

インストールガイド(Linux編)

NEC NX7700xシリーズ

NX7700x/A4012L-2D, A4012L-1D

1章 Linuxのインストール

2章 バンドルソフトウェアのインストール

本製品のドキュメント

本製品のドキュメントは、次のように、冊子として添付されているもの(📖)、EXPRESSBUILDER 内(📎)に電子マニュアル(📄)として格納されているものがあります。



スタートアップガイド

本機の開梱から運用までを順を追って説明しています。はじめにこのガイドを参照して、本機の概要を把握してください。



EXPRESSBUILDER



ユーザーズガイド

1 章 概要	本機の概要、各部の名称、および機能について説明しています。
2 章 準備	オプションの増設、周辺機器との接続、および適切な設置場所について説明しています。
3 章 セットアップ	システム BIOS の設定、EXPRESSBUILDER の概要、およびリモートマネジメントの使い方について説明しています。
4 章 付録	本機の仕様などを記載しています。



インストレーションガイド (Linux 編)

1 章 Linux のインストール	Linux のインストール、およびインストール時に知っていただきたいことについて説明しています。
2 章 バンドルソフトウェアのインストール	ESMPRO、Universal RAID Utility など、標準添付されているソフトウェアのインストールについて説明しています。



メンテナンスガイド

1 章 保守	本機の保守とトラブルシューティングについて説明しています。
2 章 便利な機能	便利な機能の紹介、システム BIOS、RAID コンフィグレーションユーティリティ、および EXPRESSBUILDER の詳細について説明しています。
3 章 付録	エラーメッセージ、Windows イベントログ一覧などを記載しています。



その他のドキュメント

ESMPRO、Universal RAID Utility の操作方法など、詳細な情報を提供しています。




目 次

本製品のドキュメント	2
目 次	3
本書で使う表記	4
本文中の記号	4
「光ディスクドライブ」の表記	4
「ハードディスクドライブ」の表記	4
「リムーバブルメディア」の表記	4
オペレーティングシステムの表記	4
商 標	6
本書についての注意、補足	7
最新版	7
1章 Linux のインストール	8
1. Red Hat Enterprise Linux のセットアップ	9
2章 バンドルソフトウェアのインストール	10
1. 本機用バンドルソフトウェア	11
1.1 ESMPRO/ServerAgentService (Linux 版)	11
1.2 ESMPRO/ServerAgent Extension	12
1.3 BMC Configuration	12
1.4 ExpressUpdate Agent	12
1.5 Universal RAID Utility	13
1.5.1 Universal RAID Utility のセットアップ	13
1.5.2 ESMPRO/ServerManager による管理	13
1.6 エクスプレス通報サービス	14
1.7 装置情報収集ユーティリティ	15
1.7.1 インストール	15
1.7.2 アンインストール	15
2. 管理 PC 用バンドルソフトウェア	16
2.1 ESMPRO/ServerManager	16
改版履歴	17

本書で使う表記

本文中の記号

本書では安全にかかわる注意記号のほかに 3 種類の記号を使用しています。これらの記号は、次のような意味があります。

	ハードウェアの取り扱い、ソフトウェアの操作などにおいて、守らなければならないことについて示しています。記載の手順に従わないときは、ハードウェアの故障、データの損失など、 <u>重大な不具合が起きるおそれがあります。</u>
	ハードウェアの取り扱い、ソフトウェアの操作などにおいて、確認しておかなければならないことについて示しています。
	知っておくと役に立つ情報、便利なことについて示しています。

「光ディスクドライブ」の表記

本機は、外付けドライブを接続できます。本書では、これらのドライブを「光ディスクドライブ」と記載しています。

- 外付 DVD Dual ドライブ

「ハードディスクドライブ」の表記

本書で記載のハードディスクドライブ(HDD)とは、特に記載のない限り以下を意味します。

- ハードディスクドライブ(HDD)

「リムーバブルメディア」の表記

本書で記載のリムーバブルメディアとは、以下を意味します。

- USB メモリ

オペレーティングシステムの表記

本書では、Linux オペレーティングシステムを次のように表記します。

本書の表記	Linux OSの名称
Red Hat Enterprise Linux	Red Hat Enterprise Linux X.X(*1) Server (x64)

(*1) X.X は Red Hat Enterprise Linux のバージョンです。適宜読み替えてください。

商 標

EXPRESSBUILDERとESMPRO、CLUSTERPRO、EXPRESSSCOPEは日本電気株式会社の登録商標です。Microsoft、Windows、Windows Serverは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。Intel、Pentium、Xeonは米国Intel Corporationの登録商標です。ATは米国International Business Machines Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。Adaptecとそのロゴ、SCSISelectは米国Adaptec, Inc.の登録商標または商標です。LSIおよびLSIロゴ・デザインはLSI社の商標または登録商標です。Adobe、Adobeロゴ、Acrobatは、Adobe Systems Incorporated(アドビ システムズ社)の商標です。DLTとDLTtapeは米国Quantum Corporationの商標です。PCI EXPRESSはPeripheral Component Interconnect Special Interest Groupの商標です。Linux®は、Linus Torvalds氏の日本およびその他の国における商標または登録商標です。Red Hat®、Red Hat Enterprise Linuxは、米国Red Hat, Inc.の米国およびその他の国における商標または登録商標です。OracleとJavaは、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。

その他、記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

本書についての注意、補足

1. 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁じられています。
2. 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
3. 弊社の許可なく複製・改変などを行うことはできません。
4. 本書は内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、弊社営業担当、または、お買い求めの販売店にご連絡ください。
5. 運用した結果の影響については、4項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。
6. 本書の説明で用いられているサンプル値は、すべて架空のものです。

この説明書は、必要なときすぐに参照できるよう、お手元に置いておくようにしてください。

最新版

本書は作成日時点の情報をもとに作られており、画面イメージ、メッセージ、または手順などが実際のものと異なる場合があります。変更されているときは適宜読み替えてください。

また、ユーザズガイドをはじめとするドキュメントは、次の Web サイトから最新版をダウンロードすることができます。

<http://jpn.nec.com/nx7700x/support/index.html>

NEC NX7700x シリーズ

NX7700x/A4012L-2D, A4012L-1D

1

Linux のインストール

Linux をセットアップする手順について説明します。ここで説明する内容をよく読んで、正しくセットアップしてください。

1. Red Hat Enterprise Linux のセットアップ

Red Hat Enterprise Linux のセットアップ方法について説明します。

1. Red Hat Enterprise Linux のセットアップ



OS によっては BMC や BIOS の設定を出荷時の値から変更する必要が有ります。インストールする OS に合わせて設定してください。詳細は、ユーザーズガイドの「4 章(3. OS 毎の設定)」を参照してください。

Red Hat Enterprise Linux のセットアップに関しては、

「Enterprise Linux with Dependable Support (MC SCOPE CD メディア)」に含まれる

「NX7700x/ A4012L-2D, A4012L-1D Red Hat Enterprise Linux X.X(*) インストレーションガイド」をご参照ください。

(*) X.X は Red Hat Enterprise Linux のバージョンです。適宜読み替えてください。

NEC NX7700x シリーズ

NX7700x/A4012L-2D, A4012L-1D

2

バンドルソフトウェアのインストール

本機のバンドルソフトウェアと、そのインストールについて簡単に説明します。

1. 本機用バンドルソフトウェア

本機にインストールするバンドルソフトウェアについて説明しています。

2. 管理PC用バンドルソフトウェア

本機を監視、管理する「管理PC」にインストールするバンドルソフトウェアについて説明しています。

1. 本機用バンドルソフトウェア

本機にインストールするバンドルソフトウェアについて説明します。詳細は、各ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

1.1 ESMPRO/ServerAgentService (Linux 版)

ESMPRO/ServerAgentService (Linux 版)は本機を監視するソフトウェアです。

インストールするには、ハードディスクドライブに約 75MB 以上の空き容量が必要です。

ESMPRO/ServerAgentService (Linux 版)をインストールするときは、EXPRESSBUILDER 内の「ESMPRO/ServerAgentService インストレーションガイド(Linux 編)」を参照してください。

ESMPRO/ServerAgentService (Linux 版)がインストールされているか確認するには、次のコマンドを実行して、Esmpro-Provider のパッケージが表示された場合、インストールされています。

```
# rpm -qa | grep Esmpro-Provider  
Esmpro-Provider-"バージョン情報"
```

1.2 ESMPRO/ServerAgent Extension

ESMPRO/ServerManager と連携し、BMC を使った本機のリモート管理ができます。

インストールについての詳細は、EXPRESSBUILDER 内の「ESMPRO/ServerAgent Extension インストレーションガイド」を参照してください。

1.3 BMC Configuration

本機の BMC にコンフィグレーション情報を設定できます。

インストールについての詳細は、EXPRESSBUILDER 内の「BMC Configuration ユーザーズガイド」を参照してください。

1.4 ExpressUpdate Agent

管理対象サーバのファームウェア、ソフトウェアなどのバージョン管理および更新ができます。

本機能により、システムを停止することなく、ダウンロードした更新パッケージを自動的に適用できます。

インストールについての詳細は、EXPRESSBUILDER 内の「ExpressUpdate Agent インストレーションガイド」を参照してください。



ExpressUpdate に未対応のファームウェアまたはソフトウェアの更新パッケージが提供されることがあります。

これらに関しては次のページに掲載しています。

<http://jpn.nec.com/nx7700x/support/index.html>

1.5 Universal RAID Utility

Universal RAID Utility は、以下の RAID コントローラーの管理、監視を行うアプリケーションです。

- NE3303-178 RAID コントローラー(2GB, RAID 0/1/5/6)
- NE3303-178P2 RAID コントローラー(2GB, RAID 0/1/5/6)
- NE3303-178L RAID コントローラー(2GB, RAID 0/1/5/6)
- NE3303-178LP2 RAID コントローラー(2GB, RAID 0/1/5/6)

Universal RAID Utility のインストール、操作方法、および機能については、添付の EXPRESSBUILDER に収録している「Universal RAID Utility ユーザーズガイド」を参照してください。

なお、「Universal RAID Utility ユーザーズガイド」に記載している Universal RAID Utility の動作環境(オペレーティングシステムなど)が本製品のユーザーズガイドと異なるとき、本製品のユーザーズガイドの動作環境を参照してください。

1.5.1 Universal RAID Utility のセットアップ

Universal RAID Utility のセットアップについて説明します。

Universal RAID Utility のセットアッププログラムが存在するフォルダーで、セットアッププログラムを直接実行します。セットアッププログラムは、EXPRESSBUILDER の以下のフォルダーに収録しています。

/014/lnx/pp/uraidutl

1.5.2 ESMPRO/ServerManager による管理

Universal RAID Utility が管理する RAID システムの参照と監視をリモートから行うには、

「ESMPRO/ServerManager Ver. 5.5 以降」を使います。

ESMPRO/ServerManager の動作環境や操作方法などについては、「ESMPRO/ServerManager インストレーションガイド」を参照してください。

1.6 エクスプレス通報サービス

エクスプレス通報サービスは、本機が故障したときの情報(または予防保守情報)を、電子メール、モデム、HTTPS 経由で保守センターに通報して、故障を事前に防いだり、迅速に保守したりできます。本サービスを使用するには、事前のご契約と ESMPRO/ServerAgentServer のインストールが必要です。

エクスプレス通報サービスのセットアップについては、添付の EXPRESSBUILDER に収録しているエクスプレス通報サービス セットアップガイド(Linux 編)を参照してください。

1.7 装置情報収集ユーティリティ

「装置情報収集ユーティリティ」は、保守などの目的で、サーバーの各種情報を採取することができます。

1.7.1 インストール

次の手順に従ってインストールしてください。

1. OS が起動した後、「EXPRESSBUILDER」DVD を光ディスクドライブに挿入します。
2. EXPRESSBUILDER の以下のディレクトリに収録されている本ユーティリティのインストールイメージ(ezclct.tar.gz)とインストーラー(ezclct_inst.sh)をインストールしたい任意のディレクトリにコピーしてください。

[収録ディレクトリ]

/014/lmx/pp/ezclct

3. コンソールからインストーラーのシェルを実行することで、インストールを開始します。以降はインストーラーのメッセージに従ってインストールしてください。

本ユーティリティを新規でインストールする場合は、カレントディレクトリ配下に ezclctディレクトリを作成し、インストールします。更新インストールの場合は、既存のインストールディレクトリにインストールします。

```
# cd /hoge
# ls
ezclct_inst.sh  ezclct.tar.gz
# ./ezclct_inst.sh
# ls
ezclct  ezclct_inst.sh  ezclct.tar.gz
↑このディレクトリ配下にインストールされる
```



- root の権限を持ったユーザーでシステムにログインしてください。
- インストール先ドライブの空き容量が以下のサイズ以上あるか確認してください。
 - Linux の場合「3.5GB」以上

1.7.2 アンインストール

本ユーティリティのインストールディレクトリ配下の ez_uninst.shを実行してください。インストール時にインストーラーが作成した ezclct ディレクトリごと削除します。

```
# cd /hoge
# ls
ezclct
# ezclct/ez_uninst.sh
# ls
#
↑ezclct ディレクトリごと削除される
```

2. 管理 PC 用バンドルソフトウェア

本機をネットワークから管理する「管理 PC」を構築するために必要なバンドルソフトウェアについて説明します。

2.1 ESMPRO/ServerManager

ESMPRO/ServerManager は、本機のハードウェアをリモートから管理・監視できます。

これらの機能を使うには、本機へ ESMPRO/ServerAgentService など、本機用バンドルソフトウェアをインストールしてください。

ESMPRO/ServerManager の動作環境、管理 PC へのインストール方法については、EXPRESSBUILDER 内の「ESMPRO/ServerManager インストレーションガイド」を参照してください。

改版履歴

Rev.No (ドキュメント番号)	発行年月	改版内容
Rev.1.00 (80.114.01-003.01)	2017年 8月	初版

NEC NX7700x サーバ

NX7700x/ A4012L-2D, A4012L-1D
インストールガイド(Linux 編)

2017 年 8 月 Rev.1.00

日 本 電 気 株 式 会 社

東京都港区芝五丁目 7 番 1 号

TEL (03) 3454-1111 (大代表)

落丁、乱丁はお取り替えいたします

©NEC Corporation 2017

日本電気株式会社の許可なく複製・改変などを行うことはできません。

<本装置の利用目的について>

本製品は、高速処理が可能であるため、高性能コンピュータの平和的利用に関する日本政府の指導対象になっております。

ご使用に際しましては、下記の点につきご注意ください。よろしくお願いいたします。

1. 本製品は不法侵入、盗難等の危険がない場所に設置してください。
2. パスワード等により適切なアクセス管理をお願いいたします。
3. 大量破壊兵器およびミサイルの開発、ならびに製造等に関わる不正なアクセスが行われるおそれがある場合には、事前に弊社相談窓口までご連絡ください。
4. 不正使用が発覚した場合には、速やかに弊社営業担当までご連絡ください。

注 意

この装置は、クラスA 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

高調波適合品

この装置は、高調波電流規格 JIS C 61000-3-2適合品です。

：JIS C 61000-3-2適合品とは、日本工業規格「電磁両立性－第3-2部：限度値－高調波電流発生限度値（1相当当たりの入力電流が20A以下の機器）」に基づき、商用電力系統の高調波環境目標レベルに適合して設計・製造した製品です。

回線への接続について

本体を公衆回線や専用線に接続する場合は、本体に直接接続せず、技術基準に適合し認定されたボードまたはモデム等の通信端末機器を介して使用してください。

電源の瞬時電圧低下対策について

この装置は、落雷等による電源の瞬時電圧低下に対し不都合が生じることがあります。電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置（UPS）等を使用されることをお勧めします。

レーザ安全基準について

この装置にオプションで搭載される光学ドライブは、レーザに関する安全基準（JIS C-6802、IEC 60825-1）クラス1に適合しています。

日本国外でのご使用について

この装置は、日本国内での使用を前提としているため、海外各国での安全規格等の適用を受けておりません。したがって、この装置を輸出した場合に当該国での輸入通関および使用に対し罰金、事故による補償等の問題が発生することがあっても、弊社は直接・間接を問わず一切の責任を免除させていただきます。