

Cobalt RaQ™ 3

ユーザマニュアル



©2000 Cobalt Networks, Inc. All rights reserved.

Cobalt Networks と Cobalt RaQ は Cobalt Networks, Inc. の商標です。

RSA のソフトウェアと RSA のロゴは RSA Data Security Inc. の商標です。

その他の会社名、ブランド名、および製品名は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。

本書の内容は予告なく変更されることがありますが、これについて Cobalt Networks, Inc. は責任を負いません。また、Cobalt Networks, Inc. は本書の内容の誤りや不正確な情報に対し責任を負わず、明記的、暗黙的、あるいは法律上のいかなる保証も致しません。商業性、特定目的への適合性、第三者の権利を侵害していないことに対する保証はすべて放棄されます。

Cobalt RaQ で使用されているソフトウェアの大半は、BSD の著作権 (BSD COPYRIGHT) と GNU パブリックライセンス (GNU PUBLIC LICENSE) のもとで自由に配布可能です。ただし、アプリケーションによっては所有者の財産となっているものもあり、所有者の許可なく再配布することはできません。Cobalt RaQ で使用されているソフトウェアの完全リストと配布の条件については、Cobalt のウェブサイト (<http://www.cobalt.com>) を参照してください。

Cobalt RaQ 3 には、Apache HTTP サーバプロジェクトでの使用を目的として Apache Group (<http://www.apache.org/>) により開発されたソフトウェアが含まれています。

また、Cobalt RaQ 3 には、インターネットメーリングリストの管理ツールである Majordomo が含まれています。最新バージョンの Majordomo は、<ftp://ftp.greatcircle.com/pub/majordomo/> から入手できます。

Sendmail は、Sendmail, Inc. の商標です。

本社：

Cobalt Networks, Inc.
555 Ellis Street
Mountain View, CA 94043 U.S.A.
TEL (650) 623-2500
FAX (650) 623-2501
www.cobalt.com

日本支社：

コバルト・ネットワークス株式会社
〒135-8071 東京都江東区 有明 3-1 TFT ビル東館 8F
TEL 03-3599-0722
FAX 03-3599-0650
japan.cobalt.com

安全にご使用いただくために

安全にご使用いただくために、Cobalt RaQ3 に関するこの説明書の内容をすべてお読みください。また、お読みになった後も、この文書は保存してください。

1. 説明書をお読みください

安全と操作に関する説明をすべて読み、理解した上で製品をご使用ください。

2. 換気

製品の過熱を防ぎ、動作の信頼性を確保するには、適切な換気が必要です。このため、Cobalt RaQ3 の前面には通気口、背面にはファンの排気口が設定されています。これらを塞いだり、前に物を置いたりしないでください。また、Cobalt RaQ3 を、通気の悪い棚などに置かないでください。

3. リチウムバッテリー

システムボードにはリチウムバッテリーが取り付けられており、時計と CMOS RAM に電源を供給しています。バッテリーの寿命は5から10年です。システムの日付や時刻が正確でなくなった場合は、バッテリーの交換時期と考えられます。バッテリー交換サービスについては、Cobalt Networks 社にお問い合わせください。内部パーツの交換は、ご自分でなさないでください。



日本語

警告：バッテリーを誤った方法で交換したり、間違った種類のバッテリーを取り付けると、爆発する恐れがあります。製造元の推奨するタイプと同じバッテリーを使用してください。使用済みのバッテリーの廃棄については、製造元の指示に従ってください。



Français

Attention: Il y a danger d'explosion s'il y a remplacement incorrect de la pile. Remplacer uniquement avec une pile du même type ou d'un type équivalent recommandé par le fabricant. Mettre au rebut les piles usagées conformément aux instructions du fabricant.



Deutsch

Achtung: Explosionsgefahr wenn die Battery in umgekehrter Polarität eingesetzt wird. Nur mit einem gleichen oder ähnlichen, vom Hersteller empfohlenen Typ, ersetzen. Verbrauchte Batterien müssen per den Instructionen des Herstellers verwertet werden.

4. 電源コード



日本語

ご注意：電源コードは、電源を切断するための主手段として使われます。本製品の近くにコンセントが設置されていることを確認してください。



Français

Attention: Le cordon d'alimentation sert d'interrupteur général. La prise de courant doit être située or installée à proximité du matériel et offrir un accès facile.



Deutsch

Achtung: Zur sicheren Trennung des Gerätes vom Netz ist der Netzstecker zu ziehen. Vergewissern Sie sich, daß die Steckdose leicht zugänglich ist.

5. 感電

感電の恐れがありますので、本製品を分解しないでください。修理などが必要な場合は、専門のサービス担当者に依頼してください。カバー内は電圧が高いため、カバーの開け閉めの際には十分注意してください。また、誤った方法で組み立て直すと、感電する恐れがあります。

6. ラック内での RaQ3 の使用

Cobalt RaQ3 をラックの中で使用する場合は、次の点に注意してください。

(a) Cobalt RaQ3 の周囲温度は室温より高くなる場合がありますが、その周囲温度が「付録 B」で指定された温度範囲内であることを確認してください。詳細については、141 ページの「諸元」を参照してください。

(b) 機器周辺の通気性が十分であることを確認してください。

(c) 電気回路が過負荷にならないようにしてください。接続されている各機器のプレートに記載された定格をチェックし、過電流防止装置を取り付けてください。

(d) 機器を正しくアースしてください。特に、電源ストリップに接続されている機器の場合は必ずアースしてください。

(e) Cobalt RaQ3 の上に物を置かないでください。

7. ブラウザ

Netscape Navigator® および Microsoft® Internet Explorer にはバグがあり、ウェブブラウザを使って Cobalt RaQ 3 を操作する際に、一時的な問題が発生する場合があります。通常、ベータバージョンに比べ、製品版のブラウザの方が、動作が安定しています。また、新しいバージョンの方が、旧バージョンよりも安定しています。ブラウザプログラムに問題が発生しても、Cobalt RaQ 3 のデータには影響ありません。Cobalt RaQ 3 は、バージョン 4 以降の Netscape Navigator および Microsoft Internet Explorer を使ってテスト済みです。

規制その他

Cobalt RaQ 3 は、FCC 規則の第 15 編に基づいてテストされ、クラス B デジタル装置の規制に準拠しています。この規制は、住宅地域における電波妨害を防止するために定められたものです。この機器は、電波周波数エネルギーを生成、使用、放射するため、この説明書で指定されている以外の方法で設置および使用すると、電波通信に妨害を及ぼす恐れがあります。ただし、指定の方法に従った場合でも、設置の状態によっては、電波妨害が発生しないという保証はありません。この機器がラジオまたはテレビの受信を妨害するかどうかは、この機器の電源を入切して見るとわかります。受信を妨害している場合は、次のように対処してみてください。

- 受信アンテナの方向や位置を変える。
- 機器と受信機の距離を離す。
- 機器を、受信機が接続されているのは別の回路のコンセントに接続する。
- 販売元またはラジオ／テレビの専門技術者に相談する。

FCC 規制に準拠するためには、シールド付きケーブルを使用する必要があります。推奨される以外の機器とともに使用したり、シールドのないケーブルを使用したりすると、ラジオまたはテレビの受信を妨害する可能性が高くなります。また、製造元の許可なく Cobalt RaQ 3 に変更や修正を加えた場合、Cobalt RaQ 3 の使用権は無効になりますのでご注意ください。

Cobalt RaQ 3 は、Underwriters Laboratories (UL) に準拠しており、UL にリストされています。

目次

安全にご使用いただくために	iii
1 はじめに	1
全般	2
RaQ 3 の正面パネル	3
RaQ 3 の背面パネル	4
ご用意いただくもの	5
対象読者	5
Cobalt デベロッパネットワーク	5
このマニュアルの構成	7
本書の内容	10
画面に表示されるアイコンとその意味	10
テクニカルサポート／テクニカルサポート連絡先	13
Cobalt 製品に関するお問い合わせ先	13
テクニカルサポート／テクニカルサービスのご依頼先	13
その他の情報源	14
テクニカルサポートをご利用になる前に	15
迅速にサポートを受けるには	15
サポートツール機能	16
Cobalt ロゴバッジ	16
2 RaQ 3 の設定	17
ステップ 1：ネットワークへの接続	17
RaQ 3 の設置	17
ネットワークの接続	19
電源コードの接続	19
RaQ 3 の電源投入	19
ネットワーク設定の入力	20
LCD コンソールからネットワーク情報を入力する	20
ネットワーク情報の設定	21

目次

ステップ 2：ウェブブラウザによる設定	22
セットアップウィザードによる RaQ 3 の設定	23
ネットワーク設定の入力	24
管理者の設定	25
サービス設定	26
時刻の設定	27
セットアップウィザードによる設定の完了	27
RaQ 3 のオンライン製品登録	27
後日オンライン製品登録を行う場合	29
RaQ 3 の製品登録	30
3 RaQ 3 サーバの管理	31
RaQ 3 管理へのアプローチ	33
仮想サイトの定義	34
サイト管理	35
検索機能とソート機能	36
仮想サイトについて	38
出力帯域幅の管理	40
仮想サイトのデフォルト値を設定する	41
仮想サイトの追加	43
名前ベースの仮想サイトの追加	44
仮想サイトの削除	44
RaQ 3 管理者	45
RaQ 3 管理者パスワードの変更	46
RaQ 3 管理者パスワードのリセット	46
コントロールパネル	47
サービス	47
ウェブサーバ	48
電子メールサーバ	48
電子メールのリレー	51
FTP サーバ	53
Telnet サーバ	53
SNMP (Simple Network Management Protocol) エージェント	54
Legato ファイルバックアップ	54
Arkeia ファイルバックアップ	55
ドメインネームシステム (DNS) サーバ	56
ネットワーク	56
時刻	58

	目次
保守	58
バックアップ	58
手動バックアップ	59
バックアップのスケジュール	61
バックアップファイルの保存先について	62
復元	63
ソフトウェアのインストール	66
他社のソフトウェア	67
外部ストレージサポート	68
仮想サイトのサスペンド	69
ハードサスペンド	69
再起動	70
シャットダウン	70
サポートツール	71
サイトの使用状況	72
システムの状態	74
システムコンポーネント	75
CPU	75
メモリ	75
ディスク	75
ネットワーク	75
サービス	76
ウェブサーバ	76
電子メール	76
FTP (File Transfer Protocol)	76
Telnet	76
SNMP (Simple Network Management Protocol)	76
ドメインネームシステム (DNS)	76
アクティブモニター	77
4 サイトの管理	79
ユーザの管理	81
サイトユーザのデフォルト値を設定する	81
サイトユーザの追加	83
検索機能とソート機能	84
サイトユーザの削除	86

目次

ユーザの電子メール設定とエイリアスの入力	86
メール転送と不在応答	86
電子メールエイリアス	87
ユーザ設定の変更	88
サイトユーザの設定を変更する	88
サイトユーザの電子メールオプションの変更	89
サイトユーザの削除	89
メーリングリストの管理	90
メーリングリストの追加	91
メーリングリストの修正	92
メーリングリストの削除	93
サイトの設定	93
サイト設定の変更	94
仮想サイトのサスペンド	96
ソフトサスペンド	96
サイトユーザをサスペンドする	96
FTP の設定	97
SSL の設定	99
外部署名 SSL 証明書を取得する	100
仮想サイトで SSL を有効にする	100
自己署名デジタル証明書の作成	102
メインサイトの SSL 証明書	105
SSL 用の管理サーバを有効にする	105
情報を外部認証団体へ提出する	106
外部認証団体から回答を受け取る	106
外部認証団体からの情報を取得する	106
SSL 証明書の削除	107
サイトの使用状況	108
バックアップ	109
手動バックアップ	110
バックアップのスケジュール	111
バックアップファイルの保存先について	113
復元	114
サーバ管理	115
ウェブページのパブリッシュ	115

5 サイトユーザによるサービスの利用	117
個人情報の管理	117
ユーザを修正	118
電子メール	119
電子メールの転送	119
不在時自動応答の設定	120
使用状況データ	120
バックアップ	121
復元	122
RaQ 3 で電子メールを使う	123
ウェブページのパブリッシュ	124
CGI スクリプト	124
FTP によるホームページのパブリッシュ	125
FrontPage によるホームページのパブリッシュ	126
Telnet アクセスについて	127
6 RaQ 3 の新機能	129
外部ストレージのサポート	129
障害回復	129
出力帯域幅の管理	129
検索機能とソート機能	129
仮想サイト	130
サイトユーザ	130
セキュリティ管理 (SSL)	130
サイト使用状況の表示	130
UPS (無停電電源装置) のサポート	131
サポートツール	131
仮想サイトのサスペンド	132
サイトユーザのサスペンド	132

目次

A LCD コンソールの操作	133
ネットワーク情報の変更	134
無停電電源装置 (UPS) の設定	135
再起動	137
電源切断	138
B 製品仕様	139
RaQ 3 テクニカルデータ	139
ハードウェア	139
ソフトウェア	139
機能	139
システム管理	140
パートナーソリューション	141
諸元	141
許可済みの規制	141
RaQ 3 のアップグレード	142
RaQ 3 の筐体を開ける	142
メモリモジュール、PCI カードの追加	143
プリント基板	144
C 詳細情報	145
シリアルコンソールポート	145
開発ツール	145
設定ファイル	146
ディレクトリ構成	147
RaQ 3 ホームページ	147
仮想サイトのホームページ	147
サイトユーザのホームページ	148
ユーザによる CGI (Common Gateway Interface) の使用	148

D	ドメインネームシステム	149
	DNS の基礎	149
	DNS サーバ機能の有効化	150
	プライマリ DNS サーバの設定	150
	逆引きアドレス (PTR) レコードの指定	151
	メールサーバ (MX) レコードの指定	152
	エイリアス (CNAME) レコードの指定	152
	セカンダリ DNS サーバの設定	153
	DNS の応用	154
	ネットワークマスク表記の変換	154
	サブドメインの権限委譲	155
	サブネットの権限委譲	156
	サーバの設定	156
	SOA (Start of Authority) の設定	157
	ネームサーバ (NS)	158
	ドメイン管理者のメールアドレス	158
	リフレッシュ間隔	158
	再試行間隔	158
	期限切れ間隔	158
	有効待ち時間 (TTL)	159
	ドメインネームサービス (DNS) のクイックスタートガイド	159
	ドメインネームシステム (DNS) の歴史	164
	DNS レコードとは?	165
	DNS レコードの管理者	165
	DNS の仕組み	165
E	ライセンス契約	167
F	用語集	173
G	索引	183

目次

はじめに

この度は、Cobalt RaQ3をご採用頂きまして誠にありがとうございます。
RaQ3サーバは、アクセス頻度の高い複雑なウェブサイトやウェブビジネスアプリケーションなどに新しい機能性を提供する高性能のウェブホスティングプラットフォームです。

業界標準のシングルラックユニット（1RU）という小柄な筐体を持ちながら、RaQ3サーバにはリモート管理機能を含む広範な種類のインターネットサービスが詰め込まれています。また、信頼性の高いLinuxをオペレーティングシステムとして搭載し、Apacheウェブサーバ、Sendmail、FTP（ファイル転送プロトコル）、DNS（ドメインネームシステム）、FrontPage Server Extensionが標準装備されています。さらに、RaQ3では、帯域幅管理、SSL（Secure Sockets Layer）などの新機能が追加され、バックアップ、サイト使用状況レポートなどの従来の機能もより充実しました。

RaQ3では、パートナー製品との密接な統合化が図られています。また、PCI（周辺機器コンポーネントインターコネクト）拡張スロット（RaQ3iのみ）、UPS（無停電電源装置）、SCSI（小型コンピュータシステムインターフェイス、RaQ3iのみ）とCPU（中央処理ユニット）の高速化、RAMの拡張など、ハードウェア面でも大幅に強化されています。

この第3世代のCobalt RaQ3サーバには、ハードウェア構成に応じてRaQ3iとRaQ3の2種類があります。RaQ3iには、10/100Base-Tネットワークコネクタ2個、PCI拡張スロット、SCSIコネクタが標準装備されています。RaQ3は、10/100Base-Tネットワークコネクタを1個持ち、PCI拡張スロットとSCSIコネクタはありません。

第1章

RaQ3は、仮想サイトのホスティング、ウェブパブリッシング、ファイル転送、電子メール、自社アプリケーションの開発などを容易に行なえる、次の各種ソリューションを提供します。

- ウェブおよびFTP（ファイル転送プロトコル）の幅広いパブリッシング機能へのアクセス。CGI（Common Gateway Interface）をサポートしているため、Perlなどのスクリプト言語を使用してインタラクティブなアプリケーションをウェブに組み込みます。
- 複数のインターネットまたはイントラネットサイトをサポート。個々のクライアントやプロジェクト毎に異なるサイトをホストできます。RaQ3は、インターネットで最も利用頻度の高い、ウェブ、FTP、電子メールの3つのサービスを包括的にサポートしています。
- 社内、社外のユーザやグループとの電子メールの交換。標準的な電子メール機能に加え、不在時の自動応答や別のアドレスへの自動転送などの電子メールサービスも利用できます。
- 自社アプリケーションの開発などを含むソリューション開発に適した柔軟なプラットフォーム。

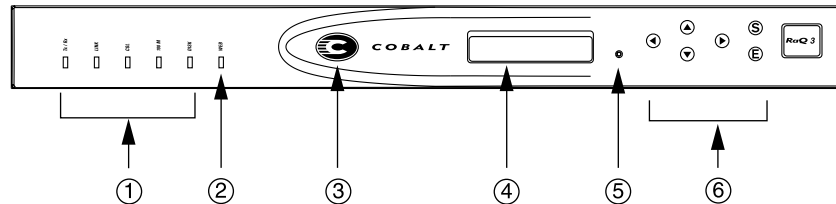
これらのサービスはすべて、エクストラネット、イントラネット、インターネットなどあらゆるネットワーク環境で利用できます。

全般

図1と図2に、RaQ3の正面および背面パネルにあるボタン、LEDライト、コネクタの名称と位置を示します。

RaQ 3 の正面パネル

図 1 RaQ 3 の正面パネル

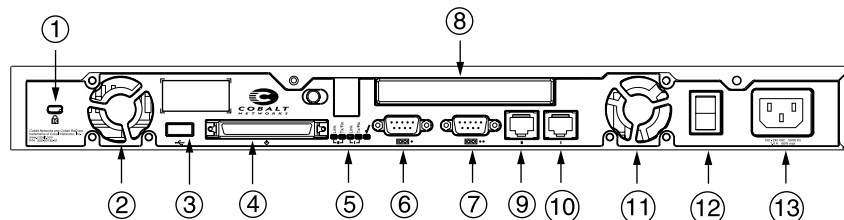


1. ステータス表示灯は、イーサネットとハードドライブの動作状態を次のように表示します。
 - [Tx/Rx] (送受信) は、プライマリインターフェイスを介したネットワークトラフィックが存在する場合に点滅します。
 - [Link] は、プライマリインターフェイスにネットワークが接続されている間点灯し続けます。
 - [Col] は、プライマリインターフェイス上で衝突の発生を検出すると点滅します。
 - [100 M] は、プライマリインターフェイスに 100 Base-T イーサネットが接続されていると点灯します。
 - [Disk] は、ハードディスクドライブの動作状態を示します。
2. [Web] 表示灯は、ウェブの活動状況に応じて点滅します。
3. **Cobalt** ロゴは、RaQ 3 に電源が通じている間点灯します。
4. **LCD** パネルには、メッセージと設定値が表示されます。矢印ボタンは、メニュー項目の選択や値の入力に使用します。 (「LCD コンソールからネットワーク情報を入力する」 (p.20) 参照)。
5. RaQ 3 管理者パスワードを忘れた場合などには、リセットパスワードボタンを押すとパスワードをリセットできます。 (「RaQ 3 管理者パスワードのリセット」 (p.46) 参照)。
6. **LCD** 矢印ボタンは、ネットワーク設定情報の入力、UPS 装置の設定、RaQ 3 の再起動、RaQ 3 のシャットダウンなどの操作に使用します。

第1章

RaQ 3 の背面パネル

図 2 RaQ 3 の背面パネル



1. 固定穴は、盗難防止などを目的として装置をケーブルで固定する場
合に使います。
2. 冷却ファンは、装置内部を適正な動作温度を保ちます。設置時に通
気口を塞いでしまわないようご注意ください。
3. **USB** ポートは、ユニバーサルシリアルバスの接続に使います。
4. **SCSI** コネクタは、SCSI (小型コンピュータ システムインターフェ
イス) ケーブルを使ってハードドライブなどのデバイスを接続する
際に使用します。SCSI コネクタは、RaQ 3i にのみ標準装備されて
います。
5. ネットワークステータス表示灯と [電源オフ **OK**] ライトは、ネット
ワークの状態を示します。[電源オフ **OK**] ライトは、電源を切る準
備ができると点滅します。
6. シリアルコンソールポートは、シリアルデバイスを接続する場合に
使用します。
7. シリアルコネクタには、シリアルケーブルを介して UPS 装置を接続
できます。RaQ 3 では、Smart UPS がサポートされています。
8. **PCI** 拡張スロットを使うと、PCI カードを増設できます。PCI 拡張
スロットは、RaQ 3i にのみ標準装備されています。
9. ネットワークコネクタには、10/100 Base-T イーサネットネットワー
クケーブルを接続できます。
ネットワークコネクタ 2 (RaQ 3i のみ)
10. ネットワークコネクタ 1
11. 冷却ファン
12. 電源スイッチで、電源のオン/オフを切り替えます。
13. 電源ソケットには、付属の AC 電源コードを接続してください。

はじめに

ご用意いただくもの

RaQ3 の設定をはじめる前に、次のものをご用意ください：

- 10Base-T、10/100Base-TX、または 100Base-TX を用いた TCP/IP (伝送制御プロトコル/インターネットプロトコル) ベースの LAN (ローカルエリアネットワーク)。
- ネットワークに接続されたパソコンとウェブブラウザ (バージョン 4.0以降の Netscape Navigator または Microsoft Internet Explorer)。ユーザインターフェイス (UI) を使って RaQ3 を管理するには、ブラウザで Java と Javascript を使用可能に設定しておく必要があります。
- ネットワークパラメータ。これは、システム管理者またはネットワーク管理者から入手してください。必要なパラメータは、この RaQ3 に割り当てられる IP アドレス、ホスト名、ドメインネーム、ネットワークのサブネットマスクです。さらに、他のネットワーク (インターネットを含む) と通信する場合には、ゲートウェイ/ルータアドレスも必要になります。

対象読者

このユーザマニュアルは、RaQ3 を使ってウェブサイトの構築やホストを行う RaQ3 管理者のためのガイドです。RaQ3 管理者は、クライアントパソコンで使われている Microsoft® Windows™、Macintosh® などのオペレーティングシステムと、Netscape Navigator®、Microsoft® Internet Explorer などのウェブブラウザに関する知識を持つ必要があります。

自社プログラムなどの開発を担当されるデベロッパは、RaQ3 上で走るソリューションの開発に関する情報を Cobalt Networks 社ビジネス開発グループから入手できます。電子メールで bd@cobalt.com [英文のみ] まで資料をご請求ください。詳細については、販売代理店までお問い合わせください。

Cobalt デベロッパネットワーク

Cobalt 社では、Cobalt プラットフォーム上で走る Linux アプリケーションの開発を行うデベロッパ向けに、テクニカルノートやホワイトペーパーなどの様々なリソースを提供しています。詳細な技術リソースもご利用いただけます。

Cobalt デベロッパネットワークへは無料で参加できます。詳細については、デベロッパウェブサイト <<http://developer.cobalt.com/>> をご参照ください。

第1章

RaQ3は、ウェブコンテンツ、電子メール、FTPサービスなどを提供するインターネット/イントラネットサイトを複数ホストできます。RaQ3のユーザには、次の3種類があります。

- 「RaQ3 管理者」は、RaQ3 を管理・運営するユーザです。具体的には、RaQ3 の設定と管理、仮想サイトの設定、サイト管理者やサイトユーザのアクセス権の設定・管理、サービス提供などの業務を行います。また、RaQ3 管理者は、任意の仮想サイトのサイト管理業務を行なうこともできます。

ご参考：一般には「仮想ホスト」と呼ばれていますが、Cobalt Networks では「仮想サイト」という用語を使っています。「仮想サイト」とは、ウェブ、FTP、電子メールサービスを提供する個々のドメインネームシステム (DNS) ドメインを意味します。仮想サイトにはそのサイトに特有のユーザアカウントがあり、各ユーザアカウントは、独自のウェブページ、電子メールの保存場所、任意の数の電子メールエイリアスを持ちます。仮想サイトのドメイン名はそのサイトに固有ですが、IP アドレスは多数のサイトで共有できます。詳細については、「仮想サイトの定義」(p.34) をご参照ください。

- 「サイト管理者」は、RaQ3 の仮想サイトを管理するユーザです。仮想サイトは、そのサイトのユーザに対して、ウェブパブリッシング、電子メールサービス、FTP サービスを提供します。サイト管理者は、ユーザアカウントの設定とアクセス権の付与、メンバーリストの管理、仮想サイトと FTP サービスの設定、仮想サイト上のディスク空間使用状況とウェブアクセス状況の監視、ファイルのバックアップと復元などの業務を行ないます。また、各サイトユーザの電子メール設定にアクセスできます。
- 「サイトユーザ」は、自分の所属するサイトを通じて、電子メールの送受信、FTP によるファイルのアップロード/ダウンロード、ウェブページの作成、自分のホームディレクトリのバックアップと復元などを行えます。

このマニュアルの構成

このユーザマニュアルは、前述の各ユーザが使うユーザインターフェイス (UI) の種類別に構成されています。第3章「RaQ3 サーバの管理」では、サーバ管理画面（各ページの左欄が茶色）について説明します。図3参照。

第4章「サイトの管理」では、サイト管理画面（各ページの左欄が緑色）について説明します。図4参照。

第5章「サイトユーザによるサービスの利用」は、個人情報画面（各ページの左欄が青色）について説明します。図5参照。

図3 サーバ管理画面



第1章

図4 サイト管理画面



はじめに

図 5 個人情報画面



第1章

本書の内容

このマニュアルは、次の各章と付録から構成されています。

第1章	「はじめに」(p.1)では、RaQ3の機能の概要を説明します。
第2章	「RaQ3の設定」(p.17)では、RaQ3ハードウェアの設定とネットワーク統合について説明します。
第3章	「RaQ3サーバの管理」(p.31)では、RaQ3の管理機能について説明します。
第4章	「サイトの管理」(p.79)では、仮想サイトのサイト管理機能について説明します。
第5章	「サイトユーザによるサービスの利用」(p.117)では、個人ユーザによる電子メール、ウェブパブリッシング、FTPなどのRaQ3サービスの使い方と、ユーザディレクトリの管理方法について説明します。
第6章	「RaQ3の新機能」(p.129)では、RaQ3における新機能の説明と、このマニュアル中での記述箇所を示します。
付録A	「LCDコンソールの操作」(p.133)では、LCDコンソールの操作について説明します。
付録B	「製品仕様」(p.139)には、RaQ3の技術仕様を示します。
付録C	「詳細情報」(p.145)には、開発ツール、設定ファイル、RaQ3ディスクのディレクトリ構造に関する情報が記載されています。
付録D	「ドメインネームシステム」(p.149)では、DNSサービスの詳細について説明します。
付録E	「ライセンス契約」(p.167)には、ライセンスに関する情報が記載されています。
付録F	「用語集」(p.173)では、このRaQ3マニュアル中で使われている用語を解説します。

画面に表示されるアイコンとその意味

表1に、ユーザインターフェイス(UI)画面に表示されるアイコンの一覧を示します。ブラウザ画面で各アイコンの上にマウスポインタを置くと、そのアイコンに関する簡単な説明が表示されます。

表 1 画面に表示されるアイコンとその意味

アイコン	意味
	ウェブサーバ サーバ管理画面のコントロールパネルにある [サービスの設定] テーブルに表示されます。ウェブサーバ機能は常時オンです。
	SNMP (Simple Network Management Protocol) サーバ管理画面のコントロールパネルにある [サービスの設定] テーブルに表示されます。
	Legato/Arkeia ファイルバックアップ サーバ管理画面のコントロールパネルにある [サービスの設定] テーブルに表示されます。
	DNS (Domain Name System) サーバ管理画面のコントロールパネルにある [サービスの設定] テーブルに表示されます。
	FrontPage サーバエクステンション サーバ管理画面の [仮想サイトのリスト] に表示され、その仮想サイトで FrontPage サーバエクステンションが使用可能であることを示します。
	Telnet サーバ管理画面の [仮想サイトのリスト] に表示され、その仮想サイトへの Telnet アクセスが許可されていることを示します。
	帯域幅の制限 サーバ管理画面の [仮想サイトのリスト] に表示され、その仮想サイトで帯域幅の制限が設定されていることを示します。
	Secure POP3 (APOP) サーバ管理画面の [仮想サイトのリスト] に表示され、その仮想サイトで APOP (セキュア POP3) が使用可能であることを示します。
	Secure Sockets Layer (SSL) サーバ管理画面の [仮想サイトのリスト] に表示され、その仮想サイトで SSL (Secure Sockets Layer) が使用可能であることを示します。
	匿名 FTP (ファイル転送プロトコル) サーバ管理画面の [仮想サイトのリスト] に表示され、その仮想サイトで匿名 FTP アクセスが許可されていることを示します。

第1章

アイコン	意味
	<p>修正</p> <p>サーバ管理画面の [仮想サイトのリスト] に表示されるアイコンで、クリックするとその仮想サイトの設定内容を変更できます。</p>
	<p>修正</p> <p>サイト管理画面の [ユーザのリスト] に表示されるアイコンで、クリックするとそのサイトユーザの設定内容を変更できます。</p>
	<p>削除</p> <p>サーバ管理画面の [仮想サイトのリスト] に表示されるアイコンで、クリックするとその仮想サイトが RaQ 3 から削除されます。</p> <p>また、サイト管理画面の [ユーザのリスト] にも表示され、そのサイトユーザを仮想サイトから削除できます。</p>
	<p>電子メール</p> <p>サイト管理画面の [ユーザのリスト] に表示され、そのサイトユーザの電子メールに関する設定 (パスワード、自動転送、不在時自動応答メッセージなど) を変更できます。</p>
	<p>サイト管理者</p> <p>サイト管理画面の [ユーザのリスト] に表示され、そのユーザに仮想サイトのサイト管理者権限が与えられていることを示します。</p>
	<p>サスペンド</p> <p>サーバ管理画面の [仮想サイトのリスト] に表示され、その仮想サイトが RaQ 3 管理者によってサスペンドされていることを示します。</p> <p>サイト管理画面の [ユーザのリスト] に表示され、そのユーザがサイト管理者によってサスペンドされていることを示します。</p>

はじめに

テクニカルサポート／テクニカルサポート連絡先

Cobalt 製品については、販売代理店までお問い合わせください。また、Cobalt 社の日本語ウェブサイト (<http://japan.cobalt.com>) やコバルトユーザ会のウェブサイト (<http://cobaltqube.org>) もご利用ください。さらに Cobalt 社の英語のウェブサイト (<http://www.cobalt.com>) には、サポート情報や FAQ の多数含まれている Knowledge Base があり、必要な情報を自由に検索できます。

Cobalt 製品に関するお問い合わせ先

国内では、最寄りの販売代理店までお問い合わせください。販売代理店の一覧は、Cobalt 社の日本語ウェブサイト (<http://japan.cobalt.com>) に掲載されています。

北米にご在住のお客様は、(888) 70-COBALT または (888) 702-6225 にお電話ください。または、info@cobalt.com 宛に電子メールをお送りください。(英語のみ)

ヨーロッパにご在住のお客様は、+31 70 517 6375 までお電話ください。または、info-europe@cobalt.com 宛に電子メールをお送りください。(英語のみ)

それ以外の国にご在住のお客様は、+1 650 623-2500 にお電話ください。または、info@cobalt.com 宛に電子メールを送りください。(英語のみ)

テクニカルサポート／テクニカルサービスのご依頼先

国内では、Cobalt 製品をご購入になられた販売代理店までご連絡ください。

北米にご在住のお客様は、(888) 70-COBALT または (888) 702-6225 にお電話ください。または、support@cobalt.com 宛に電子メールをお送りください。(英語のみ)

ヨーロッパにご在住のお客様は、support-europe@cobalt.com 宛に電子メールをお送りください。(英語のみ)

それ以外の国にご在住のお客様は、+1 650 623-2679 までお電話ください。または、support@cobalt.com 宛に電子メールをお送りください。(英語のみ)

第1章

その他の情報源

次の情報リソースもご利用頂けます。

ディスカッショングループ（英語）：Cobalt では、ユーザが情報を共有できるように、ディスカッショングループをいくつか提供しています。

現在提供されているディスカッショングループの一覧は、<<http://www.cobalt.com/support/resources/usergroups.html>> に掲載されています。各ディスカッショングループの名前がハイパーテキストリンクとして表示されます。

ディスカッショングループを購読したいとき、またはそのグループで話し合われた内容のアーカイブを見たいときには、グループ名をクリックしてください。新規のブラウザウィンドウが開き、そのディスカッショングループに関する情報が表示されます。

現時点では次のディスカッショングループが活動していますが、新規のディスカッショングループも時々追加されます。

- Cobalt 製品に関するアナウンスメント用のリスト
- Cobalt 製品を使って開発を行っているデベロッパ用の情報リスト
- Cobalt製品のユーザ同士で情報の交換を行うためのユーザーリスト
- Cobalt製品に関するネットワークセキュリティ関連の問題について話し合うセキュリティリスト

Knowledge Base（英語）：また、Cobalt では、よく寄せられるインストールや設定関連の質問と回答を掲載したオンラインデータベースを提供しています。このサイトのアドレスは <http://www.cobalt.com/support/kb/> です。

オンライン技術文書：より詳しい技術情報については、Cobalt Networks のサポートウェブサイト <http://www.cobalt.com/support/> にある技術文書をご参照ください。次のような分野の技術文書が掲載されています。

- RaQ 3 システムの障害回復について
- ハードウェア構成とソフトウェア機能に関する情報
- Sun Microsystems の Java Run-time Environment バージョン 1.2 のサポートについて (Java-Linux Porting Team による x86 アーキテクチャへの移植、<http://www.blackdown.org> を参照)

はじめに

トレーニング：Cobalt Networks 社では、弊社製品に関する技術的知識を深めたいとご希望の方を対象とするトレーニングコースを開講しています。参加資格は特になく、エンドユーザ、システム管理者、ネットワーク管理者、販売店関係者、システムエンジニア、デベロッパ、サポート担当者、コンサルタント、研修生など、Cobalt サーバをご利用になる方であればどなたでもご参加いただけます。講義は英語ですが、日本からの参加者も歓迎いたします。詳細については、<http://www.cobalt.com/support/education/> をご覧ください。

ソリューション：Cobalt 製品に関するビジネス情報をお探しの場合は、Cobalt 社のウェブサイト <http://www.cobalt.com/solutions/> にある各種の情報文書をご利用ください。

開発者サポート：ソフトウェアやハードウェアの開発者（デベロッパ）は、<http://developer.cobalt.com/> に記載されている情報をご参照ください。

テクニカルサポートをご利用になる前に

まず、ユーザマニュアル、および Knowledge Base、オンライン技術文書、ソリューションページ、コバルトユーザ会などウェブ上にある情報を参照し、ご自分で問題の解決を試みてください。問題を解決できない場合には、実行した操作と表示されるエラーメッセージを書きとめ、必要に応じてテクニカルサポート担当者に問題を説明できるよう、準備を整えてください。

迅速にサポートを受けるには

テクニカルサポートは電話または電子メールで受けられます。日本語によるテクニカルサポートは、Cobalt 製品をお求めになられた販売代理店までご依頼ください。Cobalt Networks 社では、英語によるテクニカルサポートのみ提供しています。どちらをご利用になる場合でも、ご連絡いただく前に次の情報が揃っていることをご確認ください。

- シリアル番号（サーバ本体の背面パネルに記載）または MAC アドレス（「管理者画面」→「コントロールパネル」→「ネットワーク」を選ぶと表示されます）。
- システムにインストールされている全てのソフトウェア
- サーバに接続されている周辺装置
- エラーメッセージが表示された場合はその内容とエラーの発生時刻
- エラーの発生したときに実行していた処理または直前に加えた変更
- 問題解決を試みた場合、その内容

第1章

サポートツール機能

サポートツール機能は、RaQ3 サーバで発生した問題を診断する際に、テクニカルサポート業務を支援するためのウェブページです。

RaQ3 管理者は、[サーバの診断] 画面から RaQ3 設定ファイルのデータダンプを作成し、クライアントにダウンロードできます。このデータダンプを diagnostics@cobalt.com 宛の電子メールに添付して送ることにより、テクニカルサポート担当者は、そのファイルに含まれる情報から RaQ3 の状況を診断し、対処法を電話または電子メールでお伝えできます。

また、Linux に詳しい RaQ3 管理者であれば、データダンプを見て問題を特定できる場合があります。このファイルは標準的な `gzip` ファイル形式です。

サポートツール機能の詳細については、「サポートツール」(p.71) をご参照ください。

Cobalt ログバッジ



管理者画面の左上に表示されている Cobalt Networks のロゴをクリックすると、ご使用の Cobalt RaQ3 サーバに関する次の情報が表示されます。

- メモリ (RAM) サイズ
- ハードディスクの容量
- Cobalt OS のバージョン
- Cobalt Networks の商標表示

また、次の4つのハイパーテキストリンクがあります。

- 「この製品について」をクリックすると、RaQ3 サーバのホームページが表示されます。
- 「**Cobalt Networks** 社のホームページ」をクリックすると、<http://www.cobalt.com> が開きます。
- 「商標および謝辞」をクリックすると、RaQ3 サーバで使われているソフトウェアの一覧が表示されます。
- 「サーバの診断」をクリックすると、Cobalt テクニカルサポートが RaQ3 サーバを診断する際に有用な診断情報を生成、ダウンロードするためのフォームが表示されます。

RaQ 3 の設定

本章では、RaQ3 サーバの設定とのネットワークへの接続手順について説明します。一般に、RaQ3 の設定は 15 分ほどで完了します。設定を終えると、直ちにウェブサイトの構築や各種 RaQ3 サービスを利用した操作が行なえます。

以前別のネットワーク用に設定されていた RaQ 3 を設定し直す場合には、付録 A「ネットワーク情報の変更」の説明をご参照ください。

RaQ 3 の設定作業には、次の 2 段階があります。

- 「ステップ 1：ネットワークへの接続」では、サーバ本体の設置、電源投入、ネットワークケーブルの接続を行ないます。
- 「ステップ 2：ウェブブラウザによる設定」では、ネットワーク上のクライアントパソコンから、ブラウザベースのユーザインタフェースを使って RaQ 3 サーバの設定、サービスの選択、ユーザやグループの作成を行います。

ステップ 1：ネットワークへの接続

RaQ 3 の設置

RaQ 3 は、机、棚、テーブルなどの平らな表面に置くか、標準の 19 インチラックに取り付けてください。

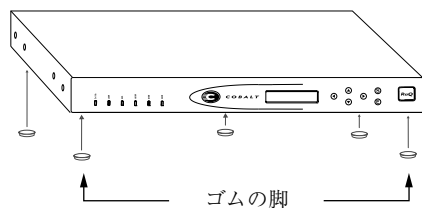


ご注意: RaQ 3 を収納ラックに取り付ける前に、「6. ラック内での RaQ 3 の使用」(p.iv) の注意事項をよくお読みください。

第2章

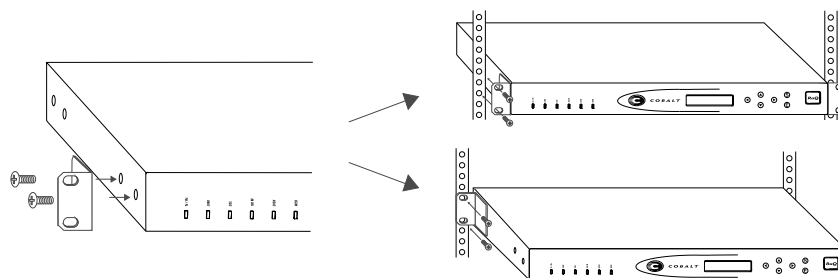
RaQ3 を机の上などに置く場合には、本体底部にある 5 箇所のくぼみにゴムの脚を取り付けてください。図 6 参照。

図 6 RaQ3 にゴムの脚を取り付ける



RaQ3 を機材用ラックに収納する場合には、まずラック固定用の「耳」を RaQ3 の正面（または背面）の両側に取り付けます（図 7 参照）。次に、耳を機器用ラックに固定します。

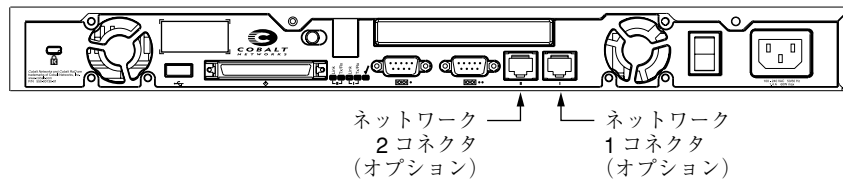
図 7 RaQ3 を機材用ラックに収納する



ネットワークの接続

カテゴリ 5 のイーサネットケーブルを用意し、その一端を RaQ 3 本体の背面パネルにあるの 10/100 Base-T ネットワークコネクタ 1 に接続します。図 8 参照。ケーブルのもう一方の端は、ネットワークソケット（ハブなど）に接続します。

図 8 ネットワークコネクタ



電源コードの接続

RaQ 3 の電源コードをコンセントに差し込みます（AC 100-240V、50/60 Hz。電源仕様の詳細は、「製品仕様」(p.139) 参照）。

RaQ 3 の電源投入

RaQ 3 本体の背面パネルにある電源スイッチを使って、サーバの電源を入れます。

ハードディスクがスピンを開始し、ファンが回転し、LCD ライトが点灯します。また、本体正面の LCD パネルには、Cobalt のロゴと Cobalt Networks という文字がスクロール表示されます。

起動処理の進行に伴い、RaQ 3 はステータスメッセージを順次 LCD パネルに表示します。



ご注意： RaQ 3 の電源を切る必要が生じたときには、電源スイッチを切る前に必ずシャットダウン操作を行ってください。シャットダウン手順については、付録 A の「電源切断」をご参照ください。

第2章

ネットワーク設定の入力

RaQ3 にネットワークケーブルと電源を接続したら、次にネットワークを設定します。

RaQ3 をネットワークサーバとして使用するためには、正しいネットワーク情報を指定する必要があります。ネットワーク情報は、本体前面にある LCD パネルから入力します。

まず、次のネットワーク情報を入手してください。

- RaQ3 に割り当てられてた IP アドレス
- ネットワークのサブネットマスク
- ゲートウェイ/ルータのアドレス (他のネットワークと通信する場合にのみ必要)

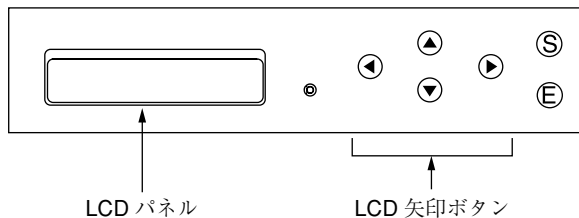
LCD コンソールからネットワーク情報を入力する

図9に、RaQ3 の LCD コンソールを示します。

LCD パネルには、上下2行のテキストが表示されます。1行目には入力すべきデータの指定が、2行目には入力したデータの値が表示されます。パネルの指示にしたがい、右側にある矢印ボタンを使って必要なネットワーク情報を入力してください。

LCD コンソールの詳細については、付録 A の「LCD コンソールの操作」(p.133) をご参照ください。

図9 LCD コンソール



矢印ボタンの機能は次のとおりです。

- ◀ 左矢印ボタンを押すと、カーソルが左に移動します。
- ▶ 右矢印ボタンを押すと、カーソルが右に移動します。
- ▲ 上矢印ボタンを押すと、カーソル位置の数値が増加します。
- ▼ 下矢印ボタンを押すと、カーソル位置の数値が減少します。
- Ⓢ [S] (選択) ボタンを押すと、次のメニューオプションが表示されます。
- ⓔ [E] (実行) ボタンを押すと、入力した情報または表示されているオプションが確定されます。

ネットワーク情報の設定

RaQ 3 が立ち上がったら、ネットワークへの接続に必要な情報を LCD コンソールから入力します。

ネットワーク情報の入力、次の手順で行います。

1. LCD パネルの 1 行目に次のメッセージが表示されるまで待ちます。

```
IP アドレス ニュウリョク :
000.000.000.000
```

LCD コンソールの矢印ボタンを使って RaQ 3 に割り当てられた IP アドレスを入力してください。

2. ⓔ ボタンを押します。

入力した IP アドレスが有効であれば、次のプロンプトが表示されません。

```
ネットマスク ニュウリョク :
255.000.000.000
```

3. 接続するネットワークのネットマスクを入力します。

4. ⓔ ボタンを押します。

入力したネットマスクが有効であれば、次のプロンプトが表示されます。

```
ゲートウェイ ニュウリョク :
000.000.000.000
```

第2章

5. ゲートウェイの IP アドレスを入力します。

使用しているネットワークにゲートウェイがない場合は数字を入力せず、デフォルト値「000.000.000.000」をそのままボタンを押します。

6. **E** ボタンを押します。

続いて、LCD に次のメッセージが表示されます。

[S] ホヰン / [C] キャンセル

7. 設定情報を保存するには、左または右矢印ボタンを押して [S (ホヰン)] を選択し、**E** を押します。次のように表示されます。

カクニシテ ホヰンシテイマス

ご参考：[C (キャンセル)] を押すと設定がキャンセルされ、LCD パネルは「IP アドレス ニユウヨク :」に戻ります。その場合、もう一度 IP アドレスから入力し直してください。

[S (ホヰン)] を選ぶと、RaQ3 は起動処理を続行します。LCD パネルにいくつかのメッセージが表示されたあと、指定した IP アドレスが次のように表示されます。

IP アドレス :
192.168.25.77

これで、RaQ3 をネットワークに接続できました。

ステップ 2：ウェブブラウザによる設定

RaQ3 をネットワークに接続できたら、次に、ネットワーク上にある任意のクライアントパソコンから、RaQ3 サーバを設定します。この作業は、バージョン 4.0 以降の Netscape Navigator または Microsoft Internet Explorer のインストールされているパソコンであれば、どのマシンからでも行えます。設定操作が完了すると、ネットワーク上にあるどのコンピュータからでもブラウザを使って RaQ3 を管理できるようになります。

ブラウザから RaQ3 を設定するには、次の操作を行います。

1. 接続したネットワーク上にあるパソコンで、ウェブブラウザを起動します。
2. LCD パネルに表示されている RaQ3 の IP アドレス（ネットワーク設定時に入力したもの）を、ブラウザの URL フィールドに入力します。

場所:

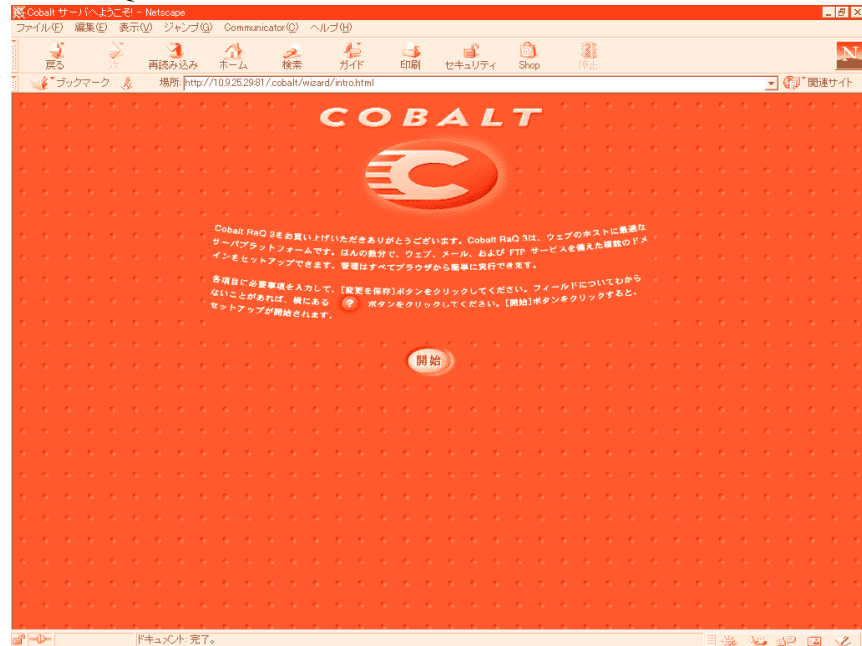
RaQ 3 の設定

3. キーボードの **Return** キー（または **Enter** キー）を押します。

RaQ3 のネットワークが正しく設定されていれば、Cobalt のウェルカム画面が表示されます（図 10 参照）。

[開始] ボタンをクリックすると、セットアップウィザードが起動します。

図 10 RaQ 3 のウェルカム画面



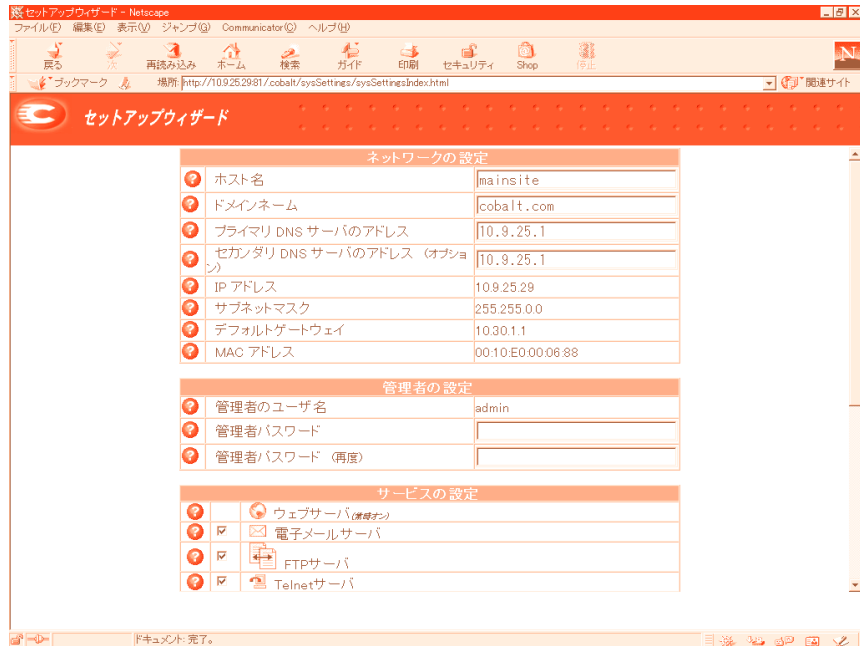
セットアップウィザードによる RaQ 3 の設定

セットアップウィザード画面（図 11 参照）の各フィールドに情報を入力するだけで、RaQ 3 を設定できます。各フィールドの意味については、次のページで説明します。

ご参考：各フィールドの左側に表示されているアクティブアシスト
? アイコンの上にマウスポインタを移動すると、そのフィールドの説明
や注意を記載したヘルプテキストが表示されます。

第2章

図 11 セットアップウィザード (1/2)



ネットワーク設定の入力

Cobalt サーバ名 (ホスト名) : この RaQ 3 の識別名です (例 : raq1)。

ドメインネーム : InterNIC に登録されている正規のドメイン名です (例 : kaishamei.co.jp)。IP アドレスだけでなく、ドメイン名を使って RaQ 3 にアクセスできるようにするには、ホスト名とドメインネームを設定しておく必要があります。

プライマリ DNS サーバのアドレス : プライマリドメインネームシステム (DNS) サーバの IP アドレスです。プライマリ DNS サーバには、ネットワーク上にあるコンピュータの名前とそれに対応する IP アドレスのリストが保管されています。RaQ 3 が IP アドレスと名前の変換を行うためには、プライマリ DNS サーバに保管されているこのリストにアクセスする必要があります。この変換ができないと、RaQ 3 外部のユーザとの間で電子メールを送受信できません。

セカンダリ DNS サーバのアドレス : セカンダリ DNS サーバの IP アドレスです。セカンダリ DNS サーバは、DNS サービスの確実性を高めます。このフィールドへの入力では省略できますが、セカンダリ DNS サーバを指定しておくと、プライマリ DNS サーバがオフになっている場合でも、RaQ 3 はセカンダリ DNS サーバ上のリストを使用してパフォーマンスを維持できます。

RaQ3 の設定

また、このテーブルには、RaQ3 の IP アドレス、ネットワークのサブネットマスク、ゲートウェイ、MAC アドレスが参考表示されます。このうち、MAC アドレス以外の設定は、[サーバの管理] 画面にある [コントロールパネル] ページからいつでも変更できます。MAC (Media Access Control) アドレスは「ハードウェアアドレス」とも呼ばれ、この RaQ3 を一意に識別する固有の名前で、出荷時に設定され変更はできません。

管理者の設定

[管理者設定] テーブルには、RaQ3 管理者に関する情報を入力します。RaQ3 管理者は、次の業務を行います。

1. RaQ3、仮想サイト、仮想サイト管理者、サイトユーザ、サービスなどの設定と管理。
2. 発生の予想される問題を事前に警告するために RaQ3 が送信する警告電子メールへの対応。

RaQ3 管理者のユーザ名は `admin` で変更できません。管理者を設定するには、[管理者パスワード] フィールドに管理者パスワードを入力します。さらに、確認のため、もう 1 つの [管理者パスワード] フィールドにも同じパスワードを入力します。パスワードは以下のガイドラインを参考にしてお決めください。

1. 5 文字から 10 文字以上の英数字を使用する。10 文字が使用できる最大数。有効な文字には以下が含まれる。a-z A-Z 0-9 % ! @ \$ ^ & * _ = + \ | . , / ? ; :
2. 大文字と小文字の両方を使用する。

ご参考：パスワード中の大文字と小文字は区別されます。

3. 固有名詞などは使用しない。
4. 辞書に載っている用語などは使用しない。
5. 日付を使用しない。
6. コマンドとして使われている文字列は使用しない。
7. キーボードのキー配置の順番を使わない (例：qwerty)。

パスワードは RaQ3 の管理機能へのアクセスに必要ですので、忘れないようにしてください。パスワードを忘れたとき、またはパスワードをリセットしたいときは、「RaQ3 管理者パスワードのリセット」(p.46) をご参照ください。

第 2 章

サービス設定

RaQ3 の各種サービスは、[サービスの設定] テーブル (図 12 参照) からオン/オフできます。これらのサービスは、一般的なユーザに適切と考えられる値にデフォルト設定してあります。RaQ3 は、次のサービスを提供します。

- 電子メールサーバ (デフォルトはオン)
- FTP サーバ (デフォルトはオン)
- Telnet サーバ (デフォルトはオン)
- SNMP (Simple Network Management Protocol) エージェント (デフォルトはオフ)
- ドメインネームシステム (DNS) サーバ (デフォルトはオフ)

図 12 セットアップウィザード (2/2)



RaQ3 の設定

セットアップを完了すると、[コントロールパネル] のサービスページに [パラメータ] 欄が表示されます。これらのパラメータを指定することにより、さらに詳細なサービスの設定を行えます。詳細については、「コントロールパネル」(p.47) をご参照ください。

時刻の設定

[時刻の設定] テーブル (図 12 参照) では、時刻と日付をプルダウンメニューから選択します。

次に、地域、国名、都市/時間帯の各フィールドから、正しい時間帯を選択します。

セットアップウィザードによる設定の完了

セットアップウィザードの各フィールドに必要な情報を全て入力したことを確認し、[変更を保存] ボタンをクリックします。

指定した情報は自動的にチェックされ、不正な値などがあれば警告メッセージが表示されます。情報が正しければ、指定した値が設定ファイルに保存されます。

RaQ3 のオンライン製品登録

セットアップウィザードを完了すると、RaQ3 のオンライン製品登録ページが表示されます (図 13 参照)。

ご参考：RaQ3 がインターネットに接続されていない場合はオンライン登録できません。

重要：セットアップウィザードで DNS とゲートウェイの両フィールドを空白にした場合は、電子メールを送信できないため、RaQ3 のオンライン登録はできません。この場合、RaQ3 をオンライン登録しようとする、「DNS とゲートウェイのフィールドが空白のためオンライン登録はできません」という内容のエラーメッセージが表示されます。

第2章

図13 オンライン製品登録ページ

製品を登録するには、次のフォームにご記入の上、「電子メールで登録」ボタンをクリックしてください。お送りいただいた情報に基づき、Cobalt サーバルのアップデート、新製品、サービスなどに関する情報をお送りします。情報に関する秘密は厳守します。

アスタリスク(*)の付いたフィールドへは必ずご記入ください。ファックス番号と電子メールアドレスのどちらかは必須です。

登録	
氏名*	<input type="text"/>
タイトル	<input type="text"/>
会社名	<input type="text"/>
住所	<input type="text"/>
国	<input type="text"/>
電話番号	<input type="text"/>
ファックス番号*	<input type="text"/>
電子メール*	<input type="text"/>

RaQ3 をオンライン登録するには：

1. [氏名] を入力します。このフィールドへの入力は必須です。
2. 続いて、役職、会社名、会社の住所、国名、電話番号などを必要に応じて入力します。これらは省略してもかまいません。
3. ファックス番号または電子メールアドレスは必ずご記入ください。電子メールアドレスは、既存のアドレスを、hshibuya@cobalt.co.jp などの形式で入力してください。
4. [電子メールで登録] ボタンをクリックすると、登録情報が送信されます。

まだオンライン登録したくない場合や既に登録済みの場合には [後で登録する] ボタンをクリックしてください。RaQ3 のデフォルトホームページが表示されます。

一度オンライン登録した RaQ3 は、再度登録できませんのでご注意ください。再度登録しようとする、「この RaQ3 はすでに登録済みである」という内容のエラーメッセージが表示されます。

後日オンライン製品登録を行う場合

セットアップウィザードの完了時にオンライン製品登録をしなかった場合、オンライン登録は次の手順で行います。

1. 管理画面の左上に表示されているCobaltのロゴをクリックし、「サーバ設定情報」テーブルを表示します。
2. 「この製品について」というリンクをクリックします。RaQ 3 のデフォルトホームページが表示されます。
3. 画面の右下にある「製品登録をお願いします」というリンクをクリックします。「製品登録」画面が表示されます。
4. 前述の手順で、オンライン製品登録フォームに記載します。

RaQ 3 のデフォルトホームページが表示されます。(図 14 参照)

図 14 RaQ 3 のデフォルトホームページ



第2章

RaQ3のデフォルトホームページはLinuxディレクトリ/home/sites/home/web中にあるindex.htmlファイルとして保管されています。このindex.htmlファイルは、ネットワーク上のユーザがhttp://IPアドレス/というURLを入力するとブラウザ画面に表示されるホームページ用のファイルです。

RaQ3の管理者は、市販のHTMLエディタやウェブページ作成ソフトなどを使ってこのindex.htmlファイルを変更することにより、独自のRaQ3ホームページをデザインできます。

RaQ3の製品登録

RaQ3をオンラインで製品登録しなかった場合には、製品パッケージに付属の製品登録カードにご記入の上、Cobalt Networks社までご返送ください。登録ユーザには、システムアップデートやセキュリティパッチの通知や新製品に関する情報をお送りします。

セットアップウィザードの完了時にはオンライン製品登録しなかったが、後日オンライン製品登録をしたい場合には、「後日オンライン製品登録を行う場合」(p.29)の説明をご参照ください。

RaQ3 サーバの管理

本章では RaQ3 サーバの管理者が行うべき操作について説明します。RaQ3 の管理業務は、ブラウザの [サーバの管理] 画面から行います。[サーバの管理] 画面の基調色は茶色です。

また、RaQ3 管理者は、本書の第4章と第5章で説明するサイト管理業務とユーザ関連の各操作を行う権限を持ちます。詳細については、「サイトの管理」(p.79) および「サイトユーザによるサービスの利用」(p.117) をご参照ください。

表 2 に、RaQ3 ユーザの種類に応じた役割と権限を示します。

第3章

表2 ユーザの役割と権限

ユーザ	説明
RaQ3 管理者	RaQ3 の所有者で、RaQ3 の完全な管理権限を持ちます。メインサイト (RaQ3 の LCD パネルに表示される IP アドレスを持つサイト) のメンバーで、ユーザ名は「admin」です。RaQ3 では、サイト管理者は複数設定できますが、RaQ3 管理者は 1 人だけです。
サイト管理者	RaQ3 上に設定されている仮想サイトの各ユーザはウェブパブリッシング、電子メール、FTP などのサービスを利用できますが、RaQ3 管理者は特定のユーザに仮想サイトの管理権限を与えることもできます。サイトの管理権限を持つユーザは、「サイト管理者」と呼ばれます。
サイトユーザ	サイトユーザは、RaQ3 管理者またはサイト管理者によって仮想サイトに登録され、仮想サイトを通じた電子メールの送受信、FTP によるファイルのアップロードやダウンロード、ウェブページの公開、自分のホームディレクトリ中にあるファイルのバックアップや復元などの操作を行えます。サイトユーザの管理権限は、自分のホームディレクトリにあるファイルに限定されます。

RaQ3 管理へのアプローチ

RaQ3 管理者は、どのサーバ管理業務を自分でを行い、どの業務を他のユーザに権限委譲するかを決定できます。

- フルコントロール：RaQ3 管理者が RaQ3 のすべての機能を自分で直接コントロールしたいときには、サイト管理者を一人も指名しないで仮想サイトを作成します。この場合、RaQ3 管理者は、メインサイトおよび全仮想サイトの管理責任を負うことになります。（「仮想サイトの定義」(p.34) 参照。）
- ハイブリッドコントロール：RaQ3 管理者が RaQ3 の機能の一部を直接管理し、その他の部分を別のユーザに委託したいときには、管理業務を権限委譲できるユーザがいる仮想サイトではそのユーザをサイト管理者に設定し、そうでないサイトではサイト管理者を指名しないことにより、サイト管理者のいないサイトだけの管理責任を負担できます。
- 分散コントロール：すべての仮想サイトの管理権限をそれぞれのサイトに権限委譲したいときには、各仮想サイトでサイト管理者を設定します。この場合には、サーバの設定と仮想サイトサービスの管理だけを RaQ3 管理者が行い、仮想サイトの管理はそれぞれのサイト管理者が行うことになります。

RaQ3 管理者は、一般的なブラウザを使って RaQ3 を管理できます。[サーバの管理] 画面へアクセスするには、ブラウザの URL フィールドに `http://<IP アドレス>/admin/` または `http://<ホスト名>/admin/` と入力します。これらのウェブページはパスワード保護されていますので、RaQ3 管理者パスワードを入力しないとアクセスできません。

RaQ3 管理者サイトにアクセスすると、[サーバの管理] 画面が表示されます（図 15 参照）。[サーバの管理] 画面からは、次の RaQ3 管理業務を行えます。これらの操作は RaQ3 管理者のみが実行できます。

1. RaQ3 の設定と管理
2. 仮想サイトの作成
3. サイト管理者とサイトユーザに対するアクセス権の設定とサービスの提供

以下に、[サーバの管理] 画面から実行できる RaQ3 管理者機能について説明します。

第3章

仮想サイトの定義

「仮想ホスト」という用語が使われることもあります。Cobalt Networks では「仮想サイト」と呼んでいます。

仮想サイトとは、ウェブ、FTP、電子メールの各サービスを提供するドメインネームシステム (DNS) ドメインを意味します。各仮想サイトにはそれぞれそのサイトに属する一連のユーザアカウントがあり、各ユーザアカウントは、固有のウェブ、電子メールスプール、電子メールエイリアス (複数可) を持ちます。仮想サイトのドメインネームは、そのサイトを識別する一意な名前ですが、IP アドレスは他のサイトと共有できます。

「名前ベースの仮想ホスティング」の実現により、各仮想サイトに固有の IP アドレスを指定する必要はなくなりました。Apache は、リクエストされた名前に応じて仮想サイトを区別できます。そのため、RaQ3 では複数の仮想サイトで1つの IP を共有できます。しかし、すべてのサービスが名前ベースの仮想ホスティングで使えるわけではありません。SSL によるウェブデータの暗号化と匿名 FTP アカウントは、RaQ3 がホストしている各 IP アドレスにつき1つの (名前ベースの) 仮想サイト上でのみ利用できます

RaQ3 の IP アドレスは、多数の仮想サイトで共有することも、単一の仮想サイトのみに対応させることもできます。

RaQ3 には、1つのメインサイトと、複数の仮想サイトを設定できます。メインサイトとは、LCD コンソールから入力した IP アドレスを使用するサイトで、削除はできません。

[サーバの管理] 画面では、メインサイトも [仮想サイトのリスト] 上に表示されます。右端にあるゴミ箱アイコンがグレー表示されているサイトがメインサイトで、削除できないことを意味しています。仮想サイトで使用できるオプションや各種機能は、メインサイトでも設定可能です。

サイト管理

RaQ3 は、複数の仮想サイトをホストできるよう設計されています。仮想サイトとは、www.abc.com や www.xyz.com のような、インターネット上のロケーションのことです。仮想サイトのユーザは、電子メールの送受信、ウェブページのパブリッシュ（出版）、FTP によるファイルのアップロードやダウンロードを行えます。また、匿名 FTP アクセスを許可することもできます。

ご参考：仮想サイトは名前ベースでも IP ベースでも構いません。しかし、1つの IP アドレスを複数の名前ベース仮想サイトが共用している場合、匿名 FTP を使用できる仮想サイトは1つだけです。

RaQ3 で設定できる仮想サイトの数は、RaQ3 のハードディスクのサイズと各仮想サイトに割り当てるディスク容量に応じて決まります。

IP ベースの仮想サイトは最高 250 サイトまで設定できます。

RaQ3 管理者は、[サーバの管理] 画面の [サイトの管理] セクションを使用して、RaQ3 がホストする仮想サイトを作成、管理できます。[仮想サイトのリスト] には、仮想サイトの一覧が表示されます。(図 15 参照)

図 15 [サイトの管理] セクションの仮想サイトのリスト



第3章

デフォルトでは、リスト中の仮想サイトはホスト名の昇順に並んでいます。

[仮想サイトのリスト] の各列には、そのサイトに関する情報が表示され、RaQ3 管理者は4列目のアイコンを使ってサイトの管理と削除を行います。

- 1列目は仮想サイトのホスト名です。
- 2列目はその仮想サイトのIPアドレスです。
- 3列目に表示される各種アイコンは、そのサイトで有効に設定されているサービス（FrontPage サーバエクステンション、匿名 FTP、APOP（セキュア POP3）、SSL、帯域幅制限）と、そのサイトがサスペンドされているかどうかを示します。
- 4列目には、そのサイトを管理または削除するためのアイコンが表示されます。

ご参考：RaQ3 のメインサイトでは、ゴミ箱アイコンがグレー表示され、クリックできません。これは、そのサイトを削除できないことを意味します。

各アイコンの意味については、「画面に表示されるアイコンとその意味」(p.10) をご参照ください。

検索機能とソート機能

[仮想サイトのリスト] には検索機能とソート機能があります（図 15 参照）。これらの機能は、特定のサイトを探しているときや、一定の条件を満たす仮想サイトだけを選んで表示したいときなどに便利です。

以下の条件を使って、仮想サイトのリストを検索できます。

- ホスト名またはIPアドレスが指定した文字列と一致するサイト
- ホスト名またはIPアドレスに特定の文字列を含む（または、含まない）サイト

[検索] ボタンをクリックすると、[サーバの管理] 画面が更新され、検索結果が表示されます。リストのタイトルは「検索結果 (<x> つの仮想サイトを見つけました)」に変わります。全仮想サイトのリストに戻るには、画面左の [サイトの管理] アイコンをクリックします。

ご参考：サスペンドされているサイトも検索結果に含まれます。

次のどちらかを使って仮想サイトのリストをソートできます。

- ホスト名（昇順または降順）
- IP アドレス（昇順または降順）

昇順とは低い値から高い値に向かう順番です（例：A から Z、1 から 9）。降順とは高い値から低い値に向かう順番です（例：Z から A、9 から 1）。デフォルトでは、[仮想サイトのリスト] はホスト名の昇順に並んでいます。

矢印アイコンをクリックすると、[サーバの管理] 画面が更新され、ソート結果が表示されます。ソート条件の列には上向きまたは下向きの矢印（昇順の場合は上向き、降順の場合は下向き）が表示されます。ソート条件でない列の見出しには上下両方向の矢印が付きます。これはその列の順序がランダムであることを意味します。

検索機能とソート機能を両方使って表示をカスタマイズすることもできます。例えば、ホスト名に「test」という文字列が含まれている仮想サイトを検索し、その検索結果を IP アドレスの昇順にソートする、などの操作が可能です。

仮想サイトリストを検索するには、次の操作を行います。

1. [仮想サイトを検索] テーブルの左端のフィールドでは、プルダウンメニューから [ホスト名] または [IP アドレス] を選択します。
2. 2 番目のフィールドでは、[が、次と一致するサイトを表示]、[に、次の文字を含むサイトを表示]、[に、次の文字を含まないサイトを表示] のどれかを選択します。
3. 3 番目の入力フィールドには、検索文字列を入力します。
4. [検索] ボタンをクリックすると、画面が更新され、検索結果が表示されます。

第3章

仮想サイトのリストをソートするには、次の操作を行います。

1. ホスト名でソートするには、[ホスト名]の右にある青い矢印アイコンをクリックします。IPアドレスでソートするには、[IPアドレス]の右にある青い矢印アイコンをクリックします。
2. 昇順に並べるには青い矢印アイコンが上向きに、降順に並べるには下向きになるようにクリックします。
3. 画面が更新され、ソート結果が表示されます。

仮想サイトについて

RaQ3では、「名前ベース」と「IPベース」の両方の仮想ホスティングがサポートされています

RaQ3管理者は、「仮想サイトの追加」(p.43)の手順に従って仮想サイトを設定します。サイトを作成する際には、次の情報を参考にしてください。

- **IPアドレス**：RaQ3を使うには、少なくとも一つのIPアドレスが必要です。

ご参考：RaQ3は名前ベースの仮想サイトをサポートするため、複数のサイトが同じIPアドレスを共有できます。例えばRaQ3管理者は、同じIPアドレス(例：192.168.25.77)を使って異なるホスト名を持つ複数の仮想サイト(例：www.abc.comとwww.xyz.com)を作成できます。

- **ホスト名**：各仮想サイトに一意のホスト名(wwwやftpなど)が必要です。サイトがインターネットに接続される場合、RaQ3管理者はそれぞれのホスト名が使用するIPアドレスを知っている必要があります。
- **ドメインネーム**：各仮想サイトにはドメインネーム(abc.comやxyz.comなど)が必要です。RaQ3管理者は、JPNICまたはInterNICにドメインネームを登録する必要があります。

ご参考：RaQ3を、DNSサーバとして使い、ホスト名を割り当てることもできます。

- **帯域幅制限**：RaQ3では、IPアドレスごとに出力帯域幅の上限を設けることができます。仮想サイトに帯域幅制限を設定するには、そのドメインネームと1対1に対応するIPアドレスが必要です。この制限は、入力トラフィックには適用されません。「出力帯域幅の管理」(p.40)をご参照ください。

RaQ3 サーバの管理

- ドメイン宛の電子メールを受信する：RaQ3 管理者は、仮想ドメインネーム (user@host.domain.com) とドメインネーム (user@domain.com) のどちらのメールアドレスに宛てた電子メールでも各ユーザが受信できるように設定できます。
- ドメインによるウェブアクセス：RaQ3 管理者は、ウェブサーバが http://host.domain.com と http://domain.com の両方のアドレスに応答するように設定できます。
- 最大許容ディスク容量 (MB)：RaQ3 管理者は、サイトが使用できるディスク容量を設定し、またそれを随時変更できます。ディスク容量は、メガバイトを単位として、正の整数で指定します。
- ユーザ数の最大値：RaQ3 管理者は、サイト管理者が作成できるユーザの人数を制限し、またそれを随時変更できます。
- シェルアカウントを使う：RaQ3 管理者は、サイト単位でシェルアカウントを許可、禁止できます。許可されているサイトでは、サイト管理者はユーザごとにシェルアクセスを許可でき、許可されているユーザは RaQ3 に Telnet 接続し、Linux シェルからコマンドを実行できます。

ご参考：シェルアクセスの許可は、RaQ3 のセキュリティに大きな影響を与えます。

- **CGI (Common Gateway Interface)** スクリプトを使う：管理者は、仮想サイトとそのユーザが RaQ3 上で CGI ベースのダイナミックウェブコンテンツを使用できるように設定できます。CGI を使うと、特定のユーザ入力に反応して HTML ページを動的に生成するようなプログラムをウェブサイト上で実行できます。各ユーザは自分のデスクトップで作成した CGI スクリプトを、FTP アプリケーションを使って RaQ3 にアップロードします (「FTP によるホームページのパブリッシュ」(p.125) 参照)。
- **SSL** を使う：RaQ3 では、SSL (Secure Sockets Layer) を使ったウェブアクセスが可能です。詳細については、「SSL の設定」(p.99) をご参照ください。
- **SSI (Server Side Includes)** を使う：この機能を有効にすると、サーバが解析したウェブページ (.shtml) を RaQ3 で正しく表示できます。
- **FrontPage** サーバエクステンションを使う：この機能を有効にすると、サイトユーザは Microsoft FrontPage サーバエクステンション機能を使ってウェブページを動的に作成、変更できます。サイトのルートウェブは自動的に作成されます。サイト管理者は、ユーザの FrontPage ウェブを個別に作成、削除できます。

第3章

- **APOP**（セキュア **POP3**）を使う：RaQ3 管理者は仮想サイトの APOP（Authentication Post Office Protocol）機能を有効にできます。APOP は、外部からの悪質な攻撃への対処を目的とする、標準 POP プロトコルをベースにした認証システムで、ネットワーク上で送信されるパスワードを保護します。

ご参考：ユーザの APOP を有効化すると、そのユーザは APOP クライアントを通じてしか電子メールが読めなくなります。この場合、通常の POP3 クライアントは使えません。

- **匿名（Anonymous）FTP**：匿名 FTP を有効化すると、パスワードを持たないユーザでも、ファイルを FTP からダウンロードしたり、FTP へアップロード（指定サイズ以内）することができます。RaQ3 管理者は、任意の仮想サイトの匿名 FTP サーバを有効にし、匿名ユーザがアップロードできるファイルサイズの上限や、同時にアクセスできる匿名ユーザの数を制限できます。

ご参考：仮想サイトは、名前ベースでも IP ベースでも構いませんが、1 つの IP アドレスを複数の名前ベース仮想サイトが共用している場合には、匿名 FTP を使用できる仮想サイトは 1 つだけです。

出力帯域幅の管理

RaQ3 では、RaQ3 に割り当てた IP アドレスごとに出力帯域を設定できます。この機能は [サーバの管理] 画面から仮想サイトを作成するときと、仮想サイトの設定を変更するときに使用できます。仮想サイトに帯域幅制限を指定するには、対応する IP アドレスが必要です。

帯域幅はキロビット/秒 (Kbps) を単位として設定します。RaQ3 での最低帯域幅は 10 Kbps です。

帯域幅制限はその IP アドレス上での、すべての送信 TCP (Transmission Control Protocol) トラフィックに適用されます。これには、TCP ベースのアプリケーションのほか、ウェブ、FTP、POP、telnet のトラフィックも含まれます。

帯域幅制限が設定されている IP アドレスに複数のユーザがアクセスした場合、帯域幅は各ユーザに均等に配分されます。

複数の名前ベース仮想サイトがひとつの IP アドレスを共用している場合、その IP アドレスに設定した帯域幅は、それらの名前ベースの仮想サイトのユーザ全員に均等に配分されます。

出力帯域幅の制限は、受信トラフィックには適用されません。

帯域幅管理機能を使うには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面にある [サイトの管理] をクリックします。
2. 帯域幅管理機能を有効にしたい仮想サイトを選び、その右側にあるレンチの形をしたアイコンをクリックします。
3. 画面左の [サイトの設定] をクリックします。
4. [サイトの設定] テーブルに表示される [帯域幅の上限] の右のチェックボックスをチェックします。
5. 帯域幅設定の単位は Kbps で、最小帯域幅は 10 Kbps です。
フィールドに帯域幅の上限値を入力します。
6. [変更を保存] ボタンをクリックします。

仮想サイトのデフォルト値を設定する

仮想サイトのデフォルトを設定しておくこととさまざまな利点があります。例えば、複数のサイトが同じ IP アドレスを共有する場合、デフォルトの IP アドレスを設定しておくこと、新しく追加されるすべての仮想サイトでその IP アドレスが自動的に表示されます。また、複数のサイトが同じドメインネームを共有することはよくあるため、デフォルトのドメインネームを設定しておくことと便利です。

他のオプションについても同様に、仮想サイトのニーズを判断してデフォルト値を設定してください。

サイト用デフォルト値の設定とサイトの設定が行えるのは、RaQ3 管理者だけです。RaQ3 管理者が FrontPage サーバエクステンションやシェルアカウントのサービスを有効にしてはじめてサイト管理者は FrontPage ユーザウェブや各ユーザのシェルアクセスを有効または無効に指定できます。

第3章

図16に、仮想サイト用デフォルトの設定画面を示します。

図16 仮想サイト用デフォルトの設定



RaQ3 サーバの管理

仮想サイトのデフォルトを設定、変更するには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面で [サイトの管理] をクリックします。
2. [仮想サイトのデフォルトを設定] ボタンをクリックします。
3. サイトのデフォルト値を入力します。

詳細については、「仮想サイトについて」(p.38) をご参照ください。

4. [変更を保存] ボタンをクリックします。

デフォルト設定は、仮想サイトの追加後に変更することもできます。

仮想サイトの追加

図 17 に、仮想サイトを追加するための画面を示します。

図 17 仮想サイトの追加

The screenshot shows a web browser window displaying the RaQ3 server management interface. The main content area is titled '新規仮想サイトを追加' (Add New Virtual Site). The form contains the following fields and options:

IP アドレス	<input type="text"/>
ホスト名	<input type="text"/>
ドメインネーム	<input type="text"/>
帯域幅の上限	<input type="checkbox"/> 有効にする。最大値: <input type="text" value="1"/> kbps
ドメイン宛の電子メールを受信する	<input type="checkbox"/>
ドメインのみによるウェブアクセスを可能にする	<input type="checkbox"/>
最大許容ディスク容量 (MB)	1100 (MB) ボリューム: home (1924 MB 空き)
ユーザの最大数	50
シェルアカウントを使用可能にする	<input type="checkbox"/>
CGI スクリプトを有効にする	<input type="checkbox"/>
SSL を有効にする	<input type="checkbox"/>
SSI (Server Side Includes) を使う	<input type="checkbox"/>
FrontPage サーバエクステンションを使う	<input type="checkbox"/>
APOP (セキュア POP3) を使う	<input type="checkbox"/>
匿名 (Anonymous) FTP	<input type="checkbox"/> 有効にする。最大値: 20 送信ファイルのサイズ (MB) 10 同時ユーザ

At the bottom of the form, there are two buttons: '新規サイトを確認' (Check New Site) and 'キャンセル' (Cancel).

第3章

仮想サイトを追加するには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面から [サイトの管理] をクリックします。
2. [仮想サイトを追加] ボタンをクリックします。
3. サイトの情報を入力します。画面には、サイトのデフォルト設定で指定した値が既に表示されています。
4. 必要に応じて追加、変更します。
5. 設定を確認し、[新規サイトを確認] ボタンをクリックします。

サイトを作成したあとでその設定内容を変更するには、そのサイトの修正アイコンをクリックします。([サイト設定の変更] (p.94) 参照)

新しい仮想サイトにサイト管理者を割り当てる手順については、「サイトユーザの追加」(p.83) をご参照ください。

名前ベースの仮想サイトの追加

名前ベースの仮想サイトを追加する場合、そのサイトにアクセスできるようになるには DNS 情報が必要です。詳細については、「仮想サイトの定義」(p.34) をご参照ください。

ご参考：名前ベースの仮想サイトは、まず最初にそのサイトの DNS 情報を作成する必要があるため、パブリックインターネットで利用できるようになるまではプレビューできません、

RaQ3 の DNS 情報管理者で DNS 情報の作成についてお知りになりたい方は、付録 D「ドメインネームシステム」(p.149) をご参照ください。インターネットサービスプロバイダ (ISP) が DNS 情報を管理している場合には、新しい名前ベース仮想サイトの DNS 情報を作成するよう ISP に依頼してください。

サイトを作成したあとでその設定内容を変更するには、そのサイトの修正アイコンをクリックします。([サイト設定の変更] (p.94) 参照)

新しい仮想サイトにサイト管理者を割り当てる手順については、「サイトユーザの追加」(p.83) をご参照ください。

仮想サイトの削除

仮想サイトを削除するには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面で [サイトの管理] をクリックします。
2. [仮想サイトのリスト] テーブルで、削除したい仮想サイトのゴミ箱アイコンをクリックします。

3. 確認ダイアログボックスが表示されたら [OK] をクリックします。その仮想サイトのアカウント、サイトユーザ、データがすべて削除されます。
4. 画面の表示内容が更新され、削除したサイトは表示されません。

サイト管理者と RaQ3 管理者はどちらもサイトユーザのユーザデフォルトを設定できます。 (「サイトユーザのデフォルト値を設定する」 (p.81) 参照)

仮想サイトの作成後も、サイトユーザの追加や削除、サイト管理者の指定などを行うことができます (「サイトユーザの追加」 (p.83) 参照)

特定の仮想サイトの設定を変更する方法については、「サイト設定の変更」 (p.94) をご参照ください。

特定の仮想サイトのユーザを削除する方法については、「サイトユーザの削除」 (p.86) をご参照ください。

RaQ3 管理者



ご注意: ここで入力したパスワードは忘れないようにしてください。忘れた場合は、パスワードをリセットする必要があります (「RaQ3 管理者パスワードのリセット」 (p.46) 参照)。

[サーバの管理] 画面の [管理者] ページでは、管理者の氏名やパスワードなど、RaQ3 管理者に関する情報を入力します。また、サービスに異常の発生したときなどに送信される警告電子メールの宛先アドレスも入力できます。

RaQ3 管理者の情報を設定、変更するには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面にある [管理者] アイコンをクリックします。 [管理者の設定] テーブルが表示されます。
2. 管理者の氏名を入力します。
3. 確認のためパスワードは2回入力します。パスワード選択のガイドラインについては、「管理者の設定」 (p.25) をご参照ください。
4. サービスに異常が発生したことを知らせる警告電子メールの宛先アドレスを入力します。(省略可)
5. [変更を保存] ボタンをクリックします。

第3章

RaQ3 管理者パスワードの変更

RaQ3 の管理者パスワードを変更するには、次の手順を実行します。

1. [サーバの管理] 画面にある [管理者] アイコンをクリックします。
[管理者の設定] テーブルが表示されます。
2. 新しいパスワードを入力します。確認のため2回入力してください。
パスワード選択のガイドラインについては「管理者の設定」(p.25) をご参照ください。
3. [変更を保存] ボタンをクリックします。

RaQ3 管理者パスワードのリセット

RaQ3 の管理者パスワードをリセットすると、新しい管理者パスワードが割り当てられるまでルートアカウントへのアクセスはできません。



ご注意：RaQ3 のセキュリティ保護のため、パスワードのリセット後、すぐに新しいパスワードを入力してください。パスワードをリセットしてから新しいパスワードを指定するまでの間は、ネットワーク上のユーザなら誰でも新しいパスワードを指定できます。

RaQ3 の管理者パスワードを忘れてしまった場合には、次の手順でパスワードをリセットしてください。

1. RaQ3 前面の LCD パネルと LCD 矢印ボタンの間にあるリセットパスワードボタンに、ペーパークリップなどの先端を差し込んで、約2秒間押し続けてください。

LCD パネルに次のように表示されます。

```
admin パスワードヲ  
リセットシマス...
```

2. ボタンを放してください。
3. ウェブブラウザの URL フィールドに「http://<IP アドレス >/admin/」または「http://< ホスト名 >/admin/」と入力して、[サーバの管理] 画面にアクセスします。
4. ユーザ名とパスワードを求めるプロンプトが表示されたら、ユーザ名に「admin」と入力し、パスワードは空欄のまま残します。[OK] をクリックします。

RaQ3 サーバの管理

- 画面左の [管理者] アイコンをクリックします。[管理者の設定] テーブルが表示されます。
- 新しいパスワードを2回入力します。パスワード選択のガイドラインについては、「管理者の設定」(p.25) をご参照ください。
- [変更を保存] ボタンをクリックします。

コントロールパネル

[サーバの管理] 画面の [コントロールパネル] ページでは、サービス、ネットワーク、時刻を設定できます。

ご参考: 特定フィールドについてのヘルプを見るには、フィールドの横にあるアクティブアシスト ? アイコン上にマウスのポインタを置いてください。画面の下部にヘルプテキストが表示されます。

サービス

図 18 に、[サービス] ページに表示される [サービスの設定] テーブルを示します。

図 18 [サービスの設定] テーブル



第3章

RaQ3の各種サービスを設定するには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面左の [コントロールパネル] をクリックします。[サービスの設定] テーブルが表示されます。
2. [サービスの設定] テーブルにあるサービス (ウェブサーバ以外) を有効にするには、そのサービスの左欄にあるボックスをチェックします。使用できるサービスについては次項で説明します。
3. [変更を保存] ボタンをクリックします。

ご参考：サイトユーザによる RaQ3 サービスの利用方法については、第5章をご参照ください。

ウェブサーバ

このサービスは常に動作しています。このサービスにより、サイトユーザはウェブコンテンツにアクセスできます (第5章参照)。

電子メールサーバ

RaQ3は、ホストしている各仮想サイトの電子メールおよびドメイン全体 (www.mydomain.com など) の電子メールを処理できます。デフォルトでは、各登録ユーザに RaQ3 の電子メールアカウントが1つ与えられます。

RaQ3は、複数のクライアントおよびサーバ電子メールプロトコルをサポートしますが、仮想電子メールユーザはサポートしていません。そのため、RaQ3全体を通じて、ユーザはそれぞれ一意のユーザ名を持つ必要があります。つまり、異なる仮想サイト上で同じユーザ名を使うことはできません。詳細については、「電子メールのリレー」(p.51)をご参照ください。

SMTP サーバ

RaQ3は、SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) サーバとして機能し、インターネット上で電子メールを送受信できます。RaQ3管理者はSMTPサーバのパフォーマンスを左右するパラメータを設定できます。

どの仮想サイトのユーザも POP3 (Post Office Protocol 3)、IMAP4 (Internet Message Access Protocol 4)、APOP (Authentication Post Office Protocol) を使って電子メールを受信できます。また、SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) で電子メールを送信できます。

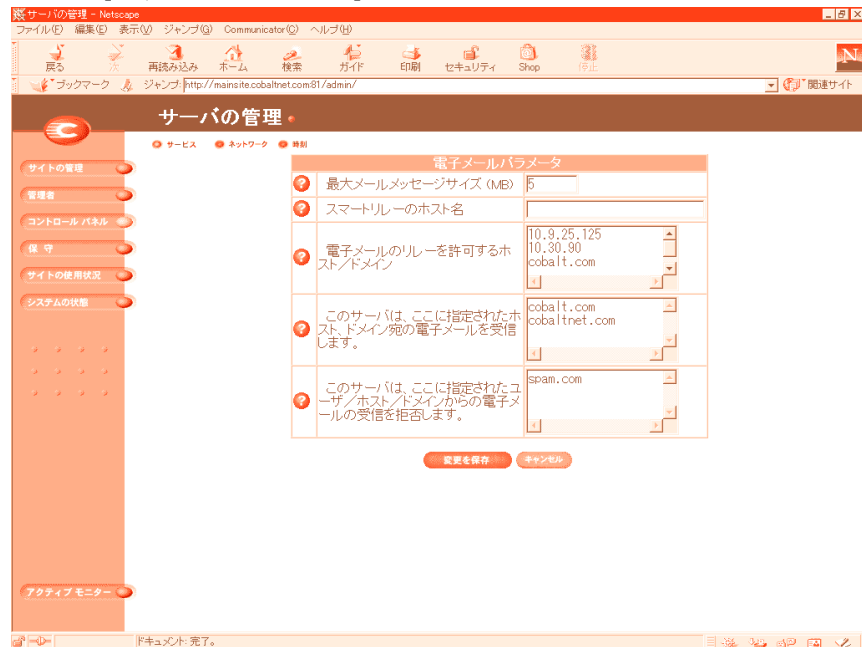
RaQ3 サーバの管理

RaQ3 が電子メールを受信するためには、ネットワーク管理者（またはシステム管理者）は会社（または団体）の DNS サーバにメールサーバホスト名を指定し、その DNS サーバの IP アドレスを RaQ3 のネットワーク設定で指定する必要があります。これを行わないと、SMTP プロトコルは正しく機能しません。詳細については、「ネットワーク設定の入力」(p.24) をご参照ください。

DNS については、「ドメインネームシステム (DNS) サーバ」(p.56) をご参照ください。

図 19 に、[電子メールパラメータ] テーブルを示します。

図 19 [電子メールパラメータ] テーブル



第3章

電子メールパラメータを設定するには、次の操作を行います。

1. [サービスの設定] テーブルで [電子メールサーバ] の横の [パラメータ] リンクをクリックします。[電子メールパラメータ] テーブルが表示されます。
2. [電子メールパラメータ] テーブルに必要な事項を入力します。各フィールドについては次項で説明します。
3. [電子メールパラメータ] テーブルの [変更を保存] ボタンをクリックします。
4. [サービスの設定] テーブルの [変更を保存] ボタンをクリックします。

以下のパラメータを変更できます。

- **最大メールメッセージサイズ (MB)**：受信を許可する電子メールメッセージの最大サイズを指定してください。サイズを指定しないと、ディスクの空き容量を越えるメッセージを受信してしまう恐れがあります。最大サイズを超えるメッセージは、「配信不能」として送信者に返送されます。デフォルト値は **5MB** です。設定値は正の整数にしてください。
- **スマートリレーホスト名**：このフィールドには、スマートリレーホスト名を入力します。このフィールドへの入力オプションですが、スマートリレーホスト名を指定すると、**RaQ3** はその電子メールサーバを介してインターネットへ電子メールを送信できるようになります。電子メールのリレーに使用する電子メールサーバのホスト名を指定してください。

ファイヤウォールによる制約などの理由で**RaQ3**から直接インターネットにアクセスできないが、インターネットへ直接アクセスできるメールサーバとは通信できる、というような場合にこのパラメータを使用します。

- **電子メールのリレーを許可するホスト/ドメイン**：このフィールドには、**SMTP** サーバにメールメッセージのリレーを許可するホストをすべて入力します。詳細については、「電子メールのリレー」(p.51)をご参照ください。
- **このサーバは、ここに指定されたホスト、ドメイン宛の電子メールを受信します**：このフィールドには、受信したいメールの宛先となるサイトのIPアドレスとドメインネームをすべて入力します。サイトユーザは、ここで指定したドメイン上の自分のアドレスに宛てられた電子メールだけを受信できます。例えば、**username@mydomain.com** 宛の電子メールを受信するには、このフィールドに「**mydomain.com**」と入力する必要があります。
- **このサーバは、ここに指定されたユーザ/ホスト/ドメインからの電子メールの受信を拒否します**：このフィールドには、電子メール

を受信したくない送信元の電子メールアドレスまたはドメインネームを入力します。ここに指定されたアドレスまたはドメインがこのサーバにメールを送信すると、エラーメッセージが返されます。

電子メールのリレー

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) サービスは、POP (Post Office Protocol)、telnet、FTP などとは異なり、SMTP 接続時にユーザの認証を行いません。これは、インターネット上にあるすべてのメールサーバが自由に接続して電子メールを送信できるようにするためです。Cobalt サーバは、登録されているユーザアカウントまたは設定されているエイリアス電子メールアカウント宛の電子メールのみを受信します。また、メールのリレーが許可されているホスト (クライアント PC) からのメールのみを他のドメインへリレー (転送) します。したがって、リレーを許可するホスト名、ドメインネーム、IP アドレス、ネットワークなどを [電子メールのリレーを許可するホスト/ドメイン] フィールドに指定する必要があります。クライアントの IP アドレスを 1 つずつリストすることもできますが、それではかなり手間がかかります。



ご注意: **com**、**edu**、**net** といったトップレベルのドメインアドレスを指定することも可能ですが、これはお勧めできません。そのようなリレーを許可すると、**com**、**edu**、**net** などを持つあらゆるホストがこの Cobalt サーバを通じて電子メールをリレーできるようになるからです。SPAM メールを送信者は、よくそのような第 3 者サーバを使ってメールをリレーすることにより、発信元を隠そうとします。

その結果、SPAM メールはこの Cobalt サーバから発信されたように見られ、この Cobalt サーバが SPAM サイトのブラックリストに入れられる可能性があります。ブラックリストに載ると、ほかのメールサーバはこのサーバからのメールをリレーしなくなり、この Cobalt サーバから送られたメールがすべて無視されるようになります。

外部ネットワークからインターネットを通じてこのサーバにアクセスする登録ユーザがいる場合には、そのユーザが契約している ISP (Internet Service Provider) で使われているリモートアクセス (ダイヤルアップ) 機器のネットワークアドレスを問い合わせてください。例えば、ISP が 209.43.21.5/24 と 209.43.66.5/16 というネットワークを使っているのであれば、[電子メールパラメータ] メニューの [電子メールのリレーを許可するホスト/ドメイン] フィールドに「209.43.21」と「209.43.66」を入力します。もしその ISP が全国に 30 の POP (Points Of Presence: アクセスポイント) を持っており、登録ユーザはそのどれを使ってでもダイヤルインできる、というような場合には、その 30 のネットワークアドレス全部をリレー許可する必要があります。そうしないと、その登録ユーザは RaQ3 を通じて電子メールを送信できません。

第3章

電子メールリレーの許可

電子メールリレーを許可するには、次の手順で、Cobalt RaQ3 を SMTP サーバとして使うマシンの IP アドレス（またはドメインネーム、またはその両方）を追加します。

1. [サーバの管理] 画面で [コントロールパネル] をクリックします。[サービスの設定] テーブルが表示されます。
2. [電子メールサーバ] の右欄にある [パラメータ] リンクをクリックします。[電子メールパラメータ] テーブルが表示されます。テーブル内に [電子メールのリレーを許可するホスト/ドメイン] というフィールドがあります。後述の手順で、このフィールドへ当該マシンの IP アドレスまたはドメインネームを入力します。



3. [電子メールパラメータ] テーブルの [変更を保存] ボタンをクリックします。
4. [サービスの設定] テーブルの [変更を保存] ボタンをクリックします。

このフィールドの情報は、クライアントから送信される電子メールとのパターンマッチングに使われます。そのため、同じネットワークブロックに含まれる多数のホストを指定する場合などにはそのネットワークブロックの番号だけを入力する、などのショートカットが使えます。

例えば、192.168.1 というネットワークを [電子メールのリレーを許可するホスト/ドメイン] フィールドに指定すると、192.168.1.1 から 192.168.1.254 までの IP アドレスをもつマシン全てのリレーが許可されます。

ご参考: ネットワークブロックを指定する場合、末尾の数字の後にピリオドをつけないようご注意ください。上記の例では、**3** 組の数字と **2** つのピリオドだけを入力します。それにより、**4** 組目に任意の数字を持つ IP アドレスが全てリレー許可されます。

また、ドメインネームが「mydomain.com」で終わる全てのホストからのリレーを許可する場合には、このフィールドに「mydomain.com」と入力してください。

ご参考: このフィールドにドメインネームまたはドメインネームの一部を入力する場合には、クライアント側で逆引き DNS を使える必要があります。

FTP サーバ

FTP サーバ機能により、サイトユーザは Fetch や WS-FTP などの FTP クライアントソフトウェアを使って RaQ3 上のファイルをアップロード／ダウンロードできます。

RaQ3 管理者は、次の手順で FTP サーバのオン／オフを切り替えることができます。

1. [サーバの管理] 画面で [コントロールパネル] をクリックします。
[サービスの設定] テーブルが表示されます。
2. [FTP サーバ] の左欄のチェックボックスをクリックして、オンまたはオフにします。
3. [変更を保存] ボタンをクリックします。

Telnet サーバ

Telnet アクセスは、上級ユーザのための機能です。上級ユーザとは、Unix® OS の内部構造を熟知したユーザのことです。システム設定ファイルを不慮に変更すると、RaQ3 のパフォーマンスを低下させてしまうこともあります。

ご参考：シェルアクセスを許可すると、RaQ3 のセキュリティに大きな影響を与えます。

ご参考：サービスメニューで Telnet サーバを無効にすると、シェルアクセスを許可されているユーザを含め、すべてのユーザの Telnet アクセスが拒否されます。

RaQ3 管理者は、次の手順で Telnet サーバのオン／オフを切り替えることができます。

1. [サーバの管理] 画面で [コントロールパネル] をクリックします。
[サービスの設定] テーブルが表示されます。
2. [Telnet サーバ] の左欄のチェックボックスをクリックし、オンまたはオフにします。
3. [変更を保存] ボタンをクリックします。

第3章

SNMP (Simple Network Management Protocol) エージェント

RaQ3 管理者は、次の手順で SNMP (Simple Network Management Protocol) エージェントをオンまたはオフにすることができます。

1. [サーバの管理] 画面で [コントロールパネル] をクリックします。
[サービスの設定] テーブルが表示されます。
2. SNMP (Simple Network Management Protocol) エージェントの左欄のチェックボックスをクリックし、オンまたはオフにします。
3. SNMP エージェントをオフにした場合には、[変更を保存] ボタンをクリックします。オンにした場合には、右欄にある [パラメータ] リンクをクリックします。
4. 表示される [SNMP パラメータ] テーブルを使い、SNMP エージェントに対して読み取り専用アクセス権と読み書きアクセス権を持つコミュニティを指定します。デフォルトの読み取り専用アクセスコミュニティは「public」です。次に、[SNMP パラメータ] テーブルの [変更を保存] ボタンをクリックします。
5. [サービスの設定] テーブルの [変更を保存] ボタンをクリックします。

Legato ファイルバックアップ

RaQ3 では、Legato NetWorker® クライアントソフトウェアを使って、サーバ上のファイルのバックアップと復元を行えます。この機能を使用するには、Legato Networker Server ソフトウェア (www.legato.com からダウンロードできます) をインストールする必要があります。

Legato ファイルバックアップオプションをオンまたはオフにするには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面で [コントロールパネル] をクリックします。
[サービスの設定] テーブルが表示されます。
2. [Legato ファイルバックアップ] の左欄のチェックボックスをクリックして、オンまたはオフにします。
3. Legato ファイルバックアップをオフにした場合には、[変更を保存] ボタンをクリックします。オンにした場合には、右欄にある [パラメータ] リンクをクリックします。
4. 表示される [Legato Networker パラメータ] テーブルに、Legato サーバのホスト名と IP アドレスを入力します。次に、[Legato Networker パラメータ] テーブルの [変更を保存] ボタンをクリックします。
5. [サービスの設定] テーブルの [変更を保存] ボタンをクリックします。

Arkeia ファイルバックアップ

RaQ 3 では、Knox Software 社の Arkeia バックアップソフトウェアを使ってファイルのバックアップと復元を行うこともできます。

Arkeia バックアップソフトウェアにはクライアントコンポーネントとサーバコンポーネントがあります。クライアントソフトウェアは RaQ 3 にプレインストールされています。サーバソフトウェアは、30 日間の期間限定トライアルバージョンを Arkeia のウェブサイト (www.arkeia.com) からダウンロードできます。

ご参考:サーバソフトウェアを使うには、テープドライブを SCSI ポートに接続する必要があります。そのため、SCSI ポートを持つ RaQ 3iJ 上でのみ利用できます。

Arkeia クライアントのバックアップソフトウェアをオンまたはオフにするには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面で [コントロールパネル] をクリックします。
[サービスの設定] テーブルが表示されます。
2. [Arkeia ファイルバックアップ] の左欄のチェックボックスをオンまたはオフにします。
3. Arkeia ファイルバックアップをオフにした場合には、[変更を保存] ボタンをクリックします。オンにした場合には、右欄にある [パラメータ] リンクをクリックします。
4. 表示される [Arkeia パラメータ] テーブルに、RaQ 3 のバックアップに使うサーバのホスト名または IP アドレスを入力します。次に、[Arkeia パラメータ] テーブルの [変更を保存] ボタンをクリックします。
5. [サービスの設定] テーブルの [変更を保存] ボタンをクリックします。

サーバソフトウェアを起動する前に、SCSI ポートに外付けテープデバイスを接続しておく必要があります。(RaQ 3iJ のみ)

RaQ 3J をお使いの場合には、サーバソフトウェアを Knox Software からダウンロードし、テープドライブを持つ別のサーバにそれをインストールすることにより、ローカルネットワークを介して RaQ3J のバックアップと復元を行うことができます。

サーバソフトウェアは、Java インターフェース (Windows 95/98、NT) または X11 インターフェース (Unix) を持つユーティリティを使って管理します。このユーティリティは、Arkeia のウェブサイト (www.arkeia.com) からダウンロードできます。

第3章

Cobalt Networks では、障害回復ソリューションとしての Arkeia ソフトウェアの使用方法に関する技術文書（英文）を提供しています。この文書は、Cobalt のウェブサイト（www.cobalt.com/support/）からダウンロードできます。

ドメインネームシステム（DNS）サーバ

ドメインネームシステム（DNS）は、インターネットの重要なコンポーネントです。DNS は正しくセットアップしてください。DNS については、付録 D で詳しく解説します（「ドメインネームシステム」(p.149) 参照）。

付録 D では、DNS について次の内容が説明してあります。

- DNS の基礎
- DNS の応用
- DNS 設定例に基づく RaQ 3 の設定手順
- DNS サービスの歴史


ネットワーク

ネットワーク設定を行うことにより、RaQ 3 が他のコンピュータから見えるようになります。IP アドレスを変更すると、RaQ 3 は自動的に再起動します。

重要：ネットワークの整合性を維持するため、ネットワーク設定情報についてはシステム管理者と相談してください。ネットワーク設定が間違っていると、ネットワーク接続全体に問題が生じる場合があります。

RaQ 3 のネットワーク設定を入力または変更するには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面にある [コントロールパネル] アイコンをクリックします。[サービスの設定] テーブルが表示されます。
2. 画面の左上にある [ネットワーク] アイコンをクリックします。ネットワーク設定用のテーブルが3つ表示されます。
3. [一般設定]、[インターフェイスの設定 - ネットワーク 1]、[インターフェイスの設定 - ネットワーク 2] に、それぞれ必要な設定情報を入力します。

ご参考：ヘルプを見るには、各フィールドの左横にあるアクティブアシスト  アイコン上にマウスのポインタを置いてください。画面の下部にヘルプテキストが表示されます。

4. [変更を保存] ボタンをクリックします。

図 20 に、[ネットワーク] ページの [設定] テーブルを示します。

図 20 [ネットワーク] ページの [設定] テーブル

サーバの管理

サービス ネットワーク 時刻

一般設定	
Cobalt サーバ名	main-site
ドメインネーム	cobalt-net.com
プライマリ DNS サーバのアドレス	10.9.25.1
セカンダリ DNS サーバのアドレス (オプション)	10.9.25.145
デフォルトゲートウェイ	10.9.25.254

インターフェイスの設定 - ネットワーク1	
IP アドレス	10.9.25.29
サブネットマスク	255.255.255.0
MAC アドレス	00:10:E0:00:06:88

インターフェイスの設定 - ネットワーク2	
IP アドレス	10.30.90.1
サブネットマスク	255.255.0.0
MAC アドレス	00:10:E0:00:06:88

ネットワークシステムの整合性を確保するため、この情報をシステム管理者と調整してください。

変更を保存

第3章

時刻

RaQ3 管理者は、次の手順でサーバに正しい時刻、日付、時間帯を設定できます。

1. [サーバの管理] 画面にある [コントロールパネル] アイコンをクリックします。[サービスの設定] テーブルが表示されます。
2. 画面の左上にある [時刻] アイコンをクリックします。[時刻設定] テーブルが表示されます。
3. プルダウンメニューから今日の日付と現在の時刻を選択します。
4. [地域]、[国名]、[都市/時間帯] の各プルダウンメニューを使い、所在地の時間帯を選択します。
5. [NTP サーバのアドレス] フィールドに NTP (Network Time Protocol) サーバのホスト名または IP アドレスを指定すると、RaQ3 は毎晩その NTP サーバに自動的にアクセスして時刻を微調整します。

NTP サーバのリストは、<http://www.eecis.udel.edu/~mills/ntp/servers.html> にあります。

6. [変更を保存] ボタンをクリックします。

保守

[サーバの管理] 画面の [保守] ページには、日常の保守作業を支援するためのウェブベースのユーティリティが含まれています。

これらのユーティリティにアクセスするには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面にある [保守] アイコンをクリックします。[ファイルバックアップ] テーブルが表示されます。
2. 画面の左上には、利用できるユーティリティのアイコンが横一列に並んで表示されます。各ユーティリティについて、以下に説明します。

バックアップ



ご注意:バックアップされるのは電子メールメッセージやファイルなどのデータだけです。仮想サイト設定やユーザ設定はバックアップされません。

RaQ3 サーバの管理

RaQ3 管理者は、ユーザインタフェースからさまざまな種類のバックアップを実行できます。これは、Legato や Arkeia のバックアップサポート機能とは別の機能です。



ご注意：Microsoft Internet Explorer 3.0 では、バックアップはできませんが復元はできません。ブラウザをアップグレードするか、別のブラウザを使ってバックアップファイルを復元してください。

手動バックアップ

管理者は、RaQ3 に保存されているデータを手動でバックアップすることができます。図 21 に、[ファイルバックアップ] テーブルを示します。

図 21 [ファイルバックアップ] テーブル



第3章

RaQ3 に保存されているデータを手動でバックアップするには、次の操作を行います。

1. [保守] 画面から [バックアップ] をクリックします。
2. [バックアップするデータ] 欄では、バックアップするデータを選択します。
 - すべてのサーバ設定、メール、ユーザファイル：ユーザ設定とシステム設定のサーバ設定ファイル、ユーザのファイル、グループのファイル、電子メールの受信ボックスをすべてバックアップします。
 - すべてのサーバ設定：ユーザと管理者のサーバ設定ファイル、システム設定情報をすべてバックアップします。
 - 次のユーザのファイルとメール：特定ユーザのファイルと電子メール受信ボックスをバックアップします。
3. 増分バックアップを指定すると、一定期間内に変更が加えられたファイルだけをバックアップできます。

プルダウンメニューから、「すべてのファイルをバックアップ」、「過去31日間」、「過去14日間」、「過去7日間」、「過去2日間」、「過去1日間」のどれかを選んでください。
4. [バックアップ開始] をクリックします。
5. バックアップデータの保存先を指定し、[保存] をクリックします。バックアップファイルのファイル名やパスは自由に変更できますが、ファイルの拡張子は必ず .raq にしてください。拡張子を変更したり削除したりすると、そのバックアップファイルを正しく復元できなくなります。

ファイル転送には数秒から数分かかります。ファイル転送を中断したりキャンセルしたりしないでください。ファイル転送が失敗した場合は、コンピュータ上に保存された部分的なバックアップファイルを削除してください。部分的なファイルを復元しようとする、RaQ3上のデータが破損することがあります。

バックアップのスケジュール

この機能を使用すると、定期的に自動バックアップを実行できます。図 22 に、[ファイルバックアップのスケジュール作成] テーブルを示します。

図 22 [ファイルバックアップのスケジュール作成] テーブル



定期的な自動バックアップをスケジュールするには、次の操作を行います。

1. [保守] 画面から [バックアップ] をクリックします。
2. [バックアップのスケジュール] ボタンをクリックします。
3. 自動バックアップの頻度を選択します。
 - 1日1回を選ぶと、毎日午前1時にバックアップが行われます。
 - 週1回を選ぶと、毎週日曜日の午前1時（土曜日の深夜過ぎ）にバックアップが行われます。
 - 月1回を選ぶと、毎月1日の午前1時にバックアップが行われます。

第3章

4. [バックアップするデータ]欄でバックアップするデータを選択します。(「手動バックアップ」(p.59) 手順2 参照)
5. 一定の期間内に変更が加えられたファイルだけをバックアップしたい場合には、プルダウンメニューから増分バックアップを指定します。
6. バックアップ方法を選択します。
 - **FTP** サーバを選ぶと、FTP サーバにバックアップファイルが書き込まれます。
 - **NFS** を選ぶと、マウント可能な NFS リソースにバックアップファイルが保存されます。
 - **SMB** サーバ (Windows ファイル共有) を選ぶと、Windows マシンの共有ディレクトリにバックアップファイルが保存されます。
7. バックアップデータの保存先を入力します。保存先へのログインにパスワードが必要な場合には、パスワードも指定してください。

保存先には、手順6で選択したバックアップ方法に応じた場所を指定してください。ここに入力できる保存先については、次項「バックアップファイルの保存先について」の説明をご参照ください。
8. [変更を保存] ボタンをクリックします。

バックアップファイルの保存先について

FTP サーバ

- 「< ユーザ名 >@ftp.server.com」 と指定すると、初期ログインディレクトリにバックアップファイルが保存されます。
- 「< ユーザ名 >@ftp.server.com/path/to/backups/」 と指定すると、< ユーザ名 > を使って FTP サーバにログインし、サーバ上の指定パスにバックアップファイルが保存されます。この場合、[パスワード] フィールドにそのユーザのログインパスワードを指定する必要があります。

匿名 FTP

- 匿名 FTP を使ってバックアップを行う場合には、匿名 FTP ユーザが書き込み権を持つディレクトリにファイルを保存する必要があります。これは通常、/incoming/ ディレクトリです。
- 「ftp.server.com/incoming」と指定すると、ftp.server.com の/incoming/ディレクトリにバックアップファイルが保存されます。
- 匿名ログインの場合、[パスワード] フィールドは空白にしておきます。

NFS サーバ

- 「<サーバ>:/<共有>」と指定します。<サーバ>には NFS サーバ名を、<共有>にはマウントして書き込む NFS ボリューム名を入力します。そのディレクトリへの書き込み権が必要です。
- NFS サーババックアップでは [パスワード] を指定しても無視されます。

SMB サーバ (Windows ファイル共有)

- 「<ユーザ>@\windowspc\<共有>」と指定します。これにより <ユーザ> を使ってログインし、ボリューム共有を Windows のサーバにマウントします。[パスワード] フィールドには <ユーザ> のログインパスワードを入力する必要があります。
- ユーザの指定を必要としないボリュームでは 「\\windowspc\share」 と指定します。

バックアップをスケジュールする場合の注意：

- 保存先が使用可能で、バックアップアーカイブを保存するのに十分な空き容量があることを確認してください。空き容量が不十分であったり、保存先へのログインに失敗すると、アーカイブファイルがゼロ長になったり切り捨てられたりすることがあります。

復元

バックアップデータは、バックアップを行ったマシンから復元する必要があります。(サイトユーザは自分の個人ディレクトリのみを復元できません。)



ご注意：復元できるのは、電子メールメッセージやファイルなどのデータだけです。RaQ3 に仮想サイトやサイトユーザを復元することはできません。

第3章



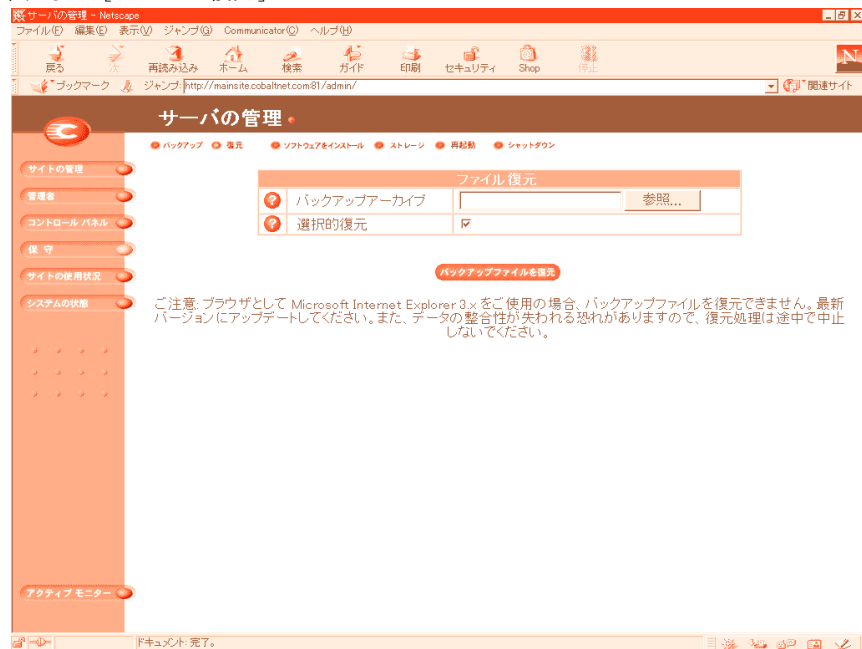
ご注意：Microsoft Internet Explorer 3.0 では、バックアップはできませんが復元はできません。ブラウザをアップグレードするか、別のブラウザを使ってバックアップファイルを復元してください。



ご注意：最新のデータとバックアップデータをマージすることはできません。データが復元されると、最後のバックアップ以降に RaQ 3 上のファイルに加えられた変更は失われます。

図 23 に、[ファイル復元] テーブルを示します。

図 23 [ファイル復元] テーブル



バックアップファイルを復元するには、次の操作を行います。

1. [保守] 画面から [復元] をクリックします。[ファイル復元] テーブルが表示されます。
2. RaQ3 では、バックアップデータは拡張子 .raq を持つファイルに保存されます。[バックアップアーカイブ] 欄に復元するバックアップファイルのパスとファイル名を入力するか、または [参照] をクリックして、パソコンのハードディスク上に保存されている .raq ファイルを選択してください。

復元に要する時間はさまざまです。データが壊れる恐れがあるので、アーカイブの復元は中断しないでください。

ご参考：Netscape 4.x または Internet Explorer 4.x を使用している場合で、ファイルがリストに表示されないときは、デスクトップで「ファイルの種類」を「すべてのファイル」に変えてみてください。

3. [選択的復元] をチェックしておく、復元するファイルを選択できます。
4. [ファイル復元] テーブルの下にある [バックアップファイルを復元] ボタンをクリックします。

ご参考：大きなサイズのバックアップアーカイブを復元する際、ウェブブラウザでタイムアウトが発生することがあります。そのような場合には、FTP を使って .raq アーカイブを RaQ3 管理者のホームディレクトリにアップロードし、[参照] ボタンを使ってアップロードしたファイルを選ぶと、より迅速に復元できます。

データが壊れる恐れがあるので、アーカイブの復元は中断しないでください。復元プロセスが中断されたときは、復元作業をはじめからやり直します。

ユーザのホームディレクトリや仮想サイトのディレクトリを復元する場合は、該当するユーザまたは仮想サイトが存在することを確認してください。

データが復元されると、RaQ3 と復元されたデータ（仮想サイト、ユーザ、電子メール）がバックアップ以前の状態に戻ります。

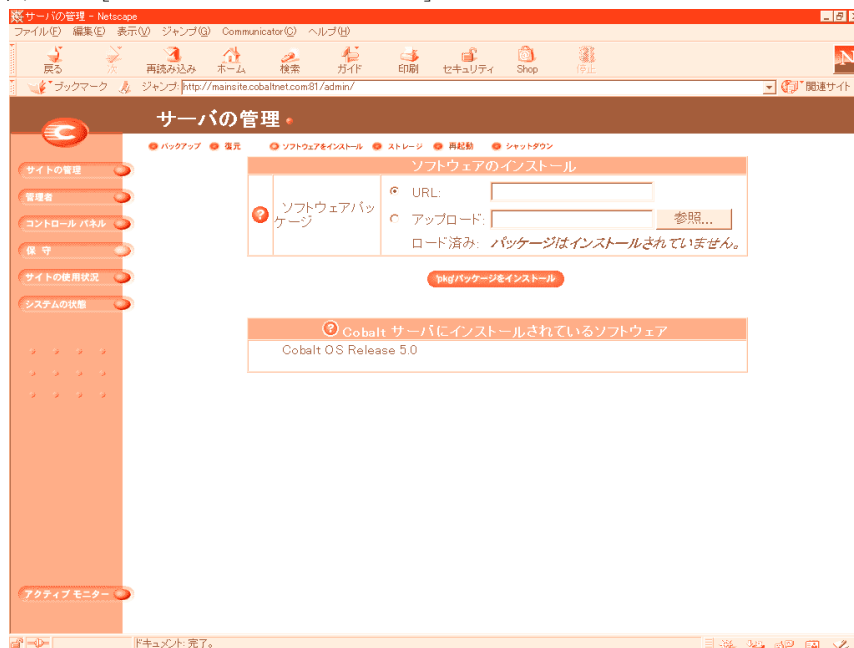
第3章

ソフトウェアのインストール

ブラウザを使ってCobalt Networksのウェブサイトから新規ソフトウェアやパッチをダウンロードし、それをRaQ3に追加できます。また、Cobaltの提供するアップデートCDや他社のソフトウェアをインストールすることもできます。ここでは、ソフトウェアのインストール手順について説明します。

図24に、[ソフトウェアのインストール] テーブルを示します。

図24 [ソフトウェアのインストール] テーブル



Cobaltのウェブサイトからソフトウェアをダウンロードしてインストールするには、次の操作を行います。

1. ウェブブラウザで、<http://japan.cobalt.com/support/> または、<http://www.cobalt.com/support/> を開きます。
2. インストールしたいソフトウェアを選び、パッケージファイル(.pkg)をデスクトップにダウンロードします。
3. [サーバの管理] 画面にある [保守] アイコンをクリックします。
4. 画面の左上にある[ソフトウェアをインストール]アイコンをクリックします。
5. [参照] をクリックして、コンピュータにダウンロードしたパッケージファイルを選択し、[開く] をクリックします。

RaQ3 サーバの管理

6. ['pkg' パッケージをインストール] ボタンをクリックすると、そのソフトウェアが RaQ3 に自動的にインストールされます。

リモートでソフトウェアをインストールするには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面にある [保守] アイコンをクリックします。
2. 画面の左上にある [ソフトウェアをインストール] アイコンをクリックします。
3. URL フィールドに、インストールしたいパッケージファイルの URL を入力します。ブラウザは、この URL に応じて Cobalt Networks のウェブサイトにあるパッケージファイルへアクセスします。
4. ['pkg' パッケージをインストール] ボタンをクリックすると、そのソフトウェアが RaQ3 に自動的にインストールされます。

CD からソフトウェアをインストールするには、次の操作を行います。

1. RaQ3 と同じネットワーク上にあるコンピュータに CD を挿入します。
2. そのコンピュータ上で [サーバの管理] 画面を開き、画面左の [保守] をクリックします。
3. 画面の左上にある [ソフトウェアをインストール] をクリックします。
4. [参照] をクリックして CD 上のパッケージファイルを選び、[開く] をクリックします。
5. ['pkg' パッケージをインストール] ボタンをクリックすると、新しいソフトウェアが RaQ3 に自動的にインストールされます。

他社のソフトウェア

図 24 には、RaQ3 にインストールされている Cobalt OS のバージョンやサードパーティソフトウェアなども表示されています。リンクになっているソフトウェアの名前をクリックすると、そのソフトウェアの詳細が表示されます。

第3章

外部ストレージサポート

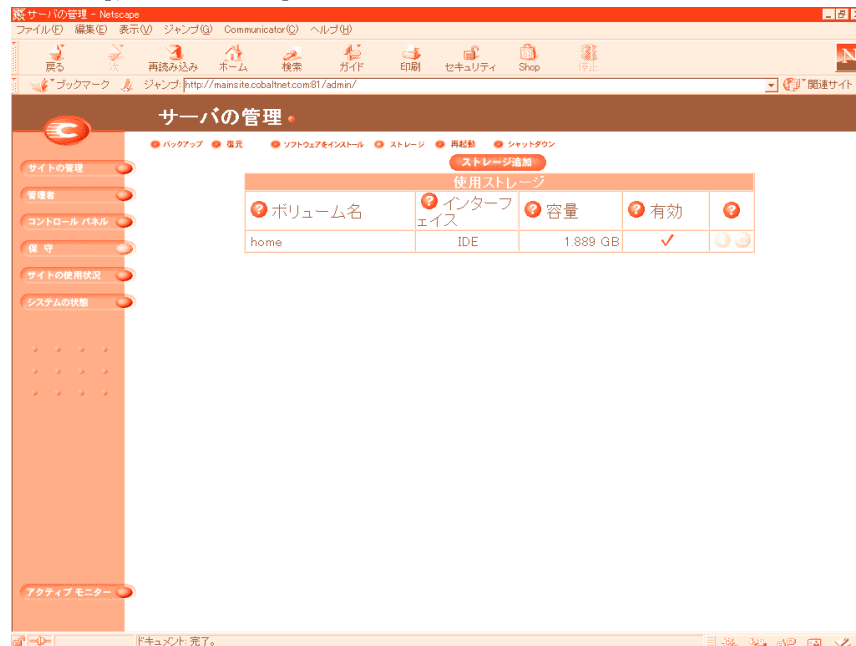
SCSI コネクタ付きの RaQ 3iJ では、SCSI バスにディスクデバイスを接続し、ブラウザから設定して、仮想サイト用の追加ストレージとして使用できます。ただし、一つの仮想サイトを複数の物理ディスクに分けて設定することはできません。また、外部ディスクに保管されている仮想サイトは、そのディスクが RaQ 3iJ に常時接続されていないと正しく動作しません。さらに、他の RaQ 3iJ に接続されていた外部ディスクを接続した場合、RaQ 3iJ はそのディスク上の仮想サイトを自動的に認識できませんのでご注意ください。

RaQ 3 管理者は、[サーバの管理] 画面の [保守] ページにある [ストレージ] オプションを使って、ディスクストレージデバイスを RaQ 3iJ に追加し、フォーマットできます。

ご参考:外部ストレージデバイスを追加または削除する前に、必ず RaQ 3 の電源をオフにしてください。

図 25 に、[使用ストレージ] テーブルを示します。

図 25 [使用ストレージ] テーブル



ストレージデバイスを RaQ 3ij に追加するには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面左の [保守] をクリックします。
2. 画面上部の [ストレージ] をクリックします。
3. [ストレージ追加] をクリックします。

使用できるストレージデバイスのリストが表示されます (図 25 参照)。デフォルトでは、すべてのデバイスが選択されています。ストレージデバイスの選択を解除するには、右欄のボックスをクリックしてください。

ディスクを追加するには、デバイスに一意の名前を付けてください。名前には英数字しか使用できません。また、「home」という名前は RaQ 3ij のハードディスク名であるため使用できません。

ストレージデバイスの追加時に、ディスクの信頼性を検査できます。ただし、このオプションを選択すると、ディスクのフォーマットにかかる時間がかかなり長くなります。ディスクの検査を行うには、各ストレージデバイス名の右にある [検査] 欄のボックスをクリックします。

4. [新規ストレージの確認] をクリックすると、そのデバイスが RaQ 3ij に追加されます。

新しい仮想サイトを RaQ 3ij に追加する際、RaQ 3 管理者はその新規サイトの保存場所を選択できます。[新規仮想サイトの追加] テーブルの [最大許容ディスク容量 (MB)] パラメータの右欄にあるプルダウンメニューには、使用できるストレージデバイスがアルファベット順に表示されます。その中で最も空き容量の大きいデバイスが、デフォルトで選択されています。

詳細については「仮想サイトの追加」(p.43) をご参照ください。

仮想サイトのサスペンド

RaQ 3 上の仮想サイトをサスペンドするには、ハードサスペンドとソフトサスペンドの 2 つの方法があります。

ソフトサスペンドの詳細については、「仮想サイトのサスペンド」(p.96) をご参照ください。

ハードサスペンド

ハードサスペンドは、ストレージデバイスがブラウザから無効化されるか、あるいは RaQ 3 から取り外された場合に生じます。この場合、そのストレージデバイス上のすべての仮想サイトはアクセス不可となります。サイトの管理はできません。またユーザは電子メールを受信できません。

第3章

外部ストレージデバイスを無効化するには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面にある [保守] アイコンをクリックします。
2. 画面の左上にある [ストレージ] をクリックします。
3. 無効化したいディスクの横にある鉛筆アイコンをクリックします。
4. [有効] 欄のチェックボックスをクリックすると、チェックマークが消え、無効化されます。
5. [修正を確認] ボタンをクリックします。ブラウザは前の画面に戻ります。

再起動

RaQ3 を再起動することにより、一部のサービスで発生した問題を解決できることがあります。再起動が必要なときは、アクティブモニターがそれを表示します。

ブラウザから RaQ3 を再起動するには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面にある [保守] アイコンをクリックします。
2. 画面の左上にある [再起動] をクリックします。
3. 表示されるテーブル中にある [再起動] ボタンをクリックします。

RaQ3 は LCD コンソールから再起動することもできます。詳細については、付録 A の「再起動」(p.137) をご参照ください。

再起動には数分かかります。しばらくお待ちください。

シャットダウン



ご注意: 電源切断の準備ができる前に装置の電源を切ると、データが失われたり壊れたりすることがあります。

RaQ3 のシャットダウンは、前面にある LCD コンソールから行います。詳細については、付録 A の「電源切断」(p.138) をご参照ください。シャットダウンには数分かかります。

サポートツール

サポートツール機能は、RaQ3 装置の問題を診断する際にテクニカルサポートを支援するウェブページです。

RaQ3 管理者は、[サーバの診断] 画面で RaQ3 の設定ファイルのデータダンプを作成し、ダウンロードできます。このデータダンプを diagnostics@cobalt.com 宛に電子メールで送信することにより、テクニカルサポート担当者は、その情報から RaQ3 の状況を診断し、対処方法を電話または電子メールでお伝えできます。

RaQ3 管理者が Linux に詳しい方であれば、診断ファイルを分析するだけで問題を特定できることもあります。このファイルは標準的な gzip ファイルです。

[サーバの診断] 画面にアクセスするには、次の操作を行います。

1. 管理画面の左上にある Cobalt ロゴをクリックします。

サーバ設定情報のリストが表示されます。ここでは RAM とハードディスクの容量を見ることができます。

また、Cobalt Networks のホームページへのリンクや各種商標が表示されています。

2. リンクのリストから [サーバの診断] を選んでクリックします。[サーバの診断] テーブルが表示されます。
3. 以下の情報を英文で入力してください。

- 氏名
- 会社名 (省略可)
- 診断ダンプを Cobalt Networks に電子メールで送信する場合は、連絡方法として電話番号または電子メールアドレスのどちらかを指定してください。
- 電話での連絡をご希望の場合は電話番号 (市外局番を含む)
- 電子メールでの連絡をご希望の場合はメールアドレス
- 問題の内容

ご参考: 問題が特定のユーザやサイトに限られる場合は、その内容を具体的に記入してください。

これらのフィールドに入力した情報は、診断ダンプのヘッダー情報に組み込まれます。必ず英文でご記入ください。

第3章

4. [変更を保存] をクリックします。

これで設定ファイルの診断ダンプが作成されました。ファイルウィンドウが開き、作成したファイルの保存先を指定するプロンプトが表示されます。

5. Linux に詳しい方であれば、このファイルの情報から問題を特定できる場合があります。または、このファイルを電子メールに添付して `diagnostics@cobalt.com` 宛に送信してください。
6. Cobalt Networks の診断担当者は、電子メールで診断ファイルを受信すると、その問題に関する問題チケットを作成します。

サイトの使用状況

RaQ 3 管理者は、[サーバの管理] 画面にある [サイトの使用状況] 機能を使って、RaQ 3 上の仮想サイトから発生するウェブ、電子メール、FTP のトラフィックが消費している帯域幅を監視できます。

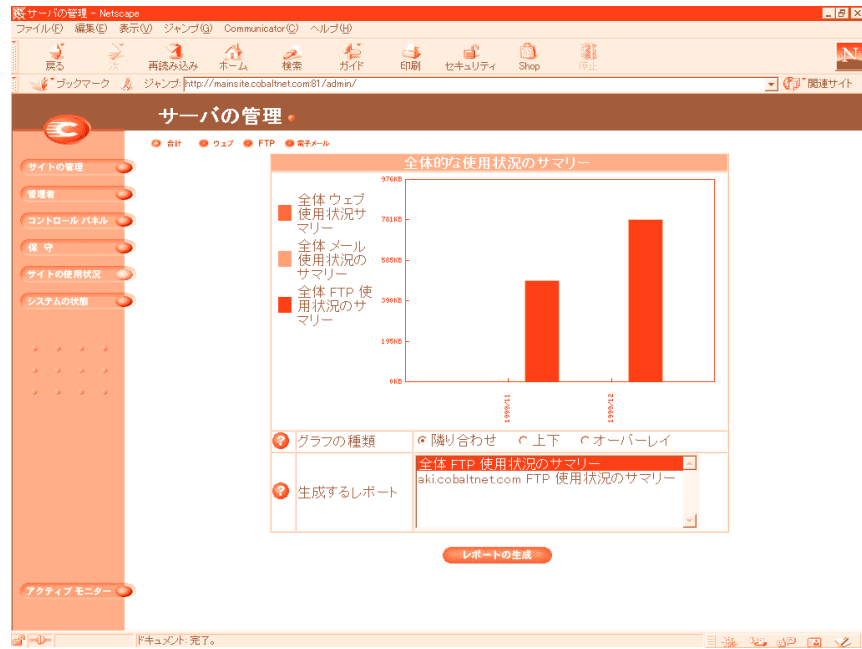
[サイトの管理] 画面にある [サイトの使用状況] 機能については、「サイトの使用状況」(p.108) をご参照ください。

RaQ 3 は、個別の仮想サイトについて、トラフィック統計を表す棒グラフを生成できます。ウェブ、電子メール、FTP の相対トラフィック量を表す棒グラフは、隣り合わせ、または上下に重ねて (棒全体が合計データ量 (MB) を表すように) 表示できます。

レポートは毎晩、午前 1 時に生成されます。統計データはすべてのサービスについて、毎日一回更新されます。

図 26 に、[全体的な使用状況のサマリー] グラフの例を示します。

図 26 [全体的な使用状況のサマリー] グラフの例



第3章

[サイトの使用状況] 機能を使用するには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面にある [サイトの使用状況] アイコンをクリックします。[使用状況サマリーの合計] 棒グラフが表示されます。グラフの内容は次のとおりです。
2. [使用状況サマリーの合計] 棒グラフの下には、グラフの種類を変更するオプションがあります。グラフの種類を指定するラジオボタンをクリックしてから、[レポートの作成] ボタンをクリックします。
3. [生成するレポート] ウィンドウで、[使用状況サマリーの合計] 棒グラフを作成したい仮想サイトを選択します。

[レポートの作成] ボタンをクリックします、選択されたレポート条件に従って、ブラウザが [サイトの使用状況] 画面を更新します。

4. ウェブ、FTP、電子メールの使用状況を表示するには、一番上にあるオプションをクリックします。
 - [ウェブ] には、仮想サイトのウェブの使用率が表示されます。
 - [FTP] には、仮想サイトの FTP の使用率が表示されます。
 - [電子メール] には、仮想サイトのメールの使用率が表示されません。

各オプションでは、[その他の使用状況統計] を示すもう一つのテーブルも表示されます。詳細については、[その他の使用状況統計] テーブルにあるリンクをクリックしてください。

システムの状態

RaQ3 管理者は、[システムの状態] セクションを使って、RaQ3 上のサービスや、CPU、メモリ、ディスク、ネットワークの状態を監視できます。各サブシステムの状態は、緑、黄、赤、灰色の4色で示されます。

システムコンポーネントおよびサービスの状態は、アクティブモニターと呼ばれるユーティリティが常時監視しています。詳細については「アクティブモニター」(p.77) をご参照ください。

RaQ3 サーバの管理

システムコンポーネントおよびサービスの状態を表示するには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面で、[システムの状態] アイコンまたは [アクティブモニター] アイコンをクリックします。システムコンポーネントとサービスの状態を示すテーブルが表示されます。
 - 緑のライトは、そのコンポーネントまたはサービスが正常に動作していることを示します。
 - 黄色のライトは、問題の発生する可能性があることを示します。
 - 赤のライトは、問題が発生していることを示します。
 - 灰色のライトは、コンポーネントまたはサービスがアクティブになっていないか、情報がまだ得られないかのどちらかです。
2. ハイパーテキストリンクになっている、システムコンポーネント名またはサービス名をクリックすると、詳しい情報が表示されます。
3. 前の画面に戻るには、[戻る] をクリックします。

システムコンポーネント

CPU

[CPU 使用率] は、CPU の負荷をリアルタイムで示します。このテーブルには、実行待機中のタスクの数が表示され、RaQ3 の CPU の負荷状況を確認できます。

メモリ

[メモリの状態] は、十分な物理メモリがあるかどうかを示します。このテーブルで赤のライトが点灯している場合には、RaQ3 にメモリを追加することをお考えください。

ディスク

[ディスク使用状況の要約] には、システムファイル、仮想サイト、サイトユーザが使用しているディスク容量の合計、残りの空きディスク容量、ディスク容量の総計が表示されます。

ネットワーク

[ネットワークの使用率] は、「ネットワーク 1」インターフェイス上で正しく送受信されたネットワークパケット数、ネットワークパケットの送受信時に発生したエラーの合計数、送受信が失敗したあとのネットワークパケットドロップ数、複数のネットワークパケットを同時に送信しようとした試行数（衝突数）を示します。

第3章

サービス

[サービス] テーブルでは、ウェブサーバ、電子メール、FTP、Telnet、SNMP、DNS の各サービスの状態を表示できます。ライトの色の意味は、[システムコンポーネント] テーブルと同様です。

ウェブサーバ

[ウェブサーバ] は、ウェブサーバの現在の状態を、緑、黄、赤、灰色で示します。

電子メール

[電子メールサービス] は、POP3 サーバ、IMAP4 サーバ、SMTP サービスの状態と、これらのサーバが正常に動作しているかどうかを示します。

FTP (File Transfer Protocol)

[FTP (File Transfer Protocol) サーバ] は、FTP サーバが正常に動作しているかどうかを示します。

Telnet

[Telnet サーバ] は、Telnet サーバが正常に動作しているかどうかを示します。

SNMP (Simple Network Management Protocol)

[SNMP (Simple Network Management Protocol) サーバ] は、SNMP サーバが正常に動作しているかどうかを示します。

ドメインネームシステム (DNS)

[DNS (Domain Name System)] は、DNS がアクティブかどうか、また正常に動作しているかどうかを示します。DNS についての詳細は、「ドメインネームシステム」(p.149) をご参照ください。

アクティブモニター

RaQ 3 にはアクティブモニターソフトウェアが標準装備されています。アクティブモニターはRaQ 3上で動作するCobalt Networksのユーティリティで、主要なシステム情報を常時監視し、15分間隔で更新します。

アクティブモニターは以下の項目をチェックします。

- RaQ 3 の状態（正常動作、問題発生の可能性あり、問題が発生している、オフ）
- RaQ でのサービスの状態

表 3 は、アクティブモニターで表示される色の意味です。

アクティブモニターにアクセスするには、[サーバの管理] 画面の [アクティブモニター] または [システムの状態] をクリックします。ハイパーリンク化されている名前をクリックすると、そのシステムコンポーネントまたはサービスの詳細が表示されます。

第3章

表3 ライトの表示色と意味

色	意味
緑	正常に動作しています。
黄色	ディスクの空き容量が少なくなっているなど、問題が発生する可能性があります。RaQ3 管理者が調査すべきであることを示します。
赤	問題が発生しています。
灰色	そのサービスがオフにされているか、または情報がまだ収集されていません。

サイトの管理

RaQ3 のユーザには、RaQ3 管理者、サイト管理者、サイトユーザの3種類があります。

本章では、サイト管理者が行う操作について説明します。サイト管理業務は、[サイトの管理] 画面から行います。[サイトの管理] 画面の基調色は緑色です。

サイト管理業務には、サイトユーザの追加と削除、メーリングリストの設定、ディスク容量の管理、ファイルのバックアップや復元などが含まれます。サイトの管理業務は、RaQ3 管理者が行うこともできます（「RaQ3 サーバの管理」(p.31) 参照）。

サイト管理者は、ウェブブラウザから仮想サイトの管理を行えます。特定サイトの [サイトの管理] 画面を開くには、ブラウザの URL フィールドに `http://<サイト名>/siteadmin/` と入力します。RaQ3 のユーザインターフェイスが表示され、サイト管理者のユーザ名とパスワードの入力を求められます。

ご参考：[サイトの管理] 画面にアクセスするには、ウェブブラウザに完全なサイト名（ホスト名とドメイン名を含む）を入力する必要があります。[サイトの管理] 画面には、不完全なサイトホスト名やエイリアス名ではアクセスできません。

[サイトの管理] 画面を開くには、[サーバの管理] 画面の [サイトの管理] をクリックします。[サイトの管理] 画面が表示されます（図 27 参照）。この画面から、RaQ3 のサイト管理機能にアクセスできます。

[サイトの管理] 画面を開くと、まず [ユーザの管理] ページが表示されます。[ユーザのリスト] テーブルには、サイトユーザがユーザ名の昇順に表示されます。

第4章

[ユーザのリスト] テーブルの各列には、各サイトユーザの氏名、ユーザ名、電子メールエイリアスなどの情報が表示されます。サイト管理者(または RaQ3 管理者) は、各行の右端にあるアイコンを使ってユーザ設定の変更やユーザの削除を行えます。

- 1 列目は、サイトユーザの氏名 (漢字) です。
- 2 列目は、サイトユーザのユーザ名 (英数字) です。
- 3 列目は、サイトユーザの電子メールエイリアスです。
- 4 列目には、そのサイトユーザが使えるサービス (Telnet/Shell アクセス、FrontPage サーバエクステンション、APOP [セキュア POP3])、サイト管理者、サスペンドなどを示すアイコンが表示されます。
- 5 列目には、サイトユーザの設定変更、電子メールの設定変更、サイトユーザの削除を行えるアイコンが表示されます。

各アイコンの意味については、「画面に表示されるアイコンとその意味」(p.10) をご参照ください。

[サイトの管理] 画面の各機能にアクセスするには、画面の左に並んでいるアイコンをクリックします。各機能について、次項以下で詳しく説明します。

図 27 サイトの管理



ユーザの管理

[サイトの管理] 画面から [ユーザの管理] ページを開くと、サイトユーザのデフォルト設定、ユーザの追加と削除、ユーザ名やパスワードの指定と修正、ユーザへ割り当てるディスク容量の指定、Telnet アクセスの許可、電子メールのエイリアス設定など、サイトユーザ関連の管理業務を行えます。

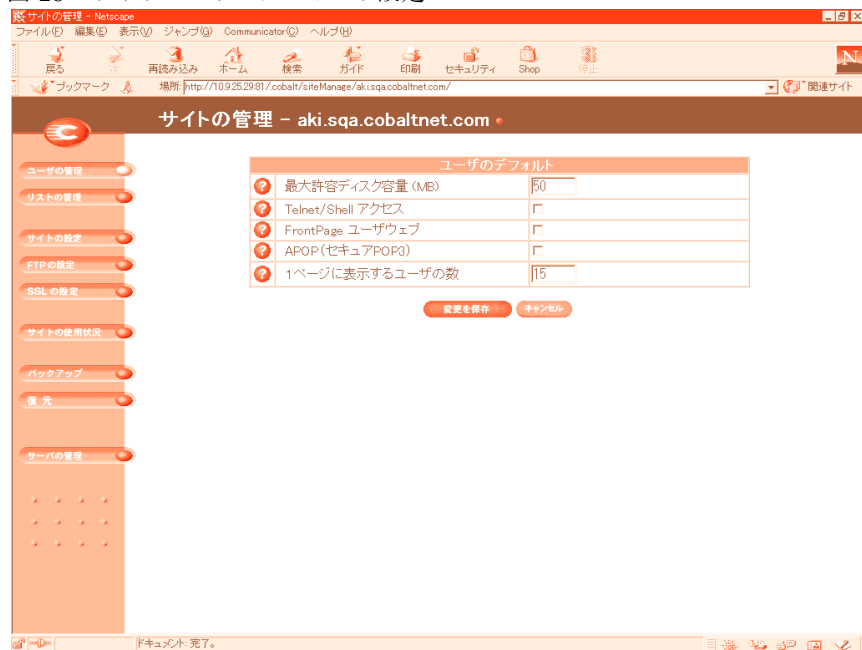
サイトユーザのデフォルト値を設定する

まず、サイトユーザのニーズを調査し、設定するデフォルト値を決めます。

サイトユーザのデフォルト値の設定は、サイト管理者または RaQ 3 管理者が行います。

図 28 に、サイトユーザのデフォルト設定画面を示します。

図 28 サイトユーザのデフォルト設定



第4章

サイトユーザのデフォルト値を設定、変更するには、次の操作を行います。

1. [サイトの管理] 画面を開いて、[ユーザのデフォルトを設定] ボタンをクリックします。
2. [ユーザのデフォルト] テーブルが表示されます。次のデフォルト値を設定できます。
 - 最大ディスク容量 (MB) : ユーザがファイルやウェブページの保存に使えるディスク容量の最大値。
 - ユーザリストの1画面に表示するサイトユーザの数。

ご参考: サイトユーザ数がここで指定した値を超えると、ユーザリストは複数ページに分割され、次のページを表示するためのボタンがテーブルの上に表示されます。

また、サイトユーザへの Telnet/Shell アクセス、FrontPage ユーザウェブ、APOP (セキュア POP3) の提供も指定できます。ただし、そのサイトに提供されていないサービスには「無効」と表示されず。

3. [変更を保存] をクリックします。

以後、サイトユーザの追加時にここで設定したデフォルト値が表示されますが、サイトユーザごとに変更することもできます。

サイトユーザの追加

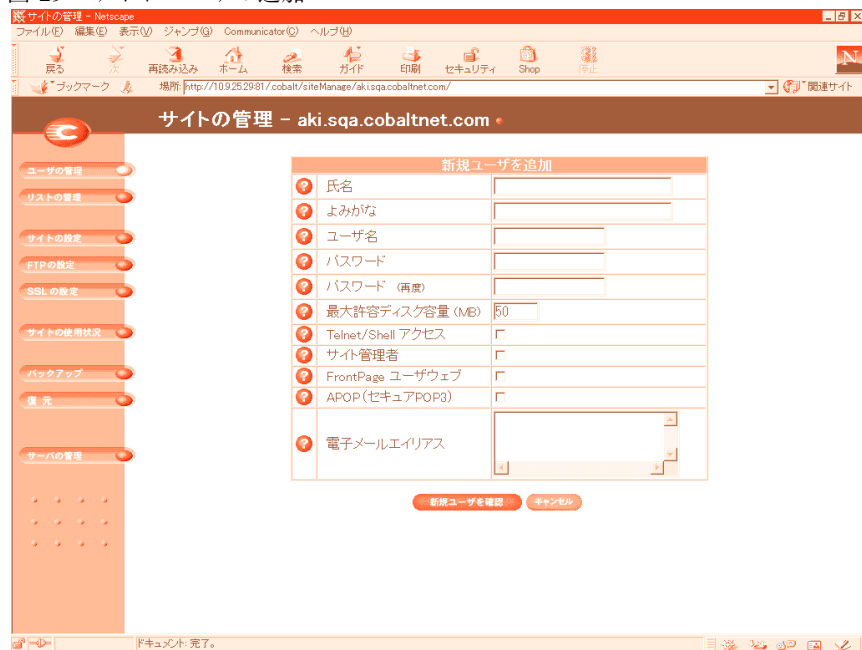
サイト管理者は、仮想サイトに新規ユーザを追加したり、既存のユーザを削除できます。また、他のユーザにサイト管理権限を与えることもできます。



ご注意：メインサイトの「サイトの管理」画面では、氏名やパスワードなど RaQ3 管理者のユーザ設定を変更できます（メインサイトのゴミ箱アイコンは灰色で表示され、削除できないことを示しています）。RaQ3 管理者パスワードは忘れないようご注意ください。万が一パスワードを忘れてしまった場合のパスワードのリセット手順については、「RaQ 3 管理者パスワードのリセット」(p.46) をご参照ください。

図 29 に、サイトユーザやサイト管理者を追加するための画面を示します。

図 29 サイトユーザの追加



第4章

サイトユーザやサイト管理者の追加は、次の手順で行います。

1. [サイトの管理] 画面を開き、[ユーザの追加] ボタンをクリックします。

2. [新規ユーザを追加] テーブルが表示されます。

追加するサイトユーザの氏名（漢字）、よみがな（ひらがな）、ユーザ名、パスワード（2回）を入力し、そのユーザに割り当てるディスク容量を指定します。また、そのユーザに、Telnet/Shell アクセス、FrontPage ユーザウェブ、APOP（セキュア POP3）を提供するかどうかを選択します。「サイト管理者」欄のチェックボックスをクリックすると、そのユーザにサイト管理権限が与えられます。

電子メールエイリアスを指定することもできます。（詳細については、「ユーザの電子メール設定とエイリアスの入力」(p.86) をご参照ください。)

3. [新規ユーザを確認] ボタンをクリックします。

検索機能とソート機能

[ユーザのリスト] には検索機能とソート機能があります（図 27 参照）。これらの機能は、特定のユーザを検索するときや、一定の条件を満たすユーザだけを表示したいときなどに便利です。

次の条件を指定してサイトユーザを検索できます。

- ユーザ名、氏名、よみがな、電子メールエイリアスが指定した文字列と一致するユーザ
- ユーザ名、氏名、よみがな、電子メールエイリアスに特定の文字列を含む（または含まない）ユーザ

[検索] ボタンをクリックすると、[サーバの管理] 画面が更新され、テーブルのタイトルは「検索結果 (<x> 人の ユーザを見つけました)」に変わります。サイトユーザ全員のリストに戻るには、左の [ユーザの管理] アイコンをクリックします。

ご参考：サスペンドされているユーザも検索結果に含まれます。

次の順序でサイトユーザをソートできます。

- 氏名のよみがな（昇順または降順）
- ユーザ名（昇順または降順）

昇順とは低い値から高い値に向かう順番です（例；A から Z、1 から 9）。降順とは高い値から低い値に向かう順番です（例：Z から A、9 から 1）。デフォルトでは、[ユーザのリスト] はユーザ名の昇順に並んでいます。

矢印アイコンをクリックすると、[ユーザの管理] 画面が更新され、ソート結果が表示されます。ソート条件の列には青い矢印（昇順の場合は上向き、降順の場合は下向き）が表示されます。ソート条件でない列の見出しには上下両方向の矢印が付きます。これはその列の順序がランダムであることを意味します。

検索機能とソート機能を両方使って表示をカスタマイズすることもできます。例えば、ユーザ名に「aki」という文字列が含まれているサイトユーザを検索し、その検索結果を電子メールエイリアスの昇順にソートする、などの操作が可能です。

サイトユーザリストを検索するには、次の操作を行います。

1. [ユーザの検索] テーブルの左端のフィールドでは、プルダウンメニューから [ユーザ名]、[氏名]、[よみがな]、[電子メールエイリアス] のどれかを選択します。
2. 2 番目のフィールドでは、[が、次と一致するユーザを表示]、[に、次の文字を含むユーザを表示]、[に、次の文字を含まないユーザを表示] のどれかを選択します。
3. 3 番目の入力フィールドには、検索文字列を入力します。
4. [検索] ボタンをクリックすると、画面が更新され、検索結果が表示されます。

第4章

サイトユーザのリストをソートするには、次の操作を行います。

1. 氏名のよみがなでソートするには、[氏名]の右にある青い矢印アイコンをクリックします。ユーザ名でソートするには、[ユーザ名]の右にある青い矢印アイコンをクリックします。
2. 昇順に並べるには青い矢印アイコンが上向きに、降順に並べるには下向きになるようにクリックします。
3. 画面が更新され、ソート結果が表示されます。

サイトユーザの削除

サイトユーザを削除するには、次の操作を行います。

1. [サイトの管理] 画面を開きます。
2. 必要であれば [ユーザの管理] アイコンをクリックします。
3. [ユーザの管理] テーブルで、削除したいユーザを見つけます。
4. そのユーザの右欄にある茶色のゴミ箱アイコンをクリックします。ユーザの削除を確認するメッセージが表示されます。
5. [OK] をクリックすると、そのサイトユーザのアカウントとファイルがすべて削除されます。

ユーザの電子メール設定とエイリアスの入力

メール転送と不在応答

各サイトユーザは、RaQ 3 上にある自分の電子メールアカウント宛のメールを別の電子メールアカウントに転送するよう設定できます。また、休暇中などの不在時に受信したメールに自動的に応答する返信メッセージも設定できます。一定期間中メールを読んだり応答したりできないことが事前にわかっている場合に、自動応答メッセージを設定しておくのが便利です。

これらの電子メール設定は、サイトユーザ自身の他、サイト管理者が指定することもできます。詳細については、「ユーザ設定の変更」(p.88)をご参照ください。

ご参考: 不在時自動応答メッセージは、同じ送信者に対しては週に 1 通しか送信されません。

電子メールエイリアス

電子メールエイリアス機能を利用すると、新しいユーザアカウントを作らずに任意の電子メールアドレスを設定できます。エイリアス宛の電子メールは、既存のユーザの電子メールアドレスに転送されます。例えば、hshibuya というユーザが hshibuya@cobaltqube.org というメールアカウントを持つ場合、techsupport@cobaltqube.org というエイリアスを設定しておけば、このエイリアス宛のメールは全て自動的に hshibuya@cobaltqube.org へ転送されます。

RaQ3 では、登録ユーザ全員がサーバ上（すべての仮想サイトを含む）で一意的なユーザ名を持つ必要があります。これは、すべてのユーザが同じパスワードデータベースファイル (/etc/passwd) を共有するためで、別々の仮想サイトに属するユーザでも同じユーザ名を持つことはできません。例えば、abc.com という仮想サイト上に yasuda というユーザ名を持つユーザが存在する場合、その RaQ3 上では他の誰も yasuda というユーザ名を使えません。

ただし、yyasuda、yasuday、yasuda1、yasuda2 のような類似のユーザ名を使うことはできます。

しかし、電子メールエイリアスを使うと、異なる仮想サイト上では複数のユーザが同じユーザ名で電子メールアドレスを持つことができます。例えば、yasuda@abc.com と yasuda@xyz.com の両方の電子メールアドレスが使えるようになります。ただし、これは電子メールアドレスだけの話で、登録ユーザのユーザ名はあくまでも一意にする必要があります。

例えば、abc.com という仮想サイトのサイト管理者が「安田豊」というユーザにユーザ名 yasuda を与え、電子メールアドレスを yasuda@abc.com に設定したとします。同じ RaQ3 上にある xyz.com というサイトのサイト管理者が、「安田学」というユーザにユーザ名 myasuda を与え、その電子メールエイリアスを yasuda@xyz.com に設定すると、yasuda@xyz.com 宛の電子メールは、仮想サイト xyz.com の登録ユーザである myasuda の電子メールアドレス myasuda@xyz.com に配送されます。

また、1人のサイトユーザが複数の電子メールエイリアスを設定すると、どのエイリアスアドレスへ宛てた電子メールもすべて登録ユーザのメールアカウントで受け取ることができます。例えば、abc.com という仮想サイトの登録ユーザである渋谷寿夫（ユーザ名 shibuya）が、hshibuya@abc.com、HS@abc.com、hisao.shibuya@abc.com、hisao@abc.com、alpha@abc.com という電子メールエイリアスを持つと、それらのアドレスに宛てられたメールはすべて shibuya@abc.com に配送されます。

また、サイト管理者が webmaster@abc.com、info@abc.com、sales@abc.com、comments@abc.com、support@abc.com などのエイリアスを設定して、それらへ宛てたメールをすべて特定の電子メールアカウントで受け取ることもできます。

第4章

ドメイン宛の電子メールを受信する：

電子メールエイリアスを設定する前に、次の操作を行ってドメイン宛のメールを受信できるようにしておきます。

1. [サイトの管理] 画面の [サイトの設定] をクリックします。
2. [ドメイン宛の電子メールを受信する]チェックボックスをチェックします。

ご参考：このオプションを指定しないと、`alias@www.abc.com` などのように、電子メールアドレスにホスト名（この例では `www`）を含める必要が生じます。

電子メールエイリアスを指定する：

サイトユーザに電子メールエイリアスを指定する方法については、「サイトユーザの電子メールオプションの変更」(p.89) をご参照ください。

ユーザ設定の変更

サイトユーザの設定を変更する



登録ユーザの氏名、よみがな、パスワード、ディスク容量の割り当て、Telnet アクセス、FrontPage ウェブユーザ、APOP（セキュア POP3）、サイト管理者権限、サスペンドなどの設定を変更するには、緑色の鉛筆アイコンをクリックします。

1. [サイトの管理] 画面の [ユーザの管理] をクリックします。
2. 設定を変更したいサイトユーザを選び、その右欄にある緑の鉛筆アイコンをクリックします。[ユーザを修正]テーブルが表示されます。
3. [ユーザを修正] テーブルの情報を書き換えます。
4. [修正を確認] ボタンをクリックします。

サイトユーザの電子メールオプションの変更



青色の封筒アイコンをクリックすると、電子メールの転送先、電子メールエイリアス、不在時自動応答メッセージなど、サイトユーザ向けの電子メールオプションを設定、変更できます。これらのオプションについての詳細は、「ユーザの電子メール設定とエイリアスの入力」(p.86) をご参照ください。

1. [サイトの管理] 画面で [ユーザの管理] をクリックします。
2. 電子メールオプションを変更したいサイトユーザを選び、その右欄にある青い封筒アイコンをクリックします。[電子メールの設定] テーブルが表示されます。
3. 電子メールの転送先アドレスを追加するには、[電子メールの転送先] フィールドに電子メールアドレスを入力します。
4. [電子メールの設定] テーブルの情報を修正します。

電子メールエイリアスを追加するときには、電子メールの宛先として使いたい名前を [電子メールエイリアス] フィールドにタイプ入力します。例えば、shibuya というユーザ名を持つユーザに対して、「hisao.shibuya」、「hisao」、「alpha」などと指定します。

電子メールエイリアスを指定する際、ドメインネームは付けなくてください。仮想サイトに属するサイトユーザには、自動的にその仮想サイトのドメインネームが割り当てられます。電子メールエイリアスも同様です。したがって、hshibuya@cobaltqube.org のように異なるドメインネームを含む電子メールエイリアスを指定すると、ソフトウェアが混乱します。

複数のエイリアスを入力する場合には、改行するか、半角の空白文字で区切ってください。

5. 不在時自動応答を有効にするには、[不在時自動応答メッセージ] フィールドのチェックボックスをクリックして、右側のウィンドウにメッセージを入力します。
6. [変更を保存] ボタンをクリックします。

サイトユーザの削除



サイトユーザを削除するには、茶色のゴミ箱アイコンをクリックします。「サイトユーザの削除」(p.86) をご参照ください。

第4章

メーリングリストの管理

[サイトの管理] 画面の [リストの管理] ページを使うと、メーリングリストの設定と管理を行えます。

メーリングリストは、共通の仕事や趣味を持つユーザがグループ内で電子メールによるディスカッションを行う場を提供します。各メーリングリストは、そのグループに参加するユーザの電子メールアドレスから構成されます。メーリングリストには、coba-q などの固有の名前を付けます。RaQ 3 では、RaQ 3 上の登録ユーザだけでなく、外部のユーザもメーリングリストに含めることができます。

メーリングリスト名を宛先アドレスとするメッセージは、リストに登録されているユーザ（「購読者」と呼ばれます）全員に配信されます。

メーリングリストのメッセージに返信する場合、メッセージの送信者だけに、またはリストの購読者全員に送信できます。

この機能は、お使いの電子メールクライアントに応じて異なります。

図 30 に、[リストの管理] ページを開くと表示される [メーリングリスト] テーブルを示します。

図 30 [メーリングリスト] テーブル

名前	受信者	
coba-d	ishida, kitajima, koga, omi, shibuya, takahashi, yasuda	[?] [X]
coba-q	hamada, ishida, kitajima, koga, omi, omihonyaku@aol.com, shibuya, takahashi, yasuda	[?] [X]
cobalt	doug@cobalt.com, junko, kaz, kevin@cobalt.com, kitajima, omi	[?] [X]
cyberdojo	high@jkr.com, junko, omi, yamazaki	[?] [X]
karate	akiom@usankf.org, high@usankf.org, julius.thiry@aol.com, omi, yamazaki	[?] [X]

メーリングリストの追加

RaQ3上でメーリングリストを設定するには、次の操作を行います。

1. [サイトの管理] 画面で [リストの管理] をクリックします。[メーリングリスト] テーブルが表示されます。
2. [メーリングリストを追加] ボタンをクリックします。[メーリングリストを追加] テーブルが表示されます。(図 31 参照)
3. [リスト名] フィールドに、メーリングリストの名前を入力します。
4. [リストのパスワード] フィールドには、メーリングリストの管理業務を行う際に必要となるパスワードを入力します。
5. [ユーザによるリスト購読を許可する] オプションを選ぶと、誰でもリスト宛に電子メール送信するだけで、メーリングリストの購読と購読中止を自由に行えます。その際、電子メールの本文に、「**subscribe listname** (購読する場合)」または「**unsubscribe listname** (購読を中止する場合)」と記述します。(listname はメーリングリストの名前)

このオプションを有効にするには、[ユーザによるリスト購読を許可する] の横のチェックボックスをクリックします。

6. メーリングリストの購読者以外がメーリングリスト宛に送った電子メールを受け付ける場合には、[購読者からのメールを受信する] の右にあるボックスをチェックします。
7. 次の手順で、メーリングリストの購読者を追加します。
 - 外部ユーザをメーリングリストに追加するには、その電子メールアドレスを [外部受信者] フィールドに入力します。
 - 仮想サイトの登録ユーザをリストに追加するには、[登録ユーザ受信者] フィールドから、購読者を選びます。

[すべて選択] ボタンをクリックすると、リスト内のすべての登録ユーザを選択できます。

複数の登録ユーザを個別に選択するには、[Ctrl] キー (Windows の場合) または [Apple] キー (Macintosh の場合) を押しながらユーザ名をクリックします。
8. [新規メーリングリストを確認] をクリックします。

第4章

図 31 に、[リストの管理] ページの [メーリングリストを追加] テーブルを示します。

図 31 [メーリングリストの追加] テーブル



メーリングリストの修正

以前作成したメーリングリストを修正するには、次の操作を行います。

1. [サイトの管理] 画面の [リストの管理] をクリックします。[メーリングリスト] テーブルが表示されます。
2. 修正したいメーリングリストを選び、その右欄にある緑の鉛筆アイコンをクリックします。[メーリングリストを修正] テーブルが表示されます。
3. 必要に応じて情報を書き換えます（「新規メーリングリストの追加」手順をご参照ください）。
4. [修正を確認] ボタンをクリックします。

メーリングリストの削除

メーリングリストを削除するには、次の操作を行います。

1. [サイトの管理] 画面の [リストの管理] をクリックします。[メーリングリスト] テーブルが表示されます。
2. 削除したいメーリングリストの右欄にある茶色のゴミ箱アイコンをクリックします。削除を確認するメッセージが表示されます。
3. [OK] をクリックすると、そのメーリングリストが削除されます。

サイトの設定

RaQ3 管理者のみが仮想サイトの設定を変更できます。RaQ3 管理者でないサイト管理者の画面では、[サイトの設定] ページは読み取り専用です。

[サイトの設定] テーブルの各フィールドに関する詳細は、「仮想サイトについて」(p.38) をご参照ください。

図 32 (p.94) に、[サイトの設定] テーブルを示します。

[サイトの管理] 画面の [サイトの設定] テーブルを使うと、次の操作を行えます。

- 仮想サイトの IP アドレス、ホスト名、ドメインネームの表示と変更
- 帯域幅制限の指定および上限値 (単位: キロビット/秒、最小値は 10 Kbps) の入力
- ドメイン宛電子メール受信の指定
- ドメイン別ウェブアクセス状況のレポート
- 仮想サイトに割り当てられているディスク容量の変更
- 仮想サイト上のサイトユーザ数の制限
- Telnet/Shell アクセス、CGI スクリプト、SSL、SSI (Server Side Includes)、FrontPage サーバエクステンション、APOP (セキュア POP3) の許可または提供
- 仮想サイトのサスペンド

第4章

サイト設定の変更



仮想サイトの設定を変更するには、まず [サーバの管理] 画面へアクセス (サーバ管理者パスワードが必要) します。[サイトの設定] テーブルの各フィールドに関する詳細は、「仮想サイトについて」(p.38) をご参照ください。

ご参考: 仮想サイトの設定は、RaQ3 管理者だけが変更できます。RaQ3 管理者でないサイト管理者については、「サイトの設定」セクションが読み取り専用のページになります。

図 32 に、仮想サイトの設定変更画面を示します。

図 32 仮想サイトの設定変更画面



サイトの設定を変更するには、次の手順で操作を行います。

1. [サーバ管理] 画面を開き、[サイトの管理] をクリックします。[サイトの設定] テーブルが表示されます。
2. [サイトの設定] テーブルでは、以下のオプションを設定できます。
 - a. IP アドレス
 - b. ホスト名
 - c. ドメインネーム
 - d. 帯域幅の上限
 - e. ドメイン宛の電子メールを受信する
 - f. ドメイン別のウェブアクセス状況
 - g. 最大許容ディスク容量 (MB)
 - h. ユーザの最大数
 - i. シェルアカウントを使用可能にする
 - j. CGI スクリプトを有効にする
 - k. SSL を有効にする
 - l. SSI (Server Side Includes) を使う
 - m. FrontPage サーバエクステンションを使う
 - n. APOP (セキュア POP3) を使う
 - o. サイトをサスペンドする
3. [変更を保存] をクリックします。

CGI (Common Gateway Interface) を使うと、特定のユーザ入力に反応して HTML ページを動的に生成するようなプログラムを、ウェブサイトに組み込んで実行できます。CGI スクリプトは、ユーザのパソコン上で作成し、FTP (File Transfer Protocol) アプリケーションを使って RaQ 3 に転送します (第 5 章の説明を参照)。CGI スクリプトのファイルには、.pl または .cgi 拡張子が必要です。

[ドメイン宛の電子メールを受信する] オプションを指定すると、そのサイトのユーザは、<ユーザ名>@domain.com というアドレスを使って電子メールを受信できます。例えば、サイトのホスト名が host でドメインネームが abc.com の場合、ユーザは <ユーザ名>@host.abc.com と <ユーザ名>@abc.com 宛のメールを両方受信できます。

第4章

仮想サイトのサスペンド

RaQ3 上の仮想サイトをサスペンドするには、ハードサスペンドとソフトサスペンドの2つの方法があります。

ハードサスペンドについては、「仮想サイトのサスペンド」(p.69)をご参照ください。

ソフトサスペンド

RaQ3 管理者は、個々の仮想サイトをサスペンドすることができます。サスペンドされたサイトの登録ユーザは、Telnet、FTP、POP3/IMAP/APOP サービスを使えなくなります。また、各自の所有するファイルへのウェブアクセスも拒否されます。ただし、サイトユーザアカウントへの電子メールの配信は引き続き行われます。

仮想サイトをサスペンドするには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面を開き [サイトの管理] をクリックします。
2. [サイトの設定] テーブルの末尾にある [サイトをサスペンドする] の右欄にあるボックスをチェックします。
3. [変更を保存] をクリックします。そのサイトがサスペンドされます。
4. サイトがサスペンドされていることを確認するには、[サーバの管理] アイコンをクリックして [サーバの管理] 画面を開きます。

[仮想サイトのリスト] テーブルでは、サスペンドされているサイトの3列目には赤い「×」印が表示され、そのサイトの名前と IP アドレスはグレー表示にされます。

サイトユーザをサスペンドする

サイト管理者(または RaQ3 管理者)は、自分が管理する仮想サイト上のサイトユーザをサスペンドできます。サスペンドされたサイトユーザは、Telnet、FTP、POP3/IMAP/APOP サービスを使えなくなります。また、そのユーザが所有するファイルへのウェブアクセスも拒否されます。ただし、そのサイトユーザアカウントへの電子メールの配信は引き続き行われます。

サイトユーザをサスペンドするには、次の操作を行います。

1. [サイトの管理] 画面を開き、[ユーザのリスト] からサスペンドしたいサイトユーザを選んで、その右欄にある緑の鉛筆アイコンをクリックします。[ユーザを修正] テーブルが表示されます。
2. [ユーザを修正] テーブルの末尾にある [ユーザをサスペンドする] の右欄にあるボックスをチェックします。
3. [修正を確認] ボタンをクリックします。

[ユーザのリスト] テーブルが表示されます。サスペンドされたユーザの 4 列目には赤い「×」印が表示され、そのユーザの氏名、ユーザ名、電子メールエイリアスはグレー表示されます。

FTP の設定

RaQ3 管理者のみがサイトの設定を変更できます。RaQ3 管理者でないサイト管理者の画面では、[FTP の設定] ページは読み取り専用です。

RaQ3 管理者は、任意の仮想サイトで匿名 FTP サーバを有効にし、アップロードを許可するファイルの最大サイズと、同時にアクセスできる匿名ユーザの人数を指定できます。匿名 FTP を有効にすると、パスワードを持たない一般のユーザでも、FTP を使って指定サイズ以下のファイルをアップロード、ダウンロードできます。

ただし、匿名 FTP を使えるのは、各 IP アドレスにつき仮想サイト（名前ベース）1 つだけです。複数の仮想サイトが同じ IP アドレスを共有している場合には、2 番目以降の仮想サイトでは匿名 FTP を有効にできません。

図 33 に、[FTP の設定] テーブルを示します。

図 33 [FTP の設定] テーブル



第4章

仮想サイトの FTP 設定を変更するには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面を開き、[サイトの管理] をクリックします。
2. 設定を変更します。匿名 FTP を有効にするには、ボックスをクリックしてチェックし、着信ファイルの最大サイズ (MB) と同時にアクセスを許可する匿名ユーザ数を指定します。
3. [変更を保存] ボタンをクリックします。

匿名 FTP 経由でファイルをダウンロードするには、匿名ユーザは、Fetch などの FTP ソフトウェアを使い、「guest」または「anonymous」というユーザ名で FTP サイトにログオンします。パスワードは必要ありませんが、一般的には自分の電子メールアドレスを入力します。ログオンすると、自動的に /home/sites/<サイト名>/ftp/ というディレクトリに入ります。サイト管理者がここにファイルをアップロードしておくと、匿名ユーザはそれをダウンロードできます。ウェブブラウザを使ってダウンロードする場合には、URL フィールドに ftp://<サイト名>/ と入力します。

サイト管理者が匿名 FTP ディレクトリへアクセスするには、FTP ソフトウェアを使ってサイト管理者のユーザ名とパスワードで FTP サイトにログオンし、ルートディレクトリへ移動して /ftp を開きます。

匿名ユーザがファイルをアップロードするには、FTP ソフトウェアを使って /home/sites/<サイト名>/ftp/incoming/ というディレクトリにアクセスします。匿名ユーザは、自分がアップロードしたファイルを FTP サイト上で見ることはできません。そのサイトの登録ユーザ (Telnet/Shell アクセス権を持つ) は全員、アップロードされたファイルへアクセスできますが、FTP を介してファイルにアクセスできるのはサイト管理者だけです。

「着信ファイルのサイズ」は、匿名 FTP ユーザからのアップロードに割り当てるディスク容量の合計です。この値を 0 にすると、匿名ユーザは FTP サイトにファイルをアップロードできなくなります。

SSL の設定



RaQ3 管理者は、SSL (Secure Sockets Layer) を使って RaQ3 を管理できます。RaQ3 では、128 ビット暗号コードによる SSL (Secure Sockets Layer) が提供されており、エンドユーザに対して安全な接続 (ウェブアクセス) を提供できます。RaQ3 の SSL は、RSA Security 社の `mod_ssl` と BSAFE 暗号ソフトウェアが採用されています。

「安全な接続」とは、ブラウザと RaQ3 との間の接続を誰も盗聴できないこと (暗号化)、サーバが偽物でないという保証 (デジタル証明) をクライアントが受け取ることの 2 点を意味します。セキュリティは次の 2 つのレベルで保証されます。

ネットワークレベルでは、ブラウザがサーバに最初に接続するときにサーバの証明書を保存します。これが安全な接続における暗号化です。ブラウザは、そのサーバと通信する度に、その証明書を使って安全な接続が維持されていることを確認します。

それよりも高いレベルでは、ブラウザによって認知され、信頼のおける外部の認証機関 (VeriSign や Thawte など) がサーバの証明書に「署名」します。これが安全な接続におけるデジタル証明です。証明書と証明書リクエストには、サーバ情報 (国、県、市、団体など) がエンコードされ、外部の認証機関が証明書リクエストに署名することにより、そのサーバ情報の正当性が保証されます。

例えば、あるウェブサイトから、米国カリフォルニア州マウンテンビュー市にある Cobalt Networks 社から送信されたものであることを示す署名付き証明書が送られてきた場合、エンドユーザは、このウェブサイトがその街にあるその会社のものである事実を (外部の認証機関の署名に基づいて) 信頼できます。

「自己署名の証明書」とは、外部の認証機関によって署名されていない証明書を意味します。自己署名の証明書は、安全なウェブ接続が存在することを通知するだけで、そのウェブサイトが偽物でないことの保証にはなりません。

デジタル証明、暗号化、SSL に関する詳細は、付録 F「用語集」をご参照ください。

第4章

外部署名 SSL 証明書を取得する

電子商取引には、外部署名された SSL 証明書が必要になります。

SSL 証明書を作成するには、RaQ 3 管理者が以下のステップを行う必要があります。実際の手順については次ページで説明します。

1. 仮想サイトで SSL 証明書を有効にする (p.100 参照)
2. 自己署名の証明書を作成する (p.102 参照)
3. 自己署名の証明書の情報を外部の認証機関へ提出する (p.106 参照)
4. 外部の認証機関からの回答と情報を受け取る (p.106 参照)
5. RaQ 3 の SSL 設定画面で、自己署名の証明書を外部署名証明書の情報に置き換える (p.106 参照)
6. RaQ 3 に変更内容を保存する

仮想サイトで SSL を有効にする

重要：SSL を有効化できるのは、各 IP アドレスにつき仮想サイト（名前ベース）1 つだけです。また、RaQ 3 管理者のみが仮想サイトの SSL を有効にできます。

SSL の暗号化を有効化できるのは、1 つの IP アドレスにつき 1 つの名前ベースの仮想サイトだけです。同じ IP アドレスを共有する 2 番目の名前ベースの仮想サイト上では SSL を有効化できません。

仮想サイトで SSL を有効にできるのは RaQ 3 管理者だけです。RaQ 3 管理者を兼ねていないサイト管理者は SSL を有効にできません。

サイトの管理

仮想サイト上で SSL を使用可能にするには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面を開き、[サイトの管理] をクリックします。
2. [仮想サイトのリスト] から、SSL を有効にしたい仮想サイトを選び、その右欄にある緑色のアイコンをクリックします。
3. [サイトの管理] 画面が表示されたら、[サイトの設定] アイコンをクリックします。(図 34 参照)
4. [SSL を有効にする] の右欄にあるチェックボックスをクリックしてチェックします。

ご参考：この機能は、パブリックウェブサーバだけを有効にし、SSL 管理サーバは有効にしません。詳細は、「メインサイトの SSL 証明書」(p.105) をご参照ください。

5. [変更を保存] ボタンをクリックします。

仮想サイトの設定が保存されます。

図 34 [サイトの設定] テーブル：SSL を有効にする



第4章

自己署名デジタル証明書の作成

RaQ3 管理者が SSL を有効にしたら、ユーザは自己署名の証明書を作成する必要があります。作成した自己署名の証明書は、あとで外部認証機関に署名してもらえます。

1. [サイトの管理] 画面にある [SSL 設定] アイコンをクリックすると、[証明書の対象に関する情報] 画面が表示されます。(図 35 参照)
2. 次の情報を入力します。

国：2 文字のカントリーコードを入力します。(例：JP= 日本、US= 米国、AU= オーストラリアなど)

都道府県：都道府県や州などを半角英数字で入力します。(例：Tokyo、Aichi など)

市町村：市町村 (例：Takamatsu、Odawara など)

会社/団体：会社や団体の名前 (例：Cobalt User Group、Cobalt K.K. など)

部課名：部課または所属 (省略可) (例：Eigyō、Kaihatsu など)

3. テーブルの一番下にあるプルダウンメニューから、[新規の自己署名デジタル証明書を発行] を選択します。
4. [変更を保存] ボタンをクリックします。

RaQ3 は、与えられた情報を処理し、それに基づいて画面を更新します。画面の要求に従って再度ログインし、[サイトの管理] 画面の [SSL の設定] アイコンをクリックすると、[証明書リクエスト] 欄と [デジタル証明書] 欄に新しい自己署名デジタル証明書が表示されます。(図 36 参照)

図 35 に、SSL 証明書の作成に使うフォームを示します。

図 35 SSL 証明書作成用のフォーム



第 4 章

図 36 に、自己署名 SSL 証明書が発行された後のフォームを示します。

図 36 発行された自己署名 SSL 証明書



メインサイトの SSL 証明書

ブラウザがユーザ名とパスワードを入力するよう要求します。これは、RaQ3のメインサイト上でSSLが有効にされたことを意味します。再度ログインする必要がある理由は、その（安全な）接続がRaQ3にとって新規の接続であるためです。

メインサイト用デジタル証明書の発行には、次の3つの動作が伴います。

1. すべてのRaQ3管理画面（サーバ管理、サイト管理とも）に対してSSLが有効になります。
2. RaQ3に対してSSL管理サーバが有効になります。
3. メインサイト用のデジタル証明書リクエストは、SSLが有効にされているが自身の証明書リクエストを持たないすべての仮想サイトに配信されます。

SSLが有効になったら、<https://<サイト名>>というURLを指定することにより、「安全な接続」で仮想サイトにアクセスできます。

外部署名デジタル証明書を得る方法に関する詳細は、「情報を外部認証団体へ提出する」（p.106）をご参照ください。

一方、メインサイトからデジタル証明書を削除すると、証明書が配信されているすべての仮想サイトからもデジタル証明書が削除されます。

SSL用の管理サーバを有効にする

Cobalt RaQ3では、セキュア管理がサポートされています。メインサイト用に生成された証明書は、セキュア管理にも使われます。そのため、仮想サイト上でセキュア管理を行うためには、RaQ3のメインサイト用のデジタル証明書を発行しておく必要があります。

第4章

情報を外部認証団体へ提出する

自己署名された証明書の情報を外部認証団体へ提出するには、次の操作を行います。

1. [SSL の設定] 画面で、自己署名デジタル証明書の [証明書リクエスト] 欄に表示されている情報をコピーします。
2. 新しいブラウザウィンドウを開き、Thawte や VeriSign などの認証団体のウェブサイトへアクセスします。
3. 手順1でコピーしておいた情報をそのウェブサイトのウィンドウにペーストします。続いて、ウェブサイトの指示に従います。

外部認証団体から回答を受け取る

認証団体は、デジタル証明書を電子メールで送信するか、必要な情報をブラウザで返します。

外部認証団体からの情報を取得する

1. 外部認証団体からの情報をコピーします。
2. RaQ の [SSL の設定] 画面の [デジタル証明書] 欄に表示されている情報を削除します。



ご注意: テーブルの一番下にあるプルダウンメニューから [証明書を削除] を選択しないでください。[証明書を削除] を選択すると、SSL 証明書とプライベートキーが削除されてしまうため、新しい SSL 証明書を外部認証団体から再購入する必要があります。

3. 手順1でコピーしておいた新しい証明書情報を [デジタル証明書] 欄にペーストします。
4. テーブルの一番下にあるプルダウンメニューから [手動入力の証明書を使う] を選択します。
5. [変更を保存] ボタンをクリックします。

SSL 証明書の削除



ご注意：SSL 証明書を削除すると、プライベートキーも削除されます。プライベートキーを削除すると、外部認証団体から新しい SSL 証明書を再購入する必要があります。

ご参考：メインサイトからデジタル証明書を削除すると、デジタル証明書が配信されている仮想サイトからもデジタル証明書が削除されます。さらに、管理サーバへの安全な接続も解除されます（「https:」から「http:」に戻ります）。

何らかの理由で仮想サイトの SSL 証明書を削除したい場合には、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面を開きます。
2. 証明書を削除したい仮想サイトの右欄にある緑色のアイコンをクリックします。
3. [サイトの管理] 画面が表示されたら、[SSL の設定] アイコンをクリックします。
4. テーブルの一番下にあるプルダウンメニューから [証明書を削除] を選択します。
5. [変更を保存] ボタンをクリックします。

情報が処理され、画面が更新されると、[証明書リクエスト] 欄と [デジタル証明書] 欄は空白に戻ります。

第4章

サイトの使用状況

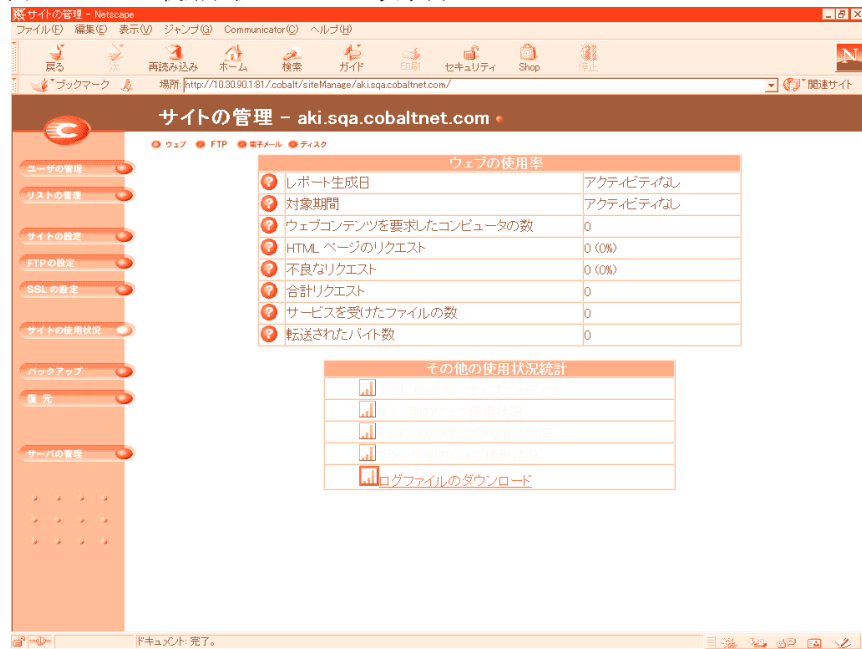
サイト管理者は、[サイトの管理] 画面にある [サイトの使用状況] 機能を使って、仮想サイトから発生するウェブ、電子メール、FTP のトラフィックが消費している帯域幅や、仮想サイトに割り当てられているディスク容量の使用状況を監視できます。

[サーバ管理] 画面にある [サイトの使用状況] 機能については、「サイトの使用状況」(p.72) をご参照ください。

レポートは毎晩、午前1時に生成され、すべてのサービスに関する統計値が毎日1回更新されます。

図 37 に、仮想サイトのウェブ使用状況サマリーの表示例を示します。

図 37 ウェブ使用状況サマリーの表示例



[サイトの使用状況] 機能を使用するには、次の操作を行います。

1. [サイトの管理] 画面にある [サイトの使用状況] アイコンをクリックします。[ウェブの使用率] テーブルが表示されます。
 - [ウェブ] には、仮想サイトのウェブの使用率が表示されます。
 - [FTP] には、仮想サイトの FTP の使用率が表示されます。
 - [電子メール] には、仮想サイトのメールの使用率が表示されます。
 - [ディスク] には、仮想サイト全体のディスク使用状況のほか、各ユーザのディスク使用状況に関する情報が表示されます。
2. [その他の使用状況統計] テーブルには、ウェブ、FTP、電子メールの各オプションも表示されます。詳細については、[その他の使用状況統計] テーブルにあるリンクをクリックしてください。

バックアップ

サイト管理者は、様々な種類のバックアップ操作を行うことができます。



ご注意:バックアップされるのは電子メールメッセージやファイルなどのデータだけです。仮想サイト設定やユーザ設定はバックアップされません。



ご注意: **Internet Explorer 3.0** では、バックアップはできますが復元はできません。ブラウザをアップグレードするか、別のブラウザを使ってバックアップファイルを復元してください。

第4章

手動バックアップ

サイト管理者は、RaQ3に保存されているデータを手動でバックアップすることができます。

1. [サイトの管理] 画面から [バックアップ] をクリックします。[ファイルバックアップ] テーブルが表示されます。(図 38 参照)
2. [バックアップするデータ] 欄では、バックアップするデータを選択します
 - このサイト上のすべての電子メール、ウェブ、ユーザファイル：すべてのユーザ（管理者を含む）のファイル、電子メール、サイトウェブ、FTP のデータがすべてバックアップされます。
 - 個人ユーザのファイルとメール：特定のユーザのファイルと電子メールの受信ボックスがバックアップされます。
3. 増分バックアップを指定すると、一定期間内に変更が加えられたファイルだけをバックアップできます。

プルダウンメニューから、「すべてのファイルをバックアップ」、「過去 31 日間」、「過去 14 日間」、「過去 7 日間」、「過去 2 日間」、「過去 1 日間」のどれかを選んでください。

4. [バックアップ開始] をクリックします。
5. バックアップデータの保存先として、自分のコンピュータ上のパスとファイル名を指定し、[保存] をクリックします。バックアップファイルのファイル名やパスは自由に変更できますが、ファイルの拡張子は必ず .raq にしてください。拡張子を変更したり削除したりすると、そのバックアップファイルを正しく復元できなくなります。

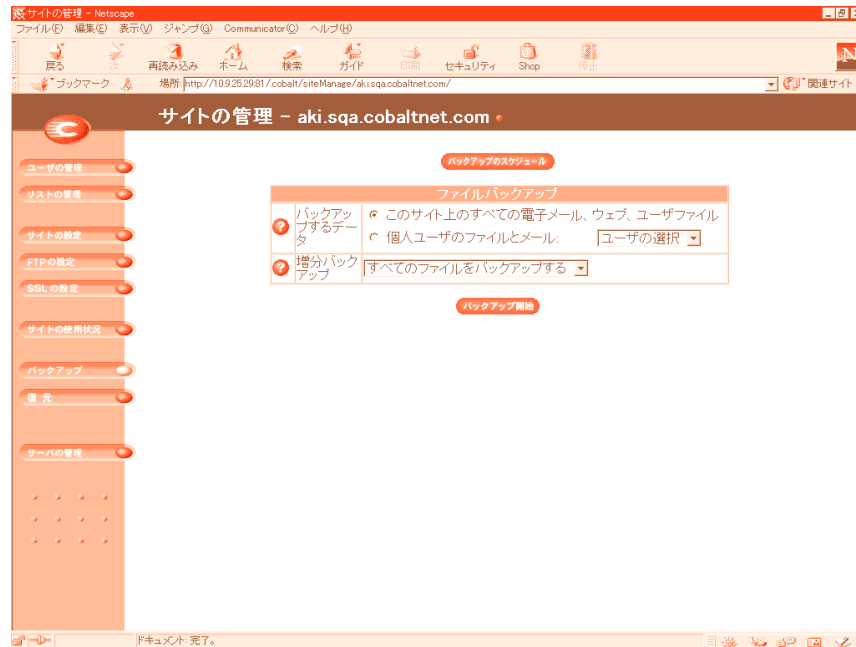
ファイル転送には数秒から数分かかります。



ご注意:バックアップ処理を中断したりキャンセルしたりしないでください。中断またはキャンセルした場合や、何らかの理由でファイルの転送に失敗した場合は、コンピュータ上に保存された部分的なバックアップファイルを削除してからもう一度やり直してください。部分的なファイルを復元しようとする、サーバ上にすでに保存されているデータが破損することがあります。

図 38 に、仮想サイトの [ファイルバックアップ] テーブルを示します。

図 38 仮想サイトのファイルバックアップ画面



バックアップのスケジュール

サイト管理者は、定期的な自動バックアップをスケジュールすることができます。

定期的な自動バックアップをスケジュールするには、次の操作を行います。

1. [サイトの管理] 画面の [バックアップ] をクリックします。
2. [バックアップのスケジュール] ボタンをクリックします。[ファイルバックアップのスケジュール作成] テーブルが表示されます。(図 39 参照)
3. 自動バックアップの頻度を選択します。
 - 1日1回を選ぶと、毎日午前1時にバックアップが行われます。
 - 週1回を選ぶと、毎週日曜日の午前1時(土曜日の深夜過ぎ)にバックアップが行われます。
 - 月1回を選ぶと、毎月1日の午前1時にバックアップが行われます。
4. [バックアップするデータ]欄でバックアップするデータの種類を選択します。(「手動バックアップ」(p.110)の手順2参照)

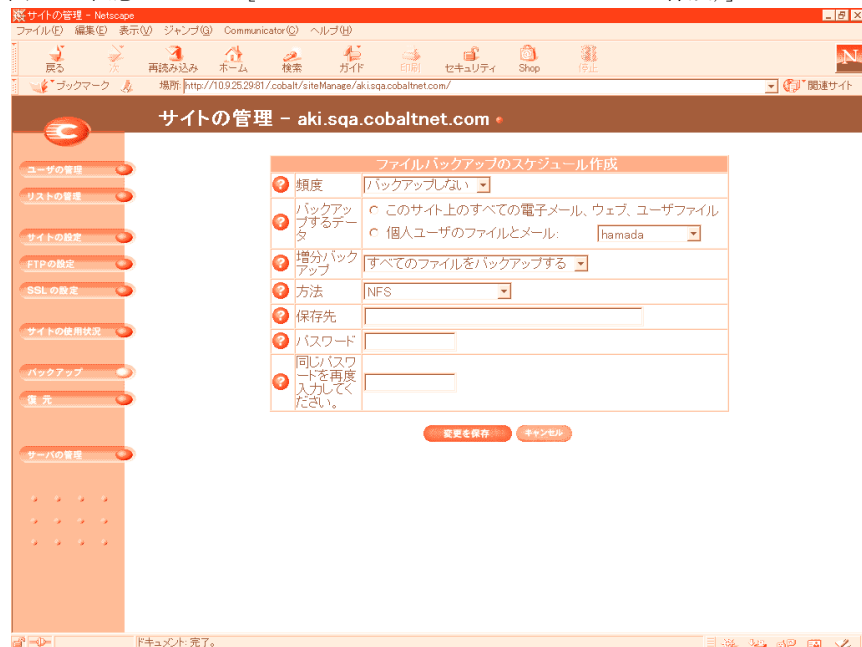
第4章

5. 一定の期間内に変更が加えられたファイルだけをバックアップしたい場合には、プルダウンメニューから増分バックアップを指定します。
6. バックアップ方法を選択します。
 - **FTP** サーバを選ぶと、FTP サーバにバックアップファイルが書き込まれます。
 - **NFS** を選ぶと、マウント可能な NFS リソースにバックアップファイルが保存されます。
 - **SMB** サーバ (Windows ファイル共有) を選ぶと、Windows マシンの共有ディレクトリにバックアップファイルが保存されます。
7. バックアップデータの保存先を入力します。保存先へのログインにパスワードが必要な場合には、パスワードも指定してください。

保存先には、手順 6 で選択したバックアップ方法に応じた場所を指定してください。ここに入力できる保存先については次項「バックアップファイルの保存先について」をご参照ください。
8. [変更を保存] ボタンをクリックします。

図 39 に、仮想サイトの [ファイルバックアップのスケジュール作成] テーブルを示します。

図 39 仮想サイトの [ファイルバックアップのスケジュール作成] テーブル



バックアップファイルの保存先について

FTP サーバ

- 「<ユーザ名>@ftp.server.com」と指定すると、初期ログインディレクトリにバックアップファイルが保存されます。
- 「<ユーザ名>@ftp.server.com/path/to/backups/」と指定すると、<ユーザ名>を使って FTP サーバにログインし、サーバ上の指定パスにバックアップファイルが保存されます。この場合、[パスワード] フィールドにそのユーザのログインパスワードを指定する必要があります。

匿名 FTP

- 匿名 FTP を使ってバックアップを行う場合には、匿名 FTP ユーザが書き込み権を持つディレクトリにファイルを保存する必要があります。これは通常、/incoming/ ディレクトリです。
- 「ftp.server.com/incoming」と指定すると、ftp.server.com の /incoming/ ディレクトリにバックアップファイルが保存されます。
- 匿名ログインの場合、[パスワード] フィールドは空白にしておきます。

NFS サーバ

- 「<サーバ>:/<共有>」と指定します。<サーバ>には NFS サーバ名を、<共有>にはマウントして書き込む NFS ボリューム名を入力します。そのディレクトリへの書き込み権が必要です。
- NFS サーババックアップではパスワードを指定しても無視されます。

SMB サーバ (Windows ファイル共有)

- 「<ユーザ>@\windowspc\<共有>」と指定します。これにより <ユーザ> を使ってログインし、ボリューム共有を Windows のサーバにマウントします。[パスワード] フィールドには <ユーザ> のログインパスワードを入力する必要があります。
- ユーザの指定を必要としないボリュームでは、「\\windowspc\share」と指定します。

バックアップをスケジュールする場合の注意：

- 保存先が使用可能で、バックアップアーカイブを保存するのに十分な空き容量があることを確認してください。空き容量が不十分であったり、保存先へのログインに失敗すると、アーカイブファイルがゼロ長になったり切り捨てられたりすることがあります。

第4章

復元

バックアップデータは、バックアップを行ったマシンから復元する必要があります。サイト管理者は、自分のサイトにのみファイルを復元できます。



ご注意: 復元できるのは、電子メールメッセージやファイルなどのデータだけです。RaQ 3 に仮想サイトやサイトユーザを復元することはできません。



ご注意: Internet Explorer 3.0 では、バックアップはできますが復元はできません。ブラウザをアップグレードするか、別のブラウザを使ってバックアップファイルを復元してください。



ご注意: 最新のデータとバックアップデータをマージすることはできません。データが復元されると、最後のバックアップ以降に RaQ 3 上のファイルに加えられた変更は失われます。

バックアップファイルを復元するには、次の操作を行います。

1. [サイトの管理] 画面から [復元] をクリックします。[ファイル復元] テーブルが表示されます。
2. 復元するファイルを指定します。バックアップファイルのパスとファイル名を入力するか、または [参照] をクリックしてリストからバックアップファイルを選択します。

ご参考: Netscape 4.x または Internet Explorer 4.x を使用している場合で、ファイルがリストに表示されないときは、デスクトップで「ファイルの種類」を「すべてのファイル」に変えてみてください。

3. [選択的復元] をチェックしておく、復元するファイルを選択できます。
4. [ファイル復元] テーブルの下にある [バックアップファイルを復元] ボタンをクリックします。

ご参考：大きなサイズのバックアップアーカイブを復元する際、ウェブブラウザでタイムアウトが発生することがあります。そのような場合には、FTP を使って .raq アーカイブを管理者のホームディレクトリにアップロードし、[参照] ボタンを使ってアップロードしたファイルを選ぶと、より迅速に復元できます。

Microsoft Internet Explorer バージョン 3 では、アーカイブの復元はできません。アーカイブのアップロードで問題が起きた場合は、ブラウザを新しいバージョンに更新してみてください。

データが壊れる恐れがあるので、アーカイブの復元は中断しないでください。復元プロセスが中断されたときは、復元作業をはじめからやり直します。

ユーザのホームディレクトリまたはサイトを復元する場合は、該当するユーザまたはサイトが存在することを確認してください。

データが復元されると、RaQ3 と復元されたデータ（仮想サイト、ユーザ、電子メール）がバックアップ以前の状態に戻ります。

サーバ管理

[サイトの管理] 画面の左下にある [サーバの管理] をクリックすると、RaQ3 管理者は RaQ3 の [サーバの管理] 画面に戻ることができます。

ウェブページのパブリッシュ

RaQ3 上でのウェブページのパブリッシュ（出版）に関する詳細は、「ウェブページのパブリッシュ」(p.124)、「FTP によるホームページのパブリッシュ」(p.125)、「FrontPage によるホームページのパブリッシュ」(p.126) をご参照ください。

第 4 章

サイトユーザによるサービスの利用

本章では、サイトのユーザが RaQ3 上で利用できる機能について説明します。各サイトユーザは、自分の氏名とパスワードの変更、電子メールオプションの設定、自分のディレクトリのディスク使用量の表示、ファイルのバックアップと復元、電子メールの送受信、自分のウェブページの作成、ファイル転送などの操作を行えます。

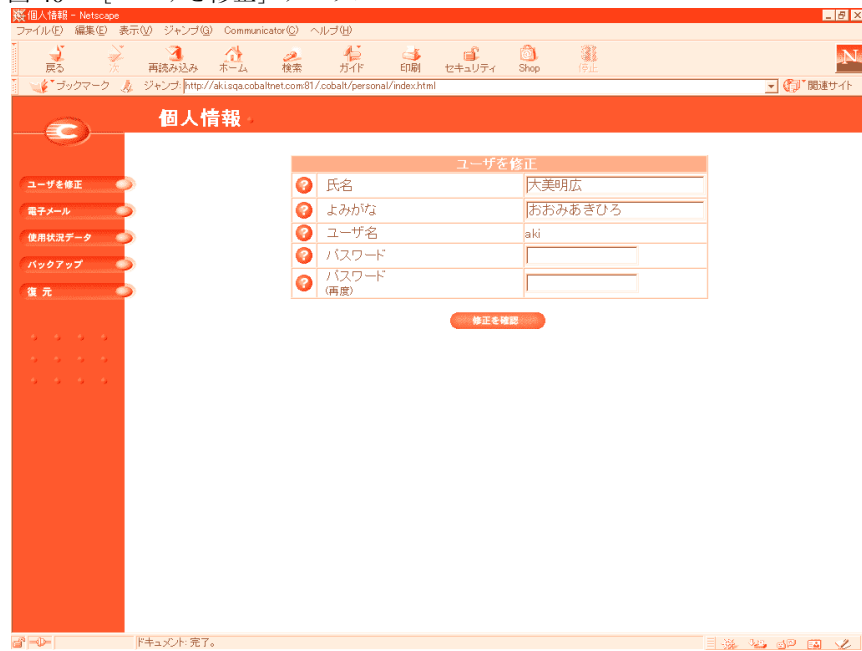
個人情報の管理

サイトユーザは、ブラウザ画面から自分のディレクトリを管理できます。自分のディレクトリにアクセスするには、ブラウザの URL フィールドに「<http://<サイト名>/personal/>」と入力し、自分のユーザ名とパスワードを指定します。

そのサイトの登録ユーザであることが確認されると、[個人情報] 画面 (図 40 参照) が表示されます。画面の左側に並んでいるアイコンをクリックすると、各種ユーザ設定を表示・変更するための画面が表示されます。以下に、[個人情報] の各画面の機能について説明します。

第5章

図 40 [ユーザを修正] テーブル



ユーザを修正

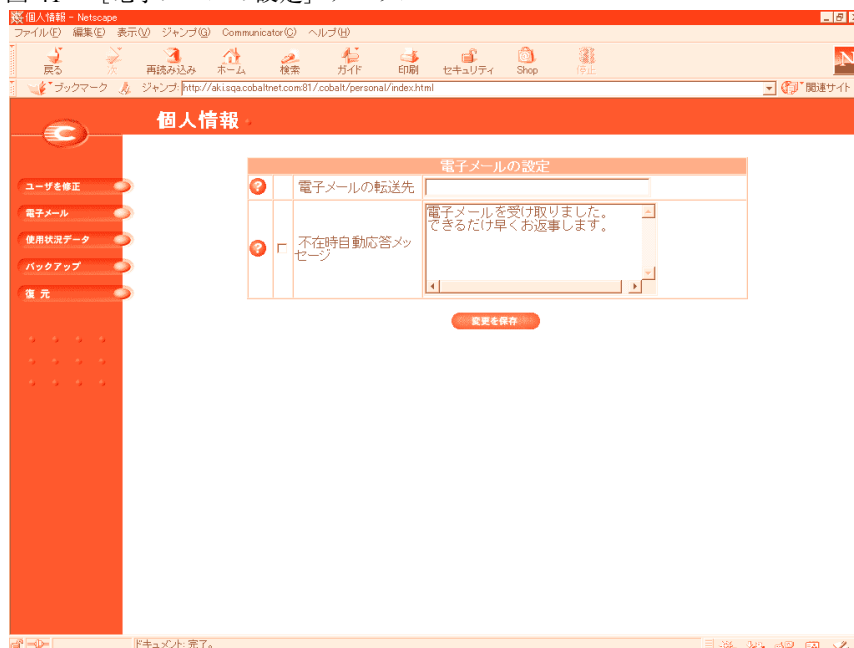
[ユーザを修正] テーブルを使うと、登録ユーザの氏名とパスワードを変更できます。変更は次の手順で行います。

1. [個人情報] 画面の [ユーザを修正] アイコンをクリックします。
[ユーザを修正] テーブルが表示されます。(図 40 参照)
2. 必要に応じて氏名とパスワードを変更します。
3. [変更を保存] をボタンをクリックします。

電子メール

[電子メールの設定] テーブル (図 41 参照) では、ユーザの電子メールオプションを設定できます。

図 41 [電子メールの設定] テーブル



電子メールオプションの設定は、次の手順で行います。

1. [個人情報] 画面にある [電子メール] をクリックします。[電子メールの設定] テーブルが表示されます。
2. [電子メールの設定] テーブルで、電子メールオプション (後述) を設定します。
3. [変更を保存] ボタンをクリックします。

電子メールの転送

この機能を使うと、このユーザアカウント宛の電子メールを別の電子メールアカウントに転送できます。

[電子メールの転送先] フィールドに、転送先のメールアドレスを入力し、[変更を保存] ボタンをクリックします。

第5章

不在時自動応答の設定

この機能を使うと、受信した電子メールに対して自動的に返信メッセージが送られます。休暇などで長期間メールを読めない場合などにこの機能を設定しておく便利です。

同じ送信者に対しては、不在時自動応答メールは毎週一通しか送られません。

不在時自動応答の設定は、次の手順で行います。

1. [不在時自動応答メッセージ] 欄の左にあるチェックボックスをチェックすると、この機能が有効になります。
2. 右側の入力フィールドに、自動応答メッセージを記述します。
3. [変更を保存] ボタンをクリックします。

使用状況データ

[ディスクの使用状況] テーブルには、このユーザに割り当てられているディスク容量の使用状況が表示されます。[ディスクの使用状況] テーブルを表示するには、次の操作を行います。

1. [個人情報] 画面にある [使用状況データ] アイコンをクリックします。[ディスクの使用状況] テーブルが表示されます。
2. このテーブルには、次の情報が表示されます。
 - 現在使用しているディスク容量 (MB)
 - ディスク上の空き容量 (MB)
 - 割り当てられているディスク容量 (MB)
 - 使用率バーには、使われているディスク容量の比率 (%) がグラフ表示されます。

バックアップ

各ユーザは、自分のディレクトリ中にあるファイルをバックアップできます。[ホームディレクトリをバックアップ] ボタンをクリックすると、ブラウザがバックアップデータを含むファイルの保存を問い合わせるプロンプトを表示します。バックアップデータには、ホームディレクトリ中にあるファイル、電子メール受信ボックス、不在時自動応答メッセージなどが含まれます。仮想サイトの設定はバックアップされません。

バックアップファイルのファイル名やパスは自由に変更できますが、ファイルの拡張子は必ず `.raq` にしてください。拡張子を変更したり削除したりすると、そのバックアップファイルを正しく復元できなくなります。



ご注意:ここでバックアップされるのは電子メールメッセージやファイルなどの個人データだけです。仮想サイト設定やユーザ設定はバックアップされません。



ご注意:バックアップ処理が始まったら、それを中断したりキャンセルしたりしないでください。バックアップ処理を中断またはキャンセルした場合、または何らかの理由でバックアップファイルの転送に失敗した場合には、パソコン上に不完全なバックアップファイルの作成されることがあります。そのバックアップファイルを削除してからもう一度はじめからバックアップ操作をやり直してください。不完全なバックアップファイルを復元しようとする、サーバ上のデータに破損の生じる恐れがあります。

ファイルのバックアップは、次の手順で行います。

1. [個人情報] 画面にある [ホームディレクトリをバックアップ] アイコンをクリックします。[ファイルバックアップ] テーブルが表示されます。
2. まず、画面の指示をよくお読みください。バックアップファイルのファイル名やパスは自由に変更できますが、ファイルの拡張子は必ず `.raq` にしてください。拡張子を変更したり削除したりすると、そのバックアップファイルを正しく復元できなくなります。
3. バックアップの準備ができたなら、[ホームディレクトリをバックアップ] をクリックします。

第5章

復元

復元機能を使うと、バックアップファイルを使って自分のホームディレクトリ中のファイルやサブディレクトリを復元できます。



ご注意:ここで復元できるのは電子メールメッセージやファイルなどの個人データのみです。仮想サイト設定やサイトユーザ設定などは復元できません。

自分のパソコンのハードディスクに保管されているバックアップファイルを使ってホームディレクトリを復元するには、次の手順で操作を行います。

1. [個人情報] 画面にある [復元] ボタンをクリックします。[ファイル復元] テーブルが表示されます。
2. バックアップファイルに含まれているアーカイブの中から特定のファイルを選んで復元したい場合には、[選択的復元] チェックボックスをチェックします。
3. 入力フィールドに復元に使うバックアップファイルの名前を入力します。または、[参照] ボタンをクリックし、表示されるリストからバックアップファイルを選びます。バックアップファイルは、.raq という拡張子を持ちます。
4. [バックアップファイルを復元] ボタンをクリックします。

Microsoft Internet Explorer バージョン 3 ではバックアップファイルの復元はできません。バックアップファイルのアップロード時に問題が生じるような場合には、ブラウザを新しいバージョンに変えてアップデートしてみてください。

データの壊れる恐れがありますので、復元処理は中断しないでください。何らかの理由で復元処理が正常に終了しなかった場合には、復元操作をはじめからやり直してください。

RaQ 3 で電子メールを使う

RaQ 3 の持つ電子メール機能をフルに活用するためには、サイト管理者は電子メールパラメータを正しく設定しておく必要があります。（「電子メールサーバ」(p.48) 参照）また、電子メールを送受信するには、各ユーザが自分のパソコン上で電子メールソフトを正しく設定する必要があります。

電子メールソフトには、次の情報を指定します。

1. 電子メールアドレス：指定形式は次の通りです。

<ユーザ名>@ホスト名.ドメインネーム

(例：myname@raq1.cobalt.com)

- <ユーザ名>は登録されているユーザ ID で、この例では「myname」です。
- <ホスト名>は RaQ 3 の識別名で、この例では「raq1」です。
- <ドメインネーム>は、JNIC または InterNIC に登録済みの公式ドメインネーム（例：cobalt.com）か、ローカルネットワークで使われているイントラネットドメインネームです。（この情報はシステム管理者から入手してください。）

2. **SMTP** サーバ：指定形式は、「ホスト名.ドメインネーム」です（例：raq1.cobalt.com）。
3. **POP3** サーバ：指定形式は、「ホスト名.ドメインネーム」です（例：raq1.cobalt.com）。
4. **IMAP** サーバ：指定形式は、「ホスト名.ドメインネーム」です（例：raq1.cobalt.com）。
5. **APOP** サーバ：指定形式は、「ホスト名.ドメインネーム」です（例：raq1.cobalt.com）。

ご参考：電子メールソフトによっては、受信メールサーバの指定を求めるものもあります。そのような場合、受信メールサーバには、POP3 サーバを指定します。

第5章

ウェブページのパブリッシュ

一般的な HTML エディタや DTP アプリケーションなどの持つ HTML パブリッシュ機能を利用すると、複雑なウェブページでも比較的簡単に作成することができます。

ウェブページは、パソコン上で作成・リンクし、FTP クライアントソフトウェアを使って必要なファイルを RaQ3 のサブディレクトリにアップロードします。(「FTP によるホームページのパブリッシュ」(p.125) 参照。)

CGI スクリプト

RaQ3 では、Perl や C などのプログラミング言語で書かれた CGI スクリプトがサポートされています。サイト管理者が CGI を「有効」に設定してあれば（[サイトの管理] 画面の [サイトの設定] ページで設定）、各サイトユーザは自分のウェブコンテンツに CGI スクリプトを追加できます。

この機能を活用すると、特定のユーザ入力に反応してウェブページを生成するようなサーバサイドの CGI スクリプトを構築し、業務スケジュールや会議日程の作成などの比較的単純な作業から、高度な電子商取引システムの開発に至るさまざまな分野において、高度にインタラクティブで魅力的なウェブベースのアプリケーションを開発できます。

ユーザは、まず CGI スクリプトを自分のパソコンで作成し、FTP クライアントを使って、.cgi や .pl ファイルを RaQ3 に転送します。転送時には ASCII モードを指定してください。

CGI ファイルを RaQ3 にアップロードしたら、FTP を使ってそのファイルを実行可能にします。または、Telnet を使って RaQ3 サーバにアクセスし、ユーザ名とパスワードを入力してログインした後、次のコマンドを実行して CGI ファイルに実行可能属性を与えることもできます。

```
chmod 775 <ファイル名>.cgi
```

Perl へのパスは、/usr/bin/perl です。RaQ3 管理者以外のユーザが CGI ファイルを追加するには、そのユーザの属する仮想サイトで CGI が有効に設定されている（[サイトの管理] 画面の [サイトの設定] ページで設定）必要があります。ウェブサーバで CGI スクリプトを実行するためには、ファイルに .pl または .cgi という拡張子をつける必要があります。

FTP によるホームページのパブリッシュ

ユーザは、パソコン上でホームページをデザインし、FTP ソフトウェアを使ってそのファイルを RaQ3 に転送するだけで、ネットワーク上に自分のホームページをパブリッシュできます。

まず、次の情報が手元にあることを確認してください。

- RaQ3 サーバのホスト名または IP アドレス
- 自分のユーザ名とパスワード
- メインページの保存に使うファイル名（デフォルトは index.html）

まず、FTP ソフトウェアを使って RaQ3 サーバへアクセスし、HTML ファイルをアップロードします。アップロード手順については、お使いの FTP ソフトウェアのヘルプ機能をご利用ください。

デフォルトでは、FTP でアップロードしたファイルは、各ユーザの個人ディレクトリに保存されます。ディレクトリパスは次のとおりです。

/home/sites/<サイト名>/users/<ユーザ名>

ここで <サイト名> は自分のサイトの完全なドメインネームを、<ユーザ名> は自分のユーザ名を示します。

サイト管理者へのご注意：サイトのホームページは、次のディレクトリにアップロードする必要があります。

/home/sites/<サイト名>/web(このディレクトリにファイルをアップロードできるのは、サイト管理者と RaQ3 管理者だけです。) このディレクトリを指定しないと、アップロードしたホームページが自分の個人ディレクトリに保存され、ブラウザからアクセスできないこともあります。

サイト管理者は、FTP を使って /web ディレクトリにあるサイトのルートコンテンツにアクセスし、編集できます。サイトのホームページの URL は「http://<サイト名>/」です。

また、サイト管理者は、FTP を使って /users/<ユーザ名>/web ディレクトリにある個人ユーザのホームページにアクセスし、編集できます。個人ユーザのホームページの URL は、次の 2 つです。

- http://<サイト名>/users/<ユーザ名>/
- http://<サイト名>/~<ユーザ名>/

サイト管理者ではない一般の登録ユーザは、FTP を使って /web ディレクトリにある自分のホームページにアクセスし、編集できます。

FrontPage によるホームページのパブリッシュ

FrontPage サーバエクステンションが有効にされているサイトでは、サイト管理者は Microsoft FrontPage ソフトウェアを使って、ルートウェブのサイトを開けます。

FrontPage を使ったホームページのパブリッシュは、次の操作手順で行えます。

1. パソコン上で FrontPage Explorer を起動し、[FrontPage Web を開く] を選択します。
2. [その他の Web] を選択します。
3. [Web サーバ] フィールドにサイトのホスト名をタイプします。
4. [Web リスト] ボタンをクリックします。
5. ルートウェブに指定されているウェブを選択します。
6. [OK] をクリックします。

FrontPage および FrontPage ウェブに関する情報とテクニカルサポートについては、「<http://www.microsoft.com/frontpage/>」および「<http://www.rtr.com/>」をご参照ください。

Telnet アクセスについて



RaQ 管理者への警告：システム設定ファイルを変更すると、**RaQ 3** のパフォーマンスに支障をきたす場合もあります。詳しくは保証カードをご参照ください。



警告：**RaQ 3** では **Telnet** 接続してから **root** へ直接ログインできません。**root** シェルに入るにはまず **admin** としてログインします。ログイン後、「**su -**」とタイプし、**[Enter]** キーを押します。パスワードを求めるプロンプトが表示されますので、**admin** ユーザのパスワードを入力します。**su** - コマンドを使って **root** シェルへアクセスできるのは **RaQ 3** 管理者だけです。

RaQ 管理者は、仮想サイトの **Telnet** 機能を有効にできます。**Telnet** 機能が有効になっている場合には、サイト管理者は、個々のサイトユーザに対して **Telnet** アクセスを許可できます。「ユーザの管理」(p.81) をご参照ください。

Telnet は、シェルスクリプトやシェルコマンドを実行する必要がある上級ユーザ向けの機能です。上級ユーザとは、**Unix OS** の内部構造を熟知しているユーザを意味します。

第 5 章

RaQ 3 の新機能

本章では、RaQ 3 で新しく追加された機能について説明します。

外部ストレージのサポート

RaQ 3i には SCSI コネクタが標準装備されており、SCSI バスを介して SCSI デバイスを接続し、ブラウザ画面から設定することにより、仮想サイト用の追加ストレージとして利用できます。

詳細については、「外部ストレージサポート」(p.68) をご参照ください。

障害回復

RaQ 3 では Arkeia ソフトウェアが使えます。Arkeia を利用すると、RaQ 3 上に保管されているデータなどをバックアップしておき、障害が起こった場合に、それを RaQ 3 に復元できます。

詳細については「Arkeia ファイルバックアップ」(p.55) をご参照ください。

出力帯域幅の管理

RaQ 3 では、割り当てられている IP アドレスごとに出力帯域幅の上限を設定できます。この機能は、[サーバの管理] 画面で仮想サイトの作成または設定変更を行う際に設定できます。帯域幅を制限するには、その仮想サイトに対応する IP アドレスが必要です。

詳細については、「出力帯域幅の管理」(p.40) をご参照ください。

検索機能とソート機能

RaQ 3 では、[仮想サイトのリスト] と [ユーザのリスト] の両テーブルに検索機能とソート機能があります。これらの機能は、特定の仮想サイトまたはサイトユーザを探しているときや、一定の条件を満たす仮想サイトまたはサイトユーザだけを選んで表示したいときなどに便利です。

第6章

仮想サイト

以下の条件を使って、仮想サイトのリストを検索できます。

- ホスト名または IP アドレスが指定した文字列と一致するサイト
- ホスト名または IP アドレスに特定の文字列を含む（または、含まない）サイト

次のどちらかを使って仮想サイトのリストをソートできます。

- ホスト名（昇順または降順）
- IP アドレス（昇順または降順）

[サーバの管理] 画面の検索機能とソート機能の詳細については、「検索機能とソート機能」(p.36) をご参照ください。

サイトユーザ

以下の条件を使って、サイトユーザのリストを検索できます。

- サイトユーザのユーザ名（英数字）、氏名（漢字）、電子メールアドレス
- ユーザ名（英数字）、氏名（漢字）、電子メールアドレスに特定の文字列を含む（または、含まない）ユーザ

次のどちらかを使ってサイトユーザのリストをソートできます。

- 氏名（昇順または降順）
- ユーザ名（昇順または降順）

[サイトの管理] 画面の検索機能とソート機能の詳細については、「検索機能とソート機能」(p.84) をご参照ください。

セキュリティ管理（SSL）

RaQ3 の管理には、128 ビット SSL（Secure Sockets Layer）を利用できます。SSL は、Cobalt RaQ3 上にあるメイン仮想サイトと管理サーバの両方のウェブサーバで使えます。

SSL は、IP ベースの仮想サイトでのみ利用可能です。

詳細については、「SSL の設定」(p.99) をご参照ください。

サイト使用状況の表示

[サーバの管理] 画面にある [サイト使用状況] 機能を使うと、RaQ3 の管理者は、仮想サイトからのウェブ、電子メール、FTP トラフィックが消費している帯域幅を監視できます。トラフィックのレポートは、毎日、毎週、毎月の統計値としてグラフ形式で表示されます。

サーバ管理における [サイト使用状況] 機能の詳細については、「サイトの使用状況」(p.72) をご参照ください。

また、[サイトの管理] 画面にある [サイト使用状況] 機能を使うと、サイト管理者は、ウェブおよびディスク使用量に加えて、仮想サイトからの電子メールや FTP トラフィックが消費している帯域幅も監視できます。トラフィックのレポートは、毎日、毎週、毎月の統計値としてグラフ形式で表示されます。

サイト管理における [サイト使用状況] 機能の詳細については、「サイトの使用状況」(p.108) をご参照ください。

UPS (無停電電源装置) のサポート

RaQ3 では、UPS (無停電電源装置) を接続・設定することにより、万一停電が発生しても、RaQ3 のネットワーク機能を一定期間維持、または正常にシャットダウンすることができます。ただし、この機能はブラウザ画面からは管理できません。

Cobalt Networks 社では、American Power Conversion 社 (APC) の UPS 製品 (www.apcc.com 参照) を推奨しています。Cobalt 社が提供する電源ソリューションの詳細については、Cobalt 社のウェブサイト (<http://japan.cobalt.com/>) にあるソリューションページをご参照ください。

UPS の詳細については、「無停電電源装置 (UPS) の設定」(p.135) をご参照ください。

サポートツール

サポートツール機能は、RaQ3 上で障害の発生した場合などに、テクニカルサポート業務を支援するためのウェブページです。

RaQ3 管理者は、[サーバの診断] 画面から RaQ3 設定ファイルのデータダンプを作成し、クライアントマシンにダウンロードできます。さらに、そのデータダンプを diagnostics@cobalt.com 宛に電子メールで送信することにより、Cobalt 社のテクニカルサポート担当者は、その中の情報を使って RaQ3 を診断し、対策法を電話または電子メールでお伝えできます。

また、Linux に詳しい RaQ3 管理者であれば、そのデータダンプを調査することにより障害の原因を特定できる場合もあります。データダンプは、標準的な `gzip` ファイル形式で保存されます。

サポートツールに関する詳細は、「サポートツール」(p.71) をご参照ください。

仮想サイトのサスペンド

RaQ3では、仮想サイトをサスペンド（使用権の一時的な取り消し）できます。仮想サイトのサスペンドには、ハードサスペンドとソフトサスペンドの2種類があります。

ハードサスペンドは、RaQ3管理者が、ブラウザの管理画面からストレージデバイスを無効化するか、あるいはストレージデバイスをRaQ3から物理的に取り外した場合に生じます。その場合、当該ストレージデバイス上のすべての仮想サイトへのアクセスが不可になり、サイトの管理もできなくなります。また、それらのサイトのユーザは電子メールを受信できなくなります。

ハードサスペンドの詳細については、「仮想サイトのサスペンド」(p.69)をご参照ください。

また、RaQ3管理者は個々の仮想サイトをサスペンドすることができ、これをソフトサスペンドと呼びます。その場合、サスペンドされた仮想サイトのユーザ全員がTelnet、FTP、POP3/IMAP/APOPサービスへのアクセスを拒否され、各自のファイルへのウェブアクセスもできなくなります。ただし、サイトユーザによる電子メールの受信だけは引き続き行えます。

ソフトサスペンドの詳細については「仮想サイトのサスペンド」(p.96)をご参照ください。

サイトユーザのサスペンド

さらに、サイト管理者（またはRaQ3管理者）は、任意の仮想サイト上の任意のサイトユーザをサスペンドできます。サスペンドされたサイトユーザは、Telnet、FTP、POP3/IMAP/APOPサーバへのアクセスを拒否され、各自のファイルへのウェブアクセスもできなくなります。ただし、そのサイトユーザは電子メールの受信だけは引き続き行えます。

サイトユーザのサスペンドに関する詳細は、「サイトユーザをサスペンドする」(p.96)をご参照ください。

LCD コンソールの操作

起動処理中、RaQ3 本体の前面にある LCD パネルには、起動処理の進行状況を示すステータス情報が表示されます。

また、RaQ3 の設定時には、LCD コンソールからネットワーク情報を入力します。

RaQ3 が起動してからは、次の場合に LCD コンソールを使います。

- RaQ3 の移動やネットワークの変更などの理由により、ネットワーク情報を修正したい時に使います。
- UPS（無停電電源装置）を設定するとき。
- RaQ3 サーバ全体を再起動したいとき。
- RaQ3 サーバの電源を切断したいとき。シャットダウン処理を行うと、RaQ3 は開いているファイルをすべて閉じます。それにより、次の起動に必要な時間を短縮できます。
- LCD コンソールの終了。何の変更も加えないで LCD コンソールの操作を終了できます。

重要：RaQ3 の電源を切るときは、「電源切断」(p.138) の手順で、正しいシャットダウン操作を行ってください。

管理者は、LCD コンソールから、イーサネットポート 2 の IP アドレスとネットマスクを割り当てることができます。(イーサネットポート 2 がある場合)

LCD コンソールの機能にアクセスするには、LCD コンソールの右上にある選択 **(S)** ボタンを約 2 秒間押し続けます。それにより、LCD パネルがファンクションモードに入ります。使いたい機能が LCD パネルに表示されるまで **(S)** を数回押します。ファンクションモードを終了するには、「キャンセル」と表示されたときに実行 **(E)** ボタンを押します。また、ファンクションモードのまま数分間放置すると、LCD パネルは自動的に通常モードに戻ります。

ネットワーク情報の変更

ネットワークインターフェイス1におけるIPアドレスのリセットやネットワーク情報の変更は、次の手順で行います。

1. LCD コンソールの **(S)** ボタンを約 2 秒間押し続けます。

LCD パネルに次のように表示されます。

セタク シテクダサイ：
ネットワークノ セツテイ

2. **(E)** ボタンを押します。
3. 矢印ボタンを使って IP アドレスを入力します。カーソルを左右に動かすには左右の矢印ボタンを、カーソル位置の数字を増減させるには上下の矢印ボタンを使います。
4. **(E)** ボタンを押します。
5. 矢印ボタンを使ってネットマスクを入力します。
6. **(E)** ボタンを押します。
7. 矢印ボタンを使ってゲートウェイを入力します。
8. **(E)** ボタンを押します。
9. 左右の矢印ボタンを使って、保存 S (ホブン) と C (キャンセル) を切り替えます。
10. **(E)** ボタンを押します。

保存 (S) オプションを選択すると、新しいネットワーク情報を使って RaQ3 が再起動します。キャンセル (C) を選択すると、手順 1 に戻ります。

ウェブブラウザ画面から RaQ3 のネットワーク情報を変更することもできます。

1. [サーバの管理] 画面の [コントロールパネル] をクリックします。
2. 画面の上部にある [ネットワーク] をクリックします。表示されるテーブル内でネットワークの設定を変更します。
3. 設定が終了したら [変更を保存] をクリックします。

RaQ3 のネットワーク IP アドレスを変更した場合には、[変更を保存] をクリックすると RaQ3 が自動的に再起動します。

無停電電源装置（UPS）の設定

RaQ3 の UPS 設定には、マスターとスレーブの 2 つのオプションがあります。

マスターはシリアルポートを介して UPS と直接通信します。スレーブはマスターと通信して電源装置の状態を確認します。

RaQ3 をマスターとして設定するには、まずシリアルポートを使って RaQ3 を UPS に接続します。

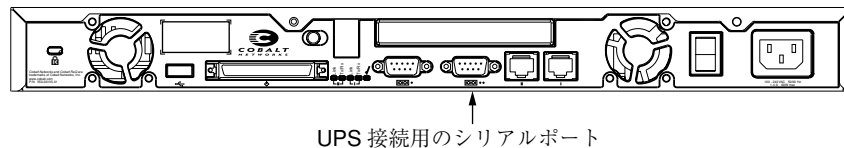
RaQ3 をマスターとして設定すると、RaQ3 の設定は自動的に行われます。RaQ3 をスレーブとして設定すると、LCD パネルにマスター RaQ3 の IP アドレスを指定するためのプロンプトが表示されます。

まず、UPS 装置と RaQ3 を接続します。（詳細については UPS マニュアルをご参照ください。）

1. UPS をコンセントに差し込みます。
2. UPS の電源を入れます。
3. RaQ3 の電源コードを UPS の電源ソケットに差し込みます。
4. UPS のシリアルケーブルを UPS 装置およびマスター RaQ3 に接続します。UPS 接続用シリアルポートの位置については、図 42 をご参照ください。

重要：UPS 装置に付属のシリアルケーブルをご使用ください。

図 42 UPS 接続用のシリアルポート



付録 A

RaQ3 に UPS を設定するには、まずマスターとなる RaQ3 上で次の操作を行います。

1. LCD コンソールの **(S)** ボタンを約 2 秒間押し続けます。

LCD パネルに次のように表示されます。

センタク シテクダサイ :
ネットワークノ セッテイ

2. [UPSノ セッテイ] と表示されるまで **(S)** ボタンを数回押します。

センタク シテクダサイ :
UPSノ セッテイ

3. **(E)** ボタンを押します。
4. 矢印ボタンを使ってカーソルの [] オンと [] オフを切り替えます。[] オンを選択します。
5. **(E)** ボタンを押します。
6. 左右の矢印ボタンを使って、カーソルのマスター (M) とスレーブ (S) を切り替えます。
7. **(E)** ボタンを押します。マスターを選択すると、RaQ3 の UPS 設定は自動的に行われます。
8. スレーブを選択すると、LCD パネルにマスター RaQ3 の IP アドレスを入力するためのプロンプトが表示されます。

矢印ボタンを使って IP アドレスを入力します。カーソルを左右に移動するには、左右の矢印ボタンを使います。カーソル位置の数字を増減させるには、上下の矢印ボタンを使います。

9. **(E)** ボタンを押します。

LCD パネルがホスト名と IP アドレスの表示に戻ります。LCD パネルには、変更を保存するためのプロンプトは表示されません。

LCD コンソールの操作

UPSが正しく設定されたことを確認するためには、次の操作を行います。

1. UPS に停電が発生した状態を再現するために、UPS 装置の電源コードをコンセントから抜きます。
2. UPS が RaQ 3 に電力を供給し始めます。UPS を監視する各 RaQ 3 サーバの LCD パネルに次のように表示されます。

UPS:
バッテリー デトウチユウ

3. UPS の電源コードを再びコンセントに差し込むと、各 RaQ 3 サーバの LCD パネルに次のように表示されます。

UPS:
デンゲン フッキユズミ

再起動

LCD コンソールから RaQ 3 を再起動するには、次の操作を行います。

1. LCD コンソールの **(S)** ボタンを約 2 秒間押し続けます。
LCD パネルに次のように表示されます。
センタ シタガサイ:
ネットワーク セッテイ
2. LCD パネルにサイトウと表示されるまで **(S)** ボタンを数回押します。
センタ シタガサイ:
サイトウ
3. **(E)** ボタンを押します。
4. 矢印ボタンを使って [Y] または [N] を選びます。[Y] を選ぶとシステムが再起動します。
5. **(E)** ボタンを押します。

ウェブブラウザから RaQ 3 を再起動することもできます。

1. [サーバの管理] 画面で [保守] をクリックします。
2. 画面上部にある [再起動] をクリックします。
Cobaltサーバを再起動すると数分間ネットワークにアクセスできなくなることを警告するメッセージが表示されます。
3. 表示されるテーブルの [再起動] をクリックします。

電源切断



ご注意：データの損失を防ぐため、**RaQ 3** の電源を切断する前に必ず次の手順でシャットダウン操作を行ってください。

シャットダウン操作手順：

1. LCD コンソールの **(S)** ボタンを約 2 秒間押し続けます。

LCD パネルに次のように表示されます。

センタク シテクダサイ：
ネットワーク セツテイ

2. デンゲンノ セツゲンと表示されるまで **(S)** ボタンを押し続けます。

センタク シテクダサイ：
デンゲンノ セツゲン

3. **(E)** ボタンを押します。

4. 矢印ボタンを使って [Y] ハイまたは [N] イレを選びます。[Y] ハイを選ぶと、システムのシャットダウン処理が開始されます。

電源を切断して良い状態になると、背面の [電源オフ OK] ライトが点滅します。LCD パネルには次のように表示されます。

デンゲン スイッチヲ
オフニ シテクダサイ

5. この状態で背面の電源スイッチをオフにすると、**RaQ 3** の電源を安全に落とせます。再起動するには、単に電源スイッチをオンにしてください。

製品仕様

RaQ 3 テクニカルデータ

ハードウェア

RaQ 3 のハードウェア構成は次のとおりです。

- x86 互換 superscalar プロセッサ
- 最高 512 KB の L2 キャッシュ
- 64MB ~ 512MB PC-100 SDRAM DIMM (2 スロット)
(3.3 V、168 ピン、パリティなし、バッファなし)
- 1 台の内蔵 Ultra ATA ハードドライブ
- 10/100 Base-T イーサネットネットワークインターフェース
RaQ 3 には 1 個 (シングル) 装備
RaQ 3i には 2 個 (デュアル) 装備
- デュアルシリアルコンソールインターフェース
- ウルトラワイド SCSI 外部インターフェース (ミニマイクロ 68- ピン) 40 MB/ 秒 (RaQ 3i のみ)
- 設定・管理が簡単な LCD コンソール
- 拡張用 PCI スロット (RaQ 3i のみ)
- UPS (無停電電源装置) のサポート

ソフトウェア

RaQ 3 のソフトウェア機能は次のとおりです。

機能

- Linux 2.2 マルチタスクオペレーティングシステム
- Apache 1.3.6 ウェブサーバ、HTTP/1.1 対応
- 仮想ホストサービス：名前ベースおよび IP ベース
- CGI (Common Gateway Interface) サポート
- SSI (Server Side Includes) サポート
- Perl スクリプト

付録 B

- 電子メールプロトコルサポート：SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)、IMAP4 (Internet Message Access Protocol)、POP3 (Post Office Protocol)、APOP (Authentication Post Office Protocol)
- ファイル転送プロトコル (FTP)、匿名 FTP アクセス
- Telnet アクセス
- ドメインネームシステム (DNS) サーバ
- 128 ビット SSL (Secure Sockets Layer)
- FrontPage 2000 サーバエクステンション
- NTP クライアントサポート
- Cobalt 帯域幅管理ソフトウェア
- Sun Microsystems の Java Run-time Environment バージョン 1.2 (Java-Linux Porting Team (www.blackdown.org) によって x86 アーキテクチャに移植)
- コード開発環境
- Legato Networker クライアント、Arkeia Backup サポート
- セキュリティ：PAM / シャドウパスワード

システム管理

- セキュリティ管理のための SSL サポート
- SNMP (Simple Network Management Protocol) 管理のサポート
- ブラウザベースのセットアップウィザード
- RaQ 3 サーバーや仮想サイトがブラウザ画面から管理できるユーザーインターフェイス
- オンラインアクティブアシスト機能によるリアルタイムヘルプ
- アクティブモニター保守エージェント
- 上級管理者向けの Telnet による管理
- ウェブベースのパフォーマンスおよび使用状況レポート作成
- ブラウザベースのバックアップおよび復元ユーティリティ
- ブラウザベースのソフトウェアアップグレード

パートナーソリューション

- 電子商取引
- データベース
- バックアップ
- 分析と使用率の統計

諸元

RaQ3 の諸元は次のとおりです。

- 寸法：43.2cm × 31.8cm × 4.5cm (17.00 インチ× 12.50 インチ× 1.75 インチ) 標準の 19 インチラックにシングルユニット収納可
- 重量：4.2kg (9 ポンド 3 オンス)
- 電源：100 ~ 240V、50/60 Hz
- 消費電力：45W
- 動作環境：
 - 温度 0°C ~ 40°C (32°F ~ 108°F)
 - 湿度 10% ~ 90% (結露なきこと)
- 保存環境：
 - 温度 -10°C ~ 50°C (14°F ~ 122°F)
 - 湿度 5% ~ 93% (結露なきこと)
- LED (発光ダイオード)：電源、送受信、リンク、衝突、100 メガビットオペレーション、ディスク動作、ウェブの活動

許可済みの規制

- CISPR 22B
- VCCI-B
- UL
- C-UL
- TUV
- CE
- Austel
- BSMI/BCIQ
- RRL

RaQ 3 のアップグレード

RaQ 3 の筐体は、シングルラックユニット (1RU) サイズです。RaQ 3 に追加する部品を購入する前に、その部品のサイズを確認してください。

- DIMM モジュールは、高さ 38mm (1.5 インチ) 以下、厚さ 4mm (0.158 インチ) 以下でなければ取り付けできません。
- PCI 拡張スロットは PCI 標準のショートカードフォームファクターに応じて設計されていますが、やや長めのカードのための空間的余裕も多少あります。しかし、全長 267mm (10.5 インチ) 未満の PCI カードでなければ取り付けできません。

ご参考：PCI 拡張スロットは、RaQ 3i にのみ標準搭載されています。

RaQ 3 へのメモリまたは PCI 拡張カードの追加は、次の手順で行います。

RaQ 3 の筐体を開ける



警告：装置のカバーを外す前に、必ず RaQ の電源を切断してください。

1. RaQ の電源を切断します。「電源切断」(p.138) を参照してください。
2. RaQ 3 をコンセントから抜きます。
3. RaQ 3 の背面から電源コードを外します。電源コードは電源スイッチの横に接続されています。図 2 (p.4) をご参照ください。

ご参考：RaQ 3 が機材ラックに取り付けられている場合は、機材ラックから取り外して作業を行ってください。RaQ 3 が機材ラックに取り付けられた状態でハードウェアのアップグレードを行わないでください。

4. 上部カバーのネジをはずします。上部カバーは 10 本のねじで固定されています。(図 43 参照)

メモリモジュール、PCI カードの追加

アップグレード作業中に部品を傷つけないように注意してください。

5. メモリモジュールの追加

- DIMM モジュールはメモリスロット 1 またはスロット 2 に組み込みます。(図 44 参照)

6. PCI 拡張カードの追加

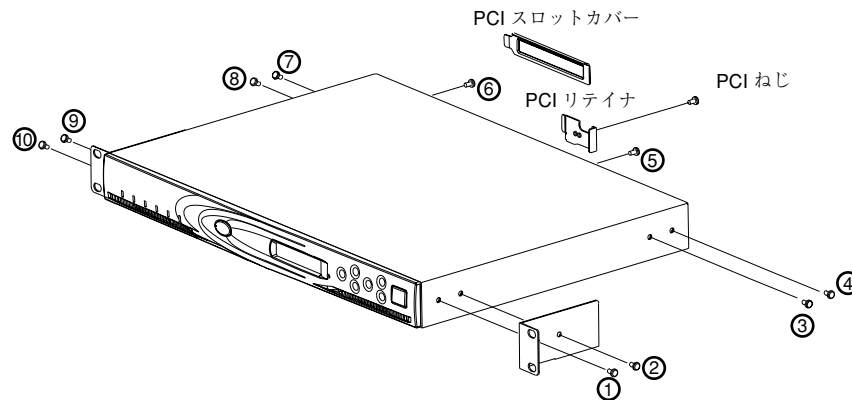
- PCI スロットカバー、リテイナ、ねじをはずします。(図 43 参照)
- PCI カードを PCI コネクタに差し込みます。(図 44 参照)
- PCI リテイナとねじを元の位置に戻して PCI カードを正しい位置に固定します。
- 後で PCI カードを取り外す必要の生じた場合を考えて、PCI スロットカバーは保管しておきます。

7. 上部カバーを元の位置に設置

上部カバーを正しい位置に設置し、取り外した 10 本のねじで固定します。(図 43 参照)

図 43 に、RaQ 3 の上部カバーの取り外し方を示します。

図 43 RaQ 3 の上部カバー

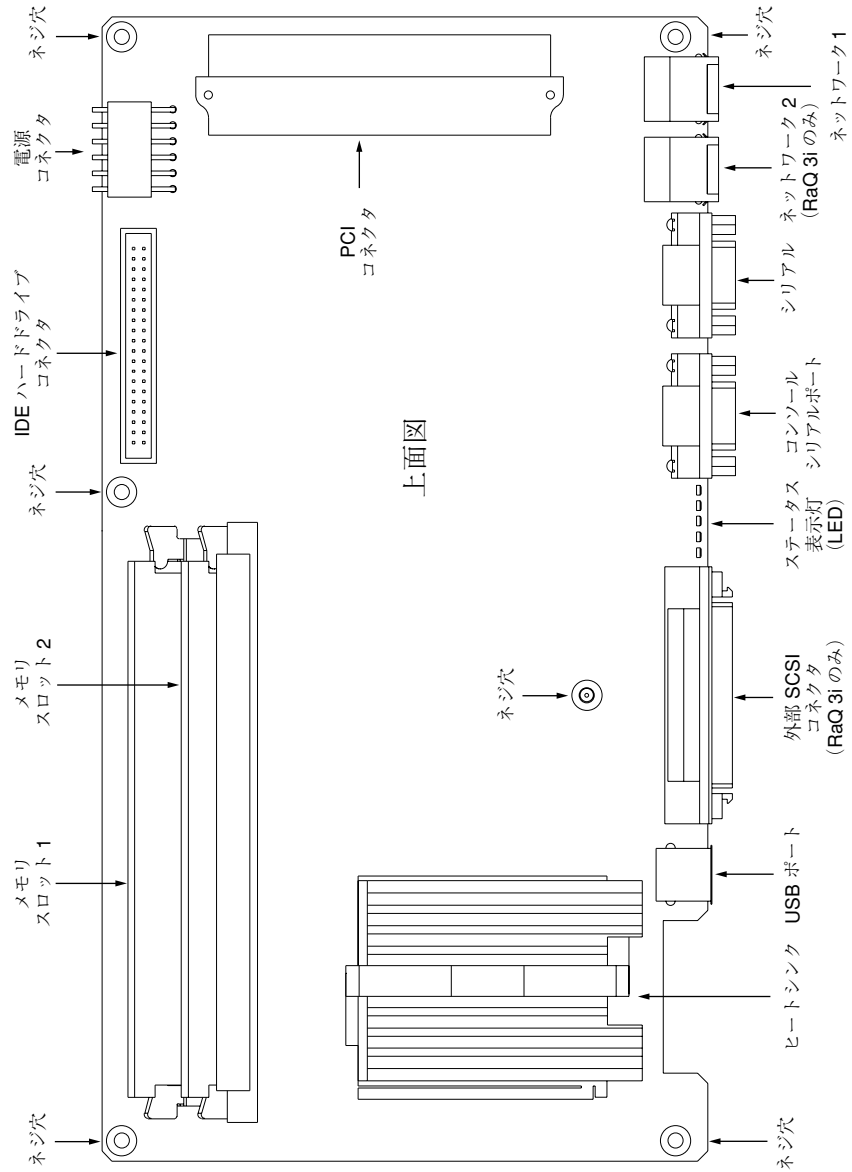


付録 B

プリント基板

図 44 に、RaQ3 内部にあるプリント基板（マザーボード）のレイアウトを示します。

図 44 プリント基板のレイアウト



詳細情報

シリアルコンソールポート

RaQ 3 の背面パネルの DB-9 コネクタには、ASCII ターミナル（またはターミナルソフトウェアを持つ PC）をコンソールターミナルとして接続できます。コンソールターミナルの通信パラメータは、115 200Baud、データビット 8、パリティなし、ストップビット 1 に設定します。

開発ツール

RaQ 3 は、アプリケーション開発とサーバ管理を支援する次の各種ユーティリティを提供します。

- GNU C/C++ コンパイラ (gcc) とライブラリ
- Java ランタイム環境
- GNU Bourne Again Shell (bash)
- テキストエディタ (emacs、vi、pico)
- ファイルシステムユーティリティ (ls、mv、cp、ln、rm、chmod、chown、chgrp、du、df)
- ファイル解析ユーティリティ (sed、awk、diff)
- ファイル表示ユーティリティ (cat、more、less)
- 検索ユーティリティ (find、grep、which)
- アーカイブユーティリティ (gzip、tar、cpio、rpm)
- ネットワークユーティリティ (FTP、telnet、netstat、ping、finger、mail、pine)
- Perl プログラミング言語

付録C

これらのユーティリティは、次のディレクトリ中に保管されています。

```
/sbin
/bin
/usr/sbin
/usr/bin
```

拡張開発ツールについては、Cobalt Network 社ウェブサイトにある Solutions ディレクトリを参照してください。

(<http://www.cobalt.com/solutions/>)

また、RaQ 3 には、x86 互換プロセッサシステム向けの RedHat Linux 6.0をベースとする Linux ディストリビューションが採用されています。

プレコンパイルされた x86 ベースの市販ソフトウェアはほとんどそのまま RaQ 3 上で実行できます。ただし、マウス、キーボード、モニタが必須でないものに限ります。ご使用になるソフトウェアが Linux 2.2 カーネルおよび glibc ライブラリと互換性があることを確認してください。

設定ファイル

開発を目的とする場合、必要に応じて RaQ 3 サービスの設定ファイルを変更することができます。ただし、製品の保証が無効になる場合がありますので、変更を加える前に保証書をお読みください。



ご注意: 次のうちのどの設定ファイルを変更しても、RaQ 3 のウェブベース管理サービスから設定するサービスの動作および管理サービスそのものに大きく影響を与えます。

以下は、サービスとその関連設定ファイルおよびディレクトリのリストです。

- 電子メール
/etc/inetd.conf
/etc/sendmail.*
/etc/mail/
- ドメインネームサービス (DNS)
/etc/named/

- FTP (ファイル転送プロトコル)
/etc/proftpd.conf
- ウェブ
/etc/httpd/conf/*.conf

ディレクトリ構成

RaQ3 上のディスクは4つのセグメントに分けられています。使用できるディスク容量の大半は、/home からマウントされるパーティションにあります。作業はなるべくこのパーティションで行ってください。このパーティションのディスク割り当てはデフォルトでオンに設定されており、そのほとんどがシステムソフトウェアによって使われます。

RaQ3 ホームページ

ウェブサーバのドキュメントルートは、RaQ3 のメインサイトです。

/home/sites/home/web

このディレクトリのウェブコンテンツは、
URL `http://<IP アドレス>/` に関連付けられています。

例えば、

/home/sites/home/web/testdir/test.html

として保存されたファイルには、

`http://IP アドレス /testdir/test.html` という URL を使ってアクセスできます。

ご参考:「IP アドレス」の箇所には、RaQ3 の IP アドレス、または「ホスト名.ドメインネーム」が入ります。

仮想サイトのホームページ

仮想サイトのウェブページコンテンツのドキュメントルートは次のとおりです。

/home/sites/sitename/web

例えば、`www.cobalt.com` のドキュメントルートは次のとおりです。

/home/sites/www.cobalt.com/web

このディレクトリにファイルをアップロードできるのはRaQ3管理者またはサイト管理者だけです。

このディレクトリのウェブコンテンツは、「`http:// サイト名 /`」という URL に関連付けられています。

付録C

例えば、

```
/home/sites/<サイト名>/web/testdir/test.html
```

として保存されたファイルには、

```
http://sitename/testdir/test.html からアクセスできます。
```

ご参考:「サイト名」には、該当する仮想サイトの「ホスト名・ドメインネーム」が入ります。

サイトユーザのホームページ

ウェブベースの管理画面を使って、メインサイトにユーザを作成すると、そのサイトユーザのホームディレクトリは次の場所に作成されます。

```
/home/sites/home/users/ ユーザ名 /web
```

ユーザのウェブページのコンテンツは、次の場所から見るができます。

```
http://IP アドレス /users/ ユーザ名 / または、  
http://IP アドレス /~ ユーザ名 /
```

仮想サイトのユーザがウェブベースの管理画面で作成された場合、そのサイトユーザのホームディレクトリは次の場所に作成されます。

```
/home/sites/ サイト名 /users/ ユーザ名
```

ユーザのデフォルトウェブページの場所は次のとおりです。

```
/home/sites/ サイト名 /users/ ユーザ名 /web
```

ユーザのウェブページのコンテンツは、次の場所から見るができます。

```
http:// サイト名 /~ ユーザ名 /
```

ユーザによる CGI (Common Gateway Interface) の使用

CGI ファイルは、ユーザサイト内のどのディレクトリにでも保存できます。ただし、CGI が有効にされ、CGI ファイルが実行可能にされ、さらにファイルの拡張子が .pl または .cgi である必要があります。

ウェブサーバはラッパープログラム (cgiwrap) を使って CGI スクリプトを実行するように設定されています。このプログラムは、実行するスクリプトのパーミッションを保持します。このセキュリティ対策の詳細については、次のサイトをご参照ください。

```
http://www.umn.edu/~cgiwrap/
```

ドメインネームシステム

DNS の基礎

インターネットでは、ドメインネームシステム (DNS) と呼ばれる分散型ネーミングシステムが使われます。DNS を使うと、インターネットプロトコル (IP) アドレスだけでなく、ホスト名を使用してコンピュータを参照することもできます。

IP アドレスは覚えにくいいため不便です。DNS を使うと、ホスト名およびドメインネームを使用することができ、これらは IP アドレスに自動変換されます。ホスト名とドメインネーム (www.cobalt.com など) は、DNS サーバによって、対応する IP アドレス (192.168.1.10. など) に自動変換されます。

例えば、Cobalt Networks 社では、「mail.cobalt.com」や「www.cobalt.com」などの自社サーバで使用するために、「cobalt.com」というドメインネームを登録しています。「mail」と「www」のホスト名は同じドメインに登録されている別々のサーバを指します。

ドメインネームとは、同じ組織内にあるコンピュータのグループが共有する名前の接尾辞です。ドメインネームはアドレスレコードを通して IP アドレスに関連付ける必要があります。ドメインネームは、会社名またはサーバ名と、国コード (uk や ca など) またはトップレベルのドメイン (com や edu など) を含む階層構造を持ちます。

サーバ上のウェブサイトは、IP アドレス 1 個、ホスト名 1 個、およびドメインネーム 1 個を使って作成され、この 3 個を合わせてインターネット上にウェブサイト ID が作成されます。

各ドメインネームには、1 つの DNS サーバ上のプライマリドメイン権限が必要です。セカンダリ DNS サーバはプライマリサーバをバックアップします。DNS 情報はプライマリサーバでだけ設定できます。セカンダリサーバ上では設定できません。

DNS サーバ機能の有効化

重要: DNS レコードを変更したら、必ず [DNS サーバへの変更を保存] をクリックしてください。この操作を行わないと、変更が反映されません。

RaQ 3 上の DNS サーバを有効化するには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面の [コントロールパネル] をクリックします。
[サービスの設定] テーブルが表示されます。
2. [DNS (Domain Name System) サーバ] のチェックボックスが
チェックされていない場合は、クリックしてチェックします。
3. [変更を保存] をクリックします。

DNS サービスを設定するには、[サービスの設定] テーブルの DNS の横にある [パラメータ] をクリックします。(DNS サービスの利用はオプションです。)

プライマリ DNS サーバの設定

プライマリ DNS サーバは、ネームレコードおよびネームレコードに関連付けられた IP アドレスのリストを管理します。ドメインを JPNIC などのドメインネーム管理団体に登録すると、このリストはほかの DNS サーバからも利用可能になります。インターネットサーバの登録に関しては、契約先のインターネットサービスプロバイダ (ISP) にお問い合わせください。

RaQ 3 上でプライマリ DNS サーバを設定するには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面の [コントロールパネル] をクリックします。
[サービスの設定] テーブルが表示されます。
2. [DNS (Domain Name System) サーバ] のチェックボックスが
チェックされていない場合は、クリックしてチェックします。
3. [変更を保存] をクリックします。
4. [サービスの設定] テーブルの DNS の横にある [パラメータ] を
クリックします。
5. [追加] プルダウンメニューから [アドレス (A)] を選択します。
6. リストに追加したいホスト名とドメインネーム (www と
cobaltcube.org など)、およびそれに対応する IP アドレス
(210.159.30.246 など) を入力します。

7. この IP アドレスとホスト名のペアに対して[逆引きアドレスの自動生成]をチェックすると、IP アドレスとホスト名が双方向に変換されるようになります。作成された逆引きアドレス (PTR) レコードには、自動的に 255.255.255.0 (24 ビット) のネットワークマスクが設定されます。
8. [リストを更新] をクリックします。
9. [DNS サーバへの変更を保存] をクリックします。

逆引きアドレス (PTR) レコードの指定

DNS サーバは、コンピュータのホスト名を IP アドレスに変換することもできます。この処理を逆引きといいます。ネットワークマスク (サブネットサイズ) は 8 から 32 までの整数で指定します。

表 4 「ネットワークマスク表記の変換」 (p.154) をご参照ください。

逆引きアドレス (PTR) レコードを指定するには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面の [コントロールパネル] をクリックします。
[サービスの設定] テーブルが表示されます。
2. [サービスの設定] テーブルの DNS の横にある [パラメータ] をクリックします。
3. [追加 ...] プルダウンメニューから [逆引きアドレス (PTR)] を選択します。
4. リストに追加したいホスト名とドメインネーム (www と cobaltqube.org など) を入力し、その IP アドレス (192.168.1.1 など) とネットワークマスク (24 など) を入力します。
5. [リストを更新] をクリックします。
6. [DNS サーバへの変更を保存] をクリックします。

付録 D

メールサーバ (MX) レコードの指定

メールサーバ (MX) レコードを指定するには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面の [コントロールパネル] をクリックします。
[サービスの設定] テーブルが表示されます。
2. [サービスの設定] テーブルの DNS の横にある [パラメータ] をクリックします。
3. [追加 ...] プルダウンメニューから [メールサーバ (MX)] を選択します。
4. リストに追加したいホスト名とドメインネーム (www と cobaltqube.org など) を入力し、その IP アドレス (192.168.1.1 など) とネットワークマスク (24 など) を入力します。
5. [リストを更新] をクリックします。
6. [DNS サーバへの変更を保存] をクリックします。

エイリアス (CNAME) レコードの指定

この機能を使うと、あるホスト名を別のホスト名のエイリアスに指定できます。ターゲットのホスト名はローカルドメインのメンバーである必要はありません。例えば、「news.domain.com」のエイリアスとして「uucp.isp.net」を作成できます。



ご注意：エイリアス (CNAME) レコードは、ドメインネームをホスト名に変換する目的には使わないでください。

例えば、www.mydomain.com に変換される mydomain.com に対してエイリアス (CNAME) レコードを作成しないでください。代わりに、www.mydomain.com の IP アドレスに対して mydomain.com の新しいアドレス (A) レコードを作成します。「プライマリ DNS サーバの設定」(p.150) をご参照ください。

エイリアス (CNAME) レコードを指定するには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面の [コントロールパネル] をクリックします。
[サービスの設定] テーブルが表示されます。
2. [サービスの設定] テーブルの DNS の横にある [パラメータ] をクリックします。
3. [追加 ...] プルダウンメニューから [エイリアス (CNAME)] を選択します。

4. エイリアスを作成したいホスト名とドメインネーム (www と yourdomain.com など) を入力し、ターゲットのホスト名とドメインネームを入力します。ターゲットのホスト名は任意です。
5. [リストを更新] をクリックします。
6. [DNS サーバへの変更を保存] をクリックします。

セカンダリ DNS サーバの設定

セカンダリDNSサーバを設定すると、お使いのコンピュータに冗長DNSサービスを提供できます。こうしておくこと、プライマリ DNS サーバがオフになっているときでも、セカンダリ DNS サーバを使用してコンピュータのパフォーマンスを維持できます。

ドメインに対してセカンダリネームサーバの権限を追加するには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面の [コントロールパネル] をクリックします。[サービスの設定] テーブルが表示されます。
2. [サービスの設定] テーブルの DNS の横にある [パラメータ] をクリックします。
3. [追加...] プルダウンメニューから [ドメインのセカンダリネームサービス] を選択します。
4. 指定したいドメインネーム、およびプライマリ DNS サーバの IP アドレスを入力します。
5. [リストを更新] をクリックします。
6. [DNS サーバへの変更を保存] をクリックします。

ネットワークに対してセカンダリネームサーバの権限を追加するには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面の [コントロールパネル] をクリックします。[サービスの設定] テーブルが表示されます。
2. [サービスの設定] テーブルの DNS の横にある [パラメータ] をクリックします。
3. [追加...] プルダウンメニューから [ネットワークのセカンダリネームサービス] を選択します。
4. 指定したいネットワーク、およびプライマリ DNS サーバの IP アドレスを入力します。
5. [リストを更新] をクリックします。
6. [DNS サーバへの変更を保存] をクリックします。

付録D

DNS の応用

ネットワークマスク表記の変換

サブネットマスクおよびネットワークサイズを表記する際の、ドット区切りとビット数との対応については、次の表をご参照ください。

表 4 ネットワークマスク表記の変換

ドット区切り	ビット数
255.0.0.0	8
255.128.0.0	9
255.192.0.0	10
255.224.0.0	11
255.240.0.0	12
255.248.0.0	13
255.252.0.0	14
255.254.0.0	15
255.255.0.0	16
255.255.128.0	17
255.255.192.0	18
255.255.224.0	19
255.255.240.0	20
255.255.248.0	21
255.255.252.0	22
255.255.254.0	23
255.255.255.0	24
255.255.255.128	25
255.255.255.192	26
255.255.255.224	27
255.255.255.240	28
255.255.255.248	29

重要：DNS レコードを変更したら必ず [DNS サーバへの変更を保存] をクリックしてください。この操作を行わないと、変更が反映されません。

サブドメインの権限委譲

DNS サーバは階層構造を持ちます。RaQ 3 上でサービスを行っているどのドメインについても、そのサブドメインに対するネームサーバ権限をほかのネームサーバに権限委譲することができます。

例えば domain.com というドメインを使ってアドレス (A) レコードを定義すると、RaQ 3 上で domain.com が権限を持つようになります。remote.domain.com などのサブドメインでは独自の DNS サーバのセットを使うことができるため、ドメインに対する権限を複数の場所で共有できます。これにより、離れた場所でドメインを共有して複数の DNS サーバを使うことが容易にできます。

サブドメインに対するネーミング権限をほかのネームサーバに委譲するには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面の [コントロールパネル] をクリックします。
[サービスの設定] テーブルが表示されます。
2. [サービスの設定] テーブルの DNS の横にある [パラメータ] をクリックします。
3. [ドメイン/ネットワークの選択 ...] プルダウンメニューから親ドメインを選択します。
4. [追加...] プルダウンメニューから [サブドメインの権限委譲] を選択します。
5. サブドメインネームおよびそのサブドメインに対する権限を与える DNS サーバの有効なホスト名を指定します。
6. [変更を保存] をクリックします。
7. [DNS サーバへの変更を保存] をクリックします。

付録 D

サブネットの権限委譲

ネットワークのネームサーバ権限はリモート DNS サーバに委譲できません。

サブドメインのネーミング権限をリモート DNS サーバに委譲するには、次の手順で操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面の [コントロールパネル] をクリックします。
[サービスの設定] テーブルが表示されます。
2. [サービスの設定] テーブルの DNS の横にある [パラメータ] をクリックします。
3. [ドメイン/ネットワークの選択...]プルダウンメニューから親ネットワークを選択します。
4. [追加...] プルダウンメニューから [サブネットの権限委譲] を選択します。
5. IP アドレス、および委譲するネットワークのサイズを指定します。
IPアドレスは権限委譲先のサブネットのメンバーである必要があります。
6. そのサブドメインに対する権限を与える DNS サーバの有効なホスト名を指定します。
7. [変更を保存] をクリックします。
8. [DNS サーバへの変更を保存] をクリックします。

サーバの設定

RaQ3 DNS サーバには、転送サービスおよびゾーン転送アクセス制御を設定できます。

DNS サーバを設定するには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面の [コントロールパネル] をクリックします。
[サービスの設定] テーブルが表示されます。
2. [サービスの設定] テーブルの DNS の横にある [パラメータ] をクリックします。
3. [追加...] プルダウンメニューから [サーバの設定] を選択します。
4. RaQ3 がプライベートネットワークで使用されている場合、ファイアウォールで制限されている場合は、転送サービスを指定できます。

転送サーバの IP アドレス、および必要に応じてバックアップ転送サーバの IP アドレスを入力します。

5. ゾーン転送では、お使いの DNS サーバで保守している全ホストのリストをほかの DNS サーバからダウンロードできます。デフォルトでは、ゾーン転送に制限はありません。ただし、必要に応じて制限を加えられます。

[ゾーン転送アクセス] フィールドに IP アドレスまたはネットワークアドレスを入力すると、ゾーン転送は自動的に制限付きになります。これにより、ゾーン転送はこのフィールドにリストされた IP アドレスまたはネットワークアドレスでしか使えなくなくなります。

6. [変更を保存] をクリックします。
7. [DNS サーバへの変更を保存] をクリックします。

SOA (Start of Authority) の設定

最高の信頼性を得るには、プライマリドメインおよびネットワーク権限を個別に詳細設定します。

プライマリドメインおよびネットワークの権限を詳細設定するには、次の操作を行います。

1. [サーバの管理] 画面の [コントロールパネル] をクリックします。[サービスの設定] テーブルが表示されます。
2. [サービスの設定] テーブルの DNS の横にある [パラメータ] をクリックします。
3. [ドメイン/ネットワークの選択] ...] プルダウンメニューから権限のあるドメインまたはネットワークを選択します。

レコードリスト上の第 1 レコードは SOA (Start of Authority) レコードと呼びます。

4. SOA レコードを修正するには、緑色の鉛筆アイコンをクリックします。

SOA レコードには、一般的な RaQ3 設定で使用されると考えられる値がデフォルト表示されます。次のパラメータについては、ユーザが詳細設定できます。

- プライマリネームサーバのホスト名
- セカンダリネームサーバのホスト名 (任意)
- ドメイン管理者のメールアドレス
- リフレッシュ間隔
- 再試行間隔
- 期限切れ間隔
- 有効待ち時間 (TTL) 間隔

付録 D

5. [変更を保存] をクリックします。
6. [DNS サーバへの変更を保存] をクリックします。

ネームサーバ (NS)

プライマリネームサーバのデフォルトは、RaQ3 のホスト名です。[セカンダリネームサーバ (NS) ホスト名] フィールドには、そのドメインのセカンダリ DNS サーバのホスト名を指定できます。トップレベルのドメインを管理する団体の中には、セカンダリネームサーバレコードを指定するよう要求するものもあります。

ドメイン管理者のメールアドレス

電子メールアドレスのデフォルトには RaQ3 のユーザ名「admin」が使われます。このメールアドレスは、サービスを行っているドメインまたはネットワークの管理責任者の連絡先として一般ユーザに公開されません。

リフレッシュ間隔

リフレッシュ間隔はセカンダリ DNS サーバから設定できます。

- DNS レコードが頻繁に変更されない場合は、デフォルト値を大きく設定します。
- DNS レコードが頻繁に変更される場合は、デフォルト値を小さく設定します。

帯域幅が無駄なく使われ、セカンダリサーバのコンテンツが常に最新になるように、リフレッシュ間隔の詳細設定を行ってください。

再試行間隔

接続またはサービスの障害によって、セカンダリ DNS サーバがプライマリサーバからのデータをリフレッシュできない場合があります。セカンダリ DNS サーバでは指定された間隔でリフレッシュの再試行が行われます。

期限切れ間隔

セカンダリ DNS サーバがプライマリサーバからのデータをリフレッシュできない状態が長時間続くことがあります。期限切れ間隔に指定されている時間が過ぎると、セカンダリサーバはネームリクエストを中止します。

有効待ち時間 (TTL)

このドメインまたはネットワークにおけるプライマリ DNS サーバまたはセカンダリ DNS サーバ以外のキャッシュ DNS サーバでは、TTL 期間にレコード検索をキャッシュすることができます。TTL 期間には、プライマリまたはセカンダリの DNS サーバが同じレコードを繰り返し検索してもポーリングは行われません。

ドメインネームサービス (DNS) のクイックスタートガイド

このクイックスタートガイドの説明は、次の2点が既に終了していることを前提としています。

1. ドメインを JPNIC や InterNIC などの登録サービスに登録済みであること。登録がまだ済んでいない場合は、Cobalt ウェブサイト (<http://www.cobalt.com/support> の Knowledge Base) の FAQ のセクションをお読みください。ドメインネームについての情報が記載されています。

JPNIC (日本ネットワークインフォメーションセンター、www.nic.ad.jp) や Network Solutions 社のウェブサイト (www.networksolutions.com) から情報入手できます。

2. RaQ 3 上に既にウェブサイトを作成していること。RaQ 3 にウェブサイトを作成する方法については、「仮想サイトの追加」(p.43) をご参照ください。

ここでは、192.168.10.10 という IP アドレスを使い、「mydomain.com」という名前のドメインを設定してウェブサービスと電子メールサービスを行う場合を例にして説明します。

重要: この説明中のドメインネームと IP アドレスは、実際にお使いになるドメインネームと IP アドレスに置き換えてください。

ウェブサービスおよび電子メールサービスを提供するためには、少なくとも次のレコード設定を行うことをおすすめします。

- 192.168.10.10 を示す mydomain.com のアドレス (A) レコード
- 192.168.10.10 を示す www.mydomain.com のアドレス (A) レコード
- www.mydomain.com を示す mydomain.com のメールサーバ (MX) レコード
- mydomain.com を示す 192.168.10.10 の逆引きアドレス (PTR) レコード

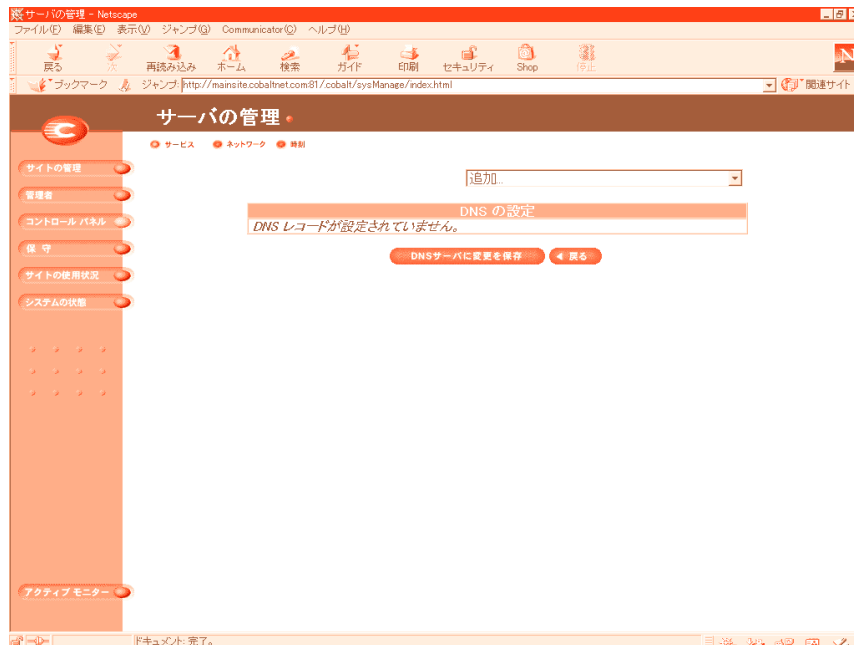
付録 D

これらのレコードを設定しておけば、インターネットで「mydomain.com」「www.mydomain.com」のどちらかを入力すれば、誰でもこのウェブサイトにはアクセスできます。レコードを設定するには、Cobalt ユーザインターフェイス (UI) の DNS サーバの [パラメータ] セクションを使います。

1. [サーバの管理] 画面の [コントロールパネル] をクリックします。[サービスの設定] テーブルが表示されます。
2. チェックボックスをクリックして DNS (Domain Name System) サーバを有効にします。
3. [変更を保存] をクリックすると、ブラウザ画面がリフレッシュされます。
4. [サービスの設定] テーブルの DNS の横にある [パラメータ] をクリックします。

図 45 のように DNS 設定テーブルが表示されます。

図 45 DNS 設定テーブル



5. mydomain.com のアドレス (A) レコードを作成します。

- [追加 ...] プルダウンメニューから [アドレス (A) レコード] を選択します。
- [ホスト名] フィールドは空白にしておきます。
- [ドメインネーム] フィールドに、mydomain.com と入力します。
- [IP アドレス] フィールドに 192.168.10.10 と入力します。
- [逆引きアドレスの自動生成] のチェックボックスがオンになっていることを確認します。これにより、逆引きアドレス (PTR) レコードが自動作成されます。
- [リストを更新] をクリックします。

DNS 設定テーブルが再作成され、図 46 のように mydomain.com が表示されます。

図 46 DNS 設定テーブル (mydomain.com)



付録D

6. 「www.mydomain.com」のアドレス (A) レコードを作成します。
 - [追加 ...] プルダウンメニューから [アドレス (A) レコード] を再び選択します。
 - [ホスト名] フィールドに **www** と入力します。
 - [ドメインネーム] フィールドに、**mydomain.com** と入力します。
 - [IP アドレス] フィールドに、**192.168.10.10** と入力します。
 - [逆引きアドレスの自動生成]のチェックボックスをオフにします。
 - [リストを更新] をクリックします。

ご参考：これは、**CNAME** レコードにしないでください。電子メールサーバソフトウェアによっては **CNAME** レコードを処理できないものもあります。1つの IP アドレスに対して複数の名前を作成したい場合は、アドレス (A) レコードを複数作成してください。CNAME レコードを処理するための適切なアプリケーションについては、「エイリアス (CNAME) レコードの指定」(p.152) をご参照ください。

DNS 設定テーブルが再作成され、図 47 のように mydomain.com および www.mydomain.com が表示されます。

図 47 DNS 設定テーブル (mydomain.com と www.mydomain.com)



7. 「mydomain.com」にメールを受け取るためには、メールサーバ (MX) レコードを作成します。MX レコードはアドレス (A) レコードと似ていますが、IP アドレスの代わりに名前をポイントします。MX レコードは、正しい IP アドレスが付いた関連アドレス (A) レコードを持つ名前をポイントする必要があります。
 - [追加...] プルダウンメニューから [メールサーバ (MX) レコード] を選択します。
 - [ホスト名] フィールドは空白のままにしておいてください。
 - [ドメインネーム] フィールドに、mydomain.com と入力します。
 - [メールサーバ] フィールドに、www.mydomain.com と入力します。
 - この例では、[配信の優先度] は [高い] のままにしておきます。
 - [リストを更新] をクリックします。図 48 をご参照ください。
8. 重要: [DNS サーバへの変更を保存] をクリックします。これによって、変更した情報が有効になります。変更を保存しないでこの画面を終了すると、変更した情報は有効になりません。

入力の完了した DNS 設定テーブルが図 48 のように再作成されます。

図 48 入力の完了した DNS 設定テーブル



付録 D

ほかのドメインを編集するには [ドメイン/ネットワークの選択 ...] プルダウンメニューからほかのドメインを選択します。DNS サーバの設定を行ったドメインならどれでも選択できます。

新しいドメインを追加するには、再び [追加 ...] プルダウンメニューを使います。[ドメインネーム] フィールドのデフォルトドメインネームを、新しいドメインに割り当てる名前に書き換えます。

詳細については、以下を参照してください。

- Cobalt Knowledge Base で「DNS」を検索
- <http://www.dnswiz.com/dnsworks.htm>
- <http://www-europe.cisco.com/warp/public/787/indexDNS.html>

ドメインネームシステム (DNS) の歴史

1960 年代に、アメリカ合衆国の Department of Defense Advanced Research Projects Agency (APPA、後に DARPA) は、ARPAnet と呼ばれる実験的な広域コンピュータネットワークへの投資を開始しました。ARPAnet では、HOSTS.TXT という中央管理ファイルが使われており、このファイルには、ARPAnet に接続された各ホストコンピュータのネームアドレスマッピング情報が保存されていました。最初はホストコンピュータの数が少なかったため、HOSTS.TXT で十分でした。

しかし ARPAnet が TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) のプロトコルセットに移行し、インターネットとして知られるようになると、ネットワーク使用者の数が爆発的に増加しました。HOSTS.TXT は、次のような多くの問題に直面することになります。

- トラフィックとロード
- ネーム衝突
- 一貫性

HOSTS.TXT ファイルに代わるものが必要となったわけです。ここでの目標は、統合ホストテーブルシステムに内在する問題を解決するためのシステムを開発することでした。新システムでは、データを各自が管理できると同時に、そのデータが世界規模で入手可能であることが要求されました。

1984 年に、ドメインネームシステム (DNS) と呼ばれる新システムのアーキテクチャが設計されます。これが、今日インターネット上で使われている DNS サービスの基礎になっています。

DNS は分散型データベースのため、データベース全体のセグメントをローカルに管理できます。データベースの各セグメントのデータは、ネームサーバとリゾルバで構成されるクライアント-サーバスキームを通してネットワーク全体のどこからでも使用可能です。

DNS レコードとは？

人間にとって数字の羅列より名前の方がずっと使いやすいのは言うまでもありません。「Cobalt.com」といったドメインネームは、「207.91.131.30」のような4つのオクテットよりもはるかに覚えやすいものです。ドメインネームは、JPNIC（日本ネットワークインフォメーションセンター、www.nic.ad.jp）や Network Solutions 社（www.networksolutions.com）のようなルートドメイン登録管理団体に登録する必要があります。

一方、コンピュータにとっては名前より数字の方が、処理が簡単です。ユーザが会社のウェブサイトを検索する際、最終的に検索を行うのはコンピュータなので、人間にとって使いやすいドメインネームを、コンピュータが処理しやすい IP アドレスに変換する仕組みが必要となります。

DNS サーバの DNS レコードがこの役割を果たします。レコードはドメインネームを IP アドレスに変換します。つまり、レコードによって、「cobalt.com」といったドメイン名と「207.91.131.30」のような IP アドレスが一对一対応されます。ドメインネームが IP アドレスに変換（リゾルブ）されてはじめて、ユーザは目的のウェブサイトに接続できます。

DNS とドメインネームがなければ、ユーザは見たいウェブサイトすべての IP アドレスを覚えておかなければなりません。DNS サーバと DNS レコードを使うと、人間も、人間が使うソフトウェアも、サイトへの接続方法を簡単に記憶できます。

DNS レコードの管理者

DNS レコードは、DNS サービスが使用可能な状態になっている Cobalt サーバなら、どれにでも常駐できます。ユーザまたは管理者は、簡単な手順で Cobalt サーバを DNS サーバとして設定できます。InterNIC では、DNS サービスを行うためには、サイトがプライマリサーバとセカンダリサーバの両方を保持しなければならないことを定めています。お使いの Cobalt サーバをプライマリサーバとして使い、契約先のインターネットサービスプロバイダ（ISP）からの DNS サーバをセカンダリサーバとして使うことができます。

DNS の仕組み

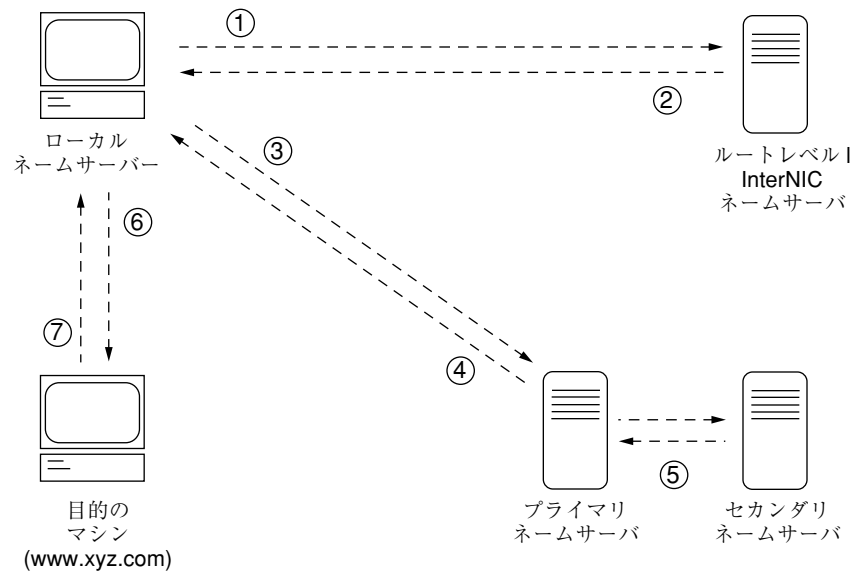
ドメインネームを使ってウェブサイトに接続するための基本的な方法を図 49 に示します。この図では、インターネットのユーザが特定のウェブサイトにログオンする際に、ウェブブラウザが作成するリクエストが示されています。

付録 D

ドメイン名がどのプライマリネームサーバに保存されているかを判定するために、次の処理が実行されます。

1. ローカルネームサーバ (DNS リゾルバ/ブラウザマシン) は、複数のインターネットルートサーバ管理団体によって保守されているルートドメインネームサーバにコンタクトします。
2. リクエストされたドメイン名を管轄するプライマリネームサーバの IP アドレスが、ルートドメインネームサーバから返されます。
3. ローカルネームサーバはプライマリネームサーバにコンタクトします。
4. このプライマリネームサーバは、そのドメイン名の IP アドレス情報をデータベース内に保持しており、ローカルネームサーバからのリクエストに応えることができます。
5. プライマリネームサーバにアクセスできない場合、ローカルネームサーバはセカンダリネームサーバにコンタクトします。セカンダリネームサーバが、ローカルネームサーバからのリクエストに応えます。ローカルネームサーバは、リクエストされたドメイン名の IP アドレス情報を持ってウェブブラウザに戻ります。
6. この IP アドレスを使って、ウェブブラウザは目的のウェブサーバにコンタクトします。
7. 目的のウェブサーバは、ローカルネームサーバにウェブページを送ります。

図 49 DNS の基本的な仕組み



ライセンス契約

BSD の著作権

Copyright ©1991, 1992, 1993, 1994 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

GNU パブリック ライセンス

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

675 Mass Ave., Cambridge, MA 02139, USA

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The “Program”, below, refers to any such program or work, and a “work based on the Program” means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term imodification.) Each licensee is addressed as “you.”

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

1. You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
2. You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
3. If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

1. Accompany it with the complete corresponding machine readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
2. Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
3. Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

付録 E

If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

保証なし

ライセンス契約

このプログラムは無料で提供されるため、該当する法律の許可する範囲において、このプログラムに対する保証は一切行いません。書面で規定されている場合を除いて、このプログラムの著作権保有者およびその他の供給者は、プログラムを現状のまま提供するものとし、このプログラムに対する保証(商品性の黙示的品质保証および特定の目的に対する適合性を含むがこれに限定されない)は明示たる黙示たるを問わず一切行いません。プログラムの品質および性能に関する一切のリスクは、使用者が負うものとします。プログラムに欠陥があった場合には、必要な修理、修復、修正にかかる費用は、すべて使用者が負うものとします。

著作権保有者、またはプログラムの修正、再配布を前述のとおり許可されている関係者は、いかなる場合も、プログラムの使用または使用不可により生じた、一般的な、特殊な、偶発的な、または結果としての損害(データの損失、データの誤った処理、使用者またはサードパーティが被った損失、他のプログラムとの動作の不能を含む)に対し、その可能性について知らされていた場合であっても、一切責任を負いません。該当する法律によって義務付けられているか、または書面によって同意されている場合はその限りではありません。

SSL ライセンス契約

Copyright (c) 1998-1999 Ralf S. Engelschall. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:
“This product includes software developed by Ralf S. Engelschall <rse@engelschall.com> for use in the mod_ssl project (http://www.engelschall.com/sw/mod_ssl/).”
4. The name `imod_ssl` must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact rse@engelschall.com.
5. Products derived from this software may not be called `imod_ssl` nor may `imod_ssl` appear in their names without prior written permission of Ralf S. Engelschall.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:
“This product includes software developed by Ralf S. Engelschall <rse@engelschall.com> for use in the mod_ssl project (http://www.engelschall.com/sw/mod_ssl/).”

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY RALF S. ENGELSCHALL *AS IS* AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL RALF S. ENGELSCHALL OR HIS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

用語集

10/100 BaseTX

情報転送速度が 10MB/ 秒または 100MB/ 秒のツイストケーブルを使ったイーサネット接続です。

10BaseT

ツイストペアケーブル 2 組（カテゴリ 3、4、または 5）を使った、ベースバンドが 10MB/ 秒のイーサネット仕様です。1 組はデータの送信、もう 1 組はデータの受信に使用します。10BaseT（IEEE 802.3 仕様の 1 部）の距離制限は 1 セグメントにつき約 100 メートル（328 フィート）です。

100BaseTX

非シールドツイストケーブル（UTP）またはシールドツイストケーブル（STP）のペア線を 2 組使った、ベースバンドが 100MB/ 秒の高速イーサネット仕様です。ケーブル 1 組はデータの受信、もう 1 組はデータの送信に使用します。正しいシグナルタイミングを確保するために、100BaseTX セグメントは長さ 100 メートル（328 フィート）を超えることはできません。100BaseTX は IEEE 802.3 規格に基づいています。

APOP

Authentication Post Office Protocol（APOP）をご参照ください。

AppleShare

Apple のシステムソフトウェアで使用されているファイル共有プロトコルです。このプロトコルを使って、Apple Macintosh の環境で、ファイルサーバを通してファイルおよびネットワークサービスを共有できます。

Authentication Post Office Protocol（APOP）

APOP（Authentication POP）は、標準の POP プロトコル上に構築されたチャレンジレスポンス認証スキームです。APOP には、ユーザのパスワードがネットワークを介して外部に知られないようにするための仕組みが備えられています。パスワードを保護するために、サーバはユーザのパスワードをローカルディスク上のファイルに保存します。メールクライアントが APOP サーバに接続すると、マジックストリングが送り返されます。このストリングには、現セッションを識別するための、プロセス ID および現在の時刻をベースにした一意の識別子が含まれています。

付録 F

CGI

Common Gateway Interface (CGI) をご参照ください。

Common Gateway Interface (CGI)

ウェブサーバが、同じコンピュータで実行中のほかのアプリケーションと通信する方法、およびアプリケーション (CGI プログラム) がウェブサーバと通信する方法を記述する一連の規則です。CGI 規格に従って入出力を処理するアプリケーションであればどれも CGI プログラムといえます。

CSMA/CD

衝突検出型搬送波多重アクセス方式 (CSMA/CD) をご参照ください。

DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) をご参照ください。

DNS

ドメインネームシステム (DNS) をご参照ください。

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

IP アドレスを動的に割り当てるための仕組みを提供するプロトコルで、ホストが IP アドレスを必要としなくなると、その IP アドレスを再使用することができます。

HTML

HyperText Markup Language (HTML) をご参照ください。

HTTP

HyperText Transfer Protocol (HTTP) をご参照ください。

HyperText Markup Language (HTML)

WWW ブラウザに表示するためにテキストファイルに挿入する、一連のマークアップ記号 (タグ) です。ウェブページのコンテンツ、文章、画像をウェブブラウザ上でどのように表示するかを、このマークアップタグで指定します。SGML (Standardized Generalized Markup Language) のサブセットです。

HyperText Transfer Protocol (HTTP)

WWW 上でのファイル (テキスト、グラフィックイメージ、サウンド、ビデオなどのマルチメディアファイル) の通信に関する規則です。

ICANN

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) をご参照ください。

IEEE 802.3

物理レイヤおよびデータリンクレイヤのメディアアクセス制御 (MAC) サブレイヤの処理を指定する IEEE ローカルエリアネットワーク (LAN) プロトコルです。IEEE 802.3 では、各種の物理メディア上でさまざまな速度の CSMA/CD アクセスが使われます。拡張 IEEE 802.3 規格では、高速イーサネットの処理が指定されます。基本 IEEE 802.3 仕様の物理的なバリエーションには、10Base2、10Base5、10BaseF、10BaseT、および 10Broad36 があります。高速イーサネットの物理的なバリエーションには 100BaseT、100BaseT4、および 100BaseX があります。

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN)

民間 (非政府) 非営利団体であり、IP アドレススペースの割り当て、プロトコルパラメータ指定、ドメインネームシステム (DNS) 管理、およびルートサーバシステム管理を行うために設立されました。以前は IANA (Internet Assigned Numbers Authority) がこれらの業務を行っていましたが、アメリカ合衆国政府はインターネットの管理を大筋において ICANN に引き渡しました。ただし、NSI 社 (Network Solutions, Inc.) によるドメインネーム登録については、合衆国政府との期限付き契約のもとに行われます。

IP (Internet Protocol)

TCP/IP スタックにおけるネットワークレイヤで、非接続インターネットワークサービスを提供します。IP では、アドレス指定、サービスタイプ指定、断片化と再組立て、およびセキュリティのための機能が提供されます。IP は RFC 791 に定義されています。

InterNIC

以前、WWW 上の com、edu、gov、net、および org といったドメインネームの登録と管理を行っていた組織です。ドメインネームの登録は現在、Network Solutions, Inc. 社がアメリカ合衆国との期限付き契約のもとに行っています。

IP アドレス

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) を使ってホストに割り当てられる 32 ビットのアドレスです。IP アドレスは A、B、C、D、または E の 5 クラスのうち 1 つに属し、ピリオドで区切られた 4 つのオクテットで表記されます (192.168.10.10 など)。これは、ドット付き 10 進表記とも呼ばれます。各アドレスは、ネットワーク番号、任意のサブネットワーク番号、およびホスト番号で構成されています。ネットワーク番号およびサブネットワーク番号は両方合わせてルーティングに使われます。ホスト番号はネットワークまたはサブネットワーク内の各ホストのアドレスを指定するために使われます。サブネットマスクは、ネットワークおよびサブネットワークの情報を IP アドレスから抽出する際に使われます。IP アドレスはインターネットアドレスともいいます。

付録 F

IP アドレス割り当て

認識不可能なコンピューティングデバイスに対して、DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) が割り当てる IP アドレスです。この方法では、新しいデバイスが起動されてネットワーク上で認識されるときに動的に割り当てるための、IP アドレス範囲を設定しておく必要があります。

LAN

ローカルエリアネットワーク (LAN) をご参照ください。

NAT

Network Address Translation (NAT) をご参照ください。

Network Address Translation (NAT)

世界規模での固有 IP アドレスの必要性を減らすための仕組みです。NAT を使うと、組織で使用しているアドレスが世界規模では固有でない場合でも、このアドレスを世界規模でルーティングできるアドレスに変換することによってインターネットにアクセスできます。Network Address Translator ともいいます。

Network Time Protocol (NTP)

TCP (Transmission Control Protocol) 上に構築されたプロトコルで、ローカルコンピュータのクライアントまたはサーバの時間を、インターネット上のラジオクロックまたは原子クロックに同期させます。このプロトコルでは、分散されたクロックをミリ秒の範囲で長期間に渡って同期させることができます。事故、または悪意によるプロトコルアタックを防ぐために暗号認証などの設定が必要です。

NTP

Network Time Protocol (NTP) をご参照ください。

SCSI

Small Computer System Interface (SCSI) をご参照ください。

Secure Socket Layer (SSL)

Secure Socket Layer は、ネットワークにおけるメッセージ送信の安全性を管理するために Netscape Communications によって作成されたプログラムレイヤーです。メッセージの機密性を保つプログラミングは、より高レベルのプロトコル (HTTP または IMAP など) とインターネットの TCP/IP レイヤーとの間のプログラムレイヤーに含まれるべきだという Netscape のアイデアに基づいています。この用語に含まれている「ソケット」は、ネットワーク内のクライアントとサーバプログラム間または同じコンピュータ内のプログラムレイヤー間でデータを送受信するソケット法を意味します。

SSL を利用すると、SSL 有効化サーバ自身による SSL 有効化クライアント証明や、クライアント自身によるサーバ証明が可能になり、両マシンの暗号化接続が確立されます。

これらの機能には、インターネットおよびその他の TCP/IP ネットワークにおける通信に関する基本事項が含まれています。

- SSL サーバデジタル証明を利用すると、ユーザはサーバの身元を確認できます。SSL 有効化クライアントソフトウェアには標準的なパブリックキー暗号解読技術が使われており、サーバの証明書とパブリック ID が有効であり、信頼のおける認証団体に関するクライアントリストに含まれている認証団体から発行されていることを確認できます。この確認は、ユーザがネットワーク上でクレジットカード番号を送信する際、受信サーバの身元を調べたいときなどに重要になります。
- SSL クライアントデジタル証明を利用すると、サーバはユーザの身元を確認できます。サーバのデジタル証明に使用したのと同じ技術によって、SSL 有効化クライアントソフトウェアには標準的なパブリックキー暗号解読技術が使われており、クライアントの証明書とパブリック ID が有効であり、信頼のおける認証団体に関するサーバのリストに含まれている認証団体から発行されていることを確認できます。この確認は、カスタマに機密財務情報を送っている銀行などであるサーバが、受信者の身元を調べたいときなどに重要になります。
- 暗号化 SSL 接続では、クライアントとサーバ間で送信される全情報が、送信ソフトウェアによって暗号化され、受信ソフトウェアによって解読されるため、高い機密性が得られます。いかなるプレイベートトランザクションにおいても、機密性は両者にとって重要です。また、暗号化 SSL 接続で送信されたデータはすべて、検知タンパリング、つまりデータが送信中に変更されたかどうかを自動検出するメカニズムを利用して保護されています。

暗号化とデジタル証明もご参照ください。

Server Message Block (SMB)

Microsoft Windows が実行されているシステムのコンピュータネットワーク内で、クライアントアプリケーションがファイルを読み書きしたり、サーバプログラムからのサービスをリクエストしたりできるようにするプロトコルです。

Simple Mail Transfer Protocol (SMTP)

電子メールメッセージを 1 台のコンピュータから別のコンピュータに転送するための標準 TCP/IP プロトコルです。SMTP では、2 つのメールシステムが相互動作する方法、およびメールのやりとりをするための制御メッセージの形式が定義されます。

付録 F

Simple Network Management Protocol (SNMP)

通常は TCP/IP ネットワークのみで使われるネットワーク管理プロトコルです。SNMP では、ネットワークデバイスの監視と管理、構成設定、統計データ収集、およびネットワーク上でのパフォーマンスとセキュリティの管理を行うための方法が提供されます。

Small Computer System Interface (SCSI)

Apple Macintosh コンピュータ、PC、Unix システムの多くで周辺機器をコンピュータに接続するために使われるパラレルインターフェイス規格です。SCSI インターフェイスでは、標準のシリアルポートやパラレルポートより速いデータ転送レート（最高 80MB/秒）が提供されます。また、SCSI ポートには多数のデバイスを接続できるため、SCSI は単なるインターフェイスというよりは入出力バスであるといえます。SCSI は ANSI 規格に準拠していますが、さまざまなバリエーションがあるため 2 つの SCSI の間に互換性がない場合もあります。たとえば、SCSI では数種類のコネクタがサポートされます。

SMB

Server Message Block (SMB) をご参照ください。

SMTP

Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) をご参照ください。

SNMP

Simple Network Management Protocol (SNMP) をご参照ください。

SSL

Secure Socket Layer (SSL) をご参照ください。

TCP (Transmission Control Protocol)

信頼性の高い全二重データ転送を提供する、接続指向のトランスポートレイヤプロトコルです。TCP は TCP/IP プロトコルスタックの一部です。

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)

1970 年代に世界規模のインターネットネットワーク構築を支援するために開発された一連のプロトコルのことを、通常 TCP/IP といいます。TCP と IP は、この一連のプロトコルの中で最もよく知られています。

WAN (広域ネットワーク)

データ通信ネットワークの 1 つで、地理的に広い地域に広がるユーザーにサービスを提供します。多くの場合、電信電話会社が提供する通信デバイスが利用されます。非同期転送モード (ATM)、フレームリレー、SMDS (Switched Multimegabit Data Service)、X.25 などが WAN の例です。

ローカルエリアネットワーク (LAN) もご参照ください。

暗号化

秘密の解読キーを持っていない人には読み取れない形式にデータを変更することです。暗号化は、関係のない人から情報を保護することによってプライバシーを確保する目的で使用します。セキュリティの分野では、暗号化は、普通のテキストを暗号テキストに変換するアルゴリズムを適用して、データを暗号化することを意味します。

Secure Socket Layer (SSL) とデジタル証明もご参照ください。

イーサネット

最も広く使われているローカルエリアネットワーク (LAN) 技術です。標準的な速度は 10MB/秒、100MB/秒、または 1000MB/秒です。イーサネットは、速度、価格、および設置と導入のしやすさにおいて、パランスのとれたネットワーク方式です。

インターネットドメイン

インターネットドメインは、世界規模のインターネット上で 2 つのホストが同じホスト名を持たないようにするためのホスト名命名規則です。インターネットドメインは NT ドメインとは異なります。NT ドメインをご参照ください。

仮想サイト

業界では一般的に仮想ホストと呼ばれているもののことを、Cobalt Networks 社では仮想サイトと呼びます。

Cobalt 社の定義では、仮想サイトはウェブ、FTP、および電子メールのサービスを提供する DNS (ドメインネームシステム) ドメインで構成されます。各仮想サイトには、個別のサイトユーザアカウントリストがあります。各サイトユーザアカウントには、各自のウェブ、電子メールプール、および必要な数の電子メールエイリアスがあります。仮想サイトのための完全なドメインネームはそのサイトに固有なものです。一方、その IP アドレスは複数のサイトで共有できます。

名前ベースの仮想ホストシステムの実現により、仮想サイトに専用の IP アドレスを指定する必要はなくなりました。Apache では、リクエストされた名前によってターゲットの仮想サイトを区別できるようになりました。RaQ 3 上の多くの仮想サイトで 1 つの IP を共有できます。ただし、名前ベースの仮想ホストシステムにおいては、全サービスの間で互換性があるというわけではありません。ウェブデータのための SSL 暗号化サービス、および匿名 FTP アカウントサービスは、RaQ 3 がホストする IP アドレス 1 つにつき仮想サイト 1 つでしか使えません。

RaQ 3 の IP アドレスは複数の仮想サイトで共有することも、1 つの仮想サイトで専用にも使うこともできます。

付録 F

RaQ3 には 1 つのメインサイト（デフォルトで削除できないようになっています）と、1 つまたは複数の仮想サイトがあります。メインサイトでは、LCD コンソールを使って RaQ3 に割り当てられた IP アドレスが使用されます。

仮想ホスト

仮想サイトをご参照ください。

仮想メモリ

コンピュータと OS で仮想メモリが使用できるように設定されていると、非常に大きな範囲のメモリまたは保管アドレスをプログラマが保存データ用に使えるようになる、という概念です。

ゲートウェイ

別のネットワークへの入り口として動作するネットワークデバイスです。インターネット上で、あるネットワークから別のネットワークにパケットを渡すデバイスも、ゲートウェイと呼ばれます。

サーバ

ネットワークを介してクライアントプログラムからのリクエストを待ち、処理するシステムプログラムです。サーバには、サーバとしての機能しか持たない専用サーバと、ワークステーションなどほかの用途にも使われる非専用サーバがあります。

サブネットマスク

IP アドレスと併用され、「ローカル」と見なされる IP アドレスのセットを定義する数字です。例えば、自分の IP アドレスが 192.168.25.77 で、サブネットマスクが 255.255.255.0 なら、192.168.25.1 と 192.168.25.255 までがローカルアドレスです。

衝突検出型搬送波多重アクセス方式 (CSMA/CD)

CSMA/CD は、Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection の略です。搬送波検知を必要とするプロトコルで、データ送受信を行っているステーションは送受信を停止している間にほかのシグナルを検知し、ジャムシグナルを発信し、不定時間待機した後に通信を再開します。このプロトコルは、イーサネット LAN 技術で使用されます。

スワップファイル

コンピュータに実装されたメモリ (RAM) の仮想メモリとして使用される、ハードディスク上の領域のことです。スワップファイルを設定すると、コンピュータの OS は、実際より多くの RAM があるかのように動作します。RAM 内の最も日付の古いファイルは、次に使用するまでの期間、ハードディスクに「スワップアウト」され、最近使用したプログラムやデータが RAM に「スワップイン」されます。

デジタル証明

ユーザまたは情報源が、身元を証明するために行うプロセスです。言い換えると、コンピュータシステムのユーザ、デバイス、その他の存在の身元を確認するプロセスで、システム内のリソースへのアクセスを許可する際の必要条件となっています。デジタル証明は、故意またはチャンネルエラーによって変更されたメッセージを受信者が自動的に識別し、拒絶できるようにする技術を指します。

Secure Socket Layer (SSL) と暗号化もご参照ください。

ドメインネーム

インターネット上で組織などが存在する場所を示します。例えば、www.cobaltnet.com は、特定の IP アドレスを持ち www という特定のホストサーバ上にある「cobaltnet.com」のインターネットアドレスの場所を示します。

ドメインネームシステム (DNS)

TCP/IP 通信のために、文字で示すホスト名 (例：cobaltnet.com) を数字で表す IP アドレス (例：111.123.45.67) に変換するインターネットサービスです。

ネームサーバ

ネームサーバと呼ばれるプログラムは、DNS クライアント-サーバメカニズムの中で、サーバ側を構成しています。ネームサーバには DNS データベースのセグメントに関する情報が含まれており、この情報はリゾルバと呼ばれるクライアントによって使用可能です。リゾルバは単なるライブラリルーチンである場合も多く、このルーチンはクエリーを作成し、ネットワークを介してネームサーバに送ります。

パケット

発信元から着信先までの送信データ単位のこと、インターネットなど、パケットを使用するネットワーク上で使われます。パケットには、管理情報および (通常は) ユーザデータが入ったヘッダーが含まれます。パケットは、データのネットワークレイヤ単位を表す目的で最もよく使われます。

搬送波検知

ローカルエリアネットワーク (LAN) のデータステーションで常時行われている活動です。ほかのステーションで通信が行われているかどうかを検知します。

ファイル共有

ネットワーク内で、コンピュータのデータとディスク容量を、パブリックまたはプライベートに共有することです。さまざまなレベルのアクセス権を設定することができます。

付録 F

メディアアクセス制御 (MAC) アドレス

LAN に接続されるすべてのポートまたはデバイスに必要な規格化されたデータリンクレイヤアドレスです。ネットワーク中のほかのデバイスでは、これらのアドレスを使ってネットワーク中の特定のポートを検知し、ルーティングテーブルおよびデータ構造を作成・更新します。MAC アドレスの長さは 6 バイトで、IEEE によって制御されます。MAC アドレスは、ハードウェアアドレス、MAC レイヤアドレス、または物理アドレスともいいます。

メディアアクセス制御 (MAC) サブレイヤ

MAC は Media Access Control の略で、IEEE によって定義されているデータリンクレイヤの 2 つの下層レイヤです。MAC サブレイヤでは、共有メディアへのアクセス方法 (トークン解析や競合の選択など) が処理されます。

ルートネームサーバ

インターネット上で、ルートネームサーバシステムとは、全トップレベルドメインネーム (.com、.net、.org、各国用コードなど) の権限のあるマスターリストの保守・使用許可を行う方法を指します。

ローカルエリアネットワーク (LAN)

地理的に比較的狭いエリア (2000 メートル程度まで) を守備範囲とする高速で信頼性の高いデータネットワークです。LAN では 1 つの建物内などの限られたエリアにあるワークステーション、周辺機器、端末などのデバイスが接続されます。LAN 規格では、OSI (Open Systems Interconnection) モデルの物理レイヤおよびデータリンクレイヤにおける配線およびシグナルの方法が指定されます。LAN 技術は、イーサネット、ファイバー割り当てデータインターフェイス (FDDI)、トークンリングなどで広く使われています。WAN (広域ネットワーク) もご参照ください。

論理メモリ

仮想メモリをご参照ください。

- 数字
 - 10/100BaseTX 5, 173
 - 100BaseTX 5, 173
 - 10BaseT 5, 173
- A**
 - APOP 40
 - Arkeia ファイルバックアップ 55
- B**
 - BSD の著作権 167
- C**
 - CGI
 - スクリプト 39, 124
 - 有効化 95, 148
 - CPU の状態 75
- D**
 - DNS
 - DNS サーバの有効化 150
 - DNS の仕組み 165
 - DNS の歴史 164
 - SOA (Start of Authority) の設定 157
 - 委任
 - サブドメイン 155
 - サブネット 156
 - 期限切れ間隔 158
 - クイックスタートガイド 159
 - サービスの状態 76
 - 再試行間隔 158
 - 設定
 - サーバの設定 156
 - セカンダリ DNS サーバ 153
 - プライマリ DNS サーバ 150
 - 説明 149
 - ドメイン管理者のメールアドレス 158
 - ネームサーバ 158
 - ネットワークマスク表記の変換 154
 - 有効待ち時間 159
 - リフレッシュ間隔 158
 - レコード
 - アドレス (A) 159
 - エイリアス (CNAME) 152
 - 逆引きアドレス (PTR) 151
 - メールサーバ (MX) 152
 - DNS サーバ 56
 - SOA (Start of Authority) の設定 157
 - 委任
 - サブドメイン 155
 - 期限切れ間隔 158
 - 権限委譲
 - サブネット 156
 - 再試行間隔 158
 - 設定
 - セカンダリサーバ 153
 - 設定 156
 - プライマリサーバ 150
 - ドメイン管理者のメールアドレス 158
 - ネームサーバ 158
 - ネットワークマスク表記の変換 154
 - 有効化 150
 - 有効待ち時間 159
 - リフレッシュ間隔 158
 - DNS の応用 154
 - SOA (Start of Authority) の設定 157

索引

- 期限切れ間隔 158
- サーバの設定 156
- 再試行間隔 158
- サブドメインの権限委譲 155
- サブネットの権限委譲 156
- ドメイン管理者のメールアドレス
158
- ネームサーバ 158
- ネットワークマスク表記の変換
154
- 有効待ち時間 159
- リフレッシュ間隔 158
- DNS の基礎 149
- DNS サーバの有効化 150
- 設定
 - セカンダリ DNS サーバ
153
 - プライマリ DNS サーバ
150
- 説明 149
- レコード
 - アドレス (A) 159
 - エイリアス (CNAME) 152
 - 逆引きアドレス (PTR) 151
 - メールサーバ (MX) 152
- DNS のクイックスタートガイド 159
- DNS の仕組み 165
- DNS の歴史 164
- F**
- FrontPage
 - ウェブページのパブリッシュ
126
 - 仮想サイト 39
- FTP
- FTP の設定、変更 98
- ウェブページのパブリッシュ
125
- コントロールパネル 53
- サービスの状態 76
- 設定 26, 97
- 匿名 (anonymous) FTP 40
- G**
- GNU パブリック ライセンス 168
- I**
- IP アドレス 38
- K**
- Knowledge Base 14
- L**
- LCD コンソール 133
- LCD パネル 3
- RaQ 3 の再起動 137
- RaQ 3 の電源切断 138
- UPS の設定 135
- ネットワーク構成の変更 134
- ネットワーク設定 21
- 矢印ボタン 21
- LCD パネル 3
- LCD 矢印ボタン 3, 21
- Legato ファイルバックアップ 54
- P**
- PCI
 - カードの追加 142
 - 拡張スロット 4
- R**
- RaQ 3
 - IP アドレス 38
 - アクティブモニター 77
 - 状態表示 77
 - 仮想サイト、定義 34
 - 管理
 - ハイブリッドコントロール
33
 - フルコントロール 33
 - 分散コントロール 33
 - 管理者 45
 - パスワードの変更 46
 - パスワードのリセット 46
 - ご用意いただくもの 5

- コントロールパネル 47
 - サービス 47
 - 時刻 58
 - ネットワーク 56
- サーバの管理 31
- 再起動 70, 137
- サイトの管理 35, 79
- サイトの使用状況 72
- サイトユーザ 81
- サポートツール 71
- システムの状態 74
 - サービス 76
 - システムコンポーネント 75
- 新機能 129
- 製品仕様 139
- セットアップ 17
 - 固定用耳 18
 - ゴムの脚 18
 - 接続 17
 - 設置 17
 - 電源コードの接続 19
 - 電源投入 19
 - ネットワークへの接続 19
 - ネットワーク用に設定 20
- 前面 3
- 帯域幅の管理 38
- 対象読者 5
- テクニカルデータ 139
 - 許可済みの規制 141
 - 諸元 141
 - ソフトウェア機能 139
 - ソフトウェア、システム管理 140
 - ソフトウェア、パートナーソリューション 141
 - ハードウェア 139
 - プリント基盤 144
- 電源切断 138
- ドメインネーム 38
- 背面 4
- ブラウザによるセットアップ 22
- オンライン登録 27
- サービス設定 26
- 時刻設定 27
- セットアップウィザード 23
- 登録カード 30
- ネットワーク設定 24
- 保守 58
- ホスト名 38
- RaQ 3 上の新機能
 - UPS サポート 131
 - 仮想サイトのサスペンド 132
 - サイトユーザのサスペンド 132
- RaQ 3 の管理
 - ハイブリッドコントロール 33
 - フルコントロール 33
 - 分散コントロール 33
- RaQ 3 の再起動 70, 137
- RaQ 3 の新機能 129
 - Arkeia ファイルバックアップ アドオンストレージ 129
 - サイトの使用状況 130
 - サポートツール 131
 - セキュア管理 (SSL) 130
 - 帯域幅の管理 129
- RaQ 3 の設置 17
 - 固定用耳 18
 - ゴムの脚 18
 - 電源コードの接続 19
 - 電源投入 19
 - ネットワークへの接続 19
 - ネットワーク用に設定 20
- RaQ 3 の設定 17
- RaQ 3 の電源切断 138
- RaQ 3 の電源投入 19
- RaQ 3 の登録
 - カード 30
- RaQ 3 へのソフトウェアのインストール 66
- CD-ROM 67
- Cobalt のウェブサイト 66
- リモートで 67

索引

S

- SCSI コネクタ 4
- Secure POP3
 - 仮想サイト 40
- Secure Sockets Layer、SSL 参照
- SMTP サーバ 48
- SNMP
 - エージェント 26, 54
 - サービスの状態 76
- SOA (Start of Authority) の設定 157
- SSI 39
- SSL
 - 外部署名デジタル証明書 106
 - 仮想サイト 39
 - 仮想サイト上での有効化 100
 - 管理サーバ 105
 - 自己署名デジタル証明書の作成 102
 - 設定 99
 - 説明 99
 - デジタル証明書の削除 107
 - メインサイトのデジタル証明書 105
 - ライセンス契約 172
- SSL 用の管理サーバ 105
- SSL ライセンス契約 172

T

- Telnet
 - Telnet サーバ 26
 - コントロールパネル 53
 - サービスの状態 76
 - サイト上のサービス 127

あ

- アイコン 10
- アクティブモニター 77
 - 状態表示 77
- アドオンストレージ 68
- アドレス (A) レコード 159
- 安全性
 - 換気 iii

- 感電 iv
- バッテリー、リチウム iii
- ラック iv

う

- ウェブ
 - 作成ページ
 - CGI スクリプト 124
 - ページの作成 124
 - ページのパブリッシュ
 - FrontPage 126
 - FTP 125
- ウェブサーバ
 - コントロールパネル 48
 - 状態 76
- ウェブブラウザ
 - RaQ3 のセットアップ 22
 - セットアップウィザード 23
 - 要件 v
- ウェブページの作成 124

え

- エイリアス
 - 電子メール 87
 - ホスト/ドメイン 50
- エイリアス (CNAME) レコード 152

お

- オンライン技術文書 14
- オンライン登録、RaQ3 の 27

か

- 開発者 15
- 開発ツール 145
- 仮想サイト
 - APOP 40
 - FTP の設定 97
 - FTP の設定、変更 98
 - IP アドレス 38
 - IP ベースのサイト 34
 - SSL 証明書の削除 107
 - SSL の説明 99
 - 外部署名 SSL 証明書 106

- 検索機能 36
- 最大許容ディスク容量 39
- サイト設定の変更 94
- サイトの使用状況 108
 - レポート 108
- サイトの設定 93
- サイトユーザ
 - デフォルト設定 81
- サイトユーザの削除 86
- サイトユーザの追加 83
- サイトユーザをサスペンドする
 - 96
- 削除 44
- サスペンド、ソフト 96
- サスペンド、ハード 69
- 自己署名 SSL 証明書の作成 102
- 数の制限 35
- ソート機能 36
- 帯域幅の管理 38, 40
- 追加 43
- 定義 34, 38
- ディレクトリ構成
 - ホームページ 147
- デフォルト設定 41
- 匿名 (anonymous) FTP 40
- ドメイン宛の電子メールの受信
 - 39
- ドメインによるウェブアクセス
 - 39
- ドメインネーム 38
- ネームベースのサイト 34
- バックアップ 109
 - 手動 110
 - スケジュール 111
 - ファイルの保存先 113
- 復元 114
- ホスト名 38
- メインサイトのデジタル証明書
 - 105
- 有効化
 - CGI スクリプト 39
 - FrontPage サーバエクステンション 39
- Secure POP3 40
- SSI 39
- SSL 39, 100
 - シェルアカウント 39
- ユーザ管理 81
 - ユーザ数の最大値 39
- 仮想サイト管理、サイト管理参照
- 仮想サイトについて 38
- 仮想サイトのサスペンド
 - ソフト 96
- 仮想サイトの制限 35
- 換気 iii
- 感電 iv
- 管理者
 - RaQ3 45
- き
- 期限切れ間隔 158
- 規制、Class B v
- 逆引きアドレス (PTR) レコード
 - 151
- 許可済みの規制 141
- け
- 検索
 - 仮想サイト 36
 - サイトユーザ 84
- こ
- ご質問 13
 - 連絡情報 13
- 個人情報 117
- 固定穴 4
- 固定用耳 18
- コネクタ
 - SCSI 4
 - シリアル 4
 - シリアルコンソールポート 145
 - ネットワーク 4, 19
- ゴムの脚 18
- ご用意いただくもの
 - RaQ3 5
- コンソールポート、シリアル 145

索引

- コントロールパネル 47
 - サービス 47
 - Arkeia ファイル
バックアップ 55
 - DNS 56
 - FTP サーバ 53
 - Legato ファイル
バックアップ 54
 - SNMP エージェント 54
 - Telnet サーバ 53
 - ウェブサーバ 48
 - 電子メールサーバ 48
 - 時刻 58
 - ネットワーク 56
- さ
- サーバの管理 31
- サービス
 - Arkeia ファイルバックアップ
55
 - DNS サーバ 56
 - FTP サーバ 53
 - Legato ファイルバックアップ
54
 - SNMP エージェント 54
 - Telnet サーバ 53
 - ウェブサーバ 48
 - 電子メールサーバ 48
- サービス設定 26
- サービスの設定
 - FTP サーバ 26
 - SNMP エージェント 26
 - Telnet サーバ 26
 - コントロールパネル 47
 - 電子メールサーバ 26
- 再試行間隔 158
- 最新情報 13
 - 一般情報 13
- 最大許容ディスク容量、仮想サイト
39
- 最大メッセージサイズ、電子メール
50
- サイト管理 35,79
 - FTP の設定 97
 - FTP の設定、変更 98
 - SSL の有効化 100
 - 仮想サイトのサスペンド、ソフト
96
 - 検索機能 36
 - サイト設定の変更 94
 - サイトの設定 93
 - サイトユーザ設定の変更 88
 - サイトユーザの電子メールオプ
ションの変更 89
 - サイトユーザをサスペンドする
96
 - ソート機能 36
 - メインサイトのデジタル証明書
105
 - メーリングリスト 90
 - 削除 93
 - 修正 92
 - 追加 91
 - ユーザ管理 81
 - ユーザ設定の変更 88
- サイト使用状況
 - 作成レポート 72
- サイト上のサービス 117
 - telnet 127
 - サイトユーザの修正 118
 - 電子メールオプション 119
- サイトの管理
 - SSL 証明書の削除 107
 - 外部署名 SSL 証明書 106
 - サイトの使用状況 108
 - レポートの作成 108
 - 自己署名 SSL 証明書の作成 102
- サイトの使用状況 72,108
 - レポートの作成 108
- サイトユーザ
 - Telnet サービス 127
 - 検索機能 84
 - 個人情報 117

- サイト上のサービス 117
- 削除 86
- 修正 118
- 使用状況データ 120
- ソート機能 84
- 追加 83
- ディレクトリ構成
 - ホームページ 148
- デフォルト設定 81
- 電子メールオプション 119
- 電子メールオプションの変更
 - 89
- バックアップ 121
- 復元 122
- ユーザ設定の変更 88
- サイトユーザをサスペンドする 96
- 削除
 - SSL 証明 107
 - 仮想サイト 44
 - サイトユーザ 86
 - メーリングリスト 93
- 作成、ウェブページ
 - CGI スクリプト 124
- サスペンド、仮想サイト
 - ソフト 96
 - ハード 69
- サブドメインの権限委譲 155
- サブネットの権限委譲 156
- サポートツール 16, 71
- サポートを受ける 15
 - 迅速にサポートを受ける 15
- し
- シェルアカウント、仮想サイト 39
- 時刻設定 27
 - コントロールパネル 58
- システムの状態 74
 - サービス 76
 - DNS 76
 - FTP 76
 - SNMP 76
 - telnet 76
 - ウェブサーバ 76
 - 電子メール 76
- システムコンポーネント 75
 - CPU 75
 - ディスク 75
 - ネットワーク 75
 - メモリ 75
- シャットダウン、RaQ3 の電源切断の
手順参照
- 出力帯域幅の管理、帯域幅の管理参照
- 障害回復、Arkeia ファイルバック
アップ参照
- 使用状況データ、サイトユーザ 120
- 諸元、RaQ3 141
- シリアルコネクタ 4
- シリアルコンソールポート 4, 145
- す
- 数値
 - 10/100BaseTX 5
 - 100BaseTX 5
 - 10BaseT 5
- ステータスインジケータ
 - 100 M 3
 - ウェブ 3
 - 衝突 3
 - 送受信 3
 - ディスク 3
 - リンク 3
- ストレージ、アドオン 68
- スマートリレーホスト名、電子メール
50
- せ
- 製品仕様 139
 - 許可済みの規制 141
 - 諸元 141
 - ソフトウェア
 - 機能 139
 - システム管理 140
 - パートナーソリューション
141
 - ハードウェア 139
 - プリント基盤 144
- セカンダリ DNS サーバ
設定 153

索引

- セカンダリ DNS サーバのアドレス 24
- 接続
 - RaQ3 からネットワークへの 19
 - 電源コード 19
- 設定
 - DNS サーバの設定 156
 - LCD コンソールから RaQ3 を 21
 - RaQ3 をネットワーク用に 20
 - UPS 135
- セットアップウィザード 23
 - オンライン登録 27
 - サービス設定 26
 - 時刻設定 27
 - ネットワーク設定 24
- 前面 3
 - LCD パネル 3
 - LCD 矢印ボタン 3
 - ステータスインジケータ 3
 - リセットパスワード 3
 - ロゴバッジ 3
- そ
- ソート
 - 仮想サイト 36
 - サイトユーザ 84
- ソフトウェア
 - 機能 139
 - システム管理 140
 - 新機能 129
 - パートナーソリューション 141
- ソリューション 15, 141
- た
- 帯域幅の管理、仮想サイト 38, 40
- 対象読者、RaQ3 の 5
- つ
- 追加
 - PCI カード 142
 - 仮想サイト 43
 - サイトユーザ 83
 - 電子メールエイリアス 89
 - メーリングリスト 91
- て
- デジタル証明書
 - SSL 証明書の削除 107
 - 外部署名 SSL 証明書 106
 - 自己署名 SSL 証明書の作成 102
 - メインサイトのデジタル証明書 105
- ディスクカッシュングループ 14
- ディスクの状態 75
- ディレクトリ構成 147
 - CGI 使用 148
 - RaQ3 ホームページ 147
 - 仮想サイトホームページ 147
 - サイトユーザホームページ 148
- テクニカルサポート
 - Knowledge Base 14
 - オンライン技術文書 14
 - 開発者 15
 - サポートツール機能 16
 - サポートを受ける 15
 - ソリューション 15
 - ディスクカッシュングループ 14
- テクニカルデータ 139
- デフォルト設定
 - 仮想サイト 41
 - サイトユーザ 81
- 電源オフ OK 4
- 電源コード iv, 19
- 電源スイッチ 4
- 電源ソケット 4
- 電子メール
 - エイリアス 87
 - 追加 89
 - オプション、サイトユーザ 119
 - サービスの状態 76
 - 使用 123
 - 設定 86
 - 電子メールサーバ
 - SMTP 48
 - コントロールパネル 48
 - 設定 26
 - 電子メールの転送 86, 119
 - ドメイン宛の電子メールの受信 39

- ドメイン管理者のメールアドレス 158
- パラメータ
 - 最大メッセージサイズ 50
 - スマートリレーホスト名 50
 - 電子メールのエイリアス 50
 - 電子メールのリレー 50
 - メールの受信拒否 51
 - 不在時応答メッセージ 86
 - 不在時自動応答 120
 - リレー 51
 - ホスト/ドメイン 50
 - 有効化 52
- 電子メールの転送 86, 119
- 電子メールのリレー 51
- 電子メールリレー
 - 有効化 52
- 電子メールを拒否、「電子メールの受信拒否」参照
- と
- 登録、RaQ 3
 - オンライン 27
- 匿名 (Anonymous) FTP 40
- ドメイン宛の電子メールの受信 39
- ドメイン管理者のメールアドレス 158
- ドメインによるウェブアクセス 39
- ドメインネーム 24, 38
- ドメインネームシステム、DNS 参照
- に
- 認証 POP、APOP 参照
- ね
- ネームサーバ 158
- ネットワーク
 - RaQ 3 の接続 19
 - コネクタ 4
 - ステータスインジケータ 4
 - 設定 56
 - ネットワーク構成の変更 134
 - ネットワーク設定 24
 - コントロールパネル 56
 - セカンダリ DNS サーバのアドレス 24
 - ドメインネーム 24
 - プライマリ DNS サーバのアドレス 24
 - ホスト名 24
 - ネットワークの状態 75
 - ネットワークマスク表記の変換 154
- は
- ハードウェア、RaQ 3 139
 - PCI カードの追加 142
 - 新機能 129
 - プリント基盤 144
 - メモリのアップグレード 142
- ハードディスク
 - ディレクトリ構成 147
- パートナー 15
 - ソリューション 141
- 背面 4
 - PCI 拡張スロット 4
 - SCSI コネクタ 4
 - 固定穴 4
 - シリアルコネクタ 4
 - シリアルコンソールポート 4, 145
 - 電源オフ OK 4
 - 電源スイッチ 4
 - 電源ソケット 4
 - ネットワークコネクタ 4
 - ネットワークステータスインジケータ 4
 - 冷却ファン 4
- パスワード
 - RaQ 3 管理者
 - パスワードの変更 46
 - パスワードのリセット 46
 - リセット、RaQ 3 のパスワード 3

索引

バックアップ

- RaQ3 58
 - 手動 59
 - スケジュール 61
 - バックアップファイルの保存先 62
- 仮想サイト 109
 - 手動 110
 - スケジュール 111
 - バックアップファイルの保存先 113
- サイトユーザ 121

バッテリー iii

パブリッシュ、ウェブページ

- FrontPage 126
- FTP 125

ふ

復元

- RaQ3 63
- 仮想サイト 114
- サイトユーザ 122

不在時応答メッセージ 86

不在時自動応答 120

プライマリ DNS サーバ

- 設定 150

プライマリ DNS サーバのアドレス 24

ブラウザ

- RaQ3 のセットアップ 22
- セットアップウィザード 23
- 要件 v

プリント基盤 144

ほ

ホームページの場所

- RaQ3 147
- 仮想サイト 147
- サイトユーザ 148

保守 58

- アドオンストレージ 68
- 仮想サイトのサスペンド、ハード 69

再起動 70

サポートツール 71

シャットダウン 70

ソフトウェアのインストール 66

CD-ROM 67

Cobalt のウェブサイト 66

リモートで 67

バックアップ 58

RaQ3、手動 59

RaQ3、スケジュール 61

RaQ3、ファイルの保存先 62

仮想サイト、手動 110

仮想サイト、スケジュール 111

仮想サイト、ファイルの保存場所 113

復元

RaQ3 63

ホスト名 24, 38

め

メーリングリスト 90

削除 93

修正 92

追加 91

メールサーバ (MX) レコード 152

メール転送 86

メールの受信拒否 51

メールのリレー

ホスト/ドメイン 50

メモリ

アップグレード 142

状態 75

メモリモジュールのアップグレード 142

や

矢印ボタン 3, 21

ゆ

有効待ち時間 159

ユーザ

 RaQ 3 管理者 6, 32

 サイト管理者 6, 32

 サイトユーザ 6, 32

ユーザ管理 81

ユーザ数の最大値、仮想サイト 39

ユーザのレベル

 RaQ 3 管理者 32

 サイト管理者 32

 サイトユーザ 32

ユーザマニュアルの構成 7

よ

要件

 ブラウザ v

 ラック iv

用語集 173

ら

ライセンス契約

 BSD の著作権 167

 GNU パブリック ライセンス

 168

 SSL ライセンス契約 172

ラック iv

り

リスト管理、メーリングリスト参照

リチウムバッテリー iii

リフレッシュ間隔 158

れ

冷却ファン 4

レコード、DNS

 アドレス (A) 159

 エイリアス (CNAME) 152

 逆引きアドレス (PTR) 151

 メールサーバ (MX) 152

レポート、使用状況

 RaQ 3 72

 仮想サイト 108

ろ

ロゴバッジ 3

索引