

Oracle Files

管理ガイド

リリース 9.0.3

2002 年 11 月

部品番号 : J06889-01

ORACLE®

Oracle Files 管理ガイド, リリース 9.0.3

部品番号 : J06889-01

原本名 : Oracle Files Administration Guide, Release 9.0.3

原本部品番号 : A97358-01

Copyright © 1996, 2002, Oracle Corporation. All rights reserved.

Printed in Japan.

制限付権利の説明

プログラム（ソフトウェアおよびドキュメントを含む）の使用、複製または開示は、オラクル社との契約に記された制約条件に従うものとします。著作権、特許権およびその他の知的財産権に関する法律により保護されています。

当プログラムのリバース・エンジニアリング等は禁止されております。

このドキュメントの情報は、予告なしに変更されることがあります。オラクル社は本ドキュメントの無謬性を保証しません。

* オラクル社とは、Oracle Corporation（米国オラクル）または日本オラクル株式会社（日本オラクル）を指します。

危険な用途への使用について

オラクル社製品は、原子力、航空産業、大量輸送、医療あるいはその他の危険が伴うアプリケーションを用途として開発されておりません。オラクル社製品を上述のようなアプリケーションに使用することについての安全確保は、顧客各位の責任と費用により行ってください。万一かかる用途での使用によりクレームや損害が発生いたしましても、日本オラクル株式会社と開発元である Oracle Corporation（米国オラクル）およびその関連会社は一切責任を負いかねます。当プログラムを米国国防総省の米国政府機関に提供する際には、『Restricted Rights』と共に提供してください。この場合次の Notice が適用されます。

Restricted Rights Notice

Programs delivered subject to the DOD FAR Supplement are "commercial computer software" and use, duplication, and disclosure of the Programs, including documentation, shall be subject to the licensing restrictions set forth in the applicable Oracle license agreement. Otherwise, Programs delivered subject to the Federal Acquisition Regulations are "restricted computer software" and use, duplication, and disclosure of the Programs shall be subject to the restrictions in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software - Restricted Rights (June, 1987). Oracle Corporation, 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

このドキュメントに記載されているその他の会社名および製品名は、あくまでその製品および会社を識別する目的にのみ使用されており、それぞれの所有者の商標または登録商標です。

目次

はじめに	ix
対象読者	x
このマニュアルの構成	xi
関連文書	xii
表記規則	xiii

1 Oracle Files の概要

業界標準のプロトコル・サーバー	1-2
主要な Oracle テクノロジとの統合	1-3
Oracle9i データベース・サーバーとの統合	1-3
Oracle9i データベースおよび Oracle Files スキーマ	1-3
Oracle Text	1-3
Oracle9i Application Server との統合	1-4
Oracle9iAS Containers for J2EE (OC4J)	1-5
Oracle Enterprise Manager	1-5
Oracle Internet Directory	1-6
Oracle Workflow	1-7
基本操作の概要	1-7
Oracle Files ドメイン	1-7
Oracle Files スキーマ	1-8
Oracle Files ノード	1-9
サービス、サーバーおよびエージェント	1-11

2 Oracle Files の概要および管理

Oracle Files の概要および機能	2-2
3 つの管理レベル	2-2
ワークスペース	2-2
ワークスペースのアクセス・レベル	2-2
ワークスペース・クォータ	2-3
ファイルの管理	2-3
検索	2-3
カテゴリ	2-3
バージョンング	2-3
レビュー・プロセス	2-4
ごみ箱	2-4
適切な場所での編集	2-4
Oracle FileSync	2-5
Oracle Files の管理ロールおよびタスク	2-5
システム管理者	2-6
Oracle Files の管理に必要なスキル	2-7
サイト管理者	2-7
一般タスク	2-8
サブスクライバ管理者	2-8
デフォルトの設定	2-9
サブスクライバ情報タスク	2-9
ユーザー管理タスク	2-10
カテゴリ管理タスク	2-10
ごみ箱管理タスク	2-10
アーカイブされたファイルおよびフォルダの管理タスク	2-11
ワークスペースおよびファイルの管理タスク	2-11
クライアント・アクセス・パスおよびソフトウェア	2-12
クライアント・アクセス・パス	2-12
Mac クライアント用の AppleTalk Filing Protocol (AFP)	2-12
HTTP (Web ブラウザ) および WebDAV アクセス	2-13
NFS (ネットワーク・ファイル・システム) プロトコル	2-14
Oracle FileSync クライアント・ソフトウェア	2-19
Oracle FileSync のインストール	2-19

3 管理ツールの概要

構成ウィザード	3-2
Oracle Files Configuration Assistant	3-2
Oracle Files Credential Manager Configuration Assistant	3-2
管理ツール	3-3
Oracle Enterprise Manager Web Site	3-3
Oracle Enterprise Manager Web Site へのアクセス	3-3
コマンドライン・ユーティリティ、スクリプトおよびその他のツール	3-4
ifsctl	3-4
スクリプト	3-4
Oracle Files のバルク管理ツール	3-4
User Administration ツール	3-5
User Administration ツールの DTD	3-5
User Administration ツールの実行	3-6
Workspace Administration ツール	3-7
Workspace Administration ツールの実行	3-7
XML ファイルの例	3-8
Workspace Administration ツールの DTD	3-8
Workspace Creation ツール	3-9
Workspace Update ツール	3-10

4 基本管理操作

Oracle Files ドメインの起動および停止	4-2
Oracle Files ドメイン・コントローラ・プロセスの起動	4-2
ノード・プロセスの起動	4-5
HTTP ノード以外の場合	4-5
HTTP ノードの場合	4-5
サーバーの起動、停止、一時停止および再開	4-5
コマンドラインからの Oracle Files の起動	4-7
ifsctl および OC4J	4-8
Oracle Process Management and Notification	4-9
構成の設定およびその変更方法	4-9
ドメインのプロパティ	4-10
ノード構成	4-11
ノード構成の変更	4-11
HTTP ノード以外の構成の作成	4-13

HTTP ノード構成の作成	4-14
サービス構成	4-15
サービス構成の変更	4-16
サービス構成の作成	4-17
ランタイム・サービス構成	4-18
サーバー構成	4-23
抽象サーバー構成と非抽象サーバー構成	4-23
サーバーの停止およびアンロード	4-24
サーバー構成の変更	4-25
サーバー構成の作成	4-26
Oracle Files 構成オプション	4-27
Oracle Collaboration Suite Search Configuration	4-27
構成検索パラメータ	4-28
Oracle Files ドメイン構成プロパティ	4-29
印刷サービス	4-30
注意	4-31
MIME タイプ・フォーマット	4-31
ドメイン、ノードおよびサービスのパフォーマンスの監視	4-32
ドメインのパフォーマンスの監視	4-32
ノードのパフォーマンスの監視	4-35
サービスのパフォーマンスの監視	4-36
ログ・ファイル	4-37
Oracle Enterprise Manager Web Site のログ	4-37
Oracle Files のログ	4-37

5 メンテナンスおよびチューニング

バックアップおよびリカバリ	5-2
LOB (ラージ・オブジェクト) の管理	5-2
オフラインまたはニアラインでのコンテンツの移動	5-2
BFILE のエージングの実装	5-3
パフォーマンスのチューニング	5-4
Oracle Files の「analyze.sql」スクリプトの頻繁な実行	5-4
以前の統計のリストア	5-5
パフォーマンスを向上するための十分なストレージの提供	5-5
ドキュメントの格納およびサイズ指定の問題	5-5
Oracle Files のメタデータおよびインフラストラクチャ	5-7

パフォーマンスの問題の分析	5-8
データベースがボトルネックである場合	5-8
Java プロセスがボトルネックである場合	5-8
Oracle Files の Java キャッシュ統計の取得	5-9
6 Oracle Internet Directory および資格証明の管理	
資格証明マネージャによるユーザーの認証	6-2
資格証明マネージャの初期構成	6-2
Credential Manager Configuration Assistant の使用	6-2
Oracle Files Manager での構成後のタスク	6-9
7 トラブルシューティング	
一般的な問題のトラブルシューティング	7-2
A Oracle Text のリファレンス	
Oracle Text の表領域およびディスク使用率	A-2
Oracle Text 索引の作成およびメンテナンス	A-2
Oracle Text PL/SQL パッケージを使用した IFS_TEXT 索引のメンテナンス	A-3
既存の IFS_TEXT 索引の同期化	A-3
IFS_TEXT 索引の最適化	A-3
Oracle Text による Oracle Files ドキュメントの索引付けの監視	A-4
テーマ索引の使用可能化	A-4
テーマ索引の使用不可化	A-5
検索タイムアウト・パラメータの変更	A-5
Oracle Text の問題のトラブルシューティング	A-5
B サービス構成のリファレンス	
C サーバー構成プロパティ	
アクセス制御リスト索引エージェント	C-3
AppleTalk Filing Protocol (AFP) サーバー	C-3
AFP ガベージ・コレクション・エージェント	C-5
コンテンツ・ガベージ・コレクション・エージェント	C-6
ダングリング・オブジェクト AV クリーンアップ・エージェント	C-6
Distributed Authoring and Versioning (DAV) サーバーの構成	C-7

イベント・エクステンジャ・エージェント	C-9
期限切れエージェント	C-9
フォルダ索引アナライザ・エージェント	C-10
ファイル転送プロトコル (FTP)・サーバー	C-11
ガベージ・コレクション・エージェント	C-12
受信キュー・リスナー・エージェント	C-13
ロック・エージェント	C-13
NbServer (NetBIOS)	C-13
ネットワーク・ファイル・システム (NFS)・プロトコル・サーバー	C-14
NT File System (NTFS) プロトコル・サーバー	C-18
OID 資格証明マネージャ・エージェント	C-19
プリント・エージェント	C-20
クォータ・エージェント	C-20
サービス・ウォームアップ・エージェント	C-20
サービス・ウォッチドッグ・エージェント	C-21
Server Message Block (SMB) プロトコル・サーバー	C-22
Oracle Files サーバー構成パラメータ	C-24

D Oracle Files へのデータの移行

他のファイル・サーバーからのデータの移行	D-2
サーバー統合のチェックリスト	D-2
ユーザーの移行	D-2
グループの再作成	D-2
スクリプトによるワークスペースの作成	D-3
コンテンツの移行	D-3
データのコピー用のプロトコル	D-3

E Oracle Files の SQL ビューのリファレンス

SQL ビューの使用	E-2
ビュー	E-3
ビュー : ifs_versioned_documents	E-3
ビュー : ifs_all_documents	E-4
ビュー : ifs_folders	E-5
ビュー : ifs_folder_items	E-6
ビュー : ifs_users	E-7
ビュー : ifs_groups	E-8

ビュー : ifs_group_members	E-8
ビュー : ifs_acls	E-9
例 : ドキュメントの属性の選択	E-9

F FTP の quote コマンドのリファレンス

CASCADEOFF	F-2
CASCADEON	F-2
DELIM	F-2
SETLANGUAGE	F-3
SETCHARENCODING	F-4
SHOWCHARENCODING	F-4
SHOWLANGUAGE	F-5

G グローバリゼーション・サポート

グローバリゼーション・サポートの概要	G-2
リポジトリ	G-2
Oracle Files 用のデータベース・キャラクタ・セットの選択方法	G-2
Oracle Files におけるドキュメントの適切な索引付けの確認	G-4
キャラクタ・セット	G-4
言語	G-4
サービス構成プロパティ	G-6
多言語ドキュメントの検索方法	G-7
Oracle Files プロトコル	G-7
FTP	G-7
SMB	G-8

索引

はじめに

Oracle Collaboration Suite のコンポーネントである Oracle Files は、ユーザーの共同作業およびファイル共有をサポートする、ホスティングされたコンテンツ管理アプリケーションです。Oracle Files は、高度な Web ベースのユーザー・インタフェースを提供します。このインタフェースを使用すると、1つのワークスペース内または企業全体で様々なタイプのファイルを他のユーザーと簡単に共有できます。

Oracle Files は、Oracle9i Application Server および Oracle9i データベースとともに実行します。Oracle Files は、高度な Web ベースのユーザー・インタフェースを使用して高スケーラブルなコンテンツ管理リポジトリを提供します。このマニュアルでは、Oracle Files の管理機能について説明します。

対象読者

このマニュアルは、システム管理者、サイト管理者、サブスクライバ管理者、または Oracle Files インスタンスの構成、実行およびメンテナンスを行うすべてのユーザーを対象としています。

このマニュアルに加えて、エンド・ユーザー、サイト管理者およびサブスクライバ管理者向けに、Oracle Files のユーザー・インタフェースに詳細なオンライン・ヘルプが組み込まれています。

オンライン・ヘルプにアクセスするには、任意の Oracle Files ページで、「ヘルプ」アイコンをクリックします。目次が表示されます。



管理者用のトピックは、管理者としてログインした場合のみ表示されます。

このマニュアルの構成

このマニュアルは、次の章および付録で構成されています。

第 1 章「Oracle Files の概要」

この章では、Oracle Files のコンポーネント、機能、管理概念および用語の概要を示します。

第 2 章「Oracle Files の概要および管理」

この章では、管理ロール、基本タスクおよびバルク管理ツールの使用方法について説明します。また、クライアント・ソフトウェアへのアクセス・パスを指定する方法についても説明します。

第 3 章「管理ツールの概要」

この章では、Oracle Files を管理するために提供されているツールの概要を示します。

第 4 章「基本管理操作」

この章では、ドメイン・コントローラ、ドメインおよびノードの起動と停止などのランタイム・プロセスについて説明します。また、ドメインおよびノードのパフォーマンスを監視する方法についても説明します。

第 5 章「メンテナンスおよびチューニング」

この章では、パフォーマンスおよび拡張性を最適化するいくつかの方法について説明します。

第 6 章「Oracle Internet Directory および資格証明の管理」

この章では、Oracle Files Credential Manager Configuration Assistant を使用して資格証明マネージャを作成、編集または削除する方法について説明します。

第 7 章「トラブルシューティング」

この章では、管理およびグローバリゼーションの問題の解決に関する情報を示します。

付録 A「Oracle Text のリファレンス」

この付録では、Oracle Text 索引をメンテナンスする方法について説明します。

付録 B「サービス構成のリファレンス」

この付録では、サービス構成プロパティについて説明します。

付録 C「サーバー構成プロパティ」

この付録では、サーバー構成プロパティについて説明します。

付録 D「Oracle Files へのデータの移行」

この付録では、いくつかのデータ移行シナリオ（サーバー統合および Oracle Files インスタンス間のデータの移行）について手順ごとに説明します。

[付録 E「Oracle Files の SQL ビューのリファレンス」](#)

この付録では、Oracle Files スキーマの SQL ビューについて説明します。

[付録 F「FTP の quote コマンドのリファレンス」](#)

この付録では、FTP の各 quote コマンドの説明、構文および例を示します。

[付録 G「グローバリゼーション・サポート」](#)

この付録では、グローバリゼーションの問題に関する情報を示します。

関連文書

詳細は、Oracle Collaboration Suite、Oracle Files、Oracle9i データベース・サーバーおよび Oracle9i Application Server のドキュメント・セットを参照してください。

Oracle Collaboration Suite

- 『Oracle Collaboration Suite for HP 9000 Series HP-UX, Linux Intel, and Solaris Operating System (SPARC) インストレーション・ガイド』
- 『Oracle Collaboration Suite 管理者ガイド』

Oracle Files

- 『Oracle Files for Solaris Operating System (SPARC) リリース・ノート』

Oracle9i Application Server

- 『Oracle9i Application Server 管理者ガイド』
- 『Oracle9i Application Server Installation Guide』
- 『Oracle9i Application Server: Migrating from Oracle9i Application Server 1.x』
- 『Oracle9i Application Server Concepts Guide』

Oracle9i データベース・サーバー

- 『Oracle9i データベース管理者ガイド』
- 『Oracle9i バックアップおよびリカバリ概要』
- 『Oracle Enterprise Manager 管理者ガイド』
- 『Oracle Enterprise Manager Concepts Guide』
- 『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』
- 『Oracle9i Database グローバリゼーション・サポート・ガイド』
- 『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』

表記規則

このマニュアルでは、次の表記規則を使用します。

規則	説明
固定幅フォント	固定幅フォントはコマンドを示します。
太字	太字は、スクリプト名、ディレクトリ名、パス名およびファイル名 (root.sh など) を示します。
大文字	大文字は、パラメータおよび環境変数 (ORACLE_HOME など) を示します。
.	コード例での垂直の省略記号は、例に直接関連しない情報が省略されていることを示します。
...	コマンド構文での水平の省略記号は、前のパラメータが繰り返されていることを示します。次のコマンド例は、コマンドラインで <code>input_file</code> が複数回指定されていることを示します。 <code>command [input_file ...]</code>
<>	コマンド構文での山カッコは、ユーザーが指定する必要がある変数を囲みます。山カッコは入力しないでください。次のコマンド例は、ユーザーが <code>input_file</code> 変数の値を入力する必要があることを示します。 <code>command <input_file></code>
[]	コマンド構文での大カッコは、オプション句を囲みます。オプション句からは、0 個または 1 個の句を選択できます。大カッコは入力しないでください。次のコマンド例は、 <code>output_file</code> 変数がオプションであることを示します。 <code>command <input_file> [output_file]</code>
{ }	コマンド構文での中カッコは、縦線 () で区切られた 2 つ以上の選択項目を囲みます。中カッコは入力しないでください。次のコマンド例は、 <code>a</code> または <code>b</code> を選択する必要があることを示します。 <code>command {a b}</code>
\$	ドル記号は、UNIX のシェル・プロンプトを示します。 ¹

¹ 例では、特に指定しないかぎり、各行の末尾で暗黙的に改行されます。入力行の末尾で [Enter] キーを押す必要があります。

Oracle Files の概要

Oracle Files は、エンタープライズ・ファイル・サーバーに代わるものとして設計され、コンテンツ管理機能（バージョンニングなど）が追加されています。この機能を使用すると、ユーザーは共同作業の生産性を向上させることができます。

Oracle Files には、次の特性および機能が含まれます。

- ファイル共有および共同作業プロトコルのサポート
- 大規模な配置用に設計された新しい Web UI
- ワークスペース・ベースの共同作業
- 拡張可能なメタデータ、バージョンニング、コンテンツ・ベース検索などのコンテンツ管理機能
- 承認およびルーティング用のワークフローの統合
- ユーザーおよび管理者の単一ファイル・リストア用オプション
- 拡張性、信頼性、セキュリティ、およびプラットフォームの独立性

これらの特性および機能は、IT 管理者がファイル・サーバーの統合を介してコストを削減するために有効であると同時に、従業員の生産性を向上させるように設計されています。

この章では、Oracle Files の管理時に理解しておく必要がある基本概念について説明します。この章の内容は次のとおりです。

- [業界標準のプロトコル・サーバー](#)
- [主要な Oracle テクノロジーとの統合](#)
- [基本操作の概要](#)

業界標準のプロトコル・サーバー

Oracle Files は、その様々なプロトコル・サーバーの実装を介して幅広いプロトコルをサポートします。サポートされるプロトコルには、次のものが含まれます。

- AFP: AppleTalk Filing Protocol。これを使用すると、Macintosh ユーザーは Oracle Files を AppleShare サーバーと同様に使用できます。Mac OS 9.x 以上は、AFP over TCP をサポートします。これによって、トランスポート層に TCP/IP を使用するインターネットおよびネットワーク上で AFP サービスを使用できます。
- FTP: ファイル転送プロトコル (File Transfer Protocol)。これは、インターネット上のファイル転送に使用されます。
- HTTP: Hypertext Transfer Protocol。これは、Web ブラウザベースのアクセスに使用されます。インターネットでの共同作業用に設計されたプロトコルである WebDAV は、HTTP を拡張したものです。現在、最も普及している WebDAV クライアントは、Windows エクスプローラの拡張機能である Web フォルダです。このプロトコルは、Windows 2000 および Windows XP ではネットワーク・プレースと呼ばれます。
- NetServer: Local Area Network (LAN) 内のマシン名を登録する NetBIOS ネーム・サーバー。通常、NetBIOS は他のより高レベルのプロトコル (SMB や NTFS など) で使用されます。
- NFS: ネットワーク・ファイル・システム (Network File System)。(セッション・レイヤーでのファイル共有を提供する FTP とは異なり) NFS はアプリケーション・レイヤーでのファイル共有を提供し、ネットワーク上でのクライアント・マシンとサーバー・マシンの間のファイル共有を実現します。
- NTFS: NT ファイル・システム (Windows NT 専用)。これを使用すると、サーバー・マシン上で Oracle Files リポジトリをローカル・ハード・ドライブとして表示できます。
- SMB: Windows 専用の低レベルなサーバー・メッセージ・ブロックによるファイル共有プロトコル。これを使用すると、Oracle Files をネットワーク・ドライブとしてマップするか、「マイ ネットワーク」を介して Oracle Files を参照することができます。

すべてのコンテンツは、サーバー・マシンのファイル・システムではなく Oracle データベースに格納されます。追加のクライアント・ソフトウェアは必要ありません。

たとえば、Mac ユーザーは、他の AppleShare サーバーの場合と同様に「セレクト」から Oracle Files に接続できます。Windows ユーザーは、ネットワーク・ドライブをマップするか、または Web フォルダを使用して接続します。UNIX クライアントは、NFS を使用して接続できます。

主要な Oracle テクノロジとの統合

Oracle Files は、Oracle9i データベース・サーバーと Oracle9i Application Server の両方の機能を利用する中間層ソフトウェアです。

Oracle9i データベース・サーバーとの統合

Oracle Files は、データベースを使用して、すべてのコンテンツ、およびそのコンテンツとシステム自体に関するメタデータを格納します。

Oracle9i データベースおよび Oracle Files スキーマ

すべてのコンテンツ、および Oracle Files インスタンスに関するメタデータは、Oracle データベースに格納されます。データベース・ユーザーは、データベース内に作成された、Oracle Files を構成するすべてのオブジェクトを所有します。これらのオブジェクトには、スキーマ自体 (ifssys、またはインストール中に指定した任意の名前) とスキーマが所有するいくつかの表領域、表、索引およびビューが含まれます。これらのオブジェクトが、十分に機能する Oracle Files システムの基礎を構築します。

ユーザー・コンテンツ (文書ファイル、スプレッドシート、音声ファイル、プレゼンテーション、および他のすべての種類のビジネス文書) は、Oracle Files によってラージ・オブジェクト (LOB) としてデータベースに格納されます。

LOB を使用すると、データベースに格納されたサイズの大きいコンテンツ (多くの場合、バイナリ) に対する高速アクセスおよび最適な格納が可能になります。LOB を使用しない場合は、Oracle Files スキーマ内のすべてのコンテンツが様々な表に標準のデータ型として格納されます。

多くの操作 (ディレクトリの参照など) では、このスキーマ内の様々な表間でデータが結合されます。リレーショナルなツールまたはアプリケーションを介したデータへの読取り専用アクセスは、一連の事前定義済ビュー (付録 E 「Oracle Files の SQL ビューのリファレンス」を参照) を介して行うことができます。

提供された SQL ビューを使用して表を調べることはできますが、その表に直接アクセスすることは不要であり、サポートされません。

Oracle Text

Oracle Text は、Oracle データベースに格納されたテキストおよびドキュメントを索引付け、検索および分析するために Oracle9i データベース・サーバーに組み込まれた統合全文検索テクノロジーです。多言語をサポートし、高度な関連性ランキング・テクノロジーを使用して検索の質を向上させます。Oracle Files では、Oracle Text の多くの高度なテキスト索引付けおよび検索機能が使用されます。これらの機能には、次のものが含まれます。

ドキュメント・サービス Oracle Text のドキュメント・サービス機能を使用すると、検索結果を様々なフォーマット（フォーマットなしのテキスト、用語をハイライト表示した HTML、および元の文書書式など）でレンダリングできます。

XML の索引付け eXtensible Markup Language (XML) でフォーマットされたメタデータは、Oracle Text 構文を使用して簡単に索引付けおよび問合せできます。XML タグによって問合せの範囲を制限するために、セクショナという特殊なコンポーネントが使用されます。Autosectioner は、検出したすべての XML タグを無差別に索引付けします。XML Sectioner は、より多くの入力が必要としますが、より高い能力および柔軟性を提供します。

XML を使用したセクションの定義の詳細は、『Oracle Text リファレンス』を参照してください。

interMedia AVI Oracle Files は、Oracle *interMedia* Annotator エージェントを使用して、色の深度、再生時間、テキスト・トラック、およびオーディオ・ファイル、ビデオ・ファイル、イメージ・ファイルにエンコードされた他のタイプの情報を自動的に抽出し、この情報をこれらのファイルの検索可能で編集可能な属性にします。Oracle Files Manager を使用すると、カテゴリによる検索を行い、プロパティ・インスペクタを使用してそのカテゴリの属性を参照できます。

テーマの索引付け Oracle Text は、ファイルのコンテンツに基づいてテーマを生成できます。テーマ・コンテンツの索引付けにはオーバーヘッドが伴うため、Oracle Files では、デフォルトで、テーマの索引付けが使用不可になります。

テーマを使用するには、Oracle Text でテーマの索引付け機能を使用可能にする必要があります。その方法は、A-4 ページの「[テーマ索引の使用可能化](#)」を参照してください。テーマはどのプロトコル・サーバーでも公開されないため、テーマの索引付け機能を使用可能にする他に、コーディングを行う必要があります。

メソッドは、Oracle Text 製品の以前の名前である「Context」を意味することに注意してください。

Oracle9i Application Server との統合

Oracle Files は、Oracle9i Application Server (Oracle9iAS) でサポートされており、特に Oracle9iAS 製品ファミリ、Oracle Internet Directory (OID)、Oracle Enterprise Manager Web Site および Oracle9iAS Containers for J2EE (OC4J) のいくつかの重要なコンポーネントと統合するように設計されています。

Oracle Files の推奨のインストール・モデルおよび配置モデルの詳細は、『Oracle Collaboration Suite for HP 9000 Series HP-UX, Linux Intel, and Solaris Operating System (SPARC) インストレーション・ガイド』を参照してください。

Oracle9iAS Containers for J2EE (OC4J)

Oracle9iAS Containers for J2EE (OC4J) は、Oracle9i Application Server が提供する Java 2 Platform, Enterprise Edition (J2EE) 準拠のアプリケーション・サーバーで、JavaServer Pages (JSP)、Java サブレット、Enterprise JavaBeans (EJB)、および J2EE の他の多くの Application Program Interface (API) をサポートします。OC4J は、EJB コンポーネント、Web コンポーネントおよび他のサービスをサポートするように設計された中間層アプリケーション・サーバーです。このようなサービスは、XML ベースの構成ファイルを使用して、標準の Web Application Archive (.WAR)、Enterprise Application Archive (.EAR) および Java Archive (.JAR) ファイルとして OC4J インスタンスに配置されます。Oracle Files は、Java サブレット、および OC4J のランタイム環境を使用して、HTTP/DAV サブレットをサポートします。

(Oracle Files の以前のリリースを使用していた場合は、Apache JServ が OC4J に置き換えられていることに注意してください。)

OC4J は、Oracle Files 構成プロセスの一部として自動的に Oracle Files HTTP ノード用に構成されます。Oracle Files を 1 台のマシンにインストールしたか、複数のマシンにインストールしたかに関係なく、ブラウザを使用して、サーバーごとにドメイン内の HTTP ノードに接続できます。

OC4J は、Oracle Files サブレット (特に DAV サブレットおよびポートレット・サブレット) もサポートします。

J2EE アプリケーションの配置 OC4J は、Java 2 Enterprise Edition コンテナの完全なセットを提供します。これらのコンテナを使用すると、すべてのタイプの J2EE アプリケーションを配置できます。Java アプリケーションに属する .JAR ファイルおよび .WAR ファイルを、OC4J に配置するために .EAR ファイルにアーカイブします。J2EE 仕様では、.EAR ファイルのレイアウトが定義されています。.WAR ファイル内にアプリケーションを配置すると、Web アプリケーション用の application.xml ファイルが作成されます。.EAR ファイル内にアプリケーションを配置する場合は、application.xml ファイルを作成する必要があります。application.xml ファイルは、マニフェスト・ファイルとして機能します。詳細は、『Oracle9i Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

構成ツール Oracle Files の特定の各リリースでは、個別の構成ファイル・セットが使用され、固有のサブレット・セットが配置されます。また、OC4J は、Oracle Files を含むすべての Oracle9iAS コンポーネントおよび統合製品で Oracle Enterprise Manager Web Site ソフトウェアをサポートします。

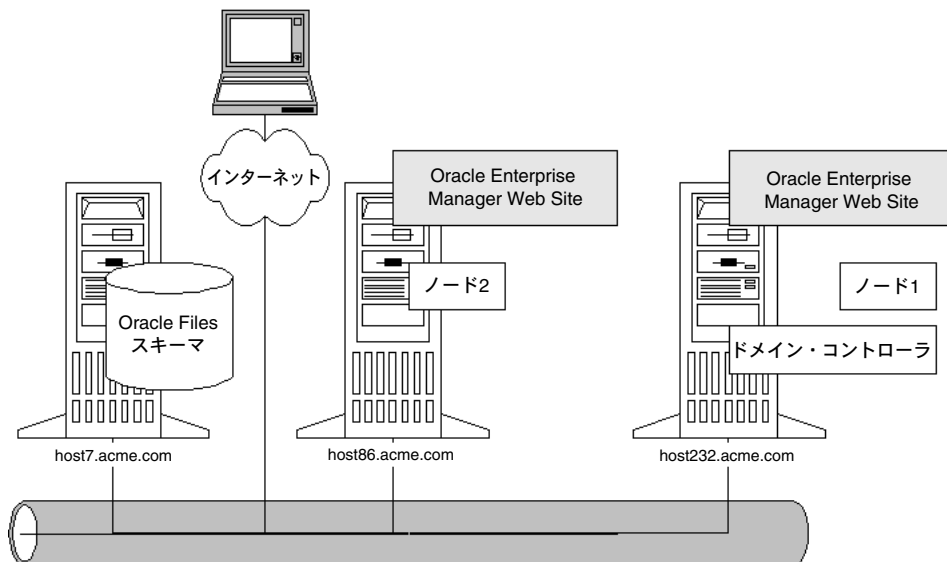
Oracle Enterprise Manager

Oracle Enterprise Manager は、Oracle9i Application Server インスタンスおよび他の Oracle サーバー製品を管理および監視できるようにするシステム管理ソフトウェアです。Oracle Files は、Oracle Enterprise Manager Web Site を使用して、Oracle Files のドメインおよびノードに関連するシステム・プロセスを操作および監視します。

ネットワーク上の任意の場所から Web ブラウザを使用して、Oracle9i Application Server インスタンスの Web サイトに接続できます。また、その Web サイトからドメイン・コントローラ・プロセスの起動、ノードの起動と停止、およびドメインとノードの監視を行うことができます。

Oracle Files ノードにアクセスすると、管理用のページが表示されます。

図 1-1 Oracle Enterprise Manager が可能にするホストごとの管理



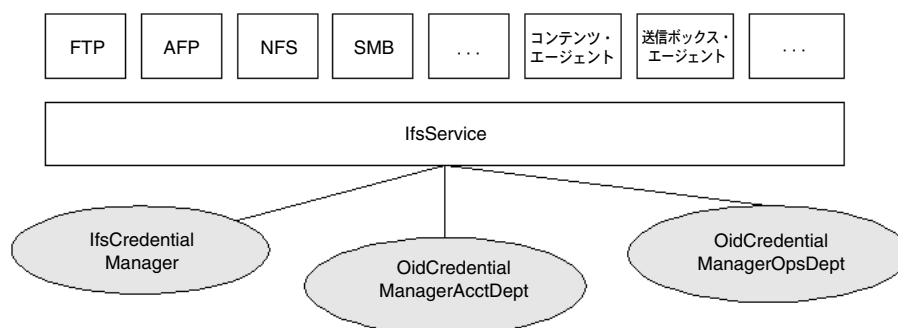
Oracle Internet Directory

Oracle Internet Directory は、Oracle の Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) v.3 準拠のディレクトリ・サービス実装です。Oracle Internet Directory は、Oracle Files を含む Oracle9i Application Server コンポーネントにユーザー認証および他のディレクトリ・サービス機能を提供できます。

ユーザー認証および資格証明管理 Oracle Files サービスでは、資格証明マネージャによってユーザー認証が処理されます。ユーザーは、ユーザーの資格証明によって、アクセス先のシステム（この場合は、様々な Oracle Files プロトコル・サーバーのいずれか）に対して認証されます。サービスに関連付けられた資格証明マネージャが、資格証明を取得する場所および方法をサービスに通知します。

サービスでは、固有の Oracle Files 資格証明マネージャを使用できます。このマネージャは、資格証明情報を Oracle Files スキーマに格納します。また、サービスでは、1つ以上の Oracle Internet Directory インスタンスをユーザー認証に使用できます（図 1-2 を参照）。

図 1-2 /FS 資格証明マネージャおよび OID 資格証明マネージャ



Oracle9i Application Server およびそのコンポーネントの詳細は、Oracle9i Application Server のインストレーション・ガイド、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』および『Oracle Enterprise Manager 管理者ガイド』を参照してください。

Oracle Workflow

Oracle Workflow は、ビジネス・プロセス自動化ソフトウェアです。Oracle Workflow を使用すると、指定したビジネス・ルールに従って、情報を転送および承認するプロセスを自動化できます。主なコンポーネントには、Oracle Workflow Builder（グラフィカルな環境でビジネス・プロセスを定義およびモデリングできるようにするモデリング・ツール）、Workflow Engine（実行時にルーティング操作および承認を調整するエンジン）、ワークフローでユーザー（承認者など）と通知を送受信するための通知システム、およびワークフロー・プロセスを追跡するための Web ベースのグラフィカルな監視ツールが含まれます。

基本操作の概要

Oracle Files インスタンスをインストール、構成または操作する前に、ドメイン・コントローラ、ノードおよび他のプロセスが対話する方法を理解しておく必要があります。

Oracle Files ドメイン

Oracle Files ドメインは、ドメイン・コントローラ・プロセスの制御下で実行する Oracle Files ノード、および Oracle Files データを含む Oracle9i データベース・インスタンスを論理的にグループ化したものです。

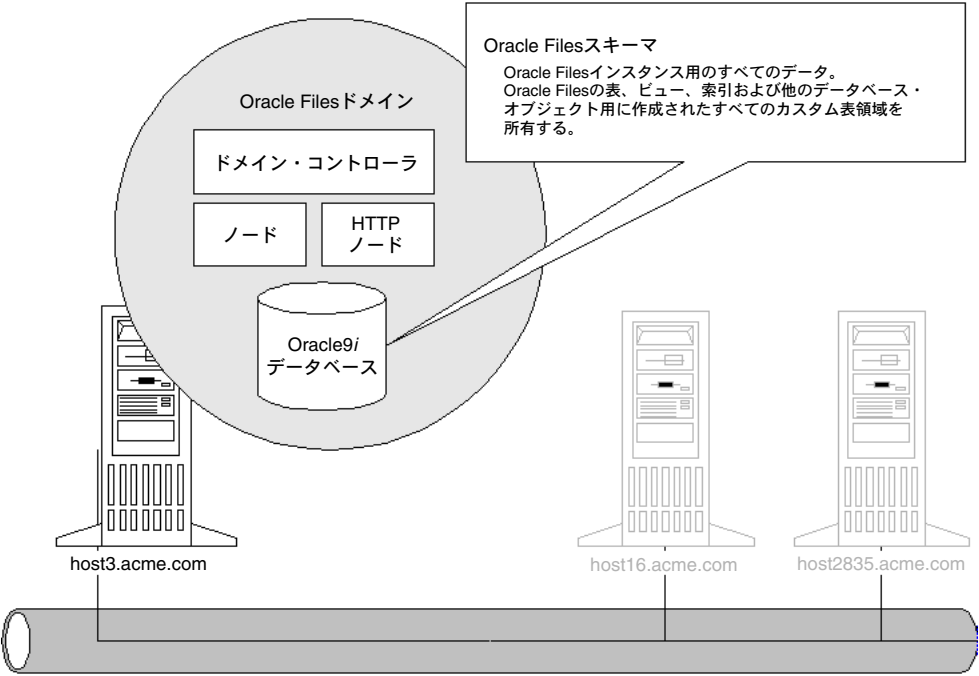
Oracle Files スキーマ

Oracle Files スキーマは、構成プロセス中に Oracle データベース内に作成されます。このスキーマは、Oracle Files に関するメタデータおよび構成情報を含むすべてのデータベース・オブジェクトを所有します（図 1-3 を参照）。

Oracle Files ノードは、製品、および実行時にソフトウェアをサポートするために必要な基礎となる Java Virtual Machine (JVM) を構成するアプリケーション・ソフトウェアです。Oracle Files ドメイン・コントローラ・プロセス（「ドメイン・コントローラ」）は、ドメインを構成するノードを制御および管理します。

注意： 図 1-3 に示す単一マシン構成を本番環境に使用することはお薦めしません。

図 1-3 単一マシンの Oracle Files ドメイン



Oracle Files ノード

ノードについて理解するうえで重要な概念は次のとおりです。

- 1 つの Oracle Files ドメインは、それに含まれるノードの数に関係なく、1 つのみのドメイン・コントロール・プロセスによって制御されます。
- Oracle Files ドメインには、デフォルトで 2 つのノードが含まれます。その 1 つは Oracle Files ノードで、もう 1 つは HTTP ノードです (図 1-4 を参照)。同じマシンまたは他のマシンに追加のノードを構成することもできます。
- Oracle Files ノードは、AFP、FTP、NFS、SMB およびその他のタイプのプロトコル・サーバーおよびエージェントをサポートします。

各 Oracle Files ノードは、ノード・ガーディアン・プロセスによって監視されます。ノード・ガーディアン・プロセスは、エラー状態が発生すると、自動的にリカバリを試行します。これは、Oracle Files ノードに組込みフォルト・トレランスが含まれていることを意味します。

- HTTP ノードは、Oracle9iAS Containers for J2EE (OC4J) で動作するように構成されているサーブレットを使用して、HTTP および WebDAV をサポートします。

HTTP ノードは、個別のガーディアン・プロセスによってはガードされません。ただし、管理者は Oracle Enterprise Manager Web Site を使用して HTTP ノードを監視し、必要に応じてそれを再起動することができます。

図 1-4 サービス、サーバーおよびエージェントで構成されるノード



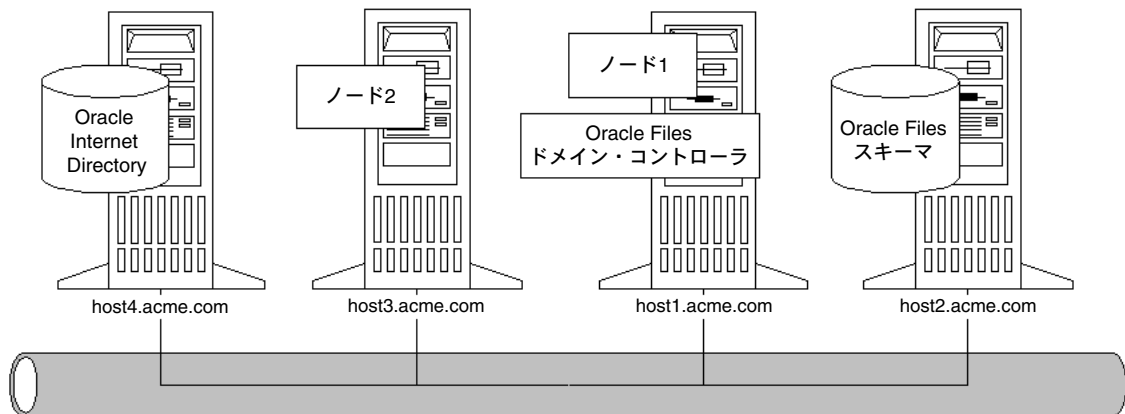
ドメイン、Oracle Files スキーマ、ドメイン・コントローラの間関係は 1:1:1 です。ただし、Oracle Files ドメインは物理構成メンバーではなく論理構成メンバーです。これは、Oracle Files ドメイン・コントローラ・プロセス、ノード・プロセスおよびデータベース自体を物理的に単一のホスト・マシン上に構成 (図 1-3 を参照) するか、またはいくつかの個別ホストにまたがって構成 (図 1-5 を参照) できることを意味します。

ユーザーは、Oracle Files インスタンスが 1 台のマシンで実行されているのか、または複数のマシンで実行されているのかを認識できません。ユーザーは、特定の Oracle Files プロトコル・サーバーに適したクライアント・アプリケーションを使用して、フォルダやドキュメントなどのコンテンツにアクセスします。

たとえば、Macintosh ユーザーは、Macintosh ベースの AppleShare サーバーに接続する場合と同様に、Mac の「セレクトラ」を使用して Oracle Files インスタンスに接続します。Windows ユーザーは、ネットワーク・ドライブをマップするか、Windows の「ネットワーク ドライブの割り当て」ダイアログ・ボックスの Web フォルダ機能 (WebDAV) を使用するか、または、Windows ベースの NFS クライアントを使用して NFS 共有ファイルにマップします。UNIX クライアントは、NFS、FTP または HTTP を使用して接続します。

なお、Windows ユーザーは、FileSync という Oracle Files クライアント・プログラムを利用して、切断モードでオフライン作業を行い、ファイルの変更をリモートの Oracle Files サーバーと同期化することもできます。Windows ユーザーおよび UNIX ユーザーは、Command Line Utilities Protocol (CUP) クライアントを使用して、コマンドラインから様々な管理タスクおよび開発タスクを迅速に実行できます。

図 1-5 Oracle Internet Directory を使用する、複数マシンの Oracle Files ドメイン



ユーザーが特定のプロトコル・サーバーに接続すると、ノード上の基礎となるサービスが、関連付けられた資格証明マネージャ (iFS 資格証明マネージャまたは考えられるいくつかの OID 資格証明マネージャのいずれか) によってそのエンド・ユーザーの認証を管理し、最終的に、コンテンツが実際に格納されているデータベースへの接続を管理します。

サービス、サーバーおよびエージェント

各ノードは、言語、デフォルトのキャラクタ・セット、資格証明マネージャ、その他の多くの特性（データベースへの接続、およびパフォーマンスに影響を与える他の特性を含む）などの固有の構成パラメータを持つサービスをサポートします。ノードは、複数のサービスをサポートできます。

サービスは、サーバーをサポートします。各サーバーは、プロトコル・サーバーまたはエージェントのいずれかです。プロトコル・サーバーは、特定の IP ポートでクライアントからのリクエストをリスニングし、プロトコル仕様のルールに従ってリクエストにレスポンスを返す点で、通常のプロトコル・サーバーとして機能します。デフォルトでは、各プロトコル・サーバーは業界標準のポートでリスニングを行い（FTP によるポート 21 でのリスニングなど）、プロトコル・サーバーの仕様に準拠します。たとえば、ファイルを挿入すると、FTP はそのファイルを挿入しますが、SMB は実際のファイルを作成する前にそのファイルの 0 バイトのダミー・バージョンを作成しようとします。

エージェントは、プロトコル・サーバーと同じデザイン・パターンに準拠しますが、クライアントからのリクエストにレスポンスを返すのではなく、定期的に操作を実行するか、または他のサーバーが実行した操作に応答して操作を実行します。たとえば、構成中に自動的にインストールされるコンテンツ・ガベージ・コレクション・エージェントは、Oracle Files 内のドキュメントと関連がなくなったオブジェクトを削除します。この操作は、サーバー構成オブジェクト（付録 C「サーバー構成プロパティ」を参照）に対して設定したアクティブ化期間パラメータに基づいて行われます。ガベージ・コレクション・エージェントを実行するように構成していない場合は、Oracle Files インスタンスのパフォーマンスが低下する場合があります。

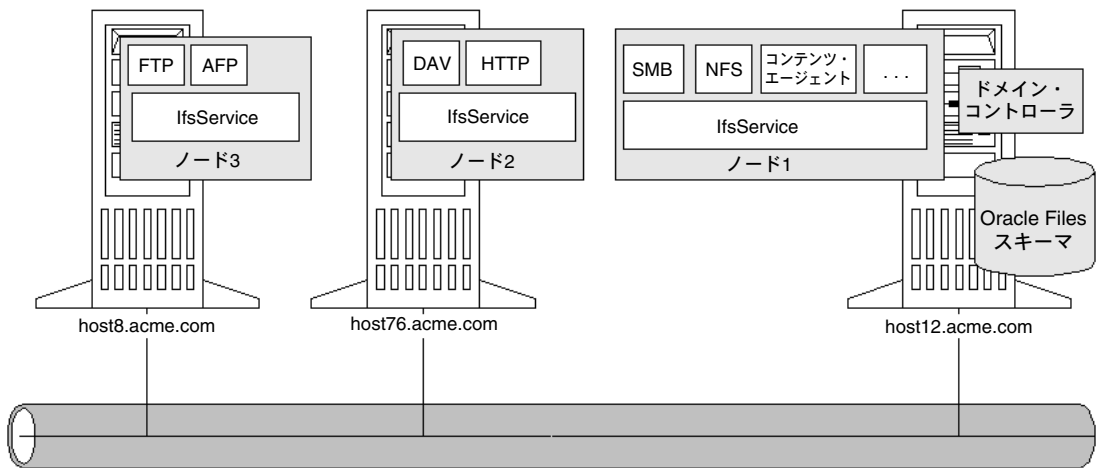
Oracle Files アーキテクチャには柔軟性があります。サービスとサーバーが分離されているため、ビジネス・ニーズに最適のように、ハードウェアの広範囲のアレイにわたってサービス、プロトコル・サーバーおよびエージェントを構成できます。たとえば、1 つのノードですべてのプロトコル・サーバーを実行し、別のノードですべてのエージェントを実行することができます。

デフォルトでは、各ノードで 1 つのサービスが起動され、そのサービスはインストール中に選択されたすべてのプロトコル・サーバーをサポートします。

配置オプションの柔軟性および細分性を想定すると、システムをインストールおよび構成する前に物理構成について考えることが重要です。システムを構成する様々なプロセス（ドメイン・コントローラ、ノード、エージェントなど）をハードウェア全体にわたって構成する方法を計画する必要があります。

Oracle Files Configuration Assistant によって初期ドメインおよびノード構成が設定されますが、この構成は後で変更できます。Oracle Enterprise Manager Web Site を使用すると、任意の時点および方法でプロトコル・サーバーを構成できます。

図 1-6 通常の Oracle Files ドメイン内のノード、サービスおよびサーバー



1 つのノードにサービスを構成して中国語（または他の言語）およびそのキャラクタ・セットをサポートし、同じノードに別のサービスを構成して同じサーバーを（異なるポート番号上で）英語で提供することができます。また、追加の個別ノードを作成してこの操作を行うこともできますが、そのノードは別の JVM を含むため、より多くのリソースが使用されます。

サービス・パラメータの参照または変更については、[付録 B「サービス構成のリファレンス」](#)を参照してください。

Oracle Files の概要および管理

Oracle Files は、ユーザーの共同作業およびファイル共有をサポートする、ホスティングされたコンテンツ管理アプリケーションです。Oracle Files は、高度な Web ベースのユーザー・インタフェースを提供します。このインタフェースを使用すると、1 つのワークスペース内または企業全体で様々なタイプのファイルを他のユーザーと簡単に共有できます。この章では、Oracle Files の機能および管理機能の概要を示します。この章の内容は次のとおりです。

- [Oracle Files の概要および機能](#)
- [Oracle Files の管理ロールおよびタスク](#)
- [クライアント・アクセス・パスおよびソフトウェア](#)

Oracle Files の概要および機能

Oracle Files は、Oracle Collaboration Suite の一部です。Oracle Files には、次の機能が含まれています。

3 つの管理レベル

Oracle Files では、サブスクライバという組織エンティティでユーザーが共同作業を行います。各サブスクライバには、それぞれ固有のサブスクライバ管理者が存在します。

- サブスクライバ管理者は、拡張ユーザーであり、クォータの管理、サブスクライバ設定の指定、ユーザーの管理、ファイル、フォルダおよびワークスペースのリストア、およびカテゴリの管理を担当します。
- サイト管理者は、サブスクライバの管理を担当します。サイト管理者は、サブスクライバを作成、変更および削除します。サイト管理者は、1 つ以上のサブスクライバを管理できます。
- システム管理者は、Oracle Files ドメインの管理、ドメイン・コントローラ、ノード、サービスおよびサーバーの起動と停止、および信頼性とパフォーマンスを確実にするためのシステムのチューニングを担当します。

ワークスペース

ワークスペースは、選択された Oracle Files ユーザーのグループがファイルおよびフォルダを格納し、それらを使用して共同作業する場所です。ワークスペースのコンテンツは、そのワークグループのメンバーのみが参照および編集できます。ワークスペースには、1 人以上の管理者を含める必要があり、参加者および参照者を含めることができます。

ワークスペースのアクセス・レベル

- **ワークスペース管理者**：ワークスペース管理者の役割は、ワークスペースを管理することです。管理の役割には、ワークスペース・メンバーの追加と削除、メンバーのアクセス権の変更、ワークスペース・クォータの増加の要求、可視性およびワークスペース・タイプの指定などがあります。ワークスペース管理者は、ワークスペースのファイルおよびフォルダへの完全なアクセス権を持ち、他のワークスペース・メンバーがロックしたファイルをロック解除することができます。
- **参加者**：ワークスペース参加者は、ワークスペース内のファイルおよびフォルダの内容およびプロパティを編集できます。ワークスペース参加者は、ワークスペース内外へファイルおよびフォルダをコピーおよび移動でき、ワークスペースおよびワークスペースのごみ箱フォルダ内のファイルおよびフォルダを削除できます。
- **参照者**：ワークスペース参照者には、ワークスペースのファイルおよびフォルダの参照のみが許可されます。

ワークスペース・クォータ

各ワークスペースには、クォータが割り当てられます。各ワークスペースのコンテンツ（パブリック・フォルダおよびごみ箱フォルダを含む）は、ワークスペースの割当済クォータを使用します。ワークスペースのクォータを超えると、ワークスペース・メンバーは追加のコンテンツをワークスペースに格納できなくなります。ただし、ワークスペースの管理者は、サブスクライバ管理者にワークスペースのクォータを増やすように要求できます。

詳細は、Oracle Files のオンライン・ヘルプの「Workspace Management」を参照してください。

ファイルの管理

各ユーザーは、自身のファイルを格納するマイ・パブリック・ファイル・フォルダを持っています。このフォルダは、すべてのサブスクライバ・ユーザーが参照できます。

また、各ユーザーはマイ・プライベート・ファイル・フォルダを持っています。このフォルダ内のファイルは、そのユーザーのみがアクセス、格納および参照できます。

詳細は、Oracle Files のオンライン・ヘルプの「File Management」を参照してください。

検索

ユーザーは、単純検索または拡張検索を実行できます。拡張検索では、検索条件の絞り込みおよび組合せができます。また、Oracle Collaboration Suite の一部として、Collaboration Suite Search を使用できます。このアプリケーションを使用すると、Oracle Collaboration Suite 内のすべての構成済アプリケーションを検索できます。

詳細は、Oracle Files のオンライン・ヘルプの「Search Options」を参照してください。

カテゴリ

ファイルやフォルダにカテゴリを関連付け、そのカテゴリの属性を変更することによって、ユーザーは、所有する情報を編成および分類できます。また、カテゴリごとにファイルを探索することもできます。

詳細は、Oracle Files のオンライン・ヘルプの「Categories」を参照してください。

バージョンング

ユーザーは、ファイルの 1 つ以上のスナップショットを作成および保存することで、ファイル変更の履歴を保持できます。

詳細は、Oracle Files のオンライン・ヘルプの「Versioning」を参照してください。

レビュー・プロセス

ユーザーは、レビューのためにファイルを提出し、それらのファイルの承認、却下、またはレビューのみを行うユーザーを選択できます。

Oracle Files でのレビュー・プロセスの中心となるのは、Oracle Workflow です。すべてのワークスペース・メンバーは、レビュー・プロセスを使用して、それぞれのワークスペースから同じワークスペース内の他のメンバーへ、1つ以上のファイルをレビューのために提出できます。レビュー・プロセスは、それらのファイルの承認または却下によって終了します。ファイルの承認または却下の前に、期限切れまたは取消しにすることもできます。メンバーは、レビュー・プロセスの承認者またはレビューワのいずれかになることができます。

- **承認者:** 承認者は、1つ以上のファイルを承認するように要求する通知を Oracle Workflow から受信すると、レビュー用に提出されているファイルを承認または却下する必要があります。承認者は、1つのレビュー・プロセスに関連付けられた個々のファイルを承認または却下することはできません。それら複数のファイルを全体として承認または却下する必要があります。レビュー・プロセスを開始したワークスペース・メンバーは、その承認または却下について通知されます。
- **レビューワ:** レビューワは、1つ以上のファイルをレビューするように要求する通知を Oracle Workflow から受信すると、それらのファイルをレビューできます。レビューワは、レビュー用に提出されたファイルを承認または却下することはできません。

レビュー・プロセスが完了すると、開始者は、レビュー・プロセスの承認または却下について通知されます。

詳細は、Oracle Files のオンライン・ヘルプの「Review Processes and Workflow」を参照してください。

ごみ箱

プライベート・フォルダおよびパブリック・フォルダ内で削除されたファイルは、Personal Trash に移動されます。ワークスペース内で削除されたファイルは、対応するごみ箱フォルダに移動されます。ユーザーは、ごみ箱から削除されたファイルのリストアを要求できます。

詳細は、Oracle Files のオンライン・ヘルプの「File Management」を参照してください。

適切な場所での編集

ユーザーは、Microsoft Web フォルダを使用して Oracle Files のワークスペース・ファイルを開いて編集し、その変更を直接 Oracle Files に保存できます。Microsoft Web フォルダからワークスペース・ファイルを開いて Microsoft Office で編集すると、そのファイルは自動的に Oracle Files でロックされます。ファイルに加えられたすべての変更は、自動的に Oracle Files に保存されます。Microsoft Office でそのファイルを閉じると、そのファイルは自動的に Oracle Files でロック解除されます。

詳細は、Oracle Files のオンライン・ヘルプの「File Management」を参照してください。

Oracle FileSync

Oracle FileSync は、すべてのファイルの変更をローカル・マシンと Oracle Files の間で同期化し、選択されたローカル・フォルダの内容とリモート・フォルダの内容を一致させます。

詳細は、Oracle Files のオンライン・ヘルプの「Oracle Files "FAQ"」を参照してください。

Oracle Files の管理ロールおよびタスク

Oracle Files には、次の 3 つの管理ロールが存在します。

- システム管理者
- サイト管理者
- サブスクリイバ管理者

各ロールは、担当するタスクに最適なツールを使用して、異なるタスクを実行します。

ロール	担当する操作	参照ソース（特に指定のないかぎり、このマニュアルの章を示します）
システム管理者	Oracle Files のインストールおよび構成 Oracle Files のドメイン、ノード、サービスおよびサーバーの管理	『Oracle Collaboration Suite for HP 9000 Series HP-UX, Linux Intel, and Solaris Operating System (SPARC) インストール・ガイド』 第 3 章「管理ツールの概要」 第 4 章「基本管理操作」 第 5 章「メンテナンスおよびチューニング」 第 6 章「Oracle Internet Directory および資格証明の管理」 第 7 章「トラブルシューティング」
サイト管理者	サブスクリイバの追加、削除および管理	第 2 章「Oracle Files の概要および管理」 第 6 章「Oracle Internet Directory および資格証明の管理」
サブスクリイバ管理者	ユーザー、クォータ、カテゴリ、サブスクリイバ設定およびコンテンツの管理	第 2 章「Oracle Files の概要および管理」 第 3 章「管理ツールの概要」 第 6 章「Oracle Internet Directory および資格証明の管理」 第 7 章「トラブルシューティング」

システム管理者

システム管理者は、Oracle Files のインストールと構成、Oracle Files ドメインの管理、システムのチューニングおよびトラブルシューティングという重要な役割を担います。これらの各タスクについては、このマニュアルの次の章を参照してください。

タスク	参照ソース
インストール	『Oracle Collaboration Suite for HP 9000 Series HP-UX, Linux Intel, and Solaris Operating System (SPARC) インストレーション・ガイド』
構成	『Oracle Collaboration Suite for HP 9000 Series HP-UX, Linux Intel, and Solaris Operating System (SPARC) インストレーション・ガイド』 第 3 章「管理ツールの概要」 第 6 章「Oracle Internet Directory および資格証明の管理」
ドメインの管理	第 1 章「Oracle Files の概要」 第 3 章「管理ツールの概要」 第 4 章「基本管理操作」
システムのチューニング	第 5 章「メンテナンスおよびチューニング」
トラブルシューティング	第 7 章「トラブルシューティング」
リファレンス	付録 A「Oracle Text のリファレンス」 付録 B「サービス構成のリファレンス」 付録 C「サーバー構成プロパティ」 付録 D「Oracle Files へのデータの移行」 付録 E「Oracle Files の SQL ビューのリファレンス」 付録 F「FTP の quote コマンドのリファレンス」 付録 G「グローバル化・サポート」

Oracle Enterprise Manager Web Site（[第 4 章「基本管理操作」](#)を参照）は、基本的な Oracle Files プロセス管理および監視機能（ドメイン、ノード、サービスおよびサーバーの起動および停止など）へのアクセスを提供します。また、このツールを使用すると、管理者は、ドメインのノード、サービスおよびサーバーを監視および動的にチューニングすることもできます。

Oracle Files をインストールおよび初期構成すると、ドキュメントの格納、セッションの使用状況およびメモリ使用量を監視できるため、サービスおよびサーバーのパラメータを調整して最適なパフォーマンスを維持することができます。たとえば、ユーザーが使用したストレージ量が割当済クォータに近付くと、ストレージを増やすか、または格納するドキュメントの数を減らす処置が必要な場合があります。この場合、「サーバー構成」ページを使用して、新しいサーバーを作成できます。また、「ドメインのパフォーマンスおよび統計」ページを使用してドメインを監視し、そのドメインの全体的な使用状況のサマリーを取得できます。

Oracle Files の管理に必要なスキル

システム管理者には、次のスキルが必要です。

- **Oracle リレーショナル・データベース管理システム (RDBMS) の基本的な管理経験。** ファイル・システムは Oracle9i データベースに格納されるため、データベースの管理方法の基本事項を理解している必要があります。
- **インターネットおよびインターネット・プロトコルの知識。** Oracle Files が使用する HTTP、SMB、WebDAV および他のネットワーキング・プロトコルの動作を理解している必要があります。
- **インターネット・テクノロジーの理解。** Oracle Files はファイル・システムを表す Web ページの機能を果たし、システム構成データを XML に依存し、サーバー側アプリケーション開発用の言語として Java を使用するため、これらのテクノロジーを理解していることが重要です。
- **Web サーバーの管理経験。** Oracle HTTP Server powered by Apache の管理方法を理解している必要があります。

サイト管理者

サイト管理者は、1 つ以上のサブスクライバを管理できます。サブスクライバは、ユーザーがファイルおよびフォルダで共同作業を行うことができる個別の組織エンティティです。サブスクライバ内のユーザーは、別のサブスクライバ内のユーザーのコンテンツにアクセスできません。サイト管理者は、サブスクライバを作成、変更および削除します。

サブスクライバは Oracle Files と Oracle Internet Directory の統合を介して作成されるため、システム管理者は、Oracle Internet Directory で新しいサブスクライバを確認できます。システム管理者は、Oracle Files 用に、Oracle Internet Directory から 1 つ以上のサブスクライバを選択できます。

サイト管理者は Oracle Files にシングル・サインオンを使用する必要があります。そのため、サイト管理者によるサブスクライバの作成は、デフォルトのサブスクライバのみに制限されます。サイト管理者およびサブスクライバ管理者は、管理者ログイン・ページを介して Oracle Files にログインします。

サイト管理者がシングル・サインオンを使用不可にする場合は、Oracle Files のオンライン・ヘルプの「Site Administration」を参照してください。

一般タスク

サイト管理者の主な役割は、サブスクライバを管理することです。サブスクライバの管理に関連する主なタスクを次に示します。

詳細は、Oracle Files のオンライン・ヘルプの「Site Administration」を参照してください。

サブスクライバの作成、変更および削除 Credential Manager Configuration Assistant ツールを使用して新しい Oracle Files ドメインを作成した後、Oracle Internet Directory サブスクライバを Oracle Files で作成できるように Oracle Files 用に構成できます。

また、シングル・サインオンを使用する必要があるため、Oracle Files ではデフォルトのサブスクライバのみを作成する必要があります。

サブスクライバの有効化および無効化 サイト管理者は、Oracle Files のウィザードを使用して、サブスクライバを有効または無効にすることができます。

サブスクライバの詳細は、2-8 ページの「[サブスクライバ管理者](#)」を参照してください。

通知およびアーカイブ設定 サイト管理者は、通知およびアーカイブ設定（サイト管理者にサブスクライバの有効期限が通知される時期、アーカイブ・ファイルをアーカイブに残す期間など）を指定できます。

サブスクライバ管理者への電子メールの送信 サイト管理者は、サブスクライバ管理者に電子メールを送信できます。たとえば、サイト管理者は、サブスクライバ管理者にサブスクライバの有効期限について連絡する場合があります。

サブスクライバ統計の表示 Oracle Files の「サブスクライバ統計」ページは、「サブスクライバ情報」および「ユーザー / ワークスペース情報」という 2 つのセクションに分割されています。どちらのセクションも、それぞれの領域に関する統計情報（サブスクライバの使用済領域の合計やワークスペースの使用済領域の合計など）を提供します。

サブスクライバ管理者のパスワードのリセット サイト管理者は、サブスクライバ管理者のパスワードをリセットできます。

サブスクライバ管理者

Oracle Files では、サブスクライバは、ユーザーがファイルおよびフォルダで共同作業を実行可能な組織エンティティです。サブスクライバごとに、固有のサブスクライバ管理者が存在します。サブスクライバ管理者は、拡張ユーザーで、クォータ、ユーザー、カテゴリの管理、サブスクライバ設定の指定、およびファイル、フォルダ、ワークスペースのリストアを行うことによってサブスクライバを管理します。

詳細は、Oracle Files のオンライン・ヘルプの「Subscriber Administration」を参照してください。

デフォルトの設定

サブスクリイバ管理者の重量な役割の 1 つは、ユーザー用のデフォルト設定を指定することです。デフォルト設定に関するタスクの概要を次に示します。

詳細は、Oracle Files のオンライン・ヘルプの「Subscriber Administration」を参照してください。

ユーザーのデフォルト設定の指定 サブスクリイバ管理者は、すべてのサブスクリイバ・ユーザー用のデフォルト設定（ユーザーのパブリック・フォルダをデフォルトで使用可能にするか、使用不可にするかなど）を指定できます。

通知設定の指定 サブスクリイバ管理者は、ユーザーが期限切れする何日前にサブスクリイバ管理者にユーザーの期限切れが通知されるかを指定できます。

クォータのデフォルト設定の指定 サブスクリイバ管理者は、新しいユーザーおよびワークスペースのデフォルト・クォータを指定できます。

パブリック・フォルダのデフォルト設定の指定 サブスクリイバ管理者は、ユーザーおよびワークスペースのフォルダ設定（パブリック・フォルダを使用可能にするか、使用不可にするかなど）を指定できます。

言語のデフォルト設定の指定 サブスクリイバ管理者は、サブスクリイバのデフォルトの表示言語、ドキュメント言語、ドキュメント・キャラクタ・セットおよびタイムゾーンを指定できます。

サブスクリイバ情報タスク

Oracle Files は、サブスクリイバ統計、およびサイト管理者との通信という 2 つの情報用メカニズムを提供します。

詳細は、Oracle Files のオンライン・ヘルプの「Subscriber Administration」を参照してください。

サブスクリイバ統計の表示 サブスクリイバ管理者は、サブスクリイバに関する詳細情報を表示できます。

サブスクリイバ設定の変更要求 サブスクリイバ管理者は、サイト管理者にサブスクリイバの設定を拡張または変更するように要求できます。たとえば、サブスクリイバ管理者はサブスクリイバのクォータを増やすように要求できます。

サイト管理者への連絡 サブスクリイバ管理者は、サブスクリイバに関連する問題についての電子メールをサイト管理者に送信できます。

ユーザー管理タスク

サブスクライバ管理者は、サブスクライバ内のユーザーを管理します。この管理には、ユーザーの作成や削除などが含まれます。

詳細は、Oracle Files のオンライン・ヘルプの「Subscriber Administration」を参照してください。

新しいユーザーの作成 ユーザーは、Oracle Files を介してではなく、Oracle Internet Directory で作成する必要があります。

ユーザーへの電子メールの送信 サブスクライバ管理者は、管理しているサブスクライバ内のユーザーに電子メールを送信できます。

ユーザー情報の変更 サブスクライバ内のユーザーごとに、「ユーザー情報」ページが存在します。サブスクライバ管理者は、このページでユーザーの情報および設定を変更できます。

ユーザー・クォータの更新 サブスクライバ管理者は、要求に応じてユーザーに割り当てるクォータを増やすことができます。

ユーザーの有効化および無効化 サブスクライバ管理者は、ユーザーを有効および無効にできます。無効にされたユーザーは Oracle Files にアクセスできません。有効にされたユーザーは Oracle Files にアクセスできます。

ユーザーの削除 サブスクライバ管理者は、Oracle Internet Directory から削除されたユーザーを削除できます。ただし、一度に 1 人のユーザーのみを、そのユーザーがすべてのワークスペースからサブスクライブを取り消された場合にのみ削除できます。

カテゴリ管理タスク

サブスクライバ管理者は、カテゴリを作成、変更または削除します。ユーザーは、カテゴリを使用してコンテンツを分類および管理できます。カテゴリは、実装し、コンテンツに関連付けると、検索条件として使用できます。

Oracle Files は、カテゴリを作成するウィザード、変更するウィザードおよび削除するウィザードを提供します。

詳細は、Oracle Files のオンライン・ヘルプの「Subscriber Administration」を参照してください。

ごみ箱管理タスク

ごみ箱は、削除されたファイルおよびフォルダを含むフォルダを収集したものです。サブスクライバ管理者は、ユーザーおよびワークスペースが生成したごみ箱の内容を表示、コピー、移動および削除したり、ごみ箱を空にすることができます。

詳細は、Oracle Files のオンライン・ヘルプの「Subscriber Administration」を参照してください。

アーカイブされたファイルおよびフォルダの管理タスク

ごみ箱から削除されたファイルおよびフォルダは、アーカイブに移動されます。サブスクライバ管理者は、ファイルのアーカイブ機能の処理（削除されたファイルおよびフォルダのリストア）を担当します。

詳細は、Oracle Files のオンライン・ヘルプの「Subscriber Administration」を参照してください。

ユーザーの要求に応じたファイルのリカバリ サブスクライバ管理者は、ユーザーからの電子メールによる要求に応じて、ごみ箱から削除されたファイルまたはフォルダをリストアできます。

アーカイブからのファイルまたはフォルダのリストア サブスクライバ管理者は、ユーザーがごみ箱から削除した次の4つのタイプのオブジェクトをリストアできます。

- アクティブなユーザーの削除済のファイルおよびフォルダ
- アクティブなワークスペースの削除済のファイルおよびフォルダ
- 削除されたユーザーの削除済のファイルおよびフォルダ
- 削除されたワークスペースの削除済のファイルおよびフォルダ

ワークスペースおよびファイルの管理タスク

サブスクライバ管理者は、サブスクライバ内のワークスペースにアクセスして管理を行い、Oracle Files のコンテンツ管理機能を利用することができます。

詳細は、Oracle Files のオンライン・ヘルプの「Subscriber Administration」を参照してください。

ワークスペースでの作業 サブスクライバ管理者は、ワークスペースのメンバーになることはできませんが、拡張ユーザーとして、すべてのワークスペース内のファイルおよびフォルダへの完全な管理アクセス権を所有しています。

ワークスペース・クォータの更新 サブスクライバ管理者は、ワークスペース管理者からの電子メールによる要求に応じて、ワークスペース・クォータを更新できます。

ファイルのロックおよびロック解除 サブスクライバ管理者は、任意のワークスペースのファイルをロックおよびロック解除できます。

クライアント・アクセス・パスおよびソフトウェア

Oracle Files が構成され、正常に実行されると、管理者は、ユーザー・アカウントを作成し、作業環境に適したマウント・ポイントの下にディレクトリ構造を設定する必要があります。

クライアント・アクセス・パス

アカウント名およびパスワードを持っている場合、ユーザー（開発者、管理者または通常のエンド・ユーザー）は、任意のクライアント・ツールを使用して Oracle Files にアクセスできます。Web ユーザーは、Web ブラウザを HTTP または FTP アクセスに使用できます。Windows ユーザーは、ドライブをマップするか、または WebDAV を使用することができます。Macintosh ユーザーは、「セレクトラ」を使用して AppleTalk Filing Protocol (AFP) プロトコル・サーバーをマウントできます。表 2-1 に、サポートされているクライアント・プラットフォーム、アクセス方法およびサポートされているプロトコルの一部を示します。詳細なクライアント認証情報については、『Oracle Files for Solaris Operating System (SPARC) リリース・ノート』を参照してください。

表 2-1 クライアント・プラットフォームおよびプロトコルのサポート

クライアント・プラットフォーム	サポートされているプロトコル	アクセス方法
Windows	FTP、HTTP、SMB、WebDAV	ブラウザ、Windows エクスプローラ、FileSync ユーティリティ
Macintosh	AFP、FTP、HTTP、WebDAV (Mac OS 10)	Macintosh の「セレクトラ」 (Mac OS 9.x)、Macintosh の「移動」メニュー (Mac OS X)
UNIX	FTP、NFS	mount、link コマンド
Red Hat Linux Advanced Server 2.1	FTP、NFS	mount

この項では、Oracle Files へのクライアント・アクセスに関する追加情報を示します。

Mac クライアント用の AppleTalk Filing Protocol (AFP)

Oracle Files には、AFP 2.2 準拠の AppleTalk Filing Protocol (AFP) サーバーが含まれています。Mac OS 9 および Mac OS X クライアントは、AppleShare サーバーと同様にこの AFP サーバーを使用できます。AFP サーバーに接続するためにユーザーが実行する必要がある手順は、クライアント上の Mac OS によって異なります。Mac OS 9 クライアントでは「セレクトラ」を使用しますが、Mac OS X クライアントではデスクトップから「移動」メニューを使用します。詳細は、次の項を参照してください。

Mac OS 9.x クライアントからの接続 Mac OS 9.x クライアントからは、次の手順を実行します。

1. 「アップル」メニューから「セレクト」を選択します。AppleShare サーバー、プリンタおよびその他のリソースが表示されます。
 2. 「AppleShare」アイコンをクリックします。右ペインに AppleShare サーバーが表示されます。
 3. ダイアログ・ボックスの下部にある「サーバーの IP アドレス」ボタンをクリックします。後続のダイアログ・ボックスが表示されます。
 4. AFP サーバーを実行する Oracle Files マシンの IP アドレスを入力します。
- 「AppleShare」アイコンがクライアントのデスクトップに表示されます。

Mac OS X クライアントからの接続 Mac OS X には「セレクト」は存在しません。クライアントは、次のとおり新しい「移動」メニューを使用して接続する必要があります。

1. メニューから「移動」を選択します。
2. 「サーバーに接続」を選択します。ダイアログ・ボックスが表示されます。
3. AFP サーバーを実行する Oracle Files マシンの Uniform Resource Locator (URL) アドレスを次のとおり入力します。

afp://machine-name

「AppleShare」アイコンがクライアントのデスクトップに表示されます。

HTTP (Web ブラウザ) および WebDAV アクセス

Oracle Files への HTTP、WebDAV および FileSync アクセスは次のとおりです。

サーバー・プラットフォーム	URL
UNIX	http://<server-name>:7778/files/content
Windows NT/2000	http://<server-name>:7778/files/content

注意：ポート番号は、WebCache が構成されているかどうかによって異なる場合があります。この URL は、次のものを使用してアクセスする場合に必要です。

- Web ブラウザ
- DAV アプリケーション (Web フォルダなど)
- Oracle FileSync ユーティリティ

NFS（ネットワーク・ファイル・システム）プロトコル

Oracle Files は、次の NFS クライアントでの使用が認証されている NFS プロトコル・サーバーを提供します。

- Solaris 7 および Solaris 8
- Red Hat Linux Advanced Server 2.1
- Hummingbird NFS Maestro を使用する Windows 95、98、NT および 2000 クライアント

Oracle Files NFS サーバーがプライマリ NFS サーバーとして構成されている場合、UNIX クライアント（Solaris 7、Solaris 8 および Red Hat Linux Advanced Server 2.1）は、表 2-2 に示すとおり標準の NFS mount コマンドを使用してサーバーにアクセスできます。

表 2-2 NFS サーバーのマウント（プライマリ NFS サーバーとして構成されている場合）

構文	例
mount <host>:<pathname> <mount_point>	mount ifserver:home /data/ifs

Oracle Files NFS サーバーがセカンダリ NFS サーバーとして構成されている場合、または Oracle Files NFS サーバーが標準のポート番号上に存在しない場合、Solaris クライアントは 2-15 ページの「Solaris 7 および Solaris 8 クライアント」に示すとおり 'public' オプションを指定する必要がある、Linux クライアントは 2-15 ページの「Red Hat Linux Advanced Server 2.1 クライアント」に示すとおりマウント・ポートを指定する必要があります。

Hummingbird Maestro クライアントには、その他の注意事項が適用されます。詳細は、2-16 ページの「NFS Maestro の「NFS Network Access」ツールを使用した NFS ディレクトリのリンク付け」を参照してください。

また、NFS プロトコル自体の特性を考慮すると、ユーザーはいくつかの NFS サーバーの制限事項を認識しておく必要があります。

NFS サーバーの制限事項 固有の UNIX NFS が使用するアクセス権モード・ビットは、Oracle Files NFS プロトコル・サーバーによって使用されません。かわりに、Oracle Files NFS は、他のプロトコル・サーバーの場合と同様に、アクセス制御リスト（ACL）を使用してアクセスを制御します。これは、NFS クライアントからアクセス権モード・ビットを表示することは無意味であることを意味します。

Oracle Files NFS サーバーは、次のものもサポートしていません。

- UNIX のシンボリック・リンクおよびハード・リンク。
- UNIX の chown、chgrp および chmod コマンド（ファイルの所有者およびアクセス制御リストを変更するには、コマンドライン・ユーティリティを使用します）。
- UNIX のロック・マネージャ。Oracle Files NFS サーバーが戻すハンドルは、UNIX のロック・マネージャと互換性がありません。UNIX のロック・マネージャを必要とするアプリケーションは、Oracle Files NFS サーバーでは機能しません。

NFS クライアントは、バージョンングされたドキュメントのチェックアウト・バージョンにはアクセスできません。Oracle Files NFS サーバーでは、発生する可能性のある競合を回避するために、NFS クライアントによるバージョンングされたドキュメントのチェックアウト・バージョンへのアクセスは許可されません。

バージョンングされたドキュメントは、削除、移動または名前の変更を行うことができません。Microsoft Office アプリケーションなどの一部のアプリケーションは、最初にデータを一時ファイルに保存し、元のファイルを削除してから、一時ファイルを元の名前に変更することによって、ファイルを保存します。ドキュメントがバージョンングされている場合は、この操作を行うと、以前のバージョンが失われます。

Solaris 7 および Solaris 8 クライアント Oracle Files NFS サーバーがホスト上でプライマリ NFS サーバーとして実行されている場合は、表 2-2 に示す標準の `mount` コマンドを入力できます。Oracle Files NFS サーバーがホスト上のセカンダリ NFS サーバーである場合は、次に示すとおり、`mount` コマンドに明示的にポート番号を含める必要があります。

```
mount nfs://<host>:<portno>/home /data/ifs
```

例: `mount nfs://ifsserver:4049/<pathname> <mount_point>`

または、次のとおり入力できます。

```
mount -o port=<portno>, public <host>:<pathname> <mount_point>
```

例: `mount -o port=4049, public ifsserver:home /data/ifs`

Red Hat Linux Advanced Server 2.1 クライアント Oracle Files NFS サーバーがホスト上でプライマリ NFS サーバーとして実行されている場合は、表 2-2 に示す標準の `mount` コマンドを入力できます。Oracle Files NFS サーバーがホスト上のセカンダリ NFS サーバーである場合は、次に示すとおり、`mount` コマンドに明示的にポート番号を含める必要があります。

```
mount -o port=<portno>, mountport=<portno1> <host>:<pathname> <mountpoint>
```

例: `mount -o port=4049, mountport=4048 ifsserver:home /data/ifs`

Windows クライアント NFS へのクライアント・アクセスはすべての UNIX オペレーティング・システムで使用できますが、Windows システムでは追加のクライアント・ソフトウェアが必要です。Oracle Files NFS サーバーでの使用が認証されているそのようなクライアントの 1 つに、Hummingbird NFS Maestro があります。

- Oracle Files NFS サーバーに接続する Windows 2000 ユーザーは、Hummingbird NFS Maestro 7.0 を使用する必要があります。
- Oracle Files NFS サーバーに接続する Windows 95、98 および NT ユーザーは、Hummingbird NFS Maestro 6.0 を使用できます。

サポートされている他の NFS クライアント・アプリケーションおよびバージョン・ナンバーについては、『Oracle Files for Solaris Operating System (SPARC) リリース・ノート』を参照してください。

注意： Windows クライアントのネットワーク構成に NFS クライアント用の完全修飾されたホスト名 (hostname.yourcompany.com) を入力します。NFS クライアントをリスト (複数の NFS クライアントをインストールしている場合は、「コントロール パネル」の「ネットワーク」のネットワーク・アクセス) の最上部に移動して、そのドライバが接続に使用されるようにします。

NFS Maestro の「NFS Network Access」ツールを使用した NFS ディレクトリのリンク付け

Hummingbird NFS Maestro クライアントを使用して Oracle Files NFS サーバーにアクセスする前に、その NFS Maestro クライアントが適切に構成されていることを確認する必要があります。

1. NFS Maestro フォルダから、「NFS Network Access」ツールを起動します。「NFS Network Access」ダイアログ・ボックスが表示されます。
2. 次のフォーマットを使用して、Oracle Files NFS サーバーのホスト名およびパス名を「Network Path」フィールドに入力します。

¥¥<hostname>¥<pathname>

3. 「Authentication Details」領域に、Oracle Files NFS サーバーにアクセスするための UNIX のユーザー名およびパスワードを入力します。「Authentication Protocol」で「System/UNIX Authentication」を選択します。
4. 「Miscellaneous」の値を次のとおり設定します。
 - DOS-style sharing: NFS サーバー・マシンで HCLNFS D デーモンを実行していないかぎり、「DOS-style sharing」のチェックを外します。HCLNFS D は DOS スタイルのファイル共有に必要であるため、NFS サーバーで HCLNFS D デーモンを実行していない場合は、ファイルにアクセスしたときの応答時間が許容できないレベルになります。
 - UNIX lock manager: このチェックボックスがチェックされている場合は、チェックを外します。Oracle Files NFS サーバーは、UNIX のロック・マネージャと互換性がありません。
 - CD-ROM: このチェックボックスがチェックされている場合は、チェックを外します (これは、CD-ROM またはその他の読取り専用ファイル・システムに使用します)。
5. 「Advanced」ボタンを選択して、「Advanced Connection Properties」ダイアログ・ボックスを表示します。
6. 「Filename Case」で「Preserve Case」を選択します。
7. Oracle Files NFS サーバーがセカンダリ NFS サーバーとして実行されている場合は、「NFS Port」のポート番号を標準ポート (2049) から Oracle Files NFS サーバーが使用している別のポート番号に変更します。

8. NFS サーバーへの接続にユーザー・データグラム・プロトコル (UDP) ではなく TCP を使用するには、「Use TCP」チェックボックスをチェックします (TCP は標準の NFS ポート 2049 を使用します。Oracle Files NFS サーバーが別のポートで実行されている場合は、このチェックボックスをチェックしないでください)。

コマンドラインを使用した NFS ディレクトリのリンク付け Oracle Files NFS サーバーがホスト上のプライマリ NFS サーバーである場合は、次に示す Maestro コマンドライン構文を使用して Oracle Files をマウントできます。

```
nfs link <drive>: ¥¥<host>¥¥<pathname> <username>
```

たとえば、「nfs link n: ¥¥ifssserver¥¥home scott」と入力します。Oracle Files NFS サーバーがホスト上のセカンダリ NFS サーバーである場合は、次に示すとおり、コマンドラインに Oracle Files NFS サーバーのポート番号を指定する必要があります。

```
nfs link <drive>: ¥¥<host>¥¥<pathname> <username> /n:4049
```

たとえば、「nfs link n: ¥¥ifssserver¥¥home scott /n:4049」と入力します。

nfs link コマンドは、ユーザーが表 2-3 に示すオプションを指定しないかぎり、NFS Maestro Client 用に構成されたデフォルト値を使用します。

表 2-3 Maestro のコマンドライン・オプション

オプション	意味	使用方法
/L:s	DOS スタイルの共有を使用します。	hclnfsd デーモンをサーバーで実行する必要があります。
/L:	ロックを使用不可にします。	このパラメータは、サーバーで hclnfsd デーモンを実行していない場合に使用します。
/M:p	ファイル名の大 / 小文字を保持します。	
/A:u	システム /UNIX 認証を使用します。	常にこの設定を使用します。
/T	UDP 接続ではなく TCP 接続を使用します (オプション)。	TCP 接続は、常にポート 2049 を使用します。Oracle Files NFS サーバーをポート 2049 (デフォルト) で実行していないかぎり、このオプションは使用しないでください。

一般的な問題は、多くの場合、不適切なポート番号が原因です。サーバーで hclnfsd デーモンを実行していない場合は、DOS スタイルのロックおよび共有がクライアントで使用不可になっていることを確認してください。

Maestro のエラー・メッセージ 表 2-4 に、一般的なエラー・メッセージの一部および Maestro クライアントのその他の問題を示します。

表 2-4 Maestro クライアントまたはサーバーのエラー・メッセージまたは問題の症状

問題	対処処置
「Access denied by server」メッセージが表示される	Oracle Files NFS サーバーに正しいポート番号が使用されていることを確認します。TCP 接続は、常に標準の NFS ポート (2049) を使用することに注意してください。Oracle Files NFS サーバーを別のポートで実行している場合は、このオプションを使用しないでください。
「Authorization Error」メッセージが表示される	ユーザー名およびパスワードが不適切に指定されている可能性があります。認証サーバーで有効な UNIX のユーザー名およびパスワードが指定されていることを確認してください。
「Bad Network Name」メッセージが表示される	ホスト名およびパス名が正しく指定されていることを確認します。正しく指定されている場合は、NFS Maestro の Rpcinfo ツールを使用し、NFS サーバー (プロセス番号 100003) がホストで実行されていることを確認します。
Maestro クライアントがハングアップしたように見える	hclnfsd デーモンがサーバー・マシンで実行されていることを確認します。実行されていない場合は、hclnfsd デーモンを起動 (可能な場合) するか、または Maestro クライアント設定で「DOS-style sharing」および「UNIX lock manager」のチェックが外れていることを確認します。Maestro コマンドラインでは、ロックを使用不可にする場合、コマンドラインに「/L:」を指定してください (Maestro の nfs use コマンドを使用すると、現在マップされているすべてのドライブを確認できます)。
「Network Timeout or HCLNFS/PCNFS not running on Host」メッセージが表示される	NFS クライアントでデフォルトの認証サーバーが正しく構成されていることを確認します。hclnfsd デーモンが実行されていることを確認します。「 「Bad Network Name」メッセージが表示される 」と同様の確認を行います。
nfs link コマンドがハングアップする	正しいホスト名およびポート番号が指定されていること、および Oracle Files NFS サーバーが実行されていることを確認します。
「NFS service not responding」エラー・メッセージが表示される	正しいホスト名およびポート番号が指定されていること、および Oracle Files NFS サーバーが実行されていることを確認します。
「Permission denied」エラー・メッセージが表示される	ホスト名およびパス名が正しく指定されていることを確認します。Oracle Files NFS サーバー用のポートが正しく指定されていることを確認します。

Oracle FileSync クライアント・ソフトウェア

Windows ユーザーは、Windows オペレーティング・システム固有のネットワーキング・プロトコルまたはクライアント・アプリケーションを使用する他に、Oracle FileSync をインストールして使用し、デスクトップ・マシン上のローカル・ディレクトリと Oracle Files 内のフォルダの同期を維持できます。

Oracle FileSync のインストール

Oracle FileSync は、ローカル・マシンと Oracle Files の間でファイルの同期を維持できるようにする Windows クライアント・ソフトウェアです。FileSync をインストールするには、次の手順を実行します。

1. すべての Windows アプリケーションを保存して終了します。
 - Oracle FileSync ソフトウェアの以前のリリースがインストールされている場合は、まず、「コントロール パネル」の「アプリケーションの追加と削除」を使用してそのソフトウェアを削除します。
2. Oracle Files にログインし、
AllPublic/Users/Users-S/system-data/downloads に移動します。
3. FileSync.exe をダブルクリックして、インストール・プログラムを実行します。
4. 手順に従い、デフォルト値を受け入れます。アプリケーションが、Windows クライアント・マシンの次のディレクトリにインストールされます。

c:\Program Files\Oracle\Oracle 9iFS FileSync
5. FileSync アプリケーションを起動するには、Windows の「スタート」>「プログラム」メニューから「Oracle FileSync」を選択します。

管理ツールの概要

Oracle Files には、Oracle Files の構成、ドメインおよびノードの起動と停止、ノードの構成、サービス・オブジェクトおよびサーバー・オブジェクトの管理、ドキュメントのセキュリティの提供、コマンドラインからの作業、Oracle Files へのデータおよびユーザーの移行、Oracle Files スキーマ間でのデータおよびユーザーのインポートとエクスポート、およびドメイン、サービス、ノードのパフォーマンスの監視を行うためのすべての管理ツールが付属しています。これらのツールには、次のものが含まれます。

- 構成ウィザード
- 管理ツール
- コマンドライン・ユーティリティ、スクリプトおよびその他のツール
- Oracle Files のバルク管理ツール

構成ウィザード

構成ウィザードは、インストール中に、Oracle Files ドメインの初期セットアップを行い、そのドメインに関連付けるデフォルトの資格証明マネージャを指定するために使用します。Oracle Files での作業に伴い、これらのデフォルト設定を変更する場合があります。この設定変更を行うには、様々な構成ウィザードを実行します。

Oracle Files Configuration Assistant

Oracle Files Configuration Assistant は、インストールおよび構成用のウィザードです。これを使用すると、Oracle Files ドメインを作成できます。

Configuration Assistant は、Oracle Files の今回のリリース固有のツールです。このツールは、次の重要な機能を実行します。

- ドメイン・コントローラの作成
- ノードの作成
- プロトコル・サーバーの構成
- Oracle9i データベース内での Oracle Files スキーマおよび関連するすべてのオブジェクトの作成

Configuration Assistant は、コマンドラインから、次のディレクトリ内に存在する ifasca スクリプトを実行して起動します。

```
$ORACLE_HOME/ifs/files/bin
```

また、レスポンス・ファイルを作成または変更し、そのファイル名を Configuration Assistant にパラメータとして渡して、非インタラクティブ（サイレント）構成を行うこともできます。詳細は、『Oracle Collaboration Suite for HP 9000 Series HP-UX, Linux Intel, and Solaris Operating System (SPARC) インストレーション・ガイド』を参照してください。

Oracle Files Credential Manager Configuration Assistant

Oracle Files Credential Manager Configuration Assistant を使用すると、iFS 資格証明マネージャおよび Oracle Internet Directory (OID) 資格証明マネージャを作成、編集および構成できます。このウィザードは、構成中に自動的に起動され、デフォルトの iFS 資格証明マネージャを受け入れるか、または OID 資格証明マネージャを作成できるようにします。

ドメインの初回のインストールおよび構成後、このウィザードを使用して資格証明マネージャを再構成できます。たとえば、特定の作成済資格証明マネージャに関連付けられた Oracle Internet Directory をネットワーク上の別のホストに移行した場合は、OID 資格証明マネージャを適宜再構成する必要があります。詳細は、[第 6 章「Oracle Internet Directory および資格証明の管理」](#)を参照してください。

管理ツール

使用する管理ツールは、実行する機能、および Oracle Files ドメインを、Oracle Enterprise Manager のコンソールと統合された中間層アプリケーションの 1 つとして作業するかどうかによって異なります。

- [Oracle Enterprise Manager Web Site](#)
- [コマンドライン・ユーティリティ、スクリプトおよびその他のツール](#)

Oracle Enterprise Manager Web Site

Oracle Enterprise Manager Web Site は、Oracle9i Application Server 専用に設計された Web ベースの管理ツールを提供します。Oracle9i Application Server のコンポーネントの監視と構成、および Oracle Files のドメインとノードの基本機能へのアクセスを行うことができます。また、Oracle Enterprise Manager Web Site を使用すると、管理者はドメインのノード、サービスおよびサーバーを監視および動的にチューニングすることもできます。Oracle Enterprise Manager Web Site を使用すると、次の操作を実行できます。

- ネットワーク上の任意のマシンから Web ブラウザを使用して行うドメイン、ノード、サービスおよびサーバーの起動および停止
- 現行のランタイム・セッション用のプロトコル・サーバー、エージェント、ノード、サービスの構成と設定の動的な変更、設定の永続的な変更、および新しいサーバーの基礎として使用するデフォルト設定の変更
- パフォーマンスを監視し、必要に応じてシステム構成を変更できるようにするための、実行時のドメイン、ノード、ホストおよびサーバーに関するランタイム・オペレーショナル・データの表示

Oracle Enterprise Manager Web Site へのアクセス

Web ブラウザから次の URL にアクセスすると、Oracle Enterprise Manager Web Site にアクセスできます。

`http://hostname:1810/`

表示されるページは、Oracle9iAS のインストール中に構成したコンポーネントと選択した項目、および Oracle9iAS Infrastructure をインストールしているかどうかによって異なります。たとえば、特定の Oracle9iAS インスタンスに関連付けられたすべてのアプリケーション・サーバー・インスタンスを表示する「ファーム」ページ、または現在のホストにインストールされているすべてのアプリケーション・サーバー・インスタンスを表示する「Application Servers」ページが表示される場合があります。

コマンドライン・ユーティリティ、スクリプトおよびその他のツール

コマンドライン・ユーティリティおよびスクリプトは、Oracle 製品に精通し、コマンドラインから直接作業を行う管理者用のインタフェースです。

ifsctl

ifsctl は、Oracle Files のドメインおよびノードをコマンドラインから起動、停止および監視するためのツールです。詳細は、4-7 ページの「[コマンドラインからの Oracle Files の起動](#)」を参照してください。

スクリプト

次のスクリプトを使用できます。

スクリプト	説明
ifsca	Oracle Files Configuration Assistant を実行します。
ifscmca	Oracle Credential Manager Configuration Assistant を起動します。
ifsctl	ドメインおよびノードを管理します。

Oracle Files のバルク管理ツール

サブスクライバ管理者は、Bulk Creation and Update ツールを使用して、Oracle Files のユーザーおよびワークスペースを管理できます。

いずれのツールも、操作（ワークスペースの作成やユーザーの更新など）のリストを含む XML ファイルを読み込み、そのリストを処理し、操作を実行するという方法で機能します。

Bulk Creation and Update ツールには、次のものが含まれます。

- [User Administration ツール](#)
- [Workspace Administration ツール](#)
 - [Workspace Creation ツール](#)
 - [Workspace Update ツール](#)

User Administration ツール

User Administration ツールは、XML ファイルに示される各ユーザーがサブスクライバ内に存在しているかぎり、そのプロファイルを更新します。ただし、次の例外が存在します。

- **クォータ** : User Administration ツールは、ユーザーのクォータが割当て制限を超えた場合でもクォータを更新しません。また、新しい値がユーザーの使用済領域の値未満である場合にも、ユーザーのクォータは更新されません。
- **ファイルのロックおよびロック解除** : ユーザーの空でないパブリック・フォルダは使用不可にできません。

注意： ユーザーのパスワードは、User Administration ツールを使用して変更できません。

XML ファイルには、ユーザーのプロファイルの他に、次の操作（User Administration ツールの場合は、更新操作）が含まれています。

```
<action label="update">
<class>oracle.ifs.files.admin.bulk.user.action.UpdateNormalUsersAction</class>
  <user>
    <userid>test.user</userid>
    <quota>25</quota>
    <locale>us</locale>
    <publicfolder enabled="yes" />
  </user>
</action>
```

XML ファイルは、User Administration ツールの Document Type Definition (DTD) に準拠している必要があります。

User Administration ツールの DTD

```
<!DOCTYPE users [
  <!ELEMENT users (defaults?, (action|condition)+)>
  <!ELEMENT defaults (property+)>

  <!ELEMENT condition (condition|action)+>
  <!ATTLIST condition type NMTOKEN #REQUIRED>
  <!ATTLIST condition op NMTOKEN #REQUIRED>
  <!ATTLIST condition left CDATA #REQUIRED>
  <!ATTLIST condition right CDATA #REQUIRED>

  <!ELEMENT action (class, property*, user+)>
```

```
<!ATTLIST action label ID #REQUIRED>
<!ATTLIST action description CDATA #IMPLIED>

<!ELEMENT class (#PCDATA)>

<!ELEMENT property EMPTY>
<!ATTLIST property name NMTOKEN #REQUIRED>
<!ATTLIST property value CDATA #REQUIRED>

<!ELEMENT user (userid, password?, email?, firstname?, lastname?, quota?,
locale?, publicfolder?)>

<!ELEMENT userid (#PCDATA)>
<!ATTLIST userid enabled (yes|no) #IMPLIED>

<!ELEMENT password (#PCDATA)>

<!ELEMENT email (#PCDATA)>

<!ELEMENT firstname (#PCDATA)>

<!ELEMENT lastname (#PCDATA)>

<!ELEMENT quota (#PCDATA)>

<!ELEMENT locale (#PCDATA)>

<!ELEMENT publicfolder EMPTY>
<!ATTLIST publicfolder enabled (yes|no) "yes">
```

User Administration ツールの実行

User Administration ツールを実行するには、サブスクライバ管理者は次のコードを実行する必要があります。

```
oracle.ifs.admin.bulk.user.UsersAdministrationTool
```

User Administration ツールを実行する前に、次のパラメータを次の順序で指定する必要があります。

1. Oracle Files ドメイン
例: `ifs://user-sun.us.company.com:1521:seamus:ifuser`
2. サービス構成名
例: `MediumServiceConfiguration`
3. Oracle Files のパスワード
4. Oracle Files のユーザー・パスワード

5. sba=< サブスクリバ管理者のユーザー名 >
例: sba=subscriber_admin
6. pwd=< サブスクリバ管理者のパスワード >
7. file=< 実行する操作のリストを含む XML ファイル >

たとえば、ユーザー管理ツールを起動するには、次のコードを入力します。

```
JAVA_HOME/bin/java -Xmx512m -DIFS.DOMAIN.NODE.OracleHome=$ORACLE_HOME
-DIFS.DOMAIN.NODE.IfsHome=$IFSHOME
oracle.ifs.files.admin.bulk.user.UsersAdministrationTool $IFSDOMAIN
MediumServiceConfiguration $IFSSCHEMAPASSWORD $IFS_SYSTEM_USER $IFS_SYSTEM_USER_
PASSWORD sba=$1 pwd=$2 file=$3
```

Workspace Administration ツール

ワークスペース管理ツールを実行すると、Workspace Creation ツールまたは Workspace Update ツールのどちらを起動するかが判断されます。Workspace Creation ツールが起動されると、1 つ以上のワークスペースが作成されます。Workspace Update ツールが起動されると、1 つ以上のワークスペースが更新されます。Workspace Update ツールは、XML ファイルに含まれているワークスペース情報を使用して、Oracle Files のワークスペースを更新または作成します。

Workspace Administration ツールの実行

サブスクリバ管理者は、次のコードを実行して、Workspace Administration ツールを起動します。

```
oracle.ifs.files.admin.bulk.workspace.WorkspacesAdministrationTool
```

Workspace Administration ツールを実行するには、次のパラメータを次の順序で指定する必要があります。

1. Oracle Files ドメイン
例: ifs://user-sun.us.company.com:1521:seamus:ifuser
2. サービス構成名
例: MediumServiceConfiguration
3. Oracle Files のパスワード
4. Oracle Files のユーザー・パスワード
5. sba=< サブスクリバ管理者のユーザー名 >
例: sba=subscriber_admin
6. pwd=< サブスクリバ管理者のパスワード >
7. file=< 実行する操作のリストを含む XML ファイル >

XML ファイルの例

次の XML ファイルには、ワークスペースを更新するための操作、およびワークスペースを作成するための別の操作が含まれています。

```
<action label="create">

<class>oracle.ifs.files.admin.bulk.workspace.action.CreateWorkspacesAction</class>
<workspace name="test_workspace" type="public">
  <description>Test Workspace for the administration tool</description>
  <member name="test.user" access="admin" />
</workspace>
</action>

<action label="update">

<class>oracle.ifs.files.admin.bulk.workspace.action.UpdateWorkspacesAction</class>
<workspace name="test_workspace">
  <quota>40</quota>
  <publicfolder enabled="no" />
</workspace>
</action>
```

Workspace Administration ツールの DTD

XML ファイルは、Workspace Administration ツールの DTD に準拠している必要があります。Workspace Administration ツールの DTD ファイルを次に示します。

```
<!DOCTYPE workspaces [

  <!ELEMENT workspaces (defaults?, (action|condition)+)>

  <!ELEMENT defaults (property+)>

  <!ELEMENT condition (condition|action)+>
  <!ATTLIST condition type NMTOKEN #REQUIRED>
  <!ATTLIST condition op NMTOKEN #REQUIRED>
  <!ATTLIST condition left CDATA #REQUIRED>
  <!ATTLIST condition right CDATA #REQUIRED>

  <!ELEMENT action (class, property*, workspace+)>
  <!ATTLIST action label ID #REQUIRED>
  <!ATTLIST action description CDATA #IMPLIED>

  <!ELEMENT class (#PCDATA)>
```



```

<!ELEMENT property EMPTY>
<!ATTLIST property name NMTOKEN #REQUIRED>
<!ATTLIST property value CDATA #REQUIRED>

<!ELEMENT workspace (description?, quota?, publicfolder?, member*)>
<!ATTLIST workspace name NMTOKEN #REQUIRED>
<!ATTLIST workspace type (public|private) #IMPLIED>

<!ELEMENT description (#PCDATA)>

<!ELEMENT quota (#PCDATA)>

<!ELEMENT publicfolder EMPTY>
<!ATTLIST publicfolder enabled (yes|no) "no">

<!ELEMENT member EMPTY>
<!ATTLIST member name NMTOKEN #REQUIRED>
<!ATTLIST member access (admin|RW|RO|delete) #REQUIRED>

```

Workspace Creation ツール

Workspace Creation ツールは、Workspace Administration ツールによって、Oracle Files に新しいワークスペースを作成するために起動されます。Workspace Creation ツールは、エラーが発生しないかぎり、XML ファイルに示される各ワークスペースを作成します。次のエラーが発生する可能性があります。

- ワークスペース名がサブスクリバ内にすでに存在している
- ワークスペース名に「\」、「/」、「:」、「*」、「?」、「"」、「<」、「>」および「|」のいずれかの文字が含まれている
- ワークスペース管理者がメンバーのリストに指定されていない
- サブスクリバ内でのワークスペースの作成量がサブスクリバの合計クォータを超えている

表 3-1 XML ファイルのワークスペース・プロパティの設定

プロパティ	属性	必須かどうか	有効な入力値	デフォルト (オプションの場合)
workspace	なし	はい	なし	なし
なし	name	はい	なし	なし
なし	type	いいえ	public private	private
description	なし	いいえ	なし	なし

表 3-1 XML ファイルのワークスペース・プロパティの設定（続き）

プロパティ	属性	必須かどうか	有効な入力値	デフォルト (オプションの場合)
quota	なし	いいえ	MB 値	サブスクライバのデフォルトのワークスペース・クォータ
publicfolder	なし	いいえ	なし	ワークスペースの type が public の場合は使用可能で、private の場合は使用不可
なし	enabled	はい	yes no	オプション
member	なし	いいえ	なし	なし
なし	name	はい	なし	なし
なし	access	はい	admin RO RW delete	なし

注意： access 属性の delete 値は、Bulk Workspace Update ツールにのみ有効です。

Workspace Update ツール

Workspace Update ツールは、XML ファイルに示された各ワークスペースがサブスクライバ内に存在している場合、そのワークスペースを更新します。ただし、次の例外が存在します。

- **クォータ：**新しい値によってサブスクライバの合計クォータが割当て制限を超える場合、または新しい値がワークスペースの使用済領域未満である場合は、ワークスペースを更新できません。
- **パブリック・フォルダ：**ワークスペースの空でないパブリック・フォルダは使用不可にできません。
- **メンバー：**ワークスペースには、1 人以上のメンバーおよび 1 人以上の管理者が存在する必要があります。存在しない場合、そのワークスペースは更新できません。

基本管理操作

Oracle Files の管理には、システムの起動と停止、システムの監視、およびシステム・コンポーネントの再構成（特定のプロトコル・サーバーでのポート番号の変更など）が含まれます。このようなタスクを実行するには、Oracle9i Application Server が提供する Oracle Enterprise Manager Web Site を使用します。この章では、Oracle Enterprise Manager Web Site を使用してこれらのタスクを実行する方法を説明します。この章の内容は次のとおりです。

- Oracle Files ドメインの起動および停止
- 構成の設定およびその変更方法
- Oracle Files 構成オプション
- ドメイン、ノードおよびサービスのパフォーマンスの監視

Oracle Files ドメインの起動および停止

ドメイン・コントローラは、ドメインを構成するノードのセットを管理します。ドメイン・コントローラは、実行するノードを制御し、ノードのステータスを追跡し、ノードを監視および管理できるようにします。Oracle Files ソフトウェアは、データベース・マシンでノードという中間層プロセスのセットとして実行します。各ノードは、特定のコンピュータ（ホスト）で実行します。多くの場合、ドメインのノードは一連のホストに分割して実行されますが、1 台のホストで複数の Oracle Files ノードを実行できます。各ノードには、Oracle Files ドメイン全体で一意の名前が付いています。Oracle Files ノードは、1 つ以上のサービスおよびサーバー（エージェントおよびプロトコル）を管理する、Oracle Files のプロセスです。

HTTP サーバーは、OC4J プロセスの一部として実行され、Oracle Files 外で制御されるため、HTTP サーバー自身のノードで実行されます。通常、各 Oracle Files ノードには、1 つの HTTP ノードが関連付けられます。

ドメイン・コントローラは、その制御下で実行されるように構成されたノードをポーリングします。すべてのノードが識別されると、それらのノードが特定のドメインのノード・リストに表示されます。

Oracle Enterprise Manager Web Site を使用してドメインおよびノードを制御するには、Oracle Enterprise Manager サーバー側ソフトウェア（通常、各ホストで実行する OC4J インスタンスに配置された Java サブレット）が、ドメインを構成する各ホストで実行されている必要があります。

Oracle Files ドメイン・コントローラ・プロセスの起動

1. Oracle Enterprise Manager サーバー側ソフトウェアが実行されていない場合は、コマンドラインから起動スクリプト（表 4-1 を参照）を実行して、ソフトウェアを起動します。

表 4-1 Oracle Enterprise Manager Webserver の起動

UNIX ベースのホスト	Windows NT/2000/MX ホスト
<code>\$ORACLE_HOME/bin/emctl start</code>	Oracle Enterprise Manager Web Site から NT サービスを開始します。

2. Web ブラウザで次の URL を入力し、Oracle9iAS のホームページにアクセスします。
`http://hostname:1810/`

`hostname` は、Oracle Files がインストールおよび構成されている、Oracle9i Application Server ソフトウェアを実行する中間層マシンの名前です。

ホスト上に構成されているすべてのシステム・コンポーネントを示す Application Server のホームページが表示されます。



これらのコンポーネントの中に、Internet File System タイプの Oracle Files ドメイン・ターゲットが含まれています。ドメインは次のとおりです。

iFS_shubha-sun.us.oracle.com:1521:shubha:IFSUSER

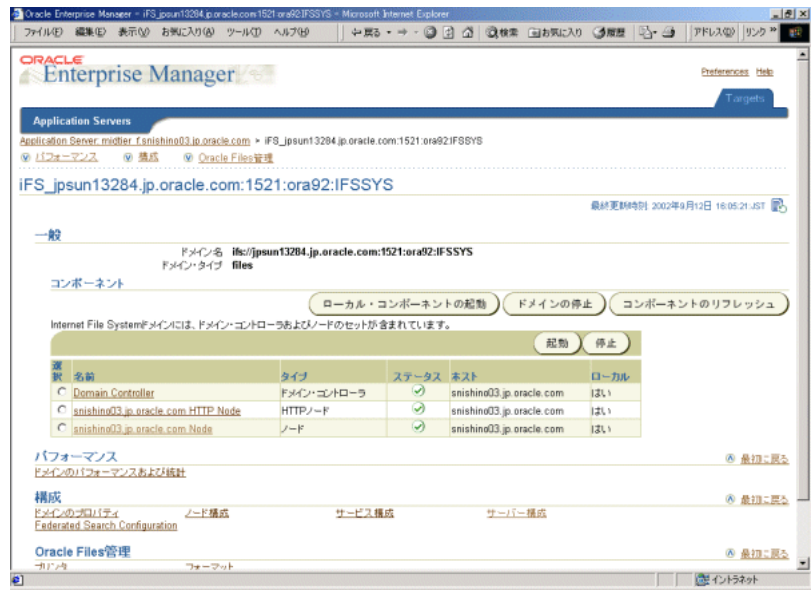
Oracle9iAS インスタンスは次のとおりです。

M17gPortal.vani-sun.us.oracle.com

- Application Server のホームページで、Internet File System リンクをクリックします。この例では、次のとおりです。

iFS_shubha-sun.us.oracle.com:1521:shubha:IFSUSER

- ドメイン・コントローラおよびノード・セットのステータスを示す Oracle Files トップレベル・ページが表示されます。「ステータス」列の緑色のチェックマークは、そのコンポーネントが起動済であることを意味します。



操作には、ドメインのローカル・コンポーネントに対して実行するものと、ドメイン全体に対して実行するものがあります。

- ローカル・コンポーネントを起動またはリフレッシュするには、「ローカル・コンポーネントの起動」ボタンをクリックします。
- 1つのコンポーネントを起動するには、そのコンポーネントを選択し、「起動」ボタンをクリックします。
- 1つのコンポーネントを停止するには、そのコンポーネントを選択し、「停止」ボタンをクリックします。
- ドメイン全体を停止するには、「ドメインの停止」ボタンをクリックします。この操作を行うと、ローカル・コンポーネントを含むすべてのコンポーネントが停止されます。「ドメインの停止」ボタンが表示される場合は、ドメインが実行中であることを意味します。ドメインが実行中でない場合は、ドメインを開始するための「ドメインの開始」ボタンが表示されます。
- ドメイン全体をリフレッシュするには、「コンポーネントのリフレッシュ」ボタンをクリックします。

コンポーネントの選択ボタンがグレー表示されている場合、そのコンポーネントはローカル・ホスト上に存在しません。

Oracle Enterprise Manager では、`ifs://<host>:<port>:<service>:<schema>` という Uniform Resource Locator (URL) フォーマットを使用して、ドメイン・コンローラ、ノードおよびその他のリソースが識別されます。

ノード・プロセスの起動

ノードには、HTTP ノード以外および HTTP ノードがあります。ドメインには複数の中間層マシン上のノードが含まれる場合がありますが、起動および停止できるのはローカル・マシン上のノードのみです。

HTTP ノード以外の場合

1. Oracle Files トップレベル・ページで、「コンポーネント」表から HTTP ノード以外を選択します。
2. 「起動」をクリックします。
3. そのノードのステータスが緑色のチェックマーク・アイコンに変わります。このアイコンは、そのノードが実行中であることを意味します。

HTTP ノードの場合

対応する OC4J インスタンス名を知っている必要があります。Oracle Files ドメインの場合、デフォルトの OC4J インスタンス名は `OC4J_ifs_files` です。

1. Application Server のホームページに移動します。
2. 「コンポーネント」表から HTTP ノードに対する OC4J インスタンスを選択します。
3. ノードが起動されていない場合は、「起動」をクリックします。
4. 「確認」ページで「OK」をクリックします。

サーバーの起動、停止、一時停止および再開

ノード構成では、特定のノードの動作が定義されます。ノードとともに起動されるサーバーは、選択したノード構成によって決定されます。各 Oracle Files ノードには、1 つ以上のサービスおよび 1 つ以上のサーバーが存在する場合があります。これらのサービスおよびサーバーは、特に指定のないかぎり、ドメインの起動時に自動的に開始および起動されます。

サーバーのステータスを表示するには、次の手順を実行します。

1. Oracle Files トップレベル・ページで、Oracle Files ノードの名前をクリックします。そのノードを構成するサービスおよびサーバーを示す「ノード」ページ (図 4-1 を参照) が表示されます。
2. サーバーの「ステータス」列を調べて、実行または停止されているサーバーを確認します。

3. 次のボタンを使用して、サーバーを操作します。

- 起動
- 再起動
- 一時停止
- 再開
- 停止
- アンロード

行ったすべての変更は、このセッション中のみ有効です。自動的に起動されるサーバーおよびサーバーのプロパティを永続的に変更する方法は、4-9 ページの「構成の設定およびその変更方法」を参照してください。

図 4-1 「ノード」 ページの「サービス」および「サーバー」セクション



コマンドラインからの Oracle Files の起動

ドメインおよびノードは、Oracle Enterprise Manager Web Site を使用する他に、ifsctl コマンドライン・ツールを使用して起動できます。一般的な構文は次のとおりです。

```
ifsctl command [switch ...] [argument ...]
```

一部のコマンドには、スキーマ・パスワードが必要です。これらのコマンドを使用する場合、ifsctl によって、パスワードを入力するためのプロンプトが端末（UNIX）またはダイアログ・ボックス（Windows）に表示されます。

これらのコマンドには、次のものが含まれます。

表 4-2 ifsctl コマンド

コマンド	使用方法
ifsctl start [-n] [domain]	指定されたドメインの任意の Oracle Files ローカル・ノードを起動します。（ローカル・ノードは、ifsctl が実行されるコンピュータで実行するように構成されたノードです。）指定されたドメインのドメイン・コントローラがローカルで実行される場合は、ドメイン・コントローラも起動されます。ドメインの指定を省略すると、そのコンピュータが登録されているすべてのドメインのすべての Oracle Files ローカル・ノードおよびドメイン・コントローラが起動されます。また、このコマンドは、ドメイン・コントローラが（ローカルまたはリモートで）起動済であるが、まだ実行されていない場合、それを実行します。
ifsctl stop [domain]	指定されたドメインを停止します。ドメイン・コントローラおよび（ローカルであるか、リモートであるかに関係なく）すべてのノードが停止されます。コンピュータに登録されているドメインが1つのみの場合は、ドメインの指定を省略できます。
ifsctl stoplocalnodes [domain]	指定されたドメインのローカル・ノードを停止します。他のコンピュータで実行しているノードは影響を受けません。ドメイン・コントローラは停止されません。コンピュータに登録されているドメインが1つのみの場合は、ドメインの指定を省略できます。
ifsctl status [-n] [domain]	指定されたドメインのステータスを表示します。ドメインの指定を省略すると、コンピュータに登録されているすべてのドメインのステータスが表示されます。

表 4-2 ifscctl コマンド (続き)

コマンド	使用方法
<code>ifscctl validateconfiguration [-p] [domain]</code>	<p>Oracle Files レジストリ・ファイル (ローカル・コンピュータ上) をドメイン・レジストリ (Oracle Files スキーマ内) と同期化します。通常、この操作は自動的に行われます。ただし、ローカル・コンピュータのファイル・システムが (ディスク障害の発生後などに) バックアップからリストアされた場合は、明示的な同期化が必要になることがあります。</p> <p><code>-p</code> は、ブルーニングを意味します。存在しないドメインがレジストリ・ファイルに含まれている場合 (Oracle Files が該当するドメインのデータベース・スキーマに接続できない場合)、そのコンピュータは該当するドメインから登録解除されます。</p>

`-n` を指定すると、非インタラクティブ操作が要求され、`ifscctl` によってスキーマ・パスワードを入力するためのプロンプトが表示されません。この場合、Oracle Files ノードおよびドメイン・コントローラは起動されたままになりますが、(Oracle Files ドメインを起動するにはスキーマ・パスワードが必要であるため) ドメイン・コントローラは実行されません。

すべてのコマンドは、`-v` (詳細スイッチ) をサポートします。このスイッチは、追加の診断情報を表示します。`ifscctl` は、ログ・ファイルを生成します。インストール済環境では、このログ・ファイルは次の場所に配置されます。

```
$ORACLE_HOME/ifs/files/log/ifscctl.log
```

ifscctl および OC4J

Oracle Files の HTTP ノードは、OC4J プロセスで実行されます。OC4J プロセスは Oracle Files によって所有されないため (また、Oracle Files サブレット以外を実行されている場合もあるため)、`ifscctl` は OC4J プロセスを起動または停止しません。OC4J プロセスを起動または停止するには、Oracle Enterprise Manager Web Site を使用するか、またはコマンドラインから `dcmdctl` を実行します。OC4J プロセスを起動すると、ドメイン・コントローラが起動済および実行中である場合、OC4J インスタンスで実行するように構成された Oracle Files の任意の HTTP ノードが自動的に起動されます。OC4J プロセスを停止すると、HTTP ノードが停止されます。`ifscctl` は、HTTP ノードを起動および停止しませんが、それらのステータスを表示します。

Oracle Process Management and Notification

Oracle Process Management and Notification (OPMN) は、Oracle HTTP Server および OC4J プロセスをアプリケーション・サーバー・インスタンス内で管理します。OPMN は、様々なコンポーネントのすべてのイベントを、それらを受信するすべてのコンポーネントに送信します。OPMN は、次の 2 つのコンポーネントで構成されます。

- Oracle Process Manager (PM) は、Oracle9iAS の集中プロセス管理メカニズムであり、Oracle HTTP Server および OC4J に関連するすべてのプロセスを管理します。PM は、これらのプロセスの起動、停止および再起動を行い、プロセスの異常停止を検出します。これらのプロセスを起動するように構成する場合、各セットの特性は `opmn.xml` という構成ファイルで指定します。PM は、起動後、コマンドが特定のプロセスまたはすべてのプロセスを起動するまで待機します。停止時に、PM は 1 つ以上のプロセス、またはすべてのプロセスと PM 自身の停止要求を受信します。
- Oracle Notification System (ONS) は、障害、リカバリ、起動およびその他の関連通知を Oracle9iAS のコンポーネント間で転送するメカニズムです。

Oracle HTTP Server および OC4J プロセスを起動するには、次の操作を実行します。

- Oracle Enterprise Manager Web Site を使用します。Application Server のホームページで、HTTP Server または OC4J プロセスを選択し、「起動」をクリックします。

または

- 次の場所で OPMN コマンドラインを使用します。

```
$ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl
```

サポートされている構文を表示するには、`opmnctl` を入力します。

構成の設定およびその変更方法

デフォルトのドメイン構成は、インストールおよび構成中に選択した設定に基づいています。次の各設定は、Oracle Files リポジトリに含まれている別々の構成オブジェクトに格納されます。

- [ドメインのプロパティ](#)
- [ノード構成](#)
- [サービス構成](#)
- [サーバー構成](#)

ドメインが起動されると、ドメインはリポジトリに含まれている設定を使用して、制御する必要があるノード（そのドメインを構成するノード）を判別します。ノード構成では、ノードの実行時の動作が定義されます。サービス構成では、各ノードがサポートするサービスのサイズ（小、中または大）が指定されます。サーバー構成では、各サービスがシステム用に提供するプロトコル・サーバーおよびエージェント（AFP、FTP、NFS など）が決定されます。

これらの設定を変更するには、**Oracle Enterprise Manager Web Site** を使用して特定の構成オブジェクトにアクセスし、各オブジェクトを構成する様々なプロパティを変更します。

ドメインのプロパティ

ドメイン構成プロパティを変更するには、次の手順を実行します。

1. **Application Server** のホームページで、**Internet File System** リンクをクリックします。**Oracle Files** トップレベル・ページが表示されます。
2. 「構成」セクションで、「ドメインのプロパティ」を選択します。
3. 「ドメインのプロパティ」で、変更するプロパティの名前をクリックします。変更できるのは、下線付きのプロパティのみです。
4. プロパティを変更し、「OK」をクリックします。

変更できるプロパティは次のとおりです。

- **IFS.DOMAIN.DOMAINCONTROLLER.LogFilename:** ドメイン・コントローラのログ・ファイルの絶対パスを指定するオプションのプロパティです。このプロパティが指定されていない場合、ログはコンソール（stdout）に生成されます。
- **IFS.DOMAIN.DOMAINCONTROLLER.OverwriteLog:** ドメイン・コントローラが起動されるたびに既存のすべてのログ・ファイルを上書きするかどうかを指定するオプションのプロパティです。デフォルトは **false** で、既存のすべてのログ・ファイルにログが追加されます。
- **IFS.DOMAIN.DOMAINCONTROLLER.LogLevel:** ドメイン・コントローラ・ログの詳細レベルを指定するオプションのプロパティです。次のいずれかの値を指定する必要があります。
 - 0 = 無効（ロギングなし）
 - 2 = 低（エラー状態のみ）
 - 4 = 中（通常の操作、デフォルト）
 - 6 = 高（デバッグ情報）

デフォルトは 2 です。

- `IFS.DOMAIN.DOMAINCONTROLLER.RemoterLogLevel`: プロセス間通信ログの詳細レベルを指定するオプションのプロパティです。次のいずれかの値を指定する必要があります。
 - 0 = 無効 (ロギングなし)
 - 2 = 低 (エラー状態のみ、デフォルト)
 - 4 = 中 (通常の操作)
 - 6 = 高 (デバッグ情報)デフォルトは 4 です。
- `IFS.DOMAIN.DOMAINCONTROLLER.CheckNodesPeriod`: ドメインのノードの連続したチェック間隔 (分単位) を指定するオプションのプロパティです。デフォルトは 15 秒です。
- `IFS.DOMAIN.CREDENTIALMANAGER.AnonymousUserName`: ドメイン・コントローラの名前を指定する必須のプロパティです。デフォルトは `guest` です。
- `IFS.DOMAIN.DOMAINREGISTRY.PasswordRequired`: デフォルトは `false` です。
- `IFS.DOMAIN.LIBRARYOBJECT.SERVICECONFIGURATION.DefaultServiceConfiguration`: デフォルトは `SmallServiceConfiguration` です。
- `IFS.DOMAIN.PROTOCOL.NFS.OidToUserMap`: 詳細は、『Oracle Collaboration Suite for HP 9000 Series HP-UX, Linux Intel, and Solaris Operating System (SPARC) インストール・ガイド』を参照してください。

変更を有効にするには、ドメイン・コントローラを再起動する必要があります。

ノード構成

すべてのノードの実行時の動作は、ノード構成オブジェクトで指定されます。Oracle Files の Web サイトで、ノード構成の変更、異なる構成への変更、ノード構成の永続的な変更、新しいノード構成の作成、または不要になったノード構成の削除を動的に行うことができます。HTTP ノードまたは HTTP ノード以外のいずれを選択したかによって、変更できるプロパティは異なります。

ノード構成の変更

1. Oracle Files トップレベル・ページの「構成」セクションで、「ノード構成」をクリックします。
2. 「ノード構成」ページで、変更するノード構成の名前 (HTTP ノードまたは HTTP ノード以外) をクリックします。「編集」ページが表示されます。
3. ノード構成を変更します。次の変更を行うことができます。

プロパティ	HTTP ノード	HTTP ノード以外
説明: ノード構成の説明。	変更可能	変更可能
ACL: ノード構成に関連付けられたアクセス制御レベル。	変更可能	変更可能
アクティブ: アクティブ・ステータス。非アクティブにするには、このプロパティの選択を解除します。	変更可能	変更可能
保護: ノードのガーディアンを別のプロセスとして実行するかどうか。デフォルトは <code>true</code> です。	なし	変更可能
Java コマンド: 保護されるノードの場合、ノード・マネージャ・プロセスを作成するためにノード・ガーディアンが発行するコマンド。デフォルトは <code>java</code> です。	なし	変更可能 この値を編集して、JVM のコマンドライン引数を指定します。たとえば、「 <code>java -Xmx512M</code> 」を指定して、JVM の最大ヒープ・サイズを増やします。
ログ・ファイル: ログの生成先のログ・ファイル。このプロパティが指定されていない場合、ログはコンソールに生成されます。	なし	変更可能
ログ・レベル: ノード・ログの詳細レベル。 0 = 無効 (ロギングなし) 2 = 低 (エラー状態のみ) 4 = 中 (通常の操作、デフォルト) 6 = 高 (デバッグ情報)	変更可能	変更可能
リモータ・ログ・レベル: プロセス間通信ログの詳細レベル。 0 = 無効 (ロギングなし) 2 = 低 (エラー状態のみ、デフォルト) 4 = 中 (通常の操作) 6 = 高 (デバッグ情報)	変更可能	変更可能
ログ・ローテーション間隔: ログ・ファイルがアーカイブおよびローテートされる間隔 (時間)。ログ・ローテーションを無効にするには、0 (ゼロ) を指定します。	なし	変更可能
ログの上書き: ノードが起動するたびに既存のすべてのログ・ファイルを上書きするかどうか。デフォルトは <code>false</code> で、既存のログ・ファイルにログが追加されます。	なし	変更可能

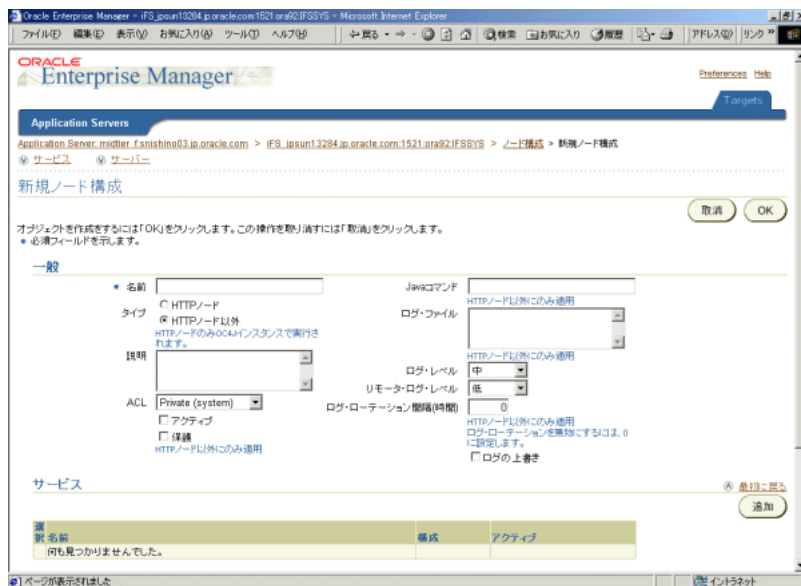
4. 前述のプロパティの他に、このノードのサービスおよびサーバーを追加、編集および削除できます。
5. 変更を保存する場合は、「OK」をクリックします。

注意： 変更は、ノードがロードまたは再起動されたときに有効になります。

HTTP ノード以外の構成の作成

1. Oracle Files トップレベル・ページの「構成」セクションで、「ノード構成」をクリックします。
2. 「ノード構成」ページで、新しいノードを最初から作成するか、または既存のノードのプロパティに基づいて作成するかを決定します。
 - 新しいノードを最初から作成するには、「作成」ボタンをクリックします。
 - 既存のノードに基づいて新しいノードを作成するには、基になるノードのチェックボックスを選択し、「類似作成」をクリックします。

どちらの場合も、「新規ノード構成」ページが表示されます。「類似作成」を選択した場合は、選択した既存のノードのプロパティがすでに表示されています。



3. 次のノード情報を入力または変更します。
 - ノードの名前。
 - ノードのタイプ。「HTTP ノード以外」を選択します。
 - 現在、ノードがアクティブかどうか。
 - ノードのデフォルト・サービス。サービスごとに、次の情報がノード構成に記録されます。
 - サービス名。
 - サービスの構成プロパティを指定するサービス構成オブジェクト。
 - 現在、サービスがアクティブかどうか。アクティブでないサービスは、ノードによって自動的に開始されません。
 - ノードのデフォルト・サーバー。サーバーごとに、次の情報がノード構成に記録されます。
 - サーバー名。
 - サーバーの構成パラメータを指定するサーバー構成オブジェクト。
 - 現在、サーバーがアクティブかどうか。アクティブでないサーバーは、ノードによって自動的にロードされません。
 - サーバーの操作対象であるサービスの名前。
 - サーバーの優先順位。
 - サーバーをロード後に自動的に起動するかどうか。
4. 「OK」をクリックします。

HTTP ノード構成の作成

4-13 ページの「[HTTP ノード以外の構成の作成](#)」の場合と同じ手順を実行しても、HTTP ノード構成を作成することはできません。HTTP ノードに対応する OC4J インスタンスを作成および配置する必要があります。HTTP ノードを作成し、その OC4J インスタンスも配置するには、次の手順を実行します。

1. Oracle Files トップレベル・ページの「構成」セクションで、「ノード構成」をクリックします。
2. 「ノード構成」ページで、「HTTP ノードの作成および配置」ボタンをクリックします。「新規 HTTP ノード構成および OC4J インスタンスの配置」ページが表示されます。



3. HTTP ノード名を入力します。
4. 「OK」をクリックします。

注意： この操作では、デフォルトの OC4J インスタンスが配置されます。既存の OC4J インスタンスに加えられたすべてのカスタム変更は失われます。ホスト上にすでに HTTP ノードが存在する場合、この操作を行うと、現在配置されている OC4J インスタンスが削除され、デフォルトの OC4J インスタンスが再配置されます。その結果、元の HTTP ノードが機能しなくなります。その場合、元の HTTP ノードのノード構成を削除する必要があります。

サービス構成

サービス構成には、Oracle Files ノードのサービスが開始されたときに使用されるデフォルト値が保持されます。各サービス構成では、リポジトリのデータベース・インスタンスおよびスキーマ名、キャッシュおよびデータベース接続プールのサイズ、セッションの最大数、サービスのデフォルト言語およびキャラクタ・セットなどのプロパティの値が指定されます。（サービス構成パラメータのリストについては、[付録 B「サービス構成のリファレンス」](#)を参照してください。）サービス構成には、ドメイン全体で一意的な名前が付いています。

新しい Oracle Files スキーマが作成されるたびに、SmallServiceConfiguration、MediumServiceConfiguration および LargeServiceConfiguration という 3 つのサービス構成オブジェクトが作成されます。これらのオブジェクトには、それらのデータ・キャッシュのサイズを反映した名前が付けられています。

サービス構成オブジェクトを作成または編集するには、Oracle Enterprise Manager Web Site を使用します（図 4-2 「サービス構成」ページ）を参照）。サービスは、開始時にのみサービス構成プロパティを読み込みます。変更を有効にするには、サービスを停止および再開する必要があります。この方法による変更は、サービスを開始するたびに適用され、特定のサービスの実行中にそれに対して行ったすべての変更を上書きします。

図 4-2 「サービス構成」ページ



ノード構成の場合と同様に、サービス構成プロパティの変更、異なる構成への変更、サービス構成の永続的な変更、または新しいサービス構成の作成を動的に行うことができます。

サービス構成の変更

1. Oracle Files トップレベル・ページの「構成」セクションで、「サービス構成」をクリックします。
2. 「サービス構成」ページで、変更するサービス構成の名前をクリックします。「編集」ページが表示されます。

3. サービスに関する一般情報およびサービスのプロパティを変更できます。

一般: サービスの説明、またはサービスに割り当てられた ACL を変更します。

プロパティ: 変更するプロパティの名前をクリックして、「編集」ページを表示します。
表示される値を必要に応じて変更します。

4. 変更を保存する場合は、「OK」をクリックします。

注意: 変更は、ノードがロードまたは再起動されたときに有効になります。

サービス構成の作成

1. Oracle Files トップレベル・ページの「構成」セクションで、「サービス構成」をクリックします。
2. 「サービス構成」ページで、新しいサービスを最初から作成するか、または既存のサービスのプロパティを基に作成するかを決定します。
 - 新しいサービスを最初から作成するには、「作成」ボタンをクリックします。
 - 既存のサービスを基に新しいサービスを作成するには、基になるサービスのチェックボックスをチェックし、「類似作成」をクリックします。

どちらの場合も、「新規サービス構成」ページが表示されます。「類似作成」を選択した場合は、選択した既存のサービスのプロパティがすでに表示されています。



- 3. サービスの説明を入力します。
- 4. 「ACL」 リストからアクセス・レベルを選択して、構成に割り当てます。
- 5. 新しいサービスのプロパティを追加、削除または更新します。
- 6. 「OK」 をクリックします。

ランタイム・サービス構成

サービスの実行中に、コミット済データ・キャッシュ、読取り専用接続プールおよび書き込み可能接続プールを動的に構成することもできます。

- 「コミット済データ・キャッシュ」では、キャッシュ・ヒット率およびキャッシュのサイズと容量に関する情報が動的に提供され、キャッシュ統計のリセットまたはキャッシュ構成の変更を行うことができます。このデータをキャッシュすると、セッションはデータベース要求なしに使用頻度の高いライブラリ・オブジェクトの属性値を取得できるため、パフォーマンスと拡張性が大幅に向上します。最近使用されていないデータは、定期的にキャッシュからパージされます。

- 「**読取り専用接続プール**」では、合計接続数と割当済接続数、および接続割当平均時間が動的に表示され、読取り専用接続プール統計のリセットまたは構成の変更を行うことができます。読取り専用接続プールは、セッションがデータベースの読取り操作を実行するために共有するデータベース接続のセットです。Oracle Files ドメインが起動されると、「最小接続数」に指定された数の接続が作成されます。セッションが実行する同時操作の数、およびこれらの操作の内容によっては、指定された最大接続数以下の追加接続がプールに追加される場合があります。
 - 「**書込み可能接続プール**」では、合計接続数と割当済接続数、および接続割当平均時間が動的に表示され、書込み可能接続プール統計のリセットまたは構成の変更を行うことができます。書込み可能接続プールは、セッションがデータベースの読取り / 書込み操作を実行するために共有するデータベース接続のセットです。Oracle Files ドメインが起動されると、「最小接続数」に指定された数の接続が作成されます。セッションが実行する同時操作の数、およびこれらの操作の内容によっては、指定された最大接続数以下の追加接続がプールに追加される場合があります。
1. Oracle Files トップレベル・ページで、構成するサービスを含むノードをクリックします。
 2. 「ノード」ページで、該当するサービスをクリックします。
 3. 「サービス」ページで、「構成」セクションへスクロールします。
 4. コミット済データ・キャッシュを構成するには、「コミット済データ・キャッシュ構成」をクリックして「コミット済データ・キャッシュ構成」ページを表示し、手順 5 に進みます。

または

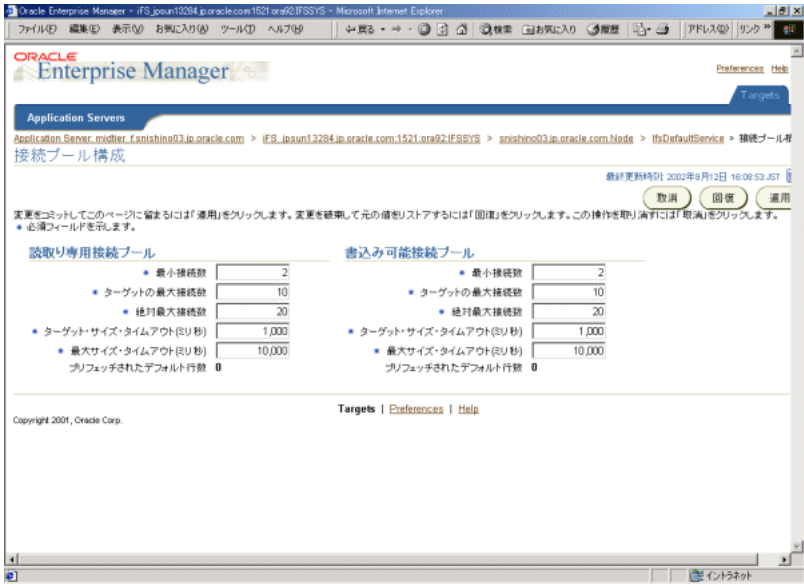
読取り専用接続プールまたは書込み可能接続プールを構成するには、「接続プールの構成」をクリックし、手順 6 に進みます。
 5. 「コミット済データ・キャッシュ構成」ページのパラメータを必要に応じて変更します。



パラメータ	説明
キャッシュ容量	サービスのデータ・キャッシュの絶対最大サイズ (ライブラリ・オブジェクトの数)。サービス・データ・キャッシュでは、最近使用されたライブラリ・オブジェクトの属性値が保持されます。これは、オプションのパラメータであり、デフォルトは 7500 です。
通常ページ・トリガー	サービス・データ・キャッシュによって最近使用されていないデータの低優先度ページがスケジューリングされるキャッシュ・サイズ (ライブラリ・オブジェクトの数)。これは、オプションのパラメータであり、デフォルトは 5000 です。
至急ページ・トリガー	サービス・データ・キャッシュによって最近使用されていないデータの高優先度ページがスケジューリングされるキャッシュ・サイズ (ライブラリ・オブジェクトの数)。 IFS.SERVICE.DATACACHE.NormalTrigger より大きい値に設定する必要があります。これは、オプションのパラメータであり、デフォルトは 5500 です。
緊急ページ・トリガー	サービス・データ・キャッシュによって最近使用されていないデータの即時ページが実行されるキャッシュ・サイズ (ライブラリ・オブジェクトの数)。IFS.SERVICE.DATACACHE.UrgentTrigger より大きく、IFS.SERVICE.DATACACHE.Size より小さい値に設定する必要があります。これは、オプションのパラメータであり、デフォルトは 6000 です。

パラメータ	説明
ページ・ターゲット	ページ・サイクルの完了時のターゲット・キャッシュ・サイズ（ライブラリ・オブジェクトの数）。 IFS.SERVICE.DATACACHE.NormalTrigger より小さい値に設定する必要があります。これは、オプションのパラメータであり、デフォルトは 4000 です。

6. 「接続プール構成」 ページのパラメータを必要に応じて変更します。



「読取り専用接続プール」のプロパティには、次のものが含まれます。

プロパティ	説明
最小接続数	読取り専用接続プール内の初期データベース接続数。これは、オプションのプロパティであり、デフォルトは 2 です。
ターゲットの最大接続数	読取り専用接続プール内の、ターゲットの最大データベース接続数。 IFS.SERVICE.CONNECTIONPOOL.READONLY.MinimumSize 以上の値に設定する必要があります。これは、オプションのプロパティであり、デフォルトは 5 です。

プロパティ	説明
絶対最大接続数	読取り専用接続プール内の絶対最大データベース接続数。 IFS.SERVICE.CONNECTIONPOOL.READONLY.TargetSize 以上の値に設定する必要があります。これは、オプションのプロパティであり、デフォルトは 10 です。
ターゲット・サイズ・タイムアウト	読取り専用接続プールの現在のサイズがそのターゲット・サイズ以上であるが、その最大サイズより小さい場合、割当済でない接続がないときにサービスが接続割当要求の処理を延期する最大期間（ミリ秒）。この期間内にデータベース接続が使用可能にならなかった場合は、新しい接続が作成されます。これは、オプションのプロパティであり、デフォルトは 1000 です。
最大サイズ・タイムアウト	読取り専用接続プールの現在のサイズがその最大サイズと等しい場合、割当済でない接続がないときにサービスが接続割当要求の処理を延期する最大期間（ミリ秒）。この期間内にデータベース接続が使用可能にならなかった場合は、割当要求の処理が失敗し、例外が発生します。これは、オプションのプロパティであり、デフォルトは 10000 です。

「書き込み可能接続プール」のプロパティには、次のものが含まれます。

プロパティ	説明
最小接続数	書き込み可能な接続プール内のデータベース接続の初期数。これは、オプションのプロパティであり、デフォルトは 2 です。
ターゲットの最大接続数	書き込み可能な接続プール内のデータベース接続のターゲット最大数。 IFS.SERVICE.CONNECTIONPOOL.WRITEABLE.MinimumSize 以上の値に設定する必要があります。これは、オプションのプロパティであり、デフォルトは 5 です。
絶対最大接続数	書き込み可能な接続プール内のデータベース接続の絶対最大数。 IFS.SERVICE.CONNECTIONPOOL.WRITEABLE.TargetSize 以上の値に設定する必要があります。これは、オプションのプロパティであり、デフォルトは 10 です。
ターゲット・サイズ・タイムアウト	書き込み可能な接続プールの現在のサイズがターゲット・サイズ以上で、最大サイズより小さい場合に、割当済でない接続が存在しないときにサービスが接続割当て要求を延期する最大時間（ミリ秒）。この時間内にデータベース接続が使用可能にならない場合、新しい接続が作成されます。これは、オプションのプロパティであり、デフォルトは 1000 です。
最大サイズ・タイムアウト	書き込み可能な接続プールの現在のサイズが最大サイズに等しい場合に、割当済でない接続が存在しないときにサービスが接続割当て要求を延期する最大時間（ミリ秒）。この時間内にデータベース接続が使用可能にならない場合、割当て要求が失敗し、例外が発生します。これは、オプションのプロパティであり、デフォルトは 10000 です。

サーバー構成

サーバー構成には、Oracle Files ノードのサーバーが起動されたときに使用されるデフォルト値が保持されます。サーバー構成では、そのサーバー・タイプが Java クラス名として指定されます。各サーバー構成では、サーバー・タイプの他に、そのタイプに関連するパラメータ（付録 C「サーバー構成プロパティ」を参照）の値が指定されます。たとえば、Oracle Files FTP サーバーのサーバー構成では、FTP ポート番号、匿名 FTP 接続ができるかどうか、および接続タイムアウト周期が指定されます。

ほとんどのサーバー構成情報は、サーバー自身によって使用されます。Server Java クラス・エントリのみが、ノードによって、新しいサーバーをインスタンス化するために使用されます。

Oracle Files をインストールすると、各プロトコル・サーバーおよびエージェント用のサーバー構成が自動的に作成されます。Oracle Enterprise Manager Web Site を使用すると、これらの構成を編集したり、追加のサーバー構成を作成することができます。行ったすべての変更は、サーバーが次にロードまたは起動されたときに反映されます。

異なるサーバー構成に変更するには、サーバーを停止およびアンロードし、変更を行った後に、サーバーをロードおよび再起動します。

抽象サーバー構成と非抽象サーバー構成

各プロトコル・サーバーおよびエージェント用のサーバー構成オブジェクトは、Oracle Files の構成の一部として作成されます。これらのオブジェクトには、それぞれのサーバーおよびエージェントが使用する多くのプロパティが含まれています。これらのプロパティには、デフォルトで特定の値が割り当てられています。

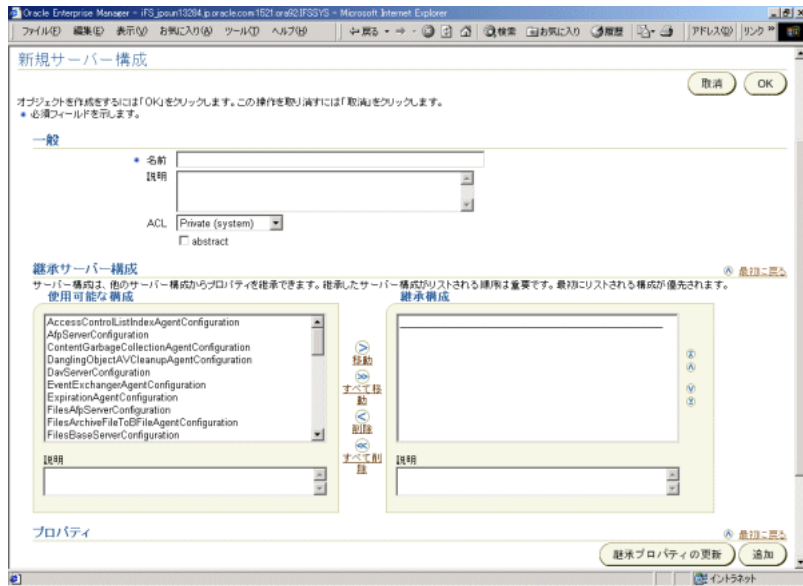
サーバー構成オブジェクト自体には、次の 2 つのタイプがあります。

- 抽象タイプは、プロパティのベース値を設定するために使用されます。他の構成は、これらのプロパティを継承できます。抽象サーバー構成からはサーバーを起動できません。
- 非抽象タイプを使用すると、サーバーを起動できます。

新しいサーバー構成の作成時に、1 つ以上のサーバー構成からプロパティを継承することを選択できます。その場合、継承した 1 つ以上のサーバー構成のプロパティと固有の値が使用されます。継承した値と同じ値を使用するか、または別の値を使用することを選択できます。この操作は、作成した新しいサーバー構成オブジェクト用に、同じ名前を持つ新しい属性を作成することによって行います。

継承操作は、「新規サーバー構成」ページ（図 4-3）で行います。

図 4-3 「新規サーバー構成」 ページでの継承操作



プロパティの値の変更 継承したサーバー構成オブジェクト内に、親サーバー構成オブジェクトのプロパティと同じ名前を持ち、親オブジェクトでの値を上書きする値を持つ新しいプロパティを作成します。

継承されたプロパティの表示 現在のサーバー構成オブジェクトのプロパティがこのオブジェクトのローカル・プロパティであるか、または親サーバー構成オブジェクトから継承されたものであるかを判別するために、継承したプロパティを表示します。

継承したサーバー構成オブジェクトとこのサーバー構成のローカル・オブジェクトを区別することもできます。

サーバーの停止およびアンロード

1. 「ノード」 ページの「サーバー」 セクションで、アンロードするサーバーのチェックボックスを選択します。
2. 「停止」 をクリックします。この時点で、ステータスが「停止済」になっている必要があります。
3. そのサーバーを構成から削除する場合は、該当するサーバーを選択し、「アンロード」 をクリックします。そのサーバーが、「サーバー」 リストから削除されます。

4. この時点で、サーバー構成に必要な変更を加えることができます。サーバーの名前をクリックします。「編集」ページで編集できるのは、下線付きのプロパティのみです。編集が完了した後で、「OK」をクリックします。
5. 「ロード」をクリックします。
6. 「起動」をクリックします。

サーバー構成の変更

1. Oracle Files トップレベル・ページの「構成」セクションで、「サーバー構成」をクリックします。
2. 「サーバー構成」ページで、変更するサーバー構成の名前をクリックします。
3. 「編集」ページで、サーバーに関する一般情報およびサーバーのプロパティを変更できます。
 - 「一般」セクションで、サーバーの説明、またはサーバーに割り当てられた ACL を変更します。「abstract」を選択または選択解除します。
 - 「継承サーバー構成」セクションで、変更する構成がプロパティを継承する既存の構成を選択または選択解除します。
 - 「プロパティ」セクションで、「継承プロパティの更新」ボタンをクリックして、継承サーバー構成のプロパティを表示します。
 - 任意のプロパティのチェックボックスをチェックし、「削除」をクリックして、プロパティを削除します。
 - 下線付きのすべてのプロパティは、プロパティ名をクリックして「編集」ページを表示すると、編集できます。値を変更し、「OK」をクリックします。
 - 新しいプロパティを追加するには、「プロパティ」セクションで「追加」ボタンをクリックします。
 - 「プロパティの追加」ページで、表示された値を入力し、「OK」をクリックします。
4. サーバー構成が完成した後で、「OK」をクリックします。

注意： 変更は、サーバーがロードまたは再起動されたときに有効になります。

サーバー構成の作成

1. Oracle Files トップレベル・ページの「構成」セクションで、「サーバー構成」をクリックします。
2. 「サーバー構成」ページで、新しいサーバーを最初から作成するか、または既存のサーバーのプロパティを基に作成するかを決定します。
 - 新しいサーバー構成を最初から作成するには、「作成」ボタンをクリックします。
 - 既存のサーバー構成を基に新しいサーバー構成を作成するには、基になるサーバーのチェックボックスをチェックし、「類似作成」をクリックします。

どちらの場合も、「新規サーバー構成」ページが表示されます。「類似作成」を選択した場合は、選択した既存のサーバーのプロパティがすでに表示されています。
3. 「新規サーバー構成」ページの「一般」セクションに、新しいサーバー構成の名前を入力します。
4. このサーバー構成をインスタンス化できないようにするには、「abstract」チェックボックスをチェックします。
5. 「継承サーバー構成」セクションで、新しい構成がプロパティを継承する既存の構成を選択します。「使用可能な構成」リストから構成を選択し、それらを「継承構成」リストに移動します。
6. 「プロパティ」セクションで、「継承プロパティの更新」ボタンをクリックして、継承サーバー構成のプロパティを表示します。
 - 任意のプロパティのチェックボックスをチェックし、「削除」をクリックして、プロパティを削除します。
 - ローカルで定義された（継承されていない）すべてのプロパティは、プロパティを選択し、「編集」をクリックして「編集」ページを表示すると、編集できます。値を変更し、「OK」をクリックします。
 - 新しいプロパティを追加するには、「プロパティ」セクションで「追加」ボタンをクリックします。
 - 「プロパティの追加」ページで、名前、タイプおよび値を入力し、「OK」をクリックします。
7. サーバー構成が完成した後で、「OK」をクリックします。

Oracle Files 構成オプション

Oracle Enterprise Manager Web Site は、Oracle Collaboration Suite にとって重要な 4 つの追加構成オプションを提供します。これらのオプションには、次のものが含まれます。

- [Oracle Collaboration Suite Search Configuration](#)
- [Oracle Files ドメイン構成プロパティ](#)
- [印刷サービス](#)
- [MIME タイプ・フォーマット](#)

Oracle Collaboration Suite Search Configuration

Oracle Collaboration Suite Search は、Oracle Collaboration Suite のすべての構成済アプリケーションを検索できるようにするアプリケーションです。すべてのアプリケーションが構成されている場合、Oracle Collaboration Suite Search は Oracle Files、Unified Messaging および Oracle Ultra Search（内部 Web サイトを検索）を検索します。

Oracle Collaboration Suite Search の使用可能化は、Oracle Email および Oracle Ultra Search の構成に依存する構成後手順です。また、Oracle Collaboration Suite Search を使用可能にするように Oracle Files を構成する必要があります。

Oracle Collaboration Suite Search の構成を開始するには、次の手順を実行します。

1. Oracle Files トップレベル・ページの「構成」セクションで、「Federated Search Configuration」をクリックします。
2. 「Federated Search Configuration」ページで、検索構成パラメータの設定を開始できます。

図 4-4 「Federated Search Configuration」 ページ



構成検索パラメータ

Oracle Collaboration Suite Search を構成して使用可能にするには、管理者が「Federated Search Configuration」ページの検索パラメータを入力する必要があります。「UltraSearch スキーマ・パスワード」パラメータを除き、すべてのプロパティは Oracle Files ドメイン・プロパティとして格納されています。「UltraSearch スキーマ・パスワード」は、暗号化リポジトリ・パラメータとして格納されています。

表 4-3 Oracle Collaboration Suite Search 構成検索プロパティ

プロパティ	説明
メールの構成	Oracle Email アプリケーションを構成するには、「はい」をクリックします。構成しない場合は、「いいえ」をクリックします。
Ultra Search の構成	Oracle Ultra Search アプリケーションを構成するには、「はい」をクリックします。構成しない場合は、「いいえ」をクリックします。
Web メールベース URL	Oracle Web メール・メッセージにアクセスするためのベース URL。
Ultra Search スキーマ名	Oracle Ultra Search スキーマ名。
Ultra Search スキーマ・パスワード	Oracle Ultra Search パスワード。

表 4-3 Oracle Collaboration Suite Search 構成検索プロパティ（続き）

プロパティ	説明
パスワードの確認	Oracle Ultra Search パスワードの確認。
Ultra Search 接続文字列	Oracle Ultra Search を含むデータベースの Java Database Connectivity (JDBC) 接続文字列（たとえば、 <code>jdbc:oracle:thin:@sunmachine4200:1520:test</code> ）。
Ultra Search メール・ページ	Oracle Ultra Search の電子メール結果のベース URL。結果は、 <code>oracle.ultrasearch.query.QueryInstance.setMailPagePath()</code> に渡されます。

Oracle Files ドメイン構成プロパティ

Oracle Files では、次に示す、Oracle Files 固有の追加のドメイン構成プロパティが使用されます。

表 4-4 Oracle Files ドメイン構成プロパティ

プロパティ	タイプ	説明
IFS.DOMAIN.APPLICATION.FILES.WorkflowSchemaName	文字列	ワークフロー・スキーマ名に設定された値を入力します。この値は、そのアプリケーションが Oracle Files に対して構成された方法を表します。

このプロパティにアクセスするには、次の手順を実行します。

1. Oracle Files トップレベル・ページの「構成」セクションにある「ドメインのプロパティ」をクリックします。
2. 「ドメインのプロパティ」ページで「IFS.DOMAIN.APPLICATION.FILES.WorkflowSchemaName」をクリックします。
3. 「IFS.DOMAIN.APPLICATION.FILES.WorkflowSchemaName」ページで値を入力します。
4. 「OK」をクリックします。

印刷サービス

Oracle Files は、SMB プロトコルを使用する Line Printer Daemon (LPD) プリンタへの印刷をサポートします。Oracle Collaboration Suite と統合する（Oracle Collaboration Suite から印刷できるようにする）には、TCP/IP プロトコルを使用するネットワークにプリンタを物理的に接続する必要があります。そのため、ネットワークとの接続を確立するためのホスト名または IP アドレスが必要です。

管理者は、次の手順でプリンタを追加、変更および削除できます。

1. Oracle Files トップレベル・ページの「Oracle Files 管理」セクションで「プリンタ」を選択します。
2. 「プリンタ」ページで、次の操作を実行できます。
 - 「新規プリンタ」をクリックし、「プリンタ」ページでプリンタ構成情報を入力します。
 - プリンタを選択し、「削除」をクリックします。
 - 既存のプリンタ名をクリックし、プリンタ構成情報を変更します。

図 4-5 プリンタの追加および構成

Oracle Enterprise Manager

Application Servers

Application Server: midtier_fanishino03.jp.oracle.com > iES_ipsun13284.jp.oracle.com:1521:ora92iFSSYS > Oracle Files - プリンタ

Oracle Files - プリンタ 'Printer Room' の編集

変更を反映するには「OK」をクリックします。この操作を取り消すには「取消」をクリックします。
 * 必須フィールドを示します。

名前	Printer Room	ホスト	130.35.70.84
タイプ	LPD-プリンタ	ポート	515
説明	Printer Room	キュー	デフォルト: RAW
ACL	Published (system)	ソース・ポートの最小値	721
		ソース・ポートの最大値	デフォルト: 731
			デフォルト: 731

取消 OK

プリンタ構成情報の入力、およびプリンタの追加、変更または削除処理の実行については、Oracle Enterprise Manager Web Site のオンライン・ヘルプを参照してください。

注意

- プリンタを追加および変更した後に、新しい設定を有効にするには、SMB サーバーおよびプリンタ・エージェントの両方を停止し、再起動する必要があります。Oracle Files トップレベル・ページでノードをクリックし、「ノード」ページでプリンタ・エージェントおよび SMB サーバーを停止および起動します。
- プリンタの構成後に、Windows ユーザーは「コントロール パネル」の「プリンタの追加」ウィザードを使用して、そのプリンタを追加して使用可能にする必要があります。
- Oracle Files のオンライン・ヘルプには管理者がプリンタ用に任意の ACL を選択できることが示されていますが、現在サポートされている ACL は「Published (system)」のみです。

MIME タイプ・フォーマット

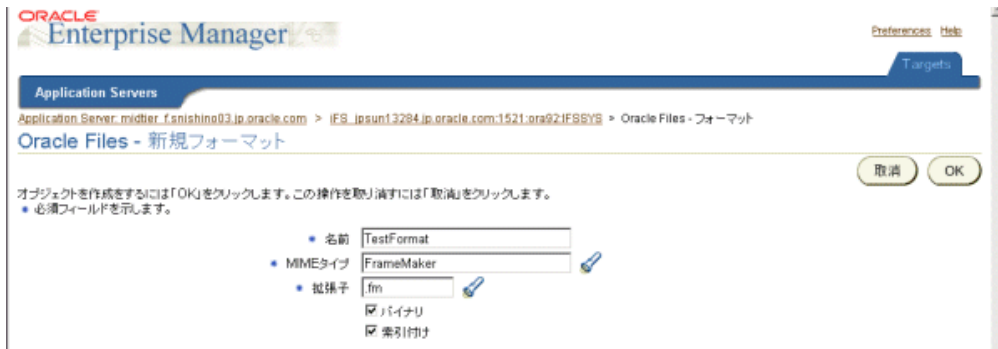
Oracle Files は、フォーマット (MIME タイプ) を各ドキュメントに関連付けます。ドキュメントのフォーマットによって、ドキュメント情報のエンコード方法が指定されます。インターネット・ブラウザでは、コンテンツの格納方法を判別するために、ドキュメント・フォーマット (binary や text/XML など) が必要です。

ドキュメント・フォーマットの指定は、フォーマット・タイプを索引付けする場合に特に重要になります。Oracle Files では、フォーマット・タイプの索引付けはコンテンツ検索の基礎となるものです。フォーマットが索引付けされていない場合、検索は失敗します。ただし、コンテンツの検索は、不適切な索引付けが行われた場合にも失敗します。たとえば、管理者は「新規フォーマット」ページで、.fm (Adobe FrameMaker バイナリ・ファイル) という新しいフォーマットを追加できます。ただし、管理者が間違っ て text/plain フォーマットを .fm バイナリ・ファイルに関連付ける可能性があります。その結果、検索を実行した場合、Oracle Files はバイナリ・ファイルで text/plain フォーマットのコンテンツを検索することを予想するため、FrameMaker ファイルに含まれるコンテンツが戻されません。

管理者は、次の手順でフォーマットを作成、変更および削除できます。

1. Oracle Files トップレベル・ページの「Oracle Files 管理」セクションで、「フォーマット」を選択します。
2. 「フォーマット」ページで、次の操作を実行できます。
 - 「新規フォーマット」をクリックし、「新規フォーマット」ページで MIME タイプ・フォーマット情報を入力します。デフォルトのシステム・フォーマットを使用する場合、管理は必要ありませんが、補助フォーマットおよびカスタム・フォーマットを使用する場合は、管理が必要になります。
 - フォーマットを選択し、「削除」をクリックします。
 - 既存のフォーマット名をクリックし、MIME タイプ・フォーマット情報を編集します。

図 4-6 新しい MIME タイプ・フォーマットの追加



MIME タイプ・フォーマット構成情報の入力、および MIME タイプ・フォーマットの追加、変更または削除処理の実行については、Oracle Enterprise Manager Web Site のオンライン・ヘルプを参照してください。

ドメイン、ノードおよびサービスのパフォーマンスの監視

Oracle Enterprise Manager Web Site では、ドメインの開始と停止、ノードの起動と停止、およびサービスとサーバーのプロパティの変更を行う他に、ドメイン、ノードおよびサービスのパフォーマンスを監視できます。

この情報を使用すると、ドメインの全体的なパフォーマンス状況を把握し、ドメインの構成を変更する必要があるかどうかを判断できます。

ドメインのパフォーマンスの監視

1. Oracle Files トップレベル・ページの「パフォーマンス」セクションで、「ドメインのパフォーマンスおよび統計」をクリックします。「ドメインのパフォーマンスおよび統計」ページが表示されます。



このページから様々な統計、使用状況のグラフ、表およびサマリーにアクセスして、システムのパフォーマンスを評価し、必要に応じて構成を変更するための指針にすることができます。表 4-5 に、様々なグラフと表、および情報にアクセスするために選択する必要があるサブタブと表示形式の名前を示します。

2. 次の 4 つのサブタブのいずれかを選択します。
 - 「一般」サブタブ: 一般情報およびドキュメント記憶域に関する情報を表示する場合
 - 「ドキュメント」サブタブ: システム全体のドキュメント情報を表示する場合
 - 「セッション」サブタブ: 接続されたセッションをサーバー・タイプ別に表示する場合
 - 「全体的な使用状況」サブタブ: セッション、スレッドおよびメモリーをノード別およびホスト別に監視する場合
3. 情報をリフレッシュするには、「リフレッシュ」アイコンをクリックします。
4. ページ間を移動するには、「表示形式の選択」リストで表示形式を選択し、「表示」ボタンをクリックします。

表 4-5 ドメインおよびノードに関する統計情報の参照

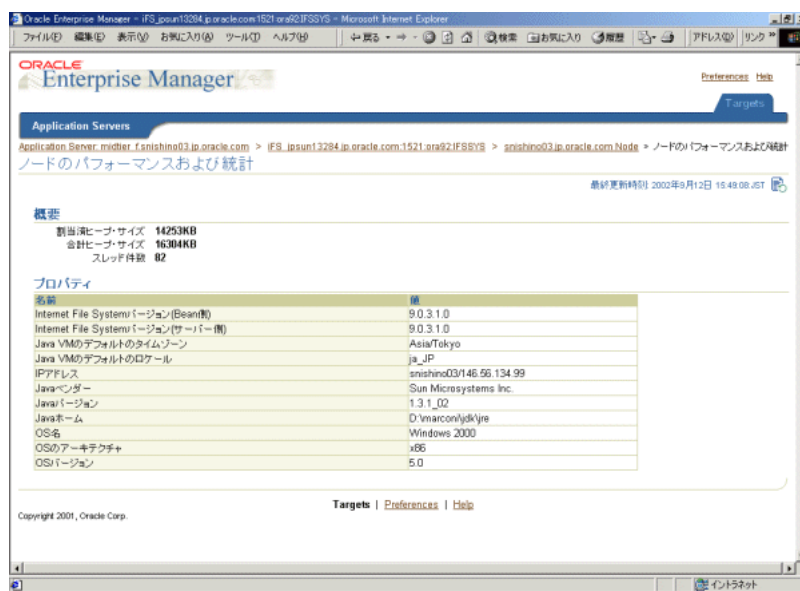
グラフまたは表の名前	表示される統計または情報	サブタブ	「表示形式の選択」の項目
ドキュメントの表	MIME タイプ別のドキュメントの内訳。	ドキュメント	表
ドキュメントの内訳グラフ	MIME タイプ別の使用済領域（システムに格納された様々なタイプのドキュメントの量を比較する棒グラフ）が表示されます。	ドキュメント	内訳グラフ
ドキュメントの領域使用量グラフ	ドキュメント・タイプ別の使用済領域が表示されます。	ドキュメント	領域使用量グラフ
一般情報	次の情報を示す表が表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 統計の計算対象である Oracle Files スキーマを含むデータベースのデータベース URL（接続文字列） ■ Oracle Files インスタンスのスキーマ名 ■ ユーザー・アカウントの合計数 ■ システム内のドキュメントを所有するユーザーの合計数 ■ すべてのユーザーに割り当てられたクォータ ■ すべてのユーザーによって使用済のクォータ 	一般	なし
セッション表	プロトコル・サーバー（AFP、FTP など）当たりの接続されたセッションの合計数を示す表が表示されます。エージェントは、0（ゼロ）個の接続を持つものとして表示されます。	セッション	表
セッション・グラフ	プロトコル・サーバー当たりの接続されたセッションの合計数を示す円グラフ。（セッション表と同じ情報ですが、グラフィカルな円グラフで表示されます。）	セッション	グラフ
ノード別の全体的な使用状況表	ドメイン内のノード別の接続されたセッション、スレッドおよびメモリー使用量の合計。	全体的な使用状況	ノード別の表
ホスト別の全体的な使用状況表	ドメイン内のホスト別の接続されたセッション、スレッドおよびメモリー使用量の合計。	全体的な使用状況	ホスト別の表
ノード別の全体的なセッション使用状況グラフ	ノード別の接続されたセッションおよび使用中のスレッドの合計数を示す棒グラフ。	全体的な使用状況	ノード別セッション・グラフ

表 4-5 ドメインおよびノードに関する統計情報の参照（続き）

グラフまたは表の名前	表示される統計または情報	サブタブ	「表示形式の選択」の項目
ホスト別の全体的なセッション使用状況グラフ	ホスト別の接続されたセッションおよび使用中のスレッドの合計数を示す棒グラフ。	全体的な使用状況	ホスト別セッション・グラフ
ノード別の全体的なメモリ使用状況グラフ	ノード別の合計メモリ使用量を示す棒グラフ。	全体的な使用状況	ノード別メモリ・グラフ
ホスト別の全体的なメモリ使用状況グラフ	ホスト別の合計メモリ使用量を示す棒グラフ。	全体的な使用状況	ホスト別メモリ・グラフ

ノードのパフォーマンスの監視

1. Oracle Files の「ノード」ページで、「ノードのパフォーマンスおよび統計」リンクをクリックして、そのノードに関するサマリー・レベルの情報を表示します。



サービスのパフォーマンスの監視

1. Oracle Files トップレベル・ページで、サービスを監視する対象のノードをクリックします。
2. 「ノード」ページで、サービスをクリックします。
3. 「サービス」ページで、「パフォーマンス」セクションへスクロールします。
4. 表示する統計（「コミット済データ・キャッシュ統計」または「接続プール統計」）へのリンクをクリックします。

図 4-7 コミット済データ・キャッシュ統計

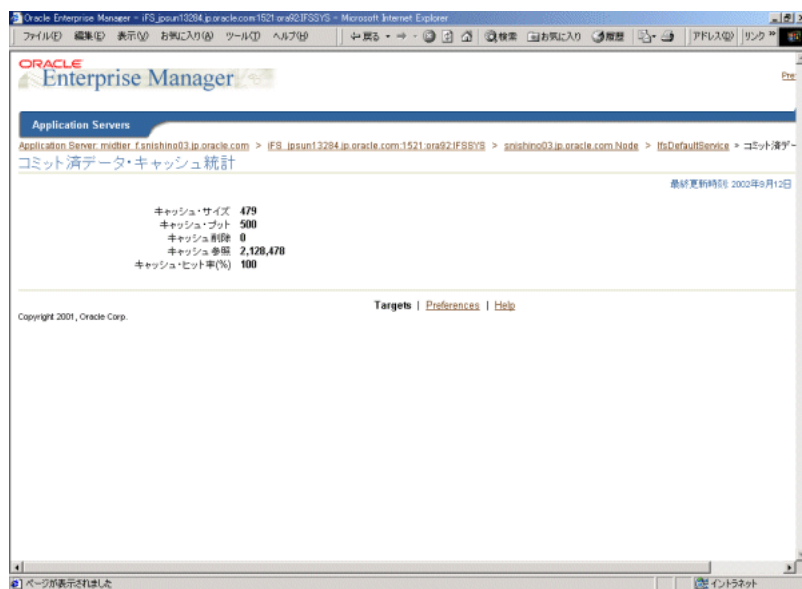


図 4-8 接続プール統計



ログ・ファイル

Oracle Enterprise Manager Web Site のログ

Oracle Enterprise Manager Web Site のログは、次の場所にあります。

\$ORACLE_HOME/sysman/log: em-servlet.log, emd.log, em-application.log

Oracle Files のログ

ログ・ファイルは、ドメイン・コントローラおよび各ノードによって生成されます。

- ドメイン・コントローラのログでは、ドメインのノードの主な状態遷移（起動済、失敗、再起動済など）が記録され、ドメインの全体的な状態に関する集中管理データが提供されます。デフォルトでは、DomainController.log は次の場所にあります。

\$ORACLE_HOME/ifs/files/log/<transferred domain name>/DomainController.log

- HTTP ノード以外のログには、各ノードに関する同様の情報が記録されます。すべてのエラーが、スタック・トレースとともにロギングされます。このログ・ファイルは、そのノードのノード構成で指定されます。デフォルトでは、次の場所にあります。

```
$ORACLE_HOME/ifs/files/log/<transferred domain name>/<node name>.log
```

- HTTP ノードのログには、各 HTTP ノードに関する同様の情報が記録されます。すべてのエラーが、スタック・トレースとともにロギングされます。デフォルトでは、このログ・ファイルは次の場所にあります。

```
$ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_iFS_files/application-deployments/files  
/OC4J_iFS_files_default_island_1/application.log
```

- ifscctl ログは、次の場所に存在します。

```
$ORACLE_HOME/ifs/files/log/ifscctl.log
```

これらのログ・ファイルに対して様々なオプションを設定できます。たとえば、ドメインおよびノードの構成プロパティ（4-10 ページの「[ドメインのプロパティ](#)」および 4-11 ページの「[ノード構成](#)」を参照）を介して、ドメインが起動されるたびにログを上書きするかどうかを設定できます。

メンテナンスおよびチューニング

この章では、現行のシステムのメンテナンス、チューニングおよびリカバリに関する重要な情報を示します。本番システムと同様に、Oracle Files の実装には、システムに障害が発生した場合でも 24 時間 365 日の稼働を保証する基本障害時リカバリ計画が含まれる必要があります。Oracle Files インスタンス内のデータの急激な増加を管理するために、このシステムは、LOB（ラージ・オブジェクト）ファイルのエージングなどの特殊機能を提供します。この章の内容は次のとおりです。

- [バックアップおよびリカバリ](#)
- [LOB（ラージ・オブジェクト）の管理](#)
- [パフォーマンスのチューニング](#)
- [パフォーマンスの問題の分析](#)

バックアップおよびリカバリ

障害計画は、システム管理者または DBA の最も重要な業務の 1 つです。ビジネス環境および操作環境のニーズを満たす日次または週次のバックアップ計画を実装する必要があります。Oracle データベースに組み込まれている Oracle データベース・バックアップ機能を利用します。

アップグレード、新しいデータの移行または他の主要な変更を行う前に、システムをバックアップする必要があります。

追加情報は、『Oracle9i バックアップおよびリカバリ概要』を参照してください。

LOB（ラージ・オブジェクト）の管理

Oracle Files データは、コンテンツおよびメタデータで構成されます。Oracle Files に格納されるデータの大半はコンテンツで、オンラインで LOB（ラージ・オブジェクト）に格納されます。Oracle Files に格納されるコンテンツは、データベースの表領域に格納されます。Oracle Files は、Oracle データベースのラージ・オブジェクト（LOB）機能を使用します。すべてのドキュメントは、バイナリ・ラージ・オブジェクト（BLOB）として格納されます。BLOB は、データベースで提供される LOB のタイプの 1 つです。5-5 ページの「[パフォーマンスを向上するための十分なストレージの提供](#)」を参照してください。

Oracle Files は、LOB 管理を介して、データのアーカイブを提供します。指定された期間アクセスされなかったコンテンツは、BLOB から BFILE へ自動的に移動されます。このコンテンツは移動後もアクセス可能であり、ユーザーが参照または検索する場合、通常のコンテンツと同様に表示されます。

オフラインまたはニアラインでのコンテンツの移動

格納されたコンテンツの量が増加すると、コンテンツを安価なメディアに移動する必要がある場合があります。BFILE サポートは、オフラインおよびニアラインのストレージを提供します。

オフライン・ストレージおよびニアライン・ストレージの両方で、アクセス頻度が低いコンテンツは、ディスク・アレイなどの高価なオンライン・メディアから、テープなどの安価なオフライン・メディアに移動されます。メタデータおよび検索用の索引は、オンラインで即時に使用可能な状態に保持されます。オフライン・ストレージとニアライン・ストレージでは、ストレージ・メディア間でのデータの移動について、自動化の有無および透過性が異なります。ニアライン・ストレージは、Hierarchical Storage Manager（HSM）システムとも呼ばれます。

Oracle Files は、LOB（オンライン・ストレージ）または BFILE（ニアライン・ストレージ）のいずれかに格納されたコンテンツへの透過的なアクセスを提供します。BFILE への書込みが行われると、BLOB に格納されていたコンテンツが BFILE に格納されます。BFILE は、Oracle Directory オブジェクトおよびファイル名で構成される読取り専用の Oracle データ型です。読取り専用の BFILE にコンテンツが格納されたドキュメントに対してアプリケーションが書込みを行うと、そのコンテンツは BLOB に格納されます。新しいコンテンツが索引付けされます。

エンド・ユーザーは、コンテンツの格納場所を認識しません。ただし、管理者は、コンテンツの格納場所を認識する必要があります。たとえば、Oracle Text による索引付けを管理する場合、管理者は、コンテンツの索引付けが LOB のみで可能であることを知っている必要があります。ドキュメントを一度索引付けすると、読取り専用の BFILE を使用することによって、Oracle Files で索引を無期限に保持することが可能になります。

BFILE のエージングの実装

デフォルトでは、BFILE のエージングは実装されません。コンテンツ・エージェントをアクティブにし、頻度値を設定する必要があります。コンテンツ・エージェントは、指定された期間アクセスされなかったコンテンツを BFILE に移動させます。コンテンツ・エージェントのプロパティは、[付録 C「サーバー構成プロパティ」](#)を参照してください。

パフォーマンスのチューニング BFILE に移動するように指定されたファイルは、データベースの \$ORACLE_HOME/ifsbf files/<ifsschema> に置かれます。UNIX ユーザーは、シンボリック・リンクを使用して、BFILE の実際の位置を構成できます。Windows ユーザーは、この BFILE のベース・パスを使用する必要があります。

相対パスの指定 コンテンツ・エージェントは、ベース・パスからの相対パスを関連付けます（BFILE のファイルへの完全パスはベース・パスと相対パスを連結したものです）。パスは次のようになります。

```
$ORACLE_HOME/ifsbf files/<schemaname>/<yyyy>/<dd>/<mm>/hhmmss/ifsbf file_<id>
```

各変数の意味は、次のとおりです。

/<yyyy>/<dd>/<mm>/hhmmss/ は、コンテンツ・エージェントに対して設定したサーバー構成プロパティに基づいてコンテンツ・エージェントによって作成された相対パスを示します。

ifsbf file_<id> は、一意の ID をコンテンツの各ピースに関連付けるファイル名の命名パターンを示します。

シンボリック・リンクを使用した格納場所の変更（UNIX のみ） BFILE ストレージをデータベースの ORACLE_HOME に限定するのではなく、シンボリック・リンクを作成して、基本のファイル場所を異なるディレクトリ（HSM システムやテープ・バックアップ・システムなど）に変更することができます。

パフォーマンスのチューニング

通常、パフォーマンスは、ネットワークの入出力 (I/O)、ハードディスク・ドライブの I/O、メモリー (ランダム・アクセス・メモリー) の I/O、またはこれらの 3 つまたは他の要因の組合せの影響を受けます。要因の 1 つを調整すると、ボトルネックが別の場所に移る場合があります。チューニングは論理的な方法で行い、ボトルネックを単に別の場所に移すことにならないようにする必要があります。

この項に示すパフォーマンスに関するヒントでは、基本事項および次の事項について説明します。

- [Oracle Files の「analyze.sql」スクリプトの頻繁な実行](#)
- [パフォーマンスを向上するための十分なストレージの提供](#)

詳細は、『Oracle9i データベース・パフォーマンス・チューニング・ガイドおよびリファレンス』を参照してください。

Oracle Files の「analyze.sql」スクリプトの頻繁な実行

Oracle Files は、Oracle のコストベース・オブティマイザ (CBO) を使用して、SQL 文を実行する最も効率的な方法を判別します。CBO を適切に動作させるには、特に、ユーザーが多数のファイルをインスタンスにロードした後など、データに大幅な変更が加えられた後に、Oracle Files の通常の操作の一部として Oracle Files の「analyze.sql」スクリプトを実行する必要があります。コストベース・オブティマイザの詳細は、『Oracle9i データベース・パフォーマンス・チューニング・ガイドおよびリファレンス』を参照してください。

ユーザーに対するパフォーマンスを低下させないために、ビジー状態でないときにスクリプトを実行します。

analyze.sql スクリプトを実行すると、DBMS_STATS パッケージがコールされ、スキーマ統計がバックアップ表にエクスポートされます。そのため、必要に応じて、後で統計をリストアできます (5-5 ページの「[以前の統計のリストア](#)」を参照)。スクリプトを実行するには、次のとおり入力します。

```
cd $ORACLE_HOME/ifs/files/admin/sql
sqlplus ifssys/<password> @analyze.sql ifssys
```

ここで、ifssys/<password> はスキーマのユーザー名およびパスワードを示し、ifssys は分析するスキーマの名前を示します。

特に Oracle Files に多数のドキュメントが含まれる場合、このスクリプトが起動するまでに時間がかかる場合があります。

以前の統計のリストア

なんらかの理由で、以前の統計をリストアする必要がある場合、次の文を実行します。

```
SQL> select stat_id from my_stat_backup_table;
SQL> call dbms_stats.import_schema_stats
      ('ifssys', 'my_stat_backup_table', <name of stat id>, 'ifssys');
```

新しい統計を収集する前に、analyze.sql スクリプトによってバックアップ統計が IFS_BACKUP_STATS 表にエクスポートされ、一連の統計にタイムスタンプが指定されます。次の SQL 文を実行すると、保存された既存の統計について表を問い合わせることができます。

```
SQL> select distinct statid from ifs_backup_stats;
```

次の問合せでは、statid（日時スタンプ）ごとにすべての統計のリストが戻されます。次に例を示します。

```
STATID
-----
01-MAY-02 02:15.36
04-MAY-02 20:00.15
08-MAY-02 02:15.48
11-MAY-02 06:21.40
11-MAY-02 20:15.37
```

パフォーマンスが低下する前の日時の統計をリストアできます。たとえば、午後 8 時に analyze を実行して統計を使用した後にパフォーマンスの低下が認められた場合、同じ日付のより早い時刻の統計、または以前のすべての統計をリストアできます。

```
SQL> @import_backup_stats.sql <user_name> '08-MAY-02 06:21.40'
```

パフォーマンスを向上するための十分なストレージの提供

ディスク領域は、Oracle Files に存在するドキュメントが実際に含まれるディスク（Indexed Medias 表領域および Non-Indexed Medias 表領域）で最も大量に使用されます。この項では、ドキュメントを格納する方法およびこれらのドキュメントに必要な領域を計算する方法を説明します。

ドキュメントの格納およびサイズ指定の問題

LOB では、データベースに格納された通常のデータと同様のトランザクション・セマンティクスが提供されます。トランザクション・セマンティクスの条件を満たすために、LOB は、個々に変更およびリカバリ可能な小さいピースに分割されます。これらの小さいピースは、チャンクと呼ばれます。実際には、チャンクは、LOB 列が含まれる表領域の 1 つ以上の連続したデータベース・ブロックのグループです。

データベース・ブロックおよびそれらのブロックに含まれるチャンクの情報 (BlockOverhead) の両方によって、格納されるデータにオーバーヘッドが課せられます。現在、BlockOverhead は 1 ブロック当たり 60 バイトで、ブロック・ヘッダー、LOB ヘッダー およびブロック・チェックサムで構成されます。Oracle Files は、チャンク・サイズが 32KB の LOB を構成します。たとえば、データベースの DB_BLOCK_SIZE パラメータが 8192 (8KB) に設定されていると想定します。1 つのチャンクには 4 つの連続したブロックが必要であり、240 バイトのオーバーヘッドが課せられます。1 つのチャンク内で使用可能な領域は、 $32768 - 240 = 32528$ バイトになります。

Oracle Files に格納される各ドキュメントは、整数のチャンクで構成されます。前述の例を使用すると、500KB のドキュメントでは、実際には $512000 / 32528 = 15.74 = 16$ のチャンクが使用されます。16 のチャンクによって、 $16 \times 32KB = 524288$ バイトが使用されます。このドキュメントを格納するためのチャンクのオーバーヘッドは $524288 - 512000 = 12288$ となり、これは元のドキュメント・サイズの 2.4% に当たります。Oracle Files によって使用されるチャンク・サイズは、ドキュメントへのアクセス時間を最適化するように設定されます。ドキュメントに 1 つ以上のチャンクを使用する必要があるため、1 つのチャンクのサイズより小さいドキュメントの場合、ディスク領域に対するオーバーヘッドの割合が大きくなります。

LOB 上でトランザクション・セマンティクスに必要なもう 1 つの構造は、LOB 索引です。1 つの LOB 索引エン트리で、特定の LOB オブジェクトの 8 つのチャンクを指すことができます (NumLobPerIndexEntry = 8)。前述の例では、500KB のドキュメントによって 16 のチャンクが使用されるため、このオブジェクトには 2 つの索引エントリが必要です。各エントリによって 46 バイト (LobIndexEntryOverhead) が使用されます。これらの各エントリは Oracle B ツリー索引に格納され、索引の断片化の度合いに応じて、固有のオーバーヘッドが課せられます。

LOB 領域の使用率に影響する最後の要因は、LOB 列の作成時に使用される PCTVERSION パラメータです。PCTVERSION の動作については、『Oracle9i SQL リファレンス』を参照してください。

Oracle Files は、作成する LOB 列に対して、デフォルトの 10% の PCTVERSION を使用します。これによって、読取り一貫性ビューで「ORA-22924 スナップショットが古すぎます。」というエラーが発生する可能性が減ります。デフォルトでは、PCTVERSION チャンクを永続的に使用するには、予測されるディスク使用量に 10% 以上のチャンク領域を追加する必要があります。

ディスク領域が問題となる大規模なシステムの場合、PCTVERSION を 1 に設定し、ディスク・ストレージの要件を小さくすることをお勧めします。この操作は、次の SQL コマンドを使用して、実行中のシステムに対していつでも実行できます。

```
alter table odmm_contentstore modify lob (globalindexedblob) (pctversion 1);
alter table odmm_contentstore modify lob (emailindexedblob) (pctversion 1);
alter table odmm_contentstore modify lob (emailindexedblob_t) (pctversion 1);
alter table odmm_contentstore modify lob (intermediablob) (pctversion 1);
alter table odmm_contentstore modify lob (intermediablob_t) (pctversion 1);
alter table odmm_nonindexedstore modify lob (nonindexedblob2) (pctversion 1);
```

LOB 表領域の使用量を計算するには、次の手順を実行します。

- 1 チャンク当たりのブロック数を計算し、次にチャンク・サイズから BlockOverhead (60 バイト) の合計を引いて、チャンク当たりの使用可能な領域を計算します。
- 2 ファイル・サイズをチャンク当たりの使用可能な領域で割って、チャンクの数进行計算します。

```
chunks = roundup(FileSize/(ChunkSize-((ChunkSize/BlockSize) * BlockOverhead)))
```

たとえば、FileSize (ファイル・サイズ) = 100000、ChunkSize (チャンク・サイズ) = 32768、Blocksize (ブロック・サイズ) = 8192 および BlockOverhead (ブロック・オーバーヘッド) = 60 の場合、Chunks (チャンク数) = $\text{roundup}(100000 / (32768 - ((32768 / 8192) \times 60))) = 4$ つのチャンクとなります。

- 3 チャンク数にチャンク・サイズを掛けて、その結果に PCTVERSION 因数を掛けます。次に、その値に NumLobPerIndexEntry (8) および LobIndexEntryOverhead (46 バイト) の領域を足して、ファイルのディスク領域の量を計算します。

```
FileDiskSpaceInBytes = roundup(chunks*ChunkSize*PctversionFactor) +  
roundup(chunks/NumLobPerIndexEntry*LobIndexEntryOverhead)
```

前述の例の場合、chunks (チャンク数) = 4、ChunkSize (チャンク・サイズ) = 32768、PctversionFactor (PCTVERSION 因数) = 1.1、NumLobPerIndexEntry = 8 および LobIndexEntryOverhead = 46 であるため、FileDiskSpaceInBytes (ファイルのディスク領域 (バイト単位)) = $\text{roundup}(4 \times 32768 \times 1.1) + (\text{roundup}(4/8) \times 46) = 144226$ (バイト) のファイル・ディスク領域となります。

- 4 前述の式を LOB に格納される各ファイルに対して適用した結果を合計することによって、ファイル・ストレージに使用されるディスク領域の総量を計算します。

```
TableSpaceUsage = sum(FileDiskSpaceInBytes) for all files stored
```

Oracle Files は、複数の LOB 列を作成します。各表領域に格納されるコンテンツの量に基づいて、各表領域の領域計算を実行する必要があります。

Oracle Files のメタデータおよびインフラストラクチャ

Oracle Files サーバーは、ファイル・システムおよびデータベース表に含まれるそのファイル・システムのコンテンツに関する永続的な情報を保持します。これらの表および関連付けられた構造は、Oracle Files のプライマリ表領域に格納されます。これらの構造は、ファイル・システム、およびそのファイル・システムを使用する様々なプロトコルおよび API の両方をサポートするために必要です。

この領域を管理および計画するタスクは、通常の Oracle データベースのインストール操作に類似しています。この表領域に含まれる 1 つのドキュメント当たり約 6KB のオーバーヘッドを計画するか、またはコンテンツ全体の約 2% に相当するオーバーヘッドを計画する必要があります。属性、サブクラス、カテゴリなど、多数のカスタム・メタデータが存在する場合、このオーバーヘッドをさらに大きくする必要があります。

この表領域に割り当てられた初期ディスク領域は、デフォルトのインストール時で、約 50MB です。50MB のうち、16MB がインストールの完了時に実際に使用されています。これには、すべての必要な表および索引のインスタンス化、およびインストールの一部として Oracle Files にロードされる 700 以上のファイルに必要なメタデータも含まれます。この表領域に存在する様々な表および索引のサイズは、個々のインストールで使用される Oracle Files の機能に応じて、増加する比率が異なります。

パフォーマンスの問題の分析

統計を適切に実行し、ハードディスク・ドライブに表領域をサポートするために十分な空き領域があることを確認した後も、パフォーマンスの問題が発生する場合があります。この場合、パフォーマンスのボトルネックの原因が Oracle9i データベース・サーバーにあるか、または Oracle Files にあるかを判別する必要があります。

問題を特定するには、まず、実行中のプロセスおよびこれらのプロセスによって使用されているリソースの数を調べます。

1. 問題を再現し、top (UNIX の場合) またはタスク マネージャ (Windows NT/2000 の場合) を実行します。
2. この状態で、Java プロセス、Oracle シャドウ・プロセス、I/O またはこれらの組合せのどれがボトルネックであるかを判別します。

データベースがボトルネックである場合

Oracle シャドウ・プロセスがボトルネックである場合、バッファ取得数が最大になる SQL 文を取得し、この SQL 文に対して Explain Plan を実行します。

全表スキャンが表示される場合、オプティマイザが適切な計画を選択していないことが問題の原因です。この問題をオラクル社カスタマ・サポート・センターに報告してください。問題を特定するには、追加の作業を行う必要があります。

Java プロセスがボトルネックである場合

メモリーが小さすぎる可能性があります。たとえば、ログ・ファイルに「java.lang.OutOfMemoryError」というエラーが表示されている場合、その JVM の MX 設定を大きくします。

ユーザーから応答時間が長いというクレームを受けた場合、および top (UNIX の場合) または同等の機能 (たとえば、Windows NT/2000 のタスク マネージャ) で CPU の 100% を使用して 1 分以上実行している Java プロセスが示される場合、Java の MX 設定が小さすぎる可能性があります。

1. 冗長ガベージ・コレクション (verbosegc) を ON にします。

```
% java -verbosegc
```


戻されるメッセージの例を次に示します。

```
GC[1] in 305 ms: (6144kb, 6% free) -> (14Mb, 61% free)
```

GC[1] は、完全なガベージ・コレクション (GC) を示します。GC[0] は、New 世代領域専用のガベージ・コレクションを示します。この例では、コレクションには 305 ミリ秒かかります。コレクションの開始時のヒープ・サイズは 6144KB で、空き領域は 6% です。コレクション中に、ヒープが 14MB、空き領域が 61% に拡大しています。

2. 完全な GC が（起動直後以外に）10 分以内に 2 回以上発生する場合、JVM の MX 設定を大きくします。
 - JRE 1.3 では、完全な（メジャー）GC は、「GC(1)」と表示されます。他の JVM では、「major GC」と表示される場合があります。
 - メジャー GC は、ガベージ・コレクタが「nursery」内の使用可能なすべてのメモリーを使用し、メモリーを再生するためにヒープを使用する必要がある場合に発生します。

Oracle Files の Java キャッシュ統計の取得

ボトルネックが Oracle Files の Java プロセスである場合、まず Oracle Files サービスのキャッシュ・ヒットの割合を確認します。Oracle Enterprise Manager Web Site (<http://hostname:1810>) から開始します。

1. 「システム・コンポーネント」リストで、「Oracle Files」をクリックします。最上位のページが表示され、Oracle Files のコンポーネント（ドメイン・コントローラ、HTTP ノードおよびノード）が表示されます。
2. ノードの名前をクリックします。「ノード」ページが表示され、ノードの現在のステータス（実行中または停止）、実行しているサービスおよびそのステータス、およびこのノード上で実行しているサーバー・オブジェクトのリストが表示されます。
3. サービスの名前をクリックします。通常、サービスの名前は「IfsDefaultService」です。「サービス」ページが表示されます。
4. 「パフォーマンス」セクションにスクロールし、「コミット済データ・キャッシュ統計」リンクをクリックします。「コミット済データ・キャッシュ統計」ページが表示され、キャッシュ・サイズ、キャッシュ・プット、キャッシュ削除、キャッシュ参照およびキャッシュ・ヒットが表示されます。

目的は、高い確率の（できるかぎり 100% に近い）キャッシュ・ヒットを得ることです。サービスのキャッシュ・ヒットの割合が 95% 以下の場合、コミット済データ・キャッシュのサイズが小さすぎる可能性があります。

5. 現在のセッションのキャッシュ設定を変更するには、ブラウザの「戻る」ボタンまたはページに表示されているパスの以前のリンクを使用して、前のページ（「IfsDefaultService」ページ）に戻ります。「構成」セクションで、「コミット済データ・キャッシュ構成」をクリックします。

- すべてのキャッシュ設定（キャッシュ容量、通常ページ・トリガー、至急ページ・トリガー、緊急ページ・トリガー、ページ・ターゲット）を同じ割合で増やし、終了後に「適用」ボタンをクリックします。

これによって、中間層マシン上でのメモリー使用量が1つのオブジェクト当たり3KB増加します。

- テストを再実行し、結果を考察します。

Oracle Files の接続プールの統計の取得 次のいずれかに該当する場合、読取り専用または書き込み可能接続プールに対して、「ターゲットの最大接続数」および「絶対最大接続数」の値を大きくします。

- 失敗割当が0（ゼロ）より大きい。
- 合計接続数がターゲットの最大接続より2以上大きい。
- 遅延割当が5%より大きく、割当平均時間が10ミリ秒より大きい。

各ターゲット接続または絶対接続では、中間層の接続当たり約8MBが使用され、データベース上の接続当たり1MBが使用されます。

Oracle Files の接続プールのチューニング 次のいずれかに該当する場合、読取り専用または書き込み可能接続プールに対して、ターゲット・サイズおよび最大サイズの値を大きくします。

- 失敗割当回数が0（ゼロ）より大きい。
- 現在のサイズがターゲット・サイズより2以上大きい。
- 遅延割当が即時割当の5%より大きく、平均割当時間（ミリ秒）が10ミリ秒より大きい。

現在のサイズの接続を追加するたびに、中間層の接続当たり約8MBが使用され、データベース上の接続当たり1MBが使用されることに注意してください。

ログ・ファイルには、次のような接続プールの統計が含まれます。

```
Cache performance for S_LibraryObject cache
CACHESIZE=409
OBJECTCOUNT=409
PUTCOUNT=818
REMOVECOUNT=0
FINDCOUNT=14617
HITCOUNT=13949
MISSCOUNT=668
HITRATIO=0.9542997879181775
MISSRATIO=0.04570021208182254
```

Cache performance for FolderPath cache

```
CACHESIZE=15
CacheSizeEstimate=15
ACCESSEQUENCE=599
SequenceAtLastPurge=0
PUTCOUNT=15
REMOVECOUNT=0
PURGECOUNT=0
FINDCOUNT=557
HITCOUNT=433
MISSCOUNT=124
HITRATIO=0.77737881508079
MISSRATIO=0.22262118491921004
```

Cache performance for committed S_LibraryObjectData cache

```
CACHESIZE=473
CacheSizeEstimate=576
ACCESSEQUENCE=6821
SequenceAtLastPurge=0
PUTCOUNT=576
REMOVECOUNT=0
PURGECOUNT=0
FINDCOUNT=27092
HITCOUNT=26338
MISSCOUNT=754
HITRATIO=0.972168905950096 <=== THIS IS THE NUMBER TO WATCH
MISSRATIO=0.02783109404990403
```

Cache performance for LibraryObject cache

```
CACHESIZE=221
OBJECTCOUNT=221
PUTCOUNT=221
REMOVECOUNT=0
FINDCOUNT=1473
HITCOUNT=1252
MISSCOUNT=221
HITRATIO=0.8499660556687033
MISSRATIO=0.1500339443312967
```

サービス構成を永続的に変更する方法 このページで実行する変更は、実行中のサービス・セッションにのみ適用されます。設定を永続的に変更し、ドメインまたは特定のノードを再起動するたびに変更した設定が使用されるようにするには、次の手順を実行する必要があります。

1. Oracle Files トップレベル・ページに戻ります。
2. ノードを停止します。
3. 「ノード構成」を参照して、サービスの構成（小規模、中規模、大規模）を判別します。
4. 対応する「サービス構成」のプロパティを変更します。
5. ノードを起動します。

Oracle Internet Directory および 資格証明の管理

この章では、Oracle Internet Directory を使用したユーザーの認証および Credential Manager Configuration Assistant を使用した資格証明マネージャの作成について説明します。この章の内容は次のとおりです。

- [資格証明マネージャによるユーザーの認証](#)
- [Credential Manager Configuration Assistant の使用](#)

資格証明マネージャによるユーザーの認証

Oracle Files サービスでは、資格証明マネージャを使用してユーザーの認証が処理されます。ユーザー資格証明は、ユーザーが使用を試行するシステム（この場合、多数の Oracle Files プロトコル・サーバーの 1 つ）に対して、ユーザーを証明（「認証」）します。サービスに関連付けられた資格証明マネージャは、サービスに対して、資格証明を取得する場所および方法を指定します。

サービスは、システム固有の Oracle Files 資格証明マネージャを使用できます。この資格証明マネージャでは、Oracle Files スキーマに資格証明の情報が格納されます。また、サービスは、ユーザー認証用に 1 つ以上の Oracle Internet Directory (OID) インスタンスを使用することもできます。各 Oracle Files サービスには、そのサービスによって使用される資格証明マネージャを指定する一連の構成プロパティがあります。iFS 資格証明マネージャは、サービス当たり 1 つのみ使用できます。一方、OID 資格証明マネージャは複数でもサポートされます。Oracle Files に付属の Credential Manager Configuration Assistant を使用して、サービスに OID 資格証明マネージャを追加する必要があります。

資格証明マネージャの初期構成

Oracle Files の構成中に、iFS 資格証明マネージャまたは Oracle Internet Directory のいずれかを選択します。iFS 資格証明マネージャを選択した場合、「IfsCredentialManager」というインスタンスが作成されています。Oracle Internet Directory を選択した場合、Oracle Files Credential Manager Configuration Assistant が起動されており、資格証明マネージャと併用する Oracle Internet Directory を選択できます。次に、OidCredentialManager インスタンスが作成されます。

インストール中に OID 資格証明マネージャが作成される場合、デフォルトで次の特性が設定されます。

- 認証には、クリアテキスト、SMB 要求 / 応答、HTTP ダイジェストまたはトークンによる資格証明を使用できます。
- クリアテキスト認証をサポートするプロトコル（AFP、CUP、FTP および IMAP）では、セキュリティを強化するために、デフォルトの Oracle Internet Directory パスワードではなく、Oracle Files 固有のパスワードを使用する必要があります。

Credential Manager Configuration Assistant の使用

Credential Manager Configuration Assistant を使用して、いずれかのタイプの資格証明マネージャを作成したり、または資格証明マネージャの設定を削除または編集することができます。Oracle Files の資格証明マネージャは、1 つのサービスごとに 1 つのみ使用できます。一方、OID 資格証明マネージャは複数でも使用できます。各 OID 資格証明マネージャは、異なる Oracle Internet Directory インスタンスに関連付けられます。

構成中に OID 資格証明マネージャとして Oracle Files と併用する特定の OID インスタンスを識別および構成するには、Oracle Internet Directory が構成済で実行中であり、管理ユーザーの名前およびパスワードがわかっている必要があります。

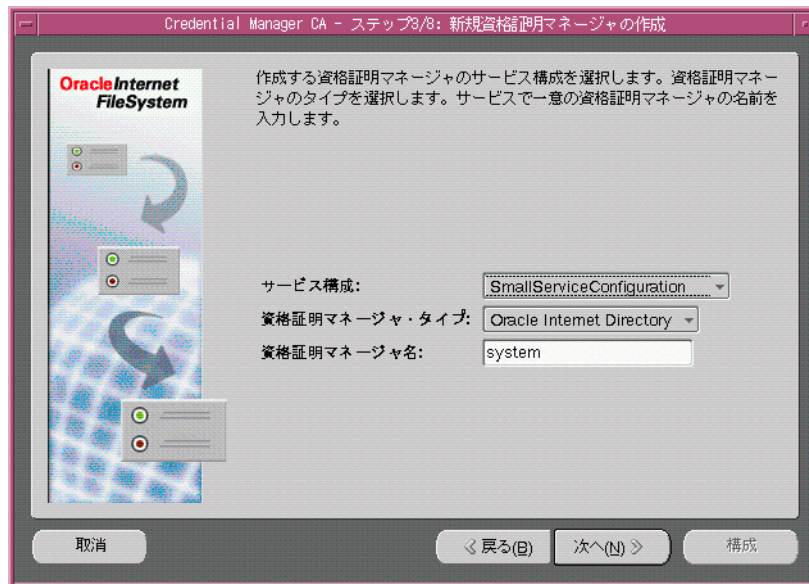
Credential Manager Configuration Assistant (ifscmca) は、`$ORACLE_HOME/ifs/files/bin` ディレクトリに存在します。スクリプトを実行するには、他のすべての Oracle ソフトウェアをインストールおよび構成したユーザー（通常、「oracle」）としてシステムにログインする必要があります。

1. 「ようこそ」ページで、「次へ」をクリックしてウィザードを起動します。
2. 「Oracle Files」ページで、スキーマ名（デフォルトは IFSSYS）、スキーマ・パスワード、データベース・ホスト名、リスナー・ポート番号（Oracle データベース・サーバーの場合、通常、1521）および資格証明マネージャを管理する Oracle Files インスタンスのサービス名を入力して、ログインします。
3. 「次へ」をクリックします。「既存の資格証明マネージャ」ページが表示されます。



このページには、3 つすべての ServiceConfiguration に対して Oracle Files の資格証明マネージャ (IfsCredentialManagers) が存在することが表示されています。SmallServiceConfiguration、MediumServiceConfiguration または LargeServiceConfiguration を使用して実行時にサービスが作成されるたびに、選択されたサービス・タイプのインスタンスに対して IfsCredentialManager が作成されます。

4. 新規の資格証明マネージャを作成するには、「作成」を選択し、「次へ」をクリックして続行します。「新規資格証明マネージャの作成」ページが表示されます。



5. 資格証明マネージャを定義するサービス構成を選択します。
6. OidCredentialManager を作成する場合は「Oracle Internet Directory」を、IfsCredentialManager を作成する場合は「Internet File System」を、「資格証明マネージャ・タイプ」リストから選択します。

注意： 固有のサービス構成上に新規に追加された資格証明マネージャを有効にするには、そのサービス構成を使用するノードを再起動する必要があります。

Oracle Files Manager で新しい資格証明マネージャを使用して新しいユーザーを作成するには、その資格証明マネージャを「CredentialManagers」という値ドメインにも追加および登録する必要があります。

7. 「資格証明マネージャ名」フィールドに資格証明マネージャの名前を入力します。この名前は、エントリを適用しているサービス構成に対して一意である必要がありますが、ドメイン内で一意である必要はありません。
8. 「次へ」をクリックして続行します。
9. (OidCredentialManager の場合のみ)「OiD ログイン」ページで、資格証明マネージャに使用する Oracle Internet Directory インスタンスのログイン情報を入力します。
 - Oracle Internet Directory がインストールされているサーバーのホスト名を入力します。
 - LDAP のデフォルトのポート番号 (389) を使用します。シングル・サインオンがサポートされている場合、「SSL の使用」をチェックします。
 - Oracle Internet Directory スーパー・ユーザーのデフォルトの名前およびパスワード (cn=orcladmin/welcome) を使用するか、または適切な場合のみ名前およびパスワードを変更します。
 - OID のデフォルトのルート Oracle コンテキスト (cn=OracleContext) を使用します。Oracle Internet Directory のディレクトリ・コンテキストを変更した場合のみ、このコンテキストを変更します。

Credential Manager CA - ステップ4/8: OiDログイン

Oracle 9FSの資格証明マネージャとして構成するOracle Internet Directoryサーバーのログイン情報を入力してください。すべてのフィールドへの入力が必要です。

サーバー:

ポート: ☐ SSLの使用

スーパー・ユーザー:

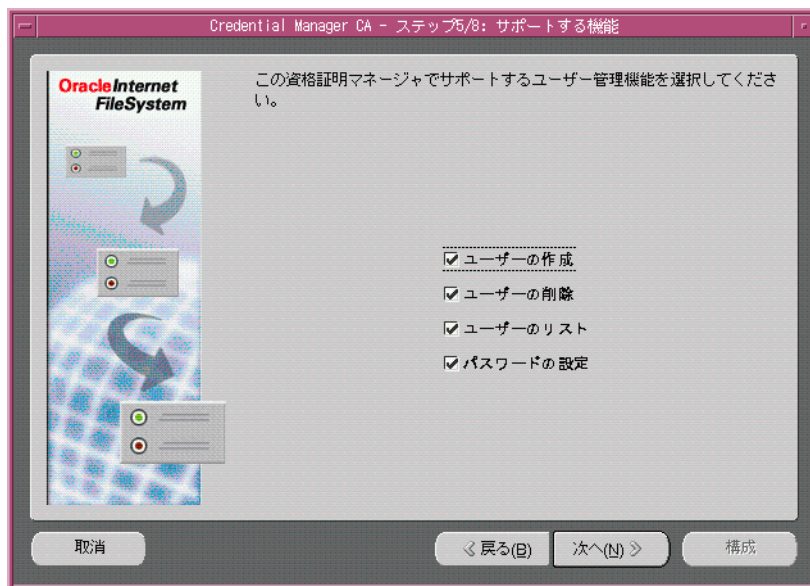
スーパー・ユーザー・パスワード:

ルート Oracle コンテキスト:

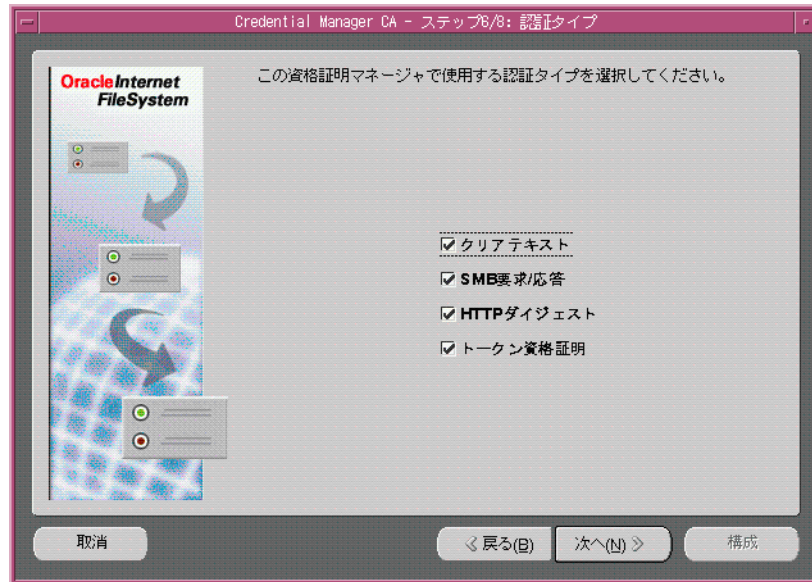
取消 構成

Oracle Internet Directory の詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』を参照してください。

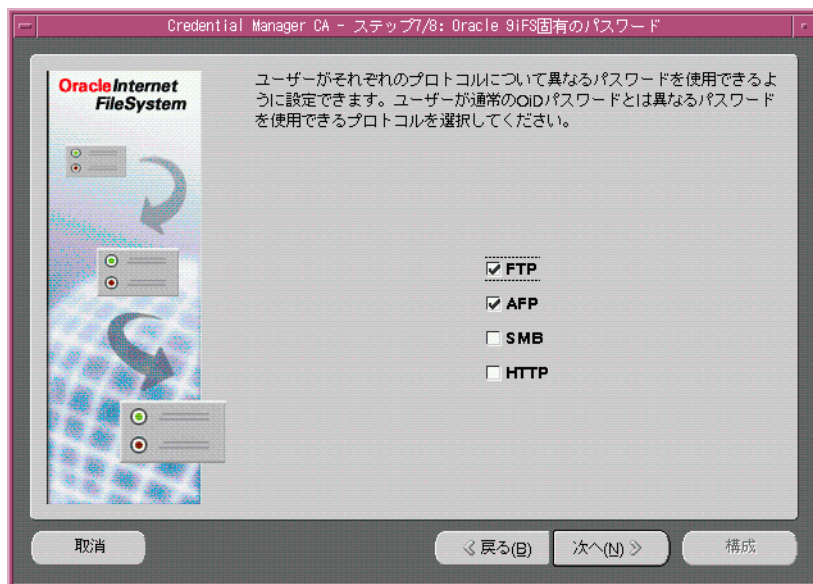
10. 「次へ」をクリックして続行します。「サポートする機能」ページが表示されます。



11. 「サポートする機能」ページで、必要に応じて、チェックボックスをチェックします。
- Oracle Files に加えて他の Oracle データベースおよびアプリケーションに Oracle Internet Directory を使用する場合、いずれの機能もチェックしないでください。
 - Oracle Files のみに Oracle Internet Directory を使用する場合、すべてのチェックボックスをチェックします。
12. 「次へ」をクリックして続行します。「認証タイプ」ページが表示されます。



13. この資格証明マネージャでサポートする認証メカニズムのタイプを選択します。(デフォルトの設定では、すべての認証タイプが使用可能になります。)
14. 「次へ」をクリックして続行します。「Oracle 9iFS 固有のパスワード」ページが表示されます。



15. Oracle Files 固有のパスワードに関連付けるプロトコルを選択します。プロトコル・サーバーはすべてのパスワードをクリアテキストで送信するため、パスワードのいずれかが傍受された場合、OID によって制御されるすべてのシステムに対するそのユーザーでのアクセス権が、取得されてしまう可能性があります。セキュリティを強化するには、(デフォルトの OID パスワードではなく) Oracle Files 固有のパスワードを使用して、選択されたプロトコル・サーバーのユーザーを認証します。

このページでプロトコル・サーバーを選択した場合、これらのプロトコルにアクセスするすべてのユーザーに対して Oracle Files 固有のパスワードを作成する必要があります。Oracle Files 固有のパスワードを作成しない場合、プロトコル・サーバーは動作しません。詳細は、『Oracle Collaboration Suite for HP 9000 Series HP-UX, Linux Intel, and Solaris Operating System (SPARC) インストレーション・ガイド』を参照してください。

16. 「次へ」をクリックして続行します。「サブスクライバ」ページが表示されます。

Oracle Internet Directory は、複数の組織が同じディレクトリ・サービスを使用できるホスティング・モデルである、アプリケーション・サービス・プロバイダ (ASP) をサポートします。このような環境で作業していない場合、自社名のみがこのページにサブスクライバ名として表示されます。これはデフォルトのサブスクライバです。



17. 資格証明マネージャによるユーザーの認証対象のサブスクリプションを選択します。
18. 「次へ」をクリックして続行します。「サマリー」ページが表示され、指定した「作成」操作が表示されます。
19. 「構成」をクリックします。入力した仕様に従って、資格証明マネージャが作成されます。

Oracle Files Manager での構成後のタスク

Credential Manager Configuration Assistant を使用して新しい資格証明マネージャを作成した後、その作成は Oracle Files Manager に即時には反映されません。まず、HTTP ノードを再起動し、新しい資格証明マネージャを使用してサービスを初期化する必要があります。次に、この新しい資格証明マネージャを使用してユーザーを作成するために、新しい資格証明マネージャを「CredentialManagers」という値ドメインに登録する必要があります。次の手順を実行します。

1. Oracle Files Manager で、「拡張」タブをクリックします。
2. サイド・ナビゲーション・バーで、「値ドメイン」をクリックします。
3. CredentialManagers という値ドメインを検索し、その名前をクリックします。
4. 作成した新しい資格証明マネージャが含まれるように値を編集し、「OK」をクリックします。

トラブルシューティング

この章では、一般的な問題のトラブルシューティングに関する情報を示します。

- [一般的な問題のトラブルシューティング](#)

一般的な問題のトラブルシューティング

この項では、一般的な問題およびパフォーマンスの問題に有効な情報を示します。各問題について、予測される原因および対処措置を示します。

表 7-1 一般的な問題のトラブルシューティング

問題	予測される原因	対処措置
Oracle Files の実行時にメモリー不足例外が発生する。	Java の最大ヒープ・サイズが小さすぎます。	そのノード構成の -xmx 設定を変更することによって、ヒープ・サイズを増やします。
サーバーが読み込みおよび書き込みアクティビティ全般で低速である。	予測される原因 1: サーバー・メモリーがオーバーコミットしています。サーバーが、メモリー・ブロックをディスクに過剰にスワッピングしています。	<p>vmstat (UNIX) などのシステム監視ツールを実行し、過剰なページ・スワッピングを探して問題を検証します。</p> <p>データベースの init.ora ファイルで次のパラメータを調整します。</p> <ul style="list-style-type: none">processes を小さくします。open_cursors を小さくします。db_block_buffers を小さくします。 <p>不要な JVM または他の不要なプロセスを停止します。</p> <p>サーバーにメモリーを追加する必要がある場合もあります。または、単層構成で実行している場合、Oracle Files サーバーを 2 層構成に再構成します。</p> <p>init.ora ファイルでのパラメータの調整の詳細は、『Oracle Collaboration Suite for HP 9000 Series HP-UX, Linux Intel, and Solaris Operating System (SPARC) インストレーション・ガイド』を参照してください。</p>
	予測される原因 2: CTXHX によって CPU が 100% 使用されています。	付録 A「Oracle Text のリファレンス」を参照してください。
サーバーが読み込みまたは検索アクティビティのみで低速である。	大量のデータがロードされているにもかかわらず、CBO の統計が更新されていません。	<p>Oracle9i のコストベース・オブティマイザが失効した統計データを使用している場合、パフォーマンスが低下します。</p> <p><ORACLE_HOME>\ifs\files\admin\sql ディレクトリに存在する analyze.sql スクリプトを実行して、統計をリフレッシュします。</p>

表 7-1 一般的な問題のトラブルシューティング（続き）

問題	予測される原因	対処措置
サーバーがコンテンツ・ベースの検索アクティビティのみで低速である。	Oracle Text の表領域が他のデータベース・ファイルと同じディスク上に存在しています。	Oracle Text の表領域を別のディスクに移動します。表領域の移動の詳細は、『Oracle Collaboration Suite for HP 9000 Series HP-UX, Linux Intel, and Solaris Operating System (SPARC) インストール・ガイド』および『Oracle9i データベース管理者ガイド』を参照してください。
	Oracle Text の索引が断片化されています。	Oracle Text の Oracle 索引である IFS_TEXT を定期的に最適化します。詳細は、A-3 ページの「 Oracle Text PL/SQL パッケージを使用した IFS_TEXT 索引のメンテナンス 」を参照してください。
サーバーが書き込みアクティビティのみで低速である。	大量のドキュメントがロードされているにもかかわらず、REDO ログが小さすぎます。	100MB 以上の REDO ログを 2 つ以上追加します。詳細は、『Oracle9i データベース管理者ガイド』を参照してください。通常、REDO ログは 1 時間に 1 回以上切り替える必要があります。REDO ログ・スイッチの頻度を示す最新のログは、 <code>ORACLE_HOME/rdbms/<sid>/bdump</code> ディレクトリを参照してください。
	大量のドキュメントがロードされているにもかかわらず、REDO ログがデータベース・ファイルと同じディスク上に存在しています。	REDO ログをデータベース・ファイルとは別のディスクに置きます。詳細は、『Oracle9i データベース管理者ガイド』および『Oracle9i データベース・パフォーマンス・チューニング・ガイドおよびリファレンス』を参照してください。 パフォーマンスを最適化するには、1 つ以上のディスク（および可能な場合は 1 つのディスク・コントローラ）を REDO ログ専用で使用し、順次書き込みアクティビティに対してディスクを最適化します。たとえば、Sun SPARC Solaris の場合、ディスクに RAW パーティションまたは UNIX ファイル・システムを選択できます。Solaris 2.6 以上で UNIX ファイル・システムを選択する場合、ファイル・システムのマウント時に「forcedirection」オプションを使用します。このオプションは、ファイル・システムを REDO ログ専用で使用する場合にのみ使用する必要があります。
Web および Windows を介したコンテンツの問合せで行が戻されない。	Oracle Text によるドキュメントの索引付けが行われていません。	A-3 ページの「 Oracle Text PL/SQL パッケージを使用した IFS_TEXT 索引のメンテナンス 」を参照してください。

表 7-1 一般的な問題のトラブルシューティング（続き）

問題	予測される原因	対処措置
UNIX でアウトバウンド FTP に問題が発生する。	UNIX 上で /usr/bin/ftp を使用している場合に、/etc/services のデフォルトのポート番号が、21 以外のポート（2100 など）に設定されています。	たとえば、「ftp ifs.us.oracle.com 21」（「21」は割り当てられたポート）のように、ポート番号を明示的に指定します。
Oracle Files のシステム・パスワードが不明なためリセットする必要がある。	Oracle Files のシステム・パスワードを忘れたことが原因です。	オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡する必要があります。連絡しない場合、データベースを再インストールする必要があります。データベースを再インストールする場合、再インストール・プロセスを開始する前に、Oracle Files データベースに格納されているすべてのファイルをローカルのハードディスク・ドライブにコピーしておく必要があります。再インストールを実行すると、現在データベースに格納されているすべての情報が失われます。
英語以外の言語でクラス・オブジェクトを作成すると、次の例外が発生する。 「例外 IFS-30002 新規ライブラリ・オブジェクトを作成できません。」	クラス・オブジェクトおよび属性の名前は英語で指定する必要があります。	クラス・オブジェクトおよび属性の名前を英語で指定します。
管理者が LOB ファイルをアップロードし、そのファイルを削除したにもかかわらず、取得した領域が表領域に表示されない。	Content Garbage Collection Agent に対して Initial Time of Day および Activation Period が不適切に設定されています。	Oracle Files Manager を使用して、Content Garbage Collection Agent の Initial Time of Day および Activation Period エントリを確認します。 また、Node.log を確認し、Content Garbage Collection Agent が定期的にアクティブにされているかどうかを確認します。

Oracle Text のリファレンス

Oracle Files は、Oracle Text を使用して、全文検索および他の拡張機能を容易にします。結果が戻されるスピードは、Oracle Files で使用される Oracle Text 索引（IFS_TEXT）の品質、検索中に必要なオブジェクト用のディスク上の空き領域など、いくつかの要因によって異なります。また、エンド・ユーザーが実際に感じる検索の「パフォーマンス」は、処理中の検索がタイムアウトするまでにかかる時間によって異なる可能性があります。

この付録では、Oracle Files のパフォーマンスを最適化するために Oracle Text 索引をメンテナンスする方法を説明します。この付録の内容は次のとおりです。

- [Oracle Text の表領域およびディスク使用率](#)
- [Oracle Text 索引の作成およびメンテナンス](#)
- [テーマ索引の使用可能化](#)
- [検索タイムアウト・パラメータの変更](#)
- [Oracle Text の問題のトラブルシューティング](#)

Oracle Context および Oracle *interMedia* Text は、Oracle Text の以前の名前です。多くの管理者ガイドおよびアプリケーション開発者ガイドに記載されている基礎となる索引、ビュー、表および様々な PL/SQL パッケージには、現在も、Context または *interMedia* に関連した用語が使用されています。たとえば、索引など、すべての Oracle Text オブジェクトを所有するデータベース・スキーマは、CTXSYS と呼ばれます。

Oracle Text の表領域およびディスク使用率

Oracle Text のディスク領域は、3つの個別の表領域に分割されています。

- **Oracle Text Data** 表領域には、索引付けされた様々なドキュメント内に存在するテキスト・トークン（個別のワード）を保持する表が含まれます。これらのテキスト・トークン用のストレージは、ドキュメントの ASCII コンテンツの大きさにほぼ比例します。ASCII コンテンツの割合は、元のドキュメントのフォーマットによって異なります。テキスト・ファイルでは、ASCII 以外のコンテンツが空白のみであるため、1つのドキュメントに対するオーバーヘッドの割合が大きくなります。Microsoft Word や PowerPoint などのドキュメント・タイプには、テキスト・トークンとして扱われないフォーマットが必要な大量のデータが含まれます。そのため、これらのタイプのドキュメントでは、1つのドキュメントに対するオーバーヘッドの割合が小さくなります。様々なコンテンツ・タイプが含まれるシステムでは、予測されるオーバーヘッドは、索引付けされたドキュメントの元のサイズの約 8% です。
- **Oracle Text Keymap** 表領域には、ドキュメントの Oracle Files ロケータ（Oracle Files DocID）から同じドキュメントの Oracle Text ロケータ（Oracle Text DocID）に変換する必要がある表および索引が含まれます。この表領域で予測される領域の使用量は、索引付けされたドキュメント当たり約 70 バイトです。
- **Oracle Text Index** 表領域には、Oracle Text Data 表領域に格納されるテキスト・トークン情報に対して使用される B* ツリー・データベース索引が含まれます。このデータベース索引は、Oracle Text Data 表領域と同様に、ASCII コンテンツに比例して大きくなります。様々なコンテンツ・タイプが含まれるシステムでは、予測されるオーバーヘッドは、ドキュメントの ASCII コンテンツの約 4%、または索引付けされたドキュメントのサイズの約 1% です。

この情報を使用して、Oracle Files インスタンスに必要なディスク・ストレージを推定および計画します。

Oracle Text 索引の作成およびメンテナンス

Oracle Files の構成プロセスの最後に、Configuration Assistant は、[表 A-1](#) に示す SQL スクリプトを使用して、IFS_TEXT 索引を作成および移入します。

これらのスクリプトは、Oracle Collaboration Suite CD の \install\admin\sql ディレクトリに存在します。インストール・プロセスが失敗し、これらのスクリプトを手動で実行する必要がある場合、Oracle Files スキーマ・ユーザー（デフォルトでは、IFSSYS）としてログインし、SQL*Plus プロンプトでスクリプトを実行する必要があります。

表 A-1 Oracle Text 索引を作成するための SQL スクリプト

スクリプト	用途
CreateContextFunnelProcedure.sql	USER_DATASTORE によって使用されるプロシージャを作成します。
GrantContextToIFS.sql	Oracle Files ユーザー（スキーマ）に、索引をメンテナンスするために必要な Oracle Text 固有のコマンドを実行する権限を付与します。
CreateContextPreferences.sql	Oracle Files ユーザーによって表領域および他のテキスト・プリファレンスが作成されます。
CreateContextIndex.sql	テキスト・プリファレンスに基づいて IFS_TEXT 索引を作成します。

Oracle Text PL/SQL パッケージを使用した IFS_TEXT 索引のメンテナンス

索引をメンテナンスするには、Oracle Text に付属の PL/SQL パッケージを使用することをお勧めします。通常のデータベース索引とは異なり、Oracle Text 索引は、情報が挿入または更新されるたびに動的に更新されません。Oracle Text のストアド・プロシージャである ctx_ddl.sync_index を使用して、索引を定期的にリフレッシュ（同期化）する必要があります。

ctx_ddl.sync_index プロシージャでは、索引全体が再構築されるのではなく、最後の同期化以降に変更された記録の追加および削除が行われます。変更は増分的であるため、このプロシージャを頻繁に実行するほど、高速化されます。ただし、時間が経過すると、索引が断片化される可能性があります。そのため、索引を最適化するためのプロシージャ（ctx_ddl.optimize_index）が提供されています。

IFS_TEXT 索引を同期化および最適化するこれらの 2 つのストアド・プロシージャは、DBMS_JOB パッケージを構成するか、または Oracle Enterprise Manager のジョブ・システムを使用することによって、自動的かつ同時に実行できます。詳細は、『Oracle9i データベース管理者ガイド』を参照してください。

既存の IFS_TEXT 索引の同期化

```
ctx_ddl.sync_index(indexname);
```

IFS_TEXT 索引の最適化

```
ctx_ddl.optimize_index(indexname, 'FAST' | 'FULL', maxtime );
```

Oracle Text による Oracle Files ドキュメントの索引付けの監視

Oracle Files は、Oracle Text との相互作用を容易にするいくつかのユーティリティ・タイプの SQL スクリプトを提供します (表 A-2 を参照)。用途の詳細は、各 .sql ファイルを参照してください。すべてのスクリプトは、次の場所で入手できます。

```
$ORACLE_HOME/9ifs/admin/sql
```

表 A-2 Oracle Text による索引付けを監視するための SQL スクリプト

スクリプト	用途
ViewContextErrors.sql	Oracle Text による索引付け中に発生したオペレーティング・システム固有のエラーをデコードします。
SyncContextIndex.sql	Oracle Text の同期化プロセスの監視を可能にします。行 ID ごとに監視するには、ctx_output.add_event() へのコールを含む、スクリプトの最初の 2 行のコメントアウトを解除します。
ViewDocumentByRowID.sql	Oracle Text によって索引付けされるドキュメントに関する追加情報の参照を可能にします。このスクリプトでは、Oracle Text ログの docid を使用します。

テーマ索引の使用可能化

Oracle Text のテーマ索引を使用可能または使用不可にすると、Oracle Files のすべてのドキュメントが再度索引付けされます。これには長い時間がかかる場合があります。ユーザー・コミュニティへの影響を軽減するために、これらのタスクは作業時間外またはシステムの使用率が低い時間帯に実行してください。

SQL*Plus を使用して、Oracle Files スキーマ・ユーザーとして接続し、次のとおり入力します。

```
exec ctx_ddl.set_attribute('ifs_default_lexer', 'index_themes', 'yes');
exec ctx_ddl.set_attribute('ifs_default_lexer', 'theme_language','english');
alter index ifs_text rebuild parameters('replace lexer ifs_global_lexer');
```

テーマ索引の使用不可化

SQL*Plus を使用して、Oracle Files スキーマ・ユーザーとして接続し、次のとおり入力します。

```
exec ctx_ddl.set_attribute('ifs_default_lexer', 'index_themes', 'no');  
alter index ifs_text rebuild parameters('replace lexer ifs_global_lexer');
```

索引が再構築され、テーマ索引が使用不可にされます。

テーマ索引の詳細は、『Oracle Text アプリケーション開発者ガイド』を参照してください。

検索タイムアウト・パラメータの変更

IFS.SERVICE.SESSION.DefaultSearchTimeoutPeriod サービス構成パラメータによって、結果が戻されていない実行中の検索に対するタイムアウト時間が指定されます。（デフォルトのサービス構成における）このパラメータのデフォルト設定は、60 秒です。この値を大きくすると、検索がタイムアウトするまでの待機時間が 1 分以上になります。この値を小さくすると、実行中の検索がタイムアウトするまでの時間が短くなります。

Oracle Text の問題のトラブルシューティング

この項では、Oracle Text のトラブルシューティングに関する情報を示します。

表 A-3 Oracle Text の問題のトラブルシューティング

問題	予測される原因	対処措置
すべてのドキュメントのドキュメント・コンテンツを検索できない。	Oracle Text サーバーが実行されていません。	データベース・インスタンスを起動し、Oracle Text が実行されていることを確認します。
サーバーがコンテンツ・ベースの検索アクティビティのみで低速である。	予測される原因 1: Oracle Text の表領域が他のデータベース・ファイルと同じディスク上に存在しています。 予測される原因 2: Oracle Text の索引が断片化されています。	Oracle Text の表領域を別のディスクに移動します。『Oracle Collaboration Suite for HP 9000 Series HP-UX, Linux Intel, and Solaris Operating System (SPARC) インストレーション・ガイド』を参照してください。表領域の移動の詳細は、『Oracle9i データベース管理者ガイド』を参照してください。 (新しいスキーマに対して) Oracle Text 索引の GLOBALINDEXEDBLOB_I を定期的に最適化します。詳細は、A-3 ページの「IFS_TEXT 索引の最適化」を参照してください。

表 A-3 Oracle Text の問題のトラブルシューティング (続き)

問題	予測される原因	対処措置
Oracle Files の行が処理されず、Oracle Text ビュー <code>ctx_user_pending</code> を終了できない。	Oracle Files ドキュメントが破損しているか、または正しい拡張子が設定されていません。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 「Oracle Text ビューの <code>ctx_user_index_errors</code> に Oracle Files の行が表示される。」に示す手順を実行して、<code>ctx_user_index_errors</code> に <code>ctx_user_pending</code> を代入し、<code>err_textkey</code> に <code>pnd_rowid</code> を代入することによって、該当する Oracle Files ドキュメントを判別します。 2. このドキュメントを検査し、次の問題がないかどうかを確認します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ ファイルが破損していないかどうか。 ■ このドキュメントのファイル名拡張子は正しいかどうか。 ■ ドキュメントのキャラクタ・セットは正しいかどうか。 3. 明白な問題が検出されない場合、詳細な診断を行うために、オラクル社カスタマ・サポート・センターにドキュメントを送信してください。 4. ドキュメントを Oracle Files から削除します。
新しいドキュメントのコンテンツの検索が中断する。	最近アップロードされたドキュメントによって Oracle Text サーバーに障害が発生しています。	<ol style="list-style-type: none"> 1. <code>ifssys/<schema-pwd></code> で SQL*Plus にログインし、次のとおり入力します。 <pre>select count(*) from ctx_user_pending;</pre> 2. 表示されるビューに行が含まれ、行の内容に変更がない場合、最近アップロードされたドキュメントが原因で Oracle Text の索引付けが停止しています。これらの行が参照する Oracle Files ドキュメントを判別するには、「Oracle Text ビューの <code>ctx_user_index_errors</code> に Oracle Files の行が表示される。」を参照してください。 3. SQL*Plus にログインしたままで、次のコマンドを入力します。 <pre>select * from ctx_user_index_errors;</pre> これによって、発生日時が新しいエラーがあるかどうかを確認します。エラーが存在する場合、これらのエラーを解決します。これらの行が参照する Oracle Files ドキュメントを判別するには、「Oracle Text ビューの <code>ctx_user_index_errors</code> に Oracle Files の行が表示される。」を参照してください。 4. <code>ctx_user_pending</code> に行が含まれるかどうかを再確認し、行が含まれる場合、行の内容に変更があるかどうかを再確認します。 5. これによって問題が解決しない場合、オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

表 A-3 Oracle Text の問題のトラブルシューティング（続き）

問題	予測される原因	対処措置
Oracle Text ビューの ctx_user_index_errors に Oracle Files の行が表示される。	Oracle Files ドキュメントが破損しているか、または正しい拡張子が設定されていません。	<ol style="list-style-type: none"> 参照されている Oracle Files ドキュメントを判別します。 <pre>SQL*Plus ifssys/ifssys select du.uniquename, vd.name, co.contentsize, cs.id, vd.id from odm_v_document vd, odm_contentobject co, odmm_contentstore cs, odm_document od, odm_directoryuser du where vd.id = od.id and od.contentobject = co.id and co.content = cs.id and du.id = vd.owner and cs.id in (select distinct od.id from ctx_user_index_errors cp, odmm_contentstore od where od.rowid = err_textkey) order by cs.id;</pre> cd \$ORACLE_HOME/9ifs/bin ifslogin system/manager ifsshowallpaths -id <vd.id> <vd.id> を前述の SELECT 文によって戻された vd.id で置換します。このコマンドによって、ドキュメントの絶対パスが表示されます。 このドキュメントを検査し、次の問題がないかどうかを確認します。 ファイルが破損していないかどうか。 このドキュメントのファイル名拡張子は正しいかどうか。 ドキュメントのキャラクタ・セットは正しいかどうか。 明白な問題が検出されない場合、詳細な診断を行うために、オラクル社カスタマ・サポート・センターにドキュメントを送信してください。

サービス構成のリファレンス

Oracle Files サービスは、サポートするプロトコル・サーバーおよびエージェント用の Java Runtime Environment を導出します。また、サービスは、JDBC を介したデータベースへの接続の管理も行います。3つのデフォルトのサービス構成オブジェクトを使用して、ノード上に新しいサービスを作成できます。

- SmallServiceConfiguration
- MediumServiceConfiguration
- LargeServiceConfiguration

3つの構成テンプレートでは、サポートされる接続およびセッションの数が異なります。

表 B-1 IFS.SERVICE.* プロパティ

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト	必須かどうか
IFS.SERVICE.DefaultCharacterSet	このサービスがホスティングするセッションのデフォルトのキャラクタ・セット (IANA フォーマット)。セッションごとに上書きできます。セッションによって作成されるテキスト・ドキュメントのデフォルトのキャラクタ・セットを指定します (ドキュメントの作成時に明示的に指定されていない場合)。	データベース・インスタンスのキャラクタ・セット ISO 8859-1	いいえ
IFS.SERVICE.DefaultLanguage	このサービスがホスティングするセッションのデフォルトの言語。Oracle 言語名として示されます。セッションごとに上書きできます。セッションによって作成されるテキスト・ドキュメントのデフォルトの言語を指定します (ドキュメントの作成時に明示的に指定されていない場合およびドキュメントのキャラクタ・セットから言語を判別できない場合)。また、コンテンツ・ベースの検索に対するデフォルトの言語を指定します (検索の実行時に明示的に指定されていない場合)。	構成によって異なる	いいえ
IFS.SERVICE.MaximumConcurrentSessions	サービスが同時にサポート可能なセッションの最大数。デフォルトの 0 (ゼロ) は、無制限であることを示します。	0	いいえ
IFS.SERVICE.MaximumConcurrentSessionsPerUser	サービスがサポート可能なユーザー当たりのセッションの最大数。デフォルトの 0 (ゼロ) は、無制限であることを示します。0 (ゼロ) 以外に設定した場合、最大値を超えると、サービスによって IFS-20132 エラーが発生します。	0	いいえ
IFS.SERVICE.CheckForOrphanSessionsPeriod	サービスがオーファン・セッションの有無を確認する時間間隔 (秒)。(アクティブなセッションでは、ハートビートが生成されます。オーファン・セッションとは、セッション・ハートビートが生成されないセッションを示します。サービスがオーファン・セッションを検出すると、そのセッションが切断され、セッションのリソースが解放されます。) ハートビートのデフォルトの時間間隔は、60 秒です。確認を無効にするには、0 (ゼロ) に設定します。	60	いいえ

表 B-1 IFS.SERVICE.* プロパティ（続き）

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト	必須かどうか
IFS.SERVICE. SessionOperationTimeoutPeriod	特定の Oracle Files の API コールが終了する（コールが完了しなかった場合も含む）までの時間（秒）。これによって操作がタイムアウトした場合、この操作は終了し、トランザクションが中断され、例外が発生します。操作を実行するセッションは有効な状態のままです。セッション操作のタイムアウト時間を無効にするには、0（ゼロ）に設定します。	300	いいえ
IFS.SERVICE. OrphanSessionTimeoutPeriod	ハートビートが生成されなくなったセッションがオーファン・セッションになるまでの時間（秒）。オーファン・セッションのタイムアウト時間を無効にするには、0（ゼロ）に設定します。	600	いいえ
IFS.SERVICE. ServiceKeepAliveEventPeriod	サービスのハートビート間の時間間隔（秒）。サービス・ウォッチドッグ・エージェントがハートビートを生成していないサービスを検出すると、Oracle Files リポジトリ内の障害が発生したサービスに関連付けられた情報がクリーンアップされます。 ハートビートを無効にするには、0（ゼロ）に設定します。	60	いいえ
IFS.SERVICE. PollForEventsFromOtherServicesPeriod	他のサービスからの受信イベントの有無を確認する時間間隔（秒）。サービス間のイベント・ポーリングを無効にするには、0（ゼロ）に設定します。	2	いいえ
IFS.SERVICE. TransportEventsToOtherServicesPeriod	送信前の送信イベントをバッファリングする時間（秒）。送信イベントのバッファリングを無効にするには、0（ゼロ）に設定します。	2	いいえ
IFS.SERVICE.DATACACHE.Size	サービスのデータ・キャッシュの絶対最大サイズ（ライブラリ・オブジェクトの数）。サービス・データ・キャッシュでは、最近使用されたライブラリ・オブジェクトの属性値が保持されます。	7500 - 小 30000 - 中 75000 - 大	いいえ
IFS.SERVICE.DATACACHE.NormalTrigger	サービス・データ・キャッシュによって最近使用されていないデータの低優先度ページがスケジューリングされるキャッシュ・サイズ（ライブラリ・オブジェクトの数）。	5000 - 小 20000 - 中 50000 - 大	いいえ

表 B-1 IFS.SERVICE.* プロパティ (続き)

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト	必須かどうか
IFS.SERVICE.DATACACHE.UrgentTrigger	サービス・データ・キャッシュによって最近使用されていないデータの高優先度ページがスケジューリングされるキャッシュ・サイズ (ライブラリ・オブジェクトの数)。 IFS.SERVICE.DATACACHE.NormalTrigger より大きい値に設定する必要があります。	5500 - 小 22000 - 中 55000 - 大	いいえ
IFS.SERVICE.DATACACHE.EmergencyTrigger	サービス・データ・キャッシュによって最近使用されていないデータの即時ページが実行されるキャッシュ・サイズ (ライブラリ・オブジェクトの数)。 IFS.SERVICE.DATACACHE.UrgentTrigger より大きく、IFS.SERVICE.DATACACHE.Size より小さい値に設定する必要があります。	6000 - 小 24000 - 中 60000 - 大	いいえ
IFS.SERVICE.DATACACHE.PurgeTarget	ページ・サイクルの完了時のターゲット・キャッシュ・サイズ (ライブラリ・オブジェクトの数)。 IFS.SERVICE.DATACACHE.NormalTrigger より小さい値に設定する必要があります。	4000 - 小 16000 - 中 40000 - 大	いいえ
IFS.SERVICE.ACLCACHE.Size	サービスの ACL キャッシュの絶対最大サイズ (ライブラリ・オブジェクトの数)。サービス ACL キャッシュでは、最近使用されたライブラリ・オブジェクトの属性値が保持されます。	750 - 小 3000 - 中 7500 - 大	いいえ
IFS.SERVICE.ACLCACHE.NormalTrigger	サービス ACL キャッシュによって最近使用されていないデータの低優先度ページがスケジューリングされるキャッシュ・サイズ (ライブラリ・オブジェクトの数)。	500 - 小 2000 - 中 5000 - 大	いいえ
IFS.SERVICE.ACLCACHE.UrgentTrigger	サービス ACL キャッシュによって最近使用されていないデータの高優先度ページがスケジューリングされるキャッシュ・サイズ (ライブラリ・オブジェクトの数)。 IFS.SERVICE.DATACACHE.NormalTrigger より大きい値に設定する必要があります。	550 - 小 2200 - 中 5500 - 大	いいえ

表 B-1 IFS.SERVICE.* プロパティ（続き）

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト	必須かどうか
IFS.SERVICE.ACLCACHE.EmergencyTrigger	サービス ACL キャッシュによって最近使用されていないデータの即時パージが実行されるキャッシュ・サイズ（ライブラリ・オブジェクトの数）。IFS.SERVICE.DACLCACHE.Urgent Trigger より大きく、IFS.SERVICE.ACLCACHE.Size より小さい値に設定する必要があります。	600 - 小 2400 - 中 6000 - 大	いいえ
IFS.SERVICE.ACLCACHE.PurgeTarget	ページ・サイクルの完了時のターゲット・キャッシュ・サイズ（ライブラリ・オブジェクトの数）。IFS.SERVICE.ACLCACHE.Normal Trigger より小さい値に設定する必要があります。	400 - 小 1600 - 中 4000 - 大	いいえ
IFS.SERVICE.CONNECTIONPOOL.WRITEABLE.MinimumSize	書き込み可能な接続プール内のデータベース接続の初期数。	2 - 小 4 - 中 6 - 大	いいえ
IFS.SERVICE.CONNECTIONPOOL.WRITEABLE.TargetSize	書き込み可能な接続プール内のデータベース接続のターゲット最大数。IFS.SERVICE.CONNECTIONPOOL.WRITEABLE.MinimumSize 以上の値に設定する必要があります。	10 - 小 20 - 中 30 - 大	いいえ
IFS.SERVICE.CONNECTIONPOOL.WRITEABLE.MaximumSize	書き込み可能な接続プール内のデータベース接続の絶対最大数。IFS.SERVICE.CONNECTIONPOOL.WRITEABLE.TargetSize 以上の値に設定する必要があります。	20 - 小 40 - 中 60 - 大	いいえ
IFS.SERVICE.CONNECTIONPOOL.WRITEABLE.TargetSizeTimeout	書き込み可能な接続プールの現在のサイズがターゲット・サイズ以上で、最大サイズより小さい場合に、割当済でない接続が存在しないときにサービスが接続割当て要求を延期する最大時間（ミリ秒）。この時間内にデータベース接続が使用可能にならない場合、新しい接続が作成されます。	1000	いいえ
IFS.SERVICE.CONNECTIONPOOL.WRITEABLE.MaximumSizeTimeout	書き込み可能な接続プールの現在のサイズが最大サイズに等しい場合に、割当済でない接続が存在しないときにサービスが接続割当て要求を延期する最大時間（ミリ秒）。この時間内にデータベース接続が使用可能にならない場合、割当て要求が失敗し、例外が発生します。	10000	いいえ

表 B-1 IFS.SERVICE.* プロパティ (続き)

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト	必須かどうか
IFS.SERVICE.CONNECTIONPOOL. READONLY.MinimumSize	読取り専用接続プール内のデータベース 接続の初期数。	2 - 小 4 - 中 6 - 大	いいえ
IFS.SERVICE.CONNECTIONPOOL. READONLY.TargetSize	読取り専用接続プール内のデータベース 接続のターゲット最大数。 IFS.SERVICE.CONNECTIONPOOL. READONLY.MinimumSize 以上の値に 設定する必要があります。	10 - 小 20 - 中 30 - 大	いいえ
IFS.SERVICE.CONNECTIONPOOL. READONLY.MaximumSize	読取り専用接続プール内のデータベース 接続の絶対最大数。 IFS.SERVICE.CONNECTIONPOOL. READONLY.TargetSize 以上の値に設定 する必要があります。	20 - 小 40 - 中 60 - 大	いいえ
IFS.SERVICE.CONNECTIONPOOL. READONLY.TargetSizeTimeout	読取り専用接続プールの現在のサイズが ターゲット・サイズ以上で、最大サイズ より小さい場合に、割当済でない接続が 存在しないときにサービスが接続割当で 要求を延期する最大時間 (ミリ秒)。こ の時間内にデータベース接続が使用可能 にならない場合、新しい接続が作成され ます。	1000	いいえ
IFS.SERVICE.CONNECTIONPOOL. READONLY.MaximumSizeTimeout	読取り専用接続プールの現在のサイズが 最大サイズに等しい場合に、割当済でな い接続が存在しないときにサービスが接 続割当で要求を延期する最大時間 (ミリ 秒)。この時間内にデータベース接続が 使用可能にならない場合、割当て要求が 失敗し、例外が発生します。	10000	いいえ
IFS.SERVICE.CaseSensitiveAuthentication	認証の実行時、ユーザーの名前およびパ スワードで大 / 小文字が区別されるか どうか。	false	いいえ
IFS.SERVICE.CREDENTIALMANAGER. Names	このサービスによって使用される資格証 明マネージャの名前。(サービス構成 ファイルではカンマで区切られます。) 必須のプロパティです。	構成によって異なる	はい
IFS.SERVICE.CREDENTIALMANAGER.Ifs. Classname	デフォルトの Oracle Files 資格証明マ ネージャの完全修飾された Java クラス 名。必須のプロパティです。	構成によって異なる	はい

表 B-1 IFS.SERVICE.* プロパティ（続き）

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト	必須かどうか
IFS.SERVICE.CREDENTIALMANAGER.Ifs.RdbmsUserMustExist	デフォルトの Oracle Files 資格証明マネージャを使用して認証するために、ユーザーが Oracle Files によって使用されるデータベース・インスタンスのデータベース・ユーザーである必要があるかどうか。	false	いいえ
IFS.SERVICE.CREDENTIALMANAGER.Ifs.AcceptCleartextCredential	デフォルトの Oracle Files 資格証明マネージャで、クリアテキストのユーザー名およびパスワードを許可するかどうか。	false	いいえ
IFS.SERVICE.CREDENTIALMANAGER.Ifs.AcceptChallengeResponseCredential	デフォルトの Oracle Files 資格証明マネージャで、SMB 要求 / 応答認証を許可するかどうか。	false	いいえ
IFS.SERVICE.CREDENTIALMANAGER.Ifs.AcceptHttpDigestCredential	デフォルトの Oracle Files 資格証明マネージャで、HTTP 1.1 Message Digest 要求 / 応答認証を許可するかどうか。	false	いいえ
IFS.SERVICE.CREDENTIALMANAGER.Ifs.AcceptTokenCredential	デフォルトの Oracle Files 資格証明マネージャで、トークン資格証明を使用した認証を許可するかどうか。	false	いいえ
IFS.SERVICE.CREDENTIALMANAGER.CredentialNameTokenizer	CredentialNameTokenizer の完全修飾されたクラス名。	oracle.ifs.common.IfsCredentialNameTokenizer	いいえ
IFS.SERVICE.CREDENTIALMANAGER.Oid.OidUrl	Oracle Internet Directory インスタンスの LDAP URL。必須のプロパティです。名前は、管理者によって指定された Oracle Internet Directory 資格証明マネージャの名前です。デフォルトは Oid です。		
IFS.SERVICE.CREDENTIALMANAGER.Oid.Ssl	Oracle Internet Directory の接続で、SSL セキュリティが使用されるかどうか。オプションのプロパティです。デフォルトは false です。		
IFS.SERVICE.CREDENTIALMANAGER.Oid.OidRootOracleContext	Root Oracle Context の識別名。必須のプロパティです。		
IFS.SERVICE.CREDENTIALMANAGER.Oid.OidApplicationEntityName	Oracle Internet Directory に接続するために CredentialManager によって使用されるアプリケーション・エントリの名前。必須のプロパティです。		

表 B-1 IFS.SERVICE.* プロパティ（続き）

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト	必須かどうか
IFS.SERVICE.CREDENTIALMANAGER.Oid. SupportsCreateUser	CredentialManager で、createUser API を介した最小定義の Oracle Internet Directory ユーザーの作成を許可するかどうか。	false	いいえ
IFS.SERVICE.CREDENTIALMANAGER.Oid. SupportsDeleteUser	CredentialManager で、deleteUser API を介した Oracle Internet Directory ユーザーの削除を許可するかどうか。	false	いいえ
IFS.SERVICE.CREDENTIALMANAGER.Oid. SupportsSetPassword	CredentialManager で、setPassword API を介した Oracle Internet Directory ユーザーの SSO パスワードの設定を許可するかどうか。	false	いいえ
IFS.SERVICE.CREDENTIALMANAGER.Oid. SupportsListUsers	CredentialManager で、listUser API を介した Oracle Internet Directory ユーザーのリストの生成を許可するかどうか。	false	いいえ
IFS.SERVICE.CREDENTIALMANAGER.Oid. AcceptCleartextCredential	CredentialManager で、クリアテキストのユーザー名およびパスワードによる認証を許可するかどうか。	false	いいえ
IFS.SERVICE.CREDENTIALMANAGER.Oid. AcceptChallengeResponseCredential	CredentialManager で、SMB 要求 / 応答認証を許可するかどうか。	false	いいえ
IFS.SERVICE.CREDENTIALMANAGER.Oid. AcceptHttpDigestCredential	CredentialManager で、HTTP 1.1 Message Digest 要求 / 応答認証を許可するかどうか。	false	いいえ
IFS.SERVICE.CREDENTIALMANAGER.Oid. AcceptTokenCredential	CredentialManager で、トークン資格証明を使用した認証を許可するかどうか。	false	いいえ
IFS.SERVICE.CREDENTIALMANAGER.Oid. Subscribers	Oracle Files での使用が可能な Oracle Internet Directory サブスクライバの名前。必須のプロパティです。（サービス構成ファイルではカンマで区切られます。）		
IFS.SERVICE.CREDENTIALMANAGER.Oid. IfsPasswordApplications	ユーザーの SSO パスワードではなく Oracle Files 固有のパスワードを使用して認証するアプリケーションの名前。アプリケーションの名前は、Oracle Files セッションの作成時に ConnectOptions 属性に指定された名前です。	NULL（Oracle Files の構成ではカンマで区切られます。）	いいえ
IFS.SERVICE.JDBC.Schema	Oracle Files データベース・スキーマ名。廃止されたプロパティです。	なし	いいえ

表 B-1 IFS.SERVICE.* プロパティ（続き）

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト	必須かどうか
IFS.SERVICE.JDBC.DatabaseUrl	Oracle Files スキーマの JDBC 接続文字列が含まれるデータベース・インスタンスの URL。構文および例は、『Oracle9i JDBC 開発者ガイドおよびリファレンス』を参照してください。	<" ">	はい
IFS.SERVICE.JDBC.DriverType		oci8	
IFS.SERVICE.JDBC.TracingEnabled	JDBC デバッグ情報を標準出力に出力するかどうか。	false	いいえ
IFS.SERVICE.JDBC.DefaultRowPrefetch	プリフェッチされる結果セットの行数。NULL または 0（ゼロ）に設定すると、10 行がプリフェッチされます。	0	いいえ
IFS.SERVICE.SESSION.TransactionStackSize	セッションによってネストされるトランザクションの最大数。	100	いいえ
IFS.SERVICE.SESSION.EventPoller	セッションの「ハートビート」を生成するためにセッションによって使用されるイベント・ポーラー。 oracle.ifs.beans.LibrarySessionEventPollerThreadPerProcess（推奨）または oracle.ifs.beans.LibrarySessionEventPollerThreadPerSession のいずれかに設定する必要があります。	oracle.ifs.beans. LibrarySessionEvent PollerThreadPerSession.	いいえ
IFS.SERVICE.SESSION.EventPollerPeriod	セッションの「ハートビート」の時間（ミリ秒）。ハートビートを使用すると、サービスに対するセッション状態を示すのみでなく、アイドル・セッションで他のセッションまたはサービスによって生成されたイベントを処理できます。	2500	いいえ
IFS.SERVICE.SESSION.DefaultSearchTimeoutPeriod	検索 API コールが終了する（コールが完了しなかった場合も含む）までの時間（秒）。これによって検索がタイムアウトした場合、この検索は終了し、例外が発生します。検索を実行するセッションは有効な状態のままです。検索のタイムアウトを無効にするには、0（ゼロ）に設定します。	60	いいえ
IFS.SERVICE.SESSION.FOLDERPATHCACHE.Enabled	セッションでフォルダ・パスの解決がキャッシュされるかどうか。	true	いいえ
IFS.SERVICE.SESSION.FOLDERPATHCACHE.Size	セッションのフォルダ・パス・キャッシュの絶対最大サイズ（キャッシュされるフォルダ・パスの数）。	150	いいえ

表 B-1 IFS.SERVICE.* プロパティ (続き)

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト	必須かどうか
IFS.SERVICE.SESSION.FOLDERPATHCACHE.NormalTrigger	セッションのフォルダ・パス・キャッシュによって最近使用されていないデータの低優先度ページがスケジューリングされるキャッシュ・サイズ (フォルダ・パスの数)。	100	いいえ
IFS.SERVICE.SESSION.FOLDERPATHCACHE.UrgentTrigger	セッションのフォルダ・パス・キャッシュによって最近使用されていないデータの高優先度ページがスケジューリングされるキャッシュ・サイズ (フォルダ・パスの数)。 IFS.SERVICE.SESSION.FOLDERPATHCACHE.NormalTrigger より大きく、IFS.SERVICE.SESSION.FOLDERPATHCACHE.Size より小さい値に設定する必要があります。	110	いいえ
IFS.SERVICE.SESSION.FOLDERPATHCACHE.PurgeTarget	ページ・サイクルの完了時のターゲット・キャッシュ・サイズ (フォルダ・パスの数)。 IFS.SERVICE.SESSION.FOLDERPATHCACHE.NormalTrigger より小さい値に設定する必要があります。	80	いいえ
IFS.SERVICE.SESSION.SERVEROBJECTCACHE.IsUnbounded	セッション・オブジェクト・キャッシュのサイズが無限であるかどうか。セッション・オブジェクト・キャッシュには、セッションで検出されたライブラリ・オブジェクトのリファレンスが保持されます。Java 1.1 の場合、この値に関係なく、セッション・オブジェクト・キャッシュは常に無限です。	false	いいえ
IFS.SERVICE.SESSION.BEANSOBJECTCACHE.Size	「Bean 側」のセッション・オブジェクト・キャッシュのターゲット最大サイズ (ライブラリ・オブジェクトの数)。 Bean 側セッション・オブジェクト・キャッシュには、oracle.ifs.beans.LibraryObject のインスタンスが保持されます。 IFS.SERVICE.SESSION.SERVEROBJECTCACHE.IsUnbounded が false の場合、この値は無視され、暗黙的に IFS.SERVICE.SESSION.SERVEROBJECTCACHE.Size に等しくなります。	750	いいえ

表 B-1 IFS.SERVICE.* プロパティ（続き）

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト	必須かどうか
IFS.SERVICE.SESSION. SERVEROBJECTCACHE.Size	「サーバー側」のセッション・オブジェクト・キャッシュの絶対最大サイズ（ライブラリ・オブジェクトの数）。サーバー側セッション・オブジェクト・キャッシュには、oracle.ifs.server.S_LibraryObject のインスタンスが保持されます。IFS.SERVICE.SESSION.SERVER OBJECTCACHE.IsUnbounded が true の場合、無視されます。	750	いいえ
IFS.SERVICE.SESSION. SERVEROBJECTCACHE.NormalTrigger	セッション・データ・キャッシュによって最近使用されていないデータの低優先度ページがスケジューリングされるキャッシュ・サイズ（ライブラリ・オブジェクトの数）。IFS.SERVICE.SESSION.SERVER OBJECTCACHE.IsUnbounded が true の場合、無視されます。	500	いいえ
IFS.SERVICE.SESSION. SERVEROBJECTCACHE.UrgentTrigger	セッション・データ・キャッシュによって最近使用されていないデータの高優先度ページがスケジューリングされるキャッシュ・サイズ（ライブラリ・オブジェクトの数）。IFS.SERVICE.SESSION.SERVER OBJECTCACHE.IsUnbounded が true の場合、無視されます。IFS.SERVICE.SESSION.SERVER OBJECTCACHE.NormalTrigger より大きい値に設定する必要があります。	550	いいえ
IFS.SERVICE.SESSION. SERVEROBJECTCACHE.EmergencyTrigger	セッション・データ・キャッシュによって最近使用されていないデータの即時ページが実行されるキャッシュ・サイズ（ライブラリ・オブジェクトの数）。IFS.SERVICE.SESSION.SERVER OBJECTCACHE.IsUnbounded が true の場合、無視されます。IFS.SERVICE.SESSION.SERVER OBJECTCACHE.UrgentTrigger より大きく、IFS.SERVICE.SESSION.SERVER OBJECTCACHE.Size より小さい値に設定する必要があります。	600	いいえ

表 B-1 IFS.SERVICE.* プロパティ (続き)

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト	必須かどうか
IFS.SERVICE.SESSION.SERVOBJECTCACHE.PurgeTarget	ページ・サイクルの完了時のターゲット・キャッシュ・サイズ (ライブラリ・オブジェクトの数)。 IFS.SERVICE.SESSION.SERVER OBJECTCACHE.IsUnbounded が true の場合、無視されます。 SERVICE.SESSION.SERVOBJECT CACHE.NormalTrigger より小さい値に設定する必要があります。	400	いいえ
IFS.SERVICE.TRACING.ChannelCount	Trace Logger チャンネルの数。Oracle では、TraceLogger.LAST_RESERVED_CHANNEL にチャンネル 0 (ゼロ) が予約されます。Oracle 定義のチャンネルのリストは、 oracle.ifs.common.TraceLogger クラスの Javadoc を参照してください。	50	いいえ
IFS.SERVICE.TRACING.ServiceTraceType	サービスによって生成されたトレース・データの送信先。TRACETYPE_NONE (使用不可) または TRACETYPE_LOCAL (ローカル・ファイル・システム上のファイルに書き込む) に設定する必要があります。	TRACETYPE_NONE	いいえ
IFS.SERVICE.TRACING.ServerSessionTraceType	サーバー側セッションで生成されたトレース・データの送信先。 TRACETYPE_NONE (使用不可)、TRACETYPE_LOCAL (ローカル・ファイル・システム上のファイルに書き込む)、TRACETYPE_REMOTE (サービスのトレース・ロガーに転送する) または TRACETYPE_BOTH (ローカル・ファイル・システム上のファイルに書き込み、サービスのトレース・ロガーに転送する) に設定する必要があります。	TRACETYPE_NONE	いいえ
IFS.SERVICE.TRACING.BeansSessionTraceType	Bean 側セッションで生成されたトレース・データの送信先。 TRACETYPE_NONE (使用不可)、TRACETYPE_LOCAL (ローカル・ファイル・システム上のファイルに書き込む)、TRACETYPE_REMOTE (サーバー側セッションのトレース・ロガーに転送する) または TRACETYPE_BOTH (ローカル・ファイル・システム上のファイルに書き込み、サーバー側セッションのトレース・ロガーに転送する) に設定する必要があります。	TRACETYPE_NONE	いいえ

表 B-1 IFS.SERVICE.* プロパティ（続き）

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト	必須かどうか
IFS.SERVICE.TRACING.TraceLevelChanneln	トレース・チャンネル n に対するトレースの冗長性。Oracle 定義のトレース・レベルのリストは、 <code>oracle.ifs.common.TraceLogger</code> クラスの Javadoc を参照してください。		
IFS.SERVICE.TRACING.TraceLevelChannel10		5	
IFS.SERVICE.TRACING.TraceLevelChannel11		9	
IFS.SERVICE.TRACING.DefaultTraceLevel	すべてのトレース・チャンネルに対するデフォルトのトレースの冗長性。トレース・レベルのリストは、 <code>oracle.ifs.common.TraceLogger</code> の Javadoc を参照してください。		
IFS.SERVICE.DefaultCharacterSet	このサービスがホスティングするセッションのデフォルトのキャラクタ・セット (IANA フォーマット)。セッションごとに上書きできます。セッションによって作成されるテキスト・ドキュメントのデフォルトのキャラクタ・セットを指定します (ドキュメントの作成時に明示的に指定されていない場合)。	データベース・インスタンスのキャラクタ・セット	いいえ
IFS.SERVICE.DefaultLanguage	このサービスがホスティングするセッションのデフォルトの言語。Oracle 言語名として示されます。セッションごとに上書きできます。セッションによって作成されるテキスト・ドキュメントのデフォルトの言語を指定します (ドキュメントの作成時に明示的に指定されていない場合およびドキュメントのキャラクタ・セットから言語を判別できない場合)。また、コンテンツ・ベースの検索に対するデフォルトの言語を指定します (検索の実行時に明示的に指定されていない場合)。	NULL (「未指定」)	いいえ

サーバー構成プロパティ

各サーバーには、サーバーまたはエージェントをインスタンス化するためにノードによって使用される Java クラスを識別する `IFS.SERVER.Class` プロパティが設定されています。クラスの名前は変更できません。変更すると、プロトコル・サーバーまたはエージェントが実行されません。

この付録の表に示すすべてのプロパティは、エージェントまたはプロトコル・サーバーを適切に実行するために必要なプロパティです。Oracle Files インスタンスをインストールおよび構成すると、それぞれの表に示すデフォルト値を使用してプロパティが構成されます。これらのプロパティをベース・クラスで変更し、変更に基づいて新しいサーバーまたはエージェントを作成するか、または実行中のサーバーまたはエージェントで値を変更できます。追加情報は、第 4 章「基本管理操作」を参照してください。

- [アクセス制御リスト索引エージェント](#)
- [AppleTalk Filing Protocol \(AFP\) サーバー](#)
- [AFP ガベージ・コレクション・エージェント](#)
- [コンテンツ・ガベージ・コレクション・エージェント](#)
- [ダンダリング・オブジェクト AV クリーンアップ・エージェント](#)
- [Distributed Authoring and Versioning \(DAV\) サーバーの構成](#)
- [イベント・エクスチェンジャ・エージェント](#)
- [期限切れエージェント](#)
- [フォルダ索引アナライザ・エージェント](#)
- [ファイル転送プロトコル \(FTP\) ・サーバー](#)
- [ガベージ・コレクション・エージェント](#)

-
- 受信キュー・リスナー・エージェント
 - ロック・エージェント
 - NbServer (NetBIOS)
 - ネットワーク・ファイル・システム (NFS) ・プロトコル・サーバー
 - NT File System (NTFS) プロトコル・サーバー
 - OID 資格証明マネージャ・エージェント
 - プリント・エージェント
 - クォータ・エージェント
 - サービス・ウォームアップ・エージェント
 - サービス・ウォッチドッグ・エージェント
 - Server Message Block (SMB) プロトコル・サーバー
 - Oracle Files サーバー構成パラメータ

アクセス制御リスト索引エージェント

このエージェントをインスタンス化する IFS.SERVER.Class を次に示します。

```
oracle.ifs.management.servers.AccessControlListIndexAgent
```

表 C-1 アクセス制御リスト索引エージェントに必要なプロパティ

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.SESSION.User	サーバー・セッションのユーザー名。Oracle Files の管理者権限を持つユーザーを指定する必要があります。	system
IFS.SERVER.TIMER.InitialDelay	エージェントが最初に実行する場合の初期遅延。これによって、エージェントが最初にトリガーする際の遅延が可能になります。 h = 時間、m = 分、s = 秒	10s
IFS.SERVER.TIMER.ActivationPeriod	エージェントがアクティブ化される時間間隔。デフォルトの設定 (24h) では、エージェントが 24 時間ごとにアクティブ化されます。時間を h (時間)、m (分) または s (秒) で設定します。	24h
IFS.SERVER.AGENT.ACCESSCONTROLLIST INDEXAGENT.MaxDeferredEntryCount	1 つのバッチで処理するエントリの最大数。できるだけデフォルト値を変更しないでください。	10000
IFS.SERVER.AGENT.ACCESSCONTROLLIST INDEXAGENT.PublishStatisticsPeriod	エージェントの統計が公開される時間間隔。時間を h (時間)、m (分) または s (秒) で設定します。	1m

AppleTalk Filing Protocol (AFP) サーバー

AppleTalk Filing Protocol (AFP) は、Macintosh ユーザーによるネットワークを経由したファイルの格納、ファイルへのアクセスおよびファイル共有を可能にするリモート・ファイリング・システム・プロトコルです。AppleShare は、Macintosh コンピュータ上に実装される AFP ファイル・サーバーです。Oracle Files AFP サーバーを使用すると、Macintosh ユーザーは、AppleShare サーバーと同様に Oracle Files にアクセスできます。

AFP サーバーをインスタンス化する IFS.SERVER.Class を次に示します。

```
oracle.ifs.protocols.afp.AfpServer
```

表 C-2 AFP (AppleTalk Filing Protocol) サーバーに必要なプロパティ

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.SESSION.User	サーバー・セッションのユーザー名。Oracle Files の管理者権限を持つユーザーを指定する必要があります。	system
IFS.SERVER.PROTOCOL.AFP.AcceptGuest Connections	認証されていないゲストによる接続を許可または制限するかどうか。認証されていないユーザー (ゲスト) による接続を許可するには、true に設定します。認証を要求する (ゲストによるアクセスを無効にする) には、false に設定します。デフォルトでは、ゲストによるアクセス (認証されていないユーザーによるアクセス) が有効にされています。	true
IFS.SERVER.PROTOCOL.AFP.Disable FolderIcons	Macintosh のカスタム・フォルダ・アイコンを使用不可または使用可能にするかどうか。フォルダ・アイコンを使用不可にするには、true に設定します。カスタム・フォルダ・アイコンを使用可能にするには、false に設定します。デフォルトでは、ファイル参照を高速化するために、カスタム・フォルダ・アイコンは使用不可にされています。	true
IFS.SERVER.PROTOCOL.AFP.Disable PkgInfo	「contents/PkgInfo」という Macintosh の特別なファイルを「非表示」にするかどうか。すべての PkgInfo ファイルを非表示にするには、true に設定します。PkgInfo ファイルを表示するには、false に設定します。デフォルトでは、ファイル参照を高速化するために、PkgInfo ファイルは表示されません。	true
IFS.SERVER.PROTOCOL.AFP.Encoding	Macintosh の文字列を変換するために使用するエンコーディング (Java または IANA コード名)。	MacRoman
IFS.SERVER.PROTOCOL.AFP.LocalBind Address	着信接続をリスニングする場合にサーバーによって使用 (バインド) される IP アドレス。 この値は、デフォルトで、サーバーの IP アドレスに設定されます。マルチホーム・サーバーなどの特別な場合を除き、この値は変更しないください。	IP アドレスまたは DNS 名

表 C-2 AFP (AppleTalk Filing Protocol) サーバーに必要なプロパティ (続き)

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.PROTOCOL.AFP.MaxOpen Files	各接続セッションに対するオープン・ファイル・フォークの最大数。Macintosh ファイルは、2つ以下のフォークで構成されます。接続セッションでは、この数以下のフォークを同時にオープンできます。	1024
IFS.SERVER.PROTOCOL.AFP.Port	AFP ポートの番号。548 に固定されます。	指定しない場合、 Oracle Files はローカル・ホスト・アドレスおよびポート 548 を使用します。

AFP ガベージ・コレクション・エージェント

AFP サーバーは、追加のオブジェクトを作成し、Macintosh クライアントによって表示、編集または作成される **Oracle Files** リポジトリ内のすべてのフォルダおよびドキュメントにこれらのオブジェクトを添付します。フォルダまたはドキュメントが削除され、これらの追加オブジェクトが削除されない場合、参照先がないオブジェクトになります。AFP ガベージ・コレクション・エージェントは、これらの参照先がないオブジェクトを削除します。この処理は、定期的に行われます。

このエージェントをインスタンス化する IFS.SERVER.Class を次に示します。

```
oracle.ifs.protocols.afp.agent.AfpGarbageCollectionAgent
```

AFP ガベージ・コレクション・エージェントを実行するには、AFP ガベージ・コレクション・エージェントに必要な情報がサーバー構成に含まれている必要があります。

表 C-3 AFP ガベージ・コレクション・エージェントに必要なプロパティ

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.SESSION.User	サーバー・セッションのユーザー名。Oracle Files の管理者権限を持つユーザーを指定する必要があります。	system
IFS.SERVER.TIMER.ActivationPeriod	エージェントがアクティブ化される時間間隔。デフォルトの設定 (24h) では、エージェントが 24 時間ごとにアクティブ化されます。時間を h (時間)、m (分) または s (秒) で設定します。	24h
IFS.SERVER.TIMER.InitialTimeOfDay	最初のイベント。24 時間表示で時間を設定します。	01:30:00

コンテンツ・ガベージ・コレクション・エージェント

ファイルの属性およびコンテンツは、個別に格納されます。コンテンツ・ガベージ・コレクション・エージェントは、参照されなくなったコンテンツを識別し、削除します。パフォーマンス上の理由で、ドキュメントの削除時にドキュメントのコンテンツは削除されません。コンテンツ・ガベージ・コレクション・エージェントは、参照されていないコンテンツを削除します。このエージェントは、サーバー構成ファイルに指定された特定の日に実行されます。

このエージェントをインスタンス化する IFS.SERVER.Class を次に示します。

```
oracle.ifs.management.servers.ContentGarbageCollectionAgent
```

コンテンツ・ガベージ・コレクション・エージェントを実行するには、サーバー構成ファイルに次の情報が含まれている必要があります。

表 C-4 コンテンツ・ガベージ・コレクション・エージェントに必要なプロパティ

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.AGENT.CONTENTGARBAGE COLLECTIONAGENT.FilteredContent RemovalPeriod	フィルタが適用されたコンテンツが削除される までシステムに保持される時間。コンテンツの HTML 表現は、フィルタが適用されたコンテン ツの一例です。測定単位は、秒です。	3600

ダングリング・オブジェクト AV クリーンアップ・エージェント

ガベージ・コレクション・エージェントと同様に、ダングリング・オブジェクト AV クリーンアップ・エージェントは、オーファン・オブジェクト型の参照を削除し、すでに存在しないオブジェクトへの参照など、すべての無効なオブジェクトの参照を識別し、これらの参照の配列型属性を NULL に設定し、スカラー属性を 0（ゼロ）に設定します。たとえば、このエージェントは、削除済の無効なディレクトリ・オブジェクトを指すドキュメントの所有者属性をクリーンアップします。

このエージェントをインスタンス化する IFS.SERVER.Class を次に示します。

```
oracle.ifs.management.servers.DanglingObjectAVCleanupAgent
```

ダングリング・オブジェクト AV クリーンアップ・エージェントを実行するには、サーバー構成ファイルに次の情報が含まれている必要があります。

表 C-5 ダングリング・オブジェクト AV クリーンアップ・エージェントに必要なプロパティ

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.AGENTS.DANGLING OBJECTAVCLEANUPAGENT.Excluded AttributeList	ライブラリ・オブジェクトへの無効な参照がク リーンアップされない属性のリスト。 デフォルト値を削除しないでください。デフォ ルト値を削除すると、ガベージ・コレクション・ エージェントが、削除されたユーザーを正しく 処理できなくなります。必要に応じて、属性を 追加します。	AUDITENTRY PUBLICOBJECT: OWNER PUBLICOBJECT: DELETOR PUBLICOBJECT: CREATOR PUBLICOBJECT:LAST MODIFIER VERSIONSERIES: RESERVOR

Distributed Authoring and Versioning (DAV) サーバーの構成

Web フォルダ (WebDAV) および Web フォルダ対応のアプリケーションを介して、Oracle Files に格納された Microsoft Office ドキュメントをイン・プレースで編集できます。この方法で、Oracle Files に新しいドキュメントを作成できます。このドキュメントは、Web フォルダ内で削除できます。また、このサブルーットは、HTTP (ブラウザ) を介してドキュメントを処理します。

このサーバーをインスタンス化する IFS.SERVER.Class を次に示します。

```
oracle.ifs.protocols.dav.impl.server.IfsServletServer
```

DAV サーバーを実行するには、サーバー構成ファイルに次のパラメータが含まれている必要があります。

表 C-6 DAV サーバーに必要なプロパティ

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.PROTOCOL.DAV.GuestPool. Size.Min	匿名セッション・プールの最小サイズ。 このサイズは、起動直後に割り当てられます。	1
IFS.SERVER.PROTOCOL.DAV.GuestPool.Size. Target	匿名セッション・プールのターゲット・サイズ。 このサイズは、ターゲット・サイズがサービスの 通信量に対して十分でない場合、即時に割り 当てられます。	5

表 C-6 DAV サーバーに必要なプロパティ (続き)

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.PROTOCOL.DAV.GuestPool.Size. Max	匿名セッション・プールの最大サイズ。このサイズは、通信量に対してターゲット・サイズが十分でない場合に割り当てられます。ただし、割当ては、IFS.SERVER.PROTOCOL.DAV.GuestPool.Timeout.Target に設定された時間（ミリ秒）の経過後に行われます。	10
IFS.SERVER.PROTOCOL.DAV.GuestPool. Timeout.Target	匿名セッション・プールがタイムアウトするまでのターゲット時間。ターゲット・サイズに達しない場合、この時間の経過後に、DavServer によって新しいセッションが割り当てられます。	500
IFS.SERVER.PROTOCOL.DAV.GuestPool. Timeout.Max	匿名セッション・プールがタイムアウトするまでの最大時間。最大サイズに達しない場合、この時間の経過後に、DavServer によって Server Busy が戻されます。	1500
IFS.SERVER.PROTOCOL.DAV.LoginBeanName	IfsHttpLogin Bean が HttpSession にバインドされる名前。	IfsHttpLogin
IFS.SERVER.PROTOCOL.DAV.DAV.Browse. Enabled	ディレクトリの参照を有効にするか無効にするか。デフォルトでは、ディレクトリの参照は有効にされています。	true
IFS.SERVER.PROTOCOL.DAV.Welcome	ウェルカム・ファイル（検索順）。	index.html
IFS.SERVER.PROTOCOL.DAV.Rendering. Enabled	レンダリングを有効にするか無効にするか。レンダリングを有効にするには、true に設定します。	false
IFS.SERVER.PROTOCOL.DAV.Parsing. Enabled	Web フォルダの解析を有効にするか無効にするか。解析を有効にするには、true に設定します。	true
IFS.SERVER.PROTOCOL.DAV.Webfolders. DefaultCharset	クライアントが MS Web フォルダに接続する場合にサーバーで使用する必要があるキャラクタ・セット。	iFS サービス全体でのデフォルトのキャラクタ・セット
IFS.SERVER.PROTOCOL.DAV.ContextServlet Path	IfsDavServlet がバインドされるコンテキストおよびサーブレットのパス。設定しない場合、自動的に計算されます。	<NULL>
IFS.SERVER.PROTOCOL.DAV.IfsServer.Auth. TokenCredential.Timeout	DavServer が TokenCredential を生成する場合の TokenCredential がタイムアウトするまでの時間。	864000
IFS.SERVER.PROTOCOL.DAV.UserLoginPool. Max	任意のユーザーが持つことができる同時接続の数。	3

表 C-6 DAV サーバーに必要なプロパティ（続き）

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.PROTOCOL.DAV.Jsp.Enabled	JSP の実行が有効にされているかどうか。常に、false に設定する必要があります。変更しないでください。	false
IFS.SERVER.PROTOCOL.DAV.Jsp.AllowedDirs	JSP を実行できるディレクトリ。（ディレクトリおよびすべてのサブディレクトリを含みます。）	/ifs/jsp-bin
IFS.SERVER.PROTOCOL.DAV.Jsp.Lookup.BundleName	JspLookup マッピングを含む iFS リポジトリ内のプロパティ・バンドルの名前。	JspLookup
IFS.SERVER.PROTOCOL.DAV.Jsp.Lookup.ParameterName	JspLookup メカニズムを介して JSP にリダイレクトする場合に、IfsDavServlet によって元の要求の URL に使用されるパラメータ名。	path

イベント・エクステンジャ・エージェント

このエージェントは、期限切れのイベントをイベント・キューから定期的にページします。

このエージェントをインスタンス化する IFS.SERVER.Class を次に示します。

```
oracle.ifs.management.servers.EventExchangerAgent
```

イベント・エクステンジャ・エージェントを実行するには、サーバー構成ファイルに次の情報が含まれている必要があります。

表 C-7 イベント・エクステンジャ・エージェントに必要なプロパティ

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.EventLifespan	イベントが配信されたと判断され、ページ可能になるまでの時間（秒）。 測定単位は、秒です。	1800

期限切れエージェント

すべてのパブリック・オブジェクトには、ExpirationDate という属性が付けられます。この日付を経過すると、パブリック・オブジェクトは自動的に削除されます。この処理は、期限切れのオブジェクトを定期的に削除する期限切れエージェントによって行われます。パブリック・オブジェクトの有効期限を経過すると、このエージェントによってパブリック・オブジェクトが削除されます。このエージェントは、サーバー構成パラメータに指定された特定の日時（IFS.SERVER.TIMER.ACTIVATIONPERIOD）に実行します。

このエージェントをインスタンス化する IFS.SERVER.Class を次に示します。

```
oracle.ifs.management.servers.ExpirationAgent
```

期限切れエージェントを実行するには、サーバー構成ファイルに次の情報が含まれている必要があります。

表 C-8 期限切れエージェントに必要なプロパティ

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.SESSION.User	サーバー・セッションのユーザー名。Oracle Files の管理者権限を持つユーザーを指定する必要があります。	system
IFS.SERVER.TIMER.InitialTimeOfDay	最初のイベント。 24 時間表示で時間を設定します。	02:00:00
IFS.SERVER.TIMER.ActivationPeriod	エージェントがトリガーされる時間間隔。 h = 時間、m = 分、s = 秒	24h

フォルダ索引アナライザ・エージェント

Oracle Files は、FolderIndexService というスキームを使用して、フォルダ限定の問合せを高速化します。この索引は、フォルダの階層が変更されるたびに更新され、最新のフォルダ階層が反映されます。ただし、特定の形式のファイル・リンクでは、フォルダ索引が最適でない状態のままになる場合があります。フォルダ索引アナライザ・エージェントは、定期的に実行され、このような状態を検出および修正し、フォルダ索引を最適な状態に戻します。

このエージェントをインスタンス化する IFS.SERVER.Class を次に示します。

```
oracle.ifs.management.servers.FolderIndexAnalyzerAgent
```

この値を変更しないでください。

表 C-9 フォルダ索引アナライザ・エージェントに必要なプロパティ

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.AGENTS.FOLDERINDEXANALYZERAGENT.MaxParentsThreshold	フォルダ索引アナライザ (FIS) が最適な状態ではないと判断される、親の最大数のしきい値。 MaxChildrenThreshold と組み合わせて使用されます。	10
IFS.SERVER.AGENTS.FOLDERINDEXANALYZERAGENT.MaxChildrenThreshold	FIS が最適な状態ではないと判断される、子の最大数のしきい値。 MaxParentsThreshold と組み合わせて使用されます。	10

ファイル転送プロトコル (FTP) ・ サーバー

FTP サーバーを使用すると、1 つのファイル・システムと Oracle Files リポジトリ間でファイルを簡単に転送できます。FTP は、容易性およびパフォーマンスの両方で、バルク転送を実行する場合に特に有効です。一般的な FTP コマンドに加えて、Oracle Files サーバーは、解析およびバージョンングの組み込みサポートも提供します。

このサーバーをインスタンス化する IFS.SERVER.Class を次に示します。

```
oracle.ifs.protocols.ftp.server.FtpServer
```

FTP サーバーを実行するには、サーバー構成ファイルに次のパラメータが含まれている必要があります。

表 C-10 FTP サーバーに必要なプロパティ

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.PROTOCOL.FTP.Localhost	ホストがネットワークでマルチホーム化されている場合のホスト名 (オプション)。	Default_Hostname
IFS.SERVER.PROTOCOL.FTP. AnonymousAllowed	匿名の接続を許可するかどうか。許可するには、true に設定します。	false
IFS.SERVER.PROTOCOL.FTP.DateFormat	デフォルトの日付書式。	MMM dd HH:mm
IFS.SERVER.PROTOCOL.FTP.Timeout	接続がタイムアウトするアクティビティの時間間隔。デフォルトは、900 秒 (15 分) です。 測定単位は、ミリ秒です。	900000
IFS.SERVER.PROTOCOL.FTP.Delimiter	フォルダ・パスのデリミタ。	/
IFS.SERVER.PROTOCOL.FTP.Port	サーバーが実行されるポート。	21 (Windows NT)、 2100 (UNIX)
IFS.SERVER.PROTOCOL.FTP.AcceptQueueSize	要求が拒否されるまでに保留されるサーバー要求の数。 変更しないでください。	50
IFS.SERVER.PROTOCOL.FTP. AnonymousPoolSize	匿名の接続用の初期プール・サイズ。	0
IFS.SERVER.PROTOCOL.FTP.BannerText	FTP クライアントが起動されたときに表示される文字列。	Oracle Internet File System FTP Server ready

ガベージ・コレクション・エージェント

ガベージ・コレクション・エージェントは、サーバー構成ファイルに指定された特定の日時
に実行されます。現在、このエージェントは、無効なパブリック・オブジェクトの所有者、
作成者、削除者および変更者を固定します。この目的のために、サーバー構成ファイルに指
定された、次の 4 つのパラメータが使用されます。

- IFS.SERVER.AGENT.GARBAGECOLLECTIONAGENT.ReplacementOwner
- IFS.SERVER.AGENT.GARBAGECOLLECTIONAGENT.ReplacementCreator
- IFS.SERVER.AGENT.GARBAGECOLLECTIONAGENT.ReplacementModifier
- IFS.SERVER.AGENT.GARBAGECOLLECTIONAGENT.ReplacementDeletor

たとえば、「ssmith」によってドキュメントが作成および変更されるとします。ドキュメン
トの作成者、所有者および最終変更者の属性は、ssmith のオブジェクト ID に設定されます。
「ssmith」が削除されると、属性値は無効になります。このエージェントは、これらの無効
な属性値を、サーバー構成ファイルに指定された所有者、作成者または削除者の ID で置換
します。

このエージェントをインスタンス化する IFS.SERVER.Class を次に示します。

```
oracle.ifs.management.servers.GarbageCollectionAgent
```

ガベージ・コレクション・エージェントを実行するには、サーバー構成ファイルに次の情報
が含まれている必要があります。

表 C-11 ガベージ・コレクション・エージェントに必要なプロパティ

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.AGENT.GARBAGECOLLECTION AGENT.ReplacementOwner	所有者として置換されるユーザー。 必要に応じて変更します。	system
IFS.SERVER.AGENT.GARBAGECOLLECTION AGENT.ReplacementDeletor	削除者として置換されるユーザー。 必要に応じて変更します。	system
IFS.SERVER.AGENT.GARBAGECOLLECTION AGENT.ReplacementCreator	作成者として置換されるユーザー。 必要に応じて変更します。	system
IFS.SERVER.AGENT.GARBAGECOLLECTION AGENT.ReplacementModifier	変更者として置換されるユーザー。 必要に応じて変更します。	system

受信キュー・リスナー・エージェント

受信キュー・リスナー・エージェントは、すべての受信キューを定期的にポーリングする時間ベースのエージェントです。これによって、Oracle Files は、受信キュー上に配置されたメッセージ上で操作できます。受信キュー・リスナー・エージェントは、メッセージをデキューし、メッセージ・オブジェクト自体に処理中の作業を委譲できます。

このエージェントをインスタンス化する IFS.SERVER.Class を次に示します。

```
oracle.ifs.management.servers.InboundQueueListenerAgent
```

表 C-12 受信キュー・リスナー・エージェントに必要なプロパティ

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.AGENT.INBOUNDQUEUE LISTENERAGENT.Queues	エージェントがリスニングするキューのリスト。	IFS_IN

ロック・エージェント

ロック・エージェントは、タイムアウトしたロックを解除する時間ベースのエージェントです。ロックの自動期限切れ機能を作動させるには、このエージェントが常に実行されている必要があります。

このエージェントをインスタンス化する IFS.SERVER.Class を次に示します。

```
oracle.ifs.management.servers.LockAgent
```

NbServer (NetBIOS)

NbServer は、Windows の NetBIOS 名用の DNS サーバーです。クライアント・マシンに対して、名前が特定の IP アドレスに登録されていることを通知します。

このサーバーをインスタンス化する IFS.SERVER.Class を次に示します。

```
oracle.ifs.protocols.smb.server.NbServer
```

NbServer を実行するには、サーバー構成ファイルに次のパラメータが含まれている必要があります。

表 C-13 NbServer に必要なプロパティ

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.NB.Workgroup	このサーバーが存在するワークグループの名前。	WORKGROUP
IFS.SERVER.NB.ServerComment	Windows のプロパティに表示される SMB サーバーの説明。	Oracle Internet File Server

表 C-13 NbServer に必要なプロパティ（続き）

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.NB.IpAddr	ホストがマルチホーム化されている場合に、IP アドレスを選択するために必要に応じて使用される IP アドレス。	Socket. getInetAddress() から 戻された IP アドレス
IFS.SERVER.NB.Netmask	ネーム・サーバーのネットマスク。これを使用して、ブロードキャスト・アドレスを導出します。ブロードキャスト・アドレスが明示的に指定されている場合、このプロパティを設定する必要はありません。	255.255.252.0
IFS.SERVER.NB.Broadcast	ブロードキャスト・アドレス。ブロードキャスト・アドレスが分かっている場合、またはネットマスクから導出されたアドレスを上書きする場合に使用します。「144.25.103.255」などの標準の IP 文字列として指定します。	IP アドレスおよびネットマスクから導出される
IFS.SERVER.NB.StatusInterval	ファイルをトレースするステータス・メッセージ間のパケット数。	100
IFS.SERVER.NB.HostAnnouncer	ホスト通知を有効にするかどうか。	true

ネットワーク・ファイル・システム（NFS）・プロトコル・サーバー

ネットワーク・ファイル・システム（NFS）・プロトコルは、ネットワーク上のクライアント・マシンとサーバー・マシンの間でファイルを共有するために使用されます。NFS プロトコルは、UNIX プラットフォームでのファイル共有に広範囲に使用されている標準プロトコルです。NFS プロトコルは主に UNIX プラットフォーム上で使用されますが、オペレーティング・システムに依存しない設計を持ち、Windows などの他のプラットフォームにもこのプロトコルの実装が存在します。

このサーバーをインスタンス化する IFS.SERVER.Class を次に示します。

```
oracle.ifs.protocols.nfs.server.NfsServer
```

NFS サーバーを実行するには、サーバー構成ファイルに次のパラメータが含まれている必要があります。

表 C-14 NFS プロトコル・サーバーに必要なプロパティ

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS.Localhost	サーバー・マシンで複数の IP アドレスのリスニングが可能な場合にサーバーによってリスニングされる IP アドレス。 他のプロトコル・サーバー上での Localhost パラメータと同じです。	NULL
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS.PortmapUdpServers	Portmap サーバーに対して起動される UDP サーバー・スレッドの数。 UDP サーバー・スレッドの数によって、Portmap サーバーが処理できる同時 UDP 要求の数が決定されます。	1
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS.PortmapTcpEnabled	Portmap サーバーが UDP 接続に加えて TCP 接続を受け入れるかどうか。	true
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS.MountUdpServers	Mount サーバーに対して起動される UDP サーバー・スレッドの数。 UDP サーバー・スレッドの数によって、Mount サーバーが処理できる同時 UDP 要求の数が決定されます。	1
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS.MountTcpEnabled	Mount サーバーが UDP 接続に加えて TCP 接続を受け入れるかどうか。	true
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS.MountPort	Mount サーバーがリスニングするポート番号。 通常、Mount サーバーは任意の使用可能なポート番号を使用し、使用中のポート番号を Portmap サーバーに登録します。Mount サーバーがセカンダリ・サーバーであり、Portmap サーバーにポートを登録しない場合、特定のポート番号を指定する必要があります。	4048 (UNIX)、 0 (ゼロ) を設定すると、任意の使用可能なポートが使用されます。 0 (Windows NT)
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS.UdpServers	NFS サーバーに対して起動される UDP サーバー・スレッドの数。 UDP サーバー・スレッドの数によって、NFS サーバーが処理できる同時 UDP 要求の数が決定されます。	16

表 C-14 NFS プロトコル・サーバーに必要なプロパティ（続き）

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS.TcpEnabled	NFS サーバーが UDP 接続に加えて TCP 接続を受け入れるかどうか。	true
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS.Port	NFS サーバーがリスニングするポート番号。 NFS サーバーの標準ポート番号は 2049 です。 UNIX システム上では、標準の UNIX NFS サーバーが標準ポート上で実行されるため、iFS NFS サーバーは別のポート番号で実行するセカンダリ NFS サーバーとして構成されます。	4049 (UNIX)、 2049 (Windows NT)
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS.TrustedClientsEnabled	トラステッド・クライアント・リスト機能を有効にするかどうか。	false
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS.TrustedClientList	トラステッド NFS クライアントのリスト。	<"">
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS.NISEnabled	ユーザー管理に NIS を使用するかどうか。	false
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS.NISServiceProvider	NIS サービスのプロバイダ。ここでは、NIS サーバーです。	<"">
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS.CharacterEncoding	NFS サーバーがクライアントから受信するファイル名などの文字列を解析するために使用されるキャラクタ・コード。値は、Java キャラクタ・コードの名前です。たとえば、ASCII、ISO8859_1、Cp437 です。NULL 値は、デフォルトのキャラクタ・コードを使用する必要があることを示します。	NULL
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS.UserCacheMax	NFS サーバーがオープンな状態に保持する iFS ユーザー・セッションの数。 この値は、同時アクティブ・ユーザーの予測数に設定する必要があります。	16
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS.AllowAnonymousUser	ユーザーによる anonymous/guest でのログインを許可するかどうか。	true
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS.ResetUserCache	ユーザー・キャッシュのリセットの制御。権限が変更された場合に使用します。	0
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS.IoBufferSize	I/O バッファ・サイズ。I/O バッファ・サイズによって、NFS サーバーへの単一の要求で読み込みまたは書き込み可能なデータの最大量が決定されます。	32768

表 C-14 NFS プロトコル・サーバーに必要なプロパティ（続き）

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS. IoBufferCacheTargetSize	NFS サーバーが割当てを試行する I/O バッファの数。 この値は、同時 I/O 操作の予測数に設定する必要があります。	8
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS. ContentCacheFlush	書き込みフラッシュのタイムアウト値（ミリ秒）。デフォルト値の 2000 は、iFS ドキュメントへの書き込みが 2 秒後にデータベースに対してコミットされることを示します。 設定したタイムアウト値が小さすぎると、追加のデータベース・コミットが発生し、パフォーマンスが低下する場合があります。設定したタイムアウト値が大きすぎると、データがコミットされるまでに遅延が発生し、他のプロトコルでそのデータを使用可能になります。	2000
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS. ContentCacheKeep	キャッシュのタイムアウト値（ミリ秒）。デフォルト値の 10000 は、ドキュメントがオープンされると、NFS サーバーが 10 秒間コンテンツのキャッシュを試行することを示します。	10000
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS. ContentCacheMax	NFS サーバーがコンテンツ・キャッシュに保持するドキュメントの最大数。 コンテンツ・キャッシュのサイズを大きくするとパフォーマンスが向上しますが、追加のデータベース接続が使用されます。	8
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS. RpcRequestCacheBufferSize	要求キャッシュ・バッファのサイズ。要求キャッシュには、最近の要求の履歴が保持されます。複製要求をクライアントから受信した場合、このキャッシュを使用して応答を戻します。	65535
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS. RpcRequestCacheMax	要求キャッシュに保持される要求の最大数。要求キャッシュには、最近の要求の履歴が保持されます。複製要求をクライアントから受信した場合、このキャッシュを使用して応答を戻します。	64
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS. RpcRequestCacheMaxReply Len	要求キャッシュに保持される応答の最大長。要求キャッシュには、最近の要求の履歴が保持されます。複製要求をクライアントから受信した場合、このキャッシュを使用して応答を戻します。	16384

表 C-14 NFS プロトコル・サーバーに必要なプロパティ（続き）

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS.SafeWriteMode	SafeWriteMode が有効にされるかどうか。true に設定すると、NFS に書き込まれるデータはデータベースに書き込まれ、ローカル・ディスクにログが記録されます。	false
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS.SafeWriteLogs	SafeWriteMode が有効にされた場合にリカバリ・ログ・ファイルが書き込まれるディレクトリ。 Oracle Files がインストールされた iFS ホーム・ディレクトリに対する相対ディレクトリ・パスで指定します。	nfs/Recovery Logs
IFS.SERVER.PROTOCOL.NFS.SafeWriteActivationPeriod	SafeWriteMode リカバリ・スレッドがアクティ ブ化される時間間隔（分）。デフォルト値の 20 は、SafeWriteMode リカバリ・スレッドが 20 分 ごとに実行されることを示します。	20

NT File System（NTFS）プロトコル・サーバー

Windows NT/2000 プラットフォームのみで使用します。

NT File System（NTFS）を使用すると、Oracle Files リポジトリをサーバー・マシン上のローカル・ハード・ドライブとして表示できます。NTFS を使用すると、Oracle Files リポジトリがサーバー・マシン上のドライブ文字にマップされ、ローカル・ハード・ドライブと同様にファイル・システムを使用してアクセスできます。

このサーバーをインスタンス化する IFS.SERVER.Class を次に示します。

`oracle.ifs.protocols.ntfs.server.NtfsServer`

NTFS サーバーを実行するには、サーバー構成ファイルに次のパラメータが含まれている必要があります。

表 C-15 NTFS に必要なプロパティ

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.PROTOCOL.NTFS.DriveLetter	Oracle Files ドライブをマップするために使用するドライブ文字。 使用可能かつ有効なドライブ文字（a ～ z）に指定します。	o
IFS.SERVER.PROTOCOL.NTFS.LogLevel	ログ・ファイルに記録される情報のタイプ。 1 ～ 4 の数字を指定します。1 に設定するとログ・ファイルに最小の情報が記録され、4 に指定すると最大の情報が記録されます。	1

表 C-15 NTFS に必要なプロパティ（続き）

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.PROTOCOL.NTFS.LogStackTrace	Java スタック・トレースをログ・ファイルに記録するかどうか。 true = Java スタック・トレースが記録されます。 false = Java スタック・トレースが記録されません。	false
IFS.SERVER.PROTOCOL.NTFS.SessionCache	NTFS サーバーがオープンな状態に保持するユーザー・セッションの数。 この値は、同時にオープンされるファイルの予測数に設定する必要があります。	40
IFS.SERVER.PROTOCOL.NTFS.ifsproxy	ifsproxy.dll ライブラリの場所。 Oracle Files がインストールされた Oracle Files のホーム・ディレクトリに対する相対パスで指定します。	lib\ifsproxy.dll

OID 資格証明マネージャ・エージェント

OID 資格証明マネージャ・エージェントは、変更をポーリングし、OID に新しいユーザー・エントリが追加されるたびにシステム管理者に通知する、時間ベースのエージェントです。このエージェントは、OidCredentialManager API を使用して、OID のサブスクライバのリストおよび資格証明マネージャによってサポートされるユーザーのリストを取得します。

このエージェントをインスタンス化する IFS.SERVER.Class を次に示します。

```
oracle.ifs.management.servers.OidCredentialManagerAgent
```

表 C-16 OID 資格証明マネージャ・エージェントに必要なプロパティ

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.SESSION.User	サーバー・セッションのユーザー名。Oracle Files の管理者権限を持つユーザーを指定する必要があります。	system
IFS.SERVER.TIMER.InitialDelay	エージェントが最初に実行される場合の初期遅延。これによって、エージェントが最初にトリガーする際の遅延が可能になります。 h = 時間、m = 分、s = 秒	6m
IFS.SERVER.TIMER.ActivationPeriod	エージェントがアクティブ化される時間間隔。デフォルトの設定（24h）では、エージェントが 24 時間ごとにアクティブ化されます。時間を h（時間）、m（分）または s（秒）で設定します。	15m

プリント・エージェント

プリント・エージェントは、Oracle Files を介したプリント要求と通常の Windows NT サーバーへのプリント要求を区別できないようにします。

このエージェントをインスタンス化する IFS.SERVER.Class を次に示します。

```
oracle.ifs.management.servers.print.PrintAgent
```

クォータ・エージェント

クォータ・エージェントは、クォータに達したユーザーが存在するかどうかを確認するイベントによってトリガーされます。また、このエージェントは、指定されたタイマー時間に従って、すべてのアクティブなユーザーを定期的に確認します。このエージェントは、ユーザーの消費済ストレージを更新します。消費済ストレージが割当済クォータを超えると、そのユーザーは Oracle Files にドキュメントを追加できなくなります。

ユーザーのクォータは、消費済のコンテンツに基づいて計算されます。そのため、最後に追加したファイルによって消費済ストレージが割当済ストレージより大きくなった場合に、ユーザーがクォータを超えたと判断されます。ユーザーの割当済クォータを設定する場合に、ユーザーがファイルをアップロードしたことによりクォータを超過する場合、そのファイルは拒否されずに格納されることに注意してください。

次の場合、クォータが施行されません。

- クォータ・エージェントが起動されていないか、または実行されていない。
- ユーザーのクォータが有効にされていない。

このエージェントをインスタンス化する IFS.SERVER.Class を次に示します。

```
oracle.ifs.management.servers.QuotaAgent
```

サービス・ウォームアップ・エージェント

ノードが起動されると、このエージェントはサービスのデータ・キャッシュを自動的にプリロードします。これを行うには、サーバー構成ファイルに次の表に示すエントリが含まれている必要があります。

このエージェントをインスタンス化する IFS.SERVER.Class を次に示します。

```
oracle.ifs.management.servers.ServiceWarmupAgent
```

表 C-17 サービス・ウォームアップ・エージェントに必要なプロパティ

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.AGENT.SERVICEWARMUP.WarmupSetAdmin	ウォームアップが管理モードで行われるかどうか。	true
IFS.SERVER.AGENT.SERVICEWARMUP.WarmupUsers	ユーザー・コレクションをウォームアップするかどうか。ウォームアップするには、true に設定します。	false
IFS.SERVER.AGENT.SERVICEWARMUP.WarmupAcls	ACL コレクションをウォームアップするかどうか。ウォームアップするには、true に設定します。	false
IFS.SERVER.AGENT.SERVICEWARMUP.WarmupFormats	フォーマット・コレクションをウォームアップするかどうか。ウォームアップするには、true に設定します。	true
IFS.SERVER.AGENT.SERVICEWARMUP.WarmupMedias	メディア・コレクションをウォームアップするかどうか。ウォームアップするには、true に設定します。	true

サービス・ウォッチドッグ・エージェント

サービス・ウォッチドッグ・エージェントは、正常に停止されなかった Oracle Files サービスをクリーンアップします。この機能は、Web インタフェースで現在実行されている FTP サーバーを追跡するためなどに使用されます。

このエージェントをインスタンス化する IFS.SERVER.Class を次に示します。

```
oracle.ifs.management.servers.ServiceWatchdogAgent
```

表 C-18 サービス・ウォッチドッグ・エージェントに必要なプロパティ

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.AGENT.SERVICEWATCHDOG.AGENT.ServiceTimeoutPeriod	Server Manager が応答しないプロトコル・サーバーを停止するまでの時間。 測定単位は、秒です。	120

Server Message Block（SMB）プロトコル・サーバー

SMB サーバーを使用すると、Windows ユーザーは、ローカル・ドライブと Oracle Files リポジトリ間でファイルを簡単にコピーできます。また、ファイルを参照および編集したり、Oracle Files リポジトリから直接プログラムを実行することもできます。SMB は、ドキュメントのインタラクティブな参照および変更に最適です。

このサーバーをインスタンス化する IFS.SERVER.Class を次に示します。

```
oracle.ifs.protocols.smb.server.SmbServer
```

表 C-19 SMB プロトコル・サーバーに必要なプロパティ

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.PROTOCOL.SMB.ServerComment	Windows の「プロパティ」ウィンドウに表示される SMB サーバーの説明。	Oracle Internet File Server
IFS.SERVER.PROTOCOL.SMB.PrimeServer	単純なログインでサーバーの事前準備を行うかどうか。	true
IFS.SERVER.PROTOCOL.SMB.EnableOplocks	クライアントによる読み込みおよび書き込みのキャッシュを許可するかどうか。許可するには、このパラメータを true に設定します。これによって、パフォーマンスが向上します。 true に設定すると、すべてのプロトコル間の一貫性に問題が発生する場合がありますが、パフォーマンスは向上します。	true
IFS.SERVER.PROTOCOL.SMB.MaxOplocks	マウント・ポイント当たりの OpLocks の最大数。 OpLocks の詳細は、Microsoft 社のドキュメントを参照してください。	8
IFS.SERVER.PROTOCOL.SMB.KeepStats	様々なサーバー・オペレーションの統計を保持するかどうか。保持するには、 true に設定します。	true
IFS.SERVER.PROTOCOL.SMB.PrintStats	ユーザーの切断後に、SMB コマンドの統計をログ・ファイルに出力するかどうか。出力するには、 true に設定します。 ノードのログ・レベルが中以上の場合、デフォルトで true に設定されます。	
IFS.SERVER.PROTOCOL.SMB.ShareMyHome	仮想マウント・ポイントの MyHome をマウント・ポイントとして共有するかどうか。 true = MyHome がマウント・ポイントのリストに含まれます。 false = 管理者定義のマウント・ポイントのみです。	true

表 C-19 SMB プロトコル・サーバーに必要なプロパティ (続き)

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.PROTOCOL.SMB.Workgroup	Windows のワークグループ。 これによって、「マイ ネットワーク」で SMB サーバーが表示されるワークグループが判別されます。	WORKGROUP
IFS.SERVER.PROTOCOL.SMB.Port	SMB サーバーがリスニングするポート。 すべての Windows クライアントでは、デフォルトのポートである 139 上でリスニングするには、SMB サーバーが必要です。小さい番号のポート上でリスニングできるのは root 権限を使用する処理のみであるため、SMB サーバーが root で実行されている必要があります。	139
IFS.SERVER.PROTOCOL.SMB.AllowGuestIfNot User	このサーバー上で有効なアカウントを所有しないユーザーに対して、ゲストとしての参照を許可するかどうか。 true = ゲスト以外のユーザーによるゲストとしての参照を許可します。 false = 有効なユーザー名を使用する必要があります。	true
IFS.SERVER.PROTOCOL.SMB.MaxOpenFiles	単一のマウント・ポイント上でユーザーがオープンできるファイルの最大数。	30
IFS.SERVER.PROTOCOL.SMB.MaxAllOpenFiles	SMB サーバーがすべてのユーザーに対して許可するオープン・ファイルの合計数。 オープン・ファイルの合計数は、SMB サーバーおよびデータベースに対して構成された接続の数によっても制限されます。	100
IFS.SERVER.PROTOCOL.SMB.EnableParsing	Oracle Files ファイルの保存時に、解析機能を有効にするかどうか。 true = 解析を有効にします。 false = 解析を無効にします。	true
IFS.SERVER.PROTOCOL.SMB.EnableRendering	Oracle Files ファイルの読み込み時にレンダリング機能を有効にするかどうか。 true = レンダリングを有効にします。 false = レンダリングを無効にします。	true
IFS.SERVER.PROTOCOL.SMB.SessionTimeout	サーバーがアイドル・セッションを切断するまでのタイムアウト時間。 測定単位は、ミリ秒です。	43200000 (12 時間)

表 C-19 SMB プロトコル・サーバーに必要なプロパティ（続き）

プロパティ	説明および使用方法	デフォルト
IFS.SERVER.PROTOCOL.SMB.IpAddress	SMB サーバーの場所として公開される IP アドレス。 この値は、デフォルトがサーバーの IP アドレスに設定されるため、マルチ・サーバーなど特別な場合を除き、変更しないでください。	サーバーの IP アドレス
IFS.SERVER.PROTOCOL.SMB.HostName	SMB サーバーの名前。デフォルト値は、ソケット情報に従って設定されます。	
IFS.SERVER.PROTOCOL.SMB.ForceLowerCase	ファイル名を小文字に変換するかどうか。	

Oracle Files サーバー構成パラメータ

Oracle Files は、4 つの追加のサーバー構成プロパティを使用します。これらのプロパティは、Oracle Files 固有です。これらのプロパティは継承され、ローカルで定義されます。

表 C-20 Oracle Files サーバー構成プロパティ

プロパティ	説明および使用方法
IFS.SERVER.APPLICATION.FILES.PortalUrl	「ポータルに戻る」グローバル・ボタンの URL。
IFS.SERVER.APPLICATION.FILES.PrivacyStatement	システム・データ・フォルダに関連するプライバシー規約の場所。
IFS.SERVER.APPLICATION.FILES.PublicBrowsingAllowed	ユーザーがログインせずにパブリック・フォルダを参照できるかどうか。
IFS.SERVER.APPLICATION.FILES.WorkflowUrl	ワークフロー・グローバル・ボタンの URL。

サーバー構成のプロパティ・ページにアクセスするには、次の手順を実行します。

1. Oracle Files トップレベル・ページの「構成」セクションで「サーバー構成」をクリックします。
2. 「サーバー構成」ページで、「FilesHttpServerConfiguration」をクリックします。
3. 「FilesHttpServerConfiguration’ の編集」ページの「プロパティ」セクションから操作を開始します。

継承したサーバー構成を変更するには、「継承プロパティの更新」をクリックし、継承したプロパティを修正します。ローカルで定義されたプロパティを管理するには、「追加」、「編集」または「削除」をクリックします。

Oracle Files へのデータの移行

この付録では、レガシー・システムから Oracle Files へコンテンツおよびユーザーを移行する方法を説明します。この付録の内容は次のとおりです。

- [他のファイル・サーバーからのデータの移行](#)

他のファイル・サーバーからのデータの移行

多くの Oracle Files 管理者は、ファイル・システムの使用率が低くなる週末に停止時間をスケジュールリングして、データを移行します。管理者は、移行を実行し、以前のサーバーを停止し、新しいサーバーに以前のシステムと同じ IP アドレス、名前およびその他の特性を設定します。月曜日の朝に出社したユーザーは、以前と同じファイル、FTP または Web サーバーを参照できます。ファイルのパスのみが異なります。

サーバー統合のチェックリスト

ユーザー、フォルダ階層、コンテンツおよびアクセス権を他のファイル・サーバー・システムから Oracle Files に統合する際は、次のものを移動する必要があります。

- ユーザー・リスト。以前のシステムから新しいシステムにユーザー・リストを移動させます。移動させるには、各ユーザーを Oracle Files ユーザーとして (Oracle Internet Directory を使用してユーザーを作成することで) 再作成する必要があります。
- グループ・リスト。グループを再作成し、そのグループにメンバーを追加する必要があります。
- コンテンツ。実際のファイルおよびフォルダを、以前のシステムから新しいシステムにコピーする必要があります。
- アプリケーション。サーバー上で実行する、またはサーバーからリモートで実行するすべてのアプリケーションを、新しいシステムに移動させる必要があります。
- ネットワークの構成。新しいファイル・サーバーに関するネットワーク構成を、以前のファイル・サーバーに関するネットワーク構成と同じように構成する必要があります。IP アドレスやサーバー名の割当てなどの問題については、『Oracle Collaboration Suite for HP 9000 Series HP-UX, Linux Intel, and Solaris Operating System (SPARC) インストールレーション・ガイド』を参照してください。

ユーザーの移行

新しい Oracle Files サーバーへの移行の最初のタスクは、ユーザー・リストを作成することです。Oracle Files に移行する各ユーザーに対して、Oracle Internet Directory を使用して新しいユーザーを作成する必要があります。この処理の詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』を参照してください。

グループの再作成

グループを再作成するには、ワークスペースを作成し、そのワークスペースにユーザーを追加する必要があります。

スクリプトによるワークスペースの作成

管理ツールを使用してグループの情報をファイルにエクスポートできる場合、変換スクリプトを作成してグループを XML フォーマットに変換し、それらを Oracle Files にロードできます。

コンテンツの移行

ユーザーおよびワークスペースを作成した後、次の手順として、ファイルおよびフォルダを Oracle Files に移動します。

実際に移動するのは、ファイルおよびフォルダ自体、およびそれらに関する（任意の Copy コマンドでコピー操作中に、FTP、Windows ネットワークまたはその他のプロトコルを介してサポートされる）基本メタデータです。ファイル名、サイズおよびデータの最終更新日は、コンテンツとともにコピーされる主要な属性です。

ただし、以前のシステムから Oracle Files に移行できないメタデータが存在する場合もあります。たとえば、以前のファイル・システムまたはドキュメント・リポジトリに所有者情報が格納されている場合、このタイプのメタデータはファイルとともにコピーされない場合があります。この場合の所有者は、以前のシステムの元の所有者ではなく、ファイルをコピーしている Oracle Files ユーザーになります。

同様に、以前のシステム上で実行されているアプリケーションがファイルに関するメタデータを保持している場合、この情報はそのファイルとともにコピーされません。たとえば、ドキュメント管理システムが以前のファイル・システム内のファイルを指し、これらのファイルに属性を追加する場合があります。この情報は、ファイル・システムではなくドキュメント管理システムに固有であるため、追加のメタデータは、ファイルとともにコピーされません。

データのコピー用のプロトコル

ファイルをコピーするときは、次のネットワーク・プロトコルのいずれかを使用します。

- **FTP:** 最も軽量なプロトコル。FTP は、大規模なデータを他のプロトコルより高速に移動します。既存のシステムからの移行などのバルク操作の場合、FTP は最適なプロトコルです。この手順では、コマンドライン FTP または GUI FTP クライアントのいずれかを使用する必要があります。FTP の `quote` コマンドの詳細は、[付録 F「FTP の quote コマンドのリファレンス」](#)を参照してください。

ファイルを Oracle Files に FTP 転送するには、次の要件を満たしている必要があります。

- FTP クライアントがローカル・マシンにインストールされている。
- 構成中に選択した、FTP 用のポート番号がわかっている。
- Oracle Files サーバー上のアカウントが設定済である。

ファイルを Oracle Files に FTP 転送するには、次の手順を実行します。

1. FTP クライアントを使用して、Oracle Files サーバーにログインします。Oracle Files サーバーのホスト名またはその IP アドレスのいずれかを使用できます。
2. Oracle Files にロードするファイルをローカル・マシン内で検索し、FTP クライアントのユーティリティを使用してそれらのファイルをロードします。

注意： FTP クライアントを使用して Oracle Files にログインする際に問題が発生した場合、Oracle Files の構成中に選択した正しいポートを入力していることを確認してください。

- **SMB:** Windows のファイル共有プロトコル。SMB では、あるシステムから別のシステムへのドラッグ・アンド・ドロップによる簡単なコピー操作を行うことができます。ただし、SMB 自体は FTP より複雑なプロトコルです。実際にファイルをコピーする前に、0KB のファイルの作成を試行するなど、追加の操作を実行します。そのため、SMB は使用方法が多少複雑になります。Windows で次の手順を実行します。

1. ネットワーク・ドライブをマップします。
2. ローカル・ディレクトリからファイルを選択します。
3. ファイルを Oracle Files ドライブ上のフォルダにドラッグ・アンド・ドロップします。

ファイル構造を保持するには、次の手順を実行します。

1. ディレクトリ構造全体を元のファイル・システムから Oracle Files にドラッグ・アンド・ドロップするか、またはディレクトリ・ツリーの個々の部分を別々にドラッグし、ツリーの各部分がコピーされたことを確認してから次の部分をコピーします。
 2. Windows を介してテスト・ユーザーとして Oracle Files にログインし、すべてのファイルおよびフォルダにアクセス可能であることを確認します。
 3. 「スタート」メニューの「検索」オプションから「Oracle Files」を選択し、ファイル名とコンテンツの両方で一連の検索を実行し、簡単にファイルを検索できることを確認します。
- **Web Folders:** インターネットおよびイントラネットを介したファイルでの共同作業のために設計されたプロトコル。WebDAV を使用すると、あるシステムから別のシステムへデータをドラッグ・アンド・ドロップできます。
 - **NFS:** ネットワーク・ファイル・システム (NFS) ・プロトコル。NFS は、ネットワーク上のクライアント・マシンとサーバー・マシンの間でファイルを共有するために使用されます。NFS プロトコルは、UNIX プラットフォームでのファイル共有に広範囲に使用されている標準プロトコルです。

Oracle Files の SQL ビューのリファレンス

この付録では、Oracle Files とともにインストールされる 8 つの SQL ビューについて説明します。この付録の内容は次のとおりです。

- [SQL ビューの使用](#)
- [ビュー](#)

SQL ビューの使用

Oracle Files は、8 つの SQL ビューを提供します。このビューを参照して、Oracle Files スキーマに加えられた変更の影響を調べることができます。たとえば、XML を使用して短時間で新しいユーザーを追加する場合、ビューを使用して変更を調べることができます。通常、カスタム・コードを開発およびデバッグする際に、これらのビューを使用します。これらのビューを参照して、スキーマへのプログラムのな変更を確認できます。

8 つのデフォルトのビューは、Oracle Files スキーマの所有者である `ifssys` が所有します。このスキーマ名はデフォルトであり、ユーザーによって異なる場合があります。これらの読み取り専用 SQL ビューは、Oracle Files スキーマとともに作成され、情報目的のみに使用されます。これらのビューにアクセスする必要があるユーザーには、SELECT 権限を付与します。

注意： Oracle Files ビューは、システム管理者のみが使用してください。これらのビュー内のデータには、Oracle Files の ACL セキュリティが適用されません。そのため、これらのビューへのアクセス権をユーザーに付与する場合は、注意が必要です。

ビュー内のオブジェクトの名前は、一意である必要はありません。このため、ID が提供されます。ビュー内では、DATE 型のすべての列には 2 つの列が含まれます。次に例を示します。

- `CREATE_DATE`: 作成日の内部表現
- `CREATE_DATE_GMT`: グリニッジ標準時 (GMT) に基づいた、Oracle9i プラットフォームの標準日付フォーマット

ビュー

提供される 8 つのスキーマ・ビューを次に示します。各ビューの説明を個別の表に示します。各表では、列の名前、列に NULL が許可されているかどうか、列型および各列の長さを示します。

- ビュー : ifs_versioned_documents
- ビュー : ifs_all_documents
- ビュー : ifs_folders
- ビュー : ifs_folder_items
- ビュー : ifs_users
- ビュー : ifs_groups
- ビュー : ifs_group_members
- ビュー : ifs_acls

ビュー : ifs_versioned_documents

このビューには、バージョンングされたすべてのドキュメントのリストが表示されます。

列名	NULL を許可 するかどうか	列型および長さ
Modified_By	はい	VARCHAR2 (700)
Modifier_ID	はい	NUMBER (20)
Creator	はい	VARCHAR (700)
Creator_ID	はい	NUMBER (20)
Owner	はい	VARCHAR (700)
Owner_ID	はい	NUMBER (20)
FAMILY	はい	VARCHAR2 (700)
FAMILY_ID	はい	NUMBER (20)
FORMAT	はい	VARCHAR2 (700)
FORMAT_ID	はい	NUMBER (20)
DOCUMENT_SIZE	はい	NUMBER (20)
CHARACTERSET	はい	VARCHAR2 (40)
LANGUAGE	はい	VARCHAR2 (40)

列名	NULL を許可 するかどうか	列型および長さ
MEDIA	はい	VARCHAR2 (700)
MEDIA_ID	はい	NUMBER (20)
ACL	はい	VARCHAR2 (700)
ACL_ID	はい	NUMBER (20)
NAME	はい	VARCHAR2 (700)
DOCUMENT_ID	はい	NUMBER (20)
DESCRIPTION	はい	VARCHAR2 (2000)
CREATE_DATE	はい	NUMBER (20)
CREATE_DATE_GMT	はい	DATE
MODIFIED_DATE	はい	NUMBER (20)
MODIFIED_DATE_GMT	はい	DATE
EXPIRATION_DATE	はい	NUMBER (20)
EXPIRATION_DATE_GMT	はい	DATE
LOCKED	はい	NUMBER (1)
READ_BY_OWNER	はい	NUMBER (1)

ビュー : ifs_all_documents

このビューには、すべてのドキュメントのリストが表示されます。

列名	NULL を許可 するかどうか	列型および長さ
MODIFIED_BY	はい	VARCHAR2 (700)
MODIFIER_ID	はい	NUMBER (20)
CREATOR	はい	VARCHAR (700)
CREATOR_ID	はい	NUMBER (20)
OWNER	はい	VARCHAR (700)
OWNER_ID	はい	NUMBER (20)
FORMAT	はい	VARCHAR2 (700)
FORMAT_ID	はい	NUMBER (20)

列名	NULL を許可 するかどうか	列型および長さ
DOCUMENT_SIZE	はい	NUMBER (20)
CHARACTERSET	はい	VARCHAR2 (40)
LANGUAGE	はい	VARCHAR2 (40)
MEDIA	はい	VARCHAR2 (700)
MEDIA_ID	はい	NUMBER (20)
ACL	はい	VARCHAR2 (700)
ACL_ID	はい	NUMBER (20)
NAME	はい	VARCHAR2 (700)
DOCUMENT_ID	はい	NUMBER (20)
DESCRIPTION	はい	VARCHAR2 (2000)
CREATE_DATE	はい	NUMBER (20)
CREATE_DATE_GMT	はい	DATE
MODIFIED_DATE	はい	NUMBER (20)
MODIFIED_DATE_GMT	はい	DATE
EXPIRATION_DATE	はい	NUMBER (20)
EXPIRATION_DATE_GMT	はい	DATE
LOCKED	はい	NUMBER (1)
READ_BY_OWNER	はい	NUMBER (1)

ビュー : ifs_folders

このビューには、すべてのフォルダおよびその属性が表示されます。

列名	NULL を許可 するかどうか	列型および長さ
MODIFIED_BY	はい	VARCHAR2 (700)
MODIFIER_ID	はい	NUMBER (20)
CREATOR	はい	VARCHAR (700)
CREATOR_ID	はい	NUMBER (20)
OWNER	はい	VARCHAR (700)

列名	NULL を許可 するかどうか	列型および長さ
OWNER_ID	はい	NUMBER (20)
ACL	はい	VARCHAR2 (700)
ACL_ID	はい	NUMBER (20)
NAME	はい	VARCHAR2 (700)
FOLDER_ID	はい	NUMBER (20)
DESCRIPTION	はい	VARCHAR2 (2000)
CREATE_DATE	はい	NUMBER (20)
CREATE_DATE_GMT	はい	DATE
MODIFIED_DATE	はい	NUMBER (20)
MODIFIED_DATE_GMT	はい	DATE
EXPIRATION_DATE	はい	NUMBER (20)
EXPIRATION_DATE_GMT	はい	DATE
LOCKED	はい	NUMBER (1)

ビュー : ifs_folder_items

このビューには、すべてのフォルダおよびその最上位の項目が表示されます。

列名	NULL を許可 するかどうか	列型および長さ
CREATOR	はい	VARCHAR (700)
CREATOR_ID	はい	NUMBER (20)
OWNER	はい	VARCHAR (700)
OWNER_ID	はい	NUMBER (20)
TYPE	いいえ	VARCHAR2 (700)
NAME	はい	VARCHAR2 (700)
DESCRIPTION	はい	VARCHAR2 (2000)
CREATE_DATE	はい	NUMBER (20)
CREATE_DATE_GMT	はい	DATE
OBJECT_ID	はい	VARCHAR2 (700)

列名	NULL を許可 するかどうか	列型および長さ
ACL	はい	VARCHAR2 (700)
ACL_ID	はい	NUMBER (20)
FOLDER_NAME	はい	VARCHAR2 (700)
FOLDER_ID	はい	NUMBER (20)

ビュー : ifs_users

このビューには、すべてのユーザーのリストが表示されます。

列名	NULL を許可 するかどうか	列型および長さ
MODIFIED_BY	はい	VARCHAR2 (700)
MODIFIER_ID	はい	NUMBER (20)
CREATOR	はい	VARCHAR (700)
CREATOR_ID	はい	NUMBER (20)
OWNER	はい	VARCHAR (700)
OWNER_ID	はい	NUMBER (20)
ACL	はい	VARCHAR2 (700)
ACL_ID	はい	NUMBER (20)
NAME	はい	VARCHAR2 (700)
USER_ID	はい	NUMBER (20)
DESCRIPTION	はい	VARCHAR2 (2000)
CREATE_DATE	はい	NUMBER (20)
CREATE_DATE_GMT	はい	DATE
DISTINGUISHED_NAME	はい	VARCHAR2 (700)
ADMIN_ENABLED	はい	NUMBER (1)
CREDENTIAL_MANAGER	はい	VARCHAR2 (700)
UNIQUE_NAME	はい	VARCHAR2 (700)
HOME_FOLDER_NAME	はい	VARCHAR2 (700)
HOME_FOLDER_ID	はい	NUMBER (20)

ビュー : ifs_groups

このビューには、すべてのグループのリストが表示されます。

列名	NULL を許可 するかどうか	列型および長さ
MODIFIED_BY	はい	VARCHAR2 (700)
MODIFIER_ID	はい	NUMBER (20)
CREATOR	はい	VARCHAR (700)
CREATOR_ID	はい	NUMBER (20)
OWNER	はい	VARCHAR (700)
OWNER_ID	はい	NUMBER (20)
NAME	はい	VARCHAR2 (700)
GROUP_ID	はい	NUMBER (20)
DESCRIPTION	はい	VARCHAR2 (2000)
CREATE_DATE	はい	NUMBER (20)
CREATE_DATE_GMT	はい	DATE
ACL	はい	VARCHAR2 (700)
ACL_ID	はい	NUMBER (20)

ビュー : ifs_group_members

このビューには、グループおよびその直接のメンバーが表示されます。

列名	NULL を許可 するかどうか	列型および長さ
MEMBER_NAME	はい	VARCHAR2 (700)
MEMBER_ID	はい	NUMBER (20)
MEMBER_DESCRIPTION	はい	VARCHAR (700)
MEMBER_CREATE_DATE	はい	NUMBER (20)
MEMBER_CREATE_DATE_GMT	はい	DATE
GROUP_ID	はい	NUMBER (20)
TYPE	いいえ	VARCHAR2 (2000)

ビュー : ifs_acls

このビューには、Oracle Files のすべての ACL が表示されます。

列名	NULL を許可 するかどうか	列型および長さ
CONTROLLING_ACL_NAME	はい	VARCHAR2 (700)
CONTROLLING_ACL_ID	はい	NUMBER (20)
NAME	はい	VARCHAR2 (700)
ACL_ID	はい	NUMBER (20)
DESCRIPTION	はい	VARCHAR2 (2000)
CREATE_DATE	はい	NUMBER (20)
CREATE_DATE_GMT	はい	DATE
MODIFIED_BY	はい	VARCHAR (700)
MODIFIER_ID	はい	NUMBER (20)
CREATOR	はい	VARCHAR (700)
CREATOR_ID	はい	NUMBER (20)
OWNER	はい	VARCHAR2 (700)
OWNER_ID	はい	NUMBER (20)

例 : ドキュメントの属性の選択

この例では、ifs_versioned_documents を使用して属性を選択します。これを行うには、次のコマンドを実行します。

```
SQL> select name, format, document_size, media, document_id, acl, owner from  
ifs_versioned_documents
```

次のように出力が表示されます。

Name	Format	Document_ Size	Media	ACL	Document_ ID	Owner
Business Plan	MS Word	11954	IndexedBlob	Published	7902	jsmith
June Report	Postscript	121	NonIndexedBlob	Private	7936	lfrench
Oracle logo	JPEG	121	NonIndexedBlob	Published	7926	pbrown

FTP の quote コマンドのリファレンス

この付録では、FTP の quote コマンドの使用方法を説明します。

この付録の内容は次のとおりです。

- [CASCADEOFF](#)
- [CASCADEON](#)
- [DELIM](#)
- [SETLANGUAGE](#)
- [SETCHARENCODING](#)
- [SHOWCHARENCODING](#)
- [SHOWLANGUAGE](#)

CASCADEOFF

フォルダを削除（「rmdir」）するときのカスケード削除をそのセッションで無効にします。
rmdir コマンドでは、空のフォルダのみが削除されます。ディレクトリ下のフォルダが空ではない場合、rmdir コマンドは正常に実行されません。

構文	例
quote cascadeoff	quote cascadeoff

CASCADEON

フォルダを削除（「rmdir」）するときに、フォルダおよびそのすべてのコンテンツ（空ではないフォルダを含む）が削除されるように、カスケード削除をそのセッションで有効にします。次の例では、すべてのフォルダおよびそのコンテンツが削除されます。

構文	例
quote cascadeon	quote cascadeon

DELIM

現在のセッションにフォルダ・パスのデリミタを設定します。次の例では、「\」文字を設定してフォルダ・パスにデリミタを付けます。

構文	例
quote delim [character]	quote delim \

SETLANGUAGE

ドキュメントをロードするときの言語をそのセッションで設定します。システムのデフォルト言語以外のドキュメントをロードするときに使用されます。この言語設定は、コンテンツ検索に使用される、コンテンツ・ベースの索引付けに重要です。言語設定の詳細は、『Oracle9i Database グローバリゼーション・サポート・ガイド』を参照してください。

構文	例
quote setlanguage [language]	quote setlanguage French
	quote setlanguage "Latin American Spanish"

次の表に、設定可能な言語を示します。言語名が 1 単語より長い場合、前述の表に示すとおり、その言語名を引用符で囲む必要があります。

American (米語)	Egyptian (エジプト語)	Japanese (日本語)	Russian (ロシア語)
Arabic (アラビア語)	English (英語)	Korean (韓国語)	Simplified Chinese (簡体字中国語)
Bengali (ベンガル語)	Estonian (エストニア語)	Latin American Spanish (スペイン語 (南米))	Slovak (スロバキア語)
Brazilian Portuguese (ポルトガル語 (ブラジル))	Finnish (フィンランド語)	Latvian (ラトビア語)	Slovenian (スロベニア語)
Bulgarian (ブルガリア語)	French (フランス語)	Lithuanian (リトアニア語)	Spanish (スペイン語)
Canadian French (フランス語 (カナダ))	German (ドイツ語)	Malay (マレー語)	Swedish (スウェーデン語)
Catalan (カタロニア語)	Greek (ギリシア語)	Mexican Spanish (スペイン語 (メキシコ))	Thai (タイ語)
Croatian (クロアチア語)	Hebrew (ヘブライ語)	Norwegian (ノルウェー語)	Traditional Chinese (繁体字中国語)
Czech (チェコ語)	Hungarian (ハンガリー語)	Polish (ポーランド語)	Turkish (トルコ語)
Danish (デンマーク語)	Indonesian (インドネシア語)	Portuguese (ポルトガル語)	Ukrainian (ウクライナ語)
Dutch (オランダ語)	Italian (イタリア語)	Romanian (ルーマニア語)	Vietnamese (ベトナム語)

SETCHARENCODING

ドキュメントをロードするときのキャラクタ・コードを、そのセッションで IANA キャラクタ・セット名に設定します。システムのデフォルト・キャラクタ・コード設定以外のドキュメントをロードするときに使用されます。このキャラクタ・コード設定は、コンテンツ検索に使用される、コンテンツ・ベースの索引付けに重要です。キャラクタ・コードの詳細は、『Oracle9i Database グローバリゼーション・サポート・ガイド』を参照してください。

構文	例
quote setcharencoding [character encoding]	quote setcharencoding UTF-8

有効なキャラクタ・コードを次に示します。

BIG5	ISO 2022-KR	KOI8-R	WINDOWS-1252
EUC-JP	ISO 8859-1	KS_C_5601-1987	WINDOWS-1253
EUC-TW	ISO 8859-2	SHIFT_JIS	WINDOWS-1254
GB2312	ISO 8859-3	TIS-620	WINDOWS-1255
IBM850	ISO 8859-4	UTF-8	WINDOWS-1256
IBM852	ISO 8859-5	WINDOWS-936	WINDOWS-1257
IBM857	ISO 8859-6	WINDOWS-949	WINDOWS-1258
IBM866	ISO 8859-7	WINDOWS-950	
ISO 2022-CN	ISO 8859-8	WINDOWS-1250	
ISO 2022-JP	ISO 8859-9	WINDOWS-1251	

SHOWCHARENCODING

セッションの現在のキャラクタ・コード設定を表示します。

構文	例
quote showcharencoding	quote showcharencoding

SHOWLANGUAGE

セッションの現在の言語設定を表示します。

構文	例
quote showlanguage	quote showlanguage

グローバルゼーション・サポート

グローバル化・サポートの概要

Oracle Files のグローバル化・サポートによって、異機種間のキャラクタ・セットおよび言語を含む複数のドキュメントを、単一の Oracle Files インスタンス内に格納および検索することができます。ユーザー・インタフェースのコンテンツのレンダリングおよびデータの処理が、ユーザー固有の言語プリファレンスおよびロケール・プリファレンスで行われます。グローバル化・インフラストラクチャによって、リソース文字列、エラー・メッセージ、ソート順序、日付、時間、通貨、数値およびカレンダーの表記規則に、システム固有の言語およびロケールが自動的に適用されます。

リポジトリ

リポジトリは、Oracle Files のコアの実装です。プロトコル・サーバーおよびアプリケーションは、リポジトリ上に構築されます。グローバル化・サポートはリポジトリに提供されているため、他の依存コンポーネントがこのサポートを共有および使用できます。リポジトリに対するグローバル化の主な目的は、異機種間のキャラクタ・セットおよび言語を含むドキュメントに十分な記憶域を確保し、これらのドキュメントが効率的に更新、取得および検索されるようにすることです。

Oracle Files 用のデータベース・キャラクタ・セットの選択方法

リポジトリ内では、すべてのメタデータ文字列（ドキュメントの名前や説明など）は、Oracle9i データベースの VARCHAR2 データ型で格納されます。このデータ型で格納された文字列は、データベース作成時に指定されたデータベース・キャラクタ・セットにエンコードされます。ただし、ドキュメント自体は非構造化データであり、Oracle9i データベースの ラージ・オブジェクト・データ型の 1 つである BLOB データ型で格納されます。BLOB データ型では、コンテンツがそのままの状態に格納され、ドキュメントのコンテンツのキャラクタ・セットが変換されることはありません。LONG および CLOB データ型では、コンテンツはデータベース・キャラクタ・セットで格納されます。この場合、キャラクタ・セット変換が行われます。変換によって、データ整合性が損なわれたり、文字が不適切に変換されたり、文字が失われる可能性があります。

ドキュメントのコンテンツに対して作成された全文検索索引は、データベース・キャラクタ・セットにエンコードされます。ドキュメントのコンテンツの索引付けのために、BLOB データはコンテンツのキャラクタ・セットからデータベース・キャラクタ・セットに変換され、索引のテキストおよびトークンが生成されます。コンテンツのキャラクタ・セットがデータベース・キャラクタ・セットのサブセットではない場合、変換によってガベージ・トークンが作成されます。たとえば、データベース・キャラクタ・セットが ISO 8859-1（西ヨーロッパ言語）である場合、Shift-JIS（日本語）のドキュメントを正しく索引付けすることができません。コンテンツを効率的に検索できるようにするには、データベース・キャラクタ・セットを選択する際に、ユーザーが格納したドキュメントのキャラクタ・セットを考慮する必要があります。

Oracle Files インスタンスに多言語ドキュメントを格納する場合、推奨するデータベース・キャラクタ・セットは UTF8 です。UTF8 は、Unicode 標準に定義された文字をサポートします。Unicode 標準は、同じアプリケーションまたはデータベース上に多くの異なる言語が混在する場合の問題を解決します。Unicode は、単一のグローバル・キャラクタ・セットであり、すべての主要な既存のスクリプトを含み、国際標準に準拠しています。Unicode は、プラットフォーム、プログラムまたは言語に関係なく、すべての文字に一意のコード値を提供します。UTF8 は、Unicode の 8 ビット・エンコーディングです。これは、可変長エンコーディングであり、ASCII の厳密なスーパーセットです。1 つの Unicode 文字は、UTF8 エンコーディングでは 1 バイト、2 バイト、3 バイトまたは 4 バイトになります。ヨーロッパ言語スクリプトの文字は、1 バイトまたは 2 バイトのいずれかで表現されます。ほぼすべてのアジア言語スクリプトの文字は、3 バイトで表現されます。補助文字は、4 バイトで表現されます。Unicode ベースのファイル・システムを使用すると、1 つのシステム内で、様々な言語グリファレンスを持つ複数のユーザーが、様々な言語のドキュメントのコンテンツおよびメタデータを共有できます。

Oracle9i データベースでは、新しいキャラクタ・セット AL32UTF8 が導入されています。Oracle9i リリース 1 (9.0.1) では、AL32UTF8 は、Unicode 3.0 配布のデフォルト・キャラクタ・セットでした。Oracle9i リリース 2 (9.2) では、AL32UTF8 は最新の Unicode 3.1 標準に準拠し、補助文字（特に、追加の中国語、日本語および韓国語の表意文字）を含んでいます。AL32UTF8 は、Oracle9i データベースのデフォルト・キャラクタ・セットです。

注意： Oracle Files は AL32UTF8 データベースをサポートしません。これは、AL32UTF8 データベースで Oracle Text が中国語、日本語および韓国語のレクサーをサポートしないためです。Unicode ベースのファイル・システムの推奨データベース・キャラクタ・セットは、UTF8 です。

Oracle Files を AL32UTF8 データベースにインストールする場合、中国語、日本語および韓国語が索引付けされないため、これらの言語を検索することはできません。

Oracle Files Configuration Assistant は、中国語、日本語または韓国語ロケールでは、AL32UTF8 データベースに対して正常に機能しません。これは、データベース・セッションの言語がアジア言語に初期化された場合、Oracle Text が、米語の場合とは異なる動作をするためです。JDBC は、実行されているアプリケーション（この場合は構成ツール）のロケールに基づいて、データベース・セッションの言語を初期化します。

Oracle Files におけるドキュメントの適切な索引付けの確認

様々なキャラクタ・セットおよび言語を含む複数のドキュメントを 1 つのファイル・システムでサポートするために、リポジトリでは各ドキュメントに 2 つのグローバルゼーション属性（キャラクタ・セット属性と言語属性）が関連付けられます。

キャラクタ・セット

ドキュメントのキャラクタ・セットは、様々な状況で使用されます。ドキュメントのコンテンツがファイルにレンダリングされる場合、そのドキュメントのキャラクタ・セットがファイルのキャラクタ・コードとして使用されます。ドキュメントがブラウザで表示される場合、そのドキュメントのキャラクタ・セットが **HTTP content-type** ヘッダーに設定されます。Oracle Text は、全文検索索引をテキスト・ドキュメントに構築する前に、そのドキュメントのキャラクタ・セットを使用してデータをデータベース・キャラクタ・セットに変換します。キャラクタ・セットが更新されると、コンテンツが再度索引付けされます。

ドキュメントの挿入時にキャラクタ・セットが指定されない場合、リポジトリによってデフォルト・キャラクタ・セットが次のとおり決定されます。Localizer オブジェクトに格納された、ユーザーの LibrarySession のキャラクタ・セットが最初に使用されます。このキャラクタ・セットは、ユーザーの LibrarySession の初期化時にユーザーの PrimaryUserProfile 情報から取得されます。初期化中に、キャラクタ・セットのデフォルト値がユーザーの PrimaryUserProfile 内で検出されない場合、サービス構成プロパティ IFS.SERVICE.DefaultCharacterSet に指定されている Oracle Files システム全体のデフォルト・キャラクタ・セットからデフォルト値が取得されます。

キャラクタ・セットの様々なネーミング規則を理解することは重要です。Oracle Files Java API では、Java ネーミング規則に基づいてキャラクタ・セットを標準化しています。すべての GUI エンド・ユーザー・アプリケーションでは、より一般的な IANA ネーミング規則を使用する必要があります。キャラクタ・セット名については、[表 G-2「Oracle Files でサポートされているキャラクタ・セット」](#)を参照してください。

言語

ドキュメントの言語は、主に 2 つの用途で使用されます。1 つ目は、特定の言語のドキュメントを検索する際に、検索条件を制限するために使用されます。2 つ目は、Oracle Text で、ドキュメントに全文検索索引を構築するために使用されます。後者の方がより重要な使用方法です。Oracle Text のマルチレクサー機能は、言語を使用して特定のレクサーを識別し、ドキュメントに検索可能なワードが含まれているかどうかを解析します。索引を構築する前に、言語固有のレクサーを定義し、言語と関連付けておく必要があります。次の表に、言語固有のレクサーの定義を示します。

表 G-1 言語固有のレクサー

言語	レクサー	レクサー・オプション
ポルトガル語（ブラジル）	BASIC_LEXER	BASE LETTER
フランス語（カナダ）	BASIC_LEXER	BASE LETTER INDEX THEME
デンマーク語	BASIC_LEXER	BASE LETTER DANISH ALTERNATE SPELLING
オランダ語	BASIC_LEXER	BASE LETTER
フィンランド語	BASIC_LEXER	BASE LETTER
フランス語	BASIC_LEXER	BASE LETTER INDEX THEME THEME LANGUAGE=FRENCH
ドイツ語	BASIC_LEXER	BASE LETTER GERMAN ALTERNATE SPELLING
イタリア語	BASIC_LEXER	BASE LETTER
日本語	JAPANESE_VGRAM_LEXER	
韓国語	KOREAN_LEXER	
スペイン語（南米）	BASIC_LEXER	BASE LETTER
ポルトガル語（スペイン）	BASIC_LEXER	BASE LETTER
簡体字中国語	CHINES_VGRAM_LEXER	
スウェーデン語	BASIC_LEXER	BASE LETTER SWEDISH ALTERNATE SPELLING
繁体字中国語	CHINESE_VGRAM_LEXER	
その他	BASIC_LEXER	INDEX THEME THEME LANGUAGE=ENGLISH INDEX TEXT

BASIC_LEXER は、シングルスバイト言語に使用され、ワードのセパレータとして空白を使用します。アジア言語のレクサーでは、ワードのセパレータに空白を使用できません。かわりに、V-GRAM アルゴリズムを使用して、ドキュメントを検索可能なトークン単位に分解します。Oracle Text がサポートしていない言語は、英語として解析されます。Oracle Files は、Oracle Text のマルチレクサー機能を使用します。これは、ドイツ語、デンマーク語、スウェーデン語、日本語、簡体字中国語、繁体字中国語および韓国語のサブレクサーを含むグローバル・レクサーです。

ドキュメントの挿入時に言語が指定されない場合、リポジトリによってデフォルトの言語が次のとおり決定されます。

1. キャラクタ・セットが設定されていると、ほとんどの場合、そのキャラクタ・セットの値に基づいて最良予測アルゴリズムによって言語が選択されます。
2. キャラクタ・セットが Shift-JIS に設定されたドキュメントは、日本語である場合がほとんどです。
3. デフォルトの言語は、ユーザーの LibrarySession の Localizer から取得されます。LibrarySession の初期化時に、ユーザーの PrimaryUserProfile からデフォルトの言語が取得されます。最後の手段として、サービス構成プロパティ IFS.SERVICE.DefaultLanguage に指定された、Oracle Files システム全体のデフォルト言語が使用されます。

言語のネーミング規則は 1 種類のみで、Oracle NLS の言語の略称に従います。Oracle Files がサポートしている言語のリストは、表 G-3 「Oracle Files でサポートされている言語」を参照してください。

サービス構成プロパティ

Oracle Files インスタンスのデフォルトのキャラクタ・セット値および言語値を保持するサービス構成プロパティには、次の 2 つがあります。

- IFS.SERVICE.DefaultCharacterSet
- IFS.SERVICE.DefaultLanguage

これらの 2 つのプロパティは、Oracle Files Configuration Assistant ツールによって初期化され、後で Oracle Enterprise Manager Web Site を介して変更できます。Oracle Files のデフォルト・キャラクタ・セットは、データベース・キャラクタ・セットと同じであるか、またはそのサブセットである必要があります。キャラクタ・セットは、IANA 標準ネーミング規則に従って指定する必要があります。言語は、言語用の Oracle ネーミング規則に従って指定する必要があります。Oracle Files がサポートしているキャラクタ・セットおよび言語のリストは、表 G-2 「Oracle Files でサポートされているキャラクタ・セット」 および表 G-3 「Oracle Files でサポートされている言語」を参照してください。

多言語ドキュメントの検索方法

言語特性に基づいて正確にドキュメントを検索するには、検索する文字列の言語が Oracle Text に認識されている必要があります。このため、Oracle Files Java API では、`oracle.ifs.bean.search` クラスに新しいメソッド `search.open(String language)` を提供し、検索文字列の言語をアプリケーションから指定できるようにしています。

`search.open()` メソッドに言語が指定され、言語を区別する検索であることが示されている場合、Oracle Files リポジトリは、SELECT 文を発行してコンテキスト検索を開始する前に、次の SQL 文をデータベースに発行して NLS_LANGUAGE セッション・パラメータを変更します。

```
ALTER SESSION SET NLS_LANGUAGE=<nls_language>
```

Oracle Text は、NLS_LANGUAGE 変数を参照して、検索文字列の解析に使用する言語を決定します。検索が完了するか、または `search.close()` メソッドがコールされた後、Oracle Files リポジトリは、再度 ALTER SESSION SQL コマンドを発行して NLS_LANGUAGE セッション・パラメータを元の値に戻します。

問合せは、データベース・セッションの言語に適切なサブレクサーを使用して解析されます。たとえば、データベース・セッションの言語がドイツ語である場合、CONTAINS 検索はドイツ語のサブレクサー・プリファレンスを使用して解析されます。

Oracle Files プロトコル

Oracle Files は、特定のプロトコルに対して、マルチバイトのユーザー名をサポートしません。WebDAV (Web Folders および File Sync)、HTTP および SMB は、マルチバイト文字を含むユーザー名では使用できません。FTP は、マルチバイトのユーザー名で使えます。

FTP

標準 FTP プロトコルでは、通常 FTP コマンドの引数として渡されるファイル名またはディレクトリ名のキャラクタ・セットが定義されません。FTP コマンドのバイト・シーケンスは、FTP サーバーが解析します。様々なキャラクタ・セットおよび言語を含む複数のドキュメントにユーザーがアクセスできるように、Oracle Files FTP サーバーでは、次の `quote` コマンドを提供しています。

- **Ftp> quote setcharencoding:** `setcharencoding` を使用すると、FTP セッションのキャラクタ・セットを指定できます。このキャラクタ・セットは、後続の FTP コマンドで使われるキャラクタ・コード、およびアップロードされるドキュメントのキャラクタ・セットを指定します。FTP プロトコル・サーバーは、このキャラクタ・コードから Java 文字列へ、または Java 文字列からこのキャラクタ・コードへ FTP コマンドを変換します。FTP セッションが最初に作成されたときは、FTP サーバーはセッションのデフォルト・キャラクタ・セットを使用します。キャラクタ・セットの指定には、IANA ネーミング標準を使用する必要があります。キャラクタ・セットのリストは、[表 G-2「Oracle Files でサポートされているキャラクタ・セット」](#) を参照してください。

- **Ftp> quote showcharencoding:** showcharencoding を使用すると、FTP セッションの現在のキャラクタ・セットを表示できます。キャラクタ・セットは、IANA ネーミング標準に従って表示されます。キャラクタ・セットのリストは、表 G-2「Oracle Files でサポートされているキャラクタ・セット」を参照してください。
- **Ftp> quote setlanguage:** setlanguage を使用すると、FTP セッションの言語を指定できます。その後、FTP セッションの言語は、アップロードされるドキュメントに関連付けられます。Oracle Text は、言語情報を使用して、そのドキュメントの索引付けに使用する適切なレクサーを決定します。FTP セッションが最初に作成されたときは、FTP サーバーはセッションのデフォルト言語を使用します。Oracle 固有の言語名を使用する必要があります。言語のリストは、表 G-3「Oracle Files でサポートされている言語」を参照してください。
- **Ftp> quote showlanguage:** showlanguage を使用すると、FTP セッションの現在の言語を表示できます。言語は、Oracle ネーミング標準に従って表示されます。言語のリストは、表 G-3「Oracle Files でサポートされている言語」を参照してください。

FTP セッションのキャラクタ・セットまたは言語を変更する **quote** コマンドが発行されると、FTP サーバーは、現在の LibrarySession の Localizer オブジェクト内の設定を実際に更新します。その後、FTP セッションが確立されるまで **quote** コマンドを発行できないため、そのキャラクタ・セットのユーザー名または FTP サーバーのデフォルト・キャラクタ・セットのサブセットのユーザー名のみを、FTP サーバーへのログインに使用できます。

ユーザーは、自身の環境のキャラクタ・セットおよび言語を、標準のコマンドライン FTP クライアントを使用して指定できます。Internet Explorer や Netscape などのブラウザベースの FTP クライアントでは、**quote** コマンドを発行できません。FtpSession のデフォルト値が使用されます。

SMB

Server Message Block (SMB) プロトコル・サーバーは、SMB プロトコルを実装します。このプロトコルでは、Microsoft Windows エクスプローラで Oracle Files をディスク・ドライブとしてマウントできます。Microsoft 社は、LanManager バージョン 0.12 以降で、SMB プロトコルに対して Unicode をサポートしています。

SMB プロトコルでは、ユーザーは、キャラクタ・セット情報および言語情報をサーバーに渡すことはできません。SMB プロトコルを介してリポジトリに挿入されたドキュメントには、セッションのデフォルト値が使用されます。

表 G-2 Oracle Files でサポートされているキャラクタ・セット

言語	IANA の推奨 MIME キャラクタ・セット	IANA の追加の別名	Java エン コーディング	Oracle キャラクタ・ セット
アラビア語 (ISO)	iso-8859-6	ISO_8859-6:1987、iso-ir-127、 ISO_8859-6、ECMA-114、 ASMO-708、arabic、 csISOLatinArabic	ISO8859_6	AR8ISO8859P6
アラビア語 (Windows)	windows-1256		Cp1256	AR8MSWIN1256
バルト語 (ISO)	iso-8859-4	csISOLatin4、iso-ir-110、 ISO_8859-4、ISO_8859-4:1988、14、 latin4	ISO8859_4	NEE8ISO8859P4
バルト語 (Windows)	windows-1257		Cp1257	BLT8MSWIN1257
中央ヨーロッパ語 (DOS)	ibm852	cp852、852、csPcp852	Cp852	EE8PC852
中央ヨーロッパ語 (ISO)	iso-8859-2	csISOLatin2、iso-ir-101、iso8859-2、 iso_8859-2、iso_8859-2:1987、12、 latin2	ISO8859_2	EE8ISO8859P2
中央ヨーロッパ語 (Windows)	windows-1250	x-cp1250	Cp1250	EE8MSWIN1250
簡体字中国語 (GB2312)	gb2312	chinese、csGB2312、 csISO58GB231280、GB2312、 GB_2312-80、iso-ir-58	EUC_CN	ZHS16CGB231280
簡体字中国語 (Windows)	GBK	windows-936	GBK	ZHS16GBK
繁体字中国語	big5	csbig5、x-x-big5	Big5	ZHT16BIG5
繁体字中国語	windows-950		MS950	ZHT16MSWIN950
中国語	iso-2022-cn (IANA では定義さ れていないが、 MIME ドキュメン トで使用する。)	csISO2022CN	ISO2022CN	ISO2022-CN
繁体字中国語 (EUC-TW)	EUC-TW		EUC_TW	ZHT32EUC

表 G-2 Oracle Files でサポートされているキャラクタ・セット（続き）

言語	IANA の推奨 MIME キャラクタ・セット	IANA の追加の別名	Java エン コーディング	Oracle キャラクタ・ セット
キリル文字 (DOS)	ibm866	cp866、866、csIBM866	Cp866	RU8PC866
キリル文字 (ISO)	iso-8859-5	csISOLatinCyrillic、cyrillic、 iso-ir-144、ISO_8859-5、 ISO_8859-5:1988	ISO8859_5	CL8ISO8859P5
キリル文字 (KOI8-R)	koi8-r	csKOI8R、koi	KOI8_R	CL8KOI8R
キリル・アルファ ベット (Windows)	windows-1251	x-cp1251	Cp1251	CL8MSWIN1251
ギリシア語 (ISO)	iso-8859-7	csISOLatinGreek、ECMA-118、 ELOT_928、greek、greek8、 iso-ir-126、ISO_8859-7、 ISO_8859-7:1987、csISOLatinGreek	ISO8859_7	EL8ISO8859P7
ギリシア語 (Windows)	windows-1253		Cp1253	EL8MSWIN1253
ヘブライ語 (ISO)	iso-8859-8	csISOLatinHebrew、hebrew、 iso-ir-138、ISO_8859-8、visual、ISO 8859-8 Visual、ISO_8859-8:1988	ISO8859_8	IW8ISO8859P8
ヘブライ語 (Windows)	windows-1255		Cp1255	IW8MSWIN1255
日本語 (JIS)	iso-2022-jp	csISO2022JP	ISO2022JP	ISO2022-JP
日本語 (EUC)	euc-jp	csEUCPkdFmtJapanese、 Extended_UNIX_Code_Packed_ Format_for_Japanese、x-euc、 x-euc-jp	EUC_JP	JA16EUC
日本語 (Shift-JIS)	shift_jis	csShiftJIS、csWindows31J、 ms_Kanji、shift-jis、x-ms-cp932、 x-sjis	MS932	JA16SJIS
韓国語	ks_c_5601-1987	csKSC56011987、korean、 ks_c_5601、euc-kr、csEUCKR	EUC_KR	KO16KSC5601
韓国語 (ISO)	iso-2022-kr	csISO2022KR	ISO2022KR	ISO2022-KR
韓国語 (Windows)	windows-949		MS949	KO16MSWIN949

表 G-2 Oracle Files でサポートされているキャラクタ・セット (続き)

言語	IANA の推奨 MIME キャラクタ・セット	IANA の追加の別名	Java エン コーディング	Oracle キャラクタ・ セット
南ヨーロッパ語 (ISO)	iso-8859-3	ISO_8859-3、ISO_8859-3:1988、 iso-ir-109、latin3、l3、csISOLatin3	ISO8859_3	SE8ISO8859P3
タイ語	TIS-620	windows-874	TIS620	TH8TISASCII
トルコ語 (Windows)	windows-1254		Cp1254	TR8MSWIN1254
トルコ語 (ISO)	iso-8859-9	latin5、l5、csISOLatin5、 ISO_8859-9、iso-ir-148、 ISO_8859-9:1989	ISO8859_9	WE8ISO8859P9
汎用 (UTF8)	utf-8	unicode-1-1-utf-8、 unicode-2-0-utf-8、 x-unicode-2-0-utf-8	UTF8	UTF8
ベトナム語 (Windows)	windows-1258		Cp1258	VN8MSWIN1258
西欧アルファベット (Windows)	windows-1252	x-ansi	Cp1252	WE8MSWIN1252
西欧アルファベット	iso-8859-1	cp819、ibm819、iso-ir-100、 iso8859-1、iso_8859-1、 iso_8859-1:1987、latin1、l1、 csISOLatin1	ISO8859_1	WE8ISO8859P1
西欧アルファベット (DOS)	ibm850	cp850、850、csIBM850	Cp850	WE38PC850

表 G-3 Oracle Files でサポートされている言語

Oracle 言語名	Java ロケール	ISO ロケール
Arabic (アラビア語)	ar	ar
Bengali (ベンガル語)	bn	bn
Brazilian Portuguese (ポルトガル語 (ブラジル))	pt_BR	pt-br
Bulgarian (ブルガリア語)	bg	bg
Canadian French (フランス語 (カナダ))	fr_CA	fr-CA
Catalan (カタロニア語)	ca	ca
Croatian (クロアチア語)	hr	hr
Czech (チェコ語)	cs	cs
Danish (デンマーク語)	da	da
Dutch (オランダ語)	nl	nl
Egyptian (エジプト語)	ar_EG	ar-eg
American (米語)	en	en
English (英語)	en_GB	en-gb
Estonian (エストニア語)	et	et
Finnish (フィンランド語)	fi	fi
French (フランス語)	fr	fr
German (ドイツ語)	de	de
Greek (ギリシア語)	el	el
Hebrew (ヘブライ語)	he	he
Hungarian (ハンガリー語)	hu	hu
Icelandic (アイスランド語)	is	is
Indonesian (インドネシア語)	id	in
Italian (イタリア語)	it	it

表 G-3 Oracle Files でサポートされている言語（続き）

Oracle 言語名	Java ロケール	ISO ロケール
Japanese（日本語）	ja	ja
Korean（韓国語）	ko	ko
Latin American Spanish （スペイン語（南米））	es	es
Latvian（ラトビア語）	lv	lv
Lithuanian（リトアニア語）	lt	lt
Malay（マレー語）	ms	ms
Mexican Spanish （スペイン語（メキシコ））	es_MX	es-mx
Norwegian（ノルウェー語）	no	no
Polish（ポーランド語）	pl	pl
Portuguese（ポルトガル語）	pt	pt
Romanian（ルーマニア語）	ro	ro
Russian（ロシア語）	ru	ru
Simplified Chinese （簡体字中国語）	zh_CN	zh-cn
Slovak（スロバキア語）	sk	sk
Slovenian（スロベニア語）	sl	sl
Spanish（スペイン語）	es_ES	es-es
Swedish（スウェーデン語）	sv	sv
Thai（タイ語）	th	th
Traditional Chinese （繁体字中国語）	zh_TW	zh-tw
Turkish（トルコ語）	tr	tr
Ukrainian（ウクライナ語）	uk	uk
Vietnamese（ベトナム語）	vi	vi

索引

A

ACL

リスト, E-9

AFP プロトコル, 1-2

analyze.sql スクリプト, 5-4

Apache JServ, 1-5

API コール

終了, B-3

AppleTalk Filing Protocol, 1-2, 2-12

Application Server のホームページ, 4-3

Autosectioner, 1-4

B

BFILE, 5-2

相対パス, 5-3

ベース・パス, 5-3

BFILE のエージング, 5-3

Bulk Creation and Update, 3-4

Bulk Creation and Update ツール, 3-4

C

Collaboration Suite Search, 2-3

Configuration Assistant

Credential Manager Configuration Assistant の起
動, 3-4

起動, 3-2

実行, 3-4

CreateContextFunnelProcedure.SQL, A-3

CreateContextIndex.sql, A-3

CreateContextPreferences.sql, A-3

Credential Manager Configuration Assistant, 6-2

スクリプトによる起動, 3-4

Credential Manager Configuration Assistant ツール,
2-8

D

DavServerConfiguration サーバー, C-7

DTD

User Administration ツール, 3-5

Workspace Administration ツール, 3-8

E

.EAR ファイル, 1-5

F

FileSync アクセス, 2-13

FileSync コンポーネント, 2-19

FTP, 1-2

Oracle9iFS へのファイルの FTP 転送, D-3

FTP の quote コマンド, F-1

FTP プロトコル, D-3

G

GrantContextToIFS.sql, A-3

H

Hierarchical Storage Manager (HSM) システム, 5-2

HTTP アクセス, 2-13

HTTP サーバー, 4-2

HTTP ノード, 1-9, 4-2

OC4J, 4-8

自動起動, 4-8

HTTP プロトコル, 1-2, 2-13
Hummingbird NFS Maestro クライアント, 2-16

I

ifs_acls view, E-9
ifs_folder_items ビュー, E-6
ifs_group_members ビュー, E-8
ifs_groups ビュー, E-8
ifs_users ビュー, E-7
ifs_versioned_documents ビュー, E-3
ifsca スクリプト, 3-4
ifsconfig スクリプト, 3-2
ifsctl コマンドライン・ツール, 4-7
 OC4J, 4-8
 コマンド, 4-7
 診断情報の表示, 4-8
ifsctl コマンドライン・ユーティリティ, 3-4
ifsoidcm スクリプト, 3-4
IFS.SERVICE.CheckForOrphanSessionsPeriod, B-2
iFS 資格証明マネージャ, 1-10, 6-2
Indexed Medias 表領域, 5-5
interMedia Text, A-1

J

JavaServer Pages (JSP), 1-5
Java クラス名, 4-23
Java サブレット, 1-5

L

LDAP, 1-6
LOB, 1-3, 5-2
LOB 索引, 5-6
LOB 領域の使用率, 5-6

M

Microsoft Web フォルダ, 2-4
MIME タイプ, 4-31

N

NbServer プロトコル, 1-2
NFS, 1-2
NFS プロトコル, 1-2, 2-14

Non-Indexed Medias 表領域, 5-5
NTFS プロトコル, 1-2
NT ファイル・システム・プロトコル・サーバー, 1-2

O

OC4J, 1-4, 1-5
 HTTP ノード, 4-8
OID 資格証明マネージャ, 1-10, 6-2
Oracle, 1-10
Oracle 9iFS
 ソフトウェアのインストール, 1-8
Oracle 9iFS FileSync コンポーネント, 2-19
Oracle 9iFS トップレベル・ページ, 4-3, 4-5, 4-10,
 4-11, 4-13, 4-14, 4-16, 4-17, 4-19, 4-25, 4-26,
 4-32, 4-36
Oracle 9iFS のユーティリティ
 ファイルのドラッグ・アンド・ドロップ, D-4
Oracle Collaboration Suite, 2-2
 Oracle Collaboration Suite からの印刷, 4-30
 構成オプション, 4-27
Oracle Collaboration Suite Search, 4-27
Oracle Enterprise Manager, 1-5
Oracle Enterprise Manager Web Site, 1-4, 1-5, 2-6,
 3-3
 アクセス, 3-3
Oracle Enterprise Manager Webserver
 起動, 4-2
Oracle Files, 2-1
Oracle FileSync, 2-5, 2-19
Oracle FileSync クライアント, 2-19
Oracle Files のベース・プロダクト名
 ドメイン管理ログ・ファイル, 4-37
Oracle Files のベース・プロダクト名 Configuration
 Assistant, 1-11, 3-2
Oracle Files のベース・プロダクト名資格証明マネー
 ジャ, 1-7
Oracle Files のベース・プロダクト名トップレベル・
 ページ, 4-3
Oracle Internet Directory, 1-4, 1-6
Oracle Internet Directory (OID) 資格証明マネージャ,
 1-7
Oracle Text, 1-3, A-1
 索引の最適化, A-5
Oracle Workflow, 1-7, 2-4
Oracle9i Application Server, 1-4
Oracle9i Text の問題, A-6

Oracle9iAS Containers for J2EE, 1-4, 1-5
Oracle9iAS Containers for J2EE (OC4J), 1-4, 1-5
Oracle9iAS のホームページ
 アクセス, 4-2

Q

quote コマンド, F-1

S

SMB プロトコル, 1-2, D-4
SQL スクリプト
 CreateContextFunnelProcedure.SQL, A-3
 CreateContextIndex.sql, A-3
 CreateContextPreferences.sql, A-3
 GrantContextToIFS.sql, A-3
SQL ビュー
 ifs_acls, E-9
 ifs_folder_items, E-6
 ifs_group_members, E-8
 ifs_groups, E-8
 ifs_users, E-7
 ifs_versioned_documents, E-3
 例, E-9

U

Uniform Resource Locator (URL), 4-5
URL, 4-5
User Administration ツール, 3-5
 DTD, 3-5

W

.WAR ファイル, 1-5
WebDAV, 1-9
WebDAV アクセス, 2-13
WebDAV クライアント, 1-2
WebDAV プロトコル, 1-2, 2-13
Web フォルダ, 2-4
 Windows エクスプローラの拡張機能, 1-2
Windows
 9iFS のユーティリティ, 1-2
Windows NT
 ローカル・ハード・ドライブとしての Oracle 9iFS
 の表示, 1-2

Windows の NetBIOS 名, 1-2
Workspace Administration ツール, 3-7
 DTD, 3-8
Workspace Creation ツール, 3-9
Workspace Update ツール, 3-10

X

XML
 セクションによる問合せの範囲の制限, 1-4
 無差別な索引付け, 1-4
 メタデータの索引付け, 1-4
XML ファイル
 ワークスペースの更新用, 3-8
 ワークスペースの作成用, 3-8
XML ベースの構成ファイル, 1-5

あ

アーカイブ, 2-11
 データ, 5-2
アーカイブ機能, 2-11
アーカイブ設定, 2-8
アクセス制御レベル
 ノード, 4-12
アクセス方法
 クライアント, 2-12
アプリケーション
 移行, D-2
 配置, 1-5

い

移行
 アプリケーション, D-2
 グループ, D-2
 コンテンツ, D-2, D-3
 ファイル, D-3
 フォルダ, D-3
 メタデータ, D-3
 ユーザー, D-2
イベント・エクステンジャ・エージェント, C-9
印刷
 Oracle Collaboration Suite からの印刷, 4-30
インストール
 Oracle 9iFS ソフトウェア, 1-8

インタフェース
ユーザー, 1-2

う

ウィザード
Oracle Files のベース・プロダクト名 Configuration Assistant, 3-2
構成, 3-2

え

エージェント, 1-11
イベント・エクスチェンジャ, C-9
期限切れ, C-9
クォータ, C-20
コンテンツ, 5-3
サービス・ウォッチドッグ, B-3, C-21
ダングリング・オブジェクト AV クリーンアップ,
C-6
エージング
BFILE, 5-3

お

オーバーヘッド
ドキュメント, 5-7
オフファン・セッション, B-2
オフライン・ストレージ, 5-2

か

ガーディアン・プロセス, 1-9
カテゴリ, 2-3
管理, 2-10
プロパティ・インスペクタを使用した属性の参照,
1-4
管理者
サイト, 2-2, 2-7
サブスクライバ, 2-2, 2-5, 2-8
システム, 2-2, 2-5, 2-6
ワークスペース, 2-2
管理ツール, 1-5
Oracle Enterprise Manager Web Site, 2-6, 3-3
管理ロール, 2-5
関連性ランキング・テクノロジー, 1-3

き

記憶域
ドキュメント, 4-33
期限切れエージェント, C-9
起動, 4-5
キャッシュ
サイズ (ライブラリ・オブジェクトの数), B-4
最大サイズ, B-3
共同作業
インターネット, 1-2
ユーザー, ix, 2-1
ワークスペース, 2-2

く

クォータ
増加, 2-10
ワークスペース, 2-3, 2-9
クォータ・エージェント, C-20
クライアント, 2-19
Hummingbird NFS Maestro, 2-16
WebDAV, 1-2
アクセス, 2-12
クライアント・ツール, 2-12
アクセス, 2-12
クライアントのアクセス方法, 2-12
クライアント・プラットフォーム
サポート, 2-12
サポートされているプロトコル, 2-12
グラフ
セッション, 4-34
グループ
移行, D-2
移行スクリプト, D-3

け

言語
表示, 2-9
検索
Collaboration Suite Search, 2-3
Oracle Collaboration Suite, 4-27
拡張, 2-3
カテゴリ, 2-3
関連性ランキング, 1-3
単純, 2-3

検索の問題, A-6

こ

構成

- サーバーの編集, 4-23
- サービス, 4-15
 - ドメイン, 1-11, 4-9
- ネットワーク, D-2
- ノード, 1-11, 4-5, 4-11
- プロパティ, 4-10

構成ウィザード, 3-2

構成オプション

- Oracle Collaboration Suite 用, 4-27

構成の設定

- デフォルトの変更, 4-9

構成ファイル

- XML ベース, 1-5

高優先度バージ

- スケジューリング, B-4

コストベース・オブティマイザ, 5-4

コマンド

- FTP の quote, F-1
- ifsctl コマンドライン・ツール, 4-7

コマンドライン・ツール

- ifsctl, 4-7

コマンドライン・ユーティリティ, 3-4

- ifsctl, 3-4

ごみ箱管理, 2-10

ごみ箱フォルダ, 2-4

コンテンツ

- 移行, D-2, D-3

コンテンツ・エージェント, 5-3

フォルダ索引アナライザ・エージェント, C-10

プロトコル, 1-2, 1-11

サーバー構成

編集, 4-23

サービス, 4-2, 4-5

- 再起動, 4-16
- 障害の発生, B-3
- ドキュメントの表示
 - フォーマットなしのテキスト, 1-4
- ノード, 1-11

サービス・ウォッチドッグ・エージェント, B-3, C-21

サービス構成, 4-15

- オブジェクトの作成, 4-16
- 作成, 4-17
- ファイルの編集, 4-16
- 変更, 4-16

サーブレット

Java, 1-5

サイト管理者, 2-2, 2-7

- 管理者
 - サイト, 2-5

索引

- XML, 1-4
- 最適化, A-5
- テーマ, 1-4
- 無差別な XML の索引付け, 1-4

索引付け, A-1

索引の断片化, A-5

サブスクリイバ, 2-2

- 管理, 2-7, 2-8
- 統計, 2-9

サブスクリイバ管理者, 2-2, 2-5, 2-8

「サブスクリイバ統計」ページ, 2-8

さ

サーバー, 4-2, 4-5

- DavServerConfiguration, C-7
- HTTP, 4-2
- アンロード, 4-6
- 一時停止, 4-5
- エージェント, 1-11
- 起動, 4-5
- 構成の編集, 4-23
- 再起動, 4-5
- 停止, 4-5
- 低速の読み込みおよび書き込みアクティビティ, 7-2

し

資格証明マネージャ, 1-6

- Configuration Assistant の起動, 3-4
- iFS, 1-10, 6-2
- OID, 6-2
- Oracle Files のベース・プロダクト名, 1-7
- Oracle Internet Directory, 1-7
- 再構成, 3-2
- 作成, 6-2

資格証明マネージャ・OID, 1-10

システム管理者, 2-2, 2-5, 2-6

事前定義済ビュー, 1-3

詳細レベル

ドメイン・コントローラ・ログ, 4-11

シングル・サインオン, 2-7

診断情報

ifsctl コマンドライン・ツールに対する表示, 4-8

シンボリック・リンク, 5-3

す

スキーマ, 1-3

Oracle Files のベース・プロダクト名, 1-8

スキーマ内の表, 1-3

データベース, B-8

スキーマ名, 4-15

スクリプト

analyze.sql, 5-4

ifsca, 3-2, 3-4

SQL, A-3

グループの作成, D-3

リスト, 3-4

ストレージ

オフライン, 5-2

ニアライン, 5-2

スレッド

監視, 4-34

ノード別の監視, 4-33

ホスト別の監視, 4-33

スレッド数, 4-34

せ

セクション, 1-4

セッション

監視, 4-34

サーバー・タイプの比較, 4-34

サーバー・タイプ別の表示, 4-33

最大同時数, B-2

接続されたセッション数, 4-34

ノード別の監視, 4-33

ホスト別の監視, 4-33

セッション・グラフ, 4-34

セッション表

表

セッション, 4-34

設定

アーカイブ, 2-8

言語, 2-9

通知, 2-9

デフォルト, 2-9

ユーザー, 2-9

ワークスペースのフォルダ, 2-9

そ

属性

プロパティ・インスペクタを使用した参照, 1-4

た

タイムアウト時間, B-3

ダングリング・オブジェクト AV クリーンアップ・
エージェント, C-6

ち

チャンク, 5-6

中間層プロセス, 4-2

ノード, 4-2

つ

通知

指定, 2-8

ワークフロー, 1-7

通知設定, 2-9

ツール

Oracle Enterprise Manager Web Site, 1-5

User Administration, 3-5

Workspace Administration, 3-7

Workspace Creation, 3-9

Workspace Update, 3-10

管理, 1-5

クライアント, 2-12

て

低優先度バージ

スケジューリング, B-3

ディレクトリ

Oracle 9iFS への移行, D-4

データ

コピー用のプロトコル, D-3

データ・キャッシュ

最大サイズ, B-3

- データのアーカイブ, 5-2
- データの移行, D-4
- データベース
 - スキーマ, 1-3, B-8
 - ビュー, 1-3
 - 表, 1-3
 - ファイルの格納方法, 1-3
- テーマ
 - 生成, 1-4
- テーマの索引付け
 - 使用可能化, 1-4
 - 使用不可化, 1-4
- テキスト
 - 検索, 1-3
 - 索引付け, 1-3
 - 分析, 1-3
- デフォルト設定
 - 指定, 2-9
- デフォルトの表示言語, 2-9

と

- 統計
 - 以前の統計のリストア, 5-5
 - サブスクライバ, 2-8
- 同時セッション, B-2
- ドキュメント
 - 拡張子, A-6
 - 記憶域情報, 4-33
 - 破損の確認, A-6
 - 表示, 1-4
 - フォーマットの関連付け, 4-31
- ドキュメント・サービス, 1-4
- ドキュメントのオーバーヘッド, 5-7
- ドメイン, 1-7, 4-5
 - コマンドラインからの起動, 4-7
 - コントローラ, 4-37
 - 作成, 3-2
 - 停止, 4-4
- ドメイン管理
 - ログ・ファイル, 4-37
- ドメイン構成
 - デフォルト, 4-9
- ドメイン構成プロパティ
 - 変更, 4-10
- ドメイン・コントローラ
 - ステータスの確認, 4-3

- ログ・ファイル, 4-10
- ドメイン・コントローラのログ, 4-37
- ドメイン・コントローラ・プロセス, 1-7
- ドライブ
 - ローカル・ドライブとしての Oracle 9iFS, 1-2
- ドラッグ・アンド・ドロップ
 - コピー操作, D-4
 - ファイル, D-4

に

- ニアライン・ストレージ, 5-2
 - Hierarchical Storage Manager システム, 5-2
- 認証
 - ユーザー, 1-6, 6-2

ね

- ネットワーク
 - ファイル共有, 1-2
- ネットワーク構成, D-2
- ネットワーク・ドライブ
 - Oracle 9iFS のマッピング, 1-2
- ネットワーク・ファイル・システム・プロトコル, 1-2

の

- ノード, 1-9, 4-2, 4-34
 - HTTP, 1-9, 4-2
 - 確認, 4-11
 - 構成, 4-5, 4-11
 - コマンドラインからの起動, 4-7
 - サーバー, 4-5
 - サービス, 1-11, 4-5
 - ステータスの確認, 4-3
 - 接続されたセッション数, 4-34
 - 名前, 4-2
 - ノード別メモリー使用量, 4-34
 - パフォーマンス, 4-35
 - プロセス, 4-2
 - ログ・ファイル, 4-37
- ノード・ガーディアン・プロセス, 1-9
- ノード構成, 4-5, 4-11
 - アクセス制御レベルの関連付け, 4-12
 - 作成, 4-13, 4-14
 - 変更, 4-12
- ノードのログ, 4-38

- ノード・プロセス
 - 起動, 4-5
- ノード別の全体的な使用状況表, 4-34
- ノード別の全体的なセッション使用状況表, 4-34
- ノード別の全体的なメモリ使用状況表, 4-35

は

- ページ
 - 高優先度のスケジューリング, B-4
 - 低優先度のスケジューリング, B-3
- バージョンニング, 2-3
- バイナリ・ラージ・オブジェクト (BLOB), 5-2
- パスワード
 - リセット, 2-8
- パブリック・フォルダ
 - 使用可能化, 2-9
 - 使用不可化, 2-9

ひ

- ビジネス・ルール
 - 自動化, 1-7
- ビュー
 - ifs_acls, E-9
 - ifs_folder_items, E-6
 - ifs_group_members, E-8
 - ifs_groups, E-8
 - ifs_users, E-7
 - ifs_versioned_documents, E-3
 - 事前定義済, 1-3
- 表
 - 直接アクセス, 1-3
 - データベース, 1-3
 - ノード別の全体的な使用状況, 4-34
 - ノード別の全体的なセッション使用状況, 4-34
 - ノード別の全体的なメモリ使用状況, 4-35
 - ホスト別の全体的な使用状況, 4-34
 - ホスト別の全体的なセッション使用状況, 4-35
- 表示
 - HTML, 1-4
 - 元の文書書式, 1-4
- 表領域
 - Indexed Medias, 5-5
 - Non-Indexed Medias, 5-5
 - 移動, A-5

ふ

- ファイル
 - .EAR, 1-5
 - Oracle 9iFS のユーティリティによるドラッグ・アンド・ドロップ, D-4
 - Oracle 9iFS への FTP 転送, D-3
 - .WAR, 1-5
 - 移行, D-3, D-4
 - カテゴリ, 2-3
 - 削除済, 2-4
 - データベースでの格納方法, 1-3
 - バージョンニング, 2-3
 - バルク転送, 1-2
 - リストア, 2-11
 - 履歴, 2-3
 - ログ, 4-37
- ファイル共有, ix, 2-1
 - Windows, 1-2
 - ネットワーク上, 1-2
- ファイル構造
 - 保持, D-4
- ファイルのリストア, 2-11
- フォーマット
 - ドキュメントへの関連付け, 4-31
- フォルダ
 - 移行, D-3
- プラットフォーム
 - クライアント, 2-12
- プロセス
 - エージェント, 4-2
 - サーバー, 4-2
 - サービス, 4-2
 - 中間層, 4-2
 - ドメイン・コントローラ, 1-7
 - ノード, 4-5
 - プロトコル, 4-2
 - レビュー, 2-4
- プロトコル
 - AFP, 1-2
 - AppleTalk Filing Protocol, 1-2, 2-12
 - FTP, D-3
 - HTTP, 1-2, 2-13
 - NbServer, 1-2
 - NFS, 1-2, 2-14
 - NTFS, 1-2
 - NT ファイル・システム, 1-2

SMB, 1-2, D-4
WebDAV, 1-2, 2-13
クライアント・プラットフォームでのサポート,
2-12
ネットワーク・ファイル・システム, 1-2
プロトコル・サーバー, 1-2, 1-11
FTP, 1-2
Internet Messaging Access Protocol (IMAP), C-13
NFS, 1-2
Server Message Block (SMB) プロトコル, C-22
Windows NT ファイル・システム, C-14
ファイル転送プロトコル (FTP), C-11
フォルダ索引アナライザ・エージェント, C-10
プロパティ
ドメイン構成の変更, 4-10
プロパティ・インスペクタ
カテゴリの属性を参照するための使用, 1-4

ほ

ホスト, 4-2
ホスト別の全体的な使用状況表, 4-34
ホスト別の全体的なセッション使用状況表, 4-35

ま

マイ ネットワーク
Oracle 9iFS の参照, 1-2
マッピング
ネットワーク・ドライブとしての Oracle 9iFS, 1-2

め

メタデータ, 1-3, 5-2
XML, 1-4
移行中の削除, D-3
メモリー
使用状況, 4-35
ノード別使用量, 4-34
ノード別の監視, 4-33
ホスト別の監視, 4-33
メモリー不足例外, 7-2

も

問題
Oracle9i Text, A-6

検索, A-6

ゆ

ユーザー
移行, D-2
管理, 2-10
認証, 6-2
無効化, 2-10
有効化, 2-10
ユーザー・インタフェース
Web, 1-2
ユーザー認証, 1-6
ユーザー用の設定, 2-9
ユーティリティ
コマンドライン, 3-4

ら

ライブラリ・オブジェクト, B-3

り

履歴
ファイル, 2-3
リンク
シンボリック, 5-3

る

「類似作成」機能, 4-13

れ

レビュー・プロセス, 2-4

ろ

ローカル・マシンと Oracle Files の同期化, 2-5
ログ
オプションの設定, 4-38
詳細レベルの指定, 4-11
ドメイン・コントローラ, 4-37
ノード, 4-38
ログ・ファイル, 4-37
アーカイブ間隔, 4-12
上書き, 4-10, 4-12

- 詳細レベル, 4-10, 4-12
- ドメイン・コントローラ, 4-10
- ノード, 4-12
- ローテーション, 4-12
- ログ・ローテーション
 - 無効化, 4-12

わ

- ワークスペース, 2-2
 - 管理, 2-11
 - 管理者, 2-2
 - クォータ, 2-3, 2-9
 - 作成 / 更新用の XML ファイル, 3-8
 - ファイルの編集, 2-4
- ワークスペース管理者, 2-2
- ワークスペースのフォルダ設定, 2-9
- ワークフロー, 1-7
 - 通知, 1-7