

SUNCORPORATION

デュアル SIM 対応ルータ

Rooster **SS**

CLI 設定機能説明書

本書では、SSH を利用したコマンド操作の概要とコマンド書式について記載しております。
対象バージョンファームウェアバージョン：Version2.0.0.X 以降

目次

1 章	SE のコマンド概要	5
1-1.	コマンド操作の基本	5
1-2.	CLI での接続	6
1-2-1.	通信の仕組み	6
1-2-2.	通信手順	7
1-2-3.	通信フォーマット	9
1-3.	特別な文字・ケースの取り扱い	10
1-4.	ユーザ補助コマンド	11
1-4-1.	コマンド一覧の表示	11
1-4-2.	コマンド入力補完	12
2 章	基本コマンド	13
2-1.	コマンドライン書式の説明	13
2-2.	情報の表示	13
2-3.	設定の変更	14
2-4.	設定の不揮発性メモリへ保存	14
2-5.	設定の適用	15
2-6.	ログインパスワードの設定	16
2-7.	ユーザ名の変更	17
2-8.	時刻の表示	17
2-9.	動作の切り替え	17
2-9-1.	SIM 切り替え	17
2-10.	ファームウェアのアップデート	18
2-10-1.	ファームウェアの更新 (FTP / TFTP)	18
2-11.	設定情報をサーバへ転送	19
2-11-1.	設定情報ファイルをサーバへ転送 (FTP / TFTP)	19
2-12.	ログファイルのサーバ転送	20
2-12-1.	ログファイルの転送 (FTP / TFTP)	20
2-13.	設定情報をサーバから SE へ転送	21
2-13-1.	設定情報ファイルをサーバから SE へ転送 (FTP / TFTP)	21
2-14.	PING 確認	22
2-15.	ネットワーク経路の表示	23
2-16.	DNS による名前解決の表示	23
2-17.	診断情報の取得	24
2-17-1.	診断情報の取得 (FTP / TFTP)	24
2-18.	リセット	25
2-18-1.	本体の再起動 (リセット)	25

2-19. 情報の消去	26
2-19-1. すべての設定内容の消去	26
2-19-2. ログの消去	26
2-19-3. ARP テーブルの消去	26
2-20. シャットダウン	27
2-21. コンソールの終了	27
2-22. HTTP GET リクエストの送信	27

3 章 情報表示コマンドの詳細 28

3-1 ARP テーブルの表示	28
3-2 ログの表示	28
3-3 MAC アドレスの表示	29
3-4 モバイル通信端末の表示	29
3-4-1 モバイル通信端末の情報一覧表示	29
3-4-2 電話番号を表示	30
3-4-3 モバイル通信端末のデバイス情報表示	30
3-4-4 端末識別番号情報の表示	30
3-4-5 アンテナレベル表示	31
3-4-6 使用周波数の表示	31
3-5 シリアル番号表示	32
3-6 ステータス表示	32
3-7 温度情報の表示	32
3-8 ファームウェアのバージョン表示	33
3-9 電源電圧情報の表示	33
3-10 IP アドレス表示	33
3-11 設定情報表示	34
3-11-1. 保存されている設定の表示	34
3-11-2. 編集中的設定の表示	35
3-12 位置情報の表示	36

4 章 設定コマンドの詳細 37

4-1. インターフェイス	37
4-1-1. LAN インターフェイスの設定	37
4-1-2. DHCP サーバ設定	39
4-1-3. アンテナの設定	41
4-1-4. モバイルインターフェイスの設定	42
4-2. 各種サービス	46
4-2-1. SSH 接続	46
4-2-2. WEB 設定ツール	49
4-2-3. ログ管理	50

4-2-4. ダイナミック DNS サービス	51
4-2-5. DNS	54
4-2-6. WAN ハートビート	55
4-2-7. 定期再起動	58
4-2-8. SunDMS	60
4-2-9. トリガー	63
4-2-10. GNSS	65
4-3. ネットワーク	66
4-3-1. ルーティング	66
4-3-2. MAC フィルタ	68
4-3-3. IP フィルタ	69
4-3-4. NAT	76
4-3-5. IPsec	82
4-3-6. DNS フィルタリング	95
4-3-7. L2TP/IPSec	97
4-3-8. PPTP	103
サポートのご案内	109

1章 SEのコマンド概要

CLI で SE に接続することで、コンソールからコマンド操作による設定の変更や保存、本体の制御などを行うことができます。ここでは、SE のコマンド概要と CLI による接続方法、ユーザ補助コマンドなどについて説明します。

1-1. コマンド操作の基本

SE では、次のコマンドを使用して設定や管理操作を行うことができます。

🔗 基本的なコマンドの詳細については、『2章 基本コマンド』で説明しています。

コマンド一覧

コマンド	概要	参照先
show	設定情報や動作状況を表示します。	🔗『2-2.情報の表示』
set	set コマンドで設定を追加します。	🔗『2-3.設定の変更』
noset	noset コマンドで追加した設定を削除します。	
save	設定した情報を保存します。	🔗『2-4.設定の不揮発性メモリへ保存』
apply	不揮発メモリに保存した設定を動作に反映します。	🔗『2-4.設定の適用』
password	ログインパスワードを変更します。	🔗『2-6.ログインパスワードの設定』
date	現在時刻の表示を行います。	🔗『2-8.時刻の表示』
update	ファームウェアを更新します。	🔗『2-10.ファームウェアのアップデート』
upload	設定ファイルやログを転送します。	🔗『2-11.設定情報をサーバへ転送』 🔗『2-12.ログファイルのサーバ転送』
download	設定情報を転送します。	🔗『2-13.設定情報をサーバから SE へ転送』
ping	ネットワークへの疎通を確認します。	🔗『2-14.PING 確認』
tracert	ネットワーク経路を表示します。	🔗『2-15.ネットワーク経路の表示』
nslookup	ドメイン名に含まれる I P 情報が確認できます。	🔗『2-16.DNS による名前解決の表示』
report	診断情報を表示します。	🔗『2-17.診断情報の取得』
reset	本体をリセットします。	🔗『2-18.リセット』
clear	本体の設定内容やログを消去します。	🔗『2-19.情報の消去』
shutdown	本体をシャットダウンします。	🔗『2-20.シャットダウン』
exit	コンソールを終了します。	🔗『2-21.コンソールの終了』
httpget	任意のサーバへ HTTP GET リクエストを送信します。	🔗『2-22.HTTP リクエストの送信』
user	ユーザー名の変更を行います。	🔗『2-7.ユーザー名の変更』
change	動作の切り替えを行います。	🔗『2-9.動作の切り替え』

1-2. CLIでの接続

SE への CLI 接続の仕組みと通信手順について説明します。

1-2-1. 通信の仕組み

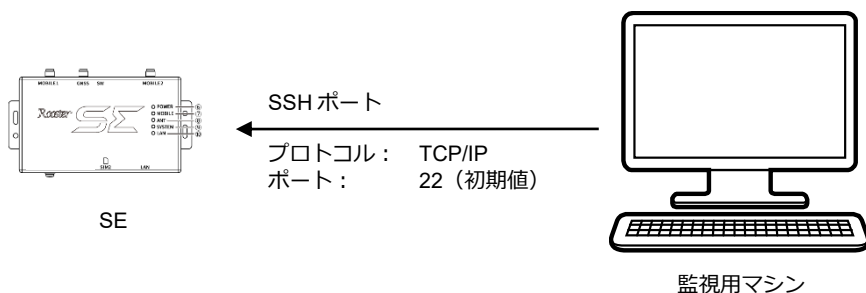
監視用のマシンから、SE の SSH ポート（ポート番号：22）に接続し、SE の制御を行います。

▶ ポート番号は設定により変更できます。

SE は監視用マシンから入力されたコマンドを受信して処理を行います。

また、リザルト（コマンドの実行結果）がある場合は、監視用マシンに送ります。

工場出荷状態では、LAN から SE の SSH ポート(ポート番号:22)へのアクセスを許可する IP フィルタルールが設定されており、機能が有効に設定されている為、LAN と監視用マシンを接続する事ですぐにお使いいただけます。



v.1.1.0.5 の工場出荷状態は CLI 設定機能が無効に設定されています。CLI 設定機能を使用する場合は、Rooster SE WEB 設定ツールの「サービス」→「CLI」から機能を有効に設定してご利用ください。

モバイル回線を介して SE に SSH アクセスをする場合は、IP フィルタの設定が必要です。セキュリティ上の観点から、SSH の待ち受けポート番号、IP フィルタのアクセス許可ルールについて適切に設定頂く事をお勧めしています。

1-2-2. 通信手順

CLI による SE への接続は、以下の手順で行います。



監視マシン側の推奨設定は下記の通りです。
文字コード：UTF-8
ローカルエコー：無効
改行コード：受信(LF)/送信(LF)

1. 監視用マシンより、SE の SSH ポートに接続します。

▶ 工場出荷時は、22 番に設定されています。

2. ログイン名とパスワードを入力して、SE にログインします。

▶ 工場出荷時の状態では、ログイン名に「admin」、パスワードに「12345678」が設定されています。

接続例：

```
> SSH 192.168.62.1 22 ↵          ←SSH 接続

login : admin ↵                    ←ログイン名を入力
password : 12345678↵              ←パスワードを入力（非表示）
Welcome Rooster maintenance console.
system version : v1.2.0.X
```

3. 初期パスワードでログインした場合、パスワードの変更を強制されます。

設定したいパスワードを 2 回入力して下さい。

- ▶ 初期パスワードはログイン時に必ず変更ください。その際、推測されにくいパスワードにしてください。
- ▶ パスワードの変更はスキップできません。

```
Welcome Rooster maintenance console.
system version : v2.0.0.X
```

パスワードが初期設定のままとなっているため、パスワードの変更をお願いいたします。
安心・安全にご使用いただくために、変更をお願いしております。

```
新しいパスワード(8 文字以上) : J3nMVYRc↵ ←設定したいパスワードを入力（非表示）
もう一度入力してください : J3nMVYRc↵    ←設定したいパスワードを再度入力（非表示）
パスワードを変更しました。
current: OK
```



- 入力可能な文字数は、半角英数字、記号で 127 文字までです。
- 8 文字未満のパスワードは設定できません。
- 記号を含む文字列はパスワードに設定できません。

4. SE から、プロンプトが送信されます。

Rooster SE>

←プロンプトが表示される

5. 監視マシンからコマンドを送信します。

6. SE から、リザルト（コマンドの実行結果）が出力されます。

🔍 [手順 4 へ戻る](#)



通信を終了するには、終了コマンド（exit）を使用してください。

1-2-3. 通信フォーマット

通信フォーマットについて記述します。

- コマンド（監視マシン→SE）

コマンド	CR (復帰)
------	------------

▶ コマンドの詳細は、2 章以降で説明します。

- プロンプト（SE→監視マシン）

CR (復帰)	LF (改行)	R	o	o	s	t	e	r	S	E	>	␣
------------	------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

▶ 「␣」は半角スペースを意味しています。

- リザルト（SE→監視マシン）

リザルト	CR (復帰)	LF (改行)
------	------------	------------

▶ リザルトの詳細は、2 章以降で説明します。

※文字コードは UTF-8 形式となります。

1-3. 特別な文字・ケースの取り扱い

空白を含む文字列を 1 つのパラメータとして扱いたい場合や、1.4.の補助コマンドである「？」自体を入力値として扱いたい場合について説明します。

- 空白を含む文字列を 1 つのパラメータとして扱いたい場合は文字列の両端を「"」で囲んでください。
➤ 「"」で囲んでかつ「"」自体を入力したい場合は「¥」と入力してください。

例 : `set ip-filter rule-type input index 1 name "include space"`

`set ip-filter rule-type input index 1 name "include ¥"space¥"`

- 入力値自体に「？」を使用する場合は「¥？」と入力してください。内部的に「？」として扱われます。

例 : `httpget https://www.sun-denshi.co.jp/¥?param1=1`

1-4. ユーザ補助コマンド

コマンド操作をする上で役に立つ補助コマンドについて説明します。

1-4-1. コマンド一覧の表示

機能	コマンド一覧を表示します。(複数)
コマンド	?
パラメータ	なし
動作	実行例： <pre>RoosterSE>? apply -- 指定したデータを適用する。 change -- 指定した内容に従った切り替え処理を行う。 clear -- 本体設定内容やログを消去する。 date -- 現在時刻の表示を行う。 download -- 設定情報をダウンロードする。 exit -- コンソールを終了する。 httpget -- HTTP の GET リクエストを送信する。 naset -- 追加した設定を初期化する。 nslookup -- ドメイン名に含まれる IP 情報を確認する。 password -- ログインパスワードを変更する。 ping -- ネットワークへの疎通を確認する。 report -- 診断情報をアップロードする。 reset -- 本体をリセットする。 save -- 設定された内容を保存する。 set -- 各機能の設定を行う。 show -- 設定情報や動作状況を表示する。 shutdown -- 本体をシャットダウンする。 traceroute -- ネットワーク経路を表示する。 update -- ファームウェアの更新を行う。 upload -- 設定情報ファイルやシステムログをアップロードする。 user -- ユーザー名の変更を行う。 RoosterSE> show ? arp -- ARP テーブルを表示する。 edit-config -- 編集中的設定情報を表示する。 ip-address -- 指定したインターフェイスの IP アドレスを表示する。 location -- 位置情報を表示する。 log -- ログを表示する。 mac -- 本体の MAC アドレスを表示する。 mobile -- モバイル通信端末の情報一覧を表示する。 serial-number -- 本体のシリアル番号を表示する。 startup-config -- 次回起動時の設定情報を表示する。 status -- ステータスを表示する。 temperature -- 筐体内の温度情報を表示する。(単位：℃) version -- ファームウェアのバージョンを表示する。 volt -- 電源電圧情報を表示する。(単位：V)</pre>
備考	このコマンドは?キーを入力した時点で動作します。 候補が単一である場合は、その候補の説明が表示されます。 候補が複数である場合は、候補の一覧とその説明が表示されます。

1-4-2. コマンド入力補完

機能	入力途中のコマンドを補完します。
コマンド	Tab キー
パラメータ	なし
動作	Tab キーで補完する場合の実行例： Rooster SE> sh[Tab] ←文字を入力して Tab キーを入力 Rooster SE> show ←コマンドが補完される ?キーで補完する場合の実行例： Rooster SE> sh? ←文字を入力して?を入力 Rooster SE> show ←コマンドが補完される
備考	このコマンドは、Tab キーを入力した時点で動作します。 候補が単一である場合は、コマンド補完が行われ候補が入力されます。 候補が複数ある場合は候補の一覧が表示されます。複数ある状態で連続して Tab キーを入力すると巡回補完が行われ候補が順に入力されます。

2章 基本コマンド

この章では、SE の設定／設定内容の表示／設定の無効、システムに反映、本体の制御といった操作を行うための基本コマンドについて説明します。

2-1. コマンドライン書式の説明

コマンドライン書式の説明欄に記載の記号の意味を説明します。

- 1. " [" と "] " に囲まれた部分は、省略ができることを表します。
- 2. "{ " と " } " に囲まれた部分は、複数のパラメータを一括りとして表現したい場合に使用します。
- 3. パラメータの間が " | " で分けられている場合は、分けられたパラメータのいずれかが指定できることを表します。
- 4. "<数値開始-数値終了>" 部分は、数値開始から数値終了までの間の数値を入力する事ができます。
- 5. パラメータ項目において、小文字表記のパラメータは機能を指定する固定文字列を示します。大文字表記のパラメータは適切な値を入力ください。

2-2. 情報の表示

show コマンドを実行すると、SE の情報を表示することができます。

🔗 show コマンドの具体的な実行例については、『3章 情報表示コマンドの詳細』で説明しています。

表示できる設定内容

情報	概要	参照先
ARP キャッシュ	ARP テーブルを表示します。	🔗『3-1. ARP テーブルの表示』
設定の表示	設定されている情報を表示します。	🔗『3-12. 設定情報表示』
ログの表示	ログを表示します。	🔗『3-3. ログの表示』
MAC アドレスの表示	MAC アドレス情報を表示します。	🔗『3-4. MAC アドレスの表示』
モバイル通信端末情報の表示	モバイル通信端末の電話番号などの情報とアンテナレベルを表示します。	🔗『3-5. モバイル通信端末の表示』
シリアル番号の表示	SE のシリアル番号を表示します。	🔗『3-6. シリアル番号表示』
ステータスの表示	ステータスを表示します。	🔗『3-7. ステータス表示』
温度情報の表示	温度センサの温度情報を表示します。	🔗『3-8. 温度情報の表示』
ファームウェア情報表示	ファームウェアのバージョンを表示します。	🔗『3-9. ファームウェアのバージョン表示』
電源電圧情報	電源の電圧情報を表示します。	🔗『3-10. 電源電圧情報の表示』
IP アドレス情報	インターフェイスの IP アドレスを表示します。	🔗『3-11. IP アドレス表示』
位置情報の表示	位置情報を表示します。	🔗『3-12. 位置情報の表示』

2-3. 設定の変更

set コマンドや noset コマンドで設定を変更することができます。
set コマンドは設定を変更、追加するとき、noset コマンドは設定を削除するときに使用します。
🔗 set コマンド、noset コマンドの具体的な実行例については、『4 章 設定コマンドの詳細』で説明しています。

設定内容

分類	概要	参照先
インターフェイス	LAN の IP アドレスや動作モード、モバイルインターフェイスの接続設定などを設定します。	🔗『4-1. インターフェイス』
サービス	アドレス解決、DNS、DHCP、ssh、Web、WAN ハートビート、ログ管理、定期再起動、SunDMS などのサービスを設定します。	🔗『4-2.各種サービス』
ネットワーク	IPsec、MAC フィルタ、IP フィルタ、DNS フィルタ、NAT、ルーティング、などのネットワークを設定します。	🔗『4-3.ネットワーク』

2-4. 設定の不揮発性メモリへ保存

設定を不揮発性メモリに書き込むには、save コマンドを使用します。

機能	set コマンドで設定した内容を保存します。
コマンド	save config
パラメータ	なし
動作	実行例： Rooster SE> save config ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	設定なし

2-5. 設定の適用

save config で不揮発メモリに書き込まれた設定を動作に適用するには apply コマンドを使用します。

機能	save config コマンドで保存された設定を動作に適用します。
コマンド	apply config
パラメータ	なし
動作	実行例： Rooster SE> apply config ←コマンドを入力 configを適用しました。 Rooster SE>
初期値	設定なし
備考	一部本体の再起動が必要な設定があります。出力結果を確認してください。

2-6. ログインパスワードの設定

password コマンドを実行すると、ログインパスワードを設定することができます。

機能	ログインパスワードを設定します。
コマンド	password
パラメータ	第 1 パラメータ： パスワード文字列（半角 8 文字以上の文字列）
動作	実行例： <pre>Rooster SE> password ←コマンドを入力 新しいパスワード（8 文字以上）： もう一度入力してください： Rooster SE></pre>



- パスワードは表示されません。
- 入力可能な文字数は、半角英数字で 127 文字までです。
- 8 文字未満のパスワードは設定出来ません。
- 記号を含む文字列はパスワードに設定できません。



初期パスワードはログイン時に必ず変更下さい。
その際、推測されにくいパスワードにして下さい。

2-7. ユーザ名の変更

user コマンドを実行すると、ログインユーザー名を変更することができます。

機能	ログインユーザー名を変更します。
コマンド	user change-name
動作	実行例： Rooster SE> user change-name ←コマンドを入力 新しいユーザー名を入力してください 現在のユーザー名：admin 新しいユーザー名： ←新しいユーザ名を入力し Enter キーを入力 ユーザー名を変更しました。 変更を反映する為に SSH サーバ機能を一定時間後に再起動します。現在のセッションは切 断されます。 変更後のユーザー名でログインしなおしてください
初期値	なし
備考	半角小文字英数、記号(「-」「.」「_」)を使用することができます。 先頭に数字及び「-」は使用できません。 変更は即時反映されます。反映時すべての SSH セッションが一度切断されます。変更後のユーザー名を使用して再度ログインしてください。

2-8. 時刻の表示

date コマンドを実行すると、時刻を表示することができます。

機能	時刻を表示します。
コマンド	date
動作	実行例： Rooster SE> date ←取得するコマンドを入力 Tue Jan 12 03:46:07 JST 2021 Rooster SE>
初期値	なし

2-9. 動作の切り替え

change コマンドを実行すると、動作の切り替えを行うことができます。

2-9-1. SIM切り替え

Change sim コマンドを実行すると、現在使用中ではない SIM へ切り替えることができます。

機能	現在使用中ではない SIM へ切り替えます。
コマンド	change sim
動作	実行例： Rooster SE> change sim ←取得するコマンドを入力 Rooster SE>
初期値	なし
備考	切り替え先の SIM スロットにも SIM カードが挿入されていること、切り替え先の SIM スロットの接続

2-11. 設定情報をサーバへ転送

upload コマンドを使用して、設定情報ファイルを指定の FTP サーバに転送することができます。

2-11-1. 設定情報ファイルをサーバへ転送 (FTP / TFTP)

機能	SE から設定ファイルをサーバへ転送します。
コマンド	upload config FILENAME { tftp { A.B.C.D FQDN }} { ftp { A.B.C.D FQDN } USERNAME PASSWORD }
パラメータ	FILENAME： 設定ファイル名 tftp, ftp： プロトコル A.B.C.D： IP アドレス FQDN： FQDN（最大 253 文字） USERNAME： ユーザ名（プロトコルが tftp の場合は不要） PASSWORD： パスワード（プロトコルが tftp の場合は不要）
動作	実行例： Rooster SE> upload config filename ftp 192.168.XXX.XXX user pass ←コマンドを入力 Rooster SE>
備考	FTP の場合はパッシブモードで動作します。 接続失敗時等接続が出来なかった場合は約 2 分後にタイムアウトとなります。



FTP/TFTP プロトコルを使用し、インターネットを経由して設定ファイルの転送を行う際は、FTP サーバと SE 間の通信経路全体が閉域網等保護されたネットワークで完結する環境又は、IPsec 接続設定を行う等により通信経路の全体にわたって保護される環境のいずれかで使用してください。

2-12. ログファイルのサーバ転送

upload コマンドを使用して、ログファイルをサーバに転送することができます。

2-12-1. ログファイルの転送（FTP / TFTP）

機能	ログファイルをサーバへ転送します。
コマンド	upload log FILENAME [{ system user }] { tftp { A.B.C.D FQDN }} {ftp { A.B.C.D FQDN } USERNAME PASSWORD }
パラメータ	FILENAME：ログファイル名 system: システムログ、user: ユーザーログ、省略時は全てのログが対象 tftp, ftp：プロトコル A.B.C.D：IP アドレス FQDN：FQDN（最大 253 文字） USERNAME：ユーザ名（プロトコルが tftp の場合は不要） PASSWORD：パスワード（プロトコルが tftp の場合は不要）
動作	実行例： Rooster SE> upload log file.tar ftp 192.168.62.51 user pass ←コマンドを入力 Rooster SE>
補足	ログファイルは tar 形式ファイルです。 FTP の場合はパッシブモードで動作します。 接続失敗時等接続が出来なかった場合は約 2 分後にタイムアウトとなります。



FTP/TFTP プロトコルを使用し、インターネットを経由してログファイルの転送を行う際は、FTP サーバと SE 間の通信経路全体が閉域網等保護されたネットワークで完結する環境又は、IPsec 接続設定を行う等により通信経路の全体にわたって保護される環境のいずれかで使用してください。

2-13. 設定情報をサーバからSEへ転送

download コマンドを使用して、設定情報をサーバから取得して SE に適用させることができます。

2-13-1. 設定情報ファイルをサーバからSEへ転送 (FTP / TFTP)

機能	設定情報ファイルをサーバから SE に転送し適用します。
コマンド	download config FILENAME { tftp { A.B.C.D FQDN } } { ftp { A.B.C.D FQDN } USERNAME PASSWORD }
パラメータ	FILENAME : 設定ファイル名 tftp, ftp : プロトコル A.B.C.D : IP アドレス FQDN : FQDN (最大 253 文字) USERNAME : ユーザ名 (プロトコルが tftp の場合は不要) PASSWORD : パスワード (プロトコルが tftp の場合は不要)
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> download config filename ftp 192.168.62.51 user pass Rooster SE></pre> ↑コマンドを入力
補足	設定情報は、本体再起動後に適用されます。 FTP の場合はパッシブモードで動作します。 接続失敗時等接続が出来なかった場合は約 2 分後にタイムアウトとなります。



FTP/TFTP プロトコルを使用し、インターネットを経由して設定ファイルの転送を行う際は、FTP サーバと SE 間の通信経路全体が閉域網等保護されたネットワークで完結する環境又は、IPsec 接続設定を行う等により通信経路の全体にわたって保護される環境のいずれかで使用してください。

2-14. PING確認

ping コマンドを使用して、ネットワークの疎通確認をすることができます。

機能	ネットワークの疎通確認をします。
コマンド	ping { FQDN A.B.C.D }
パラメータ	A.B.C.D、FQDN : ping 実行の対象のアドレス
動作	実行例 :<pre>Rooster SE> ping 192.168.62.133 ←コマンドを入力 PING 192.168.62.133 (192.168.62.133): 56 data bytes ←実行結果が表示される 4 bytes from 192.168.62.133: icmp_seq=0 ttl=128 time=0.0 ms 4 bytes from 192.168.62.133: icmp_seq=1 ttl=128 time=0.0 ms 4 bytes from 192.168.62.133: icmp_seq=2 ttl=128 time=0.0 ms 4 bytes from 192.168.62.133: icmp_seq=3 ttl=128 time=0.0 ms 4 bytes from 192.168.62.133: icmp_seq=4 ttl=128 time=0.0 ms -- 192.168.62.133 ping statistics --- 5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss round-trip min/avg/max = 0.0/0.0/0.0 ms Rooster SE></pre>
備考	コマンドを実行すると、対象のアドレスへ ping を送信し続けます。送信を終了し結果を確認する場合は、「CTRL + C」キーを入力してください。

2-15. ネットワーク経路の表示

tracert コマンドを使用して、ネットワークの経路を表示することができます。

機能	ネットワークの経路表示をします。
コマンド	tracert { FQDN A.B.C.D }
パラメータ	A.B.C.D、FQDN : tracert を実行する対象のアドレス
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> tracert www.sun-denshi.co.jp ←コマンドを入力 ↓実行結果が表示される tracert to www.sun-denshi.co.jp (124.108.39.155), 30 hops max, 46 byte packets 1 192.168.225.1 (192.168.225.1) 0.824 ms 2.001 ms 0.693 ms 2 110.158.48.33 (110.158.48.33) 55.630 ms 62.404 ms 61.723 ms . . . 12 www.sun-denshi.co.jp (124.108.39.155) 110.726 ms 57.324 ms 39.766 ms Rooster SE></pre>

2-16. DNSによる名前解決の表示

nslookup コマンドを使用して、FQDN 名の IP アドレスを表示することができます。

機能	DNS サーバを利用して FQDN 名の IP アドレスを表示します。
コマンド	nslookup FQDN
パラメータ	FQDN : 対象の FQDN 名
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> nslookup www.sun-denshi.co.jp ←コマンドを入力 Server: 127.0.0.1 ←実行結果が表示される Address 1: 127.0.0.1 localhost Name: www.sun-denshi.co.jp Address 1: 124.108.39.155 www.sun-denshi.co.jp Rooster SE></pre>

2-17. 診断情報の取得

report コマンドを使用して、診断情報を取得してサーバに転送することができます。

2-17-1. 診断情報の取得（FTP / TFTP）

機能	診断情報を取得します。
コマンド	report { tftp { A.B.C.D FQDN }} { ftp { A.B.C.D FQDN } USERNAME PASSWORD }
パラメータ	tftp, ftp : プロトコル A.B.C.D : IP アドレス FQDN : FQDN（最大 253 文字） USERNAME : ユーザ名（プロトコルが tftp の場合は不要） PASSWORD : パスワード（プロトコルが tftp の場合は不要）
動作	実行例： Rooster SE> report ftp 192.168.XXX.XXX user pass ←コマンドを入力 Rooster SE>
備考	ファイル名は“report.dat”になります。 FTP の場合パッシブモードで動作します。

2-18. リセット

reset コマンドを使用して、本体をリセットしたり、モバイル通信端末の電源を入れ直したりすることができます。

2-18-1. 本体の再起動（リセット）

機能	コマンドの入力後に実行確認が行われると、保存されていない設定情報をリセットし、本体を再起動（コールドスタート）します。
コマンド	reset system
パラメータ	なし
動作	実行例： Rooster SE> reset system ←コマンドを入力 編集中の設定は失われます。 本当に実行しますか？ [y/n] ←y 入力後 enter キーを入力でリセットされる。
備考	「n」キーをを入力後「Enter」キーを入力すると処理をキャンセルできます。

2-19. 情報の消去

clear コマンドを使用して、設定内容やログ、ARP テーブルを消去することができます。

2-19-1. すべての設定内容の消去

機能	設定内容をすべて消去し、工場出荷時の状態に戻します。
コマンド	clear config
パラメータ	なし
動作	実行例： Rooster SE> clear config ←コマンドを入力 edit-config•startup-config を工場出荷状態に戻します。 本当に実行しますか？ [y/n] ←y 入力後 enter キー入力で実行される
補足	入力後 save config は必要ありません。 消去された設定は再起動後に適用されます。 n 入力後 enter キーを入力すると実行をキャンセルできます。

2-19-2. ログの消去

機能	ログを消去します。
コマンド	clear log [system user]
パラメータ	system,user：ログ消去対象 (省略可能) 省略時は全てのログが対象
動作	実行例： Rooster SE> clear log ←コマンドを入力 システムログを消去します。 本当に実行しますか？ [y/n] ←y 入力後 enter キー入力で実行される
補足	パラメータを省略した場合、全てのログを消去します。 n 入力後 enter キーを入力すると実行をキャンセルできます。

2-19-3. ARPテーブルの消去

機能	ARP テーブルを消去します。
コマンド	clear arp [A.B.C.D]
パラメータ	A.B.C.D：IP アドレス (省略可能)
動作	実行例： Rooster SE> clear arp ←コマンドを入力 Rooster SE>

2-20. シャットダウン

shutdown コマンドを使用して、SE 本体をシャットダウンします。

機能	本体をシャットダウンします。
コマンド	shutdown
パラメータ	なし
動作	実行例： Rooster SE> shutdown ←コマンドを入力 編集中の設定は失われます。 本当に実行しますか？ [y/n] ←y 入力後 enter キー入力で実行される
補足	本コマンド実行し、本体の LED が POWER のみ点灯状態になったことを確認後、電源をお切りください。 n 入力後 enter キーを入力すると実行をキャンセルできます。

2-21. コンソールの終了

コンソールを終了するには、exit コマンドを実行します。

機能	コンソールを終了します。
コマンド	exit
パラメータ	なし
動作	実行例： Rooster SE> exit ←コマンドを入力

2-22. HTTP GETリクエストの送信

任意のサーバへ HTTP GET リクエストを送信するには、httpget コマンドを実行します。

機能	任意のサーバへ HTTP GET リクエストを送信します。
コマンド	httpget URL
パラメータ	URL: 「http」または「https」から始まるサーバの URL(最大 512 文字)
動作	実行例： Rooster SE> httpget https://www.sun-denshi.co.jp/ ←コマンドを入力
備考	URL に「?」が含まれている場合「?」の前に「¥」を入力してエスケープしてください。 例：https://www.sun-denshi.co.jp/¥?param1=1 エンコードが必要な URL を指定する場合はエンコード後の文字列を指定してください。

3章 情報表示コマンドの詳細

この章では、SE の情報を表示する show コマンドの書式について説明します。

3-1 ARPテーブルの表示

ARP テーブルを表示します。

機能	ARP テーブルを表示します。
コマンド	show arp
パラメータ	なし
動作	実行例： Rooster SE> show arp ←コマンドを入力 ↓ARP テーブル一覧を出力 IP addressHW typeHW addressDevice192.168.62.100ether00:13:3b:0f:1b:6dlanRooster SE>
初期値	なし

3-2 ログの表示

ログを表示します。

機能	ログを表示します。
コマンド	show log {system user} [<1-1000>] [{ ascending descending }]
パラメータ	system user： システムログ ユーザーログを表示する。 <1-1000>： 表示件数（省略可能） ascending descending: 昇順 降順に表示する。
動作	実行例： Rooster SE> show log system ←コマンドを入力 Dec 20 14:39:08 /opt/suncorp/timeAdjustment/timeAdjustd:timeAdjustd.c(357) : Successful time adjustment. Dec 20 15:39:20 sundms-agent[21437]: DMS: sleep until next pollingDec 20 16:39:39 sundms-agent[21437]: DMS: sleep 600 seconds until TCP connection is closedDec 20 17:49:43 sundms-agent[21437]: DMS: sleep until next pollingDec 20 18:50:03 sundms-agent[21437]: DMS: sleep 600 seconds until TCP connection is closedRooster SE>

3-3 MACアドレスの表示

本体の MAC アドレスを表示します。

機能	本体の MAC アドレスを表示します。
コマンド	show mac
パラメータ	なし
動作	実行例： Rooster SE> show mac ←コマンドを入力 lan-interface : 96:CC:9B:CF:70:21 ←LAN インターフェイスの論理 MAC アドレスを表示 eth-interface : 00:80:48:BA:D1:30 ←ETH の物理 MAC アドレスを表示 Rooster SE>
初期値	なし

3-4 モバイル通信端末の表示

モバイル通信端末の情報を表示します。

3-4-1 モバイル通信端末の情報一覧表示

機能	モバイル通信端末の情報一覧を表示します
コマンド	show mobile
パラメータ	なし
動作	実行例： Rooster SE> show mobile ←コマンドを入力 imei : 8692230XXXXXXX ←IMEI telno : null ←電話番号 manufacturer : Quectel ←モバイル通信端末のメーカー model : EC25J ←モバイル通信端末のモデル version : EC25JFAR06A06M4G ←モバイル通信端末の FWVersion iccid : 8981300XXXXXXXXXXXX ←モバイル通信端末の ICCID 値 imsi : 4XXXXXXXXXXXXXXXXX ←IMSI 値 antenna-level : 2 ←アンテナレベル power : -104 ←電波強度 (dBm) quality : -16 ←電波品質 freq : 2635.0 ←使用周波数 (MHz) Rooster SE>
備考	取得不可な項目は、null となります。

3-4-2 電話番号を表示

機能	モバイル通信端末の電話番号を表示します。
コマンド	show mobile telno
パラメータ	なし
動作	実行例： Rooster SE> show mobile telno ←コマンドを入力 tel : 020XXXXXXXX ←電話番号が出力される Rooster SE>
備考	SIM 契約により電話番号が null となる場合があります。

3-4-3 モバイル通信端末のデバイス情報表示

機能	モバイル通信端末のデバイス情報を表示します。
コマンド	show mobile devinfo
パラメータ	なし
動作	実行例： Rooster SE> show mobile devinfo ←コマンドを入力 manufacturer : Quectel model : EC25J version : EC25JFAR06A06M4G iccid : 8981300023736435365F imsi : 440512010380416 Rooster SE>
備考	取得不可な項目は、null となります。

3-4-4 端末識別番号情報の表示

機能	モバイル通信端末の端末識別番号情報（IMEI）を表示します。
コマンド	show mobile imei
パラメータ	なし
動作	実行例： Rooster SE> show mobile imei ←コマンドを入力 imei : 3582901099XXXXX ←端末識別番号情報が出力される Rooster SE>
備考	取得不可な項目は、null となります。

3-4-5 アンテナレベル表示

機能	モバイル通信端末の現在のアンテナレベルを表示します。
コマンド	show mobile antenna-level
パラメータ	なし
動作	実行例： Rooster SE> show mobile antenna-level ←コマンドを入力 antenna-level : 4 ←アンテナレベルが出力される Rooster SE>
備考	アンテナレベルの数値の範囲は以下のとおりです。 0：圏外（-115dBm 未満、測定不能） 1：電波 1（-115～-105dBm） 2：電波 2（-105～-95dBm） 3：電波 3（-95dBm 以上） 取得に失敗した場合、「antenna-level: null」が表示されます。

3-4-6 使用周波数の表示

機能	モバイル通信端末が使用している電波の周波数を表示します。
コマンド	show mobile freq
パラメータ	なし
動作	実行例： Rooster SE> show mobile freq ←コマンドを入力 frequency : 1947.6 ←使用周波数（MHz）が表示される Rooster SE>
備考	- 取得できた場合、「frequency：＜周波数＞」と出力されます。 - 単位は、MHz です。 - 取得に失敗した場合、「frequency：null」が出力されます。

3-5 シリアル番号表示

SE のシリアル番号を表示します。

機能	SE のシリアル番号を表示します。
コマンド	show serial-number
パラメータ	なし
動作	実行例 : Rooster SE> show serial-number ←コマンドを入力 serial-number : SE22000000XXX ←製造番号情報が表示される Rooster SE>

3-6 ステータス表示

ステータスを表示します。

機能	ステータスを表示します。
コマンド	show status [ipsec l2tp-ipsec-server mobile pptp-server route sim system]
パラメータ	ipsec ipsec ステータス l2tp-ipsec-server L2TP/IPsec 接続情報の表示 mobile モバイル通信端末の状態 pptp-server PPTP 接続情報の表示 route 経路情報の表示 sim SIM ソケットの使用状態 system システム情報の表示
動作	実行例 : Rooster SE> show status system ←コマンドを入力 hostname : rooster-se ←ステータスが表示される fw-version : 1.2.0.X uptime : 449320 Rooster SE>

3-7 温度情報の表示

温度センサの温度情報を表示します。

機能	SE の温度センサの温度情報を表示します。（単位：℃）
コマンド	show temperature
パラメータ	なし
動作	実行例 : Rooster SE> show temperature ←コマンドを入力 temperature : 34.5 ←温度情報が表示される Rooster SE>

3-8 ファームウェアのバージョン表示

ファームウェアのバージョンを表示します。

機能	ファームウェアのバージョンを表示します。
コマンド	show version
パラメータ	なし
動作	実行例： Rooster SE> show version ←コマンドを入力 version : 1.2.0.X ←ファームウェアのバージョンが表示される Rooster SE>

3-9 電源電圧情報の表示

電源電圧情報を表示します。

機能	SE の電源電圧情報を表示します。（単位：V）
コマンド	show volt
パラメータ	なし
動作	実行例： Rooster SE> show volt ←コマンドを入力 volt : 5.0 ←電源電圧情報が表示される Rooster SE>

3-10 IPアドレス表示

インターフェイスの IP アドレスを表示します。

機能	指定したインターフェイスの IP アドレスを表示する
コマンド	show ip-address { lan mobile1 }
パラメータ	lan: LAN インターフェイス mobile1: モバイルインターフェイス
動作	実行例： Rooster SE> show ip-address lan ←コマンドを入力 ip-addr : 192.168.62.1 Rooster SE> show ip-address mobile1 ip-addr : 33.33.33.33

3-11 設定情報表示

3-11-1. 保存されている設定の表示

本体に保存されている設定情報を表示します。

機能	設定情報を表示します。	
コマンド	show startup-config [antenna ddns dhcp dns dns-filter gnss hw-reboot ip-filter ipsec l2tp-ipsec-server lan-interface logging lte-communication mac-filter nat pptp-server route ssh-server sundms trigger wan-heartbeat web]	
パラメータ	antenna	アンテナの設定情報を表示
	ddns	ダイナミック dns の設定情報を表示
	dhcp	dhcp サーバの設定情報を表示
	dns	dns ルーの設定情報を表示
	dns-filter	dns フィルタの設定情報を表示
	gnss	GNSS の設定情報を表示
	hw-reboot	ハードウェア電源制御の設定情報を表示
	ip-filter	IP フィルタの設定情報を表示
	ipsec	ipsec の設定情報を表示
	l2tp-ipsec-server	L2TP/IPsec サーバの設定情報を表示
	lan-interface	LAN インターフェイスの設定情報を表示
	log	log 制御の設定情報を表示
	lte-communication	モバイル通信の設定情報を表示
	mac-filter	MAC フィルタの設定情報を表示
	nat	SNAT、DNAT の設定情報を表示
	pptp-server	PPTP サーバの設定情報を表示
	route	ルーティング設定の情報を表示
	ssh-server	ssh 接続の設定情報を表示
	sundms	SunDMS の設定情報を表示
	trigger	Trigger の設定情報を表示
	wan-heartbeat	WAN ハートビートの設定情報を表示
	web	web 設定ツールの設定情報を表示
動作	実行例： Rooster SE> show startup-config lan-interface ←コマンドを入力	
補足	パラメータを省略した場合、全ての設定が表示されます。	

3-11-2. 編集中の設定の表示

CLI 設定ツールで編集中の設定情報を表示します。



Web 設定ツールで編集中の設定とは別物となります。
両ツールを同時に使う場合に設定の保存タイミング等によっては、意図した通りの設定が表示されない事がありますのでご注意ください。

機能	設定情報を表示します。	
コマンド	show edit-config [antenna ddns dhcp dns dns-filter gnss hw-reboot ip-filter ipsec l2tp-ipsec-server lan-interface logging lte-communication mac-filter nat pptp-server route ssh-server sundms trigger wan-heartbeat web]	
パラメータ	antenna	アンテナの設定情報を表示
	ddns	ダイナミック dns の設定情報を表示
	dhcp	dhcp サーバの設定情報を表示
	dns	dns ルーの設定情報を表示
	dns-filter	dns フィルタの設定情報を表示
	gnss	GNSS の設定情報を表示
	hw-reboot	ハードウェア電源制御の設定情報を表示
	ip-filter	IP フィルタの設定情報を表示
	ipsec	ipsec の設定情報を表示
	l2tp-ipsec-server	L2TP/IPsec サーバの設定情報を表示
	lan-interface	LAN インターフェイスの設定情報を表示
	log	log 制御の設定情報を表示
	lte-communication	モバイル通信の設定情報を表示
	mac-filter	MAC フィルタの設定情報を表示
	nat	SNAT、DNAT の設定情報を表示
	pptp-server	PPTP サーバの設定情報を表示
	route	ルーティング設定の情報を表示
	ssh-server	ssh 接続の設定情報を表示
	sundms	SunDMS の設定情報を表示
	trigger	Trigger の設定情報を表示
	wan-heartbeat	WAN ハートビートの設定情報を表示
	web	web 設定ツールの設定情報を表示
動作	実行例： Rooster SE> show edit-config lan-interface ←コマンドを入力	
補足	パラメータを省略した場合、全ての設定が表示されます。	

3-12 位置情報の表示

位置情報を表示します。

機能	取得した位置情報の最新値を表示します。
コマンド	show location
パラメータ	-
動作	実行例： Rooster SE> show location ←コマンドを入力 time : 2024-07-03T07:52:17Z latitude : 35.662486 longitude : 139.766083
備考	time は YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ 形式で表示されます。 latitude, longitude の単位は度です。 GNSS 機能が有効時かつ通信 Module が位置を測位出来た場合のみ情報が表示されます。 場所や環境等によって位置情報を測位出来ない可能性があります。 位置情報の測位には別途 GNSS 用アンテナが必要です。

4章 設定コマンドの詳細

この章では、SE の設定内容を設定するための set、noset コマンドの書式、パラメータ、実行例、初期値について説明します。

4-1. インターフェイス

LAN インターフェイス、モバイルインターフェイス、使用するアンテナの設定を行うことができます。

4-1-1. LANインターフェイスの設定

LAN インターフェイスの設定ができます。

1. IP アドレスの設定

機能	IP アドレスを設定します。
コマンド	set lan-interface ip A.B.C.D noset lan-interface ip [A.B.C.D]
パラメータ	A.B.C.D : IP アドレス
動作	実行例 : Rooster SE> set lan-interface ip 192.168.62.1 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	192.168.62.1

2. ネットマスクの設定

機能	ネットマスクを設定します。
コマンド	set lan-interface mask A.B.C.D noset lan-interface mask [A.B.C.D]
パラメータ	A.B.C.D : ネットマスク
動作	実行例 : Rooster SE> set lan-interface mask 25.255.255.0 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	255.255.255.0

3. リンクスピード・モード設定

機能	リンクスピードとモードを設定します。
コマンド	set lan-interface linkmode { auto 100M-Full 100M-Half 10M-Full 10M-Half } noset lan-interface linkmode [{ auto 100M-Full 100M-Half 10M-Full 10M-Half }]
パラメータ	auto : 接続先の機器に合わせて最適なモードを設定します 100M-Full : 100Mbps 全二重通信を行います。 100M-Half: 100Mbps 半二重通信を行います。 10M-Full : 10Mbps 全二重通信を行います。 10M-Half: 10Mbps 半二重通信を行います。
動作	実行例 : Rooster SE> set lan-interface speed 100 ←コマンドを入力 Rooster SE>

初期値	auto
-----	------

4. プロキシ ARP の有効・無効設定

機能	LAN インターフェイスのプロキシ ARP 機能の有効・無効を設定します。
コマンド	<code>set lan-interface proxy-arp { enable disable }</code> <code>noset lan-interface proxy-arp [{ enable disable }]</code>
パラメータ	enable : 有効 disable : 無効
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set lan-interface proxy-arp disable ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	enable

5. 固定 MAC アドレス使用の有効・無効設定

機能	LAN インターフェイスの MAC アドレスを固定にするかを設定します。
コマンド	<code>set lan-interface fixed-mac { enable disable }</code> <code>noset lan-interface fixed-mac [{ enable disable }]</code>
パラメータ	enable : 有効(固定) disable : 無効(ランダム)
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set lan-interface mask 25.255.255.0 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	disable

6. LAN インターフェイス一括設定

機能	LAN インターフェイスの設定を一括で設定します。
コマンド	<code>set lan-interface [ip A.B.C.D] [mask A.B.C.D] [linkmode { auto 100M-Full 100M-Half 10M-Full 10M-Half }] [proxy-arp { enable disable }] [fixed-mac { enable disable }]</code> <code>noset lan-interface [ip [A.B.C.D]] [mask [A.B.C.D]] [linkmode [{ auto 100M-Full 100M-Half 10M-Full 10M-Half }]] [proxy-arp [{ enable disable }]] [fixed-mac [{ enable disable }]]</code>
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set lan-interface ip 192.168.62.1 mask 255.255.255.0 linkmode auto proxy-arp enable fixed-mac enable ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
補足	すべてのパラメータを省略した場合はエラーとなります。

4-1-2. DHCPサーバ設定

DHCP サーバより動的 IP アドレスの割り当てを設定します。

1. DHCP サーバの使用設定

機能	DHCP サーバの有効／無効設定を行います。
コマンド	<pre>set dhcp function { enable disable } noset dhcp function [{ enable disable }]</pre>
パラメータ	enable : 有効 disable : 無効
動作	実行例 : Rooster SE> set dhcp function enable ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	enable

2. DHCP サーバの割り当て開始 IP を設定

機能	DHCP サーバより割り当てる IP アドレスの開始 IP を設定します。
コマンド	<pre>set dhcp lease-ip-start A.B.C.D noset dhcp lease-ip-start [A.B.C.D]</pre>
パラメータ	A.B.C.D : IP アドレス
動作	実行例 : Rooster SE> set dhcp lease-ip-start 192.168.62.100 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	192.168.62.100

3. DHCP サーバの割り当て終了 IP を設定

機能	DHCP サーバより割り当てる IP アドレスの終了 IP を設定します。
コマンド	<pre>set dhcp lease-ip-end A.B.C.D noset dhcp lease-ip-end [A.B.C.D]</pre>
パラメータ	A.B.C.D : IP アドレス
動作	実行例 : Rooster SE> set dhcp lease-ip-end 192.168.62.250 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	192.168.62.250

4. DHCP サーバの割り当て IP アドレスのリース時間設定

機能	DHCP サーバより割り当てた IP アドレスのリース時間を設定します。
コマンド	set dhcp lease-time <120-86400> noset dhcp lease-time [<120-86400>]
パラメータ	120-86400（単位：秒）
動作	実行例： Rooster SE> set dhcp lease-time 43200 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	43200

5. DHCP サーバ一括設定

機能	DHCP サーバ機能を一括設定します。
コマンド	set dhcp [function { enable disable }] [lease-ip-start A.B.C.D] [lease-ip-end A.B.C.D] [lease-time <120-86400>] noset [function [{ enable disable }]] [lease-ip-start [A.B.C.D]] [lease-ip-end [A.B.C.D]] [lease-time [<120-86400>]]
動作	実行例： Rooster SE> set dhcp function enable lease-ip-start 192.168.62.101 lease-ip-end 192.168.62.250 lease-time 43200←コマンドを入力 Rooster SE>
補足	すべてのパラメータを省略した場合はエラーとなります。

4-1-3. アンテナの設定

1. MOBILE1 アンテナ設定

機能	MOBILE1 アンテナを設定します。
コマンド	set antenna main { in out } noset antenna main [{ in out }]
パラメータ	in : 内蔵アンテナ out : 外付けアンテナ
動作	実行例 : Rooster SE> set antenna main in ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	in

2. MOBILE2 アンテナ設定

機能	MOBILE2 アンテナを設定します。
コマンド	set antenna div { in out } noset antenna div [{ in out }]
パラメータ	in : 内蔵アンテナ out : 外付けアンテナ
動作	実行例 : Rooster SE> set antenna div in ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	in

3. アンテナ一括設定

機能	アンテナの設定を一括で設定します。
コマンド	set antenna [main { in out }] [div { in out }] noset antenna [main [{ in out }]] [div [{ in out }]]
動作	実行例 : Rooster SE> set antenna main in div in ←コマンドを入力 Rooster SE>
補足	すべてのパラメータを省略した場合はエラーとなります。

4-1-4. モバイルインターフェイスの設定

モバイルインターフェイスの設定ができます。

1. 使用する SIM スロット設定

機能	使用する SIM スロットを設定します。
コマンド	<pre>set lte-communication use-slot { sim1 sim2 } noset lte-communication use-slot [{ sim1 sim2 }]</pre>
パラメータ	sim1:SIM スロット 1 sim2:SIM スロット 2
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set lte-communication use-slot sim1 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	sim1

2. SIM 監視機能設定

機能	SIM 監視機能の有効・無効を設定します。
コマンド	<pre>set lte-communication monitoring-sim { enable disable } noset lte-communication monitoring-sim [{ enable disable }]</pre>
パラメータ	enable : 有効 disable : 無効
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set lte-communication monitoring-sim enable←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	disable
補足	SIM カードが未挿入となった場合に本体の再起動を行う機能です。 SIM カードが挿入されていない状態で機能が有効に設定されている場合、再起動を繰り返す可能性があります。

3. モバイルサービス状態(圏外)監視機能設定

機能	モバイルサービス状態(圏外)監視機能の有効・無効を設定します。
コマンド	<pre>set lte-communication monitoring-mobile { enable disable } noset lte-communication monitoring-mobile [{ enable disable }]</pre>
パラメータ	enable : 有効 disable : 無効
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set lte-communication monitoring-mobile enable←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	disable
補足	圏外状態(ネットワーク登録状態が registerd, registerdRoaming 以外)が 1 0 分間継続した場合に本体の再起動を行う機能です。

4. 起動時接続 APN 番号設定

機能	起動時に接続に使用する APN 番号の設定をします。
----	----------------------------

コマンド	set lte-communication slot { sim1 sim2 } main-apn-num 1 noset lte-communication slot { sim1 sim2 } main-apn-num 1
パラメータ	1
動作	実行例： Rooster SE> set lte-communication slot sim1 main-apn-num 1 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	1
補足	1 固定となります。現在設定を変更する必要はありません。

5. 接続先通信業者設定

機能	接続先の通信事業者の設定をします。
コマンド	set lte-communication slot { sim1 sim2 } plmn { auto PLMN } noset lte-communication slot { sim1 sim2 } plmn [{ auto PLMN }]
パラメータ	auto: 自動選択 PLMN: MCC+MNC 形式
動作	実行例： Rooster SE> set lte-communication slot sim1 plmn auto ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	auto
補足	通常自動選択されるため、設定は必要ありません。特定の SIM・環境で使用する場合のみ設定をお勧めします。

6. APN 設定

機能	APN を設定します。
コマンド	<pre>set lte-communication slot sim1 apn-num 1 apn APN noset lte-communication slot sim1 apn-num 1 apn [APN]</pre>
パラメータ	APN: 最大 149 文字
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set lte-communication slot sim1 apn-num 1 apn XXX.XX ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし

7. 認証プロトコル設定

機能	認証プロトコルを設定します。
コマンド	<pre>set lte-communication slot sim1 apn-num 1 auth { none pap chap papchap } noset lte-communication slot sim1 apn-num 1 auth [{ none pap chap papchap }]</pre>
パラメータ	none: 認証なし pap: PAP 認証 chap: CHAP 認証 papchap: PAP,CHAP 認証
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set lte-communication slot sim1 apn-num 1 auth chap ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	chap

8. 認証ユーザ設定

機能	認証ユーザ名を設定します。
コマンド	<pre>set lte-communication slot sim1 apn-num 1 user USERNAME noset lte-communication slot sim1 apn-num 1 user [USERNAME]</pre>
パラメータ	USERNAME: 最大 126 文字
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set lte-communication slot sim1 apn-num 1 user XXX ↑コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし

9. 認証パスワード設定

機能	認証パスワードを設定します。
コマンド	set lte-communication slot sim1 apn-num 1 pass PASSWORD noset lte-communication slot sim1 apn-num 1 pass [PASSWORD]
パラメータ	PASSWORD: 最大 126 文字
動作	実行例： <pre>Rooster SE> set lte-communication slot sim1 apn-num 1 pass XXX ↑コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし

10. サブネットマスクの設定

機能	モバイルインターフェイスのサブネットマスクを設定します。
コマンド	set lte-communication slot sim1 apn-num 1 mask { auto <1-30> } noset lte-communication slot sim1 apn-num 1 mask [{ auto <1-30> }]
パラメータ	auto: 自動 1-30: サブネットマスク
動作	実行例： <pre>Rooster SE> set lte-communication slot sim1 apn-num 1 mask auto←コマンド を入力 Rooster SE></pre>
初期値	auto
補足	閉域網で使用する場合等、モバイルインターフェイスのネットワークアドレスを意識する必要がある場合に設定してください。

11. モバイルインターフェイス一括設定

機能	接続に関わる設定を一括で設定します。
コマンド	set lte-communication slot sim1 apn-num 1 [apn APN] [auth { none pap chap papchap }] [user USER] [pass PASSWORD] [mask { auto <1-30> }] noset lte-communication slot sim1 apn-num 1 [apn [APN]] [auth [{ none pap chap papchap }]] [user [USER]] [pass [PASSWORD]] [mask { auto <1-30> }]
動作	実行例： <pre>Rooster SE> set lte-communication slot sim1 apn-num 1 apn XXX.XX auth chap user XXX pass XXX mask 30 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
補足	すべてのパラメータを省略した場合はエラーとなります。

4-2. 各種サービス

各種サービスの設定ができます。

4-2-1. SSH接続

SSH 接続の設定ができます。

1. SSH サーバの使用設定

機能	SSH サーバの有効／無効を設定します。
コマンド	<code>set ssh-server function { enable disable }</code> <code>noset ssh-server function [{ enable disable }]</code>
パラメータ	enable : 有効 disable : 無効
動作	実行例 : Rooster SE> set ssh-server function enable ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	enable

2. SSH サーバポート設定

機能	SSH サーバの有効／無効を設定します。
コマンド	<code>set ssh-server port <1-65535></code> <code>noset ssh-server port [<1-65535>]</code>
パラメータ	ポート番号 (1-65535)
動作	実行例 : Rooster SE> set ssh-server port 22 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	22

3. パスワードログインの使用設定

機能	パスワードログインの有効／無効を設定します。
コマンド	<code>set ssh-server password-login { enable disable }</code> <code>noset ssh-server password-login [{ enable disable }]</code>
パラメータ	enable : 有効 disable : 無効
動作	実行例 : Rooster SE> set ssh-server password-login enable ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	enable
補足	無効にする場合は公開鍵設定をしておかないとログインできなくなります。 公開鍵の設定につきましては『6. SSH 公開鍵設定』をご覧ください。

4. SSH セッション維持間隔設定

機能	SSH サーバとの SSH セッション維持のためのデータを送信する間隔を設定します。
コマンド	set ssh-server keepalive <0-3600> noset ssh-server keepalive [<0-3600>]
パラメータ	0-3600（単位：秒）（0 で無効）
動作	実行例： <pre>Rooster SE> set ssh-server keepalive 300 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	0

5. SSH タイムアウト時間設定

機能	SSH サーバとのタイムアウト時間を設定します。
コマンド	set ssh-server idle-timeout <0-5400> noset ssh-server idle-timeout [<0-5400>]
パラメータ	0-5400（単位：秒）（0：無効）
動作	実行例： <pre>Rooster SE> set ssh-server idle-timeout 5400 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	5400

6. SSH 公開鍵設定

機能	admin ユーザの SSH 公開鍵を設定します。
コマンド	set ssh-server public-key PUBLICKEY noset ssh-server public-key [PUBLICKEY]
パラメータ	PUBLICKEY：公開鍵最大 512 文字
動作	実行例： <pre>Rooster SE> set ssh-server public-key AAAAB3NzXXXXXX…（省略）…XXXX Rooster SE> ↑コマンドを入力</pre>
初期値	設定なし
備考	公開鍵にスペース文字が含まれる場合は「"」で文字列を囲ってください。 例：set ssh-server public-key "AAAAB3NzXXXXXX test@test"

7. SSH 一括設定

機能	SSH 接続設定を一括で設定します。
コマンド	<pre>set ssh-server [function { enable disable }] [port <1-65535>] [password-login { enable disable }] [keepalive <0-3600>] [idle-timeout <0-5400>] [public-key PUBLICKEY] noset ssh-server [function { enable disable }] [port <1-65535>] [password-login { enable disable }] [keepalive <0-3600>] [idle-timeout <0-5400>] [public-key PUBLICKEY]]</pre>
動作	実行例： <pre>Rooster SE> set ssh-server function enable port 22 password-login enable keepalive 0 idle-timeout 5400 public-key AAAAB3NzXXXXXX...（省略）...XXXX Rooster SE></pre> ↑コマンドを入力
補足	全てのパラメータが省略された場合はエラーとなります。

4-2-2. WEB設定ツール

WEB 設定ツールの設定ができます。

1. 待ち受けポート設定

機能	WEB 設定ツールの待ち受けポートを設定します。
コマンド	<code>set web port <1-65535></code> <code>noset web port [<1-65535>]</code>
パラメータ	ポート番号 (1-65535)
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set web port 443 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	443

2. プロトコル設定

機能	WEB 設定ツールの使用プロトコルを設定します。
コマンド	<code>set web protocol { http https }</code> <code>noset web protocol [{ http https }]</code>
パラメータ	http:HTTP https:HTTPS
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set web protocol https ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	https

3. WEB 設定ツール一括設定

機能	WEB 設定ツールを一括で設定します。
コマンド	<code>set web [port <1-65535>] [protocol { http https }]</code> <code>noset web [port [<1-65535>]] [protocol [{ http https }]]</code>
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set web port 443 protocol https ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
補足	すべてのパラメータが省略された場合はエラーとなります。

4-2-3. ログ管理

システムログの出力設定ができます。

1. システムログの出力レベル設定

機能	システムログの出力レベルを設定します。
コマンド	<code>set log level { debug info notice warning err crit alert emerg }</code> <code>noset log level [{ debug info notice warning err crit alert emerg }]</code>
パラメータ	<code>debug</code> :デバッグ <code>info</code> :インフォメーション <code>notice</code> :ノーティス <code>warning</code> :ワーニング <code>err</code> :エラー <code>crit</code> :クリティカル <code>alert</code> :アラート <code>emerg</code> :エマージェンシー
動作	実行例： <code>Rooster SE> set log level notice</code>←コマンドを入力 <code>Rooster SE></code>
初期値	<code>notice</code>
補足	通常変更する必要はありません。サポート時や、エラー解析時等必要な際に設定を行います。

4-2-4. ダイナミックDNSサービス

ダイナミック DNS サービス (DDNS) を設定します。

1. DDNS サービスの使用設定

機能	ダイナミック DNS サービスの有効／無効設定をします。
コマンド	<pre>set ddns function { enable disable } noset ddns function [{ enable disable }]</pre>
パラメータ	enable : 有効 disable : 無効
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ddns function enable ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	disable
補足	enable に set 時に user, pass, domain の何れかが未設定の場合はエラーになります。

2. DDNS プロバイダ設定

機能	DDNS サービスプロバイダを設定します。
コマンド	<pre>set ddns provider PROVIDER noset ddns provider [PROVIDER]</pre>
パラメータ	PROVIDER : FQDN (最大 253 文字)
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ddns provider www.suncomm.jp ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	www.suncomm.jp

3. DDNS ドメイン名を設定

機能	DDNS サービス用のドメイン名 (ホスト名など) を設定します。
コマンド	<pre>set ddns domain DOMAINNAME noset ddns provider [DOMAINNAME]</pre>
パラメータ	DOMAINNAME : FQDN (最大 253 文字)
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ddns domain XXXXXX.suncomm.net ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし
補足	function が enable の場合、設定必須です。 function が enable の場合、noset はエラーになります。

4. DDNS ユーザ名設定

機能	DDNS サービスのユーザ名を設定します。
コマンド	set ddns user USERNAME noset ddns user [USERNAME]
パラメータ	USERNAME : 半角英数記号 (最大 64 文字)
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ddns user xxxxxxxx ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし
補足	function が enable の場合、設定必須です。 function が enable の場合、noset はエラーになります。

5. DDNS パスワード設定

機能	DDNS サービスのパスワードを設定します。
コマンド	set ddns pass PASSWORD noset ddns pass [PASSWORD]
パラメータ	PASSWORD : 半角英数記号 (最大 64 文字)
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ddns password XXXXXXXXXX ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし
補足	function が enable の場合、設定必須です。 function が enable の場合、noset はエラーになります。

6. DDNS 登録インターフェイス設定

機能	DDNS サービスに登録するインターフェイスのネットワークを設定します。
コマンド	set ddns interface { auto mobile1 } noset set ddns interface [{ auto mobile1 }]
パラメータ	auto : デフォルトルートのインターフェイスの IP アドレスを登録 mobile1 : mobile1 インターフェイスを指定
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ddns regist-ip interface mobile1 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	auto

7. DDNS 登録 IP アドレス強制登録の間隔設定

機能	DDNS サービスに登録する IP アドレスを強制登録の間隔を設定します。
コマンド	set ddns update-interval <5-1440> noset ddns update-interval [<5-1440>]
パラメータ	5-1440（単位：分）
動作	実行例： Rooster SE> set ddns update-interval 60 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	5

8. DDNS 一括設定

機能	DDNS 設定を一括で設定します。
コマンド	set ddns [function { enable disable }] [provider PROVIDER] [domain DOMAINNAME] [user USERNAME] [pass PASSWORD] [interface { auto mobile1 }] [update-interval <5-1440>] noset ddns [function [{ enable disable }]] [provider [PROVIDER]] [domain [DOMAINNAME]] [user [USERNAME]] [pass [PASSWORD]] [interface [{ auto mobile1 }]] [update-interval [<5-1440>]]
動作	実行例： Rooster SE> set ddns function enable provider suncomm.DDNS domain XXXXXX.suncomm.net user XXXXXXXXXX pass XXXXXXXXXX interfae auto update-interval 60 ←コマンドを入力 Rooster SE>
補足	function が enable の場合、user, pass, domain は必須設定です。

4-2-5. DNS

DNS リレーサーバの設定ができます。

1. DNS リレーサーバの設定

機能	DNS リレーサーバの設定をします。
コマンド	set dns dns-server A.B.C.D noset dns dns-server A.B.C.D
パラメータ	A.B.C.D : DNS サーバの IP アドレス
動作	実行例 : Rooster SE> set dns dns-server 10.10.XXX.XXX ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	設定なし

4-2-6. WANハートビート

WAN ハートビート機能の設定ができます。

1. 機能の有効・無効設定

機能	WAN ハートビート機能の有効・無効を設定します。
コマンド	<pre>set wan-heartbeat function { enable disable } noset wan-heartbeat function [{ enable disable }]</pre>
パラメータ	enable : 有効 disable : 無効
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set wan-heartbeat function enable ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	disable
補足	enable に set 時、destination が未設定の場合はエラーになります。

2. 動作モード設定

機能	ハートビートの送信先を設定します。
コマンド	<pre>set wan-heartbeat mode { normal sundms } noset wan-heartbeat mode [{ normal sundms }]</pre>
パラメータ	normal : 通常モード sundms: SunDMS WAN ハートビートモード
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set wan-heartbeat mode normal←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし
補足	未設定時は normal で動作します。

3. ハートビート送信先設定

機能	ハートビートの送信先を設定します。
コマンド	<pre>set wan-heartbeat destination { A.B.C.D FQDN } noset wan-heartbeat destination [{ A.B.C.D FQDN }]</pre>
パラメータ	A.B.C.D: IP アドレス FQDN: ホスト名(最大 127 文字)
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set wan-heartbeat destination XX.XX.XX.XX ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし
補足	function が enable の場合、設定必須です。 function が enable の場合、noset はエラーになります。 mode が sundms の場合は FQDN で設定する必要があります。

4. ハートビート送信間隔設定

機能	ハートビートの送信間隔を設定します。
コマンド	<code>set wan-heartbeat interval <1-86400></code> <code>noset wan-heartbeat interval [<1-86400>]</code>
パラメータ	1-600 (単位: 秒)
動作	実行例 : Rooster SE> set wan-heartbeat interval 10 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	10
備考	mode が sundms の場合は設定可能範囲が<120-86400>になります。 mode を sundms に設定する場合は本設定も設定する必要があります。

5. ハートビートタイムアウト時間設定

機能	ハートビートのタイムアウト時間を設定します。
コマンド	<code>set wan-heartbeat timeout <1-60></code> <code>noset wan-heartbeat timeout [<1-60>]</code>
パラメータ	1-60 (単位: 秒)
動作	実行例 : Rooster SE> set wan-heartbeat timeout 10 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	10
備考	mode が sundms の場合は設定可能範囲が<10-60>になります。

6. アクション実行閾値設定

機能	アクションを実行するハートビート失敗閾値を設定します。
コマンド	<code>set wan-heartbeat threshold <1-9></code> <code>noset wan-heartbeat threshold [<1-9>]</code>
パラメータ	1-9 (単位: 回)
動作	実行例 : Rooster SE> set wan-heartbeat threshold 3 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	3

7. アクション実行条件一括設定

機能	アクションの実行条件を一括で設定します。
コマンド	<pre>set wan-heartbeat [function { enable disable }] [destination { A.B.C.D FQDN }] [interval <1-600>] [timeout <1-60>] [threshold <1-9>] noset wan-heartbeat [function [{ enable disable }]] [destination [{ A.B.C.D FQDN }]] [interval [<1-600>]] [timeout [<1-60>]] [threshold [<1-9>]]</pre>
動作	実行例： <pre>Rooster SE> set wan-heartbeat function enable destination X.X.X.1 interval 10 timeout 10 threshold 3 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
補足	すべてのパラメータを省略した場合はエラーとなります。 function が enable の場合、destination は設定必須です。

8. アクション設定

機能	実行するアクションを設定します。
コマンド	<pre>set wan-heartbeat action <1-4> exec { switchSIM switchSIM<600-86400> sleep<600-86400> reboot } noset wan-heartbeat action <1-4> [exec [{ switchSIM switchSIM<600-86400> sleep<600-86400> reboot }]]</pre>
パラメータ	switchSIM: SIM を切り替えます。 switchSIM<600-86400>: SIM を切り替え、指定時間経過(単位:秒)が切り替え先での WAN ハートビート失敗(アクションの実行条件は設定値に従う)で SIM を切り戻します。 ハートビートの連続失敗か、600 秒後に SIM を切り戻す場合は switchSIM600 と入力します。 sleep<600-86400>: 指定時間待機します。(単位:秒) 600 秒待機する場合は sleep600 と入力します。 reboot: 本体を再起動します。
動作	実行例： <pre>Rooster SE> set wan-heartbeat action 1 exec switchSIM←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし
補足	noset 時はアクションが削除されます。間の action を指定した場合は以降の action は繰り上がります。 action は 1 から順に設定してください。存在しない action を指定した場合はエラーとなります。

4-2-7. 定期再起動

SE の電源を制御します。

1. 機能の有効・無効設定

機能	ハードウェア電源制御の有効／無効設定を行います。
コマンド	set hw-reboot function { enable disable } noset hw-reboot function [{ enable disable }]
パラメータ	enable : 有効 disable : 無効
動作	実行例 : Rooster SE> set hw-reboot function enable ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	disable

2. 経過日数設定

機能	指定した日数が経過すると再起動を行います。
コマンド	set hw-reboot interval <1-7> noset hw-reboot interval [<1-7>]
パラメータ	1-7 (単位 : 日)
動作	実行例 : Rooster SE> set hw-reboot hardware interval 7 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	1

3. 再起動時刻設定

機能	指定した日時に再起動を行います。
コマンド	set hw-reboot reboot-time <0-23> noset hw-reboot reboot-time [<0-23>]
パラメータ	0-23 (単位 : 時)
動作	実行例 : Rooster SE> set hw-reboot reboot-time 0 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	0

4. 再起動分散時間設定

機能	指定された時間内で製造番号を基に再起動時間を分散します。
コマンド	set hw-reboot variance-time <0-60> noset hw-reboot variance-time [<0-60>]
パラメータ	0-60 （単位：分） 0：分散しない
動作	実行例： Rooster SE> set hw-reboot hardware variance-time 30 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	0

5. 一括設定

機能	すべての項目を一括で設定します。
コマンド	set hw-reboot [function { enable disable }] [interval <1-7>] [reboot-time <0-23>] [variance-time <0-60>] noset hw-reboot [[function [{ enable disable }]] [interval [<1-7>]] [reboot-time [<0-23>]] [variance-time [<0-60>]]
動作	実行例： Rooster SE> set hw-reboot function enable interval 7 reboot-time 0 variance-time 30←コマンドを入力 Rooster SE>
補足	すべてのパラメータが省略された場合はエラーとなります。

4-2-8. SunDMS

弊社が運用する集中管理サービスである「SunDMS」と接続するための設定をします。

1. SunDMS の使用設定

機能	SunDMS エージェント機能の有効／無効を設定します。
コマンド	<code>set sundms function { enable disable }</code> <code>noset sundms function [{ enable disable }]</code>
パラメータ	enable : 有効 disable : 無効
動作	実行例 : Rooster SE> set sundms function enable ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	enable

2. SunDMS 接続アドレス設定

機能	SunDMS サーバと接続するためのアドレスを設定します。
コマンド	<code>set sundms server { A.B.C.D FQDN }</code> <code>noset sundms server [{ A.B.C.D FQDN }]</code>
パラメータ	A.B.C.D : IP アドレス FQDN : FQDN (最大 127 文字)
動作	実行例 : Rooster SE> set sundms server edge-comm.sundms.jp ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	edge-comm.sundms.jp

3. SunDMS 接続先ポート設定

機能	SunDMS サーバの接続先ポート番号を設定します。
コマンド	<code>set sundms port <1-65535></code> <code>noset sundms port [<1-65535>]</code>
パラメータ	ポート番号 (1-65535)
動作	実行例 : Rooster SE> set sundms port 443 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	443

4. SunDMS サーバとの通信タイムアウト時間設定

機能	SunDMS サーバとの通信タイムアウト時間の設定をします。
コマンド	set sundms timeout <5-120> noset sundms timeout [<5-120>]
パラメータ	5-120 (単位:秒)
動作	実行例 : Rooster SE> set sundms timeout 60 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	60

5. SunDMS サーバへの接続試行間隔設定

機能	SunDMS サーバへの接続リトライ回数を設定します。
コマンド	set sundms interval <86400-100000> noset sundms interval [<86400-100000>]
パラメータ	86400-100000 (単位:秒)
動作	実行例 : Rooster SE> set sundms interval 86400 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	86400

6. SunDMS サーバへの接続リトライ回数設定

機能	SunDMS サーバへの接続リトライ回数を設定します。
コマンド	set sundms retry <1-9> noset sundms retry [<1-9>]
パラメータ	1-9 (単位:回)
動作	実行例 : Rooster SE> set sundms retry 5←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	5

7. SunDMS 一括設定

機能	SunDMS サーバの接続設定を一括で設定します。
コマンド	<pre>set sundms [function { enable disable }] [server { A.B.C.D FQDN }] [port <1-65535>] [timeout <5-120>] [interval <86400-1000000>] [retry <1-9>]</pre> <pre>noset sundms [[function [{ enable disable }]] [server [{ A.B.C.D FQDN }]] [port [<1-65535>]] [timeout [<5-120>]] [interval [<86400-1000000>]] [retry [<1-9>]]</pre>
動作	実行例： <pre>Rooster SE> set sundms function enable server edge-comm.sundms.jp port 443 timeout 60 interval 86400 retry 5←コマンドを入力</pre> <pre>Rooster SE></pre>
補足	SunDMS の使用設定以外については、基本的に変更する必要はありません。特に必要な場合にのみ設定変更をしてください。 全てのパラメータを省略した場合はエラーとなります。

4-2-9. トリガー

トリガー機能の設定を行います。

1. 機能の有効・無効の設定

機能	トリガー機能の有効／無効を設定します。
コマンド	<code>set trigger function { enable disable }</code> <code>noset trigger function [{ enable disable }]</code>
パラメータ	enable : 有効 disable : 無効
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set trigger function enable ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	disable

2. トリガー設定の有効・無効状態の設定

機能	トリガー設定の有効・無効状態を設定します。
コマンド	<code>set trigger index 1 state { enable disable }</code> <code>noset trigger index 1 state [{ enable disable }]</code>
パラメータ	enable : 有効 disable : 無効
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set trigger index 1 state enable ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	enable
備考	event、 action は必須設定です。事前に設定してから本コマンドを実行するか、同時に設定する必要があります。

3. イベントの設定

機能	トリガー設定のイベントを設定します。
コマンド	<code>set trigger index 1 event ip-change</code> <code>noset trigger index 1 event [ip-change]</code>
パラメータ	ip-change: モバイル1インターフェイスのIPアドレスが変化した時
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set trigger index 1 event ip-change ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	-

4. http-get アクションの設定

機能	http-get アクションと送信先の URL を設定します。
コマンド	set trigger index 1 action http-get url URL noset trigger index 1 action [http-get] url [URL]
パラメータ	http-get: 任意の URL へ HTTP GET リクエストを送信します。 URL: 「http:」 又は 「https:」 から始まる最大 512 文字の文字列
動作	実行例 : Rooster SE> set trigger index 1 action http-get url https://www.sun-denshi.co.jp/ ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	-
備考	URL に 「?」 が含まれている場合 「?」 の前に 「¥」 を入力してエスケープしてください。 例 : https://www.sun-denshi.co.jp/?param1=1 エンコードが必要な URL を指定する場合はエンコード後の文字列を指定してください。

5. トリガー設定一括設定

機能	トリガー設定を一括で設定します。
コマンド	set trigger index 1 [state {enable disable}] [event ip-change] [action http-get url URL]
動作	実行例 : Rooster SE>set trigger index 1 state enable event ip-change action http-get url https://www.sun-denshi.co.jp/ ←コマンドを入力 Rooster SE>

4-2-10. GNSS

弊社が運用する集中管理サービスである「SunDMS」と接続するための設定をします。

1. 機能の有効・無効の設定

機能	GNSS 位置測位機能の有効／無効を設定します。
コマンド	<code>set gnss function { enable disable }</code> <code>noset gnss function [{ enable disable }]</code>
パラメータ	enable : 有効 disable : 無効
動作	実行例 : Rooster SE> set gnss function enable ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	disable

4-3. ネットワーク

4-3-1. ルーティング

静的ルーティングの経路設定をします。

1. 宛先ネットワーク設定

機能	宛先ネットワークを設定します。
コマンド	set route index <1-10> destination CIDR
パラメータ	CIDR : A.B.C.D /<0-32>
動作	実行例 : Rooster SE> set route index 1 destination 124.108.XXX.XXX/24 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	設定なし
補足	設定必須の為、noset は出来ません。

2. 出カインターフェイス設定

機能	出カインターフェイスを設定します。
コマンド	set route index <1-10> interface { lan mobile1 } noset route index <1-10> interface [{ lan mobile1 }]
パラメータ	lan : LAN インターフェイス mobile1:モバイル 1 インターフェイス
動作	実行例 : Rooster SE> set route index 1 interface mobile1 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	lan

3. ネクストホップ設定

機能	ネクストホップを設定します。
コマンド	set route index <1-10> next-hop A.B.C.D noset route index <1-10> next-hop [A.B.C.D]
パラメータ	A.B.C.D: IP アドレス
動作	実行例 : Rooster SE> set route index 1 next-hop X.X.X.X ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	設定なし

4. ルーティング一括設定

機能	静的ルーティングの1件のルールを一括で設定します。
コマンド	<pre>set route index <1-10> destination CIDR [interface { lan mobile1 }] [next-hop A.B.C.D]</pre> <pre>noset route index <1-10></pre>
動作	実行例： Rooster SE> set route index 1 destination 124.108.XXX.XXX/24 interface mobile1 next-hop 10.66.XXX.XXX ←コマンドを入力 Rooster SE>
補足	destination は設定必須です。 noset 時は該当の index の rule を削除します。 間の index を削除した場合は、以降の index が繰り上がります。

4-3-2. MACフィルタ

MAC フィルタを設定します。

1. 許可する MAC アドレス設定

機能	通信を許可する MAC アドレスを設定します。
コマンド	set mac-filter index <1-10> mac XX:XX:XX:XX:XX:XX
パラメータ	XX:XX:XX:XX:XX:XX: MAC アドレス
動作	実行例 : Rooster SE> set mac-filter index 1 mac 0X:8X:FX:7X:0X:0X ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	設定なし
補足	設定必須の為、noset は出来ません。

2. フィルタルールの有効・無効設定

機能	MAC フィルタルールの有効・無効を設定します。
コマンド	set mac-filter index <1-10> rule-state { enable disable } noset mac-filter index <1-10> rule-state [{ enable disable }]
パラメータ	enable: 有効 disable: 無効
動作	実行例 : Rooster SE> set mac-filter index 1 rule-state enable ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	enable

3. フィルタルール一括設定

機能	1 件の MAC フィルタルールを一括で設定します。
コマンド	set mac-filter index <1-10> mac XX:XX:XX:XX:XX:XX rule-state { enable disable } noset mac-filter index <1-10>
動作	実行例 : Rooster SE> set mac-filter index 1 mac 0X:8X:FX:7X:0X:0X rule-state enable ←コマンドを入力 Rooster SE>
補足	mac は必須設定です。 noset 時は、該当の index のルールを削除します。 間の index を削除した場合は以降の index は繰り上がります。

4-3-3. IPフィルタ

IP フィルタを設定します。

1. デフォルトポリシー設定

機能	デフォルトポリシーを設定します。
コマンド	<pre>set ip-filter rule-type { input forward output } default-policy { accept drop } noset ip-filter rule-type [{ input forward output }] default-policy [{ accept drop }]</pre>
パラメータ	accept : 許可する drop : 破棄する
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ip-filter rule-type input default-policy accept ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	rule-type: input の場合 drop rule-type: forward の場合 accept rule-type: output の場合 accept

2. ルール名設定

機能	ルールの名前を設定します。
コマンド	<pre>set ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> name NAME noset ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> name [NAME]</pre>
パラメータ	NAME: 最大 127 文字
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ip-filter rule-type input index 1 name testRule ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし

3. ルールの有効・無効設定

機能	ルールの有効・無効を設定します。
コマンド	<pre>set ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> rule-state { enable disable } noset ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> rule-state [{ enable disable }]</pre>
パラメータ	enable: 有効 disable: 無効
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ip-filter rule-type input index 1 rule-state enable ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	enable

4. 送信元 IP アドレス設定

機能	送信元の IP アドレスを設定します。
コマンド	set ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> src-ip CIDR noset ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> src-ip [CIDR]
パラメータ	CIDR: XXX.XXX.XXX.XXX/Y (XXX は 0~255,Y は 0~32)
動作	実行例 : Rooster SE> set ip-filter rule-type input index 1 src-ip x.x.x.x/32 ← コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	設定なし

5. 宛先 IP アドレス設定

機能	送信先の IP アドレスを設定します。
コマンド	set ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> dst-ip CIDR noset ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> dst-ip [CIDR]
パラメータ	CIDR: XXX.XXX.XXX.XXX/Y (XXX は 0~255,Y は 0~32)
動作	実行例 : Rooster SE> set ip-filter rule-type input index 1 dst-ip x.x.x.x/32 ← コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	設定なし

6. 送信元ポート設定

機能	送信元ポートを設定します。
コマンド	set ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> src-port <1-65535> noset ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> src-port [<1-65535>]
パラメータ	1-65535: ポート番号
動作	実行例 : Rooster SE> set ip-filter rule-type input index 1 src-port 80←コマンドを 入力 Rooster SE>
初期値	設定なし
補足	noset 時、src-port-end が設定済みの場合はエラーになります。

7. 送信元ポート・範囲終了設定

機能	送信元ポートの範囲終了ポートを設定します。
コマンド	<pre>set ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> src-port-end <1-65535> noset ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> src-port-end [<1-65535>]</pre>
パラメータ	1-65535: ポート番号
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ip-filter rule-type input index 1 src-port-end 88 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし
補足	set 時、src-port が未設定の場合はエラーになります。

8. 宛先ポート設定

機能	宛先ポートを設定します。
コマンド	<pre>set ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> dst-port <1-65535> noset ip-filter rule-type [{ input forward output }] index <1-32> dst-port <1-65535></pre>
パラメータ	1-65535: ポート番号
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ip-filter rule-type input index 1 dst-port 80 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし
補足	noset 時、dst-port-end が設定済みの場合はエラーになります。

9. 宛先ポート・範囲終了設定

機能	宛先ポートの範囲終了ポートを設定します。
コマンド	<pre>set ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> dst-port-end <1-65535> noset ip-filter rule-type [{ input forward output }] index <1-32> dst-port-end <1-65535></pre>
パラメータ	1-65535: ポート番号
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ip-filter rule-type input index 1 dst-port-end 88 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし
補足	set 時、dst-port が未設定の場合はエラーになります。

10. プロトコル設定

機能	プロトコルを設定します。
コマンド	<pre>set ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> protocol { all tcp udp icmp number } noset ip-filter rule-type [{ input forward output }] index <1-32> protocol [{ all tcp udp icmp number }]</pre>
パラメータ	all: 全てのプロトコル tcp: TCP udp: UDP icmp: ICMP number:プロトコル番号指定
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ip-filter rule-type input index 1 protocol tcp ←コマンド を入力 Rooster SE></pre>
初期値	all
補足	set 時、protocol が number で protocol-num が未設定の場合はエラーになります。

11. プロトコル番号設定

機能	プロトコル番号を設定します。
コマンド	<pre>set ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> protocol-num <0-255> noset ip-filter rule-type [{ input forward output }] index <1-32> protocol-num [<0-255>]</pre>
パラメータ	0-255: プロトコル番号
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ip-filter rule-type input index 1 protocol-num 50 ←コ マンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし
補足	protocol が number の場合、必須設定です。

1 2. ICMP タイプ設定

機能	ICMP のタイプを設定します。
コマンド	<pre>set ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> icmp-type { any echo-reply echo-request number } noset ip-filter rule-type [{ input forward output }] index <1-32> icmp-type [{ any echo-reply echo-request number }]</pre>
パラメータ	any: 全ての ICMP タイプ echo-reply: ICMP エコーリプライ echo-request: ICMP エコーリクエスト number: ICMP 番号指定
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ip-filter rule-type input index 1 icmp-type any←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	any
補足	set 時、icmp-type が number で icmp-type-num, icmp-code-num が未設定の場合はエラーになります。

1 3. ICMP タイプ番号設定

機能	ICMP のタイプの番号を設定します。
コマンド	<pre>set ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> icmp-type-num <0-255> noset ip-filter rule-type [{ input forward output }] index <1-32> icmp-type-num [<0-255>]</pre>
パラメータ	0-255: ICMP タイプ番号
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ip-filter rule-type input index 1 icmp-type-num 10←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし
補足	icmp-type が number の場合、必須設定です。

1 4. ICMP タイプコード設定

機能	ICMP のタイプコードの番号を設定します。
コマンド	<pre>set ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> icmp-code-num <0-255> noset ip-filter rule-type [{ input forward output }] index <1-32> icmp-code-num [<0-255>]</pre>
パラメータ	0-255: ICMP コード番号
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ip-filter rule-type input index 1 icmp-code-num 10←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし

補足	icmp-type が number の場合、必須設定です。
----	--------------------------------

1 5. 受信インターフェイス設定

機能	受信インターフェイスを設定します。
コマンド	<pre>set ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> input-interface { any lan mobile1 } noset ip-filter rule-type [{ input forward output }] index <1-32> input-interface [{ any lan mobile1 }]</pre>
パラメータ	any: 全てのインターフェイス lan: LAN インターフェイス mobile1: モバイルインターフェイス
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ip-filter rule-type input index 1 input-interface mobile1 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	any
補足	rule-type が output の場合、受信インターフェイスは設定できません

1 6. 送信インターフェイス設定

機能	送信インターフェイスを設定します。
コマンド	<pre>set ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> output-interface { any lan mobile1 } noset ip-filter rule-type [{ input forward output }] index <1-32> [{ any lan mobile1 }]</pre>
パラメータ	any: 全てのインターフェイス lan: LAN インターフェイス mobile1: モバイルインターフェイス
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ip-filter rule-type input index 1 output-interface lan ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	any
補足	rule-type が input の場合、送信インターフェイスは設定できません。

1 7. 動作設定

機能	ルールの動作を設定します。
コマンド	<pre>set ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> action { accept drop reject } noset ip-filter rule-type [{ input forward output }] index <1-32> [{ accept drop reject }]</pre>
パラメータ	accept: 許可する drop: 破棄する reject: 拒否する
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ip-filter rule-type input index 1 action accept ←コマン</pre>

	ドを入力 Rooster SE>
初期値	accept

1 8 . ルールの一括設定

機能	1 件のルールを一括で設定します。
コマンド	<pre>set ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> [name NAME] rule-state { enable disable } [src-ip CIDR] [dst-ip CIDR] [src-port <1-65535>] [src-port-end <1-65535>] [dst-port <1-65535>] [dst-port-end <1-65535>] protocol { all tcp udp icmp number } [protocol-num <0-255>] [icmp-type { any echo-reply echo-request number }] [icmp-type-num <0-255>] [icmp-code-num <0-255>] [input-interface { lan mobile1 }] [output-interface { lan mobile1 }] action { accept drop reject }</pre> <pre>noset ip-filter rule-type { input forward output } index <1-32> [[name NAME] rule-state { enable disable } [src-ip CIDR] [dst-ip CIDR] [src-port <1-65535>] [src-port-end <1-65535>] [dst-port <1-65535>] [dst-port-end <1-65535>] protocol { all tcp udp icmp number } [protocol-num <0-255>] [icmp-type { any echo-reply echo-request number }] [icmp-type-num <0-255>] [icmp-code-num <0-255>] [input-interface { lan mobile1 }] [output-interface { lan mobile1 }] action { accept drop reject }]</pre>
動作	実行例： Rooster SE> set ip-filter rule-type input index 1 action accept ←コマンドを入力 Rooster SE>
補足	rule-type が input の場合、送信インターフェイスは設定できません。 rule-type が output の場合、受信インターフェイスは設定できません。 送信元ポートを範囲指定する場合は、src-port, src-port-end の設定が必須です。 送信先ポートを範囲指定する場合は、dst-port, dst-port-end の設定が必須です。 protocol が number の場合、protocol-num の設定も必須です。 protocol が icmp かつ、icmp-type が number の場合、icmp-type-num, icmp-code-num の設定も必須です。 noset 時、index <1-32>以降を省略した場合は該当の rule を削除します。

4-3-4. NAT

送信先 NAT、送信元 NAT の設定を行います。

1. ルール名設定

機能	NAT ルールの名前を設定します。
コマンド	<pre>set nat type { source destination } index <1-32> name NAME noset nat type { source destination } index <1-32> name [NAME]</pre>
パラメータ	NAME:ルール名 最大 127 文字
動作	実行例 : Rooster SE> set nat type source index 1 name test ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	設定なし

2. ルールの有効・無効設定

機能	ルールの有効・無効を設定します。
コマンド	<pre>set nat type { source destination } index <1-32> rule-state { enable disable } noset nat type { source destination } index <1-32> rule-state [{ enable disable }]</pre>
パラメータ	NAME:ルール名 最大 127 文字
動作	実行例 : Rooster SE> set nat type source index 1 rule-state enable←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	enable

3. 送信元 IP 設定

機能	送信元の IP を設定します。
コマンド	<pre>set nat type { source destination } index <1-32> src-ip CIDR noset nat type { source destination } index <1-32> src-ip [CIDR]</pre>
パラメータ	A.B.C.D/<0-32> : ネットワークアドレス CIDR 形式
動作	実行例 : Rooster SE> set nat type source index 1 src-ip xx.xx.xx.x/32 ←コマンドを 入力 Rooster SE>
初期値	設定なし

4. 送信先 IP 設定

機能	送信先の IP を設定します。
コマンド	set nat type { source destination } index <1-32> dst-ip CIDR noset nat type { source destination } index <1-32> dst-ip [CIDR]
パラメータ	A.B.C.D/<0-32> : ネットワークアドレス CIDR 形式
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set nat type source index 1 dst-ip xx.xx.xx.x/32 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし

5. 送信元ポート設定

機能	送信元ポートを設定します。
コマンド	set nat type { source destination } index <1-32> src-port <1-65535> noset nat type { source destination } index <1-32> src-port [<1-65535>]
パラメータ	1-65535: ポート番号
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set nat type source index 1 src-port 443 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし
補足	noset 時、src-port-end が設定済みの場合はエラーになります。

6. 送信元ポート範囲終了設定

機能	送信元ポートを設定します。
コマンド	set nat type { source destination } index <1-32> src-port-end <1-65535> noset nat type { source destination } index <1-32> src-port-end [<1-65535>]
パラメータ	1-65535: ポート番号
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set nat type source index 1 src-port-end 449 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし
補足	本項目を set する場合は src-port も設定が必須です。

7. 送信先ポート設定

機能	送信先ポートを設定します。
コマンド	<code>set nat type { source destination } index <1-32> dst-port <1-65535></code> <code>noset nat type { source destination } index <1-32> dst-port [<1-65535>]</code>
パラメータ	1-65535: ポート番号
動作	実行例 : Rooster SE> set nat type source index 1 dst-port 443 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	設定なし
補足	noset 時、dst-port-end が設定済みの場合はエラーになります。

8. 送信先ポート範囲終了設定

機能	送信先ポートの範囲終了ポートを設定します。
コマンド	<code>set nat type { source destination } index <1-32> dst-port-end <1-65535></code> <code>noset nat type { source destination } index <1-32> dst-port-end [<1-65535>]</code>
パラメータ	1-65535: ポート番号
動作	実行例 : Rooster SE> set nat type source index 1 dst-port 449 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	設定なし
補足	本項目を set する場合は、dst-port も設定が必須です。

9. プロトコル設定

機能	NAT ルールの名前を設定します。
コマンド	<code>set nat type { source destination } index <1-32> protocol { all tcp udp icmp number }</code> <code>set nat type { source destination } index <1-32> protocol [{ all tcp udp icmp number }]</code>
パラメータ	all: 全て tcp: TCP udp: UDP icmp: ICMP number: プロトコル番号指定
動作	実行例 : Rooster SE> set nat type source index 1 protocol tcp ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	all
補足	set 時、protocol を number に設定する場合、protocol-num が未設定の場合はエラーになります。

10. プロトコル番号設定

機能	NAT ルールの名前を設定します。
コマンド	<code>set nat type { source destination } index <1-32> protocol-num <0-255></code> <code>noset nat type { source destination } index <1-32> protocol-num [<0-255>]</code>
パラメータ	0-255 (プロトコル番号)
動作	実行例： <pre>Rooster SE> set nat type source index 1 protocol-num 50 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし
補足	noset 時、protocol が number に設定されている場合はエラーになります。

11. 受信インターフェイス設定

機能	受信インターフェイスを設定します。
コマンド	<code>set nat type { source destination } index <1-32> input-interface { any lan mobile1 }</code> <code>noset nat type { source destination } index <1-32> input-interface [{ any lan mobile1 }]</code>
パラメータ	any: 全てのインターフェイス lan: LAN インターフェイス mobile1: モバイルインターフェイス
動作	実行例： <pre>Rooster SE> set nat type source index 1 input-interface lan ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	any
補足	type が source の場合、受信インターフェイスは設定できません。

12. 送信インターフェイス設定

機能	送信インターフェイスを設定します。
コマンド	<code>set nat type { source destination } index <1-32> output-interface { any lan mobile1 }</code> <code>noset nat type { source destination } index <1-32> output-interface [{ any lan mobile1 }]</code>
パラメータ	any: 全てのインターフェイス lan: LAN インターフェイス mobile1: モバイルインターフェイス
動作	実行例： <pre>Rooster SE> set nat type source index 1 output-interface mobile1 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	any
補足	type が destination の場合、送信インターフェイスは設定できません。

1 3. 変換後の IP アドレス設定

機能	変換後の IP アドレスを設定します。
コマンド	set nat type { source destination } index <1-32> rewrite-ip A.B.C.D noset nat type { source destination } index <1-32> rewrite-ip [A.B.C.D]
パラメータ	A.B.C.D: IP アドレス
動作	実行例 : Rooster SE> set nat type source index 1 rewrite-ip X.X.X.1 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	設定なし
補足	noset 時、rewrite-ip-end が設定されている場合はエラーになります。

1 4. 変換後の IP 範囲終了設定

機能	変換後の IP アドレス範囲終了 IP アドレスを設定します。
コマンド	set nat type { source destination } index <1-32> rewrite-ip-end A.B.C.D noset nat type { source destination } index <1-32> rewrite-ip-end [A.B.C.D]
パラメータ	A.B.C.D: IP アドレス
動作	実行例 : Rooster SE> set nat type source index 1 rewrite-ip-end X.X.X.10 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	設定なし
補足	本項目を設定する場合は、rewrite-ip も設定が必須です。

1 5. 変換後のポート設定

機能	変換後のポート番号を設定します。
コマンド	set nat type { source destination } index <1-32> rewrite-port <1-65535> noset nat type { source destination } index <1-32> rewrite-port [<1-65535>]
パラメータ	1-65535: ポート番号
動作	実行例 : Rooster SE> set nat type source index 1 rewrite-port 80 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	設定なし
補足	noset 時、rewrite-port-end が設定されている場合はエラーになります。

1 6. 変換後のポート範囲終了設定

機能	変換後のポート番号範囲終了を設定します。
コマンド	<pre>set nat type { source destination } index <1-32> rewrite-port-end <1-65535> noset nat type { source destination } index <1-32> rewrite-port-end [<1-65535>]</pre>
パラメータ	1-65535: ポート番号
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set nat type source index 1 rewrite-port-end 88 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし
補足	本項目を設定する場合は、rewrite-port も設定が必須です。

1 7. NAT ルールの一括設定

機能	1 件の NAT ルールを一括で設定します。
コマンド	<pre>set nat type { source destination } index <1-32> [name NAME] rule-state { enable disable } [src-ip CIDR] [dst-ip CIDR] [src-port <1-65535>] [src-port-end <1-65535>] [dst-port <1-65535>] [dst-port-end <1-65535>] protocol { all tcp udp icmp number } [protocol-num <0-255>] [input-interface { lan mobile1 }] [output-interface { lan mobile1 }] [rewrite-ip A.B.C.D] [rewrite-ip-end A.B.C.D] [rewrite-port <1-65535>] [rewrite-port-end <1-65535>]] noset nat type { source destination } index <1-32> [[name NAME] rule-state { enable disable } [src-ip CIDR] [dst-ip CIDR] [src-port <1-65535>] [src-port-end <1-65535>] [dst-port <1-65535>] [dst-port-end <1-65535>] protocol { all tcp udp icmp number } [protocol-num <0-255>] [input-interface { lan mobile1 }] [output-interface { lan mobile1 }] [rewrite-ip A.B.C.D] [rewrite-ip-end A.B.C.D] [rewrite-port <1-65535>] [rewrite-port-end <1-65535>]]</pre>
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set nat type source index 1 rewrite-port-end 88 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
捕捉	type が source の場合、受信インターフェイスは設定できません。 type が destination の場合、送信インターフェイスは設定できません。 送信元ポートを範囲指定する場合、src-port, src-port-end の設定は必須です。 送信先ポートを範囲指定する場合、dst-port, dst-port-end の設定は必須です。 protocol が number の場合、protocol-num の設定も必須です。 変換後の IP アドレスを範囲指定する場合は、rewrite-ip, rewrite-ip-end の設定は必須です。 変換後のポートを範囲指定する場合は、rewrite-port, rewrite-port-end の設定は必須です。 noset 時、index <1-32>以降を省略した場合は該当のルールを削除します。

4-3-5. IPsec

IPsec 接続で使用する認証設定や暗号化方式などの設定を行います。

1. IPsec 機能の有効・無効設定

機能	IPsec 機能全体の有効・無効を設定します。
コマンド	<pre>set ipsec function { enable disable } noset ipsec function [{ enable disable }]</pre>
パラメータ	enable: 有効 disable: 無効
動作	実行例 : Rooster SE> set ipsec function enable ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	disable

2. IKEv2 DPD タイムアウト(秒)設定

機能	IKEv2 使用時の DPD タイムアウトのベース時間を設定します。
コマンド	<pre>set ipsec ike-v2-dpd-timeout <1-180> noset ipsec ike-v2-dpd-timeout [<1-180>]</pre>
パラメータ	<1-180>: 単位(秒)
動作	実行例 : Rooster SE> set ipsec ike-v2-dpd-timeout 4 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	4
備考	すべてのプロファイルに適用される設定です。

3. IKEv2 DPD 再送回数設定

機能	IKEv2 使用時の DPD 再送回数を設定します。
コマンド	<pre>set ipsec ike-v2-dpd-retry-count <1-9> noset ipsec ike-v2-dpd-retry-count [<1-9>]</pre>
パラメータ	<1-9>: 単位(回)
動作	実行例 : Rooster SE> set ipsec ike-v2-dpd-retry-count 5 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	5
備考	すべてのプロファイルに適用される設定です。

4. 接続プロファイル名設定

機能	IPsec 接続プロファイル名を設定します。
コマンド	<pre>set ipsec index <1-4> name NAME noset ipsec index <1-4> name [NAME]</pre>
パラメータ	NAME: 半角英数字最大 64 文字
動作	実行例 :

	<pre>Rooster SE> set ipsec index 1 name test ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし

5. 接続プロファイルの有効・無効設定

機能	IPsec 接続プロファイルの有効・無効を設定します。
コマンド	<pre>set ipsec index <1-4> profile { enable disable } noset ipsec index <1-4> profile [{ enable disable }]</pre>
パラメータ	enable: 有効 disable: 無効
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ipsec index 1 profile enable ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	disable
補足	enable に set する場合、他の設定必須パラメータが未設定の場合はエラーになります。

6. IKEバージョン設定

機能	IKEバージョンを設定します。
コマンド	set ipsec index <1-4> ike-version { v1 v2 } noset ipsec index <1-4> ike-version [{ v1 v2 }]
パラメータ	v1: IKEv1 v2: IKEv2
動作	実行例 : Rooster SE> set ipsec index 1 ike-version v2 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	v1

7. モード設定

機能	アグレッシブモード、メインモードを設定します。
コマンド	set ipsec index <1-4> mode { aggressive main } noset ipsec index <1-4> mode [{ aggressive main }]
パラメータ	aggressive : アグレッシブモード main : メインモード
動作	実行例 : Rooster SE> set ipsec index 1 mode aggressive ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	main

8. 接続タイプ設定

機能	接続種別を設定します。
コマンド	set ipsec index <1-4> type { responder initiator } noset ipsec index <1-4> type [{ responder initiator }]
パラメータ	responder: レスポンダー initiator: イニシエーター
動作	実行例 : Rooster SE> set ipsec ipsec01 response-only disable ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	initiator

9. ハッシュアルゴリズム設定

機能	ハッシュアルゴリズムを設定します。
コマンド	<pre>set ipsec index <1-4> hash { md5 sha1 sha256 sha384 sha512 HASHES } noset ipsec index <1-4> hash [{ md5 sha1 sha256 sha384 sha512 HASHES }]</pre>
パラメータ	HASHES: 「,」区切りのハッシュアルゴリズム 例: md5,sha1,sha256,sha384,sha512
動作	実行例: <pre>Rooster SE> set ipsec index 1 hash sha256 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	md5,sha1,sha256,sha384,sha512
補足	複数のアルゴリズムを指定する場合は、「,」区切りで設定をしてください。

10. 暗号化アルゴリズム設定

機能	暗号化アルゴリズムを設定します。
コマンド	<pre>set ipsec index <1-4> encrypt { 3des aes256 ENCRYPTS } noset ipsec index <1-4> encrypt [{ 3des aes256 ENCRYPTS }]</pre>
パラメータ	ENCRYPTS: 「,」区切りの暗号化アルゴリズム 例: 3des,aes256
動作	実行例: <pre>Rooster SE> set ipsec index 1 encrypt aes256 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	3des,aes256
補足	複数のアルゴリズムを指定する場合は、「,」区切りで設定をしてください。

11. DH グループ設定

機能	DH グループを設定します。
コマンド	<pre>set ipsec index <1-4> pfs-group { modp1024 modp1536 modp2048 modp3072 modp4096 modp6144 modp8192 GROUPS } noset ipsec pfs-group [{ modp1024 modp1536 modp2048 modp3072 modp4096 modp6144 modp8192 GROUPS }]</pre>
パラメータ	GROUPS: 「,」区切りの DH グループ 例: modp1024,modp1536,modp2048,modp3072,modp4096,modp6144,modp8192
動作	実行例: <pre>Rooster SE> set ipsec index 1 pfs-group modp2048 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	modp1024,modp1536,modp2048,modp3072,modp4096,modp6144,modp8192
補足	複数のアルゴリズムを指定する場合は、「,」区切りで設定をしてください。

1 2. 事前共有鍵の設定

機能	事前共有鍵を設定します。
コマンド	set ipsec index <1-4> psk PRESHAREDKEY noset ipsec index <1-4> psk
パラメータ	PRESHAREDKEY : 事前共有鍵 最大 64 文字
動作	実行例 : Rooster SE> set ipsec index 1 psk secretsecret ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	設定なし
補足	profile が enable の場合設定必須です。 Set 時、他の設定必須パラメータが未設定の場合はエラーになります。 noset 時、profile が enable の場合はエラーになります。

1 3. IKE ライフタイムの設定

機能	IKE ライフタイムを設定します。
コマンド	set ipsec index <1-4> ike-lifetime <600-86400> noset ipsec index <1-4> ike-lifetime [<600-86400>]
パラメータ	600-86400 (単位 : 秒)
動作	実行例 : Rooster SE> set ipsec index 1 ike-lifetime 3600 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	設定なし
補足	profile が enable の場合設定必須です。 Set 時、他の設定必須パラメータが未設定の場合はエラーになります。 noset 時、profile が enable の場合はエラーになります。

1 4. IPsec ライフタイムの設定

機能	IPsec ライフタイムを設定します。
コマンド	set ipsec index <1-4> ipsec-lifetime <600-86400> noset ipsec index <1-4> ipsec-lifetime [<600-86400>]
パラメータ	600-86400 (単位 : 秒)
動作	実行例 : Rooster SE> set ipsec index 1 ipsec-lifetime 28860 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	設定なし
補足	profile が enable の場合設定必須です。 Set 時、他の設定必須パラメータが未設定の場合はエラーになります。 noset 時、profile が enable の場合はエラーになります。

1 5. 接続先アドレスの設定

機能	接続先アドレスを設定します。
コマンド	<pre>set ipsec index <1-4> remote-ip { any A.B.C.D FQDN } noset ipsec index <1-4> remote-ip [{ any A.B.C.D FQDN }]</pre>
パラメータ	any: 全てのアドレス A.B.C.D: IP アドレス FQDN: ホスト名指定 (最大 253 文字)
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ipsec index 1 remote-ip 10.0.XXX.XXX ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし
補足	profile が enable の場合設定必須です。 Set 時、他の設定必須パラメータが未設定の場合はエラーになります。 noset 時、profile が enable の場合はエラーになります。

1 6. 接続先のネットワークアドレス設定

機能	接続先のネットワークアドレスを設定します。
コマンド	<pre>set ipsec index <1-4> remote-network CIDR noset ipsec <1-4> remote-network [CIDR]</pre>
パラメータ	A.B.C.D/<0-32>: ネットワークアドレス CIDR 形式
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ipsec index 1 remote-network 192.168.62.1/24 Rooster SE> ↑コマンドを入力</pre>
初期値	設定なし
補足	profile が enable の場合設定必須です。 Set 時、他の設定必須パラメータが未設定の場合はエラーになります。 noset 時、profile が enable の場合はエラーになります。

1 7. 拡張接続先ネットワークアドレス設定

機能	拡張接続先のネットワークアドレスを設定します。
コマンド	<pre>set ipsec index <1-4> extend-remote-network CIDR noset ipsec <1-4> extend-remote-network [CIDR]</pre>
パラメータ	A.B.C.D/<0-32>: ネットワークアドレス CIDR 形式
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ipsec index 1 extend-remote-network 192.168.63.1/24 Rooster SE> ↑コマンドを入力</pre>
初期値	設定なし
補足	接続先ネットワークが複数存在する場合に使用します。

1 8. 接続先識別子の設定

機能	接続先識別子を設定します。
コマンド	<pre>set ipsec index <1-4> remote-id IDENTIFIER noset ipsec <1-4> remote-id [IDENTIFIER]</pre>

パラメータ	IDENFITIER : 識別子 最大 64 文字
動作	実行例 : Rooster SE> set ipsec index 1 remote-id responder ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	設定なし

19. 自装置 IP アドレスの設定

機能	自装置の IP アドレスを設定します。
コマンド	<code>set ipsec index <1-4> local-ip { any A.B.C.D FQDN }</code> <code>noset ipsec index <1-4> local-ip [{ any A.B.C.D FQDN }]</code>
パラメータ	any: 自動選択 (モバイルインターフェイスの IP アドレスが使用されます) A.B.C.D: IP アドレス FQDN: ホスト名指定 (最大 253 文字)
動作	実行例: <pre>Rooster SE> set ipsec index 1 local-ip any←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし
補足	profile が enable の場合設定必須です。 Set 時、他の設定必須パラメータが未設定の場合はエラーになります。 noset 時、profile が enable の場合はエラーになります。

20. 自装置ネットワークアドレスの設定

機能	Rooster 側ネットワークアドレスを設定します。
コマンド	<code>set ipsec index <1-4> local-network CIDR</code> <code>noset ipsec <1-4> local-network [CIDR]</code>
パラメータ	CIDR: IP アドレス/<1-32>
動作	実行例: <pre>Rooster SE> set ipsec index 1 local-network 192.168.62.1/24 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし
補足	profile が enable の場合設定必須です。 Set 時、他の設定必須パラメータが未設定の場合はエラーになります。 noset 時、profile が enable の場合はエラーになります。

21. 拡張自装置ネットワークアドレスの設定

機能	Rooster 側ネットワークアドレスを設定します。
コマンド	<code>set ipsec index <1-4> extend-local-network CIDR</code> <code>noset ipsec <1-4> extend-local-network [CIDR]</code>
パラメータ	CIDR: IP アドレス/<1-32>
動作	実行例: <pre>Rooster SE> set ipsec index 1 extend-local-network 192.168.61.1/24 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし
補足	自装置ネットワークが複数存在する場合に設定します。

22. 自装置識別子の設定

機能	Rooster 側識別子を設定します。
----	---------------------

コマンド	set ipsec index <1-4> local-id IDENTIFIER noset ipsec index <1-4> local-id [IDENTIFIER]
パラメータ	IDENFITIER : 識別子 最大 64 文字
動作	実行例 : Rooster SE> set ipsec index 1 local-id test@test ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	設定なし

2 3. 仮想 IP 割り当て設定

機能	Initiator に割り当てる仮想 IP アドレスを設定します。
コマンド	<code>set ipsec index <1-4> remote-assign-vip A.B.C.D</code> <code>noset ipsec index <1-4> remote-assign-vip [A.B.C.D]</code>
パラメータ	A.B.C.D: IP アドレス
動作	実行例 : Rooster SE> set ipsec index 1 remote-assign-vip 192.168.1.10 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	設定なし
補足	接続種別が responder の場合に設定可能です。 仮想 IP の割り当てを要求する Initiator に対して設定された IP アドレスを割り当てます。

2 4. 仮想 IP 割り当て要求設定

機能	仮想 IP の割り当てを要求するか否かを設定します。
コマンド	<code>set ipsec index <1-4> local-request-vip { enable disable }</code> <code>noset ipsec index <1-4> local-request-vip [{ enable disable }]</code>
パラメータ	enable : 有効 disable : 無効
動作	実行例 : Rooster SE> set ipsec index 1 local-request-vip enable ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	disable
補足	接続種別が initiator の場合に設定可能です。 Responder に対して仮想 IP の割り当てを要求します。

2 5. DPD の使用設定

機能	DPD を使用するかを設定します。
コマンド	<code>set ipsec index <1-4> dpd { enable disable }</code> <code>noset ipsec index <1-4> dpd [{ enable disable }]</code>
パラメータ	enable : 有効 disable : 無効
動作	実行例 : Rooster SE> set ipsec index 1 dpd enable ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	disable
補足	IKE バージョンが IKEv2 の場合はこの設定に関わらず DPD は有効になります。

2 6. DPD のインターバル設定

機能	DPD のインターバルを設定します。
コマンド	<code>set ipsec index <1-4> dpd-interval <1-600></code> <code>noset ipsec index <1-4> dpd-interval [<1-600>]</code>
パラメータ	1-600 (単位: 秒)

動作	実行例： <pre>Rooster SE> set ipsec index 1 dpd-interval 60 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし
補足	dpd が enable の場合設定必須です。 set 時、他の設定必須パラメータが未設定の場合はエラーになります。 noset 時、dpde が enable の場合はエラーになります。 DPD 有効時に R_U_THERE messages/INFORMATIONAL 交換メッセージを送信する間隔を指定します。 ※R_U_THERE messages/INFORMATIONAL 交換メッセージは対向機からの通信がある場合は送信されません。 設定範囲：1～600(秒)

2 7. DPD のタイムアウト設定

機能	DPD のタイムアウトを設定します。
コマンド	set ipsec index <1-4> dpd-timeout <1-86400> noset ipsec index <1-4> dpd-timeout [<1-86400>]
パラメータ	1-86400 （単位：秒）
動作	実行例： Rooster SE> set ipsec index 1 dpd-timeout 300 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	設定なし
補足	dpd が enable の場合設定必須です。 set 時、他の設定必須パラメータが未設定の場合はエラーになります。 noset 時、dpd が enable の場合はエラーになります。 IKE バージョンが IKEv1 の場合：DPD 有効時に対向機からの通信が本項目の秒数間ない場合に、SA を破棄し て、接続しなおします。IKE バージョンが IKEv2 の場合：この設定項目は無視されシステムが自動的に切断を検知します。R_U_THERE messages/INFORMATIONAL 交換メッセージの応答が無くなってから約 165 秒後に切断を検知します。

2 8. IPsec プロファイルのメモ設定

機能	IPsec プロファイルのメモを設定します。
コマンド	set ipsec index <1-4> description DESCRIPTION noset ipsec index <1-4> description [DESCRIPTION]
パラメータ	DESCRIPTION：メモ（半角英数字、最大 64 文字）
動作	実行例： Rooster SE> set ipsec index 1 description ipsec_memo01 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	設定なし

29. プロファイル一括設定

機能	1 件のプロファイルの設定を一括で設定します。
コマンド	<pre>set ipsec index <1-4> [name NAME] profile { enable disable } ike-version { v1 v2 } [mode { aggressive main }] type { responder initiator } hash { md5 sha1 sha256 sha384 sha512 } encrypt { 3des aes256 } pfs-group { modp1024 modp1536 modp2048 modp3072 modp4096 modp6144 modp8192 } psk PRESHAREDKEY ike-lifetime <600-86400> ipsec-lifetime <600-86400> remote-ip { any A.B.C.D FQDN } remote-network CIDR [extend-remote-network CIDR] [remote-id IDENTIFIER] local-ip { any A.B.C.D FQDN } local-network CIDR [extend-local-network CIDR] [local-id IDENTIFIER] [remote-assign-vip A.B.C.D] [local-request-vip { enable disable }] dpd { enable disable } [dpd-interval <1-600>] [dpd-timeout <1-86400>] [description DESCRIPTION]</pre> <pre>noset ipsec index <1-4> [[name NAME] profile { enable disable } ike-version { v1 v2 } [mode { aggressive main }] type { responder initiator } hash { md5 sha1 sha256 sha384 sha512 } encrypt { 3des aes256 } pfs-group { modp1024 modp1536 modp2048 modp3072 modp4096 modp6144 modp8192 } psk PRESHAREDKEY ike-lifetime <600-86400> ipsec-lifetime <600-86400> remote-ip { any A.B.C.D FQDN } remote-network CIDR [extend-remote-network [CIDR]] [remote-id IDENTIFIER] local-ip { any A.B.C.D FQDN } local-network CIDR [extend-local-network [CIDR]] [local-id IDENTIFIER] [remote-assign-vip [A.B.C.D]] [local-request-vip [{ enable disable }]] dpd { enable disable } [dpd-interval <1-600>] [dpd-timeout <1-86400>] [description DESCRIPTION]]</pre>
動作	実行例： <pre>Rooster SE> set ipsec index 1 name test profile enable ike-version v2 type initiator hash sha512 encrypt aes256 pfs-group modp4096 psk testKey ike-lifetime 86400 ipsec-lifetime 86400 remote-ip 203.0.113.1 remote-network 192.168.63.0/24 local-ip any local-network 192.168.62.0/24 dpd enable dpd-interval 60 description memo ←コマンドを 入力 Rooster SE></pre>
補足	ike-version が v1 の場合は、mode の設定は必須です。 profile が enable の場合、psk,ike-lifetime,ipsec-life-time,remote-ip,remote-network,local-ip,local-network, の設定は必須です。 dpd が enable で ike-version が v1 の場合は、dpd-interval, dpd-timeout の設定は必須です。 dpd が enable で ike-version が v2 の場合は、dpd-interval の設定は必須です。 index <1-4> 以降を省略した場合は該当の profile の設定を全て初期化します。

4-3-6. DNSフィルタリング

DNS フィルタリングでサイトのアクセス制限を行うことができます。

1. DNS フィルタリングのポリシー設定

機能	DNS フィルタリングのポリシーを設定します。
コマンド	<pre>set dns-filter default-behavior { resolve no-resolve } noset dns-filter default- behavior [{ resolve no-resolve }]</pre>
パラメータ	resolve : 名前解決する no-resolve : 名前解決しない
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set dns-filter default-behavior resolve ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	resolve

2. ルールの有効・無効設定

機能	DNS フィルタリングルールの有効・無効を設定します。
コマンド	<pre>set dns-filter index <1-10> rule-state { enable disable } noset dns-filter index <1-10> rule-state [{ enable disable }]</pre>
パラメータ	enable : 有効 disable : 無効
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set dns-filter index 1 rule-state enable ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	enable

3. ルールの対象ドメイン設定

機能	対象のドメイン名を設定します。
コマンド	<pre>set dns-filter index <1-10> domain DOMAIN</pre>
パラメータ	DOMAIN: 半角英数字 「.」 「-」 1-253 文字
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set dns-filter index 1 domain example.com ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	設定なし
補足	設定必須の為、noset は出来ません。

4. ルールの動作設定

機能	ルールの動作設定をします。
コマンド	set dns-filter index <1-10> behavior { resolve no-resolve } noset dns-filter index <1-10> behavior [{ resolve no-resolve }]
パラメータ	resolve: 名前解決する no-resolve: 名前解決しない
動作	実行例 : Rooster SE> set dns-filter index 1 behavior resolve ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	resolve

5. DNS フィルタリングルール一括設定

機能	1 件の DNS フィルタリングルールを一括で設定します。
コマンド	set dns-filter index <1-10> [rule-state { enable disable }] domain DOMAIN [behavior { resolve no-resolve }] noset dns-filter index <1-10>
動作	実行例 : Rooster SE> set dns-filter index 1 rule-state enable domain example.com behavior resolve ←コマンドを入力 Rooster SE>
補足	domain は設定必須です。 noset 時は、該当のルールを削除します。

4-3-7. L2TP/IPSec

L2TP/IPsec サーバの設定を行います。

1. 機能の有効・無効の設定

機能	L2TP/IPsec サーバ機能の有効・無効を設定します。
コマンド	<pre>set l2tp-ipsec-server function { enable disable } no set l2tp-ipsec-server function [{ enable disable }]</pre>
パラメータ	enable : 有効 disable : 無効
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set l2tp-ipsec-server function enable ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	disable

2. ハッシュアルゴリズムの設定

機能	接続を受け付けるハッシュアルゴリズムを設定します。
コマンド	<pre>set l2tp-ipsec-server hash { md5 sha1 sha256 sha384 sha512 HASHES } noset l2tp-ipsec-server hash [{ md5 sha1 sha256 sha384 sha512 HASHES }]</pre>
パラメータ	HASHES: 「,」区切りのハッシュアルゴリズム 例 : md5,sha1,sha256,sha384,sha512
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set l2tp-ipsec-server hash md5,sha1,sha256,sha384,sha512 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	md5,sha1,sha256,sha384,sha512

3. 暗号化アルゴリズムの設定

機能	接続を受け付ける暗号化アルゴリズムを設定します。
コマンド	<pre>set l2tp-ipsec-server encrypt { 3des aes256 ENCRYPTS } noset l2tp-ipsec-server encrypt [{ 3des aes256 ENCRYPTS }]</pre>
パラメータ	ENCRYPTS: 「,」区切りの暗号化アルゴリズム 例 : 3des,aes256
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set l2tp-ipsec-server encrypt 3des,aes256←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	3des,aes256

4. PFS(DH) グループの設定

機能	接続を受け付ける PFS(DH)グループを設定します。
コマンド	<pre>set l2tp-ipsec-server pfs-group { modp1024 modp1536 modp2048 modp3072 modp4096 GROUPS } noset l2tp-ipsec-server pfs-group [{ modp1024 modp1536 modp2048 modp3072 modp4096 GROUPS }]</pre>
パラメータ	GROUPS: 「,」区切りの DH グループ 例: modp1024,modp1536,modp2048,modp3072,modp4096
動作	実行例: <pre>Rooster SE> set l2tp-ipsec-server pfs-group modp1024,modp1536,modp2048,modp3072,modp4096 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	modp1024,modp1536,modp2048,modp3072,modp4096

5. 事前共有鍵の設定

機能	IPsec 接続部で使用する事前共有鍵を設定します。
コマンド	<pre>set l2tp-ipsec-server psk PRESHAREDKEY noset l2tp-ipsec-server psk [PRESHAREDKEY]</pre>
パラメータ	PRESHAREDKEY : 事前共有鍵 最大 64 文字
動作	実行例: <pre>Rooster SE> set l2tp-ipsec-server psk testKey ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	-
備考	機能を有効にする場合、必須設定です。 事前に設定を行うか、同時に設定してください。

6. 認証アルゴリズムの設定

機能	認証アルゴリズムを設定します。
コマンド	<pre>set l2tp-ipsec-server auth { pap chap mschapv2 AUTHPROTOCOLS } noset l2tp-ipsec-server auth [{ pap chap mschapv2 AUTHPROTOCOLS }]</pre>
パラメータ	AUTHPROTOCOLS: 「,」区切りの認証アルゴリズム 例: pap,chap,mschapv2
動作	実行例: <pre>Rooster SE> set l2tp-ipsec-server auth mschapv2 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	chap,mschapv2

7. サーバの IP アドレスの設定

機能	サーバの IP アドレスを設定します。
コマンド	<pre>set l2tp-ipsec-server server-ip A.B.C.D noset l2tp-ipsec-server server-ip [A.B.C.D]</pre>
パラメータ	A.B.C.D: 0.0.0.1-223.255.255.255
動作	実行例 : Rooster SE> set l2tp-ipsec-server server-ip 192.168.1.1 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	192.168.1.1
備考	lease-ip 及び lease-ip から lease-num までの IP と被らないようにしてください。 SE 内部で使用しているインターフェイスと重複する IP アドレスは使用できません。 ※169.254.4.1, 127.0.0.1,モバイル 1 インターフェイスに割り当てられた IP、LAN インターフェイスに設定された IP,PPTP 接続で割り当てられる IP

8. クライアントに割り当てる開始 IP の設定

機能	クライアントに割り当てる IP の開始アドレスを設定します。
コマンド	<pre>set l2tp-ipsec-server lease-ip A.B.C.D noset l2tp-ipsec-server lease-ip [A.B.C.D]</pre>
パラメータ	A.B.C.D: 0.0.0.1-223.255.255.255
動作	実行例 : Rooster SE> set l2tp-ipsec-server lease-ip 192.168.1.20 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	192.168.1.20
備考	server-ip と被らないようにしてください。 SE 内部で使用しているインターフェイスと重複する IP アドレスは使用できません。 ※169.254.4.1, 127.0.0.1,モバイル 1 インターフェイスに割り当てられた IP、LAN インターフェイスに設定された IP,PPTP 接続で割り当てられる IP

9. 最大割り当て個数の設定

機能	クライアントに割り当てる IP の最大数を設定します。
コマンド	<pre>set l2tp-ipsec-server lease-num <1-4> noset l2tp-ipsec-server lease-num [<1-4>]</pre>
パラメータ	1-4 (単位 : 個)
動作	実行例 : Rooster SE> set l2tp-ipsec-server lease-num 4 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	4

1 0. MTU の設定

機能	生成されるインターフェイスの MTU を設定します。
コマンド	<pre>set l2tp-ipsec-server mtu <576-1500> no set l2tp-ipsec-server mtu [<576-1500>]</pre>
パラメータ	576-1500 (単位:Byte)
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set l2tp-ipsec-server mtu 1500 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	1500

1 1. MRU の設定

機能	生成されるインターフェイスの MRU を設定します。
コマンド	<pre>set l2tp-ipsec-server mru <576-1500> no set l2tp-ipsec-server mru [<576-1500>]</pre>
パラメータ	576-1500 (単位:Byte)
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set l2tp-ipsec-server mru 1500 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	1500

1 2. サーバー一括設定

機能	L2TP/IPsec サーバの待ち受け設定を一括で設定します。
コマンド	<pre>set l2tp-ipsec-server [function { enable disable }] [hash { md5 sha1 sha256 sha384 sha512 HASHES }] [encrypt { 3des aes256 ENCRYPTS }] [pfs-group { modp1024 modp1536 modp2048 modp3072 modp4096 modp6144 modp8192 GROUPS }] [psk PRESHAREDKEY] [auth { pap chap mschapv2 AUTHPROTOCOLS }] [server-ip A.B.C.D] [lease-ip A.B.C.D] [lease-num <1-4>] [mtu <576-1500>] [mru <576-1500>] noset l2tp-ipsec-server [function [{ enable disable }]] [hash [{ md5 sha1 sha256 sha384 sha512 HASHES }]] [encrypt [{ 3des aes256 ENCRYPTS }]] [pfs-group [{ modp1024 modp1536 modp2048 modp3072 modp4096 modp6144 modp8192 GROUPS }]] [psk [PRESHAREDKEY]] [auth [{ pap chap mschapv2 AUTHPROTOCOLS }]] [server-ip [A.B.C.D]] [lease-ip [A.B.C.D]] [lease-num [<1-4>]] [mtu [<576-1500>]] [mru [<576-1500>]]</pre>
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set l2tp-ipsec-server function enable hash sha1 encrypt aes256 pfs-group modp2048 psk testKey auth mschapv2 server-ip 192.168.0.1 lease-ip 192.168.0.20 lease-num 4 mtu 1500 mru 1500 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>

1 3. ユーザ名の設定

機能	ユーザ名を設定します。
コマンド	set l2tp-ipsec-server user-index <1-4> username USERNAME
パラメータ	USERNAME: 最大 256 文字
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set dns-filter default-behavior resolve ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	-
備考	必須設定です。 又、機能を有効にする場合は 1 件以上のユーザ設定が必要です。

1 4. パスワードの設定

機能	ユーザのパスワードを設定します。
コマンド	set l2tp-ipsec-server user-index <1-4> password PASSWORD
パラメータ	PASSWORD:最大 256 文字
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set l2tp-ipsec-server user-index 1 username user←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	-
備考	必須設定です。 又、機能を有効にする場合は 1 件以上のユーザ設定が必要です。

1 5. 割り当て固定 IP アドレスの設定

機能	ユーザに割り当てる固定の IP アドレスを設定します。
コマンド	set l2tp-ipsec-server user-index <1-4> ip A.B.C.D
パラメータ	A.B.C.D: 0.0.0.1-223.255.255.255
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set l2tp-ipsec-server user-index 1 ip 192.168.1.100 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	-
備考	SE 内部で使用しているインターフェイスと重複する IP アドレスは使用できません。 ※169.254.4.1, 127.0.0.1,モバイル 1 インターフェイスに割り当てられた IP、LAN インターフェイスに設定された IP、PPTP 接続で割り当てられる IP

1 6. メモの設定

機能	このユーザに関するメモを設定します。
コマンド	set l2tp-ipsec-server user-index <1-4> description DESCRIPTION
パラメータ	DESCRIPTION:最大 64 文字
動作	実行例 : Rooster SE> set l2tp-ipsec-server user-index 1 description memo ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	-

1 7. ユーザ設定一括設定

機能	接続ユーザの設定を一括で設定します。
コマンド	set l2tp-ipsec-server user-index <1-4> [username USERNAME] [password PASSWORD] [ip A.B.C.D] [description DESCRIPTION] noset l2tp-ipsec-server user-index <1-4> [username [USERNAME]] [password [PASSWORD]] [ip [A.B.C.D]] [description [DESCRIPTION]]
動作	実行例 : Rooster SE> set l2tp-ipsec-server user-index 1 username user password password ip 192.168.0.100 description memo ←コマンドを入力 Rooster SE>

4-3-8. PPTP

DNS フィルタリングでサイトのアクセス制限を行うことができます。

1. 機能の有効・無効の設定

機能	PPTP サーバ機能の有効・無効を設定します。
コマンド	<pre>set pptp-server function { enable disable } no set pptp-server function [{ enable disable }]</pre>
パラメータ	enable : 有効 disable : 無効
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set pptp-server function enable ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	disable

2. 認証アルゴリズムの設定

機能	認証アルゴリズムを設定します。
コマンド	<pre>set pptp-server auth { pap chap mschapv2 AUTHPROTOCOLS } no set pptp-server auth [{ pap chap mschapv2 AUTHPROTOCOLS }]</pre>
パラメータ	AUTHPROTOCOLS: 「,」区切りの認証アルゴリズム 例 : pap,chap,mschapv2
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set pptp-server auth mschapv2 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	mschapv2

3. MPPE の必須・拒否の設定

機能	認証時 MPPE を必須とするか拒否するか設定します。
コマンド	<pre>set pptp-server mppe {required refuse} no set pptp-server mppe [{required refuse}]</pre>
パラメータ	required: 必須 refuse: 拒否
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set pptp-server mppe required ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	required
備考	required に設定された場合は認証アルゴリズムの設定に関わらず、mschapv2 のみが有効になります。

4. MPPE オプションの設定

機能	MPPE 必須時に使用する MPPE オプションを設定します。
コマンド	set pptp-server mppe-option 128bit noset pptp-server mppe-option [128bit]
パラメータ	-
動作	実行例 : Rooster SE> set pptp-server mppe-option 128bit ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	128bit

5. サーバの IP アドレスの設定

機能	サーバの IP アドレスを設定します。
コマンド	set pptp-server server-ip A.B.C.D noset pptp-server server-ip [A.B.C.D]
パラメータ	A.B.C.D: 0.0.0.1-223.255.255.255
動作	実行例 : Rooster SE> set pptp-server server-ip 192.168.0.1 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	192.168.0.1
備考	lease-ip 及び lease-ip から lease-num までの IP と被らないようにしてください。 SE 内部で使用しているインターフェイスと重複する IP アドレスは使用できません。 ※169.254.4.1, 127.0.0.1,モバイル 1 インターフェイスに割り当てられた IP、LAN インターフェイスに設定された IP,PPTP 接続で割り当てられる IP

6. クライアントに割り当てる開始 IP の設定

機能	クライアントに割り当てる IP の開始アドレスを設定します。
コマンド	set pptp-server lease-ip A.B.C.D noset pptp-server lease-ip [A.B.C.D]
パラメータ	A.B.C.D: 0.0.0.1-223.255.255.255
動作	実行例 : Rooster SE> set pptp-server lease-ip 192.168.0.20 ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	192.168.0.20
備考	server-ip と被らないようにしてください。 SE 内部で使用しているインターフェイスと重複する IP アドレスは使用できません。 ※169.254.4.1, 127.0.0.1,モバイル 1 インターフェイスに割り当てられた IP、LAN インターフェイスに設定された IP,PPTP 接続で割り当てられる IP

7. 最大割り当て個数の設定

機能	クライアントに割り当てる IP の最大数を設定します。
コマンド	set ptp-server lease-num <1-4> noset ptp-server lease-num [<1-4>]
パラメータ	1-4 (単位 : 個)
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ptp-server lease-num 4 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	4

8. LCP echo の有効・無効の設定

機能	LCP echo の有効・無効の設定をします。
コマンド	set ptp-server lcp-echo { enable disable } noset ptp-server lcp-echo [{ enable disable }]
パラメータ	enable : 有効 disable : 無効
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ptp-server lcp-echo disable ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	disable

9. LCP echo 切断検知閾値の設定

機能	PPTP 接続を切断する LCP echo 失敗回数の閾値を設定します。
コマンド	set ptp-server lcp-echo-threshold <1-10> noset ptp-server lcp-echo-threshold <1-10>
パラメータ	1-4 (単位 : 個)
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ptp-server lcp-echo-threshold 3 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	3

10. LCP echo 送信間隔の設定

機能	LCP echo を送信する間隔を設定します。
コマンド	set ptp-server lcp-echo-interval <1-60> noset ptp-server lcp-echo-interval [<1-60>]
パラメータ	1-4 (単位 : 個)
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ptp-server lcp-echo-interval 10 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	10

1 1. MTU の設定

機能	生成されるインターフェイスの MTU を設定します。
コマンド	set pptp-server mtu <576-1500> no set pptp-server mtu [<576-1500>]
パラメータ	576-1500 (単位:Byte)
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set pptp-server mtu 1500 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	1500

1 2. MRU の設定

機能	生成されるインターフェイスの MRU を設定します。
コマンド	set pptp-server mru <576-1500> no set pptp-server mru [<576-1500>]
パラメータ	576-1500 (単位:Byte)
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set pptp-server mru 1500 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	1500

1 3. サーバ一括設定

機能	PPTP サーバの待ち受け設定を一括で設定します。
コマンド	set pptp-server [function { enable disable }] [auth { pap chap mschapv2 AUTHPROTOCOLS }] [mppe { required refuse }] [mppe-option 128bit] [server-ip A.B.C.D] [lease-ip A.B.C.D] [lease-num <1-4>] [lcp-echo { enable disable }] [lcp-echo-threshold <1-10>] [lcp-echo-interval <1-60>] [mtu <576-1500>] [mru <576-1500>] noset pptp-server [function [{ enable disable }]] [auth [{ pap chap mschapv2 AUTHPROTOCOLS }]] [mppe [{ required refuse }]] [mppe-option [128bit]] [server-ip [A.B.C.D]] [lease-ip [A.B.C.D]] [lease-num [<1-4>]] [lcp-echo [{ enable disable }]] [lcp-echo-threshold [<1-10>]] [lcp-echo-interval [<1-60>]] [mtu [<576-1500>]] [mru [<576-1500>]]
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set pptp-server function enable hash sha1 encrypt aes256 pfs-group modp2048 psk testKey auth mschapv2 server-ip 192.168.0.1 lease-ip 192.168.0.20 lease-num 4 mtu 1500 mru 1500 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>

1 4. ユーザ名の設定

機能	ユーザ名を設定します。
コマンド	set ptp-server user-index <1-4> username USERNAME
パラメータ	USERNAME: 最大 256 文字
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set dns-filter default-behavior resolve ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	-
備考	必須設定です。 機能を有効にする場合、1 件以上のユーザ設定が必要です。

1 5. パスワードの設定

機能	ユーザのパスワードを設定します。
コマンド	set ptp-server user-index <1-4> password PASSWORD
パラメータ	PASSWORD:最大 256 文字
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ptp-server user-index 1 username user←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	-
備考	必須設定です。 機能を有効にする場合、1 件以上のユーザ設定が必要です。

1 6. 割り当て固定 IP アドレスの設定

機能	ユーザに割り当てる固定の IP アドレスを設定します。
コマンド	set ptp-server user-index <1-4> ip A.B.C.D
パラメータ	A.B.C.D: 0.0.0.1-223.255.255.255
動作	実行例 : <pre>Rooster SE> set ptp-server user-index 1 ip 192.168.1.100 ←コマンドを入力 Rooster SE></pre>
初期値	-
備考	SE 内部で使用しているインターフェイスと重複する IP アドレスは使用できません。 ※169.254.4.1, 127.0.0.1,モバイル 1 インターフェイスに割り当てられた IP、LAN インターフェイスに設定された IP、PPTP 接続で割り当てられる IP

17. メモの設定

機能	このユーザに関するメモを設定します。
コマンド	set pptp-server user-index <1-4> description DESCRIPTION
パラメータ	DESCRIPTION:最大 64 文字
動作	実行例： Rooster SE> set pptp-server user-index 1 description memo ←コマンドを入力 Rooster SE>
初期値	-

18. ユーザ設定一括設定

機能	接続ユーザの設定を一括で設定します。
コマンド	set pptp-server user-index <1-4> [username USERNAME] [password PASSWORD] [ip A.B.C.D] [description DESCRIPTION] noset pptp-server user-index <1-4> [username [USERNAME]] [password [PASSWORD]] [ip [A.B.C.D]] [description [DESCRIPTION]]
動作	実行例： Rooster SE> set pptp-server user-index 1 username user password password ip 192.168.0.100 description memo ←コマンドを入力 Rooster SE>

サポートのご案内

■ 最新情報の入手

SE に関する最新情報は、弊社ホームページから入手することができます。
また、バージョンアップ情報につきましても公開しております。

- 製品紹介ページ

<https://www.sun-denshi.co.jp/sc/>

■ ご質問・お問い合わせ

SE に関するご質問やお問い合わせは、下記へご連絡願います。

ユーザーサポートセンター

- | | |
|--------|--|
| • 電話 | 0587-53-7606 |
| • メール | support-suncomm@sun-denshi.co.jp |
| • 受付時間 | 月曜～金曜 10:00～16:00（12:00～13:00 を除く）
祝日、弊社休日を除く |