



PXF 情報

Cisco Parallel eXpress Forwarding (PXF) は、Cisco 7304 ルータでの転送パフォーマンスを高速化させるために使用します。PXF は、NSE-100 および NSE-150 のみで使用できます。NPE-G100 では PXF をサポートしていません。

この付録では、PXF の使用方法に関する基本的な情報について説明します。PXF でサポートされる機能、制限事項、および設定例などの Cisco 7304 ルータ上の PXF の詳細については、『[PXF Information for Cisco 7304 Routers](#)』マニュアルを参照してください。

PXF プロセッサは、デフォルトでオンに設定されています。これらのプロセッサをディセーブルにした場合、IP パケット スイッチングおよびフィーチャ アクセラレーションを利用するには、プロセッサをイネーブルにする必要があります。



(注)

PXF プロセッサをイネーブルにする前に、IP ルーティングおよび IP CEF スイッチングをオンにする必要があります。

PXF プロセッサを手動でディセーブルまたはイネーブルにするには、グローバル コマンドを使用します。

```
Hostname (config)# [no] ip pxf
```

PXF プロセッサによってサポートされる機能は、次のとおりです。これらの機能は、標準的な IOS 手順でイネーブルにします。

- CEF — Cisco Express Forwarding
- NetFlow
- Turbo ACL — Turbo Access Control List : ターボ アクセス制御リスト

これらの機能をイネーブルにする手順が記載されているマニュアルについては、『[関連資料](#)』(p.xiv) を参照してください。

PXF のトラブルシューティング

PXF のトラブルシューティング情報については、次の URL の『*Cisco 7304 Troubleshooting*』モジュールの「PXF Feature Support」のセクションを参照してください。

<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/core/cis7300/trouble/1270tsa.htm#xtocid0>

show コマンドの使用

ルータに搭載されているハードウェアおよびソフトウェアについての情報を取得するには、グローバルな **show version** コマンドまたは **show c7300** コマンドを使用します。次に、各コマンドの例を示します。

show version コマンドの使用

show version コマンドを使用すると、システム ハードウェア構成およびソフトウェア バージョンが表示されます。

次に、**show version** コマンドを使用して、Cisco 7304 ルータに搭載されている NSE-100 を確認する例を示します。

```
Router# show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) 7300 Software (C7300-JS-M), Version 12.1(9)RELEASED, CISCO N
Copyright (c) 1986-2001 by cisco Systems, Inc.
Compiled Fri 20-Apr-01 01:53 by biff
Image text-base: 0x40008970, data-base: 0x40BF2000

ROM: System Bootstrap, Version 12.1(9) [biff], RELEASED

WStar_TOP uptime is 15 hours, 20 minutes
System returned to ROM by power-on
System restarted at 23:49:08 UTC Thu Apr 26 2001
System image file is "disk0:c7300-js-mz.121-99.DAILY_BUILD_20010419"

cisco 7300 (NSE100) processor (revision A) with 114688K/16384K bytes of memory.
Processor board ID
R7000 CPU at 350Mhz, Implementation 39, Rev 3.2, 256KB L2, 1024KB L3 Cache
4 slot midplane, Version 65.48

Last reset from power-on
X.25 software, Version 3.0.0.
PXF processor tmc0 is running.
PXF processor tmcl is running.
1 FastEthernet/IEEE 802.3 interface(s)
2 Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
10 Packet over SONET network interface(s)
509K bytes of non-volatile configuration memory.

16064K bytes of ATA compact flash disk at bootdisk (Sector size 512 bytes).
31369K bytes of ATA compact flash disk at disk 0 (Sector size 512 bytes).

Configuration register is 0x100
```

show c7300 コマンドの使用

show c7300 サブコマンドを使用すると、ルータに関する情報を取得できます。

- **show c7300 info** システム情報を表示します。
- **show pxf** または **show c7300 pxf** PXF 情報を表示します (このコマンドは、Cisco 7304 ルータでは **show pxf** に変更されています。Cisco 7304 をサポートする 12.2(14)SZ より以前の Cisco IOS リリースでは、PXF インターフェイス情報の収集には、**show c7300 pxf** の入力が必要です)。
- **show c7300** スロット情報を表示します。

```
Router> show c7300 info
Network IO Interrupt Throttling:
  throttle count=0, timer count=0
  active=0, configured=1
  netint usec=3999, netint mask usec=200

C7300 Midplane EEPROM:
  Hardware Revision      : 2.0
  Chassis MAC Address    : 0001.6444.8200
  MAC Address block size : 256
  Number of Slots        : 4
  Chassis Serial Number  : SCA053200L9
  PCB Serial Number      : SAA05290365
  Part Number            : 73-5916-02
  Board Revision         : A0
  Fab Version            : 01
  RMA Test History       : 00
  RMA Number             : 0-0-0-0
  RMA History            : 00
  Deviation Number       : 0-0
  Product Number         :
  Top Assy. Part Number  : 68-0000-00
  Manufacturing Test Data : 00 00 00 00 00 00 00 00
  Field Diagnostics Data : 00 00 00 00 00 00 00 00
  Calibration Data       : Minimum: 0 dBmV, Maximum: 0 dBmV
  Calibration values    :
EEPROM format version 4
EEPROM contents (hex):
  0x00: 04 FF 40 02 A1 41 02 00 C3 06 00 01 64 44 82 00
  0x10: 43 01 00 01 04 C2 8B 53 43 41 30 35 33 32 30 30
  0x20: 4C 39 C1 8B 53 41 41 30 35 32 39 30 33 36 35 82
  0x30: 49 17 1C 02 42 41 30 02 01 03 00 81 00 00 00 00
  0x40: 04 00 80 00 00 00 00 CB 94 20 20 20 20 20 20 20
  0x50: 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 87 44 00
  0x60: 00 00 C4 08 00 00 00 00 00 00 00 00 00 C5 08 00 00
  0x70: 00 00 00 00 00 00 C8 09 00 00 00 00 00 00 00 00
  0x80: 00 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
  0x90: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
  0xA0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
  0xB0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
  0xC0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
  0xD0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
  0xE0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
  0xF0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
```

```

C7300 NSE Mainboard EEPROM:
  Hardware Revision      : 2.3
  PCB Serial Number     : CAB0532JYYX
  Part Number           : 73-5198-02
  Board Revision        : A0
  Fab Version           : 02
  RMA Test History      : 00
  RMA Number            : 0-0-0-0
  RMA History           : 00
  Deviation Number     : 0-0
  Product Number        : 7300-NSE-100
  Top Assy. Part Number : 68-1002-02
  Manufacturing Test Data : 00 00 00 00 00 00 00 00
  Field Diagnostics Data : 00 00 00 00 00 00 00 00
  Calibration Data      : Minimum: 0 dBmV, Maximum: 0 dBmV
    Calibration values :
  EEPROM format version 4
  EEPROM contents (hex):
    0x00: 04 FF 40 02 8B 41 02 03 C1 8B 43 41 42 30 35 33
    0x10: 32 4A 59 59 58 82 49 14 4E 02 42 41 30 02 02 03
    0x20: 00 81 00 00 00 00 04 00 80 00 00 00 00 CB 94 37
    0x30: 33 30 30 2D 4E 53 45 2D 31 30 30 20 20 20 20 20
    0x40: 20 20 20 87 44 03 EA 02 C4 08 00 00 00 00 00 00
    0x50: 00 00 C5 08 00 00 00 00 00 00 00 00 00 C8 09 00 00
    0x60: 00 00 00 00 00 00 00 00 C7 34 F6 44 F6 44 F6 44 F6
    0x70: 44 12 00 8C 07 05 00 8D 19 00 D3 07 05 00 82 21
    0x80: 00 D3 07 05 00 AC 32 00 D3 07 05 01 04 78 00 D3
    0x90: 07 05 02 71 00 00 00 00 00 00 00 00 F3 DB FF FF FF
    0xA0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
    0xB0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
    0xC0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
    0xD0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
    0xE0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
    0xF0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF

C7300 NSE Daughterboard EEPROM:
  Hardware Revision      : 2.1
  PCB Serial Number     : CAB0531JYA6
  Part Number           : 73-5673-03
  Board Revision        : A0
  Fab Version           : 03
  RMA Test History      : 00
  RMA Number            : 0-0-0-0
  RMA History           : 00
  Deviation Number     : 0-0
  Product Number        : 7300-NSE-100
  Top Assy. Part Number : 68-1002-02
  Manufacturing Test Data : 00 00 00 00 00 00 00 00
  Field Diagnostics Data : 00 00 00 00 00 00 00 00
  Calibration Data      : Minimum: 0 dBmV, Maximum: 0 dBmV
    Calibration values :
  EEPROM format version 4
  EEPROM contents (hex):
    0x00: 04 FF 40 02 8C 41 02 01 C1 8B 43 41 42 30 35 33
    0x10: 31 4A 59 41 36 82 49 16 29 03 42 41 30 02 03 03
    0x20: 00 81 00 00 00 00 04 00 80 00 00 00 00 CB 94 37
    0x30: 33 30 30 2D 4E 53 45 2D 31 30 30 20 20 20 20 20
    0x40: 20 20 20 87 44 03 EA 02 C4 08 00 00 00 00 00 00
    0x50: 00 00 C5 08 00 00 00 00 00 00 00 00 00 C8 09 00 00
    0x60: 00 00 00 00 00 00 00 00 C7 34 F6 44 F6 44 F6 44 F6
    0x70: 44 10 00 7C 07 05 00 8D 12 00 8C 07 05 00 8D 00
    0x80: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
    0x90: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 F8 BC FF FF FF
    0xA0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
    0xB0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
    0xC0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
    0xD0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
    0xE0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
    0xF0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF

```

```
ROMMON Last Error Info:
count: 19, reason: reset
pc: 0x402765E8, error address: 0x00000000
Stack Trace:
FP: 0x00000000, PC: 0x00000000
FP: 0x00000000, PC: 0x00000000
FP: 0x00000000, PC: 0x00000000
FP: 0x00000000, PC: 0x00000000
FP: 0x00000000, PC: 0x00000000
FP: 0x00000000, PC: 0x00000000
FP: 0x00000000, PC: 0x00000000
FP: 0x00000000, PC: 0x00000000
```

show c7300 pxf accounting コマンドまたは show pxf accounting コマンドの使用

次に、`show c7300 pxf accounting` コマンドまたは `show pxf accounting` コマンドの出力例を示します。

```
Router> show c7300 pxf accounting
PXF Utilization: 0 %
PXF Packet Counters:
  Ingress from GE :           18      Egress to GE :           34
  Ingress from LCs:          329      Egress to LCs:            8
  Ingress from RP :           42      Egress to RP :          347
```

