

センター側 IPsec 集線ルータ

コマンドリファレンス

FITELnet-F1000

(情報表示コマンド編)

古河電工

目次

装置の情報 6

 現在時刻の確認 6

 装置のバージョン情報 7

 alias 設定の確認 8

 装置の再起動に関する情報 9

 コマンドの実行履歴 10

 リソース情報 11

 CPU 負荷率の情報 14

 ファームウェア／設定情報自動切り戻し機能 15

インタフェースの情報 18

 LAN インタフェースの情報 18

 EWAN インタフェースの情報 20

 PPPoE インタフェースの情報 22

 ループバックインタフェースの情報 24

 NULL インタフェースに関する情報 26

IPv6 ルーティングの情報 28

 LAN インタフェースの情報 28

 PPPoE インタフェースの情報 30

 EWAN インタフェースの情報 32

 送信する RA の情報 34

 近隣の情報 36

 設定しているプレフィックスリストの情報 38

 ルーティング情報 40

 RIPng プロトコルの情報 42

 RIPng の送受信情報 43

 ネットワーク上の IPv6 ルータの情報 45

 学習フィルタの情報 48

 IPv6 に関する統計情報 50

IPv4 ルーティングの情報 53

 LAN インタフェースの情報 53

 PPPoE インタフェースの情報 55

EWAN インタフェースの情報.....	57
ループバックインタフェースの情報.....	59
NULL インタフェースの情報.....	61
ルーティング情報.....	63
ARP の情報.....	65
RIP プロトコルの情報.....	67
RIP の送受信情報.....	69
OSPF 基本情報.....	71
インタフェース毎の OSPF 情報.....	74
リンクステートデータベースの情報.....	76
ASBR (AS-Boundary Router) のリンクステート情報.....	78
AS-External のリンクステート情報.....	80
タイムアウトした LSA の情報.....	83
ネットワークリンクの情報.....	85
ルータリンクの情報.....	87
本装置が生成した LSA 情報.....	90
サマリリンクの情報.....	92
データベースの統計情報.....	94
OSPF ネイバの情報.....	95
OSPF ネイバ情報の詳細表示.....	97
全ての OSPF ネイバ情報.....	99
OSPF で学習した経路情報.....	101
OSPF のトラップに関する情報.....	103
BGP でやり取りする経路の情報.....	105
コミュニティ属性に関する表示.....	108
BGP ピアに関する表示.....	109
AS パス情報.....	112
BGP スキャンステータスの情報.....	113
BGP ピアの簡易表示.....	114
リゾルバ情報.....	116
学習フィルタリングの情報.....	117
IPv4 に関する統計情報.....	119
DHCP クライアントの動作状況.....	122
IPsec に関する情報.....	124
IPsec-SA (Phase2 SA) の情報.....	126
IKE のポリシー情報.....	128

IPsec 統計情報	130
IPsec に関するログ情報.....	133
電子証明書の情報	134
IPsec 負荷分散の情報.....	135
NAT 機能に関する情報.....	136
NAT 変換テーブルの情報.....	136
DHCP サーバ機能に関する情報.....	138
DHCP サーバ機能で割り当てるアドレスの情報.....	138
DHCP リレーエージェント機能に関する情報.....	140
DHCP リレーエージェント機能での廃棄パケット情報.....	140
DHCP リレーエージェント機能の各種統計情報.....	142
簡易 DNS 機能に関する情報	143
簡易 DNS 機能に関する情報	143
簡易ファイアウォールに関する情報	145
不正アクセスに関する情報	145
アクセスリスト設定の確認	146
QoS/CoS 機能に関する情報.....	148
QoS インタフェースに関する情報.....	148
VRRP 機能に関する情報.....	151
VRRP 機能に関する情報.....	151
障害監視／通知機能に関する情報	153
エラーログ情報	153
重度障害情報.....	154
回線・その他のログ情報	155
フィルタリングログ情報	156
電子メールによる障害通知機能に関する情報	157
SSH サーバ機能に関する情報.....	158
固有鍵（ホスト鍵）の確認に関する情報	158
SSH の設定状態に関する情報.....	160
SSH コネクションの状態に関する情報.....	161

遠隔保守支援機能に関する情報	163
遠隔保守支援機能の状態	163
ファームウェアに関する情報	164
ファームウェアファイルの確認	164
設定内容に関する情報	166
現在動作中の設定確認	166
編集中的設定情報	168
次回起動設定の確認	170
設定ファイルの情報	172
タスクトレースに関する情報	175
設定されているタスクトレースの種類	175
タスクトレースに関する統計情報	176
バッファに出力されたタスクトレース情報	178
全タスクトレース情報	180
装置の全情報取得	181
装置の全情報取得	181

装置の情報

現在時刻の確認

show calendar

装置に設定されている現在の日時を表示します。（日本標準時）

表示画面例

```
Router#show calendar
14:53:20 JST Wed Feb 12 2003
```

コマンド書式

```
show calendar
```

パラメータ

パラメータはありません

装置のバージョン情報

show version

表示画面例

```
Router>show version

FITELnet-F1000
  MAC Address: 0080.bdf0.0c9c
  Hardware version: Ver 01.20-101304
  Firmware version: V01.09(00) 111504
  Boot side: SIDE-A

Router>
```

各項目の説明

項目	内容
FITELnet-F1000	装置名を表示します。
MAC Address:	装置の MAC アドレスの情報を表示します。
Hardware version:	ハードウェアのバージョンを表示します。
Firmware version:	起動中のファームウェアのバージョンを表示します。
Boot side:	SIDE-A SIDE-A 側のファームウェアで起動しています。
	SIDE-B SIDE-B 側のファームウェアで起動しています。

コマンド書式

show version

パラメータ

パラメータはありません。

alias 設定の確認

show alias

設定したエイリアス情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show alias
c  configure terminal
a  alias
r  refresh
e  exit
Router#
```

コマンド書式

```
show alias
```

パラメータ

パラメータはありません。

装置の再起動に関する情報

show reset

reset in 及び reset at で指定された再起動の予定を表示します。予定をクリアする場合は、"reset cancel" コマンドを実行します。

表示画面例

```
Router#show reset
reset scheduled at 19:10 Sep 10 SIDE-A.frm SIDE-A.cfg
```

各項目の説明

項 目	内 容
reset scheguled	リセットのスケジュールが設定されている場合は、その情報を表示します。 at～：再起動する日時を表示します。 in：何時間後に再起動するかを表示します。
SIDE-A.frm	再起動時に採用されるファームウェアファイルを表示します。
SIDE-B.cfg	再起動時に採用される設定ファイルを表示します。

コマンド書式

```
show reset
```

パラメータ

パラメータはありません。

コマンドの実行履歴

show history

コマンドの実行履歴が、古い順に表示されます。

表示画面例

```
Router#show history

enable
show ip rip
show ip bgp
show ip dhcp binding
show elog
show version
show interface
refresh
show history
Router#
```

コマンド書式

```
show history
```

パラメータ

パラメータはありません。

リソース情報

show memory

装置のリソース情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show memory
Memory type                               Alloc cells
=====
Hash                                       :          11
Hash index                               :          11
Hash bucket                               :         71
Thread master                             :           8
Thread                                    :         56
Link list                                 :        478
Link node                                 :       450
Buffer                                    :         14
Buffer bucket                             :           6
Buffer data                               :           7
Buffer IOV                                :           0
Prefix                                    :         70
Prefix IPv4                               :         10
Prefix IPv6                               :           4
Route table                               :         14
Route node                                :           1
LS table                                  :         37
LS node                                   :           1
LS prefix                                 :           1
QoS Resource                              :           0
Command strvec                             :       40326
Command desc                              :       20421
Config memory                             :           0
Config login                              :           0
Config password                           :           0
Config handle                             :           0
Temporary memory                          :        119
Access list                               :           0
Access list str                           :           0
Access filter                             :           0
Prefix list                               :           0
Prefix list str                           :           0
Prefix list entry                         :           0
Route map                                 :           0
Route map name                            :           0
Route map index                           :           0
Route map rule                            :           0
Route map rule str                        :           0
Stream                                    :           1
Key                                        :           0
```

Key string	:	0
Key chain	:	0
Key chain name	:	0
VTY	:	14
VTY path	:	0
Vector	:	20328
Vector index	:	20328
Label pool server	:	0
Label pool client	:	0
Bit map	:	3
Bit map block	:	3
Bit map block array	:	3
Patricia tree	:	3
Patricia tree node	:	0
MPLS VRF table entry	:	0

NSM Route table	:	7
NSM Route node	:	9
NSM nexthop lookup register	:	0
NSM server	:	1
NSM server client	:	5
NSM server entry	:	5
NSM redistribution	:	0
NSM RIB	:	6
NSM IPv4 static	:	1
NSM IPv6 static	:	0
NSM RtAdv	:	0
NSM RtAdv conf	:	0
NSM RtAdv prefix	:	0
NSM Home agent	:	0
NSM MPLS	:	1
NSM MPLS interface	:	18
NSM Label space	:	1
NSM QoS interface	:	0
NSM LSP Dependency Confirm obj	:	0
MPLS Confirm List object	:	0
MPLS FTN Entry	:	0
MPLS ILM Entry	:	0
MPLS XC Entry	:	0
MPLS NHLFE Entry	:	0
MPLS Mapped Route	:	0
IGMP Group	:	0
IGMP interface	:	0
IGMP interface info	:	0

コマンド書式

show memory [表示対象]

パラメータ

パラメータ	設定内容		設定範囲	省略時の値
表示対象	リソース情報を表示させる対象を指定します。		bgp cli ipv6 lib nsm ospf rip	ネットワークサービスモジュールのリソース情報を表示します。
	bgp	BGP モジュールのリソース情報を表示します。		
	cli	ユーザインタフェースモジュールのリソース情報を表示します。		
	ipv6	IPv6 モジュールのリソース情報を表示します。		
	lib	共有ライブラリのリソース情報を表示します。		
	nsm	ネットワークサービスモジュールのリソース情報を表示します。		
	ospf	OSPF モジュールのリソース情報を表示します。		
	rip	RIP モジュールのリソース情報を表示します。		

CPU 負荷率の情報

show processes cpu

CPU の負荷率（5sec、1min、5min の平均）を表示します。

表示画面例

```
Router#show processes cpu
CPU LOAD
5sec:  4[%]    1min:  5[%]    5min:  --[%]
```

コマンド書式

```
show processes cpu
```

パラメータ

パラメータはありません

ファームウェア／設定情報自動切り戻し機能

show boot-back

ファームウェア／設定情報自動切り戻し機能の状況を確認することができます。

表示画面例 1 ファームウェア／設定情報自動切り戻しを予約している場合

```
Router#show boot-back

Boot-back scheduled for next boot (10min, SIDE-A.frm, SIDE-A.cfg).
Boot-back not effective now.

Router#
```

表示画面例 2 ファームウェア／設定情報自動切り戻しを予約された状態で、再起動された場合

```
Router#show boot-back

Boot-back not scheduled for next boot.
Boot-back effective now (10min, SIDE-A.frm, SIDE-A.cfg).
Reset scheduled at 13:12 Nov 23 2004 / in 0:09. SIDE-A.frm
SIDE-A.cfg

Router#
```

コマンド書式

show boot-back

表示の見方

表示された内容は、2つのブロックに分かれます。

行	意味	表示される内容	
1 行目	現在のファームウェア／ 設定情報自動切り戻し予 約状況	予約されている場合	ファームウェア／設定情報自動切り 戻しのために再起動するまでの時間 起動ファームウェア面 起動設定情報面

		予約されていない場合	Boot-back not scheduled for next boot.
2 行目以降	ファームウェア／設定情報自動切り戻し機能動作状況	ファームウェア／設定情報自動切り戻し機能が動作する場合	ファームウェア／設定情報自動切り戻し設定内容 ファームウェア／設定情報自動切り戻しのために再起動する時間 起動するファームウェア面、設定情報面
		ファームウェア／設定情報自動切り戻し機能が動作以内場合	Boot-back not effective now.

パラメータ

パラメータはありません。

ファームウェア／設定情報自動切り戻し機能とは。。

ファームウェアのアップデートや、設定情報の保存を行った後、再起動したところ、設定の不整合などの理由で思うように動作しなくなってしまうケースを回避するために、ファームウェア／設定情報自動切り戻し機能です。

ファームウェアのアップデート時を例に、ファームウェア／設定情報自動切り戻し機能と、その方法について解説します。

現在、ファームウェア、設定情報とも、**SIDE-A** で起動しており、問題なく運用できているとします。

①	ファームウェアの SIDE-B に、新しいファームウェアをインストールします。
	
②	boot-back コマンドを指定します。 Router# boot-back in 10 boot-back コマンドでは、現在起動している面（ファームウェア： SIDE-A 、設定情報： SIDE-A ）にファームウェア／設定情報自動切り戻しすることを宣言します。 "in 10"は、起動してから 10 分後にファームウェア／設定情報自動切り戻しのために再起動することを意味します。
	
③	boot コマンドで、再起動後に起動する面を指定します。このケースでは、SIDE-B に新しいファームウェアをインストールしていますので、ファームウェアを SIDE-B から起動するよう、指定します。 Router# boot firmware SIDE-B.frm



- ④ 新しいファームウェアを有効にするために、再起動します。
ファームウェア：SIDE-B、設定情報：SIDE-A で起動します。



- ⑤ 動作に問題がない場合 → 手順⑥へ進む
思うように動作しない場合 → 手順⑦へ進む

- ⑥ boot-back confirm コマンドを指定します。

```
Router# boot-back confirm
```

手順②で指定した、【10 分後のファームウェア／設定情報自動切り戻しのための再起動】が解除され、運用を継続することができます。

手順②で指定した時間内にこのコマンドを発行しないと、ファームウェア／設定情報自動切り戻しのために再起動してしまいますので、注意してください。

現在の状態：

ファームウェア：SIDE-B、設定情報：SIDE-A

- ⑦ 手順②で指定した時間後に、ファームウェア／設定情報自動切り戻しのために再起動されます。
再起動後、設定情報を見直して、ください。

現在の状態：

ファームウェア：SIDE-A、設定情報：SIDE-A

インタフェースの情報

LAN インタフェースの情報

show interface lan

LAN インタフェースの情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show interface lan 1

LAN is up
Hardware is Fastethernet, address is 0080.bdcf.f100
IP address LAN is xxx.xxx.xxx.xxx, 255.255.255.252
Encapsulation ARPA, Duplex Auto-duplex, Speed Auto-speed
ARP type: ARPA, ARP Timeout 00:20:00
Statistics:
  0 alignment error flames
  0 FCS error flames
  0 collision count

Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
LAN 1 is up,	このインタフェースの設定が行なわれており、かつ対応する物理リンクが up しているかどうか（up/down）を表します。
Hardware is Fastethernet address is 0080.bdf0.090f	インタフェースの MAC アドレスを表します。
IP address is xxx.xxx.xxx.xxx, 255.255.255.0	インターネットアドレス（IP アドレス）とネットマスクを表します。
Encapsulation ARPA,	このインタフェースのカプセル化方式を示します。
Duplex auto	デュプレックスモードが全二重/半二重（full/half）であることを表します。LAN インタフェースの場合は auto と表示されます。
Speed auto	現在のインタフェース速度と、物理リンクのタイプを表します。LAN インタフェースの場合は auto と表示されます。
ARP type: ARPA, ARP Timeout 00:20:00	ARP タイプと ARP が解決したエントリのタイムアウト時間を表す。
Statistics:	このインタフェースの統計情報を表します。

0 alignment error frames	フレーム長がオクテット整数でなく、FCS チェックにもエラーした受信フレームの総数を表示します。
0 FCS error frames	フレーム長はオクテット整数だが FCS エラーで廃棄された受信フレーム総数を表示します。
0 collision count,	コリジョン発生回数を表示します。

コマンド書式

```
show interface lan 1
```

パラメータ

パラメータはありません。

EWAN インタフェースの情報

show interface ewan

EWAN インタフェース（PPPoE を使用しない）の情報を表示します。

表示画面例

```
Router# show interface ewan 1
EWAN 1 is up
  Hardware is Fastethernet ,address is 0080.bdf0.090f
  IP address is xxx.xxx.xxx.xxx, 255.255.255.0
  Encapsulation ARPA, Duplex auto, Speed auto-speed
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 00:20:00
  Statistics:
    0 alignment error frames
    0 FCS error frames
    0 collision count
Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
EWAN 1 is up,	このインタフェースの設定が行なわれており、かつ対応する物理リンクが up しているかどうか（up/down）を表します。
Hardware is Fastethernet address is 0080.bdf0.090f	インタフェースの MAC アドレスを表します。
IP address is xxx.xxx.xxx.xxx, 255.255.255.0	インターネットアドレス（IP アドレス）とネットマスクを表します。
Encapsulation ARPA,	このインタフェースのカプセル化方式を示します。
Duplex auto	デュプレックスモードが全二重/半二重（full/half）であることを表します。LAN インタフェースの場合は auto と表示されます。
Speed auto	現在のインタフェース速度と、物理リンクのタイプを表します。LAN インタフェースの場合は auto と表示されます。
ARP type: ARPA, ARP Timeout 00:20:00	ARP タイプと ARP が解決したエントリのタイムアウト時間を表す。
Statistics:	このインタフェースの統計情報を表します。
0 alignment error frames	フレーム長がオクテット整数でなく、FCS チェックにもエラーした受信フレームの総数を表示します。
0 FCS error frames	フレーム長はオクテット整数だが FCS エラーで廃棄された受信フレーム総数を表示します。

0 collision count,	コリジョン発生回数を表示します。
--------------------	------------------

コマンド書式

show interface ewan <EWAN 番号>

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
EWAN 番号	参照したい EWAN の番号を指定します。	1～2	省略不可

PPPoE インタフェースの情報

show interface pppoe

PPPoE インタフェースの情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show interface pppoe 1      ←1～5 まで指定可能
PPPoE1 is up
  PPPoE Server Name is XXXXX
  PPPoE Usr Name is xxxx@xxxxxx.xxx.xx
  PPPoE Primary Dns Address is xxx.xxx.xxx.xxx
  PPPoE Secondary Dns Address is xxx.xxx.xxx.xxx
  PPPoE Internet Address is xxx.xxx.xxx.xxx
  PPPoE Service Name is not configured
  PPPoE Type is host
  PPPoE IPv6 Prefix is ::0/0
  PPPoE IPv6 Dns Address List ::0
  PPPoE Connection Time is 011105.123441
Statistics:
  0 connect count
  0 connected count
  0 connect fail count
Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
PPPoE1 is up,	このインタフェースの設定が行なわれており、かつ PPPoE のリンクが確立しているかどうかを表します。
PPPoE Server Name is XXXXX	サービス名称を表示します。
PPPoE User Nmae is xxxx@xxxxxx.xxx.xx	設定したユーザ名を表示します。
PPPoE Primary DNS Address is xxx.xxx.xxx.xxx	PPP で取得したプライマリ DNS サーバの IP アドレスを表示します。
PPPoE Secondary DNS Address is xxx.xxx.xxx.xxx	PPP で取得したセカンダリ DNS サーバの IP アドレスを表示します。
PPPoE Internet Address is xxx.xxx.xxx.xxx	PPP で取得した、自身のグローバル IP アドレスを表示します。
PPPoE Service Nmae	設定したサービス名を表示します。
PPPoE Type	端末型接続か LAN 型接続か（設定）を表示します。
PPPoE IPv6 Prefix	学習したプレフィックスを表示します。

PPPoE IPv6 DNS Address List	学習した DNS アドレス（IPv6 用）のアドレスを表示します。
PPPoE Connection Time is 020705.123441	PPPoE が接続した時刻を表示します。この例では、2002 年 7 月 5 日 12:34:41 に接続したことを示しています。
Statistics:	このインタフェースの統計情報を表します。
0 connect count	このインタフェースの接続回数を表示します。
0 connected count	接続成功回数を表示します。
0 connect fail count	接続失敗回数を表示します。

コマンド書式

show interface pppoe <PPPoE 番号>

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
PPPoE 番号	参照したい PPPoE の番号を指定します。	1～5	省略不可

ループバックインタフェースの情報

show interface loopback

ループバックインタフェースの情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show interface loopback 1

Loopback1 is up
Hardware is Loopback
IP address LAN is xxx.xxx.xxx.xxx, 255.255.255.252
Encapsulation ARPA
ARP type: ARPA, ARP Timeout 00:20:00
Statistics:
  0 alignment error flames
  0 FCS error flames
  0 collision count

Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
Loopback1 is up,	このインタフェースの設定が行なわれており、かつ対応する物理リンクが up しているかどうか (up/down) を表します。
Hardware is Loopback	このインタフェースが、ループバックインタフェースであることを示しています。
IP address is xxx.xxx.xxx.xxx, 255.255.255.0	インターネットアドレス (IP アドレス) とネットマスクを表します。
Encapsulation ARPA,	このインタフェースのカプセル化方式を示します。
ARP type: ARPA, ARP Timeout 00:20:00	ARP タイプと ARP が解決したエントリのタイムアウト時間を表す。
Statistics:	このインタフェースの統計情報を表します。
0 alignment error frames	フレーム長がオクテット整数でなく、FCS チェックにもエラーした受信フレームの総数を表示します。
0 FCS error frames	フレーム長はオクテット整数だが FCS エラーで廃棄された受信フレーム総数を表示します。
0 collision count,	コリジョン発生回数を表示します。

コマンド書式

```
show interface loopback 1
```

パラメータ

パラメータはありません。

NULL インタフェースに関する情報

show interface null

廃棄用インタフェースの情報を表示します。廃棄用インタフェースは、スタティックルーティング (ip route コマンド) で指定します。

表示画面例

```
Router#show in nul 0

Null0 is up
  Hardware is unknown
  MTU 32767 bytes
  Last clearing of "show interface" counters never
  Statistics:
    0 frames input
      Received 0 unicasts
    0 frames output
      Sent 0 unicasts
      Discards: 0 errors
Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
Null0 is up	このインタフェースのが up かどうか(up/down)を表します。
Hardware is unknown	このインタフェースが不定であることを表します。
MTU is **** bytes	MTU 長の表示
Last clearing of "show interface" counters never	最後に"clear interface"コマンドでカウンタ値をクリアした、時：分：秒： 年/月/日を表示します。
Statistics:	Received：受信フレーム数 Sent：送信フレーム数 Discards：送信時廃棄フレーム数

コマンド書式

```
show interface null 0
```

パラメータ

パラメータはありません。

IPv6 ルーティングの情報

LAN インタフェースの情報

`show ipv6 interface lan`

LAN インタフェースの IPv6 に関する情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show ipv6 interface lan 1
LAN is up
IPv6 is enabled, link-local address is fe80::280:bdff:fef0:8f8
Global unicast address(es):
  2001:33::280:bdff:fef0:3333, subnet is 2001:33::/64
Joined group address(es):
  ff02::2
  ff02::d
  ff02::9
  ff02::1
  ff02::1:fff0:3333
  ff02::1:fff0:8f8
MTU is 1500 bytes
ICMP error messages limited to 100 per second
ND reachable time is 44000 milliseconds
ND advertised reachable time is 200 milliseconds
ND advertised retransmit interval is 300 milliseconds
ND router advertisements are sent every 400 seconds
ND router advertisements live for 500 seconds
Hosts use stateless autoconfig for addresses.
Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
LAN is up	このインタフェースが利用可能かどうか(up/down) を表示します。 参照したいインタフェースは指定することができます。 指定がない場合は、全インタフェースの情報を表示します。
Global unicast address(es)	インタフェースに割り当てられているグローバル・ユニキャスト・アドレスを表示します。
Joined group address(es)	このインタフェースが属するマルチキャスト・グループを表示します。
MTU 1500 bytes	インタフェースの MTU 長を表示します。
ICMP error messages limited to 100 per second ND reachable time	このインタフェースに割り当てられているネイバ検出到達可能時間を（ミリ秒単位で）表示します。
ND advertised reachable time	このインタフェース上でアドバタイズされるネイバ検出到達可能時間を（ミリ秒単位で）表示します。
ND advertised retransmit interval	このインタフェース上でアドバタイズされるネイバ検出再送間隔を（ミリ秒単位で）表示します。
ND router advertisements	このインタフェース上で送信されるネイバ検出ルータ・アドバタイズメントの間隔（秒単位）およびアドバタイズメントの有効時間を表示します。
Hosts use stateless autoconfig for addresses.	本装置は、ステートレスオートコンフィグレーションでアドレスが割り当てられます。

コマンド書式

```
show ipv6 interface lan 1
```

パラメータ

パラメータはありません。

PPPoE インタフェースの情報

show ipv6 interface pppoe

PPPoE インタフェースの IPv6 に関する情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show ipv6 interface pppoe 1
PPPoE1 is up
IPv6 is enabled, link-local address is fe80::280:bdff:febf:f10a
Global unicast address is not configured
Joined group address(es):
  ff02::1
  ff02::1:ffcf:f10a
MTU is 1454 bytes
ICMP error messages limited to 100 per second
ND reachable time is 19000 milliseconds
ND advertised reachable time is 0 milliseconds
ND advertised retransmit interval is 0 milliseconds
ND router advertisements are sent every 0 seconds
ND router advertisements live for 0 seconds
Hosts use stateless autoconfig for addresses.
Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
PPPoE1 is up	このインタフェースが利用可能かどうか(up/down) を表示します。 参照したいインタフェースは指定することができます。 指定がない場合は、全インタフェースの情報を表示します。
Global unicast address(es)	インタフェースに割り当てられているグローバル・ユニキャスト・アドレスを表示します。
Joined group address(es)	このインタフェースが属するマルチキャスト・グループを表示します。
MTU 1454 bytes	インタフェースの MTU 長を表示します。
ICMP error messages limited to 100 per second ND reachable time	このインタフェースに割り当てられているネイバ検出到達可能時間を（ミリ秒単位で）表示します。
ND advertised reachable time	このインタフェース上でアドバタイズされるネイバ検出到達可能時間を（ミリ秒単位で）表示します。
ND advertised retransmit interval	このインタフェース上でアドバタイズされるネイバ検出再送間隔を（ミリ秒単位で）表示します。
ND router advertisements	このインタフェース上で送信されるネイバ検出ルータ・アドバタイズメントの間隔（秒単位）およびアドバタイズメントの有効時間を表示します。
Hosts use stateless autoconfig for addresses.	本装置は、ステートレスオートコンフィグレーションでアドレスが割り当てられます。

コマンド書式

```
show ipv6 interface pppoe <PPPoE 番号>
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
PPPoE 番号	参照したい PPPoE の番号を指定します。	1～5	省略不可

EWAN インタフェースの情報

show ipv6 interface ewan

EWAN インタフェースの IPv6 に関する情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show ipv6 interface ewan 1
EWAN is up
IPv6 is enabled, link-local address is fe80::280:bdff:fef0:8f8
Global unicast address(es):
 2001:33::280:bdff:fef0:3333, subnet is 2001:33::/64
Joined group address(es):
 ff02::2
 ff02::d
 ff02::9
 ff02::1
 ff02::1:fff0:3333
 ff02::1:fff0:8f8
MTU is 1500 bytes
ICMP error messages limited to 100 per second
ND reachable time is 44000 milliseconds
ND advertised reachable time is 200 milliseconds
ND advertised retransmit interval is 300 milliseconds
ND router advertisements are sent every 400 seconds
ND router advertisements live for 500 seconds
Hosts use stateless autoconfig for addresses.
Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
EWAN is up	このインタフェースが利用可能かどうか(up/down) を表示します。 参照したいインタフェースは指定することができます。 指定がない場合は、全インタフェースの情報を表示します。
Global unicast address(es)	インタフェースに割り当てられているグローバル・ユニキャスト・アドレスを表示します。
Joined group address(es)	このインタフェースが属するマルチキャスト・グループを表示します。
MTU 1500 bytes	インタフェースの MTU 長を表示します。
ICMP error messages limited to 100 per second ND reachable time	このインタフェースに割り当てられているネイバ検出到達可能時間を（ミリ秒単位で）表示します。
ND advertised reachable time	このインタフェース上でアドバタイズされるネイバ検出到達可能時間を（ミリ秒単位で）表示します。
ND advertised retransmit interval	このインタフェース上でアドバタイズされるネイバ検出再送間隔を（ミリ秒単位で）表示します。
ND router advertisements	このインタフェース上で送信されるネイバ検出ルータ・アドバタイズメントの間隔（秒単位）およびアドバタイズメントの有効時間を表示します。
Hosts use stateless autoconfig for addresses.	本装置は、ステートレスオートコンフィグレーションでアドレスが割り当てられます。

コマンド書式

```
show ipv6 interface ewan <EWAN 番号>
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
EWAN 番号	参照したい EWAN の番号を指定します。	1～2	省略不可

送信する RA の情報

show ipv6 nd ra

送信する RA の情報を表示します。

表示画面例

```
Router# show ipv6 nd ra
LAN
Hops 0, Lifetime 1800 sec, AddrFlag=0, OtherFlag=0
Reachable time 0 msec, Retransmit time 0 msec
Prefix 2002:901::/64 onlink autoconfig
Valid lifetime 2592000, Preferred lifetime 604800
```

各項目の説明

項 目	内 容
LAN	RA を送信しているインタフェース
Hops 0	ホップリミット（設定値：ipv6 hop-limit）
Lifetime 300 sec	RA ライフタイム（設定値：ipv6 nd ra-lifetime）
AddrFlag=0	M フラグ（設定値：ipv6 nd managed-config-flag）
OtherFlag=0	O フラグ（設定値：ipv6 nd other-config-flag）
Reachable time 0 msec	ND 有効時間（設定値：ipv6 nd reachable-time）
Retransmit time 0 msec	NS 送信間隔（設定値：ipv6 nd ns-interval）
Prefix 2002:901::/64	プレフィックス
onlink	L フラグ
autoconfig	A フラグ
Valid lifetime 2592000	Valid Lifetime 値（設定値：ipv6 nd prefix-advertisement）
Preferred lifetime 604800	Preferred Lifetime 値（設定値：ipv6 nd prefix-advertisement）

コマンド書式

show ipv6 nd ra [<IP アドレス>]

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲		省略時の値
IP アドレス	RA の情報を表示するインタフェースを限定する場合に指定します。	LAN 1	LAN インタフェースに送信する RA の情報を表示します。	全てのインタフェースの情報を表示します。
		EWAN 1	EWAN#1 インタフェースに送信する RA の情報を表示します。	
		EWAN 2	EWAN#2 インタフェースに送信する RA の情報を表示します。	

近隣の情報

show ipv6 neighbors

IPv6 の近隣の情報を表示します。
表示させたいインタフェースを指定します。指定しない場合は、全てのインタフェースの情報が表示されます。

表示画面例

```
Router#show ipv6 neighbors lan 1
IPv6 Address      Age  Linklayer Addr  State Interface
2001::33::280:bfff:fe0:3333    0   0080.bdf0.08f8  REACH LAN
fe80::280:bfff:fe0:8f8        0   0080.bdf0.08f8  REACH LAN
fe80::2e0:18ff:fe00:9367      0   00e0.1800.9367  REACH LAN
Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
IPv6 Address	近接ルータまたはインタフェースの IPv6 アドレス。
Age	アドレスが最後に到達可能になってから経過した時間(分単位)
Link-layer Addr	MAC アドレス。アドレスが未知の場合には、1つのハイフン(-)を表示します。
State	ネイバ・キャッシュ・エントリの状態。次の状態が可能。 ・ INCMP (Incomplete) —アドレス解決が、エントリに対して実行されています。ネイバ送信要求メッセージが、対象の送信要求されたノードのマルチキャスト・アドレスに送信されたが、対応するネイバ・アドバタイズメント・メッセージは、まだ受信されていません。 ・ REACH (Reachable) —近接ルータへの転送パスが正常に機能していることの肯定応答が、ミリ秒の最終 Reachable Time (到達可能時間) 内に受信されました。REACH 状態の間、パケットの送信に応じた特別なアクションは行われません。 ・ STALE—転送パスの機能が正常であることの最後の肯定応答が受信されてから、ミリ秒の Reachable Time (到達可能時間) を超える時間が経過しました。STALE 状態の間、パケットが送信されるまで、何のアクションも行われません。 ・ DELAY—転送パスの機能が正常であることの最後の肯定応答が受信されてから、ミリ秒の Reachable Time (到達可能時間) を超える時間 DELAY_FIRST_PROBE_TIME 秒内に送信されました。DELAY 状態に入ってから DELAY_FIRST_PROBE_TIME 秒内に、到達可能性確認が受信されなかった場合は、ネイバ送信要求メッセージを送信し、状態を PROBE に変えます。 ・ PROBE—到達可能性確認が受信されるまで、ミリ秒の RetransTimer (再送タイマ) がアップするたびにネイバ送信要求メッセージを再送することにより、

	その確認が能動的に求められます。 ・ ???—未知状態。
Interface	アドレスが到達可能だったインタフェース。

コマンド書式

```
show ipv6 neighbors [ <近隣の IPv6 アドレス> | <インタフェース名> ]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
近隣の IPv6 アドレス	指定した IPv6 アドレスに対する情報を参照したい場合に、IPv6 アドレスを指定します。	IPv6 アドレス形式	全ての近隣の情報を表示します。
インタフェース名	指定したインタフェースの情報を表示します。	インタフェース名形式 ※PPPoE は除く	全てのインタフェースの情報を表示します。

設定しているプレフィックスリストの情報

show ipv6 prefix-list

設定したプレフィックスリストの情報を表示します。

表示画面例 1 パラメータ指定なし

```
Router#show ipv6 prefix-list
ipv6 prefix-list 1: 5 entries
  seq 5 permit 3ffe:100::/64
  seq 10 permit 3ffe:101::/64
  seq 15 permit 3ffe:102::/64
  seq 20 permit 3ffe:103::/64
  seq 25 permit 3ffe:104::/64
Router#
```

表示画面例 2 詳細表示

```
Router#show ipv6 prefix-list detail
Prefix-list with the last deletion/insertion: 1
ipv6 prefix-list 1
  count: 5, range entries: 0, sequences: 5 - 25
  seq 5 permit 3ffe:100::/64 (hit count: 0, refcount: 0)
  seq 10 permit 3ffe:101::/64 (hit count: 0, refcount: 0)
  seq 15 permit 3ffe:102::/64 (hit count: 0, refcount: 0)
  seq 20 permit 3ffe:103::/64 (hit count: 0, refcount: 0)
  seq 25 permit 3ffe:104::/64 (hit count: 0, refcount: 0)
Router#
```

表示画面例 3 簡易表示

```
Router#show ipv6 prefix-list summary
Prefix-list with the last deletion/insertion: 1
ipv6 prefix-list 1
  count: 5, range entries: 0, sequences: 5 - 25
Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
Prefix-list with the last deletion/insertion: 1	最後に変更したプレフィックスリストを表示します。
count: 5	登録されているエントリの数を表示します。
range entries: 0	常に 0 が表示されます。
sequences 5 - 25	登録されているエントリのうち最小と最大の sequence を表示します。
seq 5 permit 3ffe:100::/64	登録したエントリの内容を表示します。
hit count: 28	フィルタリング処理でヒットした回数を表示します。
refcount: 314	フィルタリング処理で参照した回数を表示します。

コマンド書式

```
show ipv6 prefix-list [ <プレフィックスリスト番号> ] [ detail | summary ]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
プレフィックスリスト番号	参照したいプレフィックスリスト番号を指定します。	1～99	全てのプレフィックスリスト情報を表示します。
detail	詳細表示します。	detail	詳細表示しません
summary	簡易表示します。	summary	簡易表示しません

ルーティング情報

show ipv6 route

ルーティング情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show ipv6 route
Codes: K - kernel route, C - connected, S - static, R - RIPng,
       B - BGP, * - FIB route.
S   3ffe:2::/64 [1/0] via 3ffe:1::1 inactive
C>* 3ffe:b80:bf:1::/64 is directly connected, LAN
C>* fe80::/64 is directly connected, LAN
Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
>	selected route を意味します。複数のプロトコルで同一経路を学習している場合、これがついているエントリが選択されます。
*	FIB route を意味します。実際にフォワーディングに使用されるエントリです。ケーブルが抜けているなどの理由でつかないこともあります。
3ffe:2::/64	宛先プレフィックスを表示します。
[120/3]	それぞれこの経路の Distance 値と Metric 値を意味します。
via 3ffe:1::1	ネクストホップのアドレスです。
is directly connected	インタフェースルートの場合はこの表記になります。

コマンド書式

```
show ipv6 route [ <IPv6 アドレス> | <取得した手段> ]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲		省略時の値
IPv6 アドレス	参照したい宛先 IP アドレスを指定します。	IPv6 アドレス形式		全ての宛先情報を表示します。
取得した手順	全経路情報のうち、参照したい取得した手段を指定します。	kernel	装置に登録されていた経路情報	全ての手段で取得した経路情報を表示します。
		connected	直接経路の情報	
		ripng	RIP で取得した経路情報	
		static	スタティックで登録した経路情報	

RIPng プロトコルの情報

show ipv6 protocols

表示画面例

```
Router#show ipv6 protocols
Routing Protocol is "ripng"
  Sending updates every 5 seconds with +/-50%, next due in 2 seconds
  Timerout after 15 seconds, garbage collect 120
Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
Routing Protocol is "ripng"	ルーティングプロトコルを表示します。
Sending updates every 5 seconds with +/-50%,	RIPng の送信間隔を表示します。実際の送信間隔は設定値の 0.5 から 1.5 倍のランダムな値になります。
next due in 44 seconds	次の送信タイミングを表示します。
Timerout after 180 seconds	RIPng のタイムアウト時間を表示します。
garbage collect 120	タイムアウトを過ぎると garbage collection タイマーがスタートします。この間は経路情報はメトリック 16 で保持されます。

コマンド書式

show ipv6 protocols

パラメータ

パラメータはありません。

RIPng の送受信情報

show ipv6 ripng

RIPng で保持している経路情報を表示します。
他の手段で学習した経路を RIPng で再配布する場合は、それらも表示されます。

表示画面例

```
Router#show ipv6 ripng
Codes: R - RIPng
      Network          Next Hop          If    Met    Tag Time
R   ::/0              ::              1     0     0
R  3ffe:11::/64       ::              1     0     0
Ra 3ffe:100::/32      ::              1     2     0
Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
Codes	取得した手段を表します。
	R RIPng で取得
	C 直接ルート
	S show ipv6 route で設定
	Ra Aggregate した情報
	Cs Aggregate される前の情報。RIPng では送信されません。
Network	宛先ネットワーク（ホスト）番号を表示します。
Next Hop	宛先に到達するために送信するゲートウェイの IPv6 アドレスを表示します。
If	宛先に到達するために経由するインタフェースのインデックスを表示します。
Metric	宛先に到達するために経由するルータの数を表示します。
Tag	RIPng で受信した Tag の値を表示します。
Time	ホールドダウンまでの時間を示します。 ホールドダウン中のエントリについては garbage collection 満了までの時間を示します。

コマンド書式

```
show ipv6 ripng
```

パラメータ

パラメータはありません。

ネットワーク上の IPv6 ルータの情報

show ipv6 routers

表示画面例(ネットワーク上の IPv6 ルータに関する情報)

```
Router#show ipv6 routers
Router fe80::280:bdff:fe0:8f8 on lan1, last update 1 min,
Hops 0, Lifetime 1800 sec, AddrFlag=0, OtherFlag=0
Reachable time 0 msec, Retransmit time 0 msec
Prefix 2003:101:/64 onlink autoconfig
Valid lifetime 2592000, Preferred lifetime 604800
Router#
```

表示画面例(FITELnet-F1000 と異なる設定の IPv6 ルータ情報)

```
Router# show ipv6 routers conflicts
Router FE80::203:FDFF:FE34:7039 on Ethernet1, last update 1 min,
CONFLICT
Hops 64, Lifetime 1800 sec, AddrFlag=0, OtherFlag=0
Reachable time 0 msec, Retransmit time 0 msec
Prefix 2003::/64 onlink autoconfig
Valid lifetime -1, preferred lifetime -1
Router FE80::201:42FF:FECA:A5C on Ethernet1, last update 0 min,
CONFLICT
Hops 64, Lifetime 1800 sec, AddrFlag=0, OtherFlag=0
Reachable time 0 msec, Retransmit time 0 msec
Prefix 2001::/64 onlink autoconfig
Valid lifetime -1, preferred lifetime -1
Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
Router FE80::280:bdff:fe0:8f8 on lan1	ルータ通知を送信したルータ(ポート)のリンクローカルアドレスと、そのルータ通知を受信したインタフェース。
last update 1 min	そのルータ通知を受信してから経過した時間(分)
CONFLICT	設定内容が異なるルータであることを意味します。
Hops	受信したルータ通知に設定されているホップリミット値
Lifetime	受信したルータ通知に設定されている Router Lifetime 値(秒)。0

	以外の値は、ルータがデフォルトルータであることを示します。
AddrFlag	受信したルータ通知に設定されている A フラグの値。 値が 0 の場合、ルータから受信したルータ通知はアドレスがステートフル自動設定メカニズムを使用して設定されていないことを示します。 値が 1 の場合には、アドレスがステートフル自動設定メカニズムを使用して設定されます。
OtherFlag	受信したルータ通知に設定されている L フラグの値。 値が 0 の場合、ルータが受信するルータ通知はステートフル自動設定メカニズムを使用すると、アドレス以外の情報を取得できないことを示します。 値が 1 の場合には、ステートフル自動設定メカニズムを使用してその他の情報を取得できます。
Reachable time	受信したルータ通知に設定されている ReachableTime 値(ミリ秒)。 近隣到達不能検出のために、このリンク上で使用する時間値。 0 値は時間値がルータ通知を行うルータによって指定されていないことを示します。
Retransmit time	受信したルータ通知に設定されている Retransmit time 値(ミリ秒)。 近隣要請送信に対して、このリンク上で使用される時間値で、アドレス解決と近隣到達不能検出で使用されます。 0 値はルータ通知を行うルータが時間値を指定していないことを示します。
Prefix	受信したルータ通知に設定されている通知プレフィックス。 オンリンク・ビット又は自動設定ビットが、ルータ通知メッセージでセットされていることも示します。
Valid lifetime	受信したルータ通知に設定されている通知プレフィックスに関する Valid lifetime 値。 オンリンク決定のため、(ルータ通知の送信時刻から計った)プレフィックスが有効である時間長(秒)。値-1(全ビット 1、0xffffffff)は無限を示します。
Preferred lifetime	受信したルータ通知に設定されている通知プレフィックスに関する Preferred lifetime 値。 アドレス自動設定を使用して、プレフィックスから生成されるアドレスが有効である、(ルータ通知の送信時間から計った)時間長(秒)。値-1(全ビット 1、0xffffffff)は無限を示します。

コマンド書式

```
show ipv6 routers [ <インタフェース名> | conflicts ]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲		省略時の値
インタフェース名	指定したインタフェースの情報を表示します。	LAN 1	LANインタフェースに送信する RA の情報を表示します。	全てのインタフェースの情報を表示します。
		EWAN 1	EWAN#1 インタフェースに送信する RA の情報を表示します。	
		EWAN 2	EWAN#2 インタフェースに送信する RA の情報を表示します。	
conflicts	異なる設定情報のルータのみを表示させる場合に指定します。	conflicts		設定の正/異に限らず、全てのルータの情報を表示します。

学習フィルタの情報

show ipv6 stateful-packet

本装置は、LAN から WAN（EWAN もしくは PPPoE）への送信に対して、アクセスした相手のアドレスを学習しておき、そのアドレスを持つ端末からのデータ以外は、LAN に中継しない機能を持っています。また、学習した相手のアドレス情報を表示することもできます。

表示画面例 1

```
Router#show ipv6 stateful-packet

Session summary (equipment total):
Max sessions: 2048
Active sessions: 4

  no Source Address                Prot   Age   Interface
  Dest Address
-----+-----+-----+-----+-----+-----
  1 3ffe:1111:1111:0:206:5bff:fe73:859f icmpv6 4     PPPoE1
    3ffe:2222:2222:2222:280:bdff:fe73:f0f6
  2 3ffe:1111:1111:0:206:5bff:fe73:859f icmpv6 3     PPPoE1
    3ffe:2222:2222:2222:280:bdff:fe73:f0f6
  3 3ffe:1111:1111:0:206:5bff:fe73:859f icmpv6 2     PPPoE1
    3ffe:2222:2222:2222:280:bdff:fe73:f0f6
  4 3ffe:1111:1111:0:206:5bff:fe73:859f icmpv6 1     PPPoE1
    3ffe:2222:2222:2222:280:bdff:fe73:f0f6
Router#
```

表示画面例 2

```
Router#show ipv6 stateful-packet summary

Session summary (equipment total):
Max sessions: 2048
Active sessions: 1

Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
Max sessions	学習フィルタリングテーブルの総数を表示します。 ここで表示する総数は、IPv4/IPv6 で使用する学習フィルタリングテーブルの総数

	となります
Active sessions	学習フィルタリングテーブルの使用中の数を表示します。 ここで表示する数は、IPv4/IPv6 で使用している学習フィルタリングテーブルの数となります
Source Address	学習した送信元 IPv6 アドレスを表示します。
Dest Address	学習した宛先 IPv6 アドレスを表示します。
Prot	学習したプロトコルを表示します。
Age	この情報を内部のテーブルから削除するまでの時間（秒）を表示します。
Interface	この IP アドレスをもつ端末が存在するインタフェース名を表示します。

コマンド書式

```
show ipv6 stateful-packet [インタフェース] [summary]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
インタフェース	学習フィルタリングを行なっているインタフェースを指定します。	インタフェース名形式	全ての学習フィルタリングの情報
summary	統計情報のみを表示する場合に、指定します。	summary	学習フィルタリングテーブルを表示します。

IPv6 に関する統計情報

show ipv6 traffic

IPv6 に関する統計情報を表示します。

表示画面例

```
Router# show ipv6 traffic
IPv6 statistics:
  Rcvd: 0 total
        0 forwarded, 0 local destination
        0 bad header, 0 unknown protocol
        0 fragments, 0 total reassembled
        0 reassembly failures
  Sent: 0 total
        0 generated
        0 fragmented into 0 fragments
        0 no route, 0 too big
  Mcast: 0 received, 0 sent
ICMP statistics:
  Rcvd: 0 input
        unreach: 0 admin
        0 hopcount expired, 0 too big
        0 echo request, 0 echo reply
        0 group query, 0 group report, 0 group reduce
        0 router solicit, 0 router advert, 0 redirects
        0 neighbor solicit, 0 neighbor advert
  Sent: unreach: 0 admin
        0 hopcount expired, 0 too big
        0 echo request, 0 echo reply
        0 group query, 0 group report, 0 group reduce
        0 router solicit, 0 router advert, 0 redirects
        0 neighbor solicit, 0 neighbor advert
UDP statistics:
  Rcvd: 0 input, 0 checksum errors, 0 length errors
        0 no port, 0 dropped
  Sent: 0 output
Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
Rcvd:total	CPU が受信した全 IPv6 パケット数
forwarded	中継された IPv6 パケット数
local destination	自局宛 IPv6 パケット数

bad header	IPv6 ヘッダ中のエラーにより廃棄したパケット数
unknown protocol	プロトコルをサポートしていないため廃棄した自局宛 IPv6 パケット数
fragments	フラグメントされた受信 IPv6 パケット数
total reassembled	リアセンブルに成功した IPv6 パケット数
reassembly failures	フラグメントに失敗した送信 IPv6 パケットの数
Sent: total	装置が送信した全 IPv6 パケット数
generated	装置が発生した送信 IPv6 パケット数
fragmented into	フラグメント後の送信 IPv6 パケットの数
fragments	フラグメント前の送信 IPv6 パケットの数
no route	宛先への経路がないため捨てられたパケット数
too big	MTU を超えているために中継できなかったパケット数
Mcast: received	ホスト CPU が受信した受信 IPv6 マルチキャストパケット数
sent	送信 IPv6 マルチキャストパケット数
ICMPv6 statistics	ICMP に関する統計情報
Rcvd: input	エラーを含み受信した全 ICMPv6 メッセージ数とエラーメッセージ数
unreach: admin	受信した Destination Unreach
hopcount expired	受信した Time Exceeded
too big	受信した Packet Too Big
echo request	受信した Echo Request
echo reply	受信した Echo Reply
group query	受信した Multicast Listener Query
group report	受信した Multicast Listener Report
group reduce	受信した Multicast Listener Done
router solicit	受信した Router Solicitation
router advert	受信した Router Advertisement
redirects	受信した Redirect
neighbor solicit	受信した Neighbor Solicitation
neighbor advert	受信した Neighbor Advertisement
Sent: unreach admin	送信した Destination Unreach
hopcount expired	送信した Time Exceeded
too big	送信した Packet Too Big
echo request	送信した Echo Request
echo reply	送信した Echo Reply
group query	送信した Multicast Listener Query
group report	送信した Multicast Listener Report
group reduce	送信した Multicast Listener Done

router solicit	送信した Router Solicitation
router advert	送信した Router Advertisement
redirects	送信した Redirect
neighbor solicit	送信した Neighbor Solicitation
neighbor advert	送信した Neighbor Advertisement
UDP statistics	IPv6 UDP に関する統計情報
Rcvd: input	受信した全自局宛 IPv6 UDP データグラム数
checksum errors	チェックサムエラーパケット数
length errors	length が不正なパケット数
no port	宛先ポートにアプリケーションが存在しないため廃棄された IPv6 UDP データグラム数
dropped	宛先ポートにアプリケーションが存在しない以外の理由により廃棄された IPv6 UDP データグラム数
Sent:output	自局より送信した IPv6 UDP データグラム数

コマンド書式

```
show ipv6 traffic
```

パラメータ

パラメータはありません。

IPv4 ルーティングの情報

LAN インタフェースの情報

```
show ip interface lan
```

LAN インタフェースの IPv4 に関する情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show ip interface lan 1
LAN 1 is up
IPv4 is enabled
  IP address is xxx.xxx.xxx.xxx, subnet mask is 255.255.255.0
  Broadcast address is xxx.xxx.xxx.255
  MTU is 1500 bytes
  Multicast groups joined: 224.0.0.2 224.0.0.13 224.0.0.18
                           224.0.0.1
  Proxy ARP is disabled
  ICMP redirects are always sent
  ICMP unreachable are always sent
  ICMP mask-replis are always sent
  Directed broadcast forwarding is enabled
Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
LAN 1 is up	このインタフェースの物理リンク状態が up かどうか (up/down)を表します。
IP address is xxx.xxx.xxx.xxx, subnet mask is 255.255.255.0	このインタフェースの IP アドレスとサブネットマスクを表します。
Broadcast address is xxx.xxx.xxx.255	このインタフェースのブロードキャストアドレスを表します。
MTU is 1500 bytes	MTU のサイズを表します。
Multicast groups joined: 224.0.0.2 224.0.0.13 224.0.0.18 224.0.0.1	このインタフェース上で join しているマルチキャストグループアドレスを表します。
Proxy ARP is disabled	このポートチャネルで proxy-arp を送信するかどうか (enabled / disabled)を表します。
ICMP redirects are always sent	ICMP redirects を送信するかどうか(always sent / never sent)を表します。
ICMP unreachable are always sent	ICMP unreachable を常にするかどうか(always sent / never sent)を表します。
ICMP mask-replies are always sent	ICMP mask reply を送信するかどうか(always sent / never sent)を表します。
Directed broadcast forwarding is enabled	このインタフェース上でダイレクトブロードキャストを行うかどうか(enabled/disabled)を表します。

コマンド書式

show ip interface lan 1

パラメータ

パラメータはありません。

PPPoE インタフェースの情報

show ip interface pppoe

PPPoE インタフェースの IPv4 に関する情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show ip interface pppoe 1  ←1～5 まで指定可能
PPPoE1 is up
IPv4 is enabled
  IP address is xxx.xxx.xxx.xxx, subnet mask is 255.255.255.255
  Destination address is yyy.yyy.yyy.yyy
  MTU is 1454 bytes
  Proxy ARP is enabled
  ICMP redirects are always sent
  ICMP unreachable are always sent
  ICMP mask-replis are always sent
Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
PPPoE1 is up	このインタフェースが利用可能かどうか (up/down)
IP address is xxx.xxx.xxx.xxx, subnet mask is 255.255.255.255	このインタフェースの IP アドレスとサブネットマスクを表します。
Destination address is yyy.yyy.yyy.yyy	このインタフェースの通信相手側アドレスを表します。
MTU is 1454 bytes	MTU のサイズを表します。
Proxy ARP is disabled	このインタフェースで proxy-arp を送信するかどうか(enabled / disabled)を表します。
ICMP redirects are always sent	ICMP redirects を送信するかどうか (always sent / never sent) を表します。
ICMP unreachable are always sent	ICMP unreachable を常に送るかどうか (always sent / never sent) を表します。
ICMP mask-replies are always sent	ICMP mask reply を送信するかどうか (always sent / never sent) を表します。

コマンド書式

```
show ip interface pppoe <PPPoE 番号>
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
PPPoE 番号	参照したい PPPoE の番号を指定します。	1～5	省略不可

EWAN インタフェースの情報

show ip interface ewan

EWAN インタフェースの IPv4 に関する情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show ip interface ewan 1
EWAN 1 is up
IPv4 is enabled
  IP address is xxx.xxx.xxx.xxx, subnet mask is 255.255.255.0
  Broadcast address is xxx.xxx.xxx.255
  MTU is 1500 bytes
  Multicast groups joined: 224.0.0.2 224.0.0.13 224.0.0.18
                           224.0.0.1

  Proxy ARP is disabled
  ICMP redirects are always sent
  ICMP unreachable are always sent
  ICMP mask-replies are always sent
  Directed broadcast forwarding is enabled
Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
EWAN 1 is up	このインタフェースの物理リンク状態が up かどうか (up/down) を表します。
IP address is xxx.xxx.xxx.xxx, subnet mask is 255.255.255.0	このインタフェースの IP アドレスとサブネットマスクを表します。
Broadcast address is xxx.xxx.xxx.255	このインタフェースのブロードキャストアドレスを表します。
MTU is 1500 bytes	MTU のサイズを表します。
Multicast groups joined: 224.0.0.2 224.0.0.13 224.0.0.18 224.0.0.1	このインタフェース上で join しているマルチキャストグループアドレスを表します。
Proxy ARP is disabled	このポートチャネルで proxy-arp を送信するかどうか (enabled / disabled) を表します。
ICMP redirects are always sent	ICMP redirects を送信するかどうか (always sent / never sent) を表します。
ICMP unreachable are always sent	ICMP unreachable を常に送るかどうか (always sent / never sent) を表します。
ICMP mask-replies are always sent	ICMP mask reply を送信するかどうか (always sent / never sent) を表します。

Directed broadcast forwarding is enabled	このインタフェース上でダイレクトブロードキャストを行うかどうか(enabled/disabled)を表します。
--	---

コマンド書式

```
show ip interface ewan <EWAN 番号>
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
EWAN 番号	参照したい EWAN の番号を指定します。	1～2	省略不可

ループバックインタフェースの情報

show ip interface loopback

ループバックインタフェースの IPv4 に関する情報を表示します。

表示画面例

```
Router# show ip interface loopback 1

LOOP1 is up
IPv4 is disabled
  IP address is not configured
  MTU is 36780 bytes

  Proxy ARP is disabled
  ICMP redirects are always sent
  ICMP unreachable are always sent
  ICMP mask-replis are always sent

Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
LOOP1 is up	このインタフェースの状態が up かどうか(up/down)を表します。
IPv4 is disabled	IPv4 ルーティングが不可であることを表します。
Interfcet address in not configured	この int フェースに IP アドレスが設定されていないことを表します。
MTU is 36780 bytes	MTU のサイズを表します。
Proxy ARP is disabled	このインタフェースで proxy-arp を送信するかどうか(enabled / disabled)を表します。
ICMP redirects are always sent	ICMP redirects を送信するかどうか(always sent / never sent)を表します。
ICMP unreachable are always sent	ICMP unreachable を常にするかどうか(always sent / never sent)を表します。
ICMP mask-replies are always sent	ICMP mask reply を送信するかどうか(always sent / never sent)を表します。

コマンド書式

```
show ip interface loopback 1
```

パラメータ

パラメータはありません。

NULL インタフェースの情報

show ip interface null

廃棄用インタフェースの IPv4 に関する情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show ip interface null 0

Null0 is up
IPv4 is enabled
  Internet address is not use
  MTU is 32767 bytes

  Proxy ARP is disabled
  ICMP redirects are never sent
  ICMP unreachable are never sent
  ICMP mask-replis are never sent

Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
Null0 is up	このインタフェースの状態が up かどうか(up/down)を表します。
IPv4 is enabled	IPv4 ルーティングが可能であることを表します。
Interfcet address in not use	この int フェースに IP アドレスが割り当てられていないことを表します。
MTU is 36780 bytes	MTU のサイズを表します。
Proxy ARP is disabled	このインタフェースで proxy-arp を送信するかどうか(enabled / disabled)を表します。
ICMP redirects are always sent	ICMP redirects を送信するかどうか(always sent / never sent)を表します。
ICMP unreachable are always sent	ICMP unreachable を常にするかどうか(always sent / never sent)を表します。
ICMP mask-replies are always sent	ICMP mask reply を送信するかどうか(always sent / never sent)を表します。

コマンド書式

```
show ip interface null 0
```

パラメータ

パラメータはありません。

ルーティング情報

show ip route

ルーティング情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show ip route
Codes: K - kernel route, C - connected, S - static, R - RIP,
       B - BGP, I - IKE, U - SA-UP,
       D - REDUNDANCY, > - selected route, * - FIB route

S>* 0.0.0.0/0 [1/0] via 192.168.38.1, EWAN1
C>* 127.0.0.0/8 is directly connected, LOOP
R>* 172.31.6.33/32 [120/6] via 192.168.38.1, EWAN1, 05:01:49
R>* 192.168.19.0/24 [120/3] via 192.168.38.1, EWAN1, 05:01:50
R>* 192.168.21.0/24 [120/3] via 192.168.38.1, EWAN1, 05:01:50
R>* 192.168.24.0/24 [120/3] via 192.168.38.1, EWAN1, 05:01:50
R>* 192.168.28.0/24 [120/3] via 192.168.38.1, EWAN1, 05:01:49
R>* 192.168.29.0/24 [120/7] via 192.168.38.1, EWAN1, 05:01:49
R>* 192.168.34.0/24 [120/3] via 192.168.38.1, EWAN1, 05:01:49
R>* 192.168.35.0/24 [120/3] via 192.168.38.1, EWAN1, 05:01:50
R>* 192.168.36.0/24 [120/3] via 192.168.38.1, EWAN1, 05:01:50
R>* 192.168.37.0/24 [120/3] via 192.168.38.1, EWAN1, 05:01:50
C>* 192.168.38.0/24 is directly connected, EWAN1
R>* 192.168.71.0/24 [120/14] via 192.168.38.1, EWAN1, 05:01:50
R>* 192.168.123.0/24 [120/3] via 192.168.38.1, EWAN1, 05:01:50
S 192.168.150.0/24 [1/0] via 192.168.10.2, LAN inactive
S>* 192.168.201.0/24 [1/0] via 192.168.38.1, EWAN1
```

各項目の説明

項 目	内 容
>	selected route を意味します。複数のプロトコルで同一経路を学習している場合、これがついているエントリが選択されます。
*	FIB route を意味します。実際にフォワーディングに使用されるエントリです。ケーブルが抜けているなどの理由でつかないこともあります。
[120/3]	それぞれこの経路の Distance 値と Metric 値を意味します。
via 192.168.38.1	ネクストホップのアドレスです。
is directly connected	インタフェースルートの場合はこの表記になります。
05:01:49	RIP, BGP の場合は経路が登録されてからの経過時間を表示します。

コマンド書式

```
show ip route [ <IP アドレス> | <取得した手段> ]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲		省略時の値
IP アドレス	参照したい宛先 IP アドレスを指定します。	IPv4 アドレス形式		全ての宛先情報を表示します。
取得した手順	全経路情報のうち、参照したい取得した手段を指定します。	bgp	BGP で取得した経路情報	全ての手段で取得した経路情報を表示します。
		kernel	装置に登録されていた経路情報	
		connected	直接経路の情報	
		rip	RIP で取得した経路情報	
		static	スタティックで登録した経路情報	
		ike	トンネルルート機能で登録した情報	
		sa-up	SA-UP ルートで登録した情報	
		redundancy	IPsec 冗長機能で登録した情報	

ARP の情報

show ip arp

学習した ARP 情報を表示します。

表示画面例

```
Router# show ip arp
Timeout configuration:
  1200 sec for complete entry, 180 sec for incomplete entry
  Check every 60-second
Protocol Address      Age(sec)  Hardware Address  Port  Flags
Internet 192.168.138.37    200      0080.bdf0.0905    LAN
Internet 192.168.138.1     600      0800.200f.fbc1    EWAN
Internet 192.168.138.45    200      0080.bdf0.097a    EWAN

Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
Timeout configuration	ARP エントリのタイムアウト時間に関する設定を表示します。
1200 sec for complete entry	MAC アドレス解決済み (complete) エントリに対するタイムアウト時間を表示します。この例では 1200 秒 (デフォルト値)。
180 sec for incomplete entry	MAC アドレス未解決 (incomplete) エントリに対するタイムアウト時間を表示します。この例では 180 秒 (デフォルト値)。
Check every 60-second	エントリがタイムアウトしたかどうかをチェックする時間間隔を表示します。この例では 60 秒 (デフォルト値)。
Protocol	このエントリのネットワークアドレスプロトコルを表示します。
Address	このエントリの MAC アドレスにマップされるネットワークアドレスを表示します。
Age(sec)	そのアドレスを学習してからの経過時間が表示されます。
Hardware Address	MAC アドレスを表示します。MAC アドレスが未解決の時は "(incomplete)" と表示されます。
Port	インタフェース名を表示します。
Flags	このエントリの属性を表すフラグを表示します。現在は (arp コマンドにより) 静的に設定されたエントリを表す "static" フラグのみがサポートされています。

コマンド書式

```
show ip arp [ <IP アドレス> | <MAC アドレス> | <インタフェース名> ]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
IP アドレス	指定した IP アドレスに対する MAC アドレスを参照したい場合に、IP アドレスを指定します。	IPv4 アドレス形式	全ての IP アドレス
MAC アドレス	指定した MAC アドレスに対する IP アドレスを参照したい場合に、MAC アドレスを指定します。	HHHH. HHHH. HHHH 形式	全ての MAC アドレス
インタフェース名	指定したインタフェースの ARP テーブルを表示します。	インタフェース名形式	全てのインタフェース

RIP プロトコルの情報

show ip protocols

RIP に関する情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show ip protocols
Routing Protocol is "rip"
  Sending updates every 30 seconds with +/-50%, next due in 15
seconds
  Timeout after 180 seconds, garbage collect after 120 seconds
  Outgoing update filter list for all interface is not set
  Incoming update filter list for all interface is not set
  Default redistribution metric is 10
  Redistributing: kernel static
  Default version control: send version 2, receive version 2
    Interface        Send Recv  Key-chain
    LAN              2      2      key1
    EWAN1            2      1
  Routing for Networks:
    192.168.138.0/24
    192.168.10.0/24
  Routing Information Sources:
    Gateway          BadPackets BadRoutes  Distance Last Update
    192.168.138.1      0          0         120    00:00:29
  Distance: (default is 120)

Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
Routing Protocol is "rip"	ルーティングプロトコルを表示します。
Sending updates every 30 seconds with +/-50%,	RIP の送信間隔を表示します。実際の送信間隔は設定値の 0.5 から 1.5 倍のランダムな値になります。
next due in 6 seconds	次の送信タイミングを表示します。
Timeout after 180 seconds	RIP のタイムアウト時間を表示します。
garbage collect after 120 seconds	タイムアウトを過ぎると garbage collection タイマーがスタートします。この間は経路情報はメトリック 16 で保持されます。
Outgoing update filter list for all interface is not set	RIP の送信フィルタリングの情報を表示します。
Incoming update filter list for	RIP の受信フィルタリングの情報を表示します。

all interface is not set	
Redistributing:	RIP で経路情報を再配布する他のルーティングプロトコルを表示します。
Default version control	RIP の送信／受信バージョンを表示します。
Interface	RIP を送受信するインタフェース名を表示します。
Send	そのインタフェースにおける RIP の送信バージョンを表示します。
Recv	そのインタフェースにおける RIP の受信バージョンを表示します。
Key-chain	そのインタフェースにおける認証で使用する Key-chain の名称を表示します。
Routing for Networks	RIP のルーティングを行うネットワークを表示します。
Routing Information Sources	RIP を送信しているホストの情報を表示します。
Gateway	RIP を送信しているホストの IP アドレスを表示します。
BadPackets	そのホストから不正パケットを受信した数を表示します。
BadRoutes	そのホストから受信した不正経路情報の数を表示します。
Distance	そのホストへの Distance を表示します。 Distance は、他のルーティングプロトコルでも同じ経路を学習している場合に、どちらを信用するか決定する際に比較に使用します。
Last Update	最後に RIP を受信してから経過した時間を表示します。 "00:00:05"と表示されている場合は、最後に RIP を受信してから 5 秒経過していることを表します。
(default is 120)	デフォルトで使用する Distance 値です。
Distance	宛先経路ごとに設定された Distance 値です。

コマンド書式

show ip protocols

パラメータ

パラメータはありません。

RIP の送受信情報

show ip rip

RIP で保持している経路情報を表示します。
他のプロトコルで学習した経路を RIP で再配布する場合は、それらも表示されます。

表示画面例

```
Router#show ip rip
Codes: R - RIP, C - connected, B - BGP

   Network        Next Hop        Metric From        Time
S  0.0.0.0/0       192.168.38.1         1
R  172.31.6.33/32   192.168.38.1         6 192.168.38.1
02:59
R  192.168.19.0/24  192.168.38.1         3 192.168.38.1
02:59
R  192.168.21.0/24  192.168.38.1         3 192.168.38.1
02:59
R  192.168.24.0/24  192.168.38.1         3 192.168.38.1
02:59
R  192.168.71.0/24  192.168.38.1        14 192.168.38.1
02:59
R  192.168.123.0/24 192.168.38.1         3 192.168.38.1
02:59
S  192.168.201.0/24 192.168.38.1         1

Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容						
Codes	取得した手段を表します。 <table border="1"> <tr> <td>R</td><td>RIP で取得</td></tr> <tr> <td>C</td><td>直接ルート</td></tr> <tr> <td>B</td><td>BGP で取得</td></tr> </table>	R	RIP で取得	C	直接ルート	B	BGP で取得
R	RIP で取得						
C	直接ルート						
B	BGP で取得						
Network	宛先ネットワーク（ホスト）番号を表示します。						
Next Hop	宛先に到達するために送信するゲートウェイの IP アドレスを表示します。						
Metric	宛先に到達するために経由するルータの数を表示します。						
From	この情報を公開しているルータの IP アドレスを表示します。						
Time	ホールドダウンまでの時間を示します。ホールドダウン中のエントリについては garbage collection 満了までの時間を示します。						

コマンド書式

```
show ip rip
```

パラメータ

パラメータはありません。

OSPF 基本情報

show ip ospf

OSPF の運用状況について確認することができます。

特定のインタフェースの情報を参照する場合は、インタフェース名を指定します。

表示画面例

```
Router#show ip ospf
OSPF Routing Process, Router ID: 192.168.138.81
Supports only single TOS (TOS0) routes
This implementation conforms to RFC2328
RFC1583Compatibility flag is disabled
SPF schedule delay 5 secs, Hold time between two SPFs 10 secs
Refresh timer 10 secs
Number of external LSA 0
Number of areas attached to this router: 1

Area ID: 192.168.138.81
Shortcutting mode: Default, S-bit consensus: ok
Number of interfaces in this area: Total: 1, Active: 1
Number of fully adjacent neighbors in this area: 0
Area has no authentication
Number of full virtual adjacencies going through this area: 0
SPF algorithm executed 2 times
Number of LSA 1
```

各項目の説明

項 目	内 容
Router ID	本装置の OSPF ルータ ID を表示します。
RFC1583Compatibility	本装置の OSPF の実装は RFC2328 に基づいており、RFC1583Compatibility フラグの状態を表示します。
SPF schedule delay	SPF 計算を開始するまでの遅延時間の設定値を表示します。
Hold time between two SPFs	連続した SPF 計算の間の時間間隔の設定値を表示します。
Refresh timer	LSA リフレッシュを行う時間間隔の設定値を表示します。
This router is an ABR, ABR type is	本装置が ABR であることを示し、ABR タイプを Unknown, Standard (RFC2328), Alternative IBM, AlternativeCisco, Alternative Shortcut の中から表示します。
This router is an ASBR (injecting external routing	本装置が ASBR であることを示します。

information)	
Number of external LSA	リンクステートデータベース内の external LSA の数を表示します。
Number of areas attached to this router	本装置が所属するエリアの数を表示します。
Area ID	エリア ID 、エリアのタイプがバックボーン、スタブの場合はそれも表示します。
Shortcutting mode	ABR タイプがショートカットの場合のエリア間ルートの計算方法の設定を Default, Enabled, Disabled の中から表示します。
Number of interfaces in this area	本装置がこのエリア内に所持する OSPF インタフェースの数を表示します。
Number of fully adjacent neighbors in this area:1	ネイバステートマシンが FULL に達しているネイバルータの数を表示します。
Area has no authentication	このエリアでの認証の種類を no, simple password, messagedigest の中から表示します。
Number of full virtual adjacencies going through this area	バックボーン以外のエリアの場合、ネイバステートマシンが FULL に達している仮想ネイバルータの数を表示します。
SPF algorithm executed	SPF 計算の累積回数を表示します。
Number of LSA	このエリアのリンクステートデータベース内の LSA の数を表示します。

コマンド書式

```
show ip ospf [インタフェース]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
インタフェース	指定したインタフェースの OSPF の運用状況について確認することができます。	lan 1 ewan 1～2 pppoe 1～5	全てのインタフェースの情報を表示します。

インタフェース毎の OSPF 情報

show ip ospf interface

OSPF を使用しているインタフェースについての情報を表示します。インタフェースを指定することにより、指定したインタフェースの状態を表示します。

表示画面例

```
Router#show ip ospf interface
port-channel2 is up, line protocol is up
  Internet Address 192.168.100.254/24, Area 0.0.0.0
    Router ID 192.168.100.254, Network Type BROADCAST, Cost: 10, TE Metric 0
    Transmit Delay is 1 sec, State DR, Priority 1
    Designated Router (ID) 192.168.100.254, Interface Address 192.168.100.254
    Backup Designated Router (ID) 192.168.1.1, Interface Address
192.168.100.253
    Timer intervals configured, Hello 10, Dead 40, Wait 40, Retransmit 5
    Hello due in 00:00:08
    Neighbor Count is 1, Adjacent neighbor count is 1show ip ospf interface
```

各項目の説明

項 目	内 容
Port-channel2 is up	このインタフェースの shutdown 設定状況を表示します。インタフェースの設定がされていない場合や shutdown 設定している場合は” administratively down ”、そうでない場合は” up ”と表示されます。
line protocol is up	gigaethernet/fastethernet の場合は、このインタフェースの物理的状況を表示します（リンクアップ：up /リンクダウン：down）。 loopback の場合は、このインタフェースの shutdown 設定状況を表示します（shutdown 非設定時：up /shutdown 設定時：down）
Internet Address	インタフェースに割り当てられた IP アドレスを表示します。
Area	属するエリアを表示します。
Router ID	ルータ ID の値を表示します。
Network Type	OSPF ネットワークタイプ（設定値）を表示します。
Cost	インタフェースのコスト値（設定値）を表示します。
TE Metric	Traffic Engineering 時のコスト値を表示します。
Transmit Delay	transmit delay 値（設定値）を表示します。
State	OSPF ネットワークでの状態を表示します。
Priority	OSPF ネットワークでの優先度（設定値）を表示します。

Priority	SPF ネットワークでの Designated Router のルータ ID を表示します。 Backup Designated Router .. OSPF ネットワークでの Backup Designated Router のルータ ID を表示します。
Timer intervals configured	各種タイマ (Hello interval, dead interval, wait interval, Retransmit interval) の値 (設定値) を表示します。
Hello due	次に Hello を送信するまでの時間を表示します。
Neighbor Count	近隣の数を表示します。
Adjacent neighbor count	Adjacency を確立する近隣の数を表示します。

コマンド書式

```
show ip ospf interface[インタフェース]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
インタフェース	OSPF を使用しているインタフェースについての情報を表示します	lan 1 ewan 1～2 pppoe 1～5	全てのインタフェースの情報を表示します。

リンクステートデータベースの情報

show ip ospf database

リンクステートデータベースの情報を表示します。このコマンドではサマリ表示します。
詳細表示については、オプションとして、表示させるリンクの種類を指定します。

表示画面例

```
Router#show ip ospf database

    OSPF Router with ID (192.168.30.1)

      Router Link States (Area 0.0.0.1)

Link ID      ADV Router    Age Seq#      CkSum Link count
192.168.30.1 192.168.30.1 101 0x800000063 0xbcf7 1
192.168.30.2 192.168.30.2 108 0x800000001 0xee7 2

      Net Link States (Area 0.0.0.1)

Link ID      ADV Router    Age Seq#      CkSum
10.1.1.1     192.168.30.1 101 0x800000002 0x948d
20.1.1.1     192.168.30.2 108 0x800000001 0x1e89

      Summary Link States (Area 0.0.0.1)

Link ID      ADV Router    Age Seq# CkSum Route
40.1.1.0     192.168.30.4 108 0x800000001 0x7138 40.1.1.0/24

      ASBR-Summary Link States (Area 0.0.0.1)

Link ID      ADV Router    Age Seq# CkSum
192.168.30.4 192.168.30.4 108 0x800000001 0x5fe7

      AS External Link States

Link ID      ADV Router    Age Seq# CkSum Route
50.1.1.0     192.168.30.4 108 0x800000001 0x4744 E1 50.1.1.0/24 [0x0]
192.168.30.0 192.168.30.1 499 0x80000005c 0x1340 E2 192.168.3.0/24 [0x0]
```

各項目の説明

項 目	内 容
Link ID	リンクステート ID を表示します。
ADV Router	この LSA を生成したルータの ID を表示します。
Internet Address	インタフェースに割り当てられた IP アドレスを表示します。

Age	LSA の経過時間を表示します。
Seq#	シーケンス番号 を表示します。
CkSum	チェックサムを表示します。
Link count (Router LSA のみ)	ルータが検知したインタフェースの数 Route (Summary, External のみ) 経路
E1/E2	メトリックのタイプ。E1 はメトリックには AS 内の通過コストと外部コストが含まれます。E2 は AS 内の通過コストは含まれません。
[0x0]	route-tag を表示します。

コマンド書式

```
show ip ospf database
```

パラメータ

パラメータはありません

ASBR（AS-Boundary Router）のリンクステート情報

show ip ospf database asbr-summary

OSPF データベース内の、ASBR-summary に関する情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show ip ospf database asbr-summary

      OSPF Router with ID (192.168.30.1)

          ASBR-Summary Link States (Area 0.0.0.1)

LS age: 119
Options: 0
LS Type: summary-LSA
Link State ID: 192.168.30.4 (AS Boundary Router address)
Advertising Router: 192.168.30.4
LS Seq Number: 80000001
Checksum: 0x3a18
Length: 28
Network Mask: /32
TOS: 0 Metric: 10
```

各項目の説明

項 目	内 容
LS age	LSA を受信してからの経過時間（単位：秒）を表示します。
Options	この LSA を生成したルータのオプション機能を表示します。 オプションに関しては、オプションフィールドを参照してください。
LS Type	LSA のタイプを表示します。
Link State ID	ASBR のリンクステート ID を表示します。
Advertising Router	この LSA を生成したルータのルータ ID を表示します。
LS Seq Number	シーケンス番号を表示します。
Checksum	チェックサムを表示します。
Length	LSA のバイト長を表示します。
Network Mask	ネットワークマスクを表示します。
TOS	Type of Service 値を表示します。
Metric	LS メトリック値を表示します。

Options フィールド

`show ip ospf database {asbr-summary | external | network | router | summary }`、`show ip`

`ospf neighbor detail` には、Options フィールドがあり以下のような意味を持ちます。

Options は、8 ビットのフィールドです。下位 4 ビットで Type of Service を設定する。上位 4 ビットは未使用で、0 が埋められている。以下にビットの意味を示します。

0	0	0	0	N	MC	E	T
---	---	---	---	---	----	---	---

T :TOS

E :外部ルーティング能力

MC :マルチキャスト能力

N :NSSA 能力

Options の値が 0 の場合、Type of Service は TOS 0 のみとなり、2 の場合、外部ルーティング能力となる。

0 0 0 0 N MC E T

コマンド書式

`show ip ospf database asbr-summary`

パラメータ

パラメータはありません

AS-External のリンクステート情報

show ip ospf database external

リンクステートデータベース中の AS 外リンクステートの詳細を表示します。

表示画面例

```
Router#show ip ospf database external

      OSPF Router with ID (192.168.30.1)

      AS External Link States

LS age: 133
Options: 0
LS Type: AS-external-LSA
Link State ID: 50.1.1.0 (External Network Number)
Advertising Router: 192.168.30.4
LS Seq Number: 80000001
Checksum: 0x4744
Length: 36
Network Mask: /24
  Metric Type: type-1
  TOS: 0
  Metric: 10
  Forward Address: 0.0.0.0
  External Route Tag: 0
```

各項目の説明

項 目	内 容
LS age	LSA を受信してからの経過時間（単位：秒）を表示します。
Options	この LSA を生成したルータのオプション機能を表示します。 オプションに関しては、オプションフィールドを参照してください。
LS Type	LSA のタイプを表示します。
Link State ID	リンクステート ID を表示します。
Advertising Router	この LSA を生成したルータのルータ ID を表示します。
LS Seq Number	シーケンス番号を表示します。
Checksum	チェックサムを表示します。
Length	LSA のバイト長を表示します。
Network Mask	ネットワークマスクを表示します。

Metric Type	メトリックタイプを表示します。
TOS	Type of Service 値を表示します。
Metric	メトリック値を表示します。
Forward Address	next hop 。このフィールドが 0.0.0.0 の場合は、この LSA を生成したルータ自身が next hop になります。
External Route Tag	各外部経路に割り当てられた 32 ビットフィールドを表示します。OSPF プロトコル自体では使用されない項目です。

Options フィールド

show ip ospf database {asbr-summary | external | network | router | summary }、show ip

ospf neighbor detail には、Options フィールドがあり以下のような意味を持ちます。

Options は、8 ビットのフィールドです。下位 4 ビットで Type of Service を設定する。上位 4 ビットは未使用で、0 が埋められている。以下にビットの意味を示します。

0	0	0	0	N	MC	E	T
---	---	---	---	---	----	---	---

T :TOS

E :外部ルーティング能力

MC :マルチキャスト能力

N :NSSA 能力

Options の値が 0 の場合、Type of Service は TOS 0 のみとなり、2 の場合、外部ルーティング能力となる。

0 0 0 0 N MC E T

コマンド書式

```
show ip ospf database external
```

パラメータ

パラメータはありません

タイムアウトした LSA の情報

show ip ospf database max-age

リンクステートデータベース中の MaxAge に達した LSA の詳細を表示します。

表示画面例

```
Router#show ip ospf database max-age

      OSPF Router with ID (192.168.30.1)

      MaxAge Link States:

Link type: 1
Link State ID: 10.1.1.2
Advertising Router: 10.1.1.2
LSA lock count: 3

Link type: 5
Link State ID: 20.1.1.0
Advertising Router: 10.1.1.2
LSA lock count: 4
```

各項目の説明

項 目	内 容
Link type	LSA のタイプを表示します。
Link State ID	リンクステート ID を表示します。
Advertising Router	この LSA を生成したルータのルータ ID を表示します。
LSA lock count	LSA ロック数を表示します。

コマンド書式

```
show ip ospf database max-age
```

パラメータ

パラメータはありません

ネットワークリンクの情報

show ip ospf database network

リンクステートデータベース中のネットワーク LSA の詳細を表示します。

表示画面例

```
Router#show ip ospf database network

      OSPF Router with ID (192.168.30.1)

      Net Link States (Area 0.0.0.1)

LS age: 185
Options: 2
LS Type: network-LSA
Link State ID: 10.1.1.1 (address of Designated Router)
Advertising Router: 192.168.30.1
LS Seq Number: 80000002
Checksum: 0x948d
Length: 36
Network Mask: /24
  Attached Router: 192.168.30.1
  Attached Router: 192.168.30.2
  Attached Router: 192.168.30.4

LS age: 191
Options: 0
LS Type: network-LSA
Link State ID: 20.1.1.1 (address of Designated Router)
Advertising Router: 192.168.30.2
LS Seq Number: 80000001
Checksum: 0x1e89
Length: 32
Network Mask: /24
  Attached Router: 192.168.30.2
  Attached Router: 192.168.30.3
```

各項目の説明

項 目	内 容
LS age	LSA の経過時間を表示します。
Options	この LSA を生成したルータのオプション機能を表示します。 オプションに関しては、オプションフィールドを参照してください。
LS Type	LSA のタイプを表示します。

Link State ID	リンクステート ID を表示します。
Advertising Router	この LSA を生成したルータのルータ ID を表示します。
LS Seq Number	シーケンス番号を表示します。
Length	LSA のバイト長を表示します。
Network Mask	ネットワークマスクを表示します。
Attached Router	ネットワークに接続されている全ルータのルータ ID を表示します。

Options フィールド

show ip ospf database {asbr-summary |external |network |router |summary }、show ip

ospf neighbor detail には、Options フィールドがあり以下のような意味を持ちます。
Options は、8 ビットのフィールドです。下位 4 ビットで Type of Service を設定する。上位 4 ビットは未使用で、0 が埋められている。以下にビットの意味を示します。

0	0	0	0	N	MC	E	T
---	---	---	---	---	----	---	---

- T :TOS
 - E :外部ルーティング能力
 - MC :マルチキャスト能力
 - N :NSSA 能力
- Options の値が 0 の場合、Type of Service は TOS 0 のみとなり、2 の場合、外部ルーティング能力となる。
- 0 0 0 0 N MC E T

コマンド書式

show ip ospf database network

パラメータ

パラメータはありません

ルータリンクの情報

show ip ospf database router

リンクステートデータベース中のネットワーク LSA の詳細を表示します。

表示画面例

```
Router#show ip ospf database router

    OSPF Router with ID (192.168.30.1)

      Router Link States (Area 0.0.0.1)

LS age: 193
Options: 2
Flags: 0x2 : ASBR
LS Type: router-LSA
Link State ID: 192.168.30.1
Advertising Router: 192.168.30.1
LS Seq Number: 80000063
Checksum: 0xbcfd
Length: 36
Number of Links: 1

  Link connected to: a Transit Network
  (Link ID) Designated Router address: 10.1.1.1
  (Link Data) Router Interface address: 10.1.1.1
  Number of TOS metrics: 0
  TOS 0 Metric: 10
```

各項目の説明

項 目	内 容
LS age	LS の経過時間を表示します。
Options	この LSA を生成したルータのオプション機能を表示します。 オプションに関しては、オプションフィールドを参照してください。
Flags	この LSA を生成したルータの種類を表示します。
LS Type	LSA のタイプを表示します。
Link State ID	リンクステート ID を表示します。
Advertising Router	この LSA を生成したルータのルータ ID を表示します。
LS Seq Number	シーケンス番号を表示します。
Checksum	チェックサムを表示します。

Length	LSA のバイト長を表示します。
Number of Links	このルータの OSPF インタフェースの数を表示します。
Link connected to	接続しているネットワークのタイプを表示します。
(Link ID)	指名ルータの IP アドレスを表示します。
(Link Data)	ルータのインタフェース IP アドレスを表示します。
Number of TOS metrics	TOS metric の数を表示します。
Tos 0 Metric	Tos 0 のメトリックを表示します。

Options フィールド

show ip ospf database {asbr-summary |external |network |router |summary }、show ip

ospf neighbor detail には、Options フィールドがあり以下のような意味を持ちます。
Options は、8 ビットのフィールドです。下位 4 ビットで Type of Service を設定する。上位 4 ビットは未使用で、0 が埋められている。以下にビットの意味を示します。

0	0	0	0	N	MC	E	T
---	---	---	---	---	----	---	---

- T :TOS
 - E :外部ルーティング能力
 - MC :マルチキャスト能力
 - N :NSSA 能力
- Options の値が 0 の場合、Type of Service は TOS 0 のみとなり、2 の場合、外部ルーティング能力となる。
- 0 0 0 0 N MC E T

コマンド書式

show ip ospf database router

パラメータ

パラメータはありません

本装置が生成した LSA 情報

show ip ospf database self-originate

リンクステートデータベース中のこのルータが生成した LSA のサマリを表示します。

表示画面例

```
Router#show ip ospf database self-originate

  OSPF Router with ID (192.168.30.1)

    Router Link States (Area 0.0.0.1)

Link ID      ADV Router    Age Seq#          CkSum Link count
192.168.30.1 192.168.30.1   204 0x800000063  0xbcf d 1

    Net Link States (Area 0.0.0.1)

Link ID      ADV Router    Age Seq#          CkSum
10.1.1.1     192.168.30.1  204 0x800000002  0x948d

    AS External Link States

Link ID      ADV Router    Age Seq#          CkSum Route
10.3.1.0     192.168.30.1  600 0x80000003e  0x9a50 E2 10.3.1.0/24
[0x0]
192.168.30.0 192.168.30.1  602 0x80000005c  0x1340 E2 192.168.30.0/24
[0x0]
```

各項目の説明

項 目	内 容
Link ID	リンクステート ID を表示します。
ADV Router	この LSA を生成したルータのルータ ID を表示します。
Age	LSA の経過時間を表示します。
Seq#	シーケンス番号を表示します。
CkSum	チェックサムを表示します。
Link count	リンク数を表示します。
Route	経路を表示します。
E1/E2	メトリックのタイプを表示します。E1 はメトリックには AS 内の通過コストと外部コストが含まれ、E2 は AS 内の通過コストは含まれません。

[0x0].	route-tag
---------	-----------

コマンド書式

```
show ip ospf database self-originate
```

パラメータ

パラメータはありません

サマリリンクの情報

show ip ospf database summary

リンクステートデータベース中のサマリ LSA の詳細を表示します。

表示画面例

```
Router#show ip ospf database summary

      OSPF Router with ID (192.168.30.1)

      Summary Link States (Area 0.0.0.1)

LS age: 217
Options: 0
LS Type: summary-LSA
Link State ID: 40.1.1.0 (summary Network Number)
Advertising Router: 192.168.30.4
LS Seq Number: 80000001
Checksum: 0x7138
Length: 28
Network Mask: /24
TOS: 0 Metric: 0
```

各項目の説明

項 目	内 容
LS age	LSA を受信してからの経過時間（単位：秒）を表示します。
Options	この LSA を生成したルータのオプション機能を表示します。 オプションに関しては、オプションフィールドを参照してください。
LS Type	LSA のタイプを表示します。
Link State ID	リンクステート ID を表示します。
Advertising Router	この LSA を生成したルータのルータ ID を表示します。
LS Seq Number	シーケンス番号を表示します。
Checksum	チェックサムを表示します。
Network Mask	ネットワークマスクを表示します。
TOS	Type of Service 値を表示します。
Metric	メトリック値を表示します。

Options フィールド

```
show ip ospf database {asbr-summary |external |network |router |summary }, show ip
```

ospf neighbor detail には、Options フィールドがあり以下のような意味を持ちます。

Options は、8 ビットのフィールドです。下位 4 ビットで Type of Service を設定する。上位 4 ビットは未使用で、0 が埋められている。以下にビットの意味を示します。

0	0	0	0	N	MC	E	T
---	---	---	---	---	----	---	---

T :TOS

E :外部ルーティング能力

MC :マルチキャスト能力

N :NSSA 能力

Options の値が 0 の場合、Type of Service は TOS 0 のみとなり、2 の場合、外部ルーティング能力となる。

0 0 0 0 N MC E T

コマンド書式

```
show ip ospf database summary
```

パラメータ

パラメータはありません

データベースの統計情報

show ip ospf database database-summary

それぞれのタイプの LSA を、いくつ学習しているかを表示します。

表示画面例

```
Router#show ip ospf database database-summary
      OSPF Routing Process 0 with ID (0.0.0.0)

Area ID: 0.0.0.0
LSA Type      Count
Router        0
Network       0
Summary Net   0
Summary ASBR  0
Total         0
external LSA: 0
```

各項目の説明

項 目	内 容
LSA Type Count Router Network Summary Net Summary ASBR	それぞれのデータベースタイプで学習した LSA の数を表示しています。

コマンド書式

show ip ospf database database-summary

パラメータ

パラメータはありません

OSPF ネイバの情報

show ip ospf neighbor

OSPF ネイバの状態をサマリ表示します。

表示画面例

```
Router#show ip ospf neighbor

Neighbor ID Pri State          Dead Time Address  Interface      RXmtL RqstL DBsmL
192.168.30.2 0 Full/DR      00:00:32  10.1.1.2 port-channel1 0      0      0
192.168.30.4 0 Full/DR      00:00:33  10.1.1.3 port-channel1 0      0      0
```

各項目の説明

項 目	内 容
Neighbor ID	ルータ ID
Pri	ルータプライオリティ
State	ネイバステート
Dead Time	ネイバ維持時間
Address	インタフェースの IP アドレス
Interface	このネイバが接続されているネットワークの、本装置のインタフェース名
RXmtL	リンクステート再送リストの長さ
RqstL	リンクステートリクエストリストの長さ
DBsmL	データベースサマリリストの長さ

コマンド書式

```
show ip ospf neighbor
```

パラメータ

パラメータはありません

OSPF ネイバ情報の詳細表示

```
show ip ospf neighbor all
```

ダウンしているルータも含めてネイバ状態を表示します。

表示画面例

```
Router#show ip ospf neighbor all
```

Neighbor ID	Pri	State	Dead Time	Address	Interface	RXmtL	RqstL	DBsml
192.168.30.2	0	Full/DR	00:00:38	10.1.1.2	port-channel0	0	0	0
192.168.30.4	0	Full/DR	00:00:39	10.1.1.3	port-channel0	0	0	0

各項目の説明

項 目	内 容
Neighbor ID	ルータ ID
Pri	ルータプライオリティ
State	ネイバステート
Dead Time	ネイバ維持時間
Address	インタフェースの IP アドレス
Interface	インタフェース名
RXmtL	リンクステート再送リストの長さ
RqstL	リンクステートリクエストリストの長さ
DBsml .	データベースサマリリストの長さ

コマンド書式

```
show ip ospf neighbor all
```

パラメータ

パラメータはありません

全ての OSPF ネイバ情報

```
show ip ospf neighbor all
```

ダウンしているルータも含めてネイバ状態を表示します。

表示画面例

```
Router#show ip ospf neighbor all
```

Neighbor ID	Pri	State	Dead Time	Address	Interface	RXmtL	RqstL	DBsml
192.168.30.2	0	Full/DR	00:00:38	10.1.1.2	port-channel0	0	0	0
192.168.30.4	0	Full/DR	00:00:39	10.1.1.3	port-channel0	0	0	0

各項目の説明

項 目	内 容
Neighbor ID	ルータ ID
Pri	ルータプライオリティ
State	ネイバステート
Dead Time	ネイバ維持時間
Address	インタフェースの IP アドレス
Interface	インタフェース名
RXmtL	リンクステート再送リストの長さ
RqstL	リンクステートリクエストリストの長さ
DBsml .	データベースサマリリストの長さ

コマンド書式

```
show ip ospf neighbor all
```

パラメータ

パラメータはありません

OSPF で学習した経路情報

show ip ospf route

OSPF で学習したルーティングテーブルを表示します。

表示画面例

```
Router#show ip ospf route
===== OSPF network routing table =====
N    10.1.1.0/24      [10] area: 0.0.0.1
                        directly attached to port-channel0
N    20.1.1.0/24      [20] area: 0.0.0.1
                        via 10.1.1.2, port-channel0
N    30.1.1.0/24      [20] area: 0.0.0.1
                        via 10.1.1.2, port-channel0
N IA  40.1.1.0/24      [10] area: 0.0.0.1
                        via 10.1.1.3, port-channel0
N IA  40.1.2.0/24      [10] area: 0.0.0.1
                        via 10.1.1.3, port-channel0

===== OSPF router routing table =====
R    192.168.30.4      [10] area: 0.0.0.1, ABR, ASBR
                        via 10.1.1.3, port-channel0

===== OSPF external routing table =====
N E1  50.1.1.0/24      [20] tag: 0
                        via 10.1.1.3, port-channel0
```

各項目の説明

項 目	内 容
[10]	コストを表示します。
via	ネクストホップを表示します。
tag	route-tag を表示します。
area	経路が属するエリアを表示します。
N	ネットワーク経路を表示します。
R	ABR 、ASBR への経路を表示します。
IA	Area 間の経路を表す IA の記述がない場合、Area 内の経路を表示します。
E1 , E2	メトリックタイプ 1 、 2 を表示します。

コマンド書式

```
show ip ospf route
```

パラメータ

パラメータはありません

OSPF のトラップに関する情報

show ip ospf trap

OSPF でサポートしているトラップの情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show ip ospf trap

OSPF support traps
Trap type                OID                Status
ospfVirtIfStateChange    ospfTraps 1        Enable
ospfNbrStateChange       ospfTraps 2        Enable
ospfVirtNbrStateChange   ospfTraps 3        Enable
ospfIfConfigError        ospfTraps 4        Enable
ospfVirtIfConfigError    ospfTraps 5        Enable
ospfIfAuthFailure        ospfTraps 6        Enable
ospfVirtIfAuthFailure    ospfTraps 7        Enable
ospfTxRetransmit         ospfTraps 10       Disable
ospfVirtIfTxRetransmit    ospfTraps 11       Disable
ospfOriginateLsa         ospfTraps 12       Disable
ospfMaxAgeLsa            ospfTraps 13       Disable
ospfLsdbOverflow         ospfTraps 14       Enable
ospfLsdbApproachingOverflow ospfTraps 15       Enable
ospfIfStateChange        ospfTraps 16       Enable
```

各項目の説明

項 目	内 容
Trap type	トラップの種類
OID	トラップの OID
Status	トラップのステータス

コマンド書式

```
show ip ospf trap
```

パラメータ

パラメータはありません

BGP でやり取りする経路の情報

show ip bgp

bgp で、Advertise/Receive している情報を表示します。
宛先プレフィックスを指定することにより、その経路に対する属性（アトリビュート）の情報等を確認することもできます。

表示画面例（宛先ネットワークを指定しない場合）

```
Router#show ip bgp
BGP table version is 0, local router ID is 192.168.10.1
Status codes: s suppressed, d damped, h history, * valid, > best,
i - internal
Origin codes: i - IGP, e - EGP, ? - incomplete

   Network          Next Hop          Metric      LocPrf
Weight Path
*> 172.31.6.33/32    192.168.138.1
32768 ?
*> 192.168.119.0     192.168.138.1
32768 ?
*> 192.168.71.0      192.168.138.1
32768 ?
*> 192.168.111.0     0.0.0.0
32768 i
*> 192.168.123.0     192.168.138.1
32768 ?

Total number of prefixes 5
```

各項目の説明（宛先ネットワークを指定しない場合）

項 目	内 容
local router ID	bgp のルータ ID を表示します。
Network	BGP で学習した経路を表示します。
Next Hop	Next_HOP 属性を表示します。
Metric	MULTI_EXIT_DISC 属性を表示します。
LocPrf	LOCAL_PREF 属性を表示します。
Weight	この経路に対する重み付けを表示します。
Path	AS_PATH を表示します。
Total number of prefixes	総経路数を表示します。

表示画面例 (宛先ネットワークを指定する場合)

```
Router#show ip bgp 192.168.123.0
BGP routing table entry for 192.168.123.0/24
Paths: (1 available, best #1, table Default-IP-Routing-Table)
  Local
    192.168.138.1 from 0.0.0.0 (192.168.10.1)
      Origin incomplete, localpref 100, weight 32768, valid,
sourced, best
      Last update: Thu Feb 27 13:11:34 2003

Router#
```

各項目の説明 (宛先ネットワークを指定する場合)

項 目	内 容
available	この宛先に対する経路の総数を表示します
best	available の中で実際に選択されている経路の番号を表示します
Local	自身の経路であることを意味します。他の BGP ピアから学習した経路の場合 AS 番号が表示されます。
from	ネクストホップアドレスとこの経路を配布したネイバーのアドレスおよび BGP ルータ ID を表示します。
Origin	ORIGIN 属性を表示します。
metric	MULTI_EXIT_DISC 属性を表示します。
localpref	LOCAL_PREF 属性を表示します。
weight	この経路に対する重み付けを表示します。
valid	現在有効な経路であることを示します。
sourced, local	経路のタイプを示します。タイプには "internal" "confed-external" "external" "aggregated, local" "sourced" "sourced, local"があります。
atomic-aggregate	ATOMIC_AGGREGATE 属性を意味します。
best	ベストルートを意味します。
Community	コミュニティの値を表示します。
Extended Community	拡張コミュニティの値を表示します。
Originator	ORIGINATOR_ID 属性を表示します。
Cluster list	CLUSTER_LIST 属性を表示します。
Last update	最後に更新された日時を表示します。

コマンド書式

```
show ip bgp [<宛先プレフィックス> [ ネットマスク ] ]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
宛先プレフィックス	参照したい宛先プレフィックスを指定します。 この場合は、このプレフィックスに対する、属性等の情報を参照することができます。	IPv4 アドレス形式	全ての宛先プレフィックスの情報を表示します。 この場合は、一覧表表示となります。
ネットマスク	参照したい宛先プレフィックスのネットマスクを指定します。	IPv4 アドレス形式	宛先プレフィックス値に一致する情報を表示します。

コミュニティ属性に関する表示

show ip bgp community-info

BGP 経路のコミュニティ属性を表示します。

表示画面例

```
Router# show ip bgp community-info
Address Refcnt Community
[8114eb8:766] (2) no-export
[8114e58:768] (1) local-AS
```

各項目の説明

項 目	内 容
Address	AS パスを格納している物理メモリ上のアドレス（16 進数）とハッシュの番号を、[A:B] の形式で表示します
Refcnt	このコミュニティ属性をつけて送信あるいは受信した UPDATE メッセージの総数を表示します。
Community	コミュニティ属性を表示します。

コマンド書式

show ip bgp community-info

パラメータ

パラメータはありません。

BGP ピアに関する表示

show ip bgp neighbors

BGP ピアに関する情報を表示します。
また、BGP ピアの IP アドレスを指定し、オプションを指定することにより、指定した BGP ピアに送信した
／BGP ピアから受信した経路の情報を表示することもできます。

表示画面例（Neighbors の詳細情報）

```
Router#show ip bgp neighbors
BGP neighbor is 192.168.10.2, remote AS 1, external link
  BGP version 4, remote router ID 192.168.10.2
  BGP state = Established, up for 00:19:11
  Last read 00:00:10, hold time is 180, keepalive interval is 60
seconds
  Neighbor capabilities:
    Route refresh: advertised and received(old and new)
    Address family IPv4 Unicast: advertised and received
  Received 79 messages, 0 notifications, 0 in queue
  Sent 135 messages, 1 notifications, 0 in queue
  Route refresh request: received 0, sent 0
  Minimum time between advertisement runs is 0 seconds

For address family: IPv4 Unicast
  Inbound soft reconfiguration allowed
  Community attribute sent to this neighbor
  Outbound path policy configured
  Route map for outgoing advertisements is *com-add
  0 accepted prefixes

  Connections established 3; dropped 2
Local host: 192.168.10.1, Local port: 179
Foreign host: 192.168.10.2, Foreign port: 1032
Nexthop: 192.168.10.1
Read thread: on Write thread: off
```

各項目の説明（Neighbors の詳細情報）

項 目	内 容
BGP neighbor	ネイバの IP アドレスを表示します。
remote AS	ネイバの AS 番号を表示します。
local AS	自身の AS 番号を表示します。
internal link	リンクの状態（internal or external）を表示します。
BGP version	BGP のバージョンを表示します。

remote router	ネイバのルータ ID を表示します。
BGP state	BGP の状態を表示します。
up for	セッションが有効になってからの経過時間（時:分:秒）
Last read	このネイバから最後にメッセージを読んだ時間（時:分:秒）
hold time	セッションを維持する時間を表示します。
keepalive interval	keepalive を送信する間隔を表示します。

※特定の neighbor の情報を参照する場合は、オプションとして neighbor の IP アドレスを指定します。

表示画面例（指定した Neighbor に配布／受信した経路情報）

192.168.10.2 に配布した経路情報

Router#show ip bgp neighbors 192.168.10.2 advertised-routes				
Network	Next Hop	Metric	LocPrf	
Weight Path				
*> 172.31.6.33/32	192.168.10.1			
32768 100 ?				
*> 192.168.19.0	192.168.10.1			
32768 100 ?				
*> 192.168.21.0	192.168.10.1			
32768 100 ?				
Total number of prefixes 3				
Router#				

192.168.10.2 から受信した経路情報

Router#show ip bgp neighbors 192.168.10.2 received-routes				
Network	Next Hop	Metric	LocPrf	
Weight Path				
*> 192.168.50.0	192.168.10.2	0		
0 1 ?				
Total number of prefixes 1				

※フィルター設定に関係なく、受信した全経路を表示します。

ただしこの機能を使用するには neighbor soft-reconfiguration inbound コマンドを設定しておく必要があります。

各項目の説明（指定した Neighbor に配布／受信した経路情報）

項 目	内 容
local router ID	bgp のルータ ID を表示します。
Network	BGP で学習した経路を表示します。
Next Hop	Next_HOP 属性を表示します。
Metric	MULTI_EXIT_DISC 属性を表示します。

LocPrf	LOCAL_PREF 属性を表示します。
Weight	この経路に対する重み付けを表示します。
Path	AS_PATH を表示します。
Total number of prefixes	総経路数を表示します。

コマンド書式

```
show ip bgp neighbors [ <BGP ピアの IP アドレス> [ advertised-route | received-routes
| routes ] ]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
BGP ピアの IP アドレス	BGP ピアを指定する場合に、BGP ピアの IP アドレスを指定します	IP アドレス形式	全ての BGP ピアの情報
advertised-routes	Advertise した UPDATE メッセージの情報のみを表示します。	advertised-routes	送受信したアップデートメッセージの情報
received-routes	受信した UPDATE メッセージの情報のみを表示します。	received-routes	
routes	有効な情報として受理できた UPDATE メッセージの情報のみを表示します。	routes	

AS パス情報

show ip bgp paths

学習している AS パスを表示します

表示画面例

```
Router#show ip bgp paths
Address Refcnt Path
[d58aec:0] (16)
[cf1954:2] (16) 15555
[cf1874:4] (2) 1
```

各項目の説明

項 目	内 容
address	AS パスを格納している物理メモリ上のアドレス（16 進数）とハッシュの番号を、[A:B]の形式で表示します
Refcnt	この AS パスで学習している経路の数を表示します。
Path	AS パスを表示します。

コマンド書式

show ip bgp paths

パラメータ

パラメータはありません。

BGP スキャンステータスの情報

show ip bgp scan

BGP スキャンステータスを表示します

表示画面例

```
Router#show ip bgp scan
BGP scan is running
BGP scan interval is 60
Current BGP nexthop cache:
BGP connected route:
 192.168.38.0/24
 192.168.10.0/30
```

各項目の説明

項 目	内 容
BGP scan is	BGP のスキャンの状態を示す
BGP scan interval	スキャンする間隔（秒）
Current BGP nexthop cache	キャッシュされた nexthop のリスト
connected route	接続されているネットワーク

コマンド書式

```
show ip bgp scan
```

パラメータ

パラメータはありません。

BGP ピアの簡易表示

show ip bgp summary

BGP ピアに関する情報を簡易表示します。

表示画面例

```
Router#show ip bgp summary
BGP router identifier 192.168.10.1, local AS number 100
3 BGP AS-PATH entries
1 BGP community entries

Neighbor      V    AS MsgRcvd MsgSent   TblVer  InQ  OutQ Up/Down
State/PfxRcd
192.168.10.2  4    1   140    197      0    0    0 01:20:01
1

Total number of neighbors 1
```

各項目の説明

項 目	内 容
BGP router identifier	本装置の BGP ルータ ID
local AS number	本装置の AS 番号
BGP AS-PATH entries	学習している AS パスエントリの数
BGP community entries	学習している BGP コミュニティの数
Neighbor	BGP ネイバーの IP アドレス
V	BGP のバージョン
AS	BGP ネイバーの AS 番号
MsgRcvd	受信した BGP メッセージの数
MsgSent	送信した BGP メッセージの数
TblVer	送信した BGP テーブルの最新バージョン
InQ	未処理の受信した BGP メッセージの数
OutQ	未送信の BGP メッセージの数
Up/Down	BGP セッションが確立されてからの経過時間
State/PfxRcd	BGP セッションが確立されるまでは BGP ステータスを表示。確立後は BGP ネイバーから受信した経路数を表示。
Total number of neighbors	BGP ネイバーの数。BGP セッション未確立のネイバーも含まれます。

コマンド書式

```
show ip bgp summary
```

パラメータ

パラメータはありません。

リゾルバ情報

show ip resolver-cache

現在のキャッシュ領域（DNS 情報）を表示します。

表示画面例

```
Router#show ip resolver-cache

<resolver dns table>
1th      direction      = [1] (name to addr)
          IPv4 Address    = [192.168.100.1]
          Hostname        = [host.domein.co.jp]

Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
direction	名称→IP アドレスで作成された情報なのか／IP アドレス→名称で作成された情報なのかを表します。 [1] の場合は名称→IP アドレスです。FITELnet-F1000 では、IP アドレスから名称を検索することはありません。
IPv4 Address	学習できた IPv4 アドレスを表示します。
Hostname	IPv4 アドレスに対応するホスト名を表示します。

コマンド書式

show ip resolver-cache

パラメータ

パラメータはありません。

学習フィルタリングの情報

show ip stateful-packet

本装置は、LAN から WAN（EWAN もしくは PPPoE）への送信に対して、アクセスした相手のアドレスを学習しておき、そのアドレスを持つ端末からのデータ以外は、LAN に中継しない機能を持っています。また、学習した相手のアドレス情報を表示することもできます。

表示画面例 1

```
Router#show ip stateful-packet

Session summary (equipment total):
Max sessions: 2048
Active sessions: 1

EWAN1
no Source Address  Port  Dest Address  Port  Id  Seq  Prot  Age
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
  1 192.168.10.2    1053 192.168.11.1  23           tcp    231

Router#
```

表示画面例 2

```
Router#show ip stateful-packet summary

Session summary (equipment total):
Max sessions: 2048
Active sessions: 1

Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
Max sessions	学習フィルタリングテーブルの総数を表示します。 ここで表示する総数は、IPv4/IPv6 で使用する学習フィルタリングテーブルの総数となります
Active sessions	学習フィルタリングテーブルの使用中的数を表示します。 ここで表示する数は、IPv4/IPv6 で使用している学習フィルタリングテーブルの数となります
Source Address	学習した送信元 IP アドレスを表示します。

Dest Address	学習した宛先 IP アドレスを表示します。
Prot	学習したプロトコルを表示します。
Age	この情報を内部のテーブルから削除するまでの時間（秒）を表示します。
Interface	この IP アドレスをもつ端末が存在するインタフェース名を表示します。

コマンド書式

```
show ip stateful-packet [インタフェース] [summary]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
インタフェース	学習フィルタリングを行なっているインタフェースを指定します。	インタフェース名形式	全ての学習フィルタリングの情報
summary	統計情報のみを表示する場合に、指定します。	summary	学習フィルタリングテーブルを表示します。

IPv4 に関する統計情報

show ip traffic

IPv4 に関する統計情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show ip traffic
IP statistics:
  Rcvd: 0 total
    0 forwarded, 0 local destination, 0 loopback
    0 reassembled, 0 reassemble fails
    0 discards
    0 in access-list, 0 out access-list, 0 no buffer
  Sent: 0 total
    0 generated, 0 loopback
    0 fragmented, 0 couldn't fragment
  Errors: 28 total
    0 header errors, 0 length errors, 0 checksum errors
    0 address errors, 0 unknown protocol, 0 no route
  ICMP statistics:
    Rcvd: 0 total, 0 errors
      0 dest unreachable, 0 time exceed, 0 parameter
      0 src quench, 0 redirect, 0 echo, 0 echo reply
      0 timestamp, 0 timestamp reply, 0 mask, 0 mask reply
    Sent: 8 total, 8 errors
      0 dest unreachable, 8 time exceed, 0 parameter
      0 src quench, 0 redirect, 0 echo, 0 echo reply
      0 timestamp, 0 timestamp reply, 0 mask, 0 mask reply
  UDP statistics:
    Rcvd: 0 total, 0 errors
    Sent: 0 total
  TCP statistics:
    Rcvd: 0 total, 0 errors
    Sent: 0 total, 0 retransmit
  ARP statistics:
    Rcvd: 0 request, 0 reply, 0 others
      Discards: 0 request, 0 reply, 0 others
    Sent: 0 request, 0 reply (0 proxy)

Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
Rcvd:total	受信パケット数（トータル）を表示します。
forwarded	中継したパケット数を表示します。

local destination	本装置宛てのパケット数を表示します。
loopback	ループバックにより受信されたパケット数を表示します。
reassembled,	リアセンブルを必要とした IP パケット数を表示します。
reassemble fails	リアセンブルに失敗した IP パケット数を表示します。
discards	廃棄したパケット数を表示します。
in access-list	アクセスリスト（受信側）で廃棄されたパケット数を表示します。
out access-list	アクセスリスト（送信側）で廃棄されたパケット数を表示します。
no buffer	バッファが不足して廃棄されたパケット数を表示します。
Sent:total	送信パケット数（トータル）を表示します。
generated	装置が発生した送信 IP パケット数を表示します。
loopback,	ループバックへの送信 IP パケット数を表示します。
fragmented	フラグメントに成功した送信 IP パケットの数を表示します。
couldn't fragment	フラグメントに失敗した送信 IP パケットの数を表示します。
Errors	エラーパケット数（トータル）を表示します。
header errors	ヘッダエラーのパケット数
length errors	IP ヘッダのトータルレングスより実際に受け取ったパケット長が短いことにより廃棄したパケット数
checksum errors	チェックサムエラーのパケット数
address errors	アドレスエラーのパケット数
unknown protocol	プロトコル不明のパケット数
no route	経路不明のパケット数
ICMP statistics:	ICMP のトータル送受信パケット数を表示します。
Rcvd	ICMP のトータル受信パケット数を表示します。
dest unreachable	Destination Unreachable の受信回数
time exceed	Time Exceeded の受信回数
parameter	Parameter Problem の受信回数
src quench	Source Quench の受信回数
redirect	Redirect の受信回数
redirect	Redirect の受信回数
echo	Echo の受信回数
echo reply	Echo Reply の受信回数
timestamp	Timestamp の受信回数
timestamp reply	Timestamp Reply の受信回数
mask	Address Mask Request の受信回数
mask reply	Address Mask Reply の受信回数
Sent	ICMP のトータル送信パケット数を表示します。
dest unreachable	Destination Unreachable の送信回数

time exceed	Time Exceeded の送信回数
parameter	Parameter Problem の送信回数
src quench	Source Quench の送信回数
redirect	Redirect の送信回数
echo	Echo の送信回数
echo reply	Echo Reply の送信回数
timestamp	Timestamp の送信回数
timestamp reply	Timestamp Reply の送信回数
mask	Address Mask Request の送信回数
mask reply	Address Mask Reply の送信回数
UDP statistics	UDP のトータル送受信パケット数を表示します。
Rcvd	UDP のトータル受信データグラム数を表示します。
errors	宛先ポートにアプリケーションが存在しないこと以外の理由で廃棄された UDP データグラム数を表示します。
Sent	UDP のトータル送信データグラム数を表示します。
TCP statistics	TCP のトータル送受信パケット数を表示します。
Rcvd: 0 total, 0 errors	エラーも含め受信した自局宛全 TCP セグメント数とエラーした受信セグメント数。
Sent: 87 total,	再送を除き、送信した全セグメント数。
0 retransmit	再送された全セグメント数。
ARP statistics	ARP のトータル送受信パケット数を表示します。
Rcvd: 0 request, 0 replya, 0 others	それぞれ、受信した ARP リクエスト、ARP リプライ、リクエストとリプライ以外の ARP パケット数。
Discards: 0 request, 0 replya, 0 others	それぞれ、廃棄した ARP リクエスト、ARP リプライ、リクエストとリプライ以外の ARP パケット数。
Sent: 0 request, 0 reply (0 proxy)	それぞれ、送信した ARP リクエスト、ARP リプライ (括弧内は proxy-ARP によるもの) パケット数。

コマンド書式

```
show ip traffic
```

パラメータ

パラメータはありません。

DHCP クライアントの動作状況

show dhcp lease

EWAN インタフェースで使用する DHCP クライアント動作の情報を表示します。
DHCP クライアント機能を使用しない形態の場合は、“wan type is not dhcp.”と表示されます。

表示画面例

```
Router#show dhcp lease ewan 1
status      : BOUND
IP address  : 192.168.10.1
subnetmask  : 255.255.255.252
DHCP server : 192.168.10.2
lease expires : ---
client ID   :
host name   :
primary DNS : 0.0.0.0
secondary DNS : 0.0.0.0
default gateway : 192.168.10.2
```

各項目の説明

項 目	内 容	
status	INIT:	「初期化」状態を表示します。
	SELECTING	「サーバ選択中」状態。
	REQUESTING	「リソースの割り当て要求中」状態。
	BOUND	「リース」状態。
	RENEWING	T1 タイマ満了後の「延長」状態。
	REBINDING	T2 タイマ満了後の「再割り当て」状態。
IP address	DHCP サーバから割り当てられた IP アドレスを表示します。	
subnetmask	DHCP サーバから割り当てられたサブネットマスクを表示します。	
DHCP server	DHCP サーバの IP アドレスを表示します。	
lease expires	DHCP の期限（日 時:分:秒）を表示します。無期限の場合は“---”。	
client ID	Client-identifier Option の ID(ip dhcp コマンドでの設定値) を表示します。	
host name	DHCP クライアントのホスト名(ip dhcp コマンドでの設定値) を表示します。	
primary DNS	DHCP サーバから取得したプライマリ DNS サーバの IP アドレスを表示します。	
secondary DNS	DHCP サーバから取得したセカンダリ DNS サーバの IP アドレスを表示します。	
default gateway	DHCP サーバから取得したデフォルトゲートウェイの IP アドレスを表示します。	

コマンド書式

```
show dhcp-lease <EWAN インタフェース名>
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
EWAN インタフェース名	表示したい EWAN インタフェース名を指定します。	ewan 1	省略不可
		ewan 2	

IPsec に関する情報

show crypto isakmp sa

Phase1 SA の情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show crypto isakmp sa
[ 1] xxx.xxx.xxx.xxx Peer-ID
      <--> yyy.yyy.yyy.yyy My-ID
<I> Main Mode UP pre-shared key DES MD5
Lifetime : 1000secs
Current : 726secs,1kbytes
mcfg config-mode: [respond | initiate]
mcfg-addr: 172.16.0.100
mcfg apl-version: FITELnet-F100 V01.17_101304
IKE Keepalive: off
ICMP Keepalive: off
release on addr-change: on
```

各項目の説明

項 目	内 容
xxx.xxx.xxx.xxx Peer-ID <--> yyy.yyy.yyy.yyy My-ID	ISAKMP のネゴシエーションを行なった IP アドレスおよび、各々の ID を表示します。
<I>	Initiator による SA か、Responder による SA かを表示します。 Initiator の場合は<I>、Responder の場合は<R>と表示されます。
Main Mode	Phase1 の交換モードを表示します。
UP	SA の状態を表示します。
pre-shared key DES MD5	ポリシーの内容を表示します。
Lifetime	この SA のライフタイム値を表示します。
Current	SA が確立してからの時間・送信バイト数を表示します。
mcfg config-mode	respond : GW 装置から Set を受信するモード initiate : 自装置が Request を送信するモード
mcfg-addr	相手から NAT のアドレスを割り当てられる機能 (Mode-config) を使用しているかどうかを表示します。
mcfg apl-version	mcfg config-mode が initiate の時、GW からの reply により取得した GW 装置の Application-Version の値を表示します。

IKE Keepalive	off : IKE Keepalive を行いません。 dpd : dpd による IKE Keepalive を行います。 dpd-prop : dpd-prop (古河独自) による IKE Keepalive を行います。
ICMP Keepalive	off : ICMP Keepalive を行いません。 on : ICMP Keepalive を行います。
release on addr-change	off : IKE パケットのソースアドレス変化の確認を行いません。 on : IKE パケットのソースアドレス変化の確認を行います。

コマンド書式

```
show crypto isakmp sa
```

パラメータ

パラメータはありません。

IPsec-SA (Phase2 SA) の情報

show crypto ipsec sa

Phase2 SA の情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show crypto ipsec sa
IPSEC SA
  current insa : 1
  current outsa : 1
[ 1] xxx.xxx.xxx.xxx,xxx.xxx.xxx.xxx ALL ALL
      <--> yyy.yyy.yyy.yyy,yyy.yyy.yyy.yyy ALL ALL
  peer: xxx.xxx.xxx.xxx host.xxxxx.co.jp
<I> UP  ESP DES HMAC-MD5 PFS:off
Lifetime: 600secs
O-SPI: 0x4332f605      Current: 3secs,1kbytes
  out packet      : 5      error packet      : 0
I-SPI: 0x2a5282fe      Current: 3secs,1kbytes
  in packet       : 4      auth packet       : 4
  decrypt packet  : 4      discard packet    : 0
  replay packet   : 0      auth error packet : 0

Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
current insa	受信 SA 数を表示します。
current outsa	送信 SA 数を表示します。
[1]	シーケンス番号を表示します。
xxx. xxx. xxx. xxx, xxx. xxx. xxx. xxx <--> yyy. yyy. yyy. yyy, yyy. yyy. yyy. yyy	セレクトタの情報を表示します。
peer	VPN ピアの IP アドレスを表示します。
host. xxxxx. co. jp	Peer-ID を表示します。
<I>	Initiator による SA か、Responder による SA かを表示します。 Initiator の場合は<I>、Responder の場合は<R>と表示されます。
UP	SA の状態を表示します。
ESP, DES, HMAC-MD5 PFS:off	ポリシーの内容を表示します。

Lifetime	この SA のライフタイム値を表示します。
O-SPI	OUTB の SPI 値を表示します。
Current	SA が確立してからの時間・送信バイト数を表示します。
out packet	このトンネルに送信したデータ数を表示します。
error packet	このトンネルに送信する際の送信エラーパケット数を表示します。
I-SPI	INB の SPI 値を表示します。
Current	SA が確立してからの時間・受信バイト数を表示します。
in packet	このトンネルから受信したパケット数を表示します。
auth packet	認証に問題がなかった受信パケット数を表示します。
decrypt packet	正しく複合できた受信パケット数を表示します。
discard packet	廃棄した受信パケット数を表示します。
replay packet	再生パケット数を表示します。
auth error packet	認証エラーにより廃棄したパケット数を表示します。

コマンド書式

```
show crypto ipsec sa [ address | map <セレクトタ名称> ]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
address	VPN ピアの IP アドレス順に表示します。	address	IPsec-SA を確立した順で表示します。
map <セレクトタ名>	指定したセレクトタ名称の Phase2 SA の情報を表示します。 セレクトタ名称は、crypto map コマンドで設定します。	-	全ての Phase2 SA の情報を表示します。

IKE のポリシー情報

show crypto isakmp policy

Phase1 SA のポリシー（IKE ポリシー）の情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show crypto isakmp policy
Protection suite priority [1]
  authentication method : preshared key
  encryption algorithm  : AES - Advanced Encryption Standard (128 bit keys)
  Diffie-Hellman Group  : #1 (768 bit)
  hash algorithm        : Message Digest 5
Default protection suite
  authentication method : preshared key
  encryption algorithm  : DES - Data Encryption Standard (56 bit keys)
  hash algorithm        : Message Digest 5
  Diffie-Hellman Group  : #1 (768 bit)
  lifetime : 1000 seconds, no volume limit

Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
Protection Suite[1]	現在 IKE SA が確立している場合は、ポリシーID を表示します。Default protection suite では、設定されている内容を表示します。
authentication method	認証方式を表示します。
encryption algorithm	暗号化アルゴリズムを表示します。
Diffie-Hellman Group	Diffie-Hellman Group 番号を表示します。
hash algorithm	認証アルゴリズムを表示します。
lifetime	ライフタイム値を表示します。

コマンド書式

```
show crypto isakmp policy
```

パラメータ

パラメータはありません。

IPsec 統計情報

show vpnstat

IPsec の各種統計情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show vpnstat
PI send packet           :      0
PI receive packet        :      0
PI discard packet        :      0
PI decrypt error packet  :      0
PI hash error packet     :      0
PI exchange fail         :      0
PI exchange success      :      0

config send packet       :      0
config receive packet    :      0
config discard packet    :      0
  mcfg send packet       :      0
  mcfg receive packet    :      0
  xauth send packet      :      0
  xauth receive packet   :      0
  xauth exchange error   :      0
  xauth exchange success :      0

PII send packet          :      0
PII receive packet       :      0
PII discard packet       :      0
PII decrypt error packet :      0
PII hash error packet    :      0
PII exchange fail        :      0
PII exchange success     :      0

notify send packet       :      0
notify receive packet    :      0
other ISAKMP send packet :      0
other ISAKMP receive packet :      0
ISAKMP aborted send packet :      0

VPN discard packet       :      0
ESP send packet          :      0
ESP receive packet       :      0
ESP discard packet       :      0
ESP replay error packet  :      0
ESP auth error packet    :      0
ESP send error           :      0
IPCOMP send packet       :      0
IPCOMP receive packet    :      0
IPCOMP send error        :      0
IPCOMP compress error    :      0
```

Router#

各項目の説明

項 目	内 容
PI send packet	Phase I 送信パケット数
PI receive packet	Phase I 受信パケット数
PI discard packet	Phase I 廃棄パケット数
PI decrypt error packet	Phase I 復号化エラーパケット数
PI hash error packet	Phase I ハッシュエラーパケット数
PI exchange fail	IKE SA 確立エラー数
PI exchange success	IKE SA 確立数
config send packet	transaction exchange 送信パケット数
config receive packet	transaction exchange 受信パケット数
config discard packet	transaction exchange 廃棄パケット数
mcfg send packet	transaction exchange packet の mode-config についての送信パケット数
mcfg receive packet	transaction exchange packet の mode-config についての受信パケット数
xauth send packet	transaction exchange packet の XAUTH についての送信パケット数
xauth receive packet	transaction exchange packet の XAUTH についての受信パケット数
xauth exchange error	XAUTH 失敗数
xauth exchange success	XAUTH 成功数
PII send packet	Phase II 送信パケット数
PII receive packet	Phase II 受信パケット数
PII discard packet	Phase II 廃棄パケット数
PII decrypt errorpacket	Phase II 復号化エラーパケット数
PII hash error packet	Phase II ハッシュエラーパケット数
PII exchange fail	IPsec SA 確立エラー数
PII exchange success	IPsec SA 確立数
notify send packet	Notify メッセージ送信数
notify receive packet	Notify メッセージ受信数
other ISAKMP send packet	その他の ISAKMP パケット送信数
other ISAKMP receive packet	その他の ISAKMP パケット受信数
ISAKMP aborted send packet	アドレス変化時に送信しなかった IKE パケットの数
VPN discard packet	VPN 廃棄対象パケットとして廃棄したパケット数

ESP send packet	ESP 送信パケット数
ESP receive packet	ESP 受信パケット数
ESP discard packet	ESP 廃棄パケット数
ESP replay error packet	ESP リプレイアタックされたパケット数
ESP auth error packet	ESP 認証エラーパケット数
ESP send error	ESP 送信失敗数
IPCOMP send packet	圧縮したパケット送信数
IPCOMP receive packet	圧縮したパケット受信数
IPCOMP send error	圧縮に失敗した送信パケット数
IPCOMP copress error	圧縮するとパケットサイズが大きくなってしまうパケット数(圧縮効果なし)

コマンド書式

show vpnstat

パラメータ

パラメータはありません。

IPsec に関するログ情報

show vpnlog

IPsec 通信に関するログ情報を表示します。
vpnlog enable コマンドの設定により、SA の確立/開放の情報をロギングすることもできます。

表示画面例

```
Router#show vpnlog

000 0000:00:00.00 2003/02/28 (fri) 17:14:18   0 00000000 00000000
    #P_ON[VIT.A3-100402]
001 0000:00:02.97 2003/02/28 (fri) 17:46:41  16 10000002 00000000
    vpn enabled.
002 0000:00:55.35 2003/02/28 (fri) 17:47:34  16 10000321 00000000
    IKE SA xxx.xxx.xxx.xxx Peer-ID
003 0000:00:55.36 2003/02/28 (fri) 17:47:34  16 10000221 00000000
    IPSEC SA xxx.xxx.xxx.xxx e8fa5a7e ad7c259c
```

コマンド書式

```
show vpnlog [<表示する vpnlog 数> | reverse]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
表示する vpnlog 数	最新ログを含め、過去いくつの IPsec ログ情報を参照するかを指定します。	1～1024	全ての tlog 情報を表示します。
reverse	新しい物から順に表示する場合に、指定します。	reverse	古いものから表示されます。

電子証明書の情報

show crypto ca certificate

取得した電子証明書の情報および、RSA signature で Phase1 を確立できた VPN ピアに関する電子証明書の情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show crypto ca certificate
[ 1] Type       : Other
    Cert Name    : f1000
    Subject      : C=jp, O=xxxxxx, CN=xxxxxx
    Issuer       : C=FI, O=SSH Communications Security, OU=Web test, CN=Test CA 1
    Serial Number: 3e59e03e
    Validity     : 2003.02.24 00:00:00 [UTC] - 2003.04.01 00:00:00 [UTC]
    Domain Name  : xxxxx.co.jp
    IP Address   : xxx.xxx.xxx.xxx
    CRL DistPoint: http://ldap.ssh.fi/crls/ca1.crl
    Key Usage    : DigitalSignature KeyEncipherment
    Email Address: name@xxxxxx.co.jp

[ 2] Type       : Other
    Cert Name    : root
    Subject      : C=FI, O=SSH Communications Security, OU=Web test, CN=Test CA 1
    Issuer       : C=FI, O=SSH Communications Security, OU=Web test, CN=Test CA 1
    Serial Number: 12d
    Validity     : 2003.01.09 16:25:15 [UTC] - 2003.12.31 23:59:59 [UTC]
    Key Usage    : DigitalSignature KeyCertSign CRLSign
```

※証明書の有効時間に関して

本コマンドで表示される証明書の有効期限はUTC（旧GMT）です。

F1TELnet-F1000 では、時間を J S T で管理しているため、実際の証明書の有効時間は、表示「+9 時間」になります。

コマンド書式

```
show crypto ca certificate
```

パラメータ

パラメータはありません。

IPsec 負荷分散の情報

show crypto multipath

対になっている crypto-map の SA の状態を表示します。

表示画面例

```
Router#show crypto multipath
[2000]
  crypto-map_1balance:9 Alive
  crypto-map_2balance:1 Fail
```

コマンド書式

show crypto multi-path [セクタ番号]

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
セクタ番号	指定したセクタ番号のみ表示します。	1～2000	全て表示します

NAT 機能に関する情報

NAT 変換テーブルの情報

show ip nat translation

NAT 変換している内部テーブルの情報を表示します。

表示画面例 1

```
Router#show ip nat translation

Session summary (equipment total):
Max sessions: 2048
Reserved sessions: 0
Active sessions: 2

List of active sessions:

EWAN1
no Local(address  port)  Global(address  port) Remote(address  port) prt tm(s)
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
1 192.168.10.2  14295  192.168.1.1    14295 192.168.200.2  14295 icmp 3
2 192.168.10.2  14294  192.168.1.1    14294 192.168.200.2  14294 icmp 3
3 192.168.10.2  14293  192.168.1.1    14293 192.168.200.2  14293 icmp 3
4 192.168.10.2  14292  192.168.1.1    14292 192.168.200.2  14292 icmp 3
```

表示画面例 2

```
Router#show ip nat translation summary

Session summary (equipment total):
Max sessions: 2048
Reserved sessions: 0
Active sessions: 2
```

各項目の説明

項 目	内 容
Max sessions	NAT テーブルの総数を表示します。
Reserved sessions	自局送信のために予約している NAT テーブル数を表示します。
Active sessions	NAT テーブルの使用中の数を表示します。

Local (address port)	LAN 側の送信元 IP アドレス、及び送信元ポート番号を表示します。
Global (address port)	NAT+変換後の送信元 IP アドレスポート番号を表示します。
Remote (address port)	宛先 IP アドレス、及び宛先ポート番号を表示します。
prt	プロトコル名もしくはプロトコル番号を表示します。tcp、udp、icmp 以外は etc と表示されます。
tm(s)	この情報を内部のテーブルから削除するまでの時間（秒）を表示します。

コマンド書式

```
show ip nat translation [インタフェース名] [summary]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
インタフェース名	NAT 変換しているインタフェースを指定します。	インタフェース名形式	全てのインタフェース
summary	統計情報のみを表示する場合に、指定します。	summary	NAT テーブルを表示します。

DHCP サーバ機能に関する情報

DHCP サーバ機能で割り当てるアドレスの情報

show ip dhcp binding

LAN/EWAN2 インタフェースで DHCP サーバ機能を使用する場合に、LAN 上の IP アドレス／MAC アドレスの状態を表示します。

表示画面例

```
Router#show ip dhcp binding
allocate 00:e0:18:00:93:67 192.168.100.3
arp      00:80:bd:f0:0a:46 192.168.100.253
arp      00:80:bd:f0:08:f8 192.168.100.254
Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
status	どのようにして IP アドレスがつけられたかを示します。 arp : ARP により認識した(既に利用済みの)IP アドレス static : 設定(hosttable コマンド)により割り付けが決められている IP アドレス allocate : IP 端末からの IP アドレス取得要求に対して DHCP サーバ機能が自動配布した IP アドレス
MAC address	端末の MAC アドレスを表示します。
IP address	端末の IP アドレスを表示します。

コマンド書式

```
show ip dhcp binding [<IP アドレス>]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
IP アドレス	指定した IP アドレスが、どのホスト（MAC アドレス）に割り当てられたかを確認するために、IP アドレスを指定します。	IPv4 アドレス形式	DHCP サービスが持っている全ての情報

DHCP リレーエージェント機能に関する情報

DHCP リレーエージェント機能での廃棄パケット情報

show ip dhcp relay discard-packets

DHCP クライアントからの DHCP リクエストパケットの受信時に廃棄したパケット、及び DHCP サーバからの DHCP リプライパケットの受信時に廃棄したパケットとも、廃棄した最新のパケットのダンプを表示します

表示画面例

```
Router#show ip dhcp relay discard-packets
BOOTREQUEST (size 300 byte)
00000000: 01 01 06 01 69 6e eb 57 0e 00 00 00 00 00 00
00 ....in.W.....
00000001: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 c0 a8 0b 01 00 c0 26
00 .....&.
00000002: e5 71 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 .q.....
00000003: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 .....
00000004: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 .....
00000005: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 .....
00000006: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 .....
00000007: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 .....
00000008: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 .....
00000009: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 .....
0000000a: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 .....
0000000b: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 .....
0000000c: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 .....
0000000d: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 .....
0000000e: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 63 82 53
63 .....c.Sc
0000000f: 35 01 01 3d 07 01 00 c0 26 00 e5 71 0c 07 53 54
5..=....&..q..ST
00000010: 4f 4c 32 31 00 37 07 01 0f 03 2c 2e 2f 06 ff 00
0L21.7....,/...
00000011: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 .....
```

```
00000012: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
BOOTREPLAY (size 0 byte)
#
```

コマンド書式

```
show ip dhcp relay discard-packets [ bootrequest | bootreply ]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
bootrequest bootreply	DHCP クライアントからの DHCP リクエストパケットの受信時に廃棄したパケットを表示します。	bootrequest	双方の情報を表示します。
bootreply	DHCP サーバからの DHCP リプライパケットの受信時に廃棄したパケットを表示します。	bootreply	

DHCP リレーエージェント機能の各種統計情報

show ip dhcp relay statistics

DHCP リレーエージェント機能使用時の、各種統計情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show ip dhcp relay statistics
received request : 0          received reply : 0
relayed request  : 0          relayed reply  : 0
discarded request: 0          discarded reply: 0
```

各項目の説明

項 目	内 容
received request	受信した BOOTREQUEST メッセージ数を表示します。
received reply	受信した BOOTREPLY メッセージ数を表示します。
relayed request	リレーした BOOTREQUEST メッセージ数を表示します。
relayed reply	リレーした BOOTREPLY メッセージ数を表示します。
discarded request	廃棄した BOOTREQUEST メッセージ数を表示します。
discarded reply	廃棄した BOOTREPLY メッセージ数を表示します。

コマンド書式

show dhcp relay statistics

パラメータ

パラメータはありません。

簡易 DNS 機能に関する情報

簡易 DNS 機能に関する情報

show proxydns-cache

キャッシュデータ及びスタティック登録データを表示します。
「残時間」が 0 の場合はスタティックに登録されているエントリもしくは、寿命無限を示します。
また、IPCP 拡張による DNS の IP アドレスも表示します。

表示画面例

```
Router#show proxydns-cache
<proxydns cache table>
proxydns v4-v6 on
dns server:
  PPPoE1=[192.168.100.1,192.168.100.2]
          [3ffe:2222:2222:2222:02c0:26ff:fe00:e877]
          [3ffe:2222:2222:2222:02c0:26ff:fe00:e876]
          [0000:0000:0000:0000:0000:0000:0000:0000]
          [0000:0000:0000:0000:0000:0000:0000:0000]
          [0000:0000:0000:0000:0000:0000:0000:0000]
  proxy  =[0.0.0.0,0.0.0.0]
          [0000:0000:0000:0000:0000:0000:0000:0000]
          [0000:0000:0000:0000:0000:0000:0000:0000]
dns cache time=[86400]sec
dns cache data:
  ( 0)time=[85920]sec
    IPv4 addr= [192.168.25.1]
    IPv6 addr= [0000:0000:0000:0000:0000:0000:0000:0000]
    hostname=[www.fitelnet.co.jp]
  ( 1)time=[86355]sec
    IPv4 addr= [192.168.26.1]
    IPv6 addr= [3ffe:2222:2222:2222:0280:bdff:fe0f:f0f6]
    hostname=[f1000no2.fitelnet.co.jp]
Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
proxydns v4-v6 on	簡易 DNS 機能を使用するプロトコル（IPv4 or IPv6 or 両方）を表示します。
dns server	PPPoE で学習した DNS サーバの IP アドレス、設定した DNS サーバの IP アドレスを表示します。
dns cache time	簡易 DNS 機能により学習した DNS サーバの IP アドレスを保持しておく時間を表示します。
dns cache data	簡易 DNS 機能により学習した、IP/IPv6 アドレスとホスト名の組み合わせを表示します。

コマンド書式

show proxydns-cache

パラメータ

パラメータはありません。

簡易ファイアウォールに関する情報

不正アクセスに関する情報

show remote-access

本装置にアクセスし、パスワードの入力を規定回数以上誤った場合に、その内容を表示することができます。

表示画面例

```
Router#show remote-access
1:ng count:3 time: 2min 48sec src ip:
2002:901::2e0:18ff:fe00:9367
2:ng count:3 time: 2min 48sec src ip: 192.168.100.254
```

各項目の説明

項目	内容
ng count	パスワードを誤った回数を表示します。
time	再度アクセスを許可するまでの時間を表示します。
src ip	パスワード誤りを発生させたアクセスの送信元 IP/IPv6 アドレスを表示します。

コマンド書式

```
show remote-access
```

パラメータ

パラメータはありません。

アクセスリスト設定の確認

show access-lists

access-list コマンドで登録した情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show access-lists  ←1～3999 まで指定可能

Standard IP access list 10
  deny 192.168.1.10
  permit 192.168.1.0 0.0.0.255

Extended IP access list 101
  deny udp 192.168.1.0 0.0.0.255 eq domain any
  deny tcp 192.168.1.0 0.0.0.255 any eq www
  permit ip 192.168.1.0 0.0.0.255 any

Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
Standard IP access list 10/Extended IP access list 101	アクセスリスト番号 10（又は 101）の設定情報を示すタイトル。 アクセスリスト番号を指定した場合、最新のログから指定した番号までを表示します。
permit 192.168.1.0 0.0.0.255	該当するアドレスを許可するエントリを表示します。
deny 192.168.1.10	該当するアドレスを拒否するエントリを表示します。
permit ip 192.168.1.0 0.0.0.255 any	該当するアドレス+IP Protocol（+ポート）を許可するエントリを表示します。
deny udp 192.168.1.0 0.0.0.255 eq domain any	該当するアドレス+IP Protocol（+ポート）を拒否するエントリを表示します。

コマンド書式

show access-lists [<access-list 番号>]

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲		省略時の値
access-list 番号	表示したいアクセスリストの番号を指定します。	1～99、1300～1999	IPv4 標準設定	設定されている全てのアクセスリスト情報を表示します。
		100～199、2000～2699	IPv4 拡張設定	
		3000～3499	IPv6 標準設定	
		3500～3999	IPv6 拡張設定	

QoS/CoS 機能に関する情報

QoS インタフェースに関する情報

`show qos interface`

インタフェース毎の、QoS の設定／状況を参照することができます。

表示画面例 1 インタフェースの設定内容の確認

```
Router#show qos interface lan 1
LAN
  QoS is ENABLE
  QoS type PRIQ
```

表示画面例 2 各クラス毎の情報

```
Router#show qos interface ewan 1 status ctl
Class status ctl
  class is CONTROL CLASS
  priority 0
  nsec_per_byte 312500
  queue length 28
    limit 30
  sent packets
    136 packets
    103728 bytes
  drop packets
    16 packets
    8240 bytes
  over count 13262
  delay count 2953
  borrow use
    count 9947
  red use
    early drop 114
    force drop 56
```

表示画面例 3 QoS フィルタの設定情報

```
Router#show qos interface ewan 1 filter host
  CBQ class host
  ver.IPv4
  protocol 0
  src addr 192.168.10.1
  src mask 255.255.255.255
  dst addr 192.168.100.1
  dst mask 255.255.255.255
  src port eq [23]
  dst port range [1024] [65535]
```

各項目の説明

項 目	内 容
QoS is enable	指定したインタフェースで、QoS 機能を利用するかどうかを表示します。 QoS 機能を利用する場合は enable、設定されていない場合は disable、設定されているが利用できない場合は ready と表示されます。
QoS type	QoS のタイプ (CBQ or PRIQ) を表示します。
Class status ctl1	状況を表示するクラス名
Class is	このクラスの属性を表示します。(CBQ の場合)
priority	このクラスの優先度を表示します。
nsec_per_byte	1 バイトの送信にかかる時間 (n 秒) を表示します。(CBQ の場合)
queue length	キュー長を表示します。
queue limit	キューにためられるパケット数を表示します。
sent packets	このクラスで送信したパケットの情報を表示します。表示は、パケット数および総データ長を表示します。
drop packets	このクラスのデータのうち廃棄したパケットの情報を表示します。表示は、パケット数および総データ長を表示します。
over count	帯域オーバーした時のカウンタを表示します。
delay count	遅延処理が行われた時のカウンタを表示します。
borrow use	borrow 指定されている時に表示します。
count	親クラスから帯域を借りた時のカウンタを表示します。
red use	red 指定されている時に表示します。
early drop	RED により確率的に廃棄されたパケットのカウンタを表示します。
early drop	RED により強制的に廃棄されたパケットのカウンタを表示します。
period count	パケット送信後にキューが空になった回数 (PRIQ の場合)
CBQ class host	フィルタの対象となるクラス名を表示します。
ver.	フィルタの対象となる IP バージョンを表示します。

src addr/mask	フィルタの対象となる送信元アドレス範囲を表示します。	
dst addr/mask	フィルタの対象となる宛先アドレス範囲を表示します。	
src port	フィルタの対象となる送信元ポート番号を表示します。	eq：指定するポートがフィルタ対象
		gt：指定するポート番号より大きいポート番号がフィルタ対象
		lt：指定するポート番号より小さいポート番号がフィルタ対象
dst port	フィルタの対象となる宛先ポート番号を表示します。	neq：指定するポート番号以外のポート番号がフィルタ対象
		range：ポートの範囲を指定する
		any：ポート指定無し

コマンド書式

```
show qos interface [ <インタフェース名> ] [ status | filter ] [ <クラス名> ]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
インタフェース名	QoS の状況を参照したいインタフェース名を指定します。	インタフェース名形式	全てのインタフェースの情報を表示します。
status filter	現在の状況を表示するか／フィルタの設定内容を表示するかを指定します。	status 現在の状況	現在の設定情報のみを表示
		filter フィルタの設定内容	
クラス名	参照したいクラス名を指定します。	-	全てのクラスの情報を表示します。

VRRP 機能に関する情報

VRRP 機能に関する情報

show vrrp

表示画面例

```
Router>show vrrp

lan 1 Vrid 1
  Priority 254
  Preempt mode "on"
  Advertisement interval 1
  Local ip address is 10.72.225.201
  Virtual router ip address is 10.72.225.200
  Virtual MAC address is 00:00:5e:00:01:01
  Authentication type is "auth-none"
    state: Master
    uptime(sec): 231084
    become master count: 1
    advertise receive: 1
    error advertise receive: 0
Router>
```

各項目の説明

項目	内容
lan 1 Vrid 1	インタフェース名と、バーチャルルータ ID を表示します。
Priority	Master router に遷移するための優先度を表示します。
Preempt mode	Preempt mode の設定状態を表示します。
Advertisement interval	Advertisement パケットの送信間隔を表示します。
Firmware version	起動中のファームウェアのバージョンを表示します。
Local ip address	インタフェースの IP アドレスを表示します。
Virtual router ip address	VRRP ルータで使用する IP アドレスを表示します。 (このアドレスと同じ IP を持つ VRRP ルータは owner となる)
Virtual MAC address	VRRP ルータで使用する仮想 MAC アドレスを表示します。
Authentication type	認証方式を表示します。
state	本装置が、マスタールータかどうかを表示します。

uptime(sec)	マスタールータに遷移してからの経過時間（秒）を表示します。 マスタールータ以外は” ---- “を表示 (MIB 情報) します。
become master count	マスタールータに遷移した回数 (MIB 情報) を表示します。
advertise receive	Advertisement パケットを受信した回数 (MIB 情報) を表示します。
error advertise receive	エラーAdvertisement パケットを受信した回数 (MIB 情報) を表示します。

コマンド書式

show vrrp <インタフェース名>

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
インタフェース名	VRRP の状況を参照したいインタフェース名を指定します。	lan1 ewan1～2	全てのインタフェースの情報を表示します。

障害監視／通知機能に関する情報

エラーログ情報

show elog

装置のエラーログ（軽度障害の情報）を表示します。
reverse を指定した場合は、ログを降順に表示します。また、数字を指定すると、最新のログから指定した数字分までを表示します。

表示画面例

```
Router#show elog

000 0000:00:00.00 2003/02/12 (wed) 14:51:11 0 00000000 00000000
#P_ON[V10.00-100402]
```

コマンド書式

show elog [<表示する elog 数> | reverse]

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
表示する elog 数	最新ログを含め、過去いくつの elog 情報を参照するかを指定します。	1～64	全ての elog 情報を表示します。
reverse	新しい物から順に表示する場合に、指定します。	reverse	古いものから表示されます。

重度障害情報

show tlog

装置のクリティカルログ（重度障害の情報）を表示します。
reverse を指定した場合は、ログを降順に表示します。また、数字を指定すると、最新のログから指定した数字分までを表示します。

表示画面例

```
Router#show tlog
000 0000:00:00.00 2002/05/09 (wed) 09:38:52   0 000000000 000000000
    #P_ON[V01.01-042601]

Router#
```

コマンド書式

```
show t log [<表示する tlog 数> | reverse]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
表示する tlog 数	最新ログを含め、過去いくつの tlog 情報を参照するかを指定します。	1～32	全ての tlog 情報を表示します。
reverse	新しい物から順に表示する場合に、指定します。	reverse	古いものから表示されます。

回線・その他のログ情報

show slog

環境障害、セキュリティ、各インタフェースの情報を表示します。
また、数字を指定すると、最新のログから指定した数字分までを表示します。

表示画面例

```
Router#show slog
000 0000:00:00.00 2002/05/09 (wed) 09:38:52   0 00000000 00000000
ffffffff
      #P_ON[V01.01-042601]

Router#
```

コマンド書式

show slog [<表示する slog 数>]

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
表示する slog 数	最新ログを含め、過去いくつの slog 情報を参照するかを指定します。	1～512	全ての slog 情報を表示します。

フィルタリングログ情報

show flog

装置のフィルタリングログを表示します。

表示画面例

```
Router#sho flog dump

000 0000:00:00.00 2003/09/30 (tue) 21:49:01  0 00000000 00000000
    #BOOT[V01.05-093003] SIDE-A.frm SIDE-A.cfg
001 0000:00:34.82 2003/09/30 (tue) 21:49:36 15 00000000 00000000
    101 P EWAN2 in UDP 192.168.0.1:520 192.168.0.255:520
    000 45 00 01 60 64 c6 00 00 3c 11 83 5d c0 99 8a 01 E..`d...<...].4..
    010 c0 99 8a ff 02 08 02 08 01 4c 00 00 02 01 00 00 .4.....L.....
    020 00 02 00 00 c0 99 77 00 00 00 00 00 00 00 00 .....4w.....
    030 00 00 00 02 00 02 00 00 c0 99 87 00 00 00 00 00 .....4.....
    040 00 00 00 00 00 00 00 02 00 02 00 00 c0 99 88 00 .....4.....
    050 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 02 00 02 00 00 .....
```

コマンド書式

```
show flog [dump] [<表示する flog 数>|reverse]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
dump	記録されたパケットの先頭部分をダンプ表示します。	dump	パケットの先頭部分をdump 表示しません。
表示する flog 数	最新ログを含め、過去いくつのフィルタリングログ情報を参照するかを指定します。	1～128	全ての flog 情報を表示します。
reverse	新しい物から順に表示する場合に、指定します。	reverse	古いものから表示されます。

電子メールによる障害通知機能に関する情報

show mailinfo

電子メール通知機能の各種統計情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show mailinfo
event count           : 1
send success count    : 0
tcp connection error count : 0
smtp error count      : 0
send error count      : 0
Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
event count	電子メールを送信するイベントが発生した回数
send success count	電子メールの送信が成功した回数
tcp connection error count	電子メール送信時に SMTP サーバとコネクションが張れなかった回数
smtp error count	電子メール送信時に SMTP サーバとのやり取りに失敗があった回数
send error count	電子メール送信が失敗した回数
event buffer full count	電子メールを送信するイベントがオーバーフローした回数

コマンド書式

```
show mailinfo
```

パラメータ

パラメータはありません。

SSH サーバ機能に関する情報

固有鍵（ホスト鍵）の確認に関する情報

show crypto key ssh

装置に設定された固有鍵（ホスト鍵）を確認することができます。

表示画面例 1 自身の公開鍵

```
Router#show crypto key ssh
Key pair was generated at: Wed Aug 25 16:33:37 2004
Key type: SSH1-RSA key (1024 bits)
Key Data:
1024 37 12772534120769135066289150792309840111648281534514544731686136218951608
43044904213682540536789086520254565572684022004016847398243985350532823236365642
27876860354412087293610505425713690960267198676386325574400038454973935082512455
245314464684014409208693476592049989548538242242663246414887970518807433817189
Fingerprint: 59:0d:9c:a5:87:7a:e3:3c:37:ba:f7:d1:c2:0f:54:02
Router#
```

表示画面例 2 自身の fingerprint (指紋)

```
Router#show crypto key ssh fingerprint
Key type: SSH1-RSA Key
Key sizes: 1024 bits
Fingerprint: 59:0d:9c:a5:87:7a:e3:3c:37:ba:f7:d1:c2:0f:54:02
Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
Key pair was generated at	キーの生成時刻を表示します。
Key type	ホスト鍵の種類を表示します。
key size	ホスト鍵の鍵長を表示します。
Key Data	公開鍵のデータを表示します。
fingerprint	ホスト固有の公開鍵の指紋 (fingerprint)

コマンド書式

```
show crypto key ssh [fingerprint]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	省略時の値
fingerprint	key type, key size, key Data を表示します。	全ての項目を表示します。

SSH の設定状態に関する情報

show ip ssh

SSH の設定状態を表示します。

表示画面例

```
Router#show ip ssh
SSH Enabled-version 1.5
Authentication retries: 3
Response timeout: 120 secs
Exec timeout: 5 minutes
Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容
SSH Enable	SSH サーバの状態を表示します。
version 1.5	SSH サーバが使用する SSH プロトコルのバージョンを示します。
Response timeout	SSH プロトコルの応答待ち時間（設定値）を表示します。
Authentication retries	認証リトライ回数を（設定値）を表示します。

コマンド書式

```
show ip ssh
```

パラメータ

パラメータはありません。

SSH コネクションの状態に関する情報

show ssh

SSH コネクションの状態を表示します。

statistics オプションを指定した場合は、統計情報のみを表示します。

表示画面例 1 SSH コネクションの情報

```
Router#show ssh
No.  Version  Encryption  Hash  State           Remote Host
 1  1.5        3DES-CBC   None  Session started 192.168.100.1

Total Sessions  Active sessions  Reject sessions
              2              1              0
Router#
```

表示画面例 2 SSH コネクションの統計情報

```
Router#show ssh statistics
Total Sessions  Active sessions  Reject sessions
              2              1              0
Router#
```

各項目の説明

項 目	内 容	
No.	番号	
Version	SSH プロトコルバージョンを示します。	
Encryption	暗号化アルゴリズムを示します。	
Hash	ハッシュアルゴリズムを表示します。	
State	SSH コネクションの状態を示します。本装置では、以下のステータスを示します。	
	Session initiating	SSH セッション接続時からユーザ認証終了時までの間
	Session started	ユーザ認証終了以降の状態
Remote Host	本装置にアクセスしている SSH クライアントの IP アドレスを表示します。	
Total Sessions	SSH サーバへ接続された SSH セッションの総数を示します。装置が再起動した場合は、0 にクリアされます。	
Active sessions	コマンド実行時点で使用中の SSH セッションの総数。 表示される SSH コネクション（Session initiating と Session started）の数と一致します。	
Reject sessions	接続を拒否した SSH セッションの総数を示します。 SSH 上でユーザ認証が成功したセッション以外（未サポート SSH バージョンによる失敗、SSH サーバのアクセスリスト設定による失敗、SSH セッション上でのログイン認証失敗など）は失敗としてカウントします。装置が再起動した場合は、0 にクリアされます。	

コマンド書式

show ssh [statistics]

パラメータ

パラメータ	設定内容	省略時の値
statistics	統計情報を表示します。	SSH セッションの状態も含めて表示します。

遠隔保守支援機能に関する情報

遠隔保守支援機能の状態

show remote-maintenance ssh

遠隔保守支援機能の動作状況を確認できます。

遠隔保守支援機能は、remote-maintenance ssh コマンドで開始／終了できます。

表示画面例 1 遠隔保守支援機能動作中

```
Router#show remote-maintenance ssh
SSH remote-maintenance is enabled,remaining 9:58(mm:ss).
Router#
```

表示画面例 2 遠隔保守支援機能が動作していない

```
Router#show remote-maintenance ssh
SSH remote-maintenance is disabled
Router#
```

コマンド書式

```
show remote-maintenance ssh
```

パラメータ

パラメータはありません。

ファームウェアに関する情報

ファームウェアファイルの確認

show file firmware

ファームウェアの内容を確認することができます。

表示画面例

```
SIDE-A: VALID (Active) ID: WAKATO EXTID:XAF4 FIRM VER:V01.00 FILE
VER:112301
SIDE-B: VALID (Inactive) ID: WAKATO EXTID:XAF4 FIRM VER:V01.00
FILE VER:112301
```

各項目の説明

項目	内容
SIDE-A/SIDE-B	SIDE-A. frm／SIDE-B. frm を意味します。
VALID	有効なファームウェアかどうかを表示します。ファームウェアとして有効でない場合は、INVALID と表示されます。 INVALID の状態では、このファームウェアからの起動はできません。
ACTIVE/INACTIVE	次の起動時に適用されるファームウェアかどうかを表示します。 Active：次の起動時に適用される／Inactive：次の起動時に適用されない
ID	ファームウェアの ID を表示します。
EXTID	ファームウェアの拡張 ID を表示します。
VER	ファームウェアのバージョンを表示します。
FILE VER	ファームウェアのリビジョンを表示します。

コマンド書式

show file firmware [<ファームウェアファイル名>]

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲		省略時の値
ファームウェアファイル名	2 つあるファームウェアファイルのうち、どちらを参照するかを指定します。	SIDE-A. frm	SIDE-A. frm の情報を表示	両方のファームウェアファイルの情報を表示します。
		SIDE-B. frm	SIDE-B. frm の情報を表示	

ファームウェアについて

FITELnet-F1000 では、ファームウェアとして起動することができるファイルを 2 つ保存することができます。

この 2 つは、“SIDE-A. frm”“SIDE-B. frm”というファイル名で、FITELnet-F1000 に格納されます。

一方のファームウェアのバックアップとして利用したり、複数の FITELnet-F1000 を、指定した時間に同時にバージョンアップする場合などに、大変有効です。

設定内容に関する情報

現在動作中の設定確認

show running.cfg

現在動作中の設定情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show running.cfg

CLI V00.6x 2001/12/xx
! LAST EDIT 14:55:57 2002/06/19
! LAST REFRESH 00:00:00 0000/00/00
! LAST SAVE 14:55:59 2002/06/19
!
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.138.1
!
interface ewan 1
 ip rip receive version 1
 ip address 192.168.138.64 255.255.255.0
exit
interface lan 1
 ip address 192.168.100.1 255.255.255.0
exit
!
router rip
 network 192.168.138.0 255.255.255.0
 redistribute connected
 version 1
exit
!
end
Router#
```

コマンド書式

show running.cfg

パラメータ

パラメータはありません。

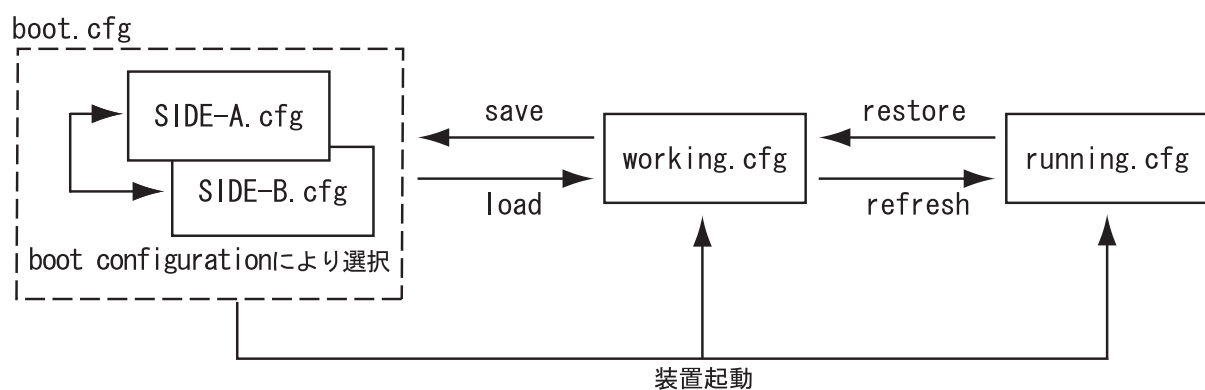
設定情報について

FITELnet-F1000 の設定情報の呼び方には、使用される状態により以下の 3 種類があります。

running. cfg	現在動作中の設定情報
working. cfg	編集中の設定情報
boot. cfg	次回起動時の設定情報

また、FITELnet-F1000 では、SIDE-A. cfg/SIDE-B. cfg という名称で、2 種類の設定情報を保存することができます。

これらの設定情報の関係図は、以下のようになります。（各設定情報間の文字（“save”等）は、コマンド名です。）



各コマンドの詳細については、コマンドリファレンス（操作編）を参照してください。

編集中の設定情報

show working.cfg

現在編集中の設定情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show working.cfg
CLI V00.6x 2001/12/xx
! LAST EDIT    14:55:57 2002/06/19
! LAST REFRESH 00:00:00 0000/00/00
! LAST SAVE    14:55:59 2002/06/19
!
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.138.1
!
interface ewan 1
 ip rip receive version 1
 ip address 192.168.138.64 255.255.255.0
exit
interface lan 1
 ip address 192.168.100.1 255.255.255.0
exit
!
router rip
 network 192.168.138.0 255.255.255.0
 redistribute connected
 version 1
exit
!
end
Router#
```

コマンド書式

show working.cfg

パラメータ

パラメータはありません。

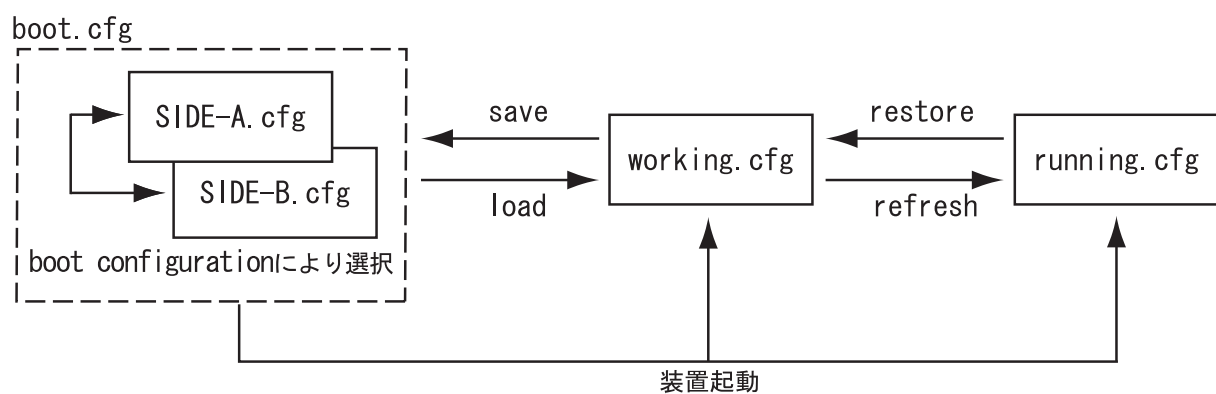
設定情報について

FITELnet-F1000 の設定情報の呼び方には、使用される状態により以下の 3 種類があります。

running. cfg	現在動作中の設定情報
working. cfg	編集中の設定情報
boot. cfg	次回起動時の設定情報

また、FITELnet-F1000 では、SIDE-A. cfg/SIDE-B. cfg という名称で、2 種類の設定情報を保存することができます。

これらの設定情報の関係図は、以下のようになります。（各設定情報間の文字（“save”等）は、コマンド名です。）



各コマンドの詳細については、コマンドリファレンス（操作編）を参照してください。

次回起動設定の確認

show boot.cfg

次回起動時の設定情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show boot.cfg
! CLI V00.6x 2001/12/xx
! LAST EDIT 14:55:57 2002/06/19
! LAST REFRESH 00:00:00 0000/00/00
! LAST SAVE 14:55:59 2002/06/19
!
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.138.1
!
interface ewan 1
 ip rip receive version 1
 ip address 192.168.138.64 255.255.255.0
exit
interface lan 1
 ip address 192.168.100.1 255.255.255.0
exit
!
router rip
 network 192.168.138.0 255.255.255.0
 redistribute connected
 version 1
exit
!
end
Router#
```

コマンド書式

show boot.cfg

パラメータ

パラメータはありません。

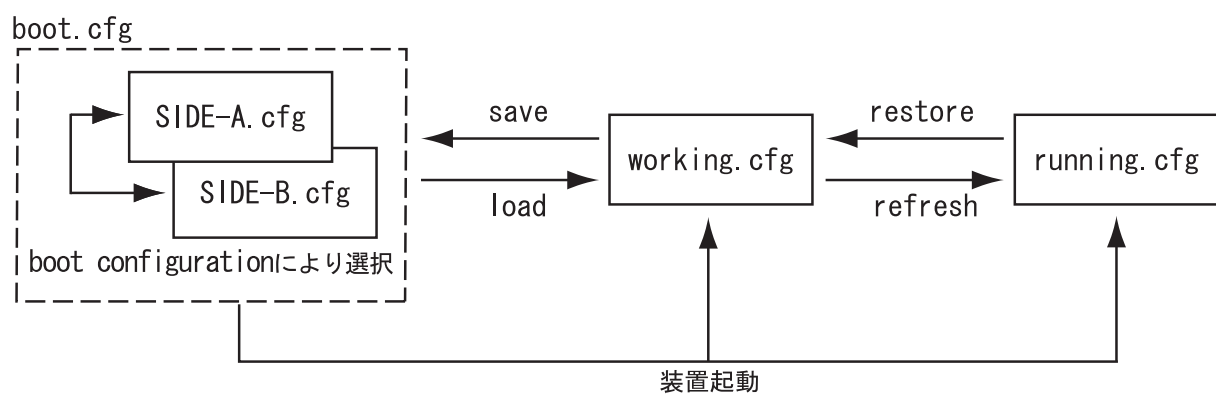
設定情報について

FITELnet-F1000 の設定情報の呼び方には、使用される状態により以下の 3 種類があります。

running. cfg	現在動作中の設定情報
working. cfg	編集中の設定情報
boot. cfg	次回起動時の設定情報

また、FITELnet-F1000 では、SIDE-A. cfg/SIDE-B. cfg という名称で、2 種類の設定情報を保存することができます。

これらの設定情報の関係図は、以下のようになります。（各設定情報間の文字（“save”等）は、コマンド名です。）



各コマンドの詳細については、コマンドリファレンス（操作編）を参照してください。

設定ファイルの情報

show file configuration

設定ファイルの内容を確認することができます。

表示画面例

```
SIDE-A: (Active) LAST SAVE: 14:32:33 2003/03/07
SIDE-B: (Inactive) LAST SAVE: 14:32:33 2003/03/07
```

各項目の説明 1 ファイル名を指定しない場合

項目	内容
SIDE-A/SIDE-B	SIDE-A. cfg／SIDE-B. cfg を意味します。
ACTIVE/INACTIVE	次の起動時に適用される設定ファイルかどうかを表示します。 Active：次の起動時に適用される／Inactive：次の起動時に適用されない
LAST SAVE	最後に保存された日時を表示します。

表示画面例 2 ファイル名を指定した場合

```
Router#show file configuration SIDE-A.cfg

CLI V00.6x 2001/12/xx
! LAST EDIT    14:55:57 2002/06/19
! LAST REFRESH 00:00:00 0000/00/00
! LAST SAVE    14:55:59 2002/06/19
!
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.138.1
!
interface ewan 1
 ip rip receive version 1
 ip address 192.168.138.64 255.255.255.0
exit
interface lan 1
 ip address 192.168.100.1 255.255.255.0
exit
!
router rip
 network 192.168.138.0 255.255.255.0
 redistribute connected
 version 1
exit
!
end
Router#
```

コマンド書式

show file configuration [<ファームウェアファイル名>]

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲		省略時の値
ファームウェアファイル名	2 つある設定ファイルのうち、どちらを参照するかを指定します。	SIDE-A. cfg	SIDE-A. cfg の情報を表示	両方の設定ファイルの情報を表示します。
		SIDE-B. frm	SIDE-B. cfg の情報を表示	

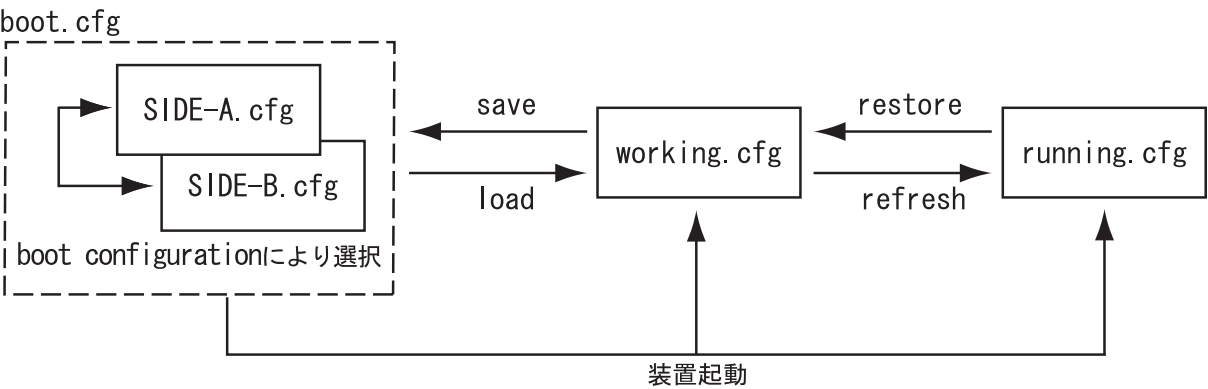
設定情報について

FITELnet-F1000 の設定情報の呼び方には、使用される状態により以下の 3 種類があります。

running. cfg	現在動作中の設定情報
working. cfg	編集中の設定情報
boot. cfg	次回起動時の設定情報

また、FITELnet-F1000 では、SIDE-A. cfg/SIDE-B. cfg という名称で、2 種類の設定情報を保存することができます。

これらの設定情報の関係図は、以下のようになります。（各設定情報間の文字（“save”等）は、コマンド名です。）



各コマンドの詳細については、コマンドリファレンス（操作編）を参照してください。

タスクトレースに関する情報

設定されているタスクトレースの種類

show tasktrace actives

設定したタスクトレースの内容を表示します。

表示画面例

```
Router#show tasktrace actives
arp send
arp recv
snmp requests
Router#
```

コマンド書式

```
show tasktrace actives
```

パラメータ

パラメータはありません。

タスクトレースに関する統計情報

show tasktrace statistics

タスクトレースに関する統計情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show tasktrace statistics

total msg(613), nonblock-dropped msg(0), filterd msg(576)
console mode(on), level(debug)
telnet mode(on), level(debug), msg(20)
buffer mode(on), msg(30)
syslog mode(on), level(debug), msg(7)
logging mode(on) elog level(warning), slog level(notice), tlog
level(err)
elog set = off, slog set = off, tlog set = off
IF filter(lan set = off,ewan1 set = off,ewan2 set = off
pppoe1 set = off,pppoe2 set = off,pppoe3 set = off,pppoe4 set =
off
pppoe5 set = off)
```

各項目の説明

項 目	内 容
total msg	タスクトレースで取得できたメッセージ数を表示します。
nonblock-dropped msg	廃棄されたメッセージ数を表示します。
filterd msg	フィルターにより廃棄されたメッセージ数を表示します。
console mode	タスクトレース情報をリアルタイムにコンソールに表示するかどうかを示します。 on の場合は、表示を行ないます。
telnet mode	TELNET でログインしているホストの画面に、リアルタイムにタスクトレース情報を表示するかどうかを示します。 on の場合は、表示を行ないます。
buffer mode	バッファにタスクトレース情報を出力するかどうかを示します。 on の場合は、出力します。show tasktrace buffer コマンドで、取得できたタスクトレースの情報を参照できます。
syslog mode	SYSLOG サーバに、ログを出力するかどうかを示します。
level	各出力媒体へのレベル値を表示します。
msg	各出力媒体への出力メッセージ数を表示します。
elog level	各ログのレベルを表示します。

elog set	各ログをセットするかどうかを表示します。
IP filter	IP のタスクトレースに関して、トレースするインタフェースを表示します。

コマンド書式

```
show tasktrace statistics
```

パラメータ

パラメータはありません。

バッファに出力されたタスクトレース情報

show tasktrace buffer

バッファに出力したタスクトレースの内容を表示します。

表示画面例

```
Router#show tasktrace buffer

total msg(613), nonblock-dropped msg(0), filterd msg(576)
console mode(on), level(debug)
telnet mode(on), level(debug), msg(20)
buffer mode(on), msg(30)
syslog mode(on), level(debug), msg(7)
logging mode(on) elog level(warning), slog level(notice), tlog
level(err)
elog set = off, slog set = off, tlog set = off
IF filter(lan set = off,ewan1 set = off,ewan2 set = off
pppoe1 set = off,pppoe2 set = off,pppoe3 set = off,pppoe4 set =
off
pppoe5 set = off)

%ttrace[NETWORK:7] (15:36:02 03/03/2003) vif 1, recv
type 00000800 len 114, id 00125800
MAC: 08:00:20:0f:fb:c1 -> 00:80:bd:cf:f1:00 type IP
IP: 158.202.232.002 -> 192.052.138.064, tos 00, len 100, ttl
254, prot ICMP
ICMP: type echo reply code 0
:
:
:
```

各項目の説明

項 目	内 容
total msg	タスクトレースで取得できたメッセージ数を表示します。
nonblock-dropped msg	廃棄されたメッセージ数を表示します。
filterd msg	フィルターにより廃棄されたメッセージ数を表示します。
console mode	タスクトレース情報をリアルタイムにコンソールに表示するかどうかを示します。 on の場合は、表示を行ないます。
telnet mode	TELNET でログインしているホストの画面に、リアルタイムにタスクトレース情報を表示するかどうかを示します。 on の場合は、表示を行ないます。

buffer mode	バッファにタスクトレース情報を出力するかどうかを示します。 on の場合は、出力します。show tasktrace buffer コマンドで、取得できたタスクトレースの情報を参照できます。
syslog mode	SYSLOG サーバに、ログを出力するかどうかを示します。
level	各出力媒体へのレベル値を表示します。
msg	各出力媒体への出力メッセージ数を表示します。
elog level	各ログのレベルを表示します。
elog set	各ログをセットするかどうかを表示します。
IP filter	IP のタスクトレースに関して、トレースするインタフェースを表示します。
%ttrace	これ以降は、実際にトレースしたデータを表示します。 ただし、表示できるのは、tasktrace-manager buffer tracing が設定されている場合のみです。

コマンド書式

```
show tasktrace buffer
```

パラメータ

パラメータはありません。

全タスクトレース情報

show ttrlog

装置のタスクトレース情報を表示します。
数字を指定すると、最新のログから指定した数字分までを表示します。

表示画面例

```
Router#show ttrlog

%ttrace[NETWORK:7] (15:50:42 21/08/2002) vif 2, send
type 00008863 len 30, id 0011e000
MAC: 00:80:bd:cf:f1:0a -> ff:ff:ff:ff:ff:ff type PPPoE
PPPoE: code 09, session_ID 0000, len 10
Router#
```

コマンド書式

```
show ttrlog [ <表示する ttrlog 数> ]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
表示する ttrlog 数	最新ログを含め、過去いくつの ttrlog 情報を参照するかを指定します。	1～500	全ての ttrlog 情報を表示します。

装置の全情報取得

装置の全情報取得

show report-all

FITELnet-F1000 の全情報を取得します。
なお、” report-all ” コマンドでは、画面のページング（more 制御）が行なわれませんので、画面をスクロールできるように設定するか、表示される情報をリアルタイムにファイルに保存するように設定しておく必要があります。

表示画面例

```
Router#show report-all
Router#show report-all

[line]

[LAN 1  port 1]
Link      : down
Xove      : MDI (auto)
Auto      : on
Speed     : ---
Duplex    : ---
.
.
.
Router#
Router#
```

コマンド書式

```
show report-all
```

パラメータ

パラメータはありません。

S

show access-lists	146	show ip interface pppoe	55
show alias	8	show ip nat translation	136
show boot.cfg	170	show ip ospf	71
show boot-back	15	show ip ospf database	76
show calendar	6	show ip ospf database asbr-summary	78
show crypto ca certificate	134	show ip ospf database database-summary	94
show crypto ipsec sa	126	show ip ospf database external	80
show crypto isakmp policy	128	show ip ospf database max-age	83
show crypto key ssh	158	show ip ospf database network	85
show crypto multipath	135	show ip ospf database router	87
show dhcp lease	122	show ip ospf database self-originate	90
show elog	153	show ip ospf database summary	92
show file configuration	172	show ip ospf interface	74
show file firmware	164	show ip ospf neighbor	95
show flog	156	show ip ospf neighbor all	97, 99
show history	10	show ip ospf route	101
show interface ewan	20	show ip ospf trap	103
show interface lan	18	show ip protocols	67
show interface loopback	24	show ip resolver-cache	116
show interface null	26	show ip rip	69
show interface pppoe	22	show ip route	63
show ip arp	65	show ip ssh	160
show ip bgp	105	show ip stateful-packet	117
show ip bgp community-info	108	show ip traffic	119
show ip bgp neighbors	109	show ipv6 interface ewan	32
show ip bgp paths	112	show ipv6 interface lan	28
show ip bgp scan	113	show ipv6 interface pppoe	30
show ip bgp summary	114	show ipv6 nd ra	34
show ip dhcp binding	138	show ipv6 neighbors	36
show ip dhcp relay discard-packets	140	show ipv6 prefix-list	38
show ip dhcp relay statistics	142	show ipv6 protocols	42
show ip interface ewan	57	show ipv6 ripng	43
show ip interface lan	53	show ipv6 route	40
		show ipv6 routers	45
		show ipv6 stateful-packet	48

show ipv6 traffic	50	show ssh.....	161
show mailinfo	157	show tasktrace actives.....	175
show memory	11	show tasktrace buffer.....	178
show proxydns-cache	143	show tasktrace statistics.....	176
show qos interface	148	show tlog.....	154
show remote-access	145	show ttrlog.....	180
show remote-maintenance ssh	163	show version.....	7
show report-all	181	show vpnlog.....	133
show reset	9	show vpnstat.....	130
show running.cfg	166	show vrrp.....	151
show slog	155	show working.cfg.....	168

- 本書は改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
- 本書に記載されたデータの使用に起因する第三者の特許権その他の権利について、弊社はその責を負いません。
- 無断転載を禁じます。

発行責任：古河電気工業株式会社
130-B0380-AH01-M
2006. 7