

Oracle® Fabric OS 1.0.2 コマンドリファレンス



Part No: E74800-02
2016 年 11 月

Part No: E74800-02

Copyright © 2015, 2016, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

このソフトウェアおよび関連ドキュメントの使用と開示は、ライセンス契約の制約条件に従うものとし、知的財産に関する法律により保護されています。ライセンス契約で明示的に許諾されている場合もしくは法律によって認められている場合を除き、形式、手段に関係なく、いかなる部分も使用、複写、複製、翻訳、放送、修正、ライセンス供与、送信、配布、発表、実行、公開または表示することはできません。このソフトウェアのリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイルは互換性のために法律によって規定されている場合を除き、禁止されています。

ここに記載された情報は予告なしに変更される場合があります。また、誤りが無いことの保証はいたしかねます。誤りを見つけた場合は、オラクルまでご連絡ください。

このソフトウェアまたは関連ドキュメントを、米国政府機関もしくは米国政府機関に代わってこのソフトウェアまたは関連ドキュメントをライセンスされた者に提供する場合は、次の通知が適用されます。

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

このソフトウェアまたはハードウェアは様々な情報管理アプリケーションでの一般的な使用のために開発されたものです。このソフトウェアまたはハードウェアは、危険が伴うアプリケーション(人的傷害を発生させる可能性があるアプリケーションを含む)への用途を目的として開発されていません。このソフトウェアまたはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用する際、安全に使用するために、適切な安全装置、バックアップ、冗長性(redundancy)、その他の対策を講じることは使用者の責任となります。このソフトウェアまたはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用了ことに起因して損害が発生しても、Oracle Corporationおよびその関連会社は一切の責任を負いかねます。

OracleおよびJavaはオラクル およびその関連会社の登録商標です。その他の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。

Intel, Intel Xeonは、Intel Corporationの商標または登録商標です。すべてのSPARCの商標はライセンスをもとに使用し、SPARC International, Inc.の商標または登録商標です。AMD, Opteron, AMDロゴ、AMD Opteronロゴは、Advanced Micro Devices, Inc.の商標または登録商標です。UNIXは、The Open Groupの登録商標です。

このソフトウェアまたはハードウェア、そしてドキュメントは、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセス、あるいはそれらに関する情報を提供することがあります。適用されるお客様とOracle Corporationとの間の契約に別段の定めがある場合を除いて、Oracle Corporationおよびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスに関して一切の責任を負わず、いかなる保証もいたしません。適用されるお客様とOracle Corporationとの間の契約に定めがある場合を除いて、Oracle Corporationおよびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセスまたは使用によって損失、費用、あるいは損害が発生しても一切の責任を負いかねます。

ドキュメントのアクセシビリティについて

オラクルのアクセシビリティについての詳細情報は、Oracle Accessibility ProgramのWeb サイト(<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>)を参照してください。

Oracle Supportへのアクセス

サポートをご契約のお客様には、My Oracle Supportを通して電子支援サービスを提供しています。詳細情報は(<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info>) か、聴覚に障害のあるお客様は (<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>)を参照してください。

目次

このドキュメントの使用方法	11
製品ドキュメントライブラリ	11
フィードバック	11
CLI コマンドの使用	13
コマンドの概要	13
ヘルプ	14
キーボードショートカット	15
コマンド履歴	15
その他のコマンド	15
出力のリダイレクト	16
ワイルドカード	16
パイプ	17
フィルタ	17
命名規則	18
Oracle Fabric OS のログイン	19
Oracle Fabric Manager へのログイン	19
Oracle Fabric OS の構成	21
set cli	21
構文	21
オプション	23
例: コマンド行でのエコーの制御	23
show cli	23
構文	23
cli record-script	25
構文	25
cli stop-recording	25
構文	25

ハードウェアのコマンドについて	27
help	28
構文	28
説明	28
例: ヘルプの表示	28
fc-card	29
構文	29
オプション	30
例: FC カードの構成	30
fc-port	30
構文	31
オプション	31
例: リンク停止タイムアウトの設定	32
iocard	33
構文	33
オプション	34
I/O カードのリセット	35
例: I/O カードの削除	35
例: I/O カード上の vHBA の削除	35
例: I/O カード情報の表示	36
例: I/O カード上のポートの表示	36
ioport	36
構文	36
オプション	37
例: I/O ポートの表示	37
gw-port	38
構文	38
例: ゲートウェイポート情報の表示	38
multiconfig-port	39
構文	39
オプション	39
例: 追加の Ethernet ポートの構成	39
show config	40
構文	40
オプション	40
説明	40
例: 構成の表示	40
例: 構成の出力	41
show hardware	41
構文	41

オプション	42
例: ハードウェアステータスの表示	42
show physical-server	42
構文	42
説明	43
例: IB 接続サーバーのリスト	43
show system info	44
構文	44
例: ハードウェアステータスの表示	44
IB の構成	45
infiniband-port	45
構文	46
オプション	46
例: IB ポートのアクティブ化	46
例: IB ポート構成の表示	46
show ib	47
構文	47
オプション	47
例: IB パーティション情報の表示	48
例: IB SM 構成の表示	48
例: IB SM キーセット構成の表示	48
例: SM グループの IB パーティション構成の表示	48
例: IB パス統計情報の表示	49
パブリックネットワーク、PVI、およびサーバープロファイルの構成	51
public-network	52
構文	52
オプション	52
例: パブリックネットワークの作成	53
例: パブリックネットワークの構成の表示	53
pvi	53
構文	53
オプション	54
例: PVI の作成	54
server-profile	54
構文	54
オプション	55
例: サーバープロファイルの作成	56

vNIC の構成	57
vnic	57
構文	57
説明	59
オプション	59
例: vNIC の作成と、サーバープロファイルへの割り当て	59
例: vNIC を伴うサーバープロファイルの構成	60
vHBA の構成	61
vhba	61
構文	61
説明	63
オプション	64
説明	64
例: 基本的な vHBA の作成	65
例: vHBA のターゲット検出およびサーバープロファイルのバインド	65
例: vHBA の統計情報の表示	66
LAG の構成	67
lag	67
構文	67
オプション	68
例: 静的 LAG の構成	68
ユーザーと役割の管理	69
show login	69
構文	69
例: ログインの詳細の表示	70
user	70
構文	70
オプション	70
Oracle Fabric OS のモニタリング	73
show alarms	74
構文	74
例: アラームの表示	74
show xyz stats	74
構文	75

例: vNIC の統計情報の表示	75
show system	76
構文	76
オプション	77
例: システムの詳細の表示	78
snmp	78
構文	78
オプション	79
 システムコマンドの使用	81
get log-files	82
構文	82
オプション	82
例: すべてのログファイルの収集	83
remove system	84
オプション	84
set system	84
構文	85
オプション	86
例: ジャンボフレームの設定	87
例: Fabric Interconnect の管理アドレスの変更	87
show	88
構文	88
オプション	88
例: show tech-support のリダイレクト	88
system	89
構文	89
オプション	90
例: すべての構成のクリア	91
例: システム構成の保存と復元	91
 用語集	93
 索引	97

このドキュメントの使用方法

- **概要** - Oracle Infiniband Switch IS2-46 および Oracle Fabric Interconnect F2-12 の Oracle Fabric OS 1.0.2 におけるコマンドの説明、構文、および例を説明します。
- **対象読者** - 技術者、システム管理者、および認定サービスプロバイダ。
- **前提知識** - ハードウェアのトラブルシューティングや保守に関する豊富な経験。

製品ドキュメントライブラリ

この製品および関連製品のドキュメントとリソースは http://docs.oracle.com/cd/E64522_01 で入手できます。

フィードバック

このドキュメントに関するフィードバックを <http://www.oracle.com/goto/docfeedback> からお寄せください。

CLI コマンドの使用

これらのトピックでは、Oracle Fabric OS で CLI コマンドを使用して、Oracle InfiniBand Switch IS2-46 (リーフスイッチ)、Oracle EDR InfiniBand ファブリック、および Oracle Fabric Interconnect F2-12 スイッチ (仮想化スイッチ) を管理する方法について説明します。概念および手順の詳細は、[Oracle Fabric OS 1.0.2 管理ガイド](#)を参照してください。

Oracle Fabric OS には、次の要素を構成するコマンドが含まれます。

- 仮想リソース - [vNIC](#) および [vHBA](#) などのリソースは、システムに仮想 I/O を提供します。vHBA およびモジュールは、仮想化スイッチ上でのみサポートされています。
- ファイルシステム - ファイルストレージシステム。
- ハードウェア - サーバー、I/O カード、およびシステムログ。
- スクリプトエンジン - I/O カードごとに Oracle Fabric OS 内でスクリプトを実行する機能。このエンジンでは、新しいコマンドを定義することもできます。Oracle Fabric OS でのスクリプトのサポートには、スクリプトの書き込みおよび改訂用の充実したテキストエディタがあります。『[Oracle Fabric OS 1.0.2 管理ガイド](#)』の「[スクリプトの作成](#)」を参照してください。
- [13 ページの「コマンドの概要」](#)
- [14 ページの「ヘルプ」](#)
- [15 ページの「キーボードショートカット」](#)
- [15 ページの「コマンド履歴」](#)
- [15 ページの「その他のコマンド」](#)
- [19 ページの「Oracle Fabric Manager へのログイン」](#)
- [19 ページの「Oracle Fabric OS のログイン」](#)

コマンドの概要

Oracle Fabric OS には、コマンド行の各場所で、可能性のあるコマンド、サブコマンド、およびオプションを通知する強力なコマンド補完機能が含まれています。次の種類のコマンド補完を使用できます。

- 明確なエントリを補完するには、Tab キーを押します。
- エントリが明確である場合、Oracle Fabric OS はユーザーが入力し始めたコマンドまたはサブコマンドを補完します。例:

```
[OFOS] add server-[Tab]
```

任意の場所で有効な補完を表示するには、コマンド行で **?** と入力します。

注記 - Oracle Fabric OS プロンプトは、*hostname* が挿入されて、*admin@hostname*[OFOS] になりました。プロンプトをカスタマイズすることはできません。残りのトピックでは、プロンプトは単に [OFOS] とだけ表示されます。

疑問符を入力すると、Oracle Fabric OS は有効な補完リストと、コマンド行に現在表示されている内容について、項目ごとに何らかの短いヘルプテキストを出力します。たとえば、次のように入力した場合、下の出力が表示されます。

```
[OFOS] ad?
```

Oracle Fabric OS は次の出力で応答します。

```
command::Possible completions:
add      usercli::add
```

ヘルプ

Oracle Fabric OS には、コマンド補完のほかに、さまざまなレベルのオンラインヘルプトピックがあります。これらのトピックにアクセスするには、**help command** と入力します。Oracle Fabric OS により、その項目の詳細なヘルプトピックが表示されます (そのようなトピックが使用可能な場合)。

また、特定の概要レベルの概念についても、Oracle Fabric OS 内にヘルプトピックがあります。これらのヘルプ項目を表示するには、**help TopicName** と入力します。

たとえば、**vNIC** の追加に関するヘルプトピックを表示するには次のように指定します。

```
[OFOS] help add vnic
Add a new virtual Network Interface Card (vNIC) to the system. You must provide
a hierarchical name for the vNIC at the time that it is added. A 'hierarchical' name
includes the name of the vNIC, plus the name of the server profile to which A second
(optional) parameter of the 'add' command specifies the termination for the vNIC. A
vNIC can be terminated on an I/O port. For example, when you type:
add vnic vNIC_name.server_profile_name slot/port,
the vNIC is assigned. The two names are separated by the dot '.' character. For example:
add vnic vNIC_name.server_profile_name.
```

キーボードショートカット

コマンドの入力中に、コマンド行のテキスト内を移動して、編集できます。次のリストは、使用可能なコントロールキーストロークを示しています。

- 左矢印キーと右矢印キー: コマンド行でカーソルを左または右に移動します。
- 上矢印キーと下矢印キー: コマンド履歴内で上または下にスクロールします。
- Ctrl-L: 行を再入力します。
- Ctrl-U: 行を消去します。
- Ctrl-C: コマンドを終了します。
- Ctrl-R: コマンド履歴を検索します。
- Ctrl-E: コマンドの末尾に移動します。
- Ctrl-A: コマンドの先頭に移動します。

コマンド履歴

Oracle Fabric OS は、複数のセッションにわたって入力したコマンドの履歴を保持します。コマンド履歴をスクロールして特定のコマンドを見つけるには、上矢印キーと下矢印キーを使用します。目的のコマンドが見つかった場合、そのコマンドを実行するには、キーボード上のキャリッジリターンを押します。

Ctrl-R を使用して、コマンド履歴で一連の文字を検索することもできます。Ctrl-R のあとに文字を入力すると、Oracle Fabric OS はコマンド履歴を逆方向に検索して、それらの文字を含むコマンドを見つけます。この方法で見つかったコマンドを選択するには、Return キーを押します。または、検索を続行するには、Ctrl-R を再度使用します。

その他のコマンド

- [16 ページの「出力のリダイレクト」](#)
- [16 ページの「ワイルドカード」](#)
- [17 ページの「パイプ」](#)
- [17 ページの「フィルタ」](#)
- [18 ページの「命名規則」](#)

出力のリダイレクト

コマンドの末尾に > 記号とそのあとにファイル名を指定することによって、リダイレクト可能な任意のコマンドからファイルに出力をリダイレクトできます。たとえば、次のように入力すると、コマンドが実行されて、現在のディレクトリ内の `allvnics` というファイルに出力が格納されます。

```
[OFOS] show vnics > allvnics
```

コマンドの出力をリダイレクトする別の方法では、逆引用符文字の内側にあるコマンドを実行して、その結果を変数に入れます。たとえば、次のように入力すると、変数 `vnics` が表示され、ここには `show -list vnics` コマンドからの出力を含む行ベクトルが入ります。

```
[OFOS] var vnics = 'show -list vnics'
```

ワイルドカード

ワイルドカードを使用して出力の表示を制御します。ほとんどの Oracle Fabric OS `show` コマンドでワイルドカードを使用して、一連のオブジェクトを選択できます。サポートされているワイルドカード文字はアスタリスク (*) のみです。これを指定すると、0 個以上のあらゆる文字が `show` コマンドに表示されます。ワイルドカードで名前全体を表すこともできます。

ワイルドカードを使って作成する文字列には大文字と小文字の区別があるため、ワイルドカード項目は正しく入力するようにしてください。たとえば、`show vnic V*` を発行した場合、`vnic1` や `vnic2` という名前の vNIC は表示されません。小文字の `v` を使用して `show vnic v*` と入力すると、vNIC が表示されます。

注記 - すべての `show` コマンドでワイルドカードの使用がサポートされているわけではありません。たとえば、LAG および VLAN では、LAG 名または VLAN 番号の選択にはサポートされていません。

次のように入力すると、最初の文字が `v` であるすべての vNIC のリストが表示されます。

```
[OFOS] show vnic v*
```

ワイルドカード文字は、名前文字列内の `v` で始まる 0 個以上の文字を表します。

次のように入力すると、名前に `test` の文字列を含むすべてのサーバープロファイル上の vNIC のリストが得られます。

```
[OFOS] show vnic *.test*
```


最初のワイルドカードは名前全体を表し、2 番目と 3 番目のワイルドカードは個々の文字を表します。

パイプ

パイプを使用して、Oracle Fabric OS での出力の表示を制御します。Oracle Fabric OS のパイプは標準の UNIX パイプと同様であり、同じ構文を使用します。次のように入力すると、down 状態のすべての vNIC が表示されます。

```
[OFOS] show vnic * | grep down
```

Oracle Fabric OS パイプはどのコマンドでも機能しますが、grep コマンドと組み合わせた場合にもっとも効果的になります。パイプは 1 セットのみのパイプに限定されません。パイプラインの多くの段階がサポートされています。

フィルタ

Oracle Fabric OS では、コマンドフィルタ (オブジェクト出力の列に作用するブール式) をサポートしています。フィルタを使用すると、次の show コマンドの出力に表示されるオブジェクトを指定できます。

- **show vnic**
- **show vhba**
- **show server-profile**
- **show physical-server**

これらのコマンドにフィルタを指定するには、演算子とオペランドを含む「where」句を追加します。例は、このトピックの後半に記載します。

フィルタは、リストされているコマンドのいずれかを発行したときに表示される特定の出力 (テーブル列) を決定します。次の表内の演算子の 1 つを使用して、show コマンド内のテーブル列の値を定数と比較できます。

演算子	意味
)	式を閉じる
=	等しい
<>	等しくない
<	より小さい
<=	以下
>	より大きい

演算子	意味
>=	以上
like	正規表現の一致

「and」、「or」、および「xor」を使用して式を組み合わせることができます。式を括弧で囲むこともできます。

インタフェース 1/1 で終端されているすべての vNIC を表示するには、次のように入力します。

```
[0F0S] show vnic * where if = 1/1
```

priv で始まり、prod サーバープロファイル上にある名前の vNIC を、up 以外の if-state 列 (インタフェース状態) でフィルタリングして表示するには、次のように入力します。

```
[0F0S] show vnic priv*.prod where if-state <> up
```

外部スイッチに接続され、up 状態になっているすべてのサーバープロファイルを表示するには、次のように入力します。

```
[0F0S] show server-profile * where connection like "extsw" and state = up
```

vNIC または vHBA が置かれているすべてのサーバープロファイルを表示するには、次のように入力します。

```
[0F0S] show server-profile * where vnics > 0
```

命名規則

Oracle Virtual Networking 情報モデル内のオブジェクト名については、これらの命名ガイドラインに従ってください。次に、サーバープロファイル、vNIC および vHBA の命名時に回避すべき文字の部分的なリストを示します。

- \$ は、式のテキスト置換に使用されます。
- / (スラッシュ)、^ (キャレット)、および % (パーセント記号) を使用すると、エラーが発生したり、名前付き項目が表示されなくなったりします。
- : (コロン) を使用するとアクセス権のエラーが発生します。

内部の空白は、引用符で囲まれている場合に認められます。たとえば、"web apps" という名前のサーバープロファイルは有効ですが、web apps は有効ではありません。

これらのガイドラインに従って、Oracle Fabric OS のオブジェクトを命名してください。

- vNIC と vHBA の名前として認められる文字には、英数字およびアンダースコア (_) があります。その他の文字は使わないようにしてください。

- その他のオブジェクト (サーバープロファイルなど) で認められる文字には、英数字、ダッシュ (-)、およびアンダースコア (_) があります。その他の文字は使わないようにしてください。

仮想 I/O リソースに設定できる名前には制限付き文字セットを含めることができます。vNIC および vHBA の名前には次の文字を含められます。

- A - Z および a - z の文字
- 0 - 9 の数字
- アンダースコア文字 (_)

その他のすべての仮想 I/O リソース (サーバープロファイルなど) には次の文字を含めることができます。

- A - Z および a - z の文字
- 0 - 9 の数字
- アンダースコア文字 (_)
- ダッシュ (-)

仮想リソースの名前は次の長さに制限されます。

- vNIC - 2 - 10 文字
- vHBA - 2 - 15 文字
- サーバープロファイル - 1 - 31 文字

Oracle Fabric OS のログイン

コンソールまたは SSH を使用して、Oracle Fabric OS にログインできます。Telnet はサポートされていません。最大 20 の同時 Oracle Fabric OS セッションをシャースシ上で確立できます (アドレスオブジェクト内で使用できるインスタンスの数で制限)。詳細は、『[Oracle Fabric OS 1.0.2 管理ガイド](#)』の「[ログイン方法の選択](#)」を参照してください。

Oracle Fabric Manager へのログイン

ブラウザと、自分のアカウントまたはデフォルトアカウントを使用して、Oracle Fabric Manager GUI にログインできます。『[Oracle Fabric Manager 5.0.2 インストールガイド](#)』の「[Oracle Fabric Manager にログインする](#)」を参照してください。

通常は、セキュアシェルと、自分のアカウントまたはデフォルトアカウントを使用して Oracle Fabric Manager CLI にログインします。『[Oracle Fabric Manager 5.0.0 コマンドリファレンス](#)』の「[CLI へのログイン](#)」を参照してください。

Oracle Fabric OS の構成

これらのトピックでは、Oracle Fabric OS CLI を構成および表示するコマンドについて説明します。

コマンド	リンク
set cli	21 ページの「set cli」
show cli	23 ページの「show cli」
cli record-script	25 ページの「cli record-script」
cli stop-recording	25 ページの「cli stop-recording」

set cli

set cli コマンドは、CLI のさまざまな属性を構成します。

構文

```
set cli autocommit {off|on} [-noconfirm]
set cli block-entry {off|on}
set cli color {off|on}
set cli cols number
set cli confirm {off|on}
set cli echo {off|on}
set cli idle-timeout minutes
set cli mode {expert|user|xml}
set cli paging {off|on}
set cli progress-bar {off|on}
set cli prompt {custom value|normal}
set cli rows number
set cli space-completion {off|on}
set cli wrap {off|on}
```

ここでは:

- *minutes* は、idle-timeout が継続する分数です。
- *number* は、画面上での列数または行数です。

- *value* は CLI プロンプトです。

このコマンドにはサブコマンドがあります。この表では、サブコマンドについて説明し、構文を示します。

サブコマンド	説明
autocommit	各変更後に CLI が自動的にコミットするかどうかを制御します。 ■ on - デフォルトは on です。CLI コマンドが完了すると、システムは構成データベースへの変更を自動的にコミットします。 ■ off - off に設定した場合は、commit コマンドを使用してすべての変更をデータベースに手動で書き込む必要があります。off を選択すると、一連の変更を行ってから、その変更をグループとしてコミットできます。
block-entry	CLI で「foreach」などのスクリプトブロックの入力を求めるプロンプトを表示するかどうかを制御します。
color	CLI でセッション内のコマンド出力の色を表示するかどうかを制御します。出力のみが色付きで表示されます。コマンドプロンプトおよびコマンドテキストはモノクロです。デフォルトでは、色が表示されますが、 color を off に設定すると、画面がモノクロ表示に戻ります。
cols	端末画面上の列数を設定します。デフォルトは、使用しているモニターの画面サイズです。行サイズの設定は、TTY/コンソールポートでは使用できないことがあります。
confirm	CLI 確認モードを設定します。このモードを on に設定した場合、CLI は危険なコマンドを確認します。
echo	すべての CLI 通信を表示します。 on を選択すると、すべてのコマンドが端末画面に表示されます。デフォルトは off です。
history	保存されている履歴コマンドのうち、表示対象となる数を設定します。バッファ限度サイズは、1 ユーザーにつき 512 個のコマンドです。ログは、CLI ログインセッション全体にわたって維持されます。
idle-timeout	指定した分数、アイドル状態が続いたあとで、CLI セッションはタイムアウトします。無限の CLI タイムアウト (タイムアウトなし) を構成するには、0 の値を構成します。デフォルトは 30 分です。
mode	CLI モードを制御します。デフォルトは user です。
paging	CLI ページ分割モードを設定します。 on に設定した場合、画面がいっぱいになるとディスプレイ出力が停止します。ページ分割モードが off の場合、ページの最後で出力は停止しません。
progress-bar	実行に長い時間がかかると予想されるコマンドについて、進行状況バーを画面に表示するかどうかを決定します。
prompt	現在の CLI プロンプトモードを制御します。 custom キーワードは、任意の CLI 表現になるようにプロンプトを設定します。 normal キーワードは、現在のオブジェクトのフルネーム (admin@nsn150-162[0F0S] など) になるようにプロンプトを設定します。 ■ custom - 任意の CLI 表現にプロンプトを設定します。 ■ normal - 現在のオブジェクトのフルネームになるようにプロンプトを設定します。
rows	端末画面の行数を設定します。デフォルトは、使用しているモニターの画面サイズです。行サイズの設定は、TTY/コンソールポートでは使用できないことがあります。

サブコマンド	説明
space-completion	スペースバーが押されたときに CLI がコマンドを実行するかどうかを制御します。デフォルトは on です。
wrap	CLI が行末でテキストを折り返すかどうかを制御します。デフォルトは on です。

オプション

オプション	説明
-noconfirm	CLI を構成または表示するときに、確認をオフにします。

例: コマンド行でのエコーの制御

この例は、コマンド行でのエコーのオンとオフを切り替える方法を示します。

```
[OFOS] set cli echo on
[OFOS] add server-profile foo
add server-profile foo
add server virtual "foo"
// if a template was specified, apply it now
top
top
commit noconfirm
[OFOS] set cli echo off
set cli echo off
```

show cli

show cli コマンドは、CLI の属性に関する情報を表示します。

構文

```
show cli autoccommit
show cli block-entry
show cli color
show cli cols
show cli command name
show cli commands name
show cli confirm
show cli echo
show cli history number
show cli idle-timeout
show cli keys
show cli loaded-commands
```

```

show cli mode
show cli paging
show cli progress-bar
show cli prompt
show cli rows
show cli space-completion
show cli user
show cli wrap

```

ここでは:

- *name* は CLI コマンドの名前です。
- *number* は、保存されている履歴コマンドのうち、表示対象となる数です。

このコマンドにはサブコマンドがあります。この表では、サブコマンドについて説明し、構文を示します。

サブコマンド	説明
autocommit	■ on - デフォルトは on です。CLI コマンドが完了すると、システムは構成データベースへの変更を自動的にコミットします。 ■ off - off に設定した場合は、commit コマンドを使用してすべての変更をデータベースに手動で書き込む必要があります。off を選択すると、一連の変更を行ってから、その変更をグループとしてコミットできます。
block-entry	CLI で「for each」などのスクリプトブロックの入力を求めるプロンプトを表示するかどうかを制御します。
color	CLI でセッション内のコマンド出力の色を表示するかどうかを制御します。出力のみが色付きで表示されます。コマンドプロンプトおよびコマンドテキストはモノクロです。デフォルトでは、色が表示されますが、 color を off に設定すると、画面がモノクロ表示に戻ります。
cols	端末画面上の列数を設定します。デフォルトは、使用しているモニターの画面サイズです。行サイズの設定は、TTY/コンソールポートでは使用できないことがあります。
command	表示するコマンドの名前を反映します。
rows	端末画面の行数を設定します。デフォルトは、使用しているモニターの画面サイズです。行サイズの設定は、TTY/コンソールポートでは使用できないことがあります。
confirm	CLI 確認モードを設定します。このモードを on に設定した場合、CLI は危険なコマンドを確認します。
echo	すべての CLI 通信を表示します。 on を選択すると、すべてのコマンドが端末画面に表示されます。デフォルトは off です。
history	保存されている履歴コマンドのうち、表示対象となる数を設定します。バッファ限度サイズは、1 ユーザーにつき 512 個のコマンドです。ログは、CLI ログインセッション全体にわたって維持されます。
idle-timeout	指定した分数、アイドル状態が続いたあとで、CLI セッションはタイムアウトします。無限の CLI タイムアウト (タイムアウトなし) を構成するには、0 の値を構成します。
mode	CLI モードを制御します。デフォルトは user です。
paging	CLI ページ分割モードを設定します。 on に設定した場合、画面がいっぱいになるとディスプレイ出力が停止します。ページ分割モードが off の場合、ページの最後で出力は停止しません。

サブコマンド	説明
progress-bar	実行に長い時間がかかると予想されるコマンドについて、進行状況バーを画面に表示するかどうかを決定します。
prompt	現在の CLI プロンプトモードを制御します。custom キーワードは、任意の CLI 表現になるようにプロンプトを設定します。normal キーワードは、現在のオブジェクトのフルネーム (admin@nsn150-162[0F0S] など) になるようにプロンプトを設定します。 ■ custom - 任意の CLI 表現にプロンプトを設定します。 ■ normal - 現在のオブジェクトのフルネームになるようにプロンプトを設定します。
space-completion	スペースバーが押されたときに CLI がコマンドを実行するかどうかを制御します。デフォルトは on です。
wrap	CLI が行末でテキストを折り返すかどうかを制御します。デフォルトは on です。

cli record-script

cli record-script コマンドは、コマンド行記録ツールを起動して、管理セッションにおいて、コマンドが発行された正確なシーケンスでコマンドを取り込みます。コマンドは、名前を付けたスクリプトに保存されます。

構文

```
cli record-script name
cli stop-recording
```

ここで、*name* は作成した記録スクリプトの名前です。

cli stop-recording

cli stop-recording コマンドは、管理セッションにおいて、コマンドが発行された正確なシーケンスでコマンドを取り込むコマンド行記録ツールを停止します。

構文

```
cli stop-recording
```


ハードウェアのコマンドについて

これらのトピックでは、CLI を使用してハードウェアのステータスを表示したり、I/O カードおよびポートを構成したりする方法について説明します。

- I/O カード - 使用可能な I/O ラインカード情報を追加、削除、および表示します。
- I/O ポート - I/O ポートの状態および構成情報を表示します。
- FC カード - FC カードの動作状態を制御します。
- FC ポート - FC ポートの属性を構成します。
- ゲートウェイポート - ゲートウェイポート情報を構成します。ゲートウェイポートとは、IB ポートと Ethernet ゲートウェイポートの両方を含む一般的な用語です。
- 構成可能なポート - 最大 2 つの追加ポートを構成できます。これらのポートは、IB ポートまたは 40G ビット Ethernet ポートです。

注記 - FC ストレージは、Oracle Fabric Interconnect F2-12 [仮想化スイッチ](#)でサポートされていますが、[リーフスイッチ](#)ではサポートされていません。

コマンド	リンク
help	28 ページの「help」
fc-card	29 ページの「fc-card」
set fc-port	30 ページの「fc-port」
show fc-port	
set gw-port	38 ページの「gw-port」
show gw-port	
iocard	33 ページの「iocard」
show ioport	36 ページの「ioport」
set multiconfig-port	39 ページの「multiconfig-port」
show multiconfig-port	
show config	40 ページの「show config」
show hardware	41 ページの「show hardware」
show physical-server	42 ページの「show physical-server」
show system info	44 ページの「show system info」

help

help コマンドは、ヘルプが使用可能な場合、そのコマンドの詳細なヘルプトピックを表示します。

構文

たとえば、vNIC の追加に関するヘルプトピックを表示するには次のように指定します。

help *command* | *class*

ここでは:

- *command* は支援を必要とするコマンドです。
- *class* はコマンドのカテゴリです。

説明

このハードウェアコマンドは、サポートされているコマンドのヘルプ情報を表示します。通常は、-h オプションを使用しても同じ情報が得られます。

これらのトピックに関する詳細情報を取得するには **help** と入力します。

- 入門 - システムのスタートガイド情報。
- スクリプト - スクリプトの使用に関する情報。
- 概念 - Oracle Fabric OS について説明する概要レベルの概念。
- VLAN - 仮想 LAN 機能。

例: ヘルプの表示

この例は、vNIC を追加するためのヘルプトピックを表示する方法を示します。

```
[OFOS] help add vnic
Add a new virtual Network Interface Card (vNIC) to the system. You must provide a
hierarchical name for the vNIC at the time that it is added. A 'hierarchical' name
includes the name of the vNIC, plus the name of the server profile to which A second
(optional) parameter of the 'add' command specifies the termination forth vNIC. A
vNIC can be terminated on an I/O port. For example:
'add vnic <vNIC_name>.<server_profile_name> slot/port'. The vNIC is assigned. The
two names are separated by the dot '.' character. For example:
'add vnic <vNIC_name>.<server_profile_name>'.
```

fc-card

fc-card コマンドは、FC カードの動作状態を制御および表示します。カードの状態に影響を与えるコマンドは、カードの FC ポート、およびポートでサポートされる vHBA にも影響を与えます。[仮想化スイッチ](#)上の FC ストレージ、vHBA、および [I/O モジュール](#)は使用できますが、[リーフスイッチ](#)上の上のものは使用できません。仮想化スイッチで動作する FC モジュールの詳細は、[Oracle Fabric Interconnect F2-12 の製品ページ](#)を参照してください。

構文

```
remove fc-card {*|slot}
set fc-card {*|slot} [-descr=text]
show fc-card {*|slot} alarms
show fc-card {*|slot} dmesg
show fc-card {*|slot} errors
show fc-card {*|slot} ioport port-number wildcard
show fc-card {*|slot} ioports
show fc-card {*|slot} stats
show fc-card {*|slot} utilization
show fc-card {*|slot} vhbases
show fc-card {*|slot} warnings
```

ここでは:

- *slot* は、コマンドが適用される物理スロットを指定します。アスタリスク (*) は、使用可能なすべての FC カードを指定します。
- *port-number* は、情報が表示される特定の FC ポートを指定します。
- *wildcard* は、1 つまたは複数の FC カードに対してコマンドを容易に実行できるように選択されたワイルドカード文字 (たとえば *) を指定します。

これらのハードウェアコマンドには、その機能を決定するサブコマンドがあります。この表では、サブコマンドについて説明し、その構文を示します。

サブコマンド	説明
alarms	指定されたカードのアラームを表示します。
dmesg	基本 OS メッセージを表示します。
errors	FC カードのエラーアラームを表示します。
ioport	FC カード上のポートの情報を表示します。
ioports	FC カード上のすべてのポートの情報を表示します。
stats	FC カードの統計情報を示します。
utilization	FC カードの使用率を表示します。
vhbas	FC カードに接続された vHBA のリストを表示します。
warnings	FC カードの警告アラームを表示します。

オプション

オプション	説明
-descr	FC カードに説明テキストを適用します。複数の語をスペースで区切って指定する場合は、引用符で囲む必要があります。
-detail	カードの詳細情報を表示します。オプション。

例: FC カードの構成

この例では、スロット 11 の FC カードに説明を追加してから、カードのポート 1 の情報を表示する方法を示します。

```
[0F0S] set fc-card 11 -descr=SalesWest
[0F0S] show fc-card 11 ioport 1
-----
name                11/1
type                sanFc16GbPort
state               up/down
descr               SalesWest
wwnn                50:01:39:71:00:56:70:65
wwpn                50:01:39:70:00:56:70:65
rate                auto/16Gbps
frame-size          2048/2048
exec-throttle       65535
int-delay           1000
fc-link-down-timeout 30
login-retry         8
login-timeout       4
fc-target-port-down-timeout 30
topo                F
loop-delay          5
tape-support        true
sfp-type            16G
vhbas_2Mb_mtu_size  0
vhbas               0
-----
1 record displayed
```

fc-port

fc-port コマンドは、FC ポートの属性を構成および表示します。FC ストレージは、[仮想化スイッチ](#)ではサポートされていますが、[リーフスイッチ](#)ではサポートされていません。

```
set fc-port {*|slot/port} [-descr=text]
set fc-port {*|slot/port} [-fc-link-down-timeout={number|default}]
set fc-port {*|slot/port} [-fc-target-port-down-timeout={number|default}]
set fc-port {*|slot/port} [-topology={f-port|l-port|n-port}]
```

```
show fc-port {*|slot/port} [-detail]
show fc-port {*|slot} alarms [-detail]
show fc-port {*|slot} stats [-detail]
show fc-port {*|slot} vhbases [-detail]
show fc-ports {*|slot/port} [-detail]
```

構文

ここで、*slot/port* は構成する物理スロットおよびポート番号の組み合わせを指定します。アスタリスク (*) は、使用可能なすべての FC カードを指定します。仮想化スイッチ上の FC ポートは構成できますが、リーフスイッチ上のは構成できません。

これらのハードウェアコマンドには、その機能を決定するサブコマンドがあります。この表では、サブコマンドについて説明し、その構文を示します。

サブコマンド	説明
alarms	指定されたポートのアラームを表示します。
stats	FC ポートの統計情報を示します。
vhbas	FC ポートに接続された vHBA のリストを表示します。

オプション

オプション	説明
-descr	FC ポートに説明テキストを適用します。複数の語をスペースで区切って指定する場合は、引用符で囲む必要があります。
-detail	FC ポートの詳細情報を表示するオプションの修飾子 (使用可能な場合)。
-fc-link-down-timeout	ファイバリンクが停止すると、ファイバリンク停止の宣言前に、FC ポートは指定された秒数だけ待機します。このパラメータ値 (秒単位) によって、ファームウェアがリンクの停止を宣言してリンク停止イベントを送信するまでに、リンクで信号の損失が発生したり、リンクが不能状態になったりする期間が決まります。このパラメータは、リンクの状態が継続的に変更されるときリンクのフラッピングおよびリンク状態変更の過剰な報告を防止します。0 から 60 の間の秒数を指定するか、または値を指定しないでデフォルトのタイムアウトである 30 秒を使用します。
-fc-target-port-down-timeout	ターゲットで FC ポートが停止すると、ポート停止の宣言前に、ファブリックは指定された秒数だけ待機します。このパラメータは、ポートがオフラインのままであることができる最大の秒数を決定するカウンタです。指定された秒数を超えると、そのポートはタイムアウトし、停止していると宣言されます。タイムアウト値に 0 から 60 の間の秒数を指定するか、または値を指定しないでデフォルトの再試行上限値を使用します。デフォルトの制限値は 30 秒です。
-topology	使用するストレージ接続のタイプを指定します。

オプション	説明
	■ f-port - FC スイッチを介したストレージデバイスへのポイントツーポイント接続を指定します。このタイプの接続は、NPIV をサポートしています。これは、FC モジュールのデフォルト構成です。 ■ l-port - FC スイッチを使用しないストレージデバイスへのループ接続を指定します。このタイプの接続は、NPIV をサポートしていません。この方法で構成されたポートは、単一の vHBA だけをサポートできます。 ■ n-port - FC スイッチを使用しないストレージデバイスへのポイントツーポイント接続を指定します。このタイプの接続は、NPIV をサポートしています。

例: リンク停止タイムアウトの設定

この例では、FC ポートの待機時間を 45 秒に設定する方法を示しています。ファイバリンク停止の宣言前に、ポートはこの長さの時間だけ待機します。デフォルトのタイムアウトは 30 秒です。

注記 - 変更された設定は I/O カードをリセットするまで有効になりません。新しい設定を適用するには、カードを停止してリブートし、`set iocard` コマンドを使用して再度初期化する必要があります。詳細は、[33 ページの「iocard」](#)を参照してください。

```
[0F0S] show ioport
name      type      state      descr      vnics      vhbases
-----
4/1       sanFc1GbPort    up/down    0           0
4/2       sanFc1GbPort    up/up      0           4
5/1       sanFc1GbPort    up/up      0           1
5/2       sanFc1GbPort    up/up      0           0
9/1       nwEthernet10GbPort up/up      0           0
-----
5 records displayed
[0F0S] set fc-port 4/2 -fc-link-down-timeout=45
[0F0S] set iocard 4 reset
Resetting I/O cards will adversely affect any virtual I/O resource connected to them
and thus cut I/O to the physical servers. Are you sure you want to reset the I/O card
in slot 4 (y/n)? y
[0F0S] show ioport 4/1 -detail
-----
name      4/1
type      sanFcPort
state      up/up
descr
wwnn      50:01:39:71:00:00:B0:1F
wwpn      50:01:39:70:00:00:B0:1F
rate      auto/4Gbps
frame-size 2048/2048
exec-throttle 65535
int-delay 1000
fc-link-down-timeout 45
login-retry 8
login-timeout 4
```



```

fc-target-port-down-timeout 60
topo                         F
loop-delay                   5
tape-support                  true
vmbas                         4
-----
1 record displayed

```

通常、FC ポートパラメータにデフォルト値を使用し、絶対に必要な場合にのみそれらを変更すべきです。

iocard

iocard コマンドは、システム内の使用可能な I/O ラインカード情報を追加、リセット、削除、および表示します。[仮想化スイッチ](#) は最大で 12 の I/O カードをサポートしていますが、[リーフスイッチ](#) は 1 つしか I/O カードをサポートしません。[仮想化スイッチ](#) 上の vHBA は構成できますが、[リーフスイッチ](#) 上のものは構成できません。

注記 - リーフスイッチおよび仮想化スイッチは常に `embedded` スロット内にあります。`add iocard` および `remove iocard` コマンドは、スロット 0-11 内にある I/O モジュールでのみ使用します。これらのコマンドを `embedded` スロット内にあるスイッチで使用しないでください。

構文

```

add iocard {slot|wildcard} card-type [-noconfirm]
remove iocard {*}|slot}
remove iocard {*}|slot} vmbas [-noconfirm]
remove iocard {*}|slot} vnics [-noconfirm]
set iocard {*}|slot} clear-stats [-descr=text] [-fabric-mtu=mtu] [-type=card-type]
set iocard {*}|slot} reset [-descr=text] [-fabric-mtu=mtu] [-type=card-type]
show iocard
show iocard *
show iocard {slot|wildcard}
show iocard {slot|wildcard} alarms
show iocard {slot|wildcard} cpu [-detail]
show iocard {slot|wildcard} dmesg [-detail]
show iocard {slot|wildcard} errors
show iocard {slot|wildcard} ioport {*}|port} [-detail]
show iocard {slot|wildcard} ioports [-detail]
show iocard {slot|wildcard} stats [-detail]
show iocard {slot|wildcard} vnics [-detail]
show iocard {slot|wildcard} warnings

```

ここでは:

- `card-type` は、追加または構成する I/O カードのタイプです。たとえば、`gwEthernet4Port10GbCard` です。
- `slot` は、物理スロット番号です。

- `port` は物理ポート番号です。

注記 - リーフスイッチおよび仮想化スイッチは、常に `embedded` スロット内にあります。

このハードウェアコマンドには、その機能を決定するサブコマンドがあります。この表では、サブコマンドについて説明し、それらの構文を示します。

サブコマンド	説明
<code>alarms</code>	I/O カードのアラームを表示します。
<code>clear-stats</code>	I/O カードの統計情報をクリアします。
<code>cpu</code>	CPU 情報を表示します。
<code>dmsg</code>	I/O カードの基本 OS メッセージを表示します。
<code>errors</code>	I/O カードのエラーを表示します。
<code>ioport</code>	I/O カードの特定の <code>ioport</code> に関する情報を表示します。
<code>ioports</code>	I/O カードのすべての <code>ioport</code> に関する情報を表示します。
<code>reset</code>	I/O カードをリセットします。このサブコマンドは、カードの電源を切り、数秒後に電源を復元して、カードの設定を再検出します。 <code>set iocard reset</code> コマンドは、スロット 0-11 内にある I/O モジュールのみをリセットします。このコマンドは、 <code>embedded</code> スロット内のスイッチをリセットしません。
<code>stats</code>	I/O カードの統計情報を表示します。
<code>type</code>	カードのタイプを指定します。
<code>vhbas</code>	I/O カードへの vHBA 接続を削除します。
<code>vnics</code>	I/O カードに接続されている vNIC を表示または削除します。
<code>warnings</code>	特定の I/O カードの警告アラームを表示します。

これらのコマンドは、I/O カードでのみサポートされています。フロントパネル、[SCP](#)、および IB ファブリックボードは影響を受けません。

オプション

オプション	説明
<code>-descr</code>	I/O カードに説明テキストを適用します。説明に空白文字を含む複数の語がある場合は、引用符を使用します。
<code>-detail</code>	I/O カードの詳細情報を表示するオプションの修飾子 (使用可能な場合)。
<code>-fabric-mtu</code>	カードのファブリックの MTU を表示します。
<code>-noconfirm</code>	プロセスは、確認を求めるプロンプトを表示せずに完了します。この引数を使用すると、すべてのプロンプトに対して自動的に <code>yes</code> が応答されます。

オプション	説明
-type	I/O カードのタイプ。たとえば、gwEthernet4Port10GbCard です。

I/O カードのリセット

この例では、I/O カード 2 をリセットして結果を表示する方法を示しています。

```
[OFOS] set iocard 2 reset
Resetting IO cards will adversely affect any virtual IO resource connected to them and
thus cut I/O to the physical servers. Are you sure you want to reset the IO card in
slot 2 (y/n)? y
[OFOS] show iocard
slot      state      descr      type      v-resources
-----
1         up/down    gwEthernet4Port10GbCard  0
2         up/up      gwEthernet4Port10GbCard  0
3         up/up      gwEthernet4Port40GbCard  0
4         up/up      gwEthernet4Port10GbCard  0
embedded  up/up      spineIb4Gw2PortCard      0
5 records displayed
```

例: I/O カードの削除

この例では、すべての I/O カードを表示し、スロット 3 のカードを削除する方法を示しています。

```
[OFOS] show iocard ?
Possible completions:
 2      sanFc2Port16GbCard in slot 2
 3      gwEthernet4Port10GbCard in slot 3
 4      gwEthernet4Port40GbCard in slot 4
embedded nsmCard in slot 5
 7      sanFc2Port16GbCard in slot 7
 8      ibLr4Port100GbCard in slot 8
 9      ibSfm4Port100GbCard in slot 9
10      ibS1m8Port100GbCard in slot 10
[OFOS] remove iocard 3
This may disrupt traffic on all physical server that happen to be using the IO card.
Remove iocard in slot 3 (y/n)? y
```

例: I/O カード上の vHBA の削除

この例では、スロット 2 の I/O カードに接続されているすべての vHBA を削除する方法を示しています。

```
[OFOS] remove iocard 2 vrbas
Remove all vrbas from iocard in slot 2 (y/n)? y
```

例: I/O カード情報の表示

この例では、I/O カード 2 の情報を表示する方法を示しています。

```
[OFOS] show iocard 2
-----
slot      2
state     up/up
descr
type      gwEthernet4Port40GbCard
vnics     0
qos       default
acl       xmsGeneratedAclSet
enables   --s--
-----
1 record displayed
```

v-resources のフィールドは、このカードに関連付けられた Oracle Fabric OS 仮想リソース (vNIC および vHBA) の数を示します。vNIC は、ネットワーク Ethernet カードにのみバインドできます。

例: I/O カード上のポートの表示

この例では、I/O カード 3 のポート情報を表示します。

```
[OFOS] show iocard 3 ioport
name  type      state  descr  mode  lag  access-vlan  guid
-----
3/1   gwEthernet10GbPort  up/up          trunk      1      10e08b50870102
3/2   gwEthernet10GbPort  up/up          trunk      1      10e08b50870102
3/3   gwEthernet10GbPort  up/up          trunk      1      10e08b50870102
3/4   gwEthernet10GbPort  up/up          trunk      1      10e08b50870102
4 records displayed
```

v-resources のフィールドは、このカードに関連付けられた Oracle Fabric OS 仮想リソース (vNIC および vHBA) の数を示します。vNIC は、ネットワーク Ethernet カードにのみバインドできます。

ioport

ioport コマンドは、I/O ポートに関する状態および構成情報を表示します。

構文

```
set ioport slot/port clear-stats [-descr=text]
```

```

show ioport
show ioport *
show ioport slot/port [-detail]
show ioport slot/port alarms [-detail]
show ioport slot/port stats [-detail]
show ioport slot/port vhbases [-detail]
show ioport slot/port vnics [-detail]
show ioport slot/*

```

ここでは:

- * はワイルドカードです。
- slot/port は物理スロットおよびポート番号です。

このハードウェアコマンドには、その機能を決定するサブコマンドがあります。この表では、サブコマンドについて説明し、それらの構文を示します。

サブコマンド	説明
alarms	ポートのアラームを表示します。
clear-stats	ポートの統計情報をクリアします。
stats	ポートの統計情報を表示します。
vhbas	このポートに接続している vHBA を表示します。
vnics	このポートに接続している vNIC を表示します。

オプション

オプション	説明
-detail	ポートの詳細情報を表示します。オプション。
-descr	ポートに説明テキストを適用します。複数の語をスペースで区切って指定する場合は、引用符で囲む必要があります。

例: I/O ポートの表示

この例は、I/O ポート情報を表示する方法を、-detail オプションを使用した場合と使用しない場合で示します。

```

[OF0S] show ioport

```

name	type	state	descr	v-resources
2/1	gwEthernet10GbPort	up/down		0
2/2	gwEthernet10GbPort	up/down		0
2/3	gwEthernet10GbPort	up/down		0
2/4	gwEthernet10GbPort	up/down		0
4/1	gwEthernet40GbPort	up/indeterminate		0
4/2	gwEthernet40GbPort	up/down		0
embedded/3	gwEthernet10GbPort	up/down		0

```

embedded/8      gwEthernet40GbPort      up/down      0
8 records displayed

[0F0S] show ioport 2/3 -detail
-----
name             2/3
type             gwEthernet10GbPort
state            up/down
descr
mode             trunk
lag
access-vlan      1
guid             10e096c95d0102
-----
1 record displayed

```

gw-port

gw-port はゲートウェイポートを構成および表示します。ゲートウェイポートは、IB ポートまたは Ethernet ゲートウェイポートです。

構文

```

set gw-port slot/port down
set gw-port slot/port up
show gw-port

```

ここで、*slot/port* は物理スロットとポート番号です。

これらのハードウェアコマンドには、その機能を決定するサブコマンドがあります。この表では、サブコマンドについて説明し、その構文を示します。

サブコマンド	説明
down	ゲートウェイポートを非アクティブにします。
up	ゲートウェイポートをアクティブにします。

例: ゲートウェイポート情報の表示

この例は、ゲートウェイポートに関する情報を表示する方法を示します。

```

[0F0S] show gw-port

```

name	type	state	descr	mode	lag	access-vlan
2/1	gwEthernet40GbPort	up/up		trunk	1	
2/2	gwEthernet40GbPort	up/indeterminate		trunk	1	
2/3	gwEthernet40GbPort	up/up		trunk	1	
2/4	gwEthernet40GbPort	up/up		trunk	1	

```

4/1      gwEthernet10GbPort  up/down      trunk        1
4/2      gwEthernet10GbPort  up/up        trunk        1
4/3      gwEthernet10GbPort  up/up        trunk        1
4/4      gwEthernet10GbPort  up/down      trunk        1
embedded/5 gwEthernet40GbPort  up/up        trunk        1
embedded/6 gwEthernet40GbPort  up/up        trunk        1
11 records displayed

```

multiconfig-port

multiconfig-port コマンドを使用すると、最大 2 つまで追加ポートを構成できます。これらのポートは、IB ポートまたは 40 GbE Ethernet ポートです。

構文

```

set multiconfig-port slot/port [-port-type={gwEthernet10GbPort|gwEthernet40GbPort|ibPort}]
show multiconfig-port slot/* [-detail]

```

ここで、*slot/port* は物理スロット/ポート番号です。

オプション

オプション	説明
-detail	ポートの詳細情報を表示します。オプション。
-port-type	ポートのタイプを指定します。 ■ gwEthernet10GbPort - 10 GbE ポート ■ gwEthernet40GbPort - 40 GbE ポート ■ ibPort - InfiniBand ポート

例: 追加の Ethernet ポートの構成

この例では、4 ポート 40 GbE カードを追加したあと、ポートタイプを 10 GbE に変更する方法を示しています。

```

[OFOS] add iocard 7 gwEthernet4Port40GbCard
[OFOS] show iocard 7 ioport

```

name	type	state	descr	mode	lag	access-vlan	guid
7/1	gwEthernet40GbPort	up/indeterminate		trunk	1		0
7/2	gwEthernet40GbPort	up/indeterminate		trunk	1		0

```

7/3  gwEthernet40GbPort  up/indeterminate      trunk      1          0
7/4  gwEthernet40GbPort  up/indeterminate      trunk      1          0
[OFOS] set multiconfig-port 7/1 -port-type=gwEthernet10GbPort
[OFOS] show iocard 7 ioport
name  type              state              descr  mode    lag    access-vlan  guid
-----
7/1   gwEthernet10GbPort  up/indeterminate      trunk      1          0
7/2   gwEthernet10GbPort  up/indeterminate      trunk      1          0
7/3   gwEthernet10GbPort  up/indeterminate      trunk      1          0
7/4   gwEthernet10GbPort  up/indeterminate      trunk      1          0

```

show config

show config コマンドは、ファブリックタイプおよび速度情報を含んだスクロール出力を表示します。

構文

```
show config [-sortby=value]
```

オプション

オプション	説明
-sortby	構成情報をソートするために使用する列を指定します。

説明

XML バージョンの構成ファイル (config.xml) は、/config ディレクトリに置かれています。

config.xml ファイルは大規模なため、ファブリック上で解析することは簡単ではありません。file copy を使用して config.xml ファイルをリモートの場所にコピーし、XML リーダーでファイルを表示してください。

例: 構成の表示

この例は、構成情報を表示する方法を示します。

```
[OFOS] show config
```



```
# NM3 Chassis System Configuration
# Model: Oracle Fabric Interconnect F2-12
# Serial: To be filled by O.E.M.
#
# Date: Wed Oct 5 16:20:13 PST 2016
# User: admin
#
...## Virtual NICs #####
-----
name          aaa.aaa
state          up/indeterminate
mac-addr       00:00:00:00:00:00
admin-ipaddr
oper-ipaddr
descr
if
if-state       up
type
mtu            1500
vlans          none
-----
1 record displayed

## Virtual LANS #####

.....(more output is available)
```

例: 構成の出力

この例は、構成情報を出力する方法を示します。

```
[OFOS] printconfig /config/config.xml
<top:System xmlns:top="http://www.example.com/services/xmlapi/top"
  xmlns:example="http://www.example.com/services/xmlapi/example"
  oracle:version="Build 3.8.0 - (root) Wed Mar 23 00:59:43 PDT 2016"
  displayName="best">
  <application:Manager xmlns:application=
    "http://www.example.com/services/xmlapi/application"/> <composite:Manager xmlns:
    composite="http://www.example.com/services/xmlapi/composite">
  <composite:MigrateVResource xmlns:composite=
    "http://www.example.com/services/xmlapi/composite"><request>
    destinationServerProfileDN="system-local:server:virtual-caesar_default">
```

show hardware

show hardware コマンドは、ファブリックのハードウェア情報および環境に関する統計情報を表示します。

構文

```
show hardware [-sortby=value]
```

その他のコマンド (show config および show system info) はファブリックのハードウェアステータスを表示します。

オプション

オプション	説明
-sortby	構成情報をソートするために使用する列を指定します。

例: ハードウェアステータスの表示

この例は、重要なハードウェア情報の包括的な出力を表示する方法を示します。

```
[OFOS] show hardware
# NM3 Chassis Hardware Status
# Model: Oracle Fabric Interconnect F2-12
# Serial: To be filled by O.E.M.
# Base MAC: 00:13:97:5D:A0:00
# Base WWN: 00:00:00:00:00:00:00:00
# Base VGUID: 00:13:97:02:F5:DA:00:00
# Locator LED: off
#
# Date: Wed Oct 5 01:10:37 PDT 2016
# User: admin
```

show physical-server

show physical-server コマンドは、IB 接続のサーバーのリストを表示します。

構文

```
show physical-server name * hca
show physical-server name * where {descr|guid|name|os|port|server-profile|version} operator value
```

ここでは:

- *name* はサーバーの名前または GUID です。
- *operator* はオペレータです。たとえば、like、=、または<です。
- *value* はオペレータの文字列値です。

このハードウェアコマンドには、その機能を決定するサブコマンドがあります。この表では、サブコマンドについて説明し、それらの構文を示します。

サブコマンド	説明
descr	物理サーバーの説明を表示します。
hca	物理サーバーの GUID を表示します。
guid	HCA ファームウェアおよびオプション ROM のバージョンを表示します。
name	vNIC の名前を表示します。
os	物理サーバーの OS を表示します。
port	サーバーポートを表示します。
server-profile	物理サーバーに接続されたサーバープロファイルを表示します。
version	物理サーバーのバージョン情報を表示します。
where	情報を表示するフィルタを表示します。

説明

Oracle Virtual Networking ホストドライバは、デフォルトで Oracle Fabric の OS [OpenSM](#) と通信します。IB 接続ホストサーバーがブートすると、インストールされている Oracle Virtual Networking ホストドライバは、サーバーのホスト名をファブリックに通知します。

例: IB 接続サーバーのリスト

この例は、IB 物理サーバーのリストを表示する方法を示します。

```
[OFOS] show physical-server
admin@ovn86-114[OFOS] show physical-server
-----
name          ovn86-22
guid          10e0000186ab71
descr
port          ovn86-124:ServerPort20
os            Linux/4.1.12-22.el6uek.x86_64/x86_64
version       2.35.5510/3.0.0/xg-6.0.8026
server-profile ovn86-22
-----
name          ovn86-23
guid          10e0000186a7f1
descr
port          ovn86-124:ServerPort19
os            Linux/4.1.12-22.el6uek.x86_64/x86_64
version       2.35.5510/3.0.0/xg-6.0.8026
server-profile ovn86-23
-----
name          ovn86-29
guid          10e07ac2ac0005
descr
port          ovn86-124:ServerPort21
os            Linux/4.1.12-67.el6uek.x86_64/x86_64
version       1.0.0/3.0.0/xg-6.0.8032
server-profile ovn86-29
```

show system info

show system info コマンドは、ファブリックの基本的な情報の簡単なサマリーを表示します。

構文

```
show system info
```

例: ハードウェアステータスの表示

この例は、ハードウェアシステム情報を表示する方法を示します。

```
[OFOS] show system info
-----
hostname                ovn86-114
descr
domain
address                  10.129.86.114
netmask                  255.255.255.0
model-num                Oracle Fabric Interconnect F2-12
serial-num               unknown
ipconfig                 static
default-gateway          10.129.86.1
mtu                       1500
support-jumbo-packet     true
timezone                 US_Pacific
domain-search
nameservers
console-speed            115200
1 record displayed
```

IB の構成

これらのトピックでは CLI を使用して、シャーシ上で IB ポートを構成し有効にする方法について説明します。CLI を使用して IB 情報と [SM グループ](#) 情報を表示することもできます。ただし、SM グループおよびパーティションを作成し構成するには、Oracle Fabric Manager GUI を使用する必要があります。手順については、『[Oracle Fabric Manager 5.0.2 管理ガイド](#)』の「[SM グループの作成](#)」および『[Oracle Fabric Manager 5.0.2 管理ガイド](#)』の「[パーティションの作成](#)」を参照してください。

IB は、プロセッサノードや I/O ノードをシステムエリアネットワークに接続します。[リーフスイッチ](#)および[仮想化スイッチ](#)の IB ポートの数については、『[Oracle Fabric OS 1.0.2 管理ガイド](#)』の「[ハードウェアについて](#)」を参照してください。外部の各 IB ポートは、リモートホストサーバーに取り付けられた外部 [HCA](#) に接続されます。

注記 - Oracle Fabric Manager GUI のログイン手順については、『[Oracle Fabric OS 1.0.2 管理ガイド](#)』の「[Oracle Fabric Manager にログインする \(GUI\)](#)」を参照してください。

コマンド	リンク
set infiniband-port	45 ページの「infiniband-port」
show infiniband-port	
show ib partition	47 ページの「show ib」
show ib path-stats	
show ib sm	
show ib sm-group	
show ib sm-keyset	

infiniband-port

infiniband-port コマンドは、IB ポートの構成情報を設定し表示します。

構文

```
set infiniband-port slot/port up [-noconfirm]
set infiniband-port slot/port down [-noconfirm]
show infiniband-port slot/* stats [-detail]
```

ここで、*slot/port* は物理スロットとポート番号です。

このコマンドにはサブコマンドがあります。この表では、サブコマンドについて説明し、構文を示します。

サブコマンド	説明
down	IB ポートを非アクティブ化します。
stats	IB ポートの統計情報を表示します。
up	IB ポートをアクティブ化します。

オプション

オプション	説明
-detail	IB ポートの詳細情報を表示します。オプション。
-noconfirm	確認プロンプトをオフに切り替えます。プロセスは、確認を求めるプロンプトを表示せずに完了します。この引数を使用すると、すべてのプロンプトに対して自動的に yes が応答されます。

例: IB ポートのアクティブ化

この例では、IB ポートをアクティブ化する方法を示しています。

```
[OF0S] set infiniband-port 10/1 up -noconfirm
name      state      mode-state  guid
10/1      up/up      switching   10e000001289c31
```

例: IB ポート構成の表示

この例では、IB ポートの統計情報を表示する方法を示しています。

```
[OF0S] show infiniband-port 10/* stats
```

show ib

show ib コマンドは、IB [SM](#) グループの構成情報を表示します。このアクションでは、Oracle Fabric Manager GUI を使用して SM グループを作成および構成していると想定しています。『[Oracle Fabric Manager 5.0.2 管理ガイド](#)』の「[SM グループの作成](#)」を参照してください。

構文

```
show ib partition name {ports|groups} [-detail]
show ib path-stats {from-port-guid} {to-port-guid}
show ib sm
show ib sm-group name {group-member|ports|groups}
show ib sm-keyset
```

ここで、*name* は SM グループの名前です。

このコマンドにはサブコマンドがあります。この表では、サブコマンドについて説明し、構文を示します。

サブコマンド	説明
partition	グループまたはポートごとに IB サブネットパーティション情報を表示します。デフォルトは partition です。
path-stats	IB 統計情報を表示します。物理サーバー (または GUID) 間の統計情報を表示できます。
sm	IB SM 構成情報を表示します。
sm-group	IB SM の詳細をグループ、グループメンバー、またはポート別に表示します。
sm-keyset	IB SM の キーセット 構成の詳細を表示します。 ■ SM key - OpenSM のメッセージを制御します。 ■ Trusted MKey - プログラミングスイッチに関するメッセージを制御します。すべてのスイッチにはこの MKey が与えられます。 ■ Untrusted Mkey - ほかのメッセージを制御します。

オプション

オプション	説明
-detail	IB パーティションの詳細情報を表示します。オプション。

例: IB パーティション情報の表示

この例は、IB パーティション情報を表示する方法を示します。Oracle Fabric Manager GUI を使用して IB パーティションを作成および構成します。

```
[OFOS] show ib partition
name      pkey      type      oper-pkey  isIPoIB  useGRH  adminPartition
LLL       777       subnet    8777       true     false   false
```

例: IB SM 構成の表示

この例は、SM 構成情報を表示する方法を示します。Oracle Fabric Manager GUI を使用して SM グループを作成および構成します。

```
[OFOS] show ib sm
subnet-name      MT25218
subnet-id        0x2c9020023f4c1
subnet-prefix-id 0
chassis-id       0x2c9020023f4c1
state            up/master
priority         14
handover-enabled true
log-level        4
subnet_lid_range_start 0
subnet_lid_range_end   bfff
router_lid_range_start 0
router_lid_range_end   bfff
routing-engine    ftree
```

例: IB SM キーセット構成の表示

この例は、SM キーセット情報を表示する方法を示します。Oracle Fabric Manager GUI を使用して SM キーセットを作成および構成します。

```
[OFOS] show ib sm-keyset
sm-key  trusted-key  untrusted-key  isActive
333     3331234      333abcd        true
777     7771234      777abcd        false
```

例: SM グループの IB パーティション構成の表示

この例は、SM グループの IB パーティション情報を表示する方法を示します。Oracle Fabric Manager GUI を使用して SM グループと IB パーティションを作成および構成します。

```
[OFOS] show ib partition JJJ groups
```


type	membership	oper-pkey
all	full	8777
self	full	8777

例: IB パス統計情報の表示

この例は、IB パス統計情報を表示する方法を示します。

```
[OFOS] show ib path-stats ?  
Possible completions:  
10e08508ac0005 Port Guid of host nsn178-42  
10e085095a0005 Port Guid of host nsn178-76  
10e08b53a80005 Port Guid of host leaf_01  
10e09a86500005 Port Guid of host hca-10e09a86500004  
2c9030057b4de Port Guid of host nsn178-32
```


パブリックネットワーク、PVI、およびサーバープロファイルの構成

これらのトピックでは、CLI を使用してパブリックネットワーク (PVI) およびサーバープロファイルを構成する方法について説明します。

- パブリックネットワーク - ほかのネットワークや外部の Ethernet ネットワークへのアクセスを可能にします。
- PVI - ファブリックの内部で 100G ビット Ethernet 接続を提供します。
- サーバープロファイル - 物理サーバーに接続と I/O 構成のプロパティを割り当てます。サーバープロファイルを割り当てると、そのホストサーバーはサーバープロファイルの I/O 特性のすべてを備えているとみなされます。サーバープロファイルは、[18 ページの「命名規則」](#)に一覧表示されているガイドラインに従う必要があります。

デフォルトゲートウェイは、異なる IP サブネット上のホストとの IP 通信を可能にします。デフォルトゲートウェイは、ファブリックからの IP アドレスの集中管理を可能にします。デフォルトゲートウェイはシステム OS のインストールの一環として構成されるため、デフォルトゲートウェイを追加または構成する必要はありません。Oracle Fabric Manager GUI を使用して、デフォルトゲートウェイおよびサーバープロファイルを作成できます。[『Oracle Fabric Manager 5.0.2 管理ガイド』の「デフォルトゲートウェイの管理」](#)、および[『Oracle Fabric Manager 5.0.2 管理ガイド』の「I/O プロファイルの使用」](#)を参照してください。ログイン手順については、[『Oracle Fabric OS 1.0.2 管理ガイド』の「Oracle Fabric Manager にログインする \(GUI\)」](#)を参照してください。

コマンド	リンク
add public-network	52 ページの「public-network」
remove public-network	
set public-network	
show public-network	53 ページの「pvi」
add pvi	
show pvi	54 ページの「server-profile」
add server-profile	

コマンド	リンク
remove server-profile	
set server-profile	
show server-profile	

public-network

public-network コマンドは、パブリックネットワークを作成、構成、表示、および削除します。

構文

```
add public-network name ID uplink slot/port[slot.port] [-group-name=value] [-type=value] [-mtu=value] [-pkey=value]
[-trunk-mode={true|false}]
remove public-network name
set public-network name [-pkey=value] [-mtu=value] [-new-name=value]
set public-network name add allowed-vlans vlan [start1-end1,start2-end2]
set public-network name remove allowed-vlans vlan [start1-end1,start2-end2]
show public-network
```

ここでは:

- ID はパブリックネットワークの ID です。
- name はパブリックネットワークの名前です。
- slot/port は物理スロットおよびポート番号です。例: 2/1。
- vlan は、追加または削除する allowed-vlan の名前です。

このハードウェアコマンドにはサブコマンドがあります。この表では、サブコマンドについて説明し、それらの構文を示します。

サブコマンド	説明
add allowed-vlans	パブリックネットワーク上で任意のトランク VNIC を通過できる VLAN を指定します。開始および終了 VLAN ID を追加できます。
remove allowed-vlans	パブリックネットワーク上の VLAN を削除します。

オプション

オプション	説明
-group-name	パブリックネットワークのグループ名を定義します。

オプション	説明
-mtu	パブリックネットワークのフラグメンテーションなしに転送されるパケットの最大サイズを設定します。 MTU 番号を 1500 から 4070 で指定します。デフォルトでは、1500 バイトのパケットが使用されます。
-new-name	パブリックネットワークの新しい名前を定義します。
-pkey	パーティションキー (16 進)。確立された PVI パーティション pkey のリストから選択します。
-trunk-mode	true に設定すると、-trunk-mode オプションは、パブリックネットワーク上で VLAN 範囲を割り当てます。false に設定すると、VLAN 範囲は割り当てられません。

例: パブリックネットワークの作成

この例は、LLL という名前のパブリックネットワークを作成する方法を示します。

```
[OFOS] add public-network LLL 333 2/4
```

例: パブリックネットワークの構成の表示

この例は、パブリックネットワークの構成情報を表示する方法を示します。

```
[OFOS] show public-network
name group-name id pkey state type trunkMode mtu oper-mtu mode description uplink allowed-vlans
-----
KKK default 777 7fff up/up subnet true 1500 1500 UD 2.1 1-11
LLL default 333 7fff p/up subnet true 1500 1500 UD 2/4 none
```

pvi

pvi コマンドは **PVI** を作成および削除します。PVI を構成するには、set public-network コマンドを使用します。

構文

```
add pvi name ID [-type={subnet|global}] [-mtu=value] [-pkey=value] [-trunk-mode={true|false}]
set pvi name [-pkey=value] [-mtu=value] [-new-name=value]
show pvi
```

ここでは:

- ID は PVI ID です。

- `name` は、作成している PVI の名前です。

オプション

オプション	説明
<code>-mtu</code>	フラグメンテーションなしに転送されるパケットの最大サイズを設定します。 MTU 番号を 1500 から 10218 で指定します。デフォルトでは、4070 バイトのパケットが使用されます。
<code>-pkey</code>	パーティションキー (16 進)。確立された <code>pkey</code> のリストから選択します。
<code>-new-name</code>	PVI の新しい名前を定義します。
<code>-type</code>	PVI でのトラフィックの種類を定義します。 ■ <code>global</code> はサブネット間のトラフィックを表します。 ■ <code>subnet</code> はサブネットのみとのトラフィックを表します。
<code>-trunk-mode</code>	<code>true</code> に設定すると、 <code>-trunk-mode</code> オプションは、VLAN 範囲を割り当てます。 <code>false</code> に設定すると、VLAN 範囲は割り当てられません。

例: PVI の作成

この例は、名前が MMM、ID が 321、`pkey` が 222 のサブネット PVI を作成する方法を示します。

```
[OFOS] add pvi MMM 321 -type=subnet
set pvi MMM -pkey=222
show pvi
```

name	id	pkey	state	type	mtu	oper-mtu	mode	description
MMM	321	222	up/up	subnet	4070	4070	UD	RC
JJJ	444	7fff	up/up	global	9000	1500		RC

server-profile

`server-profile` コマンドは、サーバーのサーバープロファイルを作成し、それを物理サーバーに割り当てます。プロファイルには、サーバーのプロパティーが含まれます。このコマンドはまた、サーバープロファイルを表示または削除します。

構文

```
add server-profile name physical-server
add server-profile {*}name} connection physical-server [-descr=text]
set server-profile {*}name} connect physical-server
```

```

set server-profile {name} disconnect
set server-profile {name} down
set server-profile name iscsi-boot [vnics-name|none] targetIP [mount {direct /dev/node|LABEL=label|lvm group-name
volume-name}]
set server-profile {name} reset
set server-profile {name} up
set server-profile {name} [-default-gateway=name|none]
set server-profile {name} [-descr=text]
set server-profile {name}
remove server-profile name
remove server-profile name [vhas] [vnics] [-noconfirm]
show server-profile name
show server-profile name [alarms][connection][iscsi-boot][throughput][vhas][vnics][where]

```

このハードウェアコマンドには、その機能を決定するサブコマンドがあります。この表では、サブコマンドについて説明し、それらの構文を示します。

サブコマンド	説明
alarms	アラームを表示します。
connection	サーバーへの物理接続の属性を追加、設定、および表示します。
connect	サーバープロファイルを指定のサーバーに接続します。
disconnect	物理サーバーからサーバープロファイルを切断します。
down	サーバープロファイルを非アクティブ化します。
iscsi-boot	サーバープロファイルの iSCSI ブートオプションを構成します。
reset	ビジー状態をリセットします。
throughput	スループット統計情報を表示します。
up	サーバープロファイルをアクティブ化します。
vhas	vHBA のリストを表示します。
vnics	vNIC のリストを表示します。
where	サーバープロファイルの設定をフィルタします。

ここでは:

- *name* はサーバープロファイルの名前です。ファブリック内で一意の名前を使用します。サーバープロファイル名は、1 から 32 文字にする必要があります。名前の文字は英数字、ダッシュ (-)、およびアンダースコア (_) に限ります。
- *physical-server* は、ファブリックに接続されたサーバーの名前です。
- *targetIP* は、ターゲット vNIC の IP アドレスです。
- *vnics-name* は、既存の vNIC の名前です。

オプション

オプション	説明
-default gateway	すでに構成しているデフォルトゲートウェイの名前。

オプション	説明
-descr	サーバープロファイルの説明 (オプション)。この説明は、ユーザー自身が使用するためのものです。説明に空白文字が含まれている場合は、説明全体を引用符で囲みます。
-noconfirm	プロセスは、確認を求めるプロンプトを表示せずに完了します。この引数を使用すると、すべてのプロンプトに対して自動的に yes が応答されます。

例: サーバープロファイルの作成

この例は、mytest という名前のサーバープロファイルを追加する方法を示します。

```
[OFOS] add server-profile mytest ?  
Possible completions:  
  alexander@iowa:ServerPort8  Connection to host alexander (up)  
  caesar@iowa:ServerPort24    Connection to host caesar (up)  
[OFOS] add server-profile mytest alexander@iowa:ServerPort8
```

ファブリックに接続されているすべての物理サーバーが表示されます。表示されている 2 つのサーバー (alexander および caesar) は、ファブリックによって自動的に検出されました。

vNIC の構成

このトピックでは、CLI を使用して **vNIC** を追加し構成する方法について説明します。Oracle vNIC は NIC の接続を仮想化します。vNIC は、Oracle Fabric OS から物理 NIC と認識され、物理 NIC が存在しなくてもサーバーが Ethernet ネットワークに接続できるようにします。NIC を使用したクライアントサーバーの代わりに、IB **HCA** を使用して Ethernet 接続用に NIC を仮想化します。

サーバープロファイルは、[18 ページの「命名規則」](#)に一覧表示されているガイドラインに従う必要があります。

Oracle Fabric Manager GUI を使用して vNIC を追加および構成することもできます。『[Oracle Fabric Manager 5.0.2 管理ガイド](#)』の「[物理サーバー上の vNIC の管理](#)」を参照してください。

注記 - ログイン手順については、『[Oracle Fabric OS 1.0.2 管理ガイド](#)』の「[Oracle Fabric Manager にログインする \(GUI\)](#)」を参照してください。

コマンド	リンク
add vnic	57 ページの「vnic」
remove vnic	
set vnic	
show vnic	

vnic

vnic コマンドは vNIC 接続を追加、構成、および表示します。

構文

```
add vnic vnic-name.server-profile {slot/port|none} [-noconfirm]
```

```

add vnic vnic-name.server-profile if-name [-boot-capable={true|false}]
add vnic vnic-name.server-profile [-addr-type={default|static|dhcp}] [-ip-addr=addr/mask] [-ipaddr-host-managed=n.n.n]
set vnic vnic-name.server-profile [-addr-type={default|static|dhcp}] [-ip-addr=addr/mask] [-ipaddr-host-managed=n.n.n]
set vnic vnic-name.server-profile clear
set vnic vnic-name.server-profile down
set vnic vnic-name.server-profile clear vnic-stats
set vnic vnic-name.server-profile up
set vnic vnic-name.server-profile down
set vnic vnic-name.server-profile [-boot-capable={true|false}]
set vnic vnic-name.server-profile if-name
remove vnic {*}|vnic-name} [-noconfirm]
remove vnics [-noconfirm]
show vnic [*] vnic-name [-detail]
show vnic [*] vnic-name alarms
show vnic [*] vnic-name errors
show vnic [*] vnic-name l2entries
show vnic vnic-name.server-name vnic-stats
show vnic vnic-name vnic-stats
show vnic [*] vnic-name vlans
show vnic [*] vnic-name warnings
show vnic [*] vnic-name where
show vnic vnic-name|* [-detail]
show vnic vnic-name wildcard throughput

```

ここでは:

- *if-name* は、インタフェース名 (パブリックネットワークまたは [PVI](#)) です。
- *port* は、vNIC のポートの終端です。
- *public-network-name|** は、作成するパブリックネットワークの名前を指定します。
- *vnic-name|** は、vNIC の名前か、ワイルドカードを使用する場合はすべての vNIC の名前を指定します。
- *server-profile* はサーバープロファイルの名前です。

このハードウェアコマンドにはサブコマンドがあります。この表では、サブコマンドについて説明し、その構文を示します。

サブコマンド	説明
alarms	アラームを表示します
clear	vnic-stats などの項目を削除します。
down	vNIC を非アクティブ化するか、特定の設定 (-boot-capable や -netmask など) を非アクティブ化します。
errors	エラーアラームを表示します。
l2entries	L2 テーブルエントリを表示します。
throughput	スループット統計情報を表示します。
up	vNIC をアクティブ化します。
vlans	VLAN のリストを表示します。
vnic-stats	vNIC の統計情報を表示します。
warnings	警告を表示します。

サブコマンド	説明
where	情報をフィルタします。

説明

ファブリックは、内部シーケンシャルアドレスのプールから、MAC アドレスを vNIC に自動的に割り当てます。

オプション

オプション	説明
-addr-type	アドレスのタイプを指定します。 ■ default - デフォルトは DHCP です。 ■ static - ディレクタによって割り当てられた静的アドレス。 ■ dhcp - DHCP により割り当てられたアドレス。
-boot-capable	vNIC がブート可能かどうかを判断します。
-descr	vNIC のテキストの説明を表示します。説明の中に空白文字がある場合は引用符を使用します。
-detail	詳細情報を表示します。オプション。
-ip-addr	vNIC の IP アドレス (アドレス/マスク) を構成します。このアドレスは、物理サーバーに伝播され、インタフェースのアドレスとして認識されます。
-ipaddr-host-managed	ホストが管理する IP アドレス (アドレス/マスク) を構成します。
-netmask	vNIC のネットマスクを構成します。
-noconfirm	プロセスは、確認を求めるプロンプトを表示せずに完了します。この引数を使用すると、すべてのプロンプトに対して自動的に yes が応答されます。

例: vNIC の作成と、サーバープロファイルへの割り当て

この例では、VNIC1 という vNIC を作成し、それをサーバープロファイル vserver1 に割り当て、AAA というパブリックネットワークに割り当てる方法を示します。

```
[OFOS] add vnic VNIC1.vserver1 ?
Possible completions:
    AAA    Public Network (ID: 777)
    none   No interface
[OFOS] add vnic VNIC1.vserver1 AAA
```

例: vNIC を伴うサーバープロファイルの構成

この例は、myserver というサーバープロファイルを作成し、AAA というパブリックネットワークに接続した myvnic.myserver という vNIC をそのサーバープロファイル用に構成する方法を示します。

```
[OFOS] add server-profile myserver alexander@iowa:ServerPort8
[OFOS] add vnic myvnic.myserver AAA
[OFOS] set vnic myvnic.myserver -addr-type=static -ip-addr=10.1.1.1/32 -boot-capable=true
[OFOS] show vnic myvnic.myserver
-----
name           myvnic.myserver
state          up/up
mac-addr       00:13:97:01:80:08
ipaddr         10.1.1.1/32
if             2/2
if-state       up
type           static
vlans          none
boot-capable   true

[OFOS] show ioport 2/2 -detail
-----
name           2/2
type           gwEthernet10GbPort
state          up/up
descr
mode           access
lag
access-vlan    1
-----
1 record displayed

[OFOS] show vnic myvnic.myserver vnic-stats
-----
name           myvnic.myserver
vlan-id-or-none 0
rcv-pkt        43544
rcv-bytes      4267274
trans-pkt      43507
trans-bytes    4265073
invalid-ip-checksum 0
invalid-l4-checksum 0
mtu-err        0
ipchecksum-pkt 0
tcp-checksum-pkt 0
udp-checksum-pkt 0
green-pkt      43519
yellow-pkt     0
red-pkt        0
-----
1 record displayed
```

vHBA の構成

Oracle vHBA は、HBA の接続を仮想化します。これは、OS にとって物理 HBA として認識されます。HBA を使用するホストサーバーの代わりに、IB HCA が使われます。仮想化スイッチ上の vHBA は使用できますが、リーフスイッチ上のものは使用できません。

このトピックでは、vHBA を追加および構成する方法について説明します。

コマンド	リンク
add vhba	61 ページの「vhba」
remove vhba	
set vhba	
show vhba	

vhba

vhba コマンドは、vHBA を作成し、それを既存のサーバープロファイルに接続します。このコマンドは、vHBA のカスタマイズ、vHBA の削除、および vHBA に関する追加情報の表示も実行できます。サーバープロファイルの作成手順については、[54 ページの「server-profile」](#) を参照してください。

構文

```
add vhba vhba.server-profile slot/port none [-local-id=ID] [-mtu=mtu-size] [-wwn-id=wwn-suffix]
remove vhba {vhba.server-profile|wildcard} [-noconfirm]
set vhba {vhba.server-profile|wildcard} clear stats [-descr=text]
[-fabric-link-down-timeout={value|default}] [-if={slot/port|none}]
set vhba {vhba.server-profile|wildcard} down [-descr=text] [-fabric-link-down-timeout={number|default}] [-if={slot/port|none}]
set vhba {vhba.server-profile|wildcard} full-scan [-descr=text]
[-fabric-link-down-timeout={value|default}] [-if={slot/port|none}]
set vhba {vhba.server-profile|wildcard} prescan [-descr=text]
```

```

        [-fabric-link-down-timeout={value|default}] [-if={slot/port|none}]
set vhba {vhba.server-profile|wildcard} remove-prescan [-descr=text]
        [-fabric-link-down-timeout={value|default}] [-if={slot/port|none}]
set vhba {vhba.server-profile|wildcard} rescan [-descr=text]
        [-fabric-link-down-timeout={value|default}] [-if={slot/port|none}]
set vhba {vhba.server-profile|wildcard} up [-descr=text]
        [-fabric-link-down-timeout={value|default}] [-if={slot/port|none}]
show vhba {vhba.server-profile|wildcard} alarms [-detail]
show vhba {vhba.server-profile|wildcard} errors [-detail]
show vhba {vhba.server-profile|wildcard} stats [-detail]
show vhba {vhba.server-profile|wildcard} target [-detail]
show vhba {vhba.server-profile|wildcard} targets [-detail]
show vhba {vhba.server-profile|wildcard} throughput [-detail]
show vhba {vhba.server-profile|wildcard} warnings [-detail]
show vhba {vhba.server-profile|wildcard} where [cmds-per-lun|descr|fabric-state|
        flags|if|if-state|local-id|luns-per-target|mtu|name|state|wwnn|wwpn]
        expression operator [-detail]

```

ここでは:

- *expression* は、値を生成するために評価されます。
- *operator* は、特定のパターンに従う文字列に一致します。演算子のリストについては、[17 ページの「フィルタ」](#)を参照してください。
- *server-profile* は、すでに作成したサーバープロファイルの名前です。
- *slot /port* は物理スロットおよびポート番号です。
- *vhba* は、vHBA の名前です。これは、割り当てられている Oracle サーバープロファイル内で一意である必要があります。
- *wildcard* は、コマンドを容易に実行できるように選択されたワイルドカード文字 (たとえば ***) を指定できます。

このハードウェアコマンドには、その機能を決定するサブコマンドがあります。この表では、サブコマンドについて説明し、その構文を示します。

サブコマンド	説明
alarms	vHBA アラームを表示します。
clear	vHBA から項目をクリアし、 clear コマンドを発行したときの状態のままにします。vHBA は、明示的に名前を付けることも、ワイルドカード文字 (たとえば <i>*</i>) を使用してすべての vHBA をクリアすることもできます。
down	vHBA を非アクティブにし、サーバー上のディスクが動作不能になります。vHBA は、明示的に名前を付けることも、ワイルドカード文字 (たとえば <i>*</i>) を使用してすべての vHBA を停止することもできます。
errors	vHBA エラーを表示します。
full-scan	ポートログインを使用してデバイスをスキャンします。
none	vHBA を追加するときにインタフェースを指定しません。
prescan	バインドされていない vHBA の事前スキャン状態を構成します。
remove-prescan	以前の構成されている事前スキャン状態を削除します。これは、新しい事前スキャン状態を再発行するために必要です。事前スキャンを実行すると、構成は I/O カード上に存在します。

サブコマンド	説明
rescan	バインドされている vHBA の再スキャン状態を構成します。再スキャンを実行したときに任意の vHBA が down 状態である場合、再スキャンプロセスが完了し、down 状態である vHBA が表示されます。
stats	vHBA の統計情報を表示します。
target	vHBA に接続されているストレージターゲットを表示します。
targets	vHBA に接続されているストレージターゲットを表示します。
throughput	vHBA のスループット速度を表示します。
up	vHBA をオンラインにします。vHBA は、明示的に名前を付けることも、ワイルドカード文字 (たとえば *) を使用してすべての vHBA をオンラインにすることもできます。
warnings	vHBA 警告を表示します。
where	フィルタ基準、式、および演算子を表示します。
	■ cmds-per-lun - LUN あたりの許可されるコマンドの数を表示します。 ■ descr - vHBA を説明するテキストを表示します。 ■ fabric-state - ファブリックの状態を記述します (up、down、indeterminate、initialized、または uninitialized)。 ■ flags - vHBA の LUN が有効になっているかどうかを示します。 ■ if - 終端ポートを表示します。 ■ if-state - インタフェースの状態を表示します。 ■ local-id - HBA をこの vHBA にマップするために ESX サーバーによって使用される ID を表示します。 ■ luns-per-target - ターゲットあたりの許可される LUN の数を表示します。 ■ mtu - vHBA の MTU を表示します。 ■ name - vHBA の名前を表示します。 ■ state - vHBA の admin または oper 状態を表示します。 ■ wwnn - World Wide Node Name を表示します ■ wwpn - World Wide Port Name を表示します。 演算子のリストについては、17 ページの「フィルタ」を参照してください。

説明

IB 接続は[ファブリックインターコネクト](#)とホストサーバーの間に存在し、Oracle Virtual Networking の vHBA ホストソフトウェアスタックがサポートされます。最大 24 個の IB ポートがサポートされます。2 ポートの FC I/O カードは、FC スイッチファブリックに接続します。ホストサーバーのすべての vHBA は、I/O カードの FC ポートを使用して多重化されます。ストレージアレイはスイッチファブリックに接続されます。イニシエータは、I/O 処理を要求し、ターゲットデバイスをアクティブにシークして操作するホストサーバーです。ターゲットは、イニシエータによって送信され

る要求に応答するパッシブストレージデバイス (アレイ、JBOD、RAID など) です。Oracle Fabric Interconnect 自体が、ファブリックにコマンドを送信するためにホストとサーバーのイニシエータのコンジットを提供する I/O イニシエータです。

vHBA のホストソフトウェアは、FC プロトコルが IB 経由で転送 (インまたはアウト) される方法を定義します。このソフトウェアおよび転送の詳細がない場合、vHBA は機能せず、ペイロードを IB 経由で送信できません。

オプション

オプション	説明
-descr	vHBA に説明テキストを適用します。複数の語をスペースで区切って指定する場合は、引用符で囲む必要があります。オプション。
-detail	vHBA の詳細情報 (使用可能な場合) を表示します。オプション。
-fabric-link-down-timeout	vHBA が動作状態 down になる前に IB ファブリックが停止する値 (ミリ秒) を設定します。0 - 255 の値を設定します。デフォルトは 0 で、これは数値ゼロ (0) またはキーワードのデフォルトを使用して設定できます。新しい値は、FC カードのリブート後に有効になります。
-if	vHBA の終端スロットおよびポートを設定します。このオプションは、必要に応じて別の FC ポート上の vHBA を終端させるために使用できません。
-local-id	HBA をこの vHBA にマップするために ESX サーバーによって使用される識別子。1 - 32 を入力します。各 ID は ESX サーバーごとに一意である必要があります。
-mtu	MTU のサイズ。 ■ 2048 – 2M バイト ■ 256 – 256K バイト ■ 512 – 512K バイト ■ 1024 – 1M バイト ■ default – 256K バイト
-noconfirm	確認のプロンプトを表示せずに vHBA を削除できます。このオプションは確認を求めるプロンプトに対して yes を応答し、これを使用した場合は、警告メッセージは表示されず、vHBA はただちに削除されます。
-wwn-id	特定の WWN を指定します。このオプションを使用すると、WWN アドレスの末尾の 12 ビットである WWN 接尾辞を入力できます。WWN 接尾辞は、100 から FFF までの 12 ビットの 16 進数です。

説明

vHBA をオンラインにすると、使用可能なすべての接続されているターゲットを検出しようとします。vHBA を停止してから起動することなく、接続されているターゲットを vHBA に再学習させることもできます。『[Oracle Fabric OS 1.0.2 管理ガイド](#)』の「[ターゲットの事前スキャンおよび再スキャン](#)」を参照してください。

例: 基本的な vHBA の作成

この例では、`crawford` という名前のサーバープロファイルを作成し、物理サーバー接続にバインドする方法を示しています。またこの例では、FC カード、および FC スロットとポートを見つけ、vHBA を作成してサーバープロファイルにバインドする方法も示します。最後のコマンドは、vHBA が作成されたことを確認します。

```
[OF0S] add server-profile crawford ceasar@iowa:ServerPort24
[OF0S] show iocard
```

slot	state	descr	type	v-resources
3	up/up	sanFc2Port16GbCard		0
4	up/up	sanFc2Port16GbCard		2
embedded	up/up	spineIb4Gw2PortCard		0

```
3 records displayed
[OF0S] show ioport
```

name	type	state	descr	v-resources
1/1	sanFc1GbPort	up/up		0
1/2	sanFc1GbPort	up/up		0
2/1	sanFc1GbPort	up/up		0
2/2	sanFc1GbPort	up/up		0
3/1	sanFc1GbPort	up/up		0
3/2	sanFc1GbPort	up/up		0
4/1	sanFc1GbPort	up/up		1
4/2	sanFc1GbPort	up/up		1

```
8 records displayed

[OF0S] add vhba vhba1.crawford 2/1
[OF0S] show -list vhba vhba1.crawford
```

name	vhba1.crawford
state	up/up
fabric-state	up/up
if	2/1
if-state	
wwnn	50:01:39:71:00:02:D1:1E
wwpn	50:01:39:70:00:02:D1:1E
local-id	0

```
1 record displayed
```

ヒント - FC ポートが到達可能な FC スイッチに接続されている場合は、状態が `up` になります。状態が `resourceUnavailable` の場合は、FC 接続がないか、サーバープロファイルが物理ホストリソースにバインドされていないか、またはホストと通信できません。

例: vHBA のターゲット検出およびサーバープロファイルのバインド

この例では、vHBA に接続されたターゲットを検出および表示する方法を示しています。最後のコマンドは、ターゲットをホストサーバープロファイルにバインドする方法を示しています。

```
[OFOS] set vhba vhba1.crawford prescan
[OFOS] show vhba vhba1.crawford targets
```

vhba	wwnn	wwpn	lun-ids
vhba1.crawford	2F:9F:00:06:2B:10:C3:BA	2F:9F:00:06:2B:10:C3:BA	3,2,1,0
vhba2.crawford	2F:BF:00:06:2B:10:C3:BA	2F:BF:00:06:2B:10:C3:BA	3,2,1,0
vhba3.crawford	2F:DF:00:06:2B:10:C3:BA	2F:DF:00:06:2B:10:C3:BA	3,2,1,0
vhba4.crawford	2F:FF:00:06:2B:10:C3:BA	2F:FF:00:06:2B:10:C3:BA	3,2,1,0

```
4 records displayed
[OFOS] set server-profile crawford connect ceasar@iowa:ServerPort24
```

例: vHBA の統計情報の表示

```
[OFOS] show vhba vhba1.crawford stats
```

	vhba1.crawford
name	vhba1.crawford
total-io	27136
read-byte-count	3380540138
write-byte-count	0
outstanding-request-count	0
io-request-count	27136
read-request-count	27042
write-request-count	0
task-management-request-count	94
target-count	36
xsmp-xt-down-count	3
xsmp-xt-oper-state-request-count	4
map-fmr-count	27042
ummap-fmr-count	27042
used-map-fmr-count	0
abort-command-count	0
reset-target-command-count	0
reset-bus-command-count	0
link-down-count	1
disc-info-update-count	3
target-lost-count	0
target-found-count	0
cqp-disconnect-count	4
dqp-disconnect-count	4
cqp-ib-snd-err-count	1
dqp-ib-snd-err-count	0
cqp-ib-rcv-err-count	0
dqp-ib-rcv-err-count	0
cqp-ib-remote-disconnect-err-count	0
dqp-ib-remote-disconnect-err-count	0

```
1 record displayed
```

LAG の構成

このトピックでは CLI を使用して、LAG を構成し有効にする方法について説明します。LAG は物理 Ethernet ポートのグループです。複数の個々の物理 Ethernet ポートを 1 つの論理ポートグループに結合できます。LAG に結合されたポートの並列処理が可能になることで、帯域幅と HA を向上できます。LAG は、ピア Ethernet デバイス上で構成する必要もあります。詳細は、『Oracle Fabric OS 1.0.2 管理ガイド』の「LAG の操作」を参照してください。

Oracle Fabric Manager GUI を使用して LAG を作成および構成することもできます。『Oracle Fabric Manager 5.0.2 管理ガイド』の「LAG の管理」を参照してください。

コマンド	リンク
add lag	67 ページの「lag」
remove lag	
set lag	
show lag	

lag

lag コマンドは、LAG を追加、構成、表示、および削除します。

構文

```
add lag name port port-number
remove lag {*|*.*|name}
set lag {*|*.*|name} [-descr=text]
show lag {*|*.*|name}
```

ここでは:

- *。* はワイルドカードであり、ファブリック上のすべての LAG にコマンドを適用できます。
- *name* は LAG 名 (ドットで区切られたスロットと LAG ID から成ります) であり、これを指定することで特定の LAG にコマンドを適用できます。
- *port-number* は、追加されるポートです。

このハードウェアコマンドには 1 つのサブコマンドがあります。この表では、サブコマンドについて説明し、構文を示します。

サブコマンド	説明
port	LAG に追加する Ethernet ポートを指定します。

オプション

オプション	説明
-descr	LAG を説明する英数字文字列を指定します。オプション。

例: 静的 LAG の構成

この例は、静的 LAG を構成し、LAG 内で必要とする最初のポートを指定する方法を示します。

```
[OFOS] add lag 0.4 port 3,4,7,8
[OFOS] show lag
name      state      mac-addr          descr      mode      access-vlan  ports
-----
0.4       up         00:13:97:5D:A0:01  access    access    1            4
```

ユーザーと役割の管理

これらのトピックでは、CLI を使用して管理者ユーザーの役割を構成し、ユーザーを表示する方法について説明し、ログインされる管理者ユーザーのリストを表示する方法について説明します。Oracle Fabric Manager GUI を使用して admin ユーザーを追加する必要があります。『[Oracle Fabric Manager 5.0.2 管理ガイド](#)』の「[ユーザーへの役割の割り当て](#)」を参照してください。

Oracle の内部 [IMS](#) サービスは、管理者ユーザーを認証し、割り当てられたユーザーの役割に従って、ファブリックおよびスイッチにアクセスするための適切な特権をそのユーザーに付与します。IMS サービスは、Oracle Fabric OS のローカルシステムであり、常に存在します。詳細は、『[Oracle Fabric OS 1.0.2 管理ガイド](#)』の「[ユーザー承認の実装](#)」を参照してください。

コマンド	リンク
show login	69 ページの「show login」
set user	70 ページの「user」
show user	

show login

show login コマンドは、どの管理者ユーザーがログインされるかを示し、アクティブな CLI セッションに関する詳細を表示します。

構文

show login *session-ID*

ここで、*session-id* はセッションの ID 番号です。

例: ログインの詳細の表示

この例は、どの管理者ユーザーが Oracle Fabric OS にログインされるかを示します。

```
[OFOS] show login
-----
session          1
time             2011-08-20 21:28:20
name             admin
descr
roles            administrator
interface        cli
type             local
logged-in-from   172.16.48.190
-----
1 record displayed

show users
name      role      descr
-----
admin     administrators
```

user

`set user` コマンドは管理者ユーザーの属性を設定します。`show user` コマンドは特定の管理者ユーザーを表示し、`show users` コマンドはすべての管理者ユーザーを表示します。Oracle Fabric OS の各タイプの役割の詳細は、『[Oracle Fabric OS 1.0.2 管理ガイド](#)』の「[ユーザーと役割](#)」を参照してください。Oracle Fabric OS の `admin` ユーザーを追加するには、Oracle Fabric Manager GUI を使用します。

構文

```
set user name [-role=role-name] [-password]
show user name
show users
```

ここで、*name* は管理ユーザーの名前です。

オプション

オプション	説明
-descr	ユーザーについてさらに説明する英数字文字列を指定します。オプション。
-password	admin ユーザーのパスワードを指定します。
-role	admin ユーザーの役割を指定します。

オプション	説明
	■ administrators ■ network ■ operators ■ server ■ storage
	各役割の詳細は、『 Oracle Fabric OS 1.0.2 管理ガイド 』の「 ユーザーと役割 」を参照してください。

Oracle Fabric OS のモニタリング

これらのトピックでは CLI を使用して、シャーシ、ハードウェア、およびソフトウェアをモニターする方法について説明します。

- アラーム - ファブリックによって報告された現在のアラームを表示します。
- [SNMP](#) - ハードウェアとシャーシをモニターします。Oracle Fabric OS 1.0.2 は SNMP v3 をサポートしています。
- 診断 - パフォーマンス統計情報とエラーカウンタを追跡して表示します。

注記 - Oracle Fabric Manager GUI を使用してハードウェアとソフトウェアをモニターすることもできます。『[Oracle Fabric Manager 5.0.2 管理ガイド](#)』の「[ライブモニタリングの操作](#)」を参照してください。

コマンド	リンク
show alarms	74 ページの「show alarms」
show xyz stats	74 ページの「show xyz stats」
show system	76 ページの「show system」
show system copyright	
show system date	
show system demsg	
show system errors	
show system info	
show system interfaces	
show system log	
show system loglevel	
show system ntp-server	
show system password-strength	
show system processes	
show system root-ssh-login	
show system server-connection	

コマンド	リンク
show system status	
show system syslog	
show system syslog-server	
show system user	
show system version	
show system warnings	
add snmp	78 ページの「snmp」
set snmp	
show snmp	

show alarms

`show alarms` コマンドは、システムデータベースのすべてのアラームを表示します。アラームには、情報、警告、マイナー、メジャー、またはクリティカルの重大度を割り当てられます。

構文

`show alarms`

例: アラームの表示

この例は、すべてのアラームを表示する方法を示します。

```
[OFOS] show alarms
time                type      name      severity  cause      descr
-----
2016-03-26 22:09:54.439  server  vserver1  warning   termination Unspecified no physical compute
                                resource provisioned.
016-03-26 00:11:54.439  equipment controller critical  failed      IB link is down.
```

show xyz stats

`show xyz stats` コマンドは、システムのリアルタイムの統計情報を表示します。

構文

```
set vhma vhma-name clear stats
set vnic vnic-name clear vnic-stats
show vhma vhma-name stats
show vnic vnic-name vnic-stats
```

ここでは:

- `vnic-name` は、統計情報を収集または表示する vNIC の名前です。
- `vhba-name` は、統計情報を収集または表示する vHBA の名前です。

仮想化スイッチ上の vHBA は使用できますが、リーフスイッチ上のものは使用できません。vHBA の詳細は、[61 ページの「vHBA の構成」](#)を参照してください。vNIC の詳細は、[57 ページの「vNIC の構成」](#)を参照してください。

このコマンドにはサブコマンドがあります。この表では、サブコマンドについて説明し、構文を示します。

サブコマンド	説明
<code>clear vnic-stats</code>	vNIC の統計情報をクリアします。
<code>clear stats</code>	vHBA の統計情報をクリアします。
<code>vnic-stats</code>	vNIC の統計情報を表示します。
<code>stats</code>	vHBA の統計情報を表示します。

例: vNIC の統計情報の表示

この例は、`vn0.sp2` という名前の vNIC の統計情報を表示する方法を示します。

```
[OFOS] show vnic vn0.sp2 vnic-stats
-----
name                vn0.sp7
vlan-id-or-none     0
rcv-pkt             43544
rcv-bytes            4267274
trans-pkt            43507
trans-bytes          4265073
invalid-ip-checksum  0
invalid-l4-checksum  0
mtu-err              0
ipchecksum-pkt       0
tcp-checksum-pkt     0
udp-checksum-pkt     0
tcpseg-pkt           0
green-pkt            43519
yellow-pkt           0
red-pkt              0
-----
```

1 record displayed

show system

show system コマンドは、OS バージョン、ファブリック IP アドレス、インストールされている Oracle Fabric OS バージョン、メモリー情報、ハードディスクステータスなどのシステム属性を表示します。

構文

```
show system
show system date
show system dmesg
show system errors
show system info
show system interfaces
show system log [debug|syslog]
show system loglevel
show system ntp-server
show system password-strength
show system processes
show system root-ssh-login
show system server-connection
show system status
show system syslog
show system syslog-server
show system user
show system version [-all]
show system warnings
```

このコマンドにはサブコマンドがあります。この表では、サブコマンドについて説明し、構文を示します。

サブコマンド	説明
date	現在のシステムのローカル日時を表示します。
dmesg	基本 OS メッセージを表示します。
errors	syslog エラーを表示します。
info	ファブリック管理 IP アドレス、ホスト名、デフォルトゲートウェイなどのシステム情報を表示します。
interfaces	システムのすべてのネットワークインタフェースを表示します。
log	ログを表示します。show system log および show system log debug コマンドは対話形式であり、発行されたあとにコマンドプロンプトには戻りません。 入力を行なってコマンド出力操作するか (たとえば出力の一時停止または再開)、またはログファイルを終了してコマンドプロンプトに戻る必要があります。入力を行わない場合、show system log および show system log debug の出力は無制限に表示されます。

サブコマンド	説明
	コマンドプロンプトに戻るには、次のいずれかの修飾子を使用します。 ■ h - 修飾子のリストを表示します ■ q - 終了します ■ f - フィルタを入力します ■ p - 一時停止するか再開します ■ - ファイルを後方にスキップします ■ + ファイルを前方にスキップします ■ / (スラッシュ) - 文字列について、ログを後方に検索します ■ キー入力 - 画面上の位置をマークします ログエントリがない場合は、「<i>Log file /log/user-debug.log is empty</i>」というメッセージが表示されますが、Oracle Fabric OS コマンドプロンプトに戻るには引き続き入力を行う必要があります。
loglevel	各サービスの syslog レベルを表示します。 ■ 0 XG_LOG_EMERG ■ 1 XG_LOG_ALERT ■ 2 XG_LOG_CRIT ■ 3 XG_LOG_ERR ■ 4 XG_LOG_WARNING ■ 5 XG_LOG_NOTICE ■ 6 XG_LOG_INFO ■ 7 XG_LOG_DEBUG
ntp-server	構成されている NTP サーバーを表示します。
password-strength	パスワード強度を設定するための基準を表示します。
processes	プロセス情報を表示します。
root-ssh-login	root ユーザーが ssh でログインするためのアクセス権を表示します。
server-connection	サーバー接続情報を表示します。
status	システムの現在のステータスを表示します。
syslog	エントリを表示します。
syslog-server	syslog サーバーを表示します。
user	現在のユーザーに関する内部情報を表示します。
version	Oracle Fabric OS とドライバソフトウェアを同期させ続けるために必要な最低限のドライババージョンなど、システムのバージョン情報を表示します。
warnings	syslog 警告を表示します。

オプション

オプション	説明
-all	システム内のすべてのイメージのバージョン情報を表示します。

例: システムの詳細の表示

この例は、システムの情報を表示する方法を示します。

```
[OFOS] show system
Booted on: Wed Oct 12 00:21:02 PST 2016
uptime: 7 minutes, 14 seconds

RECENT UPGRADES, DOWNGRADES AND PATCHES
Tue Oct 4 16:21:35 PDT 2016: Upgraded to nm3-branch-OFOS-1.0.0-47175.xpf
Tue Oct 4 23:39:07 GMT 2016: Upgraded to nm3-branch-OFOS-1.0.0-47175.xpf
Thu Oct 6 17:09:20 GMT 2016: Upgraded to nm3-branch-OFOS-1.0.0-47156.xpf
Current BIOS Revision Information
    bios-vendor: American Megatrends Inc.
    bios-version: 43.00.00.16
    bios-release-date: 06/21/2016

Current Base OS Version Information
    Oracle Linux Server release 6.7
    4.1.12-32.el6uek.x86_64

INSTALLED OFOS VERSIONS
Current: oibos-branch-OFOS-1.0.0-47156
Previous: oibos-branch-OFOS-1.0.0-47175_0

MEMORY INFORMATION
Total memory: 31.068G
Used memory: 1.826G
Free memory: 29.242G
Swap space used: 0.000M

DISK STATUS
Partition      Size  Available  Used  %used  |#####-----|
/               15.624G   9.575G    5.234G  33%   |-----|
/shared/config   3.812G   3.589G    8.035M   0%   |-----|
/shared/data     15.624G  14.765G   43.965M   0%   |-----|
/shared/variable 15.624G   4.771G    0.037G  64%   |#####-----|
/shared/temporary 23.498G  19.861G   2.422G  10%   |##-----|
/shared/coredumps 15.624G  13.881G  949.848M   5%   |#-----|
```

snmp

snmp コマンドは、ファブリックの動作ステータスを作成、モニター、および表示します。[SNMP](#) を使用して、イベントを受信するトラップ宛先を構成します。下のコマンドは、SNMP トラップ宛先 IP アドレスを追加し、続いて認証ユーザーを追加します。

Oracle Fabric OS は SNMP v3 をサポートします。SNMP を設定する手順については、『[Oracle Fabric OS 1.0.2 管理ガイド](#)』の「[SNMP を構成する](#)」を参照してください。

構文

```
add snmp trap-dest IP-address [:port] [-community=community-name] [-version=version]
```

```

v3-user username [-auth-protocol=auth-protocol] [-priv-protocol=priv-protocol]
add snmp v3-user username [-auth-protocol=auth-protocol] [-priv-protocol=priv-protocol]
remove snmp trap-dest IP-address[:port] [-noconfirm]
remove snmp v3-user username [-noconfirm]
set snmp v3-user username [-auth-password=auth-password] [-auth-protocol=auth-protocol]
[-priv-password=priv-password] [-priv-protocol=priv-protocol]
set snmp trap-dest v3-user [-auth-password=auth-password] [-auth-protocol=auth-protocol]
[-priv-password=priv-password] [-priv-protocol=priv-protocol]
set snmp [-descr=text [-sys-contact=sys-contact] [-sys-location=sys-location]
[-sys-name=sys-name]
show snmp v3-users

```

ここでは:

- *IP-address* は、SNMP トラップを受信するシステムの IP アドレスです。
- *port* は物理ポートの座標を指定します。
- *username* は SNMP ユーザーの名前です。

このコマンドにはサブコマンドがあります。この表では、サブコマンドについて説明し、構文を示します。

サブコマンド	説明
trap-dest	トラップの転送先に関する SNMP 情報を追加または削除します。SNMP トラップを受信するシステムの IP アドレスを入力します。
v3-user	説明内に空白文字を入力している場合 (たとえば Oracle Systems)、二重引用符で文字列を囲む必要があります。 SNMP バージョン 3 ユーザー情報の設定と削除を行います。-community および -version オプションを使用して SNMP バージョン 3 ユーザー情報を追加します。

オプション

オプション	説明
-auth-password	SNMP v3-user の承認パスワードを設定します。
-auth-protocol	SNMP v3-user の承認プロトコルを設定します。 ■ MD5 ■ SHA ■ デフォルト (なし) ■ なし
-community	v3-user の SNMP コミュニティーを設定します。
-descr	SNMP の説明を設定します。オプション。
-noconfirm	確認プロンプトをオフに切り替えます。プロセスは、確認を求めるプロンプトを表示せずに完了します。この引数を使用すると、すべてのプロンプトに対して自動的に yes が応答されます。
-priv-password	SNMP v3-user のプライバシーパスワードを設定します。
-priv-protocol	SNMP v3-user のプライバシープロトコルを設定します。

オプション	説明
	■ AES128
	■ DES
	■ デフォルト (なし)
	■ なし
-sys-contact	SNMP システムの連絡先情報を設定します。
-sys-location	SNMP システムの場所を設定します。
-sys-name	SNMP システム名を設定します。
-version	SNMP バージョン番号を設定します。

システムコマンドの使用

これらのトピックでは、CLI を使用してジャンボフレームを設定し、ログファイルを取得し、システムの詳細情報を取得する方法について説明します。

コマンド	リンク
get log-files	82 ページの「get log-files」
remove system	84 ページの「remove system」
set system address	84 ページの「set system」
set system default-gateway	
set system description	
set system domain	
set system domain-search	
set system hostname	
set system ipconfig	
set system jumbo-packet	
set system loglevel	
set system management-interface	
set system nameserver	
set system netmask	
set system password-strength	
set system root-password	
set system timezone	
show software	88 ページの「show」
show tech-support	
system access-core-files	89 ページの「system」
system broadcast	
system cancel	

コマンド	リンク
system clear	
system export	
system import	
system install	
system logout	
system restart-ilom	
system restart-ofos	
system shutdown	
system upgrade	
system upgrade-io	
system upgrade-saturn	
system verify	

get log-files

`get log-files` コマンドはログ、アーカイブ、およびコアファイルを収集し、それらを 1 つのファイルに収めて Oracle カスタマサポートに送信します。たとえば、`xsigo-logs.tar.gz` です。`.gz` ファイル拡張子は自動的に追加されます。

構文

```
get log-files output file [-all] [-cores] [-noarchives] [-nologs] [-silent]
```

ここで、*output file* は Oracle カスタマサポート用の情報を含んだ圧縮ファイルです。

オプション

オプション	説明
-all	すべてのログファイルとアーカイブファイル (コアファイルは対象外) を収集し、 <code>xsigo-logs.tar.gz</code> ファイルにそれらを収めます。コアファイルを含める場合は、 <code>-cores</code> オプションを使用してください。
-cores	すべてのコアファイル (ログファイルとアーカイブファイルは対象外) を収集し、 <code>xsigo-logs.tar.gz</code> ファイルにそれらを収めます。
-noarchives	すべてのログファイルとコアファイル (アーカイブされたログファイルは対象外) を収集し、 <code>xsigo-logs.tar.gz</code> ファイルにそれらを収めます。

オプション	説明
-nologs	すべてのコアファイルとアーカイブファイル (現在のログファイルは対象外) を収集し、xsigo-logs.tar.gz ファイルにそれらを収めます。
-silent	すべてのログファイル、アーカイブファイル、およびコアファイルを収集し、画面上に進捗状況を表示せずに xsigo-logs.tar.gz ファイルにそれらを収めます。

例: すべてのログファイルの収集

この例は、使用可能なすべてのファイル、ログ、およびコアのほか、show tech-support コマンドの出力を収集し、gzipped tar ファイルにそれらを収めて Oracle カスタマサポートに送信します。

```
[OFOS] get-log-files -all
copying /log/cli.log...
copying /log/createdb.log...
copying /log/daemon.log...
copying /log/dumpster.log...
copying /log/ib.log...
copying /log/install.log...
copying /log/kern.log...
copying /log/osm.log...
copying /log/postgresql.log...
copying /log/syslog.log...
copying /log/upgrade.log...
copying /log/upgrade_sw.log...
copying /log/user-debug.log...
copying /log/user-debug_old.log...
copying /log/user.log...
copying /log/xdsd.log...
copying /log/xms.log...
copying /log/createdb.log.1.gz...
copying /log/dmesg.1.gz...
copying /log/dmesg.2.gz...
copying /log/dmesg.3.gz...
copying /log/dmesg.4.gz...
copying /log/ib.log.1.gz...
copying /log/ib.log.2.gz...
copying /log/ib.log.3.gz...
copying /log/ib.log.4.gz...
copying /log/ib.log.5.gz...
copying /log/osm.log.1.gz...
copying /log/osm.log.2.gz...
copying /log/postgresql.log.1.gz...
copying /log/postgresql.log.2.gz...
copying /log/syslog.log.1.gz...
copying /log/user-debug.log.10.gz...
copying /log/user-debug.log.1.gz...
copying /log/user-debug.log.2.gz...
copying /log/user-debug.log.3.gz...
copying /log/user-debug.log.4.gz...
copying /log/user-debug.log.5.gz...
copying /log/user-debug.log.6.gz...
copying /log/user-debug.log.7.gz...
copying /log/user.log.8.gz...
copying /log/user.log.9.gz...
copying /log/wtmp.1.gz...
copying /log/coredumps/dmsg_iocard-8_ts67_0...
```

```
copying /log/coredumps/dmsg_iocard-8_ts68_0...
copying /log/coredumps/dmsg_iocard-8_ts74_0...
copying /log/coredumps/dmsg_iocard-8_ts86_0...
copying /log/coredumps/mimm.1727.core...
Warning: cannot open file: /log/coredumps/mimm.1727.core
copying /log/coredumps/mimm.5532.core...
Warning: cannot open file: /log/coredumps/mimm.5532.core
copying /log/coredumps/snmpagent.1653.core...
Warning: cannot open file: /log/coredumps/snmpagent.1653.core
copying /log/coredumps/snmpagent.25697.core...
Warning: cannot open file: /log/coredumps/snmpagent.25697.core
copying /log/coredumps/systemcontrolle.23348.core...
Warning: cannot open file: /log/coredumps/systemcontrolle.23348.core
copying /log/coredumps/systemcontrolle.26447.core...
Warning: cannot open file: /log/coredumps/systemcontrolle.26447.core
copying /log/coredumps/systemcontrolle.851.core...
Warning: cannot open file: /log/coredumps/systemcontrolle.851.core
*** output file is xsigo-logs.tar.gz (49.12M)
You can use the 'file copy' command to transfer it off the Oracle system
```

remove system

remove system コマンドは、ネームサーバーおよび syslog サーバーを Oracle Fabric OS から削除します。

```
remove system nameserver nameserver-name [-noconfirm]
remove system syslog-server syslog-name [-noconfirm]
```

ここでは:

- *nameserver-name* は、DNS ネームサーバーの IP アドレスです。
- *syslog-name* は、syslog サーバーのホスト名または IP アドレスです。

オプション

オプション	説明
-noconfirm	確認プロンプトをオフに切り替えます。プロセスは、確認を求めるプロンプトを表示せずに完了します。この引数を使用すると、すべてのプロンプトに対して自動的に yes が応答されます。オプション。

set system

set system コマンドは、パスワードの強度を適用したり、ジャンボパケットを有効化してスループットを向上させたり、デフォルトゲートウェイを設定したり、ドメインを検索したりといったさまざまなタスクを実行します。

構文

```
set system address system-addr [-noconfirm]
set system default-gateway gateway-IP [-noconfirm]
set system description value [-noconfirm]
set system domain domain [-noconfirm]
set system domain-search domains [-noconfirm]
set system hostname host-name [-noconfirm]
set system ipconfig {default|dhcp|static} [-noconfirm]
set system jumbo-packet {true|false} [-noconfirm]
set system loglevel service-name
set system management-interface [-address=IP]
set system management-interface [-default-gateway=gateway-IP] [-noconfirm]
set system management-interface [-hostname=value] [-noconfirm]
set system management-interface [-ipconfig={default|dhcp|static}] [-noconfirm]
set system management-interface [-netmask=network-IP]
set system management-interface nameserver [-noconfirm]
set system management-interface netmask mask [-noconfirm]
set system nameservers nameserver-address [-order=search-value]
set system netmask mask [-noconfirm]
set system password-strength [-min-length=min-length-value] [-min-lower-case=min-lower-case-value] [-min-number=min-number-value] [-min-special=min-special-value] [-min-upper-case=min-upper-case-value]
set system root-password [-noconfirm]
set system timezone [-noconfirm]
```

ここでは:

- *domain* は、構成するドメインの名前です。
- *domains* は、スペース区切りのドメイン名のリストで、引用符で囲みます。
- *gateway-IP* は、デフォルトゲートウェイの IP アドレスです。
- *host-name* は、ホスト名 (たとえば、Central) です。
- *mask* は、システムのネットマスク (たとえば 192.168.189.0) です。
- *nameserver-addr* は、ネームサーバーの IP アドレス (たとえば、192.168.3.56) です。
- *service-name* は、ログを生成するサービスの名前です。
- *system-addr* は、システムの IP アドレス (たとえば、192.168.1.3) です。
- *value* は、システムについて説明したテキストです。

このコマンドにはサブコマンドがあります。この表では、サブコマンドについて説明し、構文を示します。

サブコマンド	説明
address	ファブリックインターコネクト の IP アドレスを指定します。Fabric Interconnect の管理インタフェースをリモートから使用するには、インタフェースの IP アドレスと接頭辞長を構成する必要があります。インストーラウィザードをコンソールポートではじめて実行するときは、これらのパラメータを構成します。管理ネットワークの変更を行なった場合は、Fabric Interconnect の IP アドレスを変更する必要がある可能性があります。
default-gateway	デフォルトゲートウェイの IP アドレスを指定します。
description	システムの説明を指定します。
domain	ドメインの名前 (たとえば、sales.example.com) を指定します。

サブコマンド	説明
domain-search	ドメイン名をスペースで区切り引用符で囲んで一覧表示します。
hostname	ホスト名を指定します (たとえば、central または pubstest)。
ipconfig	静的または DHCP の IP アドレスを指定します。 ■ default - デフォルトは静的アドレスです。 ■ dhcp - DHCP によって割り当てられたアドレス。 ■ static - 静的アドレス。
jumbo-packet	Oracle FCA のスルーアウトを決定します。 ■ default - ジャンボパケットのサポートを有効にします。 ■ true - ジャンボパケットのサポートを有効にします。 ■ false - ジャンボパケットのサポートを無効にします。 最大 10,000 個のジャンボフレームが Ethernet ゲートウェイでサポートされています。
loglevel	サービスごとにエラーロギングのレベルを決定します。
management-interface	スイッチのネットワークインタフェースの IP アドレスおよびその他の関連パラメータを指定します。
nameservers	システムがネットワーク上の別のサーバーに接続するときにアクセスするネームサーバー (コンマで区切った IP アドレス) を一覧表示します。シャーシあたり 3 つのネームサーバーが許可されます。
netmask	ネットワーク IP マスク (たとえば、255.255.255.0) を指定します。
password-strength	パスワードの強度を適用します。
root-password	root パスワードを変更します。デフォルトの root パスワードは root です。
timezone	Fabric Interconnect に使用するタイムゾーンを指定します。

オプション

オプション	説明
-address	管理インタフェースの IP アドレスまたはネットマスクを指定します。たとえば、192.168.3.56/24 です。
-default gateway	デフォルトゲートウェイの IP アドレスを指定します。
-hostname	ホスト名を指定します。
-ipconfig	静的または DHCP の IP アドレスを指定します。 ■ default - デフォルトは静的アドレスです。 ■ dhcp - DHCP によって割り当てられたアドレス。 ■ static - 静的アドレス。
-min-length	パスワードの最低文字数を設定する数値を 0 から 20 で指定します。
-min-lower-case	パスワードに最低限含める必要のある小文字の個数を設定する数値を 0 から 20 で指定します。
-min-number	パスワードに最低限含める必要のある数字の個数を設定する数値を 0 から 20 で指定します。

オプション	説明
-min-special	パスワードに最低限含める必要のある特殊文字の個数を設定する数値を 0 から 20 で指定します。
-min-upper-case	パスワードに最低限含める必要のある大文字の個数を設定する数値を 0 から 20 で指定します。
-netmask	IP ネットマスクを指定します。たとえば、255.255.255.0 です。
-noconfirm	確認プロンプトをオフに切り替えます。プロセスは、確認を求めるプロンプトを表示せずに完了します。この引数を使用すると、すべてのプロンプトに対して自動的に yes が応答されます。
-order	3 つの許可されたネームサーバーのどれに最初にアクセスするのかを指定します。

例: ジャンボフレームの設定

この例は、Oracle FCA のスループットを増加させる可能性があるジャンボフレームを仮想化スイッチで構成する方法を示します。

```
[OFOS] set system jumbo-packet true
show system info
-----
hostname          ovn81-123
descr
domain            us.example.com
address           10.134.178.65
netmask           10.255.255.0
model-num         Oracle Fabric Interconnect F2-12
serial-num        To be filled by O.E.M.
ipconfig          static
default-gateway   10.128.9.86.1
mtu               1500
support-jumbo-packet true
timezone          GMT
nameservers
console-speed     115200
-----
1 record displayed
```

進行状況インジケータや完了メッセージは表示されません。コマンドプロンプトが返されたときに、コマンドが完了します。

例: Fabric Interconnect の管理アドレスの変更

この例では、管理インタフェースの IP アドレスを 192.168.3.56 に、ホスト名を SalesCentral に変更する方法を示しています。

```
[OFOS] set system management-interface -address 192.168.3.56
[OFOS] set system management-interface -hostname SalesCentral
[OFOS] show system info
-----
hostname          SalesCentral
```

```
descr
domain
address          192.168.3.56
netmask           192.255.255.0
model-num         Oracle Fabric Interconnect F2-12
serial-num        unknown
ipconfig          static
default-gateway   10.129.86.1
mtu               1500
support-jumbo-packet true
timezone          US_Pacific
nameservers
console-speed     115200
-----
1 record displayed
```

show

`show software` コマンドは、さまざまなソフトウェア情報を表示します。`show tech-support` コマンドは内容をファイルに送信します。リダイレクションスイッチ (>) を使用して、出力をファイルにリダイレクトする必要があります。

構文

```
show software -sortby=value
show tech-support > output file
```

ここで、*output file* は Oracle カスタマサポート用の情報を含んだ圧縮ファイルです。

- *output file* は Oracle カスタマサポート用の情報を含んだ圧縮ファイルです。
- *value* は、情報をソートするために使用される列です。

オプション

オプション	説明
-sortby	情報をソートするために使用する列を表示します。

例: show tech-support のリダイレクト

リダイレクションスイッチ (>) を使用して、Oracle カスタマサポートに送信するために現在の `show tech-support` コマンドの内容を出力ファイルに送信します。

```
[0F0S] show tech-support > test112011
```


進行状況インジケータや完了メッセージは表示されません。コマンドプロンプトが返されたときに、コマンドが完了します。

system

system コマンドは、システム保守、バックアップ、ログアウト、およびシャットダウンを実行するシステムコマンドを提供します。

構文

```
system access-core-files
system broadcast message
system cancel {restart|shutdown}
system clear {config|garbage|logs}
system export filename
system import filename
system install ssh-key key
system logout session message
system restart-ofos [-noconfirm]
system restart-ilom [-noconfirm]
system shutdown message [-delay=sec] [-force] [-noconfirm] [-now]
system verify
```

ここでは:

- *filename* は、バックアップまたは復元するファイルの名前です。
- *key* は、インストールする SSH 鍵です。
- *message* はテキストメッセージです。
- *session* はログアウトされるユーザーのセッション ID です。

このコマンドにはサブコマンドがあります。この表では、サブコマンドについて説明し、それらの構文を示します。

サブコマンド	説明
access-core-files	システムのコアファイルを読み取り可能として設定します。
broadcast	ログインされているすべての CLI ユーザーにメッセージを送信します。
cancel	これらの保留中の操作のいずれかを取り消します。 ■ restart ■ shutdown
clear	オプション。次のアクションのいずれかを実行します。 ■ config - 構成を完全に消去して再度開始することにより、クリアします。このコマンドは、ファブリックの構成データベースのすべての値を、工場出荷時のデフォルトにリセットします。system clear

サブコマンド	説明
	config コマンドを使用すると、構成がクリアされる前に確認を求められます。プロンプトが表示されたら、confirm と入力して構成をクリアします。confirm 以外で応答すると、system clear config コマンドが中止されます。 ■ garbage - 失敗したイメージのインストールなど、失敗したプロセスを削除します。 ■ logs - 既存のエラーおよび警告ログを削除します。
export	シャーシのアップグレードを通じてソフトウェアをアップグレードする前に、システム構成を XML ファイルにエクスポートします。system export コマンドは、I/O モジュールの構成をバックアップするためにも使用されます。モジュールの詳細は、『Oracle Fabric OS 1.0.2 管理ガイド』の「モジュールの管理」を参照してください。
import	構成ファイルをシステムにロードします。 構成をインポートすると、システムは古い構成を新しいものに移行します。ファイルは XML 形式でインポートされます。シャーシソフトウェアのアップグレード中に実行中の構成が失われた場合は、古い構成をインポートできます。 仮想化スイッチのアップグレードの詳細は、『Oracle EDR InfiniBand Switch および仮想 I/O システム管理ガイド』の「スイッチファームウェアのアップグレード (Oracle Fabric OS)」を参照してください。 リーフスイッチのアップグレードの詳細は、『Oracle EDR InfiniBand Switch および仮想 I/O システム管理ガイド』の「スイッチファームウェアのアップグレード (nm3tool)」を参照してください。
install ssh-key	システムに SSH ソフトウェアをインストールします。
logout	ユーザーを強制的にログアウトさせます (管理者のみ)。
restart-ilom	ハードウェア上で Oracle ILOM を再起動します。詳細は、『 Oracle EDR InfiniBand Switch および仮想 I/O システム管理ガイド 』の「 スイッチの制御 (Oracle ILOM CLI) 」を参照してください。
restart-ofos	ハードウェア上で Oracle Fabric OS と基本 OS を再起動します。詳細は、『 Oracle EDR InfiniBand Switch および仮想 I/O システム管理ガイド 』の「 スイッチの制御 (Oracle ILOM Web) 」を参照してください。
shutdown	すべてのプロセスを停止し、シャーシ内のすべてのコンポーネントへの電源を遮断します。すべての電源が非アクティブ化されます。
verify	インストールの整合性を検証します。

オプション

オプション	説明
-delay	シャットダウンが開始するまでの秒数を定義します。
-force	すぐにシャットダウンを実行し、確認を求めます。
-noconfirm	確認プロンプトをオフに切り替えます。確認を求めずにシャットダウンが完了します。この引数を使用すると、すべてのプロンプトに対して自動的に yes が応答されます。
-now	すぐにシャットダウンを実行します。

例: すべての構成のクリア

この例は、システムからすべての構成情報をクリアして再起動する方法を示します。**OpenSM**を実行している場合は、IB サブネットマネージャーを無効にしてから `system clear config` コマンドを実行します。IB サブネットマネージャーをシャットダウンしたあと、そのステータスはスタンバイモードに変更されます。

```
[OFOS] set ib sm down
Disabling IB Subnet Manager will disrupt traffic on the network. Are you sure (y/n)?
[OFOS] system clear config
This is a destructive operation. Your configuration will be cleared and the system will be
restarted.
Please type 'confirm' to clear the configuration and restart the system.
[OFOS] confirm
```

例: システム構成の保存と復元

この例は、保存した構成をエクスポートしてシステムを復元する方法を示します。

```
[OFOS] system export myconfig.xml
[OFOS] system import myconfig.xml
```

```
DISK STATUS
Partition      Size  Available  Used %used |#####-|
Base OS        253.967M  77.037M   163.816M  64% |#####-|
Oracle Fabric OS 1.192G  330.699M  827.602M  67% |#####-|
System logs    9.169G   8.531G   175.754M   1% |-----|
Database       8.249G   7.646G   188.738M   2% |-----|
Temporary data  6.040G   5.701G   32.062M   0% |-----|
User data      2.752G   2.522G   92.645M   3% |-----|
Volatile data  184.901M 175.334M   0.021M   0% |-----|
Config data    44.292M  41.952M   0.053M   0% |-----|
```


用語集

A

AES128 Advanced Encryption Standard (AES)。データの暗号化に使用される対称鍵アルゴリズムの仕様。AES は DES の後継です。

D

DES Data Encryption Standard (データ暗号化標準)。データの暗号化に使用されるアルゴリズムの仕様。

DHCP Dynamic Host Configuration Protocol (動的ホスト構成プロトコル)。IP アドレスは外部 DHCP サーバーから割り当てられます。

F

**ファブリック
インターコネ
クト** ゲートウェイサービスおよび追加機能を提供する IB スイッチの短縮名。

F2-12 Oracle Fabric Interconnect F2-12 シャーシ。

H

HA 高可用性 (High Availability)。

I

IB InfiniBand。非常に高性能の計算に使用される高帯域幅のメッセージングテクノロジー。

IMS Identity Management System (アイデンティティ管理システム)。

K

キーセット キーセットはセキュリティ強化に使用されます。例については、[47 ページ](#)の「`show ib`」を参照してください。

L

リーフスイッチ Oracle InfiniBand Switch IS2-46。

LAG Link Aggregation Group (リンクアグリゲーショングループ)。

M

MD5 データ整合性の検証に使用される MD5 メッセージダイジェストアルゴリズム。

O

OpenSM Oracle Fabric Interconnect 上で動作しているデフォルトのサブネットマネージャー。

S

スイッチ Oracle InfiniBand Switch IS2-46。

P

PVI クラウドコンピューティングに使用されるプライベート仮想インターコネクト。

S

SCP System Control Processor (システム制御プロセッサ)。

SM	サブネットマネージャー。SM グループは IB サブネットの管理とモニターを行います。
SNMP	Simple Network Management Protocol (簡易ネットワーク管理プロトコル)。IP ネットワーク上の管理対象デバイスに関する情報を収集し整理するためのプロトコル。
V	
仮想化スイッチ	Oracle Fabric Interconnect F2-12 スイッチ。この仮想化スイッチは、FC および Ethernet 接続を提供するいくつかの I/O モジュールをサポートしています。
vHBA	仮想ホストバスアダプタ。ホストシステムとして機能するコンピュータをほかのネットワークおよびストレージデバイスに接続します。
VLAN	仮想ローカルエリアネットワーク。物理ネットワーク内に作成されるプライベートで独立した論理ネットワーク。VLAN は通常の LAN のように動作しますが、接続されたデバイスが同じネットワークセグメントに物理的に接続されている必要はありません。
vNIC	Virtual Network Interface Card (仮想ネットワークインタフェースカード)。物理 NIC を使用せずに提供される Ethernet インタフェース。
HCA	Host Channel Adapter (ホストチャネルアダプタ)。InfiniBand ネットワークで使用される InfiniBand ネットワークインタフェースカード。HCA は、InfiniBand インタフェースに基づいた、高速接続および仮想インタフェースを提供します。HCA には 1 つまたは 2 つのポートを装備できます。
I/O	Input/Output (入出力)。コンピュータアーキテクチャーでは、CPU とメインメモリー (CPU が個々の命令を使って直接読み書きを行えるメモリー) の組み合わせは、コンピュータの心臓部とみなされています。その複合体への (またはその複合体からの) 情報のすべての移動 (ディスクドライブへの移動やディスクドライブからの移動など) が I/O とみなされます。
I/O ポート	Ethernet モジュールまたはホストバスアダプタモジュール上の単一ポート、あるいは 38 個の InfiniBand サーバーポートの 1 つ。
I/O モジュール	仮想化スイッチ のユーザー交換可能な物理インタフェースコンポーネント。I/O モジュールは、このスイッチ上でのみサポートされています。
MTU	Maximum Transmission Unit (最大転送単位)。MTU は、ネットワークで送信できる最大物理パケットサイズ (バイト数) です。MTU 値は Ethernet ポートにのみ適用され、I/O ポートの MTU は隣接するスイッチの MTU と一致する必要があります。
PVI	Private Virtual Interconnect (プライベート仮想インターコネクト)。スイッチをファブリックに接続し、その Ethernet 接続を管理します。
SHA	Secure Hash Algorithm (セキュアハッシュアルゴリズム)。

索引

あ

アイデンティティ管理システム (IMS)
「IMS」も参照, 69
アップグレード
 シャーシソフトウェアのアップグレード, 90
アラーム, 73, 74
オブジェクトの命名規則, 18
オンラインヘルプ, 14

か

仮想化スイッチ
 12 の I/O カードをサポート, 33
 embedded スロット, 34
 FC ストレージをサポート, 27, 29, 30
 I/O モジュールをサポート, 13
 vHBA をサポート, 13, 61
 アップグレード, 90
 ジャンボフレームをサポート, 87
仮想ホストバスアダプタ 参照 vHBA
仮想 I/O リソース
 命名の制限, 19
構成のバックアップ, 91
構成の復元, 91
コマンド
 add iocard, 33
 add lag, 67
 add public-network, 52
 add pvi, 53
 add server-profile, 54
 add snmp, 78
 add vhba, 61
 add vnic, 57
 cli record-script, 25
 cli stop-recording, 25
 get log files, 82
 help, 28
 remove fc-card, 29
 remove iocard, 33
 remove lag, 67
 remove public-network, 52
 remove server-profile, 54
 remove snmp, 78
 remove system nameserver, 84
 remove system syslog-server, 84
 remove vhba, 61
 remove vnic, 57
 set cli, 21
 set fc-card, 29
 set fc-port, 30
 set gw-port, 38
 set infiniband-port, 45
 set iocard, 33
 set ioport, 36
 set lag, 67
 set multiconfig-port, 39
 set public-network, 52
 set server-profile, 54
 set snmp, 78
 set system address, 84
 set system default-gateway, 84
 set system description, 84
 set system domain-search, 84
 set system domain, 84
 set system hostname, 84
 set system ipconfig, 84
 set system jumbo-packet, 84
 set system loglevel, 84
 set system management-interface, 84
 set system nameservers, 84
 set system netmask, 84
 set system password-strength, 84

set system root-password, 84
set system timezone, 84
set user, 70
set vhba, 61
set vnic, 57
show alarms, 74
show cli, 23
show config, 40, 88
show fc-card, 29
show fc-port, 30
show gw-port, 38
show hardware, 41
show ib partition, 47
show ib path-stats, 47
show ib sm-group, 47
show ib sm-keyset, 47
show ib sm, 47
show infiniband-port, 45
show iocard, 33
show ioport, 36
show lag, 67
show login, 69
show multiconfig-port, 39
show physical-server, 42
show public-network, 52
show pvi, 53
show server-profile, 54
show snmp, 78
show system copyright, 76
show system date, 76
show system dmesg, 76
show system errors, 76
show system info, 44, 76
show system interfaces, 76
show system log, 76
show system loglevel, 76
show system ntp-server, 76
show system password-strength, 76
show system processes, 76
show system root-ssh-login, 76
show system server-connection, 76
show system, 76
show system status, 76
show system syslog-server, 76
show system syslog, 76
show system user, 76

show system version, 76
show system warnings, 76
show user, 70
show vhba, 61
show vhba stats, 74
show vnic-stats, 74
show vnic, 57
system access-core-files, 89
system broadcast, 89
system cancel, 89
system clear, 89
system export, 89
system import, 89
system install, 89
system logout, 89
system restart-ilom, 89
system restart-ofos, 89
system shutdown, 89
system verify, 89
コマンドの概要, 13
コマンドの編集, 15
コマンド履歴, 15

さ

サーバープロファイル
 vHBA 用, 61
 作成および割り当て, 54
 ビジー状態のリセット, 55
サーバープロファイルのビジー状態, 55
ジャンボフレーム, 81
出力のリダイレクト, 16

た

追加ポートの追加, 39
デフォルトゲートウェイ
 定義, 51
統計情報
 vHBA, 66
 クリア, 75
 システム, 74

は

ハードウェアのコマンド, 27

パイプ, 17
パスワード, 84
パブリックネットワーク, 52
フィルタリング用の show コマンド, 16, 17
プロンプト, 14
ポート, 36
ポートの複数構成, 39
ホストバスアダプタ 参照 vHBA

ま

命名の制限, 19
モジュール 参照 I/O モジュール

ら

リーフスイッチ
1 つの I/O カードをサポート, 33
embedded スロット, 34
FC ストレージを未サポート, 29
vHBA を未サポート, 61
アップグレード, 90
リソース、命名の制限, 19
履歴, 15
リンクアグリゲーショングループ 参照 LAG
例
CLI でのエコーの制御, 23
FC カードの設定, 30
FC カードの表示, 30
get log-files の生成, 83
I/O カードから vHBA の削除, 35
I/O カード上のポートの表示, 36
I/O カードの削除, 35
I/O カードの表示, 36
I/O カードのリセット, 35
I/O ポートの表示, 37
IB SM キーセット構成の表示, 48
IB SM 構成の表示, 48
IB 接続サーバーの表示, 43
IB パーティション情報の表示, 48
IB パス統計情報の表示, 49
IB ポート情報の設定, 46
IB ポート情報の表示, 46
IP アドレスの変更, 87
LAG の構成, 68

PVI の作成, 54
SM グループの IB パーティション構成の表示, 48
vHBA の作成, 65
vHBA の統計情報の表示, 66
vNIC ステータスの表示, 75
vNIC の作成, 59
アラームの表示, 74
ゲートウェイポート情報の表示, 38
構成のエクスポートおよびインポート, 91
構成のクリア, 91
構成の出力, 41
構成の表示, 40
サーバープロファイルの追加, 56
サーバープロファイルへの vNIC の追加, 60
システム情報の表示, 44
システムの詳細の表示, 78
ジャンボフレームの設定, 87
ターゲットの検出およびバインド, 65
追加の Ethernet ポートの構成, 39
ハードウェアステータスの表示, 42
パブリックネットワークの構成の表示, 53
パブリックネットワークの追加, 53
ファイルへのコマンドの内容の送信, 88
ヘルプ, 28
ホスト名の変更, 87
リンク停止タイムアウトの設定, 32
ログイン詳細の表示, 70
ログイン
Oracle Fabric Manager, 19, 45, 45
Oracle Fabric OS, 19

わ

ワイルドカード, 16

A

add iocard コマンド, 33
add lag コマンド, 67
add public-network コマンド, 52
add pvi コマンド, 53
add server-profile コマンド, 54
add snmp コマンド, 78
add vhba コマンド, 61
add vnic コマンド, 57

C

cli record-script コマンド, 25
cli stop-recording コマンド, 25
config.xml ファイル, 40, 89

D

dhcp, 57
direct-attached storage
 コマンドパラメータ, 31

G

get log files コマンド, 82

H

help コマンド, 28

I

I/O ポート, 36
I/O モジュール
 仮想化スイッチ上のモジュールの使用, 13
 バックアップ, 90

IB

構成, 45
 ポートの構成, 45

IMS, 69

L

LAG, 67
 例, 68

O

Oracle Fabric Manager
 ログイン, 45
Oracle Fabric OS
 オンラインヘルプ, 14
 構成, 21
 コマンドの編集, 15
 出力のリダイレクト, 16

フィルタ, 17

履歴, 15

ログイン, 19

Oracle Fabric OS の構成, 21

Oracle Fabric OS のフィルタ, 17

Oracle Fabric OS のモニター, 73

R

remove fc-card
 コマンド, 29
remove iocard コマンド, 33
remove lag コマンド, 67
remove public-network コマンド, 52
remove server-profile コマンド, 54
remove snmp コマンド, 78
remove system nameserver コマンド, 84
remove system syslog-server コマンド, 84
remove vhba コマンド, 61
remove vnic コマンド, 57

S

set cli コマンド, 21
set fc-card
 コマンド, 29
set fc-port
 コマンド, 30
set gw-port コマンド, 38
set infiniband-port コマンド, 45
set iocard コマンド, 33
set ioport コマンド, 36
set lag コマンド, 67
set multiconfig-port コマンド, 39
set public-network コマンド, 52
set server-profile コマンド, 54
set snmp コマンド, 78
set system address コマンド, 84
set system default-gateway コマンド, 84
set system description コマンド, 84
set system domain-search コマンド, 84
set system domain コマンド, 84
set system hostname コマンド, 84
set system ipconfig コマンド, 84
set system jumbo-packet コマンド, 84
set system loglevel コマンド, 84

set system management-interface コマンド, 84
set system nameservers コマンド, 84
set system netmask コマンド, 84
set system password-strength コマンド, 84
set system root-password コマンド, 84
set system timezone command, 84
set user コマンド, 70
set vhma コマンド, 61
set vnic コマンド, 57
show alarms コマンド, 74
show cli コマンド, 23
show config コマンド, 40, 88
show fc-card
 コマンド, 29
show fc-port
 コマンド, 30
show gw-port コマンド, 38
show hardware コマンド, 41
show ib partition コマンド, 47
show ib path-stats コマンド, 47
show ib sm-group コマンド, 47
show ib sm-keyset コマンド, 47
show ib sm コマンド, 47
show infiniband-port コマンド, 45
show iocard コマンド, 33
show ioport コマンド, 36
show lag コマンド, 67
show login コマンド, 69
show multiconfig-port コマンド, 39
show physical-server コマンド, 42
show public-network コマンド, 52
show pvi コマンド, 53
show server-profile コマンド, 54
show snmp コマンド, 78
show system copyright コマンド, 76
show system date コマンド, 76
show system dmesg コマンド, 76
show system errors コマンド, 76
show system info コマンド, 44, 76
show system interfaces コマンド, 76
show system log コマンド, 76
show system loglevel コマンド, 76
show system ntp-server コマンド, 76
show system password-strength コマンド, 76
show system processes コマンド, 76

show system root-ssh-login コマンド, 76
show system server-connection コマンド, 76
show system status コマンド, 76
show system syslog-server コマンド, 76
show system syslog コマンド, 76
show system user コマンド, 76
show system version コマンド, 76
show system warnings コマンド, 76
show system コマンド, 76
show user コマンド, 70
show vhma command, 61
show vhma stats コマンド, 74
show vnic-stats コマンド, 74
show vnic コマンド, 57
SNMP, 73, 78
system access-core-files コマンド, 89
system broadcast コマンド, 89
system cancel コマンド, 89
system clear コマンド, 89
system export コマンド, 89
system import コマンド, 89
system install コマンド, 89
system logout コマンド, 89
system restart-ilom コマンド, 89
system restart-ofos コマンド, 89
system shutdown コマンド, 89
system verify コマンド, 89

V

vHBA

add, 61
vHBA のサーバープロファイルのバインド, 65
管理, 61
構成, 61
作成, 65
ターゲットの検出, 65
追加, 61
統計情報の表示, 66

vHBA のターゲット, 65

vNIC

IP アドレスの構成, 57
構成, 57
追加, 57

