

イーサネット AUI ポート、ピン配置、およびケーブルの仕様について

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[背景説明](#)

[ケーブル仕様](#)

[イーサネット \(AUI\) ポートのピン配置 \(DB-15\)](#)

[イーサネットバージョン 2 および IEEE 802.3 の物理特性](#)

[同軸タイプの接続によるイーサネットの 10 Mbps での転送に対する制限](#)

[関連情報](#)

概要

この文書では、イーサネット AUI ポートと、ケーブルの仕様、そしてポートのピン配置について説明します。

前提条件

要件

このドキュメントに特有の要件はありません。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づくものです。

- AUI アダプタ ケーブル : CAB-3CE18=

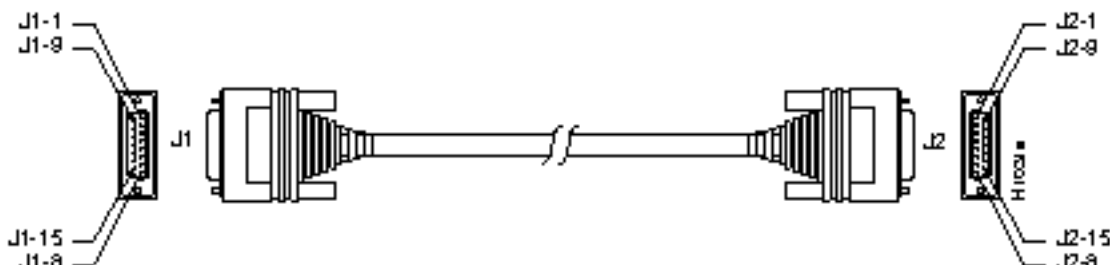
このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期 (デフォルト) 設定の状態から起動しています。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的な影響について確実に理解しておく必要があります。

表記法

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコテクニカルティップスの表記法](#)』を参照してください。

背景説明

Cisco ルータでは、柔軟性向上のために、イーサネット ポートに一般的な AUI コネクタを装備しています。これらの AUI ポートは、それぞれ個別のメディア (ツイストペア、同軸、ファイバなど) への変換を行う外部トランシーバに接続する設計になっています。トランシーバは、AUI ポートに直接接続するか、次に示す AUI ケーブルを経由して接続します。



ケーブル仕様

このセクションでは、イーサネット ポートとケーブルの仕様について説明しています。

イーサネット (AUI) ポートのピン配置 (DB-15)

次の表では、各ピンと対応する信号を示しています。

ピン 1	イーサネット回線	信号
3	DO-A	データ出力回線 A
10	DO-B	データ出力回線 B
11	DO-S	データ出力回線シールド
5	DI-A	データ入力回線 A
12	DI-B	データ入力回線 B
4	DI-S	データ入力回線シールド
0	CI-A	制御入力回線 A
9 ミリ秒	CI-B	制御入力回線 B
1	CI-S	制御入力回線シールド
6	VC	電圧帰路
13	VP	正電圧
14	VS	電圧シールド (L25 および M25)
シエル	PG	保安用接地

1 参照されていないピンは接続されません。

イーサネット バージョン 2 および IEEE 802.3 の物理特性

次の表には、イーサネットケーブルのイーサネットバージョン 2 および IEEE 802.3 物理特性が一覧されています。

	イーサネット	IEEE 802.3		
		10Base5	10Base2	10Base T
データレート (Mbps)	10	10	10	10
シグナリング方式	ベースバンド	ベースバンド	ベースバンド	ベースバンド
最大セグメント長 (メートル)	500	500	185	100 (Unshielded twisted pair [UTP; シールドなしツイストペア])
メディア	50 オーム同軸 (太ケーブル)	50 オーム同軸 (太ケーブル)	50 オーム同軸 (細ケーブル)	UTP
トポロジ	バス	バス	バス	スター

同軸タイプの接続によるイーサネットの 10 Mbps での転送に対する制限

次の表では、イーサネットの同軸タイプの接続について、10 Mbps での転送に対する制限事項を一覧しています。

パラメータ	10Base5	10Base2
ケーブル直径	1 cm (0.4 インチ)	0.6 cm (0.25 インチ)
最大セグメント長	500 m (1640 フィート)	152 m (500 フィート)
最大ネットワーク長 (リピータ 4 台)	2500 m (8200 フィート)	762 m (2500 フィート)
最大接続数 (タップ / セグメント)	100	30
最小接続 (タップ) 間隔	2.5 m (8.2 フィート)	0.5 m (1.64 フィート)

関連情報

- [テクニカルサポート - Cisco Systems](#)