IPsec 対応ブロードバンドアクセスルータ

コマンドリファレンス

FITELnet-F100

（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. 13
ファームウェア／設定情報自動切り戻し機能 14

インタフェースの情報 17

LAN インタフェースの情報. 17
EWAN インタフェースの情報. 19
PPPoE インタフェースの情報. 21
BRI インタフェースの情報. 23
ダイヤルアップインタフェースの情報 25
ループバックインタフェースの情報 27
IPsec インタフェースの情報. 29
NULL インタフェースに関する情報. 31

IPv6 ルーティングの情報. 33

LAN インタフェースの情報. 33
PPPoE インタフェースの情報. 35
EWAN インタフェースの情報. 37
ループバックインタフェースの情報 39
送信する RA の情報 41
近隣の情報 43
設定しているプレフィックスリストの情報 45
ルーティング情報 47
RIPng プロトコルの情報. 49
RIPng の送受信情報. 50
ネットワーク上の IPv6 ルータの情報 52
学習フィルタの情報 55
IPv6 に関する統計情報. 57

IPv4 ルーティングの情報 62

LAN インタフェースの情報 62
PPPoE インタフェースの情報 64
EWAN インタフェースの情報 66
ダイヤルアップインタフェースの情報 68
ループバックインタフェースの情報 69
IPsec インタフェースの情報 71
NULL インタフェースの情報 73
ルーティング情報 75
ARP の情報 77
RIP プロトコルの情報 79
RIP の送受信情報 81
BGP でやり取りする経路の情報 83
コミュニティ属性に関する表示 86
BGP ピアに関する表示 87
AS パス情報 90
BGP スキャンステータスの情報 91
BGP ピアの簡易表示 92
リゾルバ情報 94
学習フィルタリングの情報 95
IPv4 に関する統計情報 97
DHCP クライアントの動作状況 107
マルチルーティング機能に関する情報 109

IPsec に関する情報 110

IKE-SA（Phase1 SA）の情報 110
IPsec-SA（Phase2 SA）の情報 112
IKE のポリシー情報 114
IPsec 統計情報 116
IPsec に関するログ情報 119
電子証明書の情報 120
IPsec ログに関する情報 121
IPsec 負荷分散情報 122
IPsec 冗長に関する情報 123

NAT 機能に関する情報 124

NAT 変換テーブルの情報 124

DHCP サーバ機能に関する情報 126

DHCP サーバ機能で割り当てるアドレスの情報 126

DHCP リレーエージェント機能に関する情報 128

DHCP リレーエージェント機能での廃棄パケット情報 128

DHCP リレーエージェント機能の各種統計情報 130

簡易 DNS 機能に関する情報 131

簡易 DNS 機能に関する情報 131

簡易ファイアウォールに関する情報 133

不正アクセスに関する情報 133

アクセスリスト設定の確認 134

冗長機能に関する情報 136

L3 監視に関する情報 136

ルータグループ化機能に関する情報 138

QoS/CoS 機能に関する情報 140

QoS インタフェースに関する情報 140

UPnP 機能に関する情報 143

UPnP の動作状況に関する情報 143

UPnP の統計情報 144

UPnP のイベント受信に関する情報 146

UPnP のポートマッピングに関する情報 148

ダイヤルアップ機能に関する情報 150

RADIUS 設定・統計情報の表示 150

障害監視／通知機能に関する情報 152

エラーログ情報 152

重度障害情報 153

回線・その他のログ情報 154

フィルタリングログ情報 155

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
編集中の設定情報 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 calender

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-F100 BRI option
 MAC Address: 0080.bdf0.0c60
 Hardware version: Ver 02.21-101904 (BRI: Ver 1.00 )
 Firmware version: V01.17(00) 111504
 Boot side: SIDE-A

Router>
```

各項目の説明

項目	内容	
FITELnet-F100	装置名を表示します。 BRI サポートタイプの場合は BRI option が表示されます。	
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
Temporary memory   : 132
Route table        : 30
Route node         : 17
RIB                : 6
Link List          : 315
Link Node          : 331
New  List          : 0
New  Node          : 0
Hash               : 18
Hash Bucket        : 0
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
Command desc       : 7212
Buffer             : 10
Buffer data        : 14
Stream             : 27
Key chain          : 0
Key                : 0
VTY                : 10
---------------------
RIP structure      : 1
RIP route info     : 0
RIP interface      : 75
RIP peer           : 0
RIP offset list    : 0
RIP distance       : 0
---------------------
BGP attribute      : 0
BGP aspath         : 0
BGP aspath seg     : 0
BGP aspath str     : 0
```

```
---------------------
BGP as list        : 0
BGP as filter      : 0
BGP as filter str  : 0
---------------------
Community          : 0
Community val      : 0
---------------------
Cluster list       : 0
Cluster list val   : 0
---------------------
BGP transit attr   : 0
BGP transit val    : 0
---------------------
BGP distance       : 0
BGP nexthop cache  : 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：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。 lib：共有ライブラリ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。	bgp cli lib 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。

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@xxxxx.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@xxxxx.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

BRI インタフェースの情報

show interface bri

BRI インタフェースの情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show interface bri 1

BRI1 is up
  NO DIALER occupies
  MP ON
  MTU is 1500 bytes
  BRI Called Idle-timeout 60
  BRI Calling Idle-timeout 60
  BRI Lcp Restart 100 (x10ms)
  BRI Lcp Maxtimes 10
  Statistics:
      0 connect count
      0 connected count
      0 connect fail count

Router#
```

各項目の説明

項　目	内　容
BRI1 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/connected)を表します。
NO DIALER occupies	どのダイヤルアップインタフェースも回線を使用していないことを表します。
DIALER1 occupies	表示されているダイヤルアップインタフェースが回線を使用していることを表します。
MP	MP 接続設定の状態を表示します。 MP OFF：MP 接続設定をしていない。 MP ENABLE：MP 接続設定あり。MP 接続はしていない。 MP ON：MP 接続中
MTU is **** bytes	MTU 長の表示
BRI Called Idle-timeout 60	着信接続時無通信監視タイマ値

BRI Calling Idle-timeout 60	発信接続時無通信監視タイマ値
BRI Lcp Restart 100(x10ms)	Lcp リスタートタイマ値(単位 10ms)
BRI Lcp Maxtimes 10	Lcp 再送回数
Statistics:	connect count：発信接続カウンタ値 connected count：着信接続カウンタ値 connect fail count：接続失敗カウンタ値

コマンド書式

show interface bri 1

パラメータ

パラメータはありません。

ダイヤルアップインタフェースの情報

show interface dialer

ダイヤルアップインタフェースの情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show interface dialer 1

DIALER1 is up
  name is not configurd
  interface is bri 1
  dialer map is 1101 1
  caller is not configured
  contlimiterStatus:normal
    maxPeriod:36000(sec) currentPeriod:0(sec)
previousPeriod:0(sec)
  calllimiterStatus:normal
    maxCalling:25(times) currentCalling:0(times)
previousCalling:0(times)
  Statistics:
     0 frames input
       Received 0 unicasts
       Discards: 0 errors, 0 dropped
     0 frames output
       Sent 0 unicasts
       Discards: 0 errors, 0 dropped

Router#
```

各項目の説明

項　目	内　容
DIALER1 is	このダイヤルアップインタフェースの状態を表します。 up：ダイヤルアップインタフェースが使用可能 not use：ダイヤルアップインタフェースが使用不可
interface is	dialer が使用するインタフェースを表示します。
dialer map is	*****：dialer map コマンドの設定 not configured：dialer map コマンドの設定がありません 。
caller is	*****：caller コマンドの設定内容 not configured：caller コマンドの設定がありません。

contlimiterStatus:	連続接続時間リミッタ機能のステータスを表示します。 off：回線監視機能オフ normal：回線監視中、通常状態 alerted-90：回線監視中、リミッタ値の 90%超過 bombarded：回線監視中、リミッタ値に到達 maxPeriod:36000(sec)：リミッタ値 currentPeriod:0(sec)：現在の接続時間 previousPeriod:0(sec)：前回の接続時間
calllimiterStatus:	発呼回数リミッタ機能のステータスを表示します。 off：回線監視機能オフ normal：回線監視中、通常状態 alerted-90：回線監視中、リミッタ値の 90%超過 bombarded：回線監視中、リミッタ値に到達 maxCalling:25(times)：リミッタ値 currentCalling:0(times)：現在の 1 時間の発呼回数 previousCalling:0(times)：前回の 1 時間の発呼回数
Received:	受信フレーム数
Discards	errors ：受信時にエラーで破棄されたフレーム数 dropped ： 受信時にエラー以外で破棄されたフレーム数
Sent:	送信フレーム数
Discards	errors ： 送信時にエラーで破棄されたフレーム数 dropped ： 送信時にエラー以外で破棄されたフレーム数

コマンド書式

show interface dialer <DIALER 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
DIALER 番号	参照したい DIALER の番号を指定します。	1～20	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。

IPsec インタフェースの情報

show interface ipsecif

IPsec インタフェースの情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show interface ipsecif 1

IPSECIF1 is up
   Hardware is ESP Tunnel
   IP address IPSECIF1 is not configured
   MTU 1390 bytes
   Encapsulation ESP
   IPsec access list: 10
   Last clearing of "show interface" counters never
   Statistics:
      4 frames input
         Received 4 unicasts
         Discards: 0 errors
      113 frames output
         Sent 113 unicasts
         Discards: 0 errors

Router#
```

各項目の説明

項　目	内　容
IPSECIF1is 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。
Hardware is ESP Tunnel	インタフェースが ESP tunnel を使用していることを表します。
IP address IPSECIF1 is not configured	IP アドレスが設定されていないことを表しています。
MTU is **** bytes	MTU 長の表示
Encapsulation ESP	このインタフェースのカプセル化方式を示します。
IPsec access list: 10	使用する IPsec アクセスリストを示します。
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 Discards：受信時廃棄フレーム数 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 ipsecif <IPsec 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
IPsec 番号	参照したい IPsec インタフェースの番号を指定します。	1～4	省略不可

NULL インタフェースに関する情報

show interface null

廃棄用インタフ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:fecf: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

ループバックインタフェースの情報

show ipv6 interface loopback

ループバックインタフェースの IPv6 に関する情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show ipv6 interface loopback 1
LOOP1 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 36780 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
LOOP1 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 36780 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 loopback 1
```

パラメータ

パラメータはありません。

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:bdff:fef0:3333   0   0080.bdf0.08f8  REACH LAN
fe80::280:bdff:fef0:8f8       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 IP v 6 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	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	次回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:fef0:8f8 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-F100 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:fef0:8f8 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。 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。	全てのインタフェース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:fecf:f0f6
  2 3ffe:1111:1111:0:206:5bff:fe73:859f      icmpv6  3      PPPoE1
     3ffe:2222:2222:2222:280:bdff:fecf:f0f6
   3 3ffe:1111:1111:0:206:5bff:fe73:859f     icmpv6  2      PPPoE1
     3ffe:2222:2222:2222:280:bdff:fecf:f0f6
   4 3ffe:1111:1111:0:206:5bff:fe73:859f     icmpv6  1      PPPoE1
     3ffe:2222:2222:2222:280:bdff:fecf: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:
ip6:
       0 total packets received
       0 with size smaller than minimum
       0 with data size < data length
       0 with bad options
       0 with incorrect version number
       0 fragments received
       0 fragments dropped (dup or out of space)
       0 fragments dropped after timeout
       0 fragments that exceeded limit
       0 packets reassembled ok
       0 packets for this host
       0 packets forwarded
       0 packets not forwardable
       0 redirects sent
       0 packets sent from this host
       0 packets sent with fabricated ip header
       0 output packets dropped due to no bufs, etc.
       0 output packets discarded due to no route
       0 output datagrams fragmented
       0 fragments created
       0 datagrams that can't be fragmented
       0 packets that violated scope rules
       0 multicast packets which we don't join
       0 one ext mbufs
       0 two or more ext mbufs
       0 packets whose headers are not continuous
       0 packets discarded due to too many headers
icmp6:
       0 calls to icmp6_error
       0 errors not generated because old message was icmp6 or so
       0 errors not generated because of rate limitation
       Output packet histogram:
              unreach: 0
              packet too big: 0
              time exceed: 0
              parameter problem: 0
              echo: 0
              echo reply: 0
              multicast listener query: 0
              multicast listener report: 0
              multicast listener done: 0
```

```
                router solicitation: 0
                router advertisement: 0
                neighbor solicitation: 0
                neighbor advertisement: 0
                redirect: 0
                router renumbering: 0
                node information request: 0
                node information reply: 0
        0 messages with bad code fields
        0 messages < minimum length
        0 bad checksums
        0 messages with bad length
        Input packet histogram:
                unreach: 0
                packet too big: 0
                time exceed: 0
                parameter problem: 0
                echo: 0
                echo reply: 0
                multicast listener query: 0
                multicast listener report: 0
                multicast listener done: 0
                router solicitation: 0
                router advertisement: 0
                neighbor solicitation: 0
                neighbor advertisement: 0
                redirect: 0
                router renumbering: 0
                node information request: 0
                node information reply: 0
        0 message responses generated
        0 messages with too many ND options
udp6:
        0 datagrams received
        0 with incomplete header
        0 with bad data length field
        0 with bad checksum
        0 with no checksum
        0 dropped due to no socket
        0 multicast datagrams dropped due to no socket
        0 dropped due to full socket buffers
        0 delivered
        0 datagrams output
Router#
```

各項目の説明

項目		説明
ipv6	0 total packets received	IPv6 総受信パケット数
	0 with size smaller than minimum	最低長(IPv6 ヘッダ長)を満たしていない受信パケット数
	0 with data size < data length	受信 IPv6 パケット長が IPv6 ヘッダ中のデータ長値以下の受信パケット数

	0 with bad options	不正なオプション値の受信パケット数
	0 with incorrect version number	IP ヘッダのバージョンが 6 でない受信パケット数
	0 fragments received	フラグメントされたパケットの受信数（リアセンブル前の数）
	0 fragments dropped (dup or out of space)	重複やメモリ不足により廃棄されたフラグメントパケット数
	0 fragments dropped after timeout	オフセットもしくは長さが異常で廃棄されたフラグメントパケット数
	0 fragments that exceeded limit	200 以上に分割されているため廃棄したフラグメントパケット数
	0 packets reassembled ok	リアセンブルに成功したパケット数（リアセンブル後の数）
	0 packets for this host	自局宛として受信したパケット数
	0 packets forwarded	フォワードに成功したパケット数
	0 packets not forwardable	フォワードできなかったパケット数
	0 redirects sent	フォワードしたがリダイレクトルーティングとなったパケット数
	0 packets sent from this host	自局送信の IPv6 パケット数（送信失敗パケット数を含む）
	0 packets sent with fabricated ip header	IP ヘッダから生成（RAW socket）した自局送信パケット数
	0 output packets dropped due to no bufs, etc.	バッファ不足等により送信に失敗したパケット数
	0 output packets discarded due to no route	経路が見つからないため送信に失敗したパケット数
	0 output datagrams fragmented	フラグメントに成功したパケット数(フラグメント前の数)
	0 fragments created	フラグメント送信パケット数
	0 datagrams that can't be fragmented	フラグメントに失敗したパケット数
	0 packets that violated scope rules	不正なスコープの受信パケット数
	0 multicast packets which we don't join	join していない宛先のマルチキャストパケットを受信した
	0 one ext mbufs	障害調査用内部情報
	0 two or more ext mbufs	障害調査用内部情報
	0 packets whose headers are not continuous	拡張ヘッダ長が不正な受信パケット数
	0 packets discarded due to too many headers	拡張ヘッダの数が不正な受信パケット数
icmp6	0 calls to icmp6_error	IPv6 の受信においてエラーを検知し ICMPv6 パケットの送出を行おうとした数

0 errors not generated because old message was icmp6 or so	エラー要因となった受信パケットがICMPv6のため、ICMPv6の生成を行わなかった数
0 errors not generated because of rate limitation	ICMPパケットの送出においてrate limitにより送信抑制を行った数
Output packet histogram:	～～～～～～～～～ICMPv6送信のタイプ別カウンタ～～～～～～～
unreach: 0	ICMPv6 unreach 送信パケット数
packet too big: 0	ICMPv6 packet too big 送信パケット数
time exceed: 0	ICMPv6 time exceed 送信パケット数
parameter problem: 0	ICMPv6 parameter problem 送信パケット数
echo: 0	ICMPv6 echo 送信パケット数
echo reply: 0	ICMPv6 echo reply 送信パケット数
multicast listener query: 0	ICMPv6 multicast listener query 送信パケット数
multicast listener report: 0	ICMPv6 multicast listener report 送信パケット数
multicast listener done: 0	ICMPv6 multicast listener done 送信パケット数
router solicitation: 0	ICMPv6 router solicitation 送信パケット数
router advertisement: 0	ICMPv6 router advertisement 送信パケット数
neighbor solicitation: 0	ICMPv6 neighbor solicitation 送信パケット数
neighbor advertisement: 0	ICMPv6 neighbor advertisement 送信パケット数
redirect: 0	ICMPv6 redirect 送信パケット数
router renumbering: 0	ICMPv6 router renumbering 送信パケット数
node information request: 0	ICMPv6 node information request 送信パケット数
node information reply: 0	ICMPv6 node information reply 送信パケット数
0 messages with bad code fields	コード値が不正なICMP受信パケット数
0 messages < minimum length	メッセージ長が不正（短すぎる）なICMPv6受信パケット数
0 bad checksums	チェックサム値が不正なICMPv6受信パケット数
0 messages with bad length	ICMPv6データ中に含まれるIPヘッダの長さが不正なICMPv6受信パケット数
Input packet histogram:	ICMPv6受信のタイプ別カウンタ
unreach: 0	ICMPv6 unreach 受信パケット数
packet too big: 0	ICMPv6 packet too big 受信パケット数
time exceed: 0	ICMPv6 time exceed 受信パケット数
parameter problem: 0	ICMPv6 parameter problem 受信パケット数
echo: 0	ICMPv6 echo 受信パケット数
echo reply: 0	ICMPv6 echo reply 受信パケット数
multicast listener query: 0	ICMPv6 multicast listener query 受信パケット数

	multicast listener report: 0	ICMPv6 multicast listener report 受信パケット数
	multicast listener done: 0	ICMPv6 multicast listener done 受信パケット数
	router solicitation: 0	ICMPv6 router solicitation 受信パケット数
	router advertisement: 0	ICMPv6 router advertisement 受信パケット数
	neighbor solicitation: 0	ICMPv6 neighbor solicitation 受信パケット数
	neighbor advertisement: 0	ICMPv6 neighbor advertisement 受信パケット数
	redirect: 0	ICMPv6 redirect 受信パケット数
	router renumbering: 0	ICMPv6 router renumbering 受信パケット数
	node information request: 0	ICMPv6 node information request 受信パケット数
	node information reply: 0	ICMPv6 node information reply 受信パケット数
	0 message responses generated	ICMPv6 のリクエストに対して応答を生成したパケット数
	0 messages with too many ND options	Neighbor Discovery のオプション数が最大値(10)を超えた受信パケット数
udp6	0 datagrams received	UDP 受信パケット数（エラーによる廃棄パケット数を含む）
	0 with incomplete header	UDP ヘッダ長が不正のため廃棄した受信パケット数
	0 with bad data length field	UDP ヘッダ内のデータ長が不正のため廃棄した受信パケット数
	0 with bad checksum	UDP ヘッダのチェックサム値が不正のため廃棄した受信パケット数
	0 with no checksum	UDP ヘッダのチェックサム値が 0 の受信パケット数
	0 dropped due to no socket	該当ポートが開いていないため廃棄した受信パケット数
	0 multicast datagrams dropped due to no socket	該当ポートが開いていないため廃棄したマルチキャストパケット受信パケット数
	0 dropped due to full socket buffers	ソケットの受信バッファが溢れたため廃棄した受信パケット数
	0 delivered	受信に成功したパケット数
	0 datagrams output	送信要求のあった数（送信失敗もカウントされる）

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 joind: 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 unreachables 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 joind: 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グループト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 unreachables 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 unreachables 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であるかどうか(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 unreachables 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 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 joind: 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 unreachables 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
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 joind: 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グループト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 unreachables 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 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

ダイヤルアップインタフェースの情報

show ip interface dialer

ダイヤルアップインタフェースの IPv4 に関する情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show ip interface dialer 1
DIALER1 is up
pointTopoint
   IP address is xxx.xxx.xxx.xxx, subnet mask is
255.255.255.255
   Destination address is yyy.yyy.yyy.yyy
Router#
```

各項目の説明

項　目	内　容
DIALER1 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。
pointTopoint または、broadcast	アドレス形態を表示します。
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。
Destination address is	接続相手のアドレス を表示します。 broadcast の場合表示されません。

コマンド書式

show ip interface dialer <DIALER 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
DIALER 番号	参照したい DIALER の番号を指定します。	1～20	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 enabled
   IP address is xxx.xxx.xxx.xxx, subnet mask is
255.255.255.255
   MTU is 36780 bytes

   Proxy ARP is disabled
   ICMP redirects are always sent
   ICMP unreachables 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。
MTU is 36780 bytes	MTU のサイズを表します。
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 unreachables 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。

IPsec インタフェースの情報

show ip interface ipsecif

IPsec 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 ipsecif 1
IPSECIF1 is up
IPv4 is enabled
   Internet address is not use
   MTU is 1390 bytes

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

Router#
```

各項目の説明

項　目	内　容
IPSECIF1 is up	このインタフェースのリンク状態が up かどうか(up/down)を表します。
IPv4 is enabled	IPv4 アドレスモードで運用されていることを表します。
Internet address is not use	このインタフェースの IP アドレスが設定されていない事を表します。
MTU is 1390 bytes	MTU のサイズを表します。
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 unreachables 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 ipsecif <IPsec 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
IPsec 番号	参照したい IPsec インタフェースの番号を指定します。	1～4	省略不可

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 unreachables 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 unreachables 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, G - RGROUP, 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	
		rgroup	冗長化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	次回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。 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。

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 ステートを表示。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みます。

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-F100 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 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:
ip:
       494 total packets received
       0 bad header checksums
       0 with size smaller than minimum
       0 with data size < data length
       0 with length > max ip packet size
       0 with header length < data size
       0 with data length < header length
       0 with bad options
       0 with incorrect version number
       0 fragments received
       0 fragments dropped (dup or out of space)
       0 malformed fragments dropped
       0 fragments dropped after timeout
       0 packets reassembled ok
       470 packets for this host
       0 packets for unknown/unsupported protocol
       0 packets forwarded (0 packets fast forwarded)
       24 packets not forwardable
       0 redirects sent
       291 packets sent from this host
       0 packets sent with fabricated ip header
       0 output packets dropped due to no bufs, etc.
       0 output packets discarded due to no route
       0 output datagrams fragmented
       0 fragments created
       0 datagrams that can't be fragmented
icmp:
       0 calls to icmp_error
       0 errors not generated because old message was icmp
       Output histogram:
              echo reply: 3
              destination unreachable: 0
              source quench: 0
              routing redirect: 0
              alternate host address: 0
              echo: 18
              router advertisement: 0
              router solicitation: 0
              time exceeded: 0
              parameter problem: 0
              time stamp: 0
```

```
                time stamp reply: 0
                information request: 0
                information request reply: 0
                address mask request: 0
                address mask reply: 0
        0 messages with bad code fields
        0 messages < minimum length
        0 bad checksums
        0 messages with bad length
        Input histogram:
                echo reply: 18
                destination unreachable: 0
                source quench: 0
                routing redirect: 0
                alternate host address: 0
                echo: 3
                router advertisement: 1
                router solicitation: 0
                time exceeded: 0
                parameter problem: 0
                time stamp: 0
                time stamp reply: 0
                information request: 0
                information request reply: 0
                address mask request: 0
                address mask reply: 0
        3 message responses generated
igmp:
        2 messages received
        0 messages received with too few bytes
        0 messages received with bad checksum
        2 membership queries received
        0 membership queries received with invalid field(s)
        0 membership reports received
        0 membership reports received with invalid field(s)
        0 membership reports received for groups to which we belong
        0 membership reports sent
tcp:
        153 packets sent
                119 data packets (7228 bytes)
                0 data packets (0 bytes) retransmitted
                30 ack-only packets (113 delayed)
                0 URG only packets
                0 window probe packets
                0 window update packets
                4 control packets
        231 packets received
                116 acks (for 7233 bytes)
                0 duplicate acks
                0 acks for unsent data
                122 packets (1726 bytes) received in-sequence
                0 completely duplicate packets (0 bytes)
                0 old duplicate packets
                0 packets with some dup. data (0 bytes duped)
                0 out-of-order packets (0 bytes)
                0 packets (0 bytes) of data after window
                0 window probes
```

```
                0 window update packets
                0 packets received after close
                0 discarded for bad checksums
                0 discarded for bad header offset fields
                0 discarded because packet too short
        4 connection requests
        5 connection accepts
        9 connections established (including accepts)
        0 connections closed (including 0 drops)
        0 embryonic connections dropped
        118 segments updated rtt (of 114 attempts)
        0 retransmit timeouts
                0 connections dropped by rexmit timeout
        0 persist timeouts (resulting in 0 dropped connections)
        0 keepalive timeouts
                0 keepalive probes sent
                0 connections dropped by keepalive
        85 correct ACK header predictions
        104 correct data packet header predictions
        10 PCB hash misses
        0 dropped due to no socket
        0 connections drained due to memory shortage
        0 bad connection attempts
        5 SYN cache entries added
                5 completed
                0 aborted (no space to build PCB)
                0 timed out
                0 dropped due to overflow
                0 dropped due to bucket overflow
                0 dropped due to RST
                0 dropped due to ICMP unreachable
        0 SYN,ACKs retransmitted
        0 duplicate SYNs received for entries already in the cache
        0 SYNs dropped (no route or no space)
udp:
        215 datagrams received
        0 with incomplete header
        0 with bad data length field
        0 with bad checksum
        0 dropped due to no socket
        0 broadcast/multicast datagrams dropped due to no socket
        0 dropped due to full socket buffers
        215 delivered
        1 PCB hash misses
        117 datagrams output
arp:
        8 packets sent
                1 reply packets
                7 request packets
        59 packets received
                4 reply packets
                55 valid request packets
                55 broadcast/multicast packets
                0 packets with unknown protocol type
                0 packets with bad (short) length
                0 packets with null target IP address
                0 packets with null source IP address
```

```
              0 could not be mapped to an interface
              0 packets sourced from a local hardware address
              0 packets with a broadcast source hardware address
              0 duplicates for a local IP address
              0 packets received on wrong interface
              0 entrys overwritten
       4 packets deferred pending ARP resolution
              4 sent
              0 dropped

Router#
```

各項目の説明

項目		説明
ip	0 total packets received	IPv4 の総受信パケット数
	0 bad header checksums	IPv4 ヘッダチェックサム値不正の受信パケット数
	0 with size smaller than minimum	最低長(20 オクテット)を満たしていないパケット長の受信パケット数
	0 with data size < data length	パケット長が IP ヘッダ中のデータ長値以下の受信パケット数
	0 with length > max ip packet size	リアセンブル処理により最大 IP パケット長を超えた受信パケット数
	0 with header length < data size	IP ヘッダ中のヘッダ長値が IP ヘッダの最低長より短い受信パケット数
	0 with data length < header length	IP ヘッダ中の IP パケット長値が IP ヘッダ長値より短い受信パケット数
	0 with bad options	IP ヘッダに未定義の IP オプションを含んだ受信パケット数
	0 with incorrect version number	IP ヘッダのバージョンが 4 でない受信パケット数(ESP 復号時は含まない)
	0 fragments received	フラグメントされたパケットの受信数（リアセンブル前の数)
	0 fragments dropped (dup or out of space)	重複やメモリ不足により廃棄されたフラグメント受信パケット数
	0 malformed fragments dropped	オフセットもしくは長さが異常で廃棄されたフラグメントパケット数
	0 fragments dropped after timeout	リアセンブル待ちのタイムアウトにより廃棄されたフラグメントパケット数
	0 packets reassembled ok	リアセンブルに成功したパケット数（リアセンブル後の数)
	0 packets for this host	自局宛受信パケット数

	0 packets for unknown/unsupported protocol	未サポートの Layer4 プロトコルにより廃棄した受信パケット数
	0 packets forwarded (0 packets fast forwarded)	フォワードに成功したパケット数／高速フォワードに成功したパケット数
	0 packets not forwardable	フォワードできなかったパケット数
	0 redirects sent	フォワードしたがリダイレクトルーティングとなったパケット数
	0 packets sent from this host	自局送信の IP パケット数（送信失敗パケット数を含む）
	0 packets sent with fabricated ip header	IP ヘッダから生成した自局送信パケット数(RAW ソケット送信)
	0 output packets dropped due to no bufs, etc.	バッファ不足等により送信に失敗したパケット数
	0 output packets discarded due to no route	経路が見つからないため送信に失敗したパケット数
	0 output datagrams fragmented	フラグメントに成功したパケット数(フラグメント前の数)
	0 fragments created	フラグメント送信パケット数
	0 datagrams that can't be fragmented	Don't fragment フラグのため、フラグメントできなかったパケット数
icmp	0 calls to icmp_error	IP パケットの受信でエラーを検知し ICMP パケットの送出を行おうとした数
	0 errors not generated because old message was icmp	エラー要因となった受信パケットが ICMP のため、ICMP の生成を行わなかった数
	Output histogram:	～～～～～～～～ICMP 送信のタイプ別カウンタ～～～～～～～～
	echo reply: 0	ICMP echo reply 送信パケット数
	destination unreachable: 0	ICMP destination unreachable 送信パケット数
	source quench: 0	ICMP source quench 送信パケット数(フォワード時にバッファ不足により送信)
	routing redirect: 0	ICMP routing redirect 送信パケット数
	alternate host address: 0	ICMP alernate host address 送信パケット数
	echo: 0	ICMP echo request 送信パケット数
	router advertisement: 0	ICMP router advertisement 送信パケット数
	router solicitation: 0	ICMP route solicitation 送信パケット数
	time exceeded: 0	ICMP time exceeded 送信パケット数
	parameter problem: 0	ICMP parameter problem 送信パケット数
	time stamp: 0	ICMP time stamp 送信パケット数
	time stamp reply: 0	ICMP time stamp reply 送信パケット数
	information request: 0	ICMP information request 送信パケット数

	information request reply: 0	ICMP information request reply 送信パケット数
	address mask request: 0	ICMP address mask request 送信パケット数
	address mask reply: 0	ICMP address mask reply 送信パケット数
	0 messages with bad code fields	コード値が不正な ICMP 受信パケット数
	0 messages < minimum length	メッセージ長が不正（短すぎる）ICMP 受信パケット数
	0 bad checksums	チェックサム値が不正な ICMP 受信パケット数
	0 messages with bad length	ICMP データ中の IP ヘッダ長が不正な ICMP 受信パケット数
	Input histogram:	～～～～～～ICMP 受信のタイプ別カウンタ～～～～～～～～+C7
	echo reply: 0	echo reply 受信パケット数
	destination unreachable: 0	destination unreachable 受信パケット数
	source quench: 0	source quench 受信パケット数
	routing redirect: 0	routing redirect 受信パケット数
	alternate host address: 0	alernate host address 受信パケット数
	echo: 0	echo 受信パケット数
	router advertisement: 0	router advertisement 受信パケット数
	router solicitation: 0	route solicitation 受信パケット数
	time exceeded: 0	time exceeded 受信パケット数
	parameter problem: 0	parameter problem 受信パケット数
	time stamp: 0	time stamp 受信パケット数
	time stamp reply: 0	time stamp reply 受信パケット数
	information request: 0	information request 受信パケット数
	information request reply: 0	information request reply 受信パケット数
	address mask request: 0	address mask request 受信パケット数
	address mask reply: 0	address mask reply 受信パケット数
	0 message responses generated	要求パケットに対して応答を生成したパケット数
igmp	0 messages received	IGMP 受信パケット数
	0 messages received with too few bytes	パケット長が不正（短すぎる）IGMP 受信パケット数
	0 messages received with bad checksum	チェックサム値が不正な IGMP 受信パケット数
	0 membership query received	IGMP membership query の受信パケット数
	0 membership queries received with invalid field(s)	パラメータが不正なため廃棄した IGMP membership query 受信パケット数
	0 membership reports received	IGMP membership reports の受信パケット数
	0 membership reports received with invalid field(s)	パラメータが不正なため廃棄した IGMP membership reports 受信パケット数
	0 membership reports received for groups to which we belong	グループに属している IGMP membership reports 受信パケット数

	0 membership reports sent	IGMP membership reports の送信パケット数
tcp	0 packets sent	TCP 送信パケット数
	0 data packets (0 bytes)	データ付 TCP 送信パケット数およびデータオクテット数
	0 data packets (0 bytes) retransmitted	再送信パケット数およびそのデータオクテット数
	0 ack-only packets (0 delayed)	ACK フラグのみの TCP 送信パケット数およびそのうち遅延 ACK の数
	0 URG only packets	URG フラグのみの TCP 送信パケット数
	0 window probe packets	TCP のプローブ受信パケット数
	0 window update packets	送信ウィンドウの更新要因となった受信パケット数
	0 control packets	コントロール受信パケット数
	0 packets received	TCP 総受信パケット数
	0 acks (for 0 bytes)	受信 ACK パケット数および ACK したオクテット数
	0 duplicate acks	ACK により受信確認されているデータに対しての重複した受信 ACK パケット数
	0 acks for unsent data	送信していないシーケンス番号に対する受信 ACK パケット数
	0 packets (0 bytes) received in-sequence	正常に受信したデータパケット数およびデータオクテット長
	0 completely duplicate packets (0 bytes)	重複して受信したデータパケット数とおよびデータオクテット長
	0 old duplicate packets	シーケンス番号が重複した受信パケットの数
	0 packets with some dup. data (0 bytes duped)	RFC1323 PAWS の判定により廃棄されたパケット数
	0 out-of-order packets (0 bytes)	TCP リアセンブル処理においてリアセンブル範囲外の受信パケット数及びそのデータオクテット数
	0 packets (0 bytes) of data after window	受信ウィンドウを越えたパケット数及びそのオクテット数
	0 window probes	受信ウィンドウプローブパケットの受信数
	0 window update packets	受信ウィンドウの更新の要因となったパケットの受信数
	0 packets received after close	CLOSE となったセッションに対して受信した受信パケット数
	0 discarded for bad checksums	チェックサム不整合により廃棄したパケット数
	0 discarded for bad header offset fields	TCP ヘッダ中のオフセット値が不正のため廃棄したパケット数
	0 discarded because packet too short	データ長が不足しているため廃棄したパケット数
	0 connection requests	自局から TCP の接続要求を行った数
	0 connection accepts	TCP の接続要求を受けつけた数

0 connections established (including accepts)	TCP 接続が確立した数
0 connections closed (including 0 drops)	TCP の接続を終了した数および強制終了した数
0 embryonic connections dropped	TCP の接続要求に対して強制切断された数
0 segments updated rtt (of 0 attempts)	再送タイマの再送間隔を変更した数および初期値へと戻した数
0 retransmit timeouts	再送タイマが起動した回数
0 connections dropped by rexmit timeout	再送がタイムアウトとなり、切断されたセッション数
0 persist timeouts (resulting in 0 dropped connections)	TCP persist タイマが起動した回数およびタイムアウトにより切断した数
0 keepalive timeouts	TCP keepalive タイマが起動した数
0 keepalive probes sent	TCP keepalive パケットの送出数
0 connections dropped by keepalive	TCP keepalive により強制切断されたセッション数
0 correct ACK header predictions	高速化のためヘッダの詳細解析前に ACK 処理をおこなった数
0 correct data packet header predictions	高速化のためヘッダの詳細解析前に受信処理をおこなった数
0 PCB hash misses	内部情報テーブル参照時のハッシュによる高速検索に失敗した数
0 dropped due to no socket	該当ポートが開いていないため廃棄した受信パケット数
0 connections drained due to memory shortage	メモリ不足等により TCP のリアセンブルキュー削除を行った接続数
0 bad connection attempts	不正な接続要求(SYN パケット)を受信したため廃棄した数
0 SYN cache entries added	SYN キャッシュへ追加した数
0 completed	SYN キャッシュのキャッシュ情報を参照しキャッシュ使用した数
0 aborted (no space to build PCB)	SYN キャッシュ参照中においてメモリ不足により接続情報を廃棄した数
0 timed out	SYN キャッシュ機能においてタイムアウト処理を行った回数
0 dropped due to overflow	SYN キャッシュのキャッシュエントリが溢れた数
0 dropped due to bucket overflow	SYN キャッシュのキャッシュバケットが溢れた数
0 dropped due to RST	RST フラグ受信により SYN キャッシュのキャッシュエントリから削除した数
0 dropped due to ICMP unreachable	ICMP unreach パケット受信により SYN キャッシュのキャッシュエントリから削除した数

	0 SYN,ACKs retransmitted	SYN キャッシュ機能により SYN,ACK パケットの再送信を行った数
	0 duplicate SYNs received for entries already in the cache	SYN を受信したが既に SYN キャッシュのキャッシュ中にあった数
	0 SYNs dropped (no route or no space)	メモリ不足等により SYN キャッシュにより応答できなかった SYN パケット数
udp	0 datagrams received	UDP 受信パケット数（エラーによる廃棄パケット数を含む）
	0 with incomplete header	UDP ヘッダ長が不正のため廃棄した受信パケット数
	0 with bad data length field	UDP ヘッダ内のデータ長が不正のため廃棄した受信パケット数
	0 with bad checksum	UDP ヘッダのチェックサム値が不正のため廃棄した受信パケット数
	0 dropped due to no socket	該当ポートが開いていないため廃棄した受信パケット数
	0 broadcast/multicast datagrams dropped due to no socket	該当ポートが開いていないため廃棄したブロードキャスト・マルチキャストパケットの受信パケット数
	0 dropped due to full socket buffers	ソケットの受信バッファが溢れたため廃棄した受信パケット数
	0 delivered	受信に成功したパケット数
	0 PCB hash misses	内部情報テーブル参照時のハッシュによる高速検索に失敗した数
	0 datagrams output	送信要求のあった数（送信失敗時もカウント）
arp	0 packets sent	ARP の総送信パケット数
	0 reply packets	ARP reply 送信パケット数
	0 request packets	ARP request 送信パケット数
	0 packets received	ARP の受信パケット数
	0 reply packets	ARP reply 受信パケット数
	0 valid request packets	ARP request 受信パケット数
	0 broadcast/multicast packets	リンク層がブロードキャストもしくはマルチキャストの ARP 受信パケット数
	0 packets with unknown protocol type	ARP ヘッダ内のプロトコルフィールドが不正な受信パケット数
	0 packets with bad (short) length	ARP ヘッダ長が不正な受信パケット数
	0 packets with null target IP address	ARP ヘッダ内のターゲット IP アドレスが 0.0.0.0 となっていた受信パケット数
	0 packets with null source IP address	ARP ヘッダ内の送信元 IP アドレスが 0.0.0.0 となっていた受信パケット数
	0 could not be mapped to an interface	受信した ARP パケットからインタフェース IP アドレスへのマッピングに失敗した数

0 packets sourced from a local hardware address	ARP ヘッダ内の送信元ハードウェアアドレスが自局のハードウェアとなっていた受信パケット数
0 packets with a broadcast source hardware address	ARP ヘッダ内の送信元ハードウェアアドレスがブロードキャストとなっていた受信パケット数
0 duplicates for a local IP address	自局の IP アドレスと同一の受信パケット数（IP アドレスが重複している可能性がある）
0 packets received on wrong interface	ARP テーブルに登録のあるインタフェースと異なるインタフェースから ARP を受信し、登録情報を上書きした数
0 entrys overwritten	既に ARP テーブルに登録のある情報を上書きした数
0 packets deferred pending ARP resolution	ARP 要求を出力し、ARP 応答待ちのために送信待ちとしたパケット数
0 sent	ARP 解決に成功した送信パケット数
0 dropped	ARP 解決に失敗して廃棄した送信パケット数

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される 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 addres	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	EWAN#1 インタフェース	省略不可
		ewan 2	EWAN#2 インタフェース	

マルチルーティング機能に関する情報

show multiroute

マルチルーティング機能に関する設定情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show multiroute

multiroute static rule 1
    src any
    dst any [0, 65535]
    nextif pppoe 2    preference 31

multiroute exclusive rule 1
    src 192.168.10.2
    dst any [0, 65535]
```

各項目の説明

項　目	内　容
multiroute static rule / multiroute exclusive rule	マルチルーティングの経路情報テーブルか、マルチルーティングの経路情報テーブルの中で通常経路情報に従うテーブルなのかを表します。各テーブルの番号は、エントリ番号です。
src	各ルールに従う送信元アドレスを表示します。
dst	各ルールに従う宛先アドレス、宛先 TCP/UDP ポート番号を表示します。
nextif	マルチルーティングテーブルの送信インタフェースを指定します。
preferencer	このルールの優先度を表示します。

コマンド書式

```
show multiroute [ static | exclusive ]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
static | exclusive	表示する情報として、マルチルーティングテーブル／マルチルーティングを適用しないテーブルを限定する場合に、指定します。	static | exclusive	両方の情報を表示します。

IPsec に関する情報

IKE-SA（Phase1 SA）の情報

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 <セレクタ名>	指定したセレクタ名称の Phase2 SA の情報を表示します。 セレクタ名称は、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
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
other ISAKMP receive packet	その他の ISAKMP パケット受信数
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。	1～128	全ての vpnlog 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     : f100
    Subject       : C=jp, O=xxxxx, 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@xxxxx.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。

FITELnet-F100 では、時間をＪＳＴ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 ログに関する情報

show crypto ipsec-log

IPsec ログ制御コマンドの内容を表示します。

表示画面例

```
Router#show crypto ipsec-log

multi-path range 100 110
nolog-spi-no-match
nolog-block-type-discard
vpnlog-detail eq 1
```

コマンド書式

```
show crypto ipsec-log
```

パラメータ

パラメータはありません。

IPsec 負荷分散情報

show crypto multi-path

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 multi-path
 [2000]
      crypto-map_1balance:9 Alive
      crypto-map_2balance:1 Fail
```

コマンド書式

show crypto multi-path [セレクタ番号]

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
セレクタ番号	指定したセレクタ番号のみ表示します。	1～64	全て表示します

IPsec 冗長に関する情報

show crypto redundncy

セレクター毎に対となっている crypto-map の SA の状態を示します。

表示画面例

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

コマンド書式

show crypto redundncy [セレクタ番号]

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
セレクタ番号	指定したセレクタ番号のみ表示します。	1～64	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 addres	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 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  .q..............
00000003: 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  ................
00000005: 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  ................
00000007: 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  ................
00000009: 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  ................
0000000b: 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  ................
0000000d: 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 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
OL21.7....,./...
00000011: 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:fecf:f0f6]
           hostname=[f100no2.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。

登録してある、アクセスリストを表示させる場合

```
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#
```

アクセスリストのカウンタを表示させる場合

```
Router#show access-lists statistics

Interface number    packets      bytes
lan 1        100 1234567890 1234567890
             110         10        100
ewan 1       100          0          0
             110          0          0
ewan 2       100          0          0
pppoe 1      100          0          0
dialer 5     100         10       2048

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> ]
show access-lists statistics
```

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	

冗長機能に関する情報

L3 監視に関する情報

show pathcheck

Layer3 監視の状況を表示します。

表示画面例 1

```
Router# show pathcheck
[1]  pathchkipaddr:192.168.100.1 status Normal
       fail      2/4
       success   3/10
    route : pppoe1
    PingTrial :3
    PathChkInterval  30   PathChkcount  4
    RestChkInterval  30   RestChkcount 10
  backup network
    1:  destination: 10.1.1.1 255.255.255.0
       1st   pppoe1     2nd  dialer 2
    4:  destination: 10.1.2.1 255.255.255.0
       1st   pppoe1     2nd  dialer 3
```

各項目の説明

項　目	内　容
[1]	Layer3 監視のシーケンス番号です。
pathchkipaddr	Layer3 監視先の IP アドレス（設定値）を表示します。
status	Layer3 監視経路の状態を表示します。経路に問題がない場合は"Normal"、経路に問題がある場合は"Error"と表示されます。
fail	経路の障害とみなすパケット数（設定値）のうち、いくつのパケットを受け取れなかったかを表示します。 上記画面例では、4 つのパケットを受け取れなかった場合に障害とみなすという設定に対し、現在 2 つのパケットを受け取れていないことを意味します。
success	障害復旧とみなすパケット数（設定値）のうち、いくつのパケットを受け取れたかを表示します。 上記画面例では、10 個のパケットを受け取れた場合に障害復旧とみなすという設定に対し、現在 3 つのパケットを受け取れていることを意味します。
route	この Layer3 監視パケットの NextHop（設定値）を表示します。
PingTrial	1 回の Layer3 監視で送信するパケットの個数(設定値）を表示します。

PathChkInterval	経路監視パケットの定期送信間隔を表示します。
PathChkcount	いくつの L3 監視パケットの応答を、受け取れなかった場合に、経路の障害と判断するかの個数を表示します。
RestChkInterval	経路異常時の経路監視パケットの定期送信間隔を表示します。
RestChkcount	経路の障害時に、いくつの L3 監視パケット（応答）を受け取れた場合に、経路の障害が復旧したと判断するかの個数を表示します。
backup network	バックアップを利用するデータの情報を表示します。
destination	宛先アドレス（範囲）を表示します。
1st/2nd	メイン経路のインタフェース／バックアップ経路のインタフェースを表示します。

コマンド書式

```
show pathcheck
```

パラメータ

パラメータはありません。

ルータグループ化機能に関する情報

show router-group

ルータグループ化機能の状態を表示します。

表示画面例 1

```
Router# show router-group

     grouping enable  group ip address 192.168.100.1

no.   pref.      IP addr      Mac addr    free ch  conn IP addr
  1     1   192.168.138.20 aabbccddeeff      0    192.168.200.1
```

各項目の説明

項　目	内　容
grouping	ルータグループ化機能を使用するかどうかを表示します。 ルータグループ化機能を使用する場合は enable、ルータグループ化機能を使用しない場合は disable と表示されます。
group ip address	ルータグループで使用する代表 IP アドレスを表示します。
no	ルータグループ化機能のシーケンス番号です。
pref.	ルータグループ内での、FITELnet-F100 の優先順位を表示します。数字が小さいほど優先度は高くなります。
IP addr	ルータグループを形成している他のルータ（FITELnet-E30）の IP アドレス（実アドレス）を表示します。
Mac addr	ルータグループを形成している他のルータ（FITELnet-E30）の MAC アドレスを表示します。
free ch	ルータグループを形成している他のルータ（FITELnet-E30）の空き B チャネル数を表示します。
conn IP addr	バックアップで接続する際の、接続先の IP アドレスを表示します。

コマンド書式

show router-group

パラメータ

パラメータはありません。

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／情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 ctll	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ｒ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。

UPnP 機能に関する情報

UPnP の動作状況に関する情報

show upnp

UPnP プロトコルの動作状況を表示します。

表示画面例

```
Router#show upnp
UPnP protocol is enabled,IGD1.0 is enabled.
```

コマンド書式

show upnp

パラメータ

パラメータはありません

UPnP の統計情報

show upnp statistics

UPnP プロトコルの統計情報を表示します。

表示画面例

```
Router#show upnp statistics
UPnP protocol is enabled.
      0 SSDP announcements
      0 description requests
      0 SOAP requests
        0 SOAP action requests
        0 SOAP action rejects
        0 SOAP action fails
      0 GENA subscribe requests
      0 GENA subscribe expires
      0 GENA current subscribers
      0 GENA events
```

各項目の説明

項　目	内　容
UPnP protocol is enabled.	UPnP 状態を表示します。
0 SSDP announcements	Advertise 送信回数を表示します。
0 description requests	description 送信回数を表示します。
0 SOAP requests	SOAP アクションリクエスト送信回数を表示します。
0 SOAP action requests	SOAP アクションリクエスト成功回数を表示します。
0 SOAP action rejects	SOAP アクションリクエスト 拒否回数を表示します。
0 SOAP action fails	SOAP アクションリクエスト 失敗回数を表示します。
0 GENA subscribe requests	GENA 要求送信回数を表示します。
0 GENA subscribe expires	購読期間 expire 回数を表示します。
0 GENA current subscribers	現在の購読者数を表示します。
0 GENA events	イベント送信回数を表示します。

コマンド書式

```
show upnp statistics
```

パラメータ

パラメータはありません

UPnP のイベント受信に関する情報

show upnp subscribers

UPnP のイベント受信者一覧を表示します。
summary オプションを指定することにより、受信者一覧に代えて、サービスごとの受信者数を表示します。
受信者は、通知先として指定された URL 単位で表示またはカウントされます。
通知先として複数の URL が指定された場合、先頭の URL によって表示もしくはカウントされます。

表示画面例

```
Router#show upnp subscribers
Service Name                    Remains    Events Subscriber
--------------------------+----------+----------+------------------------
WANIPConnectionService:1        123 0123456789 192.168.100.100:33333/
WANCommonInterfaceConfig:1       123        0 192.168.100.100:33333/
Layer3ForwardingService:1        122       10 192.168.100.100:33333/
WANIPConnectionService:1          95       22 some.domain.com:222/event:1
WANCommonInterfaceConfig:1        95        0 some.domain.com:222/event
Layer3ForwardingService:1         94        0 some.domain.com:222/event
WANIPConnectionService:1           -    12345 zoo.domain.com:333/event
```

各項目の説明

項　目	内　容
Service Name	サービス名称を表示します。
Remains	リース時間残を表示します。
Events	イベント送信回数を表示します。
Subscriber	購読者を表示します。

コマンド書式

```
show upnp subscribers [summary]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
summary	サービスごとの受信者数を表示します。	summary	受信者一覧のみ表示

UPnP のポートマッピングに関する情報

show upnp port-mapping

UPnP 機能によるポートマッピング一覧を表示します。
summary オプションを指定することにより、ポートマッピング一覧と、ポートマッピング設定数が表示されます。

表示画面例

```
Router#show upnp port-mapping
Client         iPort Prot ePort Remote           Remains Status
---------------+-----+----+-----+---------------+----------+--------
192.168.100.100 33333   TCP 22222 123.234.132.213        999 Enabled
192.168.100.101 22222   UDP 11111 0.0.0.0                  0 Enabled
192.168.100.103  3333   UDP   3333 0.0.0.0                 - Disabled
```

各項目の説明

項　目	内　容
Client	内部 IP アドレスを表示します。
Prot	内部ポート番号を表示します。
export	内部ポート番号を表示します。
Remote	宛先アドレスを表示します。
Remains	リース時間残を表示します。
Status	ポートマップ状態を表示します。

コマンド書式

```
show upnp port-mapping [summary]
```

パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
summary	ポートマッピング設定数を表示します。	summary	ポートマッピング一覧のみ表示

ダイヤルアップ機能に関する情報

RADIUS 設定・統計情報の表示

show radius

ISDN の着信に RADIUS を使用する際の、RADIUS サーバ/RADIUS アカウンティングサーバの設定と、各種統計情報を表示します。

表示画面例

```
Router##show radius

    Server       Auth-port  Acct-port
----------------  ---------  ---------
158.202.232.2      1645       1646
192.168.50.1       1812       1813
192.168.50.2       1812       1813

  RADIUS retransmit count   : 3
  RADIUS timeout           : 2  seconds

RADIUS statistics
  send packet    : 4
  recv packet    : 4
  discard packet : 0
  auth failure   : 0
  retry out      : 0
```

各項目の説明

項　目	内　容
Server	登録されている RADIUS サーバの IP アドレス
Auth-port	RADIUS での認証に使用するポート番号
Acct-port	RADIUS でのアカウンティングに使用するポート番号
retransmit count	再送回数
timeout	応答タイムアウト（秒）
send packet	RADIUS サーバに認証/アカウンティングで送信したパケット数
recv packet	RADIUS サーバから認証/アカウンティングで受信したパケット数
discard packet	RADIUS サーバから受信したパケットのうち、フォーマット誤りや論理的矛盾が見つかり破棄されたパケット数
auth failure	認証失敗となった回数
retry out	再送アウトとなった回数

コマンド書式

show radius

パラメータ

パラメータはありません

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 00000000 00000000
    #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
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 127725341207691350662891507923098401116482815345145447316861362189516 08
430449042136825405367890865202545655726840220040168473982439853505328232363656 42
278768603544120872936105054257136909602671986763863255744000384549739350825124 55
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-F100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-F100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-F100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。

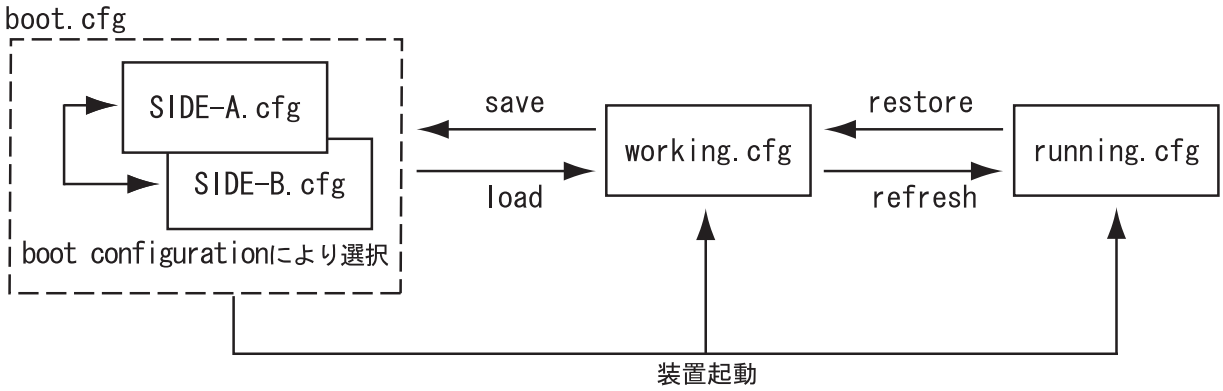
設定情報について

FITELnet-F100 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-F100 では、SIDE-A.ｃｆｇ／SIDE-B.ｃｆｇと言う名称で、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。

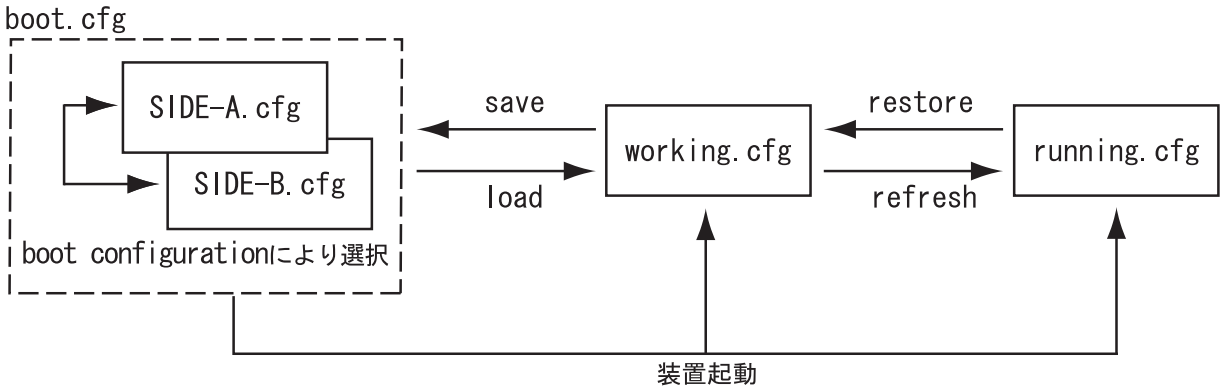
設定情報について

FITELnet-F100 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-F100 では、SIDE-A.ｃｆｇ／SIDE-B.ｃｆｇと言う名称で、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。

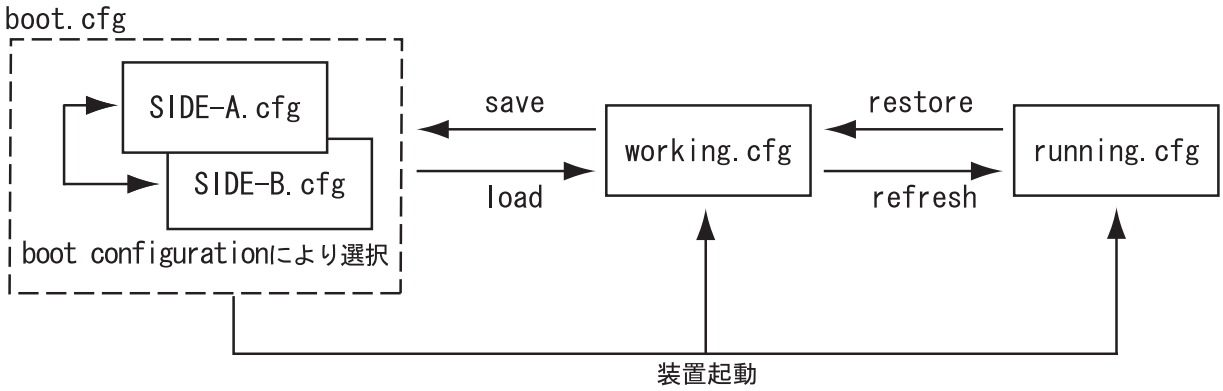
設定情報について

FITELnet-F100 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-F100 では、SIDE-A.ｃｆｇ／SIDE-B.ｃｆｇと言う名称で、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	

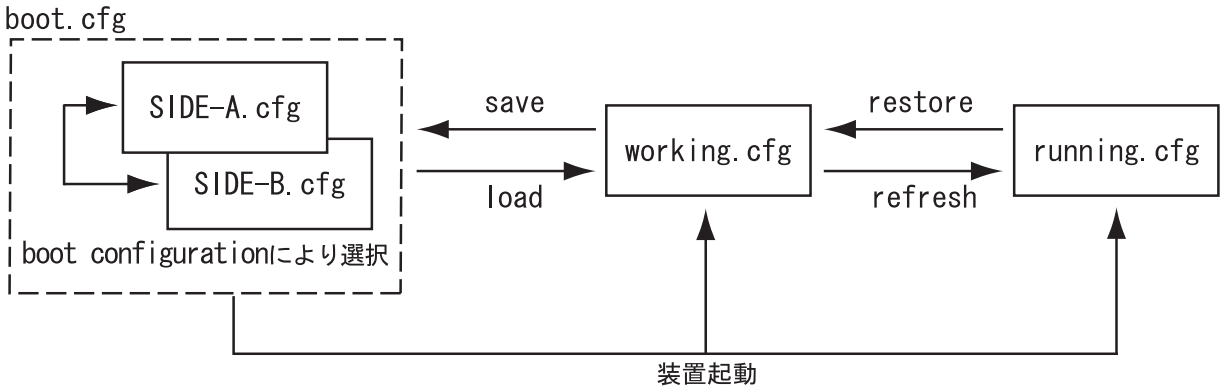
設定情報について

FITELnet-F100 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-F100 では、SIDE-A.ｃｆｇ／SIDE-B.ｃｆｇと言う名称で、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-F100 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

 [line]

[LAN 1   port 1]
 Link    : down
 Xove    : MDI (auto)
 Auto    : on
 Speed   : ---
 Duplex  : ---
     .
     .
     .
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 ····· 132
show alias ····· 8
show boot.cfg ····· 168
show boot-back ····· 12
show calendar ····· 6
show crypto ca certificate ····· 118
show crypto ipsec sa ····· 110
show crypto ipsec-log ····· 119
show crypto isakmp policy ····· 112
show crypto isakmp sa ····· 108
show crypto key ssh ····· 156
show crypto multi-path ····· 120
show crypto redundncy ····· 121
show dhcp lease ····· 105
show elog ····· 150
show file configuration ····· 170
show file firmware ····· 162
show flog ····· 153
show history ····· 10
show interface bri ····· 21
show interface dialer ····· 23
show interface ewan ····· 17
show interface ipsecif ····· 27
show interface lan ····· 15
show interface loopback ····· 25
show interface null ····· 29
show interface pppoe ····· 19
show ip arp ····· 75
show ip bgp ····· 81
show ip bgp community-info ····· 84
show ip bgp neighbors ····· 85
show ip bgp paths ····· 88
show ip bgp scan ····· 89
show ip bgp summary ····· 90
show ip dhcp binding ····· 124
show ip dhcp relay discard-packets ····· 126
show ip dhcp relay statistics ····· 128
show ip interface dialer ····· 66
show ip interface ewan ····· 64
show ip interface ipsecif ····· 69
show ip interface lan ····· 60
show ip interface loopback ····· 67
show ip interface pppoe ····· 62
show ip nat translation ····· 122
show ip protocols ····· 77
show ip resolver-cache ····· 92
show ip rip ····· 79
show ip route ····· 73
show ip ssh ····· 158
show ip stateful-packet ····· 93
show ip traffic ····· 95
show ipv6 interface ewan ····· 35
show ipv6 interface lan ····· 31
show ipv6 interface loopback ····· 37
show ipv6 interface pppoe ····· 33
show ipv6 nd ra ····· 39
show ipv6 neighbors ····· 41
show ipv6 prefix-list ····· 43
show ipv6 protocols ····· 47
show ipv6 ripng ····· 48
show ipv6 route ····· 45
show ipv6 routers ····· 50
show ipv6 stateful-packet ····· 53
show ipv6 traffic ····· 55
show mailinfo ····· 155
show multiroute ····· 107
show pathcheck ····· 134
show processes cpu ····· 11

show proxydns-cache ····· 129
show qos interface ····· 138
show radius ····· 148
show remote-access ····· 131
show remote-maintenance ssh ····· 161
show report-all ····· 179
show reset ····· 9
show router-group ····· 136
show running.cfg ····· 164
show slog ····· 152
show ssh ····· 159
show tasktrace actives ····· 173
show tasktrace buffer ····· 176
show tasktrace statistics ····· 174
show tlog ····· 151
show ttrlog ····· 178
show upnp ····· 141
show upnp port-mapping ····· 146
show upnp statistics ····· 142
show upnp subscribers ····· 144
show version ····· 7
show vpnlog ····· 117
show vpnstat ····· 114
show working.cfg ····· 166

- 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-B0369-AH01-V
2006.7