg_svr_base/imta/log</i>
IMTA_MAPPING_FILE	アクセス制御ルール、逆引きマッピングルール、フォワードマッピングルールなどを設定するときに使用するファイル。デフォルトは <i>msg_svr_base/config/mappings</i>
IMTA_NAME_CONTENT_FILE	特定の添付ファイルの処理ラベル用に MTA が使用するファイルの場所。デフォルトは <i>msg_svr_base/config/name_content.dat</i>
IMTA_OPTION_FILE	MTA のオプションファイルの名前。デフォルトは <i>msg_svr_base/config/option.dat</i>
IMTA_QUEUE	MTA メッセージキューディレクトリ。デフォルトは <i>msg_svr_base/imta/queue</i> 注意: 問題が発生する原因となるため、ファイルやディレクトリを MTA キューディレクトリに追加しないこと。MTA キューディレクトリに個別のファイルシステムを使用するときは、マウントポイントの下にサブディレクトリを作成し、そのサブディレクトリを IMTA_QUEUE の値として指定する
IMTA_RETURN_PERIOD	期限切れのメッセージの返送や、警告の生成を制御する。このオプションのデフォルト値は 1。このオプションが N という整数値に設定されている場合は、返送ジョブが N 回実行されるごとに、関連付けられたアクションが実行される。デフォルトでは、返送ジョブが 1 日に 1 回実行される
IMTA_RETURN_SPLIT_PERIOD	mail.log ファイルの分割を制御する。このオプションのデフォルト値は 1。このオプションが N という整数値に設定されている場合は、返送ジョブが N 回実行されるごとに、関連付けられたアクションが実行される。デフォルトでは、返送ジョブが 1 日に 1 回実行される
IMTA_REVERSE_DATABASE	MTA 逆引きデータベース。このデータベースは From アドレスを書き換えるときに使用される。デフォルトは <i>msg_svr_base/data/db/reversedb</i>
IMTA_ROOT	MTA インストールのベースディレクトリ。デフォルトは <i>msg_svr_base/imta/</i>
IMTA_SYSTEM_FILTER_FILE	MTA システムフィルタファイルの場所を指定する。このオプションの値はファイル名または URL
IMTA_TABLE	MTA 設定ディレクトリ。デフォルトは <i>msg_svr_base/config/</i>
IMTA_USER	postmaster の名前。デフォルト値は inetmail。この値を変更したときには、必ず <i>msg_svr_base/config/aliases</i> ファイルを編集して postmaster アドレスへの変更が反映されるようにする

表 4-22 テイラーファイルのオプション (続き)

オプション	説明
IMTA_USER_PROFILE_DATABASE	ユーザーの休暇、転送、プログラムの配信に関する情報を保存するためのデータベース。デフォルトは <code>msg_svr_base/data/db/profiledb</code>
IMTA_USER_USERNAME	特定の「権限を必要としない」操作 (普通の MTA アカウントでは実行しない操作) を実行するために MTA が使用する従属アカウントのユーザー id を指定する。デフォルトは <code>nobody</code>
IMTA_VERSION_LIMIT	古いログファイルを消去するとき保持しておくことができるログファイルの最大数 (異なるバージョンの数)。デフォルトは 5
IMTA_WORLD_GROUP	特定の権限を必要とする操作を、このグループのメンバーとして実行できる。デフォルトは <code>mail</code>

ジョブコントローラの設定

ジョブコントローラは、起動時に、パラメータ、プール、およびチャネル処理に関する情報が含まれた設定ファイルを読み取ります。これらの設定情報は、`msg_svr_base/config/` ディレクトリの `job_controller.cnf` ファイルに保存されています。

ジョブコントローラの詳細については、『Sun ONE Messaging Server 管理者ガイド』の「MTA サービスと設定について」の章を参照してください。

ジョブコントローラ設定ファイル

ジョブコントローラ設定ファイルは、MTA オプションファイルのフォーマットに基づいており、次の形式の行を含んでいます。

```
オプション = 値
```

設定ファイルには、オプション設定のほか、場合によっては以下に示すような角括弧 ([]) で囲まれたセクションと値からなる行があります。

```
[ セクション - タイプ = 値 ]
```

この行は、この行に続くオプション設定が「値」で指定されたセクションにのみ適用されることを意味します。このようなセクションタグよりも前に記述されているオプション設定は、すべてのセクションに適用されます。セクションごとに指定されたオプション設定は、そのセクションに対するデフォルトのグローバル設定より優先されます。ジョブコントローラ設定ファイルで認識されるセクションタイプは、POOL (プールとプールのパラメータを定義)、CHANNEL (チャネル処理情報を定義)、および PERIODIC_JOB (ジョブコントローラが起動するさまざまな定期的ジョブ用) です。

POOL または CHANNEL セクションに指定できるオプションは、先頭 (一般的なオプション) に指定できるため、それがデフォルトになります。

以下の 3 つの表 (表 4-23、表 4-24、および表 4-25) で、ジョブコントローラ設定ファイルのオプションについて説明します。これらの表では、それぞれ、一般的なオプション、プールオプション、チャネルオプションについて説明しています。

表 4-23 では、ジョブコントローラ設定の一般的なオプションを示しています。

表 4-23 ジョブコントローラ設定ファイルの一般的なオプション

オプション	説明
COMMAND	PERIODIC_JOB セクションで定期的に行うコマンドを指定する
DEBUG= 整数	<p>DEBUG がゼロ以外の値に設定されている場合、MTA は <i>msg_svr_base/imta/log</i> ディレクトリ内の <i>job_controller-</i> 固有 <i>id</i> という名前のファイルにデバッグ情報を書き込む。ここで、「固有 <i>id</i>」はファイル名を識別する固有の ID 文字列。imsimta purge ユーティリティは「固有 <i>id</i>」を認識するユーティリティで、古いログファイルを削除するのに使用できる。DEBUG の値は、どのようなデバッグ情報が要求されているのかを指定するビットマスクである</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 - ジョブコントローラとその他の MTA コンポーネント間のプロトコルメッセージをトラッキング • 2 - メッセージとインタラクションの詳細な分析 • 4 - 変更イベントを記述 • 8 - 再構築の決定をトラッキング • 16 - 各キューアクションで各キューを削除 • 32 - プールから項目を削除するときは慎重に行う • 64 - 各キュー操作でキューの完全性チェックを実行 • 128 - 選択の操作に関する詳細な出力 <p>ビット 16 を指定するとログファイルがすぐに大きくなる。また、ビット 32 を指定すると、出力はそれ以上生成されない。これは特別の場合にのみ使用する。DEBUG が指定されていない場合は、デフォルト値の 0 が使用される</p>

表 4-23 ジョブコントローラ設定ファイルの一般的なオプション (続き)

オプション	説明
INTERFACE_ADDRESS= アダプ タ	<p>ジョブコントローラがバインドする IP アドレスインタフェースを指定する。値 (アダプタ) には、ANY、ALL、LOCALHOST、または IP アドレスのいずれかを指定できる。デフォルトで、ジョブコントローラはすべてのアドレスにバインドする (ALL または ANY の指定に相当)。</p> <p>INTERFACE_ADDRESS=LOCALHOST を指定すると、ジョブコントローラは、ローカルマシンからの接続しか受け付けられない。これは、ジョブコントローラではマシン間の操作はサポートされていないため、通常の操作には影響がない。ただし、HA エージェントがジョブコントローラの応答をチェックする HA 環境では、不適切かもしれない。</p> <p>Messaging Server の実行しているマシンが HA 環境にあり、「内部ネットワーク」アダプタと「外部ネットワーク」アダプタを持っている場合で、大きなポート番号への接続をブロックするファイアウォール機能の信頼性が低い場合は、「内部ネットワーク」アダプタの IP アドレスを指定するよう勧める</p>
MAX_MESSAGES= 整数	<p>ジョブコントローラは、メモリ内構造でメッセージに関する情報を保持する。バックログが大きくなった場合は、この構造のサイズを制限する必要がある。バックログのメッセージ数がこのパラメータ値を超えると、その後のメッセージに関する情報はメモリに保存されない。メールメッセージは常にディスクに書き込まれるため、失われることはないが、ジョブコントローラが認識するメッセージ数の半数になるまで配信されない。この時点では、ジョブコントローラが <code>imsimta cache -sync</code> コマンドを模倣してプールディレクトリをスキャンする</p> <p>デフォルトは 100000</p>
SECRET= ファイル_仕様	<p>ジョブコントローラに送信される要求を保護するための共有の秘密情報</p>
SYNCH_TIME= 時間_仕様	<p>ジョブコントローラは定期的にディスク上のキューファイルをスキャンして、ジョブコントローラにおいて追加する必要のあるメッセージのリストから、新しいメッセージファイルが不足していないかどうかをチェックする。デフォルトでは 4 時間ごとにスキャンされる (ジョブコントローラが起動してから 4 時間ごと)。 <i>time_spec</i> のフォーマットは、 <i>HH:MM/hh:mm</i> または <i>/hh:mm</i>。 <i>hh.mm</i> 変数は、イベントの間隔を時間数 (<i>h</i>) と分数 (<i>m</i>) で示す。 <i>HH:MM</i> 変数は、1 日の中でイベントが最初に発生する時間である。たとえば 15:45/7:15 と指定すると、15:45 にイベントが開始し、その後 7 時間 15 分ごとにイベントが実行される</p>
TCP_PORT= 整数	<p>ジョブコントローラが要求パケットをリッスンする TCP ポートを指定する。このオプションは、デフォルト値がシステム内の別の TCP アプリケーションと競合しないかぎり変更しない。このオプションを変更する必要がある場合は、対応する MTA テイラーファイル (<code>msg_svr_base/config/imta_tailor</code>) の <code>IMTA_JBC_SERVICE</code> オプションも同じように変更する必要がある。 <code>TCP_PORT</code> オプションはグローバルに適用され、 <code>[CHANNEL]</code> セクションまたは <code>[POOL]</code> セクション内にある場合は無視される</p>

表 4-23 ジョブコントローラ設定ファイルの一般的なオプション (続き)

オプション	説明
TIME= 時刻 _ 仕様	PERIODIC_JOB セクションの定期ジョブを実行する時間と頻度を指定する。デフォルト設定は /4:00 で、ジョブが 4 時間ごとに実行される。時間仕様のフォーマットは HH:MM/hh:mm または /hh:mm です。hh:mm はイベントの間隔の時間数 (h) と分数 (m)。HH:MM は、1 日の中でジョブが発生する最初の時間。たとえば 15:45/7:15 と指定すると、15:45 にイベントが開始し、その後 7 時間 15 分ごとにイベントが実行される

表 4-24 では、ジョブコントローラ設定の POOL オプションについて説明しています。

表 4-24 ジョブコントローラの POOL オプション

オプション	説明
JOB_LIMIT= 整数	プールが同時に使用できるプロセスの最大数を指定する。JOB_LIMIT は各プールに個別に適用される。ジョブの最大合計数は、すべてのプールの JOB_LIMIT パラメータの合計数。この値をセクションの外に設定すると、JOB_LIMIT が指定されていない [POOL] セクションにより、デフォルトとして使用される。このオプションは、[CHANNEL] セクション内では無視される

表 4-25 では、ジョブコントローラ設定の CHANNEL オプションについて説明しています。

表 4-25 ジョブコントローラの CHANNEL オプション

オプション	説明
MASTER_COMMAND= ファイル _ 仕様	チャンネルを実行し、そのチャンネルからメッセージを取り出すために、ジョブコントローラによって作成された UNIX システムプロセスが実行するコマンドのフルパスを指定する。この値をセクションの外に設定すると、MASTER_COMMAND が指定されていない [CHANNEL] セクションにより、デフォルトとして使用される。[POOL] セクション内では、このオプションが無視される
MAX_LIFE_AGE= 整数	チャンネルマスタージョブに対する最大のライフタイムを秒数で指定する。このパラメータがチャンネルに指定されていない場合は、グローバルなデフォルト値が使用される。デフォルト値が指定されていない場合は、1800 (30 分) が使用される

表 4-25 ジョブコントローラの CHANNEL オプション

オプション	説明
MAX_LIFE_CONNS= 整数	マスターチャンネルの寿命は、最長使用期間パラメータのほか、メッセージがあるかどうかをジョブコントローラに確認する回数によっても制限される。このパラメータがチャンネルに指定されていない場合は、グローバルなデフォルト値が使用される。デフォルト値が指定されていない場合は 300 が使用される
SLAVE_COMMAND= ファイル_仕様	チャンネルを実行し、そのチャンネルに入れるメッセージをポーリングするために、ジョブコントローラによって作成された UNIX システムプロセスが実行するコマンドのフルパスを指定する。ほとんどの場合、MTA チャンネルには SLAVE_COMMAND がない。その場合は、予約値である NULL を指定する。この値をセクションの外に設定すると、SLAVE_COMMAND が指定されていない [CHANNEL] セクションにより、デフォルトとして使用される。[POOL] セクション内では、このオプションが無視される

ディスパッチャ

MTA マルチスレッドディスパッチャとは、指定のサービスにおける負担を共有する複数のマルチスレッドサーバーを許可するマルチスレッド接続ディスパッチエージェントのことです。ディスパッチャを使用すると、複数のマルチスレッド SMTP サーバーを同時実行できるようになります。1つのサービスに対して複数のサーバーを使用できるほか、各サーバーは1つ以上のアクティブな接続を同時に処理することができます。

ディスパッチャ設定ファイル

ディスパッチャ設定情報は、`msg_svr_base/imta/dispatcher.cnf` ファイルで指定されます。インストール時に作成されたデフォルトの設定ファイルをそのまま使用することができます。ただし、セキュリティやパフォーマンスなどの理由でデフォルトの設定ファイルを変更する場合には、`dispatcher.cnf` ファイルを編集します。

設定ファイルのフォーマット

ディスパッチャ設定ファイルのフォーマットは、他の MTA 設定ファイルのフォーマットに似ています。オプションを指定する行は、次の形式で記述されています。

```
オプション = 値
```

「オプション」はオプション名で、「値」はオプションを設定する文字列または整数です。オプションが整数の値を受け入れる場合は、 $b\%v$ の文字列表記ルールを使って基数を指定することができます。この場合、 b は底 10 で表す基数であり、 v は底 b で表す実際の値です。これらのオプションの仕様は、次のオプション設定を適用するサービスに対応するセクションに、グループ分けされています。各行では、次の形式が使用されます。

```
[SERVICE= サービス名]
```

サービス名はサービスの名前です。最初のオプション仕様、すなわちこのようなセクションタグよりも前に記述されているオプション仕様はすべてのセクションに適用されます。

表 4-26 に、使用可能なオプションを示します。

表 4-26 ディスパッチャ設定ファイルのオプション

オプション	説明
BACKLOG= 整数	ソケットの TCP バックログキュー範囲を制御する。各サービスのデフォルト値は MAX_CONNS*MAX_PROCS (最低値は 5)。このオプションは、該当する TCP/IP カーネルサポートよりも高く設定しない
DEBUG	デバッグ出力を有効にする。すべてのデバッグを有効にするには、このオプションを -1 に設定する。各ビットの実際の意味については、表 4-27 を参照

表 4-26 デイスパッチャ設定ファイルのオプション (続き)

オプション	説明
DNS_VERIFY_DOMAIN	<p>受信接続のチェックに使用するホスト名と IP アドレスを指定する。迷惑メールの送信元や、オープンリレーサイトに関する情報は、さまざまなグループによって維持されている。一部のサイトでは、受信 IP 接続を、これらのグループが維持する一覧と照合する。各サービスに対し、最高 5 つの DNS_VERIFY_DOMAIN オプションを指定できる。通常は SMTP サービスが、このようなチェックが意味をなす唯一のサービスとなる。</p> <p>例:</p> <pre>[SERVICE=SMTP] PORT=25 DNS_VERIFY_DOMAIN=rbl.maps.siroe.com DNS_VERIFY_DMAIN=dul.maps.siroe.com</pre> <p>よく知られたポート (25、110、または 143) でこのオプションが有効になっている場合、接続を切断する前に次のような標準メッセージが送信される</p> <pre>500 5.7.1 access_control:host 192.168.51.32 found on DNS list and rejected</pre> <p>MTA でこのような拒否をログしたい場合は、デイスパッチャデバッグの 24 番目のビットである DEBUG オプションを「DEBUG=16%1000000」に設定すると、拒否が dispatcher.log ファイルにログされる。ログエントリは、次の形式をとる</p> <pre>access_control:host a.b.c.d found on DNS list and rejected</pre>

表 4-26 ディスパッチャ設定ファイルのオプション (続き)

オプション	説明
ENABLE_RBL=0 または 1	<p>ENABLE_RBL=1 を指定すると、ディスパッチャにより受信接続が maps.siroe.com の「ブラックホール」リストと比較される。たとえば、ディスパッチャが 192.168.51.32 から接続を受信した場合、ディスパッチャはホスト名 32.51.168.192.rbl.maps.siroe.com の IP アドレスを取得しようとする。クエリが成功すると、接続はワーカプロセスにハンドオフされるかわりに、切断される。このオプションが、一般的なポート (25、110、または 143) で有効になっている場合は、接続を閉じる前に以下のような標準メッセージが送信される</p> <pre>5.7.1 Mail from 192.168.51.32 refused, see http://maps.siroe.com/rbl/</pre> <p>MTA でこのような拒否をログする場合は、ディスパッチャデバッグのビット 24 である DEBUG オプションを「DEBUG=16%1000000」に設定すると、拒否が dispatcher.log ファイルにログされる。エントリは次の形式を取る</p> <pre>access_control:host a.b.c.d found on DNS list and rejected</pre> <p>詳細については、『Messaging Server 管理者ガイド』の「メールのフィルタリングとアクセス制御」の章の「SMTP リレーブロッキングに対する RBL 検査を含む DNS 検査を使用するには」を参照</p>
HISTORICAL_TIME= 整数	<p>統計をとる目的で、期限切れの接続 (閉じた接続) やプロセス (終了したプロセス) をリスト内に残しておく期間を制御する</p>
INTERFACE_ADDRESS=IP アドレス	<p>INTERFACE_ADDRESS オプションは、ディスパッチャサービスがバインドする IP アドレスのインタフェースを指定するのに使用される。ディスパッチャは、デフォルトですべての IP アドレスにバインドする。ただし、それぞれに独自の IP アドレスを持つマルチネットワークインタフェースがシステムにあると、異なるサービスをいろいろなインタフェースにバインドするときに役立つ。サービスに INTERFACE_ADDRESS を指定した場合は、それがディスパッチャサービスによってバインドされる唯一のインタフェース IP アドレスとなる。このような専用インタフェース IP アドレスは、1 つの特定サービスに対して 1 つだけ指定できる (他のインタフェース IP アドレスには、他の類似したディスパッチャサービスを定義できる)</p>
IDENT=0 または 1	<p>サービスに IDENT=1 が設定されている場合、ディスパッチャは、そのサービスに対する受信接続について IDENT クエリを試み、リモートユーザー名 (ある場合) をディスパッチャの統計情報の一部として使用する。デフォルトは IDENT=0 に設定されているため、このようなクエリは実行されない</p>
IMAGE= ファイル仕様	<p>サーバープロセスで実行されるイメージを指定する。指定したイメージは、ディスパッチャによって制御されるように設計されたものでなければならない</p>

表 4-26 ディスパッチャ設定ファイルのオプション (続き)

オプション	説明
LOGFILE= ファイル仕様	<p>ディスパッチャによって、対応するサーバプロセスの出力が指定ファイルに直接送られるようになる。LOGFILE には、ファイル仕様にローカルシステムのホスト名を含む %s を使用することができる。たとえば freddy ノードの LOGFILE=tcp_smtp_server_%s.log の場合は、ログファイル名が tcp_smtp_server_freddy.log-* になる</p>
MAX_CONNS= 整数	<p>任意のサーバプロセスでアクティブになり得る最大接続数を指定する。MAX_CONNS オプションは、ディスパッチャの接続管理に影響する。MAX_CONNS のデフォルト値は 10。MAX_CONNS の指定可能な最大値は 50</p> <p>このオプションの設定は、主にプロセスの数とプロセスの仮想アドレス空間のサイズに関するパフォーマンスにしたがって選択する。</p> <p>MAX_CONNS を高めの値に設定すると、より多くの接続が可能になるが、各接続のパフォーマンス低下に対処する費用がかかる可能性がある。1 に設定すると、受信するクライアント接続ごとにサーバプロセス 1 つだけが使用される。MAX_CONNS の値に MAX_PROCS の値を掛けた値が、受入可能な同時接続の最大数を制御する</p>
MAX_HANDOFFS= 整数	<p>サービスポートに新たに確立された TCP/IP 接続に対し、ディスパッチャが同時に処理することのできる非同期ハンドオフの最大数を指定する。デフォルトは 5</p>
MAX_IDLE_TIME= 整数	<p>サーバプロセスの最大アイドル時間を指定する。指定した時間内にサーバプロセスがアクティブにならなかった場合、そのサーバプロセスはシャットダウンする。このオプションは、このサービスに対するディスパッチャのプールに MIN_PROCS の値よりも多いサーバプロセスがある場合にのみ有効である</p>
MAX_LIFE_CONNS	<p>サーバプロセスがそのライフタイム (存続可能な期間) で処理できる最大接続数を指定する。これはワーカープロセスを管理するために使用される</p>
MAX_LIFE_TIME= 整数	<p>指定した秒数の間だけ、サーバプロセスが保持されるように要求する。これは、ディスパッチャのワーカープロセス管理機能の一部である。サーバプロセスが作成されると、カウントダウンタイマーが指定した秒数に設定される。カウントダウン時間を過ぎると、SMTP サーバプロセスがシャットダウンするデフォルトは 86400 (1 日)</p>
MAX_PROCS= 整数	<p>このサービスに対して作成されるサーバプロセスの最大数を制御する</p>
MAX_SHUTDOWN= 整数	<p>シャットダウン状態にできるサーバプロセスの最大数を指定する。サービスに対して最低限の利用可能性を提供するために、シャットダウンすることによって、シャットダウン状態のそのサービスのサーバプロセス数が MAX_SHUTDOWN よりも多くなる場合、ディスパッチャはそれらのサーバプロセスをシャットダウンしない。つまり、それらのサーバプロセスは、シャットダウン「スロット」が空くまで実行し続ける</p>

表 4-26 ディスパッチャ設定ファイルのオプション (続き)

オプション	説明
MIN_CONNS= 整数	<p>使用可能なサーバプロセスのプールに新しいサーバプロセスを追加するにあたり、各サーバプロセスが必要とする最低接続数を決定する。ディスパッチャは、このプール全体にわたって均等に接続を割り当てようとする</p>
MIN_PROCS= 整数	<p>現在のサービスに対してディスパッチャが作成するサーバプロセスの最小数を決定する。初期化が終了すると、ディスパッチャは、指定された数だけプロセスを作成してプールを開始する。プロセスがシャットダウンしても、このサービスのプールには指定数のプロセス数が残る</p>
PARAMETER	<p>PARAMETER オプションの解釈および値は、サービスによって異なる。SMTP サービスの場合、PARAMETER オプションを CHANNEL=channelname に設定して、デフォルトの TCP/IP チャネルをそのサービスのポートに関連付けることができる。以下に例を示す</p> <pre data-bbox="491 675 915 835"> [SERVICE=SMTP_SUBMIT] PORT=587 ... PARAMETER=CHANNEL=tcp_incoming </pre> <p>これは、複数のポートでサーバーを実行する場合に有用である (内部 POP クライアントおよび IMAP クライアントがメッセージの送信に通常のポート番号 25 以外のポートを使用するように設定されており、そのためにメッセージトラフィックが外部のホストからの受信 SMTP メッセージから切り離されるためである)。また、別の TCP/IP チャネルを他のポート番号に関連付ける場合にも有用である</p>
PORT= 整数 ...	<p>現在のサービスに対し、ディスパッチャが受信接続をリッスンする TCP ポートを指定する。このポートで確立された接続は、このサービスに対して作成された SMTP サーバプロセスの 1 つに転送される。PORT=0 を指定すると、現在のサービスが無効になる</p>
STACKSIZE	<p>サーバーのスレッドスタックサイズを指定する。このオプションの目的は、深くネスティングされた MIME メッセージ (数百レベルのネスティング) を処理するときサーバーがスタックを使い切る可能性を低くすることである。このようなメッセージはスパムメッセージである場合が多く、メールハンドラが破壊される原因となる。したがって、サーバーを異常停止させることにより、他のメールハンドラを保護することができる</p>

デバッグとログファイル

ディスパッチャエラーとデバッグ出力 (有効になっている場合) は、MTA ログディレクトリ内の `dispatcher.log` ファイルに書き込まれます。

デバッグ出力は、ディスパッチャ設定ファイルの `DEBUG` オプションを使って有効にするか、または `IMTA_DISPATCHER_DEBUG` 環境変数 (UNIX) を使ってプロセスレベルで有効にすることができます。

`DEBUG` オプションまたは `IMTA_DISPATCHER_DEBUG` 環境変数 (UNIX) は、16 進数で 32 ビットのデバッグマスクを定義するものです。すべてのデバッグ機能を有効にするには、オプションを `-1` に設定するか、またはシステム全体で論理 / 環境変数を `FFFFFFFF` に定義します。表 4-27 に、各ビットの説明を示します。

表 4-27 ディスパッチャデバッグビット

ビット	16 進数の値	10 進数の値	使用目的
0	x 00001	1	サービスディスパッチャのメインモジュールの基本的なデバッグ
1	x 00002	2	サービスディスパッチャのメインモジュールの特別なデバッグ
2	x 00004	4	サービスディスパッチャ設定ファイルのログ処理
3	x 00008	8	サービスディスパッチャに関するその他の基本的なデバッグ
4	x 00010	16	サービスの基本的なデバッグ
5	x 00020	32	サービスの特別なデバッグ
6	x 00040	64	プロセスに関連するサービスのデバッグ
7	x 00080	128	使用されていない
8	x 00100	256	サービスディスパッチャとプロセス通信の基本的なデバッグ
9	x 00200	512	サービスディスパッチャとプロセス通信の特別なデバッグ
10	x 00400	1024	パケットレベル通信のデバッグ
11	x 00800	2048	使用されていない
12	x 01000	4096	ワーカープロセスの基本的なデバッグ
13	x 02000	8192	ワーカープロセスの特別なデバッグ
14	x 04000	16384	その他のワーカープロセスのデバッグ (特に接続ハンドオフ)
15	x 08000	32768	使用されていない
16	x 10000	65536	サービスディスパッチャ I/O に対するワーカープロセスの基本的なデバッグ
17	x 20000	131072	サービスディスパッチャ I/O に対するワーカープロセスの特別なデバッグ

表 4-27 デイスパッチャデバッグビット (続き)

ビット	16 進数の値	10 進数の値	使用目的
20	x 100000	1048576	統計の基本的なデバッグ
21	x 200000	2097152	統計の特別なデバッグ
24	x 1000000	16777216	PORT_ACCESS 拒否を dispatcher.log ファイルにログ

SMS チャンネルオプションファイル

Messaging Server SMS (Short Message Service) チャンネルは、SMS ゲートウェイへの片方向の電子メールです。メールは SMS ゲートウェイに送信することができますが、SMS 通知の処理 (つまり、返信や配信確認)、および SMS ユーザーからの電子メール作成 (モバイルからの電子メール) は、現時点ではサポートしていません。チャンネルでは、キューに入れられた電子メールメッセージを SMS メッセージに変換します。この変換には、マルチパート MIME メッセージや、文字セットの変換問題の処理が含まれます。

生成された SMS メッセージは、Short Message Peer to Peer (SMPP) プロトコルを使用して、Short Message Service Centre (SMSC) に送信されます。SMSC の SMPP サーバーへの TCP/IP 接続では、特に SMPP V3.4 を使用しています。この機能で操作すると、チャンネルは External Short Message Entity (ESME) として機能します。

SMS チャンネルの詳細については、『Sun ONE Messaging Server 管理者ガイド』を参照してください。

オプションファイルは、SMS チャンネルのさまざまな特徴を制御するために使用されます。チャンネルオプションはテキストファイルとして、`msg_svr_base/imta/config/` ディレクトリに保存されます。ファイルの名前は次の形式になります。

チャンネル名_option

たとえばチャンネルの名前が `sms_mway` の場合、チャンネルオプションファイルは

`msg_svr_base/imta/config/sms_mway_option`

ファイルの形式

各オプションは、次の形式を使用して、ファイルの各行に記述します。

```
オプションの名前 = オプションの値
```

例：

```
PROFILE=GSM
SMSC_DEFAULT_CHARSET=iso-8859-1
USE_UCS2=1
```

Sun ONE Messaging Server には、サンプルのオプションファイル `smc_option.sample` が同梱されています。このオプションファイルをコピーし、このファイルを利用して作業を開始してください。

利用可能なオプション

SMS チャネルには多くのオプションがあり、電子メールから SMS への変換、SMS フィールド、SMPP プロトコル、およびローカライズの 4 つのカテゴリに大きく分けられます。以下の節では、これらのカテゴリのその対応するオプションについて説明します。

電子メールから SMS への変換

電子メールから SMS への変換オプションでは、電子メールから SMS への変換処理を制御します。一般に、1 通の電子メールメッセージは、1 つ以上の SMS メッセージに変換されます。表 4-28 ではオプションについて説明します。

表 4-28 SMS チャネルオプション：電子メールから SMS への変換

オプション	説明
GATEWAY_NOTIFICATIONS	電子メール通知メッセージを SMS メッセージに変換するかどうかを指定する デフォルト：0

表 4-28 SMS チャンネルオプション: 電子メールから SMS への変換 (続き)

オプション	説明
MAX_MESSAGE_PARTS (整数)	<p data-bbox="625 274 1222 331">電子メールメッセージから抽出するメッセージ部分の最大数</p> <p data-bbox="625 348 1222 609">マルチパートの電子メールメッセージを SMS メッセージに変換すると、最初の MAX_MESSAGE_PARTS テキスト部分だけが変換される。残りの部分はページされる。デフォルトでは、MAX_MESSAGE_PARTS は 2。メッセージ部分を無制限に許可するには、値に -1 を指定する。値を 0 にすると、SMS メッセージに変換されるメッセージコンテンツはない。これは、電子メールメッセージからヘッダ行 (たとえば Subject:) だけを使用して SMS メッセージを生成するときに、効果がある</p> <p data-bbox="625 626 1222 772">テキストと添付ファイルの両方を含む電子メールメッセージは、通常、2つの部分で構成されている。タイプがテキストのメッセージ部分だけが変換されることに注意。その他の MIME コンテンツタイプはすべてページされる</p>

表 4-28 SMS チャネルオプション: 電子メールから SMS への変換 (続き)

オプション	説明
MAX_MESSAGE_SIZE (整数、 >=10)	<p>電子メールメッセージから抽出する最大バイト数</p> <p>このオプションを使用すると、電子メールメッセージから生成される SMS メッセージに、合計バイト数の上限を設けることができる。特に、MAX_MESSAGE_SIZE バイトの最大値は、1 つ以上の生成された SMS メッセージに使用される。それ以上のバイトはページされる</p> <p>デフォルトでは、960 バイトが上限となる。これは MAX_MESSAGE_SIZE=960 に対応する。任意のバイト数を使用するには、値に 0 を指定する</p> <p>使用されるバイト数の計算は、電子メールメッセージを Unicode から SMSC のデフォルト文字セットまたは UCS2 に変換してから行う。つまり、UCS2 を例にすると、UCS2 の各文字は、最低でも 2 バイト長であるため、MAX_MESSAGE_SIZE が 960 バイトだと、最高でも 480 文字しか確保できない</p>
MAX_PAGE_SIZE (整数、 >=10)	<p>MAX_MESSAGE_SIZE オプションおよび MAX_PAGES_PER_MESSAGE オプションはどちらも生成される SMS メッセージ全体のサイズを制限するという同じ目的がある。たとえば MAX_MESSAGE_SIZE=960 かつ MAX_PAGE_SIZE=160 は、MAX_PAGES_PER_MESSAGE=6 を意味する。2 つの異なるオプションが存在することにより、SMS メッセージ 1 つあたりの最大サイズ MAX_PAGE_SIZE を考える必要なく、全体のサイズやページ数を制御できる。これは、チャネルオプションファイルでは重要ではないが、xxx (管理者ガイド) で説明する属性を扱う MAXPAGES または MAXLEN を使用する場合には重要となる。</p> <p>さらに、MAX_MESSAGE_SIZE と MAX_PAGE_SIZE * MAX_PAGES_PER_MESSAGE のどちらか小さい制限が使用されることに注意</p>
MAX_PAGES_PER_MESSAGE (整数、1-255)	<p>単一の SMS メッセージにする最大バイト数。デフォルトでは、160 バイトが値として用いられる</p> <p>電子メールメッセージから生成される SMS メッセージの最大数。このオプションでは電子メールメッセージが切り捨てられ、MAX_PAGES_PER_MESSAGE 個の SMS メッセージに相当する部分だけが SMS メッセージに変換される。</p> <p>デフォルトで MAX_PAGES_PER_MESSAGE は 1 よりも大きい値、または MAX_MESSAGE_SIZE を MAX_PAGE_SIZE で割った値に設定される</p>

表 4-28 SMS チャンネルオプション: 電子メールから SMS への変換 (続き)

オプション	説明
ROUTE_TO	SMS メッセージを指定した IP ホスト名にルーティングする
SMSC_DEFAULT_CHARSET (文字列)	<p>SMSC で使用されるデフォルトの文字セット。 <i>msg_svr_base/imta/confic/charsets.txt</i> ファイルに記述された文字セット名が使用される。US-ASCII がデフォルト</p> <p>電子メールの処理では、まずヘッダー行とテキストメッセージ部分がデコードされてから Unicode に変換される。次に、データが次のように SMCS のデフォルト文字セットまたは USC2 に変換される</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 - 可能な限り、SMSC のデフォルト文字セットが使用される。元の電子メールメッセージに SMSC のデフォルト文字セットに含まれない文字がある場合は、UCS2 文字セットが使用される • 0 - 常に SMSC のデフォルト文字セットが使用される。その文字セットで利用できない文字は、代替的な表示になる (たとえば「AE」が連結した文字は「AE」となる)
USE_HEADER_FROM	<p>SMS ソースアドレスを設定する</p> <p>デフォルト: 0</p>
USE_HEADER_PRIORITY (0 または 1)	<p>電子メールヘッダーから優先度情報 (RFC822 Priority: ヘッダー行) を使用するかどうか制御する。デフォルトでは、Priority: ヘッダー行からの情報は、生成される SMS メッセージの優先度フラグを設定するために使用され、DEFAULT_PRIORITY で指定したデフォルトの SMS 優先度を上書きする。これは、USE_HEADER_PRIORITY=1 に相当する。RFC822 Priority: ヘッダー行の使用を無効にするには、USE_HEADER_PRIORITY=0 を指定する</p> <p>デフォルトは USE_HEADER_PRIORITY =1</p> <p>SMS 優先度フラグの処理について詳細は、DEFAULT_PRIORITY オプションの説明を参照</p>

表 4-28 SMS チャネルオプション: 電子メールから SMS への変換 (続き)

オプション	説明
USE_HEADER_REPLY_TO (0 または 1)	<p>SMS ソースアドレスを生成するときの Reply-to: ヘッダー行の使用を制御する。</p> <p>SET_SMS_SOURCE_ADDRESS=1 の場合、このオプションでは、Reply-to: または Resent-reply-to: ヘッダー行を SMS ソースアドレスとして使用するかどうかを制御する。デフォルトでは、Reply-to: および Resent-reply-to: ヘッダー行は無視される。これはオプションの値 0 に相当する。これらのヘッダー行を考慮するには、オプションの値として 1 を使う</p> <p>RFC 2822 では、Reply-to: および Resent-reply-to: ヘッダー行の使用を廃止した。そのため、デフォルトは USE_HEADER_REPLY_TO=0 になっている</p>
USE_HEADER_RESENT (0 または 1)	<p>差出人の情報を生成するときの Resent-*: ヘッダー行の使用を制御する。SET_SMS_SOURCE_ADDRESS=1 の場合、このオプションでは、Resent- ヘッダー行を SMS ソースアドレスとして使用するかどうかを制御する。デフォルトで Resent- ヘッダー行は無視される。これはオプションの値 0 に相当する。これらのヘッダー行を考慮するには、オプションの値として 1 を使う</p> <p>RFC 2822 では Resent- ヘッダー行の使用を廃止した。そのため、このオプションはデフォルトが 0 になっている</p>
USE_HEADER_SENSITIVITY (0 または 1)	<p>電子メールヘッダーからプライバシー情報 (RFC822 Sensitivity: ヘッダー行) を使用するかどうか制御する。デフォルトでは、Sensitivity: ヘッダー行からの情報は、生成される SMS メッセージのプライバシーフラグを設定するために使用され、DEFAULT_PRIVACY で指定したデフォルトの SMS プライバシーを上書きする。これがデフォルトで、USE_HEADER_SENSITIVITY=1 に相当する。RFC822 Sensitivity: ヘッダー行の使用を無効にするには、USE_HEADER_SENSITIVITY=0 を指定する</p> <p>SMS プライバシーフラグの処理について詳細は、DEFAULT_PRIVACY オプションの説明を参照</p>
USE_UCS2 (0 または 1)	<p>適用可能なときは、UCS2 文字セットを SMS メッセージで使用するように指定する。デフォルトの動作は UCS2 文字セットの使用であり、これは USE_UCS2=1 に相当する。UCS2 文字セットの使用を無効にするには、USE_UCS2=0 を指定する。文字セットの問題について詳細は、SMSC_DEFAULT_CHARSET オプションの説明を参照</p>

SMS Gateway Server オプション

「SMS Gateway Server オプション」は、ゲートウェイプロファイルを指定します。表 4-29 で、このオプションについて説明します。

表 4-29 SMS チャンネルオプション : SMS Gateway Server オプション

オプション	説明
GATEWAY_PROFILE	SMS ゲートウェイサーバーの設定ファイル、 <code>sms_gateway.cnf</code> で設定されたゲートウェイプロファイル名に一致する

SMS フィールド

SMS フィールドオプションでは、生成した SMS メッセージでの、SMS 特有のフィールドを制御します。表 4-28 ではこのオプションについて説明します。

表 4-30 SMS チャネルオプション: SMS フィールド

オプション	説明
DEFAULT_DESTINATION_NPI (整数、0-255)	<p>SMS 宛先アドレスのデフォルト NPI。デフォルトで、宛先アドレスには NPI (Numeric Plan Indicator) 値 0 が割り当てられている。このオプションを使用すると、0 から 255 までの範囲の整数値を割り当てることができる。一般的な NPI 値は次のとおり</p> <p>0— 不明 1— ISDN (E.163、E.164) 3— データ (X.121) 4— テレックス (F.69) 6— 移動体通信 (E.212) 8— 国内 9— プライベート 10— ERMES 14— IP アドレス (インターネット) 18— WAP クライアント ID >=19— 未定義</p> <p>このオプションの値は、次の 3 つのいずれかの方法で指定する</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 進数値 (例: 10) • プレフィックスに 0x を用いた 16 進数値 (例: 0x0a) • 大文字小文字を区別しない次のテキスト文字列のどれか (かっこ内は関連付けられた 10 進数値): data (3)、default (0)、e.163 (1)、e.212 (6)、ermes (10)、f.69 (4)、internet (14)、ip (14)、isdn (1)、land-mobile (6)、national (8)、private (9)、telex (4)、unknown (0)、wap (18)、x.121 (3)

表 4-30 SMS チャンネルオプション: SMS フィールド (続き)

オプション	説明
DEFAULT_DESTINATION_TON (整数、0-255)	<p>SMS宛先アドレスのデフォルト TON。デフォルトで、宛先アドレスには TON (Type of Number) 指定子の値 0 が割り当てられている。このオプションを使用すると、0 から 255 までの範囲の、代わりとなる整数値を割り当てることができる。一般的な TON 値は次のとおり</p> <p>0— 不明 1— 国際 2— 国内 3— ネットワーク固有 4— 加入者の番号 5— 英数字 6— 省略形 >=7— 未定義</p> <p>このオプションの値は、次の 3 つのいずれかの方法で指定する</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 進数値 (例: 10) • プレフィックスに 0x を用いた 16 進数値 (例: 0x0a) • 大文字小文字を区別しない次のテキスト文字列のどれか (かつこ内は関連付けられた 10 進数値): abbreviated (6)、alphanumeric (5)、default (0)、international (1)、national (2)、network-specific (3)、subscriber (4)、munknown (0)

表 4-30 SMS チャンネルオプション:SMS フィールド (続き)

オプション	説明
DEFAULT_PRIORITY (整数、0-255)	<p>SMS メッセージのデフォルト優先度設定。すべての SMS メッセージには、必須の優先度フィールドがある。表 4-31 に、SMS 優先度の値の解釈を説明する</p> <p>このオプションを使用すると、SMS メッセージに割り当てるデフォルトの優先度を指定できる。指定しない場合のデフォルトは、PROFILE=GSM および CDMA が優先度 0、PROFILE=TDMA が優先度 1</p> <p>USE_HEADER_PRIORITY=1 および電子メールメッセージに RFC822 Priority: ヘッダー行がある場合は、そのヘッダー行で指定した優先度が代わりに使用されて、生成される SMS メッセージの優先度が設定される。特に、この結果は次のようになる</p> <p>0—SMS 優先度フラグは、常に DEFAULT_PRIORITY オプションに合うように設定される。RFC822 Priority: ヘッダー行は常に無視される</p> <p>1 (デフォルト) —元の電子メールメッセージの RFC822 Priority: ヘッダー行が SMS メッセージの優先度フラグに設定される。このヘッダー行が存在しない場合、SMS 優先度フラグは DEFAULT_PRIORITY オプションを使用して設定される</p> <p>RFC822 Priority: ヘッダー行を SMS 優先度フラグに変換する際に使用されるマッピングを表 4-32 で説明する</p>

表 4-30 SMS チャンネルオプション: SMS フィールド (続き)

オプション	説明
DEFAULT_PRIVACY (整数、-1、0-255)	<p>SMS メッセージのデフォルトのプライバシー値。SMS メッセージにプライバシーフラグを設定するかどうか、および使用する値は、DEFAULT_PRIVACY、および USE_HEADER_SENSITIVITY オプションを使用して制御される。DEFAULT_PRIVACY のデフォルトは -1。</p> <p>DEFAULT_PRIVACY および USE_HEADER_SENSITIVITY の値の組み合わせで得られる結果を表 4-33 で説明する。</p> <p>プライバシー値の SMS による解釈は以下のとおり</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0— 制約なし • 1— 制限あり • 2— 機密 • 3— 秘密 • >=4— 未定義 <p>Sensitivity: ヘッダー行の値を SMS プライバシーの値に変換するには、次のマッピングが用いられる</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personal—1 (制限あり) • Private—2 (機密)
DEFAULT_SERVICE_TYPE (文字列、055 バイト)	<p>送信された SMS メッセージに関連する SMS アプリケーションサービス。デフォルトでは、指定されているサービスタイプはない (つまり、長さ 0 の文字列)。一般的なサービスタイプには、CMT (携帯メッセージング)、SPT (携帯ページング)、VMN (ボイスメール通知)、VMA (ボイスメールアラート)、WAP (ワイヤレスアプリケーションプロトコル)、USSD (Unstructured Supplementary Data Services) などがある</p>
DEFAULT_SOURCE_ADDRESS (文字列、0-20 バイト)	<p>電子メールメッセージから生成された SMS メッセージに使用される、デフォルトの SMS ソースアドレス。このオプションで指定した値は、SET_SMS_SOURCE_ADDRESS=1 の場合、通常、電子メールメッセージの差出人アドレスで上書きされる。デフォルトは、ソースアドレスの指定なし (長さ 0 の文字列)</p>
DEFAULT_SOURCE_NPI (整数、0-255)	<p>SMS ソースアドレスのデフォルト NPI。デフォルトで、ソースアドレスには NPI 値 0 が割り当てられている。このオプションを使用すると、0 から 255 までの範囲の、代わりとなる整数値を割り当てることができる。一般的な NPI 値の一覧については、DEFAULT_DESTINATION_NPI オプションの説明を参照</p>

表 4-30 SMS チャネルオプション:SMS フィールド (続き)

オプション	説明
DEFAULT_SOURCE_TON (整数、0-255)	<p>SMS ソースアドレスのデフォルト TON。デフォルトで、ソースアドレスには TON 指定子の値 0 が割り当てられている。このオプションを使用すると、0 から 255 までの範囲の、代わりとなる整数値を割り当てることができる。一般的な TON 値の一覧については、DEFAULT_DESTINATION_TON オプションの説明を参照</p>
DEFAULT_VALIDITY_PERIOD (文字列、0-252 バイト)	<p>SMS メッセージのデフォルト有効期間。このオプションでは、さまざまな相対的な有効期間を指定する。デフォルトでは、SMS メッセージには相対的な有効期間はなく、SMSC のデフォルト値を使用する。値は秒、分、時、または日単位で指定できる</p> <p><i>mmn</i>— 暗黙的に単位は秒。例: 604800 <i>mmms</i>— 単位は秒。例: 604800s <i>mmmm</i>— 単位は分。例: 10080m <i>mmnh</i>— 単位は時。例: 168h <i>mmnd</i>— 単位は日。例: 7d</p> <p>0、0s、0m、0h、または 0d は、仕様上、SMSC のデフォルト有効期間を選択するために使用される。つまり、0、0s、0m、0h、または 0d が使用されると、生成された SMS メッセージの有効期間として、空の文字列が指定される</p> <p>このオプションは UTC 形式の値は使用できない</p>
DEFAULT_ADDRESS_NUMERIC (0 または 1)	<p>宛先 SMS アドレスを文字 0-9 だけに減らす。このオプションでは、電子メールのエンベロープ To: アドレスから抽出した SMS 宛先アドレスの数字以外の文字を取り除く。たとえば、エンベロープ To: アドレスが次の場合</p> <p>"(800) 555-1212"@sms.siroe.com</p> <p>このアドレスは次のように短くなる</p> <p>8005551212@sms.siroe.com</p> <p>このような削除を有効にするには、このオプションの値に 1 を指定する。デフォルトでは無効になっており、これはオプションの値 0 に相当する。有効にすると、宛先アドレスのプレフィックスが DESTINATION_ADDRESS_PREFIX オプションで追加される前に、この削除が実行される</p>

表 4-30 SMS チャンネルオプション: SMS フィールド (続き)

オプション	説明
DESTINATION_ADDRESS_PREFIX (文字列)	宛先 SMS アドレスのプレフィックスとして使用するテキスト文字列。場合によっては、すべての SMS 宛先アドレスに固定テキスト文字列 (たとえば「+」) のプレフィックスを付ける必要がある。このオプションを使用すると、そのようなプレフィックスを指定することができる。プレフィックスは、指定したプレフィックスが付けられていない SMS 宛先アドレスに追加される。 DESTINATION_ADDRESS_NUMERIC オプションによって削除されるのを防ぐには、このオプションを DESTINATION_ADDRESS_NUMERIC オプションの後で適用する
PROFILE (文字列)	SMSC で使用される SMS プロファイルを指定する。取りうる値は、GSM、TDMA、および CDMA。指定しない場合は、GSM であるとみなされる。このオプションは、DEFAULT_PRIORITY や DEFAULT_PRIVACY など他のチャンネルオプションのデフォルトを選択するためだけに使用する
SET_SMS_SOURCE_ADDRESS (0 または 1)	SMS ソースアドレスに電子メールメッセージの差出人アドレスを設定する。このオプションを使用すると、SMS ソースアドレスの TON に英数字 (0x05) が設定され、SMS ソースアドレスが電子メールメッセージから抽出した差出人アドレスとなる。電子メールメッセージには差出人アドレスが多く設定されている場合があるため、選択するアドレスは、直接返信する可能性の高いアドレスにする。つまり、表 4-34 に示す 7 つのヘッダー行から 1 つを選択する。この表は、望ましい順番に並べてある 選択したアドレスは、そのローカル部分とドメイン部分とに減らされ、ソースルート、フレーズ、コメントなどはアドレスから削除される。さらに、短くなったアドレスの長さが 20 バイトを超える場合は、20 バイトに切り捨てられる 適したヘッダー行が 7 つのうちにはない場合は、DEFAULT_SOURCE_ADDRESS オプションで指定したデフォルトのソース SMS アドレスが代わりに使用される。この場合、TON は DEFAULT_SOURCE_TON ごとに設定される このオプションを有効にするには SET_SMS_SOURCE_ADDRESS=1 と指定する。このオプションはデフォルトで有効になっている

表 4-30 SMS チャンネルオプション: SMS フィールド (続き)

オプション	説明
USE_SAR (0 または 1)	<p>SMS sar_ フィールドを使用して、複数の SMS メッセージに順番を付ける。十分に大きな電子メールメッセージは、複数の SMS メッセージに分割する必要がある。このとき、SMS sar_ フィールドを使用すると、個別の SMSM メッセージに順番の情報を付加することができる。これにより、「セグメント化された」SMS メッセージが生成され、受信端末で単一の SMS メッセージに再組立することができる。USE_SAR=1 を指定すると、可能な場合にこの順番情報が付加される。デフォルトでは順番情報を付加しない。これは USE_SAR=0 に相当する</p> <p>USE_SAR=1 と指定すると、REVERSE_ORDER オプションは無視される</p>

表 4-31 に、DEFAULT_PRIORITY オプションの優先度フィールドの解釈を示します。

表 4-31 DEFAULT_PRIORITY の優先度フィールド

値	GSM	TDMA	CDMA
0	優先でない	バルク	Normal
1	優先	Normal	インタラクティブ
2	優先	Urgent	Urgent
3	優先	Urgent	緊急

表 4-32 に、DEFAULT_PRIORITY オプションで Priority: ヘッダー行の値を SMS 優先度フラグに変換する際に使用されるマッピングを説明します。

表 4-32 優先度フラグのマッピング

RFC 822	SMS 優先度フラグ		
Priority: の値	GSM	TDMA	CDMA
Third	優先でない (0)	バルク (0)	標準 (0)
Second	優先でない (0)	バルク (0)	標準 (0)
Non-urgent	優先でない (0)	バルク (0)	標準 (0)
Normal	優先でない (0)	標準 (1)	標準 (0)
Urgent	優先 (1)	速達 (2)	速達 (2)

DEFAULT_PRIVACY および USE_HEADER_SENSITIVITY の値の組み合わせで得られる結果を表 4-33 で説明します。

表 4-33 DEFAULT_PRIVACY と USE_HEADER_SENSITIVITY の値による結果

DEFAULT_PRIVACY	USE_HEADER_SENSITIVITY	結果
1	0	SMS プライバシーフラグは SMS メッセージに設定されない
n >= 0	0	SMS プライバシーフラグは常に値 n で設定される。RFC822 Sensitivity: ヘッダー行は常に無視される
-1 (デフォルト)	1 (デフォルト)	SMS メッセージのプライバシーフラグは、元の電子メールメッセージに RFC822 Sensitivity: ヘッダー行がある場合だけ設定される。この場合、SMS プライバシーフラグは、Sensitivity: ヘッダー行の値に対応するように設定される。これがデフォルト
n >= 0	1	SMS メッセージのプライバシーフラグは、元の電子メールメッセージの RFC822 Sensitivity: ヘッダー行に対応するように設定される。電子メールメッセージに Sensitivity: ヘッダー行がない場合は、SMS プライバシーフラグの値は n に設定される

SET_SMS_SOURCE_ADDRESS オプションで使用される 7 つのヘッダー行、その制約、および SMS ソースアドレスの TON (使用できる場合) について、望ましい順番で表 4-34 に示します。

表 4-34 SET_SMS_SOURCE_ADDRESS ヘッダーの制約

電子メールメッセージのフィールド	制約	TON
1. Resent-reply-to:	USE_HEADER_RESENT=1 および USE_HEADER_REPLY_TO=1 が必要	
2. Resent-from:	USE_HEADER_RESENT=1 が必要	
3. Reply-to:	USE_HEADER_REPLY_TO=1 が必要	0x05
4. From:		
5. Resent-sender:	USE_HEADER_RESENT=1 が必要	
6. Sender:		
7. エンベロープ From:		

表 4-34 SET_SMS_SOURCE_ADDRESS ヘッダーの制約 (続き)

電子メールメッセージのフィールド	制約	TON
8. DEFAULT_SOURCE_ADDRESS	最後の手段として使用 (つまり、エンベロープ From: アドレスが空の場合)	DEFAULT_SOURCE_TON ごとに

SMPP プロトコル

SMPP プロトコルオプションは、TCP/IP 上の SMPP プロトコルの使用と関連付けられています。文字列 `ESME_` で始まる名前のオプションは、MTA が External Short Message Entity (ESME) として動作するときに MTA を特定するために使用します。つまりそれは、SMS メッセージをサーバーに関連付けられた SMSC に送信するために、MTA が SMPP サーバーにバインドされているときです。表 4-35 ではこのオプションについて説明します。

表 4-35 SMS チャンネルオプション: SMPP プロトコル

オプション	説明
ESME_ADDRESS_NPI (整数、0-255)	SMPP サーバーにバインドする時期を指定する ESME NPI。デフォルトでは、バインド操作で ESME NPI 値に不明 NPI を表す 0 を指定する。このオプションを使用すると、0 から 255 までの範囲の代替整数値を割り当てることができる。一般的な NPI 値の表については、DEFAULT_DESTINATION_NPI オプションの説明を参照
ESME_ADDRESS_TON (整数、0-255)	SMPP サーバーにバインドする時期を指定する ESME TON。デフォルトでは、バインド操作で ESME TON 値に 0 を指定する。このオプションを使用すると、0 から 255 までの範囲の代替整数値を割り当てることができる。一般的な TON 値の表については、DEFAULT_DESTINATION_TON オプションの説明を参照
ESME_IP_ADDRESS (文字列、0-15 バイト)	Messaging Server を実行しているホストの IP アドレス。SMPP サーバーにバインドするとき、バインド PDU は、クライアント (つまり ESME) のアドレス範囲が IP アドレスであることを示す。これは、TON に 0x00、NPI に 0x0d を指定して行う。アドレス範囲フィールドの値は、SMS チャンネルを実行するホストの IP アドレスに設定される。IP アドレスは「127.0.0.1」のように、ドット付きの 10 進形式で指定する
ESME_PASSWORD (文字列、0-9 バイト)	SMPP サーバーにバインドするときに指定するパスワード。パスワードが必要な場合は、このオプションで指定する。デフォルトでは、長さ 0 のパスワード文字列が指定されている

表 4-35 SMS チャンネルオプション: SMPP プロトコル (続き)

オプション	説明
ESME_SYSTEM_ID (文字列、0-15 バイト)	バインド時に SMSC に指定するシステム ID。パスワードが必要な場合は、このオプションで指定する。デフォルトでは、長さ 0 のパスワード文字列が指定されている
ESME_SYSTEM_TYPE (文字列、0-12 バイト)	バインド時に SMSC に指定する MTA のシステムタイプ。デフォルトでは、指定されているシステムタイプはない (つまり、長さ 0 の文字列を使用)
MAX_PAGES_PER_BIND (整数、>=0)	SMPP サーバーとのシングルセッション中に送信される SMS メッセージの最大数。SMPP サーバーによっては、バインドされたシングルセッション中に送信される SMS メッセージの最大数を制限している場合がある。このため、このオプションではシングルセッション中に送信される SMS メッセージの最大数について、規定することができる。上限に達すると、チャンネルのバインドが解除される。そして TCP/IP 接続が閉じてから再接続し、再バインドされる MAX_PAGES_PER_BIND のデフォルトは 1024。また、チャンネルが ESME_RTHROTTLED エラーを検出すると、それに応じて、チャンネルの単独実行中に MAX_PAGES_PER_BIND が調整される
REVERSE_ORDER (0 または 1)	複数部分からなる SMS メッセージの転送順序。電子メールメッセージから複数の SMS メッセージを生成したら、その SMS メッセージを正順 (REVERSE_ORDER=0) に送信することも、逆順 (REVERSE_ORDER=1) に送信することもできる。受信端末が最後に受信したメッセージから先に表示するような場合は、逆順が便利である。そのような場合、最後に受信したメッセージは、電子メールの末尾部分ではなく、先頭部分になる。デフォルトでは REVERSE_ORDER=1 が使用される このオプションは USE_SAR=1 が指定されているときは無視される
SMPP_MAX_CONNECTIONS (整数、1-50)	プロセスごとの同時 SMPP サーバー接続最大数。それぞれの接続には関連付けされたスレッドがあるが、このオプションでは、プロセスごとの「ワーカー」スレッドの最大数も制限する。デフォルトは SMPP_MAX_CONNECTIONS=20.
SMPP_PORT (整数、1-65535)	SMPP サーバーがリッスンする TCP ポート。TCP ポートは、このオプションか port チャンネルキーワードのどちらかで指定する。このポート番号は、それら 2 つのメカニズムのどちらかで指定する必要がある。両方のメカニズムで指定した場合は、SMPP_PORT オプションによる設定が優先される。このオプションのデフォルト値はない

表 4-35 SMS チャンネルオプション: SMPP プロトコル (続き)

オプション	説明
SMPP_SERVER (文字列、1-252 バイト)	<p>接続先の SMPP サーバーのホスト名。デフォルトでは、接続先 SMPP サーバーの IP ホスト名は、チャンネルに関連付けされた公式なホスト名。これは、MTA 設定のチャンネル定義の 2 行目にあるホスト名のことである。このオプションは、別のホスト名や IP アドレスを指定して、チャンネル定義で指定された内容を上書きするために使用される。指定する IP アドレスは「127.0.0.1」のように、ドット付きの 10 進表記で指定する</p>
TIMEOUT (整数、>=2)	<p>SMPP サーバーの読み書き動作完了までのタイムアウト値。デフォルトでは、SMPP サーバーへのデータの「書き込み」完了までの待機や、SMPP サーバーからデータを受信するまでの待機で、タイムアウト値に 30 秒が使用される。別のタイムアウト値 (秒) を使用するときは、TIMEOUT オプションを使用する。指定する値は 2 秒以上でなければならない</p>

他言語対応

他言語対応オプションでは、SMS メッセージに挿入されるテキストフィールドをローカライズできます。表 4-36 ではこのオプションについて説明します。SMS メッセージの作成で、SMS チャンネルには、メッセージに使用される多くの固定テキスト文字列があります。これらの文字列は、たとえば電子メールの **From:** アドレスや **Subject:** ヘッダ一行に使用されます。これから説明するチャンネルオプションを使用すると、多くの文字列をさまざまな言語や、指定したチャンネルのデフォルト言語で指定できます。オプションファイルのこの部分は、次のようになっています

```
LANGUAGE=default-language

[language=i-default]
FROM_PREFIX=From:
SUBJECT_PREFIX=Subj:
CONTENT_PREFIX=Msg:
LINE_STOP=
NO_MESSAGE=[no message]
REPLY_PREFIX=Re:

[language=en]
FROM_PREFIX=From:
SUBJECT_PREFIX=Subj:
CONTENT_PREFIX=Msg:
LINE_STOP=
NO_MESSAGE=[no message]
REPLY_PREFIX=Re:
...
```

それぞれの [language=x] ブロックでは、その言語に関するローカライズオプションを指定します。ブロック内の特定のオプションが指定されていない場合は、そのオプションのグローバル値が使用されます。[language=x] ブロックの外で指定されたローカライズオプションが、そのオプションのグローバル値になります。

これから示すオプションでは、文字列値を US-ASCII または UTF-8 文字セットで指定する必要があります。US-ASCII 文字セットは、UTF-8 文字セットの特殊な場合です。

表 4-36 SMS チャンネルオプション: 他言語対応

オプション	説明
CONTENT_PREFIX (文字列、0-252 バイト)	電子メールメッセージの内容自体の前に SMS メッセージに入れるテキスト文字列。デフォルトのグローバル値は US-ASCII 文字列「Msg:」

表 4-36 SMS チャネルオプション: 他言語対応 (続き)

オプション	説明
DSN_DELAYED_FORMAT	配信遅延通知の文字列の書式を設定する
DSN_FAILED_FORMAT	配信遅延失敗の文字列の書式を設定する
DSN_RELAYED_FORMAT	リレー通知の文字列の書式を設定する
DSN_SUCCESS_FORMAT	成功した配信通知の文字列の書式を設定する
FROM_FORMAT (文字列、0-252 バイト)	電子メールメッセージの差出人を表すテキスト。デフォルトのグローバル値は US-ASCII 文字列「\$a」で、差出人の電子メールアドレスに置換される
FROM_NONE (文字列、0-252 バイト)	表示する差出人アドレスがない場合に表示するテキスト。デフォルトのグローバル値は空の文字列 一般に、差出人アドレスのない電子メールメッセージはサイトが拒否するため、通常、このオプションは使用しない
LANGUAGE (文字列、0-40 バイト)	テキストフィールドを選択する言語グループ。指定しない場合、ホストのデフォルトロケール設定に基づいて言語が選択される。ホストのロケール設定が利用できない場合や、「C」に対応する場合は、i-default が使用される。i-default は、「国際的な対象者を意図した英文テキスト」に相当する
LINE_STOP (文字列、0-252 バイト)	電子メールメッセージから抽出した各行の末尾に使用されるテキスト。デフォルトのグローバル値は US-ASCII の空白文字。
NO_MESSAGE (文字列、0-252 バイト)	メッセージに内容がないことを表すテキスト。デフォルトのグローバル値は US-ASCII 文字列「[no message]」
REPLY_PREFIX (文字列、0-252 バイト)	将来のバージョンで使用するために予約。デフォルトのグローバル値は US-ASCII 文字列「Re:」
SUBJECT_FORMAT (文字列、0-252 バイト)	SMS メッセージに表示される Subject: ヘッダー行の内容の形式を整えるための書式かテンプレート。このオプションのデフォルトのグローバル値は US-ASCII 文字列「(\$s)」 Subject: ヘッダー行がない場合や、空の文字列である場合の処理については、SUBJECT_NONE オプションを参照
SUBJECT_NONE (文字列、0-252 バイト)	電子メールメッセージの件名が存在しない場合や、Subject: ヘッダー行の値が空文字列の場合に表示するテキスト。このオプションのデフォルトのグローバル値は空の文字列

その他

デバッグ : 詳細なデバッグ出力を可能にします。

Messaging Multiplexor の構成

この章では、Messaging Multiplexor の設定について説明します。この章には、以下の節があります。

- [暗号化 \(SSL\) オプション](#)
- [Multiplexor の設定](#)
- [Multiplexor の起動](#)

注 Messenger Express などの HTTP ユーザーメールボックスを構成するには、『Sun ONE Messaging Server 管理者ガイド』、「Multiplexor サポートを設定して管理する」の章を参照してください。

暗号化 (SSL) オプション

Sun ONE Messaging Multiplexor は、Messaging Server とメールクライアント間の暗号化 (SSL) 通信および非暗号化通信をサポートしています。

SSL が有効になっている場合、MMP IMAP は、標準 IMAP ポートの STARTTLS とポート 993 の IMAP+SSL をサポートします。また、MMP をポート 995 で POP+SSL をリスンするように設定することも可能です。

SSL を IMAP サービスまたは POP サービスに対して有効にするには、それぞれ `ImapProxyAService.cfg` および `PopProxyAService.cfg` ファイルを編集します。また、各 IMAP サーバーまたは POP サーバーがセキュアサーバーであるかどうかに関わらず、`AService.cfg` ファイルの `default:ServiceList` オプションを編集し、ファイル内ですべての IMAP および POP サーバーポートのリストを含める必要があります。

SMTP プロキシサービスに対して SSL 暗号化を有効にするには、`SmtproxyAService.cfg` ファイルを編集します。

SSL 設定パラメータ (表 5-1) はコメントアウトされているため、デフォルト設定では SSL が無効になっています。証明書は、『Sun ONE Messaging Server 管理者ガイド』の説明にしたがってインストールします。SSL を有効にするには、コメントアウトを外し、以下のパラメータを設定します。

表 5-1 SSL の設定パラメータ

パラメータ	説明
SSLBacksidePort	SSL を使用するために、Messaging Multiplexor がストアサーバー上で接続しようとするポート番号。このパラメータが設定されていない場合は、ストアに接続する際に SSL が使用されない デフォルト値はないが、POP にはポート 993、IMAP にはポート 995 を使用する このパラメータは SMTP プロキシには適用されない
SSLCacheDir	SSL セッションのキャッシュディレクトリ 推奨されるディレクトリの値は、 <i>msg_svr_base/config</i>
SSLCertFile	これに代わって、オプション SSLCertPrefix を使用する
SSLCertNicknames	サーバー証明書として提供する、SSL 証明書データベース内の証明書のニックネーム 推奨される値は Server-Cert
SSLCertPrefix	SSL 証明書データベースファイルへの、ファイル名プレフィックス。証明書データベースファイルは、SSLCacheDir 設定で指定したディレクトリにある必要がある。推奨される値は ""
SSLEnable	SSL を有効にするかどうかを指定する。「True」または「Yes」または「1」に設定すると、Multiplexor は STARTTLS (IMAP、SMTP 用) または STLS (POP 用) コマンドを有効にする。別のポートの SSL を有効にするには、SSLPorts オプションに加えてこのオプションも設定する必要がある SSL が有効になっている場合は、以下に示す変数がすべて設定されていなければならない。空のパラメータを指定するには、空の引用符 ("") を使用する SSLPorts SSLCertPrefix SSLKeyPrefix SSLKeyPasswdFile SSLCertNicknames デフォルトは no (SSL が有効ではない)

表 5-1 SSL の設定パラメータ (続き)

パラメータ	説明
SSLKeyPrefix	<p>キーデータベースファイルの場所 (このサーバーの証明書を手に入れるときに定義する)。Messaging Multiplexor を使用するには、SSL サーバー証明書に対応するプライベートキーが必要。ここでは、Messaging Multiplexor インストールディレクトリの絶対パス (相対パスではない) を指定する</p> <p>推奨される値は <code>msg_svr_base/config/key3.db</code></p> <p>このファイルは、Multiplexor とその他の承認されたサーバー以外は読み取りができないよう、必ず保護する</p>
SSLKeyPasswdFile	<p>プライベートキーファイルへのアクセスを保護するパスワードのファイルの場所。キーがパスワードで保護されていない場合は、パスワードを <code>null</code> にすることができる</p> <p>デフォルトは <code>msg_svr_base/config/sslpassword.conf</code></p>
SSLPorts	<p>SSL がオンになるポート (受け入れられた SSL 接続)。構文は、以下のとおり</p> <p>[IP ":"] PORT [" " [IP ":"] PORT]</p> <p>例 : <code>993 127.0.0.1:1993</code> は、ポート 993 の IP およびポート 1993 のローカルホストへの接続が、受け入れられた時点で SSL を取得することを意味する</p> <p>デフォルト値はないが、POP にはポート 993、IMAP にはポート 995 の使用が推奨されているポートを設定しても、そのポートが ServiceList (338 ページの「Multiplexor の設定パラメータ」を参照) に含まれていなければ、実際に Messaging Multiplexor はそのポートへの接続を受け入れない。このパラメータが設定されておらず、SSEnable が「true」または「yes」に設定されている場合は、IMAP STARTTLS だけが有効になる</p>
SSLSecmodFile	<p>セキュリティモジュールデータベースファイルの場所。SSL 符号化方式のハードウェアアクセラレータを使用している場合は、このファイルによってアクセラレータに関する記述が Messaging Multiplexor に渡される</p> <p>推奨される値は <code>secmod.db</code></p>

Multiplexor の設定

この節では、Messaging Multiplexor の設定方法について説明します。

Multiplexor の設定ファイル

Messaging Multiplexor を設定するには、表 5-2 に示す Messaging Multiplexor 設定ファイルの設定パラメータを手動で編集する必要があります。

表 5-2 Messaging Multiplexor の設定ファイル

ファイル	説明
PopProxyAService.cfg	POP サービス用の設定変数を指定する設定ファイル
PopProxyAService-def.cfg	POP サービスの設定テンプレート。 PopProxyAService.cfg ファイルが存在しない場合、PopProxyAService-def.cfg テンプレートがコピーされて新しい PopProxyAService.cfg ファイルが作成される
ImapProxyAService.cfg	IMAP サービス用の設定変数を指定する設定ファイル
ImapProxyAService-def.cfg	IMAP サービスの設定テンプレート。 ImapProxyAService.cfg ファイルが存在しない場合、ImapProxyAService-def.cfg テンプレートがコピーされて新しい ImapProxyAService.cfg ファイルが作成される
AService.cfg	起動するサービス、および POP サービスと IMAP サービスが共有するオプションを指定する設定ファイル
AService-def.cfg	起動するサービス、および POP サービスと IMAP サービスが共有するオプションを指定する設定テンプレート。AService.cfg ファイルが存在しない場合、AService-def.cfg テンプレートがコピーされて新しい AService.cfg ファイルが作成される
SmtproxyAService.cfg	SMTP プロキシサービス用の設定変数を指定するオプションの設定ファイル。POP before SMTP を有効にする場合は必須。POP before SMTP を有効にしない場合でも、SSL ハードウェアのサポートを最大にするのに役立つ。POP before SMTP の詳細については、『Sun ONE Messaging Server 管理者ガイド』を参照

表 5-2 Messaging Multiplexor の設定ファイル (続き)

ファイル	説明
SmtproxyAService-def.cfg	SMTP プロキシサービス用の設定変数を指定する設定テンプレート。SmtproxyAService.cfg ファイルが存在しない場合、SmtproxyAService-def.cfg テンプレートがコピーされて新しい SmtproxyAService.cfg ファイルが作成される

例として、LogDir パラメータおよび LogLevel パラメータは、すべての設定ファイルで使用されています。これらのパラメータは、ImapProxyAService.cfg ファイルでは IMAP 関連イベントのロギングパラメータを設定する目的で使われており、PopProxyAService.cfg ファイルでは POP 関連イベントのロギングパラメータを設定するために使われています。ただし、AService.cfg ファイルの中で、LogDir および LogLevel は、POP サービスまたは IMAP サービスの起動に失敗した場合など、Messaging Multiplexor に関する全般的な問題を記録するために使用されています。

以下の設定パラメータは、AService.cfg ファイルの中で定義されています。

- ServiceList
- LogDir および LogLevel
- NumThreads
- BeTheUser および BeTheGroup

これらのパラメータの説明については、[338 ページ](#)の「[Multiplexor の設定パラメータ](#)」を参照してください。

Messaging Multiplexor の設定ファイルは、*msg_svr_base/mmp-hostname* ディレクトリに保存されています。*msg_svr_base* は Messaging Server をインストールしたディレクトリ、*mmp-* ホスト名は MMP インスタンスにちなんで名付けられたサブディレクトリを表します。

Multiplexor の設定パラメータ

Messaging Multiplexor の設定ファイルにあるさまざまな設定パラメータを指定して、Messaging Multiplexor の動作を制御することができます。

表 5-3 に、設定可能なパラメータを説明します。

注	異なるインスタンスの設定パラメータを同じ設定ファイル内で指定するために、すべてのパラメータの先頭に、デフォルトのセクションであることを示す「default:」が付けられています。詳細については、表 5-3 の ServiceList パラメータを参照してください。
---	--

表 5-3 Multiplexor の設定パラメータ

変数	説明
AuthCacheSize AuthCacheTTL	<p>Messaging Multiplexor が事前認証の結果をキャッシュできるようになる。AuthCacheSize パラメータはキャッシュエントリの数を、AuthCacheTTL はエントリが保存される時間 (秒数) をそれぞれ定義する。値を小さくするとパフォーマンスが低下するが、サーバーパスワードの変更の認識速度が早くなる。値を大きくするとパフォーマンスが向上するが、サーバーパスワードの変更の認識速度が遅くなる</p> <p>AuthCacheSize の設定を大きくすると、パフォーマンスが向上するが、多くのメモリを使用する。設定を小さくするとパフォーマンスが低下するが、使用するメモリ量が減る</p> <p>AuthCacheTTL は、キャッシュエントリがキャッシュに保持され続ける時間を制御する。LDAP でエントリに加えた変更は、そのエントリの TTL の有効期限が切れないと、MMP からは認識されない。パスワードの変更を MMP に少なくとも 15 分おきには認識させたい場合は、この値を 900 に設定すること</p> <p>これらの変数は、PreAuth が yes に設定されているときだけ使用される</p> <p>デフォルトではそれぞれ、AuthCacheSize が 10,000、AuthCacheTTL が 900 になっている</p> <p>このオプションは SMTP プロキシには適用されない</p>
AuthenticationLdapAttributes	<p>検索し AuthenticationServer オプションで指定したサードパーティ認証サーバーに渡すための、スペースで区切られた追加 LDAP 属性のリスト</p>

表 5-3 Multiplexor の設定パラメータ (続き)

変数	説明
AuthenticationServer	<p>MMP とともに使用するサードパーティ認証サービスの、ホスト名とポート番号を指定する。MMP と同じマシン上でサードパーティの認証サービスが利用可能な場合、推奨される値は 127.0.0.1:56。開発者用の手順および SDK は、ディレクトリ <code>msg_svr_base/examples/tpauth</code> を参照</p> <p>設定しない場合、MMP は LDAP 経由で認証する。PreAuth オプションが <code>yes</code> に設定されない限り、このパラメータは無視される。このパラメータは SMTP プロキシには適用されない</p>
AuthService AuthServiceTTL	<p>AuthService が <code>yes</code> に設定されており、かつ AuthServiceTTL がゼロ以外の数値である場合は、POP before SMTP リレーの認証のために Messaging Multiplexor は、現在誰が Messaging Multiplexor にログインしているのかに関するクエリを受け入れる。AuthServiceTTL は、認証記録が有効である期間を秒で表す</p> <p>デフォルトではそれぞれ、AuthService が <code>no</code> で、AuthServiceTTL が <code>-1</code> になっている</p> <p>AuthService パラメータをグローバルにオンにする必要はまったくと言ってよいほどない。この設定は仮想ドメインで行う必要がある。AuthService パラメータを <code>yes</code> に設定すると、POP プロトコルで <code>xqueryauth ip-address</code> コマンドでの AuthService キャッシュのプロンプトが許可される</p> <p>POP before SMTP サービスの場合、AuthServiceTTL を、PopProxyAService.cfg ファイルで 0 より大きい値に設定する必要がある。他のすべての MMP プロキシ (SMTP および IMAP) の場合、AuthServiceTTL は、省略するか <code>-1</code> に設定する必要がある。デフォルトでは、AuthServiceTTL パラメータは PopProxyAService.cfg 設定ファイルだけにある</p>
BacksidePort	<p>メッセージストアサーバーに接続するポート。このパラメータにより、Messaging Multiplexor とストアサーバーを同一のマシンで実行できるようになる。この場合、ストアサーバーは別のポートを使用する。この方法は、フラットな設定すなわち Messaging Multiplexor をすべてのマシン上で実行したい場合に使用するとよいだろう</p> <p>このオプションは SMTP プロキシには適用されない。SmtRelays パラメータは SMTP プロキシと同等の機能を備えている</p> <p>デフォルトではそれぞれ、POP3 が 110、IMAP が 143 に設定されている (標準ポート)</p>

表 5-3 Multiplexor の設定パラメータ (続き)

変数	説明
Banner	見出しの置換文字列。Messaging Multiplexor は、グリーティング行に指定された文字列を使用する デフォルトの見出し文字列には、ソフトウェア名とバージョン情報が含まれている
BeTheUser および BeTheGroup	接続を待機し始めると、BeTheUser が Messaging Multiplexor のユーザー ID、BeTheGroup が Messaging Multiplexor のグループ ID になる。これらの値は Messaging Server configure インストールプログラムにより設定される。これらの変数は UNIX 専用で、Windows プラットフォームでは無視される BeTheUser パラメータおよび BeTheGroup パラメータは、AService.cfg 設定ファイルだけにある
BGMax	BadGuys 設定パラメータ。特定のクライアント IP アドレスからの認証が失敗すると、それ以降その IP アドレスから認証を試みると「BadGuys」として扱われ、遅延される。認証の失敗の後に認証に成功すると、成功した認証は遅れるが、IP アドレスは以降の試行では「BadGuy」として扱われなくなる BGMax は、同時にトラッキングする BadGuys の最大数を表す。デフォルトは 10,000 BGPenalty は、認証に失敗した場合に BadGuy の文に追加される秒単位の時間。デフォルトは 2 BGMaxBadness は、認証の失敗に対する最大ペナルティの長さを秒単位で表す。デフォルトは 60 BGDecay は、BadGuy のペナルティが許されるまでの時間を秒単位で表す。デフォルトは 900 BGLinear は、BadGuy のペナルティが時間とともに直線的に減少するのか、あるいは期限が切れたときに突然なくなるのかを定義するためのもの。デフォルトは no でペナルティは期限が切れたときに突然なくなる BGExcluded は、除外された IP/ マスクペアのリスト、またはこれらのペアを調べるために読み取るファイルの名前を表す。これらのクライアントアドレスは、認証が失敗してもペナルティは受けない (デフォルト値はない) BadGuys パラメータは、PreAuth が yes に設定されているときだけ使用される。これらのパラメータは SMTP プロキシには適用されない
BGPenalty	
BGMaxBadness	
BGDecay	
BGLinear	
BGExcluded	

表 5-3 Multiplexor の設定パラメータ (続き)

変数	説明
BindDN BindPass	<p>Directory Server への認証に使われる識別名およびパスワード。BindDN には、BaseDN にアクセスするために LdapURL で指定された権限が必要</p> <p>Messaging Server デフォルトディレクトリの ACI では、Directory Server に対してユーザーを認証するためのバインドが必要となる。</p> <p>これらのオプションは ImapProxyAservice.cfg と PopProxyAservice.cfg の設定ファイルにある。これらのパラメータは SMTP プロキシには適用されない</p>
CanonicalVirtualDomainDelim	<p>標準の仮想ドメインデリミタ。Messaging Multiplexor によって使用される文字で、メッセージストアサーバーおよび LDAP サーバーに対して通信を行うときにユーザー ID とその後に続く仮想ドメインとを区別する</p> <p>デフォルトは @ で、LDAP およびメッセージストアサーバーに渡されるユーザー ID は userid@virtual.domain という形式になる</p> <p>このパラメータは SMTP プロキシには適用されない</p>
Capability	<p>能力置換文字列。Messaging Multiplexor は、デフォルト (独自) の能力ではなく Capability に指定された文字列を使って、クライアントまたはその背後にあるサーバーが何をできるのかを IMAP クライアントに伝える。この変数は、POP3 では効果がない</p> <p>バックエンド IMAP サーバーがすべて、同じバージョンのメッセージングサーバーインストーラからの Sun ONE サーバーである場合は、この文字列を変更する必要はない。それ以外の場合は、すべてのバックエンド IMAP サーバーがサポートする機能のみが含まれるよう機能リストを必ず指定する。各種類のバックエンドサーバーのポート 143 に telnet し、c capability コマンドを入力すると、適切な文字列を決定できる。これにより、すべてのバックエンド IMAP サーバーでサポートされている機能のみがリストされる</p> <p>デフォルトの能力を示す文字列は以下のとおり (改行はない)</p> <pre>"IMAP4 IMAP4rev1 ACL QUOTA LITERAL+ NAMESPACE UIDPLUS CHILDREN BINARY LANGUAGE XSENDER X-NETSCAPE XSERVERINFO"</pre> <p>Messaging Server 5.2 のバックエンドのメールストアを使用する場合、BINARY オプションを省略する必要がある。</p> <p>このパラメータは SMTP プロキシには適用されない EhloKeywords パラメータは SMTP プロキシとほぼ同等の機能を備えている</p>

表 5-3 Multiplexor の設定パラメータ (続き)

変数	説明
CertmapDN	UserGroupDN と同等であり、新しい名称の UserGroupDN が優先されるため、このオプションは廃止される
CertMapFile	SSL のクライアントの証明書に基づく認証に使用するファイルである、証明書マップファイル デフォルトはない 推奨される値は <code>msg_svr_base/config/certmap.conf</code>
ClientLookup	yes に設定されている場合、クライアント IP アドレスで DNS 逆引き検索を実行する。逆引き検索は無条件で実行されるため、SMTP リレーサーバーでこれを実行する必要はない。このオプションはホストドメインごとに設定できる ClientLookup パラメータによって SMTP のパフォーマンスは向上するが、POP または IMAP とともに使用するときには利点がない。ホスト名が、グローバルな TCPAccess フィルタで使用される場合、ドメインごと、またはユーザーアクセスフィルタごとに使用される場合、DNS 検索はこの設定とは無関係に実行される このオプションのデフォルトは no。 例： default:ClientLookup yes
ConnLimits	単一のクライアント IP アドレスから許可される同時接続の数を制限する 次の形式で記述され、各エントリはコンマで区切られる IP " " MASK " : " NUM または、これらのエントリを 1 つ以上含む特定ファイルのパスおよび名前。エントリはそれぞれ別の行に記述する。これらのエントリは、最も特定化された IP-MASK のペアを先頭にし、より特定化されているものから順に配置する必要がある デフォルトは 0.0.0.0 0.0.0.0:20
CRAMs	APOP と CRAM-MD5 を含む CRAM (Challenge-Response Authentication Mechanism) を有効にするかどうかを示すブール代数值。これを機能させるには、LDAP に平文形式で保存されているパスワードと、userPassword 属性への読み取りアクセスを持つ BindDN が必要 デフォルトは no。このパラメータは SMTP プロキシには適用されない

表 5-3 Multiplexor の設定パラメータ (続き)

変数	説明
DefaultDomain	<p>POP ユーザーと IMAP ユーザーは、認証を行うとき、通常は資格のないユーザー ID を指定する。このユーザー ID にはドメイン部がない。DefaultDomain パラメータの値は、資格のないユーザー ID に付け加えられる。このパラメータを MMP 仮想ドメインパラメータとして使用すると、複数の IP アドレスを持つ MMP サーバーで複数のホストドメインに対する資格のないユーザー ID をサポートできる。また、サービス全体のパラメータとして設定することもできる</p> <p>このパラメータは SMTP プロキシには適用されない</p>
EhloKeywords	<p>クライアントとデフォルトのセットに渡すプロキシの EHLO 拡張キーワードのリスト。MMP は、SMTP リレーによって返される EHLO リストから、認識されない EHLO キーワードを削除する。EhloKeywords は、リストから削除されない追加の EHLO キーワードを指定する。デフォルトは空だが、SMTP プロキシは以下のキーワードをサポートする。これらのキーワードをこのオプションにリストする必要はない。8BITMIME、PIPELINING、ENHANCEDSTATUSCODES、EXPN、HELP、XLOOP、ETRN、SIZE、STARTTLS、AUTH</p> <p>以下に、めったに使用されない TURN 拡張を用いるサイトでの使用例を示す</p> <p>デフォルト: EhloKeywords TURN</p> <p>このパラメータは SmtProxyAService.cfg ファイルだけにある</p>
FailoverTimeout	<p>SMTP リレーへの接続に失敗すると、MMP は、フェイルオーバーのタイムアウトに相当する時間 (分)、その SMTP リレーを試行できないようにする。たとえば、フェイルオーバーのタイムアウトが 10 秒のときに、リレーが失敗すると MMP は 10 分間、そのリレーを試そうとしない</p> <p>デフォルトは 10 秒</p>

表 5-3 Multiplexor の設定パラメータ (続き)

変数	説明
HostedDomains	<p>HostedDomains をサポートするかどうかを表すブール代数値</p> <p>Sun ONE Messaging Server のディレクトリスキーマ (Sun ONE LDAP Schema, v1 または Sun ONE LDAP Schema, v2) を使用している場合、デフォルトの「Yes」に設定する必要がある</p> <p>no に設定すると、MMP は、サーバーが 1 つのドメインだけをサポートし、それぞれ固有の UID を持つ、サーバーがサポートするすべてのユーザーを含むディレクトリサブツリーを LdapUrl がポイントする。小さな企業であっても名称変更や企業買収などにより複数ドメインが必要になる可能性があるため、HostedDomains を「no」に設定することは勧められない</p> <p>yes に設定した場合、MMP は <i>msg_svr_base/config/option.dat</i> ファイルにある次の MTA オプションを遵守する</p> <p>LDAP_SCHEMALEVEL LDAP_DOMAIN_FILTER_SCHEMA1 LDAP_DOMAIN_FILTER_SCHEMA2 LDAP_ATTR_DOMAIN1_SCHEMA2 LDAP_ATTR_DOMAIN2_SCHEMA2 LDAP_GLOBAL_CONFIG_TEMPLATES LDAP_ATTR_DOMAIN_SEARCH_FILTER LDAP_DOMAIN_ATTR_BASEDN LDAP_DOMAIN_ATTR_CANONICAL LDAP_DOMAIN_ATTR_ALIAS</p> <p>これらの設定は、Sun ONE LDAP Schema, v2 を MMP とともに使用可能にするために使用される場合もある</p> <p>デフォルトは「Yes」。このパラメータは SMTP プロキシには適用されない</p>
LdapCacheSize LdapCacheTTL	<p>Messaging Multiplexor はユーザーの検索結果をキャッシュすることができる。LdapCacheSize パラメータはキャッシュエントリ数を、LdapCacheTTL はエントリが保存される時間 (秒数) をそれぞれ定義する。値を小さくするとパフォーマンスが低下するが、LDAP ユーザー設定の変更の認識速度が速くなる。値を大きくするとパフォーマンスが向上するが、LDAP ユーザー設定の変更の認識速度が遅くなる</p> <p>デフォルトは LdapCacheSize が 10,000 で、LdapCacheTTL が 900</p> <p>これらのパラメータは SMTP プロキシには適用されない</p>

表 5-3 Multiplexor の設定パラメータ (続き)

変数	説明
LdapRefreshInterval	<p>MMP が LDAP サーバーとの接続を開いたままにする秒数。更新間隔が過ぎたことを MMP が検知すると、MMP は LDAP 接続を閉じ新しい接続を開く</p> <p>デフォルトは 2100 (35 分)</p>
LdapUrl	<p>HostedDomains が yes (デフォルト) に設定されている場合の、サイトの DC ディレクトリツリーにおける最上位へのポインタ。HostedDomains が no に設定されている場合、サーバーがサポートするすべてのユーザーを含むディレクトリサブツリーを LdapUrl がポイントすると想定する Messaging Multiplexor を正確に動作させるためには、このパラメータを必ず設定しなければならない</p> <p>SSL (LDAPS) はサポートされているが、SSL の設定が正しく、SSL を使用できる状態になっていなければならない。フェイルオーバーを有効にするには、URL のホスト部分をスペースで区切ったホストのリストにする。URL にスペースが含まれる場合は、URL 全体を二重引用符で囲む</p> <p>例: "ldap://ldap1 ldap2/o=internet"</p> <p>デフォルトは ldap:// ローカルホスト /o=internet</p> <p>このパラメータは SMTP プロキシには適用されない</p>
LogDir LogLevel	<p>LogDir は、Messaging Multiplexor がログファイルを作成するディレクトリ。存在しないディレクトリを指定すると、ログファイルは作成されない。ログファイルの名前は、サービスを区別できるように付けられる。たとえば、IMAP のログファイルは ImapProxy_yyyyymmdd.log という形式になる</p> <p>LogLevel は、ログファイルに記録される情報の量を示す、ログの詳細レベルを表す。最高の詳細レベルを 10 として、0 から 10 までの数字を指定できる。レベルが高いほどログに記録される量も多くなる</p> <p>LogDir および LogLevel は、次のすべての設定ファイルに含まれる。ImapProxyAService.cfg、PopProxyAService.cfg、AService.cfg、および SmtpproxyAService.cfg</p> <p>LogDir のデフォルトは msg_svr_base/data/log で、LogLevel のデフォルトは 1</p>

表 5-3 Multiplexor の設定パラメータ (続き)

変数	説明
MailHostAttrs	<p>スペースで区切られた、ユーザーのメールホストを識別する LDAP 属性のリスト。Messaging Multiplexor は、リストで指定された順に、検索によって返された各属性を試す</p> <p>デフォルトは mailHost。このパラメータは SMTP プロキシには適用されない</p>
NumThreads	<p>割り当てるワーカースレッドの最大数。マシンに複数の CPU が搭載されている場合は、ワーカースレッドとともに Messaging Multiplexor を実行することによりパフォーマンスを向上させることが可能。最適なワークスレッドの数はマシンに搭載されているプロセッサの数と同じになる。たとえば、CPU を 2 つ搭載したマシンの場合には 2 を指定する</p> <p>このパラメータがあるのは、AService.cfg 設定ファイルだけである</p> <p>デフォルトは 1</p>
PopBeforeSmtpKludgeChannel	<p>POP before SMTP 認証済み接続用に使用する MTA チャンネルの名前。デフォルトは空で、POP before SMTP を有効にするユーザーに対する通常の設定は tcp_intranet</p> <p>例： default:PopBeforeSmtpKludgeChannel tcp_intranet</p> <p>このパラメータは SmtProxyAService.cfg 設定ファイルだけにある</p>
PreAuth	<p>MMP による事前認証を有効にする。PreAuth が yes に設定されているとき、ユーザーは、バックエンドのメールストアサーバーに対して接続が行われる前に、LDAP サーバーに対して認証される。PreAuth が no に設定されているとき、MMP はバックエンドのメールストアサーバーに接続し、単に認証情報を再生する。PreAuth は追加の認証ステップのために全体的なパフォーマンスを低下させるが、バックエンドのメールストアサーバーを、承認されていないユーザーによるサービス拒否攻撃から保護する。MMP の POP-before-SMTP および BadGuys 機能では、PreAuth は必須</p> <p>HostedDomains を使用する場合は、LDAP サーバーのドメインノードの mailAccessProxyPreAuth 属性によってこのオプションが上書きされる</p> <p>デフォルトは no。このパラメータは SMTP プロキシには適用されない</p>

表 5-3 Multiplexor の設定パラメータ (続き)

変数	説明
ReplayFormat	<p>メッセージストアサーバーへ再生するユーザー ID の作成方法を示す <code>Printf</code> スタイル形式の文字列。有効なエスケープシーケンスは次のとおり</p> <p><code>%U</code> (ユーザー id のみ) <code>%V</code> (仮想ドメインのみ) <code>%A[attr]</code> (ユーザーの属性 "attr" の値)</p> <p>たとえば、ユーザー ID が <code>joe</code> で <code>domain=siroe.com</code> の <code>%A[uid]@%V</code> は、次のようになる</p> <p><code>joe@siroe.com</code></p> <p><code>HostedDomains</code> を使用する場合は、LDAP サーバーのドメインノードの <code>mailAccessProxyReplay</code> 属性によってこのオプションが上書きされる</p> <p>デフォルトは <code>%U</code>。このパラメータは SMTP プロキシには適用されない</p>
RestrictPlainPasswords	<p><code>yes</code> に設定すると、SSL/TLS セキュリティレイヤーが有効でない限り、プレーンテキストのパスワードの使用を禁止する</p> <p>デフォルトは <code>no</code></p>
SearchFormat	<p>仮想ドメインが有効であるときに、ユーザーのメールホストに対するユーザー / グループ LDAP クエリを作成するための <code>printf</code> スタイル形式の文字列。有効なエスケープシーケンスは次のとおり</p> <p><code>%s</code> (ユーザー id + 仮想ドメイン) <code>%U</code> (ユーザー id のみ) <code>%V</code> (仮想ドメインのみ) <code>%C</code> (クライアント IP アドレス) <code>%S</code> (サーバー IP アドレス) <code>%D</code> (クライアント証明書 DN)</p> <p>デフォルト値は、<code>HostedDomains</code> が <code>yes</code> の場合は <code>uid=%U</code>、<code>HostedDomains</code> が <code>no</code> の場合は <code>uid=%s</code></p> <p><code>HostedDomains</code> を使用する場合は、LDAP サーバーのドメインノードの <code>inetDomainSearchFilter</code> 属性によってこのオプションが上書きされる</p> <p>このパラメータは SMTP プロキシには適用されない</p>

表 5-3 Multiplexor の設定パラメータ (続き)

変数	説明
ServerDownAlert	<p>IMAP 専用。Messaging Multiplexor がユーザーストアサーバーに接続できないとき、IMAP ALERT メッセージとしてクライアントに返される文字列</p> <p>デフォルトの文字列は「Your IMAP server appears to be temporarily out of service. (IMAP サーバーは一時的に使用できない状態になっているようです)」</p>
ServiceList	<p>どのサービスを開始するか、および Messaging Multiplexor がそれらのサービスをリッスンするポート / インタフェースを指定する。以下の形式で、すべてのサービスを一行に並べて記述する</p> <pre data-bbox="511 586 1215 638">DLLNAME [" " INSTANCENAME [" " SECTION]] "@" HOSTPORT [" " HOSTPORT]</pre> <p>DLLNAME は、ロードする AService DLL に対する絶対パスとファイル名 (DLL ファイルの拡張子 .so や .dll などを取り除いたもの)。DLLNAME が 1 つも指定されていない場合、または指定されているものを読み込んだり初期化できない場合は、AService デモンが終了する。カスタム提供の DLL (共有ライブラリ) は使用できない</p> <p>INSTANCENAME は、IMAP、POP、または SMTP サービスで使用する設定ファイルの名前を表す (.cfg 拡張子を取り除いたもの)。デフォルトはそれぞれ ImapProxyAService、PopProxyAService、および SmtproxyAService)。</p> <p>INSTANCENAME には、異なるインスタンスの設定パラメータを同じ設定ファイル内で指定できる SECTION パラメータを取ることでもできる。SECTION の使用は推奨されておらず、将来のリリースで廃止される予定。デフォルトの SECTION は default</p> <p>ServiceList パラメータがあるのは、AService.cfg 設定ファイルだけである</p> <p>デフォルトの ServiceList エントリは以下のとおりで、すべて一行に記述されている</p> <pre data-bbox="511 1256 1072 1308">msg_svr_base/lib/ImapProxyAService@143 993 msg_svr_base/lib/PopProxyAService@110</pre>

表 5-3 Multiplexor の設定パラメータ (続き)

変数	説明
SmtproxyPassword	SMTP リレーサーバーでソースチャンネルの変更を承認するために使われるパスワード。このオプションは必須で、デフォルトはなく、SMTP チャンネルのオプションファイルの PROXY_PASSWORD オプションと一致する必要がある
	例: default:SmtproxyPassword password
	このパラメータは SmtproxyAService.cfg 設定ファイルだけにある
SmtRelays	ラウンドロビンリレーに使用する SMTP リレーサーバーホスト名 (オプションのポート付き) の、スペースで区切られたリスト。これらのリレーは XPEHLO 拡張をサポートする必要がある。このオプションは必須で、デフォルトはない
	例: default:SmtRelays sesta:485 gonzo mothra
	このパラメータは SmtproxyAService.cfg 設定ファイルだけにある
SmtSpoofMessageFile	POP3 Inbox のスプーフィングに使用するファイル。Messaging Multiplexor は、クライアントストアマシンに接続できない場合に POP3 サーバーの基本的な機能を模倣できる。そのとき、Messaging Multiplexor はユーザーのために Inbox を作成し、この 1 つのメッセージをその Inbox に入れる。このファイル内のメッセージの形式は RFC 822 に準拠していなければならない (最後の '!' を含む)
	デフォルトでは、スプーフメッセージファイルはない
SmtStoreAdmin SmtStoreAdminPass	StoreAdmin は、SSL クライアント証明書と RFC 2595 形式のプロキシ認証のサポートに必要なプロキシ認証に対するストア管理者のユーザー名を表す。StoreAdmin と StoreAdminPass にはデフォルトはない
	このパラメータは SMTP プロキシには適用されない
TCPAccess	Messaging Multiplexor の TCP アクセス制御を記述するラップスタイルのフィルタ (グローバル)
	このオプションの構文の説明は、『Sun ONE Messaging Server 管理者ガイド』の「セキュリティとアクセス制御を設定する」の章にある「POP、IMAP、および HTTP サービスへのクライアントアクセスを設定する」を参照
	デフォルトは NULL

表 5-3 Multiplexor の設定パラメータ (続き)

変数	説明
TCPAccessAttr	ユーザーの TCP アクセス制御を記述したラップスタイルのフィルタを含むユーザーごとの属性 デフォルト mailAllowedServiceAccess
Timeout	秒単位のセッションタイムアウト。標準に準拠するため、このパラメータの値を IMAP に対して 1800 秒 (30 分) 以下、POP または SMTP に対して 600 秒 (10 分) 以下に設定することは避ける デフォルトは 1800 秒
UserGroupDN	Sun ONE LDAP Schema, v2 モードでユーザー、グループおよびドメイン検索のための baseDN を指定する。Sun ONE LDAP Schema, v1 モードでクライアント証明書マッピング検索にも使用される
VirtualDomainDelim	受け入れられる仮想ドメインデリミタの文字列。この文字列内の文字はすべて、Messaging Multiplexor が受け取るユーザー ID のドメインデリミタとして扱われる。Messaging Multiplexor は最後からユーザー ID を検索する デフォルトのデリミタは @。このパラメータは SMTP プロキシには適用されない
VirtualDomainFile	仮想ドメインマッピングを含んだファイルの名前 推奨される値は <code>msg_svr_base/config/vdmap.cfg</code> 仮想ドメインのサポートを有効にするには、設定ファイルのこの行をコメント解除する

Multiplexor の起動

Messaging Multiplexor のインスタンスを起動、停止、更新するには、`msg_svr_base/sbin` ディレクトリにある次のコマンドのうちの 1 つを使用する

表 5-4 MTA のコマンド

オプション	説明
<code>start-mmp</code>	MMP を起動する。これは、別のインスタンスが起動されている場合でも可能
<code>stop-mmp</code>	最後に起動した MMP を停止する
<code>refresh-mmp</code>	実行中の MMP が、アクティブな接続を中断せずに設定情報を更新するようにする

サポート規格

この付録では、Sun ONE Messaging Server でサポートされている電子メッセージング関連の各国の国内規格、国際規格、および産業規格を紹介します。これらの規格のほとんどは、IETF (Internet Engineering Task Force) によって発行され、IAB (Internet Activities Board) によって承認されたインターネット規格です。その他の団体による規格には、その旨を記載してあります。

また、記載されている参考資料の中には、古いステータスのものも含まれています。これらの資料では廃止または新しいバージョンに置き換えられたプロトコル機能について述べていますが、現在でも幅広く使用されているため、ここで取り上げています。

メッセージング

次に示すのは、メッセージング、特にメッセージング構造に関する特定国の国内および国際的な参考資料です。

基本的なメッセージ構造

次の表 A-1 に、基本的なメッセージ構造に関する参考資料を紹介します。

表 A-1 基本的なメッセージ構造

規格	ステータス	説明
RFC 822 STD 11	規格	David H. Crocker, University of Delaware, Standard for the Format of ARPA Internet Text Messages, August 1982.
RFC 1123	規格	Robert Braden (Editor), Requirements for Internet Hosts - Application and Support, Internet Engineering Task Force, October 1989.
RFC 2822	規格化提案	P. Resnick (Editor), Internet Message Format, April 2001.

アクセスプロトコルとメッセージストア

表 A-2 に、アクセスプロトコルとメッセージストアに関する参考資料を紹介します。

表 A-2 アクセスプロトコルとメッセージストア

規格	ステータス	説明
RFC 1730	規格化提案	Mark R. Crispin, (University of Washington), Internet Message Access Protocol - Version 4, December 1994.
RFC 1731	規格化提案	John G. Myers, (Carnegie-Mellon University), IMAP4 Authentication Mechanisms, December 1994.
RFC 1939	STD 53	John G. Myers (Carnegie-Mellon University) and Marshall T. Rose (Dover Beach Consulting), Standard Post Office Protocol - Version 3, May 1996.
RFC 1957	情報	R. Nelson, Some Observations on Implementations of the Post Office Protocol (POP3), June 1996
RFC 2060	規格化提案	Mark Crispin (University of Washington), Internet Message Access Protocol - Version 4rev1, December 1996.
RFC 2061	情報	Mark R. Crispin (University of Washington), IMAP4 Compatibility With IMAP2bis, December 1996.
RFC 2062	規格化提案	Mark R. Crispin (University of Washington), Internet Message Access Protocol - Obsolete Syntax, December 1996.
RFC 2086	規格化提案	John G. Myers, IMAP4 ACL Extension, January 1997.
RFC 2087	規格化提案	John G. Myers, IMAP4 QUOTA Extension, January 1997.
RFC 2088	規格化提案	John G. Myers, IMAP4 Non-Synchronizing Literals, January 1997.
RFC 2180	情報	M. Gahrns, IMAP4 Multi-Accessed Mailbox Practice, July 1997.
RFC 2342	規格化提案	M. Gahrns, IMAP4 Namespaces, July 1997.
RFC 2359	規格化提案	John G. Myers, IMAP4 UIDPLUS Extension, June 1998.
RFC 2683	情報	B. Leiba, IMAP4 Implementation Recommendations, September 1999.
RFC 3206	規格化提案	RGellens, SYS and AUTH POP Response Codes, February 2002.
RFC 3501	規格化提案	M. Crispin, Internet Message Access Protocol - Version 4rev1, March 2003.
RFC 3516	規格化提案	L. Nerenberg, IMAP4 Binary Content Extension, April 2003

SMTP と拡張 SMTP

表 A-3 に、SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) と拡張 SMTP に関する参考資料を紹介します。

表 A-3 SMTP と拡張 SMTP

規格	ステータス	説明
RFC 821 STD 10	規格	Jonathan B. Postel, USC/Information Sciences Institute, Simple Mail Transfer Protocol, August 1982.
RFC 974 STD 14	規格	C. Partridge, Mail Routing and the Domain System, January 1986.
RFC 1123 STD 3	規格	R.T. Braden, Requirements for Internet Hosts - Application and Support, October 1989.
RFC 1428	情報	Greg Vaudreuil, Corporation for National Research Initiatives, Transition of Internet Mail from Just-Send-8 to 8bit-SMTP/MIME, February 1993.
RFC 1652	規格草案	John Klensin (United Nations University), Einar Stefferud (Network Management Associates, Inc.), Ned Freed (Innosoft), Marshall Rose (Dover Beach Consulting), David Crocker (Brandenburg Consulting), SMTP Service Extension for 8bit-MIME transport, July 1994.
RFC 1869 STD 10	規格	John Klensin (United Nations University), Ned Freed (Innosoft), Marshall Rose (Dover Beach Consulting), Einar Stefferud (Network Management Associates, Inc.), David Crocker (The Branch Office), SMTP Service Extensions, November 1995.
RFC 1870 STD 10	規格	John Klensin (United Nations University), Ned Freed (Innosoft), Keith Moore (University of Tennessee), SMTP Service Extension for Message Size Declaration, November 1995.
RFC 1985	規格化提案	J. De Winter, SMTP Service Extension for Remote Message Queue Starting, August 1996.
RFC 2034	規格化提案	Ned Freed, SMTP Service Extension for Returning Enhanced Error Codes, October 1996.
RFC 2442	情報	J. Belissent, The Batch SMTP Media Type, November 1998.
RFC 2476	規格化提案	R. Gellens, Message Submission, December 1998.
RFC 2821	規格化提案	J. Klensin (Editor), Simple Mail Transfer Protocol, April 2001.
RFC 2920 STD 60	規格	Ned Freed, SMTP Service Extension for Command Pipelining, September 2000.
RFC 3028	規格化提案	T. Showalter, Sieve: A Mail Filtering Language, January 2001.
RFC 3207	規格化提案	P. Hoffman, SMTP Service Extension for Secure SMTP over Transport Layer Security, February 2002

表 A-3 SMTP と拡張 SMTP (続き)

規格	ステータス	説明
RFC 3431	規格化提案	W. Segmuller, Sieve Extension: Relational Tests, December 2002
RFC 3461	規格	K. Moore, Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) Service Extension for Delivery Status Notifications (DSNs), January 2003. (旧 RFC1891)
RFC 3462	規格	G. Vaudreuil, The Multipart/Report Content Type for the Reporting of Mail System Administrative Messages, January 2003. Draft. (旧 RFC1892)
RFC 3463	規格	G. Vaudreuil, Enhanced Mail System Status Codes, January 2003. (旧 RFC1893)
RFC 3598	規格化提案	K. Murchison, Sieve Email Filtering -- Subaddress Extension, September 2003

メッセージの内容と構造

次の参考資料では、メッセージの内容の処理が指定されています。これらのほとんどは、MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions) でカバーされています。また、SIMS 製品では、規格外のメッセージ内容 RFC もいくつかサポートされています。こちらについては、表 A-4 で紹介します。

表 A-4 メッセージの内容と構造

規格	ステータス	説明
RFC 1847	規格化提案	J. Galvin, S. Murphy, S. Crocker, N. Freed, Security Multiparts for MIME: Multipart/Signed and Multipart/Encrypted, October 1995.
RFC 2017	規格化提案	Ned Freed (Innosoft), Keith Moore (University of Tennessee), Definition of the URL MIME External-Body Access-Type, October 1996.
RFC 2045	規格草案	Nathaniel Borenstein (First Virtual Holdings) and Ned Freed (Innosoft), Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME) Part One: Format of Internet Message Bodies, November 1996.
RFC 2046	規格草案	Nathaniel Borenstein (First Virtual Holdings) and Ned Freed (Innosoft), MIME Part Two: Media Types, November 1996.
RFC 2047	規格草案	Keith Moore (University of Tennessee), MIME Part Three: Message Header Extensions for Non-ASCII Text, November 1996.
RFC 2048	方針	Ned Freed (Innosoft), John Klensin (MCI), Jon Postel (USC/Information Sciences Institute), MIME Part Four: Registration Procedures, November 1996.

表 A-4 メッセージの内容と構造 (続き)

規格	ステータス	説明
RFC 2049	規格草案	Nathaniel Borenstein (First Virtual Holdings) and Ned Freed (Innosoft), MIME Part Five: Conformance Criteria and Examples, November 1996.
RFC 2231	規格化提案	N. Freed, K. Moore, MIME Parameter Value and Encoded Word Extensions: Character Sets, Languages, and Continuations, November 1997.
RFC 2298	規格化提案	R. Fajman, An Extensible Message Format for Message Disposition Notifications, March 1998.

配信ステータス通知

表 A-5 に、配信ステータス通知に関する参考資料を紹介します。

表 A-5 配信ステータス通知

規格	ステータス	説明
RFC 1891	規格化提案	SMTP Service Extension for Delivery Status Notifications, Keith Moore (University of Tennessee), January 15, 1996.
RFC 1892	規格化提案	Greg Vaudreuil (Corporation for National Research Initiatives), The Multipart/Report Content Type for the Reporting of Mail System Administrative Messages, January 15, 1996.
RFC 3464	正式規格	K. Moore, G. Vaudreuil, An Extensible Message Format for Delivery Status Notifications, January 2003.

セキュリティ

表 A-6 に、セキュリティプロトコルに関する参考資料を紹介します。

表 A-6 セキュリティ

規格	ステータス	説明
RFC 1731	規格化提案	John G. Myers, IMAP4 Authentication Mechanisms, December 1994.
RFC 2195	規格化提案	J. Klensin, R. Catoe, P. Krumviede, IMAP/POP AUTHorize Extension for Simple Challenge/Response, September 1997.
RFC 2222	規格化提案	John G. Myers, Simple Authentication and Security Layer (SASL), October 1997.
RFC 2246	規格化提案	T. Dierks, C. Allen, The TLS Protocol Version 1.0, January 1999.

表 A-6 セキュリティ (続き)

規格	ステータス	説明
RFC 2505 BCP 30	現在の最良の 実践	G. Lindberg, Anti-Spam Recommendations for SMTP MTAs, February 1999.
RFC 2554	規格化提案	John G. Myers, SMTP Service Extension for Authentication, March 1999.
RFC 2595	規格化提案	C. Newman, Using TLS with IMAP, POP3, and ACAP, June 1999. (MMP、POP および IMAP でサポート)
RFC 2831	規格化提案	P. Leach, C. Newman, Using Digest Authentication as a SASL Mechanism, May 2000.(MMP では未サポート)
RFC 3207	規格化提案	P. Hoffman, SMTP Service Extension for Secure SMTP over Transport Layer Security, February 2002.

ドメイン名サービス

表 A-7 に、インターネットのネーミング機能と、これらの機能がメッセージングで使用される方法に関する参考資料を紹介します。

表 A-7 ドメイン名サービス

規格	ステータス	説明
RFC 920	方針	Jonathan B. Postel and Joyce K. Reynolds, USC/Information Sciences Institute, Domain Requirements, October 1984.
RFC 974	規格	Craig Partridge, CSNET CIC BBN Laboratories Inc., Mail Routing and the Domain System, January 1986.
RFC 1032	情報	Mary K. Stahl, SRI International, Domain Administrators Guide, November 1987.
RFC 1033	情報	Mark K. Lottor, SRI International, Domain Administrators Operations Guide, November 1987.
RFC 1034	規格	Paul V. Mockapetris, USC/Information Sciences Institute, Domain Names - Concepts and Facilities, November 1987.
RFC 1035	規格	Paul V. Mockapetris, USC/Information Sciences Institute, Domain Names - Implementation and Specification, November 1987.

テキストと文字セットの仕様

次の表に、米国および日本の国内電気通信、国際電気通信、および情報処理の必要要件に関する参考資料を紹介します。

注 Sun ONE Messaging Server では、ここにリストされていない文字セットや言語規格もサポートされています。

国内規格と国際規格

表 A-8 に、米国および日本の国内電気通信、国際電気通信、および情報処理規格に関する参考資料を紹介します。

表 A-8 国内および国際情報交換

規格	ステータス	説明
IA5	国際規格	ITU-T Recommendation T.50, Fascicle VII.3, Malaga-Torremolinos, International Alphabet No. 5, International Telecommunication Union, 1984, Geneva, 1989.
ISO 2022	国際規格	International Organization for Standardization (ISO), Information processing - ISO 7-bit and 8-bit coded character sets - Code extension techniques, Ref. No. ISO 2022-1986.
JIS X 0201	国内規格 (日本)	日本規格協会、JIS X 0201-1976 情報交換用符号
JIS X 0208	国内規格 (日本)	日本規格協会、JIS X 0208-1990 情報交換用漢字符号
JUNET	パブリックネットワーク	JUNET 利用の手引き作成委員会、JUNET 利用の手引き、第 1 版、1988 年 2 月
printableString ASN.1	国際規格	ITU-T X.680, aligned with ISO/IEC-8824-1 Abstract Syntax Notation One (ASN.1). Appears in LDAP/X.500 attribute data types. Defined jointly by the ISO, ITU-T standards bodies and have been reused in Internet RFCs and ISO, ITU-T standards.
US ASCII	国内規格 (米国)	American National Standards Institute, ANSI X3.4-1986, Coded Character Set-7-bit American National Standards Code for information interchange. New York, 1986.
US LATIN	国内規格 (米国)	American National Standards Institute, ANSI Z39.47-1985, Coded Character Set-Extended Latin alphabet code for bibliographic use. New York, 1985.
UTF-8	国際規格	F. Yergeau, UTF-8, a transformation format of ISO 10646, January 1998

インターネットの参考資料

表 A-9 に、インターネット通信規格に関する参考資料を紹介します。

表 A-9 インターネットの参考資料

規格	ステータス	説明
RFC 1345	情報	Keld Simonsen, Rationel Almen Planlaegning, Internet Activities Board RFC 1345, Character Mnemonics & Character Sets, June 1992.
RFC 1468	情報	Jun Murai (Keio University), Mark Crispin (University of Washington), Japanese Character Encoding for Internet Messages, June 1993.
RFC 1502	情報	Harald Tveit Alvestrand, SINTEF DELAB, Internet Activities Board RFC 1502, X.400 Use of Extended Character Sets, August 1993.

用語集

/var/mail 新しいメールメッセージを順番に単一のフラットテキストファイル内に格納する Berkeley 方式の受信箱を示すために使用される名前。

A レコード (A record) ホスト名および関連付けられた IP アドレスを含む DNS レコードの一種。A レコードは、Messaging Server がインターネット上で電子メールをルーティングするために使用します。ドメイン名システム (DNS)、MX レコードも参照してください。

Administration Server 管理者 (administration server administrator) Directory Server に接続していない場合でも、サーバーの起動および停止を行う管理権限を持つユーザー。Administration Server 管理者は、ローカルサーバーグループ内のすべてのサーバーに対する制限されたサーバーに関する作業 (通常はサーバーの再起動と停止のみ) を実行できます。Administration Server をインストールすると、この管理者のエントリが自動的にローカルに作成されます (この管理者はユーザーディレクトリ内のユーザーではありません)。

APOP Authenticated Post Office Protocol の略。POP (Post Office Protocol) に似ていますが、認証にはプレーンテキストによるパスワードではなく、暗号化したパスワードとチャレンジ文字列を使用します。

AUTH SMTP コマンドの 1 つ。SMTP クライアントがサーバーに対して認証方法を指定したり、認証プロトコル交換を実行したり、必要に応じて次に続くプロトコルの相互対話で使用するセキュリティ層をネゴシエートしたりできるようにします。

Berkeley DB トランザクション用のデータベースストアで、読み取りと書き込みの同時実行の負荷が大きく、さらにトランザクションと回復可能性が要求されるアプリケーションで使用します。Messaging Server では、Berkeley データベースをさまざまな目的で使用します。

CA 認証局。デジタル証明書 (デジタルの識別子) を発行し、その公開鍵を対象者が広く利用できるようにする組織。

capability クライアントに提供され、特定の IMAP サービスで利用可能な機能を定義する文字列。

ciphertext (暗号文) 暗号化されたテキスト。**cleartext (平文)** の対語です。

cleartext (平文) 暗号化されていないテキスト。

CLI コマンド行インタフェースを参照してください。

cn 共通名を表す LDAP エイリアス。

CNAME レコード (CNAME record) ドメイン名のエイリアスをドメイン名にマップする DNS レコードの一種。

comm_dssetup.pl 既存の Directory Server を Messaging Server で使用できるように準備する Directory Server 準備ツール。

Configuration Directory Server 単一サーバーまたはサーバーのセットの構成情報を保持する Directory Server。

cookie 特定の Web サイトを訪れたときにブラウザのメモリに自動的に入力されるテキストのみの文字列。cookie は、Web ページ作成者によってプログラムされます。ユーザーは、cookie を受け入れることも、拒否することもできます。cookie を受け入れると、Web ページを高速に読み込むことができます。ユーザーのマシンのセキュリティを脅かすものではありません。

CRAM-MD5 RFC 2195 に記述されている軽量な標準化過程の認証方法。ネットワークへの不正な侵入からユーザーのログインパスワードだけを保護する場合に、TLS (SSL) の代わりに使用できます。TLS より高速ですが、やや強度が落ちます。

cronjob UNIX 専用。指定した時間に cron デーモンによって自動的に実行されるタスク。

crontab ファイル も参照してください。

crontab ファイル (crontab file) UNIX 専用。指定した時間に自動的に実行されるコマンドのリスト。1 行に 1 つずつ記述されています。

daemon 端末から独立してバックグラウンドで動作し、必要に応じて機能を実行する UNIX プログラム。デーモンプログラムの一般的な例として、メールハンドラ、ライセンスサーバー、印刷デーモンなどがあります。Windows NT マシンの場合、この種のプログラムはサービスと呼ばれます。**サービス** も参照してください。

DC ツリー (DC Tree) ドメインコンポーネントツリー。DNS ネットワーク構造を反映するディレクトリ情報ツリー。DC ツリー内の識別名は、cn=billbob,dc=bridge,dc=net,o=internet のようになります。

Delegated Administration Server ホストドメインによるディレクトリへのアクセス制御を処理するデーモンプログラム。

Delegated Administrator Console Web ブラウザベースのソフトウェアコンソール。ドメイン管理者はこれを使用して、ホストドメインに対してユーザーやグループの追加または変更を行うことができます。また、エンドユーザーは、これを使用して、自分のパスワードの変更、メッセージ転送ルールの設定、Vacation ルールの設定、メールリスト購読の一覧表示などを行うことができます。

Delegated Administrator for Messaging and Collaboration ドメイン管理者がホストドメインに対してユーザーやグループの追加または変更を行うために使用する一連のインタフェース (GUI とユーティリティ)。

DIGEST-MD5 CRAM-MD5 より安全で軽量な標準化過程の認証方法。RFC 2831 に記述されています。RFC 2831 には、TLS (SSL) のような設定の手間をかけずに接続全体を保護するオプションも記述されています。

Directory Manager ディレクトリサーバーデータベースの管理権限を持つユーザー。アクセス制御は、このユーザーには適用されません。Directory Manager はディレクトリのスーパーユーザーと考えることができます。

Directory Server LDAP に基づくディレクトリサービス。**ディレクトリサービス、Lightweight Directory Access Protocol、Configuration Directory Server**、および **Users and Groups Directory Server** も参照してください。

DIT **ディレクトリ情報ツリー**を参照してください。

DN **識別名**を参照してください。

dn 識別名のための LDAP エイリアス。**識別名**も参照してください。

DNS **ドメインネームシステム**を参照してください。

DNS エイリアス (DNS alias) DNS サーバーが、別のホストを指すものとして認識するホスト名 (DNS の CNAME レコードで記述)。マシンの実際の名前は 1 つですが、1 つまたは複数のエイリアスを持つことができます。たとえば、www.siroe.domain を現在サーバーが置かれている realthing.siroe.domain という実際のマシンを指すエイリアスとすることができます。

DNS スプーフィング (DNS spoofing) DNS サーバーが不正情報を提供するように仕向けるネットワーク攻撃の形態。

DNS データベース (DNS database) ドメイン名 (ホスト名) および対応する IP アドレスのデータベース。

DNS ドメイン (DNS domain) 共通のプレフィックス (ドメイン名) の付いたホスト名を持つコンピュータのグループ。構文的には、ピリオド (ドット) で区切られた一連の名前 (ラベル) から成るインターネットドメイン名です。たとえば corp.mktng.siroe.com などです。**ドメイン**も参照してください。

DSN 配信ステータス通知を参照してください。

dsservd ディレクトリ情報が格納されたデータベースにアクセスし、LDAP プロトコルを使用してディレクトリクライアントと通信するデーモン。

EHLO コマンド (EHLO command) サーバーが拡張 SMTP コマンドをサポートするかどうかをサーバーに照会するための SMTP コマンド。RFC 1869 に定義されています。

ESMTP Extended Simple Mail Transfer Protocol を参照してください。

ESP Enterprise Service Provider (エンタープライズサービスプロバイダ) の略。

ETRN クライアントからサーバーに対して、サーバー上でクライアントマシンを待機しているメッセージのメールキューの処理を開始するように要求する SMTP コマンド。RFC 1985 に定義されています。

EXPN メールリストを展開するための SMTP コマンド。RFC 821 に定義されています。

Extended Simple Mail Transfer Protocol (ESMTP) インターネットメッセージ転送プロトコルの一種。ESMTP では、SMTP コマンドセットにオプションのコマンドを追加することで、その機能が拡張されています。ESMTP サーバーが、リモートサイトで実装されているコマンドを検出する機能などが含まれます。

facility (機能) Messaging Server ログファイルエントリ内での、ログエントリを生成したソフトウェアサブシステム (ネットワークやアカウントなど) の指定。

FQDN 完全指定ドメイン名を参照してください。

GUI グラフィカルユーザーインターフェース。

HA 高可用性を参照してください。

hashdir 特定ユーザーのメッセージストアが含まれるディレクトリを調べるためのコマンド行ユーティリティ。

HTTP HyperText Transfer Protocol を参照してください。

HyperText Transfer Protocol (HTTP) Web 上でハイパーテキストドキュメントの転送を可能にするための標準プロトコル。Messaging Server は、Web ベースの電子メールをサポートするために HTTP サービスを提供しています。**Messenger Express** も参照してください。

iCalendar Message-Based Interoperability Protocol (iMIP) このプロトコルは、iCalendar Transport-independent Interoperability Protocol (iTIP) からインターネットでの電子メールベースの転送へのバインドを指定します。iMIP は、RFC 2447 で定義されます。

iCalendar Transport-Independent Interoperability Protocol (iTIP) iCalendar オブジェクト仕様を基にしたインターネットプロトコル。さまざまなカレンダーシステム間の相互運用性をスケジュールします。iTIP は、RFC 2446 に定義されています。

IDENT Identification Protocol を参照してください。

Identification Protocol 特定の TCP 接続のリモート端末を制御するリモートプロセスを識別できるようにするプロトコル。RFC 1413 に定義されています。

IMAP4 Internet Message Access Protocol Version 4 を参照してください。

iMIP iCalendar Message-Based Interoperability Protocol を参照してください。

imsadmin コマンド (imsadmin commands) ドメイン管理者、ユーザー、およびグループを管理するためのコマンド行ユーティリティのセット。

imsimta コマンド MTA (Message Transfer Agent) の各種の保守、テスト、管理を行うためのコマンド行ユーティリティのセット。

INBOX メール配信用のユーザーのデフォルトメールボックス用に予約されている名前。INBOX は、大文字と小文字が区別されない唯一のフォルダ名です。例: INBOX、Inbox、inbox は、すべてユーザーのデフォルトのメールボックスとして有効な名前です。

Internet Message Access Protocol Version 4 (IMAP4) ユーザーがメインのメッセージ送信システムから切断された場合でもメールを処理できるようにする標準プロトコル。IMAP 仕様により、切断されたユーザーの管理制御が可能になるとともに、メッセージングシステムに再接続したときにユーザーのメッセージストアの同期化が可能になります。

IP インターネットプロトコルを参照してください。

IP アドレス (IP address) 198.93.93.10 のような、ドットで区切られた一連の数値で、イントラネットまたはインターネット上でのマシンの実際の場所を示します。TCP/IP を使用するホストには、32 ビットアドレスが割り当てられます。

ISP Internet Service Provider (インターネットサービスプロバイダ) の略。電子メール、電子カレンダー、World Wide Web へのアクセス、Web ホスティングなどのインターネットサービスを顧客に提供する会社です。

iTIP iCalendar Transport-Independent Interoperability Protocol を参照してください。

LDAP Lightweight Directory Access Protocol を参照してください。

LDAP Data Interchange Format (LDIF) Directory Server (ディレクトリサーバー) エントリをテキスト形式で表すために使用する形式。

LDAP 検索文字列 (LDAP search string) ディレクトリ検索に使用される属性を定義する、置換可能なパラメータを含む文字列。たとえば、「uid=%s」という LDAP 検索文字列は、ユーザー ID 属性に基づく検索であることを意味します。

LDAP サーバー (LDAP Server) LDAP ディレクトリを管理し、そのディレクトリに対するクエリ (問い合わせ) サービスを提供するソフトウェアサーバー。Directory Services は LDAP サーバーの実装です。

LDAP サーバーフェイルオーバー (LDAP server failover) LDAP サーバーのバックアップ機能。1 つの LDAP サーバーに障害が発生した場合、システムは、別の LDAP サーバーに切り替えることができます。

LDAP フィルタ (LDAP filter) 特定の属性または属性値の有無に基づいて一連のエントリを指定する方法。

LDAP レフェラル (LDAP referrals) 別の LDAP エントリへのシンボリックリンク (レフェラル) から成る LDAP エントリ。LDAP レフェラルは、LDAP ホスト名と識別名で構成されます。通常、LDAP レフェラルは、データを複製せずに、既存の LDAP データを参照するために使用されます。また、移動される可能性のある特定のエントリに依存するプログラムの互換性を維持するためにも使用されます。

LDBM LDAP Data Base Manager の略。

LDIF LDAP Data Interchange Format を参照してください。

Legato Networker Legato が提供するサードパーティ製バックアップユーティリティ。

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) TCP/IP を介して複数のプラットフォーム上で実行できるように設計されたディレクトリサービスプロトコル。X.500 Directory Access Protocol (DAP) を簡素化したもので、ユーザープロファイル、メールリスト、複数のサーバー上の設定データなどの情報の格納、検索、および配布を単一の場所で管理できるようにします。Directory Server は、LDAP プロトコルを使用します。

LMTP Local Mail Transfer Protocol を参照してください。

Local Mail Transfer Protocol (LMTP) RFC 2033 で定義されています。LMTP は SMTP に似ていますが、メール配信キューの管理を必要としません。また、SMTP ではメッセージに対してステータスコードを 1 つしか提供しませんが、LMTP ではメッセージの各受取人のステータスコードを提供します。**Simple Mail Transfer Protocol** も参照してください。

MD5 RSA Data Security によって提供されるメッセージダイジェストアルゴリズム。MD5 を使用すると、一意になる確率が高い短い形式のダイジェストデータを生成できます。同一のメッセージダイジェスト電子メールが生成されるようなデータを作成することは数学的に非常に困難です。

Message Handling System (MHS) 接続されている MTA、ユーザーエージェント、およびメッセージストアのグループ。

Message Transfer Agent (MTA) メッセージのルーティングと配信専用のプログラム。複数の MTA が連携してメッセージを転送し、目的の受取人に配信します。MTA は、メッセージをローカルのメッセージストアに配信するのか、リモート配信のために別の MTA にルーティングするのかを決定します。

Messaging Multiplexor (MMP) 複数のメールサーバーに対する単一接続ポイントとして機能し、複数のメールボックスホストを利用する多数のユーザーへの配信を円滑に行うための特別な Messaging Server。

Messaging Server 管理者 (Messaging Server administrator) Messaging Server のインストールや管理を含む権限を持つ管理者。

Messaging Server ベースディレクトリ (messaging server base directory) 特定のホスト上にある Administration Server に関連付けられたすべてのサーバーがインストールされているディレクトリ。通常、`msg_svr_base` と記述します。インストールディレクトリも参照してください。

Messenger Express ユーザーがブラウザベース (HTTP) のインタフェースを介してメールボックスにアクセスできるようにするメールクライアント。メッセージ、フォルダ、その他のメールボックス情報は、HTML 形式でブラウザのウィンドウに表示されます。**Web メール**も参照してください。

Messenger Express Multiplexor マルチプレクサとして機能するメッセージングプロキシサーバーで、ユーザーが Messaging Server の HTTP サービス (Messenger Express) に接続できるようにします。Messenger Express Multiplexor を使用すると、複数のサーバーマシンにユーザーを分散できるようになります。

MHS Message Handling System を参照してください。

MIME Multipurpose Internet Mail Extension を参照してください。

MMP Messaging Multiplexor を参照してください。

MTA Message Transfer Agent を参照してください。

MTA 設定ファイル (MTA configuration file) Messaging Server のすべてのチャンネル定義と、ルーティングのためのアドレス書き換えルールを含むファイル (`imta.cnf`)。チャンネル、書き換えルールも参照してください。

MTA ディレクトリキャッシュ (MTA directory cache) ユーザーおよびグループに関するディレクトリサービス情報のスナップショットで、MTA がメッセージを処理するために必要とします。ディレクトリの同期も参照してください。

MTA ホップ (MTA hop) MTA 間でメッセージをルーティングする処理。

MUA ユーザーエージェントを参照してください。

Multiplexor Messaging Multiplexor を参照してください。

Multipurpose Internet Mail Extension (MIME) 電子メールメッセージ内にマルチメディアアファイルを追加できるようにするために使用されるプロトコル。

MX レコード (MX record) メール交換レコード。ホスト名を別のホスト名にマップする、DNS レコードの一種。

NDN 非配信通知を参照してください。

NOTARY メッセージ (notary messages) RFC 1892 の NOTARY 仕様に準拠した非配信通知 (NDN) および配信ステータス通知 (DSN)。

OSI ツリー (OSI tree) Open Systems Interconnect (開放型システム間相互接続) ネットワーク構文を反映するディレクトリ情報ツリー。OSI ツリー内の識別名は、`cn=billt,o=bridge,c=us` のようになります。

POP3 Post Office Protocol Version 3 を参照してください。

Post Office Protocol Version 3 (POP3) 標準の配信方法を提供するプロトコル。このプロトコルを使用する場合、MTA (Message Transfer Agent) はユーザーのメールフォルダへのアクセス権を持っている必要はありません。アクセス権が不要なことは、メールクライアントと MTA が別のコンピュータに置かれることが多いネットワーク環境で利点となります。

RC2 RSA Data Security によって提供される可変鍵サイズによるブロック暗号化方式。

RC4 RSA Data Security によって提供されるストリーム暗号化方式。RC2 よりも高速に処理できます。

RDN 相対識別名。実際のエントリ自体の名前。この文字列にエントリの祖先を付加すると完全な識別名になります。

RFC Request For Comments の略。1969 年に開始されたドキュメントシリーズで、インターネットの一連のプロトコルと、関連する実験について記述されています。インターネット標準について記述した RFC の数はわずかですが、すべてのインターネット標準が RFC として公開されています。<http://www.imc.org/rfcs.html> を参照してください。

SASL Simple Authentication and Security Layer を参照してください。

SCM Service Control Manager を参照してください。

Secure Sockets Layer (SSL) クライアントとサーバーの間での安全な接続を確立するソフトウェアライブラリ。

sendmail UNIX マシンで使用される一般的な MTA。ほとんどのアプリケーションでは、sendmail の代わりに Messaging Server を使用できます。

service (1) サーバーが提供する機能。たとえば、Messaging Server は、SMTP、POP、IMAP、HTTP などのサービスを提供します。(2) ユーザーインタフェースを持たない Windows 2000 上のバックグラウンドプロセス。Sun ONE サーバーは、Windows 2000 プラットフォーム上ではサービスとして稼働します。UNIX プラットフォーム上の **デーモン** と同じです。

Service Control Manager サービスを管理するための Windows NT の管理プログラム。

Sieve メールのフィルタリング言語。

Simple Authentication and Security Layer (SASL) POP、IMAP、または SMTP クライアントがサーバーから識別されるようにするためのメカニズムを制御する手段。Messaging Server での SMTP SASL の使用は、RFC 2554 (ESMTP AUTH) に準拠しています。SASL は、RFC 2222 に定義されています。

Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) インターネットでもっとも一般的に使用される電子メールプロトコルで、Messaging Server でもサポートされています。RFC 821 に定義されています。また関連するメッセージ形式が RFC 822 に記述されています。

SIMS Sun Internet Mail Server の略。

SIZE クライアントが特定のメッセージのサイズをサーバーに対して宣言できるようにする SMTP 拡張機能。サーバーは、宣言されたメッセージサイズに基づいて、メッセージ受信の可否をクライアントに示すことができます。サーバーは、受信可能なメッセージの最大サイズをクライアントに宣言できます。RFC 1870 に定義されています。

SMTP **Simple Mail Transfer Protocol** を参照してください。

SMTP AUTH **AUTH** を参照してください。

sn 苗字を表すエイリアスディレクトリ属性。

SSL **Secure Sockets Layer** を参照してください。

SSR サーバー側ルールを参照してください。

TCP **Transmission Control Protocol** を参照してください。

TCP/IP **Transmission Control Protocol/Internet Protocol** を参照してください。

TLS **Transport Layer Security** を参照してください。

Transmission Control Protocol (TCP) 2つのホスト間での信頼性の高い接続指向のストリームサービスを提供するインターネットプロトコル群内の基本トランスポートプロトコル。

Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP) インターネットプロトコルで
使用される複数のネットワークプロトコルの総称。この名前は、トランスポート層のプロ
トコルである TCP (Transmission Control Protocol) とネットワーク層のプロトコルである
IP (Internet Protocol) の 2 つの主要ネットワークプロトコルを指します。

Transport Layer Security (TLS) SSL を標準化したもの。**Secure Sockets Layer** も参照し
てください。

UA ユーザーエージェントを参照してください。

UBE Unsolicited Bulk Email を参照してください。

UID (1) ユーザー識別子。システムでユーザーを識別するための一意の文字列。ユーザー
ID とも呼ばれます。(2) ユーザー ID (ログイン名) のエイリアスディレクトリ属性。

Unsolicited Bulk Email (UBE) 一般に宣伝目的でメール送信業者から大量に送信される迷
惑メール。

Users and Groups Directory Server (User/Groups Directory Server) 組織内のユーザーお
よびグループに関する情報を保持する Directory Server。

UUCP UNIX to UNIX Copy Program (UNIX から UNIX へのコピープログラム) の略。
UNIX システム間での通信に使用されるプロトコルです。

Veritas Cluster Server Messaging Server と統合できる Veritas Software 製の高可用性ク
ラスタリングソフトウェア。

VRFY ユーザー名を確認するための SMTP コマンド。RFC 821 に定義されています。

Web サーバー (Web server) World Wide Web アクセスを提供するために導入されるソフ
トウェアプログラムまたはサーバーコンピュータ。Web サーバーは、ユーザーからの要求
を受け取り、要求されたファイルやアプリケーションを検索し、さらにエラーメッセージ
を発行します。

Web メール (webmail) ブラウザベースの電子メールサービスを示す一般的な用語。ブラ
ウザベースのクライアントは、多くの処理をサーバーに任せるので、「シンクライアント」
とも呼ばれ、常にサーバー上に格納されるメールにアクセスします。**Messenger Express**
も参照してください。

X.400 メッセージ処理システムの標準。

アカウント (account) 特定のユーザーまたはユーザーグループを定義する情報。この情報
には、ユーザーやグループの名前、1 つまたは複数の有効な電子メールアドレス、および
電子メールの配信方法と配信先が含まれます。

アクセス制御 (access control) サーバー、またはサーバー上のフォルダやファイルへのア
クセスを制御する方法。

アクセス制御エン트리 (access control entry) アクセス制御リストの単一の情報項目 (ACE)。アクセス制御情報 (access control information) とも呼ばれます。

アクセス制御情報 (access control information) アクセス制御エン트리からの情報 (ACI)。**アクセス制御エン트리 (access control entry)** も参照してください。

アクセス制御リスト (access control list) ディレクトリに対するユーザーやグループのアクセス権を定義するためにディレクトリに関連付けられた一連のデータ (ACL)。ACL は、1つ以上の ACE で構成されます。

アクセス制御ルール (access control rules) 特定のディレクトリエン트리または属性のセットに対するユーザーの権限を指定するルール。

アクセスドメイン (access domain) 指定したドメイン内からの Messaging Server への操作のアクセスを制限します。たとえば、アクセスドメインを使用すると、特定のアカウント宛てのメールを収集できる場所を制限できます。

アドレス 電子メールメッセージの送信先と送信方法を決定するメッセージ内の情報。アドレスはメッセージヘッダーとメッセージエンベロープの両方に表示されます。エンベロープアドレスは、メッセージのルーティング方法と配信方法を決定します。ヘッダーアドレスは表示専用です。

アドレス指定プロトコル (addressing protocol) 電子メールの利用を可能にするアドレス指定ルール。RFC 822 は、インターネット上でもっとも幅広く使用されているプロトコルで、Messaging Server でサポートされています。その他のプロトコルには、X.400 や UUCP (UNIX to UNIX Copy Protocol) などがあります。

アドレス処理 (address handling) アドレス指定のエラーを検出し、必要に応じてアドレスを書き換え、アドレスと受取人の照合を行うために MTA によって実行される処理。

アドレストークン (address token) 書き換えルールパターン of アドレス要素。

暗号化 コードキーを持つ特定の受取人以外には解読できないように情報を隠すプロセス。

安全なファイルシステム (safe file system) システムがクラッシュした場合に、データをクラッシュ前の状態にロールバックし、すべてのデータをリストアできるようにログを記録しているファイルシステム。安全なファイルシステムの例として、Veritas File System (VxFS) などがあります。

一時的な失敗 (transient failure) メッセージ処理中に発生するエラー状態。リモート MTA が、配信時にメッセージを処理できない場合でも、あとで処理可能になることがあります。ローカル MTA は、メッセージをキューに戻し、あとで再転送されるようにスケジューリングします。

インストールディレクトリ (installation directory) サーバーのバイナリ (実行可能) ファイルがインストールされるディレクトリ。例: `msg_svr_base/ Messaging Server` ベースディレクトリも参照してください。

インターネット (Internet) TCP/IP プロトコルを使用する世界規模のネットワーク。

インターネットプロトコル (IP) (Internet Protocol) インターネットおよびイントラネットの基礎となる基本ネットワークレイヤープロトコル。

インターネットプロトコルアドレス (internet protocol address) IP アドレスを参照してください。

イントラネット (intranet) 企業や組織内における複数の TCP/IP ネットワークのネットワーク。イントラネットでは、World Wide Web で使われているものと同種のサーバーおよびクライアントソフトウェアを、企業 LAN 上で提供される社内アプリケーションとして使用できます。インターネットと通信するイントラネット上の機密情報は、通常はファイアウォールで保護されます。ファイアウォール、エクストラネットも参照してください。

永続的な失敗 (permanent failure) メッセージ処理中に発生するエラー状態。この状態が発生すると、メッセージストアは電子メールメッセージのコピーを削除します。MTA はメッセージを差出人に戻し、メッセージのコピーを削除します。

エイリアス (alias) 電子メールアドレスの別名。

エイリアスの参照解除 (dereferencing an alias) バインドまたは検索で、ディレクトリサービスがエイリアス識別名をエントリの実際の識別名に変換するように指定すること。

エイリアスファイル ポストマスターエイリアスなど、ディレクトリ内に設定されていないエイリアスを設定するために使用されるファイル。

エクストラネット (extranet) 企業イントラネットで顧客や供給業者がアクセスできる部分。イントラネットも参照してください。

エクспанダ (expander) メッセージをアドレスのリストに配信できるようにする、電子メール配信システムの一部。メールエクспанダは、メーリングリストを実装するために使用されます。ユーザーが 1 つのアドレス (`hacks@somehost.edu` など) にメッセージを送信すると、メールエクспанダがリスト内のメールボックスへの配信を行います。メールエクスプローダとも呼ばれます。EXPN も参照してください。

エクスパンド (expansion) この用語は、MTA によるメールリストの処理で使用されます。メールリスト宛てのメッセージを、各メールリストのメンバーに必要な数のコピーに変換することです。

エラーハンドラ (error handler) エラーを処理するプログラム。Messaging Server では、エラーメッセージを発行し、ポストマスターが入力したエラーアクションフォームを処理します。

エラーハンドラアクションフォーム (Error-Handler Action form) Messaging Server が処理できない受信メッセージとともにポストマスターアカウントに送信されるフォーム。ポストマスターは、フォームに入力して、メッセージの処理方法をサーバーに指示します。

エラーメッセージ (error message) エラーやその他の状況をレポートするメッセージ。Messaging Server は、処理できない電子メールメッセージを受け取った場合など、さまざまな状況でメッセージを生成します。また、情報の通知だけを目的とする通知エラーと呼ばれるメッセージもあります。

エンタープライズネットワーク (enterprise network) 地理的に分散している相互接続されたネットワークの集合で構成されるネットワーク。エンタープライズネットワークは、広範囲に分散している企業のニーズを満たすもので、企業のミッションクリティカルなアプリケーションで使用されます。

エンベロープ (envelope) 電子メールメッセージの差出人と受取人に関する情報を転送するためのコンテナ。これらの情報は、メッセージヘッダーには含まれません。エンベロープは、さまざまな電子メールプログラムで、メッセージを別の場所に移動するときに使用します。ユーザーには、メッセージのヘッダーと本文だけが表示されます。

エンベロープフィールド (envelope field) メッセージエンベロープ内の名前付きの情報項目。RCPT TO などがあります。

オブジェクトクラス (object class) エントリが記述するオブジェクトの種類と、そのエントリに含まれる属性のセットを指定するテンプレート。たとえば、Directory Server では、commonname、mail (電子メールアドレス)、mailHost、mailQuota などの属性を持つ emailPerson オブジェクトクラスが指定されます。

オフライン状態 (off-line state) メールクライアントがサーバーシステムからクライアントシステムにメッセージをダウンロードして、メッセージの表示や返信の作成ができる状態。サーバー上のメッセージは、削除される場合と削除されない場合があります。

オンライン状態 (online state) メッセージをサーバー上に残したまま、メールクライアントがリモートから返信する状態。

書き換えルール ドメイン書き換えルールとも呼ばれます。MTA が配信メッセージを正しいホストにルーティングするために使用するツールです。書き換えルールには、以下の機能があります。(1) 受信メッセージのアドレスからホストまたはドメインの仕様を抽出する。(2) ホストまたはドメイン仕様を書き換えルールのパターンと照合する。(3) ドメインテンプレートに基づいてホストまたはドメイン仕様を書き換える。(4) メッセージを置くチャンネルキューを決定する。

鍵データベース (key database) サーバーの証明書用の鍵のペアを含むファイル。鍵ファイルとも呼ばれます。

仮想ドメイン (virtual domain) (1) ISP ホストドメイン。(2) Messaging Multiplexor によってクライアントのユーザー ID に追加される、LDAP 検索やメールボックスサーバーへのログインのためのドメイン名。ドメイン、ホストドメインも参照してください。

完全指定ドメイン名 (FQDN) (fully-qualified domain name) 特定のインターネットホストを識別する一意の名前。ドメイン名も参照してください。

管理権限 (administration privileges) ユーザー管理の役割を定義する一連の権限。

管理コンソール (administration console) コンソールを参照してください。

管理者 (administrator) 定義済みの一連の管理権限を持つユーザー。構成管理者、Directory Manager、Administration Server 管理者、サーバー管理者、メッセージストア管理者、トップレベル管理者、ドメイン管理者、組織管理者、ファミリーグループ管理者、メールリスト所有者も参照してください。

管理対象オブジェクト (managed object) 設定可能な属性の集まり。たとえば、ディレクトリサービスの属性の集まりです。

管理ドメイン (administration domain) 管理制御の対象範囲。ドメインも参照してください。

逆引き DNS 検索 (reverse DNS lookup) 数値 IP アドレスを等価な完全指定ドメイン名に解釈するために DNS に照会するプロセス。

キュー (queue) メッセージキューを参照してください。

共有フォルダ (shared folder) 複数のユーザーが読み取り可能なフォルダ。共有フォルダに対しては所有者が指定されます。所有者は、フォルダに対する読み取りアクセス権を指定したり、共有フォルダからメッセージを削除したりできます。共有フォルダにはモデレータを指定することもできます。モデレータは、受信メッセージの編集、ブロック、転送を行うことができます。共有できるのは、IMAP フォルダだけです。個人用フォルダ、公開フォルダも参照してください。

許可フィルタ (Allow filter) 次のサービスへのアクセスを許可されているクライアントを識別するための、Messaging Server のアクセス制御ルール。POP、IMAP、または HTTP。拒否フィルタも参照してください。

拒否フィルタ (Deny filter) 次のサービスへのアクセスを拒否されているクライアントを識別するための、Messaging Server アクセス制御ルール。POP、IMAP、または HTTP。許可フィルタも参照してください。

クライアント (client) サーバーにサービスまたは情報を要求するソフトウェアエンティティ。

クライアントサーバーモデル (client-server model) ネットワーク接続されたコンピュータがほかのクライアントコンピュータに特定のサービスを提供する処理モデル。例として、DNS の ネームサーバーとネームリゾルバのパラダイム、NFS やディスクレスホストなどのファイルサーバーとファイルクライアントの関係などがあります。

クラスパス (class path) サブレットエンジンとサブレットテンプレートを実行するために必要なディレクトリおよび .jar ファイルへのパス。

グリーティングフォーム (greeting form) ユーザーのアカウントが作成されたときにユーザーに送信されるメッセージ。このフォームは、新しいアカウントを確認し、その内容を検証するために使用されます。

グループ 識別名によって編成された LDAP メールエントリのグループ。通常は、メールリストとして使用されますが、グループのメンバーに特定の管理権限を与えるために使用される場合もあります。**ダイナミックグループ**、**スタティックグループ**も参照してください。

グループフォルダ (group folders) これらのフォルダには、共有フォルダとグループフォルダが含まれます。**公開フォルダ**、**共有フォルダ**も参照してください。

ゲートウェイ (gateway) ゲートウェイおよびアプリケーションゲートウェイという用語は、1つのネイティブフォーマットから別のフォーマットへの変換を行うシステムを指します。例として、X.400 と RFC 822 間の送受信を行う電子メールゲートウェイがあります。複数の電子メールシステム (特に、2つの異なるネットワーク上の類似性のないメールシステム) を接続し、その間でメッセージを転送するマシンです。マッピングと変換は複雑になることもあり、一般的に、あるシステムからメッセージを完全に受け取ってから適切な変換を行って次のシステムに送信するようなストアアンドフォワードのしくみが必要です。

検索ベース (search base) ベース DN を参照してください。

公開鍵暗号化 (public key encryption) 公開コンポーネントと非公開コンポーネントの2つの部分から成る鍵 (コード) を使用する暗号化方式。メッセージの暗号化には、受取人の公開鍵が使われます。メッセージを解読する場合は、受取人が、自分だけが知っている非公開の鍵を使用します。

公開フォルダ (public folder) 所有者が1人もいないフォルダ。アクセス可能な複数のユーザーで共有されます。フォルダに設定されている ACL によっては、複数のユーザーがそのフォルダを更新したり管理したりできます。

高可用性 (High Availability) サービスの中断を検出できるようにし、システム障害やプロセス失敗時の回復メカニズムを提供します。さらに、一次システムに障害が発生した場合には、バックアップシステムがサービスを引き継ぐことができるようにします。

構成管理者 (configuration administrator) トポロジ全体のサーバーおよび構成ディレクトリデータの管理権限を持つユーザー。構成管理者は、トポロジ内のすべてのリソースに無制限にアクセスできます。ほかの管理者にサーバーアクセス権を割り当てることができる唯一の管理者です。構成管理者は、管理者グループとそのメンバーが配置されるまで初期の管理構成を管理します。

個人用フォルダ (personal folder) 所有者だけが読み取り可能なフォルダ。**共有フォルダ**も参照してください。

コマンド行インタフェース (command line interface) コマンド行から実行できるコマンド。ユーティリティとも呼ばれます。

コメント文字 (comment character) 行の最初に配置することで、その行を実行されないコメントに変換する文字。

コンソール (Console) 多くのコンポーネントの設定、監視、管理、およびトラブルシューティングを行うことができる GUI (グラフィカルユーザーインタフェース)。

サーバー側ルール (SSR) (server side rules) サーバー側でメールをフィルタリングできるようにするルールのセット。Sieve メールフィルタリング言語に基づいています。

サーバー管理者 (server administrator) サーバー管理タスクを実行するユーザー。サーバー管理者は、タスク ACI に基づいて、特定のサーバーへの作業に制限付きのアクセス権を提供します。構成管理者が、ユーザーにサーバーへのアクセス権を割り当てる必要があります。サーバーへのアクセス権を与えられたユーザーは、サーバー管理者となり、サーバーへのアクセス権をユーザーに与えることができます。

サービス拒否攻撃 (denial of service attack) 個人が意図的にまたは誤ってメッセージを大量に送信したために、メールサーバーが処理不能になる状態。サーバーのスループットに著しい悪影響を与えたり、サーバー自体が過負荷状態になって機能しなくなったりすることがあります。

サーブレット (servlet) Web サーバーがクライアントの要求に応じてコンテンツを生成するために実行するサーバー側の Java プログラム。サーブレットは、サーバー側で実行されますが、ユーザーインタフェースを使用しないという点でアプレットに似ています。

再組立 (defragmentation) MIME (Multipurpose Internet Mail Extension) の機能で、大きいサイズのメッセージが小さなメッセージ (断片) に分割された場合に、そのメッセージを再現します。各断片の Message Partial Content-Type ヘッダーフィールドには、断片を1つのメッセージに再組立するために使用する情報が含まれています。**断片化**も参照してください。

サブ組織 (suborganization) 組織ツリー内でホストドメインの下にあるサブドメイン。ドメイン組織は、企業内でユーザーとグループのエントリを部門別に編成する場合に有用です。Identity Server で使用します。**ドメイン組織**も参照してください。

サブドメイン (subdomain) ドメインの一部。たとえば、corp.siroe.com というドメイン名では、corp は、ドメイン siroe.com のサブドメインを示します。**ホスト名**、**完全指定ドメイン名**も参照してください。

サブネット (subnet) ホスト ID のブロックを識別する、IP アドレスの一部分。

識別名 (distinguished name) ディレクトリ情報ツリー内のエントリの位置を一意に指定する、コンマで区切られた一連の属性と値。通常、DN と略記されます。

自動返信オプションファイル Vacation 通知ファイルなどの自動返信オプションを設定するために使用するファイル。

自動返信ユーティリティ (AutoReply utility) 自動返信機能が有効になっているアカウント宛てに送信されたメッセージに対し、自動的に返信するためのユーティリティ。Messaging Server 内のすべてのアカウントは、受信メッセージに対して自動的に返信するように設定できます。

従属参照 (subordinate reference) ディレクトリサーバーによって保持されている名前付きコンテキストの子となるネーミングコンテキスト。**知識情報**も参照してください。

上位参照 (upper reference) ディレクトリ情報ツリー (DIT) 内で、ディレクトリサーバーの名前付きコンテキストの上位にあるネーミングコンテキストを保持するディレクトリサーバーを示します。

使用可能な属性 (allowed attributes) 特定のオブジェクトクラスを使用するエントリについて指定できるが、必須ではない属性。**属性**、**必須の属性**も参照してください。

証明書データベース (certificate database) サーバーの 1 つまたは複数のデジタル証明書が含まれているファイル。証明書ファイルとも呼ばれます。

証明書に基づく認証 (certificate-based authentication) クライアントが提供したデジタル証明書によるユーザーの識別。**パスワード認証**も参照してください。

証明書名 (certificate name) 証明書とその所有者を特定する名前。

ジョブコントローラ ほかのさまざまな MTA コンポーネントの要求に応じてタスクをスケジュールおよび実行する MTA コンポーネント。

シングルサインオン (single sign-on) ユーザーを一度認証するだけで、複数のサービス (メール、ディレクトリ、ファイルサービスなど) にアクセスできるようにする機能。

スキーマ (schema) Directory Server 内にエントリとして格納できる情報のタイプの定義 (構造と構文を含む)。スキーマと一致しない情報がディレクトリに格納されていると、ディレクトリにアクセスするクライアントが適切な結果を表示できない場合があります。

スタティックグループ (static group) 各グループメンバーを列挙することによりスタティックに定義されたメールグループ。**ダイナミックグループ**も参照してください。

スプーフィング (spoofing) ネットワーク攻撃の形態の1つで、サーバーにアクセスまたはメッセージ送信しようとしているクライアントに、不正なホスト名を使用させること。

スマートホスト (smart host) ほかのメールサーバーが受取人を認識できない場合に、メッセージの転送先となる、ドメイン内のメールサーバー。

スレーブチャンネルプログラム (slave channel program) リモートシステムによって開始された転送を受け入れるチャンネルプログラム。**マスターチャンネルプログラム**も参照してください。

スレッド (thread) プロセス内の小さな実行インスタンス。

正規表現 (regular expression) パターンマッチングのために、文字の範囲またはクラスを表す特殊文字を使った文字列。

セキュリティモジュールデータベース (security-module database) SSL 暗号化方式用のハードウェアアクセラレータを記述する情報を含むファイル。secmod とも呼ばれます。

セッション (session) クライアントサーバー接続のインスタンス。

切断状態 (disconnected state) メールクライアントはサーバーに接続し、選択したメッセージのキャッシュコピーを作成してからサーバーとの接続を切断します。

設定ファイル Messaging システムの特定のコンポーネントに対する設定パラメータが含まれているファイル。

相対識別名 (relative distinguished name) RDN を参照してください。

属性 (attributes) LDAP データは、属性と値のペアとして表されます。個々の情報は、記述属性に関連付けられています。**使用可能な属性**、**必須の属性**も参照してください。

組織管理者 (organization administrator) Delegated Administrator for Messaging and Collaboration の GUI または CLI を使用して、組織またはサブ組織内のメールユーザーとメールリストの作成、変更、および削除を行う管理権限を持つユーザー。

代替アドレス (alternate address) アカウントの二次的なアドレス。通常はプライマリアドレスを変化させたものです。1つのアカウントに複数のアドレスがあると便利な場合があります。

ダイナミックグループ (dynamic group) LDAP 検索 URL で定義されるメールグループ。通常、ユーザーはディレクトリエントリ内で LDAP 属性を設定することによってグループに参加します。

単一フィールド置換文字列 (single field substitution string) 書き換えルールにおいて、ホストまたはドメインアドレスの指定アドレστοークンを動的に書き換えるドメインテンプレートの一部分。ドメインテンプレートも参照してください。

断片化 (fragmentation) 大きなメッセージを複数の小さなメッセージに分割できるようにする Multiple Internet Mail Extensions (MIME) 機能。再組立も参照してください。

知識情報 (knowledge information) ディレクトリサービスインフラストラクチャ情報の一部。Directory Server は、知識情報を使用して、情報要求をほかのサーバーに渡します。

チャンネル メッセージを処理する基本的な MTA コンポーネント。チャンネルは、別のコンピュータシステムまたはシステムグループとの接続を表します。各チャンネルは、1つまたは複数のチャンネルプログラムと1つの送信メッセージキューから構成されます。送信メッセージキューには、そのチャンネルに関連付けられている1つまたは複数のシステム宛てのメッセージが格納されます。チャンネルブロック、チャンネルホストテーブル、チャンネルプログラムも参照してください。

チャンネルプログラム (channel program) 次の機能を実行するチャンネルの一部。(1) メッセージをリモートシステムに送信し、送信後にメッセージをキューから削除する。(2) リモートシステムからメッセージを受信して適切なチャンネルキューに置く。マスターチャンネルプログラム、スレーブチャンネルプログラムも参照してください。

チャンネルブロック 単一のチャンネル定義。チャンネルホストテーブルも参照してください。

チャンネルホストテーブル チャンネル定義のセット。

通知メッセージ (notification message) Messaging Server によって送信されるメッセージの一種で、メッセージ配信処理のステータスと、配信に関する問題や障害の理由などを知らせます。このメッセージは、情報提供を目的とし、ポストマスターに対してアクションを要求するものではありません。配信ステータス通知も参照してください。

次のホップリスト (next-hop list) メール経路で、メッセージの転送先を判別するために使用される近接システムのリスト。次のホップリスト内のシステムの順序によって、メール経路内でシステムにメッセージが転送される順序が決まります。

データストア (data store) ディレクトリ情報の保存場所。通常はディレクトリ情報ツリー全体の情報が含まれます。

ディスパッチャ 定義済み TCP ポートへの接続要求を処理する MTA コンポーネント。ディスパッチャは、複数のマルチスレッドサーバーが特定のサービスを分担できるようにするマルチスレッド接続ディスパッチエージェントです。ディスパッチャを使用すると、複数のマルチスレッド SMTP サーバープロセスを同時に実行できるようになります。

ディレクトリエントリ (directory entry) 識別名で特定されるディレクトリ属性とその値のセット。各エントリには、エントリが記述するオブジェクトの種類を指定し、エントリに含まれる属性のセットを定義するオブジェクトクラス属性が含まれています。

ディレクトリ検索 (directory lookup) ユーザーやリソースの名前またはその他の特性に基づき、ディレクトリ内で特定のユーザーやリソースに関する情報を検索するプロセス。

ディレクトリコンテキスト (directory context) メッセージストアへのアクセスに対して、ユーザーとパスワードの認証に使用するエントリの検索を開始するディレクトリツリー情報内のポイント。ベース DN も参照してください。

ディレクトリサービス (directory service) 組織内の人材とリソースに関する、論理的に集中化された情報のリポジトリ。Lightweight Directory Access Protocol も参照してください。

ディレクトリ情報ツリー (directory information tree) ディレクトリエントリを編成する、ツリー状の階層構造。DIT とも呼ばれます。DIT は、DNS (DC ツリー) または Open Systems Interconnect ネットワーク (OSI ツリー) に従って編成できます。

ディレクトリスキーマ (directory schema) ディレクトリに保存できるデータを定義する一連のルール。

ディレクトリ同期 (directory synchronization) MTA ディレクトリキャッシュをディレクトリサービスに保存された現在のディレクトリ情報で更新 (同期化) するプロセス。MTA ディレクトリキャッシュも参照してください。

転送 (forwarding) メッセージの転送を参照してください。

転送プロトコル (transport protocols) SMTP や X.400 など、MTA 間でのメッセージ転送手段を提供するプロトコル。

統一メッセージング (unified messaging) 電子メール、ボイスメール、FAX、およびその他の通信形態に関して単一のメッセージストアを使用するという概念。Messaging Server では、完全な統一メッセージングソリューションの基盤を提供します。

同期 (synchronization) (1) マスターディレクトリサーバーのデータによる複製ディレクトリサーバーのデータの更新。(2) MTA ディレクトリキャッシュの更新。

ドキュメントルート (document root) Web Server にアクセスするユーザーに対して表示されるファイル、イメージ、データを含むサーバーマシン上のディレクトリ。

トップレベル管理者 (top-level administrator) Delegated Administrator for Messaging and Collaboration の GUI または CLI を使用して、Messaging Server ネームスペース全体のメールユーザー、メールリスト、ファミリーアカウント、およびドメインの作成、変更、および削除を行うための管理権限を持つユーザー。デフォルトでは、このユーザーがトポロジ内のすべてのメッセージサーバーに対するメッセージストア管理者となります。

ドメイン (domain) 単一のコンピュータシステムの制御下にあるリソース。管理ドメイン、DNS ドメイン、ホストドメイン、仮想ドメインも参照してください。

ドメインエイリアス (domain alias) 別のドメインを指すドメインエントリ。ホストドメインはエイリアスを使用することにより、複数のドメイン名を持つことができます。

ドメイン書き換えルール (domain rewrite rules) **書き換えルール**を参照してください。

ドメイン管理者 (domain administrator) Delegated Administrator for Messaging and Collaboration の GUI または CLI を使用して、ホストドメイン内のメールユーザー、メールリスト、およびファミリーアカウントの作成、変更、および削除を行うための管理権限を持つユーザー。デフォルトでは、このユーザーがトポロジ内のすべてのメッセージサーバーに対するメッセージストア管理者となります。

ドメイン制限容量 (domain quota) 電子メールメッセージ用にドメインに割り当てられる容量で、システム管理者によって設定されます。

ドメイン組織 (domain organization) 組織ツリー内でホストドメインの下にあるサブドメイン。ドメイン組織は、企業内でユーザーとグループのエントリを部門別に編成する場合に有用です。Delegated Administrator for Messaging and Collaboration で使用されます。**サブ組織**も参照してください。

ドメインテンプレート (domain template) 書き換えルールの一部で、アドレスのホスト部分とドメイン部分の書き換え方法を定義します。テンプレートは、完全にスタティックなホストアドレスおよびドメインアドレス、または単一フィールド置換文字列、あるいはその両方を含む場合があります。

ドメインネームシステム (DNS) (Domain Name System) コンピュータが、ネットワークまたはインターネット上のほかのコンピュータをドメイン名で見つけることができるようにする分散型名前解決ソフトウェア。システムは、標準 IP アドレスをホスト名 (www.siroe.com など) に関連付けます。通常、各マシンはこの情報を DNS サーバーから取得します。DNS サーバーは、ホスト名をインターネットアドレスに変換するための、複製された分散型のデータ照会サービスを提供します。**A レコード**、**MX レコード**、**CNAME レコード**も参照してください。

ドメイン部分 (domain part) 電子メールアドレスの @ 記号の右側にある部分。たとえば、siroe.com は、電子メールアドレス dan@siroe.com のドメイン部分です。

ドメインホスティング (domain hosting) 共有 Messaging Server 上で 1 つまたは複数のドメインをホストする機能。たとえば、siroe.com と sesta.org の両方のドメインを siroe.net メールサーバー上でホストできます。ユーザーは、ホストドメインとの間でメールの送受信を行います。メールサーバーの名前は、電子メールアドレスには現われません。

ドメイン名 (domain name) (1) 電子メールアドレス内で使用されるホスト名。(2) 管理組織を定義する一意の名前。ドメインにはほかのドメインを含めることができます。ドメイン名は右から左の方向に解釈されます。たとえば、`siroe.com`は、**Siroe Company** のドメイン名であり、かつトップレベルの `com` ドメインのサブドメインです。`siroe.com` ドメインをさらに `corp.siroe.com` などのサブドメインに分割することもできます。**ホスト名**、**完全指定ドメイン名**も参照してください。

名前解決 (name resolution) IP アドレスを対応する名前にマップするプロセス。**DNS** も参照してください。

認証 (authentication) (1) Messaging Server に対し、クライアントユーザーであることを立証するプロセス。(2) クライアントまたは別のサーバーに対し、Messaging Server であることを立証するプロセス。

認証局 (Certificate Authority) CA を参照してください。

認証証明書 (authentication certificate) 相手を検証し認証するために、サーバーからクライアント、またはクライアントからサーバーに送信されるデジタルファイル。証明書は、その所有者 (クライアントまたはサーバー) の信頼性を保証します。証明書は譲渡できません。

ネーミングコンテキスト (naming context) ディレクトリ情報ツリーの特定のプレフィックス。DN によって識別されます。**Directory Server** では、特定のタイプのディレクトリ情報がネーミングコンテキストに格納されます。たとえば、**Siroe Corporation** のボストンオフィスのマーケティング部門の社員すべてのエントリを格納するネーミングコンテキストは、`ou=mktg, ou=Boston, o=siroe, c=US` のようになります。

ネーミング属性 (naming attribute) ディレクトリ情報ツリーの識別名の最後の属性。**相対識別名**も参照してください。

ネームスペース (namespace) LDAP ディレクトリのツリー構造。**ディレクトリ情報ツリー**も参照してください。

ネットワークマネージャ (network manager) SNMP データの読み取り、フォーマット、および表示を行うプログラム。SNMP クライアントとも呼ばれます。

ノード (node) DIT 内のエントリ。

パーティション **メッセージストアパーティション**を参照してください。

配信 (delivery) **メッセージの配信**を参照してください。

配信ステータス通知 受取人に配信中のメッセージに関するステータス情報を示すメッセージ。たとえば、ネットワークが停止したために配信が遅れていることを知らせるメッセージなどがあります。

配布リスト (distribution list) メールリストを参照してください。

配布リスト所有者 (distribution list owner) メールリスト所有者を参照してください。

バインド DN (bind DN) 操作時に Directory Server に対する認証に使用される識別名。

パスワード認証 (password authentication) ユーザー名とパスワードによるユーザーの識別。**証明書に基づく認証**も参照してください。

パターン 許可フィルタや拒否フィルタなどで、マッチングのために使用される文字列表現。

バックアップ メッセージストアのフォルダの内容をバックアップデバイスにバックアップするプロセス。リストアも参照してください。

バックエンドサーバー (backend server) 電子メールメッセージの保管と取り出しの機能だけを持つ電子メールサーバー。メッセージストアサーバーとも呼ばれます。

バックボーン (backbone) 分散システムの主要な接続メカニズム。バックボーン上の中間システムに接続するすべてのシステムは、相互に接続されます。バックボーンがある場合でも、コスト、パフォーマンス、セキュリティなどの理由から、バックボーンを迂回するようにシステムを設定することができます。

バニティドメイン (vanity domain) 特定のサーバーまたはホストドメインではなく、個別のユーザーに関連付けられているドメイン名。MailAlternateAddress 属性を使用して指定されます。バニティドメインのドメイン名には LDAP エントリがありません。バニティドメインは、個人または小さな組織が、独自のホストドメインをサポートするための管理負荷をかけずに、カスタマイズしたドメイン名を使用する場合に便利です。カスタムドメインとも呼ばれます。

ハブ (hub) システムの単一接続ポイントとして機能するホスト。たとえば、2つのネットワークがファイアウォールで分離されている場合は、しばしばファイアウォールコンピュータがメールハブとして機能します。

必須の属性 (required attributes) 特定のオブジェクトクラスを使用するエンタリ内に存在する必要がある属性。**使用可能な属性**、**属性**も参照してください。

非配信通知 (nondelivery notification) メッセージ転送中に、アドレスパターンと書き換えルールの間で一致するものが見つからない場合、MTA は、オリジナルのメッセージとともに非配信レポートを差出人に返します。

ファイアウォール (firewall) ネットワーク構成の1つで、通常はハードウェアおよびソフトウェアの両方を使用して、組織内のネットワーク接続されたコンピュータと組織外のコンピュータの間の防護壁を構成します。一般に、ファイアウォールは物理的な建物または組織のサイト内にある、ネットワークの電子メール、ディスカッショングループ、データファイルなどの情報を保護するために使用されます。

ファミリーグループ管理者 (family group administrator) ファミリーグループ内のファミリーメンバーの追加と削除を行うための管理権限を持つユーザー。このユーザーは、グループのほかのメンバーにファミリーグループ管理アクセス権を与えることができます。

フェイルオーバー (failover) 冗長バックアップを提供するために、あるシステムから別のシステムにコンピュータサービスを自動転送すること。

フォルダ メッセージの名前付きのコレクション。フォルダにはほかのフォルダを含めることができます。メールボックスとも呼ばれます。**個人用フォルダ**、**公開フォルダ**、**共有フォルダ**、**INBOX** も参照してください。

複製ディレクトリサーバー (replica directory server) データのすべてまたは一部のコピーを受けとるディレクトリ。

輻輳しきい値 (congestion thresholds) システム管理者が設定できるディスク容量の上限。システムリソースが不足しているときに新しい操作を制限することによって、データベースへの過重負荷を防ぐことができます。

符号化方式 (cipher) 暗号化で使用されるアルゴリズム。

プレーンテキスト (plaintext) データの転送方法を表します。意味は状況によって異なります。たとえば、SSL のプレーンテキストパスワードは暗号化され、**cleartext** (平文) としては送信されません。SASL では、プレーンテキストパスワードはハッシュされ、パスワードのハッシュだけがテキストとして送信されます。**SSL**、**SASL** も参照してください。

プレーンテキスト認証 (plaintext authentication) **パスワード認証**を参照してください。

プロキシ (proxy) 1つのシステムが別のシステムの代理でプロトコルの要求に回答するメカニズム。プロキシシステムをネットワーク管理で使用すると、モデムなどの単純なデバイスに完全なプロトコルスタックを実装する必要がなくなります。

プロセス (process) オペレーティングシステムによって設定される、独立して完全に機能する実行環境。**スレッド**も参照してください。

プロトコル (protocol) 情報を交換する2つ以上のシステムが従う必要があるルールと、交換されるメッセージに関する公式の記述。

プロビジョニング (provisioning) Directory Server のエントリーを追加、変更、または削除するプロセス。これらのエントリーには、ユーザー、グループ、およびドメイン情報が含まれます。

ベース DN (base DN) 検索が開始されるディレクトリ内の識別名エントリー。検索ベースとも呼ばれます。たとえば、ou=people, o=sirroe.com などです。

ヘッダー (header) 電子メールメッセージで本文の前にある部分。ヘッダー内では、フィールド名のあとにコロンと値が続きます。ヘッダーには、電子メールプログラムとユーザーにとって、メッセージが意味をなすようにするために有用な情報が含まれています。たとえば、配信情報、内容の概要、トレース、MIME 情報などが含まれます。これらは、メッセージの受取人、差出人、送信日時、内容を示します。ヘッダーは、電子メールプログラムが読み取れるように RFC 822 に従って記述されている必要があります。

ヘッダーフィールド (header field) メッセージヘッダー内の名前付きの情報項目。From、TO: などがあります。ヘッダー行と呼ばれることもあります。

ポート番号 (port number) ホストマシン上の個々の TCP/IP アプリケーションを指定する番号。転送されるデータの宛先を提供します。

ホスト (host) 1つ以上のサーバーが置かれているマシン。

ホストドメイン (hosted domain) ISP にアウトソースされた電子メールドメイン。ISP は、企業の電子メールサービスを運営および管理し、その企業の電子メールドメインのホスティングを提供します。ホストドメインは、ほかのホストドメインと同一の Messaging Server ホストを共有します。初期の LDAP ベースの電子メールシステムでは、1つのドメインが1つまたは複数の電子メールサーバーホストによってサポートされていました。Messaging Server では、複数のドメインを単一のサーバーでホストできます。各ホストドメインには、そのドメインのユーザーとグループのコンテナを指す LDAP エントリがあります。ホストドメインは、仮想ホストドメインまたは仮想ドメインとも呼ばれます。**ドメイン、仮想ドメイン**も参照してください。

ポストマスターアカウント (postmaster account) Messaging Server からのシステム生成メッセージを受信する電子メールグループおよび電子メールアドレスのエイリアス。ポストマスターアカウントには、1つ以上の有効なメールボックスを指定する必要があります。

ホスト名 (host name) ドメイン内の特定マシンの名前。ホスト名は、IP ホスト名です。IP ホスト名としては、mail などの短縮形のホスト名または完全指定ホスト名が使用されます。完全指定ホスト名は、ホスト名とドメイン名の2つの部分から構成されます。たとえば、mail.siroe.com は、ドメイン siroe.com 内のマシン mail を表します。ホスト名は、ドメイン内で一意にする必要があります。マシンが異なるサブドメイン内にあれば、組織は、mail という名前を付けた複数のマシンを持つことができます。たとえば、mail.corp.siroe.com と mail.field.siroe.com を使用できます。ホスト名は、常に、特定の IP アドレスにマップされます。**ドメイン名、完全指定ドメイン名、IP アドレス**も参照してください。

ホスト名の非表示 (host name hiding) 特定の内部ホスト名を含まないドメインベースの電子メールのアドレスを使用すること。

ホップ (hop) 2台のコンピュータ間での転送。

本文 (body) 電子メールメッセージの一部分。ヘッダーとエンベロープは標準書式に従う必要がありますが、メッセージの本文は、テキスト、グラフィックス、マルチメディアなどを使って差出人が自由に作成できます。構造化された本文は MIME 標準に従う必要があります。

マスターチャネルプログラム (master channel program) リモートシステムへの転送を開始するチャネルプログラム。スレーブチャネルプログラムも参照してください。

マスターディレクトリサーバー (master directory server) 複製されるデータを含むディレクトリサーバー。

見出し (banner) クライアントがはじめて接続したときに IMAP などのサービスによって表示されるテキスト文字列。

無効なユーザー (invalid user) メッセージ処理中に発生するエラー状態。この状態が発生すると、メッセージストアは、MTA と通信して、メッセージのコピーを削除します。MTA はメッセージを差出人に戻し、メッセージのコピーを削除します。

メーリングリスト (mailing list) メールリストを参照してください。

メーリングリスト所有者 (mailing list owner) メールリスト所有者を参照してください。

メールクライアント (mail client) ユーザーが電子メールを送受信する際に利用するプログラム。さまざまなネットワークやメールプログラムの一部で、ユーザーがもっとも頻繁に使用する部分です。メールクライアントは、配信するメッセージを作成して送信し、新たに受信したメールを確認し、受信メールを受理して整理します。

メール交換レコード (mail exchange record) MX レコードを参照してください。

メールボックス メッセージの格納と表示を行う場所。フォルダも参照してください。

メールリスト (mail list) 電子メールアドレスのリスト。メールリストのアドレスを指定することによってリストの電子メールアドレス宛てにメッセージを送信できます。「グループ」とも呼ばれます。

メールリスト所有者 (mail list owner) メールリストのメンバーの追加と削除を行う管理権限を持つユーザー。

メールリレー (mail relay) MUA または MTA からのメールを受け取り、そのメールを受取人のメッセージストアや別のルーターに中継するメールサーバー。

メールルーター (mail router) メールリレーを参照してください。

メッセージ 電子メールの基本単位。メッセージは、ヘッダーと本文で構成され、多くの場合、差出人から受取人に転送される間はエンベロープに格納されます。

メッセージアクセスサービス (message access services) Messaging Server メッセージストアへのクライアントアクセスをサポートするプロトコルサーバー、ソフトウェアドライバ、およびライブラリ。

メッセージキュー (message queue) クライアントやほかのメールサーバーから受け取ったメッセージを (即時または指定日に) 配信するために保管するディレクトリ。

メッセージストア (message store) Messaging Server に対してローカルに配信されたすべてのメッセージのデータベース。メッセージは、単一の物理ディスクに格納することも、複数の物理ディスクに格納することもできます。

メッセージストア管理者 (message store administrator) Message Server のメッセージストアを管理する管理権限を持つユーザー。このユーザーは、メールボックスの表示と監視、およびストアへのアクセス制御の指定を行うことができます。プロキシ認証の権限を使用して、ストアを管理するための特定のユーティリティを実行できます。

メッセージストアパーティション (message store partition) 単一の物理ファイルシステムパーティション上に置かれたメッセージストアまたはメッセージストアのサブセット。

メッセージの削除 (delete message) 削除するメッセージにマークを付けること。削除したメッセージは、別の処理で消去またはパージするまで、メッセージストアからは削除されません。**メッセージのパージ**、**メッセージの消去**も参照してください。

メッセージの消去 (expunge message) メッセージに削除マークを付け、その後 INBOX から永久に削除すること。**メッセージの削除**、**メッセージのパージ**も参照してください。

メッセージの送信 (message submission) クライアントのユーザーエージェント (UA) は、メールサーバーにメッセージを転送し、配信を要求します。

メッセージの転送 (message forwarding) MTA が、特定のアカウントに配信されたメッセージを、アカウントの属性で指定された 1 つまたは複数の新しい宛先に送信するときの処理。転送は、ユーザーが設定できます。**メッセージの配信**、**メッセージのルーティング**も参照してください。

メッセージのパージ (purge message) ユーザーおよびグループフォルダ内で削除マークを付け、参照することのなくなったメッセージを永久に削除し、使用していた領域をメッセージストアのファイルシステムに戻すプロセス。**メッセージの削除**、**メッセージの消去**も参照してください。

メッセージの配信 (message delivery) MTA がメッセージをローカルの受取人 (メールフォルダまたはプログラム) に配信するときの処理。

メッセージのルーティング (message routing) 最初の MTA が、受取人がローカルアカウントではなくほかの場所にいると判断したときに、別の MTA にメッセージを転送する処理。通常、ルーティングを設定できるのはネットワーク管理者だけです。**メッセージの転送**も参照してください。

メッセージ割当 (message quota) 特定のフォルダが消費できるディスク容量を定義する制限。

メンバー (member) メールリスト宛ての電子メールのコピーを受け取るユーザーまたはグループ。メールリスト、**エクスパンド**、**モデレータ**、**所有者**も参照してください。

モデレータ (moderator) メールリスト宛てのすべての電子メールを最初に受信して、以下の処理を選択実行するユーザー。(A) 配布リストにメッセージを転送する。(B) メッセージを編集してからメールリストに転送する。(C) メッセージをメールリストに転送しない。**メールリスト**、**エクスパンド**、**メンバー**も参照してください。

ユーザーアカウント (user account) サーバーにアクセスするためのアカウント。ディレクトリサーバー上のエン트리として管理されます。

ユーザーエージェント (UA) (user agent) ユーザーがメールメッセージを作成、送信、受信できるようにする、サブ組織で使われる Communicator などのクライアントコンポーネント。

ユーザーエン트리またはユーザープロフィール (user entry or user profile) 各ユーザーに関する必須および任意の情報を記述するフィールド。識別名、氏名、役職、電話番号、ポケベルの番号、ログイン名、パスワード、ホームディレクトリなどがあります。

ユーザーフォルダ (user folders) ユーザーの電子メールのメールボックス。

ユーザー割当 (user quota) 電子メールメッセージ用にユーザーに割り当てられる容量で、システム管理者によって設定されます。

リストア (restore) フォルダの内容をバックアップデバイスからメッセージストアに復元するプロセス。**バックアップ**も参照してください。

リスンポート (listen port) サーバーがクライアントやその他のサーバーと通信するために使用するポート。

リレー (relaying) メッセージサーバー間でメッセージを渡すプロセス。

ルーター (router) 複数のネットワークトラフィック経路から利用する経路を決定するシステム。ルーターは、ネットワークに関する情報を取得するためのルーティングプロトコルを使用し、さらに、「ルーティングマトリクス」と呼ばれるいくつかの条件に基づいて最善の経路を決定するアルゴリズムを使用します。OSI の用語では、ルーターはネットワークレイヤーの中間システムになります。**ゲートウェイ**も参照してください。

ルーティング **メッセージのルーティング**を参照してください。

ルーティングテーブル (routing tables) メッセージの発信者と受取人についての情報を保持している内部データベース。SMTP メールルーティングテーブルも参照してください。

ルートエントリ (root entry) ディレクトリ情報ツリー (DIT) 階層のトップレベルのエントリ。

ルックアップ (lookup) 検索の同義語。特定のパラメータを使ってデータを並べ替えます。

レフェラル (referral) Directory Server が、情報要求を送信したクライアントに対し、そのクライアントがその要求に対して通信する必要がある DSA (Directory Service Agent) に関する情報とともに情報要求を返すプロセス。**知識情報**も参照してください。

レベル (level) ログの詳細度の指定。ログファイルに記録するイベントの種類の相対的な数を意味します。たとえば、Emergency レベルでは、ログに記録されるイベントはわずかですが、Informational レベルでは数多くのイベントがログに記録されます。

ローカル部分 (local part) 電子メールアドレスの受取人を識別する部分。**ドメイン部分**も参照してください。

ログディレクトリ (log directory) サービスのすべてのログファイルが保存されているディレクトリ。

ログ有効期限 (log expiration) 有効期間が過ぎたログファイルは、ログディレクトリから削除されます。

ログローテーション (log rotation) 現在のログファイルとして使用する新しいログファイルを作成すること。以後のログイベントは、新しいログファイルに書き込まれます。以前のログファイルはログディレクトリ内に残りますが、ログが書き込まれることはありません。

ワークグループ (workgroup) ローカルワークグループ環境。サーバーは、ローカルオフィスまたはワークグループ内で、独自のルーティングおよび配信を実行します。部門間のメールは、バックボーンサーバーにルーティングされます。**バックボーン**も参照してください。

ワイルドカード (wildcard) 1つまたは複数のほかの文字または文字範囲を表すことができる検索文字列内の特殊文字。

索引

記号

< (小なり記号)

ファイルを含める, 174

/var/mail チャンネルオプション, 239

/var/mail チャンネルオプションファイル, 239

[] (角括弧), 301

数字

2 桁の日付表示, 193

733, 183

822, 183

A

addrreturnpath, 184

addrsperfile, 184

addrsperjob, 184

aliaslocal, 184

aliaspostmaster, 185

allowetrn, 185

allowswitchchannel, 185

alternateblocklimit, 186

alternatchannel, 185

alternatelinelimit, 186

alternaterecipientlimit, 186

authrewrite, 187

B

backoff, 188

bangoverpercent, 188

bangstyle, 189

bidirectional, 189

blocketrn, 189

blocklimit, 189

C

cacheeverything, 189

cachefailures, 189

cachesuccess, 190

channelfilter, 190

charset7, 190

charset8, 190

CHARSET-CONVERSION マッピングテーブル,
250

charsetesc, 191

checkehlo, 191

commentinc, 191

commentmap, 191

commentomit, 191

commentstrip, 191

D

commenttotal, 192
configutil, 17
connectalias, 192
connectcanonical, 192
CONVERSIONS マッピングテーブル, 250
copysendpost, 192
copywarnpost, 192
counterutil, 21

D

daemon, 193
datefour, 193
datetwo, 193
dayofweek, 193
defaulthost, 193
defaultmx, 194
defaultnameservers, 194
deferred, 194
defragment, 194
deleted, 166
deliver, 22
dequeue_removertime, 194
destinationbrightmail, 194
destinationbrightmailoptin, 195
destinationfilter, 195
disableetn, 195
dispatcher.cnf ファイル, 305
domainetn, 195
domainvrfy, 195
dropblank, 195

E

ehlo, 195
eightbit, 196
eightnegotiate, 196
eightstrict, 196
errsendpost, 196

errwarnpost, 196
exclusive, 166
expandchannel, 196
expandlimit, 197
exproute, 197

F

fileinto, 197
filesperjob, 198
filter, 198
folderpattern, 166
foldersize, 166
forwardcheckdelete, 198
forwardchecknone, 198
forwardchecktag, 199
From: アドレス, 197

H

hashdir, 24
header_733, 199
header_822, 199
header_uucp, 199
headerlabelalign, 199
headerlimit, 200
headerlinelength, 200
headerread, 200
headertrim, 200
holdexquota, 201
holdlimit, 200

I

identnone, 201
identnonelimited, 201
identnonenumeric, 201
identnonesymbolic, 201

identtcp, 201
 identtcplimited, 202
 identtcpnumeric, 202
 identtcpsymbolic, 202
 ignoreencoding, 202
 imexpire, 25
 immonitor-access, 28
 improute, 202
 imiasm, 43
 imsbakup, 46
 imskonutil, 49, 148
 imskonutil, 148
 imscripter, 59
 imsimta cache, 83
 imsimta chbuild, 84
 imsimta cnbuild, 87
 imsimta counters, 91
 imsimta crdb, 92
 imsimta find, 96
 imsimta kill, 97
 imsimta process, 98
 imsimta program, 99
 imsimta purge, 101
 imsimta qclean, 102
 imsimta qm, 104
 imsimta qtop, 122
 imsimta refresh, 124
 imsimta renamedb, 125
 imsimta restart, 127
 imsimta return, 128
 imsimta run, 128
 imsimta start, 129
 imsimta stop, 130
 imsimta submit, 131
 imsimta test, 132
 imsimta version, 142
 imsimta view, 142
 imsimta コマンド, 81
 imstore, 56
 imta.cnf 設定ファイル
 構造, 173

 コメント行, 173
 imta.cnf ファイル
 構造, 173
 コメント, 173
 imta.cnf 設定ファイル, 173
 imta.cnf @>íËÉtÉ@ÉCÉã
 他のファイルを含める, 174
 imta.cnf 設定ファイル, 173
 IMTA_MAPPING_FILE オプション, 259
 imta_taylor, 298
 includefinal, 202
 inner, 202
 innertrim, 203
 interfaceaddress, 203
 interpretencoding, 203

J

job_controller.cnf
 ファイル, 301

L

language, 203
 lastresort, 203
 linelength, 204
 linelimit, 204
 lmtop, 204
 local.conf ファイル, 17
 local.enablelastaccess, 49, 148
 local.http.enableuserlist, 49, 148
 local.imap.enableuserlist, 49, 148
 local.schedule.expire, 25, 152, 25, 152
 local.schedule.taskname, 153
 local.store.expire.cleanonly, 155
 local.store.expire.loglevel, 25, 156
 local.store.expire.workday, 156
 localvrfy, 204
 logging, 204

M

loopcheck, 204

M

mailfromdnsverify, 205

master, 205

master_debug, 205

maxblocks, 205

maxheaderaddrs, 205

maxheaderchars, 206

maxjobs, 206

maxlines, 206

maxprocchars, 206

maysaslserver, 206

maytls, 207

maytlsclient, 207

maytlsserver, 207

mboxutil, 61

messagecount, 166

messagedays, 166

messagesize, 166

messagesizedays, 166

Messaging Server のコマンド行ユーティリティ, 15

missingrecipientpolicy, 207

mkbackupdir, 65

MMP

AService.cfg ファイル, 336

AService-def.cfg, 336

ImapMMP.config, 336

ImapProxyAService.cfg ファイル, 336

ImapProxyAService-def.cfg, 336

PopProxyAService.cfg ファイル, 336

PopProxyAService-def.cfg, 336

SmtpproxyAService.cfg, 336

SmtpproxyAService-def.cfg, 337

MoveUser, 68

msexchange, 208

msg.conf ファイル, 17

msuserpurge, 72

MTA

imta.cnf 設定ファイル, 173

ディスパッチャ, 305

MTA オプション, 266

ACCESS_ERRORS, 266

ACCESS_ORCPT, 266

ALIAS_DOMAINS, 266

ALIAS_HASH_SIZE, 267

ALIAS_MEMBER_SIZE, 267

ALIAS_URL0, 267

ALIAS_URL1, 267

ALIAS_URL2, 267

ALIAS_URL3, 267

BLOCK_LIMIT, 267

BLOCK_SIZE, 267

BOUNCE_BLOCK_LIMIT, 268

BRIGHTMAIL_ACTION_n, 268

BRIGHTMAIL_CONFIG_FILE, 268

BRIGHTMAIL_LIBRARY, 268

BRIGHTMAIL_NULL_ACTION, 269

BRIGHTMAIL_STRING_ACTION, 269

BRIGHTMAIL_VERDICT_n, 270

CACHE_DEBUG, 270

CHANNEL_TABLE_SIZE, 270

CIRCUITCHECK_COMPLETED_BINS, 270

CIRCUITCHECK_PATCHS_SIZE, 270

COMMENT_CHARS, 270

CONTENT_RETURN_BLOCK_LIMIT, 270

CONVERSION_SIZE, 270

DEFER_GROUP_PROCESSING, 271

DEQUEUE_DEBUG, 271

DEQUEUE_MAP, 271

DOMAIN_HASH_SIZE, 272

DOMAIN_UPLEVEL, 272

domainvrfy, 195

EXPANDABLE_DEFAULT, 272

EXPROUTE_FORWARD, 273

FILE_MEMBER_SIZE, 273

FILTER_DISCARD, 273

HEADER_LIMIT, 273

HELD_SNDOPR, 273

HISTORY_TO_RETURN, 273

HOST_HASH_SIZE, 273

ID_DOMAIN, 273

IMPROUTE_FORWARD, 274

LDAP_DEFAULT_ATTR, 275

LDAP_DOMAIN_ATTR_OPTIN, 277

LDAP_HASH_SIZE, 279

LDAP_HOST, 279

- LDAP_OPTIN (ASCII), 280
- LDAP_PASSWORD, 280
- LDAP_PORT, 280
- LDAP_TIMEOUT, 282
- LDAP_USERNAME, 283
- LINE_LIMIT, 283
- LINES_TO_RETURN, 283
- LOG_CONNECTION :, 284
- LOG_CONNECTIONS_SYSLOG, 284
- LOG_DELAY_BINS, 284
- LOG_FILENAME, 284
- LOG_FILTER, 284
- LOG_FORMAT, 285
- LOG_FRUSTRATION_LIMIT, 285
- LOG_HEADER, 285
- LOG_LOCAL, 285
- LOG_MESSAGE_ID, 285
- LOG_MESSAGES_SYSLOG, 285
- LOG_PROCESS, 285
- LOG_SENSITIVITY, 284
- LOG_SIZE_BINS, 286
- LOG_SNDOPR, 285
- LOG_USERNAME, 286
- MAIL_OFF, 286
- MAP_NAMES_SIZE, 286
- MAX_ALIAS_LEVELS, 286
- MAX_FILEINTOS, 286
- MAX_FORWARDS, 286
- MAX_HEADER_BLOCK_USE, 286
- MAX_HEADER_LINE_USE, 286
- MAX_INTERNAL_BLOCKS, 286
- MAX_LOCAL_RECEIVED_LINES, 287
- MAX_MIME_LEVELS, 287
- MAX_MIME_PARTS, 287
- MAX_MR_RECEIVED_LINES, 287
- MAX_RECEIVED_LINES, 287
- MAX_SIEVE_LIST_SIZE, 287
- MAX_TOTAL_RECEIVED_LINES, 288
- MAX_URLS, 288
- MAX_X400_RECEIVED_LINES, 288
- MISSING_RECIPIENT_POLICY, 287
- NON_URGENT_BLOCK_LIMIT, 288
- NORMAL_BLOCK_LIMIT, 288
- NOTARY_DECODE_FLAGS, 289
- OR_CLAUSES, 289
- POST_DEBUG, 289
- RECEIVED_DOMAIN, 289
- RECEIVED_VERSION, 289
- RETURN_ADDRESS, 290
- RETURN_DEBUG, 290
- RETURN_DELIVERY_HISTORY, 290
- RETURN_ENVELOPE, 290
- RETURN_PERSONAL, 290
- RETURN_UNITS, 290
- REVERSE_ENVELOPE, 291
- REVERSE_URL, 291
- ROUTE_TO_ROUTING_HOST, 291
- SEPARATE_CONNECTION_LOG, 291
- SNDOPR_PRIORITY, 291
- STRICT_REQUIRE, 292
- STRING_POOL_SIZE, 292
- URGENT_BLOCK_LIMIT, 292
- USE_ALIAS_DATABASE, 292
- USE_DOMAIN_DATABASE, 292
- USE_FORWARD_DATABASE, 292
- USE_ORIG_RETURN, 292
- USE_PERMANENT_ERRORS, 292
- USE_PERSONAL_ALIASES, 292
- USE_REVERSE_DATABASE, 293
- WILD_POOL_SIZE, 293
- MTA オプションファイルのオプション, 266
- MTA オプションファイル, 265
- MTA キーワード, 183
 - 733, 183
 - 822, 183
 - addrreturnpath, 184
 - addrspersfile, 184
 - addrspersjob, 184
 - aliaslocal, 184
 - aliaspostmaster, 185
 - allowetrn, 185
 - allowswitchchannel, 185
 - alternateblocklimit, 186
 - alternatechannel, 185
 - alternatelinelimit, 186
 - alternaterecipientlimit, 186
 - authrewrite, 187
 - backoff, 188
 - bangoverpercent, 188
 - bangstyle, 189
 - bidirectional, 189
 - blocketrn, 189
 - blocklimit, 189

cacheeverything, 189
cachefailures, 189
cachesuccess, 190
channelfilter, 190
charset7, 190
charset8, 190
charsetesc, 191
checkehlo, 191
commentinc, 191
commentmap, 191
commentomit, 191
commentstrip, 191
commenttotal, 192
connectalias, 192
connectcanonical, 192
copysendpost, 192
copywarnpost, 192
daemon, 193
datefour, 193
datetwo, 193
dayofweek, 193
defaulthost, 193
defaultmx, 194
defaultnameservers, 194
deferred, 194
defragment, 194
dequeue_removeoute, 194
destinationbrightmail, 194
destinationbrightmailoptin, 195
destinationfilter, 195
disableetn, 195
domainetn, 195
dropblank, 195
ehlo, 195
eightbit, 196
eightnegotiate, 196
eightstrict, 196
errsendpost, 196
errwarnpost, 196
expandchannel, 196
expandlimit, 197
exproute, 197
fileinto, 197
filesperjob, 198
filter, 198
forwardchecktag, 199
forwardcheckdelete, 198
forwardchecknone, 198
header_733, 199
header_822, 199
header_uucp, 199
headerlabelalign, 199
headerlimit, 200
headerlinelength, 200
headerread, 200
headertrim, 200
holdexquota, 201
holdlimit, 200
identnone, 201
identnonelimited, 201
identnonenumeric, 201
identnonesymbolic, 201
identtcp, 201
identtcplimited, 202
identtcpnumeric, 202
identtcpymbolic, 202
ignoreencoding, 202
improute, 202
includefinal, 202
inner, 202
innertrim, 203
interfaceaddress, 203
interpretencoding, 203
language, 203
lastresort, 203
linelength, 204
linelimit, 204
localvrfy, 204
logging, 204
loopcheck, 204
mailfromdnsverify, 205
master, 205
master_debug, 205
maxblocks, 205
maxheaderaddrs, 205
maxheaderchars, 206
maxjobs, 206
maxlines, 206
maxprocchars, 206
maysaslserver, 206
maytls, 207
maytlsclient, 207
maytlsserver, 207
missingrecipientpolicy, 207

msexchange, 208
 multiple, 208
 mustsaslserver, 208
 musttls, 208
 musttlsclient, 208
 musttlsserver, 208
 mx, 209
 nameservers, 209
 noaddrreturnpath, 209
 nobangoverpercent, 209
 nocache, 209
 nochannelfilter, 210
 nodayofweek, 210
 nodefaulthost, 210
 nodeffered, 210
 nodefragment, 210
 nodestinationfilter, 210
 nodropblank, 210
 noehlo, 210
 noexroute, 210
 noexquota, 211
 nofileinto, 211
 noheaderread, 211
 noheadertrim, 211
 noimproute, 211
 noinner, 211
 noinnertrim, 211
 nolinelimit, 211
 nologging, 212
 noloopcheck, 212
 nomailfromdnsverify, 212
 nomaster_debug, 212
 nomx, 212
 nonrandommx, 212
 nonurgentbackoff, 213
 nonurgentblocklimit, 213
 nonurgentnotices, 213
 noreceivedfor, 214
 noreceivedfrom, 214
 noremotehost, 214
 norestricted, 214
 noreturnaddress, 214
 noreturnpersonal, 214
 noreverse, 214
 normalbackoff, 215
 normalblocklimit, 215
 normalnotices, 215
 norules, 215
 nosasl, 215
 nosaslserver, 216
 nosendetrm, 216
 nosendpost, 216
 noservice, 216
 noslave_debug, 216
 nosmtp, 216
 nosourcefilter, 216
 noswitchchannel, 216
 notices, 217
 notls, 217
 notlsclient, 217
 notlsserver, 217
 novrfy, 217
 nowarnpost, 217
 nox_env_to, 217
 parameterlengthlimit, 218
 percentonly, 218
 percents, 218
 personalinc, 218
 personalmap, 218
 personalomit, 218
 personalstrip, 218
 pool, 219
 port, 219
 postheadbody, 219
 postheadonly, 219
 randommx, 219
 receivedfor, 220
 receivedfrom, 220
 rejectsmtpt, 220
 remotehost, 220
 restricted, 220
 returnaddress, 221
 returnenvelope, 221
 returnpersonal, 221
 reverse, 221
 routelocal, 222
 rules, 222
 sasls witchchannel, 222
 sendetrm, 222
 sendpost, 222
 sensitivitycompanyconfidential, 223
 sensitivitynormal, 223
 sensitivitypersonal, 223
 sensitivityprivate, 223

- service, [223](#)
- sevenbit, [223](#)
- silentetrn, [224](#)
- single, [224](#)
- single_sys, [224](#)
- slave, [224](#)
- slave_debug, [224](#)
- smtp, [224](#)
- smtp_cr, [224](#)
- smtp_crlf, [225](#)
- smtp_crorlf, [225](#)
- sourceblocklimit, [225](#)
- sourcebrightmail, [225](#)
- sourcebrightmailoptin, [226](#)
- sourcecommentinc, [226](#)
- sourcecommentmap, [226](#)
- sourcecommentomit, [226](#)
- sourcecommentstrip, [227](#)
- sourcecommenttotal, [227](#)
- sourcefilter, [227](#)
- sourcepersonalinc, [227](#)
- sourcepersonalmap, [227](#)
- sourcepersonalomit, [227](#)
- sourcepersonalstrip, [227](#)
- sourceroute, [228](#)
- streaming, [228](#)
- subaddressexact, [228](#)
- subaddressrelaxed, [228](#)
- subaddresswild, [228](#)
- subdirs, [228](#)
- submit, [229](#)
- suppressfinal, [229](#)
- switchchannel, [229](#)
- threaddepth, [229](#)
- tlsswitchchannel, [229](#)
- truncatesmtp, [230](#)
- unrestricted, [230](#)
- urgentbackoff, [230](#)
- urgentblocklimit, [230](#)
- urgentnotices, [230](#)
- useintermediate, [231](#)
- user, [231](#)
- uucp, [231](#)
- viaaliasoptional, [231](#)
- viaaliasrequired, [231](#)
- vrfyallow, [232](#)
- vrfydefault, [232](#)
- vrfyhide, [232](#)
- warnpost, [232](#)
- wrapsmtp, [232](#)
- x_env_to, [232](#)
- MTA ジョブコントローラオプション, [302](#)
- MTA 設定ファイル, [170](#)
- MTA 設定ファイル、「imta.cnf」を参照
- MTA テイラーファイル, [298](#)
- MTA テイラーファイルのオプション, [298](#)
- MTA データベースファイル, [172](#)
- MTA のコマンド
 - cmtp_if, [225](#)
- MTA のコマンド行ユーティリティ, [81](#)
- MTA マッピングファイル, [259](#)
- multiple, [208](#)
- Multiplexor
 - AuthCacheSize, [338](#)
 - AuthCacheTTL, [338](#)
 - AuthService, [339](#)
 - AuthServiceTTL, [339](#)
 - BacksidePort, [339](#)
 - Banner, [340](#)
 - BGDecay, [340](#)
 - BGExcluded, [340](#)
 - BGLinear, [340](#)
 - BGMax, [340](#)
 - BGMaxBadness, [340](#)
 - BGPenalty, [340](#)
 - BindDN, [341](#)
 - BindPass, [341](#)
 - CanonicalVirtualDomainDelim, [341](#)
 - Capability, [341](#)
 - CertMapFile, [342](#)
 - ConnLimits, [342](#)
 - CRAMs, [342](#)
 - DefaultDomain, [343](#)
 - HostedDomains, [344](#)
 - LdapCacheSize, [344](#)
 - LdapCacheTTL, [344](#)
 - LdapURL, [345](#)
 - LogDir, [345](#)
 - LogLevel, [345](#)
 - MailHostAttrs, [346](#)
 - NumThreads, [346](#)
 - PreAuth, [346](#)

ReplayFormat, 347
 SearchFormat, 347
 ServerDownAlert, 348
 ServiceList, 348
 SpoofMessageFile, 349
 SSLBacksidePort, 334
 SSLCacheDir, 334
 SSLCertFile, 334
 SSLCertNicknames, 334
 SSLEnable, 334
 SSLKeyFile, 335
 SSLKeyPasswdFile, 335
 SSLPorts, 335
 SSLSecmodFile, 335
 StoreAdmin, 349
 StoreAdminPass, 349
 TCPAccess, 349
 TCPAccessAttr, 350
 Timeout, 350
 VirtualDomainDelim, 350
 VirtualDomainFile, 350
 インストール (Unix), 338
 設定パラメータ, 338
 mustsaslsrver, 208
 musttls, 208
 musttlsclient, 208
 musttlsxserver, 208
 mx, 209

N

nameservers, 209
 noaddrreturnpath, 209
 nobangoverpercent, 209
 nocache, 209
 nochannelfilter, 210
 nodayofweek, 210
 nodefaultshost, 210
 nodeferred, 210
 nodefragment, 210
 nodestinationfilter, 210
 nodropblank, 210
 noehlo, 210
 noexproute, 210
 noexquota, 211
 nofileinto, 211
 noheaderread, 211
 noheadertrim, 211
 noimproute, 211
 noinner, 211
 noinnertrim, 211
 nolinelimit, 211
 nologging, 212
 noloopcheck, 212
 nomailfromdnsverify, 212
 nomaster_debug, 212
 nomx, 212
 nonrandommx, 212
 nonurgentbackoff, 213
 nonurgentblocklimit, 213
 nonurgentnotices, 213
 noreceivedfor, 214
 noreceivedfrom, 214
 noremotehost, 214
 norestricted, 214
 noreturnaddress, 214
 noreturnpersonal, 214
 noreverse, 214
 normalbackoff, 215
 normalblocklimit, 215
 normalnotices, 215
 norules, 215
 nosasl, 215
 nosaslserver, 216
 nosendetrm, 216
 nosendpost, 216
 noservice, 216
 noslave_debug, 216
 nosmtp, 216
 nosourcefilter, 216
 noswitchchannel, 216
 notices, 217
 notls, 217
 notlsclient, 217
 notlsxserver, 217

P

novrfy, 217
nowarnpost, 217
nox_env_to, 217

P

parameterlengthlimit, 218
percentonly, 218
percents, 218
personalinc, 218
personalmap, 218
personalomit, 218
personalstrip, 218
pool, 219
port, 219
postheadbody, 219
postheadonly, 219

R

randommx, 219
readership, 73
Received: ヘッダー, 202
receivedfor, 220
receivedfrom, 220
reconstruct, 74
refresh, 76
rejectsmtp, 220
remotehost, 220
restricted, 220
returnaddress, 221
returnenvelope, 221
returnpersonal, 221
reverse, 221
routelocal, 222
Rulefile, 37
rules, 222

S

saslswitchchannel, 222
seen, 166
sendetrn, 222
sendpost, 222
sensitivitycompanyconfidential, 223
sensitivitynormal, 223
sensitivitypersonal, 223
sensitivityprivate, 223
service, 223
sevenbit, 223
silentetrn, 224
single, 224
single_sys, 224
slave, 224
slave_debug, 224
SMTP
 メッセージング規格, 353
smtp, 224
smtp_cr, 224
smtp_crlf, 225
smtp_crorlf, 225
smtp_lf, 225
SMTP チャンネルオプション, 242
 ALLOW_ETRNS_PER_SESSION, 242
 ALLOW_RECIPIENTS_PER_TRANSACTION,
 242
 ALLOW_REJECTIONS_BEFORE_DEFERRAL,
 242
 ALLOW_TRANSACTIONS_PER_SESSION, 242
 ATTEMPT_TRANSACTIONS_PER_SESSION,
 242
 BANNER_ADDITION, 242
 BANNER_HOST, 242
 CHECK_SOURCE, 243
 COMMAND_RECEIVE_TIME, 243
 COMMAND_TRANSMIT_TIME, 243
 CUSTOM_VERSION_STRING, 243
 DATA_RECEIVE_TIME, 243
 DATA_TRANSMIT_TIME, 243
 DISABLE_ADDRESS, 244
 DISABLE_CIRCUIT, 244
 DISABLE_EXPAND, 244

DISABLE_GENERAL, 244
 DISABLE_SEND, 245
 DISABLE_STATUS, 245
 DOT_TRANSMIT_TIME, 245
 EHLO_ADDITION, 245
 HIDE_VERIFY, 245
 INITIAL_COMMAND, 245
 LOG_BANNER, 245
 MAX_A_RECORDS, 247
 MAX_CLIENT_THREADS, 247
 MAX_HELO_DOMAIN_LENGTH, 247
 MAX_J_ENTRIES, 247
 MAX_MX_RECORDS, 247
 PROXY_PASSWORD, 247
 RCPT_TRANSMIT_TIME, 247
 STATUS_DATA_RECEIVE_TIME, 247
 STATUS_DATA_RECV_PER_ADDR_PER_BLOCK_TIME, 248
 STATUS_DATA_RECV_PER_ADDR_TIME, 248
 STATUS_DATA_RECV_PER_BLOCK_TIME, 248
 STATUS_MAIL_RECEIVE_TIME, 248
 STATUS_RCPT_RECEIVE_TIME, 248
 STATUS_RECEIVE_TIME, 248
 STATUS_TRANSMIT_TIME, 248
 TRACE_LEVEL, 249
 TRANSACTION_LIMIT_RCPT_TO, 249
 SMTP チャンネルオプションファイル, 241
 SMTP ディスパッチャ
 設定ファイルのフォーマット, 306
 SMTP ディスパッチャ設定オプション, 306
 sourceblocklimit, 225
 sourcebrightmail, 225
 sourcebrightmailoptin, 226
 sourcecommentinc, 226
 sourcecommentmap, 226
 sourcecommentomit, 226
 sourcecommentstrip, 227
 sourcecommenttotal, 227
 sourcefilter, 227
 sourcepersonalinc, 227
 sourcepersonalmap, 227
 sourcepersonalomit, 227
 sourcepersonalstrip, 227

sourceroute, 228
 start-msg, 77
 stop-msg, 78
 store.cleanupage, 164
 store.expirerule, 25
 store.expirerule.rule.name.attribute, 25, 166
 store.expirestart, 25, 167
 stored, 79
 streaming, 228
 subaddressexact, 228
 subaddressrelaxed, 228
 subaddresswild, 228
 subdirs, 228
 submit, 229
 suppressfinal, 229
 switchchannel, 229

T

TCP/IP チャンネル, 241
 threaddepth, 229
 tlsswitchchannel, 229
 To: アドレス, 184
 truncatesmtp, 230

U

unrestricted, 230
 urgentbackoff, 230
 urgentblocklimit, 230
 urgentnotices, 230
 USE_REVERSE_DATABASE のビット値, 294
 useintermediate, 231
 user, 231
 uuqp, 231

V

viaaliasoptional, [231](#)
 viaaliasrequired, [231](#)
 vrfyallow, [232](#)
 vrfydefault, [232](#)
 vrfyhide, [232](#)

W

warnpost, [232](#)
 wrapsmtp, [232](#)

X

x_env_to, [232](#)

あ

アクセスプロトコルとメッセージストア
 規格, [352](#)
 宛先アドレス, [224](#)
 アドレス
 From:, [197](#)
 To:, [184](#)
 宛先, [224](#)
 暗号化
 Multiplexor, [333](#)
 定義, [369](#)

い

インターネット通信規格, [358](#)

え

エイリアスファイル, [238](#)

お

オプション、「MTA オプション」を参照
 オプションファイルのオプション, MTA, [266](#)

か

書き換えルール
 構造, [174](#)
 書き換えルールのコントロールシーケンス, [182](#)
 拡張 SMTP
 メッセージング規格, [353](#)
 環境変数, 変換用, [256](#)

き

キーワード、「MTA キーワード」を参照
 規格
 SMTP と拡張 SMTP, [353](#)
 基本的なメッセージ構造, [351](#)
 サポート, [351](#)
 テキストの仕様, [357](#)
 電気通信と情報交換, [357](#)
 ドメイン名サービス, [356](#)
 配信ステータス通知, [355](#)
 メッセージの内容と構造, [354](#)
 メッセージング, [351](#)
 文字の仕様, [357](#)
 基本的なメッセージ構造
 メッセージング規格, [351](#)

く

空白のエンベロープアドレス, 221

け

権限

設定ファイル, 170

こ

個々のチャネル定義, 182

コマンド行ユーティリティ

- configutil, 17
- counterutil, 21
- deliver, 22
- hashdir, 24
- imsasm, 43
- imsbackup, 46
- imsconnutil, 49
- imscripter, 59
- imsimta cache, 83
- imsimta chbuild, 84
- imsimta cnbuild, 87
- imsimta counters, 91
- imsimta crdb, 92
- imsimta find, 96
- imsimta kill, 97
- imsimta process, 98
- imsimta program, 99
- imsimta purge, 101
- imsimta qclean, 102
- imsimta qm, 104
- imsimta qtop, 122
- imsimta refresh, 124
- imsimta renamedb, 125
- imsimta restart, 127
- imsimta return, 128
- imsimta run, 128
- imsimta start, 129
- imsimta stop, 130
- imsimta submit, 131
- imsimta test, 132

- imsimta version, 142
- imsimta view, 142
- imsimta コマンド, 81
- imsretore, 56
- mboxutil, 61
- Messaging Server のコマンド, 15
- mkbackupdir, 65
- MoveUser, 68
- msuserpurge, 72
- MTA のコマンド, 81
- readership, 73
- reconstruct, 74
- refresh, 76
- start-msg, 77
- stop-msg, 78
- stored, 79

コメント行

チャネル定義内の, 182

さ

サービスジョブ

メッセージを配信する, 219

サポートメッセージング規格, 351

産業規格

電子メッセージング, 351

し

小なり記号 (<), 174

ジョブコントローラ

設定, 301

設定ファイルのフォーマット, 301

ジョブコントローラオプション, 302

COMMAND, 302

DEBUG, 302

INTERFACE_ADDRESS, 303

JOB_LIMIT, 304

MASTER_COMMAND, 304

MAX_LIFE_AGE, 304

MAX_LIFE_CONNS, 305

す

MAX_MESSAGES, 303
SECRET, 303
SLAVE_COMMAND, 305
SYNCH_TIME, 303
TCP_PORT, 303
TIME, 304

ジョブコントローラ設定ファイル, 301
セクションタイプ, 302

す

スパムの削除, 25

せ

設定オプション

SMTP ディスパッチャ, 306

設定の修正, 170

設定ファイル

dispatcher.cnf, 305

imta.cnf, 173

imta.cnf

構造, 173

コメント行, 173

MTA, 170

設定ファイル内のコメント行, 173

設定ファイルに他のファイルを含める, 174

そ

ソースファイル

含める, 174

存続期間決定ポリシー, 25

メールボックスのサイズ, 25

メッセージ件数, 25

ち

チャンネル設定キーワード, 183

チャンネル定義, 182

個々の, 182

チャンネルテーブル, 229

チャンネルブロック, 182

チャンネルホストテーブル, 182

て

ディスパッチャ, 305

ディスパッチャオプション, 306

BACKLOG, 306

DEBUG, 306

DNS_VERIFY_DOMAIN, 307

ENABLE_RBL, 308

HISTORICAL_TIME, 308

IDENT, 308

IMAGE, 308

INTERFACE_ADDRESS, 308

LOGFILE, 309

MAX_CONNS, 309

MAX_HANDOFFS, 309

MAX_IDLE_TIME, 309

MAX_LIFE_CONNS, 309

MAX_LIFE_TIME, 309

MAX_PROCS, 309

MAX_SHUTDOWN, 309

MIN_CONNS, 310

MIN_PROCS, 310

PARAMETER, 310

PORT, 310

STACKSIZE, 310

ディスパッチャ設定ファイル, 305

テイラーファイル, MTA, 298

テイラーファイルのオプション, 298

IMTA_ALIAS_DATABASE, 298

IMTA_ALIAS_FILE, 298

IMTA_CHARSET_DATA, 299

IMTA_CHARSET_OPTION_FILE, 299

IMTA_COM, 299

IMTA_CONFIG_DATA, 299

IMTA_CONFIG_FILE, 299
 IMTA_CONVERSION_FILE, 299
 IMTA_DISPATCHER_CONFIG, 299
 IMTA_DNSRULES, 299
 IMTA_DOMAIN_DATABASE, 299
 IMTA_EXE, 299
 IMTA_FORWARD_DATABASE, 299
 IMTA_GENERAL_DATABASE, 299
 IMTA_HELP, 299
 IMTA_JBC_CONFIG_FILE, 299
 IMTA_LANG, 299
 IMTA_LIB, 299
 IMTA_LIBUTIL, 299
 IMTA_LOG, 300
 IMTA_MAPPING_FILE, 300
 IMTA_NAME_CONTENT_FILE, 300
 IMTA_OPTION_FILE, 300
 IMTA_QUEUE, 300
 IMTA_RETURN_PERIOD, 300
 IMTA_RETURN_SPLIT_PERIOD, 300
 IMTA_REVERSE_DATABASE, 300
 IMTA_ROOT, 300
 IMTA_TABLE, 300
 IMTA_USER, 300
 IMTA_USER_PROFILE_DATABASE, 301
 IMTA_USER_USERNAME, 301
 IMTA_VERSION_LIMIT, 301
 IMTA_WORLD_GROUP, 301

データベースファイル
 IMTA, 172

テキストの仕様, 357

電気通信と情報交換に関する規格, 357

テンプレートの置換, 182

と

ドメイン名サービス
 メッセージング規格, 356

は

配信ステータス通知

規格, 355

ひ

日付
 2桁, 193
 ビットフラグ, 221

ふ

ファイル
 imta.cnf
 空白行, 173
 構造, 173
 コメント行, 173
 コメントを追加する, 173
 imta.cnf に含める, 174
 job_controller.cnf, 301
 ジョブコントローラの設定, 301
 設定
 権限, 170
 コメント行, 173
 設定ファイルに含める, 174

へ

ヘッダー
 メッセージ, 183
 ヘッダーオプションファイル, 295
 場所, 295
 フォーマット, 296
 変換, 250
 変換制御パラメータ, 252
 変換チャネル
 環境変数, 256

ほ

ほ

ホスト、定義, [383](#)

ま

マッピングエントリのテンプレート, [263](#)

マッピングエントリのパターン, [261](#)

マッピングテンプレート内の代替, [263](#)

マッピングテンプレート内のメタ文字, [263](#)

マッピングテンプレートの代替とメタ文字, [263](#)

マッピングの動作, [261](#)

マッピングパターンのワイルドカード, [262](#)

マッピングファイル, [259](#)

 検索する / 読み込む, [259](#)

 ファイルフォーマット, [259](#)

マルチスレッド接続ディスパッチエージェント,
[305](#)

め

明示的ルーティング, [197](#)

メッセージ

 自動削除, [25](#)

メッセージの自動削除, [25](#)

メッセージの内容と構造

 メッセージング規格, [354](#)

メッセージヘッダー, [183](#)

メッセージング

 規格, [351](#)

メッセージング規格, [351](#)

 アクセスプロトコルとメッセージストア, [352](#)

も

文字セット変換テーブル, [250](#)

文字の仕様, [357](#)

ゆ

有効期限, [25](#)

る

ルーティング

 明示的, [197](#)

ろ

ローカルチャネルオプションファイル, [239](#)

ローカルチャネルのオプション, [239](#)

 FORCE_CONTENT_LENGTH, [239](#)

 FORWARD_FORMAT, [239](#)

 REPEAT_COUNT, [240](#)

 SHELL_TIMEOUT, [240](#)

 SHELL_TMPDIR, [240](#)

 SLEEP_TIME, [240](#)

わ

ワイルドカード文字, マッピング, [261](#)