



Cisco ISDN BRI S/T ネットワーク インターフェイス モジュール ハードウェア 設置 ガイド

初版:2017 年 9 月 15 日

Cisco ISDN BRI S/T ネットワーク インターフェイス モジュール

このセクションでは、ISDN BRI S/T NIM、およびネットワークに接続する方法について説明します。具体的な内容は、次のとおりです。

- [アクセシビリティ \(2 ページ\)](#)
- [Cisco NIM-2B-S/T および NIM-4B-S/T のプラットフォーム サポート \(3 ページ\)](#)
- [安全上の警告 \(3 ページ\)](#)
- [NIM-2B-S/T および NIM-4B-S/T の LED \(4 ページ\)](#)
- [ISDN BRI S/T NIM をネットワークに接続するための前提条件 \(4 ページ\)](#)
- [NIM-2B-S/T および NIM-4B-S/T をネットワークに接続する \(5 ページ\)](#)



警告

安全上の重要事項

「危険」の意味です。人身事故を予防するための注意事項が記述されています。機器の取り扱い作業を行うときは、電気回路の危険性に注意し、一般的な事故防止対策に留意してください。各警告の最後に記載されているステートメント番号を基に、装置に付属の安全についての警告を参照してください。ステートメント 1071

これらの注意事項を保管しておいてください。



注意

電磁両立性および安全性の Telcordia GR-1089 NEBS 標準に準拠するため、両端がシールドおよび接地された、建物内または露出していない配線またはケーブルのみで ISDN BRI S/T NIM を接続します。機器またはサブアセンブリの屋内ポートは、OSP またはその配線につながるインターフェイスに金属的に接続しないでください。これらのインターフェイスは、屋内インターフェイス専用 (GR-1089-CORE Issue 4 に記載されたタイプ 2 ポートまたはタイプ 4 ポート) に設計されており、屋外用の OSP ケーブルと区別する必要があります。一次保護装置を追加しても、これらのインターフェイスを OSP 配線に金属的に接続するには保護が不十分です。

ISDN BRI S/T は、外部ネットワーク端末 1 (NT1) デバイスを介して ISDN ネットワークに接続します。このインターフェイスは S/T インターフェイスとも呼ばれます (図 1 および図 2 を参照)。

図 1 NIM-2B-S/T 前面パネル

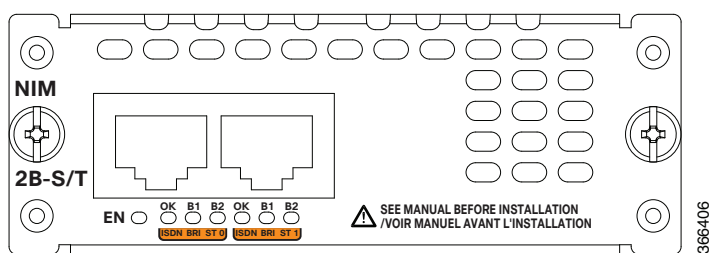
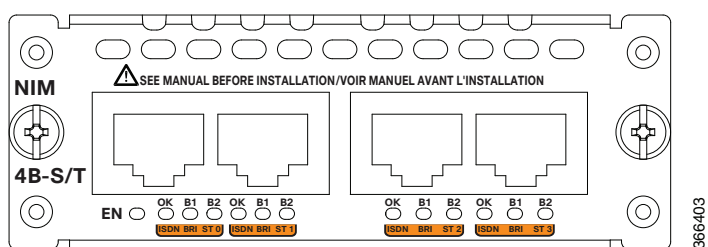


図 2 NIM-4B-S/T 前面パネル



(注)

フェースプレートは、NIM-2B-S/T と NIM-4B-S/T の 2 および 4 ポート ISDN BRI カードをそれぞれ示しています。

Cisco Network Interface Modules およびシスコのアクセス ルータの概要については、「[Cisco Network Interface and Modules for the Cisco 4000 Series Integrated Services Routers](#)」を参照してください。

アクセシビリティ

NIM は、Cisco コマンドライン インターフェイス (CLI) を使用して設定できます。CLI はテキストベースであるとともに、ナビゲーションにキーボードを使用しているため、第 508 条に準拠しています。CLI から、ルータのすべての機能を設定およびモニタできます。

ガイドラインおよびアクセシビリティ準拠のシスコ製品の一覧については、次の URL でシスコアクセシビリティ製品について参照してください。

<https://www.cisco.com/web/about/responsibility/accessibility/products>

Cisco NIM-2B-S/T および NIM-4B-S/T のプラットフォーム サポート

NIM-2B-S/T および NIM-4B-S/T NIM は、以下のシスコ ルータ プラットフォーム でサポート されます。

- ISR4200 シリーズ
- ISR4300 シリーズ
- ISR4400 シリーズ

安全上の警告



警告

設置手順を読んでから、システムを使用、取り付け、または電源に接続してください。ステートメント 1004



警告

感電を防ぐために、安全超低電圧 (SELV) 回路を電話網電圧 (TNV) 回路に接続しないでください。LAN ポートには SELV 回路が、WAN ポートには TNV 回路が組み込まれています。一部の LAN ポートおよび WAN ポートは RJ-45 コネクタを使用しています。ケーブルを接続する際は、注意してください。ステートメント 1021



警告

この装置の設置、交換、または保守は、訓練を受けた相応の資格のある人が行ってください。ステートメント 1030



警告

バスタブ、洗面台、台所のシンク、洗濯機の周辺や、湿度の高い地下室、スイミングプールの近くなど、水のある場所の近くでこの製品を使用しないでください。ステートメント 1035



警告

防水設計されていない電話ジャックは、湿気の多い場所に取り付けしないでください。ステートメント 1036



警告

電話回線がネットワーク インターフェイスから切り離されている場合以外、絶縁されていない電話ケーブルや端子には、触れないでください。ステートメント 1037



警告

雷雨時には電話 (コードレス型を除く) を使用しないでください。雷によって感電する危険性があります。ステートメント 1038



警告

ガス漏れを報告するには、ガス漏れの近くで電話を使用しないでください。ステートメント 1039



警告

本製品の最終処分は、各国のすべての法律および規制に従って行ってください。ステートメント 1040



警告

TNV に接触しないように、シャーシを開く前に電話線を取り外してください。ステートメント 1041



警告

スイッチ内部にはユーザが保守できる部品はありません。感電の危険を避けるため、開かないでください。ステートメント 1073



警告

装置は地域および国の電気規則に従って設置する必要があります。ステートメント 1074

NIM-2B-S/T および NIM-4B-S/T の LED

図 1 は NIM-2B-S/T、図 2 は NIM-4B-S/T の LED を示しています。ISDN BRI S/T NIM の LED はインターフェイスに関連付けられています。これらの LED は 2 つの ISDN BRI B チャネルのコール アクティビティを示しています(表 1 を参照)。

表 1 ISDN BRI S/T NIM の LED

LED	説明
B1	LED が緑色に点灯しているときは、B1 チャネルでコールがアクティブです。
B2	LED が緑色に点灯しているときは、B2 チャネルでコールがアクティブです。
[OK]	LED が緑色に点灯しているときは、ISDN レイヤ 1 がアクティブになっています。

ISDN BRI S/T NIM をネットワークに接続するための前提条件

このセクションでは、ISDN BRI S/T NIM をネットワークに接続する前に必要な準備について説明します。NIM をネットワークに接続する前に、NIM がルータにインストールされていること、機器が適切に接地されていること、および NIM をネットワークに接続するための適切なケーブルがあることを確認します。

Cisco ISDN BRI S/T のインストール

「[Installing Cisco Interface Cards in Cisco Access Routers](#)」の指示に従って、Cisco ISDN BRI S/T NIM をインストールします。

アース

「[Installing Cisco Interface Cards in Cisco Access Routers](#)」の指示に従って、操作している機器が適切に接地されていることを確認します。

ケーブル

ISDN BRI S/T NIM をネットワークに接続するには、RJ-45-to-RJ-45 ストレート ケーブル(付属していません)を使用します。



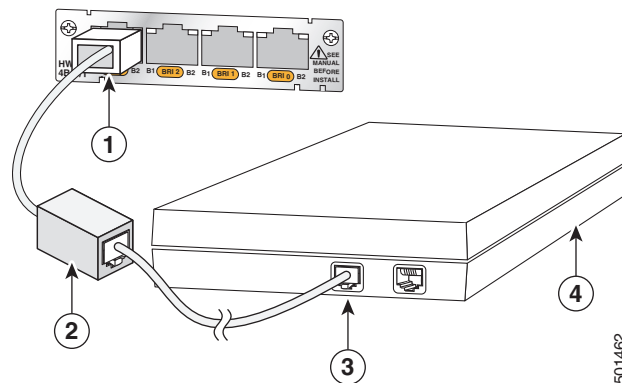
警告

ユニットの電源がオフかオンかに関係なく、WAN ポートには危険なネットワーク間電圧があります。感電を防ぐため、WAN ポートの近くで作業するときは注意してください。ケーブルの接続を外すときは、ユニット側ではない方から先に取り外してください。ステートメント 1026

NIM-2B-S/T および NIM-4B-S/T をネットワークに接続する

ISDN BRI S/T NIM をネットワーク (NT1) に接続するには、RJ-45-to-RJ-45 ストレート ケーブルを使用します。(図 3 を参照)。これらのポートはオレンジ色で色分けされています。

図 3 ISDN BRI S/T ポートを NT1 デバイスに接続する



1	ISDN BRI S/T ポート	3	RJ-45-to-RJ-45 ストレート ケーブル
2	外付け終端抵抗(100 オーム)	4	NT1 デバイス



注意

ISDN BRI S/T をネットワークに接続する前に、ルータの電源を切る必要があります。

ISDN BRI S/T をネットワークに接続するには、次の手順を実行します。

- 手順 1 RJ-45-to-RJ-45 ストレート ケーブルの一方の端を ISDN BRI S/T の RJ-45 ポートに接続します。
- 手順 2 RJ-45-to-RJ-45 ストレート ケーブルの他方の端を外付け終端抵抗(100 オーム)に接続します。
- 手順 3 図 3 に示すように、ケーブルのもう一方の端を NT1 デバイスに接続します。
- 手順 4 NT1 デバイスに付属しているマニュアルの説明に従って、NT1 デバイスを ISDN のジャックに接続します。
- 手順 5 ルータの電源を入れます。

ポイントツーマルチポイント S インターフェイスを接続する

1 つまたは複数の基本 ISDN ポートを接続するには、ISDN BRI インターフェイスを使用してポイントツーマルチポイント S インターフェイスに接続します。



(注) NT1 から最も遠いポイントのバスに抵抗が追加されます。

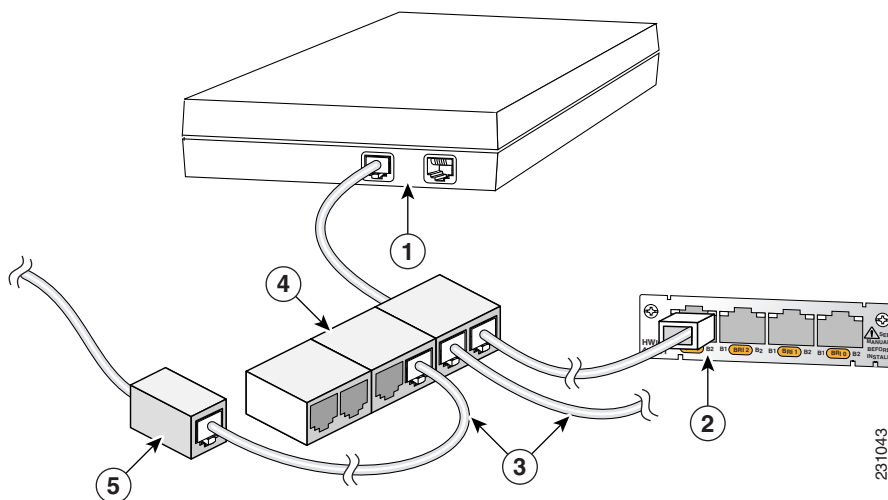


(注) ポイントツーマルチポイントのサポートは、バスのどのエンドポイントでもバス ループ電力が消費されていない場合にのみ許可されます。ISDN BRI S/T は S バス ループ電力を消費しません。

手順 1 RJ-45-to-RJ-45 ストレート ケーブルの一方の端を ISDN BRI S/T の RJ-45 ポートに接続します。

手順 2 RJ-45 ケーブルの他方の端を、他の最大 7 個のトラフィック エンジニアリング (TE) インターフェイスおよび外付け終端抵抗に接続します。

図 4 ポイントツーマルチポイントの接続



1	NT1 デバイス	4	マルチポイント スプリッタ
2	ISDN BRI S/T ポート	5	外付け終端抵抗
3	他の最大 7 個の TE インターフェイスに接続するケーブル		

関連資料

関連資料は Cisco.com から入手できます。

- [Cisco Network Modules, Server Modules, and Interface Cards Regulatory Compliance and Safety Information](#)
- Cisco IOS ソフトウェア リリースについては、『[Cisco IOS Dial Technologies Configuration Guide](#)』で「Configuring ISDN BRI」という章を参照してください。

マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート

マニュアルの入手、Cisco Bug Search Tool (BST) の使用、サービス要求の送信、追加情報の収集の詳細については、『[What's New in Cisco Product Documentation](#)』を参照してください。

新しく作成された、または改訂されたシスコのテクニカル コンテンツをお手元に直接送信するには、『[What's New in Cisco Product Documentation](#)』RSS フィードをご購読ください。RSS フィードは無料のサービスです。

Cisco および Cisco ロゴは、シスコまたはその関連会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。シスコの商標の一覧は、www.cisco.com/go/trademarks でご確認ください。掲載されている第三者の商標はそれぞれの権利者の財産です。「パートナー」または「partner」という用語の使用はシスコと他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(1721R)

© 2017 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

■ マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート