

ギガビット対応 IPsec 集線ルータ

---

---

コマンドリファレンス

FITELnet F2000  
(操作コマンド編)

---

---

古河電工

## 目次

<b>装置に関する操作</b> .....	<b>5</b>
基本設定モードへ移行 .....	5
ログイン ID の設定 .....	6
パスワードの設定 .....	7
トレースルートの取得 .....	8
ping の実行 .....	9
ping(拡張型) .....	10
現在時刻、日付の設定 .....	12
タイムサーバ接続による時刻設定 .....	13
TELNET の実行 .....	14
TELNET セッションの切断 .....	15
装置の再起動 .....	16
ファームウェアのコピー .....	17
ファームウェアの切り替え .....	18
ファームウェア/設定情報自動切り戻し機能 .....	19
<b>インタフェースに関する操作</b> .....	<b>21</b>
PPPoE の手動接続 .....	21
PPPoE の手動切断 .....	22
統計情報の初期化 .....	23
EMAC 統計情報の初期化 .....	24
MAC アドレステーブル情報の初期化 .....	25
<b>IPv6 ルーティングに関する操作</b> .....	<b>26</b>
BGP セッションの初期化 .....	26
BGP における redistribute の初期化 .....	27
IPv6 近隣情報の初期化 .....	28
IPv6 統計情報の初期化 .....	29
IPv6 プレフィックスリストに関する情報の初期化 .....	30
IPv6 学習フィルタリング情報の初期化 .....	31
監視先データベースの初期化 .....	32
アドレスプール統計情報の初期化 .....	33
DHCPv6 サーバ機能の統計情報の初期化 .....	34
DHCPv6 クライアント機能の統計情報の初期化 .....	35
マルチキャストに関するプロセスの初期化 .....	36
MLD パケット統計情報の初期化 .....	37
<b>IPv4 ルーティングに関する操作</b> .....	<b>38</b>
ARP テーブルの初期化 .....	38
BGP セッションの初期化 .....	39
BGP における redistribute の初期化 .....	40
RIP における redistribute の初期化 .....	41
OSPF における redistribute の初期化 .....	42
DNS (キャッシュ) 情報の初期化 .....	43
IP 統計情報の初期化 .....	44
IPv4 学習フィルタリング情報の初期化 .....	45

学習した IP アドレスの初期化	46
NAT 変換テーブルの初期化	47
監視先データベースの初期化	48
(S, G) 又は (*, G) エントリの初期化	49
IGMP パケット統計情報の初期化	50
マルチキャストに関するプロセスの初期化	51
<b>IPsec に関する操作</b>	<b>52</b>
IKESA の解放	52
IPsecSA の解放	53
IPsecSA の DISCARD 実行/解除	54
VPN ログ情報の初期化	55
VPN 統計情報の初期化	56
鍵ペアの生成	57
自身の証明書のリクエストのメッセージ作成	58
電子証明書の登録	59
電子証明書の削除	61
CRL の取得	62
<b>冗長機能に関する操作</b>	<b>63</b>
VRRP に関する操作	63
イベントアクションに関する操作	65
<b>QoS に関する操作</b>	<b>66</b>
QoS 統計情報の初期化	66
<b>障害監視/通知機能に関する操作</b>	<b>67</b>
軽度障害情報の初期化	67
重度障害情報の初期化	68
環境障害情報の初期化	69
フィルタリングログ情報の初期化	70
フィルタリングカウンタの初期化	71
不正アクセスに関する情報の初期化	72
自律監視機能に関する情報の初期化	73
<b>SSH サーバ機能に関する操作</b>	<b>82</b>
ホスト固有鍵の生成	82
自身の固有鍵の削除	83
<b>遠隔保守支援機能に関する操作</b>	<b>84</b>
遠隔保守支援機能の開始・終了	84
<b>設定内容に関する操作</b>	<b>85</b>
設定情報の初期化	85
設定情報の適用	86
設定情報の再適用	87
設定情報の保存	89
設定情報のコピー	90

設定情報の切り替え .....	91
運用中の設定情報の適用 .....	92
<b>タスクトレースに関する操作 .....</b>	<b>93</b>
タスクトレース情報の初期化 .....	93
<b>ダイナミック DNS に関する操作 .....</b>	<b>94</b>
ダイナミック DNS サーバ統計情報の初期化 .....	94
ダイナミック DNS キャッシュ統計情報の初期化 .....	95
ダイナミック DNS キャッシュ情報の初期化 .....	96
<b>ポートモニタリング機能に関する操作.....</b>	<b>97</b>
モニタリングするポートの指定 .....	97
結果を出力するポートの指定 .....	98

## 装置に関する操作

### 基本設定モードへ移行

#### configure terminal

基本設定モードへ移行します。

#### 表示画面例

```
Router#configure terminal
Router(config)#
```

#### コマンド書式

configure terminal

#### パラメータ

パラメータはありません。

## ログイン ID の設定

### login

ログイン ID を設定します。

### 表示画面例

```
Router# login furukawa
Router#
```

### コマンド書式

login <ログイン ID>

### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
ログイン ID	ftp、web、telnet、コンソールにログインする際のログイン ID を設定します。	31 文字以内の文字列	省略不可

### この設定を行わない場合

ログイン ID は以下の通りになります。

ftp、web: root

telnet、コンソール : なし

## パスワードの設定

### password

パスワードを設定します。

#### 表示画面例

```
Router#password enable
Enter now password:
Enter new password:
Retype new password:

Router#
```

#### コマンド書式

```
password {login | enable}
```

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
login   enable	ログイン、または特権ユーザパスワードを設定します。	16 文字以内の英数字	省略不可
	login   enable		

## トレースルートの取得

### trace

トレースルートを実行します。

### 表示画面例

```
Router#trace 192.168.10.1
Router#
```

### コマンド書式

trace [プロトコル]<宛先>[source-interface <インタフェース名>][-n][ttl <TTL 値>][port <ポート番号>]

### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
プロトコル	トレースルートを IPv4 形式で行うか、IPv6 形式で行うか指定します。	ip ipv6	パラメータ宛先で指定したアドレス形式
宛先	トレースルートの宛先を IP アドレスまたは、ホスト名でしています。	IPv4 アドレス形式 IPv6 アドレス形式 英数字	省略不可
インタフェース	送信元アドレスとして使用するアドレスを、インタフェース名で指定します。	lan 1 ewan 1~2 vlanif 1~150 loopback 1~32	実際に送信するインタフェース
-n	トレースルートを実行する際にリゾルバを使用しません。	-n	リゾルバを使用
ttl <2-255>	トレースルートを実行する際の TTL 値を指定します。	2~255	32
port <1-64771>	トレースルートを実行する際のポート番号を指定します。	1~64771	33434



## ping の実行

### ping

ping を実行します。

#### 表示画面例

```
Router> ping 192.168.10.1
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 192.168.10.1, timeout is 2 seconds:
!!!! ← Reply 結果*
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 10/16/20 ms
Router>
```

※: Reply 結果に関しては、Reply 結果の説明を参照して下さい。

#### Reply 結果の説明

表示項目	内容
!	応答を受信しました。
.	応答がタイムアウトしました。
U	宛先到達不能です。
C	ネットワークに輻輳が発生しています。
?	未知のパケットタイプを受信しました。
&	パケットの lifetime が切れました。

#### コマンド書式

ping [プロトコル] <宛先> [source-interface <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
プロトコル	ping を IPv4 形式で行うか、IPv6 形式で行うか指定します。	ip ipv6	パラメータ宛先で指定したアドレス形式
宛先	宛先をアドレスまたは、ホスト名で指定します。	IPv4 アドレス形式 IPv6 アドレス形式 ホスト名	省略不可
インタフェース名	送信元アドレスに、任意のインタフェースのアドレスを使用する場合に指定します。	lan 1 ewan 1~2 loopback 1~32 vlanif 1~150	実際に送信するインタフェースのアドレス

## ping (拡張型)

### ping

ping を範囲を指定して実行します。会話型になります。

#### 表示画面例

```
#ping
Protocol [ip|ipv6]:
Target IP address or hostname: xxx.xxx.xxx.xxx
Repeat count [5]:
Datagram size [100]:
Timeout in seconds [2]:
Extended commands [n]:
Sweep range of sizes [n]:
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to xxx.xxx.xxx.xxx, timeout is 2 seconds:
!!!!!    ← Reply 結果*

Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 10/18/40 ms
#
```

※: Reply 結果に関しては、Reply 結果の説明を参照して下さい。

#### Reply 結果の説明

表示項目	内 容
!	応答を受信しました。
.	応答がタイムアウトしました。
U	宛先到達不能です。
C	ネットワークに輻輳が発生してます。
?	未知のパケットタイプを受信しました。
&	パケットの lifetime が切れました。

## コマンド書式

ping

## パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値 (Enter のみ 入力した場合)
ip   ipv6	ipv4、ipv6 を選択します。	ip ipv6	IPv4
Target IP address or hostname	送信先アドレスを指定します。	ip、ipv6 形式で指定しま す。	省略不可
Repeat count	送信回数を指定します。	1～2147483647	5 回
Datagram size	データサイズを指定します。	36～18024	100byte
Timeout in seconds	タイムアウト時間を指定しま す。	2～3600	2 秒
Source address	送信元 IP アドレス	IP アドレス形式で指定 します。	省略不可
UDP protocol	UDP を使用するかどうか	y or n	n (ICMP)
Type of service	TOS 値を指定します。	0～255	0
Set DF bit int IP header	DF (Don' t Fragment) ビットを 指定するかどうかを選択しま す。	yes or no	no
Validate reply data	応答データの検証を行うかどう かを指定します。	yes or no	no
Data pattern	データパターンを指定します。	0x0000～0xffff.	0xabcd
LSRR/SSRR/Timestamp/ Record/Verbose	Loose, Strict, Record, Timestamp, Verbose から選択 します。	L,S,R,T,V	none
Sweep range of sizes	データ長を可変させるかどう かを選択します。※1	y or n	n
Sweep min size	最小データ長を指定します。	最小値 36	36byte
Sweep max size	最大データ長を指定します。	最大値 18024	8156byte
Sweep interval	データ長増加間隔	-	1byte ずつ増加

※ データ長可変とした場合、上で設定したデータサイズの内容は無効になり、(最小データ～最大データ) × 送信回数分だけ ping を行います。

## 現在時刻、日付の設定

### calendar set

本装置の現在日付、時刻を設定します。  
月の設定には以下の省略文字を使用します。

#### 表示画面例

```
Router# calendar set 17:00:00 9 Aug 2008
Router#
```

#### コマンド書式

calendar set <時刻> <日付と月> <西暦>

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
時刻	時刻を時:分:秒の順に指定します。	1~24 00~59	省略不可
日付と月	日付と月を指定します。 日付、月の順または、月、日付の順のどちらでも指定することができます。	1~31 month* month* 1~31	省略不可
西暦	西暦を指定します。	2000~2035	省略不可

※: 月の指定は、以下の省略文字を使用します。

Jan, Feb, Mar, Apr, May, Jun, Jul, Aug, Sep, Oct, Nov, Dec

## タイムサーバ接続による時刻設定

### syncclock

指定したタイムサーバへ接続して、本装置の時刻を設定します。

### 表示画面例

```
Router#syncclock 192.168.10.5
Router#
```

### コマンド書式

syncclock [SNTP サーバ]

### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
SNTP サーバ	SNTP サーバのアドレスを指定します。	IPv4 アドレス形式 IPv6 アドレス形式	sntp sever コマンドで設定した SNTP サーバに問い合わせます。

## TELNET の実行

### telnet

指定した端末に TELNET でログインすることができます。

### 表示画面例

```
Router#telnet *.*.*.*.*
Trying... (*.*.*.*.*)
Connected to (*.*.*.*.*).
Escape character is '^]'.
```

### コマンド書式

telnet <宛先> [-p <ポート番号>] [-s <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
宛先	telnet の宛先を IP アドレスまたは、ホスト名でしています。	IPv4 アドレス形式 IPv6 アドレス形式 英数字	省略不可
ポート番号	TCP ヘッダ内の destination port を指定して telnet を行う場合に指定します。	1~65535	23
アドレス	TCP ヘッダ内の source address を指定して telnet を行う場合に指定します。 アドレスは、UP しているインタフェースに設定されているものに限ります。	IPv4 アドレス形式 IPv6 アドレス形式	パケットを実際に送信するインタフェースの IP アドレスになります。

## TELNET セッションの切断

### clear telnet-server session

TELNET のセッションを強制的に切断します。  
強制切断するセッション番号は、show telnet-session コマンドで確認してください。

V01.03(00)以降サポート

### 表示画面例

```
Router#clear telnet-server session 1
Router#
```

### コマンド書式

clear telnet-server session <セッション番号>

### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
セッション番号	強制的に切断する TELNET サーバ機能で確立しているセッション番号を指定します。	1~2	省略不可

## 装置の再起動

### reset

装置を再起動します。

### 表示画面例

```
Router#reset
Router#
```

### コマンド書式

```
reset
reset in [<0-24>:]<0-59>
reset at <0-24>:<0-59> <1-31> <month> <2000-2035> [SIDE-A.frm|SIDE-B.frm] [SIDE-A.cfg|SIDE-B.cfg]
reset default
reset cancel
```

### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
in	指定時間経過後に装置を再起動します。 時:分の順に指定します。分のみの指定も可能です。	0~24 0~59	即時に再起動します。
at	指定日時に装置を再起動します。 時:分:日:月:西暦の順に指定します。 また、再起同時にファームウェアおよび構成定義を指定することも出来ます。	0~24 0~59 1~31 month 2000~2035	
SIDE-A.frm SIDE-B.frm SIDE-A.cfg SIDE-B.cfg		SIDE-A.frm、 SIDE-B.frm SIDE-A.cfg、 SIDE-B.cfg	
default	設定情報を工場出荷状態に戻して再起動します。	default	
cancel	at、in で指定したパラメータを破棄します。	cancel	



## ファームウェアのコピー

### copy

設定情報やファームウェアを反対面(SIDE-A $\leftrightarrow$ SIDE-B)にコピーするコマンドです。

### 表示画面例

```
Router#copy SIDE-A.cfg SIDE-B.cfg
```

```
Router#
```

### コマンド書式

copy <コピー元> <コピー先>

### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
コピー元	コピー元の設定情報、ファームウェアを選択します。	SIDE-A.cfg SIDE-B.cfg SIDE-A.frm SIDE-B.frm	省略不可
	SIDE-A.cfg    SIDE-A.cfg をコピー元に指定します。		
	SIDE-B.cfg    SIDE-B.cfg をコピー元に指定します。		
	SIDE-A.frm    SIDE-A.frm をコピー元に指定します。		
SIDE-B.frm    SIDE-B.frm をコピー元に指定します。			
コピー先	コピー先を指定します。		
	SIDE-A.cfg    SIDE-A.cfg をコピー先に指定します。		
	SIDE-B.cfg    SIDE-B.cfg をコピー先に指定します。		
	SIDE-A.frm    SIDE-A.frm をコピー先に指定します。		
SIDE-B.frm    SIDE-B.frm をコピー先に指定します。			

### copy コマンドについて

設定情報用メモリバンク(SIDE-A.cfg/SIDE-B.cfg)とファームウェア用メモリバンク(SIDE-A.frm/SIDE-B.frm)間でのコピーは行えません。

## ファームウェアの切り替え

### boot firmware

装置起動時のファームウェアを指定します。

#### 表示画面例

```
Router#boot firmware SIDE-A.frm
Router#
```

#### コマンド書式

boot firmware <ファームウェア>

#### 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	起動するファームウェアを指定します。 指定後、装置を再起動することにより指定したファームウェアで起動します。	SIDE-A.frm SIDE-B.frm	省略不可
	SIDE-A.frm      SIDE-A.frm で起動します。		
	SIDE-B.frm      SIDE-B.frm で起動します。		

#### 起動ファームウェアの選択について

FITELnet F2000 には、ファームウェアを格納するメモリが2面あります。それぞれ、SIDE-A、SIDE-B となっていますので、該当するファームウェアを使用してください。

ファームウェアのアップデートにより、設定の不整合等が発生し、システムが起動しなくなることを考慮し、まず片面のファームウェアをアップデートし、システムが運用できることを確認した後、逆面をアップデートすることをお勧めします。

SIDE-A 用ファイル名	SIDE-B 用ファイル名
SIDE-A.frm	SIDE-B.frm

## ファームウェア／設定情報自動切り戻し機能

### boot-back

ファームウェア、設定情報の、ファームウェア／設定情報自動切り戻し機能を宣言します。  
現在の状況は、show boot-back コマンドで確認することができます。

#### 表示画面例 1 再起動後、10 分後にファームウェア／設定情報自動切り戻しを行う

```
Router# boot-back in 10
Router#
```

#### 表示画面例 2 ファームウェア／設定情報自動切り戻し機能を解除する

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

### コマンド書式

```
boot-back in <再起動までの時間>
boot-back confirm
```

### パラメータ





パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
再起動までの時間	ファームウェア／設定情報自動切り戻しのための再起動までの時間(分)を指定します。	1~60	省略不可
confirm	ファームウェア／設定情報自動切り戻し機能を解除します。	confirm	

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 <b>SIDE-B</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。 <pre>Router# boot-back in 10</pre> <p>boot-back コマンドでは、現在起動している面(ファームウェア:<b>SIDE-A</b>、設定情報:<b>SIDE-A</b>)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。</p>
	
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、 <b>SIDE-B</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 <b>SIDE-B</b> から起動するよう、指定します。 <pre>Router# boot firmware SIDE-B.frm</pre>
	
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: <b>SIDE-B</b> 、設定情報: <b>SIDE-A</b> 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。 <pre>Router# boot-back confirm</pre> <p>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:<b>SIDE-B</b>、設定情報:<b>SIDE-A</b></p>
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: <b>SIDE-A</b> 、設定情報: <b>SIDE-A</b>

## インタフェースに関する操作

### PPPoE の手動接続

#### connect

PPPoE を手動接続します。

#### 表示画面例

```
Router#connect acname1
Router#
```

#### コマンド書式

connect <PPPoE 接続相手名称>

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
PPPoE 接続相手名称	pppoe server コマンドで設定した、PPPoE 接続相手名称を指定します。	20 文字以内の文字列	省略不可

## PPPoE の手動切断

### disconnect

PPPoE を手動切断します。

#### 表示画面例

```
Router#disconnect acname1
Router#
```

#### コマンド書式

disconnect <PPPoE 接続相手名称>

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
PPPoE 接続相手名称	接続を切断する回線を PPPoE 接続相手名称、またはインターフェースで指定します。	20 文字以内の文字列 ewan 1 ewan 2	全ての回線を切断します。
	PPPoE 接続相手名称      pppoe server コマンドで設定した名称を指定します。		
	ewan 1 ewan 2              EWAN 1 または 2 に関連づけられている PPPoE 回線を全て切断します。		

## 統計情報の初期化

### clear interface

指定したインタフェースの show interface で表示される統計情報の初期化を行います。

#### 表示画面例 1 全てのインタフェースの統計情報を初期化する

```
Router#clear interface
Router#
```

#### 表示画面例 2 全ての PPPoE インタフェースの統計情報を初期化する

```
Router#clear interface pppoe
Router#
```

#### 表示画面例 3 PPPoE 1 インタフェースの統計情報を初期化する

```
Router#clear interface pppoe 1
Router#
```

### コマンド書式

clear interface [インタフェース名 [インタフェース番号]]

### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
インタフェース名	統計情報を初期化するインタフェースを指定します。	lan 1 ewan 1~2 pppoe 1~24 tunnel 1~500	全インタフェースの統計情報を初期化します。
インタフェース番号	統計情報を初期化するインタフェースのインタフェース番号を指定します。	ipsecif 1~1000 null 0 vlanif 1~150 loopback 1~32	指定したインタフェースの統計情報を初期化します。

## EMAC 統計情報の初期化

### clear line statistics

LAN または、EWAN インタフェースの EMAC の統計情報を初期化します。

#### 表示画面例

```
Router#clear line statistics lan 8
Router#
```

#### コマンド書式

clear line statistics [インタフェース名 [ポート番号|host] ]

#### 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	EMAC の統計情報を初期化するインタフェース名を指定します。 <table border="1" data-bbox="443 1104 1050 1205"> <tr> <td>lan</td> <td>lan の情報を表示します。</td> </tr> <tr> <td>ewan</td> <td>ewan の情報を表示します。</td> </tr> </table>	lan	lan の情報を表示します。	ewan	ewan の情報を表示します。	lan ewan	全てのインタフェースの EMAC 統計情報を初期化します。
lan	lan の情報を表示します。						
ewan	ewan の情報を表示します。						
ポート番号	lan の場合 1~10、ewan の場合は 1~2 を指定します。	1~10					
host	内部ポートを指定する場合に設定します。	host					



## MAC アドレステーブル情報の初期化

### clear bridge filtering-database

MAC アドレステーブルを削除します。  
 スタティック登録されているエントリは削除の対象外となります。

V01.07(00)以降サポート

#### 表示画面例

```
Router#clear bridge filtering-database internal-bridge 1
Router#
```

#### コマンド書式

clear bridge filtering-database [ internal-bridge <インターナルブリッジ番号> ]

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
インターナルブリッジ番号	MAC アドレステーブルを削除するインターナルブリッジ番号を指定します。	1~32	全てのインターナルブリッジの MAC アドレステーブル情報を削除します。

## IPv6 ルーティングに関する操作

### BGP セッションの初期化

#### clear bgp ipv6

BGP のセッションの制御と経路情報の再交換を行います。

V01.04(00)以降サポート

#### 表示画面例

```
Router#clear bgp ipv6
Router#
```

#### コマンド書式

clear bgp ipv6 <BGP セッション> [soft] [in | out]

#### パラメータ

パラメータ	設定内容		設定範囲	省略時の値
BGP セッション	初期化する BGP セッションを指定します。		* 1~65535 IPv4 アドレス形式 IPv6 アドレス形式	省略不可
	*	全てのセッション		
	1~65535	1~65535 の AS 番号		
	IPv4 アドレス形式 IPv6 アドレス形式	指定したネイバのみ初期化		
soft	BGP セッションを切断することなく経路情報の再取得と再配布を行います。		soft	BGP のセッションを切断して、再度接続しなおします。
in   out	BGP セッションを切断することなく経路情報の再配布を入出力方向を指定して行います。		in out	入出力方向両方とも実行します。
	in	入力方向で指定します。 Route-Refresh を送信して、経路を再取得します。		
	out	出力方向で指定します。 UPDATE を送信して、経路を再配布します。		

## BGP における redistribute の初期化

### clear bgp ipv6 redistribute

redistribute で再配布されるプロトコルの経路情報を更新します。  
BGP で再配布する経路情報を追加した場合などに、本コマンドを実行することで再配布する経路情報を更新することができます。

V01.04(00)以降サポート

### 表示画面例

```
Router#clear ip bgp redistribute *
Router#
```

### コマンド書式

```
clear bgp ipv6 redistribute <更新する経路情報>
```

### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値	
更新する経路情報	更新する経路情報のプロトコルを選択します。		* connected event-action kernel ospf rip static	省略不可
	*	全てのプロトコル		
	connected	直接経路		
	event-action	イベントアクションで追加した経路情報		
	kernel	kernel にセットされた経路情報		
	ospf	OSPF で取得した経路情報		
	rip	RIP で取得した経路情報		
static	スタティックルーティング情報			

## IPv6 近隣情報の初期化

### clear ipv6 neighbors

IPv6 ネイバ・キャッシュ情報の削除を行います。

#### 表示画面例

```
Router#clear ipv6 neighbors
Router#
```

#### コマンド書式

```
clear ipv6 neighbors [statistics]
```

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
statistics	IPv6 ネイバ・キャッシュ情報の過去最大セッション数を削除します。 削除した際は、実行したタイミングの値/時刻が、peak 値/peak 時刻となります。	statistics	IPv6 ネイバ・キャッシュ情報の過去最大セッション数を削除しません。

※:パラメータ statistics は、V01.04(00)以降サポート

## IPv6 統計情報の初期化

### clear ipv6 traffic

IPv6 パケットの統計情報の初期化を行います。

### 表示画面例

```
Router#clear ipv6 traffic
Router#
```

### コマンド書式

```
clear ipv6 traffic
```

### パラメータ

パラメータはありません。

## IPv6 プレフィックスリストに関する情報の初期化

### clear ipv6 prefix-list

IPv6 プレフィックスリストに関する情報の初期化を行います。

#### 表示画面例

```
Router#clear ipv6 prefix-list
Router#
```

#### コマンド書式

clear ipv6 prefix-list [リスト番号]

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
リスト番号	初期化するプレフィックスリストの番号を選択します。	1～99	全て初期化

## IPv6 学習フィルタリング情報の初期化

### clear ipv6 stateful-packet

IPv6 学習フィルタリング情報の初期化を行います。

#### 表示画面例

```
Router#clear ipv6 stateful-packet all
Router#
```

#### コマンド書式

clear ipv6 stateful-packet <初期化設定>

#### パラメータ

パラメータ	設定内容		設定範囲	省略時の値
初期化設定	IPv6 学習フィルタリング情報の初期化を行います。		all non-established statistics	省略不可
	all	全エントリ削除		
	non-established	確立されていない TCP エントリのみ削除します。		
statistics	習フィルタリングテーブルの過去最大セッション数を削除します。削除した際は、実行したタイミングの値/時刻が、peak 値/peak 時刻となります。			

※:パラメータ statistics は、V01.04(00)以降サポート

## 監視先データベースの初期化

### clear ipv6 polling

監視先データベースに登録された IPv6 中継先ごとの統計情報を初期化します。

### 表示画面例

```
Router#clear ipv6 polling
Router#
```

### コマンド書式

```
clear ipv6 polling
```

### パラメータ

パラメータはありません



## アドレスプール統計情報の初期化

### clear address-pool statistics ipv6

アドレスプール統計情報を初期化します。

#### 表示画面例

```
Router#clear address-pool statistics ipv6
Router#
```

#### コマンド書式

clear address-pool statistics ipv6 [アドレスプール名]

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
アドレスプール名	アドレスプール名を指定することにより、指定したアドレスプール統計情報のみ削除することが出来ます。	16 文字以内の文字列	全てのアドレスプール統計情報を削除します。

## DHCPv6 サーバ機能の統計情報の初期化

### clear ipv6 dhcp server statistics

DHCPv6 サーバ機能の統計情報を初期化します。

V01.04(00)以降サポート

#### 表示画面例

```
Router#clear ipv6 dhcp server statistics
Router#
```

#### コマンド書式

clear ipv6 dhcp server statistics [インタフェース名]

#### パラメータ

パラメータ	設定内容		設定範囲	省略時の値
インタフェース名	指定したインタフェースの DHCPv6 サーバ機能の統計情報を削除します。		lan 1 ewan 1~2 vlanif 1~150	装置全体の DHCPv6 サーバ機能の統計情報を削除します。
	lan 1	削除対象に LAN インタフェースを指定します。		
	ewan 1~2	削除対象に EWAN インタフェースを指定します。		
	vlanif 1~150	削除対象に VLAN インタフェースを指定します。		

## DHCPv6 クライアント機能の統計情報の初期化

### clear ipv6 dhcp client statistics

DHCPv6 クライアント機能の統計情報を初期化します。

V01.01(00)以降サポート

#### 表示画面例

```
Router#clear ipv6 dhcp client statistics
Router#
```

#### コマンド書式

clear ipv6 dhcp client statistics [インタフェース名]

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
インタフェース名	指定したインタフェースの DHCPv6 クライアント機能の統計情報を削除します。		装置全体の DHCPv6 クライアント機能の統計情報を削除します。
	lan 1	削除対象に LAN インタフェースを指定します。	
	ewan 1~2	削除対象に EWAN インタフェースを指定します。	
	pppoe 1~24	削除対象に PPPoE インタフェースを指定します。	
	vlanif 1~150	削除対象に VLAN インタフェースを指定します。	

※パラメータ pppoe 1~24 は、V01.07(00)以降サポート

## マルチキャストに関するプロセスの初期化

### clear ipv6 mld all

IPv6 におけるマルチキャストに関するプロセスを初期化します。  
マルチキャスト中継に関連するアクセスリストの変更を行った際は、必ず本コマンドを実行してください。

V01.04(00)以降サポート

### 表示画面例

```
Router# clear ipv6 mld all
Router#
```

### コマンド書式

```
clear ipv6 mld all
```

### パラメータ

パラメータはありません。

## MLD パケット統計情報の初期化

### clear ipv6 mld statistics

MLD パケットの統計情報を削除します。

V01.04(00)以降サポート

#### 表示画面例

```
Router# clear ipv6 mld statistics
Router#
```

#### コマンド書式

clear ipv6 mld statistics [インタフェース名]

#### パラメータ

パラメータ	設定内容		設定範囲	省略時の値
インタフェース名	指定したインタフェースの MLD パケットの統計情報を削除します。		lan 1 ewan 1~2 vlanif 1~150 all-interface	装置全体の MLD パケットの統計情報を削除します。
	lan 1	削除対象に LAN インタフェースを指定します。		
	ewan 1~2	削除対象に EWAN インタフェースを指定します。		
	vlanif 1~150	削除対象に VLAN インタフェースを指定します。		
	all-interface	全てのインタフェースを削除対象に指定します。		

## IPv4 ルーティングに関する操作

### ARP テーブルの初期化

#### clear ip arp-cache

ARP の学習により生成した ARP テーブルを初期化します。

#### 表示画面例

```
Router#clear ip arp-cache
Router#
```

#### コマンド書式

clear ip arp-cache [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	指定された学習データを削除します。	IPv4 アドレス形式	全ての学習データを削除します。

## BGP セッションの初期化

### clear ip bgp

BGP のセッション情報を初期化します。

#### 表示画面例

```
Router#clear ip bgp 192.168.4.250
Router#
```

#### コマンド書式

```
clear ip bgp <BGP セッション> [soft] [in|out]
```

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値						
BGP セッション	初期化する BGP セッションを指定します。 <table border="1"> <tr> <td>*</td> <td>全てのセッション</td> </tr> <tr> <td>1~65535</td> <td>1~65535 の AS 番号</td> </tr> <tr> <td>ip-address</td> <td>指定したネイバのみ初期化</td> </tr> </table>	*	全てのセッション	1~65535	1~65535 の AS 番号	ip-address	指定したネイバのみ初期化	* 1~65535 ip-address	省略不可
*	全てのセッション								
1~65535	1~65535 の AS 番号								
ip-address	指定したネイバのみ初期化								
soft	BGP セッションを切断することなく経路情報の再配布を行います。	soft	BGP のセッションを切断して、再度接続しなおします。						
in   out	BGP セッションを切断することなく経路情報の再配布を入出力方向を指定して行います。 <table border="1"> <tr> <td>in</td> <td>入力方向で指定します。</td> </tr> <tr> <td>out</td> <td>出力方向で指定します。</td> </tr> </table>	in	入力方向で指定します。	out	出力方向で指定します。	in out	入出力方向両方ともに実行します。		
in	入力方向で指定します。								
out	出力方向で指定します。								

## BGP における redistribute の初期化

### clear ip bgp redistribute

redistribute で再配布されるプロトコルの経路情報を更新します。  
 BGP で再配布する経路情報を追加した場合などに、本コマンドを実行することで再配布する経路情報を更新することができます。

#### 表示画面例

```
Router#clear ip bgp redistribute *
Router#
```

#### コマンド書式

clear ip bgp redistribute <更新する経路情報>

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
更新する経路情報	更新する経路情報のプロトコルを選択します。		
	*	全てのプロトコル	*
	connected	直接経路	connected
	event-action	イベントアクションで追加した経路情報	event-action
	kernel	kernel にセットされた経路情報	kernel
	local-prot1	SA-UP ルートで local-prot 設定した情報	local-prot1
	local-prot2		local-prot2
	ospf	OSPF で取得した経路情報	ospf
	rip	RIP で取得した経路情報	rip
static	スタティックルーティング情報	static	



## RIP における redistribute の初期化

### clear ip rip redistribute

redistribute で再配布されるプロトコルの経路情報を更新します。  
RIP で再配布する経路情報を追加した場合などに、本コマンドを実行することで再配布する経路情報を更新することができます。

#### 表示画面例

```
Router#clear ip rip redistribute *
Router#
```

#### コマンド書式

```
clear ip rip redistribute <更新する経路情報>
```

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
更新する経路情報	更新する経路情報のプロトコルを選択します。		
	*	全てのプロトコル	*
	bgp	BGP で取得した経路情報	bgp
	connected	直接経路	connected
	event-action	イベントアクションで追加した経路情報	event-action
	kernel	kernel にセットされた経路情報	kernel
	local-prot1	SA-UP ルートで local-prot 設定した情報	local-prot1
	local-prot2		local-prot2
	ospf	OSPF で取得した経路情報	ospf
static	スタティックルーティング情報	static	
			省略不可

## OSPF における redistribute の初期化

### clear ip ospf redistribute

redistribute に設定されているプロトコルの経路情報を送信し直します。  
本コマンドを利用すると、経路情報を即座に通知することができます。

#### 表示画面例

```
Router#clear ip ospf redistribute *
Router#
```

#### コマンド書式

clear ip ospf redistribute <更新する経路情報>

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
更新する経路情報	更新する経路情報のプロトコルを選択します。		省略不可
	*	全てのプロトコル	
	bgp	BGP で取得した経路情報	
	connected	直接経路	
	event-action	イベントアクションで追加した経路情報	
	kernel	kernel にセットされた経路情報	
	local-prot1	SA-UP ルートで local-prot 設定した情報	
	local-prot2		
	rip	RIP で取得した経路情報	
static	スタティックルーティング情報		

## DNS（キャッシュ）情報の初期化

### clear ip resolver-cache

DNS キャッシュデータを削除します。

#### 表示画面例

```
Router#clear ip resolver-cache
Router#
```

#### コマンド書式

```
clear ip resolver-cache
```

#### パラメータ

パラメータはありません。

## IP 統計情報の初期化

### clear ip traffic

IPv4 パケットに関する統計情報を削除します。

### 表示画面例

```
Router#clear ip traffic
Router#
```

### コマンド書式

```
clear ip traffic
```

### パラメータ

パラメータはありません。

## IPv4 学習フィルタリング情報の初期化

### clear ip stateful-packet

IPv4 学習フィルタリング情報の初期化を行います。

#### 表示画面例

```
Router#clear ip stateful-packet all
Router#
```

#### コマンド書式

clear ip stateful-packet <初期化設定>

#### パラメータ

パラメータ	設定内容		設定範囲	省略時の値
初期化設定	IPv4 学習フィルタリング情報の初期化を行います。		all non-established statistics	省略不可
	all	全エントリを削除します。		
	non-established	確立されていない TCP エントリのみ削除します。		
	statistics	習フィルタリングテーブルの過去最大セッション数を削除します。 削除した際は、実行したタイミングの値/時刻が、peak 値/peak 時刻となります。		

※: パラメータ statistics は、V01.04(00)以降サポート

## 学習した IP アドレスの初期化

### clear proxydns-cache

学習した IP アドレスの初期化を行います。

### 表示画面例

```
Router#clear proxydns-cache
Router#
```

### コマンド書式

```
clear proxydns-cache
```

### パラメータ

パラメータはありません。

## NAT 変換テーブルの初期化

### clear ip nat translation

NAT 変換している内部テーブルの情報を削除します。  
 インタフェース指定の時は、該当するインタフェースの設定情報を、指定が無いときは全てのインタフェースの設定情報を削除します。

#### 表示画面例

```
Router#clear ip nat translation
Router#
```

#### コマンド書式

```
clear ip nat translation [インタフェース名]
clear ip nat translation statistics
```

#### 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 変換している内部テーブル情報を削除したいインタフェースを指定します。	lan 1 ewan 1~2 pppoe 1~24 ipsecif 1~1000 tunnel 1~500 vlanif 1~150	全インタフェースの NAT 変換している内部テーブル情報を削除します。
statistics	NAT テーブルの過去最大セッション数を削除します。 削除した際は、実行したタイミングの値/時刻が、peak 値/peak 時刻となります。	statistics	省略不可

※: パラメータ statistics は、V01.04(00)以降サポート

## 監視先データベースの初期化

### clear ip polling

監視先データベースに登録された IPv4 中継先ごとの統計情報をクリアします。

### 表示画面例

```
Router#clear ip polling
Router#
```

### コマンド書式

```
clear ip polling
```

### パラメータ

パラメータはありません



## (S, G) 又は (\*, G) エントリの初期化

### clear ip mroute

igmpd 及び kernel のエントリから(S,G)又は(\*,G)エントリを消去します。

### 表示画面例

```
Router#clear ip mroute 192.168.1.100 230.1.1.1
Router#
```

### コマンド書式

clear ip mroute <グループアドレス> [送信元アドレス]

### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
グループアドレス	グループアドレスを指定して、igmpd 及び kernel のエントリから(S,G)又は(*,G)エントリを消去します。	IPv4 アドレス形式	省略不可
送信元アドレス	ソースアドレスを追加指定する場合に設定します。	IPv4 アドレス形式	グループアドレスのみの指定になります。

## IGMP パケット統計情報の初期化

### clear ip igmp statistics

IGMP パケットの統計情報を削除します。

#### 表示画面例

```
Router# clear ip igmp statistics
Router#
```

#### コマンド書式

clear ip igmp statistics [インタフェース名]

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
インタフェース名	指定したインタフェースの IGMP パケットの統計情報を削除します。		装置全体の IGMP パケットの統計情報を削除します。
	lan 1	削除対象に LAN インタフェースを指定します。	
	ewan 1~2	削除対象に EWAN インタフェースを指定します。	
	ipsecif 1~1000	削除対象に IPsec インタフェースを指定します。	
	vlanif 1~150	削除対象に VLAN インタフェースを指定します。	
all-interface	全てのインタフェース毎の GMP パケットの統計情報を削除します。	lan 1 ewan 1~2 ipsecif 1~1000 vlanif 1~150 all-interface	

## マルチキャストに関するプロセスの初期化

### clear ip igmp all

マルチキャストに関するプロセスを初期化します。  
マルチキャスト中継に関連するアクセスリストの変更を行った際は、必ず本コマンドを実行してください。

V01.01(00)以降サポート

### 表示画面例

```
Router# clear ip igmp all
Router#
```

### コマンド書式

```
clear ip igmp all
```

### パラメータ

パラメータはありません。

## IPsec に関する操作

### IKESA の解放

#### clear crypto isakmp

現在確立している IKE コネクションの初期化を行います。

#### 表示画面例

```
Router#clear crypto isakmp
Router#
```

#### コマンド書式

```
clear crypto isakmp [sa-id]
```

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
sa-id	装置内部で割り振った SA 識別子を指定します。	1～1000	全ての IKE コネクションを初期化します。

## IPsecSA の解放

### clear crypto sa

IPsecSA の初期化を行います。

#### 表示画面例

```
Router#clear crypto sa address 192.168.0.1
Router#
```

#### コマンド書式

```
clear crypto sa [SA-ID]
clear crypto sa address <IP アドレス>
clear crypto sa host <ホスト名>
```

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
sa-id	初期化する IPsecSA を sa-id で指定します。	1～6000	全ての IPsecSA を初期化します。
IP アドレス	初期化する IPsecSA を IP アドレスで指定します。	IPv4 アドレス形式	
ホスト名	初期化する IPsecSA をホスト名で指定します。	64 文字以内の英数字	

## IPsecSA の DISCARD 実行/解除

### discard crypto isakmp id

コマンド入力により指定した ISAKMP ポリシーを利用する SA を DISCARD 状態にします。  
no 指定により DISCARD 状態を解除することができます。  
また、SA 番号省略の場合については全ての状態を DISCARD 状態/DISCARD 解除状態とします。

#### 表示画面例

```
Router#discard crypto isakmp id
Router#
```

#### コマンド書式

discard crypto isakmp id [SA]

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
SA	指定した ISAKMP ポリシーを利用する SA を DISCARD 状態にします。	1~1000	全てディスカード状態とします。

## VPN ログ情報の初期化

### clear vpnlog

VPN ログ情報の初期化を行います。

### 表示画面例

```
Router#clear vpnlog
Router#
```

### コマンド書式

```
clear vpnlog
```

### パラメータ

パラメータはありません。

## VPN 統計情報の初期化

### clear vpnstat

VPN 統計情報の初期化を行います。

### 表示画面例

```
Router#clear vpnstat
Router#
```

### コマンド書式

```
clear vpnstat
```

### パラメータ

パラメータはありません。



## 鍵ペアの生成

### generate key

公開鍵のサイズを指定し、鍵ペアを作成します。  
また、鍵ペア作成後に装置を再起動する必要がありますので注意してください。

### 表示画面例

```
Router#generate key
Finally re-starting of equipment is required for this command.
May I continue as it is [ yes/no ] ?:<コマンド実行の確認>
Choose the size of the key modulus in the range of 512 to 2048 for your Signature Keys.
How many bits in the modulus [ 1024 ] ?:<鍵サイズ>
Generating RSA keys ... [ OK ] .

Key type: RSA public key
Modulus n (1024 bits):
14379566957005885996974440288101294650731525654527998727271568050054302144074963
95792435871120051662209462374252997626517155331246450055827787565088876429560717
39321666614136403380274192916582303562010195891670660399153994103698244781913681
529794872285901477528834766114310901036217029504927315447442336310621
Exponent e (6 bits):
35

Next rebooting firmware SIDE-A.frm is fine.
Are you OK to cold start ? [ yes/no ] :<再起動の選択>
```

### コマンド書式

```
generate key
```

### パラメータ

パラメータはありません。

## 自身の証明書のリクエストのメッセージ作成

### generate certificate-request

自身の証明書のリクエストメッセージを作成します。  
また、作成したリクエストメッセージをPEMフォーマットで表示します。

### 表示画面例

```
Router#generate certificate-request
Input,when you register a common name,organization name and country name into
a certificate request message.
Common Name (Max 64 characters):<一般名を設定>
Organization Name (Max 64 characters):<組織名を設定>
Country Name [ jp ] :<国名 : デフォルトは日本"jp ">
-----BEGIN CERTIFICATE REQUEST-----
MIIBLzCB2glBADAIMQswCQYDVQQGEwJqcDEKMAgGA1UEChMBYjEKMAgGA1UEAxMB
YTBZMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA0gAMEUCQH0sNHNDrn/RA10/g5Qr8cumJDyEYjRS
t/rGMHYymf2VucPzG3Ck2X7m+8YtEe0SOSSjZg6pJte4TxAiSuuDigECASWgUzBR
BgkqhkiG9w0BCQ4xRDBCMAsGA1UdDwQEAwIFoDAzBgNVHREELDAqhwTANIpYgRJm
NDZAZnVydWthd2EuY28uanCCDmZ1cnVrYXdhLmNvLmpwMA0GCSqGSIb3DQEBBQUA
A0EAAMQWfBHISpHQJnDI8KEMc9o65Hqsl6qzU1o2oboiMqrZdNvOfkz3bqrnPa6O
ANqx9hpEZuz/gS0ojQPixHteZQ==
-----END CERTIFICATE REQUEST-----
Router#
```

### コマンド書式

```
generate certificate-request
```

### パラメータ

パラメータはありません。

## 電子証明書の登録

### set crypto ca certificate

取得した電子証明書を登録します。

#### 表示画面例

```
Router#set crypto ca certificate mycert

Input certificate data (Finally please input <CR>):<以下に取得した電子証明書を貼り付けます。貼付後リターンキーを押してください。>
-----BEGIN CERTIFICATE-----
MIIGGjCCBQKgAwIbAglEOPFT7TANBgqhkiG9w0BAQUFADByMQswCQYDVQQGEwJK
UDEiMCAGA1UEChMZU0VDT00gVHJ1c3QubmV0IENvLiwgTHRkLjE/MD0GA1UECxM2
U0VDT00gUGFzc3BvcnQgZm9yIE1lbWJlciBDZXJ0aWZpY2F0ZShTaW5nbGUgS2V5
IFBhaXlpMB4XDTAzMDQyODANdk1MVoXDTA1MDQyODA1MTk1MVowXDELMAkGA1U
BhMCSIAXFzAVBgNVBAoTDINiY29tdHJ1c3RURVNUMREwDwYDVQQLewhDQUNlbnRI
cjEhMA4GA1UEAxMHZjQwIDAuNTAPBgNVBAUTCmFzNjltMDA2MIGcMA0GCSqGSIb3
DQEBAQUAA4GKADCBhgKBgGjn21RY25bVBXnYMPDUvF5oW8kr57+uuDYzCGsKQCuY
XQh2Tkz/FA1RNpodfpkun7n3C7Dt91WslrB65v7XGBxh3uKTgn+mRB3WkPcR5n5Z
xSWtSehT3IOUuWUht2RmZDhOC8ZahzoOZaU6PEBudq7NohpRvVQGaxIWcDUDby3J
AgEho4IDUzCCA08wCwYDVR0PBAQDAgWgMCsGA1UdEAQkMCKADzlwMDMwNDI4MDQ
OTUxWoEPMjAwNTA0MjgwNTE5NTFaMBEGCWCsSAGG+EIBAQQEAWIFoDA3BglghkgB
hvhCAQIEKHYoaHR0cHM6Ly93d3cuc3Btcy5zZWNVbXRydXN0Lm5ldC9jZGZEtY2dp
LzBEBglghkgBhvhCAQMenxY1Y2xpZW50Y2dpP2FjdGlvbj1jaGVja1Jldm9jYXRp
b24mJkNSTD1jbj1DUkwzJnNlcmllhbD0wgeEGA1UdIASB2TCB1jCB0wYKKoMijJsb
ZlJpAzCBxDBDBggrBgEFBQcCARY3aHR0cDovL3d3dy5zcg1zLnNiY29tdHJ1c3Qu
bmV0L3JlcG9zaXRvcnkY3BjcHMvQ1BTLnBkZjB9BggrBgEFBQcCAjBxGm9UaGlz
IENlcnRpZmljYXRlIjMgUG9saWN5IGlzlHB1Ymxc2hiZCBmcm9tIHRoaXMgVWJJ
OgpodHRwOi8vd3d3LnNwbXMuc2Vjb210cnVzdC5uZXQvcmlwY3NpdG9yeS9jcGNw
cy9DUC1TLnBkZgowIAYDVR0RBkF4EVZjQwMDA1QGZ1cnVrYXdhLmNvLmpwMIIB
EwYDVR0fBIIlBCjCCAQYwgY2ggYqggYekgYQwgYExCzAJBgNVBAYTAkpQMSlWIAZD
VQKkExITRNPtSBUCnVzdC5uZXQgQ28uLzBmMGQwMT8wPQYDVQQLZTRUNPTSB
YXNzcG9ydCBmb3lgTWVtYmVyeIENlcnRpZmljYXRlIjFpbnRpbm9mdsZSBLZXkgUGFpcikx
DTALBgNVBAMTBENSTDMwOaA3oDWGM2h0dHA6Ly9jcmxkcDEuc3Btcy5zZWNVbXRy
dXN0Lm5ldC9mb3JnZW1iZXIvQ1JMLmNybDA5oDegNYYzaHR0cDovL2NybGRwMi5z
cG1zLnNiY29tdHJ1c3QubmV0L2Zvck1lbWJlci9DUkwuY3JsMB8GA1UdIwQYMBaA
FORWJdpXkQIAz999YipuBrs9cWtoMB0GA1UdDgQWBBR7E0I3HJB2px/T8thw4HfH
ECefKTAJBgNVHRMEAjAAMBkGCSqGSIb2fQdBAQQMMAobBFY1LjADAgOoMA0GCSqG
SIb3DQEBAQUAA4IBAQCuOzGZG/X5aT+dnDcfw8CS1BXL0bbVYglzuse7QEve3eNf
dhgcYnYGKpC6vIMATnjS4oB41VidO/3wY3z10RwMI4GrVFsshthwIAUB8Y+WlUgJ
lVtljeTNVl2e630F+22Y4NuU/tuQHvinj1vAd7KjplH1txpVI2apSvIHcE8IbDX0
CxCx4XW02JERajc74e5f157w2caMDYeimIORBAvuWziyYJx1TWW7lpcZSQmDCaFO
1HFgGl+zw+aGbhgldpvLvGwJGp/ZFTVnV0FuZ7yNHty8Ajyer74NKUCAUjybgU
wpJdPk5SABoGeMckj5GZhDPiGbt5bDB7asaZxjm2
-----END CERTIFICATE-----
Attachment of the inputted certificate is performed.
```

May I continue as it is [yes/no]?: <コマンド実行の確認>

OK!!

Is the following certificate added ?[yes/no]: <次の証明書を登録するかの確認>

## コマンド書式

```
set crypto ca certificate < certificate-name > [root ]
```

## パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
certificate-name	登録する際に、取得した電子証明書に任意の名前を設定します。	64 文字の英数字	省略不可
root	証明書を root として登録します※。	root	証明書を root として登録しません。

※:CA 局の root 証明書を登録する場合に指定します。

## 注意事項

- ・自装置に電子証明書を登録する場合は、“no more” コマンドで more off にしてください。  
more on の状態で、長文の電子証明書の登録を行うと登録途中で“-- more --” という文字列が証明書データ内に挿入されてしまい、証明書データが正しく登録されません。
- ・ターミナルソフトウェアなどで、シリアルポートを使用して FITELnet F2000 と接続してお使いの場合、ターミナルソフトウェアの環境設定で「送信遅延」を設定していると証明書データが正しく登録されない場合があります。  
このような場合は、「送信遅延」を行わない設定で使用して下さい。

## 電子証明書の削除

### clear crypto ca certificate

保存してある電子証明書を削除します。

#### 表示画面例

```
Router#clear crypto ca certificate
All certificate data was cleared.
Router#
```

#### コマンド書式

```
clear crypto ca certificate [certificate-name]
```

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
certificate-name	削除する電子証明書を指定します。	電子証明書の名前	保存してある全ての電子証明書を削除します。

## CRL の取得

---

### get crypto crl

---

CRL(Certificate Revocation List:証明書取り消しリスト)を取得します。  
CRL は通常、次のアップデート日時が決まっているため、CRL を使用するときアップデート日時が過ぎていたら自動で新しい CRL を取得しますが、この操作では手動で CRL を取得することができます。

### 表示画面例

---

```
Router#get crypto crl
[1] :http://www.furukawa.co.jp/ca/ca1/furukawa-ca-crl.bin
[2] :http://www.furukawa.co.jp/ca/ca3/furukawa-ca-crl.bin
Select No: 1
Retreiving CRL: http://www.furukawa.co.jp/ca/ca1/furukawa-ca-crl.bin
OK!!

Router#
```

### コマンド書式

---

```
get crypto crl
```

### パラメータ

---

パラメータはありません。

## 冗長機能に関する操作

### VRRP に関する操作

#### vrrp release-master

自身が指定された VRID においてマスター動作を行っている場合、マスター動作を放棄し、priority 値が 0 の公告パケットを送出します。

本コマンドは、自身がマスター動作を行っている場合のみ有効です。

#### 表示画面例

```
Router#vrrp release-master 1
Router#
```

#### コマンド書式

```
vrrp release-master <VRID>
```

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
VRID	マスター動作を放棄し、バックアップ動作へ移行させる VRID を指定します。	1~255	省略不可

## vrrp acquire-master

自身がバックアップ動作を行っている場合、指定された VRID のマスタールータより自身の Priority 値が大きい場合、もしくは、自身の Priority 値と同じで IP アドレスが自身の方が大きい場合、公告パケットを送信し、マスタールータへ移行します。

本コマンドは、自身がバックアップ動作を行っている場合のみ有効です。

### 表示画面例

```
Router#vrrp acquire-master 1
Router#
```

### コマンド書式

vrrp acquire-master <VRID>

### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
VRID	バックアップ動作から、マスタールータへ移行させる VRID を指定します。	1～255	省略不可



## イベントアクションに関する操作

### clear event-dampening event-class

イベントフラップダンピング機能で利用するペナルティ値をクリア(0に)します。

#### 表示画面例

```
Router#clear event-dampening event-class 1
Router#
```

#### コマンド書式

clear event-dampening event-class <イベントクラス番号>

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
イベントクラス番号	ペナルティ値をクリアするイベントクラス番号を設定します。	1~1000	省略不可

## QoS に関する操作

### QoS 統計情報の初期化

#### clear qos interface

QoS の統計情報を削除します。  
 インタフェースごとに設定されているポリシーの class-map,action-map,qos-que の統計情報をクリアします。  
 クリアする統計情報の種別を指定しない場合は、指定したインタフェースに登録されているそれぞれの統計情報を全てクリアします。

#### 表示画面例

```
Router#clear qos interface
Router#
```

#### コマンド書式

```
clear qos interface <インタフェース名> [[ input | output ] { queuing | class | action } ]
```

#### 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 の統計情報を削除したいインタフェースを指定します。 自局発パケットの情報を削除する場合は、local を指定します。	lan 1 ewan 1~2 pppoe 1~24 ipsecif 1~1000 tunnel 1~500 vlanif 1~150 local	全てのインタフェース
input output	入出力方向を指定します。	input output	
queuing class action	ポリシーの class-map,action-map,qos-que を指定します。	class action queuing	全ての統計情報

## 障害監視／通知機能に関する操作

### 軽度障害情報の初期化

#### clear elog

軽度障害情報の初期化を行います。

#### 表示画面例

```
Router#clear elog
Router#
```

#### コマンド書式

```
clear elog
```

#### パラメータ

パラメータはありません。

## 重度障害情報の初期化

### clear tlog

重度障害情報の初期化を行います。

### 表示画面例

```
Router#clear tlog
Router#
```

### コマンド書式

```
clear tlog
```

### パラメータ

パラメータはありません。

## 環境障害情報の初期化

### clear slog

環境障害情報の初期化を行います。

### 表示画面例

```
Router#clear slog
Router#
```

### コマンド書式

```
clear slog
```

### パラメータ

パラメータはありません。

## フィルタリングログ情報の初期化

### clear flog

フィルタリングログ情報の初期化を行います。

### 表示画面例

```
Router#clear flog
```

```
Router#
```

### コマンド書式

```
clear flog
```

### パラメータ

パラメータはありません。

## フィルタリングカウンタの初期化

### clear access-lists statistics

アクセスリストの統計情報を削除します。  
 インタフェースを指定することにより、該当するアクセスリストの統計情報を削除することができます。指定が無い場合は、全ての統計情報を削除します。

#### 表示画面例

```
Router#clear access-lists statistics
Router#
```

#### コマンド書式

```
clear access-lists statistics
clear access-lists statistics [アクセスリスト番号]
clear access-lists statistics [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
アクセスリスト番号	アクセスリストの番号を指定して初期化を行います。	1～99 1300～1999 10000～11200 100～199 2000～2699 20000～21199 3000～3499 30000～31499 3500～3999 35000～36499	全ての アクセスリスト
インタフェース名	アクセスリストをインタフェースを指定して初期化を行います。	lan 1 ewan 1～2 pppoe 1～24 ipsecif 1～1000 tunnel 1～500	全ての インタフェース

## 不正アクセスに関する情報の初期化

### clear remote-access

不正アクセスに関する情報の初期化を行います。

#### 表示画面例

```
Router#clear remote-access 192.168.0.1
Router#
```

#### コマンド書式

clear remote-access [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	アクセス拒否端末を指定します。	IPv4 アドレス形式	全てのエントリを初期化します



## 自律監視機能に関する情報の初期化

### clear buffer statistics

Mbuf 統計情報の初期化を行います。

V01.04(00)以降サポート

### 表示画面例

```
Router#clear buffer statistics
```

```
Router#
```

### コマンド書式

```
clear buffer statistics
```

### パラメータ

パラメータはありません

## clear ip arp statistics

学習した最大 ARP 情報数を初期化します。

V01.04(00)以降サポート

### 表示画面例

```
Router#clear ip arp statistics
Router#
```

### コマンド書式

```
clear ip arp statistics
```

### パラメータ

パラメータはありません

## clear ip nat translation

NAT 変換している内部テーブルの情報を削除します。  
 インタフェース指定時は、該当するインタフェースの設定情報を、指定が無い場合は全てのインタフェースの設定情報を削除します。

### 表示画面例

```
Router#clear ip nat translation
```

```
Router#
```

### コマンド書式

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

```
clear ip nat translation statistics
```

### 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 変換している内部テーブル情報を削除したいインタフェースを指定します。	lan 1 ewan 1～2 pppoe 1～24 ipsecif 1～1000 tunnel 1～500 vlanif 1～150	全インタフェースの NAT 変換している内部テーブル情報を削除します。
statistics	NAT テーブルの過去最大セッション数を削除します。 削除した際は、実行したタイミングの値/時刻が、peak 値/peak 時刻となります。	statistics	省略不可

※: パラメータ statistics は、V01.04(00)以降サポート

## clear ip route statistics

ルーティング情報の過去最大経路数の初期化を行います。

V01.04(00)以降サポート

## 表示画面例

```
Router#clear ip route statistics
```

```
Router#
```

## コマンド書式

```
clear ip route statistics
```

## パラメータ

パラメータはありません

## clear ip stateful-packet

IPv4 学習フィルタリング情報の初期化を行います。

### 表示画面例

```
Router#clear ip stateful-packet all
Router#
```

### コマンド書式

clear ip stateful-packet <初期化設定>

### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値	
初期化設定	IPv4 学習フィルタリング情報の初期化を行います。	all non-established statistics	省略不可	
	all			全エントリを削除します。
	non-established			確立されていない TCP エントリのみ削除します。
	statistics			習フィルタリングテーブルの過去最大セッション数を削除します。 削除した際は、実行したタイミングの値/時刻が、peak 値/peak 時刻となります。

※: パラメータ statistics は、V01.04(00)以降サポート

## clear ipv6 neighbors

IPv6 ネイバ・キャッシュ情報の削除を行います。

### 表示画面例

```
Router#clear ipv6 neighbors
Router#
```

### コマンド書式

```
clear ipv6 neighbors [statistics]
```

### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
statistics	IPv6 ネイバ・キャッシュ情報の過去最大セッション数を削除します。 削除した際は、実行したタイミングの値/時刻が、peak 値/peak 時刻となります。	statistics	IPv6 ネイバ・キャッシュ情報の過去最大セッション数を削除しません。

※:パラメータ statistics は、V01.04(00)以降サポート

## clear ipv6 route statistics

ルーティング情報の過去最大経路数の初期化を行います。

V01.04(00)以降サポート

### 表示画面例

```
Router#clear ipv6 route statistics
Router#
```

### コマンド書式

```
clear ipv6 route statistics
```

### パラメータ

パラメータはありません

## clear ipv6 stateful-packet

IPv6 学習フィルタリング情報の初期化を行います。

### 表示画面例

```
Router#clear ipv6 stateful-packet all

Router#
```

### コマンド書式

clear ipv6 stateful-packet <初期化設定>

### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値	
初期化設定	IPv6 学習フィルタリング情報の初期化を行います。	all non-established statistics	省略不可	
	all			全エントリ削除
	non-established			確立されていない TCP エントリのみ削除します。
	statistics			習フィルタリングテーブルの過去最大セッション数を削除します。 削除した際は、実行したタイミングの値/時刻が、peak 値/peak 時刻となります。

※: パラメータ statistics は、V01.04(00)以降サポート



## clear memory system statistics

装置が動的にメモリを確保する際の最大メモリ値を初期化します。

V01.04(00)以降サポート

### 表示画面例

```
Router#clear memory system statistics
Router#
```

### コマンド書式

```
clear memory system statistics
```

### 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操作

### ホスト固有鍵の生成

#### generate key ssh

SSHサーバ機能を有効にする前に、generate key sshコマンドにより、ホスト固有鍵を生成しなければなりません。

生成する鍵の bit 数は、512bit から 2048bit までの間で指定します。

既にホスト固有鍵が登録されている状態で、再度 generate key ssh コマンドを実行すると、“Requested key already exist.”と表示され、鍵生成を中止します。

#### 表示画面例

```
Router#generate key ssh bits 1024

Generating keys...Done.

Router#
```

#### コマンド書式

```
generate key ssh [bits <鍵長>]
```

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
鍵長	生成する鍵長を指定します。	512～2048	1024

#### 注意

SSHクライアントには、アクセスするSSHサーバのホスト固有鍵が、以前に接続した際のものとは異なる場合、アクセスを中止するものがあります。

ホスト固有鍵を生成し直す場合には、注意してください。

## 自身の固有鍵の削除

### clear crypto key ssh

clear crypto key ssh コマンドの実行により、ホスト固有鍵を削除します。  
ホスト固有鍵を削除した時点で、SSH サーバ機能は無効になります。  
ただし、鍵の削除以前に確立した使用中のセッションについては切断しません

### 表示画面例

```
Router#clear crypto key ssh  
[OK]  
Router#
```

### コマンド書式

```
clear crypto key ssh
```

### パラメータ

パラメータはありません。

## 遠隔保守支援機能に関する操作

### 遠隔保守支援機能の開始・終了

#### remote-maintenance ssh

インターネット側からのリモートメンテナンス(遠隔保守)を行うために、フィルタリング設定/IPsec 設定等、SSH サーバへのアクセスを妨げる可能性がある動作を一時的に抑止し、SSH のアクセスを無条件に許可します。SSH サーバ機能と連携して、インターネット側から保守を行う際に指定します。

#### 操作画面例 遠隔保守支援機能を開始する

```
Router#remote-maintenance ssh enable
Are you OK to enable SSH remote-maintenance, which allows unlimited SSH server access for 10
minutes.(y/n)y
```

#### 操作画面例 遠隔保守支援機能を終了する

```
Router#remote-maintenance ssh disable
Are you OK to enable SSH remote-maintenance, which allows unlimited SSH server access for 10
minutes.(y/n)y
```

#### コマンド書式

```
remote-maintenance ssh enable [duration <1-30>]
remote-maintenance ssh disable
```

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
duration	遠隔保守支援機能を動作させる時間(単位:分)を指定します。 ここで指定した時間、インターネット側からの SSH のアクセスを許可します。	1~30	10 分

#### 注意

遠隔保守支援機能の動作中は、インターネット側からの SSH のアクセスを無条件に許可する状態となります。実際の設定とは異なる動作となりますので、注意してください。  
また、SSH サーバにアクセスしている状態で遠隔保守支援機能の動作期間が終了すると、設定内容やアクセス方法によっては SSH セッションが不通になる場合もありますので、注意して下さい。遠隔保守支援機能の動作期間中に再度遠隔保守遅延機能を有効にするコマンドを実行すると、動作期間がコマンド実行時からの時間に更新されます。

## 設定内容に関する操作

### 設定情報の初期化

#### clear working.cfg

設定情報の初期化を行います。

#### 表示画面例

```
Router#clear working.cfg
Router#
```

#### コマンド書式

```
clear working.cfg
```

#### パラメータ

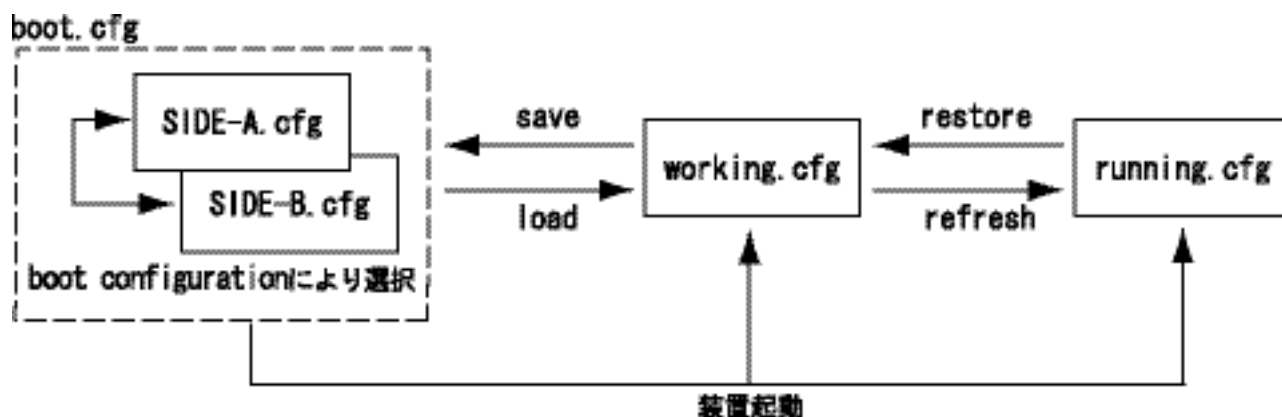
パラメータはありません。

#### 設定情報について

FITELnet F2000 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	編集中的設定情報
boot.cfg	次回起動時の設定情報

また、FITELnet F2000 では、SIDE-A.cfg/SIDE-B.cfg という名称で、2 種類の設定情報を保存することができます。これらの設定情報の関係図は、以下のようになります。(各設定情報間の文字("save"等)は、コマンド名です。)



## 設定情報の適用

### load

設定情報を working.cfg へ読み込みます。

### 表示画面例

```
Router#load SIDE-A.cfg
Router#
```

### コマンド書式

load <ロード対象>

### パラメータ

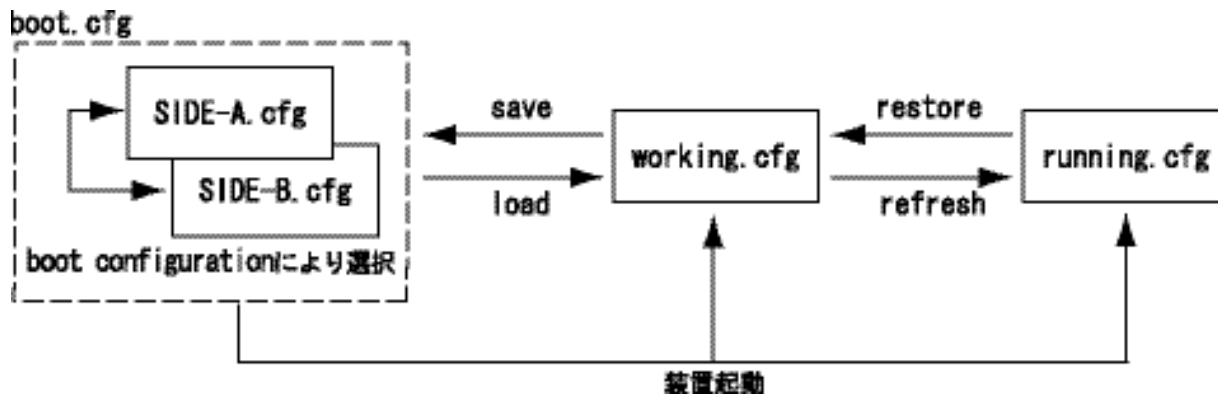
パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
ロード対象	設定情報の読み込み先を指定します。	SIDE-A.cfg SIDE-B.cfg default.cfg	省略不可
	SIDE-A.cfg SIDE-A.cfg を読み込みます		
	SIDE-B.cfg SIDE-B.cfg を読み込みます		
	default.cfg default.cfg(工場出荷状態)を読み込みます。		

### 設定情報について

FITELnet F2000 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 F2000 では、SIDE-A.cfg/SIDE-B.cfg という名称で、2 種類の設定情報を保存することができます。これらの設定情報の関係図は、以下のようになります。(各設定情報間の文字("save"等)は、コマンド名です。)



## 設定情報の再適用

### refresh

編集した設定情報を適用します。

#### 表示画面例

```
Router#refresh
```

```
Router#
```

#### コマンド書式

```
refresh [at <0-24>:<0-59> <1-31> <month> | cancel | in [<0-24>:] <0-59>]]
```

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
at	指定した日時に適用します※ <sup>1</sup> 。 時:分 日 月または、時:分 月 日の順に指定します。	0~24 0~59 1~31 month※ <sup>2</sup>	即時に適用します。
in	指定時間経過後に適用します。 時:分の順に指定します。	0~24 0~59	
cancel	at または、in で設定したパラメータを破棄します。	cancel	

※<sup>1</sup>: 指定可能範囲は、1分~40319分(約28日)先までとなります。

※<sup>2</sup>: month の指定は、省略文字 (Jan, Feb, Mar, Apr, May, Jun, Jul, Aug, Sep, Oct, Nov, Dec) を使用します。  
大文字、小文字の区別はありません。

#### 注意事項

設定変更を複数行った場合、そのうちの1つでも reset が必要なコマンドが含まれている時は、refresh コマンドを実行しても refresh 対応の設定変更を含めて変更が有効になりません。

reset が必要なコマンドが含まれている場合に設定を有効にするには、設定情報を保存 (save) 後に装置の reset が必要です。

refresh コマンドのみで設定が有効になるケース

全てのコマンドが refresh 対応コマンドの場合

reset コマンドを実行することで設定が有効になるケース

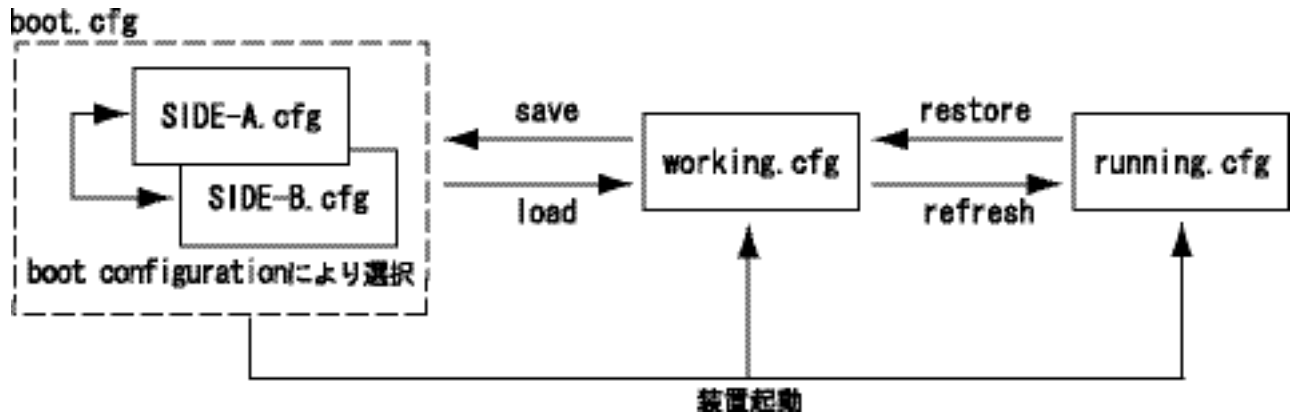
1つでも、reset が必要なコマンドが含まれている場合

## 設定情報について

FITELnet F2000 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 F2000 では、SIDE-A.cfg/SIDE-B.cfg という名称で、2 種類の設定情報を保存することができます。これらの設定情報の関係図は、以下のようになります。(各設定情報間の文字(“save”等)は、コマンド名です。)





## 設定情報の保存

### save

設定情報を保存します。

### 表示画面例

```
Router#save SIDE-A.cfg
Router#
```

### コマンド書式

save <セーブ対象>

### パラメータ

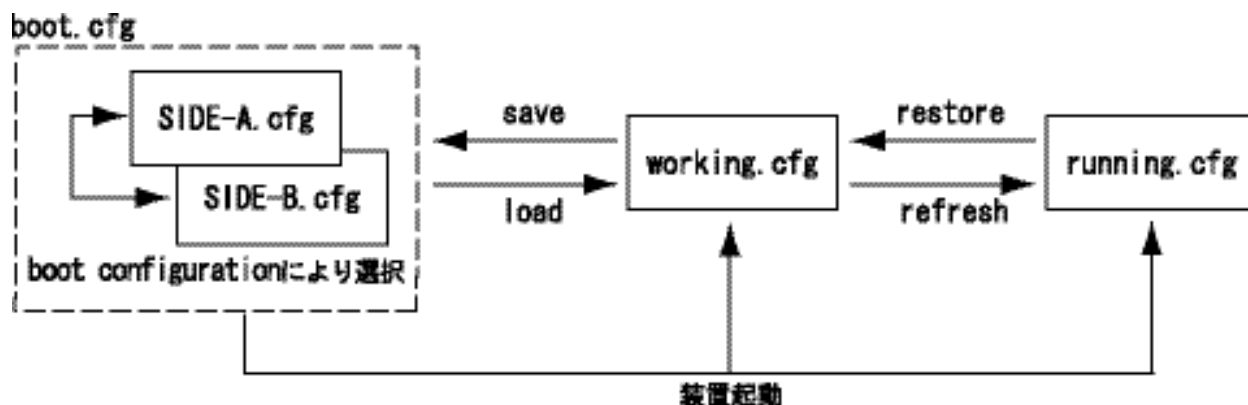
パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
セーブ対象	設定情報の保存先を指定します。 SIDE-A.cfg    SIDE-A.cfg を読み込みます SIDE-B.cfg    SIDE-B.cfg を読み込みます	SIDE-A.cfg SIDE-B.cfg	省略不可

### 設定情報について

FITELnet F2000 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	編集中的設定情報
boot.cfg	次回起動時の設定情報

また、FITELnet F2000 では、SIDE-A.cfg/SIDE-B.cfg という名称で、2 種類の設定情報を保存することができます。これらの設定情報の関係図は、以下のようになります。(各設定情報間の文字("save"等)は、コマンド名です。)



## 設定情報のコピー

### copy

設定情報やファームウェアを反対面(SIDE-A $\leftrightarrow$ SIDE-B)にコピーするコマンドです。

### 表示画面例

```
Router#copy SIDE-A.cfg SIDE-B.cfg
```

```
Router#
```

### コマンド書式

copy <コピー元> <コピー先>

### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
コピー元	コピー元の設定情報、ファームウェアを選択します。	SIDE-A.cfg SIDE-B.cfg SIDE-A.frm SIDE-B.frm	省略不可
	SIDE-A.cfg    SIDE-A.cfg をコピー元に指定します。		
	SIDE-B.cfg    SIDE-B.cfg をコピー元に指定します。		
	SIDE-A.frm    SIDE-A.frm をコピー元に指定します。		
SIDE-B.frm    SIDE-B.frm をコピー元に指定します。			
コピー先	コピー先を指定します。		
	SIDE-A.cfg    SIDE-A.cfg をコピー先に指定します。		
	SIDE-B.cfg    SIDE-B.cfg をコピー先に指定します。		
	SIDE-A.frm    SIDE-A.frm をコピー先に指定します。		
SIDE-B.frm    SIDE-B.frm をコピー先に指定します。			

### copy コマンドについて

設定情報用メモリバンク(SIDE-A.cfg/SIDE-B.cfg)とファームウェア用メモリバンク(SIDE-A.frm/SIDE-B.frm)間でのコピーは行えません。

## 設定情報の切り替え

### boot configuration

装置起動時に読み込む設定情報を指定します。

#### 表示画面例

```
Router#boot configuration SIDE-A.cfg
Router#
```

#### コマンド書式

boot configuration {SIDE-A.cfg|SIDE-B.cfg}

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲		省略時の値
SIDE-A.cfg  SIDE-B.cfg	起動に読み込む設定情報を指定します。 指定後、装置を再起動することにより指定した設定情報で起動します。	SIDE-A.cfg	SIDE-A.cfg で起動します。	省略不可
		SIDE-B.cfg	SIDE-B.cfg で起動します。	

#### 設定情報の選択について

FITELnet F2000 には、設定情報を格納するメモリが2面あります。それぞれ、SIDE-A、SIDE-B となっていますので、該当する設定情報を使用してください。

SIDE-A 用ファイル名	SIDE-B 用ファイル名
SIDE-A.cfg	SIDE-B.cfg

## 運用中の設定情報の適用

### restore

運用中の設定情報を適用します。

### 表示画面例

```
Router#restore
Router#
```

### コマンド書式

```
restore
```

### パラメータ

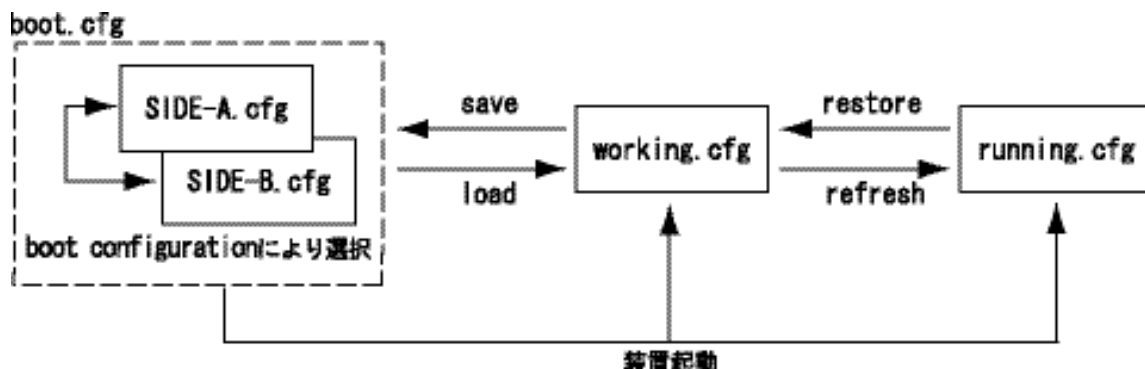
パラメータはありません。

### 設定情報について

FITELnet F2000 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 F2000 では、SIDE-A.cfg/SIDE-B.cfg という名称で、2 種類の設定情報を保存することができます。これらの設定情報の関係図は、以下のようになります。(各設定情報間の文字(“save”等)は、コマンド名です。)



## タスクトレースに関する操作

### タスクトレース情報の初期化

#### clear ttrlog

タスクトレース情報の初期化を行います。

#### 表示画面例

```
Router#clear ttrlog
Router#
```

#### コマンド書式

```
clear ttrlog
```

#### パラメータ

パラメータはありません。

## ダイナミック DNS に関する操作

### ダイナミック DNS サーバ統計情報の初期化

#### clear ddns-server statistics server

ダイナミック DNS サーバの統計情報をクリアします。

#### 表示画面例

```
Router#clear ddns-server statistics server
Router#
```

#### コマンド書式

```
clear ddns-server statistics server
```

#### パラメータ

パラメータはありません。

## ダイナミック DNS キャッシュ統計情報の初期化

### clear ddns-server statistics fqdn

ダイナミック DNS キャッシュ情報の統計情報をクリアします。  
FQDN を指定した場合は該当するダイナミック DNS キャッシュ情報のみが対象とします。

#### 表示画面例

```
Router#clear ddns-server statistics fqdn all
Router#
```

#### コマンド書式

```
clear ddns-server statistics fqdn {all|fqdn <WORD-64> [type {v4|v6}]}
```

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値				
all fqdn <WORD>	クリアするダイナミック DNS キャッシュ情報の統計情報を個別に指定するか全てを対象とするかを選択します。	all fqdn <WORD>	省略不可				
	<table border="1"> <tr> <td>all</td> <td>全てのダイナミック DNS キャッシュ統計情報を削除します。</td> </tr> <tr> <td>fqdn</td> <td>FQDN を指定してダイナミック DNS キャッシュ統計情報を削除します。 ※65 文字以内</td> </tr> </table>			all	全てのダイナミック DNS キャッシュ統計情報を削除します。	fqdn	FQDN を指定してダイナミック DNS キャッシュ統計情報を削除します。 ※65 文字以内
all	全てのダイナミック DNS キャッシュ統計情報を削除します。						
fqdn	FQDN を指定してダイナミック DNS キャッシュ統計情報を削除します。 ※65 文字以内						
type {v4 v6}	消去するダイナミック DNS キャッシュ統計情報に登録されたアドレスタイプを指定します。 <table border="1"> <tr> <td>v4</td> <td>IPv4 アドレス形式</td> </tr> <tr> <td>V6</td> <td>IPv6 アドレス形式</td> </tr> </table>	v4	IPv4 アドレス形式	V6	IPv6 アドレス形式	type v4 type v6	全てのアドレスタイプを対象とします。
v4	IPv4 アドレス形式						
V6	IPv6 アドレス形式						

## ダイナミック DNS キャッシュ情報の初期化

### clear ddns-server cache

ダイナミック DNS キャッシュ情報に登録された IPv4 又は IPv6 アドレスを削除し、統計情報もクリアします。FQDN を指定した場合は該当するダイナミック DNS キャッシュ情報のみが対象になります。

#### 表示画面例

```
Router#clear ddns-server cache
```

```
Router#
```

#### コマンド書式

```
clear ddns-server cache {all|fqdn <WORD> [type {v4|v6}]}
```

#### パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
all fqdn <WORD>	all	all fqdn <WORD>	省略不可
	fqdn		
type {v4 v6}	消去するダイナミック DNS キャッシュ情報に登録されたアドレスタイプを指定します。		type v4 type v6
	v4	IPv4 アドレス形式	
V6	IPv6 アドレス形式		



## ポートモニタリング機能に関する操作

### モニタリングするポートの指定

#### port-monitor mirrored

ポートモニタリング機能でモニタリングするポートを指定します。  
現在の状況は、show port-monitor コマンドで確認することができます。

V01.04(00)以降サポート

#### 表示画面例

```
Router#port-monitor mirrored lan 1
Router#
```

#### コマンド書式

port-monitor mirrored <インタフェース名> [フレーム]

#### 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	モニタするポートを指定します。	lan 1～10 ewan 1～2	省略不可						
フレーム	モニタ対象とするフレームを指定します。 <table border="1" data-bbox="464 1375 1027 1514"> <tr> <td>in</td> <td>Ingress のフレーム</td> </tr> <tr> <td>out</td> <td>Egress のフレーム、</td> </tr> <tr> <td>both</td> <td>Ingress と Egress の両方のフレーム</td> </tr> </table>	in	Ingress のフレーム	out	Egress のフレーム、	both	Ingress と Egress の両方のフレーム	in out both	both が選択されます。
in	Ingress のフレーム								
out	Egress のフレーム、								
both	Ingress と Egress の両方のフレーム								

※ port-monitor monitor コマンドで指定したポート以外のポートを指定してください。

#### 注意

ポートモニタリング中は通常の中継動作への影響が考えられるため、ポートモニタリング機能は保守運用時に使用してください。

## 結果を出力するポートの指定

### port-monitor monitor

ポートモニタリング機能でモニタリングした結果を出力するポートを指定します。

V01.04(00)以降サポート

## 表示画面例

```
Router#port-monitor monitor lan 1
Router#
```

## コマンド書式

port-monitor monitor <インタフェース名>

## パラメータ

パラメータ	設定内容	設定範囲	省略時の値
インタフェース名	結果を出力するポートを指定します。	lan 1~10 ewan 1~2	省略不可

※ lan(1 ポート)と ewan(1 ポート)の合計 2 ポートまで指定できます。  
port-monitor mirrored コマンドで指定したポート以外のポートを指定してください。

## 索引

**B**

boot configuration ..... 91  
 boot firmware ..... 18  
 boot-back ..... 19

**C**

calendar set ..... 12  
 clear access-lists statistics ..... 71  
 clear address-pool statistics ipv6 ..... 33  
 clear bgp ipv6 ..... 26  
 clear bgp ipv6 redistribut ..... 27  
 clear bridge filtering-database ..... 25  
 clear buffer statistics ..... 73  
 clear crypto ca certificate ..... 59, 61  
 clear crypto isakmp ..... 52  
 clear crypto key ssh ..... 83  
 clear crypto sa ..... 53  
 clear ddns-server cache ..... 96  
 clear ddns-server statistics fqdn ..... 95  
 clear ddns-server statistics server ..... 94  
 clear elog ..... 67  
 clear event-dampening event-class ..... 65  
 clear flog ..... 70  
 clear interface ..... 23  
 clear ip arp statistics ..... 74  
 clear ip arp-cache ..... 38  
 clear ip bgp ..... 39  
 clear ip bgp redistribute ..... 40  
 clear ip igmp all ..... 51  
 clear ip igmp statistics ..... 50  
 clear ip mroute ..... 49  
 clear ip nat translation ..... 47, 75  
 clear ip ospf redistribute ..... 42  
 clear ip polling ..... 48

clear ip resolver-cache ..... 43  
 clear ip rip redistribute ..... 41  
 clear ip route statistics ..... 76  
 clear ip stateful-packet ..... 45, 77  
 clear ip traffic ..... 44  
 clear ipv6 dhcp client statistics ..... 35  
 clear ipv6 dhcp server statistics ..... 34  
 clear ipv6 mld all ..... 36  
 clear ipv6 mld statistics ..... 37  
 clear ipv6 neighbors ..... 28, 78  
 clear ipv6 polling ..... 32  
 clear ipv6 prefix-list ..... 30  
 clear ipv6 route statistics ..... 79  
 clear ipv6 stateful-packet ..... 31, 80  
 clear ipv6 traffic ..... 29  
 clear line statistics ..... 24  
 clear memory system statistics ..... 81  
 clear proxydns-cache ..... 46  
 clear qos interface ..... 66  
 clear remote-access ..... 72  
 clear slog ..... 69  
 clear telnet-server session ..... 15  
 clear tlog ..... 68  
 clear ttrlog ..... 93  
 clear vpnlog ..... 55  
 clear vpnstat ..... 56  
 clear working.cfg ..... 85  
 configure terminal ..... 5  
 connect ..... 21  
 copy ..... 90

**D**

discard crypto isakmp id ..... 54  
 disconnect ..... 22

## **G**

generate certificate-request .....	58
generate key .....	57
generate key ssh .....	82
get crypto crl .....	62

## **L**

load .....	86
login .....	6

## **P**

password .....	7
ping .....	9, 10
port-monitor mirrored .....	97
port-monitor monitor .....	98

## **R**

refresh .....	87
---------------	----

remote-maintenance ssh .....	84
reset .....	16
restore .....	92

## **S**

save .....	89
set crypto ca certificate .....	59
synclock .....	13

## **T**

telnet .....	14
trace .....	8

## **V**

vrrp acquire-master .....	64
vrrp release-master .....	63

- 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。
- Copyright© 2007-2013 FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD. All rights reserved.

発行責任：古河電気工業株式会社  
130-B0439-AH01-K  
2013.8