



FEX コマンド

この章では、Nexus 7000 シリーズ スイッチ用の Cisco NX-OS FEX コマンドについて説明します。

attach fex

接続されたファブリック エクステンダのコマンドライン インターフェイス (CLI) にアクセスして診断コマンドを実行するには、**attach fex** コマンドを使用します。

attach fex chassis_id

構文の説明	<i>chassis_id</i>	ファブリック エクステンダ シャーシ ID。シャーシ ID の範囲は 101 ~ 199 です。
-------	-------------------	--

コマンド デフォルト なし

コマンド モード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	5.1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン 接続されたファブリック エクステンダの CLI にアクセスして診断コマンドを実行するには、**attach fex** コマンドを使用します。このコマンドは、シスコのテクニカル サポート スタッフの指示がある場合の使用に限ることを推奨します。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例 次に、接続されたファブリック エクステンダの CLI にアクセスして診断コマンドを実行する例を示します。

```
switch# attach fex 101
Attaching to FEX 101 ...
To exit type 'exit', to abort type '$.'
Bad terminal type: "ansi". Will assume vt100.
fex-101#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みのファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

beacon

FEX インターフェイスのビーコン モードをイネーブルにするには、**beacon** コマンドを使用します。インターフェイスのビーコン モードをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

beacon

no beacon

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

ディセーブル

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

サポートされるユーザロール

ネットワーク管理者
VDC 管理者

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

ビーコン モードにより、その link-state LED を緑色に点滅させて、物理ポートを特定できます。インターフェイスの物理ポートを特定するには、インターフェイスの **beacon** パラメータをアクティブにします。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、イーサネット ポート 3/1 のビーコン モードをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 3/1
switch(config-if)# beacon
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
fex	ファブリック エクステンダを作成し、ファブリック エクステンダ コンフィギュレーション モードを開始します。
show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みのファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

description (fex)

ファブリック エクステンダの説明を指定するには、**description** コマンドを使用します。デフォルトの説明に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

description *description*

no description

構文の説明

<i>description</i>	ファブリック エクステンダの説明。デフォルトは、文字列 FEXxxxx で、xxxx はシャーシ ID です。たとえば、シャーシ ID が 123 の場合、デフォルトの説明は FEX0123 です。最大 20 文字までの英数字が指定可能です。
--------------------	---

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

ファブリック エクステンダ コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、ファブリック エクステンダに説明を指定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# fex 101
switch(config-fex)# description Rack16_FEX101
```

次に、デフォルトのファブリック エクステンダの説明に戻す例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# fex 101
switch(config-fex)# no description
```

関連コマンド

コマンド	説明
fex	ファブリック エクステンダを作成し、ファブリック エクステンダ コンフィギュレーション モードを開始します。
show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みのファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

feature-set fex

ファブリック エクステンダ (FEX) のフィーチャ セットをイネーブルにするには、**feature-set fex** コマンドを使用します。

feature-set fex

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

デフォルト

なし

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、FEX のフィーチャ セットをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# feature-set fex
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みのファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

fex

ファブリック エクステンダを作成し、ファブリック エクステンダ コンフィギュレーション モードを開始するには、**fex** コマンドを使用します。ファブリック エクステンダ コンフィギュレーションを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

fex chassis_id

no fex chassis_id

構文の説明

<i>chassis_id</i>	ファブリック エクステンダ シャーシ ID。シャーシ ID の範囲は 101 ~ 199 です。
-------------------	--

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

ファブリック エクステンダは、親スイッチ上のインターフェイスに接続して関連付ける前に、作成および設定する必要があります。ファブリック エクステンダをスイッチに関連付けると、作成した設定がファブリック エクステンダに転送され、適用されます。

例

次に、ファブリック エクステンダ コンフィギュレーション モードを開始する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# fex 101
switch(config-fex)#
```

次に、ファブリック エクステンダ設定を削除する例を示します。

```
switch(config-fex)# no fex 101
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みのファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

fex associate

ファブリック エクステンダ をファブリック インターフェイスに関連付けるには、**fex associate** コマンドを使用します。ファブリック エクステンダの関連付けを解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
fex associate chassis_id
```

```
no fex associate [chassis_id]
```

構文の説明	<i>chassis_id</i>	ファブリック エクステンダ シャーシ ID。シャーシ ID の範囲は 101 ~ 199 です。
コマンド デフォルト	なし	
コマンド モード	インターフェイス コンフィギュレーション モード	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	5.1(1)	このコマンドが追加されました。
使用上のガイドライン	<p>親スイッチ上のインターフェイスをファブリック エクステンダに関連付ける前に、まず switchport mode fex-fabric コマンドを入力してインターフェイスをファブリック インターフェイスにする必要があります。</p> <p>このコマンドには、ライセンスは必要ありません。</p>	
例	<p>次に、ファブリック エクステンダをイーサネット インターフェイスに関連付ける例を示します。</p> <pre>switch# configure terminal switch(config)# interface ethernet 1/40 switch(config-if)# switchport mode fex-fabric switch(config-if)# fex associate 101</pre> <p>次に、ファブリック エクステンダをスイッチの EtherChannel インターフェイスに関連付ける例を示します。</p> <pre>switch# configure terminal switch(config)# interface port-channel 4 switch(config-if)# switchport mode fex-fabric switch(config-if)# fex associate 101</pre>	
関連コマンド	コマンド	説明
	show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みのファブリック エクステンダ シャーシを表示します。
	switchport mode fex-fabric	インターフェイスをアップリンク ポートに設定します。

install feature-set fex

ファブリック エクステンダ (FEX) のフィーチャ セットをインストールするには、**install feature-set fex** コマンドを使用します。

install feature-set fex

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

デフォルト

なし

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、FEX のフィーチャ セットをインストールする例を示します。

```
switch(config)# install feature-set fex
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

logging fex

ファブリック エクステンダ イベントにロギング アラート レベルを設定するには、**logging fex** コマンドを使用します。ロギング レベルをリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

logging fex [*severity-level*]

no logging fex [*severity-level*]

構文の説明

<i>severity-level</i>	(任意) 作成するメッセージ ログの重大度です。指定されたレベルまたは指定されたレベルよりも小さい数値のメッセージがログに記録されます。重大度は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> 0: 緊急事態。システムは使用不能です。 1: アラート。早急なアクションが必要です。 2: クリティカル。クリティカルな状態です。デフォルトはこのレベルです。 3: エラー。エラー状態です。 4: 警告。警告状態です。 5: 通知。正常だが注意が必要な状態です。 6: 情報。情報目的のメッセージだけです。 7: デバッグ。デバッグ実行時にだけ表示されます。
-----------------------	--

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(1a)N2(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、ファブリック エクステンダ イベントに対してロギング アラート レベルを設定する例を示します。

```
switch(config)# logging fex 4
```

次に、ロギング レベルをリセットする例を示します。

```
switch(config)# no logging fex
```

関連コマンド

コマンド	説明
show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みのファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

pinning max-links

静的にピン接続されたアップリンクの数を指定するには、**pinning max-links** コマンドを使用します。デフォルト設定にリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

pinning max-links uplinks

no pinning max-links

構文の説明

uplinks アップリンクの数。指定できる範囲は 1 ～ 8 です。デフォルトは 1 です。
このコマンドは、ファブリック エクステンダが 1 つ以上の静的にピン接続されたファブリック インターフェイスを使用して親スイッチに接続されている場合だけ、適用できます。

コマンド デフォルト

アップリンクのデフォルト数は 1 です。

コマンド モード

ファブリック エクステンダ コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(1a)N2(1)	このコマンドが追加されました。
4.2(1)N1(1)	アップリンク数が 8 に拡張されました。
	(注) Cisco NX-OS Release 4.2(1)N1(1) よりも前のリリースでは、アップリンクの最大数は 4 でした。

使用上のガイドライン

いくつかのピン接続ファブリック インターフェイス接続を作成し、親スイッチがホスト インターフェイスの配信を決定できるようにするために、**pinning max-links** コマンドを使用します。ホスト インターフェイスは **uplinks** で指定した数で分割され、それに従って配信されます。



注意

uplinks の値を変更すると、中断が発生します。ファブリック エクステンダ上のすべてのホスト インターフェイスはダウンし、親スイッチが静的ピン接続を再割り当てすると再びアップします

例

次に、ファブリック エクステンダの静的にピン接続されたアップリンクの数を指定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# fex 101
switch(config-fex)# pinning max-links 4
```

次に、ファブリック エクステンダのアップリンク数をデフォルトに戻す例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# fex 101
switch(config-fex)# no pinning max-links
```

関連コマンド

コマンド	説明
fex	ファブリック エクステンダを作成し、ファブリック エクステンダ コンフィギュレーション モードを開始します。
show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みのファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

reload fex

ファブリック エクステンダをリロードするには、**reload fex** コマンドを使用します。

reload fex chassis-id all

構文の説明	chassis-id	ファブリック エクステンダ シャーシ ID。範囲は 101 ~ 199 です。
	all	すべての FEX モジュールをリロードします。

デフォルト	なし
-------	----

コマンドモード	グローバル コンフィギュレーション モード
---------	-----------------------

コマンド履歴	リリース	変更内容
	5.1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン	このコマンドには、ライセンスは必要ありません。
------------	-------------------------

例	次に、すべての FEX モジュールをリロードする例を示します。
---	---------------------------------

```
switch(config)# reload fex all
WARNING: This command will reboot all FEX modules
Do you want to continue? (y/n) [n] y
qadc3-ind30(config)# 2010 Sep 6 13:13:24 qadc3-ind30 %CALLHOME-2-EVENT: FEX_OFF
LINE
2010 Sep 6 13:13:25 qadc3-ind30 %FEX-2-NOHMS_ENV_FEX_OFFLINE: FEX-101 Off-line
(Serial Number JAF1407AANJ)
switch(config)#
```

次に、特定の FEX をリロードする例を示します。

```
switch(config)# reload fex 101
WARNING: This command will reboot FEX module 101
Do you want to continue? (y/n) [n] y
qadc3-ind30(config)# 2010 Sep 6 13:11:36 qadc3-ind30 %CALLHOME-2-EVENT: FEX_OFF
LINE
2010 Sep 6 13:11:37 qadc3-ind30 %VNTAG_MGR-2-VNTAG_SEQ_ERROR: Failed to send me
ssage to FEX slot(33) Chassis (101) - Error Connection timed out. Ignore if FEX
is going offline
2010 Sep 6 13:11:38 qadc3-ind30 %FEX-2-NOHMS_ENV_FEX_OFFLINE: FEX-101 Off-line
(Serial Number JAF1407AANJ)
switch(config)#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

serial

ファブリック エクステンダにシリアル番号を割り当てるには、**serial** コマンドを使用します。シリアル番号を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

serial *serial_string*

no serial

構文の説明

serial_string ファブリック エクステンダのシリアル番号文字列。文字列は英数字で指定します。大文字と小文字が区別され、最大文字数は 20 です。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

ファブリック エクステンダ コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

serial コマンドを使用して定義したシリアル番号文字列は、ファブリック エクステンダのシリアル番号と一致している必要があります。シリアル番号を設定した後、**fex associate** コマンドを使用してスイッチに対応するシャーシ ID を関連付けした場合、関連付けが成功するのはファブリック エクステンダによりシリアル番号文字列の一致がレポートされた場合だけです。



注意

使用するファブリック エクステンダのシリアル番号とは異なるシリアル番号を設定すると、ファブリック エクステンダは強制的にオフラインになります。

例

次に、ファブリック エクステンダにシリアル番号を指定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# fex 101
switch(config-fex)# serial Rack16_FEX101
```

次に、ファブリック エクステンダからシリアル番号を削除する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# fex 101
switch(config-fex)# no serial
```

関連コマンド

コマンド	説明
fex	ファブリック エクステンダを作成し、ファブリック エクステンダ コンフィギュレーション モードを開始します。

コマンド	説明
fex associate	ファブリック エクステンダをイーサネットまたは EtherChannel インターフェイスに関連付けます。
show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みのファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

switchport mode fex-fabric

ファブリック エクステンダのアップリンク ポートになるインターフェイス タイプを設定するには、**switchport mode fex-fabric** コマンドを使用します。

switchport mode fex-fabric

no switchport mode fex-fabric

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.1(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、ファブリック エクステンダのアップリンク ポートになるようにイーサネット インターフェイスを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/40
switch(config-if)# switchport mode fex-fabric
```

次に、ファブリック エクステンダのアップリンク ポートになるように EtherChannel インターフェイスを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface port-channel 4
switch(config-if)# switchport mode fex-fabric
```

関連コマンド

コマンド	説明
fex associate	ファブリック エクステンダをイーサネットまたは EtherChannel インターフェイスに関連付けます。
show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みのファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

show environment fex

ファブリック エクステンダ (FEX) の環境情報を表示するには、**show environment fex** コマンドを使用します。

show environment fex {**all** | *chassis_ID*} [**fan** | **power** | **temperature**]

構文の説明

all	すべてのファブリック エクステンダ シャーシの情報を表示します。
<i>chassis_ID</i>	ファブリック エクステンダ シャーシ ID。シャーシ ID の範囲は 101 ~ 199 です。
fan	(任意) ファンの情報を表示します。
power	(任意) 電力容量および電力分散の情報を表示します。
temperature	(任意) 温度センサーの情報を表示します。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.1(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、ファブリック エクステンダの環境センサーのステータスを表示する例を示します。

```
switch# show environment fex 101
```

```
Temperature Fex 101:
```

Module	Sensor	MajorThresh (Celsius)	MinorThres (Celsius)	CurTemp (Celsius)	Status
1	Outlet-1	85	75	50	ok
1	Inlet-1	100	90	37	ok

```
Fan Fex: 100:
```

Fan	Model	Hw	Status
Chassis	N2K-C2148-FAN	--	ok
PS-1	N5K-PAC-200W	--	ok
PS-2	--	--	absent

```
Power Supply Fex 100:
```

```
Voltage: 12 Volts
```

PS	Model	Power (Watts)	Power (Amp)	Status
1	N5K-PAC-200W	0.00	0.00	ok

```

2  --          --          --          --

Mod Model          Power      Power      Power      Power      Status
Requested Requested  Allocated  Allocated
(Watts)   (Amp)      (Watts)    (Amp)
-----
1   N5K-C5110T-BF-1GE 24.00      2.00       24.00      2.00       powered-up

Power Usage Summary:
-----
Power Supply redundancy mode:          redundant

Total Power Capacity                   0.00 W

Power reserved for Supervisor(s)       24.00 W
Power currently used by Modules         0.00 W

Total Power Available                   -----
                                         -24.00 W
                                         -----

switch#

```

関連コマンド

コマンド	説明
show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みのファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

show fex

特定のファブリック エクステンダまたは接続されているすべてのシャーシに関する情報を表示するには、**show fex** コマンドを使用します。

show fex [*chassis_id* [**detail**]]

構文の説明	<i>chassis_id</i>	(任意) ファブリック エクステンダ シャーシ ID。シャーシ ID の範囲は 101 ~ 199 です。
detail		(任意) 詳細なリストを表示します。

コマンドデフォルト なし

コマンドモード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	5.1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例 次に、接続されているすべてのファブリック エクステンダ シャーシに関する情報を表示する例を示します。

```
switch# show fex
FEX          FEX          FEX          FEX
Number      Description  State         Model         Serial
-----
100         FEX0100      Online        N5K-C5110T-BF-1GE  JAF1237ABSE
101         FEX0101      Online        N2K-C2248TP-1GE   JAF11223333
102         FEX0102      Online        N5K-C5110T-BF-1GE  JAF1241BLHQ
105         FEX0105      Online        N2K-C2232P-10GE   JAF1331AKBM
switch#
```

次の例では、特定のファブリック エクステンダ シャーシに関する情報のサマリーを表示する方法を示します。

```
switch# show fex 101
FEX: 101 Description: FEX0101 state: Online
FEX version: 4.2(1)N1(1) [Switch version: 4.2(1)N1(1)]
Extender Model: N2K-C2248TP-1GE, Extender Serial: JAF11223333
Part No: 73-12748-01
pinning-mode: static Max-links: 1
Fabric port for control traffic: Eth3/5
Fabric interface state:
Po5 - Interface Up. State: Active
Eth3/5 - Interface Up. State: Active
Eth3/6 - Interface Up. State: Active
switch#
```

次に、接続されているすべてのファブリック エクステンダ シャーシの詳細情報を表示する例を示します。

```
switch# show fex detail
FEX: 100 Description: FEX0100 state: Online
  FEX version: 4.2(1)N1(1) [Switch version: 4.2(1)N1(1)]
  FEX Interim version: 4.2(1)N1(0.309)
  Switch Interim version: 4.2(1)N1(0.309)
  Extender Model: N5K-C5110T-BF-1GE, Extender Serial: JAF1237ABSE
  Part No: 73-12009-02
  Card Id: 70, Mac Addr: 00:0d:ec:b1:13:02, Num Macs: 64
  Module Sw Gen: 12594 [Switch Sw Gen: 21]
  post level: complete
  pinning-mode: static Max-links: 1
  Fabric port for control traffic: Eth3/3
  Fabric interface state:
    Po12 - Interface Up. State: Active
    Eth3/3 - Interface Up. State: Active
    Eth3/4 - Interface Up. State: Active
  Fex Port      State Fabric Port Primary Fabric
    Eth100/1/1  Up      Po12      Po12
    Eth100/1/2  Up      Po12      Po12
    Eth100/1/3  Up      Po12      Po12
    Eth100/1/4  Up      Po12      Po12
    Eth100/1/5  Up      Po12      Po12
    Eth100/1/6  Up      Po12      Po12
    Eth100/1/7  Up      Po12      Po12
    Eth100/1/8  Up      Po12      Po12
    Eth100/1/9  Up      Po12      Po12
    Eth100/1/10 Up      Po12      Po12
    Eth100/1/11 Up      Po12      Po12
    Eth100/1/12 Up      Po12      Po12
    Eth100/1/13 Up      Po12      Po12
    Eth100/1/14 Up      Po12      Po12
    Eth100/1/15 Up      Po12      Po12
    Eth100/1/16 Up      Po12      Po12
    Eth100/1/17 Up      Po12      Po12
    Eth100/1/18 Up      Po12      Po12
    Eth100/1/19 Up      Po12      Po12
    Eth100/1/20 Up      Po12      Po12
    Eth100/1/21 Up      Po12      Po12
    Eth100/1/22 Up      Po12      Po12
    Eth100/1/23 Up      Po12      Po12
--More--
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
fex	ファブリック エクステンダを作成し、ファブリック エクステンダ コンフィギュレーション モードを開始します。

show fex detail

特定のファブリック エクステンダ (FEX) または接続されているすべてのシャーシの詳細情報を表示するには、**show fex detail** コマンドを使用します。

show fex detail

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、特定のまたは接続されているすべてのファブリック エクステンダ シャーシの詳細情報を表示する例を示します。

```
switch# show fex detail
FEX: 100 Description: FEX0100 state: Online
  FEX version: 4.2(1)N1(1) [Switch version: 4.2(1)N1(1)]
  FEX Interim version: 4.2(1)N1(0.326)
  Switch Interim version: 4.2(1)N1(0.326)
  Extender Model: N5K-C5110T-BF-1GE, Extender Serial: JAF1237ABSE
  Part No: 73-12009-02
  Card Id: 70, Mac Addr: 00:0d:ec:b1:13:02, Num Macs: 64
  Module Sw Gen: 12594 [Switch Sw Gen: 21]
  post level: complete
pinning-mode: static Max-links: 1
Fabric port for control traffic: Eth3/4
Fabric interface state:
  Po12 - Interface Up. State: Active
  Eth3/3 - Interface Up. State: Active
  Eth3/4 - Interface Up. State: Active
Fex Port      State Fabric Port Primary Fabric
  Eth100/1/1   Up    Po12      Po12
  Eth100/1/2   Up    Po12      Po12
  Eth100/1/3   Up    Po12      Po12
  Eth100/1/4   Up    Po12      Po12
  Eth100/1/5   Up    Po12      Po12
  Eth100/1/6   Up    Po12      Po12
  Eth100/1/7   Up    Po12      Po12
  Eth100/1/8   Up    Po12      Po12
  Eth100/1/9   Up    Po12      Po12
  Eth100/1/10  Up    Po12      Po12
  Eth100/1/11  Up    Po12      Po12
  Eth100/1/12  Up    Po12      Po12
  Eth100/1/13  Up    Po12      Po12
```

Eth100/1/14	Up	Po12	Po12
Eth100/1/15	Up	Po12	Po12
Eth100/1/16	Up	Po12	Po12
Eth100/1/17	Up	Po12	Po12
Eth100/1/18	Up	Po12	Po12
Eth100/1/19	Up	Po12	Po12
Eth100/1/20	Up	Po12	Po12
Eth100/1/21	Up	Po12	Po12
Eth100/1/22	Up	Po12	Po12
Eth100/1/23	Up	Po12	Po12
Eth100/1/24	Up	Po12	Po12
Eth100/1/25	Up	Po12	Po12
Eth100/1/26	Up	Po12	Po12
Eth100/1/27	Up	Po12	Po12
Eth100/1/28	Up	Po12	Po12
Eth100/1/29	Up	Po12	Po12
Eth100/1/30	Up	Po12	Po12
Eth100/1/31	Up	Po12	Po12
Eth100/1/32	Up	Po12	Po12
Eth100/1/33	Down	Po12	Po12
Eth100/1/34	Down	Po12	Po12
Eth100/1/35	Down	Po12	Po12
Eth100/1/36	Down	Po12	Po12
Eth100/1/37	Down	Po12	Po12
Eth100/1/38	Down	Po12	Po12
Eth100/1/39	Down	Po12	Po12
Eth100/1/40	Up	Po12	Po12
Eth100/1/41	Up	Po12	Po12
Eth100/1/42	Up	Po12	Po12
Eth100/1/43	Up	Po12	Po12
Eth100/1/44	Up	Po12	Po12
Eth100/1/45	Up	Po12	Po12
Eth100/1/46	Up	Po12	Po12
Eth100/1/47	Up	Po12	Po12
Eth100/1/48	Up	Po12	Po12

Logs:

```
04/16/2010 05:05:23.441707: Module register received
04/16/2010 05:05:23.442886: Registration response sent
04/16/2010 05:05:23.551846: Module Online Sequence
04/16/2010 05:05:56.520856: Module Online
04/16/2010 05:29:38.526605: Deleting route to FEX
04/16/2010 05:29:38.536055: Module disconnected
04/16/2010 05:29:38.537686: Offlining Module
04/16/2010 05:29:38.538260: Module Offline Sequence
04/16/2010 05:29:53.646254: Module Offline
04/16/2010 05:29:54.178401: Deleting route to FEX
04/16/2010 05:29:54.184092: Module disconnected
04/16/2010 05:29:54.186230: Offlining Module
04/16/2010 05:31:13.784346: Module register received
04/16/2010 05:31:13.785410: Registration response sent
04/16/2010 05:31:15.676906: Module Online Sequence
04/16/2010 05:31:50.492714: Module Online
04/16/2010 05:32:18.388033: Deleting route to FEX
04/16/2010 05:32:18.393579: Module disconnected
04/16/2010 05:32:18.394845: Offlining Module
04/16/2010 05:32:18.395412: Module Offline Sequence
04/16/2010 05:32:30.336790: Module Offline
04/16/2010 05:32:30.683558: Deleting route to FEX
04/16/2010 05:32:30.690042: Module disconnected
04/16/2010 05:32:30.692101: Offlining Module
04/16/2010 05:33:42.781911: Module register received
04/16/2010 05:33:42.783432: Registration response sent
04/16/2010 05:33:52.542824: Module Online Sequence
04/16/2010 05:34:33.483417: Module Online
```

■ show fex detail

```
<---output truncated--->  
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
fex	ファブリック エクステンダを作成し、ファブリック エクステンダ コンフィギュレーション モードを開始します。
show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

show fex transceiver

Cisco Nexus 7000 シリーズスイッチにファブリック エクステンダ (FEX) を接続しているすべてのトランシーバに関する情報を表示するには、**show fex transceiver** コマンドを使用します。

show fex chassis_id transceiver [calibration | detail]

構文の説明	chassis_id	ファブリック エクステンダ シャーシ ID。シャーシ ID の範囲は 101 ~ 199 です。
	calibration	(任意) トランシーバに関する詳細な較正情報を表示します。
	detail	(任意) トランシーバに関する詳細な診断情報を表示します。

コマンドデフォルト なし

コマンドモード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	5.1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例 次に、ファブリック エクステンダを Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチに接続しているトランシーバに関する情報を表示する例を示します。

```
switch# show fex 101 transceiver

Fex Uplink: 1
Fabric Port: Ethernet3/5
  sfp is present
  name is CISCO-AVAGO
  part number is SFBR-7700SDZ
  revision is B4
  serial number is AGD113921ZR
  nominal bitrate is 10300 Mbits/sec
  Link length supported for 50/125mm fiber is 82 m(s)
  Link length supported for 62.5/125mm fiber is 26 m(s)
  cisco id is --
  cisco extended id number is 4

Fex Uplink: 2
Fabric Port: Ethernet3/6
  sfp is present
  name is CISCO-AVAGO
  part number is SFBR-7700SDZ
  revision is B4
  serial number is AGD113422LS
  nominal bitrate is 10300 Mbits/sec
  Link length supported for 50/125mm fiber is 82 m(s)
  Link length supported for 62.5/125mm fiber is 26 m(s)
```

■ show fex transceiver

```
cisco id is --
cisco extended id number is 4

Fex Uplink: 3
Fabric Port: --
  sfp is present
  name is CISCO-AVAGO
  part number is SFBR-7700SDZ
  revision is B4
  serial number is AGD11392258
  nominal bitrate is 10300 Mbits/sec
  Link length supported for 50/125mm fiber is 82 m(s)
  Link length supported for 62.5/125mm fiber is 26 m(s)
--More--
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
fex	ファブリック エクステンダを作成し、ファブリック エクステンダ コンフィギュレーション モードを開始します。

show fex version

ファブリック エクステンダ (FEX) に関するソフトウェア バージョン情報を表示するには、**show fex version** コマンドを使用します。

show fex chassis_id version

構文の説明	<i>chassis_id</i>	ファブリック エクステンダ シャーシ ID。シャーシ ID の範囲は 101 ~ 199 です。
-------	-------------------	--

コマンドデフォルト	なし
-----------	----

コマンドモード	EXEC モード
---------	----------

コマンド履歴	リリース	変更内容
	5.1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン	このコマンドには、ライセンスは必要ありません。
------------	-------------------------

例 次に、ファブリック エクステンダのソフトウェア バージョンを表示する例を示します。

```
switch# show fex 101 version
Software
  Bootloader version:          0.2
  System boot mode:           primary
  System image version:       4.2(1)N1(1) [build 4.2(1)N1(0.309)]

Hardware
  Module:                     Fabric Extender 48x1GE + 4x10G Module
  CPU:                         Motorola, e300c4
  Serial number:               JAF11223333
  Bootflash:                   locked

Kernel uptime is 0 day(s), 3 hour(s), 53 minutes(s), 43 second(s)

Last reset at Wed Mar 31 06:28:41 2010
  Reason: Kernel Reboot
  Service: Reload new image
switch#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	fex	ファブリック エクステンダを作成し、ファブリック エクステンダ コンフィギュレーション モードを開始します。

show interface fex-fabric

すべてのファブリック エクステンダのファブリック インターフェイスを表示するには、**show interface fex-fabric** コマンドを使用します。

show interface fex-fabric

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(1a)N2(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、すべてのファブリック エクステンダのファブリック インターフェイスを表示する例を示します。

```
switch# show interface fex-fabric
Fabric          Fabric      Fex          FEX
Fex  Port      Port State  Uplink      Model        Serial
-----
105   Eth1/5      Active     5           N2K-C2232P-10GE  JAF1331AKBM
105   Eth1/6      Active     6           N2K-C2232P-10GE  JAF1331AKBM
105   Eth1/7      Active     8           N2K-C2232P-10GE  JAF1331AKBM
105   Eth1/8      Active     7           N2K-C2232P-10GE  JAF1331AKBM
102   Eth1/17     Active     1           N5K-C5110T-BF-1GE  JAF1241BLHQ
102   Eth1/18     Configured 0           N5K-C5110T-BF-1GE  JAF1241BLHQ
102   Eth1/19     Active     3           N5K-C5110T-BF-1GE  JAF1241BLHQ
102   Eth1/20     Active     4           N5K-C5110T-BF-1GE  JAF1241BLHQ
100   Eth3/3      Active     1           N5K-C5110T-BF-1GE  JAF1237ABSE
100   Eth3/4      Active     2           N5K-C5110T-BF-1GE  JAF1237ABSE
101   Eth3/5      Active     1           N2K-C2248TP-1GE   JAF11223333
101   Eth3/6      Active     2           N2K-C2248TP-1GE   JAF11223333
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みのファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

show logging level fex

ファブリック エクステンダ (FEX) ログ設定を表示するには、**show logging level fex** コマンドを使用します。

show logging level fex

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、FEX ログिंगの設定を表示する例を示します。

```
switch# show logging level fex
Facility           Default Severity      Current Session Severity
-----
fex                 5                      5

0(emergencies)     1(alerts)             2(critical)
3(errors)           4(warnings)           5(notifications)
6(information)     7(debugging)

switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

show interface fex-intf

no shut に設定されているホスト インターフェイスを表示するには、**show interface fex-intf** コマンドを使用します。

show interface interface fex-intf

構文の説明	<i>interface</i>	イーサネットまたは EtherChannel インターフェイス。
-------	------------------	----------------------------------

コマンド デフォルト	なし
------------	----

コマンド モード	EXEC モード
----------	----------

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(1a)N2(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、親スイッチ上でイーサネット ファブリック インターフェイスにピン接続されているホスト インターフェイスを表示する例を示します。

```
switch# show interface ethernet 1/1 fex-intf
```

次に、親スイッチ上で EtherChannel ファブリック インターフェイスにピン接続されているホスト インターフェイスを表示する例を示します。

```
switch# show interface port-channel 1 fex-intf
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みのファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

show interface transceiver fex-fabric

ファブリック インターフェイスに接続されているすべてのトランシーバに関する情報を表示するには、**show interface transceiver fex-fabric** コマンドを使用します。

show interface transceiver fex-fabric [calibration | detail]

構文の説明

calibration	(任意) トランシーバに関する詳細な較正情報を表示します。
detail	(任意) トランシーバに関する詳細な診断情報を表示します。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(1a)N2(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、ファブリック インターフェイスに接続されているすべてのトランシーバに関する情報を表示する例を示します。

```
switch# show interface transceiver fex-fabric
Ethernet1/5
  sfp is present
  name is CISCO-MOLEX INC
  part number is 74752-9025
  revision is A
  serial number is MOC12302468
  nominal bitrate is 12000 Mbits/sec
  Link length supported for 50/125mm fiber is 0 m(s)
  Link length supported for 62.5/125mm fiber is 0 m(s)
  cisco id is --
  cisco extended id number is 4

Ethernet1/6
  sfp is present
  name is CISCO-MOLEX INC
  part number is 74752-9025
  revision is A
  serial number is MOC12260214
  nominal bitrate is 12000 Mbits/sec
  Link length supported for 50/125mm fiber is 0 m(s)
  Link length supported for 62.5/125mm fiber is 0 m(s)
  cisco id is --
  cisco extended id number is 4

Ethernet1/7
  sfp is present
  name is CISCO-MOLEX INC
  part number is 74752-9025
  revision is A
  serial number is MOC12301888
  nominal bitrate is 12000 Mbits/sec
```

■ show interface transceiver fex-fabric

```
Link length supported for 50/125mm fiber is 0 m(s)
Link length supported for 62.5/125mm fiber is 0 m(s)
cisco id is --
cisco extended id number is 4

Ethernet1/8
  sfp is present
  name is CISCO-MOLEX INC
--More--
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みのファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

show inventory fex

名前、説明、およびボリューム ID などの、ファブリック エクステンダの物理インベントリを表示するには、**show inventory fex** コマンドを使用します。

show inventory fex chassis_ID

構文の説明	<i>chassis_ID</i>	ファブリック エクステンダ シャーシ ID。シャーシ ID の範囲は 101 ~ 199 です。
-------	-------------------	--

コマンドデフォルト なし

コマンドモード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.2(1)N1(1)	このコマンドが追加されました。

例 次に、特定のファブリック エクステンダ シャーシの物理インベントリを表示する例を示します。

```
switch# show inventory fex 101
NAME: "FEX 100 CHASSIS", DESCR: "N5K-C5110T-BF-1GE CHASSIS"
PID: N5K-C5110T-BF-1GE , VID: V01 , SN: JAF1237ABSE

NAME: "FEX 100 Module 1", DESCR: "Fabric Extender Module: 48x1GE, 4X10GE Supervisor"
PID: N5K-C5110T-BF-1GE , VID: V00 , SN: JAF1237ABSE

NAME: "FEX 100 Fan 1", DESCR: "Fabric Extender Fan module"
PID: N2K-C2148-FAN , VID: N/A , SN: N/A

NAME: "FEX 100 Power Supply 1", DESCR: "Fabric Extender AC power supply"
PID: N5K-PAC-200W , VID: 00V0, SN: PAC12473L17

switch#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

show module fex

ファブリック エクステンダのモジュール情報を表示するには、**show module fex** コマンドを使用します。

```
show module fex [all | chassis_ID]
```

構文の説明

<i>chassis_ID</i>	ファブリック エクステンダ シャーシ ID。シャーシ ID の範囲は 101 ~ 199 です。
all	すべてのファブリック エクステンダ モジュールに関する情報を表示します。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.2(1)N1(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、ファブリック エクステンダのモジュール情報を表示する例を示します。

```
switch# show module fex all
FEX Mod Ports Card Type                               Model                               Status.
-----
100 1    48    Fabric Extender 48x1GE Module                       N5K-C5110T-BF-1GE  present
101 1    48    Fabric Extender 48x1GE + 4x10G Mod N2K-C2248TP-1GE  present
102 1    48    Fabric Extender 48x1GE Module                       N5K-C5110T-BF-1GE  present
105 1    32    Fabric Extender 32x10GE + 8x10G Mo N2K-C2232P-10GE  present

FEX Mod Sw                Hw      World-Wide-Name(s) (WWN)
-----
100 1    4.2(1)N1(1)             0.0    --
101 1    4.2(1)N1(1)             0.103  --
102 1    4.2(1)N1(1)             0.2    --
105 1    4.2(1)N1(1)             1.0    --

FEX Mod  MAC-Address(es)                               Serial-Num
-----
100 1    000d.ecb1.1300 to 000d.ecb1.132f                       JAF1237ABSE
101 1    0022.bdd1.3cc0 to 0022.bdd1.3cef                       JAF11223333
102 1    000d.ecb1.25c0 to 000d.ecb1.25ef                       JAF1241BLHQ
105 1    000d.ecca.6f40 to 000d.ecca.6f5f                       JAF1331AKBM
switch#
```

このコマンドは、特定のファブリック エクステンダのモジュール情報を表示する方法を示します。

```
switch# show module fex 101
FEX Mod Ports Card Type                               Model                               Status.
-----
100 1    48    Fabric Extender 48x1GE Module                       N5K-C5110T-BF-1GE  present

FEX Mod Sw                Hw      World-Wide-Name(s) (WWN)
```

```

-----
100 1 4.2(1)N1(1) 0.0 --
FEX Mod MAC-Address(es) Serial-Num
-----
100 1 000d.ecb1.1300 to 000d.ecb1.132f JAF1237ABSE
switch#

```

関連コマンド

コマンド	説明
show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

show queuing interface

インターフェイスのキューイング情報を表示するには、**show queuing interface** コマンドを使用します。

show queuing interface [*ethernet slot-chassis-no/port-slot-no/port-no*]

構文の説明

ethernet	(任意) イーサネット インターフェイスまたはファブリック エクステンダに表示されるキューイング情報を指定します。
<i>slot-chassis-no</i>	イーサネット インターフェイスのスロット番号、またはファブリック エクステンダのシャーシ ID です。指定できる範囲は 1 ~ 255 です。
<i>port-slot-no</i>	イーサネット インターフェイスのポート番号、または ファブリック エクステンダのリモート スロット ID です。指定できる範囲は 1 ~ 128 です。
<i>port-no</i>	ファブリック エクステンダのポート番号です。有効な範囲は 1 ~ 48 です。

コマンド デフォルト

すべてのインターフェイスのキューイング情報を表示します。

コマンド モード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.1(3)N1(1)	このコマンドが追加されました。

例

次に、バッファしきい値、および Cisco NX-OS 4.2(1)N2(1) を実行するスイッチにおける指定したインターフェイスのキュー制限値を含めたキューイング情報を表示する例を示します。

```
switch# show queuing interface eth101/1/1
Ethernet101/1/1 queuing information:
  Input buffer allocation:
  Qos-group: 0 3 4 (shared)
  frh: 3
  drop-type: drop
  cos: 0 2 3 4 6 7
  xon      xoff      buffer-size
  -----+-----+-----
  11520    21760    44800

  Qos-group: 2
  frh: 2
  drop-type: no-drop
  cos: 1 5
  xon      xoff      buffer-size
  -----+-----+-----
  12800    23040    46080

  Queueing:
  queue    qos-group    cos          priority    bandwidth    mtu
  -----+-----+-----+-----+-----+-----
  3         0 3 4          0 2 3 4 6    WRR         99          9280
  2         2              1 5          WRR         1           9280

  Buffer threshold: 163840 bytes
```

Queue limit: 327680 bytes

Queue Statistics:

```
queue rx
-----+-----
3      38557
2      0
```

Port Statistics:

```
tx queue drop
-----
26374
```

Priority-flow-control enabled: no

Flow-control status:

```
cos      qos-group  rx pause  tx pause  masked rx pause
-----+-----+-----+-----+-----
0         0      xon       xon       xon
1         2      xon       xon       xon
2         3      xon       xon       xon
3         0      xon       xon       xon
4         3      xon       xon       xon
5         2      xon       xon       xon
6         0      xon       xon       xon
7         n/a    xon       xon       xon
```

switch#

次に、Cisco NX-OS 5.0(2)N2(1) を実行するスイッチにおける指定したインターフェイスの、バッファしきい値およびキュー制限値などのキューイング情報を表示する例を示します。

switch# **show queuing interface ethernet 1/4**

```
Interface Ethernet1/4 TX Queuing
qos-group sched-type oper-bandwidth
0         WRR         50
1         WRR         50
5         priority    0
```

Interface Ethernet1/4 RX Queuing

```
qos-group 0:
q-size: 102400, MTU: 1538
drop-type: drop, xon: 0, xoff: 640
Statistics:
  Pkts received over the port           : 1
  Ucast pkts sent to the cross-bar      : 0
  Mcast pkts sent to the cross-bar      : 1
  Ucast pkts received from the cross-bar: 1577841
  Pkts sent to the port                 : 1577841
  Pkts discarded on ingress             : 0
  Per-priority-pause status            : Rx (Inactive), Tx (Inactive)
```

```
qos-group 1:
q-size: 76800, MTU: 2240
drop-type: no-drop, xon: 128, xoff: 240
Statistics:
  Pkts received over the port           : 0
  Ucast pkts sent to the cross-bar      : 0
  Mcast pkts sent to the cross-bar      : 0
  Ucast pkts received from the cross-bar: 0
  Pkts sent to the port                 : 0
  Pkts discarded on ingress             : 0
  Per-priority-pause status            : Rx (Inactive), Tx (Inactive)
```

```
qos-group 5:
q-size: 122880, MTU: 1538
```

show queuing interface

```

drop-type: drop, xon: 0, xoff: 768
Statistics:
  Pkts received over the port           : 0
  Ucast pkts sent to the cross-bar      : 0
  Mcast pkts sent to the cross-bar      : 0
  Ucast pkts received from the cross-bar : 0
  Pkts sent to the port                 : 1
  Pkts discarded on ingress             : 0
  Per-priority-pause status            : Rx (Inactive), Tx (Inactive)
switch#

```

表 1 に、この出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 1 show queuing interface フィールドの説明

フィールド	説明
Ethernet ...	イーサネット インターフェイス情報。
qoS-group	スイッチに設定されている QoS グループの情報。
sched-type	スケジュールのタイプ。
WRR	Weighted Round Robin (WRR; 重み付けラウンドロビン)。スケジューリングのキューの重み付け。
Priority	キューのプライオリティ。
q-size	キュー サイズ。
drop-type	キューのドロップタイプ。drop も no-drop も可能。
MTU	キューの Maximum Transmit Unit (MTU)。
Xon	このしきい値で伝送をオンにします。
Xoff	このしきい値で伝送をオフにします。
Buffer threshold	インターフェイスのバッファしきい値。
Queue limit	インターフェイスのキュー制限値。

関連コマンド

コマンド	説明
show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

show running-config fex

実行コンフィギュレーションのファブリック エクステンダ (FEX) を表示するには、**show running-config fex** コマンドを使用します。

show running-config fex

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、バッファしきい値およびキュー制限を含めた、実行 FEX コンフィギュレーションを表示する例を示します。

```
switch# show running-config fex

!Command: show running-config fex
!Time: Mon Jul 19 07:56:21 2010

version 4.2(1)N2(1)
feature fex

fex 100
  pinning max-links 1
  description "RedwoodFex100"
fex 101
  pinning max-links 1
  description "FEX0101"
fex 150
  pinning max-links 1
  description "PortolaFex150"
fex 151
  pinning max-links 1
  description "PortolaFex151"
fex 160
  pinning max-links 1
  description "FEX0160"
fex 198
  hardware N2232P queue-limit 50000
  pinning max-links 1
  description "WoodsideFex198"
fex 199
  hardware N2232P queue-limit 20000
  no hardware N2248TP queue-limit
```

■ show running-config fex

```
hardware N2248TP buffer-threshold 163840
pinning max-links 1
description "WoodsideFex199"

interface port-channel100
  fex associate 100

interface port-channel150
--More--
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

show sprom fex

ファブリック エクステンダ (FEX) シリアル PROM (SPROM) に関する情報を表示するには、**show sprom fex** コマンドを使用します。

```
show sprom fex {all | chassis_ID {all | backplane | powersupply module_number}}
```

構文の説明	パラメータ	説明
	<i>chassis_ID</i>	ファブリック エクステンダ シャーシ ID。シャーシ ID の範囲は 101 ~ 199 です。
	all	特定のファブリック エクステンダのすべての SPROM の内容を表示します。
	backplane	特定のファブリック エクステンダのバックプレーン SPROM の内容を表示します。
	powersupply	特定のファブリック エクステンダの電源 SPROM の内容を表示します。
	<i>module_number</i>	特定のファブリック エクステンダの電源モジュールの番号。指定できる範囲は 1 ~ 2 です。

コマンドデフォルト なし

コマンドモード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	5.1(1)	このコマンドが追加されました。

例 次に、特定のファブリック エクステンダのすべての SPROM の内容を表示する例を示します。

```
switch# show sprom fex 101 all
DISPLAY FEX 101 SUP sprom contents
Common block:
Block Signature : 0xabab
Block Version   : 3
Block Length    : 160
Block Checksum  : 0x18c9
EEPROM Size     : 65535
Block Count     : 3
FRU Major Type  : 0x6003
FRU Minor Type  : 0x0
OEM String      : Cisco Systems, Inc.
Product Number  : N5K-C5110T-BF-1GE
Serial Number   : JAF1237ABSE
Part Number     : 73-12009-02
Part Revision   : 00
Mfg Deviation   : 0
H/W Version    : 0.0
Mfg Bits       : 0
Engineer Use    : 0
snmpOID        : 9.12.3.1.9.72.5.0
Power Consump  : -200
RMA Code       : 0-0-0-0
CLEI Code      : 0000000000
```

show sprom fex

```

VID : V00
Supervisor Module specific block:
Block Signature : 0x6002
Block Version : 2
Block Length : 103
Block Checksum : 0x2648
Feature Bits : 0x0
HW Changes Bits : 0x2
Card Index : 11011
MAC Addresses : 00-00-00-00-00-00
Number of MACs : 0
Number of EPLD : 0
Port Type-Num : 2-52
Sensor #1 : 85,75
Sensor #2 : 100,90
Sensor #3 : 100,90
Sensor #4 : 100,90
Sensor #5 : 100,90
Sensor #6 : 100,90
Sensor #7 : 100,90
Sensor #8 : 100,90
Max Connector Power: 1000
Cooling Requirement: 300
Ambient Temperature: 40

DISPLAY FEX 100 backplane sprom contents:
Common block:
Block Signature : 0xabab
Block Version : 3
Block Length : 160
Block Checksum : 0x195d
EEPROM Size : 65535
Block Count : 5
FRU Major Type : 0x6001
FRU Minor Type : 0x0
OEM String : Cisco Systems, Inc.
Product Number : N5K-C5110T-BF-1GE
Serial Number : JAF1237ABSE
Part Number : 73-12009-02
Part Revision : 00
Mfg Deviation : 0
H/W Version : 0.0
Mfg Bits : 0
Engineer Use : 0
snmpOID : 9.12.3.1.3.719.0.0
Power Consump : -800
RMA Code : 0-0-0-0
CLEI Code : 00000000
VID : V01
Chassis specific block:
Block Signature : 0x6001
Block Version : 3
Block Length : 39
Block Checksum : 0x28a
Feature Bits : 0x0
HW Changes Bits : 0x2
Stackmib OID : 0
MAC Addresses : 00-0d-ec-b1-13-00
Number of MACs : 64
OEM Enterprise : 0
OEM MIB Offset : 0
MAX Connector Power: 0
WWN software-module specific block:
Block Signature : 0x6005

```


■ show sprom fex

このコマンドは、特定のファブリック エクステンダの電源 SPROM の内容を表示する方法を示します。

```
switch# show sprom fex 101 powersupply 1
DISPLAY FEX 101 power-supply 1 sprom contents:
Common block:
Block Signature : 0xabab
Block Version   : 3
Block Length    : 124
Block Checksum  : 0x15fc
EEPROM Size     : 124
Block Count     : 1
FRU Major Type  : 0xab01
FRU Minor Type  : 0x1
OEM String      : Cisco Systems, Inc.
Product Number  : N5K-PAC-200W
Serial Number   : PAC12473L17
Part Number     : 341-0335-01
Part Revision   : 01
CLEI Code       : COUPADSBA
VID             : 00V0
snmpOID         : 0.0.0.0.0.0.0.0
H/W Version     : 0.1
Current         : 1667
RMA Code        : 0-0-0-0
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

show system reset-reason fex

ファブリック エクステンダを最後にリセットした際の理由を表示するには、**show system reset-reason fex** コマンドを使用します。

show system reset-reason fex chassis_ID

構文の説明	<i>chassis_ID</i>	ファブリック エクステンダ シャーシ ID。シャーシ ID の範囲は 101 ~ 199 です。
-------	-------------------	--

コマンドデフォルト なし

コマンドモード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.2(1)N1(1)	このコマンドが追加されました。

例 次に、特定のファブリック エクステンダを最後にリセットした際の理由を表示する例を示します。

```
switch# show system reset-reason fex 101
----- reset reason for FEX 101 -----

1) At 430815 usecs after Fri Apr 16 04:27:04 2010
   Reset Reason: Reset Requested by CLI command reload (9)
   Service (Additional Info): Reload requested by supervisor
   Image Version: 4.2(1)N1(1)

2) At 505550 usecs after Fri Apr 16 03:39:50 2010
   Reset Reason: Reset due to upgrade (88)
   Service (Additional Info): Reset due to upgrade
   Image Version: 4.2(1u)N1(1u)

3) At 607267 usecs after Fri Apr 16 02:50:10 2010
   Reset Reason: Reset due to upgrade (88)
   Service (Additional Info): Reset due to upgrade
   Image Version: 4.2(1)N1(1)

4) At 857790 usecs after Fri Apr 16 02:00:22 2010
   Reset Reason: Reset due to upgrade (88)
   Service (Additional Info): Reset due to upgrade
   Image Version: 4.2(1u)N1(1u)

switch#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

show tech fex all

すべてのファブリック エクステンダ (FEX) のトラブルシューティング情報の詳細情報を収集するには、**show tech fex all** コマンドを使用します。

show tech fex all

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

デフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、FEX の詳細情報を表示する例を示します。

```
switch# show tech fex all
02/25/2008 03:38:18.22739: *****
02/25/2008 03:38:18.23019: Satctrl Built at Thu Aug 5 19:12:00 PDT 2010 on rami
neni-lnx in directory /ws/mhau-sjc/deewhy_june_2/build by mhau
02/25/2008 03:38:18.23040: Version: 2102/25/2008 03:38:18.23055: *****
*****
02/25/2008 03:38:18.34242: satellite_init: initializing modules
02/25/2008 03:38:18.34466: satctrl_get_cardid: Platform card ID 99
02/25/2008 03:38:18.34771: Platform info: cardid=99, num_slots=1
02/25/2008 03:38:18.461803: satctrl_get_cardid: Platform card ID 99
02/25/2008 03:38:18.461849: satellite_init: swcardid=99
02/25/2008 03:38:18.461995: get fru: chas ser:SSI14061500 chas model:N2K-C2248TP
-1GE chas part: 68-3601-04
02/25/2008 03:38:18.462022: get fru: mod ser:JAF1407AANJ mod model:N2K-C2248TP-1
GE mod part: 73-12748-04
02/25/2008 03:38:18.462046: satellite_init: initializing inband
02/25/2008 03:38:18.475965: satellite_init: inband initialized
02/25/2008 03:38:18.476153: satellite_module_cfg_init: initializing modue (0)
02/25/2008 03:38:18.477439: satctrl_module_fsm_init: Fsm initialized for fabric
module no (0, 0)
02/25/2008 03:38:18.477533: satctrl_module_fsm_init: Fsm initialized for fabric
module no (1, 0)
02/25/2008 03:38:18.477855: satellite_init: done initializing satctrl module
02/25/2008 03:38:18.477897: satctrl_set_mts_addr: dummy_addr: 0xff02
02/25/2008 03:38:18.478139: My addr is changed to 0xff
--More--
```

関連コマンド

コマンド	説明
<code>show fex</code>	スイッチに接続されている、すべての設定済みファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

show tech-support fex

ファブリック エクステンダ (FEX) の詳細なトラブルシューティング情報を表示するには、**show tech-support fex** コマンドを使用します。

show tech-support fex all chassis-ID

構文の説明	all	すべての FEX の詳細情報を表示します。
	chassis-ID	ファブリック エクステンダ シャーシ ID。有効な範囲は 100 ~ 199 です。
デフォルト	なし	
コマンド モード	EXEC モード	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	5.1(1)	このコマンドが追加されました。
使用上のガイドライン	このコマンドには、ライセンスは必要ありません。	

例

次に、FEX の詳細なトラブルシューティング情報を表示する例を示します。

```
switch# show tech-support fex 101
09/06/2010 07:44:12.26863: Satctrl Built at Thu Aug 5 19:12:00 PDT 2010 on rami
neni-lnx in directory /ws/mhau-sjc/deewhy_june_2/build by mhau
09/06/2010 07:44:12.26883: Version: 2109/06/2010 07:44:12.26898: *****
*****
09/06/2010 07:44:12.38241: satellite_init: initializing modules
09/06/2010 07:44:12.38466: satctrl_get_cardid: Platform card ID 99
09/06/2010 07:44:12.38772: Platform info: cardid=99, num_slots=1
09/06/2010 07:44:12.463410: satctrl_get_cardid: Platform card ID 99
09/06/2010 07:44:12.463455: satellite_init: swcardid=99
09/06/2010 07:44:12.463598: get fru: chas ser:SSI14061500 chas model:N2K-C2248TP
-1GE chas part: 68-3601-04
09/06/2010 07:44:12.463625: get fru: mod ser:JAF1407AANJ mod model:N2K-C2248TP-1
GE mod part: 73-12748-04
09/06/2010 07:44:12.463649: satellite_init: initializing inband
09/06/2010 07:44:12.477534: satellite_init: inband initialized
09/06/2010 07:44:12.477723: satellite_module_cfg_init: initializing modue (0)
09/06/2010 07:44:12.478987: satctrl_module_fsm_init: Fsm initialized for fabric
module no (0, 0)
09/06/2010 07:44:12.479080: satctrl_module_fsm_init: Fsm initialized for fabric
module no (1, 0)
09/06/2010 07:44:12.479423: satellite_init: done initializing satctrl module
09/06/2010 07:44:12.479466: satctrl_set_mts_addr: dummy_addr: 0xff02
09/06/2010 07:44:12.479709: My addr is changed to 0xff
--More--
```

次に、すべての FEX のすべてのトラブルシューティング情報を表示する例を示します。

```
switch# show tech-support fex all
09/06/2010 07:44:12.26583: *****
```

```

09/06/2010 07:44:12.26863: Satctrl Built at Thu Aug 5 19:12:00 PDT 2010 on rami
neni-lnx in directory /ws/mhau-sjc/deewhy_june_2/build by mhau
09/06/2010 07:44:12.26883: Version: 2109/06/2010 07:44:12.26898: *****
*****
09/06/2010 07:44:12.38241: satellite_init: initializing modules
09/06/2010 07:44:12.38466: satctrl_get_cardid: Platform card ID 99
09/06/2010 07:44:12.38772: Platform info: cardid=99, num_slots=1
09/06/2010 07:44:12.463410: satctrl_get_cardid: Platform card ID 99
09/06/2010 07:44:12.463455: satellite_init: swcardid=99
09/06/2010 07:44:12.463598: get fru: chas ser:SSI14061500 chas model:N2K-C2248TP
-1GE chas part: 68-3601-04
09/06/2010 07:44:12.463625: get fru: mod ser:JAF1407AANJ mod model:N2K-C2248TP-1
GE mod part: 73-12748-04
09/06/2010 07:44:12.463649: satellite_init: initializing inband
09/06/2010 07:44:12.477534: satellite_init: inband initialized
09/06/2010 07:44:12.477723: satellite_module_cfg_init: initializing modue (0)
09/06/2010 07:44:12.478987: satctrl_module_fsm_init: Fsm initialized for fabric
module no (0, 0)
09/06/2010 07:44:12.479080: satctrl_module_fsm_init: Fsm initialized for fabric
module no (1, 0)
09/06/2010 07:44:12.479423: satellite_init: done initializing satctrl module
09/06/2010 07:44:12.479466: satctrl_set_mts_addr: dummy_addr: 0xff02
09/06/2010 07:44:12.479709: My addr is changed to 0xff
--More--

```

関連コマンド

コマンド	説明
show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みのファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

show version fex

ファブリック エクステンダに関するソフトウェア バージョン情報を表示するには、**show version fex** コマンドを使用します。

show version fex chassis_ID

構文の説明	<i>chassis_ID</i>	ファブリック エクステンダ シャーシ ID。シャーシ ID の範囲は 101 ~ 199 です。
-------	-------------------	--

コマンド デフォルト なし

コマンド モード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.2(1)N1(1)	このコマンドが追加されました。

例 次に、ファブリック エクステンダのソフトウェア バージョンを表示する例を示します。

```
switch# show version fex 101
Software
  Bootloader version:          1.12
  System boot mode:           primary
  System image version:       4.2(1)N2(1) [build 4.2(1)N2(1)]

Hardware
  Module:                      Fabric Extender 48x1GE Module
  CPU:                          Motorola, e300c1
  Serial number:                JAF1302ABDP
  Bootflash:                    locked

Kernel uptime is 0 day(s), 9 hour(s), 9 minutes(s), 16 second(s)

Last reset at Fri Jul 02 04:27:04 2010
  Reason: Reset Requested by CLI command reload
  Service: Reload requested by supervisor
switch#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

type

ファブリック エクステンダ カード タイプを特定のカードに設定するには、**type** コマンドを使用します。デフォルトの FEX カードに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

type *fex_card_type*

no type

構文の説明

<i>fex_card_type</i>	<p>ファブリック エクステンダのカードタイプ。次のファブリック エクステンダ カードタイプがサポートされています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • N2224TP : ファブリック エクステンダ 24x1G 2x10G SFP+ モジュール • N2232P : ファブリック エクステンダ 32x10G 8x10G モジュール • N2232TM : ファブリック エクステンダ 32x10GBase-T 8x10G SFP+ モジュール • N2248T : ファブリック エクステンダ 48x1G 4x10G モジュール • N2248TPE : ファブリック エクステンダ 48x1G 4x10G SFP+ モジュール
----------------------	---

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

ファブリック エクステンダ コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
6.1(1)	6.1(1) から、2232TM および 2248TPE がサポートされます。
5.2(1)	5.2(1) から、2224TP および 2232P がサポートされます。
4.2(1)N1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

Cisco NX-OS Release 4.2(1)N2(1) で動作している Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチでは、次の Cisco Nexus 7000 シリーズ ファブリック エクステンダ がサポートされています。

- Cisco Nexus N2224TP ファブリック エクステンダ : 親の Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチへのアップリンク接続用に、Small Form-Factor Pluggable (SFP+) インターフェイス アダプタ付きの 2 個の 10 ギガビットイーサネット ファブリック インターフェイスを備え、サーバまたはホストへのダウンリンク接続用に、24 個の 1000BASE-T (1 ギガビット) イーサネット ホスト インターフェイスを備えています。また、Fibre Channel over Ethernet (FCoE) は、サポートしません。
- Cisco Nexus 2232PP ファブリック エクステンダ : 親の Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチへのアップリンク接続用に Small Form-Factor Pluggable (SFP+) インターフェイス アダプタ付きの 8 個の 10 ギガビットイーサネット ファブリック インターフェイスを備え、サーバまたはホストへのダウンリンク接続用に、SFP+ インターフェイス アダプタ付きの 32 個の 10 ギガビットイーサネット ファブリック インターフェイスを備えています。

- Cisco Nexus 2248TP ファブリック エクステンダ：親の Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチへのアップリンク接続用に、SFP+ インターフェイス アダプタ付きの 4 個の 10 ギガビット イーサネット ファブリック インターフェイスを備え、サーバまたはホストへのダウンリンク接続用に、48 個の 1000BASE-T (1 ギガビット) イーサネット ホスト インターフェイスを備えています。

Cisco NX-OS Release 5.0(3)N2(1) を実行する Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチでは、次の Cisco Nexus 7000 シリーズ ファブリック エクステンダがサポートされています。

- Cisco Nexus N2224TP ファブリック エクステンダ：親の Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチへのアップリンク接続用に、Small Form-Factor Pluggable (SFP+) インターフェイス アダプタ付きの 2 個の 10 ギガビット イーサネット ファブリック インターフェイスを備え、サーバまたはホストへのダウンリンク接続用に、24 個の 1000BASE-T (1 ギガビット) イーサネット ホスト インターフェイスを備えています。また、Fibre Channel over Ethernet (FCoE) は、サポートしません。
- Cisco Nexus 2232PP ファブリック エクステンダ：親の Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチへのアップリンク接続用に Small Form-Factor Pluggable (SFP+) インターフェイス アダプタ付きの 8 個の 10 ギガビット イーサネット ファブリック インターフェイスを備え、サーバまたはホストへのダウンリンク接続用に、SFP+ インターフェイス アダプタ付きの 32 個の 10 ギガビット イーサネット ファブリック インターフェイスを備えています。
- Cisco Nexus 2232TM ファブリック エクステンダ：親の Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチへのアップリンク接続用に Small Form-Factor Pluggable (SFP+) インターフェイス アダプタ付きの 8 個の 10 ギガビット イーサネット ファブリック インターフェイスを備え、サーバまたはホストへのダウンリンク接続用に 32 個の 10 ギガビット BASE-T イーサネット ファブリック インターフェイスを備えています。
- Cisco Nexus 2248TP ファブリック エクステンダ：親の Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチへのアップリンク接続用に、SFP+ インターフェイス アダプタ付きの 4 個の 10 ギガビット イーサネット ファブリック インターフェイスを備え、サーバまたはホストへのダウンリンク接続用に、48 個の 1000BASE-T (1 ギガビット) イーサネット ホスト インターフェイスを備えています。

例

次に、ファブリック エクステンダ カードを設定する例を示します。

```
switch(config)# fex 101
switch(config-fex)# type N2224TP
switch(config-fex)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
fex	ファブリック エクステンダを作成し、ファブリック エクステンダ コンフィギュレーション モードを開始します。
show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みファブリック エクステンダ シャーシを表示します。