



CHAPTER 4

ファブリック エクステンダ コマンド

この章では、Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチから Cisco Nexus 2000 シリーズ ファブリック エクステンダを管理するために使用する Cisco NX-OS 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 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

シンタックスの説明

<i>chassis_ID</i>	ファブリック エクステンダ シャーシ ID。有効なシャーシ ID の範囲は 100 ~ 199 です。
-------------------	---

コマンドのデフォルト

なし

コマンドモード

EXEC モード

コマンドの履歴

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。

使用上のガイドライン

接続されたファブリック エクステンダ上の CLI に **attach fex** コマンドを使用してアクセスし、診断コマンドを実行します。このコマンドは、シスコのテクニカル サポート担当者から指示があった場合にだけ使用してください。

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
```

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。

beacon

ファブリック エクステンダのロケータ ビーコン LED を点灯するには、**beacon** コマンドを使用します。ロケータ ビーコン LED を消灯するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

beacon

no beacon

シンタックスの説明 このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドのデフォルト 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

コマンドの履歴	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。

使用上のガイドライン **beacon** コマンドを使用して、ファブリック エクステンダのロケータ ビーコン LED の点灯または消灯を行います。それにより、混み合ったデータセンター内で目的のマシンを容易に識別できます。

例 次に、特定のファブリック エクステンダ シャーシのロケータ ビーコン LED を点灯させる例を示します。

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

次に、特定のファブリック エクステンダ シャーシのロケータ ビーコン LED を消灯させる例を示します。

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

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。

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

シンタックスの説明	<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。最大長は 20 文字です。
-----------	--------------------	--

コマンドのデフォルト	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
----------	-------------------------------

コマンドの履歴	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 エクステンダの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、ファブリック エクステンダの説明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 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 エクステンダ設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

fex chassis_ID

no fex chassis_ID

シンタックスの説明	<i>chassis_ID</i>	ファブリック エクステンダ シャーシ ID。有効なシャーシ ID の範囲は 100 ~ 199 です。
------------------	-------------------	---

コマンドのデフォルト	なし
-------------------	----

コマンド モード	コンフィギュレーション モード
-----------------	-----------------

コマンドの履歴	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。

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対して接続および関連付けが行われる前に、作成および設定を行うことができます。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
```

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

関連コマンド	コマンド	説明
	beacon	ファブリック エクステンダのロケータ ビーコン LED を点灯させます。
	description (fex)	ファブリック エクステンダの説明を指定します。
	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。
	pinning max-links	ファブリック エクステンダに接続されている静的ピン接続アップリンクの数を指定します。

コマンド	説明
serial	シリアル番号をファブリック エクステンダに割り当てます。
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。

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]
```

シンタックスの説明	chassis_ID	ファブリック エクステンダ シャーシ ID。有効なシャーシ ID の範囲は 100 ~ 199 です。
-----------	------------	---

コマンドのデフォルト	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
----------	--------------------------

コマンドの履歴	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。

使用上のガイドライン	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、 switchport mode fex-fabric コマンドを実行して、その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。
------------	--

例	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。
---	---

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/40
switch(config-if)# switchport mode fex-fabric
switch(config-if)# fex associate 101
```

次に、ファブリック エクステンダを EtherChannel インターフェイスに関連付ける例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface port-channel 4
switch(config-if)# switchport mode fex-fabric
switch(config-if)# fex associate 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	アップリンク ポートになるようにインターフェイスを設定します。

fex pinning redistribute

ファブリック エクステンダ上でホスト インターフェイスを再配布するには、**fex pinning redistribute** コマンドを使用します。

fex pinning redistribute chassis_ID

シンタックスの説明	<i>chassis_ID</i>	ファブリック エクステンダ シャーシ ID。有効なシャーシ ID の範囲は 100 ~ 199 です。
-----------	-------------------	---

コマンドのデフォルト なし

コマンドモード EXEC モード

コマンドの履歴	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。

使用上のガイドライン 静的ピン接続モードを使用してファブリック エクステンダをプロビジョニングすると (『Cisco Nexus 2000 Series Fabric Extender Software Configuration Guide』を参照)、ファブリック エクステンダ上のホスト インターフェイスはそれらが最初に設定されたときの順序でファブリック インターフェイスにピン接続されます。ファブリック エクステンダを次回リポートすると、設定されたファブリック インターフェイスは、ファブリック インターフェイスのポート番号の昇順でホスト インターフェイスにピン接続されます。

最初の設定後のファブリック エクステンダの再起動を行わずに同じ固定配布でホスト インターフェイスを設定するには、**fex pinning redistribute** コマンドを使用します。



注意

このコマンドは、ファブリック エクステンダのすべてのホスト インターフェイス ポートを中断します。ただし、中断している時間は、ファブリック エクステンダをリポートした場合よりも短くなります。

例 次に、ファブリック エクステンダでホスト インターフェイスを再配布する例を示します。

```
switch# fex pinning redistribute 101
```

関連コマンド	コマンド	説明
	pinning max-links	ファブリック エクステンダ上のアップリンクの数を定義します。

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 interface fex-intf	特定のスイッチ インターフェイスにピン接続されているファブリック エクステンダのポートを表示します。

logging fex

ファブリック エクステンダ イベントのロギング 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*]

シンタックスの説明	<p><i>severity-level</i> (任意) 作成するメッセージ ログの重大度のレベルです。指定したレベルの数字より低いレベルのメッセージのログが作成されます。重大度レベルは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0—emergency : システムが使用できない • 1—alert : 迅速な対処が必要 • 2—critical : クリティカルな状態 (デフォルト レベル) • 3—error : エラーの状態 • 4—warning : 警告の状態 • 5—notification : 通常であるが重大な状態 • 6—informational : 情報メッセージだけ • 7—debugging : デバッグ中にだけ表示
------------------	--

コマンドのデフォルト なし

コマンド モード コンフィギュレーション モード

コマンドの履歴	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 イベントのロギング 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

シンタックスの説明

<i>uplinks</i>	アップリンクの数。指定できる範囲は 1 ~ 4 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 つまたは複数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にだけ、適用できます。
----------------	---

コマンドのデフォルト

アップリンクの最大数は 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

コマンドの履歴

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。

使用上のガイドライン

複数のピン接続されたファブリック インターフェイス接続を作成して、親スイッチがホスト インターフェイスの配布を決定できるようにする場合は、**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、それに従って配布されます。



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、静的にピン接続されたアップリンクの数をファブリック エクステンダに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 エクステンダに対して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。
fex pinning redistribute	ファブリック エクステンダ上のホスト インターフェイスを再配布します。
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。

serial

シリアル番号をファブリック エクステンダに割り当てるには、**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

シンタックスの説明	<i>serial_string</i>	ファブリック エクステンダのシリアル番号文字列です。この文字列は 20 文字以下の英数字で、大文字と小文字が区別されます。
------------------	----------------------	---

コマンドのデフォルト	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
-----------------	-------------------------------

コマンドの履歴	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。

使用上のガイドライン **serial** コマンドで定義する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、それに対応するシャーシ ID を **fex associate** コマンドでスイッチに関連付ける場合、ファブリック エクステンダが一致するシリアル番号文字列を報告する場合に限り、その関連付けは成功します。



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 エクステンダの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。
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ファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

show diagnostic result fex

ファブリック エクステンダ シャーシの診断テストの結果を表示するには、**show diagnostic result fex** コマンドを使用します。

show diagnostic result fex chassis_ID

シンタックスの説明	<i>chassis_ID</i>	ファブリック エクステンダ シャーシ ID。有効なシャーシ ID の範囲は 100 ~ 199 です。
------------------	-------------------	---

コマンドのデフォルト なし

コマンドモード EXEC モード

コマンドの履歴	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 エクステンダの診断テストの結果を表示する例を示します。

```
switch# show diagnostic result 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

環境センサーのステータスを表示するには、**show environment fex** コマンドを使用します。

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

シンタックスの説明	パラメータ	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。有効なシャーシ ID の範囲は 100 ~ 199 です。
	temperature	(任意) 温度センサー情報を表示します。
	power	(任意) 電力容量と配電の情報を表示します。
	fan	(任意) ファン情報を表示します。

コマンドのデフォルト なし

コマンド モード EXEC モード

コマンドの履歴	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
```

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 fex

特定のファブリック エクステンダまたはすべての接続された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**]]

シンタックスの説明	パラメータ	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。有効なシャーシ ID の範囲は 100 ~ 199 です。
	detail	(任意) 詳細なリストを表示します。

コマンドのデフォルト なし

コマンドモード EXEC モード

コマンドの履歴	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、接続された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
```

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 transceiver

ファブリック エクステンダを Cisco Nexus 5000 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には、**show fex transceiver** コマンドを使用します。

show fex chassis_ID transceiver [calibration | detail]

シンタックスの説明	chassis_ID	ファブリック エクステンダ シャーシ ID。有効なシャーシ ID の範囲は 100 ~ 199 です。
	calibration	(任意) トランシーバの詳細な調整情報を表示します。
	detail	(任意) トランシーバの詳細な診断情報を表示します。

コマンドのデフォルト なし

コマンド モード EXEC モード

コマンドの履歴	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 エクステンダを Cisco Nexus 5000 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 transceiver
```

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 エクステンダの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

シンタックスの説明	<i>chassis_ID</i>	ファブリック エクステンダ シャーシ ID。有効なシャーシ ID の範囲は 100 ~ 199 です。
-----------	-------------------	---

コマンドのデフォルト	なし
------------	----

コマンドモード	EXEC モード
---------	----------

コマンドの履歴	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 エクステンダのバージョン情報を表示する例を示します。

```
switch# show fex version
```

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 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

シンタックスの説明 このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドのデフォルト なし

コマンド モード EXEC モード

コマンドの履歴	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 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
```

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

ファブリック インターフェイスにピン接続されたホスト 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

シンタックスの説明	<i>interface</i>	イーサネットまたは EtherChannel インターフェイス
-----------	------------------	---------------------------------

コマンドのデフォルト	なし
------------	----

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

コマンドの履歴	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、親スイッチ上のイーサネット ファブリック インターフェイスにピン接続されたホスト 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、親スイッチ上の EtherChannel ファブリック インターフェイスにピン接続されたホスト 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た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]

シンタックスの説明

calibration	(任意) トランシーバの詳細な調整情報を表示します。
detail	(任意) トランシーバの詳細な診断情報を表示します。

コマンドのデフォルト

なし

コマンド モード

EXEC モード

コマンドの履歴

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す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
```

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。

switchport mode fex-fabric

ファブリック エクステンダのアップリンク ポートになるようにインターフェイス 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

シンタックスの説明 このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドのデフォルト 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

コマンドの履歴	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ファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

