



規格への準拠

この付録では、リリース 5.1 の Cisco MGX 8850 (PXM1E/PXM45)、Cisco MGX 8850/B、Cisco MGX 8950、Cisco MGX 8830、Cisco MGX 8830/B スイッチ、および Cisco MGX 8880 メディア ゲートウェイについて関連する技術仕様と準拠規格を次の項で説明します。

- PNNI の準拠性
- ATM シグナリングの準拠性
- プロセッサ スイッチング モジュールの仕様
- UNI 4.0
- AINI 3.0 と 3.1



(注)

この付録では、PXM1E と PXM45 をベースにした Release 5.1 のスイッチでサポートされている標準規格をすべて示しているわけではありません。この付録であげられていない特定の標準規格のサポートを確認するには、シスコの代理店にお問い合わせください。

PNNI の準拠性

PXM45 と PXM1E をベースにした PNNI ルーティング ソフトウェアは、次の 1 の仕様に準拠するように設計されています。このソフトウェアは、階層型 ATM ネットワークにおける QoS ベースのダイナミック ルーティングや強力なトポロジ コンバージェンス機能をサポートするとともに、規模の異なるさまざまなネットワークに対応できるスケーラビリティを備えています。

PNNI ルーティングは、その他にも次の仕様に準拠しています。

1. ATM Forum 「PNNI Specification Version 1.0」、af-pnni-0055.000、1996 年 3 月
2. ATM Forum 「PNNI V1.0 Errata and PICS」、af-pnni-0081.000、1997 年 3 月
3. ATM Forum 「Interim Inter-switch Signaling Protocol (IISP) Specification Version 1.0」、af-pnni-0026.000、1994 年 12 月
4. AINI
5. PNNI v2.0 ドラフト
6. Path and Connection Trace

ATM シグナリングの準拠性

次に示す ATM Forum のシグナリング仕様がサポートされています。

- UNI 3.0/3.1 シグナリング
- IISP シグナリング
- PNNI シグナリング
- ATM シグナリングのインターワーキング



(注) B-ISDN DSS2 シグナリングに関する ITU 勧告は、現在サポートされていません。

UNI 3.0/3.1 シグナリング

UNI 3.x シグナリングがサポートされています。

表 D-1 UNI 3.x シグナリング

機能	参照	ネットワーク機器での 必須 / オプション	サポート
ポイントツーポイント コール	5.5	必須	○
アドレス登録	5.8	—	○
サブアドレッシング	5.4.5.12、14	—	○
B-LLI ネゴシエーション	付録 C	必須	○
AAL パラメータ ネゴシエーション	付録 F	必須	○

UNI 4.0 シグナリング

UNI 4.0 シグナリングがサポートされています。

IISP シグナリング

IISP トランクで SPVC IE を転送する機能も含めて、IISP 1.0 シグナリングがサポートされています。

PNNI シグナリング

PNNI シグナリングがサポートされています。

表 D-2 PNNI シグナリング

機能	参照	ネットワーク機器での 必須 / オプション	サポート
ポイントツーポイント コール	6.5.2	必須	○
対応シグナリング	6.5.2.2.1	オプション	○
非対応シグナリング	6.5.2.2.2	オプション	○
ATM パラメータ ネゴシエーション	6.5.2.3.4	オプション	—
QoS パラメータ選択	6.5.2.3.5	オプション	○
ABR シグナリング	6.5.2.3.6	オプション	○
相手先選択パス	6.5.2.2.2.2	オプション	○
クランクバック	8. 付録 B	必須	○
ソフト PVPC と PVCC	9. 付録 C	オプション	○
VCCI 値が任意の SPVC	9.2.3.1	オプション	
汎用 ID 転送	6.4.5.31	オプション	○
フレーム廃棄	—	オプション	○

上記機能に加えて、次の PNNI 輻輳管理機能がインターフェイスでサポートされています。

表 D-3 PNNI 2.0 インターフェイス機能

機能	参照	ネットワーク機器での 必須 / オプション	サポート
接続トレース	6.7	—	○
パス トレース	6.7	—	○

ATM シグナリングのインターワーキング

シグナリング プロトコル間のすべてのインターワーキングが、UNI と UNI、UNI と NNI、および NNI と NNI のように、すべてのインターフェイス タイプでサポートされています。

表 D-4 ATM シグナリングのインターワーキング

プロトコル	UNI 3.0	UNI 3.1	UNI 4.0	IISP 1.0	PNNI 1.0	AINI
UNI 3.0/3.1	○	○	○	○	○	○
UNI 4.0	○	○	○	○	○	○
IISP 1.0	○	○	○	○	○	○
PNNI 1.0	○	○	○	○	○	○
AINI 3.0	○	○	○	○	○	○
AINI 3.1	○	○	○	○	○	○

SONET/SDH

MGX スイッチの SONET 技術が準拠している規格とその担当機関は次のとおりです。

- Bell Communications Research : SONET Transport Systems: Common Generic Criteria、GR-253-CORE、Issue 2、1995
- ITU Recommendation G.782 : Types and General Characteristics of Synchronous Digital Hierarchy (SDH) Equipment、January 1994
- ITU Recommendation G.783 : Characteristics of Synchronous Digital Hierarchy (SDH) Equipment Functional Blocks、January 1994
- ITU Recommendation G.832 : Transport of SDH Elements on PDH Networks: Frame and Multiplexing Structures、November 1993
- ITU Recommendation G.958 : Digital Line Systems based on the Synchronous Digital Hierarchy for use on Optical Fibre Cables、November 1994