



N コマンド

この章のコマンドは、Cisco MDS 9000 ファミリのマルチレイヤディレクタおよびファブリック スイッチに対応しています。ここでは、コマンドモードに関係なく、すべてのコマンドがアルファベット順に記載されています。各コマンドの適切なモードを確認するには、「コマンドモード」を参照してください。詳細については、『*Cisco MDS 9000 Family CLI Configuration Guide*』を参照してください。

nasb module

VSAN (仮想 SAN) で Network-Accelerated Serverless Backup (NASB) をイネーブルにして、Storage Services Module (SSM) にマッピングするには (SSM はイネーブルである必要があります)、EXEC モードで **nasb module** コマンドを使用します。この機能をディセーブルにするには、コマンドの **no** 形式を使用します。

```
nasb module slot-number vsan vsan-id [control [multiple] | multiple [control]]
```

```
no nasb module slot-number vsan vsan-id
```

シンタックスの説明

<i>slot-number</i>	接続されたモジュールのスロット番号を指定します。
vsan vsan-id	データベースに追加する VSAN を最大 5 つ設定します。有効範囲は 1 ~ 4096 です。
control	ストレージアレイ コントローラ (周辺装置タイプ 0x0C) である 1 つのターゲット LUN を設定します。
multiple	デフォルトのタイプの直接アクセス装置 (周辺装置タイプ 0x00) である最大 10 のターゲット LUN を設定します。

デフォルト

ディセーブル

コマンドモード

コンフィギュレーションモード

コマンド履歴

リリース	変更内容
2.1(1a)	このコマンドが導入されました。
2.1(2)	multiple オプションが追加されました。

使用上のガイドライン

NASB を設定する前に、**ssm enable feature** コマンドを使用して、この機能を SSM でイネーブルにする必要があります。

例

次に、VSAN 1 へのリンクを持つスロット 4 にインストールされた SSM に NASB を設定する例を示します。

```
switch# config terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config)# nasb module 4 vsan 1
```

VSAN 10 へのリンクを持つスロット 4 にインストールされた SSM に NASB を設定し、ストレージアレイ コントローラ (周辺装置タイプ 0x0C) である 1 つのターゲット LUN をイネーブルにする例を示します。

```
switch# config terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config)# nasb module 4 vsan 10 control
```

VSAN 10 へのリンクを持つスロット 4 にインストールされた SSM に NASB を設定し、ストレージ アレイ コントローラ (周辺装置タイプ 0x0C) である 1 つのターゲット LUN および最大 10 のターゲット LUN をイネーブルにする例を示します。

```
switch# config terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config)# nasb module 4 vsan 10 control multiple
```

関連コマンド

コマンド	説明
ssm enable feature	Storage Services Module (SSM) で NASB 機能をイネーブルにします。
nasb module	SSM の NASB 設定を表示します。
nasb rediscover module	機能がイネーブルの SSM で、NASB に使用するターゲット デバイスの再検出を開始します。

nasb rediscover module

機能がイネーブルの SSM で VSAN の NASB に使用される、ディスクまたはテープ デバイスなどのターゲット デバイスの再検出を開始するには、EXEC モードで **nasb rediscover module** コマンドを使用します。

```
nasb rediscover module slot-number vsan vsan-id target-pwwn pwwn-id
```

シンタックスの説明	パラメータ	説明
	<i>slot-number</i>	接続されたモジュールのスロット番号を指定します。
	vsan <i>vsan-id</i>	現在の VSAN を指定します。有効範囲は 1 ~ 4096 です。
	target-pwwn <i>pwwn-id</i>	ターゲット デバイスの pWWN を指定します。形式は <i>hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh</i> で、 <i>h</i> は 16 進数です。

デフォルト なし

コマンドモード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	2.1(2)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン なし

例 次に、ターゲット デバイスの再検出を開始する例を示します。

```
switch# nasb rediscover module 2 vsan 9 target-pwwn 20:02:00:a0:b8:16:a1:5f
nasb rediscovery initiated
switch#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	nasb module	コンフィギュレーションモードで NASB 機能をイネーブルにし、ストレージアレイ コントローラと複数の LUN を設定できます。
	show nasb	SSM の NASB 設定を表示します。
	ssm enable feature	SSM で NASB 機能をイネーブルにします。

native-autonomous-fabric-num

IVR 永続的 FC ID データベース エントリを作成するには、`fcdomain` データベース コンフィギュレーション サブモードで **native-autonomous-fabric-num** コマンドを使用します。所定の AFID および VSAN の IVR 永続的 FC ID データベース エントリをすべて削除するには、コマンドの **no** 形式を使用します。

```
native-autonomous-fabric-num afid-num native-vsan vsan-id domain domain-id
```

```
no native-autonomous-fabric-num afid-num native-vsan vsan-id domain domain-id
```

シンタックスの説明	パラメータ	説明
	<i>afid-num</i>	ネイティブ AFID を指定します。有効範囲は 1 ～ 64 です。
	native-vsan <i>vsan-id</i>	ネイティブ VSAN ID を指定します。有効範囲は 1 ～ 4093 です。
	domain <i>domain-id</i>	ドメイン ID を指定します。有効範囲は 1 ～ 239 です。

デフォルト なし

コマンドモード `fcdomain` データベース コンフィギュレーション サブモード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	2.1(2)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン AFID および VSAN に関連付けられたドメイン ID が 1 つだけがあります。ドメイン ID を変更する場合、関連付けられた FC ID マッピング レコードもすべて変更されます。

例 次に、ネイティブ AFID、VSAN、およびドメインのエントリを作成する例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# ivr fcdomain database autonomous-fabric-num 10 vsan 20
switch(config-fcdomain)# native-autonomous-fabric-num 20 native-vsan 30 domain 15
switch(config-fcdomain-fcid)#
```

次に、ネイティブ AFID および VSAN のすべてのエントリを削除する例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# ivr fcdomain database autonomous-fabric-num 10 vsan 20
switch(config-fcdomain)# no native-autonomous-fabric-num 20 native-vsan 30
```

関連コマンド	コマンド	説明
	ivr fcdomain database autonomous-fabric-num	IVR 永続的 FC ID を作成します。
	show ivr fcdomain database	IVR <code>fcdomain</code> データベース エントリ情報を表示します。

node

Cisco SME スイッチを設定するには、**node** コマンドを使用します。このコマンドをディセーブルにするには、コマンドの **no** 形式を使用します。

```
node {local | {A.B.C.D | X:X::X/n | DNS name}}
```

```
no node {local | {A.B.C.D | X:X::X/n | DNS name}}
```

シンタックスの説明	local	ローカル スイッチを設定します。
	<i>A.B.C.D</i>	リモート スイッチの IP アドレスを IPv4 形式で指定します。
	<i>X:X::X/n</i>	リモート スイッチの IP アドレスを IPv6 形式で指定します。
	<i>DNS name</i>	リモート データベース名を指定します。

デフォルト なし

コマンド モード Cisco SME クラスタ コンフィギュレーション サブモード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	3.2(2)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン なし

例 次に、ローカル スイッチの Cisco SME インターフェイスを追加する例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# sme cluster c1
switch(config-sme-c1)# node local
switch(config-sme-c1-node)#
```

次に、リモート スイッチの Cisco SME インターフェイスを追加する例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# sme cluster c1
switch(config-sme-c1)# node 171.71.23.33
switch(config-sme-c1-node)#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show sme cluster cluster name node	ローカル スイッチまたはリモート スイッチの Cisco SME ノード情報を表示します。

no fc-redirect version2 enable

FC リダイレクトで version2 モードをディセーブルにするには、コンフィギュレーション モードで **no fc-redirect version2 enable** コマンドを使用します。

no fc-redirect version2 enable

シンタックスの説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

デフォルト

なし

コマンドモード

コンフィギュレーションモード

コマンド履歴

リリース	変更内容
3.3(1a)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドはファブリック全体のバージョン 2 モードをディセーブルにするため、FC-リダイレクトでバージョン 2 モードをディセーブルにしないことを推奨します。

例

次に、FC リダイレクトでバージョン 2 モードをディセーブルにする例を示します。

```
switch# no fc-redirect version2 enable
switch(config)# no fc-redirect version2 enable
WARNING: This command will disable Version2 mode throughout the fabric.
         This is NOT a recommended step.
```

```
Do you want to continue? (Yes/No) [No] Yes
```

Before proceeding further, Please check the following:

- 1) There are No FC-Redirect configurations in the fabric.
You can use the command 'show fc-redirect configs' for the purpose.
- 2) All the switches in the fabric are seen in the output of
'show fc-redirect peer-switches' command and are in 'UP' state.
- 3) All switches in the fabric are running SanOS version 3.3.x or higher.
- 4) Please make sure the Fabric is stable ie.,
No fabric changes/upgrades in progress

```
Do you want to continue? (Yes/No) [No] Yes
```

関連コマンド

コマンド	説明
fc-redirect version2 enable mode	FC リダイレクトで version2 モードをイネーブルにします。

npiv enable

スイッチ上のすべての VSAN（仮想 SAN）の N ポート ID バーチャライゼーション（NPIV）をイネーブルにするには、コンフィギュレーションモードで **npiv enable** コマンドを使用します。NPIV をディセーブルにするには、コマンドの **no** 形式を使用します。

npiv enable

no npiv enable

シンタックスの説明 このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

デフォルト ディセーブル

コマンドモード コンフィギュレーションモード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	3.0(1)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン NPIV は単一 N ポートに複数の ポート ID を割り当てる手段を提供します。この機能を使用すると、N ポート上の複数のアプリケーションは異なる ID を使用したり、アクセス コントロール、ゾーニング、ポート セキュリティをアプリケーション レベルで実装できます。

MDS スイッチ上のすべての VSAN に対して NPIV をグローバルでイネーブルにし、NPIV 対応のアプリケーションが複数の N ポート ID を使用できるようにする必要があります。



(注) すべての N ポート ID は同じ VSAN 内で割り当てられます。

例 次に、スイッチのすべての VSAN の NPIV をイネーブルにする例を示します。

```
switch# config terminal
switch(config)# npiv enable
```

次に、スイッチのすべての VSAN の NPIV をディセーブルにする例を示します。

```
switch(config)# no npiv enable
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show interface	インターフェイス設定を表示します。

nport pwwn

ストレージエリア ネットワーク拡張チューナーの N ポート pWWN を設定するには、SAN 拡張コンフィギュレーション モードで **nport pwwn** コマンドを使用します。デフォルト値に戻すには、コマンドの **no** 形式を使用します。

```
nport pwwn pwwn-id vsan vsan-id interface gigabitethernet slot/port
```

```
no nport pwwn pwwn-id vsan vsan-id interface gigabitethernet slot/port
```

シンタックスの説明		
<code>pwwn-id</code>		ポートの World Wide Name (WWN) ID を指定します。フォーマットは、 <code>hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh</code> で、 <code>h</code> は 16 進数です。
<code>vsan vsan-id</code>		VSAN (仮想 SAN) ID を指定します。有効範囲は 1 ~ 4093 です。
<code>interface gigabitethernet slot/port</code>		ギガビット イーサネット インターフェイスのスロットおよびポートを指定します。

デフォルト なし

コマンドモード SAN 拡張コンフィギュレーション モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	2.0(x)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン なし

例 次に、SAN 拡張チューナー データベースにエントリを追加する例を示します。

```
switch# san-ext-tuner
switch(san-ext)# nport pwwn 11:22:33:44:55:66:77:88 vsan 1 interface gigabitethernet 1/1
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<code>san-ext-tuner</code>	SAN 拡張コンフィギュレーション モードを開始します。
	<code>show san-ext-tuner</code>	SAN 拡張チューナー情報を表示します。

npv enable

N ポート ID バーチャライゼーション (NPV) をイネーブルにするには、コンフィギュレーションモードで **npv enable** コマンドを使用します。この機能をディセーブルにするには、コマンドの **no** 形式を使用します。

npv enable

no npv enable

シンタックスの説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

デフォルト

なし

コマンドモード

コンフィギュレーションモード

コマンド履歴

リリース	変更内容
3.2(1)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

NPV がイネーブルである場合、すべての設定は削除され、スイッチは再起動します。スイッチは NPV モードで再起動します。NPV の設定および確認コマンドは、NPV がスイッチでイネーブルの場合にのみ、使用できます。この機能をディセーブルにした場合、関連するすべての設定は自動的に削除され、スイッチは再起動されます。

例

次に、NPV をイネーブルにする例を示します。

```
switch# config
switch(config)# npv enable
```

関連コマンド

コマンド	説明
show npv status	NPV の現在のステータスを表示します。

ntp

Network Time Protocol (NTP; ネットワーク タイム プロトコル) 設定をスイッチに設定するには、コンフィギュレーション モードで **ntp** を使用します。

```
ntp {peer hostname | server | tstamp-check}
```

シンタックスの説明

peer hostname	NTP ピアのホスト名または IP アドレス (最大サイズ — 80)
server	NTP サーバのホスト名または IP アドレス (最大サイズ — 80)
tstamp-check	タイムスタンプ チェックをイネーブルまたはディセーブルにします。

デフォルト

このコマンドにはデフォルト設定がありません。

コマンドモード

コンフィギュレーションモード

コマンド履歴

リリース	変更内容
1.0(2)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

なし

例

次に、サーバでサーバ アソシエーションを形成する例を示します。

```
switch(config)# ntp server 10.10.10.10
switch(config)#
```

次に、ピアでピア アソシエーションを形成する例を示します。複数のアソシエーションを指定できます。

```
switch(config)# ntp peer 10.20.10.0
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
ntp distribute	NTP の CFS 配信をイネーブルにします。
show ntp	NTP 情報を表示します。

ntp abort

進行中の Network Time Protocol (NTP; ネットワーク タイム プロトコル) Cisco Fabric Services (CFS) 配信セッションを廃棄するには、コンフィギュレーション モードで **ntp abort** コマンドを使用します。

ntp abort

シンタックスの説明 このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

デフォルト なし

コマンド モード コンフィギュレーション モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	2.0(x)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン なし

例 次に、進行中の NTP CFS 配信セッションを廃棄する例を示します。

```
switch# config terminal
switch(config)# ntp abort
```

関連コマンド	コマンド	説明
	ntp distribute	NTP の CFS 配信をイネーブルにします。
	show ntp	NTP 情報を表示します。

ntp commit

ファブリック内で進行中の Network Time Protocol (NTP; ネットワーク タイム プロトコル) Cisco Fabric Services (CFS) 配信セッションに関する未決定コンフィギュレーションを適用するには、コンフィギュレーション モードで **ntp commit** コマンドを使用します。

ntp commit

シンタックスの説明 このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

デフォルト なし

コマンド モード コンフィギュレーション モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	2.0(x)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン なし

例 次に、アクティブ NTP コンフィギュレーションへの変更を確定する例を示します。

```
switch# config terminal  
switch(config)# ntp commit
```

関連コマンド	コマンド	説明
	ntp distribute	NTP の CFS 配信をイネーブルにします。
	show ntp	NTP 情報を表示します。

ntp distribute

Network Time Protocol (NTP; ネットワーク タイム プロトコル) の Cisco Fabric Services (CFS) 配信をイネーブルにするには、**ntp distribute** コマンドを使用します。この機能をディセーブルにするには、コマンドの **no** 形式を使用します。

ntp distribute

no ntp distribute

シンタックスの説明 このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

デフォルト ディセーブル

コマンド モード コンフィギュレーション モード

コマンド履歴 このコマンドは、Cisco MDS SAN-OS Release 1.0(2) で追加されました。

コマンド履歴	リリース	変更内容
	2.0(x)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン ファイバ チャネル タイマーの変更をファブリックに配信する前に、**ntp commit** コマンドを使用して、コンフィギュレーションへの一時的な変更をアクティブ コンフィギュレーションに確定する必要があります。

例 次に、アクティブ NTP コンフィギュレーションをファブリックに配信する例を示します。

```
switch# config terminal
switch(config)# ntp distribute
```

関連コマンド	コマンド	説明
	ntp commit	NTP コンフィギュレーションの変更をアクティブ コンフィギュレーションに確定します。
	show ntp	NTP 情報を表示します。

ntp sync-retry

設定されているサーバとの同期を再試行するには、**ntp sync-retry** コマンドを使用します。

ntp sync-retry

シンタックスの説明 このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

デフォルト なし

コマンドモード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	3.1(1)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン なし

例 次に、sup-fc0 メッセージ ログを表示する例を示します。

```
switch# ntp sync-retry
```

関連コマンド	コマンド	説明
	ntp distribute	NTP の CFS 配信をイネーブルにします。
	show ntp	NTP 情報を表示します。

nwwn (DPVM database configuration submode)

World Wide Name (WWN) を使用して Dynamic Port VSAN Membership (DPVM) データベースにデバイスを追加するには、DPVM コンフィギュレーション サブモードで **nwwn** コマンドを使用します。nWWN を使用して DPVM データベースからデバイスを削除するには、コマンドの **no** 形式を使用します。

```
nwwn nwwn-id vsan vsan-id
```

```
no nwwn nwwn-id vsan vsan-id
```

シンタックスの説明	パラメータ	説明
	<i>nwwn-id</i>	ノードの WWN ID を指定します。フォーマットは、 <i>hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh</i> で、 <i>h</i> は 16 進数です。
	<i>vsan vsan-id</i>	VSAN (仮想 SAN) ID を指定します。有効範囲は 1 ~ 4093 です。

デフォルト なし

コマンド モード DPVM データベース コンフィギュレーション サブモード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	2.0(x)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用するには、**dpvm enable** コマンドを使用して DPVM をイネーブルにする必要があります。

例 次に、DPVM データベースにエントリを追加する例を示します。

```
switch# config terminal
switch(config)# dpvm database
switch(config-dpvm-db)# nwwn 11:22:33:44:55:66:77:88 vsan 1
```

次に、DPVM データベースからエントリを削除する例を示します。

```
switch(config-dpvm-db)# no nwwn 11:22:33:44:55:66:77:88 vsan 1
```

関連コマンド	コマンド	説明
	dpvm database	DPVM データベースを設定します。
	show dpvm	DPVM データベース情報を表示します。

nwwn (SAN extension configuration mode)

ストレージエリア ネットワーク拡張チューナーの nWWN を設定するには、SAN 拡張コンフィギュレーション サブモードで **nwwn** コマンドを使用します。

```
nwwn nwwn-id
```

シンタックスの説明	<i>nwwn-id</i>	nWWN アドレスを指定します。フォーマットは <i>hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh</i> で、 <i>h</i> は 16 進数値です。
-----------	----------------	--

デフォルト	なし
-------	----

コマンドモード	SAN 拡張コンフィギュレーションモード
---------	----------------------

コマンド履歴	リリース	変更内容
	2.0(x)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン	なし
------------	----

例 次に、SAN 拡張チューナー データベースにエントリを追加する例を示します。

```
switch# san-ext-tuner
switch(san-ext)# nwwn 20:42:00:0b:46:79:f1:80
```

関連コマンド	コマンド	説明
	san-ext-tuner	SAN 拡張コンフィギュレーションモードを開始します。
	show san-ext-tuner	SAN 拡張チューナー情報を表示します。

