

The background of the page features a large, light gray watermark of the IBM Netfinity logo, which consists of a grid of diagonal lines forming a stylized 'N' shape.

IBM Netfinity

システム管理 **PCI** アダプター
導入手順



IBM Netfinity

システム管理 PCI アダプター
導入手順

重要

本書および本書によりサポートされる製品をご使用になる前に、18ページの付録B、『特記事項』を必ずお読みください。

第 1 版 (1999 年 4 月)

原 典： 10L9285
IBM Netfinity
Advanced Systems Management PCI Adapter
Installation Instructions
発 行： 日本アイ・ビー・エム株式会社
担 当： ナショナル・ランゲージ・サポート

第1刷 1999.4

©Copyright International Business Machines Corporation 1999. All rights reserved.

Translation: ©Copyright IBM Japan 1999

目次

安全情報	iv
安全に正しくお使いいただくために	iv
リチウム電池に関する注意	v
はじめに	1
インストール要件	1
インストール要件	2
静電気に敏感な装置の取り扱い	2
アダプターのインストール	3
次のステップの決定	3
トークンリング接続を使用する	4
シリアル接続の使用	6
システム管理インターコネクタの使用	7
取り付けの完了	9
アダプターの構成	10
デバイス・ドライバのインストール	11
システム管理インターコネクタ・ネットワークのセットアップおよび使用	12
システム管理インターコネクタ・アラートの転送	13
システム管理インターコネクタの構成例	14
付録A. システム管理 PCI アダプターのコネクタおよび LED	17
付録B. 特記事項	18
特記事項	18
商標	18
情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) 表示	18

安全情報

安全に正しくお使いいただくために



本製品を設置する前に、サーバーに付属の「安全情報」をお読みください。

リチウム電池に関する注意

注意:

電池の交換方法を誤ると、破裂のおそれがあります。

電池の交換には、**IBM** 部品番号 **10L9284** の電池またはメーカー推奨の同等の電池を使用してください。電池にはリチウムが含まれており、使用、取り扱い、または処分方法を誤ると破裂のおそれがあります。

以下の行為は絶対にしないでください。

- 水にぬらすこと
- **100°C** 以上の過熱や焼却
- 分解や修理

電池は地方自治体の条例、または規則に従って廃棄してください。

はじめに

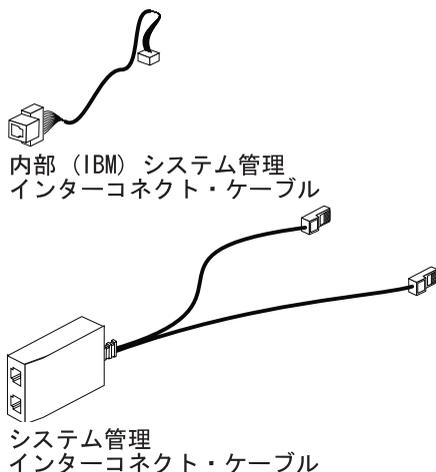
IBM Netfinity システム管理 PCI アダプター (以後アダプターと呼ぶ) は、Netfinity マネージャーのバージョン 5.20.4 以降で使用されたとき、PCI システムに関する監視およびイベント記録機能を提供します。

インストール要件

IBM Netfinity システム管理 PCI アダプターは PCI システムにのみインストールすることができます。アダプターは、オプションに付属する Netfinity マネージャー CD-ROM に含まれている、システム管理サービスによってサポートされます。IBM Netfinity システム管理 PCI アダプターの使用法については、Netfinity マネージャーの資料を参照してください。

IBM Netfinity World Wide Web ページの <http://www.pc.ibm.com/servers/> で、プロダクト・アップデートに関する最新情報にアクセスすることができます。これらの説明に加え、このオプションは以下を含みます。

- IBM Netfinity システム管理 PCI アダプターのオプション
 - システム管理 PCI アダプター
 - 電源機構アダプター
 - 電源コード
 - デュアル・シリアル・ケーブル
 - 内部 (IBM) システム管理インターコネクト・ケーブル
 - システム管理インターコネクト・ケーブル



- Advanced System Management CD-ROM
- Netfinity マネージャー・バージョン 5.20.4 CD-ROM

注: この資料中の各図は、ご使用のハードウェアとは少し異なる場合があります。

本書はネットワーク管理者、すなわち Netfinity サーバーの構成、保守、管理、および障害追及を担当する人を対象としています。

インストール要件

このオプションをインストールするには、以下の各品目が必要となります。

- システム・カバーを外すための工具
- 拡張スロット・カバーを外すための工具
- サーバー付属の資料

静電気に敏感な装置の取り扱い

IBM Netfinity システム管理 PCI アダプターは敏感な電子装置であり、慎重に取り扱う必要があります。

重要

静電気は機器を損傷する可能性があります。説明書の指示があるまでは、オプションを静電気防止袋から取り出さないでください。

オプションおよびその他のコンピューターの構成部品を取り扱うときは、静電気による損傷を避けるため、以下のことに注意してください。

- あまり動き回らないようにしてください。動きが多くなると、周囲に静電気が蓄積される可能性があります。
- オプションは常に慎重に扱ってください。アダプターを扱うときは、その端を持ってください。
- 露出している回路部分には絶対に触れないでください。
- 他の人がオプションに触れないようにします。
- オプションの入っている静電気防止袋を開ける前に、金属性の拡張スロット・カバーなどのシステムの塗装されていない金属面に、最低 2 秒間袋を接触させてください。(金属性拡張スロット・カバーの位置は、ご使用のシステム付属の資料に示されています。) 塗装されていない金属面に触れることにより、袋および人体の静電気を減らすことができます。
- オプションを取り出したら、できる限りそのオプションを下に置かずに、直接システムに取り付けてください。オプションを下に置かなければならない場合は、オプションが入っていた静電気防止袋を平らな場所に敷き、その上に側面を下にしてオプションを置きます。静電気防止袋が使用できない場合は、紙を使用してください。
- オプションは、システムのカバーや金属面の上に置かないでください。

アダプターのインストール説明については、3ページの『アダプターのインストール』に進んでください。

アダプターのインストール

アダプターのインストール手順について、以下のセクションで説明します。

— はじめる前に、以下のことを済ませておいてください。 —

ivページの『安全情報』 および 2ページの『静電気に敏感な装置の取り扱い』をお読みください。

アダプターをインストールするには、以下の各ステップを実施してください。

1. システム電源がオフであること、また電源コードが電源コンセントからはずされていることを確認します。
2. システムからすべてのケーブルおよびコードを切り離します。
3. サーバーのカバーを外します。必要に応じて、システム付属の資料の説明をお読みください。
4. アダプターを取り付ける PCI スロットを決めます。システム付属の資料を参照し、このアダプターに要求される、または推奨される特定の PCI スロットがあるかどうかを調べます。
5. アダプターを取り付けようとしている PCI スロットの拡張スロット・カバーを外します。
6. トークンリング接続を使用する場合は、4ページの『トークンリング接続を使用する』に進んでください。そうでない場合は、アダプターを選択したシステム・ボードの PCI スロットに取り付けます。アダプター取り付けに関する説明については、システムの資料を参照してください。
7. すべてのケーブルおよびコードをシステムに再び接続します。

次のステップの決定

以下の情報を読み、次に実施するステップを決定します。

- シリアル接続を使用する場合は、6ページの『シリアル接続の使用』に進んでください。
- システム管理インターコネクトを使用する場合は、7ページの『システム管理インターコネクトの使用』に進んでください。

トークンリング接続を使用する

トークンリング接続を使用する場合は、システム管理トークンリング・オプションを購入する必要があります。

このオプションを取り付けるためには、以下の品目が必要となります。

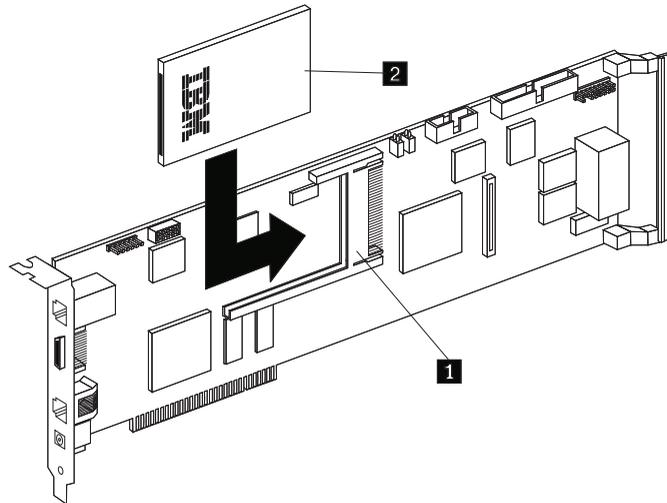
- 小型マイナス・ドライバー
- 5mm または 3/16" スパナ
- Netfinity サーバーに付属するサーバー・ライブラリー

重要

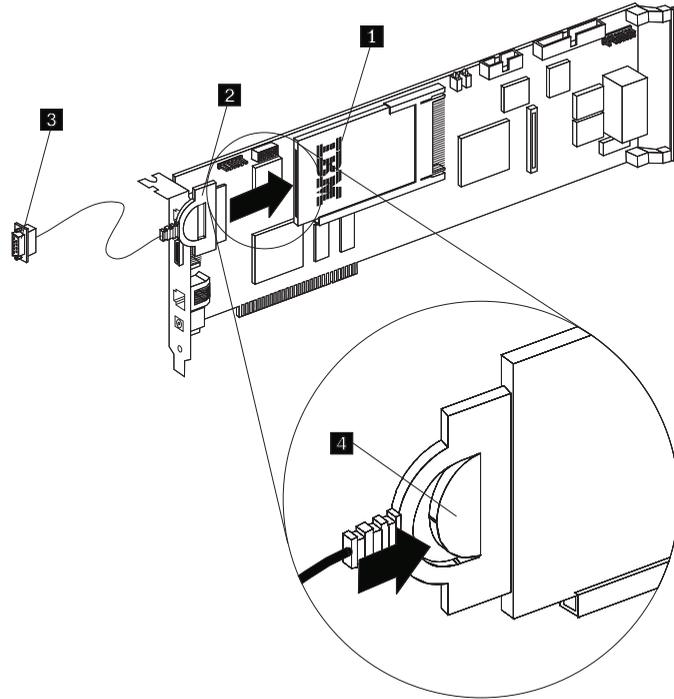
Netfinity システム管理トークンリングを取り付けた後は、システム管理 PCI アダプターに装備されているイーサネット・ポートを使用可能化または使用してはいけません。アダプター上にシステム管理トークンリング・カードが取り付けられているときにイーサネット・ポートを使用可能にすると、システムが不安定になります。イーサネット・ポートを使用可能化、構成、あるいは使用するには、最初にシステム管理トークンリング・カードをシステム管理 PCI アダプターから 外す必要があります。

システム管理トークンリングを取り付けるには、次のようにします。

1. 以下の図に示されているように、PCMCIA カード **2** をアダプター上の PCMCIA スロット **1** に取り付けます。



- 次の図に示されているように、トークンリング・ケーブル **2** の一端を、PCMCIA カード上の PCMCIA コネクタ **1** に接続します。



- 図に示されているようにスライド **4** を前方に押し、PCMCIA コネクタをロックします。
- サーバーの背面パネルにある四角い外部コネクタ突き出しを見つけて外します。

サーバーの背面パネルにある外部コネクタ突き出しを見つけるには、サーバー付属のサーバー・ライブラリーを参照してください。

四角い外部コネクタ突き出しを外すには、突き出しパネルの下部エッジをマイナス・ドライバーで慎重に押します。突き出しはサーバー内側に曲がります。外付けコネクタ突き出しが内側に少し曲がったら、ドライバーの先を突き出しのエッジとサーバーの背面パネルの間に差し込み、てこの作用でゆっくりと突き出しを外します。

重要

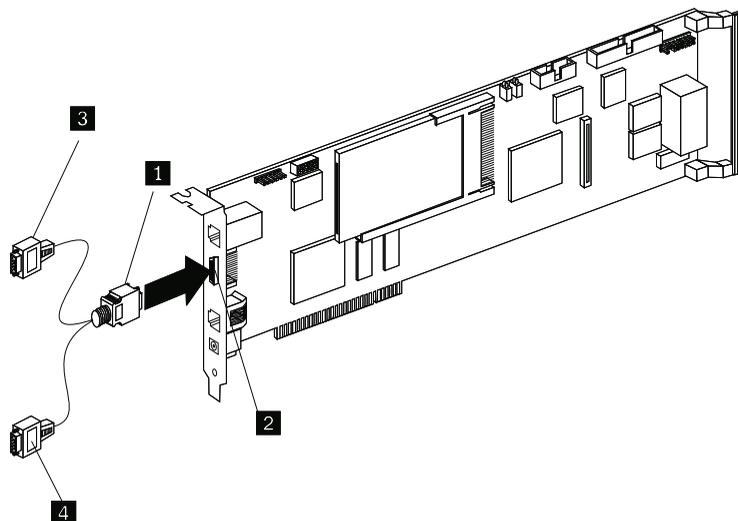
突き出しを外すときに、サーバーの背面パネルを曲げないように注意してください。

- アダプターを選択したシステム・ボードの PCI スロットに取り付けます。アダプター取り付けに関する説明については、システムの資料を参照してください。
 - トークンリング・ケーブルの端 **3** を外部コネクタ開口部に挿入し、付属のねじで所定位置に固定します。
 - すべてのケーブルおよびコードをシステムに再び接続します。
- 9ページの『取り付けの完了』に進み、取り付けを完了させます。

シリアル接続の使用

アダプターにシリアル接続を使用する場合は、以下のようにしてシリアル・ケーブルをアダプターに接続します。

1. シリアル・ケーブルのシリアル・コネクタ **1** を、アダプターの背面にあるシリアル・ポート **2** に接続します。



2. 2つのシリアル・コネクタ **3** または **4** のいずれかを、アダプターを接続しようとしている装置に接続します。

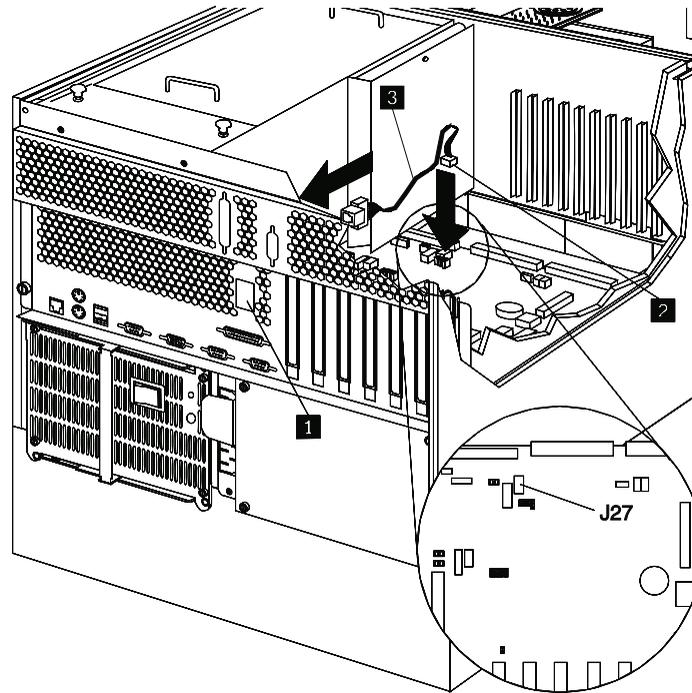
注： 2つのシリアル・コネクタのそれぞれには、特定の装置に対してどちらのコネクタを使用するかが分かるように、ラベルが付けられています。一方のコネクタは“MODEM”とラベルが付けられ、他方は“COM_AUX”とラベルが付けられます。

9ページの『取り付けの完了』に進み、取り付けを完了させます。

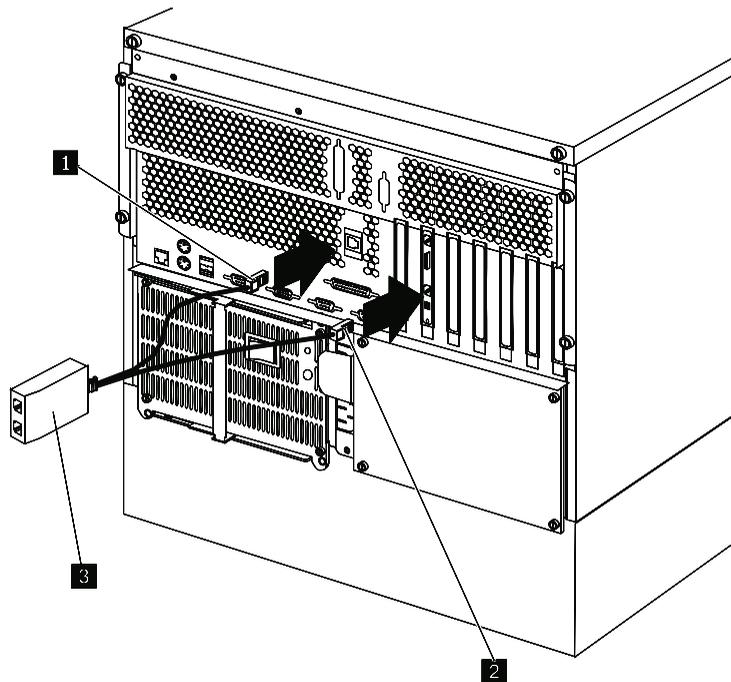
システム管理インターコネクトの使用

システム管理インターコネクトをアダプターで使用する場合は、以下を実施します。

1. 内部 (IBM) システム管理インターコネクト・ケーブル **3** の一端を、システム・ボード上の RS-485 コネクタ **2** に接続し、他端をシステムの背面にある突き出しスロット **1** に所定位置にロックされるまで押し込みます。システム付属の資料を参照し、使用する突き出しを決め手ください。



2. システム管理インターコネクト・ケーブルの RJ-11 **3** を、サーバー背面にある突き出しに取り付けたコネクタ **1** に接続します。
3. システム管理インターコネクト・ケーブルのもう一方のコネクタを、アダプター上の RJ-11 コネクタ **2** に接続します。

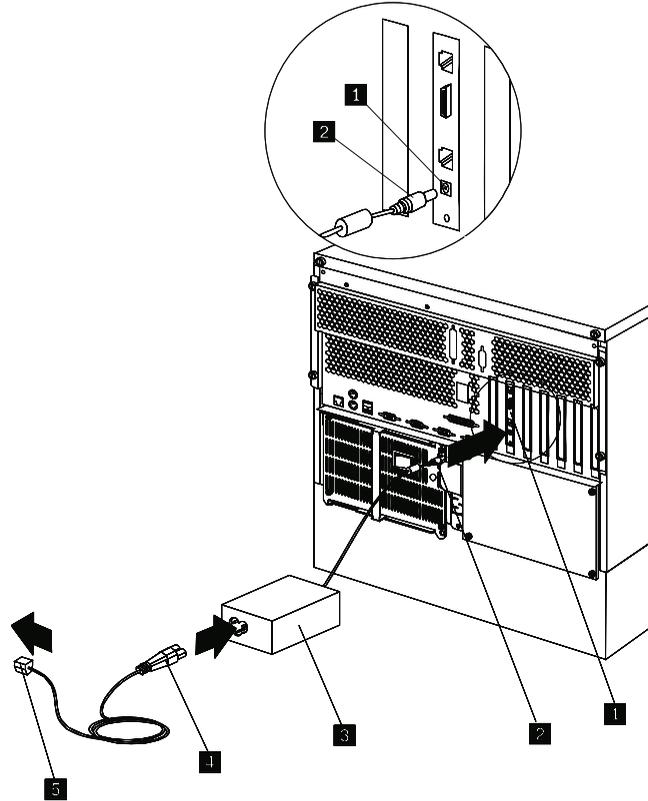


9ページの『取り付けの完了』に進み、取り付けを完了させます。システム管理インターコネクト・ネットワークへのシステムの接続、ならびにシステムの使用法に関する詳しいことは、12ページの『システム管理インターコネクト・ネットワークのセットアップおよび使用』を参照してください。

取り付けの完了

アダプターの取り付けを完了させるには、以下のように実施します。

1. カバーをシステムに元どおり取り付けます。
2. 電源装置制御ケーブル **2** をアダプター上のコネクター **1** に接続して、電源装置アダプター **3** を取り付けます。



3. 電源装置の電源コード **4** を、電源装置アダプター上のコネクター **3** に接続します。
4. システムの電源コード **5** を電源コンセントに接続します。

アダプターの構成手順については、10ページの『アダプターの構成』に進んでください。

アダプターの構成

アダプターの構成は、以下のように行います。

1. システムの電源を入れます。
2. このオプション付属の CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入します。
注: 必ずサーバーが POST を完了する前に、CD を CD-ROM ドライブに入れ、CD-ROM ドライブをクローズします。POST の完了前に CD を挿入して CD-ROM ドライブをクローズしないと、サーバーの再始動が必要となります。
3. 矢印キーを使い、画面に表示されるメニューから **Update System Management Firmware** を選択します。
システムはシステム管理ファームウェア更新を行います。
4. 完了したら、**Enter** を押し、画面の指示に従ってメニューに戻ります。
5. 矢印キーを使ってメニューから **Exit Utility** を選択するか、**Esc** を押して構成ユーティリティをクローズします。
6. CD-ROM を取り出します。
7. システムは自動的に再始動します。

デバイス・ドライバーのインストール

Netfinity システム管理 PCI アダプターは、サーバーに含まれるシステム管理プロセッサによって使用されるものと同じデバイス・ドライバーを使用します。このシステム管理サブシステムのデバイス・ドライバーは、システムのセットアップ中にサーバーにインストールされています。システム管理プロセッサが現在正しく機能している場合は、追加のデバイス・ドライバーのインストールは必要ありません。

システム管理プロセッサが正しく機能していない場合、あるいはシステムに正しいデバイス・ドライバーをインストールしていない場合は、サーバー付属の ServerGuide を使用して、デバイス・ドライバーをインストールするか、以下の IBM サポート Web サイトから最新のシステム管理プロセッサ・デバイス・ドライバーを入手してください。

<http://www.pc.ibm.com/us/>

Web サイトにアクセスできたら、IBM Server Support を選択して Server Support ページに移動します。

システム管理プロセッサに関する詳しいことは、サーバー・ライブラリーの **システム管理** セクションを参照してください。

システム管理インターコネクト・ネットワークのセットアップおよび使用

この章には、システムの構成方法ならびにシステム管理インターコネクト・ネットワークにおいて機能させるための接続方法が含まれています。システム管理インターコネクト・ネットワークは、単一バス内に最大 12 の独立したシステム管理接続を含むことができます。システムが接続されると、システム管理インターコネクト・ネットワークを使用してシステム管理情報および資源を共有します。システム管理プロセッサおよびシステム管理 PCI アダプターをシステム管理インターコネクト・ネットワークに接続することにより、以下が可能となります。

- 最大 12 台のサーバーのシステム管理プロセッサおよびシステム管理 PCI アダプターを単一のシステム管理インターコネクト・バスに接続すること。
- 追加の通信ハードウェアあるいはネットワーク・インターフェース・アダプターなしで、システム管理資源、情報、およびアラートを複数のシステム間で共有すること。
- システム管理インターコネクト・バスに接続されたシステム管理 PCI アダプターを、システム管理インターコネクト・バスのためのイーサネットまたはトークンリング・ゲートウェイまたはイーサネットとして使用し、システム管理インターコネクト・バスに接続されたサーバーによって生成される全システム管理情報を、イーサネットまたはトークンリング・ネットワーク上の他のシステムへ転送することを可能とする。

注: システム管理 PCI アダプターをトークンリング・ネットワークに接続するには、IBM Netfinity システム管理トークンリング・オプション (PN 36L9654) を購入し、取り付ける必要があります。このオプションを購入するには、IBM 正規販売店にお問い合わせください。

他のシステムをシステム管理インターコネクト・ネットワーク・バスに接続するには、システム管理インターコネクト・ケーブル・キット (PN 03K9309) が必要となります。このオプションを購入するには、IBM 正規販売店にお問い合わせください。

システム管理インターコネクト・ケーブル・キットを、システム管理インターコネクト・ネットワーク・バスに接続される各システム上に取り付けたら、標準イーサネット・ケーブルを使用して各システムを接続する必要があります。システムを接続するときは、以下のセットアップおよび構成に関する考慮事項に注意してください。

- システム管理インターコネクト・ネットワークは、リングではなくバスとしてセットアップする必要があります。サーバーが、始点と終点を含み、システム管理インターコネクト・ネットワークに直列に接続されるようにします。
- システム管理インターコネクト・ネットワーク内のシステムを接続している全イーサネット・ケーブルの合計の長さは、91.44 メートル (300 フィート) を超えてはいけません。
- システム管理インターコネクト・ネットワーク・バスに接続される各システム管理 PCI アダプターまたはシステム管理プロセッサは、1 接続としてカウントします。たとえば、システム管理 PCI アダプター・オプションをシステム管理プロセッサを含むシステム内にインストールした場合は、プロセッサとアダプターは互いにシステム管理インターコネクト接続を使用して接続され、それぞれが 1 接続としてシステム管理インターコネクト・ネットワーク・バス上でカウントされます。

システム管理インターコネクト・アラートの転送

システム管理インターコネクト・ネットワークに接続されるシステム管理 PCI アダプターおよびシステム管理プロセッサは、資源およびシステム管理情報を共有します。本セクションでは、アラートがどのようにしてシステム管理インターコネクト・ネットワーク内で共有され、転送されるかについて説明します。

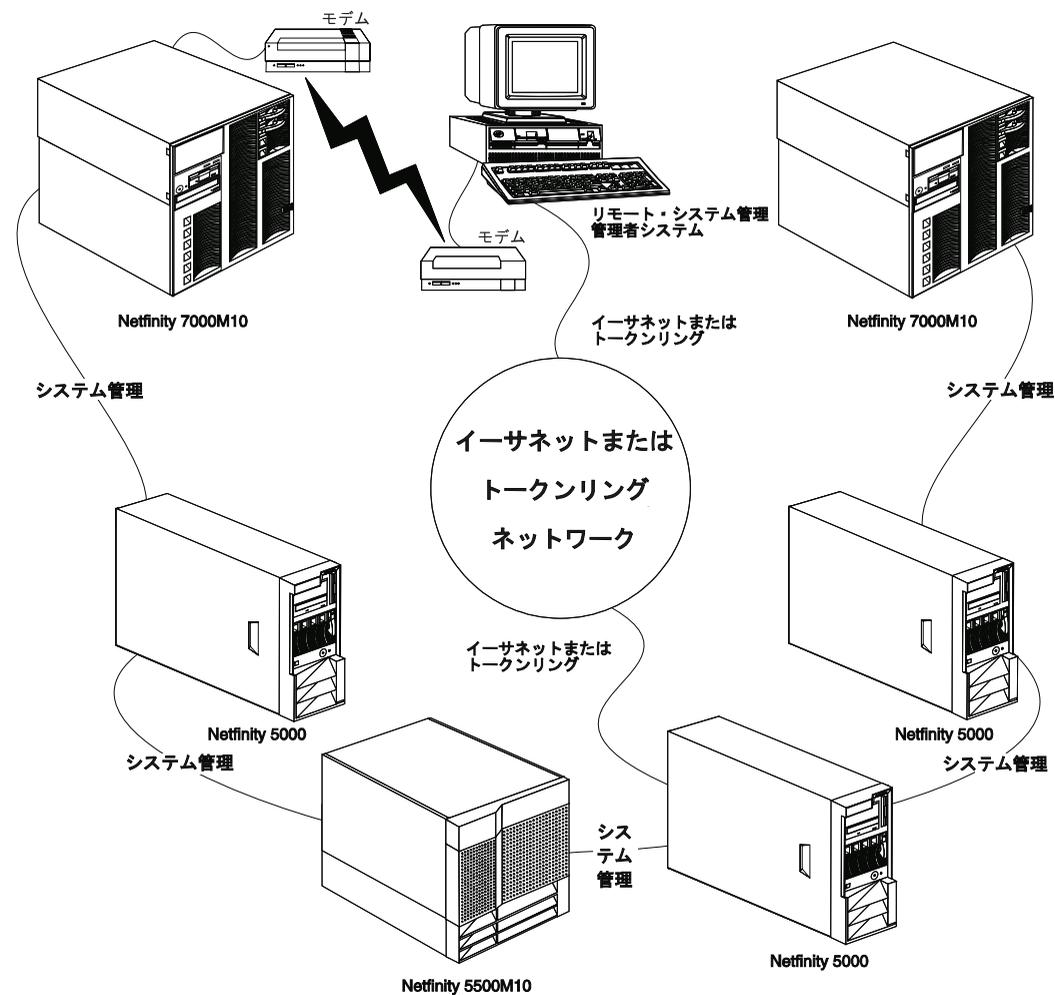
通常操作中は、システム管理インターコネクト・ネットワーク上の各システム管理プロセッサまたは PCI アダプターは、ネットワーク上の他のプロセッサおよびアダプターと通信を行います。モデム、イーサネット、トークンリング接続を行うプロセッサまたはアダプターは、他のプロセッサおよびアダプターに対し、これらの通信資源はシステム管理インターコネクト・ネットワーク上の他のシステムが使用できることを“伝えます”。これらの通信資源はこれでシステム管理インターコネクト・ネットワーク資源として使用可能であり、システム管理インターコネクト・ネットワーク上のシステム管理プロセッサまたは PCI アダプターは、物理的に接続されたネットワーク接続またはモデムを装備しない場合であっても、モデムや IP アドレスにアラートを送ることができます。

アラートが生成されると、アラートを転送するために必要な通信資源を備えたシステム管理インターコネクト・ネットワーク上のシステム管理プロセッサ PCI アダプターに転送されます。システム管理インターコネクト・ネットワーク上に要件に合致するシステムがない場合は、アラートは転送されず、廃棄されます。

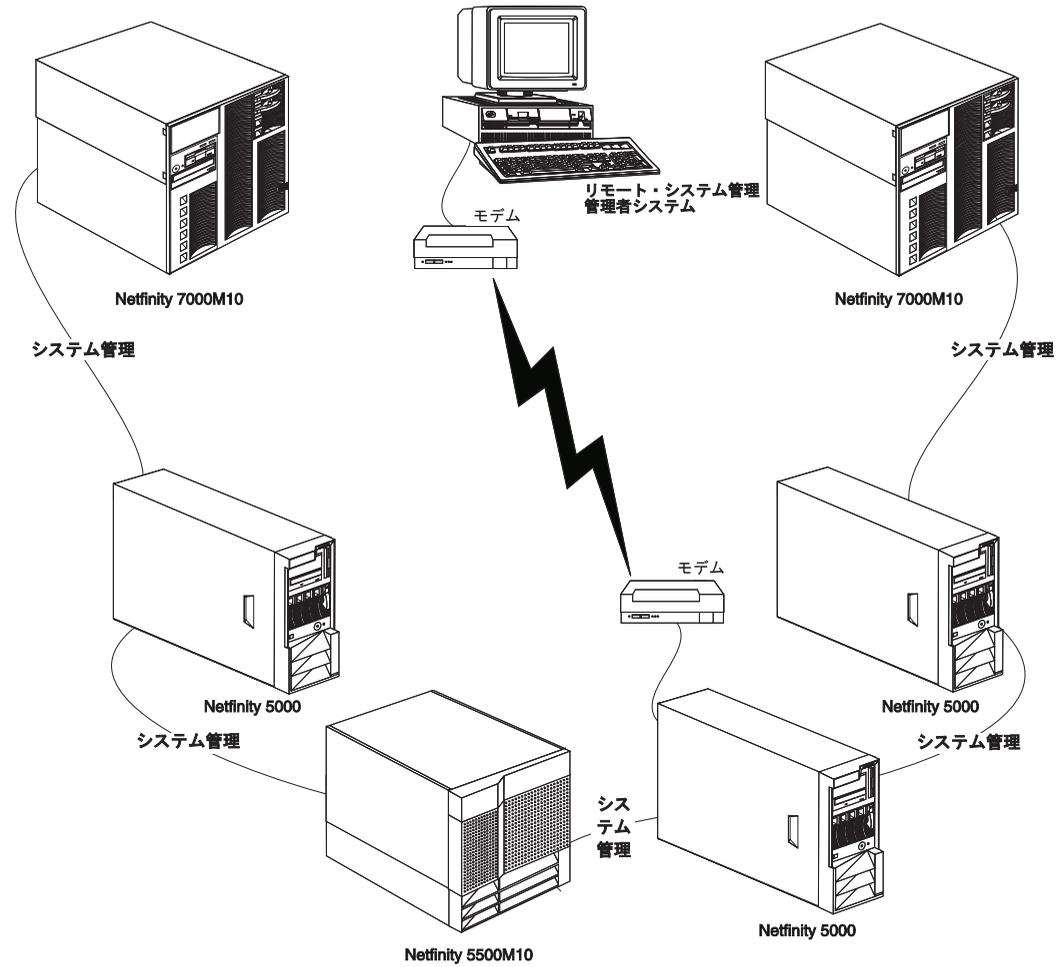
複数のモデムまたはネットワーク接続がシステム管理インターコネクト・ネットワーク内に存在する場合は、どのシステムがアラートを受信するか、またどれがモデムまたはネットワーク接続を使用してアラートを転送するかを指定することはできません。アラートが、アラートを送達することができない他のシステム管理プロセッサまたは PCI アダプターに転送された場合は（たとえば、使用するように構成されたモデムに障害が生じた、あるいはネットワークが宛先 IP アドレスを解析できない）、プロセッサまたはアダプターは、要求どおりにアラートを転送するのに必要な資源を備えたシステム管理インターコネクト・ネットワーク上の他のシステムにアラートを転送しようと試みます。必要な資源を備えた他のシステムが使用できない場合、またはアラートが依然として転送できない場合には、廃棄されます。

システム管理インターコネクトの構成例

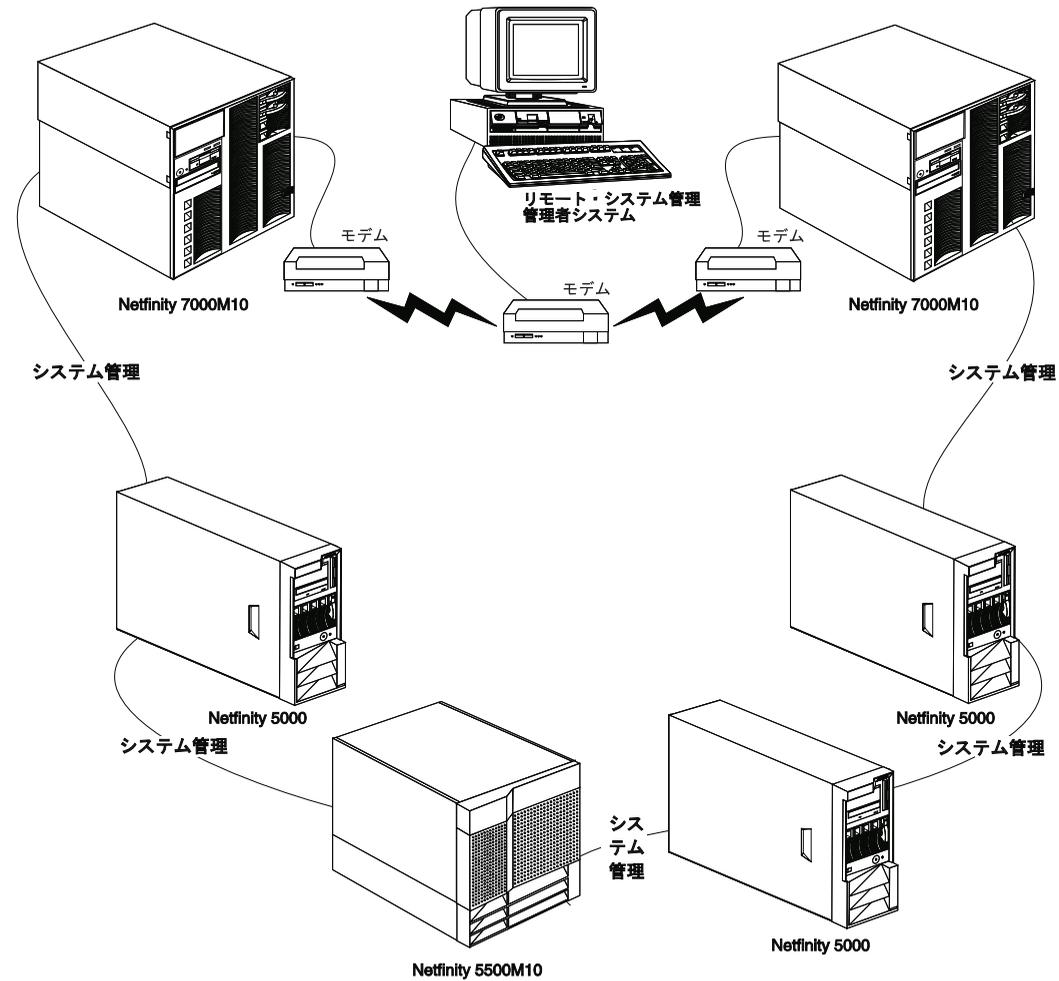
以下の図は、ユーザーが使用することのできるシステム管理インターコネクト・ネットワークの構成例の一部を示しています。この例では、モデムが Netfinity 7000 M10 に含まれているシステム管理 PCI アダプターに接続されており、システム管理 PCI アダプター・オプションが Netfinity 5000 に取り付けられています。このケースでは、システム管理 PCI アダプターを備えた Netfinity 5000 は、ネットワーク・ゲートウェイとして活動し、システム管理インターコネクト・ネットワーク・バス内の他のシステムによって生成されたシステム管理データをネットワークに接続されたシステム管理の管理システムに転送します。Netfinity 7000 M10 は、モデムを使用してシステム管理データを管理者にも転送するように構成されており、ネットワーク障害の発生時に冗長性を提供しています。



この例では、モデムは Netfinity 5000 のシステム管理プロセッサに接続されています。この場合、Netfinity 5000 はモデムを使用して、システム管理インターコネクト・ネットワーク・バス内の他のシステムによって生成されたシステム管理データをリモート・システム管理管理者に転送します。

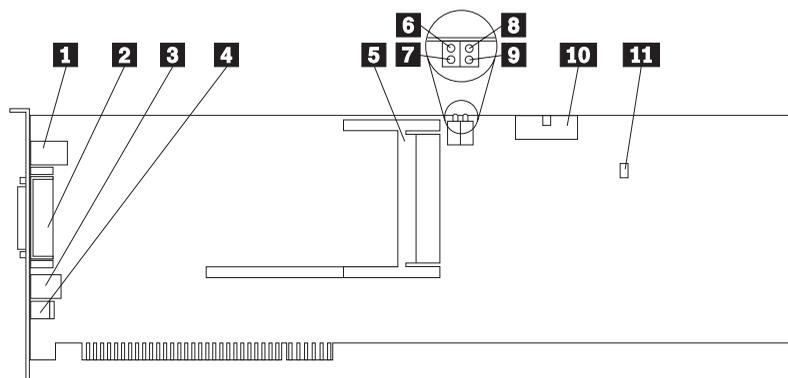


この例では、モデムはシステム管理インターコネクト・ネットワーク・バスの各終端にある Netfinity 7000 M10 サーバーに含まれるシステム管理 PCI アダプターに接続されています。モデムをシステム管理インターコネクト・ネットワーク・バスの反対側終端に置くと、バス内のシステム管理インターコネクトに障害が生じた場合でも、すべてのシステムはモデムにアクセスし、システム管理データをリモート・システム管理者に転送することができます。



付録A. システム管理 PCI アダプターのコネクタおよび LED

システム管理 PCI アダプター上のコネクタおよび LED については、以下の図を参照してください。



- 1** 10/100 イーサネット・ポート・コネクタ
- 2** デュアル・シリアル・ポート・コネクタ
- 3** RS-485 バス・コネクタ
- 4** 外部電源機構コネクタ
- 5** PCMCIA トークンリング・コネクタ
- 6** 電源オン LED (CR2 下部)。アダプターに電源が供給されている間はオンのまま。
- 7** プロセッサー・エラー LED (CR2 上部)。システム管理 PCI アダプター・プロセッサーの問題を指示。オンの場合は、アダプターの保守が必要。
- 8** イーサネット活動 LED (CR3 下部)。イーサネット活動が低いときは明滅し、高いときはオンのまま。トークンリングまたはシステム管理インターコネク活動は示しません。
- 9** イーサネット・リンク LED (CR3 上部)。オンの場合は、イーサネット・ハブまたはネットワーク上の論理リンクが確立されています。トークンリングまたはシステム管理インターコネク・リンクあるいは活動は示しません。
- 10** 入出力機能カード・コネクタ
- 11** 予約済み J9

付録B. 特記事項

特記事項

本書において、日本では発表されていないIBM製品（機械およびプログラム）、プログラミングまたはサービスについて言及または説明する場合があります。しかし、このことは、弊社がこのようなIBM製品、プログラミングまたはサービスを、日本で発表する意図があることを必ずしも示すものではありません。本書で、IBMライセンス・プログラムまたは他のIBM製品に言及している部分があっても、このことは当該プログラムまたは製品のみが使用可能であることを意味するものではありません。これらのプログラムまたは製品に代えて、IBMの知的所有権を侵害することのない機能的に同等な他社のプログラム、製品またはサービスを使用することができます。ただし、IBMによって明示的に指定されたものを除き、これらのプログラムまたは製品に関連する稼働の評価および検証はお客様の責任で行っていただきます。

IBMおよび他社は、本書で説明する主題に関する特許権（特許出願を含む）商標権、または著作権を所有している場合があります。本書は、これらの特許権、商標権、および著作権について、本書で明示されている場合を除き、実施権、使用权等を許諾することを意味するものではありません。実施権、使用权等の許諾については、下記の宛先に、書面にてご照会ください。

〒106-0032 東京都港区六本木3丁目2-31
AP事業所
IBM World Trade Asia Corporation
Intellectual Property Law & Licensing

商標

以下の用語は、米国およびその他の国における IBM 社の商標です。

IBM NetFinity

Microsoft, Windows, および Windows NT は Microsoft 社の商標または登録商標です。

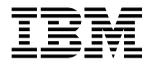
その他の会社、製品、およびサービスの名称も、登録商標またはサービス・マークである場合があります。

情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) 表示

電波障害自主規制 届出装置の記述

注意:

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラス 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。



部品番号: 46L3443

Printed in Japan



46L3443