



## INDEX

### Numerics

- 1 ポート 10 ギガビット イーサネット SPA 2-14
    - LED 2-14
    - XFP モジュール 2-15
    - ケーブルとコネクタ 2-15
  - 1 ポート OC-12c/STM-4c ATM SPA
    - LED 2-76
    - インターフェイス仕様 2-77
    - ケーブルとコネクタ 2-77
  - 1 ポート OC-48c/STM-16c ATM SPA
    - LED 2-69
    - インターフェイス仕様 2-69
    - ケーブルとコネクタ 2-70
  - 1 ポート クリア チャンネル OC-12 ATM SPA 2-76
    - LED 2-76
    - インターフェイス仕様 2-77
    - ケーブルとコネクタ 2-77
  - 1 ポートおよび 3 ポート クリア チャンネル OC-3 ATM SPA 2-73
    - LED 2-73
    - インターフェイス仕様 2-74
    - ケーブルとコネクタ 2-74
  - 10 ポート ギガビット イーサネット SPA
    - LED 2-27
    - SFP モジュール 2-27
    - ケーブルとコネクタ 2-27
  - 10G SIP
    - インターフェイス アドレス 1-8, 1-14, 1-18
  - 2 ポート ギガビット イーサネット SPA
    - LED 2-17, 2-18
    - ケーブルとコネクタ 2-19
  - 2 ポート チャネライズド T3/E3 ATM CEoP SPA
    - LED 2-79
    - インターフェイス仕様 2-80
    - ケーブル、コネクタ、およびピン割り当て 2-80
  - 2 ポートおよび 4 ポート OC-3c/STM-1 ATM SPA
    - LED 2-73
    - インターフェイス仕様 2-74
    - ケーブルとコネクタ 2-74
  - 2 ポートおよび 4 ポート OC-48c/STM-16 POS SPA
    - 概要 2-65
  - 2 ポートおよび 4 ポート クリア チャンネル T3/E3 SPA
    - LED 2-5
    - インターフェイス仕様 2-6
    - ケーブルとコネクタ 2-6
  - 2 ポートおよび 4 ポート チャネライズド T3 シリアル SPA
    - LED 2-7
    - インターフェイス仕様 2-8
    - ケーブルとコネクタ 2-8
  - 2.5G ISE SIP 1-9
    - インターフェイス アドレス 1-11
  - 5 ポート ギガビット イーサネット SPA 2-23
    - LED 2-23
    - SFP モジュール 2-23
    - ケーブルとコネクタ 2-23
  - 8 ポート OC-12c/STM-4 マルチレート POS SPA
    - 概要 2-52
  - 8 ポート チャネライズド T1/E1 シリアル SPA
    - LED 2-9
    - インターフェイス仕様 2-10
    - ケーブル、コネクタ、およびピン割り当て 2-10
  - 8 ポート ファスト イーサネット SPA 2-11
    - LED 2-11
    - ケーブル、コネクタ、およびピン割り当て 2-12
- ### D
- debug コマンド 6-2
- ### E
- ESD (静電気放電) 3-4
- ### G
- GBIC-SX 2-46

- I
- IPSec VPN SPA 2-71  
LED 2-71
- L
- LC タイプ ケーブル 2-54  
(図) 2-46, 2-63
- LC タイプ ケーブル (図) 2-60
- LED
- 10G SIP 1-6, 1-12, 1-16
- 2.5G ISE SIP 1-9
- 安全性 3-3
- ステータス 1-9, 1-12, 1-16
- レート 1-9, 1-16
- O
- OC-12c/STM-4 POS SPA
- LED 2-58  
(図) 2-58  
説明 (表) 2-58
- インターフェイス仕様 2-59
- ケーブル 2-59, 2-60
- 前面プレート (図) 2-58
- 帯域幅 2-58
- 光トランシーバ モジュール 2-59
- OC-12c/STM-4 マルチレート POS SPA
- LED 2-52
- インターフェイス仕様 2-53
- ケーブル 2-53
- コネクタ 2-53
- 帯域幅 2-52
- 光トランシーバ モジュール 2-53
- OC-192c/STM-64 POS/RPR SPA
- 40 ピン コネクタ 2-42
- LED  
(図) 2-40  
説明 (表) 2-41
- インターフェイス仕様 2-41
- ケーブル 2-42
- コネクタ 2-42
- 前面プレート (図) 2-40
- 帯域幅 2-40
- 光トランシーバ モジュール 2-42
- OC-192c/STM-64 POS/RPR XFP SPA
- 40 ピン コネクタ 2-46, 2-63
- LED  
(図) 2-44, 2-61  
説明 (表) 2-45, 2-61
- インターフェイス仕様 2-45, 2-62
- ケーブル 2-45, 2-46, 2-63
- コネクタ 2-45, 2-63
- 前面プレート (図) 2-44, 2-61
- 帯域幅 2-44, 2-61
- 光トランシーバ モジュール 2-45, 2-63
- OC-3c/STM-1 POS SPA
- LED 2-48, 2-49
- インターフェイス仕様 2-49
- ケーブル 2-49, 2-50, 2-74
- コネクタ 2-49
- 前面プレート (図) 2-48
- 帯域幅 2-48, 2-66
- 光トランシーバ モジュール 2-49
- OC-48c/STM-16 POS SPA
- LED 2-65
- インターフェイス仕様 2-66
- ケーブルとコネクタ 2-66
- OIR (ホットスワップ)  
SPA 5-2
- P
- ping コマンドによるネットワーク接続の確認 5-9
- R
- Resilient Packet Ring  
RPR を参照
- Resilient Packet Ring (RPR)  
LED 2-40, 2-61  
メイト コネクタ インターフェイス 2-42, 2-63
- RFC 1155 「Structure and Identification of Management Information for TCP/IP-Based Internets」 2-41, 2-59
- RFC 1156 「Management Information Base for Network Management of TCP/IP-Based Internets」 2-41, 2-59
- RFC 1157 「Simple Network Management Protocol (SNMP)」 2-41, 2-59
- RFC 1213 「Management Information Base (MIB) for Network Management of TCP/IP-Based Internets」  
MIB II 2-41, 2-59

- RFC 1619 「PPP over SONET/SDH」 2-41, 2-59
- RFC 1662 「PPP in HDLC-like Framing」 2-41, 2-45, 2-53, 2-59
- RFC 2427 「Multiprotocol Interconnect over Frame Relay」 2-53
- RFC 2615 「PPP over SONET/SDH」 2-41, 2-45, 2-49, 2-53
- RPR
- Cisco IOS XR リリース 3.3.0 では未サポート 2-46
  - LED 2-44
  - メイト コネクタ インターフェイス 2-46
- S**
- SC タイプ コネクタ
- (図) 2-42
- SFP 光トランシーバ モジュール
- OC-12c/STM-4 マルチレート POS SPA 2-52, 2-54
  - OC-3c/STM-1 POS SPA 2-48, 2-49
  - OC-48c/STM-16 POS/RPR SPA 2-66
  - (図) 2-50
- SFP モジュール 2-23, 2-27
- SFP-GE-L 2-29
  - SFP-GE-S 2-29
  - SFP-GE-Z 2-29
  - ケーブル接続 2-26, 2-30
- SFP-GE-L 2-25, 2-29
- SFP-GE-S 2-25, 2-29
- SFP-GE-Z 2-21, 2-25, 2-29
- SFP-OC12-IR1 2-54, 2-59
- SFP-OC12-LR1 2-54, 2-59
- SFP-OC12-MM 2-54, 2-59
- SFP-OC12-SR 2-54, 2-59
- SFP-OC3-IR1 2-49, 2-53
- SFP-OC3-LR1 2-49, 2-53
- SFP-OC3-LR2 2-49, 2-53, 2-54, 2-59
- SFP-OC3-MM 2-49, 2-53
- SFP-OC3-SR 2-49, 2-53
- SFP-OC48-IR1 2-66, 2-70
- SFP-OC48-LR2 2-66, 2-70
- SFP-OC48-SR 2-66, 2-70
- show コマンドによる VIP4 ステータスの確認 5-6
- show コマンドによるインターフェイス情報の表示 5-7
- SIP
- 10G 1-5, 1-15
  - 2.5G ISE 1-9
  - LED 6-2
  - サポート対象プラットフォーム 1-3
  - ソフトウェアの互換性 1-4
  - 取り付けに関するトラブルシューティング 6-2
  - ハードウェアの互換性 1-4
  - 要件 1-3
- SIP の取り付けに関するトラブルシューティング 6-2
- Small Form-Factor Pluggable
- XFP または SFP を参照
- Small Form-Factor Pluggable (SFP) 光トランシーバ モジュール
- OC-12c/STM-4 POS SPA 2-58, 2-59
  - (図) 2-60
- Small Form-Factor Pluggable (SFP) 光モジュール
- 2 ポート ギガビットイーサネット SPA 2-19
- Small Form-Factor Pluggable (XFP) 光トランシーバ モジュール
- OC-192c/STM-64 POS/RPR XFP SPA 2-63
- SPA
- 2 ポートおよび 4 ポート OC-48c/STM-16 POS 2-65
  - 8 ポート OC-12c/STM-4 マルチレート POS 2-52
  - スロット番号 1-10
- SPA インターフェイス プロセッサ 1-1
- STATUS LED
- 10G SIP 1-6
- V**
- VIP4 の取り付けの確認 5-5
- X**
- XFP 光トランシーバ モジュール
- OC-192c/STM-64 POS/RPR XFP SPA 2-70
- XFP モジュール
- OC-192c/STM-64 POS/RPR XFP SPA 2-44, 2-45
  - 短距離 2-15
  - 中距離 2-15, 2-46
  - 長距離 2-15
- XFP-10GER-OC192IR 2-15, 2-46, 2-63
- XFP-10GLR-OC192SR 2-15, 2-46, 2-63

XFP-10GZR-OC192LR 2-46

## あ

安全上の警告 3-2

## い

インターフェイス アドレス 1-11

インターフェイス プロセッサ  
取り付けの必要条件 3-1

## き

規制事項 3-2

## け

ケーブル

LC タイプ 2-54  
(図) 2-46, 2-50, 2-63  
LC タイプ (図) 2-60

## こ

構成、マニュアル xiii

互換性

SIP、SPA 1-2

コネクタ

SC タイプ (図) 2-42

## す

スロット番号 1-10

## た

短距離

SFP 光トランシーバ モジュール 2-49, 2-53,  
2-54, 2-59  
XFP 光トランシーバ モジュール 2-46, 2-63,  
2-66, 2-70

## ち

中距離

SFP 光トランシーバ モジュール 2-49, 2-53,  
2-54, 2-59, 2-66

SFP モジュール 2-70

XFP 光トランシーバ モジュール 2-46, 2-63

長距離

SFP 光トランシーバ モジュール 2-49, 2-53,  
2-54, 2-66

SFP モジュール 2-70

光トランシーバ モジュール 2-59

## て

電磁適合性 3-2

電話回線を扱う場合の注意 3-3

## と

取り付け

VIP の必要条件 3-1

## ひ

光トランシーバ

8 ポート OC-3c/STM-1 および OC-12c/STM-4 POS  
SPA 用 2-53

OC-192c/STM-64 POS/RPR SPA 2-42

OC-3c/STM-1 POS SPA 2-49

OC-48c/STM-16 POS/RPR SPA 2-66

必要条件

VIP の取り付け 3-1

## ま

マニュアルの構成 xiii

マルチモード

SFP 光トランシーバ モジュール 2-49, 2-53,  
2-54, 2-59

## れ

レーザー

安全性 3-3

レーザーの警告ラベル 3-3