



## **Cisco Nexus 5000 Series NX-OS ファイバ チャンネル コマンド リファレンス**

Cisco NX-OS Release 4.x、5.x

初版 : 2008 年 10 月  
最終更新日 : 2012 年 3 月

**【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/](http://www.cisco.com/jp/go/safety_warning/))をご確認ください。

本書は、米国シスコ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。

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザ側の責任になります。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコおよびこれら各社は、商品性の保証、特定目的への準拠の保証、および権利を侵害しないことに関する保証、あるいは取引過程、使用、取引慣行によって発生する保証をはじめとする、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、シスコおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコまたはその供給者に知られていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)

このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、ネットワーク トポロジ図、およびその他の図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

*Cisco Nexus 5000 Series NX-OS ファイバ チャンネル コマンド リファレンス*  
© 2008-2011 Cisco Systems, Inc.  
All rights reserved.

Copyright © 2008–2012, シスコシステムズ合同会社.  
All rights reserved.



## CONTENTS

はじめに	xi
対象読者	xi
サポートされるスイッチ	xi
Cisco Nexus 5000 プラットフォーム スイッチ	xi
Cisco Nexus 5500 プラットフォーム スイッチ	xii
マニュアルの構成	xii
表記法	xiii
関連資料	xiv
リリース ノート	xiv
コンフィギュレーション ガイド	xiv
メンテナンスおよび操作ガイド	xv
インストラクション ガイドおよびアップグレード ガイド	xv
ライセンス ガイド	xv
コマンド リファレンス	xv
テクニカル リファレンス	xvi
エラー メッセージおよびシステム メッセージ	xvi
トラブルシューティング ガイド	xvi
マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート	xvi
新機能および変更された機能に関する情報	xvii
Cisco NX-OS リリースの新機能および変更された機能に関する情報	xvii
Cisco NX-OS Release 5.1(3)N1(1) の新機能および変更された機能に関する情報	xvii
Cisco NX-OS Release 5.0(3)N2(1) の新機能および変更された機能に関する情報	xix
Cisco NX-OS Release 5.0(3)N1(1) の新機能および変更された機能に関する情報	xix
Cisco NX-OS Release 5.0(2)N2(1) の新機能および変更された機能に関する情報	xix
Cisco NX-OS Release 5.0(2)N1(1) の新機能および変更された機能に関する情報	xx
Cisco NX-OS Release 4.2(1)N1(1) の新機能および変更された機能に関する情報	xx
Cisco NX-OS Release 4.1(3)N1(1) の新機能および変更された機能に関する情報	xxii
Cisco NX-OS Release 4.0(0)N1(1a) の新機能および変更された機能に関する情報	xxiii
Cisco NX-OS Release 4.0 の新機能および変更された機能に関する情報	xxviii
B コマンド	FC-1
bind	FC-2

[bind mac-address](#) FC-4

## C コマンド FC-5

[cfs distribute](#) FC-6

[cfs ipv4 distribute](#) FC-8

[cfs ipv4 mcast-address](#) FC-10

[cfs ipv6 distribute](#) FC-12

[cfs ipv6 mcast-address](#) FC-14

[cfs region](#) FC-16

[cfs staggered-merge](#) FC-18

[channel mode active \(SAN ポート チャネル\)](#) FC-19

[clear device-alias](#) FC-20

[clear fcdomain](#) FC-21

[clear fcflow stats](#) FC-22

[clear fcns statistics](#) FC-23

[clear fcsm log](#) FC-24

[clear fcs statistics](#) FC-25

[clear fctimer session](#) FC-26

[clear fspf counters](#) FC-27

[clear fc-port-security](#) FC-28

[clear rlir](#) FC-30

[clear rscn session](#) FC-31

[clear rscn statistics](#) FC-32

[clear zone](#) FC-33

## D コマンド FC-35

[description \(仮想ファイバ チャネル インターフェイス\)](#) FC-36

[device-alias abort](#) FC-37

[device-alias commit](#) FC-38

[device-alias database](#) FC-39

[device-alias distribute](#) FC-40

[device-alias import fcalias](#) FC-41

[device-alias mode](#) FC-42

[device-alias name](#) FC-43

[device-alias rename](#) FC-44

[disable-fka](#) FC-45

[discover custom-list](#) FC-47

[discover scsi-target](#) FC-48

## F コマンド FC-51

[fabric profile](#) FC-52

[fabric-binding activate](#) FC-53

[fabric-binding database copy](#) FC-54

[fabric-binding database diff](#) FC-55

[fabric-binding database vsan](#) FC-56

[fabric-binding enable](#) FC-58

[fc-port-security](#) FC-59

[fc-port-security abort](#) FC-61

[fc-port-security commit](#) FC-62

[fc-port-security database](#) FC-63

[fc-port-security distribute](#) FC-65

[fcalias clone](#) FC-66

[fcalias name](#) FC-67

[fcalias rename](#) FC-68

[fcdomain](#) FC-69

[fcdomain abort vsan](#) FC-71

[fcdomain commit vsan](#) FC-72

[fcdomain distribute](#) FC-73

[fcdomain rcf-reject](#) FC-74

[fcdroplateny](#) FC-75

[fcflow stats](#) FC-76

[fcid-allocation](#) FC-78

[fcinterop fcid-allocation](#) FC-80

[fcns no-auto-poll](#) FC-81

[fcns proxy-port](#) FC-82

[fcns reject-duplicate-pwwn vsan](#) FC-83

[fcoe](#) FC-84

[fcoe fcf-priority](#) FC-86

[fcoe fcmmap](#) FC-87

[fcoe fka-adv-period](#) FC-88

[fcoe veloopback](#) FC-89

[fcoe vsan](#) FC-90

[fcping](#) FC-92

fcroute	FC-94
fcs plat-check-global	FC-96
fcs register	FC-97
fcs virtual-device-add	FC-98
fcsp	FC-99
fcsp dhchap	FC-101
fcsp reauthenticate	FC-103
fcsp timeout	FC-104
fctimer	FC-105
fctimer abort	FC-107
fctimer commit	FC-108
fctimer distribute	FC-109
fctrace	FC-110
fdmi suppress-updates	FC-111
feature fabric-binding	FC-112
feature fc-port-security	FC-113
feature fcoe	FC-114
feature fcoe-npv	FC-115
feature fcsp	FC-117
feature fex	FC-118
feature npiv	FC-119
feature npv	FC-120
feature port-track	FC-121
feature-set virtualization	FC-122
fex	FC-124
fspf config	FC-125
fspf cost	FC-127
fspf dead-interval	FC-129
fspf enable	FC-131
fspf hello-interval	FC-132
fspf passive	FC-134
fspf retransmit-interval	FC-136
<b>I コマンド</b>	<b>FC-139</b>
in-order-guarantee	FC-140
install feature-set virtualization	FC-141

interface fc FC-142  
interface san-port-channel FC-144  
interface vethernet FC-145  
interface vfc FC-147

#### L コマンド FC-149

lldp FC-150  
lldp (インターフェイス) FC-151  
logging abort FC-152  
logging commit FC-153  
logging distribute FC-154

#### M コマンド FC-155

member (FC エイリアス コンフィギュレーション モード) FC-156  
member (ゾーン コンフィギュレーション モード) FC-158  
member (ゾーンセット コンフィギュレーション モード) FC-160

#### N コマンド FC-161

npv auto-load-balance disruptive FC-162  
npv traffic-map FC-163

#### P コマンド FC-165

port-track force-shut FC-166  
port-track interface FC-167  
purge fcdomain fcid FC-168

#### R コマンド FC-169

rlir preferred-cond fcid FC-170  
rscn FC-172  
rscn abort FC-173  
rscn commit FC-174  
rscn distribute FC-175  
rscn event-tov FC-176

#### S コマンド FC-177

san-port-channel persistent FC-178  
scsi-target FC-179  
shutdown FC-181  
shutdown lan (FCoE) FC-183

switchport (ファイバ チャンネル) FC-184  
 switchport (SAN ポート チャンネル) FC-187  
 switchport (仮想ファイバ チャンネル インターフェイス) FC-189  
 switchport mode trunk FC-191  
 switchport ignore bit-errors FC-192  
 system default switchport FC-194  
 system default zone default-zone permit FC-196  
 system default zone distribute full FC-197

**show コマンド** FC-199

show cfs FC-200  
 show debug npv FC-202  
 show device-alias FC-203  
 show fabric-binding FC-205  
 show fc2 FC-207  
 show fc-port-security FC-209  
 show fcalias FC-211  
 show fcdomain FC-212  
 show fcdroplacency FC-214  
 show fcflow stats FC-215  
 show fcid-allocation FC-216  
 show fcns database FC-218  
 show fcns statistics FC-220  
 show fcoe FC-221  
 show fcoe-npv issu-impact FC-222  
 show fcoe database FC-224  
 show fcroute FC-226  
 show fcs FC-228  
 show fcsp FC-230  
 show fctimer FC-232  
 show fdmi FC-234  
 show fex FC-235  
 show flogi FC-237  
 show fspf FC-239  
 show in-order-guarantee FC-241  
 show interface fcoe FC-242

show interface san-port-channel	FC-245
show interface vfc	FC-247
show lldp	FC-249
show loadbalancing	FC-252
show npv flogi-table	FC-253
show npv status	FC-254
show npv traffic-map	FC-255
show port index-allocation	FC-256
show rliir	FC-257
show rscn	FC-258
show running-config fcoe_mgr	FC-260
show running-config interface san-port-channel	FC-262
show san-port-channel	FC-263
show scsi-target	FC-265
show startup-config fcoe_mgr	FC-267
show tech-support fcoe	FC-268
show topology	FC-270
show trunk protocol	FC-271
show vlan fcoe	FC-272
show vsan	FC-273
show wwn	FC-275
show zone	FC-276
show zone analysis	FC-279
show zoneset	FC-282
<b>T コマンド</b>	FC-283
trunk protocol enable	FC-284
<b>V コマンド</b>	FC-285
vsan	FC-286
vsan database	FC-289
<b>W コマンド</b>	FC-291
wwn secondary-mac	FC-292
wwn vsan	FC-293
<b>Z コマンド</b>	FC-295
zone clone	FC-296

zone commit	FC-297
zone compact	FC-298
zone copy	FC-299
zone default-zone	FC-301
zone merge-control restrict vsan	FC-302
zone mode enhanced	FC-303
zone name (コンフィギュレーション モード)	FC-304
zone name (ゾーン セット コンフィギュレーション モード)	FC-306
zone rename	FC-307
zoneset (コンフィギュレーション モード)	FC-308
zoneset (EXEC モード)	FC-310



## はじめに

---

ここでは、『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS ファイバチャネル コマンドリファレンス』の対象読者、構成、および表記法について説明します。また、関連マニュアルの入手方法についても説明します。

この前書きは、次のセクションで構成されています。

- 「対象読者」 (P.xi)
- 「サポートされるスイッチ」 (P.xi)
- 「マニュアルの構成」 (P.xii)
- 「表記法」 (P.xiii)
- 「関連資料」 (P.xiv)
- 「マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート」 (P.xvi)

## 対象読者

このマニュアルは、Cisco NX-OS デバイスを設定および管理する経験豊富なユーザの方を対象としています。

## サポートされるスイッチ

ここでは、次の内容について説明します。

- 「Cisco Nexus 5000 プラットフォーム スイッチ」 (P.xi)
- 「Cisco Nexus 5500 プラットフォーム スイッチ」 (P.xii)

## Cisco Nexus 5000 プラットフォーム スイッチ

表 1 に、Cisco Nexus 5000 プラットフォームでサポートされる Cisco スイッチを示します。



(注)

これらのスイッチの詳細については、次の URL にある『Cisco Nexus 5500 Platform and Cisco Nexus 5000 Platform Hardware Installation Guide』を参照してください。

[http://www.cisco.com/en/US/products/ps9670/tsd\\_products\\_support\\_series\\_home.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps9670/tsd_products_support_series_home.html)

表 1 サポートされる Cisco Nexus 5000 プラットフォーム スイッチ

スイッチ	説明
Cisco Nexus 5010 スイッチ	Cisco Nexus 5010 は、1 Rack Unit (RU; ラック ユニット) スイッチです。このスイッチは、従来の環境、仮想化環境、統合環境、ハイパフォーマンス コンピューティング (HPC) 環境に対し、500 Gbps ワイヤ速度のスイッチング機能を提供します。
Cisco Nexus 5020 スイッチ	Cisco Nexus 5020 は、2 Rack Unit (RU; ラック ユニット) スイッチです。このスイッチは、従来の環境、仮想化環境、統合環境、HPC 環境に対し、1+ Tbps ワイヤ速度のスイッチング機能を提供します。



(注) Cisco Nexus 5000 プラットフォーム スイッチは、インターネット グループ管理プロトコル (IGMP) スヌーピングのみをサポートします。IGMP、Protocol Independent Multicast (PIM)、Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) は、Cisco Nexus 5000 プラットフォーム スイッチではサポートされません。

## Cisco Nexus 5500 プラットフォーム スイッチ

表 2 に、Cisco Nexus 5500 プラットフォームでサポートされる Cisco スイッチを示します。



(注) これらのスイッチの詳細については、次の URL にある『Cisco Nexus 5500 Platform and Cisco Nexus 5000 Platform Hardware Installation Guide』を参照してください。  
[http://www.cisco.com/en/US/products/ps9670/tsd\\_products\\_support\\_series\\_home.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps9670/tsd_products_support_series_home.html)

表 2 サポートされる Cisco Nexus 5500 プラットフォーム スイッチ

スイッチ	説明
Cisco Nexus 5548P スイッチ	Cisco Nexus 5548P スイッチは、Cisco Nexus 5500 プラットフォームの最初のスイッチです。このスイッチは、1 Rack-Unit (1 RU) の 10 ギガビット イーサネットおよび Fibre Channel over Ethernet (FCoE) スイッチであり、最大 960 Gbps スループットおよび最大 48 ポートを提供します。
Cisco Nexus 5596P スイッチ	Cisco Nexus 5596P スイッチは、Top-of-Rack の 10 ギガビット イーサネットおよび FCoE スイッチであり、最大 1920 ギガビット スループットおよび最大 96 ポートを提供します。

## マニュアルの構成

このマニュアルの構成は、次のとおりです。

章タイトル	説明
新機能および変更された機能に関する情報	新しい Cisco NX-OS ソフトウェア リリースの新機能および変更された機能について説明します。
B コマンド	B で始まる Cisco NX-OS ファイバ チャンネル コマンドについて説明します。
C コマンド	C で始まる Cisco NX-OS ファイバ チャンネル コマンドについて説明します。
D コマンド	D で始まる Cisco NX-OS ファイバ チャンネル コマンドについて説明します。
F コマンド	F で始まる Cisco NX-OS ファイバ チャンネル コマンドについて説明します。
I コマンド	I で始まる Cisco NX-OS ファイバ チャンネル コマンドについて説明します。
L コマンド	L で始まる Cisco NX-OS ファイバ チャンネル コマンドについて説明します。
M コマンド	M で始まる Cisco NX-OS ファイバ チャンネル コマンドについて説明します。
N コマンド	N で始まる Cisco NX-OS ファイバ チャンネル コマンドについて説明します。
P コマンド	P で始まる Cisco NX-OS ファイバ チャンネル コマンドについて説明します。
R コマンド	R で始まる Cisco NX-OS ファイバ チャンネル コマンドについて説明します。
S コマンド	S で始まる Cisco NX-OS ファイバ チャンネル コマンドについて説明します。
show コマンド	Cisco NX-OS ファイバ チャンネル <b>show</b> コマンドについて説明します。
T コマンド	T で始まる Cisco NX-OS ファイバ チャンネル コマンドについて説明します。
V コマンド	V で始まる Cisco NX-OS ファイバ チャンネル コマンドについて説明します。
W コマンド	W で始まる Cisco NX-OS ファイバ チャンネル コマンドについて説明します。
Z コマンド	Z で始まる Cisco NX-OS ファイバ チャンネル コマンドについて説明します。

## 表記法

コマンドの説明では、次の表記法を使用しています。

表記法	説明
太字	コマンドおよびキーワードは太字で示しています。
イタリック体	ユーザが値を指定する引数は、イタリック体で示しています。
[ ]	角カッコの中の要素は、省略可能です。
{x y z}	必ずどれか 1 つを選択しなければならない必須キーワードは、波カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
[ x y z ]	どれか 1 つを選択できる省略可能なキーワードは、角カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
string	引用符を付けない一組の文字。string の前後には引用符を使用しません。引用符を使用すると、その引用符も含めて string とみなされます。

出力例では、次の表記法を使用しています。

screen フォント	スイッチに表示される端末セッションおよび情報は、screen フォントで示しています。
太字の screen フォント	ユーザが入力しなければならない情報は、太字の screen フォントで示しています。

イタリック体の screen フォント	ユーザが値を指定する引数は、イタリック体の screen フォントで示しています。
< >	パスワードのように出力されない文字は、山カッコ (<>) で囲んで示しています。
[ ]	システム プロンプトに対するデフォルトの応答は、角カッコで囲んで示しています。
!、#	コードの先頭に感嘆符 (!) またはポンド記号 (#) がある場合には、コメント行であることを示します。

このマニュアルでは、次の表記法を使用しています。



(注)

「注釈」です。役立つ情報や、このマニュアル以外の参照資料などを紹介しています。



注意

「要注意」の意味です。機器の損傷またはデータ損失を予防するための注意事項が記述されています。

## 関連資料

Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチおよび Cisco Nexus 2000 シリーズ ファブリック エクステンダ のマニュアルは、次の URL から入手できます。

[http://www.cisco.com/en/US/products/ps9670/tsd\\_products\\_support\\_series\\_home.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps9670/tsd_products_support_series_home.html)

次に、Cisco Nexus 5000 シリーズおよび Cisco Nexus 2000 シリーズ ファブリック エクステンダ に関連するマニュアルを示します。

## リリース ノート

『Cisco Nexus 5000 Series and Cisco Nexus 2000 Series Release Notes』

『Cisco Nexus 5000 Series Switch Release Notes』

## コンフィギュレーション ガイド

『Cisco Nexus 5000 Series Configuration Limits for Cisco NX-OS Release 5.0(2)N1(1)』

『Cisco Nexus 5000 Series Configuration Limits for Cisco NX-OS Release 4.2(1)N1(1) and Release 4.2(1)N2(1)』

『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS Fibre Channel over Ethernet Configuration Guide』

『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS Layer 2 Switching Configuration Guide』

『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS Multicast Routing Configuration Guide』

『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS Quality of Service Configuration Guide』

『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS SAN Switching Configuration Guide』

『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS Security Configuration Guide』

*『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS System Management Configuration Guide』*  
*『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS Unicast Routing Configuration Guide』*  
*『Cisco Nexus 5000 Series Switch NX-OS Software Configuration Guide』*  
*『Cisco Nexus 5000 Series Fabric Manager Configuration Guide, Release 3.4(1a)』*  
*『Cisco Nexus 7000 Series NX-OS Fundamentals Configuration Guide, Release 6.x』*  
*『Cisco Nexus 2000 Series Fabric Extender Software Configuration Guide』*

## メンテナンスおよび操作ガイド

*『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS Operations Guide』*

## インストールガイドおよびアップグレードガイド

*『Cisco Nexus 5000 Series and Cisco Nexus 5500 Platform Hardware Installation Guide』*  
*『Cisco Nexus 2000 Series Hardware Installation Guide』*  
*『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS Software Upgrade and Downgrade Guide, Release 4.2(1)NI(1)』*  
*『Regulatory Compliance and Safety Information for the Cisco Nexus 5000 Series Switches and Cisco Nexus 2000 Series Fabric Extenders』*

## ライセンスガイド

*『Cisco NX-OS Licensing Guide』*

## コマンドリファレンス

*『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS FabricPath Command Reference』*  
*『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS Fabric Extender Command Reference』*  
*『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS ファイバチャネル コマンドリファレンス』*  
*『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS Fundamentals Command Reference』*  
*『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS Layer 2 Interfaces Command Reference』*  
*『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS Multicast Routing Command Reference』*  
*『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS QoS Command Reference』*  
*『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS Security Command Reference』*  
*『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS System Management Command Reference』*  
*『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS TrustSec Command Reference』*  
*『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS Unicast Routing Command Reference』*  
*『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS vPC Command Reference』*

## テクニカル リファレンス

『Cisco Nexus 5000 Series and Cisco Nexus 2000 Series Fabric Extender MIBs Reference』

## エラー メッセージおよびシステム メッセージ

『Cisco NX-OS System Messages Reference』

## トラブルシューティング ガイド

『Cisco Nexus 5000 Troubleshooting Guide』

## マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート

マニュアルの入手方法、テクニカル サポート、その他の有用な情報について、次の URL で、毎月更新される『*What's New in Cisco Product Documentation*』を参照してください。シスコの新規および改訂版の技術マニュアルの一覧も示されています。

<http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html>

『*What's New in Cisco Product Documentation*』は RSS フィードとして購読できます。また、リーダーアプリケーションを使用してコンテンツがデスクトップに直接配信されるように設定することもできます。RSS フィードは無料のサービスです。シスコは現在、RSS バージョン 2.0 をサポートしています。



## 新機能および変更された機能に関する情報

この章では、『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS ファイバチャネル コマンド リファレンス』の新機能および変更された機能に関するリリース固有の情報を示します。このマニュアルの最新バージョンは、次のシスコ Web サイトから入手できます。

[http://www.cisco.com/en/US/products/ps9670/prod\\_command\\_reference\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps9670/prod_command_reference_list.html)

この Cisco NX-OS リリースに関する追加情報を確認するには、次のシスコ Web サイトから入手できる『Cisco Nexus 5000 Series Switch Release Notes』を参照してください。

[http://www.cisco.com/en/US/products/ps9670/prod\\_release\\_notes\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps9670/prod_release_notes_list.html)

## Cisco NX-OS リリースの新機能および変更された機能に関する情報

ここでは、次の内容について説明します。

- 「Cisco NX-OS Release 5.1(3)N1(1) の新機能および変更された機能に関する情報」 (P.xvii)
- 「Cisco NX-OS Release 5.0(3)N2(1) の新機能および変更された機能に関する情報」 (P.xix)
- 「Cisco NX-OS Release 5.0(3)N1(1) の新機能および変更された機能に関する情報」 (P.xix)
- 「Cisco NX-OS Release 5.0(2)N2(1) の新機能および変更された機能に関する情報」 (P.xix)
- 「Cisco NX-OS Release 5.0(2)N1(1) の新機能および変更された機能に関する情報」 (P.xx)
- 「Cisco NX-OS Release 4.2(1)N1(1) の新機能および変更された機能に関する情報」 (P.xx)
- 「Cisco NX-OS Release 4.1(3)N1(1) の新機能および変更された機能に関する情報」 (P.xxii)
- 「Cisco NX-OS Release 4.0(0)N1(1a) の新機能および変更された機能に関する情報」 (P.xxiii)
- 「Cisco NX-OS Release 4.0 の新機能および変更された機能に関する情報」 (P.xxviii)

## Cisco NX-OS Release 5.1(3)N1(1) の新機能および変更された機能に関する情報

表 1 には、Cisco NX-OS Release 5.1(3)N1(1) で追加または変更されたコマンドの概要と参照先が記載されています。

表 1 Release 5.1(3)N1(1) の新機能および変更された機能に関する情報

機能	説明	参照先
<b>Release 5.1(3)N1(1)</b>		
Cisco アダプタ ファブリック エクステンダ (Adapter-FEX)	この機能が導入されました。 Adapter-FEX をサポートするように次のコマンドが更新されました。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>bind</b></li> <li>• <b>feature-set virtualization</b></li> <li>• <b>interface vethernet</b></li> </ul>	<a href="#">bind</a> <a href="#">feature-set virtualization</a> <a href="#">interface vethernet</a>
仮想ポート チャンネル (vPC) での SAN からのブート	この機能が導入されました。 この機能をサポートするように次のコマンドが追加されました。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>fcoe</b></li> <li>• <b>channel mode active</b></li> <li>• <b>switchport</b></li> <li>• <b>show interface san-port-channel</b></li> <li>• <b>show running-config interface san-port-channel</b></li> </ul> この機能をサポートするように次のコマンドが更新されました。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>bind</b></li> <li>• <b>interface san-port-channel</b></li> <li>• <b>shutdown</b></li> </ul>	<a href="#">channel mode active (SAN ポート チャンネル)</a> <a href="#">fcoe</a> <a href="#">interface san-port-channel</a> <a href="#">shutdown</a> <a href="#">switchport (SAN ポート チャン ネル)</a> <a href="#">show interface san-port-channel</a> <a href="#">show running-config interface san-port-channel</a>
ファブリック バインディング	<b>feature fabric-binding</b> コマンドが追加されました。 このコマンドは、 <b>fabric-binding enable</b> コマンドに 代わるものです。	<a href="#">feature fabric-binding</a>
Fibre Channel over Ethernet (FCoE) over Adapter-FEX	この機能が導入されました。	<a href="#">fcoe</a>
仮想イーサネット インター フェイス	この機能が導入されました。	<a href="#">feature-set virtualization</a> <a href="#">install feature-set virtualization</a> <a href="#">interface vethernet</a>
SAN ポートチャンネル	次のコマンドが更新されました。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>interface san-port-channel</b></li> </ul> 以前のリリースでは <b>interface san-port-channel</b> コマ ンドの一部であった次のキーワードが、独立したコマ ンドとして表示されるようになりました。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>description</b></li> <li>• <b>shutdown</b></li> <li>• <b>switchport</b></li> </ul>	<a href="#">interface san-port-channel</a> <a href="#">shutdown</a> <a href="#">switchport (SAN ポート チャン ネル)</a>

## Cisco NX-OS Release 5.0(3)N2(1) の新機能および変更された機能に関する情報

表 2 には、Cisco NX-OS Release 5.0(3)N2(1) で追加または変更されたコマンドの概要と参照先が記載されています。

表 2 Release 5.0(3)N2(1) の新機能および変更された機能に関する情報

機能	説明	参照先
Release 5.0(3)N2(1)		
Fibre Channel over Ethernet (FCoE)	この機能が導入されました。	<a href="#">bind mac-address</a> <a href="#">disable-fka</a> <a href="#">fcoe velloopback</a> <a href="#">feature fcoe-npv</a> <a href="#">switchport (仮想ファイバ チャネル インターフェイス)</a> <a href="#">show fcoe-npv issu-impact</a> <a href="#">show running-config fcoe_mgr</a> <a href="#">show startup-config fcoe_mgr</a> <a href="#">show tech-support fcoe</a>

## Cisco NX-OS Release 5.0(3)N1(1) の新機能および変更された機能に関する情報

Cisco NX-OS Release 5.0(3)N1(1) で追加または変更されたコマンドはありません。

## Cisco NX-OS Release 5.0(2)N2(1) の新機能および変更された機能に関する情報

表 3 には、Cisco NX-OS Release 5.0(2)N2(1) で追加または変更されたコマンドの概要と参照先が記載されています。

表 3 Release 5.0(2)N2(1) の新機能および変更された機能に関する情報

機能	説明	参照先
Release 5.0(2)N2(1)		
VE ポートのサポート	仮想 E (VE) ポートの Fabric Shortest Path First (FSPF) を設定するサポートが追加されました。	<a href="#">fspf cost</a> <a href="#">fspf dead-interval</a> <a href="#">fspf hello-interval</a> <a href="#">fspf passive</a> <a href="#">fspf retransmit-interval</a> <a href="#">interface vfc</a> <a href="#">switchport (仮想ファイバ チャネル インターフェイス)</a>

## Cisco NX-OS Release 5.0(2)N1(1) の新機能および変更された機能に関する情報

表 4 には、Cisco NX-OS Release 5.0(2)N1(1) で追加または変更されたコマンドの概要と参照先が記載されています。

表 4 Release 5.0(2)N1(1) の新機能および変更された機能に関する情報

機能	説明	参照先
Release 5.0(2)N1(1)		
仮想ファイバ チャネル インターフェイス	<p>次のコマンドが更新されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>interface vfc</b></li> <li><b>switchport mode trunk</b></li> </ul> <p>以前のリリースでは <b>interface vfc</b> コマンドの一部であった次のキーワードが、仮想ファイバ チャネル インターフェイスの独立したコマンドとして表示されるようになりました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>bind</b></li> <li><b>description</b></li> <li><b>shutdown</b></li> <li><b>switchport</b></li> </ul>	<a href="#">bind</a> <a href="#">description (仮想ファイバ チャネル インターフェイス)</a> <a href="#">interface vfc</a> <a href="#">shutdown</a> <a href="#">switchport (仮想ファイバ チャネル インターフェイス)</a> <a href="#">switchport mode trunk</a>

## Cisco NX-OS Release 4.2(1)N1(1) の新機能および変更された機能に関する情報

表 5 には、Cisco NX-OS Release 4.2(1)N1(1) で追加または変更されたコマンドの概要と参照先が記載されています。

表 5 Release 4.2(1)N1(1) の新機能および変更された機能に関する情報

機能	説明	参照先
<p>Release 4.2(1)N1(1)</p> <p>ファイバチャネルポートセキュリティ</p>	<p>次の FC ポートセキュリティ コマンドが追加されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>clear fc-port-security</b> このコマンドは、<b>clear port-security</b> コマンドに代わるものです。</li> <li>• <b>fc-port-security</b> このコマンドは、<b>port-security</b> コマンドに代わるものです。</li> <li>• <b>fc-port-security abort</b> このコマンドは、<b>port-security abort</b> コマンドに代わるものです。</li> <li>• <b>fc-port-security commit</b> このコマンドは、<b>port-security commit</b> コマンドに代わるものです。</li> <li>• <b>fc-port-security database</b> このコマンドは、<b>port-security database</b> コマンドに代わるものです。</li> <li>• <b>fc-port-security distribute</b> このコマンドは、<b>port-security distribute</b> コマンドに代わるものです。</li> <li>• <b>feature fc-port-security</b> このコマンドは、<b>port-security enable</b> コマンドに代わるものです。</li> </ul>	<p><a href="#">clear fc-port-security</a>  <a href="#">fc-port-security</a>  <a href="#">fc-port-security abort</a>  <a href="#">fc-port-security commit</a>  <a href="#">fc-port-security database</a>  <a href="#">fc-port-security distribute</a>  <a href="#">feature fc-port-security</a>  「show コマンド」</p>
<p>Fibre Channel over Ethernet (FCoE)</p>	<p>次の FCoE コマンドが追加されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>fcoe fcf-priority</b></li> <li>• <b>fcoe fcmap</b></li> <li>• <b>fcoe fka-adv-period</b></li> <li>• <b>fcoe vsan</b></li> </ul>	<p><a href="#">fcoe fcf-priority</a>  <a href="#">fcoe fcmap</a>  <a href="#">fcoe fka-adv-period</a>  <a href="#">fcoe vsan</a>  <a href="#">show interface fcoe</a>  <a href="#">show vlan fcoe</a></p>

表 5 Release 4.2(1)N1(1) の新機能および変更された機能に関する情報 (続き)

機能	説明	参照先
Fibre Channel Security Protocol (FC-SP)	次の FCoE コマンドが追加されました。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>feature fcsp</b> このコマンドは、<b>fcsp enable</b> コマンドに代わるものです。</li> <li>• <b>feature port-track</b> このコマンドは、<b>port-track enable</b> コマンドに代わるものです。</li> <li>• <b>show fc-port-security</b> このコマンドは、<b>show port-security</b> コマンドに代わるものです。</li> </ul>	<a href="#">feature fcsp</a> <a href="#">feature port-track</a> <a href="#">show fc-port-security</a>
VSAN	次のコマンドが追加されました。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>show vsan</b></li> </ul> 次のコマンドが更新されました。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>vsan</b></li> </ul>	<a href="#">show vsan</a> <a href="#">vsan</a>

## Cisco NX-OS Release 4.1(3)N1(1) の新機能および変更された機能に関する情報

表 6 には、Cisco NX-OS Release 4.1(3)N1(1) で追加または変更されたコマンドの概要と参照先が記載されています。

表 6 Release 4.1(3)N1(1) の新機能および変更された機能に関する情報

機能	説明	参照先
<b>Release 4.1(3)N1(1)</b>		
N ポート バーチャライゼーション	次のコマンドが追加されました。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>feature npiv</b></li> <li>• <b>feature npv</b></li> </ul> 上記のコマンドはそれぞれ次のコマンドに代わるものです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>npiv enable</b></li> <li>• <b>npv enable</b></li> </ul>	<a href="#">feature npiv</a> <a href="#">feature npv</a>
ポート トラッキング	<b>feature port-track</b> コマンドが追加されました。このコマンドは、 <b>port-track enable</b> コマンドに代わるものです。	<a href="#">feature port-track</a>

## Cisco NX-OS Release 4.0(0)N1(1a) の新機能および変更された機能に関する情報

表 7 には、Cisco NX-OS Release 4.0(0)N1(1a) で追加または変更されたコマンドの概要と参照先が記載されています。

表 7 Release 4.0(0)N1(1a) の新機能および変更された機能に関する情報

機能	説明	参照先
<b>Release 4.0(0)N1(1a)</b>		
仮想ファイバ チャンネル (vFC) インターフェイスのサポート	この機能が導入されました。	<a href="#">bind</a> <a href="#">description</a> (仮想ファイバ チャンネル インターフェイス) <a href="#">interface vfc</a> <a href="#">switchport</a> (仮想ファイバ チャンネル インターフェイス) <a href="#">switchport mode trunk</a> <a href="#">show コマンド</a>
N ポート	次の機能が導入されました。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• N ポート ID バーチャライゼーション (NPV)</li> <li>• N ポート バーチャライゼーション (NPV)</li> </ul>	<a href="#">feature npiv</a> <a href="#">feature npv</a> <a href="#">show コマンド</a>
Fabric-Device 管理インターフェイス (FDMI)	この機能が導入されました。	<a href="#">fdmi suppress-updates</a> <a href="#">show コマンド</a>
Fibre Channel over Ethernet (FCoE)	この機能が導入されました。	<a href="#">feature fcoe</a> <a href="#">shutdown lan</a> (FCoE) <a href="#">show コマンド</a>
Cisco Fabric Services (CFS)	この機能が導入されました。	<a href="#">cfs distribute</a> <a href="#">cfs ipv4 distribute</a> <a href="#">cfs ipv4 mcast-address</a> <a href="#">cfs ipv6 distribute</a> <a href="#">cfs ipv6 mcast-address</a> <a href="#">cfs region</a> <a href="#">cfs staggered-merge</a> <a href="#">logging abort</a> <a href="#">logging commit</a> <a href="#">logging distribute</a> <a href="#">show コマンド</a>

表 7 Release 4.0(0)N1(1a) の新機能および変更された機能に関する情報 (続き)

機能	説明	参照先
ファブリック バインディング	この機能が導入されました。	<a href="#">fabric profile</a> <a href="#">fabric-binding activate</a> <a href="#">fabric-binding database copy</a> <a href="#">fabric-binding database diff</a> <a href="#">fabric-binding database vsan</a> <a href="#">fabric-binding enable</a> <a href="#">show コマンド</a>
ポート トラッキング	この機能が導入されました。	<a href="#">feature port-track</a> <a href="#">port-track force-shut</a> <a href="#">port-track interface</a> <a href="#">show コマンド</a>
ファイバ チャネル ポート セキュリティ	この機能が導入されました。	<a href="#">clear fc-port-security</a> <a href="#">fc-port-security</a> <a href="#">fc-port-security abort</a> <a href="#">fc-port-security commit</a> <a href="#">fc-port-security database</a> <a href="#">fc-port-security distribute</a> <a href="#">feature fc-port-security</a> <a href="#">show コマンド</a>

表 7 Release 4.0(0)N1(1a) の新機能および変更された機能に関する情報 (続き)

機能	説明	参照先
ファイバ チャンネル	ファイバ チャンネル設定をサポートする複数のコマンドが追加または更新されました。	<a href="#">clear device-alias</a> <a href="#">clear fcdomain</a> <a href="#">clear fcflow stats</a> <a href="#">clear fcns statistics</a> <a href="#">clear fcsm log</a> <a href="#">clear fcs statistics</a> <a href="#">clear fctimer session</a> <a href="#">discover sesi-target</a> <a href="#">fcalias clone</a> <a href="#">fcalias name</a> <a href="#">fcdomain</a> <a href="#">fcdomain abort vsan</a> <a href="#">fcdomain commit vsan</a> <a href="#">fcdomain distribute</a> <a href="#">fcdomain ref-reject</a> <a href="#">fcdroplateny</a> <a href="#">fcflow stats</a> <a href="#">fcid-allocation</a> <a href="#">fcinterop fcid-allocation</a> <a href="#">fcns no-auto-poll</a> <a href="#">fcns proxy-port</a> <a href="#">fcping</a> <a href="#">fcroute</a> <a href="#">fcs plat-check-global</a> <a href="#">fcs register</a> <a href="#">fcs virtual-device-add</a> <a href="#">fctimer</a> <a href="#">fctimer distribute</a> <a href="#">fctrace</a> <a href="#">in-order-guarantee</a> <a href="#">interface fc</a> <a href="#">lldp</a> <a href="#">lldp (インターフェイス)</a> <a href="#">member (FC エイリアス コンフィギュレーション モード)</a>

表 7 Release 4.0(0)N1(1a) の新機能および変更された機能に関する情報 (続き)

機能	説明	参照先
		<a href="#">purge fcdomain fcid</a> <a href="#">scsi-target</a> <a href="#">switchport (ファイバチャネル)</a> <a href="#">switchport mode trunk</a> <a href="#">switchport ignore bit-errors</a> <a href="#">system default switchport</a> <a href="#">trunk protocol enable</a> <a href="#">show コマンド</a>
WWN	この機能が導入されました。	<a href="#">vsan</a> <a href="#">vsan database</a> <a href="#">wwn secondary-mac</a> <a href="#">wwn vsan</a> <a href="#">show コマンド</a>
SAN ポートチャネル	この機能が導入されました。	<a href="#">interface san-port-channel</a> <a href="#">san-port-channel persistent</a> <a href="#">shutdown</a> <a href="#">switchport (SAN ポートチャネル)</a> <a href="#">show コマンド</a>
Fibre Channel Security Protocol (FC-SP)	この機能が導入されました。	<a href="#">fcsp</a> <a href="#">fcsp dhchap</a> <a href="#">fcsp reauthenticate</a> <a href="#">fcsp timeout</a> <a href="#">feature fcsp</a> <a href="#">show コマンド</a>
Fabric Shortest Path First (FSPF)	この機能が導入されました。	<a href="#">clear fspf counters</a> <a href="#">fspf config</a> <a href="#">fspf cost</a> <a href="#">fspf dead-interval</a> <a href="#">fspf enable</a> <a href="#">fspf hello-interval</a> <a href="#">fspf passive</a> <a href="#">fspf retransmit-interval</a> <a href="#">show コマンド</a>

表 7 Release 4.0(0)N1(1a) の新機能および変更された機能に関する情報 (続き)

機能	説明	参照先
Registered Link Incident Report (RLIR)	この機能が導入されました。	clear rlir rlir preferred-cond fcid show コマンド
Registered State Change Notification (RSCN)	この機能が導入されました。	clear rscn session clear rscn statistics discover custom-list rscn rscn abort rscn commit rscn distribute rscn event-tov show コマンド
ゾーン分割	この機能が導入されました。	clear zone member (ゾーン コンフィギュレーション モード) member (ゾーンセット コンフィギュレーション モード) system default zone default-zone permit system default zone distribute full zone clone zone commit zone compact zone copy zone default-zone zone mode enhanced zone name (コンフィギュレーション モード) zone name (ゾーンセット コンフィギュレーション モード) zone rename zoneset (コンフィギュレーション モード) zoneset (EXEC モード) show コマンド

## Cisco NX-OS Release 4.0 の新機能および変更された機能に関する情報

表 8 には、Cisco NX-OS Release 4.0 で追加または変更されたコマンドの概要と参照先が記載されています。

表 8 Release 4.0 の新機能および変更された機能に関する情報

機能	説明	参照先
Release 4.0		
ファイバ チャンネル	この機能が導入されました。	<a href="#">「C コマンド」</a> <a href="#">「D コマンド」</a> <a href="#">show コマンド</a>



## B コマンド

---

この章では、B で始まる、Cisco NX-OS ファイバ チャンネル、仮想ファイバ チャンネル、および Fibre Channel over Ethernet (FCoE) のコマンドについて説明します。

# bind

仮想ファイバ チャンネル インターフェイスにインターフェイスをバインドするには、**bind** コマンドを使用します。インターフェイスのバインディングを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
bind interface {ethernet chassis-id/slot/port | port-channel channel-no | vethernet
veth-num}
```

```
no bind interface {ethernet chassis-id/slot/port | port-channel channel-no | vethernet
veth-num}
```

## 構文の説明

<b>interface</b>	仮想ファイバ チャンネル インターフェイスをバインドするインターフェイスを指定します。
<b>ethernet</b>	仮想ファイバ チャンネル インターフェイスを、指定されたイーサネット インターフェイスにバインドすることを指定します。
<i>chassis-id</i>	ファブリック エクステンダ シャーシ ID。シャーシ ID の範囲は 100 ~ 199 です。
<i>slot/port</i>	イーサネット インターフェイスのスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。  (注) インターフェイスを仮想ファイバ チャンネル インターフェイスにバインドし、Cisco Nexus 2232P ファブリック エクステンダで Fibre Channel over Ethernet (FCoE) トラフィックをイネーブル化した場合、スロット番号は 1、ポート番号は 1 ~ 32 です。
<b>port-channel</b> <i>channel-no</i>	仮想ファイバ チャンネル インターフェイスを、指定された EtherChannel インターフェイスにバインドすることを指定します。EtherChannel 番号の範囲は 1 ~ 4096 です。
<b>vethernet</b> <i>veth-num</i>	仮想ファイバ チャンネル インターフェイスを、指定された仮想イーサネット インターフェイスにバインドすることを指定します。仮想イーサネット インターフェイス番号は 1 ~ 1048575 です。

## コマンド デフォルト

ディセーブル

## コマンド モード

仮想ファイバ チャンネル インターフェイス コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
5.0(2)N1(1)	<b>bind</b> 、 <b>description</b> 、および <b>shutdown</b> コマンドは <b>interface vfc</b> コマンドから分離されました。
5.1(3)N1(1)	このコマンドのサポートが、ポート チャンネルのメンバ ポートのバインドを許可するように拡張されました。  このコマンドのサポートが Cisco アダプタ ファブリック エクステンダ (Adapter-FEX) に追加されました。

**使用上のガイドライン**

仮想ファイバ チャンネル インターフェイスにバインドするイーサネット インターフェイスまたは EtherChannel インターフェイスは、トランク ポートである必要があります。

仮想ファイバ チャンネル インターフェイスを仮想イーサネット インターフェイスにバインドする前に、**feature-set virtualization** コマンドを使用して、スイッチ上で Cisco アダプタ ファブリック エクステンダ (Adapter-FEX) をイネーブルにする必要があります。

**例**

次に、イーサネット インターフェイスに仮想ファイバ チャンネル インターフェイス 3 をバインドする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/1
switch(config-if)# switchport mode trunk
switch(config-if)# exit
switch(config)# interface vfc 3
switch(config-if)# bind interface ethernet 1/1
switch(config-if)#
```

次に、仮想ファイバ チャンネル インターフェイス 2 を仮想イーサネット インターフェイスにバインドする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface vfc 2
switch(config-if)# bind interface vethernet 100
switch(config-if)# exit
switch(config)# interface vethernet 100
switch(config-if)# bind interface ethernet 101/1/1 channel 5
switch(config-if)#
```

**関連コマンド**

コマンド	説明
<b>bind</b> (仮想イーサネット インターフェイス)	インターフェイスを仮想イーサネットにバインドします。
<b>fcoe</b>	ファブリック エクステンダで FCoE トラフィックをイネーブルにします。
<b>feature-set virtualization</b>	スイッチで Cisco 仮想マシン機能をイネーブルにします。
<b>interface vfc</b>	仮想ファイバ チャンネル インターフェイスを設定します。
<b>show interface vfc</b>	指定の VFC インターフェイス、属性、およびステータスを表示します。

# bind mac-address

MAC アドレスに仮想ファイバ チャンネル インターフェイスをバインドするには、**bind mac-address** コマンドを使用します。インターフェイスのバインディングを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**bind mac-address** *mac-address*

**no bind mac-address** *mac-address*

## 構文の説明

*mac-address*                    MAC アドレス。EEEE.EEEE.EEEE の形式を使用します。

## コマンド デフォルト

ディセーブル

## コマンド モード

仮想ファイバ チャンネル インターフェイス コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N2(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用する前に、**feature fcoe-npv** コマンドを使用して、スイッチ上で Fibre Channel over Ethernet (FCoE) N ポート バーチャライザ (NPV) がイネーブルであることを確認します。このコマンドには、FCoE NPV ライセンスが必要です。

## 例

次に、MAC アドレスに仮想ファイバ チャンネル インターフェイス 3 をバインドする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface vfc 3
switch(config-if)# bind mac-address 0050.3e8d.6400
switch(config-if)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>interface vfc</b>	仮想ファイバ チャンネル インターフェイスを設定します。
<b>show interface vfc</b>	指定の VFC インターフェイス、属性、およびステータスを表示します。



## C コマンド

---

この章では、C で始まる Cisco NX-OS ファイバ チャンネル、仮想ファイバ チャンネル、および Fibre Channel over Ethernet (FCoE) のコマンドについて説明します。

# cfs distribute

スイッチの Cisco Fabric Service (CFS) 配信をイネーブルまたはディセーブルにするには、**cfs 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**cfs distribute**

**no cfs distribute**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンドデフォルト

CFS 配信はイネーブルです。

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

デフォルトでは、CFS は配信モードです。配信モードでは、ファブリック全体の配信がイネーブルです。アプリケーションは、アプリケーションが存在する CFS に対応したファブリック内のすべてのスイッチに設定データを配信できます。これが操作の通常モードです。

**no cfs distribute** コマンドを入力して CFS 配信をディセーブルにした場合は、次のイベントが発生します。

- CFS コマンドが引き続き動作します。ただし、スイッチの CFS および CFS を使用するアプリケーションは、物理的な接続があったとしても残りのファブリックから隔離されます。
- すべての CFS 操作は隔離されたスイッチに制限されます。
- 他のスイッチで開始された CFS 操作（たとえば、ロック、コミット、打ち切り）は、隔離されたスイッチにはまったく反映されません。
- ファイバ チャネルおよび IP の両方を介した CFS 配信がディセーブルになります。

## 例

次に、CFS 配信をディセーブルにする例を示します。

```
switch(config)# no cfs distribute
```

次に、CFS 配信を再度イネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# cfs distribute
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<code>show cfs status</code>	CFS 配信がイネーブルかディセーブルかを表示します。

# cfs ipv4 distribute

この機能を使用するアプリケーション向けに IPv4 を介した Cisco Fabric Service (CFS) 配信をイネーブルにするには、**cfs ipv4** 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**cfs ipv4 distribute**

**no cfs ipv4 distribute**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンドデフォルト

CFS 配信はイネーブルです。IP を介した CFS はディセーブルです。

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

類似のマルチキャストアドレスを持つ IP を介した CFS 対応スイッチのすべては、IP を介した 1 つの CFS ファブリックを形成します。ネットワーク トポロジ変更を検出するためのキープアライブ メカニズムのような CFS プロトコル特有の配信は、IP マルチキャスト アドレスを使用して情報を送受信します。

このコマンドを使用する場合は、次の注意事項に従ってください。

- IP およびファイバチャネルの両方を介してスイッチに到達可能である場合、アプリケーション データはファイバチャネルを介して配信されます。
- IP を介した CFS がイネーブルになっている場合は、IPv4 配信または IPv6 配信のいずれかを選択できます。
- 同じスイッチ上で IPv4 配信および IPv6 配信の両方をイネーブルにできません。
- IPv4 配信がイネーブルになっているスイッチは、IPv6 配信がイネーブルになっているスイッチを検出できません。これらのスイッチは互いに接続していても、2 つの別々のファブリックに存在するかのように動作します。

## 例

次に、CFS IPv4 配信をディセーブルにする例を示します。

```
switch(config)# no cfs ipv4 distribute
This will prevent CFS from distributing over IPv4 network.
Are you sure? (y/n) [n]
```

次に、CFS IPv4 配信を再度イネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# cfs ipv4 distribute
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>cfs ipv4 mcast-address</b>	IPv4 を介した Cisco Fabric Service (CFS) 配信の IPv4 マルチキャストアドレスを設定します。
<b>show cfs status</b>	CFS 配信がイネーブルかディセーブルかを表示します。

# cfs ipv4 mcast-address

IPv4 を介した Cisco Fabric Service (CFS) 配信の IPv4 マルチキャスト アドレスを設定するには、**cfs ipv4 mcast-address** 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**cfs ipv4 mcast-address** *ipv4-address*

**no cfs ipv4 mcast-address** *ipv4-address*

## 構文の説明

<i>ipv4-address</i>	IPv4 を介した CFS 配信の IPv4 マルチキャスト アドレスを設定します。有効な IPv4 アドレスの範囲は 239.255.0.0 ~ 239.255.255.255 および 239.192.0.0 ~ 239.251.251.251 です。
---------------------	---

## コマンド デフォルト

マルチキャスト アドレス : 239.255.70.83

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用する前に、**cfs ipv4 distribute** コマンドを使用して IPv4 を介した CFS 配信をイネーブルにします。

類似のマルチキャスト アドレスを持つ IP を介した CFS 対応スイッチのすべては、IP を介した 1 つの CFS ファブリックを形成します。ネットワーク トポロジ変更を検出するためのキープアライブ メカニズムのような CFS プロトコル特有の配信は、IP マルチキャスト アドレスを使用して情報を送受信します。

アプリケーション データの CFS 配信はダイレクト ユニキャストを使用します。

IP を介した CFS のマルチキャスト アドレスの値を設定できます。デフォルトの IPv4 マルチキャスト アドレスは 239.255.70.83 です。

## 例

次に、IPv4 を介した CFS の IP マルチキャスト アドレスを設定する例を示します。

```
switch(config)# cfs ipv4 mcast-address 239.255.1.1
Distribution over this IP type will be affected
Change multicast address for CFS-IP ?
Are you sure? (y/n) [n] y
```

次に、IPv4 を介した CFS 配信のデフォルト IPv4 マルチキャスト アドレスに戻す例を示します。

```
switch(config)# no cfs ipv4 mcast-address 10.1.10.100
Distribution over this IP type will be affected
Change multicast address for CFS-IP ?
Are you sure? (y/n) [n] y
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>cfs ipv4 distribute</b>	IPv4 を介した Cisco Fabric Service (CFS) 配信をイネーブルまたはディセーブルにします。
<b>show cfs status</b>	CFS 配信がイネーブルかディセーブルかを表示します。

# cfs ipv6 distribute

Cisco Fabric Service (CFS) を使用するアプリケーション向けに IPv6 を介した CFS 配信をイネーブルにするには、**cfs ipv6 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**cfs ipv6 distribute**

**no cfs ipv6 distribute**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンドデフォルト

CFS 配信はイネーブルです。IPv4 を介した CFS はディセーブルです。

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

類似のマルチキャスト アドレスを持つ IP を介した CFS 対応スイッチのすべては、IP を介した 1 つの CFS ファブリックを形成します。ネットワーク トポロジ変更を検出するためのキープアライブ メカニズムのような CFS プロトコル特有の配信は、IP マルチキャスト アドレスを使用して情報を送受信します。

このコマンドを使用する場合は、次の注意事項に従ってください。

- IP およびファイバ チャンネルの両方を介してスイッチに到達可能である場合、アプリケーション データはファイバ チャンネルを介して配信されます。
- IP を介した CFS がイネーブルになっている場合は、IPv4 配信または IPv6 配信のいずれかを選択できます。
- 同じスイッチ上で IPv4 配信および IPv6 配信の両方をイネーブルにできません。
- IPv4 配信がイネーブルになっているスイッチは、IPv6 配信がイネーブルになっているスイッチを検出できません。これらのスイッチは互いに接続していても、2 つの別々のファブリックに存在するかのように動作します。

## 例

次に、CFS IPv6 配信をディセーブルにする例を示します。

```
switch(config)# no cfs ipv6 distribute
This will prevent CFS from distributing over IPv6 network.
Are you sure? (y/n) [n]
```

次に、CFS IPv6 配信を再度イネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# cfs ipv6 distribute
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>cfs ipv6 mcast-address</b>	IPv6 を介した Cisco Fabric Service (CFS) 配信の IPv6 マルチキャストアドレスを設定します。
<b>show cfs status</b>	CFS 配信がイネーブルかディセーブルかを表示します。

# cfs ipv6 mcast-address

IPv6 を介した Cisco Fabric Service (CFS) 配信の IPv6 マルチキャスト アドレスを設定するには、**cfs ipv6 mcast-address** 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
cfs ipv6 mcast-address ipv6-address
```

```
no cfs ipv6 mcast-address ipv6-address
```

## 構文の説明

<i>ipv6-address</i>	IPv6 マルチキャスト アドレスまたは IPv6 を介した CFS 配信を設定します。IPv6 管理スコープ範囲は [ff15::/16, ff18::/16] です。
---------------------	---

## コマンド デフォルト

マルチキャスト アドレス : ff15::efff:4653

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用する前に、**cfs ipv6 distribute** コマンドを使用して IPv6 を介した CFS 配信をイネーブルにします。

類似のマルチキャスト アドレスを持つ IP を介した CFS 対応スイッチのすべては、IP を介した 1 つの CFS ファブリックを形成します。ネットワーク トポロジ変更を検出するためのキープアライブ メカニズムのような CFS プロトコル特有の配信は、IP マルチキャスト アドレスを使用して情報を送受信します。アプリケーション データの CFS 配信はダイレクト ユニキャストを使用します。

IP を介した CFS の IPv6 のマルチキャスト アドレス値を設定できます。デフォルトの IPv6 マルチキャスト アドレスは ff15::efff:4653 です。IPv6 管理スコープ範囲の例は、ff15::0000:0000 ~ ff15::ffff:ffff および ff18::0000:0000 ~ ff18::ffff:ffff です。

## 例

次に、IPv6 を介した CFS の IP マルチキャスト アドレスを設定する例を示します。

```
switch(config)# cfs ipv6 mcast-address ff13::e244:4754
Distribution over this IP type will be affected
Change multicast address for CFS-IP ?
Are you sure? (y/n) [n] y
```

次に、IPv6 を介した CFS 配信のデフォルト IPv6 マルチキャスト アドレスに戻す例を示します

```
switch(config)# no cfs ipv6 mcast-address ff13::e244:4754
Distribution over this IP type will be affected
Change multicast address for CFS-IP ?
Are you sure? (y/n) [n] y
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>cfs ipv6 distribute</b>	IPv6 を介した Cisco Fabric Service (CFS) 配信をイネーブルまたはディセーブルにします。
<b>show cfs status</b>	CFS 配信がイネーブルかディセーブルかを表示します。

# cfs region

選択したスイッチに対して、アプリケーション配信のスコープを制限するような領域を作成するには、**cfs region** 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**cfs region** *region-id*

**no cfs region** *region-id*

## 構文の説明

*region-id* 領域 ID を指定します。指定できる範囲は 1 ～ 255 です。合計 200 の領域がサポートされます。

## コマンド デフォルト

デフォルトの領域 ID は 0 です。

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

1 つのアプリケーションは、指定したスイッチ上の 1 つの領域だけに属することが可能です。領域 ID を作成してそれをアプリケーションに割り当てることで、アプリケーション配信は同じ領域 ID を持つスイッチに制限されます。

Cisco Fabric Service (CFS) 領域では、アプリケーション スコープ内に配信アイランドを作成することができます。現在、領域は物理的なスコープ アプリケーションに対してだけサポートされます。領域の設定が行われていない場合、アプリケーションはデフォルト領域に属します。デフォルト領域は領域 ID 0 です。

## 例

次に、領域 ID を作成する例を示します。

```
switch(config)# cfs region 1
```

次に、領域にアプリケーションを割り当てる例を示します。

```
switch(config)# cfs region 1
switch(config-cfs-region)# ntp
```

次に、領域に割り当てられているアプリケーションを削除する例を示します。

```
switch(config)# cfs region 1
switch(config-cfs-region)# no ntp
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show cfs regions</b>	設定済みのすべてのアプリケーションとピアを表示します。

# cfs staggered-merge

Cisco Fabric Series (CFS) を使用して複数の Virtual SAN (VSAN) からのデータをマージするには、**cfs staggered-merge** 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**cfs staggered-merge enable**

**no cfs staggered-merge enable**

## 構文の説明

<b>enable</b>	CFS staggered-merge オプションをイネーブルにします。
---------------	--------------------------------------

## コマンド デフォルト

スタaggerド マージはディセーブルです。

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、CFS スタaggerド マージをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# cfs staggered-merge enable
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show cfs status</b>	スタaggerド マージがイネーブルになっているかどうかを表示します。

# channel mode active (SAN ポート チャネル)

アクティブ チャネル ポートで SAN ポート チャネルを設定するには、**channel mode active** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**channel mode active**

**no channel mode [active]**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

SAN ポート チャネル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
5.1(3)N1(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

## 例

次に、SAN ポート チャネル インターフェイス 3 をアクティブ チャネルとして設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface san-port-channel 3
switch(config-if)# channel mode active
switch(config-if)#
```

次に、SAN ポート チャネル インターフェイスをデフォルトに戻す例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface san-port-channel 3
switch(config-if)# no channel mode
switch(config-if)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show interface</b>	指定したインターフェイスのインターフェイス設定を表示します。
<b>shutdown</b>	インターフェイスをディセーブルおよびイネーブルにします。
<b>switchport (SAN ポート チャネル)</b>	SAN ポート チャネル インターフェイスのスイッチポート パラメータを設定します。
<b>interface san-port-channel</b>	SAN ポート チャネル インターフェイスを設定します。

# clear device-alias

デバイスエイリアス情報をクリアするには、**clear device-alias** コマンドを使用します。

```
clear device-alias {database | session | statistics}
```

## 構文の説明

<b>database</b>	デバイスエイリアスデータベースをクリアします。
<b>session</b>	セッション情報をクリアします。
<b>statistics</b>	デバイスエイリアス統計情報をクリアします。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、デバイスエイリアスセッションをクリアする例を示します。

```
switch# clear device-alias session
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show device-alias</b>	デバイスエイリアスデータベース情報を表示します。

# clear fcdomain

設定済みホストのリスト全体をクリアするには、**clear fcdomain** コマンドを使用します。

**clear fcdomain session vsan vsan-id**

## 構文の説明

<b>session</b>	セッション情報をクリアします。
<b>vsan vsan-id</b>	1 ~ 4093 の範囲で指定された VSAN のファイバチャネル ドメインをクリアします。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドは、設定されたホストのリストだけをクリアします。既存の接続は終了されません。

## 例

次に、リモート キャプチャ用に設定されたホストのリスト全体をクリアする例を示します。

```
switch# clear fcdomain
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fcdomain</b>	リモート キャプチャ用に設定されたホストのリストを表示します。

# clear fcflow stats

ファイバチャネルフロー統計情報をクリアするには、**clear fcflow stats** コマンドを使用します。

**clear fcflow stats** [**aggregated**] **index** *flow-index*

構文の説明	<b>aggregated</b>	(任意) ファイバチャネルフローの集約統計情報をクリアします。
	<b>index</b>	指定フローインデックスのファイバチャネルフローカウンタをクリアします。
	<i>flow-index</i>	フローインデックス番号を指定します。

コマンドデフォルト なし

コマンドモード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例 次に、フローインデックス 1 に対する集約ファイバチャネルフロー統計情報をクリアする例を示します。

```
switch(config)# clear fcflow stats aggregated index 1
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>show fcflow</b>	fcflow 統計情報を表示します。

# clear fcns statistics

ネーム サーバの統計情報をクリアするには、**clear fcns statistics** コマンドを使用します。

**clear fcns statistics vsan vsan-id**

構文の説明	<b>vsan vsan-id</b>	1 ~ 4093 の範囲で指定された VSAN の FCS 統計情報をクリアします。				
コマンド デフォルト	なし					
コマンド モード	EXEC モード					
コマンド履歴	<table><thead><tr><th>リリース</th><th>変更内容</th></tr></thead><tbody><tr><td>4.0(0)N1(1a)</td><td>このコマンドが追加されました。</td></tr></tbody></table>	リリース	変更内容	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。	
リリース	変更内容					
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。					
例	次に、ネーム サーバの統計情報をクリアする例を示します。 <pre>switch# clear fcns statistics vsan 1</pre>					
関連コマンド	<table><thead><tr><th>コマンド</th><th>説明</th></tr></thead><tbody><tr><td><b>show fcns statistics</b></td><td>ネーム サーバの統計情報を表示します。</td></tr></tbody></table>	コマンド	説明	<b>show fcns statistics</b>	ネーム サーバの統計情報を表示します。	
コマンド	説明					
<b>show fcns statistics</b>	ネーム サーバの統計情報を表示します。					

# clear fcsm log

Fibre Channel Signal Modeling (FCSM) ログをクリアするには、**clear fcsm log** コマンドを使用します。

## clear fcsm log

### 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

EXEC モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

### 例

次に、FSCM ログをクリアする例を示します。

```
switch# clear fcsm log
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
show fcs	ファブリック コンフィギュレーション サーバ情報を表示します。

# clear fcs statistics

ファブリック コンフィギュレーション サーバ統計情報をクリアするには、**clear fcs statistics** コマンドを使用します。

```
clear fcs statistics vsan vsan-id
```

構文の説明	<b>vsan vsan-id</b>	1 ~ 4093 の範囲で指定された VSAN の FCS 統計情報をクリアします。				
コマンド デフォルト	なし					
コマンド モード	EXEC モード					
コマンド履歴	<table><thead><tr><th>リリース</th><th>変更内容</th></tr></thead><tbody><tr><td>4.0(0)N1(1a)</td><td>このコマンドが追加されました。</td></tr></tbody></table>	リリース	変更内容	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。	
リリース	変更内容					
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。					
例	次に、VSAN 10 のファブリック コンフィギュレーション サーバ統計情報をクリアする例を示します。 switch# <b>clear fcs statistics vsan 10</b>					
関連コマンド	<table><thead><tr><th>コマンド</th><th>説明</th></tr></thead><tbody><tr><td><b>show fcs statistics</b></td><td>ファブリック コンフィギュレーション サーバ統計情報を表示します。</td></tr></tbody></table>	コマンド	説明	<b>show fcs statistics</b>	ファブリック コンフィギュレーション サーバ統計情報を表示します。	
コマンド	説明					
<b>show fcs statistics</b>	ファブリック コンフィギュレーション サーバ統計情報を表示します。					

# clear fctimer session

fctimer Cisco Fabric Service (CFS) セッションのコンフィギュレーションおよびロックをクリアするには、**clear fctimer session** コマンドを使用します。

## clear fctimer session

### 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

EXEC モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

### 例

次に、fctimer セッションをクリアする例を示します。

```
switch# clear fctimer session
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
show fctimer	fctimer 情報を表示します。

# clear fspf counters

Fabric Shortest Path First (FSPF) 統計情報をクリアするには、**clear fspf counters** コマンドを使用します。

```
clear fspf counters vsan vsan-id [interface type]
```

構文の説明	vsan	VSAN のカウンタをクリアすることを示します。
	vsan-id	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
	interface type	(任意) あるインターフェイスでカウンタをクリアすることを指定します。インターフェイスタイプは fc (ファイバ チャネル) と san-port-channel (SAN ポート チャネル) です。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** インターフェイスが指定されていない場合、VSAN のすべてのカウンタがクリアされます。インターフェイスが指定されている場合、指定のインターフェイスのカウンタがクリアされます。

**例** 次に、VSAN 1 の FSPF 統計情報をクリアする例を示します。

```
switch# clear fspf counters vsan 1
```

次に、指定のファイバ チャネル インターフェイスの VSAN 1 の FSPF 統計情報をクリアする例を示します。

```
switch# clear fspf counters vsan 1 interface fc 3/2
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show fspf	特定の VSAN に対するグローバルな FSPF 情報を表示します。

# clear fc-port-security

スイッチのポートセキュリティ情報をクリアするには、**clear fc-port-security** コマンドを使用します。

```
clear fc-port-security {database auto-learn {interface fc slot/port | san-port-channel port} | session | statistics} vsan vsan-id
```

構文の説明		
<b>database</b>		ポートセキュリティのアクティブ コンフィギュレーション データベースをクリアします。
<b>auto-learn</b>		指定のインターフェイスまたは VSAN の自動学習されたエントリをクリアします。
<b>interface fc slot/port</b>		指定のファイバ チャネル インターフェイスのエントリをクリアします。
<b>san-port-channel port</b>		指定の SAN ポート チャネルのエントリをクリアします。指定できる範囲は 1 ~ 128 です。
<b>session</b>		ポートセキュリティ CFS コンフィギュレーション セッションおよびロックをクリアします。
<b>statistics</b>		ポートセキュリティ カウンタをクリアします。
<b>vsan vsan-id</b>		指定 VSAN ID のエントリをクリアします。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
	4.2(1)N1(1)	<b>clear fc-port-security</b> コマンドが追加されました。  (注) Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチで、4.2(1)N1(1) よりも前の Cisco NX-OS リリースを実行している場合、このコマンドは <b>clear port-security</b> コマンドと呼ばれていました。

使用上のガイドライン アクティブ データベースは読み取り専用です。**clear fc-port-security database** コマンドは、競合解決時に使用できます。

例 次に、指定の VSAN のポートセキュリティ データベースから既存の統計情報をすべてクリアする例を示します。

```
switch# clear fc-port-security statistics vsan 1
```

次に、VSAN 内の指定インターフェイスのアクティブ データベースから、学習エントリをクリアする例を示します。

```
switch# clear fc-port-security database auto-learn interface fc2/1 vsan 1
```

次に、VSAN 全体のアクティブ データベースから、学習エントリをクリアする例を示します。

```
switch# clear fc-port-security database auto-learn vsan 1
```

---

**関連コマンド**

コマンド	説明
<b>show fc-port-security</b>	設定されたポート セキュリティ情報を表示します。

---

# clear rlir

Registered Link Incident Report (RLIR) 情報をクリアするには、**clear rlir** コマンドを使用します。

```
clear rlir {history | recent {interface fc slot/port | portnumber port} | statistics vsan
vsan-id}
```

## 構文の説明

<b>history</b>	RLIR のインシデント リンク履歴をクリアします。
<b>recent</b>	最近のリンク インシデントをクリアします。
<b>interface fc slot/port</b>	指定インターフェイスのエントリをクリアします。
<b>portnumber port</b>	リンク インシデントのポート番号を表示します。
<b>statistics</b>	RLIR 統計情報をクリアします。
<b>vsan vsan-id</b>	仮想 SAN (VSAN) の RLIR 統計情報をクリアします。VSAN の ID は 1 ~ 4093 です。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、VSAN 1 の RLIR 統計情報をクリアする例を示します。

```
switch# clear rlir statistics vsan 1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show rlir</b>	RLIR 情報を表示します。

# clear rscn session

指定の仮想 SAN (VSAN) の Registered State Change Notification (RSCN) セッションをクリアするには、**clear rscn session** コマンドを使用します。

**clear rscn session vsan vsan-id**

構文の説明	<b>vsan vsan-id</b>	RSCN セッションをクリアする VSAN を指定します。VSAN の ID は 1 ~ 4093 です。
-------	---------------------	---

コマンド デフォルト なし

コマンド モード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例 次に、VSAN 1 の RSCN セッションをクリアする例を示します。

```
switch# clear rscn session vsan 1
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>rscn</b>	RSCN を設定します。
	<b>show rscn</b>	RSCN 情報を表示します。

# clear rscn statistics

指定の仮想 SAN (VSAN) の Registered State Change Notification 統計情報をクリアするには、**clear rscn statistics** コマンドを使用します。

**clear rscn statistics vsan vsan-id**

構文の説明	vsan	VSAN の RSCN 統計情報をクリアします。
	vsan-id	VSAN の ID は 1 ~ 4093 です。

コマンドデフォルト なし

コマンドモード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例 次に、VSAN 1 の RSCN 統計情報をクリアする例を示します。

```
switch# clear rscn statistics vsan 1
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show rscn	RSCN 情報を表示します。

# clear zone

指定の仮想 SAN (VSAN) のゾーン サーバの設定情報をすべてクリアするには、**clear zone** コマンドを使用します。

```
clear zone {database | lock | statistics} vsan vsan-id
```

## 構文の説明

<b>database</b>	ゾーン サーバ データベース情報をクリアします。
<b>lock</b>	ゾーン サーバ データベース ロックをクリアします。
<b>statistics</b>	ゾーン サーバ統計情報をクリアします。
<b>vsan</b>	VSAN のゾーン情報をクリアします。
<b>vsan-id</b>	VSAN の ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

**clear zone database** コマンドを入力した後に、明示的に **copy running-config startup-config** コマンドを入力して、次にスイッチを起動するときに確実に実行コンフィギュレーションが使用されるようにする必要があります。

リモート スイッチから **clear zone lock** コマンドを入力した場合、そのリモート スイッチのロックだけがクリアされます。ロックを行ったスイッチから **clear zone lock** コマンドを入力すると、VSAN 内のすべてのロックがクリアされます。ロックを行ったスイッチのセッション ロックをクリアする方法として、**no zone commit vsan** コマンドを使用することを推奨します。

## 例

次に、VSAN 1 ゾーン サーバ内の設定情報をすべてクリアする例を示します。

```
switch# clear zone database vsan 1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show zone</b>	設定されたインターフェイスのゾーン情報を表示します。

---

■ clear zone



## D コマンド

---

この章では、D で始まる、Cisco NX-OS ファイバ チャンネル、仮想ファイバ チャンネル、および Fibre Channel over Ethernet (FCoE) のコマンドについて説明します。

# description (仮想ファイバチャネル インターフェイス)

仮想ファイバチャネル インターフェイスの目的のサマリーを入力するには、**description** コマンドを使用します。説明を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**description** *line*

**no description**

構文の説明	<i>line</i>	インターフェイスを説明するテキスト。説明は最大 80 文字で、スペースを含めることができます。
-------	-------------	---

コマンドデフォルト	なし
-----------	----

コマンドモード	仮想ファイバチャネル インターフェイス コンフィギュレーション モード
---------	-------------------------------------

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
	5.0(2)N1(1)	<b>bind</b> 、 <b>description</b> 、および <b>shutdown</b> コマンドは <b>interface vfc</b> コマンドから分離されました。

例

次に、仮想ファイバチャネル インターフェイス 3 の説明を入力する例を示します。

```
switch(config)# interface vfc 3
switch(config-if)# description vFC for attaching to Eth1/1 interface
switch(config-if)#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>bind</b>	仮想ファイバチャネル インターフェイスにインターフェイスをバインドします。
	<b>interface vfc</b>	仮想ファイバチャネル インターフェイスを設定します。
	<b>show interface vfc</b>	指定の VFC インターフェイス、属性、およびステータスを表示します。

# device-alias abort

処理中の Distributed Device Alias Services (デバイスエイリアス) Cisco Fabric Service (CFS) 配信セッションを廃棄するには、**device-alias abort** コマンドを使用します。

## device-alias abort

### 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.0	このコマンドが追加されました。

### 例

次に、処理中のデバイス CFS 配信セッションを廃棄する例を示します。

```
switch(config)# device-alias abort
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>device-alias database</b>	デバイスエイリアスデータベースを設定およびアクティブにします。
<b>device-alias distribute</b>	デバイスエイリアスの CFS 配信をイネーブルにします。
<b>show device-alias</b>	デバイスエイリアス情報を表示します。

# device-alias commit

ファブリック内で処理中の Distributed Device Alias Services (デバイスエイリアス) Cisco Fabric Service (CFS) 配信セッションに関連した保留中のコンフィギュレーションを適用するには、**device-alias commit** コマンドを使用します。

## device-alias commit

### 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.0	このコマンドが追加されました。

### 例

次に、アクティブな Dynamic Port VSAN Membership (DPVM) データベースに保留中の変更をコミットする例を示します。

```
switch(config)# device-alias commit
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>device-alias database</b>	デバイスエイリアスデータベースを設定およびアクティブにします。
<b>device-alias distribute</b>	デバイスエイリアスの CFS 配信をイネーブルにします。
<b>show device-alias</b>	デバイスエイリアス情報を表示します。

# device-alias database

Distributed Device Alias Services (デバイスエイリアス) セッションを開始して、デバイスエイリアスデータベースを設定するには、**device-alias database** コマンドを使用します。デバイスエイリアスデータベースを非アクティブにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**device-alias database**

**no device-alias database**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンド デフォルト

非アクティブ

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.0	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

**device-alias database** コマンドは、このファブリックにあるすべてのスイッチ上のすべてのデータベースをロックするデバイスエイリアスセッションを開始します。デバイスエイリアスデータベース コンフィギュレーション モードを終了すると、デバイスエイリアスセッションが終了し、ロックが解除されます。

一時的なデバイスエイリアスデータベースだけで、すべての変更内容を実行できます。変更を永続的なものにするには、**device-alias commit** コマンドを使用します。

## 例

次に、デバイスエイリアスセッションをアクティブにし、デバイスエイリアスデータベース コンフィギュレーション モードにする例を示します。

```
switch(config)# device-alias database
switch(config-device-alias-db)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>device-alias commit</b>	一時的なデバイスエイリアスデータベースへの変更をアクティブデバイスエイリアスデータベースにコミットします。
<b>show device-alias</b>	デバイスエイリアスデータベース情報を表示します。

# device-alias distribute

Distributed Device Alias Services (デバイスエイリアス) の Cisco Fabric Service (CFS) 配信をイネーブルにするには、**device-alias 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**device-alias distribute**

**no device-alias distribute**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンドデフォルト

イネーブル

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.0	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

保留中の変更を CFS 配信セッションに適用するには、**device-alias commit** コマンドを使用します。

## 例

次に、デバイスエイリアス情報の配信をイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# device-alias distribute
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>device-alias commit</b>	アクティブ デバイス エイリアス データベースへの変更をコミットします。
<b>device-alias database</b>	デバイス エイリアス データベースを設定およびアクティブにします。
<b>show device-alias</b>	デバイス エイリアス情報を表示します。

# device-alias import fcalias

デバイス エイリアス データベース情報を別の仮想 SAN (VSAN) からインポートするには、**device-alias import fcalias** コマンドを使用します。デフォルト設定または工場出荷時デフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**device-alias import fcalias vsan vsan-id**

**no device-alias import fcalias vsan vsan-id**

構文の説明	<b>vsan vsan-id</b> VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
-------	--

コマンド デフォルト	なし
------------	----

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

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Release 4.0	このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** 次の制約事項を満たす場合、この機能を使用して、データを失うことなくレガシー デバイス名コンフィギュレーションをインポートできます。

- 各 FC エイリアスには、メンバが 1 つだけある。
- メンバタイプがデバイス名実装でサポートされている。

名前の競合が存在する場合、FC エイリアスはインポートされません。デバイス名データベースは、VSAN 従属 FC エイリアス データベースから完全に独立しています。

インポート操作が完了したら、変更されたグローバル FC エイリアス テーブルは、物理ファブリック内の他のすべてのスイッチに **device-alias distribute** コマンドを使用して配信できるため、新しい定義がすべての場所で使用できるようになります。

**例** 次に、デバイス エイリアス情報をインポートする例を示します。

```
switch(config)# device-alias import fcalias vsan 10
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>device-alias database</b>	デバイス エイリアス データベースを設定およびアクティブにします。
	<b>device-alias distribute</b>	FC エイリアス データベースの変更をファブリックに配信します。
	<b>show device-alias</b>	デバイス エイリアス データベース情報を表示します。

# device-alias mode

デバイスエイリアス拡張モードを設定するには、**device-alias mode** コマンドを使用します。デバイスエイリアス拡張モードを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**device-alias mode enhanced**

**no device-alias mode enhanced**

## 構文の説明

<b>enhanced</b>	拡張モードを指定します。
-----------------	--------------

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.0	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、デバイスエイリアス拡張モードを設定する例を示します。

```
switch(config)# device-alias mode enhanced
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>device-alias database</b>	デバイスエイリアスデータベース コンフィギュレーション モードにします。
<b>show device-alias</b>	デバイスエイリアスデータベース情報を表示します。

# device-alias name

デバイスエイリアスデータベースにデバイス名を設定するには、**device-alias name** コマンドを使用します。デバイスエイリアスデータベースからデバイス名を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
device-alias name device-name pwwn pwwn-id
```

```
no device-alias name device-name
```

## 構文の説明

<i>device-name</i>	デバイス名。名前は、最大 64 文字まで指定できます。
<b>pwwn</b> <i>pwwn-id</i>	pWWN ID 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。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

デバイスエイリアスデータベース コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.0	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、デバイス名データベースにデバイス名エイリアス エントリを設定する例を示します。

```
switch(config)# device-alias database  
switch(config-device-alias-db)# device-alias name Device1 pwwn 21:00:00:20:37:6f:db:bb
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>device-alias database</b>	デバイスエイリアスデータベース コンフィギュレーション モードにします。
<b>show device-alias</b>	デバイスエイリアスデータベース情報を表示します。

# device-alias rename

デバイスエイリアスデータベースにデバイス名を設定するには、**device-alias rename** コマンドを使用します。デバイスエイリアスデータベースからデバイス名を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**device-alias rename** *device-name1* *device-name2*

**no device-alias rename** *device-name*

## 構文の説明

<i>device-name1</i>	現行のデバイス名を指定します。
<i>device-name2</i>	新しいデバイス名を指定します。最大で 64 文字の長さまで指定可能です。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

デバイスエイリアスデータベース コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.0	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、デバイス名データベースにデバイス名エイリアス エントリを設定する例を示します。

```
switch(config)# device-alias database
switch(config-device-alias-db)# device-alias rename Device1 Device2
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>device-alias database</b>	デバイスエイリアスデータベース コンフィギュレーション モードにします。
<b>show device-alias</b>	デバイスエイリアスデータベース情報を表示します。

# disable-fka

Fibre Channel over Ethernet (FCoE) Initialization Protocol (FIP) キープアライブ (FKA) メッセージをディセーブルにするには、**disable-fka** コマンドを使用します。FKA メッセージをイネーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**disable-fka**

**no disable-fka**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンド デフォルト

イネーブル

## コマンド モード

仮想ファイバ チャネル インターフェイス コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N2(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用する前に、**feature fcoe-npv** コマンドを使用して、スイッチ上で Fibre Channel over Ethernet (FCoE) N ポート バーチャライザ (NPV) をイネーブルにする必要があります。スイッチが N ポート バーチャライザ (NPV) モードの場合、FKA メッセージをディセーブルにできません。



(注)

スイッチが NPV モードでないことを確認してください。スイッチの NPV 設定を削除するには、**switchport** コマンドを使用します。

このコマンドには、FCoE NPV ライセンスが必要です。

## 例

次に、FKA メッセージの検証をディセーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface vfc 3
switch(config-if)# disable-fka
switch(config-if)#
```

次に、FKA メッセージの検証をイネーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface vfc 3
switch(config-if)# no disable-fka
switch(config-if)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fcoe fka-adv-period</b>	FIP キープ アライブ (FKA) メッセージが ENode の MAC アドレスに送信される時間間隔を設定します。
<b>feature fcoe-npv</b>	スイッチの FCoE NPV をイネーブルにします。
<b>show fcoe-npv issu-impact</b>	FCoE NPV の設定情報を表示します。
<b>switchport (仮想ファ イバチャネルインター フェイス)</b>	仮想ファイバチャネル インターフェイスのスイッチ ポート パラメータを設定します。

# discover custom-list

仮想 SAN (VSAN) の指定ドメイン ID の検出を選択的に開始するには、**discover custom-list** コマンドを使用します。

```
discover custom-list {add | delete} vsan vsan-id domain domain-id
```

構文の説明		
<b>add</b>		カスタマイズされたリストにターゲットを追加します。
<b>delete</b>		カスタマイズされたリストからターゲットを削除します。
<b>vsan vsan-id</b>		指定した VSAN ID の SCSI ターゲットを検出します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>domain domain-id</b>		指定したドメイン ID の SCSI ターゲットを検出します。有効な範囲は 1 ~ 239 です。

コマンドデフォルト なし

コマンドモード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例 次に、指定の VSAN およびドメイン ID の検出を選択的に開始する例を示します。

```
switch# discover custom-list add vsan 1 domain 2
```

次に、カスタマイズされたリストから指定の VSAN およびドメイン ID を削除する例を示します。

```
switch# discover custom-list delete vsan 1 domain 2
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>show scsi-target</b>	既存の SCSI ターゲット設定情報を表示します。
	<b>show vsan</b>	設定された仮想 SAN (VSAN) に関する情報を表示します。

# discover scsi-target

スイッチに接続されているローカルストレージまたはファブリック全体のリモートストレージの SCSI ターゲットを検出するには、**discover scsi-target** コマンドを使用します。

**discover scsi-target {custom-list | local | remote | vsan vsan-id fcid fc-id} os {aix | all | hpux | linux | solaris | windows} [lun | target]**

## 構文の説明

<b>custom-list</b>	カスタマイズされたリストから SCSI ターゲットを検出します。
<b>local</b>	ローカル SCSI ターゲットを検出します。
<b>remote</b>	リモート SCSI ターゲットを検出します。
<b>vsan vsan-id</b>	指定した仮想 SAN (VSAN) ID の SCSI ターゲットを検出します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>fcid fc-id</b>	指定した FCID の SCSI ターゲットを検出します。形式は、 <i>0xhhhhhhh</i> で、 <i>h</i> は 16 進数です。
<b>os</b>	指定したオペレーティング システムを検出します。
<b>aix</b>	AIX オペレーティング システムを検出します。
<b>all</b>	すべてのオペレーティング システムを検出します。
<b>hpux</b>	HPUX オペレーティング システムを検出します。
<b>linux</b>	Linux オペレーティング システムを検出します。
<b>solaris</b>	Solaris オペレーティング システムを検出します。
<b>windows</b>	Windows オペレーティング システムを検出します。
<b>lun</b>	(任意) SCSI ターゲットおよび Logical Unit Number (LUN) を検出します。
<b>target</b>	(任意) SCSI ターゲットを検出します。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、すべてのオペレーティング システムに割り当てられたローカル ターゲットを検出する例を示します。

```
switch# discover scsi-target local os all
discovery started
```

次に、Windows オペレーティング システムに割り当てられたリモート ターゲットを検出する例を示します。

```
switch# discover scsi-target remote os windows
discovery started
```

次に、指定の VSAN (1) および FCID (0x9c03d6) の SCSI ターゲットを検出する例を示します。

```
switch# discover scsi-target vsan 1 fcid 0x9c03d6 os aix
discover scsi-target vsan 1 fcid 0x9c03d6
VSAN:    1 FCID: 0x9c03d6 PWWN: 00:00:00:00:00:00:00:00
        PRLI RSP: 0x01 SPARM: 0x0012...
```

次の例では、Linux オペレーティング システムに割り当てられたターゲットを、カスタマイズされたリストから検出することを開始します。

```
switch# discover scsi-target custom-list os linux
discovery started
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<code>show scsi-target</code>	既存の SCSI ターゲット設定情報を表示します。

■ discover scsi-target



## F コマンド

---

この章では、F で始まる、Cisco NX-OS ファイバ チャンネル、仮想ファイバ チャンネル、および Fibre Channel over Ethernet (FCoE) のコマンドについて説明します。

# fabric profile

事前設定された Quality of Service (QoS) 設定を利用するには、**fabric profile** コマンドを使用します。デフォルトに戻す場合は、このコマンドの **no** 形式を入力します。

**fabric profile {reliable-multicast | unicast-optimized}**

**no fabric profile**

## 構文の説明

<b>reliable-multicast</b>	マルチキャストトラフィックの信頼性を高めるためにファブリックの QoS パラメータを最適化します。
<b>unicast-optimized</b>	ユニキャストトラフィックについてファブリックの QoS パラメータを最適化します。

## コマンドデフォルト

unicast-optimized

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、マルチキャストトラフィック配信の信頼性を高めるためのファブリックの設定する例を示します。

```
switch(config)# fabric profile reliable-multicast
```

次に、ファブリック プロファイルをデフォルト値に設定する例を示します。

```
switch(config)# no fabric profile
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fabric profile</b>	ファブリックの現行の設定を表示します。

# fabric-binding activate

仮想 SAN (VSAN) のファブリック バインディングをアクティブにするには、**fabric-binding activate** 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
fabric-binding activate vsan vsan-id [force]
```

```
no fabric-binding activate vsan vsan-id
```

## 構文の説明

<b>vsan vsan-id</b>	VSAN を指定します。VSAN の ID は 1 ~ 4093 です。
<b>force</b>	(任意) ファブリック バインディングを強制的に有効にします。

## コマンド デフォルト

ディセーブル

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、指定の VSAN のファブリック バインディング データベースをアクティブにする例を示します。

```
switch(config)# fabric-binding activate vsan 1
```

次に、指定の VSAN のファブリック バインディング データベースを非アクティブにする例を示します。

```
switch(config)# no fabric-binding activate vsan 10
```

次に、指定の VSAN のファブリック バインディング データベースを強制的にアクティブにする例を示します。

```
switch(config)# fabric-binding activate vsan 3 force
```

次に、以前の設定状態に戻すか、または工場出荷時のデフォルト状態に戻す (状態が設定されていない場合) 例を示します。

```
switch(config)# no fabric-binding activate vsan 1 force
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fabric-binding database</b>	ファブリック バインディング データベースを設定します。
<b>fabric-binding enable</b>	ファブリック バインディングをイネーブルにします。

# fabric-binding database copy

アクティブなファブリック バインディング データベースからコンフィギュレーション ファブリック バインディング データベースにコピーするには、**fabric-binding database copy** コマンドを使用します。

**fabric-binding database copy vsan vsan-id**

<b>構文の説明</b>	<b>vsan vsan-id</b> 仮想 SAN (VSAN) を指定します。VSAN の ID は 1 ~ 4093 です。				
<b>コマンドデフォルト</b>	なし				
<b>コマンドモード</b>	EXEC モード				
<b>コマンド履歴</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4.0(0)N1(1a)</td> <td>このコマンドが追加されました。</td> </tr> </tbody> </table>	リリース	変更内容	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
リリース	変更内容				
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。				
<b>使用上のガイドライン</b>	<p>ファブリック バインディングは VSAN 単位で構成されており、FICON VSAN およびファイバ チャネル VSAN の両方に実装できます。</p> <p>設定されたデータベースが空の場合、このコマンドは受け付けられません。</p>				
<b>例</b>	<p>次に、VSAN 1 内のアクティブなデータベースからコンフィギュレーション データベースにコピーする例を示します。</p> <pre>switch# fabric-binding database copy vsan 1</pre>				
<b>関連コマンド</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>コマンド</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>fabric-binding diff</b></td> <td>ファブリック バインディング データベース間の差異を出力します。</td> </tr> </tbody> </table>	コマンド	説明	<b>fabric-binding diff</b>	ファブリック バインディング データベース間の差異を出力します。
コマンド	説明				
<b>fabric-binding diff</b>	ファブリック バインディング データベース間の差異を出力します。				

# fabric-binding database diff

仮想 SAN (VSAN) 内のアクティブ データベースとコンフィギュレーション データベースの差異を表示するには、**fabric-binding database diff** コマンドを使用します。

**fabric-binding database diff {active | config} vsan vsan-id**

構文の説明	パラメータ	説明
	<b>active</b>	コンフィギュレーション データベースに関するアクティブ データベース内の差異についての情報を提供します。
	<b>config</b>	アクティブ データベースに関するコンフィギュレーション データベース内の差異についての情報を提供します。
	<b>vsan vsan-id</b>	VSAN を指定します。VSAN の ID は 1 ~ 4093 です。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** ファブリック バインディングは VSAN 単位で構成されており、FICON VSAN およびファイバ チャネル VSAN の両方に実装できます。

**例** 次に、VSAN 1 のアクティブ データベースとコンフィギュレーション データベースの間の差異を表示する例を示します。

```
switch# fabric-binding database diff active vsan 1
```

次に、コンフィギュレーション データベースとアクティブ データベースの間の差異を表示する例を示します。

```
switch# fabric-binding database diff config vsan 1
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>fabric-binding copy</b>	アクティブ ファブリック バインディング データベースからコンフィギュレーション ファブリック バインディング データベースにコピーします。

# fabric-binding database vsan

仮想 SAN (VSAN) 内のユーザ指定ファブリック バインディング リストを設定するには、**fabric-binding database vsan** コマンドを使用します。ファブリック バインディングをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
fabric-binding database vsan vsan-id
swwn switch-wwn domain domain-id
```

```
fabric-binding database vsan vsan-id
no swwn switch-wwn domain domain-id
```

```
no fabric-binding database vsan vsan-id
```

構文の説明	パラメータ	説明
	<b>vsan vsan-id</b>	VSAN を指定します。VSAN の ID は 1 ~ 4093 です。
	<b>swwn switch-wwn</b>	スイッチの WWN をドット付き 16 進表記で設定します。
	<b>domain domain-id</b>	特定のドメイン ID を指定します。ドメイン ID は、1 ~ 239 の数値です。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** ファブリック バインディングは、VSAN 単位で設定します。ファイバチャネル VSAN では、Switch World Wide Name (sWWN) だけが必要です。ドメイン ID は任意です。

ユーザ指定のファブリック バインディング リストには、ファブリック内の sWWN のリストが含まれています。リストにない sWWN、または許可リストで指定されているドメイン ID と異なるドメイン ID を使用する sWWN がファブリックへの参加を試みると、スイッチとファブリック間の ISL が VSAN 内で自動的に隔離され、スイッチはファブリックへの参加を拒否されます。

**例** 次に、ファブリック バインディング データベース モードを開始して、スイッチの sWWN およびドメイン ID を、設定済みのデータベース リストに追加する例を示します。

```
switch(config)# fabric-binding database vsan 5
switch(config-fabric-binding)# swwn 21:00:05:30:23:11:11:11 domain 102
```

次に、指定の VSAN のファブリック バインディング データベースを削除する例を示します。

```
switch(config)# no fabric-binding database vsan 10
```

次に、設定されたデータベース リストから、スイッチの sWWN およびドメイン ID を削除する例を示します。

```
switch(config)# fabric-binding database vsan 5  
switch(config-fabric-binding)# no swwn 21:00:15:30:23:1a:11:03 domain 101
```

**関連コマンド**

コマンド	説明
<b>fabric-binding activate</b>	ファブリック バインディングをアクティブにします。
<b>fabric-binding enable</b>	ファブリック バインディングをイネーブルにします。

# fabric-binding enable

仮想 SAN (VSAN) のファブリック バインディングをイネーブルにするには、**fabric-binding enable** コマンドを使用します。ファブリック バインディングをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fabric-binding enable**

**no fabric-binding enable**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンドデフォルト

ディセーブル

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
5.1(3)N1(1)	このコマンドは非推奨になり、 <b>feature fabric-binding</b> コマンドに置き換えられました。これは、下位互換性のためにいくつかのリリースにわたって保持されます。

## 使用上のガイドライン

ファブリック バインディングは、VSAN 単位で設定します。

ファブリック バインディングに参加するファブリック内のスイッチごとに、ファブリック バインディング機能をイネーブルにする必要があります。

## 例

次に、スイッチのファブリック バインディングをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# fabric-binding enable
```

次に、スイッチのファブリック バインディングをディセーブルにする例を示します。

```
switch(config)# no fabric-binding enable
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fabric-binding activate</b>	ファブリック バインディングをアクティブにします。
<b>fabric-binding database</b>	ファブリック バインディング データベースを設定します。

# fc-port-security

ポートセキュリティ機能を設定して侵入の試みを拒否するには、**fc-port-security** コマンドを使用します。コマンドを無効にするか、または工場出荷時のデフォルト状態に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fc-port-security {activate vsan vsan-id [force | no-auto-learn] | auto-learn vsan vsan-id | database vsan vsan-id}**

**no fc-port-security {activate vsan vsan-id [force | no-auto-learn] | auto-learn vsan vsan-id | database vsan vsan-id}**

## 構文の説明

<b>activate</b>	指定された VSAN のポートセキュリティ データベースをアクティブにし、自動的に自動学習をイネーブルにします。
<b>vsan vsan-id</b>	仮想 SAN (VSAN) ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>force</b>	(任意) データベース アクティベーションを強制的に実行します。
<b>no-auto-learn</b>	(任意) ポートセキュリティ データベースの自動学習機能をディセーブルにします。
<b>auto-learn</b>	指定された VSAN の自動学習をイネーブルにします。
<b>database</b>	指定された VSAN に対してポートセキュリティ データベース コンフィギュレーション モードを開始します。

## コマンド デフォルト

ディセーブル

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
4.2(1)N1(1)	<b>fc-port-security</b> コマンドが追加されました。  (注) Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチで、4.2(1)N1(1) よりも前の Cisco NX-OS リリースを実行している場合、このコマンドは <b>port-security</b> コマンドと呼ばれていました。

## 使用上のガイドライン

ポートセキュリティ機能をアクティブにすると、**auto-learn** オプションも自動的にイネーブルになります。**fc-port-security activate vsan number no-auto-learn** コマンドを使用することによって、**fc-port-security** 機能をアクティブにし、自動学習をディセーブルにすることを選択できます。この場合、各ポートを個別に保護することによって、ポートセキュリティ データベースにデータを手動で入力する必要があります。

VSAN の **auto-learn** オプションがイネーブルの場合、**force** オプションを指定しない限り、その VSAN のデータベースをアクティブにできません。

**例**

次に、指定された VSAN のポート セキュリティ データベースをアクティブにして、自動学習を自動的にイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# fc-port-security activate vsan 1
```

次に、指定された VSAN のポート セキュリティ データベースを非アクティブにして、自動学習を自動的にディセーブルにする例を示します。

```
switch(config)# no fc-port-security activate vsan 1
```

次に、VSAN 1 のポート セキュリティ データベースの自動学習機能をディセーブルにする例を示します。

```
switch(config)# fc-port-security activate vsan 1 no-auto-learn
```

次に、自動学習をイネーブルにすることで、VSAN 1 へのアクセスが許可されているすべてのデバイスについてスイッチが学習できるようにする例を示します。これらのデバイスは、ポート セキュリティ アクティブ データベースに記録されます。

```
switch(config)# fc-port-security auto-learn vsan 1
```

次に、自動学習をディセーブルにして、スイッチにアクセスする新しいデバイスについてスイッチが学習することを停止する例を示します。

```
switch(config)# no fc-port-security auto-learn vsan 1
```

次に、指定された VSAN のポート セキュリティ データベース モードを開始する例を示します。

```
switch(config)# fc-port-security database vsan 1  
switch(config-fc-port-security)#
```

次に、競合がある場合でも、VSAN 1 のポート セキュリティ データベースを強制的にアクティブにする例を示します。

```
switch(config)# fc-port-security activate vsan 1 force
```

**関連コマンド**

コマンド	説明
<b>show fc-port-security database</b>	設定されたポート セキュリティ情報を表示します。

# fc-port-security abort

処理中のポートセキュリティ Cisco Fabric Service (CFS) 配信セッションを廃棄するには、**fc-port-security abort** コマンドを使用します。

**fc-port-security abort vsan vsan-id**

構文の説明	<b>vsan vsan-id</b>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。						
コマンド デフォルト	なし							
コマンド モード	グローバル コンフィギュレーション モード							
コマンド履歴	<table><thead><tr><th>リリース</th><th>変更内容</th></tr></thead><tbody><tr><td>4.0(0)N1(1a)</td><td>このコマンドが追加されました。</td></tr><tr><td>4.2(1)N1(1)</td><td><b>fc-port-security abort</b> コマンドが追加されました。 <b>(注)</b> Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチで、4.2(1)N1(1) よりも前の Cisco NX-OS リリースを実行している場合、このコマンドは <b>port-security abort</b> コマンドと呼ばれていました。</td></tr></tbody></table>	リリース	変更内容	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。	4.2(1)N1(1)	<b>fc-port-security abort</b> コマンドが追加されました。 <b>(注)</b> Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチで、4.2(1)N1(1) よりも前の Cisco NX-OS リリースを実行している場合、このコマンドは <b>port-security abort</b> コマンドと呼ばれていました。	
リリース	変更内容							
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。							
4.2(1)N1(1)	<b>fc-port-security abort</b> コマンドが追加されました。 <b>(注)</b> Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチで、4.2(1)N1(1) よりも前の Cisco NX-OS リリースを実行している場合、このコマンドは <b>port-security abort</b> コマンドと呼ばれていました。							
例	次に、処理中のポートセキュリティ CFS 配信セッションを廃棄する例を示します。 <pre>switch(config)# <b>fc-port-security abort vsan 33</b></pre>							
関連コマンド	<table><thead><tr><th>コマンド</th><th>説明</th></tr></thead><tbody><tr><td><b>fc-port-security distribute</b></td><td>ポートセキュリティの CFS 配信をイネーブルにします。</td></tr><tr><td><b>show fc-port-security</b></td><td>ポートセキュリティ情報を表示します。</td></tr></tbody></table>	コマンド	説明	<b>fc-port-security distribute</b>	ポートセキュリティの CFS 配信をイネーブルにします。	<b>show fc-port-security</b>	ポートセキュリティ情報を表示します。	
コマンド	説明							
<b>fc-port-security distribute</b>	ポートセキュリティの CFS 配信をイネーブルにします。							
<b>show fc-port-security</b>	ポートセキュリティ情報を表示します。							

# fc-port-security commit

ファブリックで処理中のポート セキュリティ Cisco Fabric Service (CFS) 配信セッションについて、保留中の設定を適用するには、コンフィギュレーション モードで **fc-port-security commit** コマンドを使用します。

## **fc-port-security commit vsan vsan-id**

<b>構文の説明</b>	<b>vsan vsan-id</b>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
--------------	---------------------	------------------------------------

<b>コマンドデフォルト</b>	なし
------------------	----

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

<b>コマンド履歴</b>	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
	4.2(1)N1(1)	<b>fc-port-security commit</b> コマンドが追加されました。  (注) Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチで、4.2(1)N1(1) よりも前の Cisco NX-OS リリースを実行している場合、このコマンドは <b>port-security commit</b> コマンドと呼ばれていました。

<b>例</b>	次に、アクティブなポート セキュリティ設定への変更をコミットする例を示します。  switch(config)# <b>fc-port-security commit vsan 13</b>
----------	---

<b>関連コマンド</b>	コマンド	説明
	<b>fc-port-security distribute</b>	ポート セキュリティの CFS 配信をイネーブルにします。
	<b>show fc-port-security</b>	ポート セキュリティ情報を表示します。

# fc-port-security database

ポート セキュリティ データベースをコピーするか、ポート セキュリティ データベース内の差異を表示するには、**fc-port-security database** コマンドを使用します。

**fc-port-security database {copy | diff {active | config}} vsan vsan-id**

構文の説明		
<b>copy</b>		アクティブ データベースをコンフィギュレーション データベースにコピーします。
<b>diff</b>		アクティブ データベースとコンフィギュレーション ポート セキュリティ データベースの差異を出力します。
<b>active</b>		アクティブ データベースをコンフィギュレーション データベースに書き込みます。
<b>config</b>		コンフィギュレーション データベースをアクティブ データベースに書き込みます。
<b>vsan vsan-id</b>		VSAN ID を指定します。範囲は 1 ~ 4093 番です。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
	4.2(1)N1(1)	<b>fc-port-security database</b> コマンドが追加されました。  (注) Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチで、4.2(1)N1(1) よりも前の Cisco NX-OS リリースを実行している場合、このコマンドは <b>port-security database</b> コマンドと呼ばれていました。

**使用上のガイドライン** アクティブ データベースが空の場合、**fc-port-security database diff active** コマンドを使用して競合を解決してください。

**例** 次に、アクティブ データベースをコンフィギュレーション データベースにコピーする例を示します。

```
switch# fc-port-security database copy vsan 1
```

次に、アクティブ データベースとコンフィギュレーション データベースの間の差異を出力する例を示します。

```
switch# fc-port-security database diff active vsan 1
```

次に、コンフィギュレーション データベースとアクティブ データベースの間の差異について情報を出力する例を示します。

```
switch# fc-port-security database diff config vsan 1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fc-port-security database</b>	ポート セキュリティ データベースをコピーし、ポート セキュリティ データベース内部の差異に関する情報を出力します。
<b>show fc-port-security database</b>	設定されたポート セキュリティ情報を表示します。

# fc-port-security distribute

ポートセキュリティ用の Cisco Fabric Service (CFS) 配信をイネーブルにするには、**fc-port-security 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fc-port-security distribute**

**no fc-port-security distribute**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンド デフォルト

ディセーブル

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
4.2(1)N1(1)	<b>fc-port-security distribute</b> コマンドが追加されました。 (注) Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチで、4.2(1)N1(1) よりも前の Cisco NX-OS リリースを実行している場合、このコマンドは <b>port-security distribute</b> コマンドと呼ばれていました。

## 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、**fc-port-security 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コミットする必要があります。

## 例

次に、ポートセキュリティ 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)# fc-port-security distribute
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fc-port-security commit</b>	ポートセキュリティ 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コミットします。
<b>show fc-port-security</b>	ポートセキュリティ情報を表示します。

# fcalias clone

ファイバチャネルエイリアスを複製するには、**fcalias clone** コマンドを使用します。

**fcalias clone** *origFcalias-Name* *cloneFcalias-Name* **vsan** *vsan-id*

## 構文の説明

<i>origFcalias-Name</i>	ファイバチャネルエイリアスを指定します。名前は、最大 64 文字まで指定できます。
<i>cloneFcalias-Name</i>	ファイバチャネルエイリアスを指定します。名前は、最大 64 文字まで指定できます。
<b>vsan</b>	仮想 SAN (VSAN) の複製ファイバチャネルエイリアスを指定します。
<i>vsan-id</i>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

ファイバチャネルエイリアスをディセーブルにするには、**fcalias name** コマンドの **no** 形式を使用します。

## 例

次に、VSAN 45 の cloneAlias に、origAlias という名前の FC エイリアスを複製する例を示します。

```
switch(config)# fcalias clone origAlias cloneAlias vsan 45
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fcalias</b>	ファイバチャネルエイリアス (FC エイリアス) のメンバ名情報を表示します。

# fcalias name

ファイバチャネルエイリアスを設定するには、**fcalias name** コマンドを使用します。ファイバチャネルエイリアスをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fcalias name** *alias-name vsan vsan-id*

**no fcalias name** *alias-name vsan vsan-id*

## 構文の説明

<i>alias-name</i>	FC エイリアスの名前を指定します。名前は、最大 64 文字まで指定できません。
<b>vsan</b>	仮想 SAN (VSAN) 用の FC エイリアスを指定します。
<i>vsan-id</i>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

エイリアス内に複数のメンバを含めるには、FCID、fWWN、または pWWN 値を使用します。

## 例

次に、VSAN 3 上に AliasSample という名前の FC エイリアスを設定する例を示します。

```
switch(config)# fcalias name AliasSample vsan 3
switch(config-fcalias)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>member</b> (FC エイリアス コンフィギュレーション モード)	指定のゾーンに対するエイリアス メンバを設定します。

# fcalias rename

ファイバチャネルエイリアス (FC エイリアス) の名前を変更するには、**fcalias rename** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fcalias rename** *current-name new-name vsan vsan-id*

**no fcalias rename** *current-name new-name vsan vsan-id*

## 構文の説明

<i>current-name</i>	現在の FC エイリアスの名前を指定します。名前は、最大 64 文字まで指定できます。
<i>new-name</i>	新しい FC エイリアスの名前を指定します。名前は、最大 64 文字まで指定できます。
<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.0	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、FC エイリアスの名前を変更する例を示します。

```
switch(config)# fcalias rename oldalias newalias vsan 10
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fcalias name</b>	FC エイリアス名を設定します。
<b>show fcalias</b>	FC エイリアス情報を表示します。

# fcdomain

ファイバチャネルドメイン機能を設定するには、**fcdomain** コマンドを使用します。ファイバチャネルドメインをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
fcdomain {allowed domain vsan vsan-id | auto-reconfigure vsan vsan-id |
contiguous-allocation vsan vsan-id | domain id {preferred | static} vsan vsan-id |
fabric-name name vsan vsan-id | fcid {database | persistent vsan vsan-id} | optimize
fast-restart vsan vsan-id | priority value vsan vsan-id | restart [disruptive] vsan
vsan-id | vsan vsan-id}
```

```
no fcdomain {allowed domain vsan vsan-id | auto-reconfigure vsan vsan-id |
contiguous-allocation vsan vsan-id | domain id {preferred | static} vsan vsan-id |
fabric-name name vsan vsan-id | fcid {database | persistent vsan vsan-id} | optimize
fast-restart vsan vsan-id | priority value vsan vsan-id | restart [disruptive] vsan
vsan-id | vsan vsan-id}
```

## 構文の説明

<b>allowed domain</b>	許可されたドメイン ID のリストを設定します。有効な範囲は 1 ~ 239 です。
<b>vsan vsan-id</b>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>auto-reconfigure</b>	autoreconfigure を設定します。
<b>contiguous-allocation</b>	連続割り当てを設定します。
<b>domain id</b>	ドメイン ID とそのタイプを設定します。有効な範囲は 0 ~ 239 です。
<b>preferred</b>	ドメイン ID を優先設定します。デフォルトでは、ローカルスイッチは主要スイッチによって割り当てられたドメイン ID を受け入れ、この割り当てられたドメイン ID が実行時ドメイン ID になります。
<b>static</b>	ドメイン ID をスタティックに設定します。割り当てられたドメイン ID は廃棄され、すべてのローカルインターフェイスは隔離され、ローカルスイッチは設定済みのドメイン ID をそれ自体に割り当てます（この ID が実行時ドメイン ID になります）。
<b>fabric-name name</b>	ファブリック名を指定します。名前の形式は、 <i>hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh</i> です。
<b>fcid</b>	ファイバチャネルドメインに永続的な FC ID を設定します。
<b>database</b>	永続的な FC ID モードを開始します。
<b>persistent</b>	ファイバチャネルドメインの永続的な FC ID をイネーブルまたはディセーブルにします。
<b>optimize fast-restart</b>	指定の VSAN 上でのドメインマネージャの高速再起動をイネーブルにします。
<b>priority value</b>	ファイバチャネルドメインのプライオリティを指定します。範囲は 1 ~ 254 です。
<b>restart</b>	中断を伴う、または中断を伴わない再設定を開始します。
<b>disruptive</b>	(任意) 中断を伴うファブリック再設定を強制的に実行します。

## コマンドデフォルト

イネーブル

**コマンドモード** グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** このコマンドを使用して、主要スイッチの選択、ドメイン ID 配信の設定、ファブリックの再設定、および FC ID の割り当てを実行できます。

大部分のファブリックでは、特に多数の論理ポート（3200 以上）を使用する場合、**optimize fast-restart** オプションを使用することを推奨します。論理ポートは VSAN の物理ポートのインスタンスであるためです。

**例** 次に、VSAN 87 に優先ドメイン ID を設定する例を示します。

```
switch(config)# fcdomain domain 3 preferred vsan 87
```

次に、VSAN 1 に中断を伴うファブリック再設定を指定する例を示します。

```
switch(config)# fcdomain restart disruptive vsan 1
```

次に、VSAN 7 ～ 10 のドメイン マネージャの高速再起動をイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# fcdomain optimize fast-restart vsan 7 - 10
```

次に、VSAN 3 に Fabric World Wide Name (fWWN) を設定する例を示します。

```
switch(config)# fcdomain fabric-name 20:1:ac:16:5e:0:21:01 vsan 3
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>show fcdomain</b>	ファイバ チャネル ドメインの設定に関するグローバルな情報を表示します。

# fcdomain abort vsan

キャッシュされたデータをコミットせずにフラッシュしてロックを解除するには、**fcdomain abort vsan** コマンドを使用します。キャッシュされたデータのフラッシュをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fcdomain abort vsan vsan-id**

**no fcdomain abort vsan vsan-id**

## 構文の説明

*vsan-id* 仮想 SAN (VSAN) ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

## コマンド デフォルト

イネーブル

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、キャッシュされたデータをフラッシュする例を示します。

```
switch(config)# fcdomain abort vsan 10
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fcdomain</b>	ファイバ チャネル ドメイン機能を設定します。
<b>fcdomain commit vsan</b>	キャッシュされたデータをコミットしてロックを解除します。
<b>show fcdomain</b>	ファイバ チャネル ドメインの設定に関するグローバルな情報を表示します。

# fcdomain commit vsan

キャッシュされたデータをコミットしてロックを解除するには、**fcdomain commit vsan** コマンドを使用します。キャッシュされたデータをコミットせずにロックを解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fcdomain commit vsan vsan-id**

**no fcdomain commit vsan vsan-id**

## 構文の説明

**vsan vsan-id** VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ～ 4093 です。

## コマンド デフォルト

イネーブル

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、キャッシュされたデータをコミットする例を示します。

```
switch(config)# fcdomain commit vsan 10
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fcdomain</b>	ファイバチャネル ドメイン機能を設定します。
<b>fcdomain abort vsan</b>	キャッシュされたデータをコミットせずにフラッシュし、ロックを解除します。
<b>show fcdomain</b>	ファイバチャネル ドメインの設定に関するグローバルな情報を表示します。

# fcdomain distribute

Cisco Fabric Service (CFS) を使用したファブリック配信をイネーブルにするには、**fcdomain distribute** コマンドを使用します。CFS を使用したファブリック配信をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fcdomain distribute**

**no fcdomain distribute**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンド デフォルト

ディセーブル

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、CFS を使用したファブリック配信をイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# fcdomain distribute
```

次に、CFS を使用したファブリック配信をディセーブルにする例を示します。

```
switch(config)# no fcdomain distribute
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fcdomain</b>	ファイバ チャネル ドメイン機能を設定します。
<b>show fcdomain</b>	ファイバ チャネル ドメインの設定に関するグローバルな情報を表示します。

# fcdomain rcf-reject

ファイバチャネルインターフェイスの Reconfigure Fabric (RCF) 拒否フラグをイネーブルにするには、**fcdomain rcf-reject** 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
fcdomain rcf-reject vsan vsan-id
```

```
no fcdomain rcf-reject vsan vsan-id
```

## 構文の説明

**vsan vsan-id** 仮想 SAN (VSAN) ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

## コマンド デフォルト

イネーブル

## コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

選択したファイバチャネルまたは仮想ファイバチャネルのインターフェイスに RCF 拒否オプションを設定するには、このコマンドを使用します。

## 例

次に、仮想ファイバチャネルインターフェイスに FCIP RCF 拒否の fcdomain 機能を設定する例を示します。

```
switch(config)# interface vfc 3
switch(config-if)# fcdomain rcf-reject vsan 1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fcdomain</b>	ファイバチャネルドメインの設定に関するグローバルな情報を表示します。
<b>show interface fc</b>	指定したファイバチャネルインターフェイスのインターフェイス設定を表示します。

# fcdroplateny

ネットワークおよびスイッチのファイバ チャネル廃棄遅延時間を設定するには、**fcdroplateny** コマンドを使用します。ファイバ チャネルの遅延時間をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
fcdroplateny {network milliseconds [vsan vsan-id] | switch milliseconds}
```

```
no fcdroplateny {network milliseconds [vsan vsan-id] | switch milliseconds}
```

## 構文の説明

<b>network milliseconds</b>	ネットワーク遅延を指定します。有効な範囲は 500 ~ 60000 です。
<b>vsan vsan-id</b>	(任意) 仮想 SAN (VSAN) ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>switch milliseconds</b>	スイッチ遅延を指定します。有効な範囲は 0 ~ 60000 ミリ秒です。

## コマンドデフォルト

ネットワーク遅延 : 2000 ミリ秒  
スイッチ遅延 : 500 ミリ秒

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、ネットワーク遅延時間を 5000 ミリ秒に設定する例を示します。

```
switch(config)# fcdroplateny network 5000
```

次に、スイッチ遅延時間をデフォルトに戻す例を示します。

```
switch(config)# no fcdroplateny switch 4000
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fcdroplateny</b>	設定されているファイバ チャネル廃棄遅延パラメータを表示します。

# fcflow stats

fcflow 統計情報を設定するには、**fcflow stats** コマンドを使用します。カウンタをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fcflow stats** {**aggregated index flow-number vsan vsan-id** | **index flow-number destination-fcid source-fcid netmask vsan vsan-id**}

**no fcflow stats** {**aggregated index flow-number** | **index flow-number**}

## 構文の説明

<b>aggregated</b>	集約 fcflow 統計情報を設定します。
<b>index flow-number</b>	フロー インデックスを指定します。指定できる範囲は 1 ~ 2147483647 です。
<b>vsan vsan-id</b>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>destination-fcid</b>	宛先 FCID を 16 進数の形式で指定します。
<b>source-fcid</b>	送信元 FCID を 16 進数の形式で指定します。
<b>netmask</b>	送信元および宛先 FCID のマスクを指定します (16 進数で最大 6 文字で、範囲は 0xff0000 ~ 0xfffff)。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

フロー カウンタをイネーブルにすると、集約フロー統計情報およびフロー統計情報に対して、最大 1024 エントリをイネーブルにできます。使用されていないフロー インデックスを、各新規フローに割り当てるようにしてください。フロー インデックスの番号の間は、集約フロー統計情報とフロー統計情報間で共有します。

## 例

次に、集約フロー カウンタをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# fcflow stats aggregated index 1005 vsan 1
```

次に、集約フロー カウンタをディセーブルにする例を示します。

```
switch(config)# no fcflow stats aggregated index 1005
```

次に、特定のフローのフロー カウンタをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# fcflow stats index 1 0x145601 0x5601 0xffffffff vsan 1
```

次に、インデックス 1001 のフロー カウンタをディセーブルにする例を示します。

```
switch(config)# no fcflow stats index 1001
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<code>show fcflow stats</code>	設定されているファイバチャネル廃棄遅延パラメータを表示します。

# fcid-allocation

デフォルトのエリア企業 ID リストに FCID を手動で追加するには、**fcid-allocation** コマンドを使用します。デフォルトのエリア企業 ID リストから FCID を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fcid-allocation area company-id company-id**

**no fcid-allocation area company-id company-id**

## 構文の説明

<b>area</b>	企業 ID の自動エリア リストを変更します。
<b>company-id company-id</b>	企業 ID を設定します。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

ファイバチャネル標準では、任意のスイッチの Fx ポートに接続された N ポートに、一意の FCID を割り当てる必要があります。使用する FCID の数を節約するために、Cisco Nexus 5000 シリーズスイッチでは特殊な割り当て方式を使用しています。

一部の Host Bus Adapter (HBA; ホストバスアダプタ) は、ドメインとエリアが同じ FC ID を持つターゲットを検出しません。スイッチソフトウェアは、この動作が発生しないテスト済みの企業 ID のリストを保持しています。これらの HBA には単一の FC ID が割り当てられ、残りにはエリア全体が割り当てられます。

多数のポートを持つスイッチのスケラビリティを高めるため、スイッチのソフトウェアはこの動作を実行する HBA のリストを保持します。各 HBA はファブリック ログインの間、pWWN で使用される企業 ID (Organizational Unique Identifier (OUI; 組織固有識別子) としても知られる) によって識別されます。エリア全体が、リストされている企業 ID を持つ N ポートに割り当てられ、残りには、単一の FC ID が割り当てられます。割り当てられる FC ID のタイプ (エリア全体または単一) に関係なく、FC ID エントリは永続的です。

## 例

次に、新しい企業 ID をデフォルトのエリア企業 ID リストに追加する例を示します。

```
switch(config)# fcid allocation area company-id 0x003223
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fcid-allocation</b>	企業 ID のファイバチャネル エリア リストを表示します。

# fcinterop fcid-allocation

スイッチに FCID を割り当てるには、**fcinterop fcid-allocation** コマンドを使用します。スイッチの FCID をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fcinterop fcid-allocation {auto | flat | none}**

**no fcinterop fcid-allocation {auto | flat | none}**

## 構文の説明

<b>auto</b>	単一の FCID を互換性のある HBA に割り当てます。
<b>flat</b>	単一の FCID を割り当てます。
<b>none</b>	FCID 範囲を割り当てます。

## コマンドデフォルト

デフォルトの設定は、FCID の自動割り当てです。

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドは、スイッチの FCID 割り当て方法を定義します。

## 例

次に、FCID の割り当てを flat に設定する例を示します。

```
switch(config)# fcinterop fcid-allocation flat
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show flogi database</b>	ファブリック ログイン (FLOGI) テーブルを表示します。

# fcns no-auto-poll

ネーム サーバ データベースでの自動ポーリングをイネーブルまたはディセーブルにするには、**fcns no-auto-poll** コマンドを使用します。

```
fcns no-auto-poll [vsan vsan-id] | [wwn wwn-id]
```

```
no fcns no-auto-poll [vsan vsan-id] | [wwn wwn-id]
```

## 構文の説明

<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	(任意) 仮想 SAN (VSAN) ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>wwn</b> <i>wwn-id</i>	(任意) ポート WWN を指定します。形式は、 <i>hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh</i> です。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、VSAN 2 の自動ポーリングをディセーブルにする例を示します。

```
switch(config)# fcns no-auto-poll vsan 2
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fcns</b>	指定の VSAN またはすべての VSAN に対するネーム サーバ データベースおよび統計情報を表示します。

# fcns proxy-port

ネーム サーバ プロキシを登録するには、**fcns proxy-port** コマンドを使用します。

**fcns proxy-port** *wwn-id* **vsan** *vsan-id*

**no fcns proxy-port** *wwn-id* **vsan** *vsan-id*

## 構文の説明

<i>wwn-id</i>	ポート WWN を指定します。形式は、 <i>hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh</i> です。
<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

あるネーム サーバは、他のネーム サーバのプロキシとなるよう設定できます。ネーム サーバの情報は、CLI を使用して表示できます。ネーム サーバは CLI または Cisco Fabric Manager を使用して表示できます。

ネーム サーバ登録要求はすべて、パラメータが登録または変更されたポートと同じポートから発信されます。同一ポートから送られない場合、要求は拒否されます。

## 例

次に、VSAN 2 のプロキシ ポートを設定する例を示します。

```
switch(config)# fcns proxy-port 21:00:00:e0:8b:00:26:d vsan 2
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fcns</b>	指定の VSAN またはすべての VSAN に対するネーム サーバデータベースおよび統計情報を表示します。

# fcns reject-duplicate-pwwn vsan

仮想 SAN (VSAN) の重複ファイバ チャネル ネーム サーバ (FCNS) を拒否するには、**fcns reject-duplicate-pwwn vsan** コマンドを使用します。

**fcns reject-duplicate-pwwn vsan vsan-id**

**no fcns reject-duplicate-pwwn vsan vsan-id**

## 構文の説明

<b>vsan vsan-id</b>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
---------------------	------------------------------------

## コマンド デフォルト

ディセーブル

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.0	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、VSAN 2 の重複 FCNS pWWN を拒否する例を示します。

```
switch(config)# fcns reject-duplicate-pwwn vsan 2
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fcns</b>	指定の VSAN またはすべての VSAN に対するネーム サーバ データベース および統計情報を表示します。

# fcoe

Fibre Channel over Ethernet (FCoE) Initialization Protocol (FIP) および FCoE トラフィックのピン接続用にスイッチに Cisco Nexus 2000 シリーズ ファブリック エクステンダ (FEX) を関連付けるには、**fcoe** コマンドを使用します。関連付けを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fcoe** [**vsan** *vsan-id*]

**no fcoe** [**vsan**]

## 構文の説明

**vsan** *vsan-id* VSAN のステータスを指定します。VSAN ID の範囲は 1 ~ 4094 です。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

FEX コンフィギュレーション モード  
VLAN コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
5.1(3)N1(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用する前に、**feature fex** コマンドを使用してスイッチの ファブリック エクステンダ (FEX) 機能がイネーブルになっていることを確認してください。

このコマンドは、Cisco Nexus 2232P ファブリック エクステンダでのみ使用できます。FCoE トラフィックをイネーブルにするために仮想ファイバチャネル インターフェイスにインターフェイスをバインドする場合は、スロット番号 1 を使用してください。指定できるポート番号の範囲は 1 ~ 32 です。

## 例

次に、イネーブルな FCoE として FEX を設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# feature fex
switch(config)# fex 100
switch(config-fex)# fcoe
switch(config-fex)#
```

次に、ファブリックの仮想ポートチャネル (vPC) トポロジで FCoE トラフィックを伝送するために FEX のペアを設定する例を示します。FEX のホストアップリンクポートは同じポートチャネルに設定されています。

```
switch# configure terminal
switch(config)# feature lacp
switch(config)# feature fex
switch(config)# feature fcoe
switch(config)# fex 100
switch(config-fex)# fcoe
switch(config-fex)# exit
switch(config)# interface vfc 1
switch(config-if)# bind interface eth101/1/1
```

```
switch(config)# interface eth101/1/1
switch(config-if)# channel-group 1
switch(config)# fex 102
switch(config-fex)# fcoe
switch(config)# interface vfc 1
switch(config-if)# bind interface eth102/1/2
switch(config)# interface eth102/1/2
switch(config-if)# channel-group 1
switch(config-if)#
```

次に、VLAN 上で FCoE トラフィックを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# vlan 5
switch(config-vlan)# fcoe vsan 1
switch(config-vlan)#
```

次に、FEX で FCoE をディセーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# fex 100
switch(config-fex)# no fcoe
switch(config-fex)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>feature fcoe</b>	スイッチの FCoE 機能をイネーブルにします。
<b>feature fex</b>	スイッチの FEX 機能をイネーブルにします。
<b>feature lacp</b>	Link Aggregation Control Protocol (LACP) をイネーブルにします。
<b>show fex</b>	特定の FEX に関する情報を表示します。

# fcoe fcf-priority

Fibre Channel Forwarder (FCF) から FCoE ノード (ENode) にアダプタイズされる FCoE Initialization Protocol (FIP) のプライオリティ値を設定するには、**fcoe fcf-priority** コマンドを使用します。デフォルトの FCF プライオリティ値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fcoe fcf-priority value**

**no fcoe fcf-priority value**

構文の説明	<i>value</i>	FCF プライオリティ値を指定します。有効な範囲は 0 ~ 255 で、デフォルトは 128 です。
-------	--------------	--

コマンド デフォルト	128
------------	-----

コマンド モード	グローバル コンフィギュレーション モード インターフェイス vFC モード
----------	---

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

**使用上のガイドライン** このコマンドを使用する前に、**feature fcoe** コマンドを使用してスイッチの FCoE をイネーブルにする必要があります。

Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチは、自身のプライオリティをアダプタイズします。このプライオリティは、最適な接続先スイッチを判別するためにファブリック内の統合ネットワーク アダプタ (CNA) によって使用されます。

**例** 次に、スイッチ上で FCF プライオリティを設定する例を示します。

```
switch(config)# fcoe fcf-priority 50
switch(config)#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>fcoe fcmmap</b>	FCoE MAC Address Prefix (FC-Map; FCoE MAC アドレス プレフィックス) 値を設定します。
	<b>fcoe fka-adv-period</b>	FIP Keep Alive (FKA; FIP キープ アライブ) メッセージが ENode の MAC アドレスに送信される時間間隔を設定します。
	<b>feature fcoe</b>	スイッチ上で FCoE をイネーブルにします。
	<b>show fcoe</b>	FC-Map、デフォルト FCF プライオリティ値、FKA アダプタイズメント 期間などの FCoE パラメータを表示します。

# fcoe fcmmap

FCoE ノード (ENode) を関連付けるために使用される FCoE MAC アドレス プレフィックス (FC-Map) を設定するには、**fcoe fcmmap** コマンドを使用します。デフォルトのグローバル FC-Map 値 0xefc00 に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fcoe fcmmap value**

**no fcoe fcmmap value**

## 構文の説明

<i>value</i>	FC-Map 値を指定します。有効な範囲は 0xefc00 ~ 0xefcff で、デフォルトは 0xefc00 です。
--------------	--

## コマンド デフォルト

0xefc00

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.2(1)N1(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用する前に、**feature fcoe** コマンドを使用してスイッチの FCoE をイネーブルにする必要があります。

FC-Map を設定することにより、ファブリックをまたぐ通信を原因とするデータ破損を回避できます。FC-Map はこの Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチのファイバチャネルファブリックを識別します。FC-Map が設定されると、現在のファブリックの一部ではない MAC アドレスがスイッチによって廃棄されます。

このコマンドにはライセンスが必要です。

## 例

次に、スイッチ上で FC-Map 値を設定する例を示します。

```
switch(config)# fcoe fcmmap 0xefc10
switch(config)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fcoe fcf-priority</b>	FCoE Initialization Protocol (FIP) のプライオリティ値を設定します。
<b>fcoe fka-adv-period</b>	FIP Keep Alive (FKA; FIP キープ アライブ) メッセージが ENode の MAC アドレスに送信される時間間隔を設定します。
<b>feature fcoe</b>	スイッチ上で FCoE をイネーブルにします。
<b>show fcoe</b>	FC-Map、デフォルト FCF プライオリティ値、FKA アドバタイズメント期間などの FCoE パラメータを表示します。

# fcoe fka-adv-period

FIP Keep Alive (FKA; FIP キープ アライブ) メッセージが FCoE ノード (ENode) の MAC アドレスに送信される時間間隔を設定するには、**fcoe fka-adv-period** コマンドを使用します。デフォルト値の 128 秒に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fcoe fka-adv-period value**

**no fcoe fka-adv-period value**

構文の説明	<i>value</i>	FKA アドバタイズメント期間 (秒単位) を指定します。有効な範囲は 4 ~ 60 秒で、デフォルトは 8 秒です。
-------	--------------	---

コマンド デフォルト	8 秒
------------	-----

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

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

**使用上のガイドライン** このコマンドを使用する前に、**feature fcoe** コマンドを使用して、スイッチ上で FCoE をイネーブルにする必要があります。

**例** 次に、スイッチの FKA アドバタイズメント期間を 5 秒に設定する例を示します。

```
switch(config)# fcoe fka-adv-period 5
switch(config)#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>fcoe fcf-priority</b>	FCoE Initialization Protocol (FIP) のプライオリティ値を設定します。
	<b>fcoe fcmmap</b>	FCoE ノード (ENode) を関連付けるのに使用される FCoE MAC アドレスプレフィックス (FC-Map) を設定します。
	<b>feature fcoe</b>	スイッチ上で FCoE をイネーブルにします。
	<b>show fcoe</b>	FC-Map、デフォルト FCF プライオリティ値、FKA アドバタイズメント期間などの FCoE パラメータを表示します。
	<b>show fcoe database</b>	FCoE データベース情報を表示します。

# fcoe veloopback

仮想 E (VE) ポートの仮想ファブリック ID (VFID) チェックをイネーブルにするには、**fcoe veloopback** コマンドを使用します。VE ポートのチェックをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fcoe veloopback**

**no fcoe veloopback**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンド デフォルト

ディセーブル

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N2(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用する前に、**feature fcoe-npv** コマンドを使用して、スイッチ上で Fibre Channel over Ethernet (FCoE) N ポート バーチャライザ (NPV) がイネーブルであることを確認します。

このコマンドには、FCoE NPV ライセンスが必要です。

## 例

次に、VE ポートの VFID チェックをイネーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# fcoe veloopback
switch(config)#
```

次に、VE ポートの VFID チェックをディセーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# no fcoe veloopback
switch(config)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>feature fcoe-npv</b>	FCoE NPV 機能をイネーブルにします。
<b>show fcoe-npv</b> <b>issu-impact</b>	FCoE NPV の設定情報を表示します。

# fcoe vsan

Fibre Channel over Ethernet (FCoE) トラフィックを伝送する VLAN に仮想 SAN (VSAN) をマッピングするには、**fcoe vsan** コマンドを使用します。マッピングを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
fcoe vsan [vsan_ID]
```

```
no fcoe vsan [vsan_ID]
```

## 構文の説明

*vsan\_ID* (任意) VSAN ID。有効な範囲は 1 ~ 4094 です。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

VLAN コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.2(1)NI(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

FCoE VLAN を VSAN にマッピングする前に、VSAN データベース コンフィギュレーション モードで **vsan** コマンドを使用して VSAN を作成する必要があります。

FCoE には FCoE VLAN だけを使用する必要があります。デフォルト VLAN の VLAN1 を FCoE VLAN として使用しないでください。プライベート VLAN では、FCoE はサポートされません。

FCoE VLAN を VSAN にマッピングするとき、その VSAN が別の FCoE VLAN にマッピングされていないことを確認してください。FCoE VLAN をマッピングする VSAN が別の FCoE VLAN にすでにマッピングされている場合、次のエラーが表示されます。

```
vlan 30:another FCOE VLAN mapping exists using the requested VSAN
```

VSAN 番号を指定しない場合、使用中の FCoE VLAN から、同じ番号の VSAN へのマッピングが作成されます。

**例** 次に、FCoE VLAN から VSAN にマッピングする例を示します。

```
switch(config)# vlan 30
switch(config-vlan)# fcoe vsan 337
switch(config-vlan)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show vsan</b>	VSAN のコンフィギュレーション情報を表示します。
<b>show vlan fcoe</b>	FCoE VLAN から VSAN へのマッピングを表示します。

コマンド	説明
<b>show vsan membership</b>	VSAN メンバーシップ情報を表示します。
<b>vsan</b>	VSAN 情報またはメンバーシップを設定します。
<b>vsan database</b>	VSAN データベース モードを開始します。

# fcping

N ポートに ping を実行するには、**fcping** コマンドを使用します。

```
fcping {device-alias aliasname | fcid {fc-port | domain-controller-id} | pwwn pwwn-id}
vsan vsan-id [count number [timeout value [usr-priority priority]]]
```

## 構文の説明

<b>device-alias</b> <i>aliasname</i>	デバイスエイリアス名を指定します。名前は、最大 64 文字まで指定できます。
<b>fcid</b>	宛先 N ポートの FCID を指定します。
<i>fc-port</i>	FCID ポート (形式は <i>0xhhhhhh</i> )
<i>domain-controller-id</i>	宛先スイッチに接続するコントローラ ID を指定します。
<b>pwwn</b> <i>pwwn-id</i>	宛先 N ポートのポート WWN を指定します。形式は、 <i>hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh</i> です。
<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	宛先 N ポートの VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>count</b> <i>number</i>	(任意) 送信するフレーム数を指定します。値 0 はフレームを送り続けることを意味します。有効な範囲は 0 ~ 2147483647 です。
<b>timeout</b> <i>value</i>	(任意) タイムアウト値を秒単位で指定します。有効な範囲は 1 ~ 10 で、デフォルトの待機時間は 5 秒です。
<b>usr-priority</b> <i>priority</i>	(任意) スイッチファブリックでフレームが受け取るプライオリティを指定します。有効な範囲は 0 ~ 1 です。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

ドメインコントローラ ID を得るため、ドメイン ID と FFC を連結します。たとえば、ドメイン ID が 0xda (218) の場合、連結された ID は 0xffffda になります。

## 例

次に、宛先の FCID に fcping 操作を設定する例を示します。デフォルトでは、5 フレームが送信されます。

```
switch# fcping fcid 0xd70000 vsan 1
```

次に、count オプションを使用して、送信するフレーム数を設定する例を示します。有効な範囲は 0 ~ 2147483647 です。値 0 は ping を実行し続けます。

```
switch# fcping fcid 0xd70000 vsan 1 count 10
```

次に、タイムアウト値を設定する例を示します。

```
switch# fcping fcid 0xd500b4 vsan 1 timeout 10
```

次に、指定した宛先のデバイス エイリアスを使用した fcping 操作を表示する例を示します。

```
switch# fcping device-alias x vsan 1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<code>show fcdomain</code>	ファイバ チャネル ドメイン (fcdomain) 情報を表示します。

# fcroute

ファイバチャネル ルートを設定し、ポリシー ルーティングをアクティブにするには、**fcroute** コマンドを使用します。この設定を削除するか、工場出荷時のデフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
fcroute {fcid [network-mask] interface {fc slot/port | san-port-channel port | vfc vfc-id}
domain domain-id {metric number | remote | vsan vsan-id}}
```

```
no fcroute {fcid [network-mask] interface {fc slot/port | san-port-channel port | vfc vfc-id}
domain domain-id {metric number | remote | vsan vsan-id}}
```

## 構文の説明

<i>fcid</i>	FC ID を指定します。形式は、0xhhhhhh です。
<i>network-mask</i>	(任意) FC ID のネットワーク マスクを指定します。形式は、0x0 ~ 0xffffffff です。
<b>interface</b>	インターフェイスを指定します。
<b>fc slot/port</b>	ファイバチャネル インターフェイスと、そのスロット番号およびポート番号を指定します。
<b>san-port-channel port</b>	SAN ポート チャネル インターフェイスを指定します。
<b>vfc vfc-id</b>	仮想ファイバ チャネル インターフェイスを指定します。
<b>domain domain-id</b>	ネクスト ホップ スイッチのドメインに対するルートを指定します。有効な範囲は 1 ~ 239 です。
<b>metric number</b>	ルートのコストを指定します。有効な範囲は 1 ~ 65535 です。デフォルトのコストは 10 です。
<b>remote</b>	リモート接続している宛先スイッチのスタティック ルートを設定します。
<b>vsan vsan-id</b>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、転送情報をスイッチに割り当て、優先パスのルート マップをアクティブにします。

## 例

次に、VSAN 2 のファイバチャネル インターフェイス、およびネクスト ホップ スイッチのドメインに対するルートを指定する例を示します。

```
switch(config)# fcroute 0x111211 interface fc3/1 domain 3 vsan 2
```

次に、VSAN 4 の SAN ポート チャネル インターフェイス、およびネクスト ホップ スイッチのドメインに対するルートを指定する例を示します。

```
switch(config)# fcroute 0x111211 interface san-port-channel 1 domain 3 vsan 4
```

次に、VSAN 1 のファイバ チャネル インターフェイス、ネクスト ホップ スイッチのドメインに対するルート、およびルートのコストを指定する例を示します。

```
switch(config)# fcroute 0x031211 interface fc1/1 domain 3 metric 1 vsan 1
```

次に、VSAN 3 のファイバ チャネル インターフェイス、ネクスト ホップ スイッチのドメインに対するルート、およびルートのコストを指定して、リモートで接続している宛先スイッチのスタティックルートを設定する例を示します。

```
switch(config)# fcroute 0x111112 interface fc3/1 domain 3 metric 3 remote vsan 3
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fcroute</b>	ファイバ チャネル ルートを表示します。
<b>fcroute-map</b>	優先パスのファイバ チャネル ルート マップを指定します。
<b>show fcroute-map</b>	優先パスのルート マップ設定およびステータスを表示します。
<b>fcroute policy fcroute-map</b>	優先パスのファイバ チャネル ルート マップをアクティブにします。

# fcs plat-check-global

ファブリック全体での Fabric Configuration Server (FCS; ファブリック コンフィギュレーション サーバ) プラットフォームおよびノード名のチェックをイネーブルにするには、**fcs plat-check-global** 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fcs plat-check-global vsan vsan-id**

**no fcs plat-check-global vsan vsan-id**

## 構文の説明

**vsan vsan-id**      プラットフォーム チェックの VSAN ID を 1 ～ 4096 の範囲で指定します。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、FCS プラットフォームおよびノード名のチェックをファブリック全体でイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# fcs plat-check-global vsan 2
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fcs</b>	ファブリック コンフィギュレーション サーバ情報を表示します。

# fcs register

Fabric Configuration Server (FCS; ファブリック コンフィギュレーション サーバ) 属性を登録するには、**fcs register** 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fcs register**

**no fcs register**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、FCS 属性を登録する例を示します。

```
switch(config)# fcs register
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fcs</b>	ファブリック コンフィギュレーション サーバ情報を表示します。

# fcs virtual-device-add

FCS からのゾーン情報に関するクエリーに仮想デバイスを含めるには、**fcs virtual-device-add** コマンドを使用します。仮想デバイスを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fcs virtual-device-add [vsan-ranges vsan-ids]**

**no fcs virtual-device-add [vsan-ranges vsan-ids]**

## 構文の説明

**vsan-ranges vsan-ids** (任意) VSAN の範囲を 1 つ以上指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

## コマンド デフォルト

ディセーブル

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

VSAN の範囲は *vsan-ids-vsan-ids* のように入力します。複数の範囲を指定する場合は、各範囲をカンマで区切ります。範囲を指定しないと、コマンドはすべての VSAN に適用されます。

## 例

次に、1 つの範囲の VSAN に追加する例を示します。

```
switch(config)# fcs virtual-device-add vsan-ranges 2-4
```

次に、複数の範囲の VSAN に追加する例を示します。

```
switch(config)# fcs virtual-device-add vsan-ranges 2-4,5-8
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fcs</b>	ファブリック コンフィギュレーション サーバ情報を表示します。

# fcsp

Fibre Channel Security Protocol (FC-SP) 対応のスイッチの特定のインターフェイスについて FC-SP 認証モードを設定するには、**fcsp** コマンドを使用します。インターフェイスの FC-SP をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fcsp** {**auto-active** | **auto-passive** | **on** | **off**} [*timeout-period*]

**no fcsp**

## 構文の説明

<b>auto-active</b>	指定のインターフェイスを認証するため、 <b>auto-active</b> モードを設定します。
<b>auto-passive</b>	指定のインターフェイスを認証するため、 <b>auto-passive</b> モードを設定します。
<b>on</b>	指定のインターフェイスを認証するため、 <b>on</b> モードを設定します。
<b>off</b>	指定のインターフェイスを認証するため、 <b>off</b> モードを設定します。
<i>timeout-period</i>	(任意) インターフェイスを再認証するためのタイムアウト期間を指定します。有効な時間範囲は 0 (デフォルト: 認証は実行されません) ~ 100,000 分です。

## コマンド デフォルト

auto-passive モード

## コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、**feature fcsp** コマンドを使用して FC-SP をイネーブルにする必要があります。

## 例

次に、スロット 2 のポート 1 のファイバ チャネル インターフェイスに対して、認証モードをオンにする例を示します。

```
switch(config)# interface fc 2/1
switch(config-if)# fcsp on
switch(config-if)#
```

次に、選択されたインターフェイスを、工場出荷時のデフォルト状態 (auto-passive) に戻す例を示します。

```
switch(config-if)# no fcsp
```

次に、選択されたインターフェイスを、FC-SP 認証を開始するように変更する例を示します (ただし、再認証は許可しません)。

```
switch(config-if)# fcsp auto-active 0
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>feature fcsp</b>	FC-SP をイネーブルにします。
<b>show interface</b>	指定したインターフェイスのインターフェイス設定を表示します。

# fcsp dhchap

スイッチの DHCHAP オプションを設定するには、**fcsp dhchap** コマンドを使用します。工場出荷時のデフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
fcsp dhchap {devicename switch-wwn password [0 | 7] password |
             dhgroup [0] [1][2][3][4] | hash [md5 | sha1] | password [0 | 7] password [wwn-id]}
```

```
no fcsp dhchap {devicename switch-wwn password [0 | 7] password |
                 dhgroup [0] [1][2][3][4] | hash [md5 | sha1] | password [0 | 7] password [wwn-id]}
```

## 構文の説明

<b>devicename</b>	ファブリック内の別のデバイスのパスワードを設定します。
<i>switch-wwn</i>	設定するデバイスの WWN を指定します。
<b>password</b>	ローカル スイッチの DHCHAP パスワードを設定します。
<b>0</b>	(任意) クリア テキスト パスワードを指定します。
<b>7</b>	(任意) 暗号化されたテキストでパスワードを指定します。
<b>dhgroup</b>	DHCHAP Diffie-Hellman グループ プライオリティ リストを設定します。
<b>0</b>	(任意) Null DH を指定します。交換は実行されません (デフォルト)。
<b>1   2   3   4</b>	(任意) 標準で指定される 1 つ以上のグループを指定します。
<b>hash</b>	優先順位に従って DHCHAP ハッシュ アルゴリズム プライオリティ リストを設定します。
<b>md5</b>	(任意) MD5 ハッシュ アルゴリズムを指定します。
<b>sha1</b>	(任意) SHA-1 ハッシュ アルゴリズムを指定します。
<i>wwn-id</i>	(任意) WWN ID を指定します。形式は、hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh です。

## コマンド デフォルト

ディセーブル

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

**fcsp dhchap** コマンドが表示されるのは、**feature fcsp** コマンドを入力した場合だけです。

ハッシュ アルゴリズムとして SHA-1 を使用すると、RADIUS または TACACS+ が使用できなくなる場合があります。

DH グループの設定を変更する場合は、ファブリック内のすべてのスイッチに対して設定をグローバルに変更してください。

## 例

次に、FC-SP をイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# # feature fcsp
```

次に、SHA-1 ハッシュ アルゴリズムだけを使用する場合の設定の例を示します。

```
switch(config)# fcsp dhchap hash sha1
```

次に、MD-5 ハッシュ アルゴリズムだけを使用する場合の設定の例を示します。

```
switch(config)# fcsp dhchap hash md5
```

次に、DHCHAP 認証に対して、MD-5 を使用してから SHA-1 を使用する、デフォルトのハッシュ アルゴリズム プライオリティ リストの使用を定義する例を示します。

```
switch(config)# fcsp dhchap hash md5 sha1
```

次に、MD-5 ハッシュ アルゴリズムを使用してから SHA-1 ハッシュ アルゴリズムを使用する、工場出荷時のデフォルトのプライオリティ リストに戻す例を示します。

```
switch(config)# no fcsp dhchap hash sha1
```

次に、設定された順番で、DH グループ 2、3、および 4 を優先的に使用する例を示します。

```
switch(config)# fcsp dhchap dhgroup 2 3 4
```

次に、ローカル スイッチのクリア テキスト パスワードを設定する例を示します。

```
switch(config)# fcsp dhchap password 0 mypassword
```

次に、指定した WWN を持つデバイスに使用されるローカル スイッチのクリア テキスト パスワードを設定する例を示します。

```
switch(config)# fcsp dhchap password 0 mypassword 30:11:bb:cc:dd:33:11:22
```

次に、ローカル スイッチに対して暗号化フォーマットで入力されるパスワードを設定する例を示します。

```
switch(config)# fcsp dhchap password 7 sfsfdf
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>feature fcsp</b>	FC-SP をイネーブルにします。
<b>show fcsp</b>	設定された FC-SP 情報を表示します。

# fcsp reauthenticate

ファイバ チャネルまたは仮想ファイバ チャネルのインターフェイスを再認証するには、**fcsp reauthenticate** コマンドを使用します。工場出荷時のデフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
fcsp reauthenticate interface {fc slot/port | vfc vfc-id}
```

```
no fcsp reauthenticate interface {fc slot/port | vfc vfc-id}
```

## 構文の説明

<b>interface</b>	再認証を実行するインターフェイスを指定します。
<b>fc slot/port</b>	ファイバ チャネル インターフェイスのスロット番号およびポート番号を指定します。
<b>vfc vfc-id</b>	仮想ファイバ チャネル インターフェイスを、仮想インターフェイス グループ番号および仮想インターフェイス ID で指定します。

## コマンド デフォルト

30 秒

## コマンド モード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、仮想ファイバ チャネル インターフェイスに Fibre Channel Security Protocol (FC-SP) 再認証を設定する例を示します。

```
switch# fcsp reauthenticate vfc 1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>feature fcsp</b>	FC-SP をイネーブルにします。
<b>show fcsp</b>	設定された FC-SP 情報を表示します。

# fcsp timeout

Fibre Channel Security Protocol (FC-SP) メッセージのタイムアウト値を設定するには、**fcsp timeout** コマンドを使用します。工場出荷時のデフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fcsp timeout** *timeout-period*

**no fcsp timeout** *timeout-period*

## 構文の説明

*timeout-period* タイムアウトの期間を指定します。時間の範囲は 20 ～ 100 秒です。

## コマンド デフォルト

30 秒

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

**fcsp timeout** コマンドを表示できるのは、**feature fcsp** コマンドを使用して FC-SP をイネーブルにしたときだけです。

## 例

次に、FCSP タイムアウト値を設定する例を示します。

```
switch(config)# feature fcsp
switch(config)# fcsp timeout 60
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>feature fcsp</b>	FC-SP をイネーブルにします。
<b>show fcsp</b>	設定された FC-SP 情報を表示します。

# fctimer

デフォルトのファイバ チャネル タイマーを変更するには、**fctimer** コマンドを使用します。デフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
fctimer {d_s_tov milliseconds | e_d_tov milliseconds | r_a_tov milliseconds} [vsan
vsan-id]
```

```
no fctimer {d_s_tov milliseconds | e_d_tov milliseconds | r_a_tov milliseconds} [vsan
vsan-id]
```

## 構文の説明

<b>d_s_tov</b> <i>milliseconds</i>	分散サービスのタイムアウト値 (DS_TOV) を指定します。有効な範囲は 5000 ~ 100000 ミリ秒です。
<b>e_d_tov</b> <i>milliseconds</i>	エラー検出のタイムアウト値 (ED_TOV) を指定します。有効な範囲は 1000 ~ 100000 ミリ秒で、デフォルトは 2000 ミリ秒です。
<b>r_a_tov</b> <i>milliseconds</i>	解決割り当てのタイムアウト値 (RA_TOV) を指定します。有効な範囲は 5000 ~ 100000 ミリ秒で、デフォルトは 10000 ミリ秒です。
<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	(任意) VSAN ID を指定します。指定できる範囲は 1 ~ 4096 です。

## コマンド デフォルト

ファイバ チャネル タイマーのデフォルト値は次のとおりです。

- DS\_TOV : 30 秒
- ED\_TOV : 2 秒
- RA\_TOV : 10 秒

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

Cisco、Brocade、および McData の FC エラー検出 (ED\_TOV) と解決割り当て (RA\_TOV) タイマーは、デフォルトで同じ値です。これらの値は、必要に応じて変更できます。FC-SW2 標準に基づき、これらの値は、ファブリック内の各スイッチで一致している必要があります。

特定の VSAN に異なる TOV 値を設定するには、**vsan** オプションを使用します。

## 例

次に、デフォルトのファイバ チャネル タイマーを変更する例を示します。

```
switch(config)# fctimer e_d_tov 5000
switch(config)# fctimer r_a_tov 7000
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<code>show fctimer</code>	設定されたファイバ チャネル タイマー 値を表示します。

# fctimer abort

処理中のファイバチャネル タイマー (fctimer) Cisco Fabric Service (CFS) 配信セッションを廃棄するには、**fctimer abort** コマンドを使用します。

## fctimer abort

### 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.0	このコマンドが追加されました。

### 例

次の例は、処理中の CFS 配信セッションを廃棄する例を示します。

```
switch(config)# fctimer abort
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fctimer distribute</b>	fctimer の CFS 配信をイネーブルにします。
<b>show fctimer</b>	fctimer 情報を表示します。

# fctimer commit

ファブリック内で処理中のファイバ チャネル タイマー (fctimer) Cisco Fabric Service (CFS) 配信セッションに関連した保留中のコンフィギュレーションを適用するには、**fctimer commit** コマンドを使用します。

## fctimer commit

### 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.0	このコマンドが追加されました。

### 例

次に、アクティブなファイバ チャネル タイマー コンフィギュレーションへの変更をコミットする例を示します。

```
switch(config)# fctimer commit
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fctimer distribute</b>	fctimer の CFS 配信をイネーブルにします。
<b>show fctimer</b>	fctimer 情報を表示します。

# fctimer distribute

ファイバ チャネル タイマー (fctimer) の Cisco Fabric Service (CFS) 配信をイネーブルにするには、**fctimer 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fctimer distribute**

**no fctimer distribute**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンド デフォルト

ディセーブル

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

ファイバ 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、**fctimer 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コミットする必要があります。

## 例

次に、デフォルトのファイバ チャネル タイマーを変更する例を示します。

```
switch(config)# fctimer distribute
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fctimer commit</b>	ファイバ チャネル タイマー 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コミットします。
<b>show fctimer</b>	fctimer 情報を表示します。

# fctrace

N ポートへのルートをトレースするには、**fctrace** コマンドを使用します。

```
fctrace {device-alias aliasname | fcid fcid | pwwn pwwn-id} vsan vsan-id [timeout
seconds]
```

## 構文の説明

<b>device-alias</b> <i>aliasname</i>	デバイスエイリアス名を指定します。名前は、最大 64 文字まで指定できます。
<b>fcid</b> <i>fcid</i>	宛先 N ポートの FCID を指定し、形式は <b>0xhhhhhh</b> です。
<b>pwwn</b> <i>pwwn-id</i>	宛先 N ポートの PWWN を指定し、形式は、 <b>hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh</b> です。
<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>timeout</b> <i>seconds</i>	(任意) タイムアウト値を指定します。指定できる範囲は 1 ~ 10 です。

## コマンドデフォルト

デフォルトでは、タイムアウトまでの待機時間は 5 秒です。

## コマンドモード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)NI(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、VSAN 1 の指定 FCID へのルートをトレースする例を示します。

```
switch# fctrace fcid 0x660000 vsan 1
```

次に、VSAN 1 の指定デバイスエイリアスへのルートをトレースする例を示します。

```
switch# fctrace device-alias x vsan 1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fcping</b>	N ポートに ping を実行します。

# fdmi suppress-updates

Fabric-Device Management Interface (FDMI) アップデートを停止するには、**fdmi suppress-updates** コマンドを使用します。

## **fdmi suppress-updates vsan vsan-id**

### 構文の説明

<b>vsan vsan-id</b>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
---------------------	------------------------------------

### コマンド デフォルト

デフォルトでは、FDMI アップデートは停止されていません。

### コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

### 例

次に、VSAN 1 の FDMI アップデートを停止する例を示します。

```
switch# fdmi suppress-updates vsan 1
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fdmi</b>	FDMI データベース情報を表示します。

# feature fabric-binding

仮想 SAN (VSAN) のファブリック バインディングをイネーブルにするには、**feature fabric-binding** コマンドを使用します。ファブリック バインディングをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**feature fabric-binding**

**no feature fabric-binding**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンドデフォルト

ディセーブル

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
5.1(3)N1(1)	<b>feature fabric-binding</b> コマンドが追加されました。 <b>(注)</b> Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチで、5.1(3)N1(1) よりも前の Cisco NX-OS リリースを実行している場合、このコマンドは <b>fabric-binding enable</b> コマンドと呼ばれていました。

## 使用上のガイドライン

ファブリック バインディングは、VSAN 単位で設定します。

ファブリック バインディングに参加するファブリック内のスイッチごとに、ファブリック バインディング機能をイネーブルにする必要があります。

## 例

次に、スイッチのファブリック バインディングをイネーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# feature fabric-binding
switch(config)#
```

次に、スイッチのファブリック バインディングをディセーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# no feature fabric-binding
switch(config)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fabric-binding activate</b>	ファブリック バインディングをアクティブにします。
<b>fabric-binding database</b>	ファブリック バインディング データベースを設定します。

# feature fc-port-security

ポートセキュリティをイネーブルにするには、**feature fc-port-security** コマンドを使用します。ポートセキュリティをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**feature fc-port-security**

**no feature fc-port-security**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンド デフォルト

ディセーブル

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
4.2(1)N1(1)	<b>feature fc-port-security</b> コマンドが追加されました。 (注) Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチで、4.2(1)N1(1) よりも前の Cisco NX-OS リリースを実行している場合、このコマンドは <b>port-security enable</b> コマンドと呼ばれていました。

## 使用上のガイドライン

**feature fc-port-security** コマンドを入力すると、FC ポートセキュリティの設定に使用される他のコマンドがイネーブルになります。

## 例

次に、ポートセキュリティをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# feature fc-port-security
```

次に、ポートセキュリティをディセーブルにする例を示します。

```
switch(config)# no feature fc-port-security
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fc-port-security</b>	ポートセキュリティ情報を表示します。

# feature fcoe

FC\_FEATURES\_PKG ライセンスのインストール後に仮想およびネイティブのファイバ チャネル インターフェイスをイネーブルにするには、**feature fcoe** コマンドを使用します。ファイバ チャネル インターフェイスをディセーブルにして、FC\_FEATURES\_PKG ライセンスをライセンス マネージャ ソフトウェアに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**feature fcoe**

**no feature fcoe**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンド デフォルト

ディセーブル

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

FCoE 機能をイネーブルまたはディセーブルにするには、コンフィギュレーションを保存してからスイッチをリブートする必要があります。

## 例

次に、スイッチの FCoE をイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# feature fcoe
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fcoe</b>	FCoE パラメータを設定します。
<b>show feature</b>	FCoE がスイッチでイネーブルになっているかどうかを表示します。

# feature fcoe-npv

Fibre Channel over Ethernet (FCoE) N ポート バーチャライザ (NPV) をイネーブルにするには、**feature fcoe-npv** コマンドを使用します。FCoE NPV をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**feature fcoe-npv**

**no feature fcoe-npv**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンド デフォルト

ディセーブル

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N2(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

以前に FCoE を (**feature fcoe** コマンドを使用して) スイッチ上でイネーブルにした場合、FCoE NPV 機能をイネーブルにすることはできません。FCoE NPV をイネーブルにするには、FCoE 機能をディセーブルにして、システムをリロードし、次にスイッチで FCoE NPV をイネーブルにします。

このコマンドには、FCoE NPV ライセンスが必要です。

## 例

次に、スイッチで FCoE NPV をイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# feature fcoe-npv
FCoE NPV license checked out successfully
fc_plugin extracted successfully
FC plugin loaded successfully
FCoE manager enabled successfully
FCoE NPV enabled on all modules successfully
Warning: Ensure class-fcoe is included in qos policy-maps of all types
switch(config)#
```

次に、スイッチ上で FCoE NPV をディセーブルにする例を示します。

```
switch(config)# no feature fcoe-npv
switch(config)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>bind mac-address</b>	仮想ファイバチャネル インターフェイスに MAC アドレスをバインドします。
<b>show feature</b>	FCoE がスイッチでイネーブルになっているかどうかを表示します。

# feature fcsp

スイッチの Fibre Channel Security Protocol (FC-SP) をイネーブルにするには、**feature fcsp** コマンドを使用します。FC-SP をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**feature fcsp**

**no feature fcsp**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンド デフォルト

ディセーブル

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
4.2(1)N1(1)	<b>feature fcsp</b> コマンドが追加されました。 <b>(注)</b> Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチで、4.2(1)N1(1) よりも前の Cisco NX-OS リリースを実行している場合、このコマンドは <b>fcsp enable</b> コマンドと呼ばれていました。

## 使用上のガイドライン

FC-SP 機能をイネーブルにすると、追加の FC-SP コマンドが使用できます。

## 例

次に、FC-SP をイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# feature fcsp
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fcsp</b>	設定された FC-SP 情報を表示します。

# feature fex

スイッチでファブリック エクステンダ (FEX) 機能をイネーブルにするには、**feature fex** コマンドを使用します。FEX をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**feature fex**

**no feature fex**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

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

## 例

次に、スイッチで FEX 機能をイネーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# feature fex
switch(config)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fex</b>	ファブリック エクステンダを作成し、ファブリック エクステンダ コンフィギュレーション モードを開始します。
<b>show feature</b>	スイッチでイネーブルまたはディセーブルである機能を表示します。

# feature npiv

スイッチのすべての仮想 SAN (VSAN) の N ポート識別子仮想化 (NPIV) をイネーブルにするには、**feature npiv** コマンドを使用します。NPIV をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**feature npiv**

**no feature npiv**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンド デフォルト

ディセーブル

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
4.1(3)N1(1)	<b>feature npiv</b> コマンドが追加されました。 <b>(注)</b> Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチで、4.1(3)N1(1) よりも前の Cisco NX-OS リリースを実行している場合、このコマンドは <b>npiv enable</b> コマンドと呼ばれていました。

## 使用上のガイドライン

NPIV は単一の 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が異なる 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 レベルで実装したりできます。

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。

## 例

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

```
switch(config)# feature npiv
```

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

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

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show interface</b>	インターフェイス コンフィギュレーションを表示します。

# feature npv

N Port Virtualization (NPV; N ポート仮想化) モードをイネーブルにするには、**feature npv** 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**feature npv**

**no feature npv**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンドデフォルト

ディセーブル

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
4.1(3)N1(1)	<b>feature npv</b> コマンドが追加されました。 <b>(注)</b> Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチで、4.1(3)N1(1) よりも前の Cisco NX-OS リリースを実行している場合、このコマンドは <b>npv enable</b> コマンドと呼ばれていました。

## 使用上のガイドライン

NPV モードがイネーブルにされると、インターフェイスに関連したスイッチの設定が消去され、スイッチがリブートされます。スイッチは NPV モードで再起動します。NPV 用のコンフィギュレーション コマンドおよび確認コマンドを使用できるのは、スイッチで NPV がイネーブルのときだけです。NPV モードをディセーブルにすると、関連したすべての設定は自動的に消去され、スイッチがリブートされます。

## 例

次に、NPV モードをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# feature npv
```

## 関連コマンド

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

# feature port-track

間接的なエラーを見つけるためのポート トラッキングをイネーブルにするには、**feature port-track** 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**feature port-track**

**no feature port-track**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンド デフォルト

ディセーブル

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
4.1(3)N1(1)	<b>feature port-track</b> コマンドが追加されました。 <b>(注)</b> Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチで、4.2(1)N1(1) よりも前の Cisco NX-OS リリースを実行している場合、このコマンドは <b>port-track enable</b> コマンドと呼ばれていました。

## 使用上のガイドライン

トラッキング対象ポートがダウンすると、ソフトウェアはリンクされたポートをダウンさせます。トラッキング対象ポートが障害から復旧して再度アップになると、リンクされたポートも（特に別の設定がない限り）自動的にアップになります。

## 例

次に、ポート トラッキングをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# feature port-track
```

次に、ポート トラッキングをディセーブルにする例を示します。

```
switch(config)# no feature port-track
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show interface fc</b>	指定のファイバ チャネル インターフェイスの設定情報およびステータス情報を表示します。
<b>show interface san-port-channel</b>	指定の SAN ポート チャネル インターフェイスの設定情報およびステータス情報を表示します。

# feature-set virtualization

スイッチで Cisco 仮想マシン機能をイネーブルにするには、**feature-set virtualization** コマンドを使用します。仮想化機能をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**feature-set virtualization**

**no feature-set virtualization**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
5.1(3)N1(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン



(注) Cisco 仮想マシン機能は、Cisco Nexus 5500 シリーズ スイッチでのみサポートされています。

このコマンドを使用する前に、**install feature-set virtualization** コマンドを使用して、スイッチに仮想化フィーチャ セットがインストールされていることを確認します。

スイッチで Cisco 仮想マシンをイネーブルにするまで、仮想化コマンドを表示することもアクセスすることもできません。



(注) スイッチで仮想化をイネーブルにする前に、Cisco 仮想マシン フィーチャ セットをインストールしておく必要があります。

スイッチでこの機能をディセーブルにする前に、次の作業を実行します。

- スイッチ上のすべての仮想イーサネット インターフェイス設定を削除します。
- スイッチ上のすべての仮想ネットワーク タグ (VNTag) 設定を削除します。
- タイプ `vethernet` のすべてのポート プロファイルを削除します。
- **switchport mode access** コマンドを使用して、ポート モードをアクセスに変更します。

このコマンドには、Enhanced Layer 2 ライセンスが必要です。

例 次に、スイッチで仮想化機能をイネーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
```

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

次に、スイッチで仮想化機能をディセーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# no feature-set virtualization
switch(config)#
```

#### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>interface vethernet</b>	仮想イーサネット (vEth) インターフェイスを設定します。
<b>install feature-set virtualization</b>	スイッチに仮想化フィーチャセットをインストールします。
<b>show feature-set</b>	仮想化フィーチャセットのステータスを表示します。

# fex

Cisco Nexus 2000 シリーズ ファブリック エクステンダを作成し、ファブリック エクステンダ コンフィギュレーション モードを開始するには、**fex** コマンドを使用します。ファブリック エクステンダ コンフィギュレーションを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fex chassis\_ID**

**no fex chassis\_ID**

## 構文の説明

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

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

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

## 使用上のガイドライン

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

## 例

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

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

次に、ファブリック エクステンダ設定を削除する例を示します。

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

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fcoe</b>	Fibre Channel over Ethernet (FCoE) トラフィックのために、ファブリック エクステンダ をスイッチに接続します。
<b>show fex</b>	スイッチに接続されている、すべての設定済みのファブリック エクステンダ シャーシを表示します。

# fspf config

仮想 SAN (VSAN) 全体の Fabric Shortest Path First (FSPF) 機能を設定するには、**fspf config** コマンドを使用します。VSAN 全体の FSPF 設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
fspf config vsan vsan-id
  min-ls-arrival ls-arrival-time
  min-ls-interval ls-interval-time
  region region-id
  spf {hold-time spf-holdtime | static}
```

```
no min-ls-arrival
no min-ls-interval
no region
no spf {hold-time | static}
```

```
no fspf config vsan vsan-id
```

## 構文の説明

<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>min-ls-arrival</b> <i>ls-arrival-time</i>	ドメインの新しいリンク ステート アップデートがスイッチによって受け入れられるまで最小時間を指定します。 <i>ls-arrival-time</i> は、ミリ秒単位の時間を指定する整数です。指定できる範囲は 0 ~ 65535 です。
<b>min-ls-interval</b> <i>ls-interval-time</i>	ドメインの新しいリンク ステート アップデートがスイッチによって生成されるまで最小時間を指定します。 <i>ls-interval-time</i> は、時間を指定するミリ秒単位の整数です。指定できる範囲は 0 ~ 65535 です。
<b>region</b> <i>region-id</i>	スイッチが属している自律領域を指定します。バックボーン領域は <b>region-id=0</b> です。 <i>region-id</i> は符号なし整数値で、範囲は 0 ~ 255 です。
<b>spf</b>	Shortest Path First (SPF) ルート計算に関連するパラメータを指定します。
<b>hold-time</b> <i>spf-holdtime</i>	2 つの連続する SPF 計算の間の時間を指定します。時間が短い場合、ルーティングは変更に対して速く処理されますが、CPU の使用率が高くなります。 <i>spf-holdtime</i> は、時間を指定するミリ秒単位の整数です。指定できる範囲は 0 ~ 65535 です。
<b>static</b>	スタティックな SPF 計算を強制します。

## コマンド デフォルト

このコマンドは、仮想ファイバチャネルインターフェイスには使用できません。  
FSPF コンフィギュレーション モードでは、デフォルトはダイナミック SPF 計算です。  
*spf hold-time* を設定する場合、FSPF のデフォルト値は 0 です。  
*min-ls-arrival* を設定する場合、FSPF のデフォルト値は 1000 ミリ秒です。  
*min-ls-interval* を設定する場合、FSPF のデフォルト値は 5000 ミリ秒です。

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## ■ fspf config

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

**fspf config** コマンドを使用すると、指定の仮想 SAN (VSAN) の FSPF コンフィギュレーション モードを開始できます。FSPF コンフィギュレーション モードでは、コマンドによってこの VSAN の FSPF が設定されます。

## 例

次に、VSAN 1 のスタティック SPF 計算を設定し、VSAN 3 の FSPF コンフィギュレーションを削除する例を示します。

```
switch(config)# fspf config vsan 1
switch(fspf-config)# spf static
switch(fspf-config)# exit
switch(config)# no fspf config vsan 3
switch(config)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fspf interface</b>	選択した各インターフェイスの情報を表示します。
<b>fspf enable</b>	指定された VSAN 内で FSPF ルーティング プロトコルをイネーブルにします。
<b>fspf cost</b>	指定された VSAN 内の選択されたインターフェイスにコストを設定します。
<b>fspf hello-interval</b>	VSAN 内のリンクの状態を確認するために、hello メッセージ インターバルを指定します。
<b>fspf passive</b>	指定された VSAN 内の特定のインターフェイスに対して FSPF プロトコルをディセーブルにします。
<b>fspf retransmit</b>	指定された VSAN の未確認応答リンク ステート アップデートの再送信タイム インターバルを指定します。

# fspf cost

Fibre Channel over IP (FCIP) インターフェイスまたは仮想ファイバ チャンネル インターフェイスの Fabric Shortest Path First (FSPF) リンク コストを設定するには、**fspf cost** コマンドを使用します。デフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fspf cost link-cost vsan vsan-id**

**no fspf cost link-cost vsan vsan-id**

## 構文の説明

<i>link-cost</i>	FSPF リンク コストを秒単位で指定します。 FCIP インターフェイスの場合、範囲は 1 ~ 65535 です。 仮想 FC インターフェイスの場合、範囲は 1 ~ 30000 です。
<i>vsan vsan-id</i>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

## コマンド デフォルト

- 1 ギガビット/秒のインターフェイスでは 1000 秒
- 2 ギガビット/秒のインターフェイスでは 500 秒

## コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
5.0(2)N2(1)	仮想ファイバ チャンネル インターフェイスのサポートが追加されました。

## 使用上のガイドライン

FSPF はファブリック内のすべてのスイッチのリンク ステートを追跡し、データベース内の各リンクにコストを対応付け、コストが最小なパスを選択します。インターフェイスに関連付けられたコストは **fspf cost** コマンドを使用して変更可能で、FSPF ルート選択が実装されます。

仮想ファイバ チャンネル インターフェイスの場合、このコマンドは、仮想 E (VE) ポートの FSPF パラメータを設定します。

## 例

次に、FCIP インターフェイスで FSPF リンク コストを設定する例を示します。

```
switch(config)# interface fc 2/1
switch(config-if)# fspf cost 5000 vsan 1
```

次に、仮想ファイバ チャンネル インターフェイスで FSPF リンク コストを設定する例を示します。

```
switch(config)# interface vfc 5
switch(config-if)# fspf cost 2100 vsan 1
switch(config-if)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fspf interface</b>	選択した各インターフェイスの情報を表示します。
<b>show interface fc</b>	指定したファイバ チャネル インターフェイスのインターフェイス設定を表示します。
<b>switchport mode E</b>	仮想ファイバ チャネル インターフェイスを VE ポートとして設定します。

# fspf dead-interval

hello メッセージが受信されず、ネイバーがダウンしたと判断されるまでの最大インターバルを設定するには、**fspf dead-interval** コマンドを使用します。デフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
fspf dead-interval seconds vsan vsan-id
```

```
no fspf dead-interval seconds vsan vsan-id
```

構文の説明	<b>seconds</b>	FSPF のデッド インターバルを秒単位で指定します。有効な範囲は 2 ~ 65535 です。
	<b>vsan vsan-id</b>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

コマンド デフォルト 80 秒

コマンド モード インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
	5.0(2)N2(1)	仮想ファイバ チャネル インターフェイスのサポートが追加されました。

使用上のガイドライン この値は、ISL の両端のポートで同じでなければなりません。



## 注意

設定されたデッドタイム インターバルが hello タイム インターバルより小さい場合は、コマンドプロンプトにエラーが報告されます。

仮想ファイバ チャネル インターフェイスの場合、このコマンドは、仮想 E (VE) ポートの FSPF パラメータを設定します。

例 次に、ネイバーがダウンしたと見なされるまでの、hello メッセージの最大インターバルを 4000 秒に設定する例を示します。

```
switch(config)# interface fc 2/1
switch(config-if)# fspf dead-interval 4000 vsan 1
switch(config-if)#
```

次に、仮想ファイバ チャネル インターフェイスで、ネイバーがダウンしたと見なされるまでの、hello メッセージの最大インターバルを 300 秒に設定する例を示します。

```
switch(config)# interface vfc 5
switch(config-if)# fspf dead-interval 300 vsan 1
switch(config-if)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fspf interface</b>	選択した各インターフェイスの情報を表示します。
<b>show interface fc</b>	指定したファイバ チャネル インターフェイスのインターフェイス設定を表示します。
<b>switchport mode E</b>	仮想ファイバ チャネル インターフェイスを VE ポートとして設定します。

# fspf enable

仮想 SAN (VSAN) の Fabric Shortest Path First (FSPF) をイネーブルにするには、**fspf enable** コマンドを使用します。FSPF ルーティング プロトコルをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
fspf enable vsan vsan-id
```

```
no fspf enable vsan vsan-id
```

構文の説明	<b>vsan vsan-id</b> VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
-------	--

コマンド デフォルト	イネーブル
------------	-------

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

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン	このコマンドは、仮想ファイバチャネルインターフェイスには使用できません。 このコマンドは VSAN で FSPF をグローバルに設定します。
------------	---

例	次に、VSAN 5 の FSPF をイネーブルにし、VSAN 7 の FSPF をディセーブルにする例を示します。
---	---

```
switch(config)# fspf enable vsan 5  
switch(config)# no fspf enable vsan 7
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>fspf config vsan</b>	VSAN の FSPF 機能を設定します。
	<b>show fspf interface</b>	選択した各インターフェイスの情報を表示します。

# fspf hello-interval

リンクの状態を確認するには、**fspf hello-interval** コマンドを使用します。デフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fspf hello-interval seconds vsan vsan-id**

**no fspf hello-interval seconds vsan vsan-id**

## 構文の説明

<b>hello-interval seconds</b>	FSPF の hello インターバルを秒単位で指定します。範囲は、Fibre Channel over IP (FCIP) インターフェイスの場合は 2 ~ 65535、仮想ファイバ チャンネル インターフェイスの場合は 1 ~ 65534 です。
<b>vsan vsan-id</b>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

## コマンドデフォルト

20 秒

## コマンドモード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
5.0(2)N2(1)	仮想ファイバ チャンネル インターフェイスのサポートが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドは、指定のファイバチャンネル インターフェイスの Fabric Shortest Path First (FSPF) を設定します。この値は、Fibre Channel over IP (FCIP) インターフェイスの ISL の両端のポートで同じである必要があります。

仮想ファイバ チャンネル インターフェイスの場合、このコマンドは、仮想 E (VE) ポートの FSPF パラメータを設定します。

## 例

次に、VSAN 1 の hello インターバルを 3 秒に設定する例を示します。

```
switch(config)# interface fc 2/1
switch(config-if)# fspf hello-interval 3 vsan 1
```

次に、VSAN 1 の仮想ファイバ チャンネル インターフェイスの hello インターバルを 30 秒に設定する例を示します。

```
switch(config)# interface vfc 5
switch(config-if)# fspf hello-interval 30 vsan 1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fspf interface</b>	選択した各インターフェイスの情報を表示します。
<b>switchport mode E</b>	仮想ファイバチャネルインターフェイスを VE ポートとして設定します。

# fspf passive

選択したインターフェイスの Fabric Shortest Path First (FSPF) プロトコルをディセーブルにするには、**fspf passive** コマンドを使用します。デフォルト状態に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fspf passive vsan vsan-id**

**no fspf passive vsan vsan-id**

## 構文の説明

**vsan vsan-id** VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

## コマンド デフォルト

FSPF はイネーブルです。

## コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
5.0(2)N2(1)	仮想ファイバ チャネル インターフェイスのサポートが追加されました。

## 使用上のガイドライン

デフォルトでは、FSPF は Fibre Channel over IP (FCIP) インターフェイスのすべての E ポートおよび TE ポートでイネーブルです。FSPF をディセーブルにするには、**fspf passive** コマンドを使用してインターフェイスをパッシブに設定します。このプロトコルが正常に動作するためには、ISL の両端のポートで FSPF をイネーブルにする必要があります。

仮想ファイバ チャネル インターフェイスの場合、このコマンドは、仮想 E (VE) ポートの FSPF パラメータを設定します。

## 例

次に、VSAN 1 の FCIP インターフェイスの FSPF プロトコルをディセーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface fc 2/1
switch(config-if)# fspf passive vsan 1
```

次に、VSAN 1 の仮想ファイバ チャネル インターフェイスの FSPF プロトコルをディセーブルにし、インターフェイス コンフィギュレーションを確認する例を示します。

```
switch(config)# interface vfc 5
switch(config-if)# fspf passive vsan 1
switch(config-if)# show fspf interface
FSPF interface vfc5 in VSAN 1
FSPF routing administrative state is passive
Timer intervals configured, Hello 30 s, Dead 300 s, Retransmit 5 s
FSPF State is DOWN

switch(config-if)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fspf interface</b>	選択した各インターフェイスの情報を表示します。
<b>show interface fc</b>	指定した FCIP インターフェイスのインターフェイス設定を表示します。
<b>switchport mode E</b>	仮想ファイバチャネルインターフェイスを VE ポートとして設定します。

# fspf retransmit-interval

未確認応答リンク ステート アップデートがインターフェイス上で送信されるまでの時間を指定するには、**fspf retransmit-interval** コマンドを使用します。デフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**fspf retransmit-interval** *seconds* **vsan** *vsan-id*

**no fspf retransmit-interval** *seconds* **vsan** *vsan-id*

構文の説明	seconds	Fabric Shortest Path First (FSPF) の再送信インターバルを秒単位で指定します。有効な範囲は 1 ~ 65535 です。
	<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

コマンド デフォルト 5 秒

コマンド モード インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
	5.0(2)N2(1)	仮想ファイバ チャンネル インターフェイスのサポートが追加されました。

**使用上のガイドライン** この値は、Fibre Channel over IP (FCIP) インターフェイスの ISL の両端のポートで同じである必要があります。

仮想ファイバ チャンネル インターフェイスの場合、このコマンドは、仮想 E (VE) ポートの FSPF パラメータを設定します。

**例** 次に、未確認応答リンク ステート アップデートが VSAN 1 のインターフェイス上で送信されるまでの再送信間隔を 6 秒に指定する例を示します。

```
switch(config)# interface fc 2/1
switch(config-if)# fspf retransmit-interval 6 vsan 1
```

次に、3 秒の再送信インターバルを指定し、インターバルの後に未確認応答リンク ステート アップデートが VSAN 1 の仮想ファイバ チャンネル インターフェイスで送信する例を示します。

```
switch(config)# interface vfc 5
switch(config-if)# fspf retransmit-interval 3 vsan 1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fspf interface</b>	選択した各インターフェイスの情報を表示します。
<b>show interface fc</b>	指定した FCIP インターフェイスのインターフェイス設定を表示します。
<b>switchport mode E</b>	仮想ファイバ チャネル インターフェイスを VE ポートとして設定します。

■ fspf retransmit-interval



## I コマンド

---

この章では、I で始まる、Cisco NX-OS ファイバ チャンネル、仮想ファイバ チャンネル、および Fibre Channel over Ethernet (FCoE) のコマンドについて説明します。

# in-order-guarantee

順序どおりの配信をイネーブルにするには、**in-order-guarantee** コマンドを使用します。順序どおりの配信をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**in-order-guarantee** [**vsan** *vsan-id*]

**no in-order-guarantee** [**vsan** *vsan-id*] [,] [-]

## 構文の説明

<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	(任意) VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
[,] [-]	(任意) 複数の VSAN をカンマで区切って入力したり、VSAN の範囲をダッシュで指定することも可能です。

## コマンドデフォルト

ディセーブル

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

データ フレームの順序どおりの配信では、送信元が送信した順番で宛先にフレームが配信されることが保証されます。

## 例

次に、順序どおりの配信をスイッチ全体でイネーブルにする例を示します。

```
switch(config) # in-order-guarantee
```

次に、順序どおりの配信をスイッチ全体でディセーブルにする例を示します。

```
switch(config) # no in-order-guarantee
```

次に、順序どおりの配信を特定 VSAN でイネーブルにする例を示します。

```
switch(config) # in-order-guarantee vsan 3452
```

次に、順序どおりの配信を特定 VSAN でディセーブルにする例を示します。

```
switch(config) # no in-order-guarantee vsan 101
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show in-order-guarantee</b>	in-order-guarantee ステータスを表示します。

# install feature-set virtualization

スイッチで Cisco 仮想マシン フィーチャ セットをインストールするには、**install feature-set virtualization** コマンドを使用します。Cisco 仮想マシン フィーチャ セットを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**install feature-set virtualization**

**no install feature-set virtualization**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンド デフォルト

ディセーブル

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
5.1(3)N1(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン



(注) Cisco 仮想マシン機能は、Cisco Nexus 5500 シリーズ スイッチでのみサポートされています。

このコマンドには、Enhanced Layer 2 ライセンスが必要です。

## 例

次に、スイッチで Cisco 仮想マシン フィーチャ セットをインストールする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# install feature-set virtualization
switch(config)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>feature-set virtualization</b>	スイッチで Cisco 仮想マシン フィーチャ セットをイネーブルにします。
<b>show feature-set</b>	仮想化フィーチャ セットのステータスを表示します。
<b>show running-config</b>	実行システム コンフィギュレーション情報を表示します。

# interface fc

Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチのファイバチャネル インターフェイスを設定するには、**interface fc** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
interface fc slot/port
  channel-group {group-id [force] | auto}
  fcdomain rcf-reject vsan vsan-id
  fcsp {auto-active | auto-passive | on | off} [timeout-period]
  fspf {cost link-cost vsan vsan-id | dead-interval seconds vsan vsan-id | hello-interval
seconds
vsan vsan-id | passive vsan vsan-id | retransmit-interval seconds vsan vsan-id}
switchport
```

```
no interface fc slot/port
  no channel-group {group-id [force] | auto}
  no fcdomain rcf-reject vsan vsan-id
  no fcsp {auto-active | auto-passive | on | off}
  no fspf {cost link-cost vsan vsan-id | dead-interval seconds vsan vsan-id |
hello-interval seconds vsan vsan-id | passive vsan vsan-id | retransmit-interval
seconds vsan vsan-id}
switchport
```

## 構文の説明

<i>slot/port</i>	インターフェイスのスロット番号およびポート番号を指定します。
<b>channel-group</b>	ポート チャネルに追加するか、ポート チャネルから削除します。
<i>group-id</i>	ポート チャネル グループ番号を 1 ~ 128 の間で指定します。
<b>force</b>	(任意) ポートを強制的に追加します。
<b>auto</b>	ポート チャネルの自動作成をイネーブルにします。
<b>fcdomain</b>	インターフェイス モードを開始します。
<b>rcf-reject</b>	rcf-reject フラグを設定します。
<b>vsan vsan-id</b>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>fcsp</b>	特定インターフェイスの Fibre Channel Security Protocol (FC-SP) パラメータを設定します。
<b>auto-active</b>	指定のインターフェイスを認証するため、auto-active モードを設定します。
<b>auto-passive</b>	指定のインターフェイスを認証するため、auto-passive モードを設定します。
<b>on</b>	指定のインターフェイスを認証するため、on モードを設定します。
<b>off</b>	指定のインターフェイスを認証するため、off モードを設定します。
<i>timeout-period</i>	(任意) インターフェイスを再認証するためのタイムアウト期間を指定します。有効な時間範囲は 0 (デフォルト: 認証は実行されません) ~ 100,000 分です。
<b>fspf</b>	FSPF パラメータを設定します。
<b>cost link-cost</b>	FSPF リンク コストを設定します。有効な範囲は 1 ~ 65535 です。
<b>dead-interval seconds</b>	FSPF のデッド インターバルを秒単位で設定します。有効な範囲は 2 ~ 65535 です。
<b>hello-interval seconds</b>	FSPF の hello インターバルを設定します。有効な範囲は 1 ~ 65535 です。

<b>passive</b>	インターフェイスの FSPF をイネーブルまたはディセーブルにします。
<b>retransmit-interval seconds</b>	FSPF の再送信インターフェイスを秒単位で設定します。有効な範囲は 1 ～ 65535 です。
<b>switchport</b>	スイッチポート パラメータを設定します。

**コマンド デフォルト**      ディセーブル

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

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン**      次の形式でコマンドを入力して、インターフェイスの範囲を指定できます。

```
interface fc 1/1 - 5 , fc 2/5 - 7
```

インターフェイスをイネーブルにするには、**no shutdown** コマンドを使用します。

**interface fc** コマンドを使用すると、インターフェイス コンフィギュレーション モードになります。このモードでは 5 つのコマンドを使用できます (それぞれに **no** 形式があります)。これらの 5 つのコマンドは、インターフェイス コンフィギュレーション モードだけで使用できます。

**channel-group auto** コマンドでは、ポート チャネルの自動作成がイネーブルになります。インターフェイスに対してポート チャネルの自動作成がイネーブルになっている場合、最初にこの設定をディセーブルにしてから、以前のソフトウェア バージョンにダウングレードするか、または手動設定されたチャネル グループでインターフェイスを設定する必要があります。

**例**      次に、ファイバ チャネル インターフェイス 3 のポート 1 ～ 4 を設定する例を示します。

```
switch(config)# interface fc 3/1 - 4
```

次に、スロット 3 のポート 1 のファイバ チャネル インターフェイスをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface fc 3/1
switch(config-if)# no shutdown
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>show interface</b>	指定したインターフェイスのインターフェイス設定を表示します。
	<b>shutdown</b>	インターフェイスをディセーブルおよびイネーブルにします。

# interface san-port-channel

Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチの SAN ポート チャネル インターフェイスを設定するには、**interface san-port-channel** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**interface san-port-channel** *port*

**no interface san-port-channel** *port*

## 構文の説明

*port* SAN ポート チャネル インターフェイス ID。有効な範囲は 1 ~ 256 です。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
5.1(3)N1(1)	<b>description</b> 、 <b>shutdown</b> 、および <b>switchport</b> キーワードは、 <b>interface san-port-channel</b> コマンドから分けられました。これらは個別のコマンドとして説明します。

## 使用上のガイドライン

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

## 例

この例では、SAN ポート チャネル インターフェイス 3 で SAN を設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface san-port-channel 3
switch(config-if)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>channel mode active</b> (SAN ポート チャネル)	アクティブ ポート チャネル ポートとして SAN ポート チャネル インターフェイスを設定します。
<b>show interface</b>	指定したインターフェイスのインターフェイス設定を表示します。
<b>shutdown</b>	インターフェイスをディセーブルおよびイネーブルにします。
<b>switchport</b> (SAN ポート チャネル)	SAN ポート チャネル インターフェイスのスイッチ ポート パラメータを設定します。

# interface vethernet

仮想イーサネット (vEth) インターフェイスでインターフェイス コンフィギュレーション モードを開始するには、**interface vethernet** コマンドを使用します。仮想イーサネット インターフェイスを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
interface vethernet veth-id[, vethernet veth-id, ...]
```

```
no interface vethernet veth-id[, vethernet veth-id, ...]
```

## 構文の説明

<i>veth-id</i>	仮想イーサネット インターフェイス番号。有効な範囲は 1 ~ 1,048,575 です。  複数の仮想イーサネット インターフェイスを指定できます。必ずカンマ (,) の区切り文字を使用してください。
----------------	--

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
5.1(3)N1(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

仮想イーサネット インターフェイスを使用する前に、**feature-set virtualization** コマンドを使用してスイッチの Cisco 仮想マシン機能をイネーブルにする必要があります。

Cisco Nexus 5548 スイッチには、最大で 1000 個の仮想イーサネット インターフェイスを作成できます。スイッチで Cisco アダプタ ファブリック エクステンダ (Adapter-FEX) をディセーブルにする前に、必ずこれらのインターフェイスを削除してください。仮想イーサネット インターフェイスを削除した後に、スイッチの実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーション ファイルに保存してください。

## 例

次に、仮想イーサネット インターフェイス 10 のコンフィギュレーション モードを開始する例を示します。

```
switch# configure terminal  
switch(config)# interface vethernet 10  
switch(config-if)#
```

次に、仮想イーサネット インターフェイスを削除する例を示します。

```
switch# configure terminal  
switch(config)# no interface vethernet 2  
switch(config)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>bind</b>	インターフェイスを仮想イーサネットインターフェイスにバインドします。
<b>feature-set virtualization</b>	スイッチで Cisco 仮想マシン機能をイネーブルにします。
<b>show interface vethernet</b>	仮想イーサネット インターフェイスの各種パラメータを表示します。
<b>show running-config interface</b>	インターフェイスの実行コンフィギュレーションを表示します。

# interface vfc

Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチの仮想ファイバ チャンネル インターフェイスを設定するには、**interface vfc** コマンドを使用します。仮想ファイバ チャンネル インターフェイスを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
interface vfc vfc-id
```

```
no interface vfc vfc-id
```

## 構文の説明

*vfc-id* 仮想インターフェイス ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 8192 です。

## コマンド デフォルト

ディセーブル

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
5.0(2)N1(1)	<b>bind</b> 、 <b>description</b> 、および <b>shutdown</b> コマンドは <b>interface vfc</b> コマンドから分離されました。
5.0(2)N2(1)	仮想 E (VE) ポートのサポートが追加されました。

## 使用上のガイドライン

次の形式でコマンドを入力して、インターフェイスの範囲を指定できます。

```
interface vfc 1 - 3, vfc 5 - 7
```

## 例

次に、仮想ファイバ チャンネル インターフェイス 3 のインターフェイス コンフィギュレーション モードを入力する例を示します。

```
switch(config)# interface vfc 3
switch(config-if)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>bind</b>	インターフェイスに仮想ファイバ チャンネル インターフェイスをバインドします。
<b>description</b>	仮想ファイバ チャンネル インターフェイスの目的のサマリーを入力します。
<b>show interface vfc</b>	指定の VFC インターフェイス、属性、およびステータスを表示します。
<b>shutdown</b>	インターフェイスをディセーブルおよびイネーブルにします。

コマンド	説明
<b>switchport (仮想ファイバチャンネルインターフェイス)</b>	仮想ファイバチャンネル インターフェイスを仮想 E (VE) ポートとして設定します。
<b>switchport mode trunk</b>	イーサネット インターフェイスをトランク ポートとして設定します。



## L コマンド

---

この章では、L で始まる、Cisco NX-OS ファイバ チャンネル、仮想ファイバ チャンネル、および Fibre Channel over Ethernet (FCoE) のコマンドについて説明します。

# lldp

Link Layer Discovery Protocol (LLDP; リンク層検出プロトコル) のグローバル オプションを設定するには、**lldp** コマンドを使用します。LLDP の設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**lldp** {**holdtime** *seconds* | **reinit** *seconds* | **timer** *seconds*}

**no lldp** {**holdtime** | **reinit** | **timer**}

## 構文の説明

<b>holdtime</b> <i>seconds</i>	保持時間 (秒単位) を指定し、デバイスが、受信した LLDP 情報を破棄するまでに保持する時間の長さを設定します。 有効な範囲は 10 ~ 255 です。デフォルトは 120 秒です。
<b>reinit</b> <i>seconds</i>	任意のインターフェイスで LLDP の初期化を実行する前に待つ時間の長さ (秒単位) を指定します。 有効な範囲は 1 ~ 10 秒で、デフォルトは 2 秒です。
<b>timer</b> <i>seconds</i>	LLDP パケットが送信されるレート (秒単位) を指定します。 有効な範囲は 5 ~ 254 秒で、デフォルトは 30 秒です。

## コマンド デフォルト

保持時間 : 120 秒。  
再初期化 : 2 秒。  
タイマー : 30 秒。

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

LLDP 設定値には、ピアから受信した LLDP 情報を廃棄するまでの時間、任意のインターフェイスで LLDP 初期化を実行するまで待機する時間、および LLDP パケットを送信するレートが含まれます。

## 例

次に、グローバルな LLDP ホールドタイムを 200 秒に設定する例を示します。

```
switch(config)# lldp holdtime 200
switch(config)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>lldp</b> (インターフェイス)	インターフェイスに LLDP 機能を設定します。
<b>show lldp</b>	LLDP 設定情報を表示します。

## lldp (インターフェイス)

インターフェイス上でリンク層検出プロトコル (LLDP) パケットの受信または送信をイネーブルにするには、**lldp** コマンドを使用します。LLDP パケットの受信または送信をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
lldp {receive | transmit}
```

```
no lldp {receive | transmit}
```

### 構文の説明

<b>receive</b>	インターフェイスが LLDP パケットを受信するよう、指定します。
<b>transmit</b>	インターフェイスが LLDP パケットを送信するよう、指定します。

### コマンドデフォルト

なし

### コマンドモード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

### 例

次に、LLDP パケットを送信するようインターフェイスを設定する例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# lldp transmit
switch(config-if)#
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show interface</b>	インターフェイスに関する設定情報を表示します。

# logging abort

処理中のロギング Cisco Fabric Service (CFS) 配信セッションを廃棄するには、**logging abort** コマンドを使用します。

## logging abort

### 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

### 例

次の例は、処理中のロギング CFS 配信セッションを廃棄する例を示します。

```
switch(config)# logging abort
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
show logging	ロギング情報を表示します。

# logging commit

ファブリック内で処理中のロギング Cisco Fabric Service (CFS) 配信セッションに関連した保留中のコンフィギュレーションを適用するには、**logging commit** コマンドを使用します。

## logging commit

### 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

### 例

次に、アクティブなロギング コンフィギュレーションへの変更をコミットする例を示します。

```
switch(config)# logging commit
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
show logging	ロギング情報を表示します。

# logging distribute

ロギング用の Cisco Fabric Service (CFS) 配信をイネーブルにするには、**logging 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**logging distribute**

**no logging distribute**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンドデフォルト

ディセーブル

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

ファイバ 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、**logging 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コミットする必要があります。

## 例

次に、ロギング コンフィギュレーションの配信を変更する例を示します。

```
switch(config)# logging distribute
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>logging commit</b>	ロギング 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コミットします。
<b>show logging</b>	ロギング情報を表示します。



## M コマンド

---

この章では、M で始まる、Cisco NX-OS ファイバ チャンネル、仮想ファイバ チャンネル、および Fibre Channel over Ethernet (FCoE) のコマンドについて説明します。

# member (FC エイリアス コンフィギュレーション モード)

仮想 SAN (VSAN) のファイバ チャネル エイリアスにメンバ名を追加するには、**member** コマンドを使用します。ファイバ チャネル エイリアスからメンバ名を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
member {device-alias aliasname | domain-id domain-id port-number port-number | fcid
fc-id | fwwn fwwn-id | interface fc slot/port [domain-id domain-id | swwn swwn-id] |
pwwn pwwn-id | symbolic-nodename nodename}
```

```
no member {device-alias aliasname | domain-id domain-id port-number port-number |
fcid fc-id | fwwn fwwn-id | interface fc slot/port [domain-id domain-id | swwn swwn-id] |
pwwn pwwn-id | symbolic-nodename nodename}
```

## 構文の説明

<b>device-alias</b> <i>aliasname</i>	メンバ デバイス エイリアスを指定します。名前は、最大 64 文字まで指定できます。
<b>domain-id</b> <i>domain-id</i>	メンバ ドメイン ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 239 です。
<b>port-number</b> <i>port-number</i>	ポート番号を 0 ~ 255 の範囲で指定します。
<b>fcid</b> <i>fc-id</i>	メンバ FC ID を指定します。形式は、 <i>0xhhhhhh</i> で、 <i>h</i> は 16 進数です。
<b>fwwn</b> <i>fwwn-id</i>	メンバ fWWN ID 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。
<b>interface fc</b> <i>slot/port</i>	メンバ インターフェイス ID と、そのスロット番号およびポート番号を指定します。
<b>swwn</b> <i>swwn-id</i>	(任意) メンバ sWWN ID 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。
<b>pwwn</b> <i>pwwn-id</i>	メンバ pWWN ID 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。
<b>symbolic-nodename</b> <i>nodename</i>	メンバ シンボリック ノード名を指定します。最大 255 文字まで指定可能です。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

FC エイリアス コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、*samplealias* というエイリアスにメンバを追加する例を示します。

```
switch(config)# fcalias name samplealias
```

次に、メンバにファイバチャネル インターフェイスを定義する例を示します。

```
switch(config-fcalias)# member interface fc3/1
```

次に、指定されたメンバを削除する例を示します。

```
switch(config-fcalias)# no member interface fc3/1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fcalias name</b>	エイリアスを設定します。
<b>show fcalias</b>	エイリアスのメンバ名情報を表示します。

# member (ゾーン コンフィギュレーション モード)

ファイバ チャネル ゾーンにメンバ名を追加するには、**member** コマンドを使用します。ゾーンからメンバ名を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
member {device-alias aliasname | domain-id domain-id port-number port | fcalias
alias-name | fcid fc-id | fwwn fwwn-id | interface fc slot/port [domain-id domain-id |
swwn swwn-id] | pwwn pwwn-id [lun lun-id] | symbolic-nodename nodename}
```

```
no member {device-alias aliasname | domain-id domain-id port-number port | fcalias
alias-name | fcid fc-id | fwwn fwwn-id | interface fc slot/port [domain-id domain-id |
swwn swwn-id] | pwwn pwwn-id [lun lun-id] | symbolic-nodename nodename}
```

## 構文の説明

<b>device-alias</b> <i>aliasname</i>	メンバ デバイス エイリアスを指定します。名前は、最大 64 文字まで指定できます。
<b>domain-id</b> <i>domain-id</i>	メンバ ドメイン ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 239 です。
<b>port-number</b> <i>port</i>	メンバ ポート番号を指定します。有効な範囲は 0 ~ 255 です。
<b>fcalias</b> <i>alias-name</i>	ファイバ チャネル エイリアス名を指定します。名前は、最大 64 文字まで指定できます。
<b>fcid</b> <i>fc-id</i>	メンバ FC ID を指定します。形式は、 <i>0xhhhhh</i> で、 <i>h</i> は 16 進数です。
<b>fwwn</b> <i>fwwn-id</i>	メンバ fWWN ID 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。
<b>interface fc</b> <i>slot/port</i>	メンバ インターフェイス ID と、そのスロット番号およびポート番号を指定します。
<b>swwn</b> <i>swwn-id</i>	(任意) メンバ sWWN ID 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。
<b>pwwn</b> <i>pwwn-id</i>	メンバ pWWN ID 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。
<b>lun</b> <i>lun-id</i>	(任意) メンバ Logical Unit Number (LUN) ID を指定します。形式は、 <i>0xhhhh[:hhhh[:hhhh[:hhhh]]]</i> で、 <i>h</i> は 16 進数です。
<b>symbolic-nodename</b> <i>nodename</i>	メンバ シンボリック ノード名を指定します。名前は、最大 255 文字まで指定できます。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

ゾーン セット ゾーン コンフィギュレーション モードおよびゾーン セット ゾーン コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

ゾーン セット プロンプトからゾーンにメンバを追加する必要がある場合だけ、ゾーン セット ゾーンのメンバを作成します。

## 例

次に、VSAN 1 の `zs1` というゾーンにメンバを追加する例を示します。

```
switch(config)# zone name zs1 vsan 1
switch(config-zone)# member fcid 0x111112
```

次に、VSAN 1 の `Zoneset1` というゾーン セットにゾーンを追加する例を示します。

```
switch(config)# zoneset name ZoneSet1 vsan 1
switch(config-zoneset-zone)# member fcid 0x111112
```

次に、ファイバ チャネル インターフェイス メンバをゾーンに割り当てる例を示します。

```
switch(config)# zoneset name ZoneSet1 vsan 1
switch(config-zoneset-zone)# member interface fc 3/1
```

次に、指定したデバイスをゾーンから削除する例を示します。

```
switch(config-zoneset-zone)# no member interface fc 3/1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<code>zoneset</code> (コンフィギュレーション モード)	ゾーン セットの名前を指定します。
<code>zone name</code> (ゾーン セット コンフィギュレーション モード)	ゾーン セットにゾーンを設定します。
<code>show zoneset</code>	ゾーン セット情報を表示します。

# member (ゾーンセット コンフィギュレーション モード)

ゾーンセット メンバを設定するには、**member** コマンドを使用します。ゾーンセット メンバを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**member** *member-name*

**no member** *member-name*

## 構文の説明

*member-name*                      メンバ名を指定します。名前は、最大 64 文字まで指定できます。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

ゾーンセット コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、メンバゾーンをゾーンセットを追加する例を示します。

```
switch(config)# zoneset name Zoneset1 vsan 10
switch(config-zoneset)# member ZoneA
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show zone</b>	ゾーン情報を表示します。
<b>zoneset name</b>	ゾーンセットを作成します。



## N コマンド

---

この章では、N で始まる、Cisco NX-OS ファイバ チャンネル、仮想ファイバ チャンネル、および Fibre Channel over Ethernet (FCoE) のコマンドについて説明します。

# npv auto-load-balance disruptive

N Port Virtualization (NPV; N ポート仮想化) ディスラプティブ ロード バランシングをイネーブルにするには、**npv auto-load-balance disruptive** 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**npv auto-load-balance disruptive**

**no npv auto-load-balance disruptive**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(2a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

ディスラプティブ ロード バランシングを設定できるのは NPV モードだけです。

ディスラプティブ ロード バランシングがイネーブルの場合、新しい NP アップリンクが動作すると、NPV はすべての利用可能な NP アップリンク全体にサーバ インターフェイスを再配布します。サーバ インターフェイスを 1 つの NP アップリンクからの別の NP アップリンクに移動するために、NPV はサーバ インターフェイスを強制的に再初期化して、サーバがコア スイッチへのログインを新たに実行するようにします。このアクションにより、接続されたエンド デバイスのトラフィックが中断されます。

サーバ トラフィックの中断を避けるために、新しい NP アップリンクを追加してから、この機能をイネーブルし、サーバ インターフェイスが再配信されてからこの機能を再度ディセーブルにしてください。

## 例

次に、ディスラプティブ ロード バランシングをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# npv auto-load-balance disruptive
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>feature npv</b>	NPV モードをイネーブルにします。
<b>show npv status</b>	NPV の現在のステータスを表示します。

# npv traffic-map

N Port Virtualization (NPV; N ポート仮想化) トラフィック マップを設定するには、**npv traffic-map** 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
npv traffic-map server-interface {fc slot/port | vfc vfc-id} external-interface fc slot/port
```

```
no npv traffic-map server-interface {fc slot/port | vfc vfc-id} external-interface fc slot/port
```

## 構文の説明

<b>server-interface</b>	サーバ インターフェイスまたはサーバ インターフェイスの範囲を指定します。
<b>fc slot/port</b>	ネイティブ ファイバ チャネル インターフェイスのスロット番号とポート番号を指定します。
<b>vfc vfc-id</b>	仮想ファイバ チャネル インターフェイスを指定します。
<b>external-interface</b>	サーバ インターフェイスによって選択可能な NP/TNP アップリンク インターフェイスまたは NP/TNP アップリンク インターフェイスの範囲を指定します。

## コマンド デフォルト

トラフィック マップなし。スイッチは自動アップリンク 選択を使用して、サーバ インターフェイスの NP リンクを選択します。

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(2a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドは、スイッチが NPV モードで動作しているときだけ使用できます。NPV トラフィック マップは NPV モードのときだけ設定できます。

## 例

次に、サーバ インターフェイス **vfc1** と NP アップリンク **fc 3/1** とのマッピングを作成する例を示します。

```
switch(config)# npv traffic-map server-interface vfc 1 external-interface fc 3/1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>feature npv</b>	NPV モードをイネーブルにします。
<b>show npv status</b>	NPV の現在のステータスを表示します。





## P コマンド

---

この章では、P で始まる、Cisco NX-OS ファイバ チャンネル、仮想ファイバ チャンネル、および Fibre Channel over Ethernet (FCoE) のコマンドについて説明します。

# port-track force-shut

トラッキング対象ポートを強制的にシャットダウンするには、**port-track force-shut** コマンドを使用します。ポートトラッキングを再度イネーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**port-track force-shut**

**no port-track force-shut**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

トラッキング対象ポートが復旧してアップになっても、リンクされたポートをダウンのままにするには、**port-track force-shut** コマンドを使用します。必要になったときは、**no port-track force-shut** コマンドを使用して、ポートを明示的にアップにする必要があります。

## 例

次に、インターフェイスと、トラッキング中のインターフェイスを強制的にシャットダウンする例を示します。

```
switch(config)# interface fc 2/2
switch(config-if)# no port-track force-shut
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>feature port-track</b>	ポートトラッキングをイネーブルにします。
<b>show interface fc</b>	指定のファイバチャネルインターフェイスの設定情報およびステータス情報を表示します。
<b>show interface san-port-channel</b>	指定の SAN ポートチャネルインターフェイスの設定情報およびステータス情報を表示します。

# port-track interface

特定のインターフェイスのポート トラッキングをイネーブルにするには、**port-track interface** 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
port-track interface {fc slot/port | san-port-channel port} [vsan vsan-id]
```

```
no port-track interface {fc slot/port | san-port-channel port} [vsan vsan-id]
```

## 構文の説明

<b>fc slot/port</b>	ファイバ チャンネル インターフェイスを指定します。
<b>san-port-channel port</b>	SAN ポート チャンネル インターフェイスを指定します。指定できる範囲は 1 ~ 128 です。
<b>vsan vsan-id</b>	(任意) VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

インターフェイスが追跡中のポートがダウン状態になると、インターフェイスもダウン状態になります。トラッキング対象のポートが復旧すると、リンクされているインターフェイスも復旧します。リンクされたインターフェイスをダウンのままにするには、**port-track force-shut** コマンドを使用します。

## 例

次に、特定のインターフェイスのポート トラッキングをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface fc 2/3  
switch(config-if)# port-track interface san-port-channel 2
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>feature port-track</b>	ポート トラッキングをイネーブルにします。
<b>port-track force-shut</b>	ポート トラッキング対象のインターフェイスを強制的にシャットダウンします。
<b>show interface fc</b>	指定のファイバ チャンネル インターフェイスの設定情報およびステータス情報を表示します。
<b>show interface san-port-channel</b>	指定の SAN ポート チャンネル インターフェイスの設定情報およびステータス情報を表示します。

# purge fcdomain fcid

永続的な FCID を消去するには、**purge fcdomain fcid** コマンドを使用します。

**purge fcdomain fcid vsan vsan-id**

構文の説明	<b>vsan vsan-id</b>	VSAN ID の FCID が消去されることを示します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
-------	---------------------	--

コマンドデフォルト	なし
-----------	----

コマンドモード	EXEC モード
---------	----------

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

**例** 次に、VSAN 4 内にあるすべてのダイナミックな未使用 FCID を消去する例を示します。

```
switch# purge fcdomain fcid vsan 4
```

次に、VSAN 4、5、6 内にあるすべてのダイナミックな未使用 FCID を消去する例を示します。

```
switch# purge fcdomain fcid vsan 4-6
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>show fcdomain</b>	ファイバチャネルドメイン (fcdomain) 情報を表示します。



## R コマンド

---

この章では、R で始まる、Cisco NX-OS ファイバ チャンネル、仮想ファイバ チャンネル、および Fibre Channel over Ethernet (FCoE) のコマンドについて説明します。

# rlir preferred-cond fcid

Registered Link Incident Report (RLIR) を優先的に受信するホストを指定するには、**rlir preferred-cond fcid** コマンドを使用します。優先的なホストを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
rlir preferred-cond fcid fc-id vsan vsan-id
```

```
no rlir preferred-cond fcid fc-id vsan vsan-id
```

## 構文の説明

<b>fcid</b> <i>fc-id</i>	FC ID を指定します。形式は、 <b>0xhhhhh</b> です。
<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

## コマンドデフォルト

デフォルトでは、登録機能が「always receive」に設定されているホストがない場合、スイッチは登録機能が「conditionally receive」に設定されている仮想 SAN (VSAN) 内のホストの 1 つに RLIR フレームを送信します。

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

スイッチが優先ホストに RLIR フレームを送信するのは、次の条件が満たされる場合だけです。

- RLIR に関して、登録機能が「always receive」に設定されているホストが VSAN 内にない。VSAN 内の 1 つ以上のホストが「always receive」として登録されている場合、RLIR はそれらのホストにだけ送信され、設定されている優先ホストには送信されません。
- 優先ホストの登録機能が「conditionally receive」に設定されている。登録されているすべてのホストの登録機能が「conditionally receive」に設定されている場合、優先ホストが RLIR フレームを受信します。

指定できる RLIR 優先ホストは VSAN ごとに 1 つだけです。

## 例

次に、VSAN 2 の RLIR 優先ホストとして FCID 0x654321 を指定する例を示します。

```
switch(config)# rlir preferred-cond fcid 0x654321 vsan 2
```

次に、VSAN 2 の RLIR 優先ホストとして FCID 0x654321 を削除する例を示します。

```
switch(config)# no rlir preferred-cond fcid 0x654321 vsan 2
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show rlir</b>	RLIR、Link Incident Record Registration (LIRR)、および Distribute Registered Link Incident Record (DRLIR) フレームの情報を表示します。
<b>clear rlir</b>	RLIR をクリアします。
<b>debug rlir</b>	RLIR デバッグをイネーブルにします。

# rscn

Registered State Change Notification (RSCN) を設定するには、**rscn** コマンドを使用します。RSCN はファブリック内の変更について N ポートに通知するファイバチャネル サービスです。

**rscn {multi-pid | suppress domain-swrscn} vsan vsan-id**

構文の説明	パラメータ	説明
	<b>multi-pid</b>	RSCN を Multiple Port ID (multi-PID; 複数ポート ID) フォーマットで送信します。
	<b>suppress domain-swrscn</b>	ドメイン フォーマット SW-RCSN の転送を抑制します。
	<b>vsan vsan-id</b>	VSAN 情報またはメンバーシップを設定します。VSAN の ID は 1 ~ 4093 です。

コマンドデフォルト なし

コマンドモード グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例 次に、RSCN を multi-PID フォーマットで設定する例を示します。

```
switch(config)# rscn multi-pid vsan 1
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>show rscn src-table</b>	ステート変更登録テーブルを表示します。
	<b>show rscn statistics</b>	RSCN 統計情報を表示します。

# rscn abort

仮想 SAN (VSAN) の Registered State Change Notification (RSCN) 設定を取り消すには、**rscn abort** コマンドを使用します。取り消しを戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**rscn abort vsan vsan-id**

**no rscn abort vsan vsan-id**

## 構文の説明

<b>vsan vsan-id</b>	RSCN 設定を取り消す VSAN を指定します。VSAN の ID は 1 ~ 4093 です。
---------------------	---

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、VSAN 1 の RSCN 設定を取り消す例を示します。

```
switch(config)# rscn abort vsan 1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>rscn commit</b>	指定された VSAN の保留中の RSCN 設定をコミットします。
<b>rscn distribute</b>	RSCN 設定の配信をイネーブルにします。
<b>rscn event-tov</b>	RSCN イベント タイムアウトを設定します。
<b>clear rscn session vsan</b>	指定された VSAN の RSCN セッションをクリアします。
<b>show rscn</b>	RSCN 設定情報を表示します。

# rscn commit

保留中の Registered State Change Notification (RSCN) 設定を適用するには、**rscn commit** コマンドを使用します。保留中の RSCN 設定を廃棄するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**rscn commit vsan vsan-id**

**no rscn commit vsan vsan-id**

## 構文の説明

**vsan vsan-id** RSCN 設定をコミットする VSAN を指定します。VSAN の ID は 1 ~ 4093 です。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

アクティブ データベースに加えられた変更をコミットする場合、ファブリック内のすべてのスイッチに設定がコミットされます。コミットが正常に行われると、設定の変更がファブリック全体に適用され、ロックが解除されます。

## 例

次に、VSAN 1 の RSCN 設定をコミットする例を示します。

```
switch(config)# rscn commit vsan 1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>rscn abort</b>	指定された VSAN の保留中の RSCN 設定を取り消します。
<b>rscn distribute</b>	RSCN 設定の配信をイネーブルにします。
<b>rscn event-tov</b>	RSCN イベント タイムアウトを設定します。
<b>clear rscn session</b>	指定された VSAN の RSCN セッションをクリアします。
<b>show rscn</b>	RSCN 設定情報を表示します。

# rscn distribute

Registered State Change Notification (RSCN) 設定の配信をイネーブルにするには、**rscn distribute** コマンドを使用します。配信をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**rscn distribute**

**no rscn distribute**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンド デフォルト

RSCN タイマー配信はディセーブルです。

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

RSCN タイマー設定は、仮想 SAN (VSAN) 内のすべてのスイッチで同一にする必要があります。Cisco Fabric Service (CFS) は、RSCN タイマー設定をファブリック内のすべてのスイッチに自動的に配信します。RSCN タイマー設定だけが配布されます。

## 例

次に、RSCN 設定の配信をイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# rscn distribute
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>rscn abort</b>	指定された VSAN の保留中の RSCN 設定を取り消します。
<b>rscn commit</b>	保留中の RSCN 設定を適用します。
<b>rscn event-tov</b>	RSCN イベント タイムアウトを設定します。
<b>clear rscn session</b>	指定された VSAN の RSCN セッションをクリアします。
<b>show rscn</b>	RSCN 設定情報を表示します。

# rscn event-tov

指定した仮想 SAN (VSAN) の Registered State Change Notification (RSCN) のイベント タイムアウト値を設定するには、**rscn event-tov** コマンドを使用します。イベント タイムアウト値を取り消し、デフォルトの値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**rscn event-tov timeout vsan vsan-id**

**no rscn event-tov timeout vsan vsan-id**

## 構文の説明

<b>timeout</b>	イベント タイムアウト値をミリ秒単位で指定します。有効な範囲は 0 ~ 2000 です。
<b>vsan vsan-id</b>	RSCN イベント タイマーを使用する VSAN を指定します。VSAN の ID は 1 ~ 4093 です。

## コマンドデフォルト

ファイバ チャネル VSAN のデフォルトのタイムアウト値は 2000 ミリ秒です。

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

タイムアウト値を変更する前に、**rscn distribute** コマンドを使用して RSCN 設定の配信をイネーブルにする必要があります。

RSCN タイマーは、初期化およびスイッチオーバーの実行時に Cisco Fabric Service (CFS) に登録されます。

## 例

次に、VSAN 1 の RSCN イベント タイムアウト値を設定する例を示します。

```
switch(config)# rscn event-tov 20 vsan 1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>rscn abort</b>	指定された VSAN の保留中の RSCN 設定を取り消します。
<b>rscn commit</b>	保留中の RSCN 設定を適用します。
<b>rscn distribute</b>	RSCN 設定の配信をイネーブルにします。
<b>clear rscn session</b>	指定された VSAN の RSCN セッションをクリアします。
<b>show rscn</b>	RSCN 設定情報を表示します。



## S コマンド

---

この章では、S で始まる、Cisco NX-OS ファイバ チャンネル、仮想ファイバ チャンネル、Fibre Channel over Ethernet (FCoE) のコマンドについて説明します。

# san-port-channel persistent

自動作成された SAN ポート チャンネルを永続的な SAN ポート チャンネルに変換するには、**san-port-channel persistent** コマンドを使用します。

## san-port-channel *port-channel-id* persistent

### 構文の説明

<i>port-channel-id</i>	ポート チャンネル ID を指定します。指定できる範囲は 1 ~ 128 です。
<b>persistent</b>	自動作成された SAN ポート チャンネルを永続的な SAN ポート チャンネルに変換します。

### コマンドデフォルト

なし

### コマンドモード

EXEC モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

このコマンドは元に戻せません。ユーザ作成のチャンネル グループは、自動作成チャンネル グループに変換できません。**san-port-channel persistent** コマンドが、自動作成されたチャンネル グループに適用されると、チャンネル グループ番号は変更されず、メンバポートのプロパティはユーザ作成チャンネル グループのプロパティに変更されます。チャンネル モードはアクティブのままです。

### 例

次に、自動作成されたチャンネル グループのプロパティを永続的チャンネル グループに変更する例を示します。

```
switch# san-port-channel 10 persistent
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>san-port-channel protocol</b>	SAN ポート チャンネル プロトコルをイネーブルにします。
<b>show interface port-channel</b>	SAN ポート チャンネル インターフェイスの情報を表示します。
<b>show port-channel</b>	SAN ポート チャンネルの情報を表示します。

# scsi-target

SCSI ターゲット ディスカバリを設定するには、**scsi-target** コマンドを使用します。SCSI ターゲット ディスカバリを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
scsi-target {auto-poll [vsan vsan-id] | discovery | ns-poll [vsan vsan-id] | on-demand [vsan vsan-id]}
```

```
no scsi-target {auto-poll [vsan vsan-id] | discovery | ns-poll [vsan vsan-id] | on-demand [vsan vsan-id]}
```

## 構文の説明

<b>auto-poll</b>	SCSI ターゲット自動ポーリングをグローバルに、または VSAN ごとに設定します。
<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	(任意) VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>discovery</b>	SCSI ターゲット ディスカバリを設定します。
<b>ns-poll</b>	SCSI ターゲット ネーム サーバ ポーリングをグローバルに、または VSAN ごとに設定します。
<b>on-demand</b>	オンデマンドの SCSI ターゲットをグローバルに、または VSAN ごとに設定します。

## コマンド デフォルト

各オプションの SCSI ターゲット ディスカバリはイネーブルです。

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

自動グローバル SCSI ターゲット ディスカバリは、デフォルトで有効です。ディスカバリは、オンデマンドのネーム サーバ ポーリングを使用して、または自動ポーリング オプションによって、特定の VSAN でトリガーされる場合もあります。すべてのオプションは、デフォルトで有効になっています。すべてのディスカバリ オプションを無効にするには、**no scsi-target discovery** コマンドを使用します。また、このコマンドの **no** 形式オプションを使用して、特定のオプションを無効にすることもできます。

## 例

次に、VSAN 1 の SCSI ターゲット自動ポーリング ディスカバリを設定する例を示します。

```
switch(config)# scsi-target auto-poll vsan 1
```

次に、VSAN 1 の SCSI ターゲット自動ポーリング ディスカバリを削除する例を示します。

```
switch(config)# no scsi-target auto-poll vsan 1
```

次に、SCSI ターゲット ディスカバリを設定する例を示します。

```
switch(config)# scsi-target discovery
```

次に、VSAN 1 の SCSI ターゲット NS ポーリング ディスカバリを設定する例を示します。

```
switch(config)# scsi-target ns-poll vsan 1
```

次に、VSAN 1 の SCSI ターゲット NS ポーリング ディスカバリを削除する例を示します。

```
switch(config)# no scsi-target ns-poll vsan 1
```

次に、VSAN 1 の SCSI ターゲット オンデマンド ディスカバリを設定する例を示します。

```
switch(config)# scsi-target on-demand vsan 1
```

次に、VSAN 1 の SCSI ターゲット オンデマンド ディスカバリを削除する例を示します。

```
switch(config)# no scsi-target on-demand vsan 1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>discover scsi-target</b>	スイッチのローカルストレージ上またはファブリックを介したリモートストレージ上の SCSI ターゲットを検出します。
<b>show scsi-target</b>	既存の SCSI ターゲット設定情報を表示します。

# shutdown

仮想ファイバ チャンネル インターフェイスまたは SAN ポート チャンネル インターフェイスの状態を管理的にダウンに変更するには、**shutdown** コマンドを使用します。インターフェイスをイネーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**shutdown [force]**

**no shutdown**

## 構文の説明

<b>force</b>	(任意) インターフェイスの状態を管理上のダウンに強制的に変更するよう指定します。
--------------	---

## コマンド デフォルト

イネーブル

## コマンド モード

仮想ファイバ チャンネル インターフェイス コンフィギュレーション モード  
SAN ポート チャンネル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
5.0(2)N1(1)	<b>shutdown</b> コマンドは、 <b>interface vfc</b> コマンドから分けられました。
5.1(3)N1(1)	<b>shutdown</b> キーワードは、 <b>interface san-port-channel</b> コマンドから分けられました。  (注) Cisco Nexus 5000 シリーズで 5.1(3)N1(1) よりも前の Cisco NX-OS リリースを実行している場合、このコマンドは <b>interface san-port-channel</b> コマンドのキーワードでした。

## 使用上のガイドライン

インターフェイスをイネーブルにするには、**no shutdown** コマンドを使用します。

## 例

次に、仮想ファイバ チャンネル インターフェイス 3 をディセーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface vfc 3
switch(config-if)# shutdown
switch(config-if)#
```

次に、仮想ファイバ チャンネル インターフェイス 3 をイネーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface vfc 3
switch(config-if)# no shutdown
switch(config-if)#
```

次に、SAN ポート チャンネル インターフェイスを強制的に管理的ダウン状態にする例を示します。

```
switch# configure terminal
```

## ■ shutdown

```
switch(config)# interface san-port-channel 3
switch(config-if)# shutdown force
switch(config-if)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>interface san-port-channel</b>	SAN ポート チャネル インターフェイスを設定します。
<b>interface vfc</b>	仮想ファイバ チャネル インターフェイスを設定します。
<b>show interface vfc</b>	指定の VFC インターフェイス、属性、およびステータスを表示します。
<b>show interface vfc</b>	指定の VFC インターフェイス、属性、およびステータスを表示します。

# shutdown lan (FCoE)

Fibre Channel over Ethernet (FCoE) リンクでイーサネットトラフィックをシャットダウンするには、**shutdown lan** コマンドを使用します。イーサネットトラフィックを戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**shutdown lan**

**no shutdown lan**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンド デフォルト

シャットダウンしません。

## コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

インターフェイス上でイーサネットトラフィックをシャットダウンするには、このコマンドを使用します。インターフェイスが FCoE VLAN の一部である場合は、シャットダウンを実行しても、その FCoE トラフィックに影響はありません。

## 例

次に、FCoE リンクでイーサネットインターフェイスをシャットダウンする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# shutdown lan
switch(config-if)#
```

次に、インターフェイスをシャットダウンまたはディセーブルにした後で、インターフェイス上のトラフィックを復元する例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# no shutdown lan
switch(config-if)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fcoe</b>	FCoE パラメータを設定します。

# switchport (ファイバチャネル)

ファイバチャネルでスイッチポートパラメータを設定するには、**switchport** コマンドを使用します。コンフィギュレーションを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

## switchport

```
{fcrxbbcredit {number [mode E | F] | default} |
mode {F | NP | SD} |
speed {1000 | 2000 | 4000 | 8000 | auto [max 2000]} |
trunk {allowed vsan {[add] vsan-id | all} | mode {auto | off | on}}}
```

```
no switchport {fcrxbbcredit | mode | speed | trunk {allowed vsan [[add] vsan-id | all] |
mode}}
```

## 構文の説明

<b>fcrxbbcredit</b>	ポートの受信 BB_credit を設定します。
<i>number</i>	受信 BB_credit を指定します。指定できる範囲は 1 ~ 240 です。
<b>mode</b>	特定のポートモードの受信 BB_credit を設定します。
<b>E</b>	E または TE ポートモードに対する受信 BB_credit を設定します。
<b>F</b>	F ポートモードの受信 BB_credit を設定します。
<b>default</b>	ポートモードおよび機能に基づいてデフォルトの受信 BB_credit を設定します。
<b>mode</b>	ポートモードを設定します。
<b>F</b>	F ポートモードを設定します。
<b>NP</b>	N ポートプロキシモードを設定します。NP モードは、スイッチが N ポートバーチャライザ (NPV) モードで実行されている場合にのみ有効です。
<b>SD</b>	SD ポートモードを設定します。
<b>speed</b>	ポート速度を設定します。
<b>1000</b>	1000 Mbps の速度を設定します。
<b>2000</b>	2000 Mbps の速度を設定します。
<b>4000</b>	4000 Mbps の速度を設定します。
<b>8000</b>	8000 Mbps の速度を設定します。
<b>auto</b>	自動感知速度を設定します。
<b>max 2000</b>	(任意) 24 ポートおよび 48 ポートの 4 Gbps スイッチングモジュールインターフェイスの自動モードで予約されている最大帯域幅として、2 Gbps を設定します。
<b>trunk</b>	インターフェイスのトランキングパラメータを設定します。
<b>allowed</b>	インターフェイスの許可リストを指定します。
<b>vsan</b>	VSAN 範囲を設定します。
<b>add</b>	(任意) 許可 VSAN リストに VSAN ID を追加します。
<i>vsan-id</i>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>all</b>	すべての VSAN を許可 VSAN リストに追加します。
<b>mode</b>	トランキングモードを設定します。
<b>auto</b>	自動トランキングモードを設定します。
<b>off</b>	トランキングモードをディセーブルにします。
<b>on</b>	トランキングモードをイネーブルにします。

**コマンド デフォルト**

EISL カプセル化はディセーブルです。  
デフォルトの受信データ バッファ サイズは 2112 バイトです。  
ポート モードは **auto** です。  
速度は **auto** です。  
最大自動速度は **2000** です。  
トランク モードは **on** です。

**コマンド モード**

インターフェイス コンフィギュレーション モード

**コマンド履歴**

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン**

次の形式でコマンドを入力して、インターフェイスの範囲を指定できます。

```
interface fc 1/1 - 5, fc 2/5 - 7
```

インターフェイスのポート速度によって、ポート グループのポートが使用可能な共有リソースの量が決まります。ポート グループのリソースは、帯域幅が使用されない場合でも予約されます。たとえば、インターフェイスが自動感知 (**auto**) を行うように設定されている場合、最大稼働速度が 2 Gbps でも 4 Gbps の帯域幅が予約されます。同じインターフェイスで、最大速度 2 Gbps (**auto max 2000**) の自動感知が設定される場合、2 Gbps の帯域幅だけが予約され、未使用の 2 Gbps は、ポート グループの他のインターフェイスと共有されます。

ポート モードを設定する場合は、次の注意事項に従ってください。

- 自動ポート モードおよび E ポート モードは共有レート モードでは設定できません。
- 共有ポートから専用ポートへは、速度、ポート モード、クレジットの順に設定する必要があります。
- 専用ポートから共有ポートへは、クレジット、ポート モード、速度の順に設定する必要があります。

**例**

次に、ファイバチャネル インターフェイスのスイッチ ポート パラメータを設定する例を示します。

```
switch(config)# interface fc 2/3
switch(config-if)# switchport description techdocsSample
switch(config-if)# switchport mode E
switch(config-if)# switchport trunk mode auto
switch(config-if)# switchport trunk allowed vsan all
switch(config-if)# switchport trunk allowed vsan 3
switch(config-if)# switchport trunk allowed vsan add 2
switch(config-if)# switchport fcrxbbcredit 20
```

次に、仮想ファイバチャネル インターフェイスのモードを設定する例を示します。

```
switch(config)# interface vfc 2
switch(config-if)# switchport mode F
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<code>fcxbbcredit extended enable</code>	スイッチで拡張 BB_credit をイネーブルにします。
<code>show interface</code>	指定したインターフェイスのインターフェイス設定を表示します。

## switchport (SAN ポート チャンネル)

SAN ポート チャンネル インターフェイスでスイッチ ポート パラメータを設定するには、**switchport** コマンドを使用します。コンフィギュレーションを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
switchport {description line | mode {NP | auto} | speed {1000 | 2000 | 4000 | 8000 | auto}
| trunk {allowed vsan {vsan-id | add vsan-id | all} | mode {auto | on | off}}}
```

```
no switchport {description | mode | speed | trunk {allowed vsan [vsan-id | add vsan-id |
all] | mode}}
```

### 構文の説明

<b>description line</b>	インターフェイスの説明を指定します。最大 80 文字の英数字を入力できます。
<b>mode</b>	特定のポート モードの受信 BB_credit を設定します。
<b>NP</b>	SAN ポート チャンネル インターフェイスを N ポート バーチャライザ (NPV) ポートとして設定します。
<b>auto</b>	自動感知モードを設定します。
<b>speed</b>	ポート速度を設定します。
<b>1000</b>	1000 Mbps の速度を設定します。
<b>2000</b>	2000 Mbps の速度を設定します。
<b>4000</b>	4000 Mbps の速度を設定します。
<b>8000</b>	8000 Mbps の速度を設定します。
<b>auto</b>	自動ネゴシエーション速度を設定します。
<b>trunk</b>	インターフェイスのトランキング パラメータを設定します。
<b>allowed</b>	インターフェイスの許可リストを指定します。
<b>vsan</b>	VSAN 範囲を設定します。
<b>vsan-id</b>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>add</b>	許可 VSAN リストに VSAN ID を追加します。
<b>all</b>	すべての VSAN を許可 VSAN リストに追加します。
<b>mode</b>	トランキング モードを設定します。
<b>on</b>	トランキング モードをイネーブルにします。
<b>off</b>	トランキング モードをディセーブルにします。

### コマンド デフォルト

ディセーブル

### コマンド モード

SAN ポート チャンネル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
	5.1(3)N1(1)	E ポートは、このリリースからドロップされました。 N ポート バーチャライザ (NPV) ポートおよび 8000 Mbps ポート速度のサポートが追加されました。 <b>switchport</b> キーワードは、 <b>interface san-port-channel</b> コマンドから分けられ、独立したコマンドとして表示されるようになりました。 <b>(注)</b> Cisco Nexus 5000 シリーズ で 5.1(3)N1(1) よりも前の Cisco NX-OS リリースを実行している場合、このコマンドは <b>interface san-port-channel</b> コマンドのキーワードでした。

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

**例** 次に、SAN ポート チャンネル インターフェイスのスイッチ ポート パラメータを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface san-port-channel 3
switch(config-if)# switchport description SAN Port Channel 3 Configuration
switch(config-if)# switchport speed 2000
switch(config-if)# switchport mode NP
switch(config-if)#
```

次に、SAN ポート チャンネル インターフェイスのスイッチ ポート パラメータ設定を削除する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface san-port-channel 3
switch(config-if)# no switchport description
switch(config-if)# no switchport speed
switch(config-if)#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>show interface</b>	指定したインターフェイスのインターフェイス設定を表示します。
	<b>shutdown</b>	インターフェイスをディセーブルおよびイネーブルにします。
	<b>channel mode active</b> (SAN ポート チャンネル)	アクティブ ポート チャンネル ポートとして SAN ポート チャンネル インターフェイスを設定します。

# switchport (仮想ファイバチャネル インターフェイス)

仮想ファイバチャネル インターフェイスのスイッチポートパラメータを設定するには、**switchport** コマンドを使用します。コンフィギュレーションを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**switchport mode {E | F | NP}**

**no switchport mode**

## 構文の説明

<b>switchport mode</b>	仮想ファイバチャネル インターフェイスのモードを指定します。
<b>E</b>	仮想ファイバチャネル インターフェイスを仮想 E (VE) ポートとして設定します。
<b>F</b>	仮想ファイバチャネル インターフェイスを F ポートとして設定します。これは、デフォルトのモードです。
<b>NP</b>	仮想ファイバチャネル インターフェイスを N ポート バーチャライザ (NPV) ポートとして設定します。

## コマンド デフォルト

F ポート モード

## コマンド モード

仮想ファイバチャネル インターフェイス コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
5.0(2)N1(1)	<b>bind</b> 、 <b>description</b> 、 <b>shutdown</b> 、および <b>switchport</b> コマンドは、 <b>interface vfc</b> コマンドから分けられました。
5.0(2)N2(1)	仮想 E (VE) ポートのサポートが追加されました。
5.0(3)N3(1)	N ポート バーチャライザ (NPV) ポートのサポートが追加されました。

## 使用上のガイドライン

仮想ファイバチャネル インターフェイスにバインドするイーサネット インターフェイスまたは EtherChannel インターフェイスは、トランク ポートである必要があります。

ローカル スイッチで vPC の唯一のメンバである場合、仮想ポート チャネル (vPC) のメンバに F ポートをバインドできます。ハードウェアの制限のため、複数の仮想ファイバチャネル インターフェイスを vPC の複数のメンバにバインドできません。ただし、F ポートは非 vPC EtherChannel にバインドすることができます。

デフォルトでは、VE ポートはトランク モードの場合、イネーブルになります。VE ポートは MAC アドレスにバインドできません。

VE 対応のポートでは Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチと SAN スイッチ間の仮想リンクの検出およびインスタンス化が可能で、これによりスイッチ上でのマルチホップ FCoE がイネーブルになります。

## switchport (仮想ファイバチャネルインターフェイス)

## 例

次に、仮想ファイバチャネルインターフェイス 3 で F ポートを設定する例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 1/1
switch(config-if)# switchport mode trunk
switch(config-if)# exit
switch(config)# interface vfc 3
switch(config-if)# bind interface ethernet 1/1
switch(config-if)# switchport mode F
switch(config-if)#
```

次に、仮想ファイバチャネルインターフェイス 3 で VE ポートを設定する例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 1/1
switch(config-if)# switchport mode trunk
switch(config-if)# exit
switch(config)# interface vfc 3
switch(config-if)# bind interface ethernet 1/1
switch(config-if)# switchport mode E
switch(config-if)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>interface vfc</b>	仮想ファイバチャネルインターフェイスを設定します。
<b>show interface vfc brief</b>	属性およびステータスなど、指定の VFC インターフェイスを表示します。
<b>shutdown</b>	インターフェイスをディセーブルおよびイネーブルにします。
<b>switchport mode trunk</b>	イーサネットインターフェイスをトランクポートとして設定します。

# switchport mode trunk

トランク ポートとしてイーサネット インターフェイスを設定するには、**switchport mode trunk** コマンドを使用します。設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**switchport mode trunk**

**no switchport mode trunk**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
5.0(2)N1(1)	スイッチポート トランク モードは、仮想ファイバ チャネル インターフェイスではデフォルトでオンになっています。

## 使用上のガイドライン

イーサネット インターフェイスは、同じインターフェイス上でファイバ チャネルとイーサネット トラフィックの両方を許可するように、トランク ポートとして設定する必要があります。



(注)

Cisco NX-OS 5.0(2)N1(1) では、スイッチポート トランク モードは、デフォルトでは仮想ファイバ チャネル インターフェイスに対してオンになっており、設定することはできません。

## 例

次に、インターフェイス イーサネット 2/1 のトランク モードをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# switchport mode trunk
switch(config-if)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show interface switchport</b>	スイッチポートとして設定されているすべてのインターフェイスに関する情報を表示します。

# switchport ignore bit-errors

ビット エラーしきい値イベントの検出により、ファイバ チャネル インターフェイス上のインターフェイスがディセーブルになることを回避するには、**switchport ignore bit-errors** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**switchport ignore bit-errors**

**no switchport ignore bit-errors**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

ビット エラー レートしきい値は、パフォーマンスの低下がトラフィックに重大な影響を与える前にエラー レートの増加を検出するために、スイッチにより使用されます。

ビット エラーは次のような理由のため発生します。

- ケーブル故障または不良
- SFP 故障または不良
- SFP は 1 Gbps で動作するように指定されているが、2 Gbps で使用されている。
- 短距離ケーブルが長距離に使用されている、または長距離ケーブルが短距離に使用されている。
- 瞬間的な同期ずれ
- ケーブルの片端または両端の接続のゆるみ
- 片端または両端での不適切な SFP 接続

5 分間に 15 のエラー バーストが発生すると、ビット エラー レートしきい値が検出されます。デフォルトでは、しきい値に達するとスイッチはインターフェイスをディセーブルにします。**shutdown/no shutdown** コマンドを順番に入力すると、インターフェイスを再度イネーブルにできます。

**switchport ignore bit-errors** コマンドが設定されているかどうかに関係なく、ビット エラーしきい値 イベントが検出されると、スイッチで **syslog** メッセージが生成されます。

## 例

次に、ビット エラー イベント検出によるインターフェイスのディセーブル設定を回避する例を示します。

```
switch(config)# interface fc2/1
switch(config-if)# switchport ignore bit-errors
```

次に、ビットエラー イベント検出によってインターフェイスをディセーブルにできるようにする例を示します。

```
switch(config)# interface fc2/1
switch(config-if)# no switchport ignore bit-errors
```

**関連コマンド**

コマンド	説明
<b>show interface</b>	インターフェイス情報を表示します。

# system default switchport

ファイバ チャネル インターフェイスのポート属性を設定するには、**system default switchport** コマンドを使用します。ポート属性をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
system default switchport {shutdown | trunk mode {auto | off | on}}
```

```
no system default switchport {shutdown | trunk mode {auto | off | on}}
```

## 構文の説明

<b>shutdown</b>	デフォルトでスイッチ ポートをディセーブルまたはイネーブルにします。
<b>trunk</b>	デフォルトでトランキング パラメータを設定します。
<b>mode</b>	トランキング モードを設定します。
<b>auto</b>	自動感知トランキングをイネーブルにします。
<b>off</b>	トランキングをディセーブルにします。
<b>on</b>	トランキングをイネーブルにします。

## コマンド デフォルト

イネーブル

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用して設定される属性は、この時点でそれぞれを指定しなくても、今後のすべてのスイッチ ポート設定にグローバルに適用されます。

このコマンドは、次のポートの設定を管理モード F に変更します。

- ダウンしているすべてのポート
- 動作モードが F で、管理モードが F でない、動作しているすべての F ポート

このコマンドは、動作している F 以外のポートには影響しませんが、F 以外のポートがダウンしている場合、このコマンドによってポートの管理モードが変更されます。

## 例

次に、ポートのシャットダウンを設定する例を示します。

```
switch(config)# system default switchport shutdown
```

次に、トランク モードを設定する例を示します。

```
switch(config)# system default switchport trunk mode auto
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show system default switchport</b>	スイッチ ポート属性のデフォルト値を表示します。
<b>show interface brief</b>	ファイバ チャネル ポート モードを表示します。

# system default zone default-zone permit

ゾーンのデフォルト値を設定するには、**system default zone default-zone permit** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**system default zone default-zone permit**

**no system default zone default-zone permit**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンドデフォルト

ゾーンのデフォルト値はありません。

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドは、すべての仮想 SAN (VSAN) のデフォルトゾーンのデフォルト値を定義します。デフォルト値は、VSAN が最初に作成されてアクティブになる際に使用されます。デフォルト値を使用しない場合、**zone default-zone permit vsan** コマンドを使用して、デフォルトゾーンの動作値を定義します。

**system default zone default-zone permit** コマンドは、まだ作成されていない VSAN だけで使用してください。既存の VSAN には作用しません。

VSAN 1 はデフォルト VSAN で常に存在するため、このコマンドは作用しません。

## 例

次に、デフォルトゾーンを設定してデフォルト値を使用する例を示します。

```
switch(config)# system default zone default-zone permit
```

次に、デフォルト設定に戻す例を示します。

```
switch(config)# no system default zone default-zone permit
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>zone default-zone permit vsan</b>	デフォルトゾーン（作成済みゾーンが割り当てられていないノード）で、その中のすべてへのアクセスが許可されるか拒否されるかを定義します。
<b>show system default zone</b>	デフォルトゾーンのデフォルト値を表示します。

# system default zone distribute full

ゾーンセットへの配信にデフォルト値を設定するには、**system default zone distribute full** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**system default zone distribute full**

**no system default zone distribute full**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンド デフォルト

アクティブなゾーン セットだけへの配信。

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドは、デフォルトゾーンのデフォルト値をすべての仮想 SAN (VSAN) に配信します。デフォルト値は、VSAN が最初に作成されてアクティブになる際に使用されます。デフォルト値を使用しない場合は、**zoneset distribute full vsan** コマンドを使用して、デフォルトゾーンの動作値を配信します。

**system default zone distribute full** コマンドは、まだ作成されていない VSAN だけで使用してください。既存の VSAN には作用しません。

VSAN 1 はデフォルト VSAN で常に存在するため、このコマンドは作用しません。

## 例

次に、デフォルト値をゾーンセット全体に配信する例を示します。

```
switch(config)# system default zone distribute full
```

次に、デフォルト値をアクティブなゾーンセットだけに配信する例を示します。

```
switch(config)# no system default zone distribute full
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>zoneset distribute full vsan</b>	デフォルトゾーンの動作値をすべてのゾーンセットに配信します。
<b>show system default zone</b>	デフォルトゾーンのデフォルト値を表示します。

■ system default zone distribute full



## show コマンド

---

この章では、Cisco NX-OS ファイバチャネル、仮想ファイバチャネル、および Fibre Channel over Ethernet (FCoE) の **show** コマンドについて説明します。

# show cfs

Cisco Fabric Service (CFS) の情報を表示するには、**show cfs** コマンドを使用します。

```
show cfs {application [name app-name] | lock [name app-name [vsan vsan-id]] | merge
status [name app-name [vsan vsan-id]] | peers [name app-name [vsan vsan-id]] |
regions | status}
```

## 構文の説明

<b>application</b>	ローカルで登録されたアプリケーションを表示します。
<b>name</b> <i>app-name</i>	(任意) ローカルのアプリケーション情報を名前によって指定します。名前は、最大 64 文字まで指定できます。
<b>lock</b>	アプリケーションの論理ロック、または物理ロックの状態を表示します。
<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	(任意) VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>merge status</b>	CFS のマージ情報を表示します。
<b>peers</b>	CFS の論理ピア、または物理ピアを表示します。
<b>regions</b>	CFS 領域を表示します。
<b>status</b>	CFS 配信がイネーブル、またはディセーブルのいずれの状態にあるかを表示します。デフォルト設定は <b>enabled</b> です。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

**show cfs application** コマンドは、CFS に現在登録されているアプリケーションだけを表示します。CFS を使用するコンディショナル サービスは、これらのサービスが稼動していない限り、出力には示されません。

## 例

次に、すべてのアプリケーションについて CFS の物理ピア情報を表示する例を示します。

```
switch# show cfs peers
```

次に、スイッチ上のすべてのアプリケーションに対する CFS の情報を表示する例を示します。

```
switch# show cfs application
```

次に、CFS 配信のステータスを表示する例を示します。

```
switch# show cfs status
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
cfs	Cisco Fabric Service (CFS) 情報を設定します。

# show debug npv

N Port Virtualization (NPV; N ポート仮想化) デバッグ コマンドを表示するには、スイッチに設定された **show debug npv** コマンドを使用します。

## show debug npv

### 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

EXEC モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

**show debug npv** コマンドは、スイッチが NPV モードの場合に限り使用できます。

### 例

次に、スイッチで使用できるすべての NPV デバッグ コマンドをする例を示します。

```
switch# show debug npv
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>debug npv</b>	NPV 設定のデバッグをイネーブルにします。

# show device-alias

デバイス名の情報を表示するには、**show device-alias** コマンドを使用します。

**show device-alias** {**database** | **merge status** | **name** *device-name* [**pending**] | **pending** | **pending-diff** | **pwwn** *pwwn-id* [**pending**] | **session status** | **statistics** | **status**}

構文の説明	パラメータ	説明
	<b>database</b>	デバイス名データベース全体を表示します。
	<b>merge status</b>	デバイスのマージステータスを表示します。
	<b>name</b> <i>device-name</i>	特定のデバイス名に対するデバイス名データベース情報を表示します。
	<b>pending</b>	(任意) 保留中のデバイス名データベース情報を表示します。
	<b>pending-diff</b>	デバイス名データベース情報で保留中の違いを表示します。
	<b>pwwn</b> <i>pwwn-id</i>	特定の pWWN に対するデバイス名データベース情報を表示します。形式は、 <i>hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh</i> で、 <i>h</i> は 16 進数です。
	<b>session status</b>	デバイス名セッションステータスを表示します。
	<b>statistics</b>	デバイス名データベースの統計情報を表示します。
	<b>status</b>	デバイス名データベースのステータスを表示します。

コマンドデフォルト なし

コマンドモード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** わかりにくいデバイス名を使用する代わりに、デバイス名の FC エイリアス（ファイバチャネルエイリアス）を使用するには、FC エイリアスごとにメンバを 1 つだけ追加します。

**例** 次に、デバイスエイリアスデータベースの内容を表示する例を示します。

```
switch# show device-alias database
```

次に、グローバルな FC エイリアスと仮想 SAN（VSAN）従属 FC エイリアスをすべて表示する例を示します。

```
switch# show device-alias name efg
```

次にグローバルな FC エイリアスと VSAN 従属 FC エイリアスをすべて表示する例を示します。

```
switch# show device-alias statistics
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>device-alias name</b>	デバイス エイリアス名を設定します。
<b>device-alias database</b>	デバイス エイリアス情報を設定します。
<b>device-alias distribute</b>	デバイス エイリアスの CFS 配信をイネーブルにします。

# show fabric-binding

設定されているファブリック バインディング情報を表示するには、**show fabric-binding** コマンドを使用します。

```
show fabric-binding {database [active] [vsan vsan-id] | efmd statistics [vsan vsan-id] |  
statistics [vsan vsan-id] | status [vsan vsan-id] | violations [last number]}
```

## 構文の説明

<b>database</b>	設定されているデータベース情報を表示します。
<b>active</b>	(任意) アクティブ データベースのコンフィギュレーション情報を表示します。
<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	(任意) FICON に対応した仮想 SAN (VSAN) ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>efmd statistics</b>	Exchange Fabric Membership Data (EFMD) の統計情報を表示します。
<b>statistics</b>	ファブリック バインディングの統計情報を表示します。
<b>status</b>	ファブリック バインディングのステータスを表示します。
<b>violations</b>	ファブリック バインディング設定の違反を表示します。
<b>last number</b>	(任意) 最近の違反を指定します。範囲は 1 ~ 100 です。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、設定されているファブリック バインディング データベース情報を表示する例を示します。

```
switch# show fabric-binding database
```

次に、アクティブ ファブリック バインディングの情報を表示する例を示します。

```
switch# show fabric-binding database active
```

次に、VSAN 固有のファブリック バインディング情報を表示する例を示します。

```
switch# show fabric-binding database active vsan 61
```

次に、VSAN 固有の設定済みファブリック バインディング情報を表示する例を示します。

```
switch# show fabric-binding database vsan 4
```

次に、ファブリック バインディングの統計情報を表示する例を示します。

```
switch# show fabric-binding statistics
```

## ■ show fabric-binding

次に、各 VSAN に対するファブリック バインディングのステータスを表示する例を示します。

```
switch# show fabric-binding status
```

次に、EFMD の統計情報を表示する例を示します。

```
switch# show fabric-binding efmd statistics
```

次に、指定された VSAN に対する EFMD の統計情報を表示する例を示します。

```
switch# show fabric-binding efmd statistics vsan 4
```

次に、ファブリック バインディングの違反を表示する例を示します。

```
switch# show fabric-binding violations
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fabric-binding</b>	VSAN にファブリック バインディングを設定します。

# show fc2

FC2 情報を表示するには、**show fc2** コマンドを使用します。

```
show fc2 {bind | classf | exchange | exchresp | flogi | nport | plogi | plogi_pwwn | port
[brief] | socket | sockexch | socknotify | socknport | vsan}
```

## 構文の説明

<b>bind</b>	FC2 ソケット バインディングを表示します。
<b>classf</b>	FC2 classf セッションを表示します。
<b>exchange</b>	FC2 アクティブ交換を表示します。
<b>exchresp</b>	FC2 アクティブ応答交換を表示します。
<b>flogi</b>	FC2 FLOGI テーブルを表示します。
<b>nport</b>	FC2 ローカル N ポートを表示します。
<b>plogi</b>	FC2 PLOGI セッションを表示します。
<b>plogi_pwwn</b>	FC2 PLOGI pWWN エントリを表示します。
<b>port</b>	FC2 物理ポート テーブルを表示します。
<b>brief</b>	(任意) FC2 物理ポート テーブルを要約形式で表示します。
<b>socket</b>	FC2 アクティブ ソケットを表示します。
<b>sockexch</b>	各ソケットの FC2 アクティブ交換を表示します。
<b>socknotify</b>	各ソケットの FC2 ローカル N ポート PLOGI/LOGO 通知を表示します。
<b>socknport</b>	ソケットごとの FC2 ローカル N ポートを表示します。
<b>vsan</b>	FC2 VSAN テーブルを表示します。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、FC2 アクティブ ソケット情報を表示する例を示します。

```
switch# show fc2 socket
```

次に、FC2 ソケット バインディング情報を表示する例を示します。

```
switch# show fc2 bind
```

次に、FC2 ローカル N ポート情報を表示する例を示します。

```
switch# show fc2 nport
```

次に、FC2 PLOGI セッション情報を表示する例を示します。

```
switch# show fc2 plogi
```

次に、FC2 物理ポート情報を表示する例を示します。

```
switch# show fc2 port
```

次に、各ソケットの FC2 ローカル N ポート PLOGI 通知を表示する例を示します。

```
switch# show fc2 socknotify
```

次に、各ソケットの FC2 ローカル N ポートを表示する例を示します。

```
switch# show fc2 socknport
```

次に、FC2 VSAN テーブルを表示する例を示します。

```
switch# show fc2 vsan
```

# show fc-port-security

設定されているポートセキュリティ機能に関する情報を表示するには、**show fc-port-security** コマンドを使用します。

```
show fc-port-security {database [active [vsan vsan-id]] | fwwn fwwn-id vsan vsan-id |
interface {fc slot/port | san-port-channel port} vsan vsan-id | vsan vsan-id | pending
[vsan vsan-id] | pending-diff [vsan vsan-id] | session status [vsan vsan-id] | statistics
[vsan vsan-id] | status [vsan vsan-id] | violations [last count | vsan vsan-id]}
```

## 構文の説明

<b>database</b>	データベース関連のポートセキュリティ情報を表示します。
<b>active</b>	(任意) アクティブ状態のデータベース情報を表示します。
<b>vsan vsan-id</b>	(任意) 指定されたデータベースの情報を表示します。
<b>fwwn fwwn-id</b>	指定されたファブリック WWN (fWWN) の情報を表示します。
<b>interface</b>	インターフェイスの情報を表示します。
<b>fc slot/port</b>	指定されたファイバ チャネル インターフェイスの情報を表示します。
<b>san-port-channel port</b>	指定された SAN ポート チャネル インターフェイスの情報を表示します。 指定できる範囲は 1 ~ 128 です。
<b>pending</b>	サーバアドレスの保留中の設定を表示します。
<b>pending-diff</b>	サーバアドレスの保留中の設定とアクティブ状態の設定における違いを表示します。
<b>session status</b>	VSAN 単位でポートセキュリティセッションのステータスを表示します。
<b>statistics</b>	ポートセキュリティの統計情報を表示します。
<b>status</b>	VSAN 単位でポートセキュリティのステータスを表示します。
<b>violations</b>	ポートセキュリティ データベースでの違反を表示します。
<b>last count</b>	(任意) データベースの最終行番号を表示します。範囲は 1 ~ 100 です。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
4.2(1)N1(1)	<b>show fc-port-security</b> コマンドが追加されました。  (注) Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチで、4.2(1)N1(1) よりも前の Cisco NX-OS リリースを実行している場合、このコマンドは <b>show port-security</b> コマンドと呼ばれていました。

## 使用上のガイドライン

各ポートのアクセス情報は個別に表示できます。fabric World Wide Name (fWWN) または interface オプションを指定すると、その時点でアクティブになっているデータベース中で、指定された fWWN またはインターフェイスとペアになっているデバイスがすべて表示されます。

**last number** オプションを指定して **show fc-port-security** コマンドを入力すると、最初に現れる指定数分のエントリだけが表示されます。

## 例

次に、ポートセキュリティデータベースの内容を表示する例を示します。

```
switch# show fc-port-security database
```

次に、VSAN 1 のアクティブポートセキュリティデータベースの出力を表示する例を示します。

```
switch# show fc-port-security database vsan 1
```

次に、アクティブデータベースを表示する例を示します。

```
switch# show fc-port-security database active
```

次に、VSAN 1 内のワイルドカード fWWN ポートセキュリティを表示する例を示します。

```
switch# show fc-port-security database fwwn 20:85:00:44:22:00:4a:9e vsan 1
```

次に、VSAN 1 内の設定済み fWWN ポートセキュリティを表示する例を示します。

```
switch# show fc-port-security database fwwn 20:01:00:05:30:00:95:de vsan 1
```

次に、VSAN 2 内のインターフェイスポート情報を表示する例を示します。

```
switch# show fc-port-security database interface fc 2/1 vsan 2
```

次に、ポートセキュリティ統計情報を表示する例を示します。

```
switch# show fc-port-security statistics
```

次に、アクティブデータベースと自動学習コンフィギュレーションのステータスを表示する例を示します。

```
switch# show fc-port-security status
```

次に、直近 100 件の違反を表示する例を示します。

```
switch# show fc-port-security violations
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fc-port-security</b>	ポートセキュリティパラメータを設定します。

# show fcalias

ファイバチャネルエイリアス（FC エイリアス）のメンバ名情報を表示するには、**show fcalias** コマンドを使用します。

```
show fcalias [name fcalias-name] [pending] [vsan vsan-id]
```

## 構文の説明

<b>name</b> <i>fcalias-name</i>	(任意) 特定の名前の FC エイリアス情報を表示します。最大 64 文字の長さまで指定可能です。
<b>pending</b>	(任意) 保留中の FC エイリアス情報を表示します。
<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	(任意) VSAN の FC エイリアス情報を表示します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

## コマンド デフォルト

グローバル FC エイリアス、および VSAN 従属 FC エイリアスをすべて記載したリストを表示します。

## コマンド モード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

わかりにくいデバイス名を使用する代わりに、デバイス名の FC エイリアス（ファイバチャネルエイリアス）を使用するには、FC エイリアスごとにメンバを 1 つだけ追加します。

## 例

次に、FC エイリアス コンフィギュレーション情報を表示する例を示します。

```
switch# show fcalias vsan 1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fcalias name</b>	FC エイリアス名を設定します。

# show fcdomain

ファイバチャネル ドメイン (fcdomain) 情報を表示するには、**show fcdomain** コマンドを使用します。

```
show fcdomain [address-allocation [cache] | allowed | domain-list | fcid persistent
               [unused] | pending [vsan vsan-id] | pending-diff [vsan vsan-id] | session-status [vsan
               vsan-id] | statistics [interface {fc slot/port [vsan vsan-id]}] | san-port-channel port
               [vsan vsan-id]] | status | vsan vsan-id]
```

## 構文の説明

<b>address-allocation</b>	(任意) FC ID の割り当てに関する統計情報を表示します。
<b>cache</b>	(任意) 主要スイッチのファブリックを出て再入するデバイス (ディスクまたはホスト) に対して、FC ID を再割り当てします。キャッシュ内で、仮想 SAN (VSAN) は当該のデバイスを含む VSAN を表し、WWN は FC ID を所有していたデバイスを表します。マスクは FC ID に対応する 1 つのエリアまたはエリア全体を表します。
<b>allowed</b>	(任意) 許可されたドメイン ID のリストを表示します。
<b>domain-list</b>	(任意) 主要スイッチで割り当てられたドメイン ID のリストを表示します。
<b>fcid persistent</b>	(任意) 固定 FC ID (リブート後も保持される) を表示します。
<b>unused</b>	(任意) 未使用の永続的 FCID (リブート後も保持される) を表示します。
<b>pending</b>	(任意) 保留中の設定を表示します。
<b>vsan vsan-id</b>	(任意) VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>pending-diff</b>	(任意) 実行中の設定と保留中の設定の間における違いを表示します。
<b>session-status</b>	(任意) FC ドメインの最後の動作を表示します。
<b>statistics</b>	(任意) FC ドメインの統計情報を表示します。
<b>interface</b>	(任意) インターフェイスを指定します。
<b>fc slot/port</b>	(任意) ファイバチャネル インターフェイスを指定します。
<b>san-port-channel port</b>	(任意) SAN ポートチャネル インターフェイスを指定します。指定できる範囲は 1 ~ 128 です。
<b>status</b>	(任意) FC ドメインのすべての VSAN 独立型情報を表示します。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

引数を指定せずに **show fcdomain** を入力すると、すべての VSAN が表示されます。VSAN をアクティブにする必要があります。アクティブでないとエラーになります。

## 例

次に、VSAN 1 の FC ドメイン情報を表示する例を示します。

```
switch# show fcdomain vsan 1
```

次に、VSAN 76 の fcdomain ドメイン リスト情報を表示する例を示します。

```
switch# show fcdomain domain-list vsan 76
```

```
Number of domains: 3
Domain ID          WWN
-----
0xc8(200)         20:01:00:05:30:00:47:df [Principal]
0x63(99)          20:01:00:0d:ec:08:60:c1 [Local]
0x61(97)          50:00:53:0f:ff:f0:10:06 [Virtual (IVR)]
```

表 1 に、**show fcdomain domain-list** コマンドの出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 1 show fcdomain のフィールドの説明

フィールド	説明
Domain ID	WWN に対応するドメイン ID の一覧です。
WWN	対応するドメイン ID を要求するスイッチ（物理スイッチまたは仮想スイッチ）の WWN を示します。
Principal	VSAN で主要スイッチの WWN、およびドメイン ID を表示する行を示します。
Local	ローカル スイッチ（ <b>show fcdomain domain-list</b> コマンドを入力したスイッチ）の WWN、およびドメイン ID を表示する行を示します。
Virtual (IVR)	Inter-VSAN Routing (IVR; VSAN 間ルーティング) マネージャがドメイン ID の取得時に使用する仮想スイッチの WWN を、どの表示行にリストするかを示します。

次に、許可されたドメイン ID リストを表示する例を示します。

```
switch# show fcdomain allowed vsan 1
```

次に、許可されたドメイン ID リストの CFS 配信のステータスを表示する例を示します。

```
switch# show fcdomain status
```

次に、保留中の設定に関する変更を表示する例を示します。

```
switch# show fcdomain pending vsan 10
```

次に、保留中の設定と現在の設定における違いを表示する例を示します。

```
switch# show fcdomain pending-diff vsan 10
```

次に、配信セッションのステータスを表示する例を示します。

```
switch# show fcdomain session-status vsan 1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fcdomain</b>	ファイバチャネル ドメイン機能を設定します。

# show fcdroplateny

設定されているファイバ チャネル遅延パラメータを表示するには、**show fcdroplateny** コマンドを使用します。

**show fcdroplateny** [**network** | **switch**]

## 構文の説明

<b>network</b>	(任意) ネットワーク遅延をミリ秒単位で表示します。
<b>switch</b>	(任意) スイッチ遅延をミリ秒単位で表示します。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、設定されているファイバ チャネル遅延パラメータを表示する例を示します。

```
switch# show fcdroplateny
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fcdroplateny</b>	ネットワークとスイッチのファイバ チャネル廃棄遅延時間を設定します。

# show fcflow stats

設定されたファイバチャネルフロー (fcflow) 情報を表示するには、**show fcflow stats** コマンドを使用します。

```
show fcflow stats [aggregated | usage] [index flow-index]
```

## 構文の説明

<b>aggregated</b>	(任意) 集約 fcflow 統計情報を設定します。
<b>usage</b>	(任意) フロー インデックスの使用状況を表示します。
<b>index flow-index</b>	(任意) fcflow インデックスを指定します。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、集約 fcflow の詳細を表示する例を示します。

```
switch# show fcflow stats aggregated
```

次に、fcflow の詳細を表示する例を示します。

```
switch# show fcflow stats
```

次に、fcflow インデックスの使用状況を表示する例を示します。

```
switch# show fcflow stats usage
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fcflow stats</b>	fcflow 統計情報を設定します。

# show fcid-allocation

会社 ID のファイバ チャネル地域リストを表示するには、**show fcid allocation** コマンドを使用します。

**show fcid-allocation area | company-id-from-wwn wwn [company-id]**

## 構文の説明

<b>area</b>	会社 ID の自動地域リストを表示します。
<b>company-id-from-wwn wwn</b>	指定された World Wide Name (WWN) から会社 ID を選択します。
<b>company-id</b>	(任意) 表示する会社 ID (組織ユニット ID、または OUI ともいいます) です。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、会社 ID のファイバ チャネル地域会社リストを表示する例を示します。

```
switch# show fcid-allocation area
Fcid area allocation company id info:

    00:50:2E
    00:50:8B
    00:60:B0
    00:A0:B8
    00:E0:69
    00:E0:8B
    00:32:23 +

Total company ids: 7
+ - Additional user configured company ids.
* - Explicitly deleted company ids from default list.
```

表 2 に、この出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

**表 2 show fcid-allocation area company のフィールドの説明**

フィールド	説明
+	デフォルトのリストに追加された会社 ID を示します。
-	デフォルトのリストから削除された会社 ID を示します。

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fcid-allocation</b>	デフォルトの地域会社 ID リストに FCID を追加します。

# show fcns database

検出結果の表示、または指定の仮想 SAN (VSAN) あるいはすべての VSAN に対するネーム サーバ データベースの表示を行うには、**show fcns database** コマンドを使用します。

```
show fcns database {detail [vsan vsan-id] | domain domain-id [detail] [vsan vsan-range]
| fcid fcid-id [detail] vsan vsan-range | local [detail] [vsan vsan-range] | vsan vsan-id}
```

## 構文の説明

<b>detail</b>	各エントリ内のすべてのオブジェクトを表示します。
<b>vsan vsan-id</b>	(任意) 指定された VSAN ID のエントリを表示します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>domain domain-id</b>	ドメインのエントリを表示します。
<b>detail</b>	(任意) ドメインの詳細なエントリを表示します。
<b>fcid fcid-id</b>	指定されたポートのエントリを表示します。
<b>local</b>	ローカル エントリを表示します。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

特にファブリックが大規模な場合、または複数のデバイスの応答が遅い場合は、検出が完了するまで数分かかることがあります。

仮想エンクロージャ ポートは、**show fcns database** コマンドを使用して表示できます。

## 例

次に、FCNS データベースの内容を表示する例を示します。

```
switch# show fcns database
```

次に、FCNS データベースの詳細内容を表示する例を示します。

```
switch# show fcns database detail
```

次に、管理 VSAN (VSAN 2) を表示する例を示します。

```
switch# show fcns database vsan 2
```

次に、設定されているすべての VSAN のデータベースを表示する例を示します。

```
switch# show fcns database
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fcns</b>	ネーム サーバ コンフィギュレーションに使用するコンフィギュレーションモード コマンドを指定します。

# show fcns statistics

指定した仮想 SAN (VSAN) またはすべての VSAN の統計情報を表示するには、**show fcns statistics** コマンドを使用します。

```
show fcns statistics [detail] [vsan vsan-id]
```

## 構文の説明

<b>detail</b>	(任意) 詳細な統計情報を表示します。
<b>vsan vsan-id</b>	(任意) 指定された VSAN ID の統計情報を表示します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、指定された VSAN の統計情報を表示する例を示します。

```
switch# show fcns statistics
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fcns</b>	ネーム サーバ コンフィギュレーションに使用するコンフィギュレーションモード コマンドを指定します。

# show fcoe

スイッチ上の Fibre Channel over Ethernet (FCoE) パラメータのステータスを表示するには、**show fcoe** コマンドを表示します。

## show fcoe

### 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

EXEC モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

### 例

次に、FCoE ステータスを表示する例を示します。

```
switch# show fcoe
Global FCF details
    FCF-MAC is 00:0d:ec:a3:9d:80
    FC-MAP is 0e:fc:00
    FCF Priority is 128
    FKA Advertisement period for FCF is 8 seconds
switch#
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fcoe fcf-priority</b>	FCoE Initialization Protocol (FIP) のプライオリティ値を設定します。
<b>fcoe fcmmap</b>	FCoE ノード (ENode) の関連付けに使用する FCoE MAC Address Prefix (FC MAP) を設定します。
<b>fcoe fka-adv-period</b>	FIP Keep Alive (FKA; FIP キープ アライブ) メッセージが ENode の MAC アドレスに送信される時間間隔を設定します。
<b>show fcoe database</b>	FCoE データベース情報を表示します。

# show fcoe-npv issu-impact

中断なしのインサービス ソフトウェア アップグレード (ISSU) 中に Fibre Channel over Ethernet (FCoE) N ポート バーチャライザ (NPV) によって発生した設定の問題を表示するには、**show fcoe-npv issu-impact** コマンドを使用します。

## show fcoe-npv issu-impact

### 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

EXEC モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N2(1)	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

このコマンドを使用する前に、**feature fcoe-npv** コマンドを使用して、スイッチ上で Fibre Channel over Ethernet (FCoE) N ポート バーチャライザ (NPV) がイネーブルであることを確認します。このコマンドには、FCoE NPV ライセンスが必要です。

### 例

次に、FCoE NPV 機能による設定の問題を表示する例を示します。

```
switch# show fcoe-npv issu-impact
show fcoe-npv issu-impact
-----
```

```
Please make sure to enable "disable-fka" on all logged in VFCs
Please increase the FKA duration to 60 seconds on FCF
```

```
Active VNP ports with no disable-fka set
-----
```

```
ISSU downgrade not supported as feature fcoe-npv is enabled
switch#
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>feature fcoe-npv</b>	スイッチの FCoE NPV をイネーブルにします。
<b>show running-config fcoe_mgr</b>	FCoE 実行コンフィギュレーション情報を表示します。
<b>show tech-support fcoe</b>	FCoE のトラブルシューティング情報を表示します。



# show fcoe database

Fibre Channel over Ethernet (FCoE) データベースに関する情報を表示するには、**show fcoe database** コマンドを使用します。

## show fcoe database

### 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

EXEC モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

### 例

次に、FCoE データベースを表示する例を示します。

```
switch# show fcoe database
```

```
-----
INTERFACE          FCID          PORT NAME      MAC ADDRESS
-----
vfc1                0x580016     10:00:00:00:07:f8:0e:45 00:00:00:13:05:01
vfc1                0x580017     10:00:00:00:07:f8:21:bf 00:00:00:13:05:01
vfc2                0x580020     10:00:00:00:07:f8:0e:46 00:00:00:13:05:02
vfc2                0x580033     10:00:00:00:07:f8:21:c0 00:00:00:13:05:02
vfc4                0x58001e     10:00:00:00:07:f8:0e:48 00:00:00:13:05:04
vfc4                0x580031     10:00:00:00:07:f8:21:c2 00:00:00:13:05:04
vfc5                0x58001d     10:00:00:00:07:f8:0e:49 00:00:00:13:05:05
vfc5                0x580030     10:00:00:00:07:f8:21:c3 00:00:00:13:05:05
vfc6                0x58001c     10:00:00:00:07:f8:0e:4a 00:00:00:13:05:06
vfc6                0x58002f     10:00:00:00:07:f8:21:c4 00:00:00:13:05:06
vfc7                0x58001b     10:00:00:00:07:f8:0e:4b 00:00:00:13:05:07
vfc7                0x58002e     10:00:00:00:07:f8:21:c5 00:00:00:13:05:07
vfc8                0x58001a     10:00:00:00:07:f8:0e:4c 00:00:00:13:05:08
vfc8                0x58002d     10:00:00:00:07:f8:21:c6 00:00:00:13:05:08
vfc9                0x580019     10:00:00:00:07:f8:0e:4d 00:00:00:13:05:09
vfc9                0x58002c     10:00:00:00:07:f8:21:c7 00:00:00:13:05:09
vfc10               0x580018     10:00:00:00:07:f8:0e:4e 00:00:00:13:05:0a
vfc10               0x58002a     10:00:00:00:07:f8:21:c8 00:00:00:13:05:0a
vfc11               0x580023     10:00:00:00:07:f8:0e:4f 00:00:00:13:05:0b
vfc11               0x580036     10:00:00:00:07:f8:21:c9 00:00:00:13:05:0b
vfc12               0x580022     10:00:00:00:07:f8:0e:50 00:00:00:13:05:0c
vfc12               0x580035     10:00:00:00:07:f8:21:ca 00:00:00:13:05:0c
vfc13               0x580021     10:00:00:00:07:f8:0e:51 00:00:00:13:05:0d
vfc13               0x580034     10:00:00:00:07:f8:21:cb 00:00:00:13:05:0d
vfc14               0x58002b     10:00:00:00:07:f8:0e:52 00:00:00:13:05:0e
vfc14               0x58003d     10:00:00:00:07:f8:21:cc 00:00:00:13:05:0e
vfc15               0x580029     10:00:00:00:07:f8:0e:53 00:00:00:13:05:0f
vfc15               0x58003c     10:00:00:00:07:f8:21:cd 00:00:00:13:05:0f
-----
```

```

vfc16          0x580028          10:00:00:00:07:f8:0e:54 00:00:00:13:05:10
vfc16          0x58003b          10:00:00:00:07:f8:21:ce 00:00:00:13:05:10
vfc17          0x580027          10:00:00:00:07:f8:0e:55 00:00:00:13:05:11
vfc17          0x580039          10:00:00:00:07:f8:21:cf 00:00:00:13:05:11
vfc18          0x580026          10:00:00:00:07:f8:0e:56 00:00:00:13:05:12
vfc18          0x58003a          10:00:00:00:07:f8:21:d0 00:00:00:13:05:12
vfc19          0x580025          10:00:00:00:07:f8:0e:57 00:00:00:13:05:13
vfc19          0x580038          10:00:00:00:07:f8:21:d1 00:00:00:13:05:13
vfc20          0x580024          10:00:00:00:07:f8:0e:58 00:00:00:13:05:14
switch#

```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fcoe fcf-priority</b>	FCoE Initialization Protocol (FIP) のプライオリティ値を設定します。
<b>fcoe fcmmap</b>	FCoE ノード (ENode) の関連付けに使用する FCoE MAC Address Prefix (FC MAP) を設定します。
<b>fcoe fka-adv-period</b>	FIP Keep Alive (FKA; FIP キープ アライブ) メッセージが ENode の MAC アドレスに送信される時間間隔を設定します。
<b>show fcoe</b>	FCoE CFS パラメータのステータスを表示します。

# show fcroute

ファイバチャネルおよび Fabric Shortest Path First (FSPF) の既存の設定に関する特定の情報を表示するには、**show fcroute** コマンドを使用します。

```
show fcroute {distance | label [label] vsan vsan-id | multicast [fc-id vsan vsan-id | vsan
vsan-id] | summary [vsan vsan-id] | unicast [[host] fc-id fc-mask vsan vsan-id | vsan
vsan-id]}
```

## 構文の説明

<b>distance</b>	FC ルートの優先順位を表示します。
<b>label</b>	ラベル ルートを表示します。
<i>label</i>	(任意) 指定されたラベルのルートを表示します。
<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	(任意) VSAN ID (1 ~ 4093) を指定します。
<b>multicast</b>	FC マルチキャスト ルートを表示します。
<i>fc-id</i>	(任意) ファイバチャネル ID を指定します。
<b>summary</b>	FC ルート概要を表示します。
<b>unicast</b>	FC ユニキャスト ルートを表示します。
<i>host</i>	指定されたホストのユニキャスト ルートを表示します。
<i>fc-mask</i>	マスクで指定された FCID の範囲に一致するホストのユニキャスト ルートを表示します。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

コマンド出力にルートの数が表示される場合、ルートの合計数には表示ルートと非表示ルートの両方が含まれています。

## 例

次に、管理距離を表示する例を示します。

```
switch# show fcroute distance
```

次に、マルチキャストルーティング情報を表示する例を示します。

```
switch# show fcroute multicast
```

次に、指定された VSAN の FCID 情報を表示する例を示します。

```
switch# show fcroute multicast vsan 3
```

次に、指定された VSAN の FCID とインターフェイスの情報を表示する例を示します。

```
switch# show fcroute multicast 0xffffffff vsan 2
```

次に、ユニキャスト ルーティング情報を表示する例を示します。

```
switch# show fcroute unicast
```

次に、指定された VSAN のユニキャスト ルーティング情報を表示する例を示します。

```
switch# show fcroute unicast vsan 4
```

次に、指定された FCID のユニキャスト ルーティング情報を表示する例を示します。

```
switch# show fcroute unicast 0x040101 0xffffffff vsan 4
```

次に、ルート データベース情報を表示する例を示します。

```
switch# show fcroute summary
```

次に、指定された VSAN のルート データベース情報を表示する例を示します。

```
switch# show fcroute summary vsan 4
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fcroute</b>	ファイバチャネル ルートを設定し、ポリシー ルーティングをアクティブにします。

# show fcs

ファブリック設定のステータスを表示するには、**show fcs** コマンドを使用します。

```
show fcs {database [vsan vsan-id] | ie [nwwn wwn | vsan vsan-id] | platform {name string | vsan vsan-id} | port {pwwn wwn | vsan vsan-id} | statistics vsan vsan-id | vsan}
```

## 構文の説明

<b>database</b>	フレーム チェック シーケンス (FCS) のローカル データベースを表示します。
<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	(任意) 仮想 SAN (VSAN) ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>ie</b>	相互接続要素オブジェクトの情報を表示します。
<b>nwwn</b> <i>wwn</i>	(任意) ノード WWN ID を指定します。形式は、 <i>hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh</i> です。
<b>platform</b>	プラットフォーム オブジェクトの情報を表示します。
<b>name</b> <i>string</i>	(任意) プラットフォーム名を指定します。名前は、最大 255 文字まで指定できます。
<b>port</b>	ポート オブジェクト情報を表示します。
<b>pwwn</b> <i>wwn</i>	ポート WWN ID を指定します。形式は、 <i>hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh</i> です。
<b>statistics</b>	FCS パケットの統計情報を表示します。
<b>vsan</b>	すべての VSAN のリストを表示します。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、FCS データベース情報を表示する例を示します。

```
switch# show fcs database
```

次に、特定の VSAN の相互接続要素オブジェクト情報を表示する例を示します。

```
switch# show fcs ie vsan 1
```

次に、特定の WWN の相互接続要素オブジェクト情報を表示する例を示します。

```
switch# show fcs ie nwwn 20:01:00:05:30:00:16:df vsan 1
```

次に、プラットフォーム情報を表示する例を示します。

```
switch# show fcs platform name SamplePlatform vsan 1
```

次に、指定された VSAN 内のプラットフォーム情報を表示する例を示します。

```
switch# show fcs platform vsan 1
```

次に、指定された VSAN 内の FCS ポート情報を表示する例を示します。

```
switch# show fcs port vsan 24
```

次に、指定された WWN 内のポートを表示する例を示します。

```
switch# show fcs port pwnn 20:51:00:05:30:00:16:de vsan 24
```

次に、FCS 統計情報を表示する例を示します。

```
switch# show fcs statistics
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<code>fcs</code>	FCS プラットフォーム属性を設定します。

# show fcsp

Fibre Channel Security Protocol (FC-SP) 設定のステータスを表示するには、**show fcsp** コマンドを使用します。

```
show fcsp [asciiwwn ascii-wwn | dhchap [database] | interface {fc slot/port | vfc vfc-id}
[statistics | wwn]]
```

## 構文の説明

<b>asciiwwn</b> <i>ascii-wwn</i>	(任意) Authentication, Authorization, Accounting (AAA; 認証、許可、アカウントリング) サーバで使用する World Wide Name (WWN) の ASCII 表記を表示します。
<b>dhchap</b>	(任意) DHCHAP ハッシュ アルゴリズムのステータスを表示します。
<b>database</b>	(任意) ローカル DHCHAP データベースの内容を表示します。
<b>interface</b>	(任意) ファイバ チャネル、またはファイバ チャネル インターフェイスの FC-SP 設定を表示します。
<b>fc slot/port</b>	ファイバ チャネル インターフェイスを指定します。
<b>vfc vfc-id</b>	(任意) 仮想ファイバ チャネル インターフェイスを指定します。
<b>statistics</b>	(任意) 指定されたインターフェイスの統計情報を表示します。
<b>wwn</b>	(任意) 他のデバイスの FC-SP ID を表示します。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、FC インターフェイスの DHCHAP 設定を表示する例を示します。

```
switch# show fcsp interface fc2/3
```

次に、FC インターフェイスの DHCHAP 統計情報を表示する例を示します。

```
switch# show fcsp interface fc2/3 statistics
```

次に、指定されたインターフェイスで接続したデバイスの FC-SP WWN を表示する例を示します。

```
switch# show fcsp interface fc 2/1 wwn
```

次に、ローカル スイッチに設定されているハッシュ アルゴリズムと DHCHAP のグループを表示する例を示します。

```
switch# show fcsp dhchap
```

次に、DHCHAP ローカル パスワード データベースを表示する例を示します。

```
switch# show fcsp dhchap database
```

次に、デバイス WWN の ASCII 表記を表示する例を示します。

```
switch# show fcsp asciiwwn 30:11:bb:cc:dd:33:11:22
```

#### 関連コマンド

コマンド	説明
<code>fcsp enable</code>	このスイッチの FC-SP 機能をイネーブルにします。

# show fctimer

ファイバチャネル タイマー (fctimer) を表示するには、**show fctimer** コマンドを使用します。

```
show fctimer [d_s_tov [vsan vsan-id] | e_d_tov [vsan vsan-id] | f_s_tov [vsan vsan-id] |
r_a_tov [vsan vsan-id] | last action status | pending | pending-diff | session status |
status | vsan vsan-id]
```

## 構文の説明

<b>d_s_tov</b>	(任意) 分散サービスのタイムアウト値 (D_S_TOV) をミリ秒で表示します。
<b>vsan vsan-id</b>	(任意) 仮想 SAN (VSAN) の情報を表示します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>e_d_tov</b>	(任意) エラー検出のタイムアウト値 (E_D_TOV) をミリ秒単位で表示します。
<b>f_s_tov</b>	(任意) ファブリック安定性のタイムアウト値 (F_S_TOV) をミリ秒単位で表示します。
<b>r_a_tov</b>	(任意) リソース割り当てのタイムアウト値 (R_A_TOV) をミリ秒単位で表示します。
<b>last action status</b>	(任意) 最後に実行した Cisco Fabric Service (CFS) 確定または廃棄操作のステータスを表示します。
<b>pending</b>	(任意) 保留中の fctimer コマンドのステータスを表示します。
<b>pending-diff</b>	(任意) 保留中のデータベースと実行中の設定の間における違いを表示します。
<b>session status</b>	(任意) fctimer CFS セッションの状態を表示します。
<b>status</b>	(任意) ファイバチャネル タイマーのステータスを表示します。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、設定されているグローバル タイムアウト値 (TOV) を表示する例を示します。

```
switch# show fctimer
```

次に、指定の VSAN に設定された TOV を表示する例を示します。

```
switch# show fctimer vsan 10
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fctimer</b>	fctimer パラメータを設定します。

# show fdmi

Fabric-Device Management Interface (FDMI) のデータベース情報を表示するには、**show fdmi** コマンドを使用します。

**show fdmi database [detail [hba-id {hba-id vsan vsan-id} | vsan vsan-id] | vsan vsan-id] | suppress-updates**

## 構文の説明

<b>database</b>	FDMI データベースの内容を表示します。
<b>detail</b>	(任意) 詳細な FDMI 情報を指定します。
<b>hba-id hba-id</b>	(任意) 指定された Host Bus Adapter (HBA; ホスト バス アダプタ) エントリの詳細情報を表示します。
<b>vsan vsan-id</b>	(任意) 指定された仮想 SAN (VSAN) の FDMI 情報を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>suppress-updates</b>	アップデートを抑制するように設定された VSAN を表示します。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)NI(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、すべての HBA 管理サーバを表示する例を示します。

```
switch# show fdmi database
```

次に、VSAN1 固有の FDMI 情報を表示する例を示します。

```
switch# show fdmi database detail vsan 1
```

次に、指定された HBA エントリの詳細を表示する例を示します。

```
switch# show fdmi database detail Hba-id 21:01:00:e0:8b:2a:f6:54 vsan 1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fdmi suppress-updates</b>	FDMI アップデートを抑制します。

# show fex

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

**show fex** [*chassis\_ID* [*detail*]]

<b>構文の説明</b>	<i>chassis_ID</i>	(任意) ファブリック エクステンダ シャーシ ID。シャーシ ID の範囲は 100 ~ 199 です。
	<b>detail</b>	(任意) 詳細なリストを表示します。

**コマンドデフォルト** なし

**コマンドモード** EXEC モード

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

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

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

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

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

## 関連コマンド

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

# show flogi

すべての仮想 SAN (VSAN) を対象としたあらゆるインターフェイスによる全ファブリック ログイン (FLOGI) セッションを表示するには、**show flogi** コマンドを使用します。

```
show flogi {auto-area-list} | database {fcid fcid-id | interface {fc slot/port | vfc vfc-id} | vsan vsan-id}
```

## 構文の説明

<b>auto-area-list</b>	エリアが割り当てられた組織固有識別子 (OUI) のリストを表示します。
<b>database</b>	FLOGI セッションに関する情報を表示します。
<b>fcid</b> <i>fcid-id</i>	割り当てられた FCID に基づいて FLOGI データベース エントリを表示します。形式は、 <i>0xhhhhh</i> です。
<b>interface</b>	ログインされたインターフェイスに基づいて FLOGI データベース エントリを表示します。
<b>fc</b> <i>slot/port</i>	仮想ファイバ チャンネル、または仮想ファイバ チャンネル インターフェイスをスロットおよびポート番号で指定します。
<b>vfc</b> <i>vfc-id</i>	仮想ファイバ チャンネル インターフェイスを指定します。
<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	VSAN ID に基づいて FLOGI データベース エントリを表示します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドの出力は、インターフェイス番号別、および VSAN ID 別にソートされます。

ファイバ チャンネル ファブリックでは、ホストまたはディスクごとに FCID が必要になります。ファブリック ログイン (FLOGI) テーブルにストレージ デバイスが表示されるどうかを確認するには、次の例のように **show flogi database** コマンドを使用します。必要なデバイスが FLOGI テーブルに表示されていれば、FLOGI が正常に行われます。ホスト HBA および接続ポートに直接接続されているスイッチ上の FLOGI データベースを検査します。

## 例

次に、FLOGI データベースの詳細を表示する例を示します。

```
switch# show flogi database
```

次に、FLOGI インターフェイスを表示する例を示します。

```
switch# show flogi database interface fc 2/3
```

次に、FLOGI VSAN を表示する例を示します。

```
switch# show flogi database vsan 1
```

次に、特定の FCID に対する FLOGI を表示する例を示します。

```
switch# show flogi database fcid 0xef02e2
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<code>show fcms database</code>	すべてのローカルおよびリモートのネーム サーバ エントリを表示します。

# show fspf

グローバル Fibre Shortest Path First (FSPF) ルーティング情報を表示するには、**show fspf** コマンドを使用します。

```
show fspf [database [vsan vsan-id] [detail | domain domain-id detail] | interface | vsan
vsan-id interface {fc slot/port | san-port-channel port-channel}]
```

## 構文の説明

<b>database</b>	(任意) FSPF リンク ステート データベースを表示します。
<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	(任意) 仮想 SAN (VSAN) ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>detail</b>	(任意) 詳細な FSPF 情報を表示します。
<b>domain</b> <i>domain-id</i>	(任意) データベースのドメインを指定します。有効な範囲は 0 ~ 255 です。
<b>interface</b>	(任意) FSPF インターフェイスを指定します。
<b>fc</b> <i>slot/port</i>	設定するファイバ チャネル インターフェイスを指定します。
<b>san-port-channel</b> <i>port-channel</i>	ポート チャネル インターフェイスを指定します。有効な範囲は 1 ~ 256 です。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

パラメータを指定せずに、このコマンドを入力すると、データベース中のすべてのエントリが表示されます。

## 例

次に、FSPF インターフェイス情報を表示する例を示します。

```
switch# show fspf vsan 1 fc2/1
```

次に、FSPF データベース情報を表示する例を示します。

```
switch# show fspf database vsan 1
```

```
FSPF Link State Database for VSAN 1 Domain 0xc6(198)
LSR Type = 1
Advertising domain ID = 0xc6(198)
LSR Age = 1050
LSR Incarnation number = 0x800007c5
LSR Checksum = 0x35d2
Number of links = 0
NbrDomainId IfIndex NbrIfIndex Link Type Cost
```

```
switch#
```

次のコマンドは、指定された VSAN に対する FSPF 情報を表示する例を示します。

```
switch# show fspf vsan 1
FSPF routing for VSAN 1
FSPF routing administration status is enabled
FSPF routing operational status is UP
It is an intra-domain router
Autonomous region is 0
SPF hold time is 0 msec
MinLsArrival = 1000 msec , MinLsInterval = 2000 msec
Local Domain is 0xc6(198)
Number of LSRs = 1, Total Checksum = 0x000035d2

Protocol constants :
  LS_REFRESH_TIME = 30 minutes (1800 sec)
  MAX_AGE          = 60 minutes (3600 sec)

Statistics counters :
  Number of LSR that reached MaxAge = 0
  Number of SPF computations         = 0
  Number of Checksum Errors          = 0
  Number of Transmitted packets :   LSU 0 LSA 0 Hello 0 Retranmsitted LSU 0
  Number of received packets :     LSU 0 LSA 0 Hello 0 Error packets 0
```

```
switch#
```

次のコマンドは、すべてのインターフェイスの FSPF 情報を表示する例を示します。

```
switch# show fspf interface
FSPF interface vfc5 in VSAN 1
FSPF routing administrative state is active
Interface cost is 2100
Timer intervals configured, Hello 20 s, Dead 80 s, Retransmit 5 s
FSPF State is DOWN
```

```
switch#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fspf</b>	FSPF を設定します。

# show in-order-guarantee

順次配信機能の現在の設定状態を表示するには、**show in-order-guarantee** コマンドを使用します。

## show in-order-guarantee

### 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

EXEC モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

### 例

次に、順次配信機能の現在の設定状態を表示する例を示します。

```
switch# show in-order-guarantee
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>in-order-guarantee</b>	順次配信をイネーブルにします。

# show interface fcoe

インターフェイスの Fibre Channel over Ethernet (FCoE) に関する情報を表示するには、**show interface fcoe** コマンドを使用します。

**show interface** [*interface number*] **fcoe**

## 構文の説明

<i>interface</i>	(任意) インターフェイス、イーサネット、または EtherChannel を指定します。
<i>number</i>	インターフェイス番号を指定します。number には、次のいずれかを指定できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>イーサネット インターフェイスのスロット、およびスロット内のポート番号。スロット番号の範囲は 1 ~ 255、ポート番号の範囲は 1 ~ 255 です。</li> <li>EtherChannel 番号。指定できる範囲は 1 ~ 4096 です。</li> </ul>

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.2(1)N1(1)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、イーサネット インターフェイスに対する FCoE 情報を表示する例を示します。

```
switch# show interface fcoe
Ethernet1/1 is FCoE UP
Ethernet1/2 is FCoE UP
Ethernet1/3 is FCoE UP
Ethernet1/4 is FCoE UP
Ethernet1/5 is FCoE UP
Ethernet1/6 is FCoE UP
Ethernet1/7 is FCoE UP
Ethernet1/8 is FCoE UP
Ethernet1/9 is FCoE UP
Ethernet1/10 is FCoE UP
Ethernet1/11 is FCoE down
Ethernet1/12 is FCoE down
Ethernet1/13 is FCoE UP
Ethernet1/14 is FCoE UP
Ethernet1/15 is FCoE down
Ethernet1/16 is FCoE down
Ethernet1/17 is FCoE UP
Ethernet1/18 is FCoE down
Ethernet1/19 is FCoE UP
Ethernet1/20 is FCoE UP
Ethernet1/21 is FCoE UP
Ethernet1/22 is FCoE UP
```

```
Ethernet1/23 is FCoE UP
Ethernet1/24 is FCoE UP
Ethernet1/25 is FCoE UP
Ethernet1/26 is FCoE UP
Ethernet1/27 is FCoE UP
Ethernet1/28 is FCoE UP
Ethernet1/29 is FCoE UP
Ethernet1/30 is FCoE UP
Ethernet1/31 is FCoE UP
Ethernet1/32 is FCoE UP
Ethernet1/33 is FCoE UP
  vfc1 is Up
    FCID is 0x580016
    PWWN is 10:00:00:00:07:f8:0e:45
    MAC addr is 00:00:00:13:05:01
    FCID is 0x580017
    PWWN is 10:00:00:00:07:f8:21:bf
    MAC addr is 00:00:00:13:05:01
  vfc2 is Up
    FCID is 0x580020
    PWWN is 10:00:00:00:07:f8:0e:46
    MAC addr is 00:00:00:13:05:02
    FCID is 0x580033
    PWWN is 10:00:00:00:07:f8:21:c0
    MAC addr is 00:00:00:13:05:02
  vfc4 is Up
    FCID is 0x58001e
    PWWN is 10:00:00:00:07:f8:0e:48
    MAC addr is 00:00:00:13:05:04
    FCID is 0x580031
    PWWN is 10:00:00:00:07:f8:21:c2
    MAC addr is 00:00:00:13:05:04
  vfc5 is Up
    FCID is 0x58001d
    PWWN is 10:00:00:00:07:f8:0e:49
    MAC addr is 00:00:00:13:05:05
    FCID is 0x580030
    PWWN is 10:00:00:00:07:f8:21:c3
    MAC addr is 00:00:00:13:05:05
  vfc6 is Up
    FCID is 0x58001c
    PWWN is 10:00:00:00:07:f8:0e:4a
    MAC addr is 00:00:00:13:05:06
    FCID is 0x58002f
    PWWN is 10:00:00:00:07:f8:21:c4
    MAC addr is 00:00:00:13:05:06
Ethernet1/34 is FCoE down
Ethernet1/35 is FCoE UP
<--Output truncated-->
switch#
```

次に、特定のイーサネット インターフェイスに対する FCoE 情報を表示する例を示します。

```
switch# show interface ethernet 1/21 fcoe
Ethernet1/21 is FCoE UP
switch#
```

次に、特定の EtherChannel インターフェイスに対する FCoE 情報を表示する例を示します。

```
switch# show interface port-channel 3 fcoe
port-channel3 is FCoE UP
switch#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show fcoe</b>	FCoE CFS パラメータのステータスを表示します。

# show interface san-port-channel

SAN ポート チャネル インターフェイスの設定情報を表示するには、**show interface san-port-channel** コマンドを使用します。

```
show interface san-port-channel port-num [brief | counters [brief] | trunk vsan
[vsan-range]]
```

## 構文の説明

<i>port-num</i>	SAN ポート チャネル インターフェイス ID。有効な範囲は 1 ~ 256 です。
<b>brief</b>	(任意) SAN ポート チャネル インターフェイスに関する要約情報を表示します。
<b>counters</b>	(任意) SAN ポート チャネル インターフェイスのカウンタを表示します。
<b>trunk</b>	(任意) SAN ポート チャネル インターフェイスのトランク情報を表示します。
<b>vsan</b>	(任意) SAN ポート チャネル インターフェイスのトランクの VSAN 情報を表示します。
<i>vsan-range</i>	(任意) VSAN の範囲です。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

**例** 次に、指定した SAN ポート チャネル インターフェイスの設定情報を表示する例を示します。

```
switch# show interface san-port-channel 101
san-port-channel 101 is down (No operational members)
  Hardware is Fibre Channel
  Port WWN is 24:65:00:05:9b:74:a6:c0
  Admin port mode is NP, trunk mode is off
  snmp link state traps are enabled
  Port vsan is 1
  1 minute input rate 0 bits/sec, 0 bytes/sec, 0 frames/sec
  1 minute output rate 0 bits/sec, 0 bytes/sec, 0 frames/sec
    0 frames input, 0 bytes
      0 discards, 0 errors
      0 CRC, 0 unknown class
      0 too long, 0 too short
    0 frames output, 0 bytes
      0 discards, 0 errors
      0 input OLS, 0 LRR, 0 NOS, 0 loop inits
      0 output OLS, 0 LRR, 0 NOS, 0 loop inits
  last clearing of "show interface" counters never
  No members

switch#
```

## show interface san-port-channel

次に、指定した SAN ポート チャネル インターフェイスのカウンタの要約情報を表示する例を示します。

```
switch# show interface san-port-channel 101 counters brief
```

```
-----
Interface                Input (rate is 1 min avg)      Output (rate is 1 min avg)
-----
                        Rate      Total          Rate      Total
                        MB/s     Frames        MB/s     Frames
-----
san-port-channel 101    0         0              0         0
-----

switch#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>interface san-port-channel</b>	SAN ポート チャネル インターフェイスを設定します。
<b>show interface</b>	指定したインターフェイスのインターフェイス設定を表示します。
<b>show running-config interface san-port-channel</b>	SAN ポート チャネルの実行コンフィギュレーション情報を表示します。



## show interface vfc

```
-----
vfc5      1      E      on      down      --      --      --
switch#
```

次に、指定した仮想ファイバチャネルインターフェイスのカウンタを表示する例を示します。

```
switch# show interface vfc 5 counters
vfc5
  5 minute input rate 0 bits/sec, 0 bytes/sec, 0 frames/sec
  5 minute output rate 0 bits/sec, 0 bytes/sec, 0 frames/sec
  0 frames input, 0 bytes
    0 discards, 0 errors, 0 CRC
    0 too long, 0 too short
  0 frames output, 0 bytes
    0 discards, 0 errors
  0 input OLS, 0 LRR, 0 NOS, 0 loop inits
  0 output OLS, 0 LRR, 0 NOS, 0 loop inits
  0 link failures, 0 sync losses, 0 signal losses
  0 BB credit transitions from zero

switch#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>interface vfc</b>	仮想ファイバチャネルインターフェイスを設定します。

# show lldp

スイッチ上の Link Layer Discovery Protocol (LLDP; リンク層検出プロトコル) 設定に関する情報を表示するには、**show lldp** コマンドを使用します。

```
show lldp {interface {ethernet slot/port | mgmt intf-no} | neighbors [detail | interface] |
timers | traffic [interface {ethernet slot/port | mgmt intf-no}]}
```

## 構文の説明

<b>interface</b>	インターフェイスの LLDP インターフェイス情報または LLDP ネイバー情報を表示します。
<b>ethernet slot/port</b>	イーサネット IEEE 802.3z インターフェイスの設定情報を表示します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
<b>mgmt intf-no</b>	管理インターフェイスのコンフィギュレーション情報を表示します。管理インターフェイス番号は 0 です。
<b>neighbors</b>	LLDP ネイバーに関する情報を表示します。
<b>detail</b>	(任意) LLDP ネイバーに関する詳細情報を表示します。
<b>timers</b>	LLDP タイマーに関する情報を表示します。
<b>traffic</b>	スイッチで設定される LLDP カウンタを表示します。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、LLDP インターフェイス情報を表示する例を示します。

```
switch# show lldp traffic interface ethernet 1/1
LLDP interface traffic statistics:

    Total frames transmitted: 7490
    Total entries aged: 0
    Total frames received: 7458
    Total frames received in error: 0
    Total frames discarded: 0
    Total unrecognized TLVs: 0
switch#
```

次に、LLDP 管理インターフェイス情報を表示する例を示します。

```
switch# show lldp traffic interface mgmt 0
LLDP interface traffic statistics:

    Total frames transmitted: 0
    Total entries aged: 0
    Total frames received: 0
```

```

Total frames received in error: 0
Total frames discarded: 0
Total unrecognized TLVs: 0
switch#

```

次に、スイッチ上で LLDP タイマーを表示する例を示します。

```

switch# show lldp timers
LLDP Timers:

    Holdtime in seconds: 120
    Reinit-time in seconds: 2
    Transmit interval in seconds: 30
switch#

```

次に、LLDP ネイバーの情報を表示する例を示します。

```

switch# show lldp neighbors
Capability codes:
  (R) Router, (B) Bridge, (T) Telephone, (C) DOCSIS Cable Device
  (W) WLAN Access Point, (P) Repeater, (S) Station, (O) Other
Local Intf  Chassis ID      Port ID      Hold-time    Capability
Eth1/1      000d.eca3.6080      Eth1/1      120          B
Eth1/2      000d.eca3.6080      Eth1/2      120          B
Eth1/3      000d.eca3.6080      Eth1/3      120          B
Eth1/4      000d.eca3.6080      Eth1/4      120          B
Eth1/7      000d.ecf2.0880      Eth1/7      120          B
Eth1/8      000d.ecf2.0880      Eth1/8      120          B
Eth1/9      000d.ecf2.0b40      Eth1/9      120          B
Eth1/10     000d.ecf2.0b40      Eth1/10     120          B
switch#

```

次に、指定されたインターフェイスの LLDP 情報を表示する例を示します。

```

switch# show lldp interface ethernet 1/1
Interface Information:
  Enable (tx/rx/dcbx): Y/Y/Y      Port Mac address: 00:0d:ec:b2:30:c8

Peer's LLDP TLVs:
Type Length Value
---- -
001 007 04000dec a36080
002 007 05457468 312f31
003 002 0078
004 009 4e354b2d 506f7274 00
005 013 45756765 6e652d4e 354b2d32 00
006 010 4e354b2d 53776974 6368
007 004 00040004
008 012 05010ac1 8303021a 00000000
128 055 001b2102 020a0000 00000001 00000001 06060000 80000808 080a0000
      80008906 001b2108 04110000 80000001 00003232 00000000 000002
128 005 00014201 01
128 006 0080c201 0001
000 000
switch#

```

次に、LLDP トラフィックの情報を表示する例を示します。

```

switch# show lldp traffic
LLDP traffic statistics:

Total frames transmitted: 89743
Total entries aged: 0
Total frames received: 59300
Total frames received in error: 0

```

```
Total frames discarded: 0
Total unrecognized TLVs: 0
switch#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
lldp	スイッチにグローバル LLDP オプションを設定します。
lldp (インターフェイス)	インターフェイスに LLDP 機能を設定します。

# show loadbalancing

特定のユニキャストフローのロードバランシングステータスを表示するには、**show loadbalancing** コマンドを使用します。

**show loadbalancing vsan vsan-id source-fcid dest-fcid [exchange-id]**

## 構文の説明

<b>vsan vsan-id</b>	割り当てられた FCID に基づいてファブリック ログイン (FLOGI) データベース エントリを表示します。形式は、0xhhhhhh です。
<b>source-fcid</b>	指定されたソース FCID のロードバランシングステータスを表示します。形式は、0xhhhhhh です。
<b>dest-fcid</b>	指定された宛先 FCID のロードバランシングステータスを表示します。形式は、0xhhhhhh です。
<b>exchange-id</b>	(任意) 指定された交換のロードバランシングステータスを表示します。形式は、0xhhhhhh です。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、VSAN 3 で指定されたソース、および宛先に対するロードバランシング情報を表示する例を示します。

```
switch# show loadbalancing vsan 3 0x3345 0x2546
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>vsan</b>	VSAN 情報またはメンバーシップを設定します。

# show npv flogi-table

N Port Virtualization (NPV; N ポート仮想化) によるファブリック ログイン (FLOGI) セッションに関する情報を表示するには、**show npv flogi-table** コマンドを使用します。

## show npv flogi-table

### 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

EXEC モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

**show npv flogi-table** コマンドは、スイッチが NPV モードの場合に限り使用できます。

### 例

次に、NPV FLOGI セッションに関する情報を表示する例を示します。

```
switch# show npv flogi-table
```

### 関連コマンド

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

# show npv status

N ポート仮想化 (NPV) に関する現在のステータスを表示するには、**show npv status** コマンドを使用します。

## show npv status

### 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

EXEC モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

**show npv status** コマンドは、スイッチが NPV モードの場合に限り使用できます。

### 例

次に、NPV の現在のステータスを表示する例を示します。

```
switch# show npv status
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show npv flogi-table</b>	NPV FLOGI セッションに関する情報を表示します。

# show npv traffic-map

N ポート仮想化 (NPV) のトラフィック マップを表示するには、**show npv traffic-map** コマンドを使用します。

## show npv traffic-map

### 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

EXEC モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

**show npv traffic-map** コマンドは、スイッチが NPV モードの場合に限り使用できます。

### 例

次に、NPV の現在のステータスを表示する例を示します。

```
switch# show npv traffic-map
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show npv flogi-table</b>	NPV FLOGI セッションに関する情報を表示します。

# show port index-allocation

ポート インデックスの割り当てに関する情報を表示するには、**show port index-allocation** コマンドを使用します。

## show port index-allocation [startup]

### 構文の説明

<b>startup</b>	(任意) 起動時のポート インデックスの割り当てに関する情報を表示します。
----------------	---------------------------------------

### コマンドデフォルト

なし

### コマンドモード

EXEC モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

ポート インデックスの最大数が 256 のスイッチでは、この制限を超えるモジュールへの電源は投入されません。Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチに対する起動時のモジュール インデックスの配信は行われません。

### 例

次に、ポート インデックスの割り当て情報を表示する例を示します。

```
switch# show port index-allocation
```

# show rlr

Registered Link Incident Report (RLIR) 情報を表示するには、**show rlr** コマンドを使用します。

```
show rlr {erl [vsan vsan-id] | history | recent {interface fc slot/port | portnumber port} | statistics [vsan vsan-id]}
```

## 構文の説明

<b>erl</b>	Established Registration List (ERL) を表示します。
<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	(任意) VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>history</b>	リンク インシデント履歴を表示します。
<b>recent</b>	最近のリンク インシデントを表示します。
<b>interface</b> <b>fc</b> <i>slot/port</i>	ファイバ チャネル インターフェイスを指定します。
<b>portnumber</b> <i>port</i>	指定されたポート番号の RLIR 情報を表示します。
<b>statistics</b>	すべての VSAN、または指定された VSAN の RLIR 統計情報を表示します。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、VSAN 1 の RLIR 情報を表示する例を示します。

```
switch# show rlr erl vsan 1
```

次に、RLIR 統計情報を表示する例を示します。

```
switch# show rlr statistics vsan 1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>rlir preferred-cond fcid</b>	RLIR フレームを受信する優先ホストを指定します。

# show rscn

Registered State Change Notification (RSCN) の情報を表示するには、**show rscn** コマンドを使用します。

```
show rscn {event-tov vsan vsan-id | pending vsan vsan-id | pending-diff vsan vsan-id |
scr-table [vsan vsan-id] | session status vsan vsan-id | statistics [vsan vsan-id]}
```

## 構文の説明

<b>event-tov</b>	イベント タイムアウト値を表示します。
<b>vsan vsan-id</b>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>pending</b>	保留中の設定を表示します。
<b>pending-diff</b>	アクティブな設定と保留中の設定の間における違いを表示します。
<b>scr-table</b>	State Change Registration (SCR) テーブルを表示します。
<b>session status</b>	RSCN セッション ステータスを表示します。
<b>statistics</b>	RSCN 統計情報を表示します。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

SCR テーブルを設定できません。このテーブルには、1 つ以上の N ポートが RSCN 情報の登録のために SCR フレームを送信した場合に限り、データが入力されます。**show rscn scr-table** コマンドでエントリが返されない場合、RSCN 情報を受信できる N ポートはありません。

## 例

次に、RSCN 情報を表示する例を示します。

```
switch# show rscn scr-table vsan 1
```

次に、RSCN 統計情報を表示する例を示します。

```
switch# show rscn statistics vsan 1
```

次に、VSAN 1 に設定された RSCN イベント タイムアウト値を表示する例を示します。

```
switch# show rscn event-tov vsan 1
```

次に、VSAN 1 でアクティブになっている RSCN 設定と保留中の RSCN 設定の間における違いを表示する例を示します。

```
switch# show rscn pending-diff vsan 1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
rscn	Registered State Change Notification (RSCN) を設定します。

# show running-config fcoe\_mgr

Fibre Channel over Ethernet (FCoE) に関する実行コンフィギュレーション情報を表示するには、**show running-config fcoe\_mgr** コマンドを使用します。

**show running-config fcoe\_mgr [all]**

構文の説明	<b>all</b>	(任意) デフォルト設定も含めた、すべての動作情報を表示します。
コマンドデフォルト	なし	
コマンドモード	EXEC モード	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	5.0(3)N2(1)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、FCoE 実行コンフィギュレーション情報を表示する例を示します。

```
switch# show running-config fcoe_mgr

!Command: show running-config fcoe_mgr
!Time: Fri Jan  2 06:33:11 2009

version 5.0(3)N2(1)

interface vfc1
  bind mac-address 00:50:3e:8d:64:00
fcoe fka-adv-period 60
fcoe veloopback
```

```
switch#
```

次に、実行コンフィギュレーションの詳細情報を表示する例を示します。

```
switch# show running-config fcoe_mgr all

!Command: show running-config fcoe_mgr all
!Time: Fri Jan  2 05:36:52 2009

version 5.0(3)N2(1)
logging level fcoe_mgr 3

interface vfc1
  bind mac-address 00:50:3e:8d:64:00
fcoe fka-adv-period 60
fcoe veloopback

switch#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>copy running-config startup-config</b>	実行コンフィギュレーション情報をスタートアップ コンフィギュレーション ファイルにコピーします。
<b>show tech-support fcoe</b>	FCoE のトラブルシューティング情報を表示します。

# show running-config interface san-port-channel

SAN ポート チャネル インターフェイスの実行システム コンフィギュレーション情報を表示するには、**show running-config interface san-port-channel** コマンドを使用します。

**show running-config interface san-port-channel *port-num* [all | expand-port-profile]**

## 構文の説明

<b>all</b>	(任意) 設定済みおよびデフォルトの情報を表示します。
<b>expand-port-profile</b>	(任意) ポート プロファイルの設定情報を表示します。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、指定した SAN ポート チャネル インターフェイスの実行コンフィギュレーション情報を表示する例を示します。

```
switch# show running-config interface san-port-channel 101

!Command: show running-config interface san-port-channel 101
!Time: Mon Apr 11 09:14:20 2005

version 5.1(3)N1(1)

interface san-port-channel 101
  channel mode active
  switchport mode NP

switch#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>interface san-port-channel</b>	SAN ポート チャネル インターフェイスを設定します。
<b>copy running-config startup-config</b>	実行コンフィギュレーション情報をスタートアップ コンフィギュレーション ファイルにコピーします。

# show san-port-channel

既存の SAN ポート チャネル設定に関する情報を表示するには、**show san-port-channel** コマンドを使用します。

```
show san-port-channel {compatibility-parameters | consistency [detail] | database
[interface san-port-channel port] | summary | usage}
```

## 構文の説明

<b>compatibility-parameters</b>	互換性パラメータを表示します。
<b>consistency</b>	全モジュールのデータベース整合性情報を表示します。
<b>detail</b>	(任意) 詳細なデータベース整合性情報を表示します。
<b>database</b>	SAN ポート チャネルのデータベース情報を表示します。
<b>interface san-port-channel</b> <i>port</i>	(任意) SAN ポート チャネル番号を指定します。有効な範囲は 1 ~ 256 です。
<b>summary</b>	SAN ポート チャネルの概要を表示します。
<b>usage</b>	SAN ポート チャネル番号の使用状況を表示します。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、SAN ポート チャネルの概要を表示する例を示します。

```
switch# show san-port-channel summary
```

次に、SAN ポート チャネル互換性パラメータを表示する例を示します。

```
switch# show san-port-channel compatibility-parameters
```

次に、SAN ポート チャネル データベースを表示する例を示します。

```
switch# show san-port-channel database
```

次に、SAN ポート チャネル データベースの整合性ステータスを表示する例を示します。

```
switch# show san-port-channel consistency
```

次に、SAN ポート チャネル データベースの整合性ステータスに関する詳細情報を表示する例を示します。

```
switch# show san-port-channel consistency detail
```

次に、使用および未使用の SAN ポート チャネル番号の詳細を表示する例を示します。

```
switch# show san-port-channel usage
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>san-port-channel persistent</b>	自動作成された SAN ポート チャンネルを永続的な SAN ポート チャンネルに変換します。

# show scsi-target

既存の SCSI ターゲットの設定に関する情報を表示するには、**show scsi-target** コマンドを使用します。

```
show scsi-target { auto-poll | custom-list | devices [vsan vsan-id] [fcid fcid-id] | disk [vsan
vsan-id] [fcid fcid-id] | lun [vsan vsan-id] [fcid fcid-id] [os [aix | all | hpux | linux |
solaris | windows] | pwwn | status | tape [vsan vsan-id] [fcid fcid-id] | vsan vsan-id }
```

## 構文の説明

<b>auto-poll</b>	SCSI ターゲットの自動ポーリング情報を表示します。
<b>custom-list</b>	カスタマイズされた検出ターゲットを表示します。
<b>devices</b>	検出された SCSI ターゲット デバイスの情報を表示します。
<b>vsan vsan-id</b>	(任意) 仮想 SAN (VSAN) ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>fcid fcid-id</b>	(任意) 表示する SCSI ターゲットの FCID を指定します。
<b>disk</b>	検出されたディスクの情報を表示します。
<b>lun</b>	検出された SCSI ターゲットの論理ユニット番号 (LUN) を表示します。
<b>os</b>	(任意) 指定されたオペレーティング システムを検出します。
<b>aix</b>	(任意) AIX オペレーティング システムを指定します。
<b>all</b>	(任意) すべてのオペレーティング システムを指定します。
<b>hpux</b>	(任意) HPUNIX オペレーティング システムを指定します。
<b>linux</b>	(任意) Linux オペレーティング システムを指定します。
<b>solaris</b>	(任意) Solaris オペレーティング システムを指定します。
<b>windows</b>	(任意) Windows オペレーティング システムを指定します。
<b>pwwn</b>	各オペレーティング システムについて検出された pWWN 情報を表示します。
<b>status</b>	SCSI ターゲット ディスカバリのステータスを表示します。
<b>tape</b>	検出されたテープの情報を表示します。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

オンライン SCSI ターゲットの自動検出を確認するには、**show scsi-target auto-poll** コマンドを使用します。

## 例

次に、SCSI 検出のステータスを表示する例を示します。

```
switch# show scsi-target status
```

## ■ show scsi-target

次に、カスタマイズされた検出ターゲットを表示する例を示します。

```
switch# show scsi-target custom-list
```

次に、検出されたディスクの情報を表示する例を示します。

```
switch# show scsi-target disk
```

次に、すべてのオペレーティングシステムについて検出された LUN を表示する例を示します。

```
switch# show scsi-target lun os all
```

次に、Solaris オペレーティングシステムについて検出された LUN を表示する例を示します。

```
switch# show scsi-target lun os solaris
```

次に、自動ポーリングの情報を表示する例を示します。

```
switch# show scsi-target auto-poll
```

次に、各オペレーティングシステム（Windows、AIX、Solaris、Linux、または HPUX）に割り当てられたポート WWN を表示する例を示します。

```
switch# show scsi-target pwwn
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<code>scsi-target</code>	SCSI ターゲット ディスカバリを設定します。

# show startup-config fcoe\_mgr

Fibre Channel over Ethernet (FCoE) に関するスタートアップ コンフィギュレーション情報を表示するには、**show startup-config fcoe\_mgr** コマンドを使用します。

## show startup-config fcoe\_mgr

### 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

EXEC モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N2(1)	このコマンドが追加されました。

### 例

次に、FCoE スタートアップ コンフィギュレーション情報を表示する例を示します。

```
switch# show startup-config fcoe_mgr

!Command: show startup-config fcoe_mgr
!Time: Fri Jan  2 05:41:38 2009
!Startup config saved at: Thu Jan  1 00:04:46 2009

version 5.0(3)N2(1)
logging level fcoe_mgr 3

interface vfc1
  bind mac-address 00:50:3e:8d:64:00
  fcoe fka-adv-period 60
  fcoe veloopback

switch#
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>copy running-config startup-config</b>	実行コンフィギュレーション情報をスタートアップ コンフィギュレーション ファイルにコピーします。
<b>show tech-support fcoe</b>	FCoE のトラブルシューティング情報を表示します。

# show tech-support fcoe

Fibre Channel over Ethernet (FCoE) に関するトラブルシューティング情報を表示するには、**show tech-support fcoe** コマンドを使用します。

## show tech-support fcoe

### 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

EXEC モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N2(1)	このコマンドが追加されました。

### 例

次に、FCoE インターフェイスに関するシスコ テクニカル サポート情報を表示する例を示します。

```
switch# show tech-support fcoe
***** FCOE MGR tech-support start *****
`show platform software fcoe_mgr event-history errors`
1) Event:E_DEBUG, length:71, at 269945 usecs after Fri Jan  2 06:35:17 2009
   [102] fcoe_mgr_demux(535): (Warning) unexpected mts msg (opcode - 7972)

2) Event:E_DEBUG, length:64, at 269136 usecs after Fri Jan  2 06:35:17 2009
   [102] fcoe_mgr_pss_add_global_cfg_data(5428): fka-adv-period: 60

3) Event:E_DEBUG, length:64, at 269107 usecs after Fri Jan  2 06:35:17 2009
   [102] fcoe_mgr_pss_add_global_cfg_data(5427): fcf-priority   : 128

4) Event:E_DEBUG, length:68, at 269076 usecs after Fri Jan  2 06:35:17 2009
   [102] fcoe_mgr_pss_add_global_cfg_data(5426): fcmmap         : 0xefc00

5) Event:E_DEBUG, length:100, at 269036 usecs after Fri Jan  2 06:35:17 2009
   [102] fcoe_mgr_pss_add_global_cfg_data(5425): fcoe_mgr_pss_add_global_cfg_da
   ta: Exiting, ret_val = 0

6) Event:E_DEBUG, length:88, at 268788 usecs after Fri Jan  2 06:35:17 2009
   [102] fcoe_mgr_pss_add_global_cfg_data(5400): fcoe_mgr_pss_add_global_cfg_data:
   Entering

7) Event:E_DEBUG, length:63, at 567997 usecs after Fri Jan  2 06:30:27 2009
   [102] fcoe_mgr_pss_add_global_cfg_data(5428): fka-adv-period: 8

8) Event:E_DEBUG, length:64, at 567965 usecs after Fri Jan  2 06:30:27 2009
   [102] fcoe_mgr_pss_add_global_cfg_data(5427): fcf-priority   : 128
```

```

9) Event:E_DEBUG, length:68, at 567932 usecs after Fri Jan  2 06:30:27 2009
   [102] fcoe_mgr_pss_add_global_cfg_data(5426): fcmap           : 0xefc00

10) Event:E_DEBUG, length:100, at 567891 usecs after Fri Jan  2 06:30:27 2009
   [102] fcoe_mgr_pss_add_global_cfg_data(5425): fcoe_mgr_pss_add_global_cfg_da
   ta: Exiting, ret_val = 0

11) Event:E_DEBUG, length:88, at 567732 usecs after Fri Jan  2 06:30:27 2009
   [102] fcoe_mgr_pss_add_global_cfg_data(5400): fcoe_mgr_pss_add_global_cfg_da
   ta: Entering

12) Event:E_DEBUG, length:88, at 567667 usecs after Fri Jan  2 06:30:27 2009
   [102] fcoe_mgr_cli_set_ve_loopback(1562): Enabling VE loopback (will disable
   VFID check)

13) Event:E_DEBUG, length:129, at 177534 usecs after Fri Jan  2 06:25:17 2009
   [102] fcoe_mgr_mts_vfc_bind_check_resp_handler(2488): Bind Check Resp: if_in
   dex: 0x0, status: (null): success (err_id 0x00000000)

14) Event:E_DEBUG, length:71, at 176687 usecs after Fri Jan  2 06:25:17 2009
   [102] fcoe_mgr_demux(535): (Warning) unexpected mts msg (opcode - 7972)

15) Event:E_DEBUG, length:71, at 392038 usecs after Fri Jan  2 06:16:00 2009
   [102] fcoe_mgr_mac_pool_bmp_to_tlv(143): mac_pool->mac_usage_bmp = NULL

16) Event:E_DEBUG, length:63, at 89603 usecs after Fri Jan  2 06:16:00 2009
   [102] fcoe_mgr_get_eth_fcoe_info(58): sending lls down Eth1/31

17) Event:E_DEBUG, length:63, at 89509 usecs after Fri Jan  2 06:16:00 2009
   [102] fcoe_mgr_get_eth_fcoe_info(58): sending lls down Eth1/29

18) Event:E_DEBUG, length:63, at 89405 usecs after Fri Jan  2 06:16:00 2009
   [102] fcoe_mgr_get_eth_fcoe_info(58): sending lls down Eth1/18

19) Event:E_DEBUG, length:63, at 89310 usecs after Fri Jan  2 06:16:00 2009
   [102] fcoe_mgr_get_eth_fcoe_info(58): sending lls down Eth1/17

20) Event:E_DEBUG, length:63, at 89212 usecs after Fri Jan  2 06:16:00 2009
   [102] fcoe_mgr_get_eth_fcoe_info(58): sending lls down Eth1/15

21) Event:E_DEBUG, length:62, at 89101 usecs after Fri Jan  2 06:16:00 2009
   [102] fcoe_mgr_get_eth_fcoe_info(58): sending lls down Eth1/8

<--Output truncated-->
switch#

```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show running-config</b> <b>fcoe_mgr</b>	FCoE に関する実行コンフィギュレーション情報を表示します。

# show topology

接続されている SAN スイッチのトポロジ情報を表示するには、**show topology** コマンドを使用します。

**show topology** [*vsan vsan-id*]

## 構文の説明

**vsan vsan-id** (任意) VSAN の情報を表示します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、トポロジの情報を表示する例を示します。

```
switch# show topology
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>cfs ipv4 mcast-address</b>	IPv4 を介した Cisco Fabric Service (CFS) 配信の IPv4 マルチキャストアドレスを設定します。
<b>cfs ipv6 distribute</b>	CFS を使用して、アプリケーションの IPv6 を介した CFS 配信をイネーブルにします。
<b>cfs ipv6 mcast-address</b>	IPv6 を介した CFS 配信の IPv6 マルチキャストアドレスを設定します。

# show trunk protocol

トランク プロトコルのステータスを表示するには、**show trunk protocol** コマンドを使用します。

## show trunk protocol

### 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

EXEC モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

### 例

次に、トランク プロトコルのステータスを表示する例を示します。

```
switch# show trunk protocol
switch#
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>trunk protocol enable</b>	ファイバ チャネル インターフェイスのトランキング プロトコルを設定します。

# show vlan fcoe

Fibre Channel over Ethernet (FCoE) VLAN と仮想 SAN (VSAN) のマッピングに関する情報を表示するには、**show vlan fcoe** コマンドを使用します。

## show vlan fcoe

### 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

EXEC モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
4.2(1)N1(1)	このコマンドが追加されました。

### 例

次に、スイッチでの FCoE VLAN と VSAN のマッピングを表示する例を示します。

```
switch# show vlan fcoe
VLAN      VSAN      Status
-----
331       331       Operational
332       332       Operational
333       333       Operational
334       334       Operational
335       335       Non-operational
336       336       Operational
337       337       Operational
switch#
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>fcoe vsan</b>	FCoE VLAN を VSAN にマッピングします。

# show vsan

設定された仮想 SAN (VSAN) の情報を表示するには、**show vsan** コマンドを使用します。

```
show vsan [vsan-id [membership] | membership [interface {fc slot/port |
san-port-channel port | vfc vfc-id}] | usage]
```

構文の説明	
<i>vsan-id</i>	(任意) 指定された VSAN ID の情報を表示します。有効な範囲は 1 ~ 4094 です。
<b>membership</b>	(任意) メンバーシップの情報を表示します。
<b>interface</b>	(任意) インターフェイス タイプを指定します。
<b>fc slot/port</b>	ファイバ チャンネル インターフェイスを指定します。
<b>san-port-channel port</b>	ポート チャンネル番号で指定された SAN ポート チャンネル インターフェイスを指定します。
<b>vfc vfc-id</b>	仮想ファイバ チャンネル インターフェイスを指定します。
<b>usage</b>	(任意) システムでの VSAN の使用状況を表示します。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
	4.2(1)N1(1)	VSAN ID に有効な範囲は、4094 に拡張されています。

## 使用上のガイドライン

**show vsan membership interface** コマンドを入力すると、この VSAN に設定されているインターフェイスに関するインターフェイス情報が表示されます。

インターフェイスの範囲は昇順にする必要があり、オーバーラップはなしです。ハイフンを使用して範囲を指定することも、カンマを使用して複数のインターフェイスを指定することも可能です。

- ファイバ チャンネル インターフェイスの範囲の形式は、

`fcslot/port - port , fcslot/port , fcslot/port` です。

例: `show int fc2/1 - 3 , fc2/4 , fc3/2`

## 例

次に、設定されている VSAN の情報を表示する例を示します。

```
switch# show vsan 1
vsan 1 information
      name:VSAN0001  state:active
      interoperability mode:default
      loadbalancing:src-id/dst-id/oxid
      operational state:up
```

```
switch#
```

次に、すべての VSAN に対するメンバーシップ情報を表示する例を示します。

```
switch # show vsan membership
vsan 1 interfaces:

vsan 331 interfaces:
  fc2/3          fc2/4          san-port-channel 14 vfc1
  vfc2           vfc3           vfc4           vfc5
  vfc6           vfc7           vfc8           vfc9
  vfc10          vfc11          vfc12          vfc13
  vfc14          vfc15          vfc16          vfc17
  vfc18          vfc19          vfc20

vsan 332 interfaces:
  fc2/5          fc2/6          fc2/7          fc2/8
  san-port-channel 8 san-port-channel 9 vfc21          vfc22
  vfc23          vfc24          vfc25          vfc26
  vfc27          vfc28          vfc29          vfc30
  vfc31          vfc32          vfc33          vfc34
  vfc35          vfc36          vfc37          vfc38
  vfc39          vfc40

vsan 333 interfaces:
fc2/1          fc2/2          san-port-channel 13

vsan 334 interfaces:

vsan 336 interfaces:

vsan 337 interfaces:

vsan 4079(evfp_isolated_vsan) interfaces:

vsan 4094(isolated_vsan) interfaces:
```

```
switch#
```

次に、指定されたインターフェイスのメンバーシップ情報を表示する例を示します。

```
switch# show vsan membership interface fc2/1
fc2/1
      vsan:333
      allowed list:1-4078,4080-4093
switch#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>vsan</b>	VSAN を設定します。

# show wwn

WWN 設定のステータスを表示するには、**show wwn** コマンドを使用します。

```
show wwn {status [block-id number] | switch | vsan-wwn}
```

## 構文の説明

<b>status</b>	WWN の使用状況とアラーム ステータスの要約を表示します。
<b>block-id number</b>	(任意) ブロック ID に対する WWN の使用状況とアラーム ステータスを表示します。有効な範囲は 34 ~ 1793 です。
<b>switch</b>	スイッチの WWN を表示します。
<b>vsan-wwn</b>	ユーザが設定した VSAN WWN をすべて表示します。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、スイッチの WWN を表示する例を示します。

```
switch# show wwn switch
```

次に、ユーザ設定の VSAN WWN を表示する例を示します。

```
switch# show wwn vsan-wwn
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>wwn vsan</b>	インターオペラビリティ モード 4 がイネーブルになっている一時停止状態の VSAN に WWN を設定します。

# show zone

ゾーン情報を表示するには、**show zone** コマンドを使用します。

```
show zone [active [vsan vsan-id] | analysis {active vsan vsan-id | vsan vsan-id | zoneset
zoneset-name} | ess [vsan vsan-id] | member {fcalias alias-name | fcid fc-id [active |
lun lun-id | vsan vsan-id] | pwwn wwn [active | lun lun-id | vsan vsan-id]} | name string
[active] [pending] [vsan vsan-id] | pending [active] [vsan vsan-id] | pending-diff
[vsan vsan-id] | policy [pending] [vsan vsan-id] | statistics [vsan vsan-id] | status [vsan
vsan-id]]
```

## 構文の説明

<b>active</b>	(任意) アクティブ ゾーンセットに属するゾーンを表示します。
<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	(任意) 指定された VSAN ID に属するゾーンを表示します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>analysis</b>	(任意) ゾーン データベースの分析を表示します。
<b>active</b>	アクティブ ゾーン データベースの分析を表示します。
<b>vsan</b>	指定された VSAN のゾーン データベースの分析を表示します。
<b>zoneset</b> <i>zoneset-name</i>	指定されたゾーンセットの分析を表示します。
<b>ess</b>	(任意) Exchange Switch Support (ESS) の情報を表示します。
<b>member</b>	(任意) 特定のメンバが属するすべてのゾーンを表示します。
<b>fcalias</b> <i>alias-name</i>	特定の FC エイリアスに対するメンバ情報を表示します。
<b>fc-id</b> <i>fc-id</i>	特定のファイバチャネル ID に対するメンバ情報を表示します。
<b>lun</b> <i>lun-id</i>	論理ユニット ID を表示します。
<b>pwwn</b> <i>wwn</i>	特定の pWWN に対するデバイス名情報を表示します。形式は、 <i>hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh</i> で、 <i>h</i> は 16 進数です。
<b>name string</b>	指定されたゾーンのメンバを表示します。
<b>pending</b>	現在のセッションで指定されたゾーンのメンバを表示します。
<b>pending-diff</b>	ゾーン データベースに対する保留中の変更を表示します。
<b>statistics</b>	ゾーン サーバの統計情報を表示します。
<b>status</b>	ゾーン サーバの現在のステータスを表示します。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、設定されているゾーン情報を表示する例を示します。

```
switch# show zone
```

次に、特定の VSAN のゾーン情報を表示する例を示します。

```
switch# show zone vsan 1
```

次に、特定のゾーンのメンバを表示する例を示します。

```
switch# show zone name Zone1
```

次に、FCID を使用してメンバが属するすべてのゾーンを表示する例を示します。

```
switch# show zone member pwwn 21:00:00:20:37:9c:48:e5
```

次に、他のスイッチと交換される制御フレームの数を表示する例を示します。

```
switch# show zone statistics
```

次に、設定されたゾーンのステータスを表示する例を示します。

```
switch# show zone status
```

次に、**zoneset distribute vsan** コマンドのステータスをチェックし、特定の VSAN、またはアクティブな全 VSAN のデフォルトのゾーン属性を表示する例を示します。

```
switch# show zone status vsan 1
VSAN:1 default-zone:deny distribute:active only Interop:default
      mode:basic merge-control:allow session:none
      hard-zoning:enabled
Default zone:
      qos:low broadcast:disabled ronly:disabled
Full Zoning Database :
      Zonesets:0 Zones:0 Aliases:0
Active Zoning Database :
      Database Not Available
Status:
```

表 3 に **show zone status vsan** で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 3 show zone status のフィールドの説明

フィールド	説明
VSAN:	表示される VSAN の番号
default-zone:	デフォルトのゾーン ポリシー (許可または拒否のいずれか)
Default zone:	指定された VSAN の属性を表示するフィールド 属性には、Quality of Service (QoS) レベル、ブロードキャスト ゾーン分割のイネーブル/ディセーブル、および読み取り専用のゾーン分割のイネーブル/ディセーブルが含まれます。
distribute:	フル ゾーン セット (full)、またはアクティブ ゾーン セット (active only) の配信
Interop:	インターオペラビリティ モード。100 = デフォルト、1 = 標準、2 および 3 = シスコ以外のベンダー
mode:	ゾーン分割モード (基本モード、または拡張モードのいずれか)
merge control:	マージ ポリシー (許可、または制限のいずれか)
Hard zoning is enabled	ハードウェア リソース (TCAM) がフルになった場合、ハード ゾーン分割は自動的にディセーブルになります。
Full Zoning Database:	ゾーン データベースの値

表 3 show zone status のフィールドの説明 (続き)

フィールド	説明
Active Zoning Database:	アクティブ ゾーン データベースの値
Status:	最終ゾーン配信のステータス

## 関連コマンド

コマンド	説明
zone	ゾーン情報を設定します。

# show zone analysis

ゾーン分割データベースに関する詳細分析、および統計情報を表示するには、**show zone analysis** コマンドを使用します。

**show zone analysis** {**active vsan vsan-id** | **vsan vsan-id** | **zoneset name vsan vsan-id**}

構文の説明	パラメータ	説明
	<b>active</b>	アクティブゾーンセットの分析情報を表示します。
	<b>vsan vsan-id</b>	指定された VSAN ID の分析情報を表示します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
	<b>zoneset name</b>	指定されたゾーンセットに対するゾーンセット分析情報を表示します。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード EXEC モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例 次に、アクティブゾーン分割データベースの詳細な統計情報と分析を表示する例を示します。

```
switch# show zone analysis active vsan 1
```

次に、フルゾーン分割データベースの詳細な統計情報と分析を表示する例を示します。

```
switch# sh zone analysis vsan 1
Zoning database analysis vsan 1
  Full zoning database
    Last updated at: 14:36:56 UTC Oct 04 2005
    Last updated by: Local [CLI / SNMP / GS / CIM / INTERNAL] or
                    Merge [interface] or
                    Remote [Domain, IP-Address]
                    [Switch name]

  Num zonesets: 1
  Num zones: 1
  Num aliases: 0
  Num attribute groups: 0
  Formatted database size: < 1 Kb / 2000 kb ( < 1% usage)

Unassigned zones:
  zone name z1 vsan 1
```

表 4 に、フル ゾーン分割データベースに対する **show zone analysis** コマンドの出力で表示されるフィールドの説明を示します。

**表 4** フル ゾーン分割データベースに対する **show zone analysis** コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
Last updated at	フル ゾーン分割データベースが最後に更新された時刻のタイム スタンプを表示します。
Last Updated by	フル ゾーン分割データベースを最後に変更したエージェントを表示します。エージェントには次の 3 種類があります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Local</b> : 次のいずれかのアプリケーションによる設定変更を通じて、フルデータベースが最後にローカルで変更されたことを示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>CLI</b> : フル ゾーン分割データベースが、ユーザによりコマンドライン インターフェイスを介して変更されました。</li> <li>– <b>SNMP</b> : フル ゾーン分割データベースが、ユーザにより簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) を介して変更されました。</li> <li>– <b>GS</b> : フル ゾーン分割データベースが、Generic Service (GS) クライアントにより変更されました。</li> <li>– <b>CIM</b> : フル ゾーン分割データベースが、アプリケーションにより共通情報モデル (CIM) を使用して変更されました。</li> <li>– <b>INTERNAL</b> : フル ゾーン分割データベースが、VSAN 間ルーティング (IVR) または IP ストレージ サービス マネージャから内部アクティベーションにより変更されました。</li> </ul> </li> <li>• <b>Merge</b> : フルデータベースがマージ プロトコルによって最後に変更されたことを示します。この場合、マージが行われたインターフェイスも表示されます。</li> <li>• <b>Remote</b> : フルゾーン セットの配信がイネーブルになっている場合、フルデータベースが、リモート スイッチで開始された変更プロトコルによって最後に変更されたことを示します。変更を開始したスイッチのドメイン、IP アドレス、およびスイッチ名も表示されます。</li> </ul> <p>(注) スイッチ名が設定されている場合に限り、スイッチ名は次の行にドメインと並んで表示されます。デフォルトのスイッチ名、<i>switch</i> および <i>ip-address</i> は表示されません。</p>
Num zonesets	データベース中の合計ゾーン セット数を表示します。
Num zones	まだ割り当てられていないゾーンを含め、データベース中の合計ゾーン数を表示します。
Num aliases	まだ割り当てられていないファイバチャネル エイリアスを含め、データベース中の合計エイリアス数を表示します。
Num attribute groups	データベースにある属性グループの合計数を表示します。このフィールドは、拡張ゾーン分割が使用されている場合に限り適用されます。

表 4 フル ゾーン分割データベースに対する show zone analysis コマンドのフィールドの説明 (続き)

フィールド	説明
Formatted database size	<p>フォーマット時にワイヤ送信されたフル データベースの合計サイズを表示します。</p> <p>フォーマット済みのデータベース サイズが、次の例のようにキロバイト単位で &lt; X KB / Y KB の形式で表示されます。</p> <p>フォーマット済みのデータベース サイズ : &lt; 1 KB/2000 KB</p> <p>この例の場合、フォーマット済みのデータベース サイズは、最大サイズ 2000 KB のうち、1 KB 未満になります。</p>
Unassigned zones	<p>VSAN 内でまだ割り当てられていないゾーンをすべて表示します。ゾーン名だけが表示されます。ゾーンのメンバに関する詳細は、このセクションでは表示されません。</p>

次に、ゾーン セットの分析情報を表示する例を示します。

```
switch# show zone analysis zoneset zsl vsan 1
```

#### 関連コマンド

コマンド	説明
zone compact database	VSAN 内のゾーン データベースを圧縮します。

# show zoneset

設定されているゾーン セットを表示するには、**show zoneset** コマンドを使用します。

```
show zoneset [active [vsan vsan-id] | brief [active [vsan vsan-id] | vsan vsan-id] | name
zoneset-name [active [vsan vsan-id] | brief [active [vsan vsan-id] | vsan vsan-id] | vsan
vsan-id] | pending [active [vsan vsan-id] | brief [active [vsan vsan-id] | vsan vsan-id] |
vsan vsan-id] | vsan vsan-id
```

## 構文の説明

<b>active</b>	(任意) アクティブ ゾーンセットだけを表示します。
<b>vsan vsan-id</b>	(任意) VSAN を表示します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>brief</b>	(任意) ゾーンセット メンバを要約リストで表示します。
<b>name zoneset-name</b>	(任意) 指定されたゾーンセットのメンバを表示します。
<b>pending</b>	(任意) セッション内のゾーンセット メンバを表示します。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)NI(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、設定されているゾーンセットの情報を表示する例を示します。

```
switch# show zoneset vsan 1
```

次に、特定の VSAN について設定されたゾーンセットの情報を表示する例を示します。

```
switch# show zoneset vsan 2-3
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>zoneset (グローバル コ ンフィギュレーション モード)</b>	各ゾーンを 1 つのゾーンセットにグループ化します。
<b>zoneset (EXEC モー ド)</b>	ゾーンセット データベースをマージします。



## T コマンド

---

この章では、T で始まる、Cisco NX-OS ファイバ チャンネル、仮想ファイバ チャンネル、および Fibre Channel over Ethernet (FCoE) のコマンドについて説明します。

# trunk protocol enable

ファイバチャネルインターフェイスのトランキングプロトコルを設定するには、**trunk protocol 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**trunk protocol enable**

**no trunk protocol enable**

## 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

## コマンドデフォルト

イネーブル

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

トランキングプロトコルがスイッチでディセーブルの場合、そのスイッチのポートは新規トランクコンフィギュレーションを適用できません。既存のトランク設定は影響を受けません。TE ポートは引き続きトランクモードで機能しますが、(トランキングプロトコルがイネーブルのときに) 事前にネゴシエートした仮想 SAN (VSAN) のトラフィックだけをサポートします。このスイッチに直接接続している他のスイッチも同様に接続インターフェイスで影響を受けます。場合によっては、異なるポート VSAN からのトラフィックを、非トランキング Inter Switch Link (ISL; スイッチ間リンク) 全体で統合することが必要になります。トラフィックを統合する前に、トランキングプロトコルをディセーブルにする必要があります。

## 例

次に、トランクプロトコル機能をディセーブルにする例を示します。

```
switch(config)# no trunk protocol enable
```

次に、トランクプロトコル機能をイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# trunk protocol enable
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show trunk protocol</b>	トランクプロトコルのステータスを表示します。



## V コマンド

---

この章では、V で始まる、Cisco NX-OS ファイバ チャンネル、仮想ファイバ チャンネル、および Fibre Channel over Ethernet (FCoE) のコマンドについて説明します。

# vsan

同じ物理インフラストラクチャを共有している複数のファブリックを作成し、ポートを仮想 SAN (VSAN) に割り当て、インターオペラビリティ モードをオンまたはオフにし、ロードバランスを送信元交換 ID または送信元/宛先 ID ごとに行って、VSAN メンバシップを開始するには、**vsan** コマンドを使用します。設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

## vsan vsan-id

```
[interface {fc slot/port | san-port-channel port | vfc vfc-id} |
interop [mode] [loadbalancing {src-dst-id | src-dst-ox-id}] |
loadbalancing {src-dst-id | src-dst-ox-id} |
name name [interop [mode] [loadbalancing {src-dst-id | src-dst-ox-id}] |
loadbalancing {src-dst-id | src-dst-ox-id}] | suspend [interop [mode] [loadbalancing
{src-dst-id | src-dst-ox-id}] | loadbalancing {src-dst-id | src-dst-ox-id}] |
suspend [interop [mode] [loadbalancing {src-dst-id | src-dst-ox-id}] | loadbalancing
{src-dst-id | src-dst-ox-id}]]
```

## no vsan vsan-id

```
[interop [mode] [loadbalancing {src-dst-id | src-dst-ox-id}] |
loadbalancing {src-dst-id | src-dst-ox-id} |
name name [interop [mode] [loadbalancing {src-dst-id | src-dst-ox-id}] |
loadbalancing {src-dst-id | src-dst-ox-id}] | suspend [interop [mode] [loadbalancing
{src-dst-id | src-dst-ox-id}] | loadbalancing {src-dst-id | src-dst-ox-id}] |
suspend [interop [mode] [loadbalancing {src-dst-id | src-dst-ox-id}] | loadbalancing
{src-dst-id | src-dst-ox-id}]]
```

## 構文の説明

<b>vsan vsan-id</b>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4094 です。
<b>interface fc slot/port</b>	(任意) スイッチのスロット番号およびポート番号によってファイバチャンネル インターフェイスを指定します。
<b>san-port-channel port</b>	SAN ポート チャンネル番号によって指定される SAN ポート チャンネル インターフェイスを設定します。
<b>vfc vfc-id</b>	仮想ファイバチャンネル インターフェイスを指定します。
<b>interop</b>	(任意) インターオペラビリティ モードをオンにします。
<b>mode</b>	(任意) インターオペラビリティ モードを指定します。指定できる範囲は 1 ~ 4 です。
<b>loadbalancing</b>	(任意) ロード バランシング方式を設定します。
<b>src-dst-id</b>	ロード バランスに src-id/dst-id を設定します。
<b>src-dst-ox-id</b>	ロード バランスに ox-id/src-id/dst-id を設定します (デフォルト)。
<b>name name</b>	VSAN に名前を割り当てます。名前は、最大 32 文字まで指定できます。
<b>suspend</b>	VSAN を一時停止します。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

VSAN データベース コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
4.2(1)N1(1)	VSAN ID 範囲が 4094 に増加しました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、VSAN データベース モードに変更します。

インターフェイスの範囲は昇順にする必要があり、オーバーラップはなしです。ハイフンを使用して範囲を指定することも、カンマを使用して複数のインターフェイスを指定することも可能です。

- ファイバ チャンネル インターフェイスの範囲の形式は、  
fcslot/port - port , fcslot/port , fcslot/port です。  
例 : `show int fc2/1 - 3 , fc2/4 , fc3/2`
- SAN ポート チャンネルの形式は、  
san-port-channel portchannel-number.subinterface-number です。  
例 : `show int san-port-channel 5.1`

インターオペラビリティ モードには次の 4 つがあります。

- インターオペラビリティ モード 1 : 標準ベースのインターオペラビリティ モード。ファブリック内の他のベンダー製品もすべてインターオペラビリティ モードになっている必要があります。
- インターオペラビリティ モード 2 : Brocade ネイティブ モード (コア PID 0)
- インターオペラビリティ モード 3 : Brocade ネイティブ モード (コア PID 1)
- インターオペラビリティ モード 4 : McData ネイティブ モード。インターオペラビリティ モード 4 を設定する (または設定を削除する) 前に、VSAN を一時停止する必要があります。VSAN の一時停止を解除するのは、VSAN に依存するスイッチの WWN を McData OUI [08:00:88] で設定した場合だけです。

**vsan vsan-id interface** コマンドの **no** 形式は、サポートされていません。インターフェイスの VSAN メンバーシップ (例 : VSAN 7 からのインターフェイス fc1/8) を削除するには、インターフェイスを別の VSAN に割り当てる必要があります。ベスト プラクティスは、インターフェイスをデフォルトの VSAN (VSAN 1) に割り当て直すことです。

## 例

次に、同じ物理インフラストラクチャを共有する複数のファブリックを作成し、ポートを VSAN に割り当てる例を示します。

```
switch(config)# vsan database
switch-config-vsan-db# vsan 2
switch(config-vsan-db)# vsan 2 name TechDoc
switch(config-vsan-db)# vsan 2 loadbalancing src-dst-id
switch(config-vsan-db)# vsan 2 loadbalancing src-dst-ox-id
switch(config-vsan-db)# vsan 2 suspend
switch(config-vsan-db)# no vsan 2 suspend
switch(config-vsan-db)# end
```

次に、VSAN を一時停止して、インターオペラビリティ モード 4 をイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# vsan database
switch(config-vsan-db)# vsan 100 suspend
switch(config-vsan-db)# vsan 100 interop 4
switch(config-vsan-db)# exit
```

次に、VSAN FCOE-VLAN から VSAN へのマッピングを行うように VSAN を設定する例を示します。

```
switch(config)# vsan database
switch(config-vsan-db)# vsan 377
switch(config-vsan-db)# exit
switch(config)# vlan 30
switch(config-vlan)# fcoe vsan 337
switch(config-vlan)#
```

次に、VSAN 7 からインターフェイス fc2/1 を削除する例を示します。

```
switch(config)# vsan database
switch(config-vsan-db)# vsan 1 interface fc2/1
switch(config-vsan-db)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show vsan</b>	VSAN のコンフィギュレーション情報を表示します。
<b>show vlan fcoe</b>	FCoE VLAN から VSAN へのマッピングを表示します。
<b>show vsan membership</b>	VSAN メンバーシップ情報を表示します。
<b>wwn vsan</b>	インターオペラビリティ モード 4 がイネーブルになっている一時停止状態の VSAN に WWN を設定します。

# vsan database

仮想 SAN (VSAN) データベース モードを開始して VSAN 情報およびメンバーシップを設定するには、**vsan database** コマンドを使用します。

## vsan database

### 構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

VSAN データベース コンフィギュレーション モードを終了するには、**exit** コマンドを使用します。

### 例

次に、VSAN データベース コンフィギュレーション モードを開始する例を示します。

```
switch(config)# vsan database
switch(config-vsan-db)# exit
switch(config)#
```

次に、VSAN と仮想ファイバ チャンネル インターフェイスの関連付けを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# vsan database
switch(config-vsan-db)# vsan 2 interface vfc 4
switch(config-vsan-db)#
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show vsan</b>	VSAN のコンフィギュレーション情報を表示します。
<b>show vlan fcoe</b>	FCoE VLAN から VSAN へのマッピングを表示します。
<b>show vsan membership</b>	VSAN メンバーシップ情報を表示します。
<b>vsan</b>	VSAN 情報またはメンバーシップを設定します。





## W コマンド

---

この章では、W で始まる、Cisco NX-OS ファイバ チャンネル、仮想ファイバ チャンネル、および Fibre Channel over Ethernet (FCoE) のコマンドについて説明します。

# wwn secondary-mac

セカンダリ MAC アドレスを SAN ノードに割り当てるには、**wwn secondary-mac** コマンドを使用します。

**wwn secondary-mac** *wwn-id range address-range*

## 構文の説明

<i>wwn-id</i>	MAC アドレスの形式は、 <i>hh:hh:hh:hh:hh:hh</i> です。
<b>range</b> <i>address-range</i>	指定された WWN の範囲を指定します。有効値は 64 だけです。

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドは元に戻せません。

WWN の名前の変更は、必要な場合だけ実行します。これらは毎日変更するものではありません。これらの変更は、管理者が行うか、スイッチ操作を熟知している人が行ってください。

## 例

次に、セカンダリ MAC アドレスの範囲を割り当てる例を示します。

```
switch(config)# wwn secondary-mac 00:99:55:77:55:55 range 64
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show wwn</b>	WWN コンフィギュレーションのステータスを表示します。

## wwn vsan

インターオペラビリティ モード 4 がイネーブルになっている一時停止仮想 SAN (VSAN) の WWN を設定するには、**wwn vsan** コマンドを使用します。コンフィギュレーションを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
wwn vsan vsan-id vsan-wwn wwn
```

```
no wwn vsan vsan-id vsan-wwn wwn
```

### 構文の説明

<b>vsan-id</b>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>vsan-wwn wwn</b>	VSAN の WWN を指定します。形式は、 <i>hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh:hh</i> です。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

このコマンドは、次の条件が満たされた場合だけ成功します。

- VSAN を一時停止にする必要があります。
- スイッチの WWN を VSAN 用に指定するには、VSAN のインターオペラビリティ モード 4 をイネーブルにしておく必要があります。
- スイッチの WWN は、ファブリック全体で一意にする必要があります。
- 設定されたスイッチの WWN には、McData OUI [08:00:88] が必要です。

### 例

次に、WWN を VSAN に割り当てる例を示します。

```
switch(config)# wwn vsan 100 vsan-wwn 20:64:08:00:88:0d:5f:81
switch(config)# vsan database
switch(config-vsan-db)# vsan 100 suspend
switch(config-vsan-db)# exit
switch(config)# wwn vsan 100 vsan-wwn 20:64:08:00:88:0d:5f:81
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>vsan database</b>	同じ物理インフラストラクチャを共有する複数のファブリックを作成し、ポートを VSAN に割り当て、インターオペラビリティ モードをオンまたはオフにし、ロードバランスを送信元交換 ID または送信元/宛先 ID ごとに行って、VSAN メンバーシップを作成します。





## Z コマンド

---

この章では、Z で始まる、Cisco NX-OS ファイバ チャンネル、仮想ファイバ チャンネル、および Fibre Channel over Ethernet (FCoE) のコマンドについて説明します。

# zone clone

ゾーン名を複製するには、**zone clone** コマンドを使用します。

**zone clone** *current-zone-name* *new-zone-name* **vsan** *vsan-id*

## 構文の説明

<i>current-zone-name</i>	ゾーン属性グループ名を指定します。名前は、最大 64 文字まで指定できます。
<i>new-zone-name</i>	ゾーン名を指定します。名前は、最大 64 文字まで指定できます。
<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

ゾーン名を削除するには、**zone name** (コンフィギュレーション モード) コマンドの **no** 形式を使用します。

## 例

次に、origZone という名前のオリジナル ゾーン グループのクローンを、VSAN 45 のクローン ゾーン グループ cloneZone に作成する例を示します。

```
switch(config)# zone clone origZone cloneZone vsan 45
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show zone</b>	ゾーン情報を表示します。

# zone commit

仮想 SAN (VSAN) のゾーン分割の変更をコミットするには、**zone commit** コマンドを使用します。コマンドを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
zone commit vsan vsan-id [force]
```

```
no zone commit vsan vsan-id [force]
```

## 構文の説明

<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>force</b>	(任意) 強制的にコミットします。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

ロックを開始したスイッチのセッションロックをクリアするには、**zone commit** コマンドの **no** 形式を使用します。

## 例

次に、VSAN 200 のゾーン分割の変更をコミットする例を示します。

```
switch(config)# zone commit vsan 200
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show zone</b>	ゾーン情報を表示します。

# zone compact

仮想 SAN (VSAN) 内のゾーン データベースを圧縮するには、**zone compact** コマンドを使用します。

**zone compact vsan vsan-id**

構文の説明	<b>vsan vsan-id</b>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
-------	---------------------	------------------------------------

コマンド デフォルト	なし
------------	----

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

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン	<p>Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチでは、8000 のゾーンがサポートされます。</p> <p>VSAN を結合しようとするとき、VSAN 内に 2000 を超えるゾーンが存在し、隣接する VSAN が 2000 を超えるゾーンをサポートできない場合、結合が失敗します。</p> <p>VSAN 内に 2000 を超えるゾーンが存在し、ファブリック内の 1 つ以上のスイッチが 2000 のゾーンをサポートできない場合、アクティベーションが失敗します。</p>
------------	---

例	<p>次に、VSAN 1 のゾーン データベースを圧縮する例を示します。</p> <pre>switch(oongif)# zone compact vsan 1</pre>
---	---

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>show zone</b>	ゾーン情報を表示します。
	<b>show zone analysis</b>	ゾーン分割データベースに関する詳細な分析および統計情報を表示します。

## zone copy

アクティブゾーンセットをフルゾーンセットにコピーするには、**zone copy** コマンドを使用します。コマンドを無効にするか、または工場出荷時のデフォルト状態に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
zone copy active-zoneset full-zoneset [include-auto-zones] vsan vsan-id
```

```
zone copy vsan vsan-id active-zoneset {bootflash: | ftp: | full-zoneset | scp: | sftp: | tftp: | volatile:}
```

```
no zone copy
```

### 構文の説明

<b>active-zoneset</b>	アクティブゾーンセットからコピーします。
<b>full-zoneset</b>	アクティブゾーンセットからフルゾーンセットにコピーします。
<b>include-auto-zones</b>	(任意) アクティブゾーンセットをコピーすると自動ゾーンを含むように指定します。
<b>vsan vsan-id</b>	VSAN 上のアクティブゾーンセットをフルゾーンセットにコピーするように設定します。VSAN の ID は 1 ~ 4093 です。
<b>bootflash:</b>	アクティブゾーンセットを、bootflash: ディレクトリ内の場所にコピーします。
<b>ftp:</b>	アクティブゾーンセットを、File Transfer Protocol (FTP; ファイル転送プロトコル) を使用してリモートロケーションにコピーします。
<b>scp:</b>	アクティブゾーンセットを、SCP プロトコルを使用してリモートロケーションにコピーします。
<b>sftp:</b>	アクティブゾーンセットを、SFTP プロトコルを使用してリモートロケーションにコピーします。
<b>tftp:</b>	アクティブゾーンセットを、Trivial File Transfer Protocol (TFTP; 簡易ファイル転送プロトコル) プロトコルを使用してリモートロケーションにコピーします。
<b>volatile:</b>	アクティブゾーンセットを、volatile: ディレクトリ内の場所にコピーします。

### コマンドデフォルト

なし

### コマンドモード

EXEC モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

### 例

次に、アクティブゾーンセットをフルゾーンセットにコピーする例を示します。

```
switch# zone copy active-zoneset full-zoneset vsan 1
```

## ■ zone copy

次に、VSAN 3 のアクティブ ゾーン セットを、SCP を使用してリモート ロケーションにコピーする例を示します。

```
switch# zone copy vsan 3 active-zoneset scp://guest@myserver/tmp/active_zoneset.txt
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
show zone	ゾーン情報を表示します。

# zone default-zone

デフォルトゾーン（作成されたゾーンに割り当てられていないノードに指定されるゾーン）が、デフォルトゾーン内のすべてのノードへのアクセスを許可するか拒否するかを定義するには、**zone default-zone** コマンドを使用します。コマンドを無効にするか、または工場出荷時のデフォルト状態に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**zone default-zone permit vsan vsan-id**

**no zone default-zone permit vsan vsan-id**

## 構文の説明

<b>permit</b>	デフォルトゾーン内のすべてのノードへのアクセスを許可します。
<b>vsan vsan-id</b>	指定した仮想 SAN (VSAN) のデフォルトのゾーン分割動作を設定します。VSAN の ID は 1 ~ 4093 です。

## コマンド デフォルト

すべてのデフォルトゾーンがアクセスを許可します。

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

VSAN 内のデフォルトゾーンの動作値を定義するには、**zone default-zone permit vsan** コマンドを使用します。このコマンドは既存の VSAN に適用されます。まだ作成されていない VSAN には効果がありません。

デフォルトゾーン用に定義されたデフォルト値をすべての VSAN に使用するには、**system default zone default-zone permit** コマンドを使用します。デフォルト値は、VSAN が最初に作成されてアクティブになる際に使用されます。

## 例

次に、VSAN 2 内のデフォルトゾーン分割を許可する例を示します。

```
switch(config)# zone default-zone permit vsan 2
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>system default zone default-zone permit</b>	ゾーンのデフォルト値を設定します。
<b>show zone</b>	ゾーン情報を表示します。

# zone merge-control restrict vsan

ゾーン データベースの結合を制限するには、**zone merge-control restrict vsan** 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**zone merge-control restrict vsan vsan-id**

**no zone merge-control restrict vsan vsan-id**

## 構文の説明

**vsan vsan-id** VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

## コマンド デフォルト

ディセーブル

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.0	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

結合の制御設定が制限され、2 つのデータベースが同じでない場合、結合は失敗し、スイッチ間の Inter-Switch Link (ISL; スイッチ間リンク) は隔離されます。

## 例

次に、VSAN 10 のゾーン結合制御を制限に設定する例を示します。

```
switch(config)# zone merge-control restrict vsan 10
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show zone</b>	ゾーン情報を表示します。

# zone mode enhanced

仮想 SAN (VSAN) の拡張ゾーン分割をイネーブルにするには、**zone mode enhanced** 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、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**zone mode enhanced vsan vsan-id**

**no zone mode enhanced vsan vsan-id**

## 構文の説明

<b>vsan vsan-id</b>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
---------------------	------------------------------------

## コマンド デフォルト

ディセーブル

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

**zone mode enhanced** コマンドを使用する前に、ファブリック内のすべてのスイッチが拡張ゾーン分割モードで動作可能であることを確認してください。1 つ以上のスイッチが拡張ゾーン分割モードで動作できない場合、拡張ゾーン分割モードをイネーブルにする要求は拒否されます。

**zone mode enhanced vsan** コマンドが正常に完了すると、ソフトウェアは自動的にセッションを開始し、拡張ゾーン分割データ構造を使用してゾーン分割データベースを配信し、設定の変更を適用し、Release Change Authorization (RCA) をファブリック内のすべてのスイッチに送信します。その後、ファブリック内のすべてのスイッチの拡張ゾーン分割モードがイネーブルになります。

## 例

次に、拡張ゾーン分割モードをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# zone mode enhanced vsan 10
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show zone</b>	ゾーン情報を表示します。

## zone name (コンフィギュレーション モード)

ゾーンを作成するには、**zone name** コマンドを使用します。コマンドを無効にするか、または工場出荷時のデフォルト状態に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
zone name zone-name vsan vsan-id
member
```

```
zone name zone-name vsan vsan-id
no member
```

```
no zone name zone-name vsan vsan-id
```

### 構文の説明

<b>zone-name</b>	ゾーン名を指定します。名前は、最大 64 文字まで指定できます。
<b>vsan vsan-id</b>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

ゾーンはゾーンセットに割り当てられます。次に、ゾーンセットは 1 つのスイッチでアクティブになり、ファブリック全体のすべてのスイッチに伝播されます。ゾーンにより、ノード（ホストおよびストレージ）間のアクセスを許可および拒否することによるセキュリティ設定が可能になります。**zone name** コマンドは、コンフィギュレーション モードから入力します。VSAN のゾーンは、**config-zone** モードで設定します。

Switch World Wide Name (sWWN) を取得するには、**show wwn switch** コマンドを使用します。sWWN を指定しない場合、ソフトウェアは自動的にローカル sWWN を使用します。

### 例

次に、指定のメンバタイプ (pWWN、ファブリック pWWN、FCID、またはファイバチャネルエイリアス) および値に基づいて、指定ゾーン (Zone1) の属性を設定する例を示します。

```
switch(config)# zone name Zone1 vsan 10
switch(config-zone)# member device-alias device1
```

次に、指定のメンバタイプ (pWWN、ファブリック pWWN、FCID、またはファイバチャネルエイリアス) および値に基づいて、指定ゾーン (Zone2) のメンバを設定する例を示します。

```
switch(config)# zone name Zone2 vsan 10
switch(config-zone)# member fcalias Payroll
switch(config-zone)# member domain-id 2 portnumber 23
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show zone</b>	ゾーン情報を表示します。
<b>zone rename</b>	ゾーンの名前を変更します。
<b>zone-attribute-group name</b>	ゾーン属性グループを設定します。

# zone name (ゾーンセットコンフィギュレーションモード)

ゾーンセットのゾーンを設定するには、**zone name** コマンドを使用します。ゾーンセットからゾーンを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**zone name** *zone-name*

**no zone name** *zone-name*

## 構文の説明

*zone-name*                      ゾーン名を指定します。名前は、最大 64 文字まで指定できます。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

ゾーンセット コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、ゾーンセットにゾーンを設定する例を示します。

```
switch(config)# zoneset name Sample vsan 1
switch(config-zoneset)# zone name MyZone
```

次に、ゾーンセットからゾーンを削除する例を示します。

```
switch(config-zoneset)# no zone name Zone2
switch(config-zoneset)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show zoneset</b>	ゾーンセット情報を表示します。
<b>zone name</b> (コンフィギュレーションモード)	ゾーンを設定します。
<b>zoneset</b>	ゾーンセット属性を設定します。

# zone rename

ゾーンの名前を変更するには、**zone rename** コマンドを使用します。

**zone rename** *current-name* *new-name* **vsan** *vsan-id*

構文の説明	パラメータ	説明
	<i>current-name</i>	現在の FC エイリアスの名前を指定します。名前は、最大 64 文字まで指定できます。
	<i>new-name</i>	新しい FC エイリアスの名前を指定します。名前は、最大 64 文字まで指定できます。
	<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	VSAN ID を指定します。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例 次に、ゾーンの名前を変更する例を示します。

```
switch# zone rename ZoneA ZoneB vsan 10
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>show zone</b>	ゾーン情報を表示します。
	<b>zone name</b>	ゾーンを作成および設定します。

# zoneset (コンフィギュレーション モード)

複数のゾーンを 1 つのゾーン セットにグループ化するには、**zoneset** コマンドを使用します。コマンドを無効にするか、または工場出荷時のデフォルト状態に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
zoneset {activate [name zoneset-name] vsan vsan-id | clone zoneset-currentName
zoneset-cloneName vsan vsan-id | distribute full vsan vsan-id name zoneset-name vsan
vsan-id | rename current-name new-name vsan vsan-id}
```

```
no zoneset {activate [name zoneset-name] vsan vsan-id | clone zoneset-currentName
zoneset-cloneName vsan vsan-id | distribute full vsan vsan-id name zoneset-name vsan
vsan-id | rename current-name new-name vsan vsan-id}
```

## 構文の説明

<b>activate</b>	ゾーン セットをアクティブにします。
<b>name</b> <i>zoneset-name</i>	(任意) ゾーン セットの名前を指定します。名前は、最大 64 文字まで指定できます。
<b>vsan</b> <i>vsan-id</i>	指定した仮想 SAN (VSAN) のゾーン セットをアクティブにします。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
<b>clone</b> <i>zoneset-currentName</i> <i>zoneset-cloneName</i>	ゾーン セットを現行の名前から新しい名前に複製します。名前は、最大 64 文字まで指定できます。
<b>distribute full</b>	ゾーン セット伝播をイネーブルにします。
<b>rename</b>	ゾーン セットの名前を変更します。
<i>current-name</i>	現在の FC エイリアスの名前を指定します。
<i>new-name</i>	新しい FC エイリアスの名前を指定します。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

ゾーンは親ゾーン セットをアクティブにすることによってアクティブ化されます。

**zoneset distribute full vsan** コマンドは、デフォルト ゾーン の動作値を VSAN 内のすべてのゾーン セットに配信します。動作値を配信しない場合は、**system default zone distribute full** コマンドを使用して、デフォルト値を配信します。デフォルト値は、VSAN を最初に作成してアクティブにするときに使用されます。

**zoneset distribute full vsan** コマンドは既存の VSAN に適用されます。まだ作成されていない VSAN には効果がありません。

**例**

次に、zSet1 というゾーンセットを VSAN 333 内でアクティブにする例を示します。

```
switch(config)# zoneset activate name zSet1 vsan 333
```

次に、zSet1 という名前のゾーンセットを、VSAN 45 内の zSetClone という名前の新しいゾーンセットに複製する例を示します。

```
switch(config)# zoneset clone existing zSet1 zSetClone vsan 45
```

次に、デフォルトゾーンの動作値を VSAN 22 内のすべてのゾーンセットに配信する例を示します。

```
switch(config)# zoneset distribute full vsan 22
```

**関連コマンド**

コマンド	説明
<b>system default zone distribute full</b>	ゾーンセットに配信するデフォルト値を設定します。
<b>show zoneset</b>	ゾーンセット情報を表示します。

# zoneset (EXEC モード)

ゾーンセット データベースを結合するには、**zoneset** コマンドを使用します。

```
zoneset {distribute | export | import interface {fc slot/port | san-port-channel
port-number}} vsan vsan-id
```

## 構文の説明

<b>distribute</b>	ファブリック内でフルゾーンセットを配信します。
<b>export</b>	ゾーンセットデータベースを、指定した仮想 SAN (VSAN) の隣接スイッチにエクスポートします。このスイッチのアクティブゾーンセットが、結合した SAN のアクティブ化されたゾーンセットになります。
<b>import</b>	ゾーンセットデータベースを、指定したインターフェイスの隣接スイッチにインポートします。隣接スイッチのアクティブゾーンセットが、結合した SAN のアクティブ化されたゾーンセットになります。
<b>interface</b>	インターフェイスを設定します。
<b>fc slot/port</b>	指定したスロット番号およびポート番号のファイバチャネルインターフェイスを設定します。
<b>san-port-channel port-number</b>	SAN ポートチャネルインターフェイスを指定します。
<b>vsan vsan-id</b>	指定したインターフェイス上の VSAN のゾーンセットデータベースを結合します。VSAN の ID は 1 ~ 4093 です。

## コマンドデフォルト

なし

## コマンドモード

EXEC モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

**zoneset import** および **zoneset export** コマンドは、VSAN の範囲についても入力できます。

**zoneset distribute vsan vsan-id** コマンドは、interop 2 および interop 3 モードではサポートされますが、interop 1 モードではサポートされていません。

## 例

次に、VSAN 2 インターフェイスを介して接続された隣接スイッチからゾーンセットデータベースをインポートする例を示します。

```
switch# zoneset import interface fc2/3 vsan 2
```

次に、VSAN 5 を介して接続された隣接スイッチにゾーンセットデータベースをエクスポートする例を示します。

```
switch# zoneset export vsan 5
```

次に、ゾーンセットを VSAN 333 内で配信する例を示します。

```
switch# zoneset distribute vsan 333
```

**関連コマンド**

コマンド	説明
<b>show zone status vsan</b>	指定した VSAN の配信ステータスを表示します。
<b>show zoneset</b>	ゾーンセット情報を表示します。

