



PA-FE-TX または PA-FE-FX の設定

PA-FE-TX または PA-FE-FX ポート アダプタのインストール作業の次の段階として、ファストイーサネット インターフェイスを設定する必要があります。ここで説明する手順は、サポート対象であるすべてのプラットフォームに当てはまります。Cisco IOS コマンドのプラットフォームによる多少の相違についても説明します。

この章で説明する内容は、次のとおりです。

- [EXEC コマンド インタープリタの使用法 \(p.4-2\)](#)
- [インターフェイスの設定 \(p.4-3\)](#)
- [設定の確認 \(p.4-7\)](#)

EXEC コマンド インタープリタの使用法

ルータのコンフィギュレーションを変更するには、*EXEC* (またはイネーブル モード) と呼ばれるソフトウェア コマンド インタープリタを使用します。configure コマンドを使用して新しいインターフェイスを設定したり、既存のインターフェイス設定を変更したりするには、まず **enable** コマンドを入力して、EXEC コマンド インタープリタのイネーブル レベルを開始する必要があります。パスワードが設定されている場合は、パスワードの入力が要求されます。

イネーブル レベルのシステム プロンプトは、最後にかぎカッコ (>) ではなくポンド記号 (#) が表示されます。コンソール端末でイネーブル レベルを開始する手順は、次のとおりです。

- ステップ 1** ユーザ レベル EXEC プロンプトで、**enable** コマンドを入力します。次のように、イネーブル レベルパスワードの入力が要求されます。

```
Router> enable
```

```
Password:
```

- ステップ 2** パスワードを入力します (パスワードは大文字と小文字が区別されます)。セキュリティ保護のため、入力したパスワードは表示されません。

正しいパスワードを入力すると、イネーブル レベルのシステム プロンプト (#) が表示されます。

```
Router#
```

新しいインターフェイスを設定するには、次の「[インターフェイスの設定](#)」(p.4-3) に進んでください。

インターフェイスの設定

新しい PA-FE-TX または PA-FE-FX が正しく搭載されている (ENABLED LED が点灯する) ことを確認してから、イネーブルレベルの **configure** コマンドを使用して、新しいインターフェイスを設定します。次の情報を用意しておく必要があります。

- 新しいインターフェイスに適用するルーティングプロトコル
- IP アドレス (インターフェイスに IP ルーティングを設定する場合)
- 使用するブリッジングプロトコル

新しい PA-FE-TX または PA-FE-FX を取り付けただけの場合、または既存インターフェイスの設定を変更する場合には、コンフィギュレーションモードを開始して、新しいインターフェイスを設定する必要があります。設定済みの PA-FE-TX または PA-FE-FX を交換した場合は、システムが新しいインターフェイスを認識して、新しいインターフェイスに既存の設定を適用します。

使用できる設定オプションの概要、および PA-FE-TX または PA-FE-FX 上のインターフェイスの設定手順については、「[関連資料](#)」(p.xii) 中の該当するコンフィギュレーションマニュアルを参照してください。

EXEC コマンド インタープリタのイネーブルレベルでコンフィギュレーションコマンドを実行するには、通常、パスワードが必要になります。必要に応じて、システム管理者からパスワードを入手してください (EXEC イネーブルレベルについては、「[EXEC コマンド インタープリタの使用方法](#)」[p.4-2] を参照してください)。

ここでは、次の内容について説明します。

- [基本的な設定 \(p.4-3\)](#)
- [PA-FE-TX または PA-FE-FX の送信モードの設定 \(p.4-5\)](#)
- [PA-FE-TX または PA-FE-FX のメディアタイプの設定 \(p.4-6\)](#)

基本的な設定

ここでは、基本的な設定 (インターフェイスのイネーブル化、および IP ルーティングの指定) を行う手順について説明します。システム コンフィギュレーションやインターフェイスのルーティングプロトコルの要件に応じて、他のコンフィギュレーションサブコマンドを使用した設定が必要になることがあります。インターフェイスで使用できるコンフィギュレーションサブコマンドおよびコンフィギュレーションオプションの詳細については、該当するソフトウェアマニュアルを参照してください。

次に示す手順では、特に明記しないかぎり、各ステップの終わりで **Return** キーを押してください。次のようにプロンプトに **disable** と入力すると、いつでもイネーブルレベルを終了し、ユーザレベルに戻ることができます。

```
Router# disable
```

```
Router>
```

- ステップ 1** イネーブルレベルのプロンプトからコンフィギュレーションモードを開始し、コンフィギュレーションサブコマンドの送信元としてコンソール端末を指定します。

```
Router# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#
```

ステップ 2 次の例では、ファストイーサネット インターフェイスを設定する手順を示します。

- Cisco 7100 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco uBR7200 series の場合、プロンプトでサブコマンド **interface**、続けて *type* (**fastethernet**) および *slot/interface* (ポートアダプタ スロット番号およびインターフェイス番号) を入力し、最初のインターフェイスを指定して設定します。次の例では、スロット 4 に搭載されているポートアダプタの最初のインターフェイスを指定しています。

```
Router(config)# interface fastethernet 4/0
```



(注) Cisco AS5800 ユニバーサルアクセスサーバの Cisco 7206VXR および Cisco 7206 ルータ シェルフの場合は、上記の例で示したインターフェイスに、シェルフ番号を含めます。たとえば、コマンド **interface fastethernet 5/4/0** は、ルータ シェルフ 5 のスロット 4 に搭載したポートアダプタの最初のファストイーサネット インターフェイスを指定します。

- Cisco 7301 ルータ、Cisco 7401ASR ルータ、および Cisco 7304 ルータに搭載の Cisco 7304 PCI ポートアダプタ キャリア カードの場合は、プロンプトにサブコマンド **interface**、続けて *type* (**fastethernet**) および *slot/interface* (ポートアダプタ スロット番号およびインターフェイス番号) を入力し、最初のインターフェイスを指定して設定します。次の例では、スロット 1 に搭載されているポートアダプタの最初のインターフェイスを指定しています。

```
Router(config)# interface fastethernet 1/0
```

- VIP の場合は、プロンプトにサブコマンド **interface**、続けて *type* (**fastethernet**) および *slot/port-adapter/interface* を入力し、最初のインターフェイスを指定して設定します。次の例では、インターフェイス プロセッサ スロット 1 に搭載されている VIP 上の最初のポートアダプタの最初のインターフェイスを指定しています。

```
Router(config)# interface fastethernet 1/0/0
```

- Catalyst Route Switch Module (RSM; ルートスイッチ モジュール) /Versatile Interface Processor 2 (VIP2; 第二世代 Versatile Interface Processor) の場合は、プロンプトにサブコマンド **interface**、続けて *type* (**fastethernet**) および *port-adapter/interface* を入力し、最初のインターフェイスを指定して設定します。次の例では、Catalyst RSM/VIP2 の最初のポートアダプタの最初のインターフェイスを指定しています。

```
Router(config)# interface fastethernet 0/0
```

ステップ 3 IP ルーティングがイネーブルに設定されているシステムでは、次のように **ip address** コンフィギュレーション サブコマンドを入力し、インターフェイスに IP アドレスとサブネット マスクを割り当てることができます。

```
Router(config-if)# ip address 10.0.0.0 10.255.255.255
```

ステップ 4 ルーティング プロトコルをイネーブルにするために必要なコンフィギュレーション サブコマンドを追加し、インターフェイス特性を設定します。

ステップ 5 シャットダウン ステートをアップに変更し、インターフェイスをイネーブルにします。

```
Router(config-if)# no shutdown
```

ステップ 6 必要に応じて、その他のインターフェイスを設定します。

ステップ7 すべてのコンフィギュレーション コマンドを入力して、設定が完了したら、**Ctrl-Z** を押す (Control キーを押しながら **Z** キーを押す) が、**end** または **exit** を入力します。コンフィギュレーション モードが終了し、EXEC コマンド インタープリタのプロンプトに戻ります。

ステップ8 次のように入力して、NVRAM (不揮発性 RAM) に新しい設定を保存します。

```
Router# copy running-config startup-config
[OK]
Router#
```

これで、基本的な設定手順は完了です。

PA-FE-TX または PA-FE-FX の送信モードの設定

PA-FE-TX または PA-FE-FX のデフォルトの送信モードは、半二重動作です。PA-FE-TX または PA-FE-FX を全二重動作に設定するには、次のように **full-duplex** コマンドを使用します。

```
Router# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#
Router(config)# interface fastethernet 4/0
Router(config-if)# full-duplex
Ctrl-z
```

次のように **show interfaces fastethernet** コマンドを使用して、インターフェイス FastEthernet 4/0 が全二重動作に設定されたことを確認します。

```
Router# show interfaces fastethernet 4/0
FastEthernet 4/0 is administratively up, line protocol is up
(テキスト出力は省略)
Encapsulation ARPA, loopback not set, keepalive not set, fdx, 100BaseTX
```

インターフェイスを半二重動作に戻すには、次のように **no full-duplex** コマンドを使用します。

```
Router# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)# interface fastethernet 4/0
Router(config-if)# no full-duplex
Ctrl-z
Router#
```

次のように **show interfaces fastethernet** コマンドを使用して、インターフェイス FastEthernet 4/0 が半二重動作に設定されたことを確認します。

```
Router# show interfaces fastethernet 4/0
FastEthernet2/0 is administratively up, line protocol is up
(テキスト出力は省略)
Encapsulation ARPA, loopback not set, keepalive not set, hdx, 100BaseTX
(テキスト出力は省略)
```

show コマンドを使用してインターフェイス コンフィギュレーションを確認するには、「[設定の確認](#)」(p.4-7)に進みます。



(注) アップデートされたシスコのハードウェアで、Cisco IOS Release 11.1(10) 以上、または Release 11.2(4) 以上を使用して **show interfaces fastethernet** コマンドを入力すると、[overrun] フィールドには常に 0 が出力されます。

ネットワークの潜在的な問題をトラブルシューティングする目的でこのコマンドを使用する場合、[overrun] フィールドに出力された数値が参考になることもあります。

PA-FE-TX または PA-FE-FX のメディア タイプの設定

PA-FE-TX では、RJ-45 レセプタクルがデフォルトのメディア タイプです。PA-FE-FX では、SC レセプタクル (光ファイバ接続用) がデフォルトのメディア タイプです。Media-Independent Interface (MII; メディア独立型インターフェイス) レセプタクルを PA-FE のメディア タイプとして設定するには、次のように **media-type mii** コマンドを使用します。

```
Router# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)# interface fastethernet 4/0
Router(config-if)# media-type mii
Ctrl-z
Router# show interface fastethernet 4/0
FastEthernet3/0/0 is administratively up, line protocol is up
(テキスト出力は省略)
    Encapsulation ARPA, loopback not set, keepalive not set, hdx, MII
(テキスト出力は省略)
```

PA-FE-TX または PA-FE-FX のメディア タイプを RJ-45 レセプタクルまたは SC レセプタクルに戻すには、**media-type 100** コマンドを使用します。

show コマンドを使用してインターフェイス コンフィギュレーションを確認する場合は、「[設定の確認](#)」(p.4-7) に進みます。

設定の確認

新しいインターフェイスを設定したら、**show** コマンドを使用して新しいインターフェイス、またはすべてのインターフェイスのステータスを表示し、さらに **ping** コマンドを使用して接続できるかどうかを確認します。ここで説明する内容は、次のとおりです。

- [show コマンドによるインターフェイスのステータス確認 \(p.4-7\)](#)
- [ping コマンドによるネットワーク接続の確認 \(p.4-26\)](#)

show コマンドによるインターフェイスのステータス確認

ここでは、**show** コマンドの使用方法を説明します。このコマンドを使用すると、インターフェイスが正しく設定され、正常に動作しているかどうか、またポートアダプタが正しく認識されているかどうかを確認することができます。一部の **show** コマンドについては、出力例も紹介します。コマンドの詳細および使用例については、「[関連資料](#)」(p.xii)に記載されているマニュアルを参照してください。

アップに設定したインターフェイスがシャットダウンになっている場合、またはハードウェアが正しく動作していないというメッセージが表示された場合は、インターフェイスが正しく接続され、終端されているかどうかを確認してください。なお、インターフェイスをアップに設定できない場合は、製品を購入した代理店に連絡してください。ここで説明する内容は、次のとおりです。

- [show controllers コマンドの使用方法 \(p.4-8\)](#)
- [show protocols コマンドの使用方法 \(p.4-8\)](#)
- [show running-config コマンドの使用方法 \(p.4-9\)](#)
- [show startup-config コマンドの使用方法 \(p.4-9\)](#)
- [show version または show hardware コマンドの使用方法 \(p.4-11\)](#)
- [show diag コマンドの使用方法 \(p.4-16\)](#)
- [show interfaces コマンドの使用方法 \(p.4-20\)](#)

ご使用のシステムに該当する項目を選択してください。**show** コマンドでの確認作業が完了したら、「[ping コマンドによるネットワーク接続の確認](#)」(p.4-26)に進んでください。

show controllers コマンドの使用方法

show controllers コマンドを使用すると、現在のインターフェイス プロセッサとそのインターフェイスがすべて表示されます。



(注) このマニュアルで紹介する出力例は、実際にコマンドを実行した場合に得られる出力とは異なる場合があります。このマニュアルに収録されている出力は、例にすぎません。

次に、**show controllers** コマンドの例を示します。

```
Router# show controllers

MEMD at 40000000, 2097152 bytes (unused 3360, recarves 1, lost 0)
RawQ 48000100, ReturnQ 48000108, EventQ 48000110
BufhdrQ 48000128 (2900 items), LovltrQ 48000140 (5 items, 2016 bytes)
IpcbufQ 48000150 (16 items, 4096 bytes)
IpcbufQ_classic 48000148 (8 items, 4096 bytes)
3570 buffer headers (48002000 - 4800FF10)
pool0: 9 buffers, 256 bytes, queue 48000130
pool1: 344 buffers, 1536 bytes, queue 48000138
pool2: 284 buffers, 4544 bytes, queue 48000158
pool3: 4 buffers, 4576 bytes, queue 48000160
slot2: VIP2, hw 2.4, sw 22.20, ccb 5800FF40, cmdq 48000090
software loaded from flash slot0:vip2_22-20.atmdx.191897
IOS (tm) VIP Software (SVIP-DW-M), Experimental Version 11.3
ROM Monitor version 17.0
ATM2/0/0, applique is DS3 (45Mbps)
gfreeq 48000158, lfreeq 48000168 (4544 bytes), throttled 0
rxlo 4, rxhi 284, rxcurr 1, maxrxcurr 5
txq 48001A00, txacc 48001A02 (value 284), txlimit 284
```

show protocols コマンドの使用方法

show protocols コマンドを使用すると、システム全体に設定されているプロトコル、および特定のインターフェイスに設定されているプロトコルが表示されます。



(注) このマニュアルで紹介する出力例は、実際にコマンドを実行した場合に得られる出力とは異なる場合があります。このマニュアルに収録されている出力は、例にすぎません。

次に、**show protocols** コマンドの例を示します。

```
Router# show protocols
line protocol is up
Router#
```

show running-config コマンドの使用方法

show running-config コマンドを使用すると、実行コンフィギュレーション ファイルが表示されます。



(注) このマニュアルで紹介する出力例は、実際にコマンドを実行した場合に得られる出力とは異なる場合があります。このマニュアルに収録されている出力は、例にすぎません。

次に、**show running-config** コマンドの例を示します。

```
Router# show running-config

Building configuration...
Current configuration:
!
!
!
user add admin uid 0 capability admin-access
!
!
!
hostname CR4430
!
interface ethernet 0
 ip address 10.2.2.8 255.255.255.0
 ip broadcast-address 10.2.2.255
 exit
!
interface ethernet 1
 exit
!
ip default-gateway 10.2.2.1
ip name-server 10.2.2.6
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 10.2.2.1
```

show startup-config コマンドの使用方法

show startup-config コマンドを使用すると、NVRAM に保存されているコンフィギュレーションが表示されます。



(注) このマニュアルで紹介する出力例は、実際にコマンドを実行した場合に得られる出力とは異なる場合があります。このマニュアルに収録されている出力は、例にすぎません。

次に、`show startup-config` コマンドの例を示します。

```
Router# show startup-config
Building configuration...

Current configuration:
!
version 12.0
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname rp-3640-2b
!
ip subnet-zero
!
ip audit notify log
ip audit po max-events 100
!
crypto isakmp policy 1
hash md5
authentication pre-share
crypto isakmp key cisco123 address 95.95.95.2
!
crypto ipsec transform-set rtpset esp-des esp-md5-hmac
!
crypto map rtp 1 ipsec-isakmp
set peer 95.95.95.2
set transform-set rtpset
match address 115
!
interface Ethernet0/0
ip address 98.98.98.1 255.255.255.0
no ip directed-broadcast
!
interface Ethernet0/1
ip address 99.99.99.2 255.255.255.0
no ip directed-broadcast
no ip route-cache
no ip mroute-cache
crypto map rtp
!
interface Ethernet0/2
no ip address
no ip directed-broadcast
shutdown
!
interface Ethernet0/3
no ip address
no ip directed-broadcast
shutdown
!
ip classless
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 99.99.99.1
no ip http server
!
access-list 115 permit ip 98.98.98.0 0.0.0.255 10.103.1.0 0.0.0.255
access-list 115 deny ip 98.98.98.0 0.0.0.255 any
!
line con 0
transport input none
line aux 0
line vty 0 4
login
!
end
```

show version または show hardware コマンドの使用方法

show version (または **show hardware**) コマンドを使用すると、システムハードウェアの構成、タイプ別の搭載インターフェイス数、Cisco IOS ソフトウェアバージョン、コンフィギュレーションファイルの名前とソース、およびブートイメージが表示されます。



(注) このマニュアルで紹介する出力例は、実際にコマンドを実行した場合に得られる出力とは異なる場合があります。このマニュアルに収録されている出力は、例にすぎません。

次に、**show version** コマンドの出力例をプラットフォーム別いくつか紹介します。

- [RSM/VIP2 搭載の Catalyst 5000 ファミリー スイッチ show version コマンドの出力例 \(p.4-11\)](#)
- [Cisco 7000 シリーズ ルータ show version コマンドの出力例 \(p.4-12\)](#)
- [Cisco 7100 シリーズ ルータ show version コマンドの出力例 \(p.4-12\)](#)
- [Cisco 7200 シリーズ ルータ、Cisco 7200 VXR ルータ、および Cisco uBR7200 シリーズ show version コマンドの出力例 \(p.4-13\)](#)
- [Cisco 7301 ルータ show version コマンドの出力例 \(p.4-14\)](#)
- [Cisco 7401ASR ルータ show version コマンドの出力例 \(p.4-15\)](#)
- [VIP 搭載の Cisco 7500 シリーズ ルータ show version コマンドの出力例 \(p.4-15\)](#)

RSM/VIP2 搭載の Catalyst 5000 ファミリー スイッチ show version コマンドの出力例

次に、Catalyst 5000 ファミリー スイッチでの **show version** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show version

Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) GS Software (RSP-A), Version 11.1(6)CA
Copyright (c) 1986-1995 by cisco Systems, Inc.
Compiled Fri 06-Oct-95 12:22 by mpo
Image text-base: 0x600088A0, data-base: 0x605A4000
ROM: System Bootstrap, Version 5.3(16645) RELEASED SOFTWARE
ROM: GS Bootstrap Software (RSP-BOOT-M), Version 11.1(6)CA, RELEASED SOFTWARE
honda uptime is 4 hours, 22 minutes
System restarted by reload
System image file is "slot0:rsp-a111-1", booted via slot0

cisco RSP2 (R4600) processor with 32768K bytes of memory.
R4600 processor, Implementation 32, Revision 2.0
Last reset from power-on
G.703/E1 software, Version 1.0.
Bridging software.
X.25 software, Version 2.0, NET2, BFE and GOSIP compliant.
Chassis Interface.
1 VIP2 controllers (1 FastEthernet).
1 FastEthernet/IEEE 802.3 interfaces.
125K bytes of non-volatile configuration memory.

20480K bytes of Flash PCMCIA card at slot 0 (Sector size 128K).
8192K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 256K).
No slave installed in slot 6.
Configuration register is 0x2
```

Cisco 7000 シリーズ ルータ show version コマンドの出力例

次に、Cisco 7000 シリーズ ルータでの **show version** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show version

Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) C2600 Software (C2600-IS-M), Version 12.0(7)T, RELEASE SOFTWARE (fc2)
Copyright (c) 1986-1999 by cisco Systems, Inc.
Compiled Tue 07-Dec-99 02:21 by phanguye
Image text-base: 0x80008088, data-base: 0x80C524F8

ROM: System Bootstrap, Version 11.3(2)XA4, RELEASE SOFTWARE (fc1)

Router uptime is 3 minutes
System returned to ROM by abort at PC 0x802D0B60
System image file is "flash:c2600-is-mz.120-7.T"
cisco 2611 (MPC860) processor (revision 0x202) with 26624K/6144K bytes of memory.
Processor board ID JAB031202NK (3878188963)
M860 processor: part number 0, mask 49
Bridging software.
X.25 software, Version 3.0.0.
Basic Rate ISDN software, Version 1.1.
 2 Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
 2 Serial(sync/async) network interface(s)
 1 ISDN Basic Rate interface(s)
32K bytes of non-volatile configuration memory.
8192K bytes of processor board System flash partition 1 (Read/Write)
8192K bytes of processor board System flash partition 2 (Read/Write)
```

Cisco 7100 シリーズ ルータ show version コマンドの出力例

次に、Cisco 7120 シリーズ ルータでの **show version** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show version

Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) EGR Software (c7100-IS-M), Version 12.0(4)XE, EARLY DEPLOYMENT
RELEASE)
TAC:Home:SW:IOS:Specials for info
Copyright (c) 1986-1999 by cisco Systems, Inc.
Compiled Thu 10-Jun-99 15:32 by linda
Image text-base:0x60008900, data-base:0x60D8E000

ROM: System Bootstrap, Version 12.0(19990720:023243)
[gautham-conn_4xe-PRE_ALPHE
BOOTFLASH:EGR Software (c7100-IS-M), Version 12.0(4)XE, EARLY DEPLOYMENT
RELEA)

Router uptime is 24 minutes
System restarted by power-on
System image file is "disk0:c7100-is-mz.120-4.XE"

cisco 7120-bad (EGR) processor with 61440K/69632K bytes of memory.
R527x CPU at 225Mhz, Implementation 40, Rev 10.0, 2048KB L2 Cache
Last reset from power-on
Bridging software.
X.25 software, Version 3.0.0.
 2 FastEthernet/IEEE 802.3 interface(s)
125K bytes of non-volatile configuration memory.

40960K bytes of ATA PCMCIA card at slot 0 (Sector size 512 bytes).
8192K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 256K).
Configuration register is 0x2000
```

Cisco 7200 シリーズ ルータ、Cisco 7200 VXR ルータ、および Cisco uBR7200 シリーズ show version コマンドの出力例

次に、Cisco 7200 シリーズ ルータでの **show version** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show version

Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) 7200 Software (C7200-J-M), Version 11.1(7)CA [biff 105]
Copyright (c) 1986-1996 by cisco Systems, Inc.
Compiled Sun 04-Aug-96 06:00 by biff
Image text-base: 0x600088A0, data-base: 0x605A4000

ROM: System Bootstrap, Version 11.1(7)CA RELEASED SOFTWARE

Router uptime is 4 hours, 22 minutes
System restarted by reload
System image file is "c7200-j-mz", booted via slot0

cisco 7206 (NPE150) processor with 12288K/4096K bytes of memory.
R4700 processor, Implementation 33, Revision 1.0 (Level 2 Cache)
Last reset from power-on
Bridging software.
SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp).
X.25 software, Version 2.0, NET2, BFE and GOSIP compliant.
TN3270 Emulation software (copyright 1994 by TGV INC).
Chassis Interface.
4 Ethernet/IEEE 802.3 interfaces.
2 FastEthernet/IEEE 802.3 interfaces.
4 Token Ring /IEEE802.5 interfaces.
12 Serial network interfaces.
1 Compression module.
125K bytes of non-volatile configuration memory.
1024K bytes of packet SRAM memory.
```

Cisco 7301 ルータ show version コマンドの出力例

次に、Cisco 7301 ルータでの **show version** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) 7301 Software (C7300-JS-M), Experimental Version 12.2(20020904:004736) [biff
107]
Copyright (c) 1986-2002 by cisco Systems, Inc.
Compiled Mon 09-Sep-02 18:02 by biff
Image text-base:0x600088F8, data-base:0x61A94000

ROM:System Bootstrap, Version 12.2(20020730:200705) [biff-TAZ2_QA_RELEASE_16B 101],
DEVELOPMENT SOFTWARE
BOOTLDR:7301 Software (C7301-BOOT-M), Experimental Version 12.2(20020813:014224)
[biff-TAZ2_QA_RELEASE_17B 101]

7301p2b uptime is 0 minutes
System returned to ROM by reload at 00:01:51 UTC Sat Jan 1 2000
System image file is "tftp://10.1.8.11/tazii/images/c7301-js-mz"

cisco 7301 (NPE-G1) processor (revision A) with 491520K/32768K bytes of memory.
Processor board ID 0
BCM1250 CPU at 700Mhz, Implementation 1, Rev 0.2, 512KB L2 Cache
1 slot midplane, Version 2.0

Last reset from power-on
Bridging software.
X.25 software, Version 3.0.0.
SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp).
TN3270 Emulation software.
3 Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
509K bytes of non-volatile configuration memory.

62976K bytes of ATA PCMCIA card at slot 0 (Sector size 512 bytes).
32768K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 256K).
Configuration register is 0x102
```

Cisco 7401ASR ルータ show version コマンドの出力例

次に、Cisco 7401ASR ルータでの **show version** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show version

Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) 7401ASR Software (C7401ASR-J-M), Version 11.1(6)CA
Copyright (c) 1986-1996 by cisco Systems, Inc.
Compiled Sun 21-Apr-95 12:22 by
Image text-base: 0x600088A0, data-base: 0x605A4000

ROM: System Bootstrap, Version 11.1(6)CA

Router uptime is 4 hours, 22 minutes
System restarted by reload
System image file is "slot0:c7401ASR-j-mz.960421", booted via slot0

cisco 7401ASR (R4700) processor with 22528K/10240K bytes of memory.
R4700 processor, Implementation 33, Revision 1.0 (Level 2 Cache)
Last reset from power-on
Bridging software.
X.25 software, Version 2.0, NET2, BFE and GOSIP compliant.
Chassis Interface.
4 Ethernet/IEEE 802.3 interfaces.
2 FastEthernet/IEEE 802.3 interfaces.
125K bytes of non-volatile configuration memory.

20480K bytes of Flash PCMCIA card at slot 0 (Sector size 128K).
8192K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 256K).
Configuration register is 0x2
```

VIP 搭載の Cisco 7500 シリーズ ルータ show version コマンドの出力例

次に、VIP2 を搭載した Cisco 7500 シリーズ ルータでの **show version** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show version

Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) GS Software (RSP-A), Version 11.1(6)CA
Copyright (c) 1986-1995 by cisco Systems, Inc.
Compiled Fri 06-Oct-95 12:22 by mpo
Image text-base: 0x600088A0, data-base: 0x605A4000
ROM: System Bootstrap, Version 5.3(16645) RELEASED SOFTWARE
ROM: GS Bootstrap Software (RSP-BOOT-M), Version 11.1(6)CA, RELEASED SOFTWARE
honda uptime is 4 hours, 22 minutes
System restarted by reload
System image file is "slot0:rsp-all1-1", booted via slot0

cisco RSP2 (R4600) processor with 32768K bytes of memory.
R4600 processor, Implementation 32, Revision 2.0
Last reset from power-on
G.703/E1 software, Version 1.0.
Bridging software.
X.25 software, Version 2.0, NET2, BFE and GOSIP compliant.
Chassis Interface.
1 VIP2 controllers (1 FastEthernet).
1 FastEthernet/IEEE 802.3 interfaces.
125K bytes of non-volatile configuration memory.

20480K bytes of Flash PCMCIA card at slot 0 (Sector size 128K).
8192K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 256K).
No slave installed in slot 6.
Configuration register is 0x2
```

show diag コマンドの使用法

show diag slot コマンド (*slot* はポート アダプタ スロット) を使用すると、システムに搭載されているポート アダプタのタイプ (および各アダプタの具体的な情報) が表示されます。



(注) このマニュアルで紹介する出力例は、実際にコマンドを実行した場合に得られる出力とは異なる場合があります。このマニュアルに収録されている出力は、例にすぎません。

次に、**show diag** コマンドの出力例をプラットフォーム別にいくつか紹介します。

- RSM/VIP2 搭載の Catalyst 5000 ファミリー スイッチ show diag コマンドの出力例 (p.4-16)
- Cisco 7000 シリーズ ルータ show diag コマンドの出力例 (p.4-17)
- Cisco 7100 シリーズ ルータ show diag コマンドの出力例 (p.4-17)
- Cisco 7200 シリーズ ルータ、Cisco 7200 VXR ルータ、および Cisco uBR7200 シリーズ show diag コマンドの出力例 (p.4-18)
- Cisco 7301 ルータ show diag コマンドの出力例 (p.4-18)
- Cisco 7401ASR ルータ show diag コマンドの出力例 (p.4-19)
- VIP 搭載の Cisco 7500 シリーズ ルータ show diag コマンドの出力例 (p.4-19)

RSM/VIP2 搭載の Catalyst 5000 ファミリー スイッチ show diag コマンドの出力例

次に、Catalyst RSM/VIP2 上のポート アダプタに対する **show diag** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show diag
Slot 0:
  Physical slot 0, ~physical slot 0xE, logical slot 0, CBus 1
  Microcode Status 0xC
  Master Enable, LED, WCS Loaded
  Board is analyzed
  Pending I/O Status: Console I/O
  EEPROM format version 1
  VIP2 controller, HW rev 2.2, board revision UNKNOWN
  Serial number: 03508056 Part number: 73-1554-02
  Test history: 0x00 RMA number: 43-27-00
  Flags: cisco 7000 board; 7500 compatible

  EEPROM contents (hex):
    0x20: 01 15 02 02 00 35 87 58 49 06 12 02 00 2B 1B 00
    0x30: 12 2B 00 2A 1A 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00

  Slot database information:
  Flags: 0x4 Insertion time: 0x10DC (00:01:17 ago)
```



(注) Catalyst 5000 ファミリー スイッチでは、*slot* 引数は必要ありません。

Cisco 7000 シリーズ ルータ show diag コマンドの出力例

次に、Cisco 7000 シリーズ ルータで、インターフェイス プロセッサ スロット 3 に搭載されている VIP2 上のスロット (スロット 0 および 1) の 2 つのモジュールに対する show diag コマンドの出力例を示します。

```
Router# show diag 3

Slot 3:
Physical slot 3, ~physical slot 0x7, logical slot 3, CBus 0
Microcode Status 0x4
Master Enable, LED, WCS Loaded
Board is analyzed
Pending I/O Status: None
EEPROM format version 1
VIP2 controller, HW rev 2.2, board revision UNKNOWN
Serial number: 03341418 Part number: 73-1684-02
Test history: 0x00 RMA number: 00-00-00
Flags: cisco 7000 board; 7500 compatible

EEPROM contents (hex):
 0x20: 01 15 02 02 00 32 FC 6A 49 06 94 02 00 00 00 00
 0x30: 07 2B 00 2A 1A 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00

Slot database information:
Flags: 0x4 Insertion time: 0x3188 (01:20:53 ago)

Controller Memory Size: 8 MBytes

PA Bay 0 Information:
Token Ring PA, 4 ports
EEPROM format version 1
HW rev 1.1, Board revision 0
Serial number: 02827613 Part number: 73-1390-04

PA Bay 1 Information:
Token Ring PA, 4 ports
EEPROM format version 1
HW rev 1.1, Board revision 88
Serial number: 02023786 Part number: 73-1390-04
```

Cisco 7100 シリーズ ルータ show diag コマンドの出力例

次に、Cisco 7120 シリーズ ルータのスロット 3 に搭載されている モジュールに対する show diag slot コマンドの出力例を示します。

```
Router# show diag 3
Slot 3:
10/100 Fast-ethernet with RJ45 Integrated module, 2 ports
Integrated module is analyzed
EEPROM contents at hardware discovery:
Hardware revision 255.255 Board revision UNKNOWN
EEPROM format version 1
EEPROM contents (hex):
 0x20:01 D3 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
 0x30:FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
```



(注) Cisco 7140 シリーズ ルータで show diag コマンドを使用する場合は、スロット引数 3 を 4 に置き換えてください。

Cisco 7200 シリーズ ルータ、Cisco 7200 VXR ルータ、および Cisco uBR7200 シリーズ show diag コマンドの出力例

次に、Cisco 7200 シリーズ ルータのスロット 1 に搭載されているモジュールに対する **show diag slot** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show diag 1
Slot 1:
Mueslix serial (RS232) module, 8 ports
module is analyzed
module insertion time 2d09h ago
Hardware revision 255.255          Board revision UNKNOWN
Serial number 4294967295          Part number 255-65535-255
Test history 0xFF                  RMA number 255-255-255
EEPROM format version 1
EEPROM contents (hex):
0x20: 01 0D FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
0x30: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
```



(注) Cisco 7200 VXR ルータに使用されているモジュールを正常に機能させるためには、適切なベースハードウェア リビジョンを実行する必要があります。ハードウェア リビジョンが不適切な場合、起動時に次のようなエラー メッセージが表示されます。

```
> PA-FE-REVNOTSUPPORTED:PA in slot 1 (Ethernet) requires base h/w revision of (1.14) for this chassis
```

show diag コマンドを使用して、ハードウェア リビジョンを表示します。

Cisco 7301 ルータ show diag コマンドの出力例



(注) コンソール ポート、AUX ポート、ギガビット イーサネット ポート、およびコンパクトフラッシュ ディスクの入出力データは、**show diag** コマンドではなく、**show c7300** コマンドの出力を参照してください。ポート アダプタの情報については、**show diag** コマンドを使用します。

```
Router# sh diag
Slot 1:
POS Single Width, Multi Mode Port adapter, 1 port
Port adapter is analyzed
Port adapter insertion time 01:38:29 ago
EEPROM contents at hardware discovery:
Hardware revision 2.2          Board revision A0
Serial number 28672741        Part number 73-3192-06
FRU Part Number:PA-POS-OC3MM=

Test history 0x0              RMA number 00-00-00
EEPROM format version 1
EEPROM contents (hex):
0x20:01 96 02 02 01 B5 82 E5 49 0C 78 06 00 00 00 00
0x30:50 00 00 00 02 08 19 00 00 00 FF FF FF FF FF FF
```

Cisco 7401ASR ルータ show diag コマンドの出力例

次に、Cisco 7401ASR ルータのスロット 1 に搭載されているポート アダプタに対する **show diag slot** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show diag 1

Slot 1:
Fast-ethernet port adapter, 1 port
Port adapter is analyzed
Port adapter insertion time 2d09h ago
Hardware revision 255.255 Board revision A0
Serial number 4294967295 Part number 73-1556-04
Test history 0x0 RMA number 00-00-00
EEPROM format version 1
EEPROM contents (hex):
0x20: 01 02 01 01 FF FF FF FF 49 06 14 04 00 00 00 00
0x30: 50 00 00 00 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
```

VIP 搭載の Cisco 7500 シリーズ ルータ show diag コマンドの出力例

次に、インターフェイス プロセッサ スロット 1 の VIP のスロット 0 に搭載されているポート アダプタに対する **show diag slot** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show diag 1
Slot 1:
Physical slot 1, ~physical slot 0xE, logical slot 1, CBus 0
Microcode Status 0xC
Master Enable, LED, WCS Loaded
Board is analyzed
Pending I/O Status: Console I/O
EEPROM format version 1
VIP2 controller, HW rev 2.2, board revision UNKNOWN
Serial number: 03508056 Part number: 73-1554-02
Test history: 0x00 RMA number: 43-27-00
Flags: cisco 7000 board; 7500 compatible

EEPROM contents (hex):
0x20: 01 15 02 02 00 35 87 58 49 06 12 02 00 2B 1B 00
0x30: 12 2B 00 2A 1A 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00

Slot database information:
Flags: 0x4 Insertion time: 0x10DC (00:01:17 ago)

Controller Memory Size: 8 MBytes

PA Bay 0 Information:
Fast-Ethernet PA, 1 ports, 100BaseFX-ISL
EEPROM format version 1
HW rev 1.0, Board revision 43
Serial number: 02826254 Part number: 73-1690-02
```

show interfaces コマンドの使用方法

show interfaces コマンドを使用すると、指定したインターフェイスのステータス情報（物理スロットおよびインターフェイス アドレスを含む）が表示されます。

特定の インターフェイスに使用できるインターフェイス コマンドおよび設定オプションの詳細については、「[関連資料](#)」(p.xii) に記載されているマニュアルを参照してください。



(注)

このマニュアルで紹介する出力例は、実際にコマンドを実行した場合に得られる出力とは異なる場合があります。このマニュアルに収録されている出力は、例にすぎません。

次に、**show interfaces** コマンドの出力例をプラットフォーム別にいくつか紹介します。

- [RSM/VIP2 搭載の Catalyst 5000 ファミリー スイッチ](#) **show interfaces** コマンドの出力例 (p.4-20)
- [Cisco 7000 シリーズ ルータ](#) **show interfaces** コマンドの出力例 (p.4-21)
- [Cisco 7100 シリーズ ルータ](#) **show interfaces** コマンドの出力例 (p.4-22)
- [Cisco 7200 シリーズ ルータ、Cisco 7200 VXR ルータ、および Cisco uBR7200 シリーズ](#) **show interfaces** コマンドの出力例 (p.4-23)
- [Cisco 7301 ルータ](#) **show interfaces** コマンドの出力例 (p.4-24)
- [Cisco 7401ASR ルータ](#) **show interfaces** コマンドの出力例 (p.4-25)
- [VIP 搭載の Cisco 7500 シリーズ ルータ](#) **show interfaces** コマンドの出力例 (p.4-26)

RSM/VIP2 搭載の Catalyst 5000 ファミリー スイッチ **show interfaces** コマンドの出力例

Catalyst RSM/VIP2 で **show interfaces type 0** または **1/interface-port-number** コマンドを使用すると、特定のタイプのインターフェイス（以下の例ではシリアル インターフェイス）のステータス情報が表示されます。

次の例では、Catalyst RSM/VIP2 のスロット 1 に搭載されているポート アダプタには 8 つのシリアル インターフェイス (0 ~ 7) があります。ただし、この出力例では、各インターフェイスのステータス情報はほとんど省略されています（インターフェイスは、イネーブルに設定するまで管理上のシャットダウン状態になります）。

```
Router# show interfaces serial 1/0
Serial1/0 is up, line protocol is up
Hardware is cyBus Serial
  Internet address is 10.0.0.1
    MTU 1500 bytes, BW 1544 Kbit, DLY 20000 usec, rely 255/255, load 1/255
  Encapsulation HDLC, loopback not set, keepalive not set
```

（テキスト出力は省略）

```
Router# show interfaces serial 1/1
Serial1/1 is up, line protocol is up
Hardware is cyBus Serial
  Internet address is 10.0.0.1
    MTU 1500 bytes, BW 1544 Kbit, DLY 20000 usec, rely 255/255, load 1/255
  Encapsulation HDLC, loopback not set, keepalive not set
```

（テキスト出力は省略）

```
Router# show interfaces serial 1/2
Serial1/2 is up, line protocol is up
Hardware is cyBus Serial
  Internet address is 10.0.0.2
    MTU 1500 bytes, BW 1544 Kbit, DLY 20000 usec, rely 255/255, load 1/255
  Encapsulation HDLC, loopback not set, keepalive not set
```

（テキスト出力は省略）

Cisco 7000 シリーズ ルータ show interfaces コマンドの出力例

Cisco 7000 シリーズ ルータで **show interfaces** *type interface-processor-slot-number/module-slot-number/interface-port-number* コマンドを使用すると、特定のタイプのインターフェイス（以下の例では、FDDI インターフェイス）のステータス情報が表示されます。

次に、VIP2 が搭載されている場合の **show interfaces** コマンドの出力例を示します。この例では、インターフェイス プロセッサ スロット 3 に搭載されている VIP2 上のスロット 1 のモジュールには 8 つのインターフェイス（0 ~ 7）があります。ただし、この出力例では、各インターフェイスのステータス情報はほとんど省略されています（インターフェイスは、イネーブルに設定するまで管理上のシャットダウン状態になります）。

```
Router# show interfaces fddi 3/0/0

Fddi3/0/0 is up, line protocol is up
Hardware is cxBus FDDI, address is 0000.0c0c.4444 (bia 0060.3e47.4360)
Internet address is 14.0.0.2/8
MTU 4470 bytes, BW 100000 Kbit, DLY 100 usec, rely 255/255, load 10/255
Encapsulation SNAP, loopback not set, keepalive not set
ARP type: SNAP, ARP Timeout 04:00:00
Phy-A state is connect, neighbor is Unknown, status QLS
Phy-B state is active, neighbor is A, status SILS
ECM is in, CFM is c_wrap_b, RMT is ring_op,
Requested token rotation 5000 usec, negotiated 0 usec
Configured tvx is 2500 usec
LER for PortA = 09, LER for PortB = 0C ring operational 11:36:23
Upstream neighbor 0000.0c0c.8888, downstream neighbor 0000.0c0c.8888
Last input 00:02:22, output 00:00:06, output hang never
Last clearing of "show interface" counters 14:57:58
Output queue 0/40, 0 drops; input queue 0/75, 0 drops
5 minute input rate 3922000 bits/sec, 147 packets/sec
5 minute output rate 3962000 bits/sec, 148 packets/sec
 7523044 packets input, 631964210 bytes, 0 no buffer
Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants
 0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
7523554 packets output, 625092443 bytes, 0 underruns
 0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets
 0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
 0 transitions, 0 traces, 0 claims, 0 beacon
```

Cisco 7100 シリーズ ルータ show interfaces コマンドの出力例

Cisco 7100 シリーズ ルータで **show interfaces** *type module-slot-number/interface-port-number* コマンドを使用すると、特定のタイプのインターフェイス（以下の例ではシリアル インターフェイス）のステータス情報が表示されます（インターフェイスは、イネーブルに設定するまで管理上のシャットダウン状態になります）。

次に、Cisco 7120 シリーズおよび Cisco 7140 シリーズ ルータでの **show interfaces** コマンドの出力例を示します。この例では、Cisco 7120 シリーズ ルータのモジュール スロット 3 に搭載されているモジュールには 8 つのシリアル インターフェイス（0 ~ 7）があります。ただし、この出力例では、各インターフェイスのステータス情報はほとんど省略されています。

```
Router# show interfaces serial 3/0
Serial3/0 is up, line protocol is up
  Hardware is M8T-RS232
  Internet address is 10.0.0.0
  MTU 1500 bytes, BW 1544 Kbit, DLY 20000 usec, rely 255/255, load 1/255
  Encapsulation HDLC, loopback not set, keepalive set (10 sec)
（テキスト出力は省略）
```

```
Router# show interfaces serial 3/1
Serial3/1 is up, line protocol is up
  Hardware is M8T-RS232
  Internet address is 10.0.0.1
  MTU 1500 bytes, BW 1544 Kbit, DLY 20000 usec, rely 255/255, load 1/255
  Encapsulation HDLC, loopback not set, keepalive set (10 sec)
（テキスト出力は省略）
```

```
Router# show interfaces serial 3/2
Serial3/2 is up, line protocol is up
  Hardware is M8T-RS232
  Internet address is 10.0.0.2
  MTU 1500 bytes, BW 1544 Kbit, DLY 20000 usec, rely 255/255, load 1/255
  Encapsulation HDLC, loopback not set, keepalive set (10 sec)
（テキスト出力は省略）
```



（注） Cisco 7140 シリーズ ルータで **show interfaces** コマンドを使用する場合は、インターフェイス アドレス引数 3/0、3/1、3/2、3/3、3/4、3/5、3/6、3/7 を、それぞれ 4/0、4/1、4/2、4/3、4/4、4/5、4/6、4/7 に置き換えてください。

Cisco 7200 シリーズ ルータ、Cisco 7200 VXR ルータ、および Cisco uBR7200 シリーズ show interfaces コマンドの出力例

show interfaces *type module-slot-number/interface-port-number* コマンドを使用すると、特定のタイプのインターフェイス（以下の例ではシリアル インターフェイス）のステータス情報が表示されます。

次に、Cisco 7200 シリーズおよび Cisco uBR7200 シリーズ ルータでの **show interfaces** コマンドの出力例を示します。この例では、スロット 1 に搭載されているモジュールには 8 つのシリアル インターフェイス（0 ~ 7）があります。ただし、この出力例では、各インターフェイスのステータス情報はほとんど省略されています（インターフェイスは、イネーブルに設定するまで管理上のシャットダウン状態になります）。

```
Router# show interfaces serial 1/0
Serial1/0 is up, line protocol is up
Hardware is M8T-RS232
Internet address is 10.0.0.0
MTU 1500 bytes, BW 1544 Kbit, DLY 20000 usec, rely 255/255, load 1/255
Encapsulation HDLC, loopback not set, keepalive set (10 sec)
(テキスト出力は省略)
```

```
Router# show interfaces serial 1/1
Serial1/1 is up, line protocol is up
Hardware is M8T-RS232
Internet address is 10.0.0.1
MTU 1500 bytes, BW 1544 Kbit, DLY 20000 usec, rely 255/255, load 1/255
Encapsulation HDLC, loopback not set, keepalive set (10 sec)
(テキスト出力は省略)
```

```
Router# show interfaces serial 1/2
Serial1/2 is up, line protocol is up
Hardware is M8T-RS232
Internet address is 10.0.0.2
MTU 1500 bytes, BW 1544 Kbit, DLY 20000 usec, rely 255/255, load 1/255
Encapsulation HDLC, loopback not set, keepalive set (10 sec)
(テキスト出力は省略)
```

Cisco 7301 ルータ show interfaces コマンドの出力例

Cisco 7301 ルータで **show interfaces type slot-number/interface-port-number** コマンドを使用すると、特定のタイプのインターフェイス（以下の例では Gigabit Ethernet [GigE] インターフェイス）のステータス情報が表示されます。

次に、Cisco 7301 ルータでの **show interfaces** コマンドの出力例を示します。この例では、スロット 1 のモジュール上には 3 つの GigE インターフェイス（0 ~ 2）があります。

```
outer# show interfaces
GigabitEthernet0/0 is up, line protocol is up
  Hardware is BCM1250 Internal MAC, address is 0005.dd2c.7c1b (bia 0005.dd2c.7c1b)
  Internet address is 10.1.3.153/16
  MTU 1500 bytes, BW 100000 Kbit, DLY 100 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set
  Keepalive set (10 sec)
  Half-duplex, 100Mb/s, media type is RJ45
  output flow-control is off, input flow-control is off
  ARP type:ARPA, ARP Timeout 04:00:00
  Last input 00:00:01, output 00:00:07, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters 19:00:50
  Input queue:0/75/63658/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops:0
```

(テキスト出力は省略)

```
GigabitEthernet0/1 is up, line protocol is up
  Hardware is BCM1250 Internal MAC, address is 0005.dd2c.7c1a (bia 0005.dd2c.7c1a)
  Internet address is 192.18.1.1/24
  MTU 1500 bytes, BW 1000000 Kbit, DLY 10 usec,
    reliability 255/255, txload 5/255, rxload 6/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set
  Keepalive set (10 sec)
  Full-duplex, 1000Mb/s, link type is autonegotiation, media type is SX
  output flow-control is off, input flow-control is off
  ARP type:ARPA, ARP Timeout 04:00:00
  Last input 18:56:46, output 00:00:09, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters 19:00:52
  Input queue:0/75/16176489/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops:0
```

(テキスト出力は省略)

```
GigabitEthernet0/2 is up, line protocol is up
  Hardware is BCM1250 Internal MAC, address is 0005.dd2c.7c19 (bia 0005.dd2c.7c19)
  Internet address is 1.1.1.1/24
  MTU 1500 bytes, BW 1000000 Kbit, DLY 10 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 5/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set
  Keepalive set (10 sec)
  Full-duplex, 1000Mb/s, link type is autonegotiation, media type is SX
  output flow-control is off, input flow-control is off
  ARP type:ARPA, ARP Timeout 04:00:00
  Last input 00:04:42, output 00:00:01, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters 19:00:54
  Input queue:0/75/22087/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops:0
```

(テキスト出力は省略)

Cisco 7401ASR ルータ show interfaces コマンドの出力例

Cisco 7401ASR ルータで **show interfaces** *type slot-number/interface-port-number* コマンドを使用すると、特定のタイプのインターフェイス（以下の例では Asynchronous Transfer Mode [ATM; 非同期転送モード] インターフェイス）のステータス情報が表示されます。

次に、Cisco 7401ASR ルータでの **show interfaces** コマンドの出力例を示します。この例では、スロット 1 のモジュール上には 8 つの ATM インターフェイス (0 ~ 7) があります。

```
Router# show interfaces atm 1/1
ATM1/1 is up, line protocol is down
Hardware is IMA PA
  Internet address is 192.168.0.0/24
  MTU 4470 bytes, BW 1536 Kbit, DLY 20000 usec,
  reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation UNKNOWN, loopback not set
  Keepalive set (10 sec)
  Encapsulation(s):AAL5
  512 maximum active VCs, 0 current VCCs
VC idle disconnect time:300 seconds
  2 carrier transitions
  Last input never, output never, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters never
  Input queue:0/75/0 (size/max/drops); Total output drops:0
  Queueing strategy:weighted fair
  Output queue:0/1000/64/0 (size/max total/threshold/drops)
  Conversations 0/0/256 (active/max active/max total)
  Reserved Conversations 0/0 (allocated/max allocated)
  5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
  5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
  0 packets input, 0 bytes, 0 no buffer
  Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
  0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
  0 packets output, 0 bytes, 0 underruns
  0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets
  0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
```

VIP 搭載の Cisco 7500 シリーズ ルータ show interfaces コマンドの出力例

Cisco 7500 シリーズ ルータで **show interfaces type interface-processor-slot-number/module-slot-number/interface-port-number** コマンドを使用すると、特定のタイプのインターフェイス（以下の例では、シリアル インターフェイス）のステータス情報が表示されます。

次に示すのは、VIP2 が搭載されている場合の **show interfaces** コマンドの出力例です。この例では、インターフェイス プロセッサ スロット 3 に搭載されている VIP2 上のスロット 1 のモジュールには 8 つのシリアル インターフェイス (0 ~ 7) があります。ただし、この出力例では、各インターフェイスのステータス情報はほとんど省略されています（インターフェイスは、イネーブルに設定するまで管理上のシャットダウン状態になります）。

```
Router# show interfaces serial 3/1/0
Serial3/1/0 is up, line protocol is up
Hardware is cyBus Serial
  Internet address is 10.0.0.0
  MTU 1500 bytes, BW 1544 Kbit, DLY 20000 usec, rely 255/255, load 1/255
  Encapsulation HDLC, loopback not set, keepalive not set
(テキスト出力は省略)
```

```
Router# show interfaces serial 3/1/1
Serial3/1/1 is up, line protocol is up
Hardware is cyBus Serial
  Internet address is 10.0.0.1
  MTU 1500 bytes, BW 1544 Kbit, DLY 20000 usec, rely 255/255, load 1/255
  Encapsulation HDLC, loopback not set, keepalive not set
(テキスト出力は省略)
```

```
Router# show interfaces serial 3/1/2
Serial3/1/2 is up, line protocol is up
Hardware is cyBus Serial
  Internet address is 10.0.0.2
  MTU 1500 bytes, BW 1544 Kbit, DLY 20000 usec, rely 255/255, load 1/255
  Encapsulation HDLC, loopback not set, keepalive not set
(テキスト出力は省略)
```

ping コマンドによるネットワーク接続の確認

ping コマンドを使用すると、インターフェイス ポートが正常に動作しているかどうかを確認できます。ここでは、**ping** コマンドの概要を説明します。コマンドの詳細および使用例については、「[関連資料](#)」(p.xii) に記載されているマニュアルを参照してください。

ping コマンドは、指定した宛先 IP アドレスのリモート デバイスに対してエコー要求パケットを送信します。エコー要求の送信後、システムは指定された時間だけ、リモート デバイスからの応答を待機します。エコー応答は、コンソール端末に感嘆符 (!) で表示されます。タイムアウトまでに戻されなかった各要求は、ピリオド (.) で表示されます。連続する感嘆符 (!!!!!) は正常な接続状態を示します。連続するピリオド (.....) [timed out] または [failed] メッセージが表示された場合は、接続に失敗したことを意味します。

次に、アドレス 10.0.0.10 のリモート サーバに対して **ping** コマンドを実行し、正常に接続した例を示します。

```
Router# ping 10.0.0.10 <Return>
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echoes to 10.0.0.10, timeout is 2 seconds:
!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/15/64 ms
Router#
```

接続に失敗した場合は、宛先 IP アドレスが正しいかどうか、およびデバイスがアクティブである（電源がオンになっている）かどうかを確認し、もう一度 **ping** コマンドを実行してください。