

本装置や添付のソフトウェアの特長、導入の際に知っておいていただきたい事柄について説明します。

| インターネットアプライアンスサーバについて (→2ページ) | .インターネットアプライアンスサーバファミリー や製品の特長・機能について説明しています。 |
|-------------------------------|--|
| 各部の名称と機能(→10ページ) | .本体の各部の名称やランプ表示の意味について説 明しています。 |
| 運用時の操作(→14ページ) | .日常の運用の際に知っておいていただきたい機能 や操作方法について説明しています。 |

インターネットアプライアンスサーバについて

お買い求めになられたインターネットアプライアンスサーバシリーズ[Express5800/CacheServer」について説明します。

インターネットアプライアンスサーバとは

「インターネットアプライアンスサーバ」とは、現在の主 流である汎用サーバとは異なり、WWWによる情報の公 開、電子メールの送受信、セキュリティ、Webサーバ 負荷分散といった特定の用途別に的を絞って設計され た、サーバ機器の新しいカテゴリです。近年ごのカテゴ リに属するさまざまな機種が主要ペンダから相次いでリ リースされ、IT関係者はもちろん、大規模ネットワーク を運用・管理する業種から小規模オフィスまで幅広い ユーザーから注目されています。



インターネットアプライアンスサーバの主な特長と利点は次のとおりです。

● 運用性

運用を容易にする管理ツールを用意しています。

● クイックスタート

Webベースの専用設定ツールを標準装備。短時間(約5分)で初期設定を完了します。

高い信頼性

単体ユニットに閉じた動作環境で単機能を動作させるために、障害発生の影響は個々の ユニットに抑えられます。また、絞り込まれた機能のみが動作するため、万一の障害発 生時の原因の絞り込みが容易です。

高い拡張性

専用サーバとして、機能ごとに単体ユニットで動作させているために用途に応じた機能 拡張が容易に可能です。

コストパフォーマンスの向上

専用サーバに最適なチューニングが行えるため、単機能の動作において高い性能を確保 できます。また、単機能動作に必要な環境のみ提供できるため、余剰スペックがなく低 コスト化が実現されます。

● 管理の容易性

環境設定や運用時における管理情報など、単機能が動作するために必要な設定のみで す。そのため、導入・運用管理が容易に行えます。

● 省スペース

サーバの追加(ビルドアップ)に必要となる設置スペースの抑制を目的としたスリムでコンパクトな筐体を採用しています(筐体には卓上型とラック搭載型を用意しています)。

インターネットアプライアンスサーバファミリーには、目的や用途に応じて次のモデルが用 意されています。

CacheServer

Webアクセス要求におけるプロキシでのヒット率向上を目的としたサーバです。

MailWebServer

WebやFTPのサービスやインターネットを利用した電子メールの送受信や制御などイン ターネットサーバとしての必要となるサービスを提供するサーバです。

• FirewallServer

インターネットと接続した企業ネットワークを外部からの不正なアクセスから守るファ イアウォール専門のサーバです。

LoadBalancer

複数台のWebサーバへのトラフィック(要求)を整理し、負荷分散によるレスポンスの向上を目的としたサーバです。

VirusCheckServer

インターネット経由で受け渡しされるファイル(電子メール添付のファイルやWeb/FTP でダウンロードしたファイル)から各種ウィルスを検出/除去し、オフィスへのウィルス 侵入、外部へのウィルス流出を防ぐことを目的としたサーバです。

機能と特長

Express5800/CacheServerは、社内から外部Webサーバへのアクセスをより効率化する フォワードキャッシュと、WWWサーバの前面においてWWWサーバの負荷軽減・保護を行 うリバースキャッシュの機能を共にサポートします。

運用管理ツール(Webブラウザベース)やレポート機能を標準で装備しTCO削減にも役立ちます。



● フォワードキャッシュ機能

クライアント側にプロキシサーバと新規/置換/併設して設置することにより、高性能 キャッシュ機能を活かし、アクセスされたコンテンツを自動的に保存(キャッシュ)/再利 用して、素早いレスポンスの提供と、回線コスト&トラフィックを軽減/削減します。



● リバースキャッシュ機能

Webサーバ側の前段に設置しアクセス受付を代理させることで、高性能キャッシュ機能 を活かし、コンテンツを自動でコピー保存(キャッシュ)し、複数台分のWebサーバと同 じインターネットアクセス量を受け付けます。



● 運用管理機能

単純な導入であれば30分で可能(①設定ディス クをセットして、②電源をONにするだけ)。管 理ツールもWebブラウザ経由でGUI化されてい ます。



● 統計情報表示機能

アクセスログを解析し、統計情報をグラフ・表 形式で表示します。また、この統計情報を元に ダウンロードスケジュール、アクセス制限の指 定を行うことも可能です。



● スケジュールダウンロード機能

よく参照されるページをあらかじめ指定時刻に ダウンロードし、キャッシュに格納しておくこ とが可能です。



● IPフィルタリング機能

プロキシ機能を利用するクライアントをIPアド レスで制限し、部外者の不正な利用を防ぎま す。



● URLフィルタリング機能

フィルタ機能を利用すると、有害なWebなどへのアクセスを制限します。



また、L4スイッチを導入することにより、クライアントは、プロキシの設定をする必要がなくなります。(HTTPプロトコルのみ)



添付のディスクについて

本装置にはセットアップや保守・管理の際に使用するCD-ROMやフロッピーディスクが添付 されています。ここでは、これらのディスクに格納されているソフトウェアやディスクの用 途について説明します。



添付のフロッピーディスクやCD-ROMは、システムのセットアップが完了した後でも、シ
 ステムの再セットアップやシステムの保守・管理の際に使用する場合があります。なくさないように大切に保存しておいてください。

• バックアップCD-ROM

システムのバックアップとなるCD-ROMです。

再セットアップの際は、このCD-ROMと添付の「バックアップ CD-ROM用インストール ディスク」を使用してインストールします。詳細は35ページを参照してください。

バックアップ CD-ROMには、システムのセットアップに必要なソフトウェアや各種モジュールの他にシステムの管理・監視をするための専用のアプリケーション「ESMPRO」が格納されています。システムに備わったRAS機能を十分発揮させるためにぜひお使い ください。詳細は9ページを参照してください。

● 保守・管理ツールCD-ROM

本体およびシステムの保守・管理の際に使用するCD-ROMです。

このCD-ROMには次のようなソフトウェアが格納されています。

- 保守・管理ツール

再セットアップの際に装置の維持・管理を行うためのユーティリティを格納するためのパーティション(保守パーティション)を作成したり、システム診断やオフライン保守ユーティリティなどの保守ツールを起動したりするときに使用します。詳細は98ページを参照してください。

– MWA

リモート(LAN 接続またはクロスケーブルによるダイレクト接続)で管理PCから本 装置を管理したい時に使用するソフトウェアです。詳細は109ページを参照してく ださい。

- ESMPRO/ServerManager

本体にインストールされているESMPRO/ServerAgentと連携してシステムの状態 を監視するソフトウェアです。Windowsマシン上で動作し、本体の状態をグラフィ カルに表示します。詳細は5章を参照してください。

● 初期導入設定用ディスク(フロッピーディスク)

初期導入時の設定情報を書き込みます。設定情報の作成や変更をする「初期導入設定ツー ル」も含まれています。

● バックアップCD-ROM用インストールディスク(フロッピーディスク)

システムの再インストールの際に使用します。

ESMPRO

「ESMPRO®」は、NECが提供するサーバ管理・監視ソフトウェアです。

システムの稼動状況や障害の監視をリモートで行い、障害を事前に防ぐことや万一の場合に 迅速に対応することができます。



本装置を運用する際は、ESMPROを利用して、万一のトラブルからシステムを守るよう心がけてください。

添付のCD-ROM「バックアップCD-ROM」にはシステムを監視するソフトウェア「ESMPRO/ ServerAgent」が格納されています。「保守・管理ツールCD-ROM」にはESMPRO/ ServerAgentがインストールされたシステムを統合管理するためのソフトウェア 「ESMPRO/ServerManager」が格納されています。

ESMPRO/ServerAgentはあらかじめシステムの一部として装置に組み込まれています。また、再インストールの際にも自動的にインストールされます。

ESMPRO/ServerManagerはネットワーク上のコンピュータにインストールします。

ESMPRO/ServerAgentとESMPRO/ServerManagerの詳細は、5章を参照してください。

ESMPROを使ってさらに高度なクライアントサーバシステムを構築する場合は別売の 「ESMPROシステム構築ガイド Ver.2.0(UL9005-201)」を参照してください。この説明書 はESMPRO製品を活用するためのガイドです。

また、ESMPROには、サーバ管理用ソフトウェアをはじめ、ネットワーク管理や電源管理、 ストレージ管理を行う専用のアプリケーション(ESMPROプロダクト)が用意されています。 ESMPROプロダクトについては、お買い求めの販売店または保守サービス会社にお問い合 わせください。

各部の名称と機能

本装置の各部の名称を次に示します。



ここで説明していないスイッチやコネクタは使用しません。使用すると故障の原因となります。

装置前面

① POWERスイッチ

本装置の電源をON/OFFするスイッチ。一度押すと POWERランプが点灯し、ONの状態になる。もう 一度押すとOFFの状態になる(→14ページ)。4秒以 上押し続けると強制的にシャットダウンする。

② POWERランプ(緑色)

電源をONにすると緑色に点灯する(→13ページ)。

③ DISKアクセスランプ(緑色)

取り付けている内蔵型ハードディスクが動作してい るときに点灯する(→13ページ)。

④ CD-ROMドライブ

CD-ROMのデータの読み出しを行う(→18ペー ジ)。

- ④-1 エマージェンシーホール
- ④-2 トレーイジェクトボタン
- ④-3 アクセスランプ(アクセス中はオレンジ色に 点灯)

⑤ 3.5インチフロッピーディスクドライブ

3.5インチフロッピーディスクを挿入して、データの書き込み/読み出しを行う装置(→16ページ)。

- ⑤-1 イジェクトボタン
- ⑤-2 ディスク挿入口
- ⑤-3 フロッピーディスクアクセスランプ(アクセ ス中は緑色に点灯)
- ⑥ スタビライザ(2個、添付品)

本装置を縦置きにして設置するときに本装置を固定 する器具(→25ページ)。







装置背面

① 電源コネクタ

添付の電源コードを接続する。

② セキュリティプレート

盗難防止用器具を取り付けることで装置内部 の部品の盗難を防止することができる。



- シリアルポート1コネクタ
 シリアルインタフェースを持つ装置と接続する。
- ④ シリアルポート2コネクタ
 通常は使用しない。シリアルポート2コネクタ
 は管理PCのインターフェースに予約されています(初期状態)。
- ⑤ LANポート1コネクタ(ローカル側ネットワーク) ⑥ LAN上のネットワークシステムと接続する。



装置内部

- ① 3.5インチフロッピーディスクドライブ
- 2 CPU
- ③ CD-ROMドライブ
- ④ AGP/PCIライザカード
- ⑤ マザーボード
- ⑥ ハードディスク
- ⑦ 電源ユニット



知っておきたいこと

マザーボード

マザーボード上のコネクタの位置と名称を示します。(ここでは本装置のアップグレードや 保守(部品交換など)の際に使用するコネクタのみ挙げています。その他のコネクタや部品に ついては出荷時のままお使いください。)

- 1) CPU
- ② CPUファン
- ③ CPUファンコネクタ
- ④ フロントファンコネクタ
- ⑤ CMOSクリア用ジャンパスイッチ(→201ページ)
- ⑥ DIMMソケット(Slot #1)
- ⑦ DIMMソケット(Slot #2)
- ⑧ DIMMソケット(Slot #3)
- ⑨ AGP/PCIライザカードスロット(AGPス ロットを1スロット、PCIスロットを2ス ロット搭載。上からPCI#2→PCI#1→ AGP)
- ⑩ 外部接続コネクタ(→前ページ)
- ① CD-ROMドライブ用電源コネクタ
- 12 電源コネクタ
- 13 CD-ROMドライブコネクタ
- ① ハードディスクドライブコネクタ(Ultra ATA)
- 15 スピーカ用コネクタ
- 16 フロッピーディスクドライブコネクタ
- ① リチウム電池(バッテリ)

(1)2 (4 5 6 (11) $\overline{7}$ (12) (8) (13) (14) 000 (15) (16) (17) • -(9) 10 装置背面側

装置前面側

12



本装置のランプの表示とその意味は次のとおりです。

POWERランプ

本装置の電源がONの間、ランプが緑色に点灯して います。電源が本装置に供給されていないと POWERランプが消灯します。



DISKアクセスランプ

DISKアクセスランプは本装置内部のハードディス クにアクセスしているときに点灯します。

フロッピーディスクドライブ、CD-ROMドライブ のアクセスランプは、それぞれにセットされている ディスクやCD-ROMにアクセスしているときに点 灯します。



運用時の操作

電源のON/OFFの方法など日常の運用で知っておいていただきたい操作手順について説明します。

POWERスイッチ - 電源のON/OFF -

電源をONにする場合は、本体前面にあるPOWERスイッチを押します。 次の順序で電源をONにします。

- 1. フロッピーディスクドライブにフロッピーディスクをセットしていないことを確認する。
- 2. 本装置に接続している周辺機器の電源をONにする。



無停電電源装置(UPS)などの電源制御装置に電源コードを接続している場合は、電源制御装置の電源がONになっていることを確認してください。

本体前面にあるPOWERスイッチを押す。

本体前面にあるPOWERランプが緑色に 点灯します。電源をONにしてからしばら くの間、自己診断プログラム(POST)を 実行し、本体の診断が行われます。 POSTを完了すると、システムが起動し ます。ネットワーク上のコンピュータか らWebプラウザを使って、システムの稼 働状態を見ることができます。詳しく は、3章を参照してください。



電源のOFFは、次の順序で行います(本体前面にあるPOWERスイッチを押してもシャットダ ウン処理後に電源はOFFになります)。

- 1. クライアントマシンでWebブラウザを起動する。
- 2. [アドレス] (または[場所]など)に[http://<本装置に割り当てたIPアドレスまたはFQDN>: 50080/」を指定する。

[Management Console]の画面が表示されます。

3. [システム管理者ログイン]をクリックす る。 ユーザー名とパスワードの入力を要求さ れます。



4. 「ユーザー名」は、「admin」、パスワード は2章の「初期導入設定用ディスクの作 成」で設定したパスワードを入力する。 [トップ]シートが表示されます。

| ットワーク | バスワードの入力 | | ? × |
|------------|-------------------|-----------------------------------|-----|
| ? > | ユーザー名とパスワードを | 入力してください。 | |
| ย | サイト | xxxx | |
| | 領域 | Management Console Access Control | |
| | ユーザー名(山) | admin | |
| | パスワード(<u>P</u>) | ***** | — |
| | このパスワードを保i | 700/ | |
| | | OK キャンセノ | ŀ |

5. [システム]ボタンをクリックする。



6. [システムの停止]ボタンをクリックする。 しばらくすると本体の電源がOFF (POWERランプ消灯)になります。

(再<u>起動</u> システムの再起動

7. 周辺機器の電源をOFFにする。

フロッピーディスクドライブ

本体前面にフロッピーディスクを使ったデータの読み出し(リード)・保存(ライト)を行うこ とのできる3.5インチフロッピーディスクドライブが搭載されています。 本装置では3.5インチの2HDフロッピーディスク(1.44Mバイト)を使用することができま す。

フロッピーディスクのセット/取り出し

フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットする前に本体の電源がON (POWERランプ点灯)になっていることを確認してください。

フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに完全に押し込むと「カチッ」と音がして、フロッピーディスクドライブのイジェクトボタンが少し飛び出します。

イジェクトボタンを押すとセットしたフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブか ら取り出せます。

- フロッピーディスクをセットした後に本体の電源をONにしたり、再起動するとフロッ ピーディスクから起動します。フロッピーディスク内にシステムがないと起動できません。
 - フロッピーディスクアクセスランプが消灯していることを確認してからフロッピーディ スクを取り出してください。アクセスランプが点灯中に取り出すとデータが破壊される おそれがあります。

フロッピーディスクの取り扱いについて

フロッピーディスクが壊れると保存されているデータが使えなくなります。次の点に注意して取り扱ってください。

- フロッピーディスクドライブにはていねいに奥まで挿入してください。
- ラベルは正しい位置に貼り付けてください。
- 鉛筆やボールペンで直接フロッピーディスクに書き込んだりしないでください。
- シャッタを開けないでください。
- ゴミやほこりの多いところでは使用しないでください。
- フロッピーディスクの上に物を置かないでください。
- 直射日光の当たる場所や暖房器具の近くなど温度の高くなる場所には置かないでください。
- たばこの煙に当たるところには置かないでください。
- 水などの液体の近くや薬品の近くには置かないでください。
- 磁石など磁気を帯びたものを近づけないでください。
- クリップなどではさんだり、落としたりしないでください。
- 磁気やほこりから保護できる専用の収納ケースに保管してください。

フロッピーディスクは、保存している内容を誤って消すことのないようにライトプロテクト(書き込み禁止)ができるようになっています。ライトプロテクトされているフロッピーディスクは、読み出しはできますが、ディスクのフォーマットやデータの書き込みができません。重要なデータの入っているフロッピーディスクは、書き込み時以外はライトプロテクトをしておくようお勧めします。3.5インチフロッピーディスクのライトプロテクトは、ディスク裏面のライトプロテクトスイッチで行います。



 フロッピーディスクは、とてもデリケートな記憶媒体です。ほこりや温度変化によって データが失われることがあります。また、オペレータの操作ミスや装置自身の故障など によってもデータを失う場合があります。このような場合を考えて、万一に備えて大切 なデータは定期的にパックアップをとっておくことをお勧めします。(本体に添付されて いるフロッピーディスクは必ずバックアップをとってください。)

CD-ROMドライブ

本体前面にCD-ROMドライブがあります。CD-ROMドライブはCD-ROM(読み出し専用のコンパクトディスク)のデータを読むための装置です。



CD-ROMのセット/取り出し

CD-ROMは次の手順でセットします。(ここでは横置きの場合を例に説明しています。)

- 1. CD-ROMをCD-ROMドライブにセットする前に本体の電源がON(POWERランプが緑色に点灯) になっていることを確認する。
- 2. CD-ROMドライブ前面のCDトレーイ ジェクトボタンを押す。

トレーが少し出てきます。

- トレーを軽く持って手前に引き出し、トレーが止まるまで引き出す。
- CD-ROMの文字が印刷されている面を上 にしてトレーの上に静かに、確実に置 く。





 右図のように片方の手でトレーを持ちな がら、もう一方の手でトレーの中心にあ るローター部分にCD-ROMの穴がはまる ように指で押して、トレーにセットす る。

₩0重要

ラベルを貼り付けているCD-ROMは セットしないでください。誤動作の原 因となります。



6. トレーの前面を軽く押して元に戻す。

CD-ROMのセット後、CD-ROMドラ イブの駆動音が大きく聞こえるときは CD-ROMをセットし直してください。



CD-ROMの取り出しは、CD-ROMをセットするときと同じようにCDトレーイジェクトボタンを押してトレーを引き出します。

アクセスランプが点灯しているときはCD-ROMにアクセスしていることを示します。CDト レーイジェクトボタンを押す前にアクセスランプが点灯していないことを確認してください。

右図のように、片方の手でトレーを持ち、もう一方の手でトレーの中心にあるローター部分を押さえながらCD-ROMの端を軽くつまみ上げるようにしてトレーから取り出します。

CD-ROMを取り出したらトレーを元に戻してください。



取り出せなくなったときの方法

CDトレーイジェクトボタンを押してもCD-ROMが取り出せない場合は、次の手順に従って CD-ROMを取り出します。

- POWERスイッチを押して本体の電源を OFF(POWERランプ消灯)にする。
- 2. 直径約1.2mm、長さ約100mmの金属製のピン(太めのゼムクリップを引き伸ばして代用できる)をCD-ROM前面右側にあるエマージェンシーホールに差し込んで、トレーが出てくるまでゆっくりと押す。

₩

- つま楊枝やプラスチックなど折れ やすいものを使用しないでください。
- 上記の手順を行ってもCD-ROMが 取り出せない場合は、保守サービ ス会社に連絡してください。
- しないでくださ てもCD-ROMが は、保守サービ ください。
- 3. トレーを持って引き出す。
- 4. CD-ROMを取り出す。
- 5. トレーを押して元に戻す。



CD-ROMの取り扱いについて

CD-ROMを破損しないように次の点に注意して取り扱ってください。

- CD-ROMを落とさないでください。
- CD-ROMの上にものを置いたり、曲げたりしないでください。
- CD-ROMにラベルなどを貼らないでください。
- 信号面(文字などが印刷されていない面)に手を触れないでください。
- 文字の書かれている面を上にして、トレーにていねいに置いてください。
- キズをつけたり、鉛筆やボールペンで文字などを直接CD-ROMに書き込まないでください。
- たばこの煙の当たるところには置かないでください。
- 直射日光の当たる場所や暖房器具の近くなど温度の高くなる場所には置かないでください。
- 指紋やほこりがついたときは、乾いた柔らかい布で、内側から外側に向けてゆっくり、 ていねいにふいてください。
- 清掃の際は、CD専用のクリーナをお使いください。レコード用のスプレー、クリーナ、 ペンジン、シンナーなどは使わないでください。
- 使用後は、専用の収納ケースに保管してください。

リセット

本装置が動作しなくなった場合は、次の方法でリセット、またはシャットダウンすることができます。

クライアントマシンからのリセット

15ページの電源をOFFにする手順を参考にして [Management Console]の画面が表示された後、 [システム]ボタンをクリックしてください。 表示されたダイアログボックスで[システムの再起 動]をクリックするとシャットダウン処理の後、シ ステムが再起動します。





再起動の完了は通知されません。

強制電源切断

クライアントマシンからシステムをシャット ダウンできなくなったときや、POWERス イッチを押しても電源をOFFにできなくなっ たときに使用します。

本体前面にあるのPOWERスイッチを4秒ほ ど押し続けてください。電源が強制的にOFF になります。(電源を再びONにするときは、 電源OFF(強制電源切断)から約10秒ほど 待ってから電源をONにしてください。)



| ~Memo~ |
|--------|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |