

Netra™ ct サーバー設置マニュアル

サン・マイクロシステムズ株式会社
東京都世田谷区用賀4丁目10番1号
SBSタワー 〒158-8633

Part No.: 806-5270-11
Revision A, 2001年3月

Copyright 2001 Sun Microsystems, Inc., 901 San Antonio Road, Palo Alto, CA 94303-4900 U.S.A. All rights reserved.

本製品およびそれに関連する文書は著作権法により保護されており、その使用、複製、頒布および逆コンパイルを制限するライセンスのもとにおいて頒布されます。サン・マイクロシステムズ株式会社の書面による事前の許可なく、本製品および関連する文書のいかなる部分も、いかなる方法によっても複製することが禁じられます。

本製品の一部は、カリフォルニア大学からライセンスされている **Berkeley BSD** システムに基づいていることがあります。UNIX は、**X/Open Company Limited** が独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。本製品のフォント技術を含む第三者のソフトウェアは、著作権法により保護されており、提供者からライセンスを受けているものです。

Federal Acquisitions: Commercial Software—Government Users Subject to Standard License Terms and Conditions.

本製品は、株式会社モリサワからライセンス供与されたリュウミン L-KL (Ryumin-Light) および中ゴシック BBB (GothicBBB-Medium) のフォント・データを含んでいます。

本製品に含まれる **HG 明朝 L** と **HG ゴシック B** は、株式会社リコーがリョーベイマジクス株式会社からライセンス供与されたタイプフェイスマスタをもとに作成されたものです。平成明朝体 **W3** は、株式会社リコーが財団法人日本規格協会文字フォント開発・普及センターからライセンス供与されたタイプフェイスマスタをもとに作成されたものです。また、**HG 明朝 L** と **HG ゴシック B** の補助漢字部分は、平成明朝体 **W3** の補助漢字を使用しています。なお、フォントとして無断複製することは禁止されています。

Sun, Sun Microsystems, AnswerBook2, docs.sun.com, Netra は、米国およびその他の国における米国 **Sun Microsystems, Inc.** (以下、米国 **Sun Microsystems** 社とします) の商標もしくは登録商標です。

サンのロゴマークおよび **Solaris** は、米国 **Sun Microsystems** 社の登録商標です。

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

Java およびその他の **Java** を含む商標は、米国 **Sun Microsystems** 社の商標であり、同社の **Java** ブランドの技術を使用した製品を指します。

OPENLOOK, OpenBoot, JLE は、サン・マイクロシステムズ株式会社の登録商標です。

ATOK は、株式会社ジャストシステムの登録商標です。**ATOK8** は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、**ATOK8** にかかる著作権その他の権利は、すべて株式会社ジャストシステムに帰属します。**ATOK Server/ATOK12** は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、**ATOK Server/ATOK12** にかかる著作権その他の権利は、株式会社ジャストシステムおよび各権利者に帰属します。

Netscape, Navigator は、米国 **Netscape Communications Corporation** の商標です。**Netscape Communicator** については、以下をご覧ください。Copyright 1995 Netscape Communications Corporation. All rights reserved.

本書で参照されている製品やサービスに関しては、該当する会社または組織に直接お問い合わせください。

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

本書には、技術的な誤りまたは誤植のある可能性があります。また、本書に記載された情報には、定期的に変更が行われ、かかる変更は本書の最新版に反映されます。さらに、米国サンまたは日本サンは、本書に記載された製品またはプログラムを、予告なく改良または変更することがあります。

本製品が、外国為替および外国貿易管理法 (外為法) に定められる戦略物資等 (貨物または役務) に該当する場合、本製品を輸出または日本国外へ持ち出す際には、サン・マイクロシステムズ株式会社の事前の書面による承諾を得ることのほか、外為法および関連法規に基づく輸出手続き、また場合によっては、米国商務省または米国所轄官庁の許可を得ることが必要です。

原典：	<i>Netra ct Server Installation Guide</i> Part No: 806-3294-11 Revision A
-----	---



Please
Recycle



Adobe PostScript

目次

- 1. 設置の概要 1
- 2. 設置場所の準備 3
 - 必要な工具 3
 - ラックの配置計画 4
 - 前面操作モデルと背面操作モデルの見分け方 4
 - サーバールームのレイアウト例 6
 - ラック取り付け構成計画 6
 - シャーシとサーバーの高さ、幅、奥行き、重量 9
 - シャーシの高さ、幅、奥行き、重量 9
 - Netra ct 800 サーバーの高さ、幅、奥行き、重量 11
 - Netra ct 400 サーバーの高さ、幅、奥行き、重量 12
 - シャーシを持ち上げる準備 13
 - ▼ シャーシからのサーバー取り外し方法 13
- DC 電源供給場所の要件 19
 - DC 供給とアース導体の要件 19
 - 過電流保護の要件 20
- 冷却要件 20
- 環境仕様 22

- 3. ラックへのシャーシの取り付け 23
 - シャーシへの固定部品アダプタ取り付け 24
 - ▼ 固定部品アダプタを装着方法 24
 - ラックへのシャーシ取り付け 26
 - ▼ ラックへのシャーシ取り付け 26
 - ▼ DC アースケーブルの接続方法 28
 - ▼ シャーシへのサーバーの取り付け 29

- 4. Netra ct サーバーへの追加カードの取り付け 37
 - 静電気防止処置 38
 - ▼ 静電気防止用リストストラップの装着 38
 - 前面操作モデルへの追加入出力カードの取り付け 40
 - ▼ 追加の入出力カードの取り付け 44
 - 背面操作モデルサーバーへの追加の入出力カード取り付け 46
 - ▼ 前面入出力カードと入出力背面切り替えカードの取り付け 48

- 5. システムのケーブル接続 51
 - ケーブル管理部品の識別 51
 - CompactPCI カードへのケーブル接続 52
 - 前面操作モデルのケーブル接続 53
 - ▼ CPU カードへのケーブル接続方法 53
 - ▼ CPU 前面切り替えカードへのケーブル接続方法 57
 - ▼ アラームカードへのケーブル接続方法 (前面操作モデルのみ) 72
 - ▼ CompactPCI 前面操作入出力カードへのケーブル接続方法 82
 - 背面操作モデルのケーブル接続 82
 - ▼ CPU 背面切り替えカードへのケーブル接続方法 82
 - ▼ アラーム背面切り替えカードへのケーブル接続方法 (背面操作モデルのみ) 91
 - ▼ 背面操作入出力カードへのケーブルの接続方法 97

外部 SCSI 装置の接続	97
▼ 外部 SCSI 装置の接続方法	97
DC 電源入力ケーブルの組み立てと接続	105
DC 電源入力ケーブルの組み立て	105
▼ DC 電源入力ケーブルの組み立て方法	105
▼ 留め具ハウジングの取り付け方法	110
DC 入力電源ケーブルのサーバーへの接続	112
▼ 前面操作モデルへの電源ケーブルの接続方法	113
▼ 背面操作モデルへの電源ケーブルの接続方法	115
6. サーバーの電源投入・切断	117
サーバーへの端末コンソール接続	118
▼ ACSII 端末の使用	118
▼ Solaris ワークステーションの使用	121
▼ PC ラップトップの使用	123
サーバーに電源を投入する	124
サーバーの電源を切断する	129
▼ ハードウェアの電源切断方法	130
▼ ソフトウェアの電源切断	133
7. ソフトウェアのインストール	135
CD-ROM/DVD の使用	136
▼ Solaris オペレーティング環境のインストール	136
▼ Netra ct サーバーソフトウェアのインストール	138
▼ 追加ソフトウェアのインストール	144
JumpStart の使用方法	144
用語集 用語集 -1	

索引 索引 -1

図目次

- 図 2-1 前面操作モデルと背面操作モデル 5
- 図 2-2 サーバルームのレイアウト例 6
- 図 2-3 構成例 1 – シャーシ 3 台 (外部 SCSI デバイスなし) 7
- 図 2-4 構成例 2 – シャーシ 3 台 (外部 SCSI デバイス 2 台) 8
- 図 2-5 Netra ct のシャーシの物理仕様 10
- 図 2-6 Netra ct 800 サーバーの物理仕様 11
- 図 2-7 Netra ct 400 サーバーの物理仕様 12
- 図 2-8 Netra ct 800 サーバーの最上部のねじを緩める 14
- 図 2-9 Netra ct 400 サーバーの最上部のねじを緩める 15
- 図 2-10 Netra ct 800 サーバーの最下部のねじを緩める 16
- 図 2-11 Netra ct 400 サーバーの最下部のねじを緩める 16
- 図 2-12 シャーシからの Netra ct 800 サーバー取り外し 17
- 図 2-13 シャーシからの Netra ct 400 サーバーの取り外し 18
- 図 2-14 空気の流れ (側面) 21
- 図 3-1 シャーシの中央取り付け 23
- 図 3-2 固定部品アダプタの取り付け 25
- 図 3-3 ラックへの Netra ct のシャーシ取り付け 27
- 図 3-4 DC アースケーブルを DC アースの突起に接続 28
- 図 3-5 シャーシへの Netra ct 800 サーバーの取り付け 30

図 3-6	Netra ct 400 サーバーの取り付け	31
図 3-7	Netra ct 800 サーバーの最上部のねじを締める	32
図 3-8	Netra ct 400 サーバーの最上部のねじを締める	33
図 3-9	Netra ct 800 サーバーの最下部のねじを締める	34
図 3-10	Netra ct 400 サーバーの最下部のねじを締める	34
図 4-1	静電気防止リストストラップの装着	39
図 4-2	入出力カードスロット (Netra ct 800 サーバー)	41
図 4-3	Netra ct 800 サーバーのミッドプレーンのバス (前面)	42
図 4-4	入出力カードスロット (Netra ct 400 サーバー)	43
図 4-5	Netra ct 400 サーバーのバス (前面)	44
図 4-6	カードをカードケージ切り抜き部分に合わせる	45
図 4-7	取り出しレバー固定ねじの締め方	46
図 4-8	Netra ct 800 サーバーのバス (背面)	47
図 4-9	Netra ct 400 サーバーのバス (背面)	48
図 4-10	カードを背面カードケージの切り抜き部分に合わせる	49
図 5-1	ケーブル管理部品	52
図 5-2	CPU カードの位置	53
図 5-3	CPU カード上の接続	55
図 5-4	RJ-45 Ethernet コネクタ	56
図 5-5	CPU カード前面パネル TTYA ダイアグラム	57
図 5-6	Netra ct 800 サーバーの CPU 前面切り替えカードの位置	58
図 5-7	Netra ct 400 サーバーの CPU 前面切り替えカードの位置	59
図 5-8	CPU 前面切り替えカード上のコネクタ (Netra ct 800 サーバー)	60
図 5-9	CPU 前面切り替えカード上のコネクタ (Netra ct 400 サーバー)	61
図 5-10	パラレルコネクタ	62
図 5-11	RJ-45 Ethernet コネクタダイアグラム	63
図 5-12	TTY B コネクタ	64
図 5-13	TTY A コネクタ	65

図 5-14	SCSI-3 AMPLIMITE コネクタ	66
図 5-15	パラレルコネクタ	69
図 5-16	RJ-45 Ethernet コネクタダイアグラム	70
図 5-17	TTY B コネクタ	71
図 5-18	アラームカードのコネクタ (前面操作モデル Netra ct 800 サーバー)	72
図 5-19	アラームカード上のコネクタ (前面操作モデル Netra ct 400 サーバー)	73
図 5-20	アラームポート	74
図 5-21	RJ-45 Ethernet コネクタダイアグラム	75
図 5-22	COM 1 コネクタ	76
図 5-23	COM 2 コネクタ	77
図 5-24	RJ-45 Ethernet コネクタダイアグラム	78
図 5-25	RJ-45 Ethernet コネクタダイアグラム	79
図 5-26	アラームポート	80
図 5-27	RJ-45 Ethernet コネクタダイアグラム	81
図 5-28	Netra ct 800 サーバーの CPU 背面切り替えカード (CPU RTC) の位置 (上面)	83
図 5-29	Netra ct 400 サーバーの CPU 背面切り替えカード (CPU RTC) の位置 (上面)	83
図 5-30	CPU 背面切り替えカードのコネクタ (Netra ct 800 サーバー)	84
図 5-31	CPU 背面切り替えカードのコネクタ (Netra ct 400 サーバー)	84
図 5-32	パラレルコネクタ	85
図 5-33	TTY A コネクタ	86
図 5-34	TTY B コネクタ	87
図 5-35	RJ-45 Ethernet コネクタダイアグラム	88
図 5-36	RJ-45 Ethernet コネクタダイアグラム	89
図 5-37	Netra ct 800 サーバーのアラーム背面切り替えカードの位置 (上面)	91
図 5-38	アラーム背面切り替えカード上のコネクタ	92
図 5-39	RJ-45 Ethernet コネクタダイアグラム	93
図 5-40	COM 2 コネクタ	94
図 5-41	COM 1 コネクタ	95

図 5-42	CPU 前面切り替えカード上の SCSI ポートの位置 (Netra ct 800 サーバー)	98
図 5-43	CPU 前面切り替えカード上の SCSI ポートの位置 (Netra ct 400 サーバー)	99
図 5-44	CPU 背面切り替えカード上のコネクタ (Netra ct 800 サーバー)	100
図 5-45	CPU 背面切り替えカード上のコネクタ (Netra ct 400 サーバー)	101
図 5-46	DC 接続部品	106
図 5-47	線から絶縁を剥がす	107
図 5-48	ケージ締金操作レバーを使用して DC 入力プラグケージ締金を開く	108
図 5-49	ねじ回しを使用してケージ締金を開く	109
図 5-50	DC 入力電源ケーブルの組み立て	109
図 5-51	留め具ハウジングの下部分を挿入する	110
図 5-52	留め具ハウジングの下部分から線を通す	111
図 5-53	線を留め具ハウジングに固定する	111
図 5-54	留め具ハウジングの組み立て	112
図 5-55	前面操作モデルの DC コネクタの位置	113
図 5-56	DC 入力電源ケーブルの DC コネクタへの接続	114
図 5-57	DC コネクタから DC 入力電源ケーブルを切断する	115
図 5-58	DC コネクタの配置	116
図 6-1	電源装置のロック機構の位置 (Netra ct 800 サーバー)	125
図 6-2	電源装置のロック機構の位置 (Netra ct 400 サーバー)	126
図 6-3	システム状態パネルの位置	127
図 6-4	システム電源ボタンとシステム電源 LED の位置 (Netra ct 800 サーバー)	128
図 6-5	システム電源ボタンとシステム電源 LED の位置 (Netra ct 400 サーバー)	129

表目次

表 2-1	Netra ct サーバーのシャーシの物理仕様	9
表 2-2	Netra ct 800 サーバーの物理仕様	11
表 2-3	Netra ct 400 サーバーの物理仕様	12
表 2-4	DC 電源要件	19
表 2-5	環境仕様	22
表 5-1	COM (TTY A) ポート	54
表 5-2	Ethernet A ポート	54
表 5-3	Ethernet コネクタピンアウト (CPU カード (J2301))	56
表 5-4	パラレルポートピンアウト (Netra ct 800 サーバー CPU 前面切り替えカード)	62
表 5-5	Ethernet B コネクタピンアウト (Netra ct 800 サーバー CPU 前面切り替えカード)	63
表 5-6	TTY B ポートピンアウト (Netra ct 800 サーバー CPU 前面切り替えカード)	64
表 5-7	TTY A ポートピンアウト (Netra ct 800 サーバー CPU 前面切り替えカード)	65
表 5-8	SCSI ポートピンアウト (Netra ct 800 サーバー CPU 前面切り替えカード)	66
表 5-9	SCSI ポートピンアウト (Netra ct 400 サーバー CPU 前面切り替えカード)	68
表 5-10	パラレルポートピンアウト (Netra ct 400 サーバー CPU 前面切り替えカード)	69
表 5-11	Ethernet B コネクタピンアウト (Netra ct 400 サーバー CPU 前面切り替えカード)	70
表 5-12	TTY B ポートピンアウト (Netra ct 400 サーバー CPU 前面切り替えカード)	71
表 5-13	アラームポートピンアウト (Netra ct 800 サーバーアラームカード)	74
表 5-14	Ethernet コネクタピンアウト (Netra ct 800 サーバーアラームカード)	75

表 5-15	COM 1 コネクタピンアウト (Netra ct 800 サーバーアラームカード)	76
表 5-16	COM 2 コネクタピンアウト (Netra ct 800 サーバーアラームカード)	77
表 5-17	COM 2 コネクタピンアウト (Netra ct 800 サーバーアラームカード)	78
表 5-18	COM 1 コネクタピンアウト (Netra ct 800 サーバーアラームカード)	79
表 5-19	アラームポートピンアウト (Netra ct 400 サーバーアラームカード)	80
表 5-20	Ethernet コネクタピンアウト (Netra ct 400 サーバーアラームカード)	81
表 5-21	パラレルポートピンアウト (CPU 背面切り替えカード)	85
表 5-22	TTY A ポートピンアウト (CPU 背面切り替えカード)	86
表 5-23	TTY B ポートピンアウト (CPU 背面切り替えカード)	87
表 5-24	Ethernet コネクタピンアウト (CPU 背面切り替えカード)	88
表 5-25	Ethernet コネクタピンアウト (CPU 背面切り替えカード)	89
表 5-26	SCSI ポートピンアウト (CPU 背面切り替えカード)	90
表 5-27	Ethernet コネクタピンアウト (Netra ct 800 サーバーアラーム背面切り替えカード)	93
表 5-28	COM 2 コネクタピンアウト (Netra ct 800 サーバーアラーム背面切り替えカード)	94
表 5-29	COM 1 コネクタピンアウト (Netra ct 800 サーバーアラーム背面切り替えカード)	95
表 5-30	アラームポートピンアウト (Netra ct 800 サーバーアラーム背面切り替えカード)	96
表 6-1	CPU または CPU 切り替えカードへの ASCII 端末接続	119
表 6-2	アラームまたはアラーム背面切り替えカードへの ASCII 端末接続	120
表 6-3	CPU または CPU 切り替えカードへの Solaris ワークステーション接続	121
表 6-4	アラームまたはアラーム背面切り替えカードへの Solaris ワークステーション接続	122
表 6-5	CPU または CPU 切り替えカードへの PC ラップトップ接続	123
表 6-6	アラームまたはアラーム背面切り替えカードへの PC ラップトップ接続	124
表 7-1	Supplement CD の必須ソフトウェア	138
表 7-2	Supplement CD のオプションソフトウェア	139
表 7-3	必須のソフトウェアパッケージ名	141
表 7-4	オプションのソフトウェアパッケージ名	142

はじめに

『Netra ct サーバー設置マニュアル』では、Netra ct サーバーの初期設置手順について説明します。このマニュアルの手順を完了すると、サーバーは稼働可能な状態になります。

このマニュアルは、ハードウェア（システム全体および構成要素）のインストール経験、および Solaris™ オペレーティング環境の使用経験を持つシステム管理者を対象としています。また、LAN に関する基礎知識、およびネットワーク全般の概念に関する理解も必要です。

このマニュアルで説明する手順を実行する前に、『Netra ct サーバー製品概要』で提供される情報を確認してください。

安全のための注意事項

すべての Netra ct サーバーには、『Netra ct Server Safety and Compliance Manual』が付属しています。このマニュアルでは製品の環境および電気に関わる安全要件が示され、各国での適合の証明についても記述されます。この『Netra ct Server Safety and Compliance Manual』の情報を確認してから、設置を開始してください。

本書の構成

第 1 章では、このマニュアルについての概要について説明します。

第 2 章では、Netra ct サーバーの設置場所の準備に必要な情報を提供します。

第 3 章では、Netra ct サーバーのシャーシをラックに設置する方法を説明します。

第 4 章では、入出力カードを Netra ct サーバーに取り付ける方法を説明します。

第 5 章では、必要なケーブルを Netra ct サーバーに接続する方法について説明します。

第 6 章では、Netra ct サーバーの電源投入と切断方法について説明します。

第 7 章では、Netra ct サーバーソフトウェアのインストール方法について説明します。

UNIX コマンドの使用方法

このマニュアルでは、システムのシャットダウン、システムの起動、デバイスの構成など、基本的な UNIX[®] コマンドや手順に関する情報を記述しない場合があります。

これらの手順については、以下の資料を参照してください。

- 『Sun 周辺機器使用の手引き』
- オンライン AnswerBook[™] (Solaris ソフトウェア環境について)
- システムに付属しているソフトウェアマニュアル

書体と記号について

このマニュアルで使用している書体と記号について説明します。

表 P-1 このマニュアルで使用している書体と記号

書体	意味	例
AaBbCc123	コマンド名、ファイル名、ディレクトリ名、画面上のコンピュータ出力、コード例。	.login ファイルを編集します。 ls -a を実行します。 % You have mail.
AaBbCc123	ユーザーが入力する文字を、画面上のコンピュータ出力と区別して表します。	マシン名 % su Password:
<i>AaBbCc123</i> またはゴシック	コマンド行の可変部分。実際の名前や値と置き換えてください。	rm <i>filename</i> と入力します。 rm ファイル名 と入力します。
『 』	参照する書名を示します。	『Solaris ユーザーマニュアル』
「 」	参照する章、節、または、強調する語を示します。	第 6 章「データの管理」を参照。 この操作ができるのは「スーパーユーザー」だけです。
\	枠で囲まれたコード例で、テキストがページ行幅をこえる場合に、継続を示します。	% grep `^#define \ XV_VERSION_STRING`

シェルプロンプトについて

シェルプロンプトの例を以下に示します。

表 P-2 シェルプロンプト

シェル	プロンプト
UNIX の C シェル	マシン名 %
UNIX の Bourne シェルと Korn シェル	\$
スーパーユーザー (シェルの種類を問わない)	#

関連マニュアル

タイトル	Part No.
『Netra ct Server Start Here』 (英語版)	806-5161
『Netra ct サーバーご使用にあたって』	806-5282
『Netra ct Server Safety and Compliance Manual』 (英語版)	806-3295
『Netra ct サーバー製品概要』	806-5264
『Netra ct Server Service Manual』 (英語版)	806-3296
『Sun Remote System Control (RSC) ユーザーマニュアル (Netra ct サーバーアラームカード)』	806-5276

第1章

設置の概要

この章では、Netra ct サーバーを設置するための作業の概要を示します。各作業の詳細な説明は、指定のページに記述されています。

作業	詳細説明
設置場所、ラックのスペース、DC 電源をチェックすることにより、設置場所を準備する	3 ページ
Netra ct サーバーのシャーシをラックに設置する	23 ページ
DC アースケーブルを接続する	28 ページ
入出力カードなどのオプションカードを取り付ける	37 ページ
CPU カードおよび CPU 切り替えカードにケーブルを接続する	53 ページ (CPU カード) 57 ページ (CPU 前面切り替えカード) 82 ページ (CPU 背面切り替えカード)
アラームカードまたはアラーム背面切り替えカードへケーブルを接続する	72 ページ (アラームカード) 91 ページ (アラーム背面切り替えカード)
取り付けた追加カードにケーブルを接続する	82 ページ (前面操作入出力カード) 97 ページ (背面操作入出力カード)
オプションの外部 SCSI デバイスを接続する	97 ページ

作業	詳細説明
DC 入力電源ケーブルを組み立て、サーバーへ接続する	105 ページ
サーバーの電源を投入する	124 ページ
サーバーソフトウェアをインストールする	135 ページ

第2章

設置場所の準備

この章では、Netra ct サーバーを取り付ける設置場所の準備方法について説明します。
この章は、次の項目に分けて説明します。

- 3 ページの「必要な工具」
- 4 ページの「ラックの配置計画」
- 6 ページの「ラック取り付け構成計画」
- 9 ページの「シャーシとサーバーの高さ、幅、奥行き、重量」
- 19 ページの「DC 電源供給場所の要件」
- 20 ページの「冷却要件」
- 22 ページの「環境仕様」

必要な工具

このマニュアルの手順を実行するには、以下の工具が必要です。

- プラスのねじ回し (Phillips の 2 番)
- プラスのねじ回し (Phillips の 3 番)

ラックの配置計画

Netra ct のシャーシおよびシャーシ内のサーバーには、2つのモデルがあります。

- 前面操作モデルー CompactPCI カードへ接続されるすべてのケーブルが、シャーシの前面から接続されるように設計されたモデルです。このモデルは、シャーシの背面を操作できない状態でラックが設置される場合に使用します。
- 背面操作モデルー CompactPCI カードへ接続されるすべてのケーブルが、シャーシの背面から接続されるように設計されたモデルです。このモデルは、シャーシの前面と背面の両方を操作できる状態でラックが設置される場合に使用します。

前面操作モデルと背面操作モデルの見分け方

使用しているモデルが前面操作と背面操作のどちらのモデルであるかわからない場合は、シャーシの前面を見て、シャーシ上部を確認してください。

- シャーシの前面に DC コネクタがある場合は、前面操作モデル (図 2-1) です。
- シャーシの前面に DC コネクタがなく、通常 DC コネクタがある隙間が金属のフィルタープレートで埋められている場合は、背面操作モデル (図 2-1) です。背面操作モデルの場合、DC コネクタはシャーシの背面にあります。

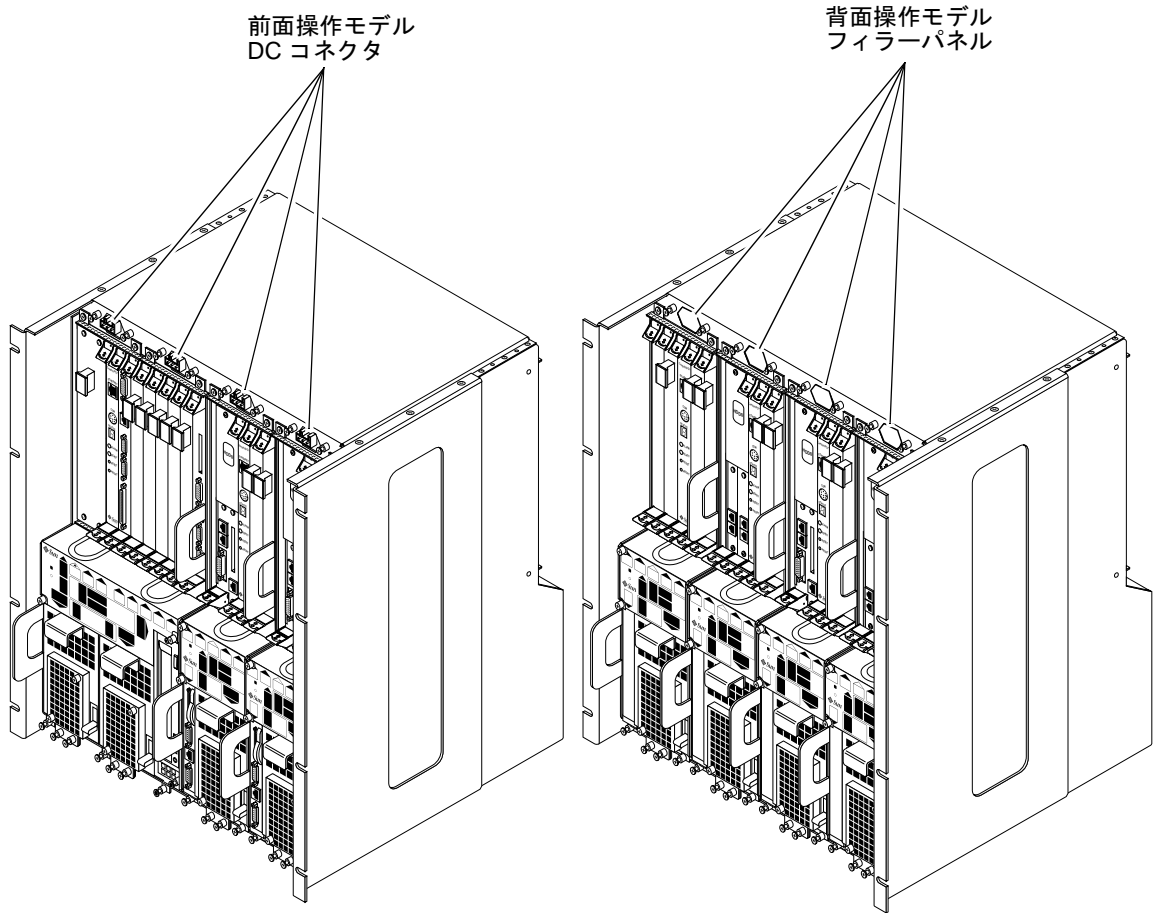


図 2-1 前面操作モデルと背面操作モデル

サーバールームのレイアウト例

図 2-2 は、サーバールームのレイアウト例で、前面操作モデルと背面操作モデルのシャーシとサーバーの配置例を示したものです。

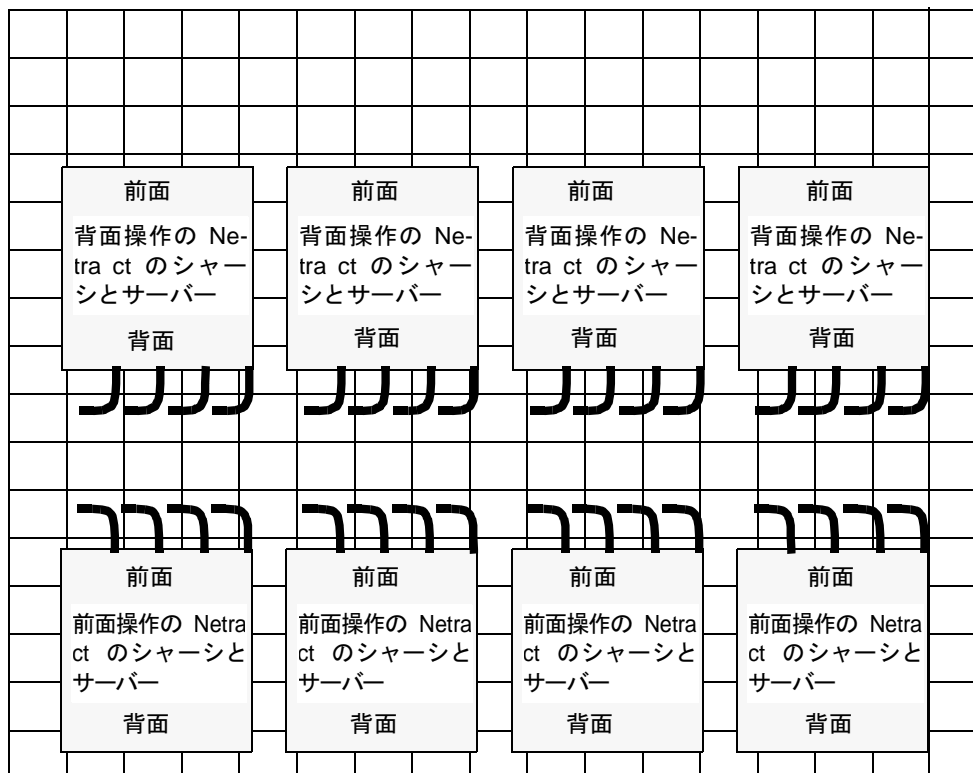


図 2-2 サーバールームのレイアウト例

ラック取り付け構成計画

ラックのサイズとモデルに応じて、1 台のラックに複数の Netra ct のシャーシを取り付けることができます。たとえば、1 台または複数の外部 SCSI デバイスのための場所を残した状態で、標準の 19 インチのラックに Netra ct シャーシを必要に応じて 3 台まで取り付けることができます。

以下の図は、サポートされる外部 SCSI デバイスと共に、Netra ct シャーシをラックに取り付ける方法を示します。図に示された外部 SCSI デバイスは、構成で使用するデバイスとは異なる場合があります。

- 図 2-3 – 構成例 1 – シャーシ 3 台 (外部 SCSI デバイスなし)
- 図 2-4 – 構成例 2 – シャーシ 3 台 (外部 SCSI デバイス 2 台)

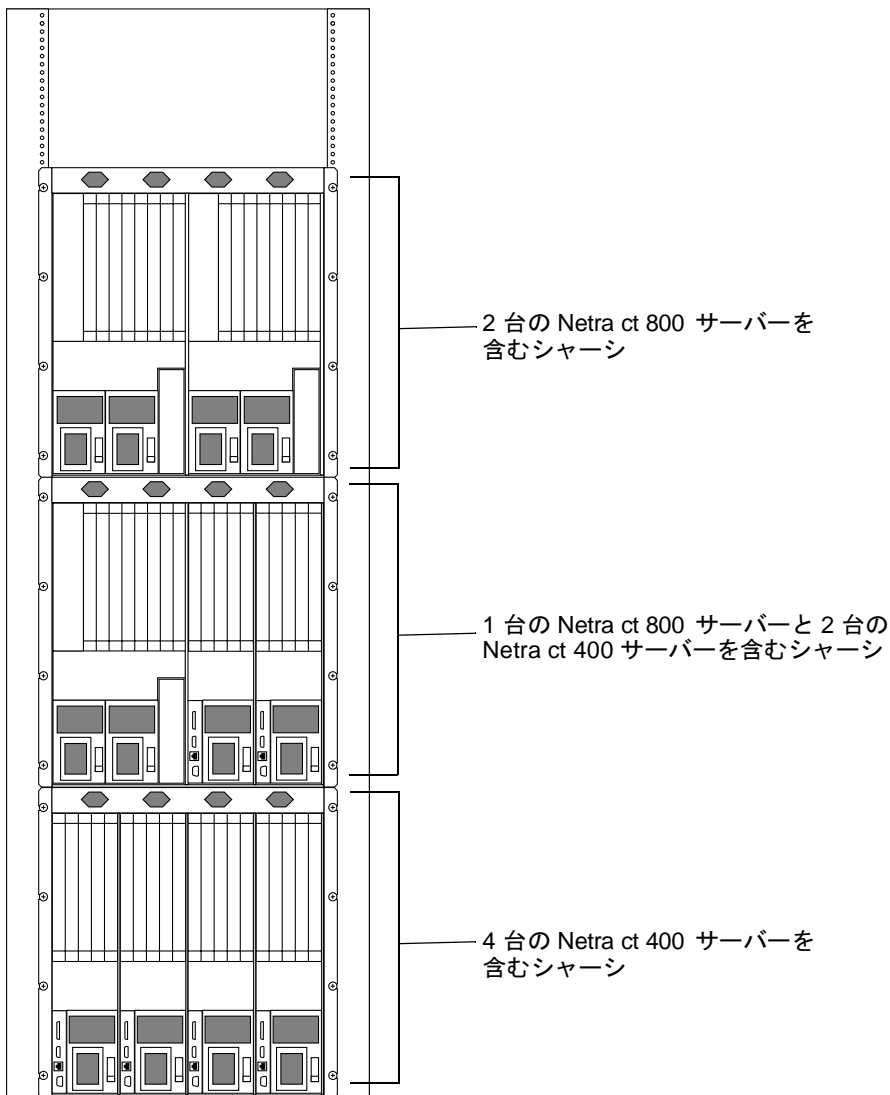


図 2-3 構成例 1 – シャーシ 3 台 (外部 SCSI デバイスなし)

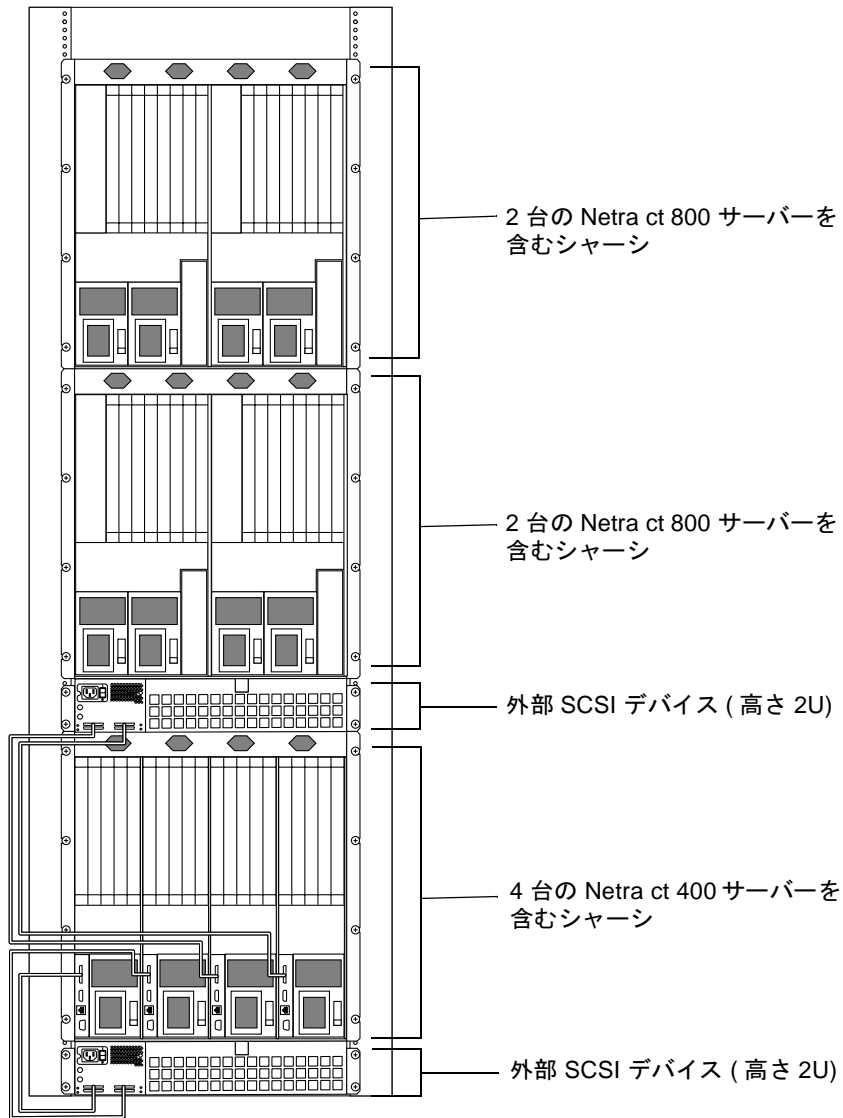


図 2-4 構成例 2 - シャーシ 3 台 (外部 SCSI デバイス 2 台)

シャーシとサーバーの高さ、幅、奥行き、重量

シャーシの高さ、幅、奥行き、重量

表 2-1 Netra ct サーバーのシャーシの物理仕様

	ヤード・ポンド法	メートル法
幅	17.5 インチ	444.5 mm
奥行き (デフォルト構成、図 2-5 のようにラック固定部品が引き伸ばされた状態)	15.75 インチ	400 mm
奥行き (ラック固定部品がシャーシの底面に当たる状態)	13.78 インチ	350 mm
高さ	20.97 インチ	533.64 mm
重量 (空の状態)	74 ポンド	33.56 kg
重量 (全コンポーネントを装着した状態)	150 ポンド	68.04 kg

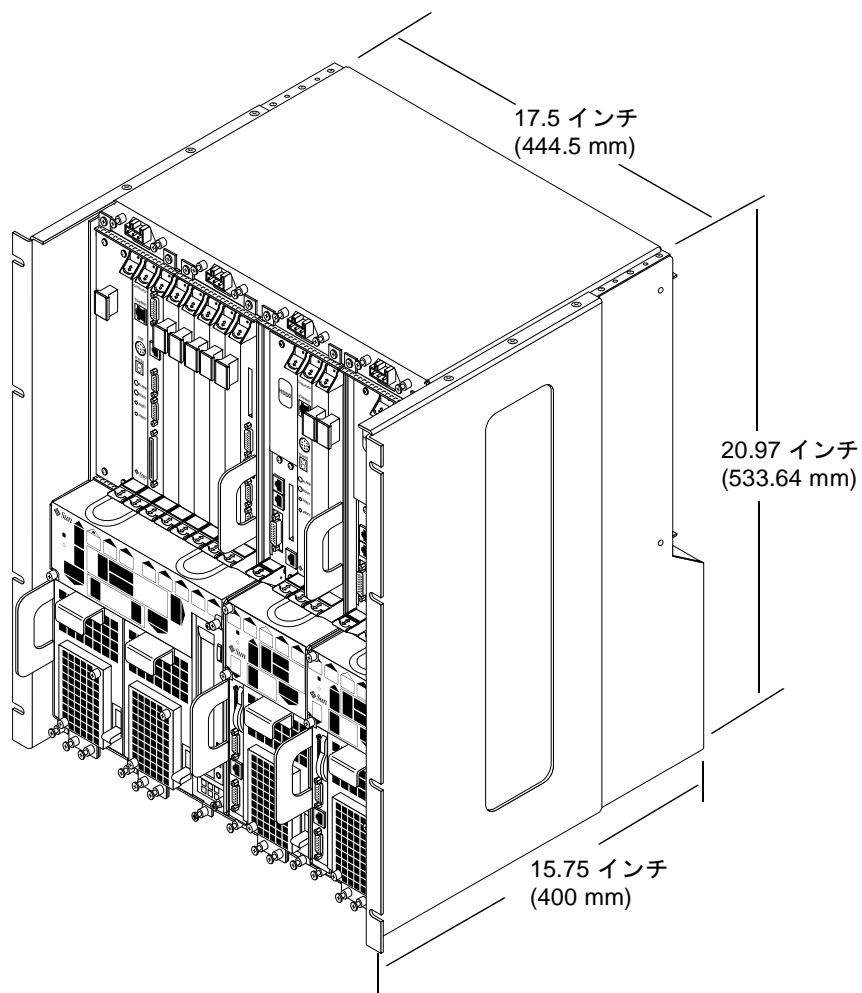


図 2-5 Netra ct のシャーシの物理仕様

Netra ct 800 サーバーの高さ、幅、奥行き、重量

表 2-2 Netra ct 800 サーバーの物理仕様

寸法	ヤード・ポンド法	メートル法
幅	8.56 インチ	217.5 mm
奥行き	14.89 インチ	378.3 mm
高さ	20.18 インチ	512.67 mm
重量 (全コンポーネントを装着した状態)	38 ポンド	17.24 kg

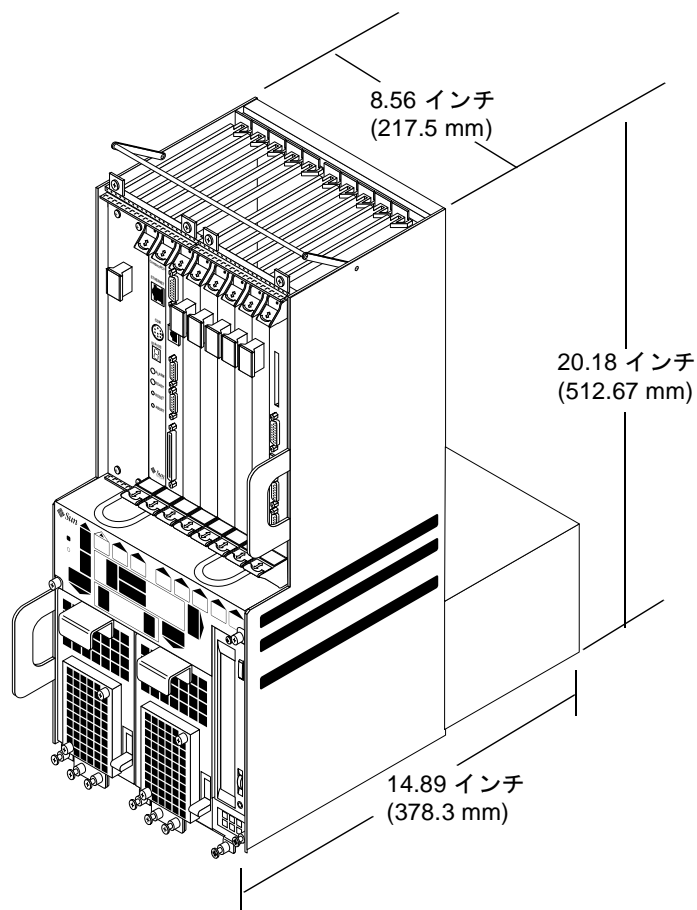


図 2-6 Netra ct 800 サーバーの物理仕様

Netra ct 400 サーバーの高さ、幅、奥行き、重量

表 2-3 Netra ct 400 サーバーの物理仕様

寸法	ヤード・ポンド法	メートル法
幅	4.25 インチ	108 mm
奥行き	14.91 インチ	378.68 mm
高さ	20.18 インチ	512.67 mm
重量 (全コンポーネントを装着した状態)	22 ポンド	9.98 kg

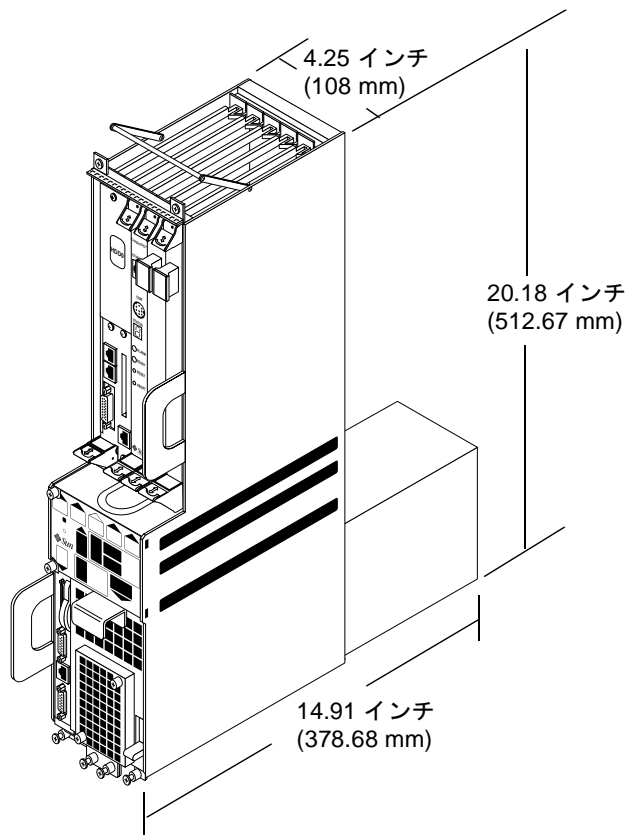


図 2-7 Netra ct 400 サーバーの物理仕様

シャーシを持ち上げる準備

Netra ct のシャーシは、シャーシ内に 1 ～ 4 台の Netra ct サーバーが取り付けられた状態で出荷されます。ラック固定部品を含むサーバー取り付け済みの Netra ct シャーシは、**68.04 kg (150 ポンド)** です。完全に取り付け済みの Netra ct のシャーシをラックに取り付ける場合は、リフト装置を使用するか、または 2 人の作業員でシャーシをラックの位置まで持ち上げる必要があります。

シャーシからすべてのサーバーを取り外し、シャーシを軽くしてからラックに取り付けることもできます。空のシャーシ (すべてのサーバーが取り外された状態) は、**33.57 kg (74 ポンド)** です。ラックに取り付ける前にシャーシからサーバーを取り外す場合は、「シャーシからのサーバー取り外し方法」を参照してください。

▼ シャーシからのサーバー取り外し方法

注 – 個々の Netra ct サーバーは、Netra ct シャーシに取り付けられていないと EMI の規格を満たしません。シャーシは、Netra ct サーバーおよび (または) フィラパネルが取り付けられていないと、EMI の規格を満たしません。Netra ct サーバーを取り外す場合は、空のパネルを取り付ける必要があります。これを取り付けないと、装置に 47CFR15 の違反が発生します。



注意 – 背面操作モデルの Netra ct サーバーの場合、最初に以下の手順を実行しないまま、シャーシからサーバーを取り外さないでください。以下の手順を実行しないと、特定の主要なシステム構成要素を傷つける可能性があります。前面操作モデルの場合のみ、手順 2 へ進んでください。

1. 背面操作モデルサーバーの場合、取り外そうとするサーバーからすべての背面切り替えカードを外します。

シャーシから背面切り替えカードを完全に取り外す必要はありません。1 ～ 2 インチ引き出して、取り外すサーバーの背面から離すだけで十分です。

2. プラスのねじ回し (Phillips の 2 番) を使用して、サーバーの最上部にある黒の固定ねじを緩めます。
 - Netra ct 800 サーバーを取り外す場合、サーバーの最上部にある 4 本の黒の固定ねじを緩めます (図 2-8)。

- Netra ct 400 サーバーを取り外す場合、サーバーの最上部にある 2 本の黒の固定ねじを緩めます (図 2-9)。

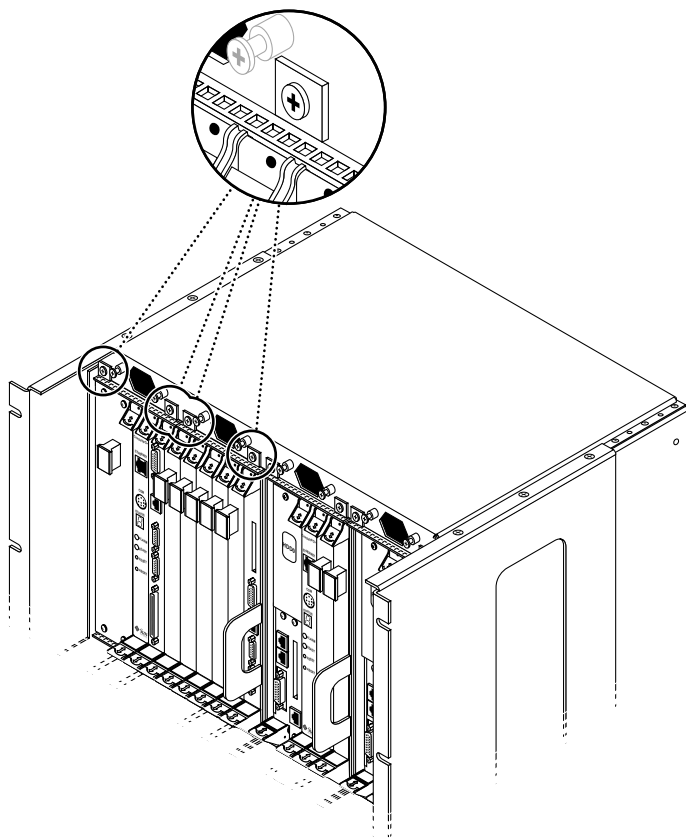


図 2-8 Netra ct 800 サーバーの最上部のねじを緩める

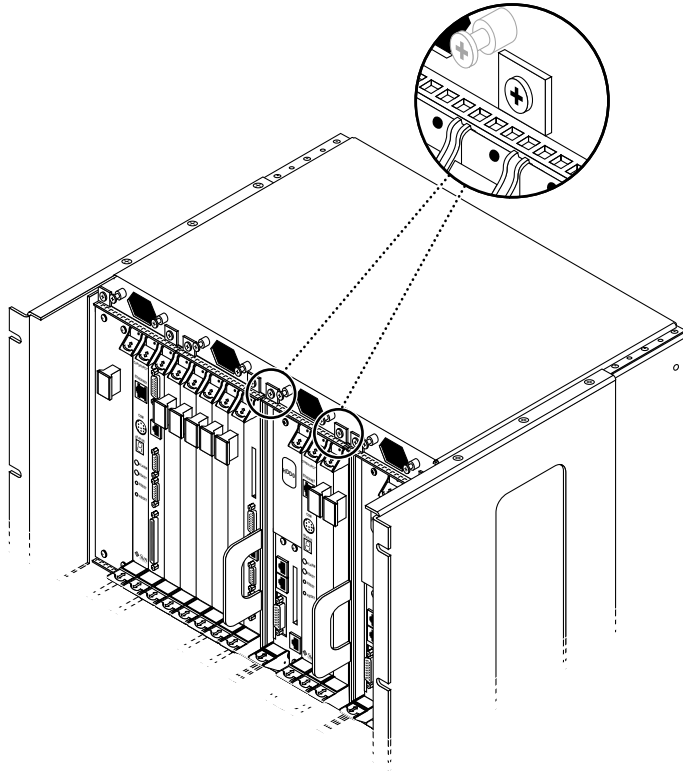


図 2-9 Netra ct 400 サーバーの最上部のねじを緩める

3. プラスのねじ回し (Phillips の 2 番) を使用して、サーバーの最下部にある黒の固定ねじを緩めます。
 - Netra ct 800 サーバーを取り外す場合は、サーバーの最下部にある 3 つの黒の固定ねじを緩めます (図 2-10)。
 - Netra ct 400 サーバーを取り外す場合は、サーバーの最下部にある 2 つの黒の固定ねじを緩めます (図 2-11)。

注 - サーバー下部の銀色の固定ねじは緩めないでください。このねじは、電源装置を正しい位置に留める役割を果たしています。

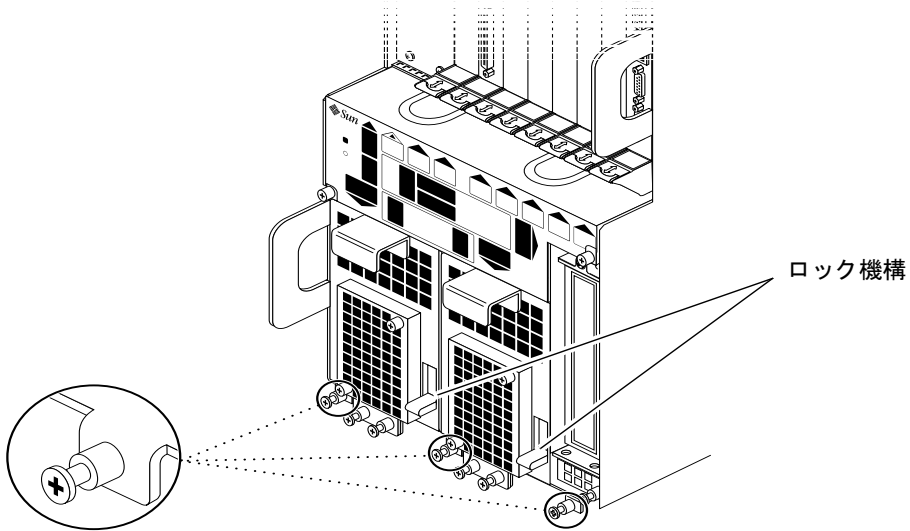


図 2-10 Netra ct 800 サーバーの最下部のねじを緩める

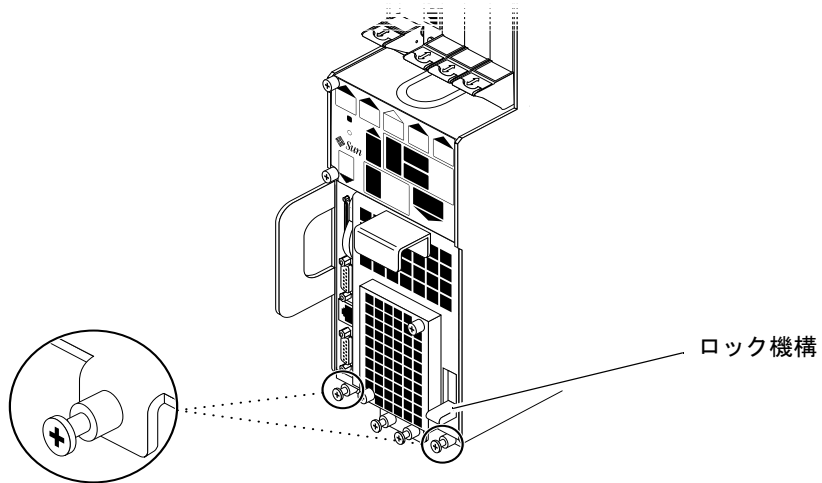


図 2-11 Netra ct 400 サーバーの最下部のねじを緩める

4. 電源装置のロック機構をロック解除の位置 (□) まで押し上げます。

図 2-10 は、2 台の Netra ct 800 サーバー装置のロック機構の位置、図 2-11 は、1 台の Netra ct 400 サーバー装置のロック機構の位置を示します。Netra ct 800 サーバーを交換する場合、必ず両方の装置をロック解除してください。解除しないと、シャーシからサーバーを取り外せません。

5. サーバーの左下と右中央にある垂直な紫色のハンドルをつかんで、サーバーの最上部にある紫色のバーが見えるまで、シャーシからサーバーをゆっくりと引き出します。
6. 右手で、サーバーの最上部にある紫色のバーをつかみ、平らで垂直なハンドルとバーを使用してシャーシからサーバーを引き出します。

図 2-12 はシャーシから Netra ct 800 サーバーを取り外す方法、図 2-13 はシャーシから Netra ct 400 サーバーを取り外す方法を示します。

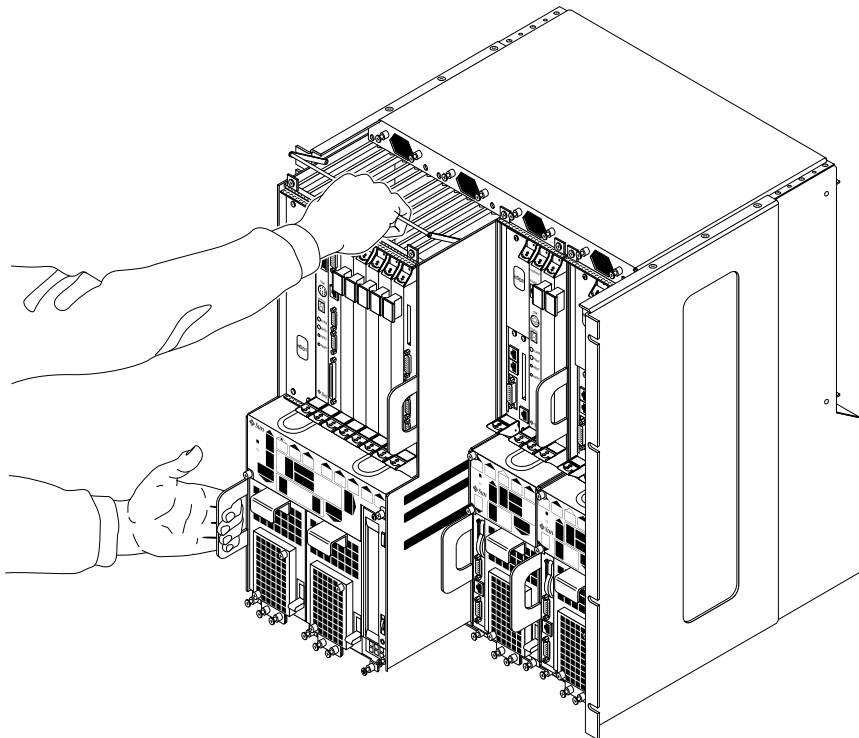


図 2-12 シャーシからの Netra ct 800 サーバー取り外し

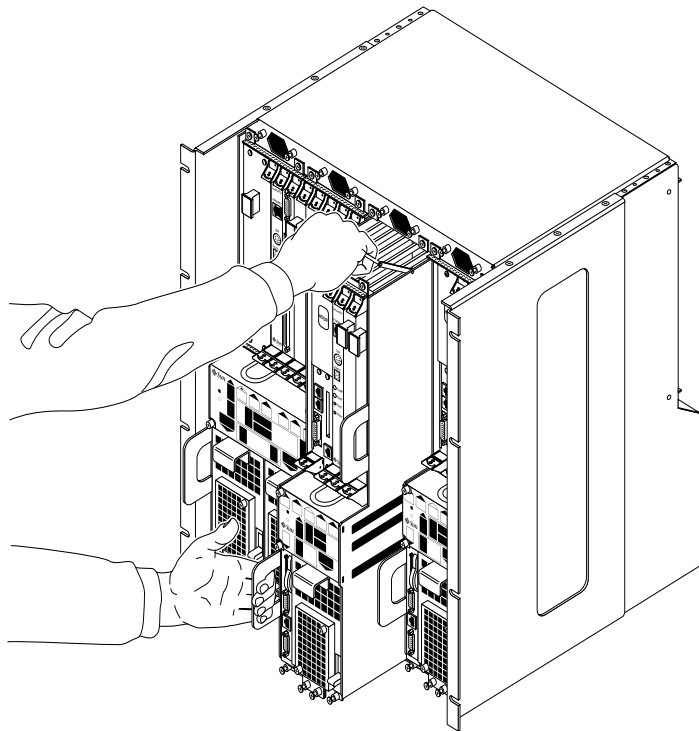


図 2-13 シャーシからの Netra ct 400 サーバーの取り外し

7. サーバーを平らな面に置きます。

DC 電源供給場所の要件

表 2-4 DC 電源要件

電気要素	要件
電圧 (通常)	-48 VDC、-60 VDC
入力電流 (最大)	14 A
最大入力サージ電流	17 A

- アースに安全に接続されていること (バッテリーの正バスはアース接続)
- 互いに絶縁した、1 つまたは 2 つの電源によって電力供給できること
- フィードペア当たり 600 W までの電力を継続的に供給できること
- UL 1950 および IEC 60950 で定義された TNV-2 の制限内であること

注 – DC 電源版の Netra ct サーバーは、「立ち入りの制限された場所」に取り付ける必要があります。米国 National Electrical Code によると、立ち入りの制限された場所とは、資格を有する、または訓練を受けた人だけを対象とする場所であり、鍵による施錠、アクセスカード方式などのロック機能で制御される場所を示します。

DC 供給とアース導体の要件

- 導体材料: 銅の導体のみ使用
- 入力コネクタを介しての電力供給接続: 12 AWG (Netra ct サーバーと電源間)。以下の 3 つの導体があること。
 - -48V (負極)
 - シャーシのアース接続
 - -48V 戻り (正極)
- システムアース導体: 12 AWG (シャーシへ接続)
- ケーブル絶縁率: 最小 75 °C (167 °F)、低煙 (LSF)、難燃性
- ケーブルタイプは、以下のいずれかになります。
 - UL スタイル 1028。または、UL 1581(VW-1) に相当するその他のもの

- IEEE 383 準拠
- IEEE 1202-1991 準拠
- 分岐回路ケーブル絶縁体色：米国 National Electrical Code の該当する規定に準拠
- アースケーブル絶縁体色：緑・黄

過電流保護の要件

- 各ラック装置の一部として、過電流保護装置が提供される必要があります。
- 回路遮断器を DC 電源と Netra ct サーバーの間に置く必要があります。電源装置ごとに、20 A の 2 極高速自動停止 DC 回路遮断器を使用してください。

注 - 過電流保護装置は、適用される国と地域の電気安全規定に準拠し、かつその用途に関して承認を受ける必要があります。

冷却要件

Netra ct サーバーは、空気がシステムの前面から入って背面に排出されることによって冷却されます (図 2-14)。適切な冷却のために、サーバーの前後には 8 インチ (203.2 mm) の空間が必要です。

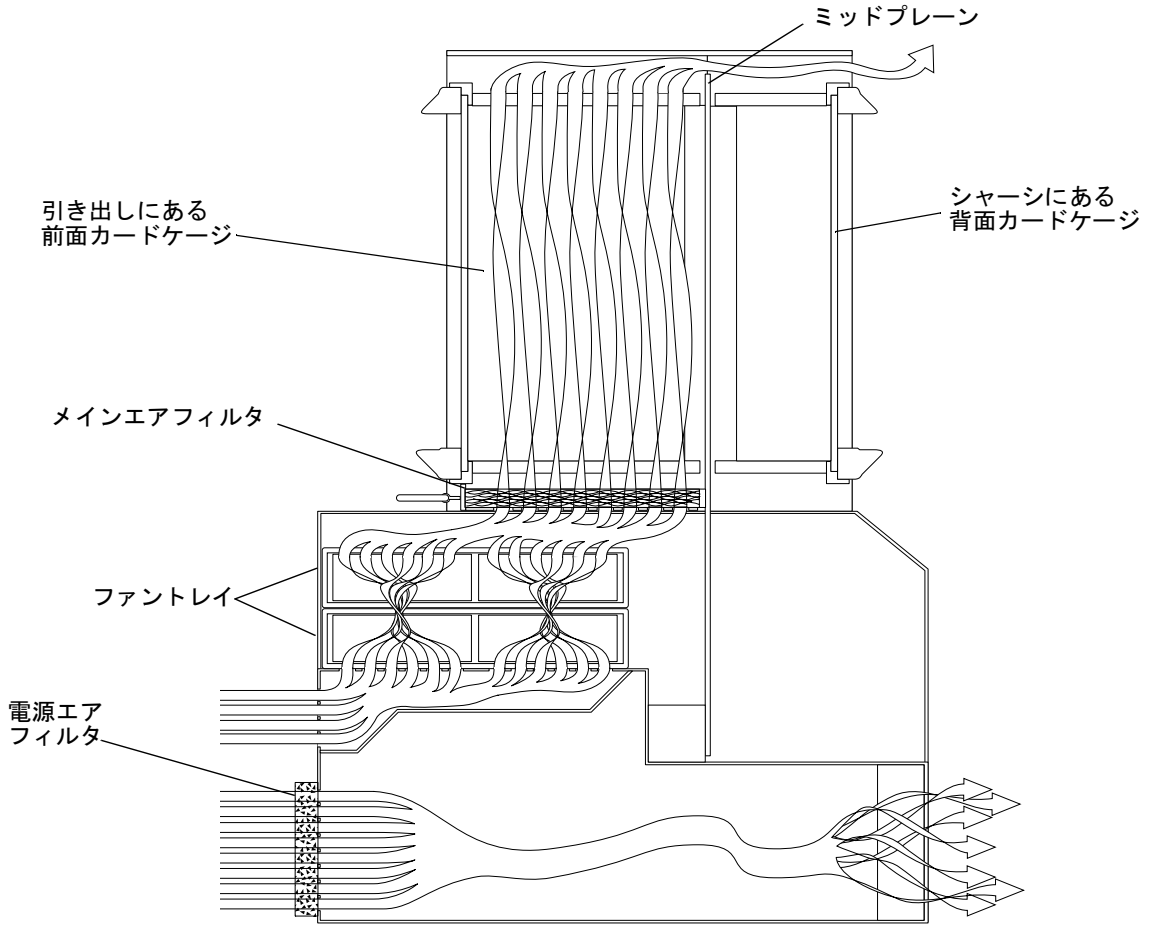


図 2-14 空気の流れ (側面)

環境仕様

表 2-5 環境仕様

種類	状態	範囲 (最小～最大)
温度	運用時	-5 ～ 45 °C (23 ～ 113°F)
	休止時	-40 ～ 70 °C (-38 ～ 158°F)
短時間 (連続 96 時間未満)	運用時	-5 ～ 55 °C (23 ～ 131°F)
相対湿度 (結露なし)	運用時	5 ～ 93%
	休止時	最大 93% RH
高度	運用時	0 ～ 4000 m (0 ～ 13,123 フィート)
	休止時	0 ～ 12,000 m (0 ～ 39,370 フィート)

ISO 9296 準拠の宣言されたノイズ放出

2 台の Netra ct 800 サーバー
を搭載したシャーシ

音量 LWAd 運用時

6.7 B

(1B = 10dB)

休止時 6.7 B

4 台の Netra ct 400 サーバー
を搭載したシャーシ

音量 LWAd 運用時

7.1 B

(1B = 10dB)

休止時 7.1 B

第3章

ラックへのシャーシの取り付け

Netra ct のシャーシは標準の 19 インチ幅のラックのサイズに合うようになっています。標準の固定部品を Netra ct のシャーシの 152.4mm (6 インチ) 後ろまで移動して、シャーシを中央に取り付けることができます (図 3-1)。

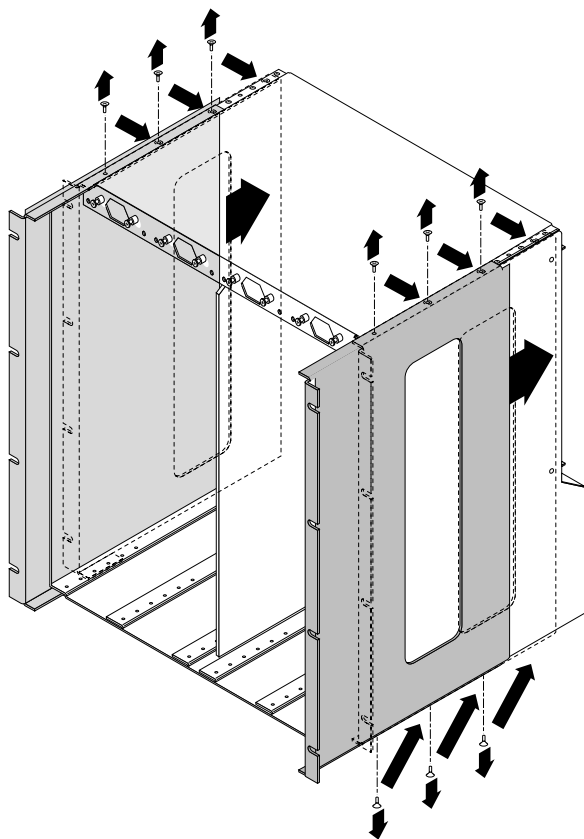


図 3-1 シャーシの中央取り付け

オプションでアダプタを購入し、23 インチ (600 mm) のラックにシャーシを取り付けることもできます。

- 19 インチ幅のラックを使用する場合は、固定部品アダプタを追加する必要はありません。26 ページの「ラックへのシャーシ取り付け」を参照してください。
- 23 インチ (600 mm) 幅のラックを使用する場合は、固定部品アダプタを付ける必要があります。24 ページの「シャーシへの固定部品アダプタ取り付け」を参照してください。

シャーシへの固定部品アダプタ取り付け

23 インチ (600 mm) のラックにシャーシを取り付ける場合、最初に以下の手順に従って、固定部品アダプタをシャーシへ取り付けてください。

▼ 固定部品アダプタを装着方法

1. 出荷キットから固定部品アダプタを取り外します。
2. 固定部品アダプタの 1 つを右側のシャーシ固定部品の後に配置し、アダプタの穴を固定部品に合わせます (図 3-2)。

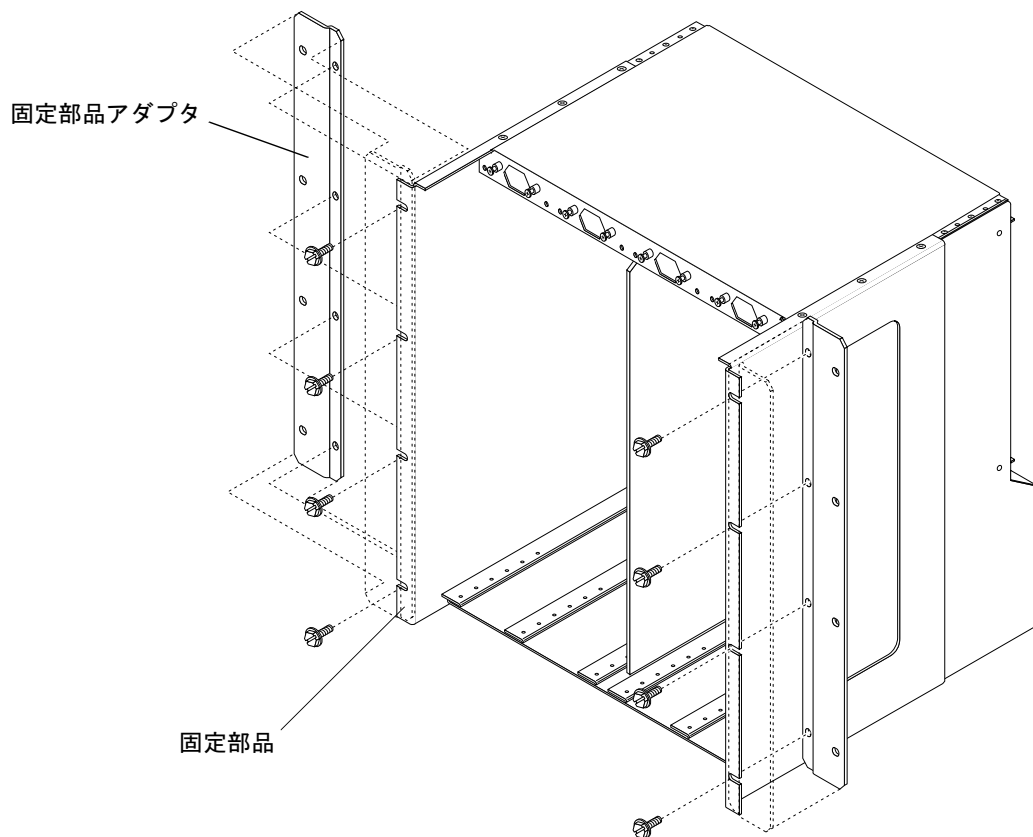


図 3-2 固定部品アダプタの取り付け

- 出荷キットにある 4 本のねじを使用して、固定部品アダプタを固定部品に取り付けます。
- 手順 2 と手順 3 を繰り返して、左の固定部品アダプタをシャーシに取り付けます。

ラックへのシャーシ取り付け

ラックにシャーシを取り付ける前に、サーバーを取り付けた状態の **Netra ct** のシャーシが、ラックの高さまで上げるのに重すぎないかどうかを確認する必要があります。重すぎる場合は、シャーシからサーバーを取り外して空のシャーシをラックへ取り付け、次に、サーバーをシャーシに再び取り付けることができます。サーバーを取り付けた場合と取り外した場合のシャーシの重量については、9 ページの「シャーシとサーバーの高さ、幅、奥行き、重量」を参照してください。ラックにシャーシを取り付ける前に、サーバーを取り外す場合は、13 ページの「シャーシからのサーバー取り外し方法」の説明に従った後、このページに戻ってください。

▼ ラックへのシャーシ取り付け



注意 - ラックにシャーシを取り付ける前に、ラックが床にボルトで固定されていることを確認してください。

1. Netra ct のシャーシをラックの適切な高さまで持ち上げ、ラックレールにある取り付け穴と、シャーシの両側にある取り付け穴を合わせます (図 3-3)。

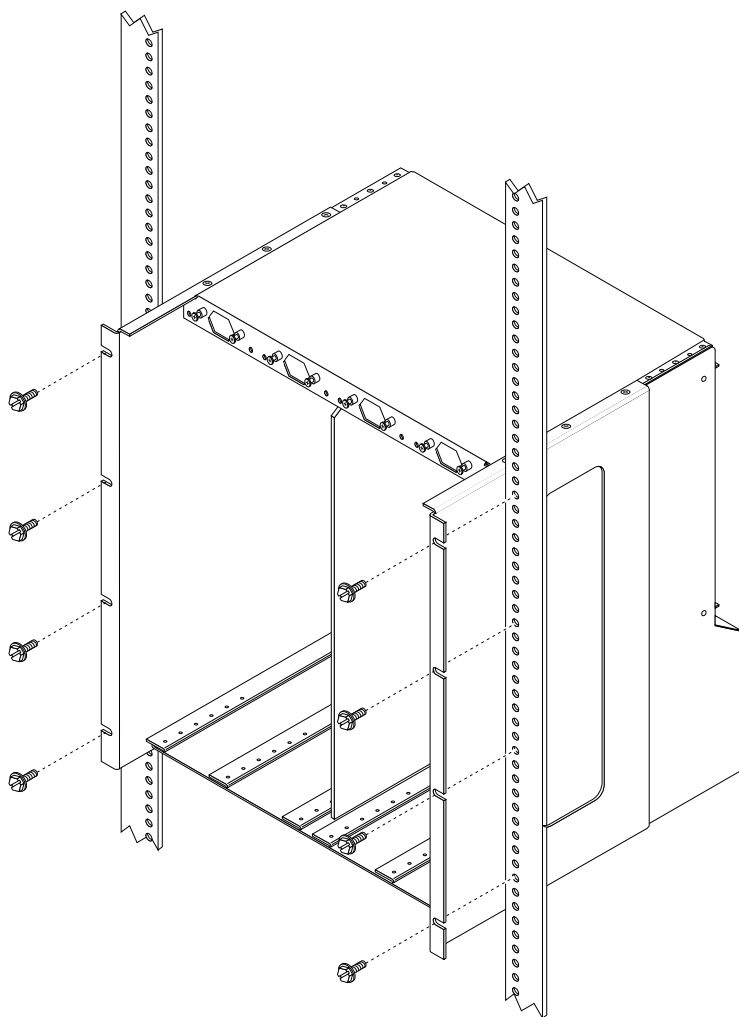


図 3-3 ラックへの Netra ct のシャーシ取り付け

2. 8 本のねじ (左右に各 4 本) を使用してシャーシをラックに固定します。

▼ DC アースケーブルの接続方法

この節の設置場所の要件については、19 ページの「DC 供給とアース導体の要件」を参照してください。

1. DC アースケーブルとロックワッシャー付きの 2 つの M5 ナットを取り出します。
2. シャーシの背面側の、2 つの DC アースの両端ねじ付きボルトの位置を確認します。

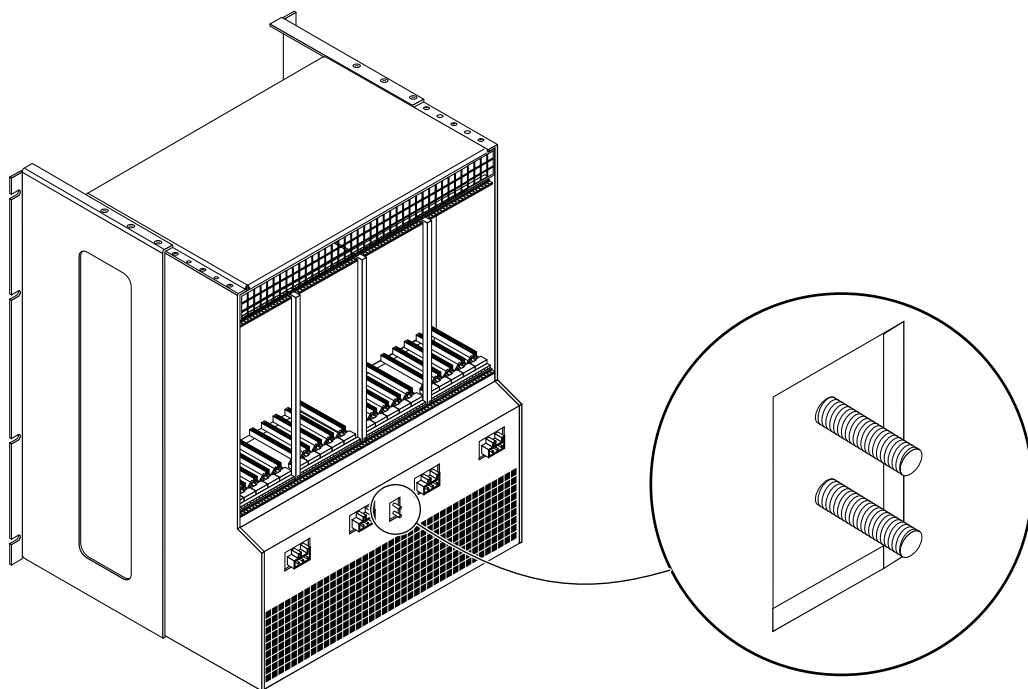


図 3-4 DC アースケーブルを DC アースの突起に接続

3. DC アースの突起からプラスチックのシールドを外します。
4. シャーシの背面にある 2 つの DC アースの突起に DC アースケーブルを合わせます。
5. アースケーブルの一方の端を 2 つの突起に固定するために、DC アースケーブルと 2 つの突起の間に歯付きワッシャーを配置します。
6. 2 つのナットを締め、アースケーブルを 2 つの突起に固定します。

7. アースケーブルのもう一方の端を建物のアースに固定します。

ラックが建物のアースに適切に接地されていれば、アースケーブルをラック上の適切なアース位置に固定することができます。



注意 – 電力装置が適切にアースされていないと、感電事故が発生する危険性があります。

8. 必要に応じ、Netra ct シャーシにサーバーを取り付けます。

- ラックにシャーシを取り付ける前にシャーシからサーバーを取り外さなかった場合は、第 4 章へ進んでください。
- ラックにシャーシを取り付ける前にサーバーを取り外した場合は、「シャーシへのサーバーの取り付け」を参照してください。

▼ シャーシへのサーバーの取り付け



注意 – 何も取り付けられない状態のスロットがシャーシにあると、感電事故が発生する危険性があります。



注意 – 背面操作モデルを使用する場合、以下の手順に進む前に背面操作モデルのすべてのカードが完全に外されていることを確認してください。背面操作モデルのカードを取り付けた状態でサーバーを挿入しようとする、サーバーを挿入したときにミッドプレーンのコネクタピンが傷つけられる可能性があります。

1. 電源装置の左側にある垂直の紫色のハンドルを左手でつかみます。
2. 右手でサーバーの最上部にある紫色のバーをつかみ、垂直のハンドルとバーを使用してシャーシにサーバーを挿入します。

図 3-5 は Netra ct 800 サーバーをシャーシに挿入する方法を示し、図 3-6 は Netra ct 400 サーバーをシャーシに挿入する方法を示します。

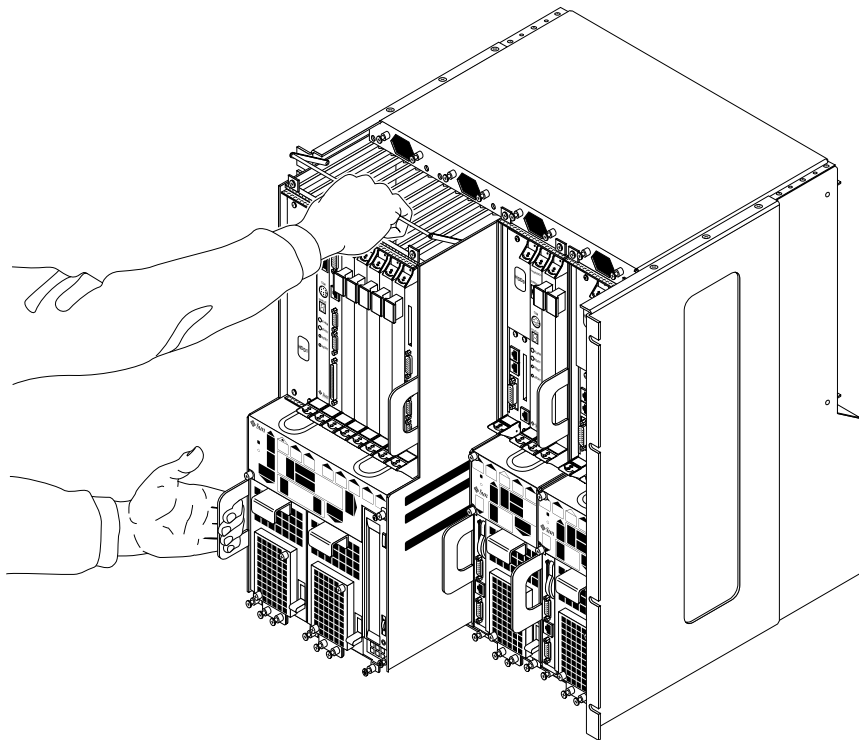


図 3-5 シャーシへの Netra ct 800 サーバーの取り付け

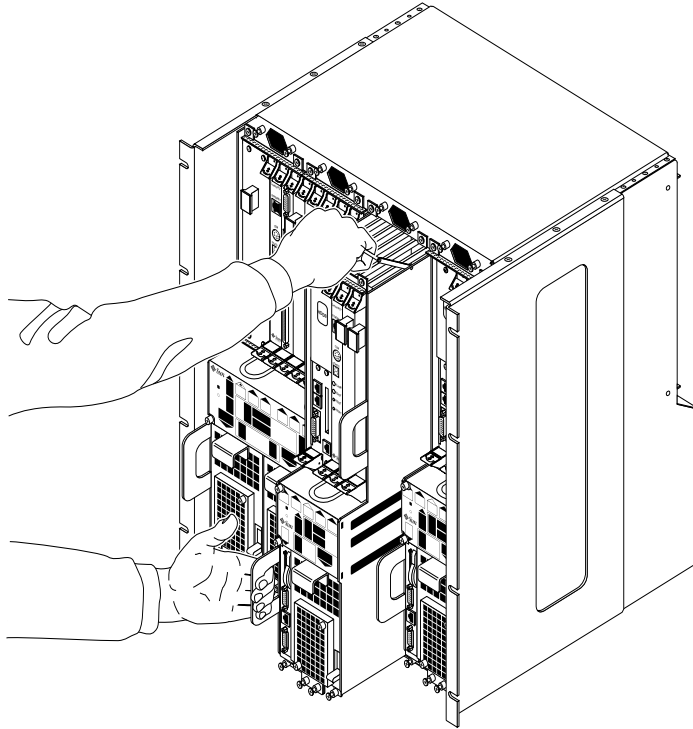


図 3-6 Netra ct 400 サーバーの取り付け

3. サーバーの最上部にある紫色のバーを押し下げ、サーバーをシャーシの奥まで静かに押し込みます。
4. プラスのねじ回し (Phillips の 2 番) を使用して、サーバーの最上部にある黒の固定ねじを締めます。
 - Netra ct 800 サーバーを挿入する場合は、サーバーの最上部にある 4 本の黒い固定ねじを締めます (図 3-7)。
 - Netra ct 400 サーバーを挿入する場合は、サーバーの最上部にある 2 本の黒い固定ねじを締めます (図 3-8)。

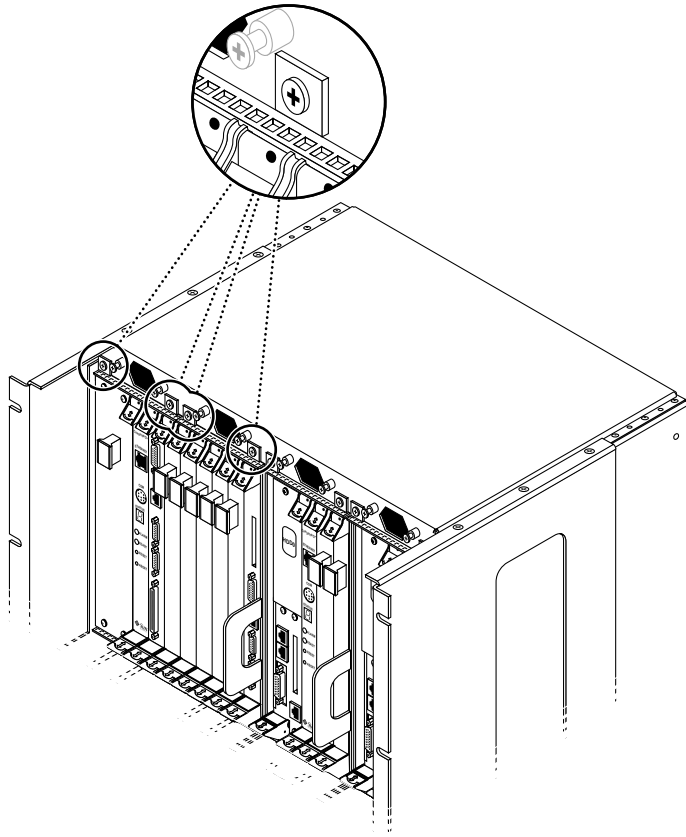


図 3-7 Netra ct 800 サーバーの最上部のねじを締める

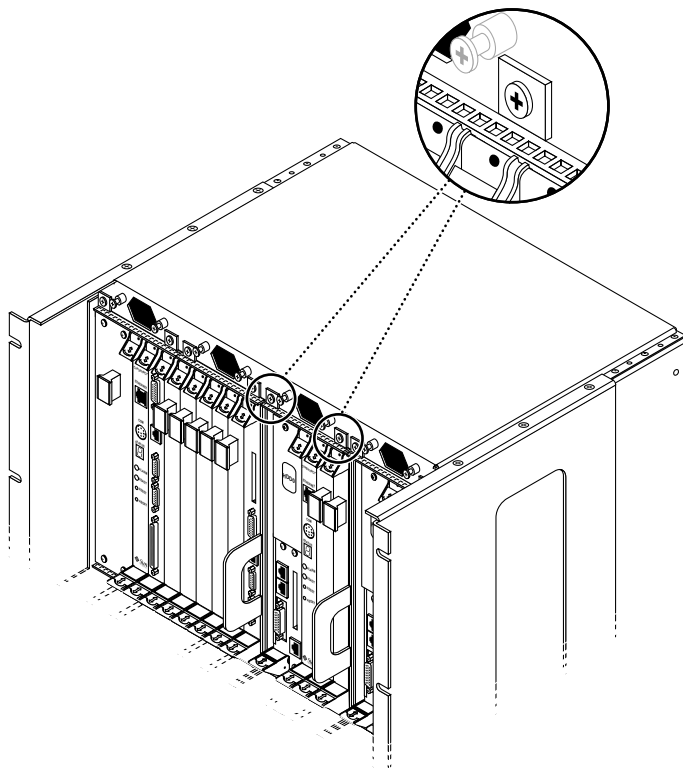


図 3-8 Netra ct 400 サーバーの最上部のねじを締める

5. プラスのねじ回し (Phillips の 2 番) を使用して、サーバーの最下部にある黒い固定ねじを締めます。
 - Netra ct 800 サーバーを挿入する場合、サーバーの最下部にある 3 本の黒い固定ねじを締めます (図 3-9)。
 - Netra ct 400 サーバーを挿入する場合、サーバーの最下部にある 2 本の黒い固定ねじを締めます (図 3-10)。

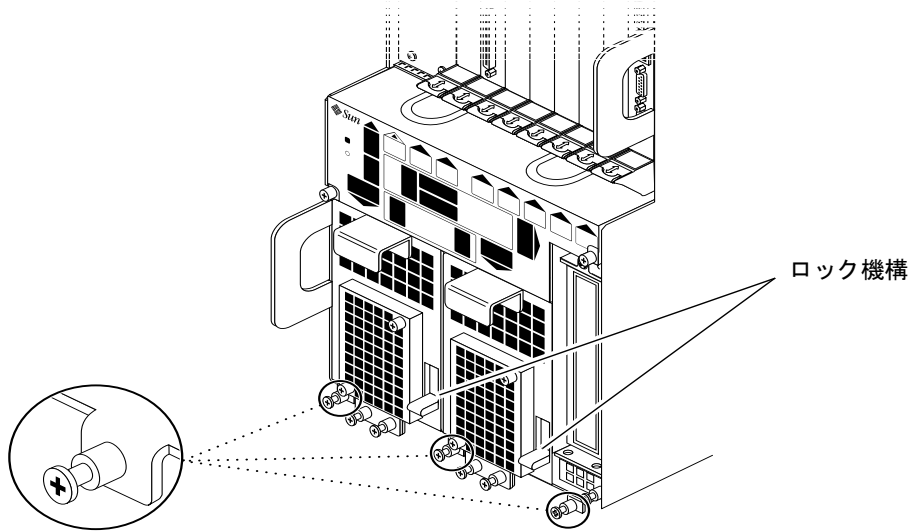


図 3-9 Netra ct 800 サーバーの最下部のねじを締める

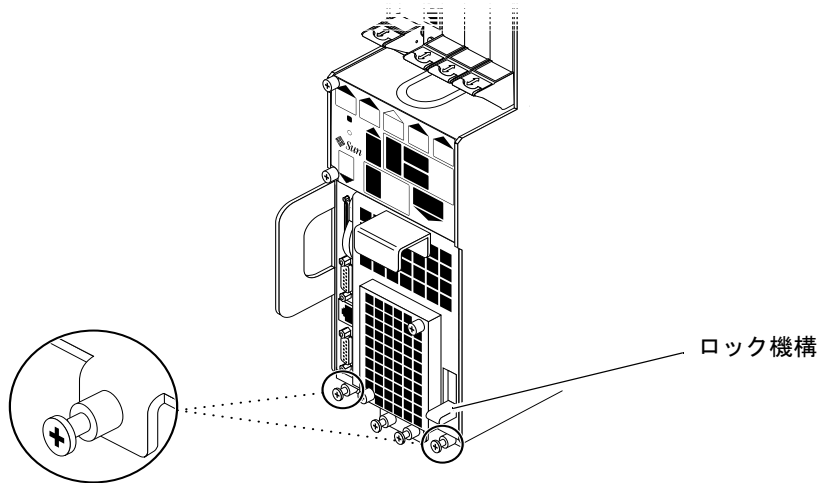


図 3-10 Netra ct 400 サーバーの最下部のねじを締める


6. 電源装置ロック機構を、ロックの位置 () まで押し下げます。

図 3-9 は 2 台の Netra ct 800 サーバーの電源装置ロック機構の位置を示し、図 3-10 は 1 台の Netra ct 400 サーバーの電源装置ロック機構の位置を示します。Netra ct 800 サーバーを交換する場合は、両方の電源装置を必ずロックしてください。

7. 背面操作モデルの場合は、取り付けたサーバーにすべての背面切り替えカードを再度取り付けてください。

8. Netra ct のシャーシに取り付けるサーバーごとに、手順 1 ~ 手順 7 を繰り返します。

第4章

Netra ct サーバーへの追加カードの取り付け

注 - この章では、サーバーが電源切断されている状態で、取り付け過程全体の一部として、追加カードをサーバーに取り付ける方法について説明します。サーバーが電源投入された状態で、追加カードを取り付ける場合は、*Netra ct Server Service Manual* の説明に従ってください。

すべての Netra ct サーバーには、CPU カードが付属し、前面操作モデル、背面操作モデルのどちらかによって、CPU 前面切り替えカードまたは CPU 背面切り替えカードが既に取り付けられています。また、すべての Netra ct サーバーにはアラームカードが付属し、背面操作モデルサーバーの場合はアラーム背面切り替えカードが出荷時に取り付けられています。

入出力カードなどの追加カードがある場合は、この章の説明に従って、それらのカードを設置場所で取り付ける必要があります。追加カードを取り付けない場合は、第 5 章へ進んでください。

Netra ct サーバーでサポートされる入出力カードは数種類あります。Sun Quad FastEthernet™ 6U CompactPCI アダプタ、SunATM™ 155 6U CompactPCI アダプタなどです。その他の入出力カードも今後提供される可能性があります。詳細については、www.sun.com を参照してください。

入出力カードおよびアラームカード用に設計されたカードスロットには黒のレールがあり、赤のレールのカードスロットは CPU カード用に予約されています。また、サーバーの前面とシャーシの背面には、前面操作モデルと背面操作モデルの入出力スロット番号を示すラベルがあり、各スロットでカードがサポートされています。前面操作モデルでは、システム状態パネルに示された入出力スロット番号で、サーバーに対応する入出力スロット番号を識別することができます。

静電気防止処置

システムに追加カードを取り付ける前に、最初に、必要な静電気防止処置を取る必要があります。

▼ 静電気防止用リストストラップの装着

1. 出荷キットから静電気防止用リストストラップを取り出します。
2. リストストラップの最初の 2 つの折り山を伸ばし、粘着性のある側を手首に巻きつけます。
3. リストストラップの反対の端にある銅製フォイルからシールをはがし、ストラップの銅製フォイルの端を Netra ct サーバーまたはシャーシの金属露出部分に固定します。

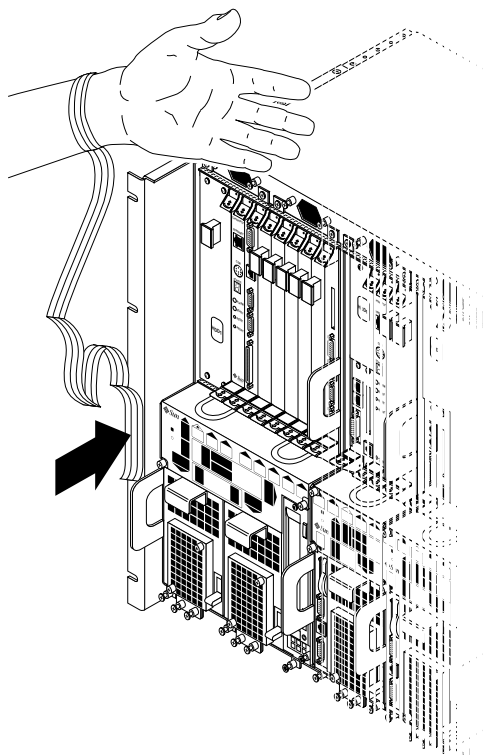


図 4-1 静電気防止リストストラップの装着

4. 静電気防止マットをシステムの近くに置きます。
5. サーバーへ入出力カードを取り付けます。

Netra ct サーバーへの追加カードの取り付け方法は、モデルによって異なります。

- 前面操作モデルの場合は、40 ページの「前面操作モデルへの追加入出力カードの取り付け」を参照してください。
- 背面操作モデルの場合は、46 ページの「背面操作モデルサーバーへの追加の入出力カード取り付け」を参照してください。

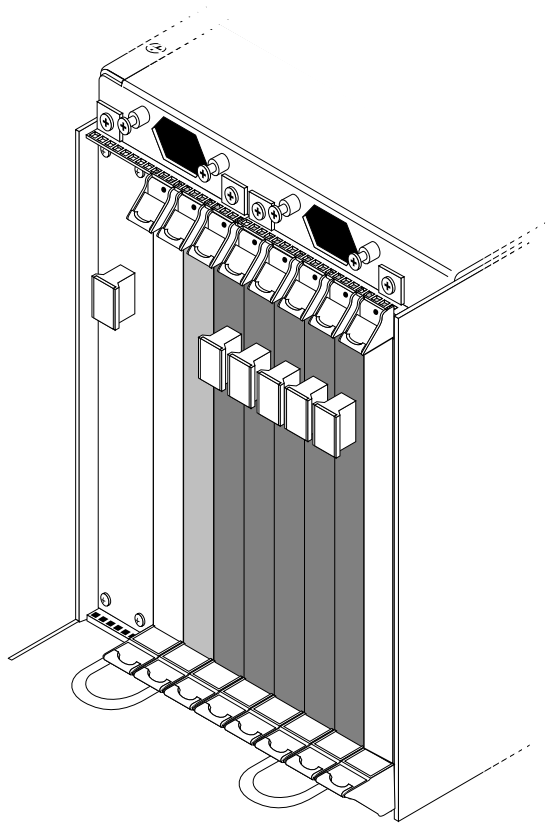
前面操作モデルへの追加入出力カードの 取り付け



注意 - 入出力スロットがむき出しの状態になっていると、感電事故が発生する危険性があります。入出力スロットからカードを取り外した場合は、代替のカードまたはフィルターパネルでスロットを満たす必要があります。

Netra ct 800 サーバーと Netra ct 400 サーバー両方の前面操作モデルでは、CompactPCI カードを取り付け、サーバー前面にあるケーブルを接続します。前面操作モデルの場合、Netra ct サーバーシャーシの背面は閉じられています。

図 4-2 は、Netra ct 800 サーバーの入出力カードスロットを示します。






- 説明：
-  CPU 前面切り替え、または入出力カード
 -  入出力カードのみ
 -  アラームカードのみ

図 4-2 入出力カードスロット (Netra ct 800 サーバー)

図 4-3 は、Netra ct 800 サーバーのバスを示します。

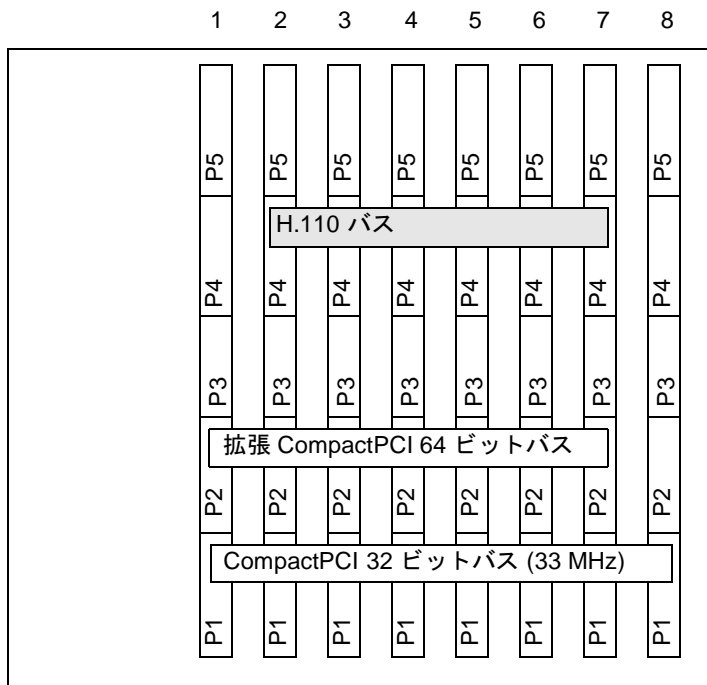
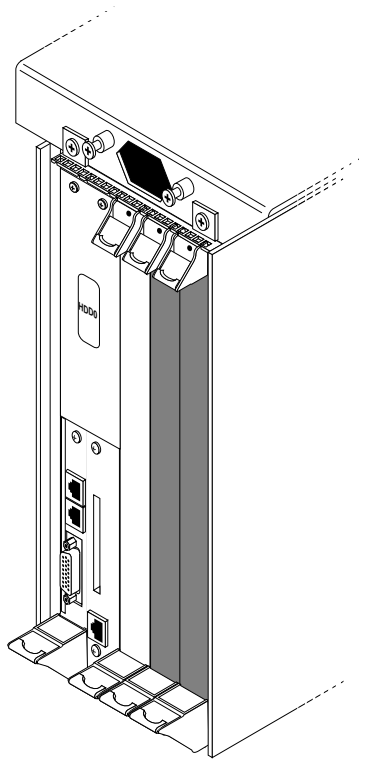


図 4-3 Netra ct 800 サーバーのミッドプレーンのバス (前面)

図 4-4 は、Netra ct 400 サーバーの入出力カードスロットを示します。




説明：  入出力カードのみ

図 4-4 入出力カードスロット (Netra ct 400 サーバー)

図 4-5 は、Netra ct 400 サーバーのバスを示します。

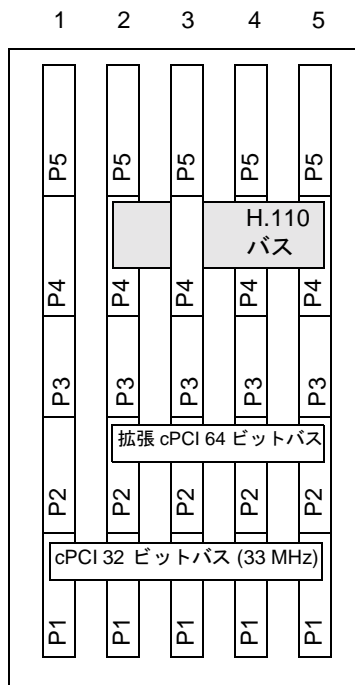


図 4-5 Netra ct 400 サーバーのバス (前面)

▼ 追加の入出力カードの取り付け

1. 必要な静電気防止処置を取っていることを確認してください。

この方法については、38 ページの「静電気防止用リストストラップの装着」を参照してください。

2. 入出力カードを取り付ける入出力スロットの位置を確認します。

- 図 4-2 は、Netra ct 800 サーバーの入出力カードスロットを示します。
- 図 4-4 は、Netra ct 400 サーバーの入出力カードスロットを示します。

3. 必要に応じて、スロットフィルターパネルを取り外します。

スロットフィルターパネルは、2 本のねじ (フィルターパネルの上端と下端に各 1 本) でカードケージに固定されています。

- 出荷キットから入出力カードを取り出します。
- カードを垂直に保ちながらスロットの 2 つのガイドの間に挿入します。

カードの取っ手を入出力スロットの四角い切り抜き部分に合わせてください。カードケージにカードが完全に収まると、2 つの取り出しレバーが内側に反転し、取り出しレバーが上端と下端の四角い切り抜き部分にスムーズにはまります。

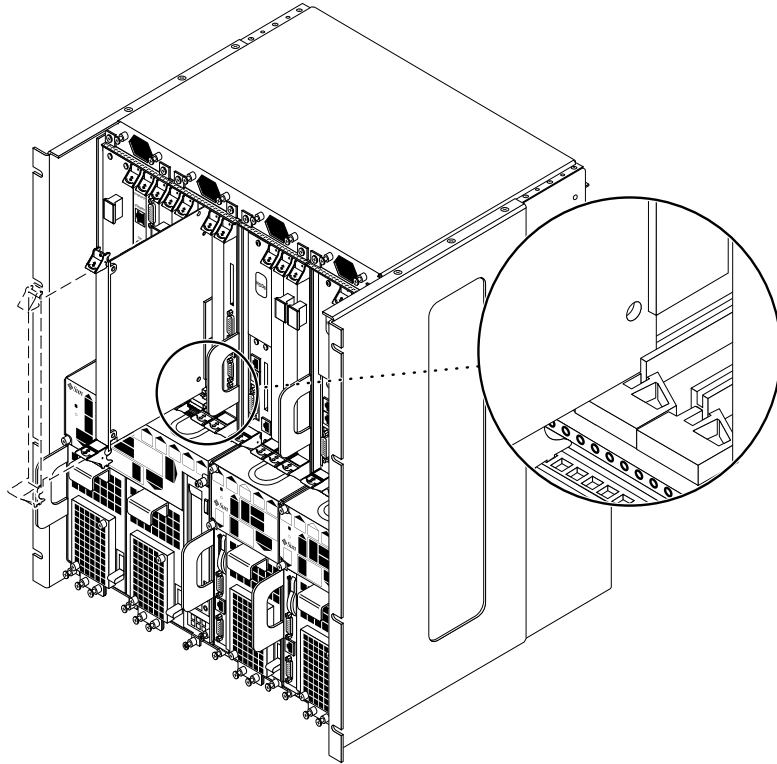


図 4-6 カードをカードケージ切り抜き部分に合わせる

- 取り出しレバーをロックします。

取り出しレバーのロック方法は、カードで使用されている取り出しレバーのモデルによって異なります。取り出しレバーのロック方法が説明された入出力カードに付属するマニュアルを参照してください。

- プラスのねじ回し (Phillips の 2 番) を使用して、カードの取り出しレバー側の 2 本 (上端と下端に各 1 本) の固定ねじを締めます (図 4-7)。

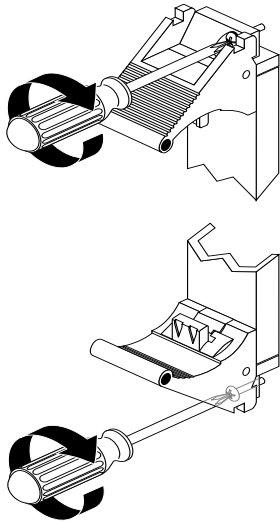


図 4-7 取り出しレバー固定ねじの締め方

背面操作モデルサーバーへの追加の入出力カード取り付け



注意 – 入出力スロットがむき出しの状態になっていると、感電事故が発生する危険性があります。入出力スロットからカードを取り外した場合は、代替カードまたはフィルターパネルでスロットを満たす必要があります。

Netra ct 800 サーバーと Netra ct 400 サーバーの入出力背面切り替えカードは、以下の 2 つの別々のカードで構成されます。

- 前面入出力カード
- 入出力背面切り替えカード

前面入出力カードには、対応する入出力カード用の ASIC が含まれ、サーバーの前面から取り付けられます。ただし、前面入出力カードにはケーブルは接続されません。

入出力背面切り替えカードは、サーバーの背面に接続するための特定の入出力カード用のポートを提供します。入出力背面切り替えカードを動作させるには、入出力背面切り替えカードと前面入出力カードを同じスロットに取り付ける必要があります。たとえば、Netra ct 800 サーバーの背面にある入出力スロット 3 に入出力背面切り替えカードを取り付けた場合、それに対応する前面入出力カードも Netra ct 800 サーバーの前面にある入出力スロット 3 に取り付ける必要があります。

図 4-8 と図 4-9 は、前面入出力カードと入出力背面切り替えカードの並び方を表したものです。サーバーの前面から見ると、入出力スロットは左から右の順、サーバーの背面から見ると、右から左の順となることに注意してください。

図 4-8 は、Netra ct 800 サーバーのバス、図 4-9 は、Netra ct 400 サーバーのバスを示します。

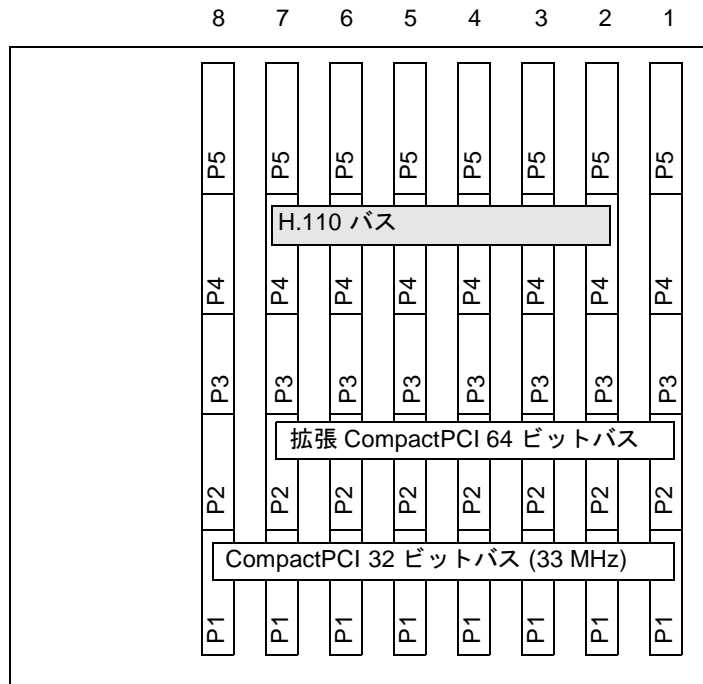


図 4-8 Netra ct 800 サーバーのバス (背面)

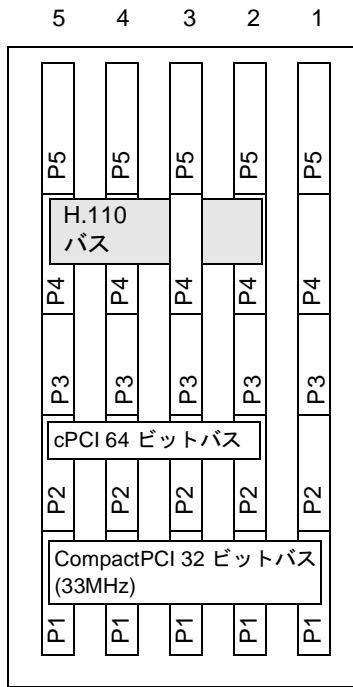


図 4-9 Netra ct 400 サーバーのバス (背面)

▼ 前面入出力カードと入出力背面切り替えカードの取り付け

1. 必要な静電気防止処置を取っていることを確認します。

この方法については、38 ページの「静電気防止用リストストラップの装着」を参照してください。

2. 前面入出力カードと入出力背面切り替えカードを取り付ける入出力スロットの位置を確認します。

- 図 4-2 は、Netra ct 800 サーバーの入出力カードスロットを示します。
- 図 4-4 は、Netra ct 400 サーバーの入出力カードスロットを示します。

3. 出荷キットから入出力背面切り替えカードを取り出します。

4. システムの背面側の、前面入出力カードに使用する入出力スロットの位置を確認します。

次の作業に進む前に、必ず前面入出力カードと同じ入出力スロットに入出力背面切り替えカードを取り付けてください。同じ入出力スロットに取り付けないと、カードは動作しません。入出力スロットの下に、Netra ct 800 サーバーと Netra ct 400 サーバーの入出力スロット番号を示すラベルがあります。その入出力スロット番号を書き留めてください。

5. カードを垂直に保ちながらスロットの 2 つのガイドの間に挿入します (図 4-10)。

カードの取っ手のツメを、入出力スロットの四角い切り抜き部分に合わせる必要があります。カードケージにカードが完全に収まると、2 つの取り出しレバーが内側に反転し、取り出しレバーのツメが下端と上端の四角い切り抜き部分にスムーズにはまります。

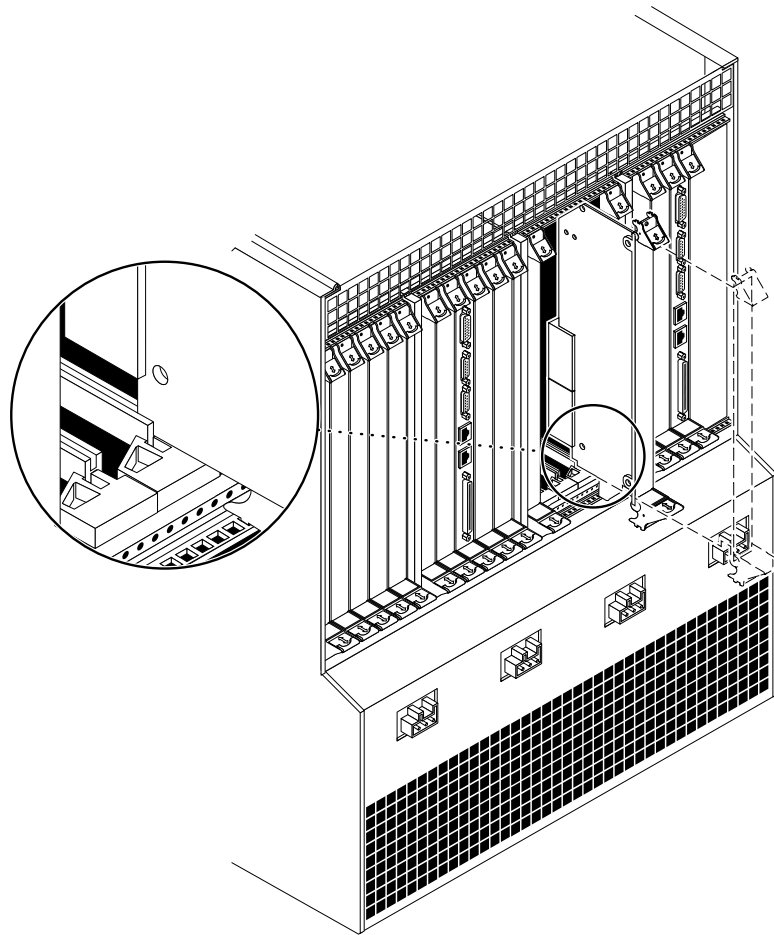


図 4-10 カードを背面カードケージの切り抜き部分に合わせる

6. 取り出しレバーをロックします。

取り出しレバーをロックする方法は、カードで使用されている取り出しレバーのモデルによって異なります。取り出しレバーのロック方法が説明された入出力カードに付属するマニュアルを参照してください。

7. プラスのねじ回し (Phillips の 2 番) を使用して、カードの取り出しレバー内にある 2 本の固定ねじ (上下に各 1 本) を締めます (図 4-7)。

8. 出荷キットから前面入出力カードを取り出します。

9. システムの前面に回り、カードを垂直に保ちながらスロットの 2 つのガイドの間に挿入します (図 4-6)。

次の作業に進む前に、必ず入出力背面切り替えカードと同じ入出力スロットに前面入出力カードを取り付けてください。同じ入出力スロットに取り付けないと、カードは動作しません。入出力カードの下に、Netra ct 800 サーバーと Netra ct 400 サーバーの入出力スロット番号を示すラベルがあります。

カードの取っ手の切れ目を入出力スロットの四角い切り抜き部分に合わせてください。カードケージにカードが完全に収まると、2 つの取り出しレバーが内側に反転し、取り出しレバーのノッチが下端と上端の四角い切り抜き部分にスムーズにはまります。

10. 取り出しレバーをロックします。

取り出しレバーをロックする方法は、カードで使用されている取り出しレバーのモデルによって異なります。取り出しレバーのロック方法が説明された入出力カードに付属するマニュアルを参照してください。

11. プラスのねじ回し (Phillips の 2 番) を使用して、カードの取り出しレバー内にある 2 本の固定ねじ (上下に各 1 本) を締めます (図 4-7)。

第5章

システムのケーブル接続

この章では、CompactPCI カードにケーブルを接続する方法について説明します。DC 入力電源ケーブルの組み立てと接続方法についても説明します。この章では、以下の節に分けて説明します。

- 51 ページの「ケーブル管理部品の識別」
- 52 ページの「CompactPCI カードへのケーブル接続」
- 97 ページの「外部 SCSI 装置の接続」
- 105 ページの「DC 電源入力ケーブルの組み立てと接続」

ケーブル管理部品の識別

Netra ct のシャーシには、数種類の紫色のケーブル管理部品が取り付けられています。Netra ct サーバーに取り付けられたカードにケーブルを接続するときに、ケーブルを互いにまとめた状態で保つために、ケーブルをケーブル管理部品に通します。図 5-1 は、前面操作モデルと背面操作モデルの部品の位置を示します。

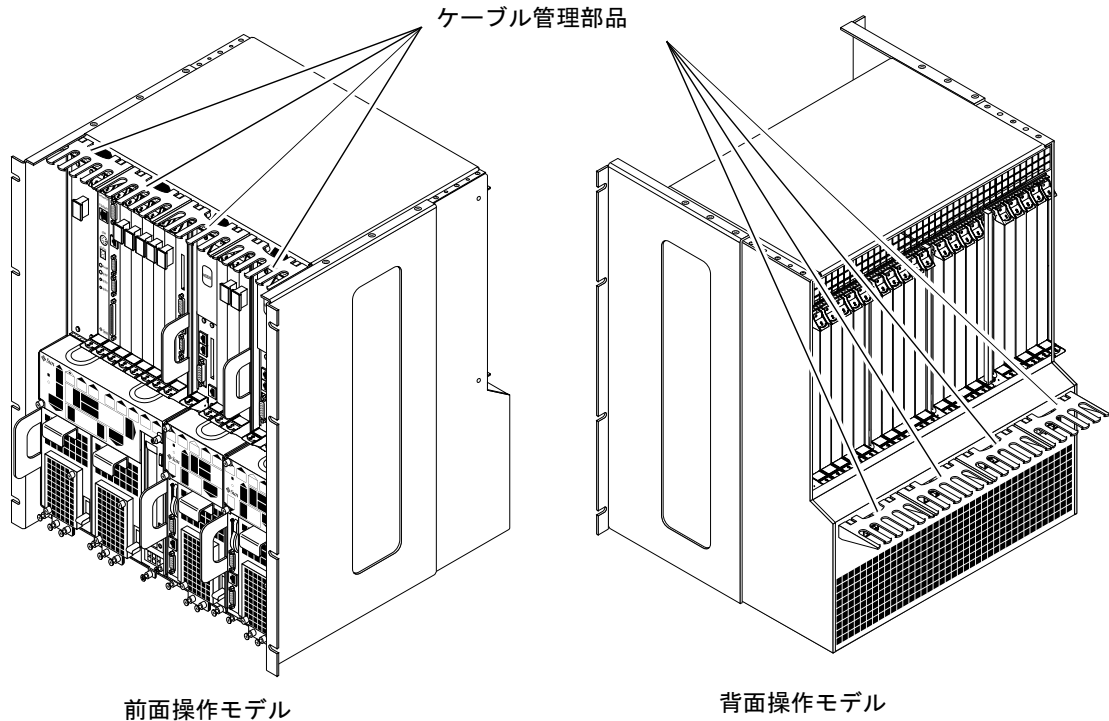


図 5-1 ケーブル管理部品

CompactPCI カードへのケーブル接続

Netra ct サーバーのケーブル接続方法は、モデルによって異なります。

- 前面操作モデルの場合は、53 ページの「前面操作モデルのケーブル接続」に進んでください。
- 背面操作モデルの場合は、82 ページの「背面操作モデルのケーブル接続」に進んでください。

前面操作モデルのケーブル接続

必要なケーブル接続は、サーバーに取り付けたカードによって異なります。

- 53 ページの「CPU カードへのケーブル接続方法」
- 57 ページの「CPU 前面切り替えカードへのケーブル接続方法」
- 72 ページの「アラームカードへのケーブル接続方法 (前面操作モデルのみ)」
- 82 ページの「CompactPCI 前面操作入出力カードへのケーブル接続方法」

▼ CPU カードへのケーブル接続方法

1. CPU カードの位置を確認します。

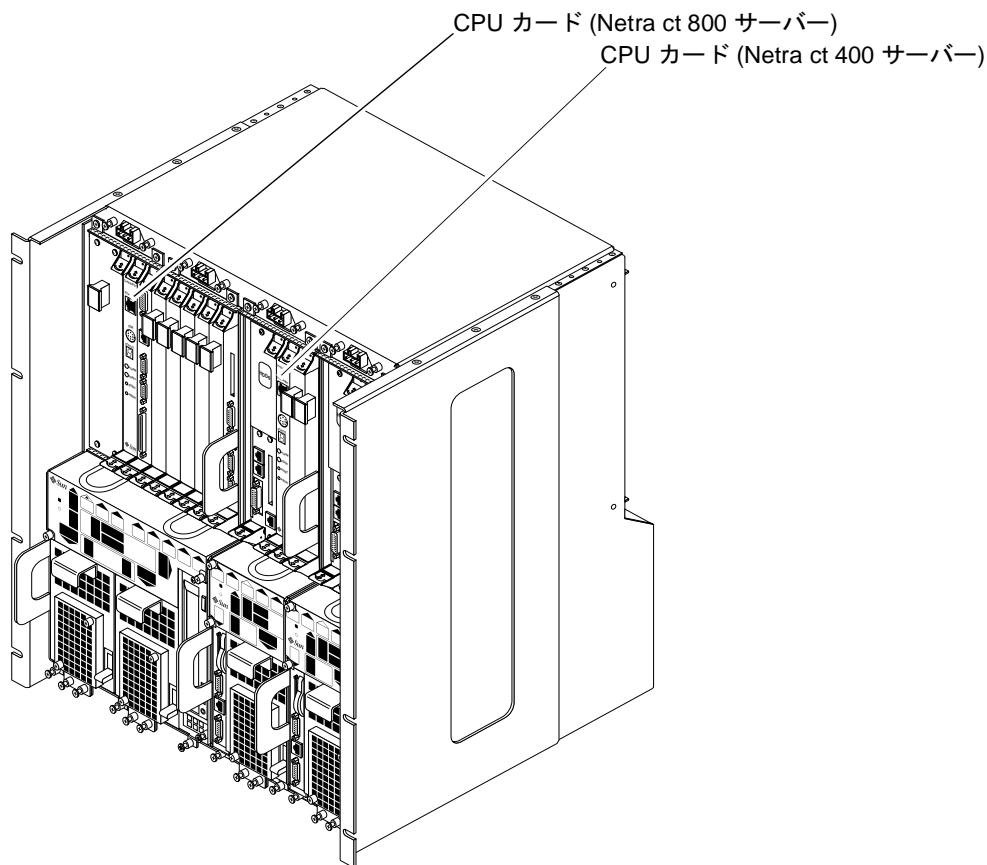


図 5-2 CPU カードの位置

2. CPU カードに必要なケーブルを接続します。

CPU カードには、COM (TTY A) と Ethernet A の 2 つのポートがあります。ただし、モデルやサーバーの型によっては、CPU 前面切り替えカードまたは CPU 背面切り替えカードを介して TTY A や Ethernet A ポートを使用する必要があります。サーバーモデルの情報については、表 5-1 および表 5-2 を参照してください。

表 5-1 COM (TTY A) ポート

	前面操作モデル	背面操作モデル
Netra ct 800 サーバー	CPU 前面切り替えカードで TTY A ポートを使用。57 ページの「CPU 前面切り替えカードへのケーブル接続方法」を参照。	CPU 背面切り替えカードで TTY A ポートを使用。82 ページの「CPU 背面切り替えカードへのケーブル接続方法」を参照。
Netra ct 400 サーバー	CPU カードで COM ポートを使用。57 ページの「TTY A/COM ポート」を参照。	CPU 背面切り替えカードで TTY A ポートを使用。82 ページの「CPU 背面切り替えカードへのケーブル接続方法」を参照。

表 5-2 Ethernet A ポート

	前面操作モデル	背面操作モデル
Netra ct 800 サーバー	CPU で Ethernet A ポートを使用。56 ページの「Ethernet ポート」を参照。	CPU 背面切り替えカードで Ethernet A ポートを使用。82 ページの「CPU 背面切り替えカードへのケーブル接続方法」を参照。
Netra ct 400 サーバー	CPU で Ethernet A ポートを使用。56 ページの「Ethernet ポート」を参照。	CPU 背面切り替えカードで Ethernet A ポートを使用。82 ページの「CPU 背面切り替えカードへのケーブル接続方法」を参照。

図 5-3 は、Netra ct 800 サーバーと Netra ct 400 サーバーの CPU カード上の接続を示します。

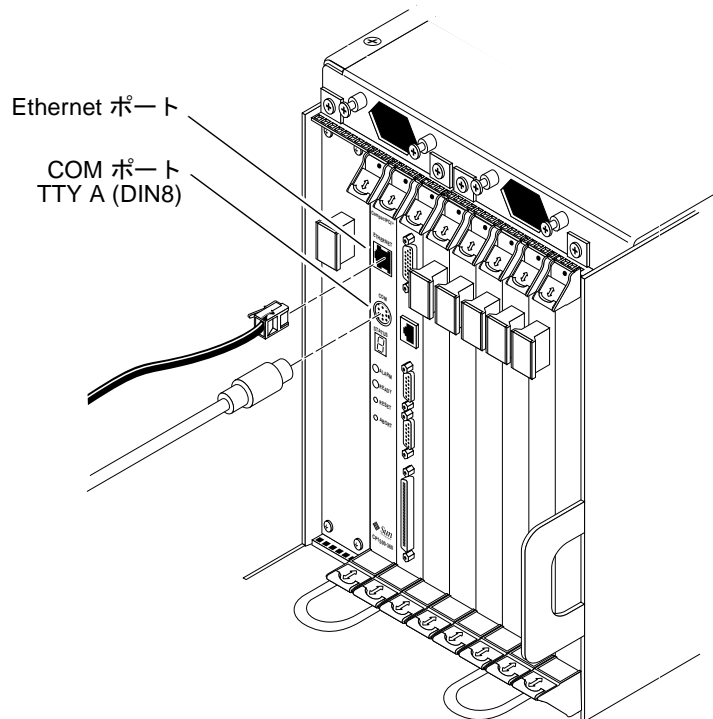


図 5-3 CPU カード上の接続

以下の節では、CPU カード上の各コネクタのピンアウトを示します。

- 56 ページの「Ethernet ポート」
- 57 ページの「TTY A/COM ポート」

Ethernet ポート

より対線 Ethernet コネクタは、RJ-45 コネクタです。コントローラは、10BASE-T または 100 BASE-T への自動ネゴシエーションを実行します。

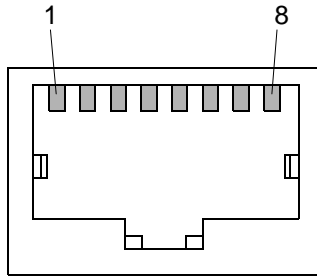


図 5-4 RJ-45 Ethernet コネクタ

表 5-3 Ethernet コネクタピンアウト (CPU カード (J2301))

ピン番号	説明
1	TXD+
2	TXD-
3	RXD+
4	未使用
5	未使用
6	RXD-
7	未使用
8	未使用

TTY A/COM ポート

このポートは論理上、シリアルポート A に接続されます。端末へのシリアル出力のみに使用されます。



注意 – シリアルポート A は、背面 cPCI コネクタによっても接続されます。前面パネルと背面 cPCI コネクタからの同時入力を使用不可にする機構は提供されません。両方のポートからデータの入力を試みると、ボードは未知の状態へ置かれます。

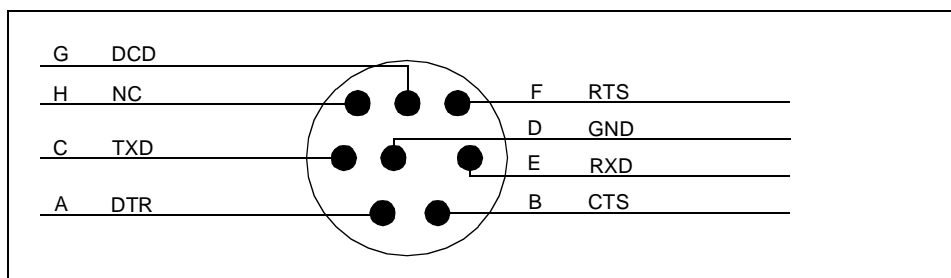


図 5-5 CPU カード前面パネル TTYA ダイアグラム

▼ CPU 前面切り替えカードへのケーブル接続方法

1. CPU 前面切り替えカードの位置を確認します。

図 5-6 は、Netra ct 800 サーバーの CPU 前面切り替えカードの位置、図 5-7 は、Netra ct 400 サーバーの CPU 前面切り替えカードの位置を示します。

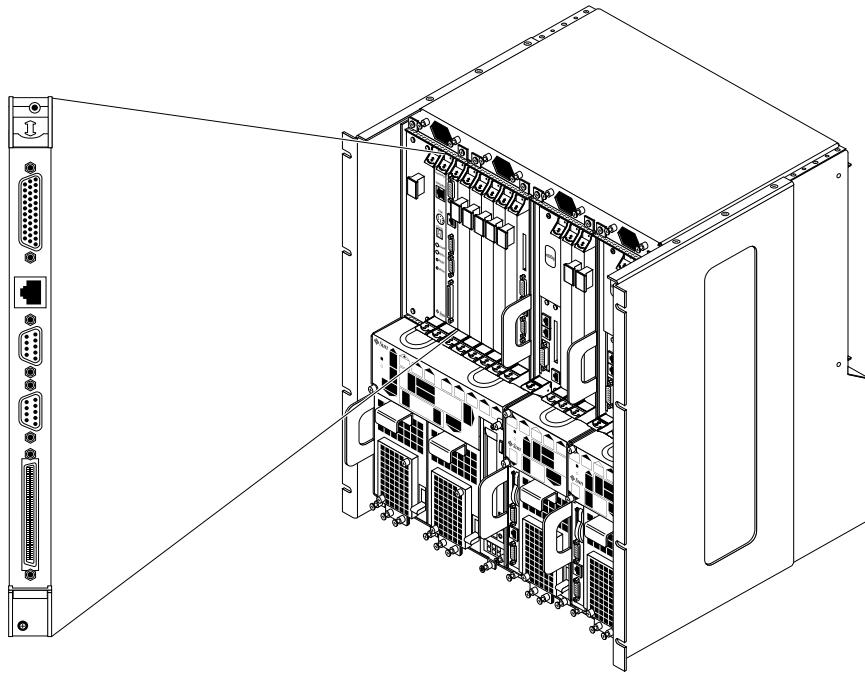


図 5-6 Netra ct 800 サーバーの CPU 前面切り替えカードの位置

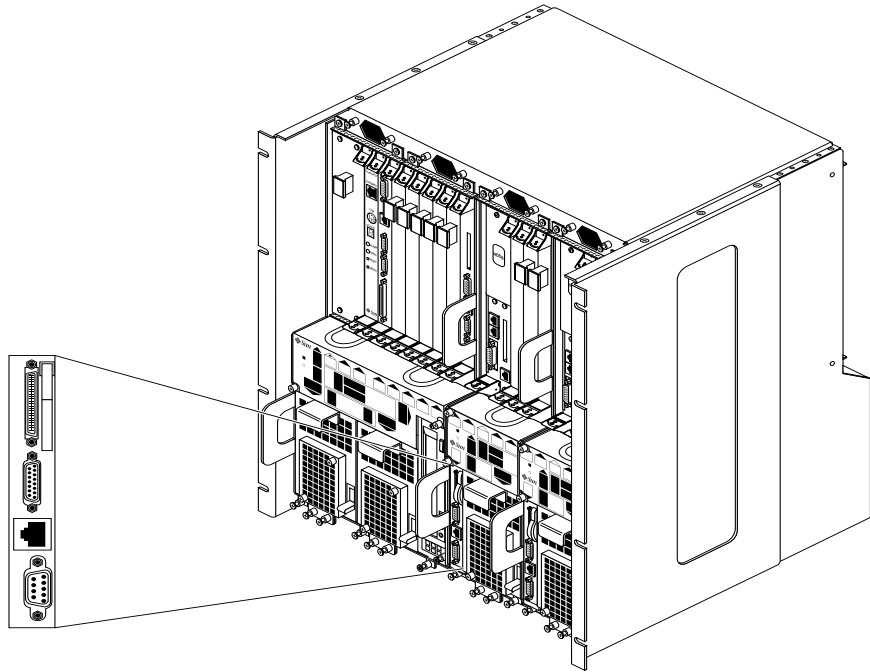


図 5-7 Netra ct 400 サーバーの CPU 前面切り替えカードの位置

2. CPU 前面切り替えカードに必要なケーブルを接続します。

図 5-8 は Netra ct 800 サーバーの CPU 前面切り替えカード上のコネクタ、図 5-9 は Netra ct 400 サーバーの CPU 前面切り替えカード上のコネクタを示します。

注 - Netra ct 400 サーバーの前面操作モデルをケーブル接続する場合は、TTY A ポートとして CPU カード上の COM ポートを使用します。詳細については、54 ページの手順 2 を参照してください。

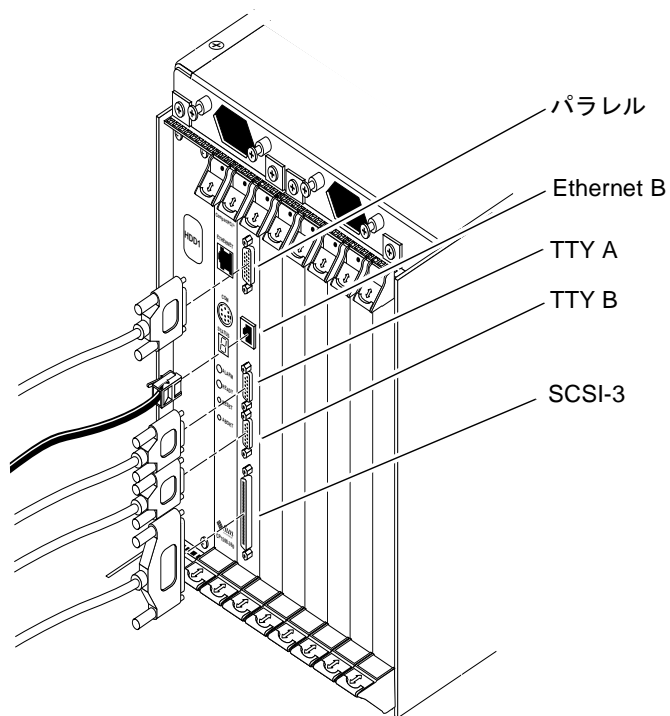


図 5-8 CPU 前面切り替えカード上のコネクタ (Netra ct 800 サーバー)

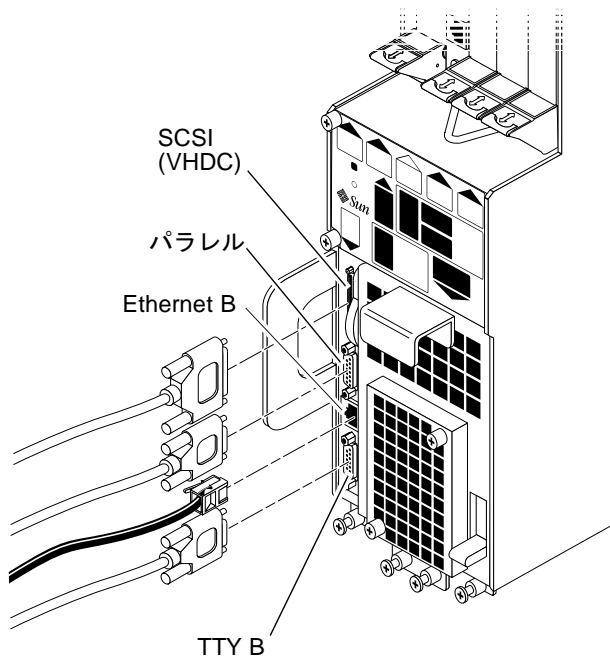


図 5-9 CPU 前面切り替えカード上のコネクタ (Netra ct 400 サーバー)

該当する Netra ct サーバーに対する CPU 前面切り替えカードのコネクタピンアウトについては、以下の節を参照してください。

- 61 ページの「CPU 前面切り替えカードコネクタピンアウト (Netra ct 800 サーバー)」
- 67 ページの「CPU 前面切り替えカードコネクタピンアウト (Netra ct 400 サーバー)」

CPU 前面切り替えカードコネクタピンアウト (Netra ct 800 サーバー)

以下の節では、Netra ct 800 サーバーの CPU 前面切り替えカード上の各コネクタのピンアウトを示します。

- 62 ページの「パラレルポート」
- 63 ページの「Ethernet B ポート」
- 64 ページの「TTY B」
- 65 ページの「TTY A」
- 66 ページの「SCSI-3」

パラレルポート

Netra ct 800 サーバーの CPU 前面切り替えカード (FTC) 上のパラレルポートは、DB 25 メスソケットです。

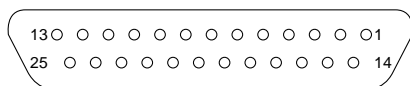


図 5-10 パラレルコネクタ

表 5-4 パラレルポートピンアウト (Netra ct 800 サーバー CPU 前面切り替えカード)

ピン番号	信号	ピン番号	信号
1	STB	14	AFD
2	PD0	15	ERR
3	PD1	16	INIT
4	PD2	17	SLIN
5	PD3	18	DGND
6	PD4	19	DGND
7	PD5	20	DGND
8	PD6	21	DGND
9	PD7	22	DGND
10	ACK	23	DGND
11	BUSY	24	DGND
12	PE	25	DGND
13	SLCT	26	DGND

Ethernet B ポート

Netra ct 800 サーバーの CPU 前面切り替えカード上の Ethernet B ポートは、10/100 用の RJ-45 コネクタです。

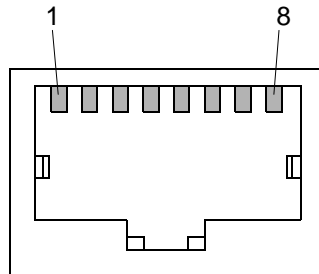


図 5-11 RJ-45 Ethernet コネクタダイアグラム

表 5-5 Ethernet B コネクタピンアウト (Netra ct 800 サーバー CPU 前面切り替えカード)

ピン番号	説明
1	TXD+
2	TXD-
3	RXD+
4	未使用
5	未使用
6	RXD-
7	未使用
8	未使用

TTY B

Netra ct 800 サーバーの CPU 前面切り替えカード上の TTY B ポートは、DB-9 オスコネクタです。

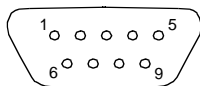


図 5-12 TTY B コネクタ

表 5-6 TTY B ポートピンアウト (Netra ct 800 サーバー CPU 前面切り替えカード)

ピン番号	信号
1	DCD
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	RI

TTY A

Netra ct 800 サーバーの CPU 前面切り替えカード上の TTY A ポートは、DB-9 オスコネクタです。

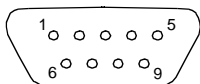


図 5-13 TTY A コネクタ

表 5-7 TTY A ポートピンアウト (Netra ct 800 サーバー CPU 前面切り替えカード)

ピン番号	信号
1	DCD
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	RI

SCSI-3

Netra ct 800 サーバーの CPU 前面切り替えカード上の SCSI ポートは、68 ピンの SCSI-3 AMPLIMITE コネクタです。

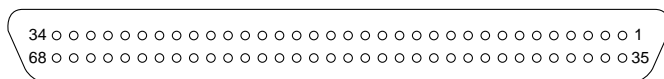


図 5-14 SCSI-3 AMPLIMITE コネクタ

表 5-8 SCSI ポートピンアウト (Netra ct 800 サーバー CPU 前面切り替えカード)

ピン番号	信号	ピン番号	信号
1	GND	35	DATA 12
2	PRES_L	36	DATA 13
3	GND	37	DATA 14
4	GND	38	DATA 15
5	GND	39	PH_L
6	GND	40	DATA 0
7	GND	41	DATA 1
8	GND	42	DATA 2
9	GND	43	DATA 3
10	GND	44	DATA 4
11	GND	45	DATA 5
12	GND	46	DATA 6
13	GND	47	DATA 7
14	GND	48	PL_L
15	GND	49	PRES_L
16	GND	50	GND
17	TERM PWR	51	TERM PWR
18	TERM PWR	52	TERM PWR
19	GND	53	GND

表 5-8 SCSI ポートピンアウト (Netra ct 800 サーバー CPU 前面切り替えカード) (続)

ピン番号	信号	ピン番号	信号
20	GND	54	GND
21	GND	55	ATN_L
22	GND	56	GND
23	GND	57	BSY_L
24	GND	58	ACK_L
25	GND	59	RST_L
26	GND	60	MSG_L
27	GND	61	DEL_L
28	GND	62	CD_L
29	GND	63	REQ_L
30	GND	64	IO_L
31	GND	65	DATA 8
32	GND	66	DATA 9
33	GND	67	DATA 10
34	GND	68	DATA 11

CPU 前面切り替えカードコネクタピンアウト (Netra ct 400 サーバー)

以下の節では、Netra ct 400 サーバーの CPU 前面切り替えカード上の各コネクタのピンアウトを示します。

- 68 ページの「SCSI (VHDC)」
- 69 ページの「パラレルポート」
- 70 ページの「Ethernet B ポート」
- 71 ページの「TTY B」

SCSI (VHDC)

Netra ct 400 サーバーの CPU 前面切り替えカード上の SCSI ポートは、68 ピンの CHAMP 超高密度コネクタ (VHDC) です。VHDC と SCSI3 を結ぶケーブル (パーツ番号 : 530-2454-01) は、Netra ct サーバーに同梱されています。

表 5-9 SCSI ポートピンアウト (Netra ct 400 サーバー CPU 前面切り替えカード)

ピン番号	信号	ピン番号	信号	ピン番号	信号
1	GND	24	GND	47	DATA 7
2	PRES_L	25	GND	48	PL_L
3	GND	26	GND	49	PRES_L
4	GND	27	GND	50	GND
5	GND	28	GND	51	TERM PWR
6	GND	29	GND	52	TERM PWR
7	GND	30	GND	53	GND
8	GND	31	GND	54	GND
9	GND	32	GND	55	ATN_L
10	GND	33	GND	56	GND
11	GND	34	GND	57	BSY_L
12	GND	35	DATA 12	58	ACK_L
13	GND	36	DATA 13	59	RST_L
14	GND	37	DATA 14	60	MSG_L
15	GND	38	DATA 15	61	DEL_L
16	GND	39	PH_L	62	CD_L
17	TERM PWR	40	DATA 0	63	REQ_L
18	TERM PWR	41	DATA 1	64	IO_L
19	GND	42	DATA 2	65	DATA 8
20	GND	43	DATA 3	66	DATA 9
21	GND	44	DATA 4	67	DATA 10
22	GND	45	DATA 5	68	DATA 11
23	GND	46	DATA 6		

パラレルポート

Netra ct 400 サーバーの CPU 前面切り替えカード上のパラレルポートは、AMPLIMITE SLIMLINE メスソケットです。

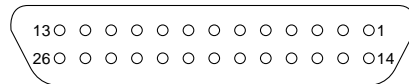


図 5-15 パラレルコネクタ

表 5-10 パラレルポートピンアウト (Netra ct 400 サーバー CPU 前面切り替えカード)

ピン番号	信号	ピン番号	信号
1	STB	14	AFD
2	PD0	15	ERR
3	PD1	16	INIT
4	PD2	17	SLIN
5	PD3	18	DGND
6	PD4	19	DGND
7	PD5	20	DGND
8	PD6	21	DGND
9	PD7	22	DGND
10	ACK	23	DGND
11	BUSY	24	DGND
12	PE	25	DGND
13	SLCT	26	DGND

Ethernet B ポート

Netra ct 400 サーバーの CPU 前面切り替えカード上の Ethernet B ポートは、10/100 用の RJ-45 コネクタです。

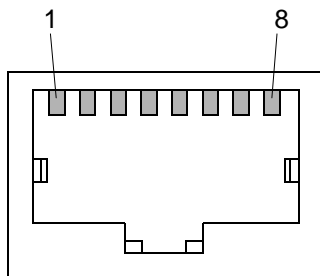


図 5-16 RJ-45 Ethernet コネクタダイアグラム

表 5-11 Ethernet B コネクタピンアウト (Netra ct 400 サーバー CPU 前面切り替えカード)

ピン番号	説明
1	TXD+
2	TXD-
3	RXD+
4	未使用
5	未使用
6	RXD-
7	未使用
8	未使用

TTY B

Netra ct 400 サーバーの CPU 前面切り替えカード上の TTY B ポートは、DB-9 オスコネクタです。

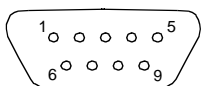


図 5-17 TTY B コネクタ

表 5-12 TTY B ポートピンアウト (Netra ct 400 サーバー CPU 前面切り替えカード)

ピン番号	信号
1	DCD
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	RI

▼ アラームカードへのケーブル接続方法 (前面操作モデルのみ)

注 - 背面操作モデルサーバーの場合は、アラームカードへいかなるケーブルも接続しないでください。背面操作モデルサーバーでは、ケーブルはすべてアラーム背面切り替えカードに接続されます。この方法については、91 ページの「アラーム背面切り替えカードへのケーブル接続方法 (背面操作モデルのみ)」へ進んでください。

1. 前面操作モデルサーバーのアラームカードの位置を確認します。

図 5-18 は、前面操作モデル Netra ct 800 サーバーのアラームカードの位置、図 5-19 は、前面操作モデル Netra ct 400 サーバーのアラームカードの位置を示します。

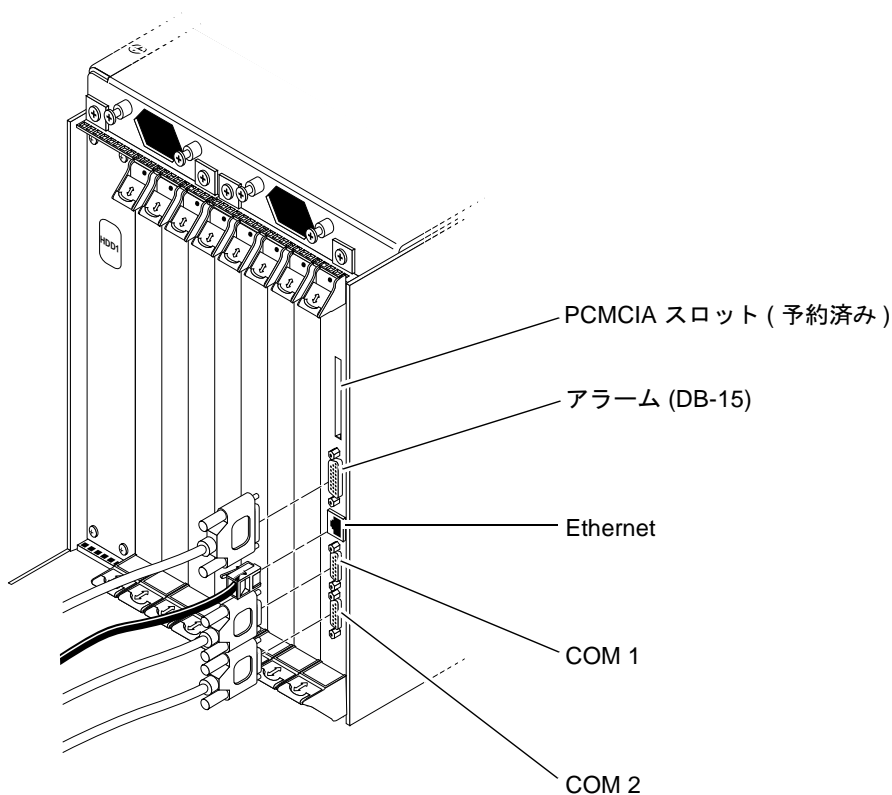


図 5-18 アラームカードのコネクタ (前面操作モデル Netra ct 800 サーバー)

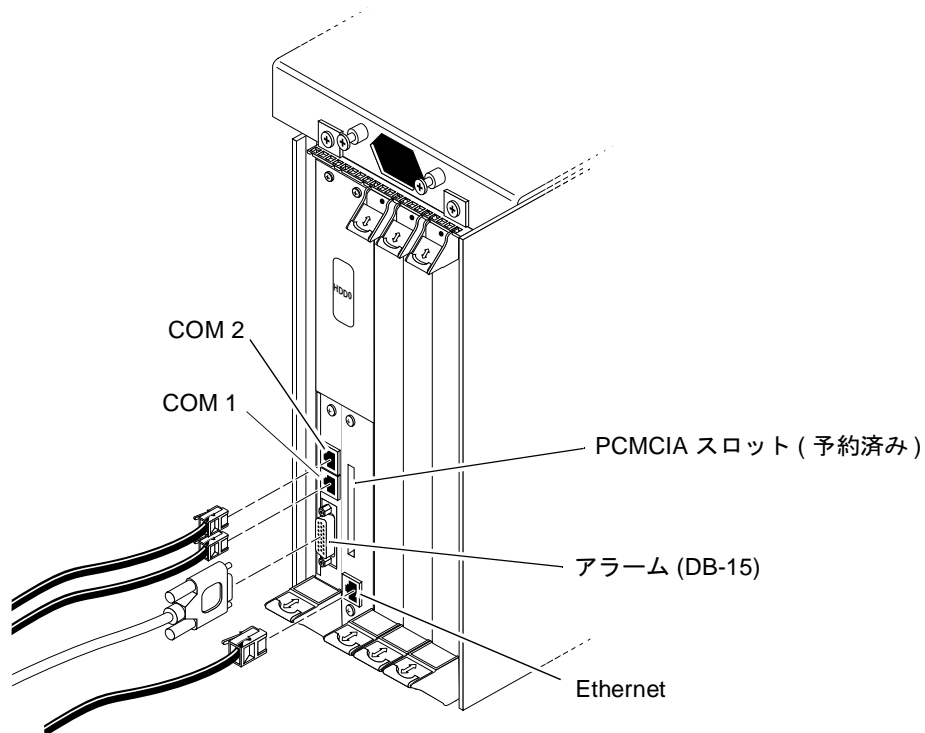


図 5-19 アラームカード上のコネクタ (前面操作モデル Netra ct 400 サーバー)

2. アラームカードに必要なケーブルを接続します。

図 5-18 は Netra ct 800 サーバーのアラームカード上のコネクタ、図 5-19 は Netra ct 400 サーバーのアラームカード上のコネクタを示します。

該当する Netra ct サーバーのアラームカードのコネクタピンアウトについては、以下の節を参照してください。

- 74 ページの「アラームカードコネクタピンアウト (前面操作モデル Netra ct 800 サーバー)」
- 77 ページの「アラームカードコネクタピンアウト (前面操作モデル Netra ct 400 サーバー)」

アラームカードコネクタピンアウト (前面操作モデル Netra ct 800 サーバー)

以下の節では、Netra ct 800 サーバーのアラームカード上のコネクタピンアウトを示します。

- 74 ページの「アラームポート」
- 75 ページの「Ethernet ポート」
- 76 ページの「COM 1」
- 77 ページの「COM 2」

アラームポート

入出力接続は、オス DB-15 アラームポートで提供されます。

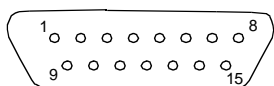


図 5-20 アラームポート

表 5-13 アラームポートピンアウト (Netra ct 800 サーバーアラームカード)

ピン番号	信号	ピン番号	信号	ピン番号	信号
1	RESET0 +	6	ALARM0_NC	11	ALARM2_NO
2	RESET0 -	7	ALARM0_COM	12	ALARM2_NC
3	RESET1 +	8	ALARM1_NO	13	ALARM2_COM
4	RESET1 -	9	ALARM1_NC	14	ALARM3_NO
5	ALARM0_NO	10	ALARM1_COM	15	ALARM3_COM

Ethernet ポート

Netra ct 800 サーバーのアラームカード上の Ethernet ポートは、10BASE-T 用の RJ-45 コネクタです。

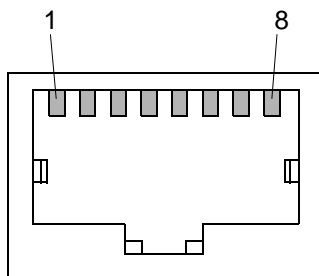


図 5-21 RJ-45 Ethernet コネクタダイアグラム

表 5-14 Ethernet コネクタピンアウト (Netra ct 800 サーバーアラームカード)

ピン番号	説明	ピン番号	説明
1	TXD+	5	未使用
2	TXD-	6	RXD-
3	RXD+	7	未使用
4	未使用	8	未使用

COM 1

Netra ct 800 サーバーのアラームカード上の COM 1 ポートは、DB-9 オスコネクタです。

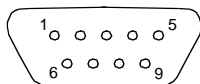


図 5-22 COM 1 コネクタ

表 5-15 COM 1 コネクタピンアウト (Netra ct 800 サーバーアラームカード)

ピン番号	説明
1	NC
2	RXD
3	TXD
4	NC
5	絶縁された GND 1
6	NC
7	RTS
8	CTS
9	NC

COM 2

Netra ct 800 サーバーのアラームカード上の COM 2 ポートは、DB-9 オスコネクタです。

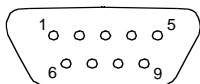


図 5-23 COM 2 コネクタ

表 5-16 COM 2 コネクタピンアウト (Netra ct 800 サーバーアラームカード)

ピン番号	説明
1	DCD
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	絶縁された GND 2
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	NC

アラームカードコネクタピンアウト (前面操作モデル Netra ct 400 サーバー)

以下の節では、Netra ct 400 サーバーのアラームカード上のコネクタのピンアウトを示します。

- 78 ページの「COM 2」
- 79 ページの「COM 1」
- 80 ページの「アラームポート」
- 81 ページの「Ethernet ポート」

COM 2

Netra ct 400 サーバーのアラームカード上の COM 2 ポートは、RJ-45 コネクタです。

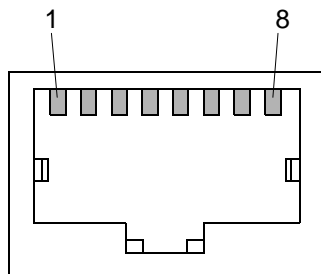


図 5-24 RJ-45 Ethernet コネクタダイアグラム

表 5-17 COM 2 コネクタピンアウト (Netra ct 800 サーバーアラームカード)

ピン番号	説明
1	RTS
2	DTR
3	TXD
4	絶縁された GND 2
5	絶縁された GND 2
6	RXD
7	DSR
8	CTS

COM 1

Netra ct 400 サーバーのアラームカード上の COM 1 ポートは、RJ-45 コネクタです。

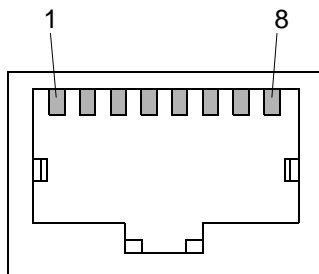


図 5-25 RJ-45 Ethernet コネクタダイアグラム

表 5-18 COM 1 コネクタピンアウト (Netra ct 800 サーバーアラームカード)

ピン番号	説明
1	RTS
2	NC
3	TXD
4	絶縁された GND 1
5	絶縁された GND 1
6	RXD
7	NC
8	CTS

アラームポート

入出力接続は、オス DB-15 アラームポートで提供されます。

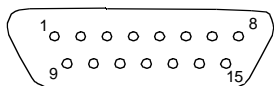


図 5-26 アラームポート

表 5-19 アラームポートピンアウト (Netra ct 400 サーバーアラームカード)

ピン番号	信号
1	RESET0 +
2	RESET0 -
3	RESET1 +
4	RESET1 -
5	ALARM0_NO
6	ALARM0_NC
7	ALARM0_COM
8	ALARM1_NO
9	ALARM1_NC
10	ALARM1_COM
11	ALARM2_NO
12	ALARM2_NC
13	ALARM2_COM
14	ALARM3_NO
15	ALARM3_COM

Ethernet ポート

Netra ct 400 サーバーのアラームカード上の Ethernet ポートは、10BASE-T 用の RJ-45 コネクタです。

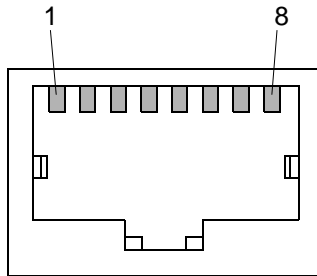


図 5-27 RJ-45 Ethernet コネクタダイアグラム

表 5-20 Ethernet コネクタピンアウト (Netra ct 400 サーバーアラームカード)

ピン番号	説明
1	TXD+
2	TXD-
3	RXD+
4	未使用
5	未使用
6	RXD-
7	未使用
8	未使用

▼ CompactPCI 前面操作入出力カードへのケーブル接続方法

1. 入出力カードの位置を確認します。

41 ページの図 4-2 は、Netra ct 800 サーバーの入出力カードの位置、43 ページの図 4-4 は、Netra ct 400 サーバーの入出力カードの位置を示します。

2. CompactPCI 入出力カードに必要なケーブルを接続します。

詳細については、CompactPCI 入出力カードに付属するマニュアルを参照してください。

背面操作モデルのケーブル接続

- 82 ページの「CPU 背面切り替えカードへのケーブル接続方法」
- 91 ページの「アラーム背面切り替えカードへのケーブル接続方法 (背面操作モデルのみ)」
- 97 ページの「背面操作入出力カードへのケーブルの接続方法」

▼ CPU 背面切り替えカードへのケーブル接続方法

1. シャーシの背面側の、CPU 背面切り替えカードの位置を確認します。

図 5-28 は Netra ct 800 サーバーの CPU 背面切り替えカードの位置、図 5-29 は Netra ct 400 サーバーの CPU 背面切り替えカードの位置を示します。

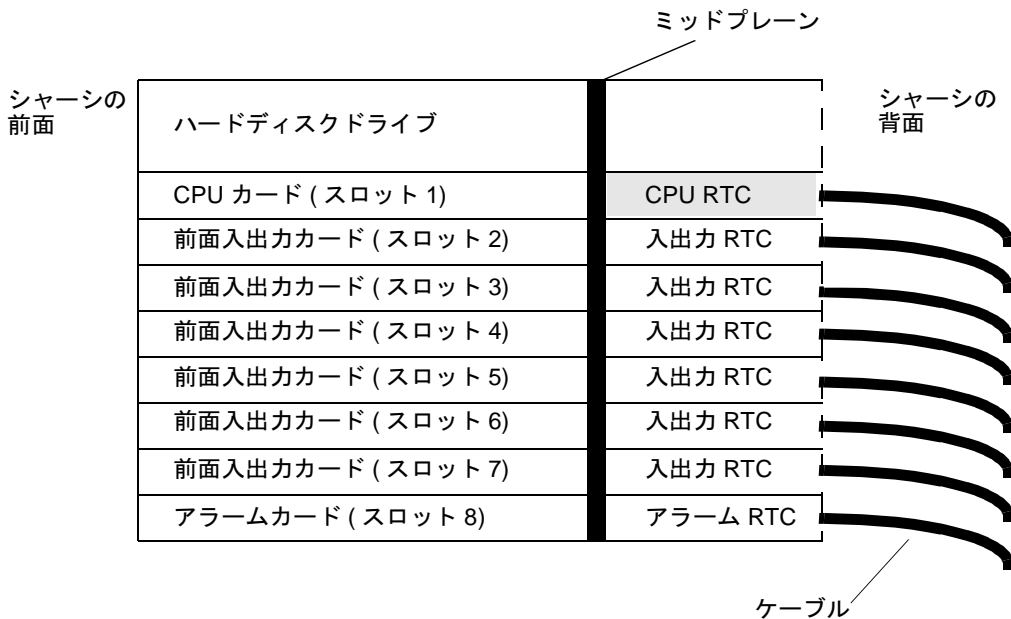


図 5-28 Netra ct 800 サーバーの CPU 背面切り替えカード (CPU RTC) の位置 (上面)

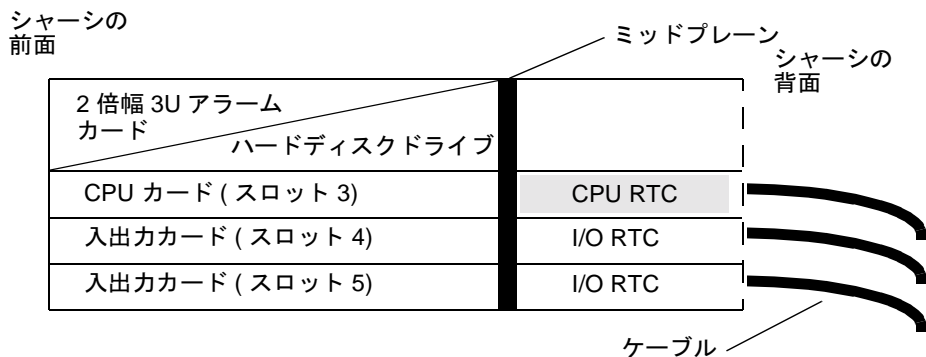


図 5-29 Netra ct 400 サーバーの CPU 背面切り替えカード (CPU RTC) の位置 (上面)

2. CPU 背面切り替えカードに必要なケーブルを接続します。

図 5-30 は Netra ct 800 サーバーの CPU 背面切り替えカード上のコネクタ、図 5-31 は Netra ct 400 サーバーの CPU 背面切り替えカード上のコネクタを示します。CPU 背面切り替えカードは、Netra ct 800 サーバーと Netra ct 400 サーバーで同一です。背面カードケースの位置だけが異なります。

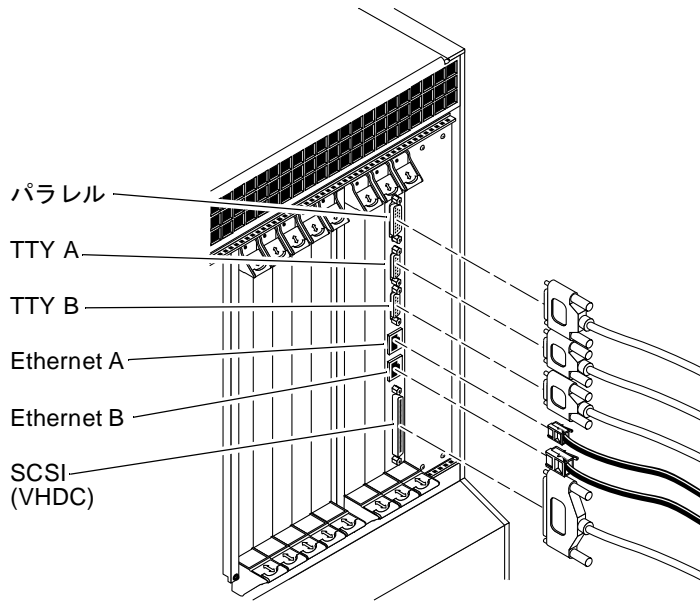


図 5-30 CPU 背面切り替えカードのコンネクタ (Netra ct 800 サーバー)

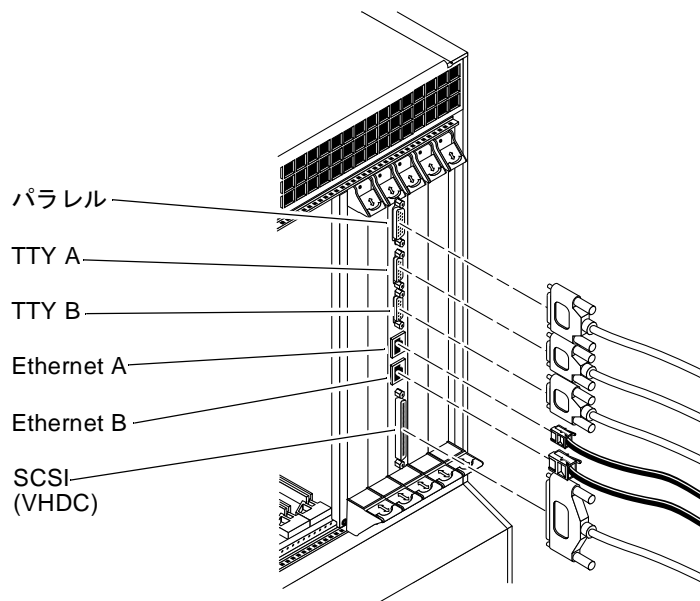


図 5-31 CPU 背面切り替えカードのコンネクタ (Netra ct 400 サーバー)

以下の節では、CPU 背面切り替えカードのコネクタのピンアウトを示します。

- 85 ページの「パラレルポート」
- 86 ページの「TTY A」
- 87 ページの「TTY B」
- 88 ページの「Ethernet A ポート」
- 89 ページの「Ethernet B ポート」
- 90 ページの「SCSI (VHDC)」

パラレルポート

CPU 背面切り替えカード上のパラレルポートは、AMPLIMITE SLIMLINE メス DB-25 ソケットです。

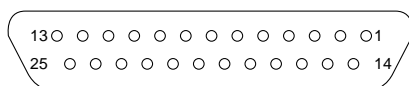


図 5-32 パラレルコネクタ

表 5-21 パラレルポートピンアウト (CPU 背面切り替えカード)

ピン番号	信号	ピン番号	信号
1	STB	14	AFD
2	PD0	15	ERR
3	PD1	16	INIT
4	PD2	17	SLIN
5	PD3	18	DGND
6	PD4	19	DGND
7	PD5	20	DGND
8	PD6	21	DGND
9	PD7	22	DGND
10	ACK	23	DGND

表 5-21 パラレルポートピンアウト (CPU 背面切り替えカード) (続き)

ピン番号	信号	ピン番号	信号
11	BUSY	24	DGND
12	PE	25	DGND
13	SLCT		

TTY A

CPU 背面切り替えカード上の TTY A は、DB-9 オスコネクタです。

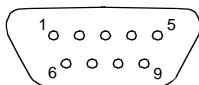


図 5-33 TTY A コネクタ

表 5-22 TTY A ポートピンアウト (CPU 背面切り替えカード)

ピン番号	信号
1	DCD
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	RI

TTY B

CPU 背面切り替えカード上の TTY B は、DB-9 オスコネクタです。

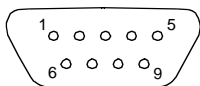


図 5-34 TTY B コネクタ

表 5-23 TTY B ポートピンアウト (CPU 背面切り替えカード)

ピン番号	信号
1	DCD
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	RI

Ethernet A ポート

CPU 背面切り替えカード上の Ethernet A ポートは、10/100 用の RJ-45 コネクタです。

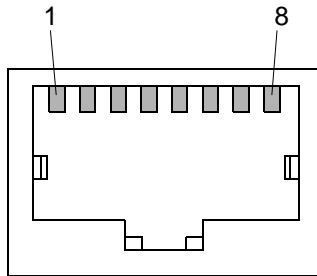


図 5-35 RJ-45 Ethernet コネクタダイアグラム

表 5-24 Ethernet コネクタピンアウト (CPU 背面切り替えカード)

ピン番号	説明
1	TXD+
2	TXD-
3	RXD+
4	未使用
5	未使用
6	RXD-
7	未使用
8	未使用

Ethernet B ポート

CPU 背面切り替えカード上の Ethernet B ポートは、10/100 用の RJ-45 コネクタです。

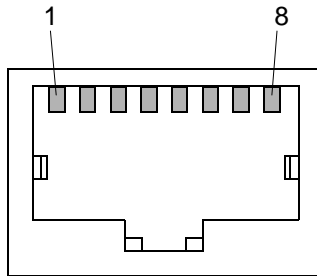


図 5-36 RJ-45 Ethernet コネクタダイアグラム

表 5-25 Ethernet コネクタピンアウト (CPU 背面切り替えカード)

ピン番号	説明
1	TXD+
2	TXD-
3	RXD+
4	未使用
5	未使用
6	RXD-
7	未使用
8	未使用

SCSI (VHDC)

CPU 背面切り替えカード上の SCSI ポートは、68 ピンの CHAMP 超高密度コネクタ (VHDC) です。VHDC と SCSI 3 を結ぶケーブル (パーツ番号 530-2454-01) は、Netra ct サーバーに同梱されています。

表 5-26 SCSI ポートピンアウト (CPU 背面切り替えカード)

ピン番号	信号	ピン番号	信号	ピン番号	信号
1	GND	24	GND	47	DATA 7
2	PRES_L	25	GND	48	PL_L
3	GND	26	GND	49	PRES_L
4	GND	27	GND	50	GND
5	GND	28	GND	51	TERM PWR
6	GND	29	GND	52	TERM PWR
7	GND	30	GND	53	GND
8	GND	31	GND	54	GND
9	GND	32	GND	55	ATN_L
10	GND	33	GND	56	GND
11	GND	34	GND	57	BSY_L
12	GND	35	DATA 12	58	ACK_L
13	GND	36	DATA 13	59	RST_L
14	GND	37	DATA 14	60	MSG_L
15	GND	38	DATA 15	61	DEL_L
16	GND	39	PH_L	62	CD_L
17	TERM PWR	40	DATA 0	63	REQ_L
18	TERM PWR	41	DATA 1	64	IO_L
19	GND	42	DATA 2	65	DATA 8
20	GND	43	DATA 3	66	DATA 9
21	GND	44	DATA 4	67	DATA 10
22	GND	45	DATA 5	68	DATA 11
23	GND	46	DATA 6		

▼ アラーム背面切り替えカードへのケーブル接続方法 (背面操作モデルのみ)

注 - Netra ct 400 サーバーの背面操作作用のアラームカードはありません。

1. シャーシの背面側の、アラーム背面切り替えカード (RTC) の位置を確認します。

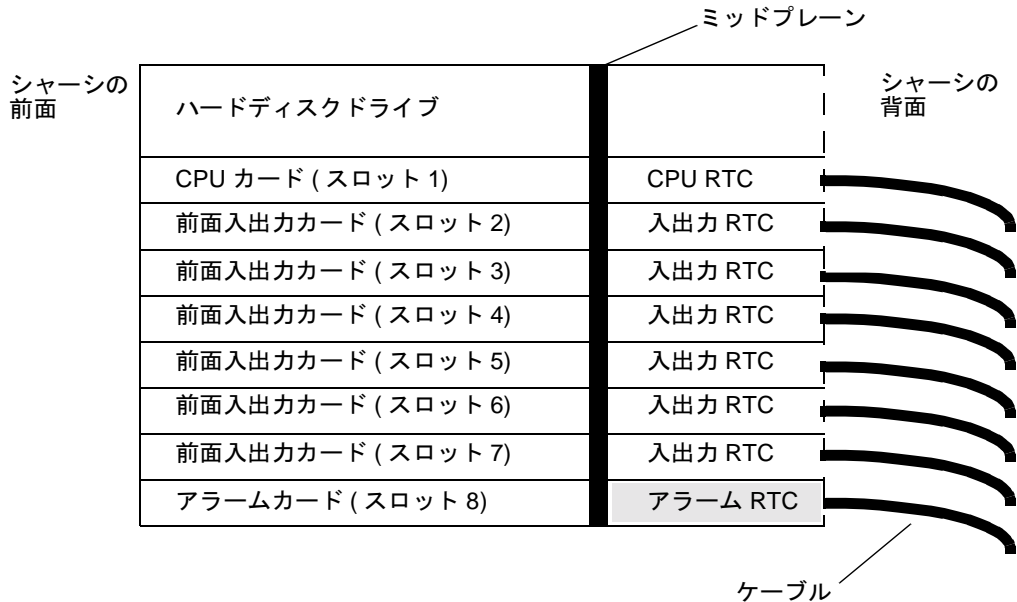


図 5-37 Netra ct 800 サーバーのアラーム背面切り替えカードの位置 (上面)

2. アラーム背面切り替えカードに必要なケーブルを接続します。

図 5-38 は、アラーム背面切り替えカード上のコネクタを示します。

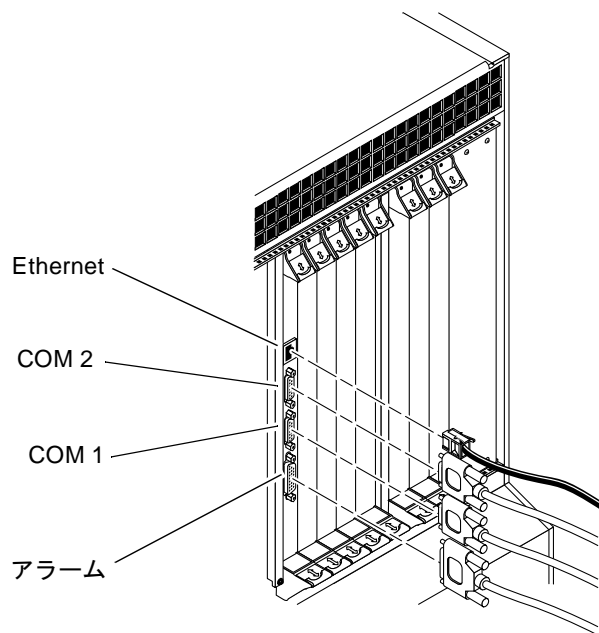


図 5-38 アラーム背面切り替えカード上のコネクタ

以下の節では、アラーム背面切り替えカード上のコネクタのピンアウトを示します。

- 93 ページの「Ethernet ポート」
- 95 ページの「COM 1」
- 94 ページの「COM 2」
- 96 ページの「アラームポート」

Ethernet ポート

Netra ct 800 サーバーのアラーム背面切り替えカード上の **Ethernet** ポートは、10BASE-T 用の RJ-45 コネクタです。

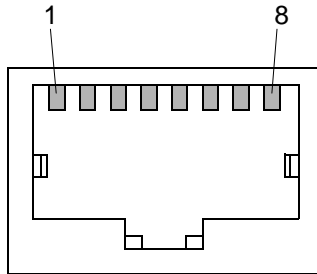


図 5-39 RJ-45 Ethernet コネクタダイアグラム

表 5-27 Ethernet コネクタピンアウト (Netra ct 800 サーバーアラーム背面切り替えカード)

ピン番号	説明
1	TXD+
2	TXD-
3	RXD+
4	未使用
5	未使用
6	RXD-
7	未使用
8	未使用

COM 2

Netra ct 800 サーバーのアラーム背面切り替えカード上の COM 2 ポートは、DB-9 オスコネクタです。

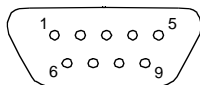


図 5-40 COM 2 コネクタ

表 5-28 COM 2 コネクタピンアウト (Netra ct 800 サーバーアラーム背面切り替えカード)

ピン番号	説明
1	DCD
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	絶縁された GND 2
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	NC

COM 1

Netra ct 800 サーバーのアラーム背面切り替えカード上の COM 1 ポートは、DB-9 オスコネクタです。

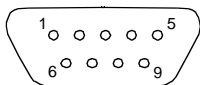


図 5-41 COM 1 コネクタ

表 5-29 COM 1 コネクタピンアウト (Netra ct 800 サーバーアラーム背面切り替えカード)

ピン番号	説明
1	NC
2	RXD
3	TXD
4	NC
5	絶縁された GND 1
6	NC
7	RTS
8	CTS
9	NC

アラームポート

入出力接続は、オス DB-15 アラームポートで提供されます。

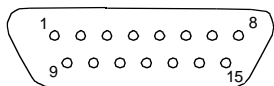


表 5-30 アラームポートピンアウト (Netra ct 800 サーバーアラーム背面切り替えカード)

ピン番号	信号
1	RESET0 +
2	RESET0 -
3	RESET1 +
4	RESET1 -
5	ALARM0_NO
6	ALARM0_NC
7	ALARM0_COM
8	ALARM1_NO
9	ALARM1_NC
10	ALARM1_COM
11	ALARM2_NO
12	ALARM2_NC
13	ALARM2_COM
14	ALARM3_NO
15	ALARM3_COM

▼ 背面操作入出力カードへのケーブルの接続方法

1. 入出力カードの位置を確認します。

41 ページの図 4-2 は、Netra ct 800 サーバーの入出力スロットの位置、43 ページの図 4-4 は、Netra ct 400 サーバーの入出力スロットの位置を示します。

2. 背面操作入出力カードに必要なケーブルを接続します。

詳細については、背面操作入出力カードに付属するマニュアルを参照してください。

外部 SCSI 装置の接続

▼ 外部 SCSI 装置の接続方法

1. Netra ct サーバー上の SCSI ポートの位置を確認します。

外部 SCSI 装置は、入出力カードまたは CPU 切り替えカードの SCSI ポートに接続できます。

- 外部 SCSI 装置を入出力カードの SCSI ポートに接続する場合は、入出力カードに付属するマニュアルを参照して、カード上の SCSI ポートの位置と種類を確認してください。
- 外部 SCSI 装置を CPU 切り替えカードの SCSI ポートに接続する場合、サーバーの型とモデルによって Netra ct サーバー上の SCSI ポートの位置は異なります。
 - 前面操作モデルの Netra ct 800 サーバーの場合、SCSI ポートは、CPU カードの隣に取り付けられた CPU 前面切り替えカードに配置されます (図 5-42)。

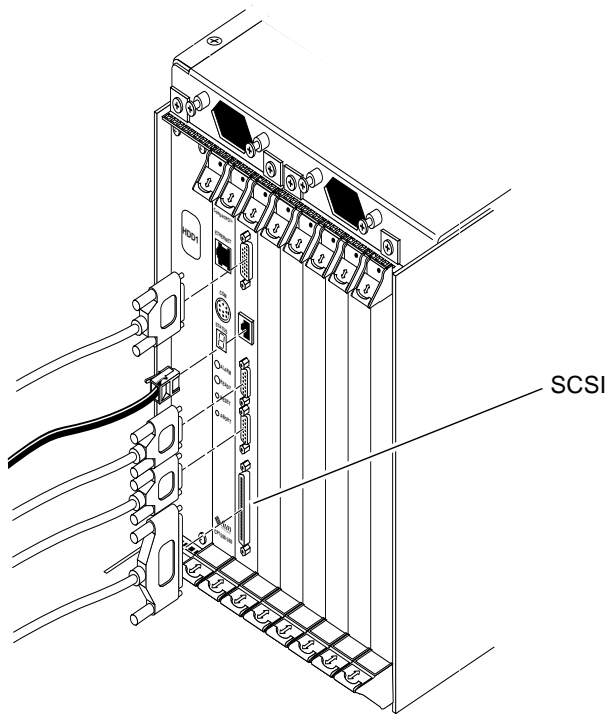


図 5-42 CPU 前面切り替えカード上の SCSI ポートの位置 (Netra ct 800 サーバー)

- 前面操作モデルの Netra ct 400 サーバーの場合、SCSI ポートは電源装置左側の CPU 前面切り替えカードに配置されます (図 5-43)。

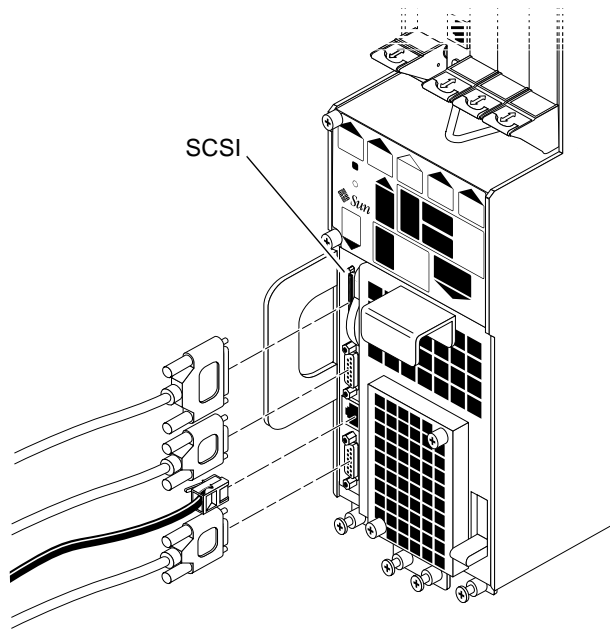


図 5-43 CPU 前面切り替えカード上の SCSI ポートの位置 (Netra ct 400 サーバー)

- Netra ct 800 サーバーまたは Netra ct 400 サーバーの背面操作モデルでは、SCSI ポートは入出力スロットのシャーシ背面に取り付けられた CPU 背面切り替えカード上に位置します。これは Netra ct 800 サーバーでは入出力スロット 1、Netra ct 400 サーバーでは入出力スロット 3 です。図 5-44 は、Netra ct 800 サーバーの CPU 背面切り替えカード上のコネクタの位置、図 5-45 は、Netra ct 400 サーバーの CPU 背面切り替えカード上のコネクタの位置を示します。CPU 背面切り替えカードは、Netra ct 800 サーバーと Netra ct 400 サーバーで同一です。背面カードケージの位置だけが異なります。

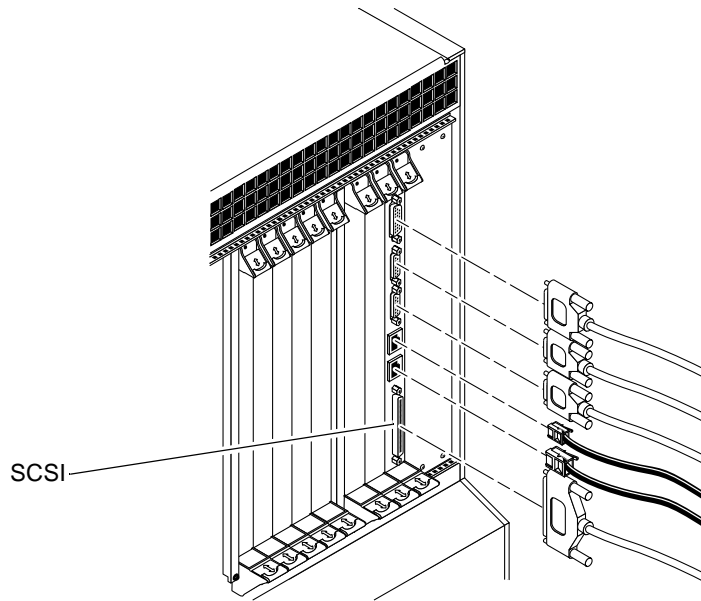


図 5-44 CPU 背面切り替えカード上のコネクタ (Netra ct 800 サーバー)

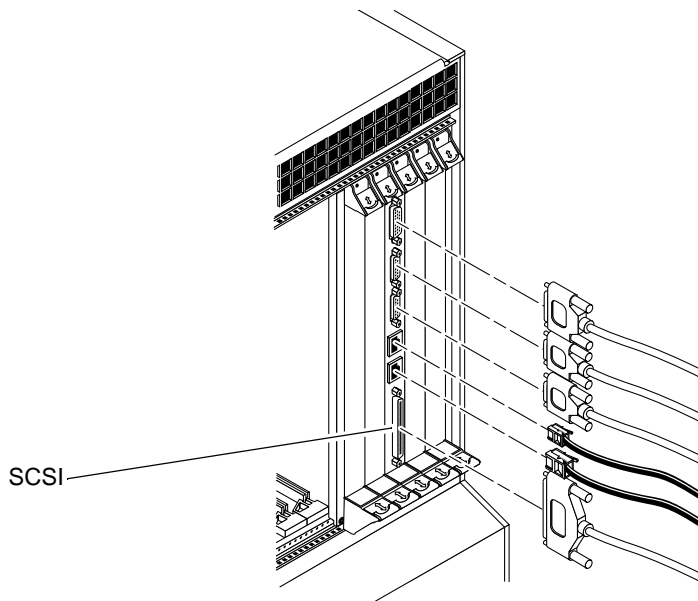


図 5-45 CPU 背面切り替えカード上のコネクタ (Netra ct 400 サーバー)

2. Netra ct サーバー出荷キットに含まれる VHDC と SCSI 3 を結ぶケーブルを使用する必要があるかどうかを確認します。
 - 外部 SCSI 装置を Netra ct 800 サーバーの CPU 前面切り替えカードに接続している場合、VHDC と SCSI 3 間のアダプタケーブルは必要ありません。手順 3 に進んでください。
 - 外部 SCSI 装置を Netra ct 400 サーバーの CPU 前面切り替えカードに接続している、またはどちらかの型の Netra ct サーバーの CPU 背面切り替えカードに接続している場合、VHDC と SCSI 3 間にあるアダプタケーブルの VHDC 側を切り替えカードの SCSI ポートに接続します (図 5-43、図 5-44、図 5-45 を参照)。
3. 外部 SCSI 装置の出荷キットから SCSI ケーブルを取り出します。
4. SCSI ケーブルの 1 つの端を Netra ct サーバーの SCSI コネクタに接続します。
 - 外部 SCSI デバイスを Netra ct 800 サーバーの CPU 前面切り替えカードに接続している場合、SCSI ケーブルを CPU 前面切り替えカードの SCSI ポートに接続します (図 5-42)。
 - 外部 SCSI 装置を Netra ct 400 サーバーの CPU 前面切り替えカード、またはどちらかの型の Netra ct サーバーの CPU 背面切り替えカードに接続している場合、SCSI ケーブルを VHDC と SCSI 3 間にあるアダプタケーブルの SCSI 3 の端に接続します。

5. SCSI ケーブルのもう一方の端を、外部 SCSI 装置の該当する SCSI ポートに接続します。

詳細については、外部 SCSI 装置に付属するマニュアルを参照してください。

6. Netra ct サーバーの内部 SCSI 装置によって現在使用されていない SCSI ID を、外部 SCSI 装置の SCSI ポートに設定します。

- 外部 SCSI 装置を *Netra ct 800* サーバーに接続する場合、*Netra ct 800* サーバーに取り付けられる可能性のある内部 SCSI 装置と、それぞれに割り当てられる SCSI ID は以下のとおりです。
 - 上位のハードディスクドライブ (HDD0) – SCSI ID 0
 - 下位のハードディスクドライブ (HDD1) – SCSI ID 1
 - CD-ROM ドライブ – SCSI ID 6
 - DAT ドライブ – SCSI ID 5
- 外部 SCSI 装置を *Netra ct 400* サーバーに接続する場合、*Netra ct 400* サーバーに取り付けられる SCSI 装置はハードディスクドライブだけであり、その SCSI ID は 0 に設定されています。

装置の SCSI ID の設定方法については、外部 SCSI 装置に付属するマニュアルを参照してください。

7. 外部 SCSI 装置に電源を投入します。

これらの方法については、外部 SCSI 装置に付属するマニュアルを参照してください。

8. Netra ct サーバーの電源がオン、オフのどちらかを確認します。

- Netra ct サーバーの電源がオフの場合は、次の該当する節へ進んでください (105 ページの「DC 電源入力ケーブルの組み立て」または 124 ページの「サーバーに電源を投入する」)。
- Netra ct サーバーの電源がオンの場合は、次の説明に従って、サーバーが外部 SCSI デバイスを認識できるようにします。

9. スーパーユーザとして、Netra ct サーバーへログインします。

118 ページの「サーバーへの端末コンソール接続」を参照してください。

10. `cfgadm -al` コマンドを使用して、SCSI コントローラを含む、すべての接続ポイント ID 名をリストします。

このリストから、外部 SCSI デバイスへ接続された SCSI コントローラの接続ポイント ID 名を見つけます。以下は、3 つの SCSI コントローラ (c0、c1、c5) を持つ Netra ct 800 サーバーの例です。c0 接続ポイント ID 名は、システムの CPU カードの SCSI コントローラに対応し、c1 と c5 名は、システムに取り付けられた入出力カードの SCSI コントローラに対応します。

```
# cfgadm -al
Ap_Id                Type          Receptacle  Occupant    Condition
c0                   scsi-bus      connected   configured  unknown
c0::dsk/c0t0d0       disk          connected   configured  unknown
c0::dsk/c0t1d0       disk          connected   configured  unknown
c1                   scsi-bus      connected   configured  unknown
c5                   scsi-bus      connected   configured  unknown
pci_pci0:cpcci_slot2 unknown      empty       unconfigured unknown
pci_pci0:cpcci_slot3 unknown      disconnected unconfigured unknown
pci_pci0:cpcci_slot4 unknown      disconnected unconfigured unknown
pci_pci0:cpcci_slot5 unknown      empty       unconfigured unknown
pci_pci0:cpcci_slot6 stpcipci/fhs connected   configured  ok
pci_pci0:cpcci_slot7 stpcipci/fhs connected   configured  ok
pci_pci0:cpcci_slot8 stpcipci/fhs connected   configured  ok
```

11. `cfgadm` コマンドを使用して、ホストシステムへ接続する外部 SCSI デバイスを構成します。

`controller-ap-id` を SCSI コントローラの接続ポイント ID 名で置換します。

```
# cfgadm -c configure controller-ap-id
```

たとえば、接続ポイント ID が c1 の場合、次のように入力します。

```
# cfgadm -c configure c1
```

12. devfsadm コマンドを使用して、/dev と /devices ディレクトリを再構築します。

システムにハードディスク、CD-ROM、DVD-ROM ドライブを接続している場合、次のように入力します。

```
# devfsadm -c disk
```

システムにテープドライブを接続している場合、次のように入力します。

```
# devfsadm -c tape
```

devfsadm コマンドを使用すると、アダプタの SCSI コントローラへ接続されたデバイスを使用することができます。詳細については、devfsadm (1M) マニュアルページを参照してください。

13. cfgadm -al コマンドを使用して、外部 SCSI デバイスがシステムに接続されていることを確認します。

以下の例は、システムに対して構成された、接続ポイント ID 名 c5::dsk/c5t4d0 を持つメディアトレイ CD-ROM ドライブを示します。

```
# cfgadm -al
Ap_Id                Type                Receptacle  Occupant      Condition
c0                   scsi-bus            connected    configured    unknown
c0::dsk/c0t0d0       disk                connected    configured    unknown
c0::dsk/c0t1d0       disk                connected    configured    unknown
c1                   scsi-bus            connected    configured    unknown
c5                   scsi-bus            connected    configured    unknown
c5::dsk/c5t4d0       CD-ROM              connected    configured    unknown
pci_pci0:cpci_slot2 unknown            empty        unconfigured  unknown
pci_pci0:cpci_slot3 unknown            disconnected  unconfigured  unknown
pci_pci0:cpci_slot4 unknown            disconnected  unconfigured  unknown
pci_pci0:cpci_slot5 unknown            empty        unconfigured  unknown
pci_pci0:cpci_slot6 stpcipci/fhs       connected    configured    ok
pci_pci0:cpci_slot7 stpcipci/fhs       connected    configured    ok
pci_pci0:cpci_slot8 stpcipci/fhs       connected    configured    ok
```

デバイスの使用方法については、Solaris マニュアルを参照してください。

DC 電源入力ケーブルの組み立てと接続



注意 – 以下の説明に進む前に、19 ページの「DC 電源供給場所の要件」に示された電源供給場所の要件が満たされているかどうかを確認してください。

DC 電源入力ケーブルの組み立て

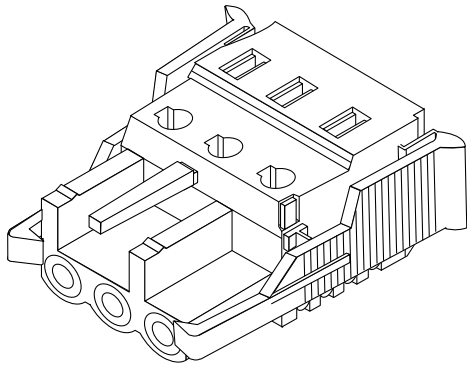
注 – DC 入力電源ケーブルがすでに組み立ててある場合は、112 ページの「DC 入力電源ケーブルのサーバーへの接続」に進んでください。

▼ DC 電源入力ケーブルの組み立て方法

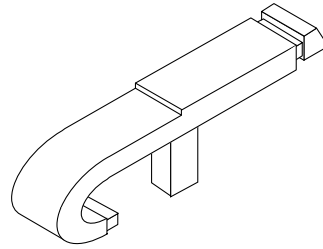
1. DC 電源入力ケーブルの組み立てに使用する部品を確認します (図 5-46)。

このキットには、1 本または複数の DC 電源入力ケーブルを組み立てられるように、以下の DC 接続部品が含まれています。このケーブルは、-48V DC 入力電源を電源装置に接続するために使用されます。

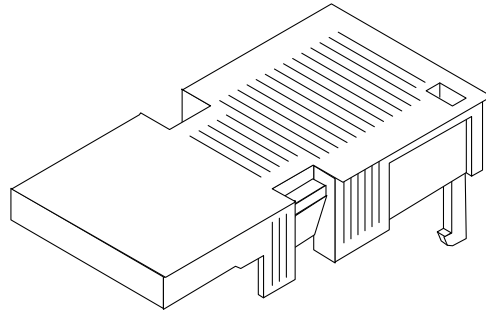
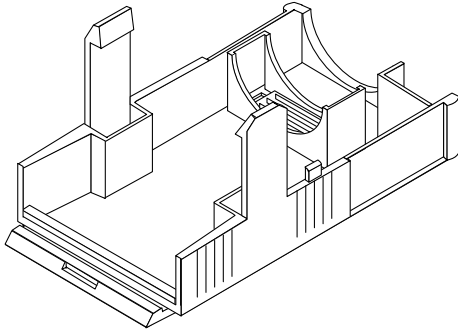
- DC 入力プラグ
- 留め具ハウジング
- ケーブル締め金操作レバー
- 結束用の輪



DC 入プラグ



ケージ締金操作レバー



留め具ハウジング

図 5-46 DC 接続部品

2. 回路遮断器を介して DC 電源を切断します。



注意 – 遮断器を介して DC 電源の電源を切ってから、以下の説明に進んでください。

3. 出荷キットから DC 入プラグを取り出します。
4. 装置の接続に使用する DC 電源の以下の 3 本の線を確認します。
 - -48V (負極)
 - シャーシアース
 - -48V 戻り (正極)

5. DC 電源の各線から 5/16 インチ (8 mm) の絶縁を剥がします。

各線から 8 mm (5/16 インチ) を超えて剥がさないでください。それ以上剥がすと、組み立てが完了した後、絶縁されない線が露出した状態で DC コネクタに残ります。



図 5-47 線から絶縁を剥がす

6. ケージ締金操作レバーの先端を、最初の線を挿入する DC 入力プラグの穴の真上にある矩形の穴に挿入し、ケージ締金操作レバーを押し下げます。

DC 入力プラグのこの部分のケージ締金が開きます。

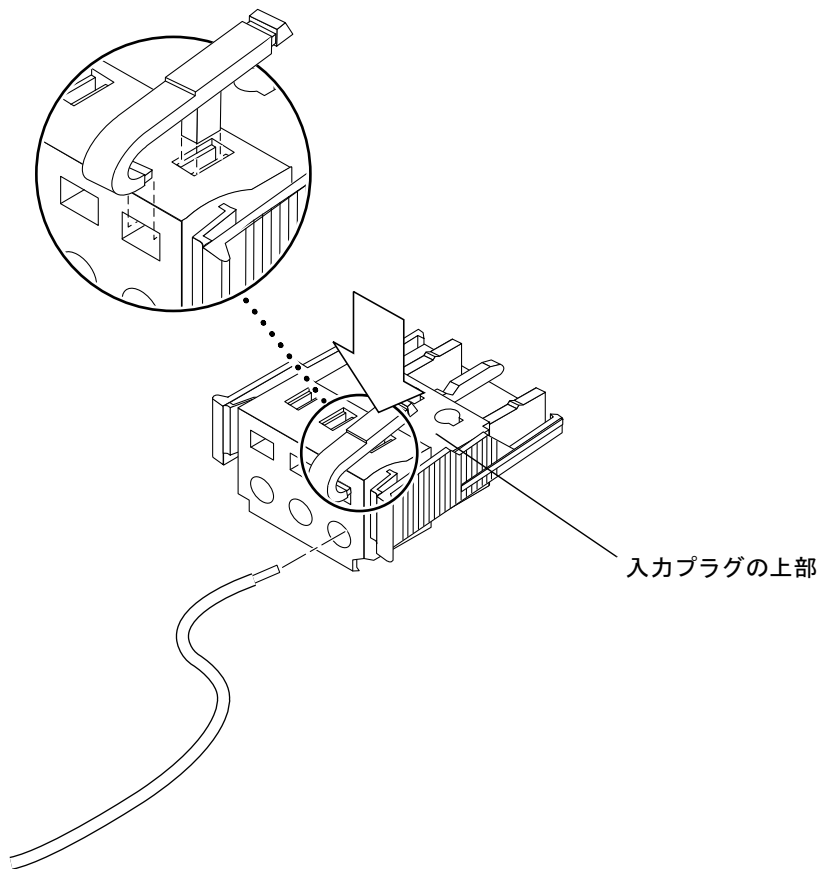


図 5-48 ケージ締金操作レバーを使用して DC 入力プラグケージ締金を開く

最初の線を挿入する DC 入力プラグの穴の真上にある矩形の穴に小型の細長いねじ回しを入れ、ねじ回しを押し下げることによってケージ締金を開くこともできます。

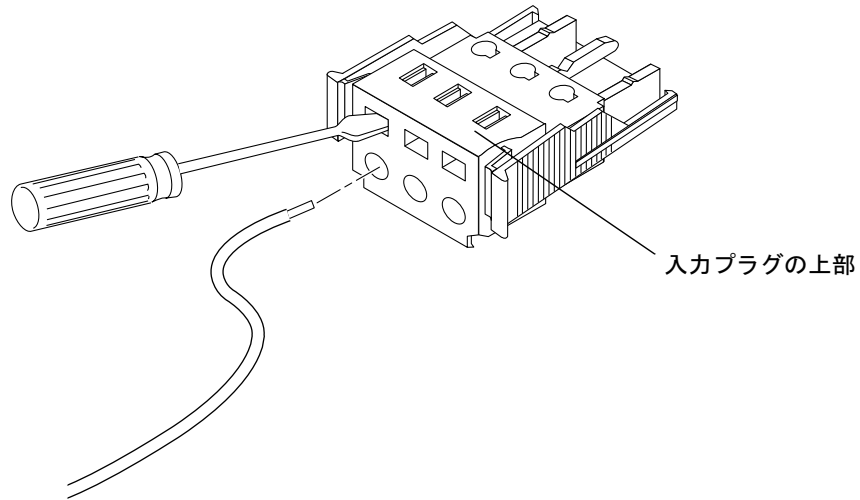


図 5-49 ねじ回しを使用してケーシングを開放する

7. 該当する線の露出した部分を DC 入力プラグの穴に入れます。

図 5-50 は、DC 入力プラグの各穴に挿入する線を示します。

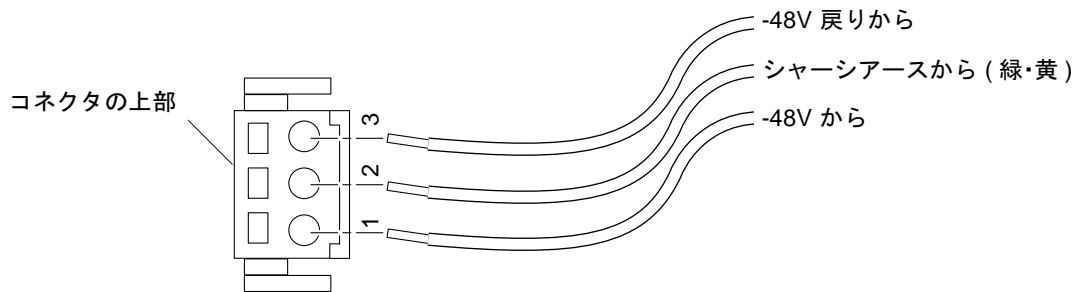


図 5-50 DC 入力電源ケーブルの組み立て

8. 他の 2 本の線についても手順 6 と手順 7 を繰り返し、DC 入力電源ケーブルの組み立てを完了します。

9. 手順 4 から手順 8 を繰り返して、装置に必要な数の DC 入力電源ケーブルを作成します。

Netra ct サーバーのシャーシの電源装置に各 1 本の DC 入力電源ケーブルが必要です。

DC 入力プラグから線を取り外す必要がある場合、ケージ締金操作レバーまたは小型のねじ回しを線の真上にあるスロットへ差し込んで押し下げ (図 5-48 と図 5-49)、DC 入力プラグから線を引き出します。

▼ 留め具ハウジングの取り付け方法

1. DC 入力プラグを取り、留め具ハウジングの下部分を、正しい位置でかみ合うまで DC 入力プラグのくぼみに挿入します。

留め具ハウジングが 必ず DC 入力プラグの正しい位置に収まるようにしてください。留め具ハウジングが正しい位置に固定されていないと、組み立てを正常に完了できません。

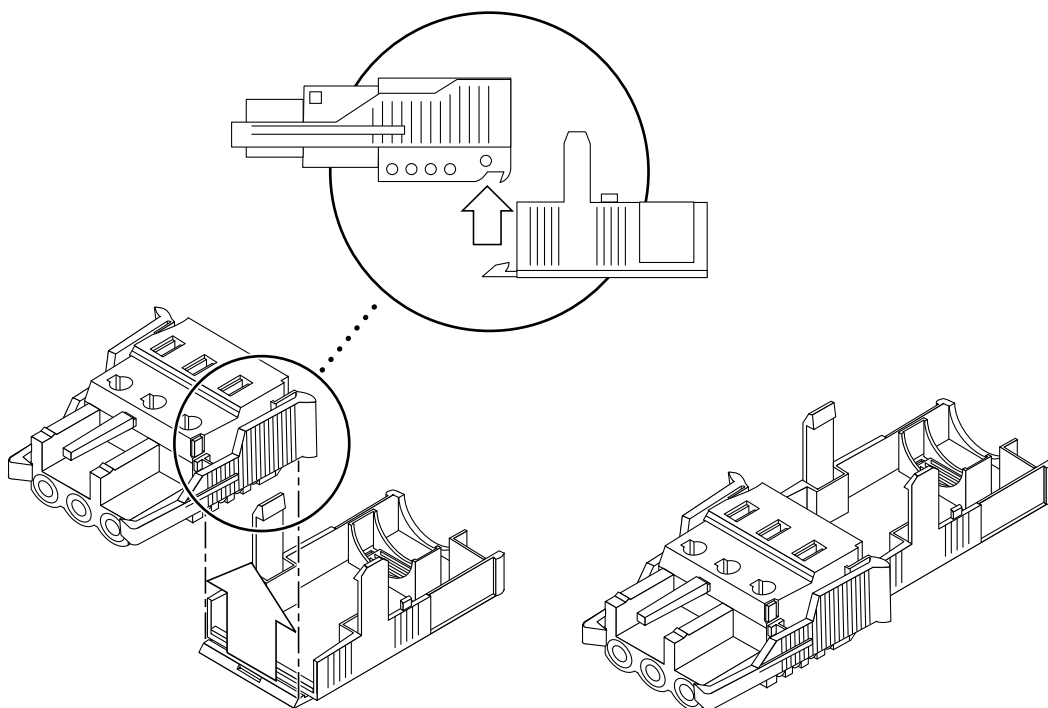


図 5-51 留め具ハウジングの下部分を挿入する

2. DC 電源の 3 本の線を留め具ハウジング下部分の開口部から通します。

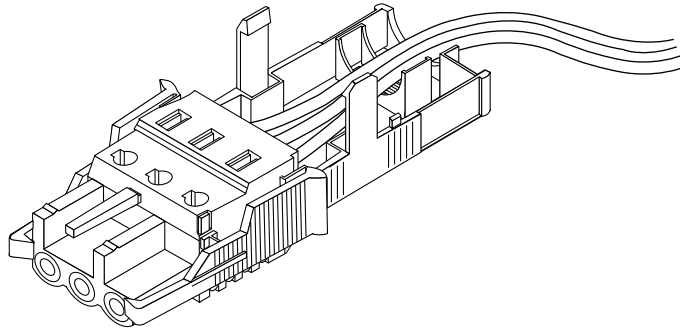


図 5-52 留め具ハウジングの下部分から線を通す

3. 結束用の輪を取り、留め具ハウジングの下から通します。

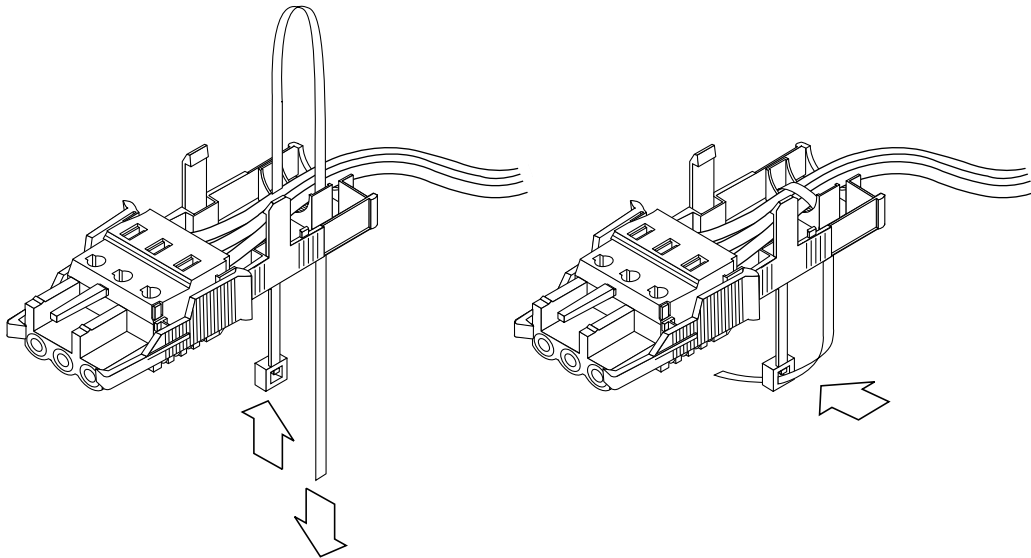


図 5-53 線を留め具ハウジングに固定する

4. 結束用の輪を留め具ハウジングに通して線を囲み、結束を締めて線を留め具ハウジングに固定します (図 5-53)。
5. 上部分にある 3 本の先端が DC 入力プラグの開口部に入るように、留め具ハウジングの上部分を下げ、留め具ハウジングの上部分と下部分が正しい位置に固定されるまで押します。

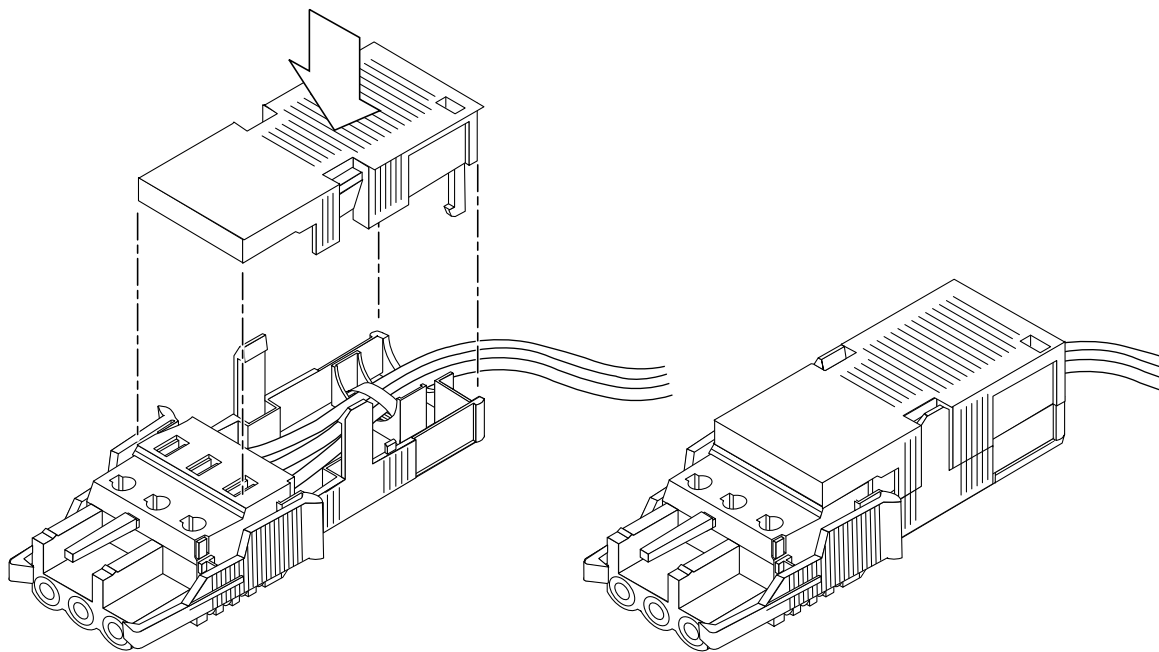


図 5-54 留め具ハウジングの組み立て

DC 入力電源ケーブルのサーバーへの接続



注意 – 電力装置が正しくアースされていないと、感電事故が発生する危険性があります。

Netra ct サーバーへの電源ケーブルの接続方法は、モデルによって異なります。

- 前面操作モデルは、113 ページの「前面操作モデルへの電源ケーブルの接続方法」を参照してください。
- 背面操作モデルは、115 ページの「背面操作モデルへの電源ケーブルの接続方法」を参照してください。

▼ 前面操作モデルへの電源ケーブルの接続方法

1. シャーシの前面側の、DC コネクタの位置を確認します。

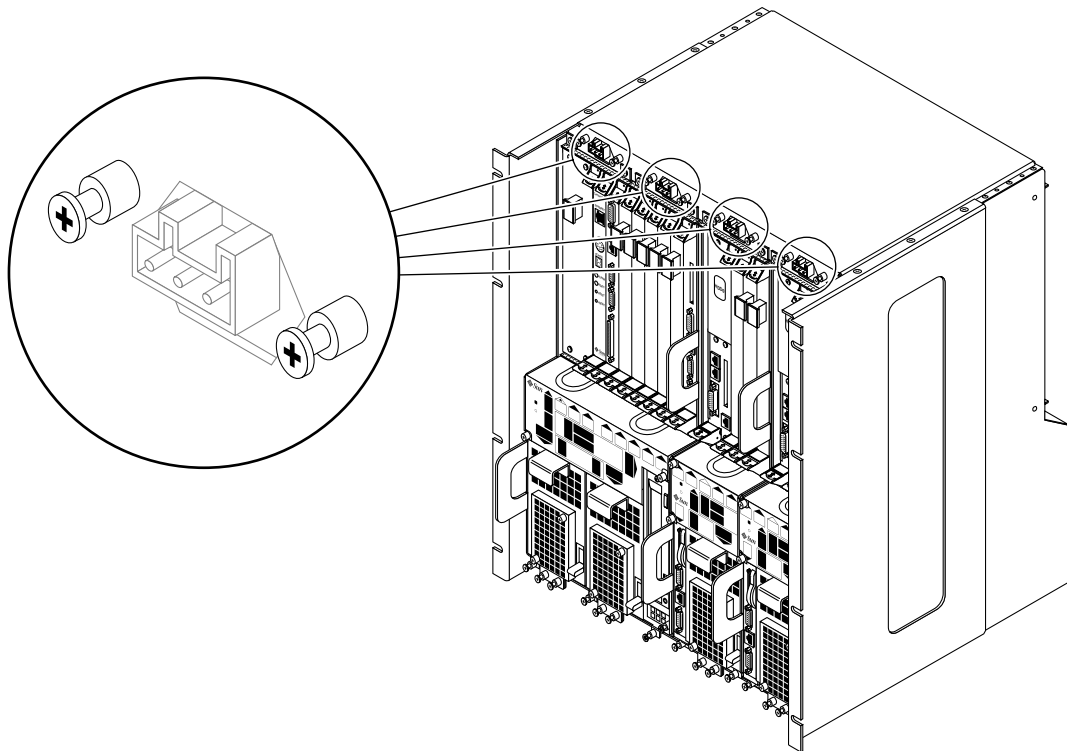


図 5-55 前面操作モデルの DC コネクタの位置

2. DC 入力電源ケーブルを DC コネクタに接続します。

図 5-56 は、DC 入力電源ケーブルの DC コネクタへの接続方法を示します。

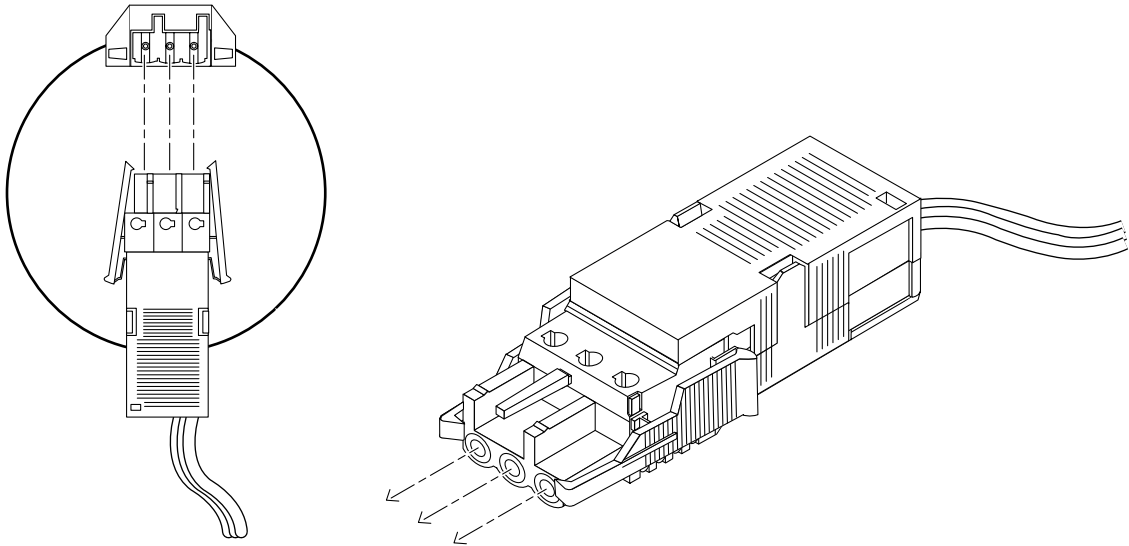


図 5-56 DC 入力電源ケーブルの DC コネクタへの接続

3. 回路遮断器をオンにして、サーバーに電力を供給します。

将来のある時点で DC コネクタから DC 入力電源ケーブルを切断したくなったら、回路遮断器をオフにし、DC 入力電源ケーブルの側面にある 2 つの突起をひねり、DC 電源装置から DC 入力電源ケーブルを静かに切り離します。



注意 – 遮断器を介して DC 電源の電源を切ってから、DC コネクタから DC 入力電源ケーブルを取り外してください。

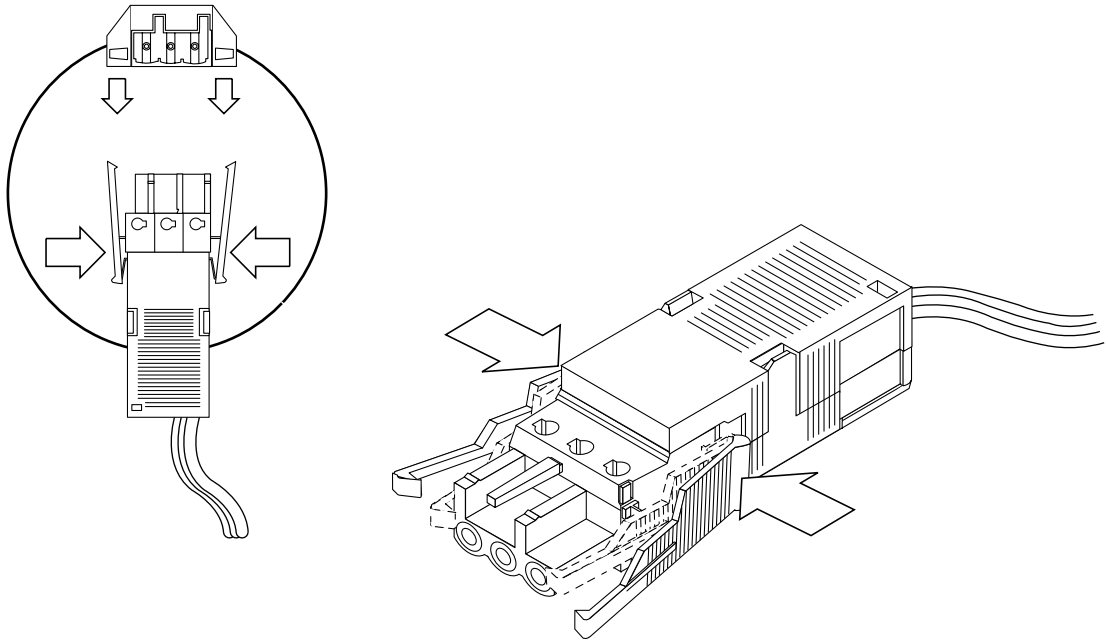


図 5-57 DC コネクタから DC 入力電源ケーブルを切断する

▼ 背面操作モデルへの電源ケーブルの接続方法

1. シャーシの背面側の、DC コネクタの位置を確認します。

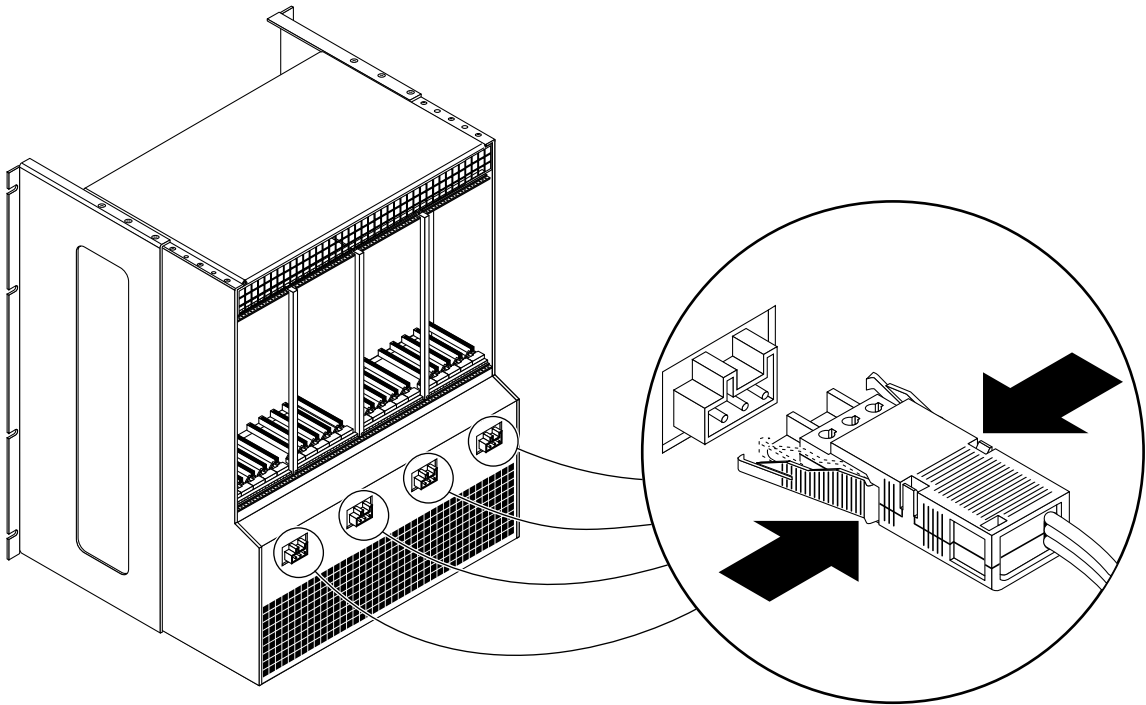


図 5-58 DC コネクタの配置

2. DC 入力電源ケーブルを DC コネクタに接続します。

図 5-56 は、DC 入力電源ケーブルの DC コネクタへの接続方法を示します。

3.回路遮断器をオンにして、サーバーへ電力を供給します。

将来のある時点で DC コネクタから DC 入力電源ケーブルを切断したくなったら、回路遮断器をオフにし、DC 入力電源ケーブルの側面にある 2 つの突起をひねり、DC 電源装置から DC 入力電源ケーブルを静かに切り離します (図 5-57)。

第6章

サーバーの電源投入・切断

この章では、Netra ct サーバーの電源投入・切断について説明します。

- 118 ページの「サーバーへの端末コンソール接続」
- 124 ページの「サーバーに電源を投入する」
- 129 ページの「サーバーの電源を切断する」

注 - サーバーの再起動、または電源の投入・切断のたびに、ホットスワップ状態は、すべての入出力スロットでデフォルトの基本ホットスワップ状態に戻ります。入出力スロットで完全ホットスワップが必要な場合は、サーバーの再起動後または電源投入・切断後に、手動で入出力スロットを完全ホットスワップにリセットする必要があります。

注 - poweroff や poweron コマンドを使用して、アラームカード経由の Netra ct サーバーの電源投入・切断も可能です。詳細については、『Remote System Control (RSC) ユーザーマニュアル (Netra ct サーバーアラームカード)』を参照してください。

サーバーへの端末コンソール接続

サーバーの電源を投入・切断する方法は、ネットワーク上の別のサーバーを介して **root** として **Netra ct** サーバーへログインする遠隔ログインと、**Netra ct** サーバーに端末コンソールを接続する直接的なログインの 2 種類があります。端末コンソールは、**ASCII** 端末、ワークステーション、**PC** ラップトップです。

直接ログインでは、使用する接続は、**Netra ct** サーバーのモデル、使用する端末コンソールの種類、接続するカードによって異なります。

- **Netra ct** サーバーの電源投入・切断に **ASCII** 端末を使用する場合は、118 ページの「**ASCII** 端末の使用」へ進んでください。
- **Netra ct** サーバーの電源投入・切断に **Solaris** ワークステーションを使用する場合は、121 ページの「**Solaris** ワークステーションの使用」へ進んでください。
- **Netra ct** サーバーの電源投入・切断に **PC** ラップトップを使用する場合は、123 ページの「**PC** ラップトップの使用」へ進んでください。

▼ **ASCII** 端末の使用

1. 適切なケーブルとアダプタを取り出し、必要な接続を行います。

サーバーに **ASCII** 端末を接続するには、1 つまたは複数のケーブルおよびアダプタが必要となる場合があります。必要とされるケーブルおよびアダプタは、モデルサーバー、接続するカードによって異なります。

- **CPU** または **CPU** 切り替えカードへ **ASCII** 端末を接続する場合は、表 6-1 の情報を参照して必要な接続を行います。
- **アラームカード** または **アラーム背面切り替えカード** へ **ASCII** 端末を接続する場合は、表 6-2 の情報を参照して必要な接続を行います。

表 6-1 CPU または CPU 切り替えカードへの ASCII 端末接続

サーバーの種類	Netra ct サーバーの TTY A ポート	アダプタ	ケーブル	アダプタ	端末のシリアルポート
Netra ct 800 サーバー	<ul style="list-style-type: none"> • 前面操作モデル：CPU 前面切り替えカードの DB-9 オス。57 ページの「CPU 前面切り替えカードへのケーブル接続方法」を参照。 • 背面操作モデル：CPU 背面切り替えカードの DB-9 オス。82 ページの「CPU 背面切り替えカードへのケーブル接続方法」を参照。 	必要なし	DB-9 メスと DB-25 オス直通	DB-25 メスと DB-25 メス変換アダプタ	DB-25 オス
Netra ct 400 サーバー	<ul style="list-style-type: none"> • 前面操作モデル：CPU カードの DIN-8 メス。53 ページの「CPU カードへのケーブル接続方法」を参照。 • 背面操作モデル：CPU 背面切り替えカードの DB-9 オス。82 ページの「CPU 背面切り替えカードへのケーブル接続方法」を参照。 	必要なし	<ul style="list-style-type: none"> • 前面操作モデル：DIN-8 と DB-25 オス • 背面操作モデル：DB-9 メスと DB-25 オス直通 	DB-25 メスと DB-25 メス変換アダプタ	DB-25 オス

表 6-2 アラームまたはアラーム背面切り替えカードへの ASCII 端末接続

サーバーの種類	Netra ct サーバーの COM 1 ポート	アダプタ	ケーブル	アダプタ	端末のシリアルポート
Netra ct 800 サーバー	<ul style="list-style-type: none"> 前面操作モデル：アラームカードの DB-9 オス。72 ページの「アラームカードへのケーブル接続方法 (前面操作モデルのみ)」を参照。 背面操作モデル：アラーム背面切り替えカードの DB-9 オス。91 ページの「アラーム背面切り替えカードへのケーブル接続方法 (背面操作モデルのみ)」を参照。 	必要なし	DB-9 メスと DB-25 オス直通	DB-25 メスと DB-25 メス変換アダプタ	DB-25 オス
Netra ct 400 サーバー	<ul style="list-style-type: none"> 前面操作モデル：アラームカードの RJ-45。72 ページの「アラームカードへのケーブル接続方法 (前面操作モデルのみ)」を参照。 背面操作モデル：提供されない。 	RJ-45 と DB-9 オス	DB-9 メスと DB-25 オス直通	DB-25 メスと DB-25 メス変換アダプタ	DB-25 オス

2. ASCII 端末の「セットアップメニュー」へアクセスし、Serial Communications セクションを起動します。

3. シリアルポート通信パラメータをセットアップします。

デフォルト設定は、ホストのシリアルポートでレポートされた値に一致します。

- 有線接続されたモデム接続
- パリティなし
- 9600 ボー
- 1 ストップビット
- 8 ビットデータ

4. 接続をテストします。

サーバーおよび ASCII 端末のキーボード、ディスプレイへの通信が確立されたことを確認します。

▼ Solaris ワークステーションの使用

1. 適切なケーブルおよびアダプタを取り出し、必要な接続を行います。

サーバーに Solaris ワークステーションを接続するには、1 つまたは複数のケーブルおよびアダプタが必要となる場合があります。必要とされるケーブルおよびアダプタは、モデルサーバー、接続するカードによって異なります。

- CPU または CPU 切り替えカードへ Solaris ワークステーションを接続する場合は、表 6-3 の情報を参照して必要な接続を行います。
- アラームカードまたはアラーム背面切り替えカードへ Solaris ワークステーションを接続する場合は、表 6-4 の情報を参照して必要な接続を行います。

表 6-3 CPU または CPU 切り替えカードへの Solaris ワークステーション接続

サーバーの種類	Netra ct サーバーの TTY A ポート	アダプタ	ケーブル	アダプタ	ワークステーションのシリアルポート
Netra ct 800 サーバー	<ul style="list-style-type: none"> • 前面操作モデル：CPU 前面切り替えカードの DB-9 オス。57 ページの「CPU 前面切り替えカードへのケーブル接続方法」を参照。 • 背面操作モデル：CPU 背面切り替えカードの DB-9 オス。82 ページの「CPU 背面切り替えカードへのケーブル接続方法」を参照。 	必要なし	DB-9 メスと DB-25 オスヌルモデル	必要なし	DB-25 オス
Netra ct 400 サーバー	<ul style="list-style-type: none"> • 前面操作モデル：CPU カードの DIN-8 メス。53 ページの「CPU カードへのケーブル接続方法」を参照。 • 背面操作モデル：CPU 背面切り替えカードの DB-9 オス。82 ページの「CPU 背面切り替えカードへのケーブル接続方法」を参照。 	必要なし	<ul style="list-style-type: none"> • 前面操作モデル：DIN-8 オスと DB-25 オス • 背面操作モデル：DB-9 メスと DB-25 オスヌルモデル 	必要なし	DB-25 メス

表 6-4 アラームまたはアラーム背面切り替えカードへの Solaris ワークステーション接続

サーバーの種類	Netra ct サーバーの COM 1 ポート	アダプタ	ケーブル	アダプタ	ワークステーションのシリアルポート
Netra ct 800 サーバー	<ul style="list-style-type: none"> 前面操作モデル：アラームカードの DB-9 オス。72 ページの「アラームカードへのケーブル接続方法 (前面操作モデルのみ)」を参照。 背面操作モデル：アラーム背面切り替えカードの DB-9 オス。91 ページの「アラーム背面切り替えカードへのケーブル接続方法 (背面操作モデルのみ)」を参照。 	必要なし	DB-9 メスと DB-25 オスヌルモデム	必要なし	DB-25 メス
Netra ct 400 サーバー	<ul style="list-style-type: none"> 前面操作モデル：アラームカードの RJ-45。72 ページの「アラームカードへのケーブル接続方法 (前面操作モデルのみ)」を参照。 背面操作モデル：提供されない。 	RJ-45 と DB-9 オス	DB-9 メスと DB-25 オスヌルモデム	必要なし	DB-25 メス

2. 適切な行に対し、`/etc/remote` ファイルをチェックします。

ワークステーションの `TTY A` または `COM 1` ポートへ接続するには、この行をチェックします。

```
tip -9600 /dev/ttya
```

3. プロンプトで `tip hardwire` と入力します。

応答として、`connected` が表示されます。

`tip` ウィンドウを切断するには、プロンプトで `~.` (チルドピリオド) と入力します。

▼ PC ラップトップの使用

1. 適切なケーブルおよびアダプタを取り出し、必要な接続を行います。

サーバーに PC ラップトップを接続するには、1 つまたは複数のケーブルおよびアダプタが必要となる場合があります。必要とされるケーブルおよびアダプタは、モデルサーバー、接続するカードによって異なります。

- CPU または CPU 切り替えカードへ PC ラップトップを接続する場合は、表 6-5 の情報を参照して必要な接続を行います。
- アラームカードまたはアラーム背面切り替えカードへ PC ラップトップを接続する場合は、表 6-6 の情報を参照して必要な接続を行います。

表 6-5 CPU または CPU 切り替えカードへの PC ラップトップ接続

サーバーの種類	Netra ct サーバーの TTY A ポート	アダプタ	ケーブル	アダプタ	PC ラップトップのシリアルポート
Netra ct 800 サーバー	<ul style="list-style-type: none"> • 前面操作モデル：CPU 前面切り替えカードの DB-9 オス。57 ページの「CPU 前面切り替えカードへのケーブル接続方法」を参照。 • 背面操作モデル：CPU 背面切り替えカードの DB-9 オス。82 ページの「CPU 背面切り替えカードへのケーブル接続方法」を参照。 	必要なし	DB-9 メスと DB-25 メススルモデム	必要なし	DB-9 オス
Netra ct 400 サーバー	<ul style="list-style-type: none"> • 前面操作モデル：CPU カードの DIN-8 メス。53 ページの「CPU カードへのケーブル接続方法」を参照。 • 背面操作モデル：CPU 背面切り替えカードの DB-9 オス。82 ページの「CPU 背面切り替えカードへのケーブル接続方法」を参照。 	必要なし	<ul style="list-style-type: none"> • 前面操作モデル：DIN-8 オスと DB-25 オス • 背面操作モデル：DB-9 メスと DB-9 メススルモデム 	<ul style="list-style-type: none"> • 前面操作モデル：DB-25 メスと DB-9 メス • 背面操作モデル：アダプタは必要なし 	DB-9 オス

表 6-6 アラームまたはアラーム背面切り替えカードへの PC ラップトップ接続

サーバーの種類	Netra ct サーバーの COM 1 ポート	アダプタ	ケーブル	アダプタ	PC ラップトップのシリアルポート
Netra ct 800 サーバー	<ul style="list-style-type: none"> • 前面操作モデル：アラームカードの DB-9 オス。72 ページの「アラームカードへのケーブル接続方法 (前面操作モデルのみ)」を参照。 • 背面操作モデル：アラーム背面切り替えカードの DB-9 オス。91 ページの「アラーム背面切り替えカードへのケーブル接続方法 (背面操作モデルのみ)」を参照。 	必要なし	DB-9 メスと DB-9 メスヌルモデル	必要なし	DB-9 オス
Netra ct 400 サーバー	<ul style="list-style-type: none"> • 前面操作モデル：アラームカードの RJ-45。72 ページの「アラームカードへのケーブル接続方法 (前面操作モデルのみ)」を参照。 • 背面操作モデル：提供されない。 	RJ-45 と DB-9 オス	DB-9 メスと DB-9 メスヌルモデル	必要なし	DB-9 オス

2. 以下の接続パラメータを設定します。

- パリティなし
- 9600 ボー
- 1 ストップビット
- 8 ビットデータ

サーバーに電源を投入する


1. 電源を投入するサーバーの電源装置のロック機構が押し下げられ、ロックされた状態 () になっていることを確認してください。

図 6-1 は、2 台の Netra ct 800 サーバーの電源装置のロック機構の位置、図 6-2 は、Netra ct 400 サーバーの 1 台の電源装置のロック機構の位置を示します。Netra ct 800 サーバーの電源を投入する場合、必ず両方の電源装置をロックしてください。

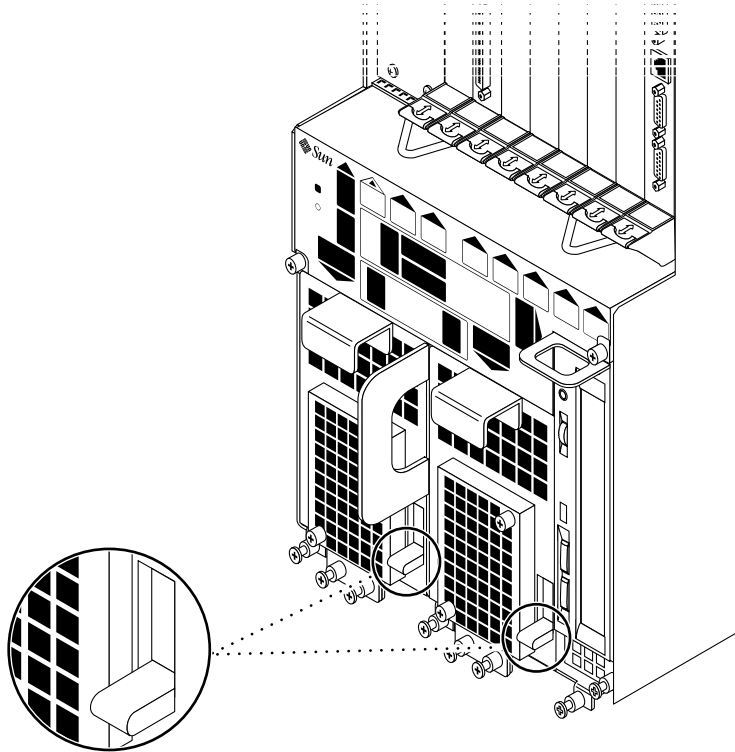


図 6-1 電源装置のロック機構の位置 (Netra ct 800 サーバー)

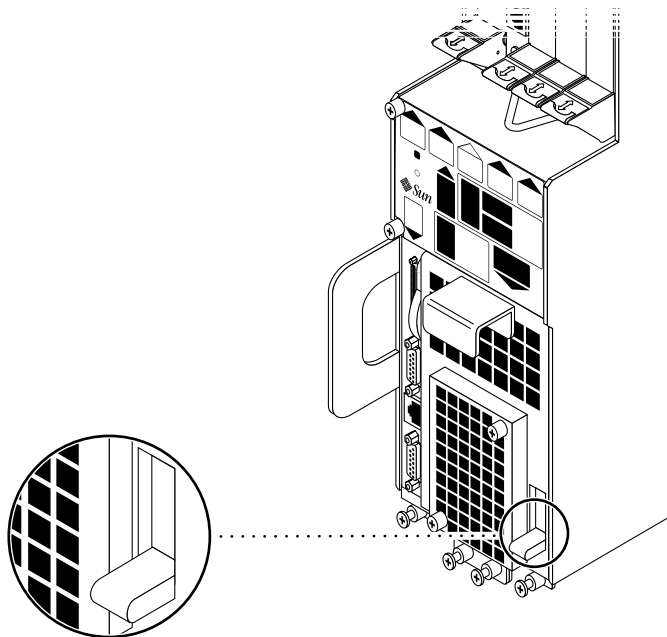


図 6-2 電源装置のロック機構の位置 (Netra ct 400 サーバー)

電源装置のロック機構がロックされると、電源装置の緑の LED が点滅し、電源装置はオンになっているが、サーバーの電源がオンになっていないことを示します。また、システム状態パネルの PDU の LED は以下の状態になります。

- 緑の LED (Ⓛ) は、オン
- 黄色の LED (Ⓜ) は、オフ

これは、電源装置のロック機構がロックされた (押し下げられた) 位置にあり、電力供給装置は電力を供給され、正しく動作していることを示します。

2. システム状態パネルの位置を確認します。

Netra ct 800 サーバーと Netra ct 400 サーバーのシステム状態パネルの位置を図 6-3 に示します。

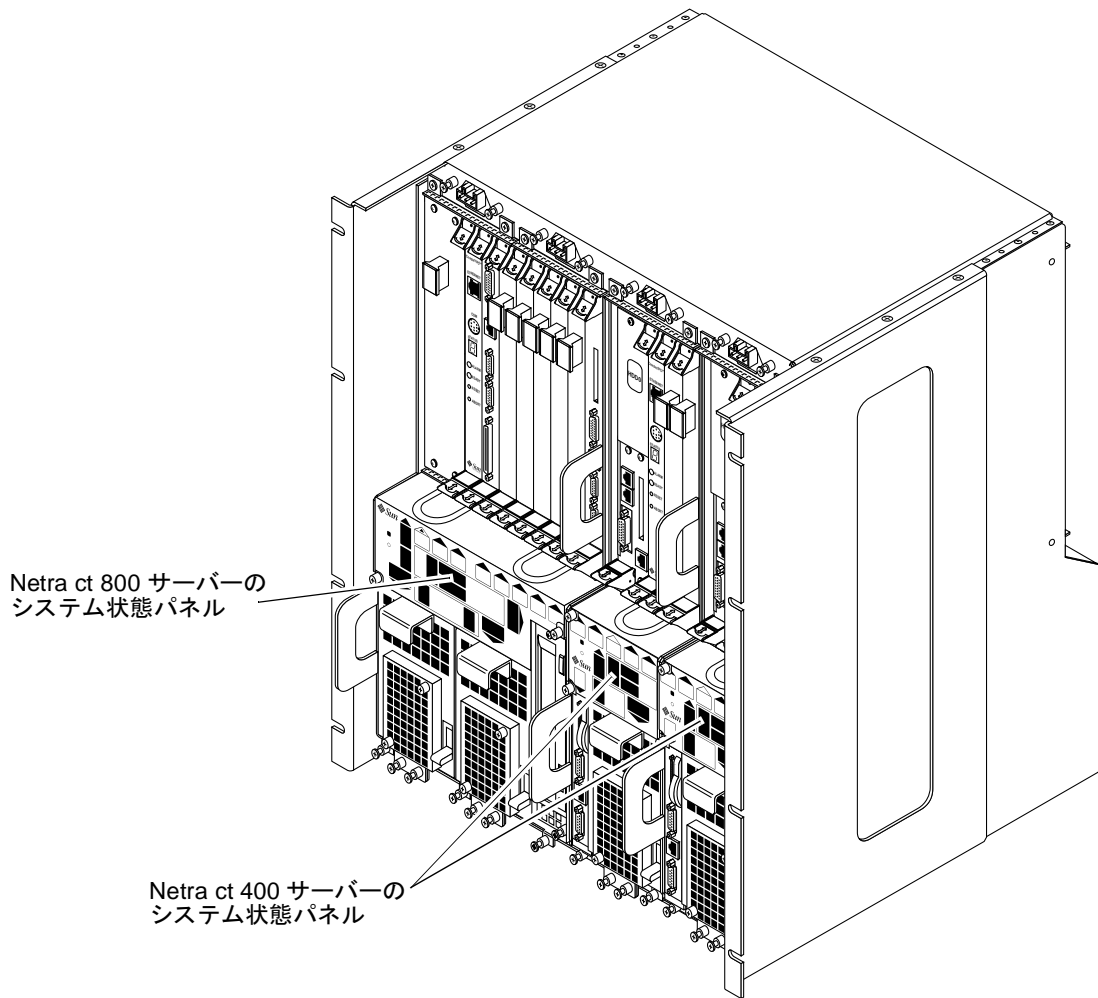


図 6-3 システム状態パネルの位置

3. システム状態パネル上のシステム電源ボタンの位置を確認し、システム電源ボタンを押してサーバーに電源を投入します。

図 6-4 は Netra ct 800 サーバーのシステム電源ボタンの位置、図 6-5 は Netra ct 400 サーバーのシステム電源ボタンの位置を示します。

最初に Netra ct サーバーの電源を入れると、システム状態パネルの緑の電源 LED の一部またはすべてが数秒間点滅を繰り返します。

- OpenBoot™ PROM で diag-switch 変数が *true* に、diag-level 変数が *max* に設定されると、システム状態パネルのすべての緑の電源 LED は数秒間点滅を繰り返します。
- OpenBoot PROM で変数が上記のように設定されない場合、サーバーに取り付けられた部品に対してのみ、システム状態パネルの緑の電源 LED は数秒間点滅を繰り返します。

注 – OpenBoot PROM での変数設定方法については、システムに付属する Solaris マニュアルを参照してください。

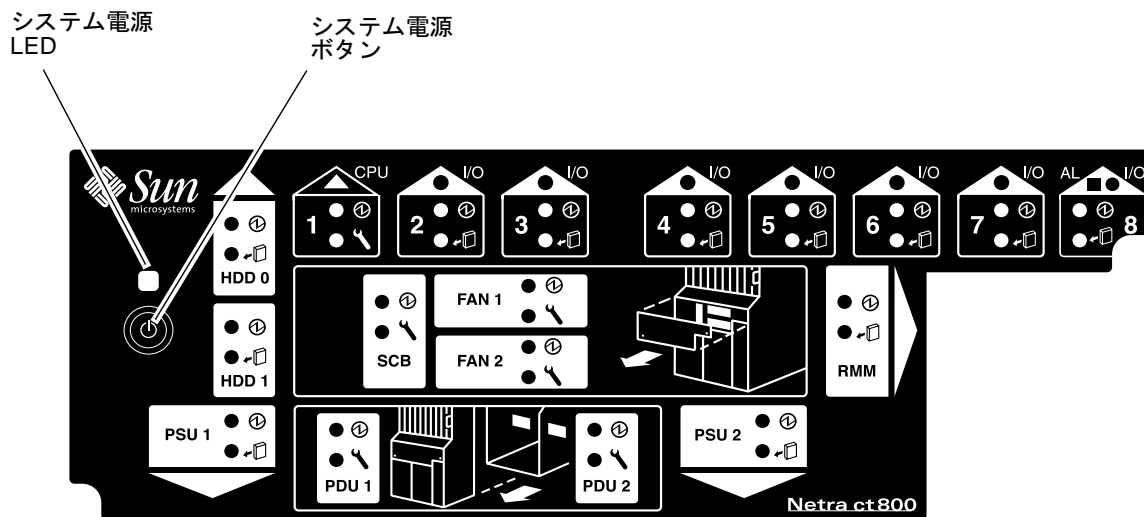


図 6-4 システム電源ボタンとシステム電源 LED の位置 (Netra ct 800 サーバー)

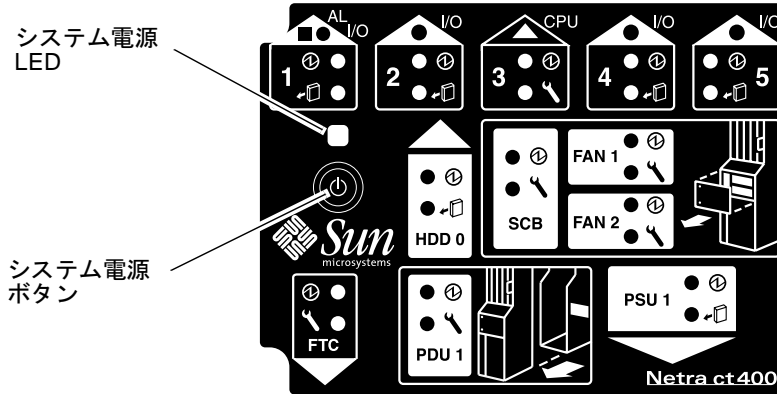


図 6-5 システム電源ボタンとシステム電源 LED の位置 (Netra ct 400 サーバー)

- システム状態パネルのシステム電源 LED がオンの状態で、システムが完全に電源投入されていることを示していることを確認してください。

図 6-4 は、Netra ct 800 サーバーのシステム電源 LED の位置、図 6-5 は、Netra ct 400 サーバーのシステム電源 LED の位置を示します。

- 電源装置の緑の電源 LED (④) がオンで、それらが電源投入され正しく機能していることを示していることを確認してください。
- サーバーへログインし、サーバーを起動します。

必要に応じ、サーバーへ端末を接続する方法について、118 ページの「サーバーへの端末コンソール接続」を参照してください。

注 - システムが起動開始すると、CPU カードは H-E-L-P の文字を表示します。システムが完全に起動すると、この文字は消えます。

サーバーの電源を切断する

Netra ct サーバーの電源を切断するには、以下の 3 通りの方法があります。

- ハードウェアの正常な電源切断
- ハードウェアの異常時の電源切断
- ソフトウェアの正常な電源切断

サーバーに接続する端末がなく、CPU が正常に動作しているなら、サーバーのハードウェアの電源を正常な方法で切断してください。正常時のハードウェア電源切断では、システム電源ボタンを 4 秒未満の間押します。これにより、持続的 OS データ構造を破壊しない方式の、通常の電源切断処理が開始されます。正常型の電源切断では、サービス中のアプリケーションが異常終了する場合があります、CPU はそれ以降のサービスを呼び出しません。

サーバーに接続する端末がなく、CPU が正常に動作していない場合、正常な方法でハードウェアの電源を切断できません。この場合、異常時の方法でハードウェア電源を切断する必要があります。異常時の方法でハードウェアの電源を切断するには、システム電源ボタンを 4 秒より長く押します。これにより、持続的 OS データ構造の破壊を防ぐ試みをすることなく、ただちにシステムを停止できます。

ソフトウェアの正常な電源切断は、サーバーに接続された端末を使用する通常の電源切断です。この場合、**root** としてサーバーにログオンし、ソフトウェアコマンドを実行して、サーバーを安全に停止します。

- ハードウェアの電源切断については、130 ページの「ハードウェアの電源切断方法」に進んでください。
- ソフトウェアの電源切断については、133 ページの「ソフトウェアの電源切断」に進んでください。

▼ ハードウェアの電源切断方法

注 - ハードウェアの正常な電源切断を行うには、Netra ct サーバーに evnmond ソフトウェアパッケージ (SUNWctevx) がインストール済みで、動作している必要があります。

1. オペレーティングシステムの停止と、サーバーの電源切断の準備として、サーバーのすべての重要なアプリケーションが休止していることを確認してください。
2. Netra ct サーバーの前面側の、システム状態パネルの位置を確認します。
Netra ct 800 サーバーと Netra ct 400 サーバーでのシステム状態パネルの位置は、図 6-3 に示してあります。
3. システム状態パネル上のシステム電源ボタンの位置を確認します。

図 6-4 は Netra ct 800 サーバーに対するシステム電源ボタンの位置、図 6-5 は Netra ct 400 サーバーに対するシステム電源ボタンの位置です。

4. システム電源ボタンを押して放し、正常なハードウェア電源切断を実行します。

これにより、持続的 OS データ構造を破壊しない方法で、正常型の電源切断処理が開始されます。正常型の電源切断では、サービス中のアプリケーションは異常終了する場合があります、CPU はそれ以降のサービスを呼び出しません。システムの電源 LED は数秒間点滅を繰り返した後、消えます。

システム電源ボタンを押して放してもサーバーの電源が切断されない場合、以下の 2 つのどちらかが考えられます。

- envmond ソフトウェアパッケージがインストールされていない
- 何らかの理由により、CPU が応答しない

a. サーバーへログインします。

必要に応じ、サーバーへ端末を接続する方法について、118 ページの「サーバーへの端末コンソール接続」を参照してください。

b. envmond ソフトウェアパッケージがインストールされ、動作していることを確認します。

envmond ソフトウェアパッケージがインストール済みであることを確認するには、ルートとして、次のように入力します。

```
# pkginfo SUNWcteux SUNWctevx
```

- 以下のエラーメッセージが表示された場合

```
ERROR: information for "SUNWcteux" was not found
ERROR: information for "SUNWctevx" was not found
```

envmond ソフトウェアパッケージはインストールされていません。*Netra ct Server Installation Guide* の説明に従って、サーバーに Netra ct サーバーソフトウェアをインストールしてください。

- 以下のメッセージが表示された場合

```
system      SUNWcteux      Netra ct EnvMon Daemon and FRU policy (Usr) (64-bit)
system      SUNWctevx      Netra ct Environment Monitor Daemon and FRU policy (64-bit)
```

envmond ソフトウェアパッケージはインストールされていますが、動作していない可能性があります。envmond ソフトウェアパッケージが動作していることを確認するには、ルートとして、次のように入力します。

```
# pgrep -l envmond
```

- コマンドを入力しても、何も出力が得られない場合、envmond ソフトウェアパッケージはインストールされていますが、動作していません。envmond ソフトウェアパッケージの開始方法については、*Sun Remote System Control (RSC) User's Guide for the Netra ct Server Alarm Card* を参照してください。
- 以下のメッセージが表示された場合

```
194 envmond
```

envmond ソフトウェアは動作しており、問題は CPU カードにあります。この場合、システム電源ボタンを 4 秒より長く押してください。これにより、持続的 OS データ構造の破壊を防ぐ試みをすることなく、ただちにシステムを停止します。

5. 電源装置の緑の電源 (Ⓛ) LED が点滅し、システムが待機モードにあることを示していることを確認します。

128 ページの図 6-4 は、Netra ct 800 サーバーのシステム電源 LED の位置、129 ページの図 6-5 は、Netra ct 400 サーバーのシステム電源 LED の位置を示します。

6. Netra ct サーバーを完全に電源切断する場合は、紫色の電源装置ロック機構をロック解除 (☐) 位置まで押し上げてください (Netra ct 800 サーバーについては 125 ページの図 6-1、Netra ct 400 サーバーについては 126 ページの図 6-2 を参照)。

注 - サーバーを完全に電源切断するには、Netra ct 800 サーバーの両方の電源装置のロック機構をロック解除する必要があります。

電源装置の緑の電源 (Ⓛ) LED はオフ (非点灯) となり、システムが完全に電源切断されていることを示します。

▼ ソフトウェアの電源切断

1. オペレーティングシステムの停止およびサーバーの電源切断に備えて、サーバー上のすべての重要なアプリケーションが休止していることを確認してください。
2. システムコンソールで root としてログインし、次のように入力します。

```
# cd /  
# shutdown -i0 -g0 -y
```

サーバーの停止が完了すると、ok プロンプトが表示されます。

3. サーバーへログインし、サーバーを起動します。
必要に応じ、サーバーへ端末を接続する方法については、118 ページの「サーバーへの端末コンソール接続」を参照してください。
4. ok プロンプトで、次のように入力します。

```
ok power-off
```

5. Netra ct サーバーの前面側の、システム状態パネルの位置を確認します。(127 ページの図 6-3 を参照)。
Netra ct 800 サーバーと Netra ct 400 サーバーでのシステム状態パネルの位置は、図 6-3 に示されています。
6. 電源装置の緑の電源 (Ⓛ) LED が点滅し、システムが待機モードにあることを示していることを確認します。
128 ページの図 6-4 は、Netra ct 800 サーバーのシステム電源 LED の位置、129 ページの図 6-5 は、Netra ct 400 サーバーのシステム電源 LED の位置を示します。
7. Netra ct サーバーを完全に電源切断する場合は、紫色の電源装置ロック機構をロック解除 (☐) 位置まで押し上げてください (Netra ct 800 サーバーについては 125 ページの図 6-1、Netra ct 400 サーバーについては 126 ページの図 6-2 を参照)。

注 – サーバーを完全に電源切断するには、Netra ct 800 サーバーの両方の電源装置のロック機構をロック解除する必要があります。

電源装置の緑の電源 (Ⓛ) LED はオフ (非点灯) となり、システムが完全に電源切断されていることを示します。

第7章

ソフトウェアのインストール

この章では、Netra ct サーバーへの Solaris オペレーティング環境と Netra ct サーバーソフトウェアのインストール方法について説明します。*Solaris Operating Environment CD (Solaris 8 1/01)* および *Software Supplement for the Solaris 8 1/01 Operating Environment CD* (以下、**Supplement CD**) からソフトウェアをインストールします。

注 – Solaris オペレーティング環境は、Netra ct サーバーとは別注文、別出荷となります。

サーバーに Solaris オペレーティング環境および Netra ct サーバーソフトウェアをインストールする際には、数種類のオプションが提供されています。

- Netra ct 800 サーバーを使用し、サーバーへ CD-ROM/DVD をインストール済み、または接続している場合、133 ページの「CD-ROM/DVD の使用」の説明に従ってソフトウェアをインストールすることができます。また、この説明に従って Netra ct 400 サーバーにソフトウェアをインストールすることもできますが、サーバーに外部 CD-ROM/DVD を接続している場合に限られます。Netra ct 400 サーバーでは、内部 CD-ROM/DVD は提供されていません。
- サーバーに CD-ROM/DVD がインストールされていないか、接続されていない場合は、144 ページの「JumpStart の使用方法」の説明に従ってソフトウェアをインストールしてください。

CD-ROM/DVD の使用

▼ Solaris オペレーティング環境のインストール

1. 最初に、内部 CD-ROM/DVD に Solaris オペレーティング環境 CD を挿入します。
2. サーバーの CPU または CPU 切り替えカード上の TTY A ポートに必要な接続をします。

詳細については、118 ページの「サーバーへの端末コンソール接続」を参照してください。

注 - アラームカードやアラーム切り替えカードを介して Solaris オペレーティング環境をインストールしないでください。

3. CPU または CPU 切り替えカード上の TTY A を介して、シャーシの各サーバーに Solaris オペレーティング環境をインストールします。

サーバーを動作させるには、シャーシに取り付けられた各 Netra ct サーバーに Solaris オペレーティング環境をインストールする必要があります。これらのインストール方法については、製品に同梱されている Solaris オペレーティング環境のマニュアルを参照してください。Solaris オペレーティング環境を完全にインストールするには、複数の CD を CD-ROM/DVD へ挿入する必要がある場合もあります。

Netra ct サーバーに Solaris オペレーティング環境をインストールするときは、次の点に注意する必要があります。

1. インストール処理の「**Select Software**」の部分で、次の画面が表示されます。

```
- Select Software -----  
Select the Solaris software to install on the system.  
  
NOTE: After selecting a software group, you can add or remove software by  
customizing it. However, this requires understanding of software  
dependencies and how Solaris software is packaged. The software groups  
displaying 64-bit contain 64-bit support.  
  
[ ] Entire Distribution plus OEM support 64-bit 1242.00 MB  
[ ] Entire Distribution 64-bit ..... 1218.00 MB  
[ ] Developer System Support 64-bit ..... 1172.00 MB  
[ ] End User System Support 64-bit ..... 881.00 MB  
[ ] Core System Support ..... 340.00 MB
```

最後の選択肢「**Core System Support**」を選択しないでください。これを選択すると、**Netra ct** サーバソフトウェアなしで **Solaris** オペレーティング環境がインストールされます。他の 4 つの選択肢の 1 つをインストールしてください。

2. インストール処理の「**Power Management**」の部分で、次の画面が表示されます。

```
This system is configured to conserve energy.  
  
After 30 minutes of idle time on this system, your system state will  
automatically be saved to disk, and the system will power-off. Later, when you  
want to use the system again, and you turn the power back on, your system will  
be restored to its previous state, including all the programs that you were  
running. Do you want this automatic power-saving shutdown? (If this system is  
used as a server, answer n) [y,n,?]
```

ここで、n (**no**) を入力して自動停止機能を使用不可にします。すると、次の確認画面が表示されます。

```
Autoshutdown has been disabled.  
  
Do you want the system to ask about this again, when you next reboot? (This  
gives you the chance to try it before deciding whether to keep it.) [y,n,?]
```

ここでも n (**no**) を入力します。**Netra ct** サーバで自動停止機能を使用可能にする必要はありません。

▼ Netra ct サーバーソフトウェアのインストール

サーバーを正しく動作させるため、シャーシ内の各 Netra ct サーバーにインストールする必要のある Netra ct サーバーソフトウェアパッケージが Supplement CD に含まれています。

Supplement CD からソフトウェアをインストールするには、2 つの方法があります。

- 138 ページの「Solaris Web Start を使用して Netra ct サーバーソフトウェアをインストールする」
- 139 ページの「pkgadd による Netra ct サーバーソフトウェアのインストール」

▼ Solaris Web Start を使用して Netra ct サーバーソフトウェアをインストールする

1. CD-ROM ドライブに Supplement CD を挿入します。
2. シェルウィンドウで、次のように入力します。

```
# cd /cdrom/cdrom0
# ./installer
```

3. Solaris Web Start 画面が表示されたら、「次へ」を選択します。
4. 「カスタムインストール」を選択し、「次へ」をクリックします。
5. インストールするソフトウェアを選択し、「次へ」をクリックします。

表 7-1 は、ソフトウェアを正しく動作させるため、Netra ct サーバーへインストールする必要のある、*Supplement CD* の最小限のソフトウェアパッケージを示します。表 7-2 は、オプションインストールとなる、*Supplement CD* の残りのソフトウェアパッケージを示します。ソフトウェアパッケージの中には、正しく動作させるため Netra ct サーバーでは必須であるにも関わらず、Solaris Web Start ソフトウェアでは「オプション」とラベル付けされているものもあります。

表 7-1 Supplement CD の必須ソフトウェア

ソフトウェア	Solaris Web Start 2.0
Netra ct Platform 1.0	オプション
SunVTS™ 4.2	デフォルトでインストール済み
Remote System Control (RSC) Server Software 2.0	オプション

表 7-2 Supplement CD のオプションソフトウェア

ソフトウェア	Solaris Web Start 2.0
OpenGL® ソフトウェア	デフォルトでインストール済み
PC launcher と PC file viewer	デフォルトでインストール済み
ShowMe™ TV 1.3 ソフトウェア	デフォルトでインストール済み
Solaris on Sun Hardware AnswerBook Set	デフォルトでインストール済み
SunFDDI™ ドライバ	デフォルトでインストール済み
SunHSI™ ドライバ	デフォルトでインストール済み
Sun GigabitEthernet ドライバ	デフォルトでインストール済み
SunATM™ ドライバ	デフォルトでインストール済み
SunForum™ ソフトウェア	デフォルトでインストール済み
Java 3D™ 1.1.1	デフォルトでインストール済み
Sun Enterprise™ 10000 SSP	オプション
Alternate Pathing	オプション
Capacity On Demand (COD)	オプション

6. 「次へ」をクリックし、「インストール開始」をクリックします。

注 - Remote System Control (RSC) Server Software ディレクトリのデフォルトからインストールされる、パッケージ SUNWrsd のコンテンツは無視してください。これには、Netra ct サーバーには適用されない *Remote System Control User's Guide* のバージョンが含まれています。Netra ct サーバーの RSC については、*Remote System Control (RSC) User's Guide For the Netra ct Server Alarm Card (806-3301-xx)* を参照してください。

pkgadd による Netra ct サーバーソフトウェアのインストール

1. CD-ROM ドライブに Supplement CD を挿入します。
「ファイルマネージャ」ウィンドウが表示されます。
2. シェルウィンドウで su コマンドとスーパーユーザーのパスワードを入力して、スーパーユーザーになります。

3. ソフトウェアパッケージを Netra ct サーバーにインストールします。

パッケージは個別に、またはすべてのパッケージを 1 つのディレクトリに一度にインストールすることもできます。

- パッケージを個別にインストールするには、次のように入力します。

```
# /usr/sbin/pkgadd -d /cdrom/cdrom0/ ディレクトリ名 /Product パッケージ名
```

パッケージ名には表 7-3 と表 7-4 のパッケージ名を指定します。

- すべてのパッケージを 1 つのディレクトリにインストールするには、次のように入力します。

```
# cd /cdrom/cdrom0/ ディレクトリ名 /Product  
# pkgadd -d .
```

ディレクトリ名には表 7-3 と表 7-4 のソフトウェア製品のディレクトリを指定します。

注 – 表 7-3 は、Supplement CD に含まれる、Netra ct サーバーが正しく機能するためにインストールが必要な**最小限**のソフトウェアパッケージを示しています。表 7-4 は、Supplement CD に含まれる、オプションでインストールが可能なその他のソフトウェアパッケージを示しています。

特定の製品をインストールするには、以下から適切なパッケージを選択します。

表 7-3 必須のソフトウェアパッケージ名

ソフトウェア	バージョン	ディレクトリ	パッケージ名
Netra ct Platform	1.0	Netra_ct_Platform_1.0/	SUNW2jdrct
			SUNWctac ¹
			SUNWcteux ¹
			SUNWctevx
			SUNWctmgx
Validation Test Suite Software (SunVTS)	4.2	SunVTS_4.0/	SUNWesnta
			SUNWodu
			SUNWvts
			SUNWvtsol
			SUNWeswsa
			SUNWsyncfd
			SUNWvtsmn
Remote System Control Server Software	2.0	RSC_1.0/	SUNWrsc
			SUNWrscd ²
			SUNWrscj

1. SUNWcteux を動作させるには、SUNWctac パッケージをインストールする必要があります。
2. Remote System Control (RSC) Server Software ディレクトリのデフォルトからインストールされる、パッケージ SUNWrscd のコンテンツは無視してください。これには、Netra ct サーバーには適用されない *Remote System Control User's Guide* のバージョンが含まれています。Netra ct サーバーの RSC については、『*Sun Remote System Control (RSC) ユーザーマニュアル (Netra ct サーバーアラームカード)*』(806-5276-xx) を参照してください。

表 7-4 オプションのソフトウェアパッケージ名

ソフトウェア	バージョン	ディレクトリ	パッケージ名
OpenGL Runtime Libraries Software	1.2	OpenGL_1.2/	SUNWafbg1
			SUNWafbgx
			SUNWffbg1
			SUNWffbgx
			SUNWglh
			SUNWglrt
			SUNWglrtu
			SUNWglrtx
PClauncher/PC file viewer	1.0.1/1.0.1	PC_launcher_1.0.1_PC_fileviewer_1.0.1/	SUNWdtpcv
			SUNWdtpcz
			SUNWdtpcp
ShowMe TV	1.3	ShowMeTV_1.3/	SUNWsmtvh
			SUNWsmtvr
			SUNWsmtvt
			SUNWsmtvu
SunForum	3.0	SunForum_3.0	SUNWdat SUNWdatu
SunFDDI PCI Driver Software	3.0	SunFDDI_PCI_3.0/	SUNWpfd
			SUNWpfh
			SUNWpfm
			SUNWpfu
SunFDDI SBus Driver Software	7.0	SunFDDI_SBus_7.0/	SUNWnfd
			SUNWnfh
			SUNWnfm
			SUNWnfu
Sun GigabitEthernet Software	3.0	Sun_GigabitEthernet_3.0/	SUNWged
			SUNWgedm
			SUNWgedu
SunHSI PCI Driver Software	3.0	SunHSI_PCI_3.0/	SUNWhsip
			SUNWhsipm
			SUNWhsipu

表 7-4 オプションのソフトウェアパッケージ名

ソフトウェア	バージョン	ディレクトリ	パッケージ名
SunHSI SBus Driver Software	3.0	SunHSI_SBus_3.0/	SUNWhsis SUNWhsism SUNWhsisu
Sun Hardware AnswerBook2	1.0	Sun_Hardware_Answerbook/	SUNWabhdw
Java 3D	1.1.2	Java3D_1.1.2/	SUNWj3doc SUNWj3dem SUNWj3drt SUNWj3dut
SunATM 5.0	5.0	SunATM_5.0/	SUNWatm SUNWatma SUNWatmu
Alternate Pathing	2.3	Alternate_Pathing_2.3/	SUNWapdoc SUNWapdv SUNWapr SUNWapu
Sun Enterprise 10000 SSP	3.2	System_Service_Processor_3. 2/	SUNWsspdpf SUNWsspdpd SUNWsspdr SUNWsspfp SUNWsspdp SUNWsspmpn SUNWsspob SUNWsspobp SUNWsspoppo SUNWssprr SUNWsspst SUNWsspue
SSP AnswerBook2	1.0	System_Service_Processor_3. 2_ Answerbook/	SUNWuessp
Capacity On Demand (COD)	1.0	Capacity_on_Demand_1.0/	SUNWcod SUNWcodbk SUNWcodmn

パッケージのインストール中に問題が発生すると、次のプロンプトの後に、問題に関する情報が表示されます。

```
Do you want to continue with this installation?
```

yes、no、または quit で応答します。

▼ ソフトウェアパッケージのインストール確認

- Netra ct サーバーソフトウェアパッケージがすべてインストールされたことを確認するには、次のように入力します。

```
# pkginfo package-name
```

たとえば、RSC_2.0 ディレクトリからのパッケージがすべてインストールされたことを確認するには、次のように入力します。

```
# pkginfo SUNWrsc SUNWrscj
```

次のような結果が得られたら、インストールされています。

```
system      SUNWrsc      Remote System Control
system      SUNWrscj     Remote System Control (GUI)
```

▼ 追加ソフトウェアのインストール

1. 入出力カードを取り付けている場合は、必要に応じてカード固有のソフトウェア構成手順を実行します。

詳細については、入出力カードに付属するマニュアルを参照してください。

2. 必要に応じて追加のディスク管理ソフトウェアをインストールし、設定します。

詳細については、ディスク管理ソフトウェアに付属するマニュアルを参照してください。

JumpStart の使用方法

JumpStart を使用すると、Solaris オペレーティング環境を中央のインストールサーバーにインストールすることができ、次に個別のサーバーに、中央のインストールサーバーを使用して Solaris オペレーティング環境をインストールできます。設定と JumpStart の使用方法については、Solaris オペレーティング環境に付属するマニュアルを参照してください。

用語集

次の用語および略語に関する知識は、Netra ct サーバーを管理する上で役立ちます。

C

CompactPCI コンピュータのボードとバスの標準。CompactPCI は、PCI (Peripheral Component Interconnect) 仕様をデスクトップ PCI より強固な機械的要素を必要とする産業向けおよび (または) 組み込み型アプリケーション向けに応用したものです。CompactPCI は、PCI を組み込みアプリケーション用に使用している企業で構成される PICMG (PCI Industrial Computer Manufacturers Group) によってサポートされています。

N

NEBS Network Equipment / Building System の略。電気通信分野のオフィスに設置される機器に関する一連の条件。この条件には、人員の安全性、資産の保護、運用の継続性が含まれます。「NEBS テスト」には、機器を振動させたり (地震に対するテスト)、火事、その他の環境上の障害に対するテストが含まれます。NEBS の適合には 3 レベルあり、上位のレベルは下位のレベル

の適合を含みます。最上位レベルの **NEBS レベル 3** は、機器が「**極限環境**」において安全に配備できることを保証するものです。電気通信の中央オフィスは、**極限環境**とみなされます。

NEBS 標準は、**Telcordia Technologies 社** (旧 **Bellcore**) によって維持されています。

P

PICMG **PCI Industrial Computer Manufacturers Group** の略。PCI は、**Peripheral Component Interconnect** の略です。**PICMG** は、**CompactPCI** 標準の普及に努めているグループです。「**CompactPCI**」を参照してください。

U

U 1.75 インチに相当する測定単位。

あ

アラームカード **Netra ct** サーバーのスロットに入れる別売のカード。アラームカードは、入出力カードエラーや過熱などのイベントに応答します。カードに搭載されたソフトウェアがそれらのイベントに対処します。

アラーム機能 ソフトウェアとハードウェアで実現される一連の機能で、ハードウェアとソフトウェアの一方または両方にエラーが発生したときやエラーのしきい値に近づいたときに、**Netra ct** サーバーのユーザーに通知します。

か

完全ホットスワップ

ホットスワップ状態の1つ。完全ホットスワップモデルでは、ハードウェア接続処理とソフトウェア接続処理の両方が自動的に実行されます。

「完全ホットスワップ」、「基本ホットスワップ」を参照してください。

き

基本ホットスワップ

ホットスワップ状態の1つ。基本ホットスワップモデルでは、ハードウェアの接続処理はハードウェアによって自動的に実行されますが、ソフトウェアの接続処理はオペレータの補助を必要とします。「ホットスワップ」、「完全ホットスワップ」を参照してください。

け

現場交換可能装置

(FRU)

サービスの観点から見た、Netra ct などのサーバーの、それ以上分割できない最少の要素。FRU の例として、ディスクドライブ、入出力カード、電源などがあります。カードやその他構成要素のすべてを装備したサーバーは FRU ではありません。ただし、空のサーバーは FRU です。

し

システムコントローラ

ボード

システム状態パネルの後ろにある、ホットスワップ可能な構成要素。システム状態の情報をシステム状態パネルに提供し、パネル上の LED は、Netra ct サーバー内の主要構成要素の状態に関する情報を提供します。

システム状態パネル Netra ct サーバー内の主要構成要素の状態の情報を提供するモジュール。システム状態パネルは、特定サーバー内の各構成要素に対して、1 セットの LED を持ちます。

**信頼性、可用性、
保守性 (RAS)**

サーバーの信頼性 (**reliability**)、可用性 (**availability**)、保守性 (**serviceability**) を実現または向上させる、ハードウェアまたはソフトウェアの機能。たとえば Netra ct サーバーは、オペレーティングシステムの永久「ハングアップ」を防ぐウォッチドッグリセットの機能を備えています。オペレーティングシステムがハングアップ状態になると、ウォッチドッグリセットは、タイマーの終了時にシステムリセットを開始します。この機能は、サーバーの可用性を増大します。Netra ct サーバーの RAS 機能の大部分は、**アラームカード** およびカードに搭載されたファームウェアによって提供されます。

せ

前面操作 すべてのケーブルがシャーシの前面から出るように構成された、Netra ct サーバーのモデル。

**前面切り替え
モジュール**

Netra ct サーバーの前面操作モデルの CPU でのみ使用。CPU 前面切り替えモジュールでは、シャーシの前面から CPU のケーブル接続が可能です。

は

背面操作 すべてのケーブルがシャーシの背面から出るように構成された、Netra ct サーバーのモデル。

背面切り替えカード Netra ct サーバーの背面操作モデルでのみ使用。背面切り替えカードは、ミッドプレーンからシャーシの背面へとコネクタを延長します。

ほ

ホットスワップ ユーザーが動作中のコンピュータからカードを取り外して交換することを可能にする機能。「**完全ホットスワップ**」、「**基本ホットスワップ**」を参照してください。

み

ミッドプレーン 機能上はバックプレーンと同じ。ミッドプレーンは、サーバーの背面に固定されています。CPU カード、入出力カード、記憶装置は前面からミッドプレーンに接続され、背面切り替えカードは背面からミッドプレーンに接続されます。

索引

C

CPU カード

- ケーブル接続, 53
- コネクタ, 55

CPU 前面切り替えカード

- ケーブル接続, 57
- コネクタ
 - Netra ct 400 サーバー, 61
 - Netra ct 800 サーバー, 60

CPU 背面切り替えカード

- ケーブル接続, 82
- コネクタ, 84

D

DC アースケーブル、接続, 28

DC 電源要件

- 過電流保護, 19, 20

DC 入力電源ケーブル

- 組み立て, 105
- 接続, 112

N

Netra ct 400 サーバー

- 物理仕様, 12

Netra ct 800 サーバー

- 物理仕様, 11

Netra ct サーバーソフトウェア、インストール, 138

Netra ct シャーシ

- 物理仕様, 9
- ラック取り付け, 26

S

SCSI

- 外部装置、接続, 97
- 内部装置、SCSI ID, 102

SCSI ID、内部 SCSI 装置, 102

Solaris オペレーティング環境、インストール, 136

あ

アラームカード

- ケーブル接続, 72
- コネクタ

- Netra ct 400 サーバー, 73

- Netra ct 800 サーバー, 72

アラーム背面切り替えカード

- ケーブル接続, 91
- コネクタ, 92

い

インストール

- Netra ct サーバーソフトウェア, 138
- Solaris オペレーティング環境, 136

か

外部 SCSI 装置

接続, 97

過電流保護, 20

回路遮断器, 20

環境仕様, 22

く

空気の流れ, 21

け

ケーブル管理部品, 51

ケーブル接続

CPU カード, 53

CPU 前面切り替えカード, 57

CPU 背面切り替えカード, 82

アラームカード, 72

アラーム背面切り替えカード, 91

前面入出力カードと入出力背面切り替えカード
, 97

入出力カード, 82

こ

固定部品アダプタの取り付け、装着, 24

コネクタ

CPU カード, 55

CPU 前面切り替えカード

Netra ct 400 サーバー, 61

Netra ct 800 サーバー, 60

CPU 背面切り替えカード, 84

アラームカード

Netra ct 400 サーバー, 73

Netra ct 800 サーバー, 72

アラーム背面切り替えカード, 92

さ

サーバーの電源切断, 129

ソフトウェアの電源切断, 133

ハードウェアの電源切断, 130

サーバーへの電源投入, 124

せ

接続

外部 SCSI 装置, 97

前面入出力カードと入出力背面切り替えカード

ケーブル接続, 97

ち

中央取り付け, 23

と

取り付け

シャーシにサーバーを, 29

取り外し

シャーシからサーバーを, 13

に

入出力カード

ケーブル接続, 82

ひ

必要な工具, 3

ふ

物理仕様

Netra ct 400 サーバー, 12

Netra ct 800 サーバー, 11

Netra ct シャーシ, 9

ら

ラック取り付け, 26

ラックへのシャーシ取り付け
中央取り付け, 23

れ

冷却要件, 20

