



Cisco MDS NX-OS Release 6.2(1) 設定の制限値

改訂日：2013 年 11 月 OL-29292-02-J

【注意】 シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意 (www.cisco.com/jp/go/safety_warning/) をご確認ください。

本書は、米国シスコシステムズ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動 / 変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。

また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

Cisco MDS NX-OS でサポートする機能の設定には最大制限値があります。一部の機能には、設定制限がこの最大制限を下回るものもあります。次の表に、Release 6.x の機能の、既知の設定制限値の一覧を示し、その機能の設定の上限を示します。

- [表 1](#) に、Cisco MDS 9710 スイッチの設定の制限値を示します。
- [表 2](#) に、Cisco MDS 9500 シリーズ スイッチの設定を示します。

表 1 Cisco MDS 9710 スイッチの検証済み制限値

機能	Release NX-OS 6 2.1 の検証済み設定制限値	設定の最大制限値
VSAN	物理ファブリックごとに 80 VSAN	物理ファブリックごとに 4000 VSAN
単一の MDS 物理ファブリックまたは VSAN のスイッチ	ファブリックごとに 60 スイッチ (ファブリックごとに 75 スイッチ ¹)	239 スイッチ

機能	Release NX-OS 6 2.1 の検証済み設定制限値	設定の最大制限値
ポート チャネルとポート チャネルのメンバ ポート	256 ポート チャネル、ポート チャネルごとに最大 16 メンバ。	256 ポート チャネル、ポート チャネルごとに最大 16 メンバ。
マルチベンダー スイッチ ファブリック内のスイッチ	VSAN ごとに 32 スイッチ	239 スイッチ
SSH	16	16
VSAN あたりのドメイン	VSAN ごとに 60 ドメイン (VSAN ごとに 75 ドメイン ¹) ²	239 ドメイン
ファブリックごとの FCNS エントリ	ファブリックごとに 10K	ファブリックごとに 10K
デバイス エイリアス ³	ファブリックごとに 8K	ファブリックごとに 20K
ゾーン メンバ	物理ファブリックごとに 16,000 ゾーン メンバ (すべての VSAN を含む)	物理ファブリックごとに 20,000 のゾーン メンバ (すべての VSAN を含む)
ゾーン	スイッチごとに 8000 ゾーン (すべての VSAN を含む)	スイッチごとに 8000 ゾーン (すべての VSAN を含む)
ゾーン セット	スイッチごとに 500 ゾーン セット (すべての VSAN を含む)	スイッチごとに 1000 ゾーン セット (すべての VSAN を含む)
すべての主要ストレージ、サーバ、および HBA ベンダーでサポートされているホップ	7 ホップ (SAN ファブリックの直径)	12 ホップ
IVR ゾーン メンバ	物理ファブリックごとに 4000 IVR ゾーン メンバ	Cisco NX-OS Release 3.0(3) 以降の物理ファブリックごとに 20,000 IVR ゾーン メンバ Cisco NX-OS Release 3.0(3) よりも前の物理ファブリックごとに 10,000 IVR ゾーン メンバ
IVR ゾーン	物理ファブリックごとに 2000 IVR ゾーン	Cisco NX-OS Release 3.0(3) 以降の物理ファブリックごとに 8000 IVR ゾーン Cisco NX-OS Release 3.0(3) よりも前の物理ファブリックごとに 2000 IVR ゾーン
IVR ゾーン セット	物理ファブリックごとに 32 の IVR ゾーン セット	物理ファブリックごとに 32 の IVR ゾーン セット
IVR サービス グループ	物理ファブリックごとに 16 のサービス グループ	物理ファブリックごとに 16 のサービス グループ
NPV ポート ⁴ グループごとの FLOGI または FDISC	9148 スイッチ : 114	9148 スイッチ : 114
NPV コア スイッチごとの NPV スイッチ	105	105

機能	Release NX-OS 6 2.1 の検証済み設定制限値	設定の最大制限値
NPV コア スイッチのラインカードごとの FLOGI	500	500
NPV コア スイッチごとの FLOGI	2500	2500
CFS ピアの上限	80	80
スイッチあたりの ISL インスタンス ⁵	最大 200 ISL にそれぞれ 16 VSAN があるので、合計で 3200 ポート VSAN インスタンスとなります。VSAN インスタンスのポート合計が 3200 を超えなければ、VSAN が 16 に満たない ISL を 200 を超えて設定することも、16 より多い ISL を 200 より多く設定することもできます。	最大 200 ISL にそれぞれ 16 VSAN があるので、合計で 3200 ポート VSAN インスタンスとなります。VSAN インスタンスのポート合計が 3200 を超えなければ、VSAN が 16 に満たない ISL を 200 を超えて設定することも、16 より多い ISL を 200 より多く設定することもできます。
スイッチごとの IP ポート	無制限	無制限
スイッチごとのファイバチャネルモジュールおよび IPS モジュール	無制限	無制限
電子メールによるイベントトラップ転送	宛先は 1 箇所	宛先は 1 箇所
FCIP リンクでサポートされる最大遅延（ラウンドトリップ時間）およびパケットドロップ (注) 制限値は、遅延とパケットドロップの状態が両方存在するか、いずれか 1 方だけが存在するかにかかわらず、同じです。	100 ミリ秒のラウンドトリップおよび 0.05% のパケットドロップ	100 ミリ秒のラウンドトリップおよび 0.05% のパケットドロップ

- この制限値に対応するには特定の設計が必要です。Cisco Advanced Service で検証されている大規模のファブリック設計の使用を推奨します。
- NPV スイッチにはドメイン ID がなく、最大制限値に対してカウントされません。
- デバイス エイリアスは、ゾーン分割が実行されてアクティブ化されたスイッチに制限できます。デバイス エイリアスがファブリック全体に配信されると、データベースのリソースが不必要に消費されます。
- NPV ポート グループは、スイッチのフォワーディング リソースの同じセットを共有する、一連の前面パネル NPV ポートです。スイッチごとにポート グループのセットが異なります。ポートからポート グループへのマッピングはプラットフォーム固有です。このマッピングを表示するには、**show npv internal info** コマンドを使用します。この **show** コマンドの詳細については、『Cisco MDS 9000 Family Command Reference Guide』を参照してください。
- スイッチでランキング可能な ISL ポート数×スイッチの VSAN 数です。

表 2 Cisco MDS 9500 シリーズ スイッチの検証済み制限値

機能	Release NX-OS 6 2.1 の検証済み設定制限値	設定の最大制限値
VSAN	物理ファブリックごとに 80 VSAN	物理ファブリックごとに 4000 VSAN
単一の MDS 物理ファブリックまたは VSAN のスイッチ	ファブリックごとに 60 スイッチ (ファブリックごとに 75 スイッチ ¹)	239 スイッチ
ポート チャンネルとポート チャンネルのメンバポート	MDS 95xx スイッチの場合、256 ポート チャンネル、単一のポート チャンネルで最大 16 メンバ	MDS 95xx スイッチの場合、256 ポート チャンネル、単一のポート チャンネルで最大 16 メンバ
マルチベンダー スイッチ ファブリック内のスイッチ	VSAN ごとに 32 スイッチ	239 スイッチ
SSH	16	16
VSAN あたりのドメイン	VSAN ごとに 60 ドメイン (VSAN ごとに 75 ドメイン ¹) ²	239 ドメイン
ファブリックごとの FCNS エントリ	ファブリックごとに 10K	ファブリックごとに 10K
デバイス エイリアス ³	ファブリックごとに 8K	ファブリックごとに 20K
ゾーン メンバ	物理ファブリックごとに 16,000 ゾーン メンバ (すべての VSAN を含む)	物理ファブリックごとに 20,000 のゾーン メンバ (すべての VSAN を含む)
ゾーン	スイッチごとに 8000 ゾーン (すべての VSAN を含む)	スイッチごとに 8000 ゾーン (すべての VSAN を含む)
ゾーン セット	スイッチごとに 500 ゾーン セット (すべての VSAN を含む)	スイッチごとに 1000 ゾーン セット (すべての VSAN を含む)
すべての主要ストレージ、サーバ、および HBA ベンダーでサポートされているホップ	7 ホップ (SAN ファブリックの直径)	12 ホップ
IVR ゾーン メンバ	物理ファブリックごとに 4000 IVR ゾーン メンバ	Cisco NX-OS Release 3.0(3) 以降の物理ファブリックごとに 20,000 IVR ゾーン メンバ Cisco NX-OS Release 3.0(3) よりも前の物理ファブリックごとに 10,000 IVR ゾーン メンバ
IVR ゾーン	物理ファブリックごとに 2000 IVR ゾーン	Cisco NX-OS Release 3.0(3) 以降の物理ファブリックごとに 8000 IVR ゾーン Cisco NX-OS Release 3.0(3) よりも前の物理ファブリックごとに 2000 IVR ゾーン
IVR ゾーン セット	物理ファブリックごとに 32 の IVR ゾーン セット	物理ファブリックごとに 32 の IVR ゾーン セット

機能	Release NX-OS 6 2.1 の検証済み設定制限値	設定の最大制限値
IVR サービス グループ	物理ファブリックごとに 16 のサービス グループ	物理ファブリックごとに 16 のサービス グループ
NPV ポート ⁴ グループごとの FLOGI または FDISC	9148 スイッチ : 114	9148 スイッチ : 114
NPV コア スイッチごとの NPV スイッチ	105	105
NPV コア スイッチのラインカードごとの FLOGI	400	400
NPV コア スイッチごとの FLOGI	2000	2000
CFS ピアの上限	80	80
スイッチあたりの ISL インスタンス ⁵	最大 200 ISL にそれぞれ 16 VSAN があるので、合計で 3200 ポート VSAN インスタンスとなります。VSAN インスタンスのポート合計が 3200 を超えなければ、VSAN が 16 に満たない ISL を 200 を超えて設定することも、16 より多い ISL を 200 より多く設定することもできます。	最大 200 ISL にそれぞれ 16 VSAN があるので、合計で 3200 ポート VSAN インスタンスとなります。VSAN インスタンスのポート合計が 3200 を超えなければ、VSAN が 16 に満たない ISL を 200 を超えて設定することも、16 より多い ISL を 200 より多く設定することもできます。
スイッチごとの IP ポート	無制限	無制限
スイッチごとのファイバチャネルモジュールおよび IPS モジュール	無制限	無制限
電子メールによるイベント トラップ転送	宛先は 1 箇所	宛先は 1 箇所
FCIP リンクでサポートされる最大遅延 (ラウンドトリップ時間) およびパケット ドロップ (注) 制限値は、遅延とパケットドロップの状態が両方存在するか、いずれか 1 方だけが存在するかにかかわらず、同じです。	100 ミリ秒のラウンドトリップおよび 0.05% のパケットドロップ	100 ミリ秒のラウンドトリップおよび 0.05% のパケットドロップ

- この制限値に対応するには特定の設計が必要です。Cisco Advanced Service で検証されている大規模のファブリック設計の使用を推奨します。
- NPV スイッチにはドメイン ID がなく、最大制限値に対してカウントされません。
- デバイス エイリアスは、ゾーン分割が実行されてアクティブ化されたスイッチに制限できます。デバイス エイリアスがファブリック全体に配信されると、データベースのリソースが不必要に消費されます。
- NPV ポート グループは、スイッチのフォワーディング リソースの同じセットを共有する、一連の前面パネル NPV ポートです。スイッチごとにポート グループのセットが異なります。ポートからポート グループへのマッピングはプラットフォーム固有です。このマッピングを表示するには、**show npv internal info** コマンドを使用します。この **show** コマンドの詳細については、『Cisco MDS 9000 Family Command Reference Guide』を参照してください。
- スイッチでランキング可能な ISL ポート数×スイッチの VSAN 数です。

©2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco、Cisco Systems、およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。

「パートナー」または「partner」という用語の使用はCiscoと他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(0809R)

この資料の記載内容は2008年10月現在のものです。

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先: シスコ コンタクトセンター

0120-092-255(フリーコール、携帯・PHS含む)

電話受付時間: 平日 10:00~12:00、13:00~17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>