

第 14 章 制御コマンド

14.1 装置の制御

14.1.1 logon

[機能]

コマンドの使用開始の宣言

[入力形式]

logon

[オプション]

なし

[パラメタ]

なし

[説明]

コマンドの使用開始を宣言します。
本コマンドは、シリアルポートに接続されたコンソールから実行できます。

[注意]

シリアルポートに接続されたコンソールから logon している最中に、他のプログラムからコマンドを実行することはできません。他のプログラムからコマンドを実行する場合は、“14.1.2 exit” を実行して、コンソールでのコマンド使用を終了してください。

[例]

以下に、実行例を示します。

```
> logon
#
```

14.1.2 exit

[機能]

コマンドの使用終了

[入力形式]

exit

[オプション]

なし

[パラメタ]

なし

[説明]

コンソールからのコマンド操作を終了します。
telnet でリモート端末から使用している場合は、telnet コネクションを切断します。

[例]

以下に、実行例を示します。

```
# exit  
>
```

14.1.3 save

[機能]

構成定義情報の保存

[入力形式]

save

[オプション]

なし

[パラメタ]

なし

[説明]

構成定義情報を保存します。

構成定義コマンドによって設定または変更した構成定義情報を、FLASH メモリに格納します。

格納する構成定義情報のサイズが、FLASH メモリ上の構成定義保存領域のサイズを超えていた場合は、以下のエラーメッセージを出力します。また、FLASH メモリへの格納は行われません。

```
save failed: config too big
```

[例]

以下に、実行例を示します。

```
# save
```

14.1.4 enable

[機能]

構成定義情報の動的変更

[入力形式]

enable

[オプション]

なし

[パラメタ]

なし

[説明]

各コマンドで設定または変更した構成定義情報を、装置の再起動を行わずに有効にします。
wan line を設定した場合、以下のエラーメッセージを表示し、動的定義変更はできません。
reset で再起動してください。

```
enable: need reset
```

[例]

以下に、実行例を示します。

```
# enable
```

14.1.5 reset

[機能]

装置の再起動

[入力形式]

reset [<mode>]

[オプション]

なし

[パラメタ]

<mode>

再起動のモードを指定します。

- clear
設定をご購入時の状態に戻し、装置を再起動します。
- config1
構成定義 1 に切替えて、装置を再起動します。
- config2
構成定義 2 に切替えて、装置を再起動します。

[説明]

装置を再起動します。

構成定義情報を変更した場合は、本コマンドを実行して装置を再起動してください。変更した内容は、再起動後に有効となります。

装置を再起動せずに変更した内容を有効にしたい場合は、“14.1.4 enable”を実行します。

[例]

以下に、実行例を示します。

```
# reset
```

14.1.6 update

[機能]

ファームウェアの更新

[入力形式]

update

[オプション]

なし

[パラメタ]

なし

[説明]

ファームウェア更新情報にしたがって他システムからファームウェアを読み込み、FLASH メモリの内容を書き替えます。

以下に、ファームウェア更新手順の概要を示します。

- 1) ファームウェア更新情報を登録します。 ("11.9.1 updateinfo"参照)
updateinfo
save
- 2) ファームウェアを更新します。
update
- 3) 装置を再起動します。
reset

[例]

以下に、実行例を示します。

```
> logon
# updateinfo 192.168.1.2 sir sir-passwd /SIR/SIRSOFT.ftp
# save
# enable
# update
  --ファイル転送(FTP)--
  --ファイルチェック(md5)--
  --バージョンチェック(エディション番号が同一)--
  --フラッシュROMへの書き込み--
# reset
  --更新したファームウェアでシステムを再起動--
>
```

14.1.7 date

[機能]

絶対時間の設定/表示

[入力形式]

date [<yymmddHHMMSS>]

[オプション]

なし

[パラメタ]

<yymmddHHMMSS>

日付および時刻を指定します。

yyyy 西暦の下 2 桁を指定します。00 ~ 36 を指定した場合は、西暦 2000 年以降とみなされます。

mm 月を、1 ~ 12 の 10 進数値で指定します。

dd 日付を、1 ~ 31 の 10 進数値で指定します。

HH 時間を、0 ~ 23 の 10 進数値で指定します。

MM 分を、0 ~ 59 の 10 進数値で指定します。

SS 秒を、0 ~ 59 の 10 進数値で指定します。

指定した日付と時間は、ローカルタイムで処理されます。

[説明]

絶対時間を設定します。

パラメタなしで本コマンドを実行した場合は、現在の日付と時刻を表示します。

本コマンドをパラメタなしで実行すると、"Fri Jun 27 18:36:53 2001" の形式で現在の日付と時刻が表示されます。

コマンド実行時にパラメタで日付と時刻を指定した場合、その情報を絶対時間として設定します。

[例]

以下に、実行例を示します。

- 現在の日付と時刻を設定する場合

```
# date 010716155300
#
```

- 現在の日付と時刻を表示する場合

```
# date
Mon Jun 30 15:53:01 2001
#
```

[注意]

構成定義情報にタイムゾーン (time zone <offset>) が指定されていない状態では GMT (グリニッジ標準時間) として表示/設定されます。

14.1.8 rdate

[機能]

リモートホストの時刻を本装置の絶対時間に設定

[入力形式]

rdate

[オプション]

なし

[パラメタ]

なし

[説明]

タイムサーバから現在時刻を取得し、本装置の絶対時間として設定します。
“11.3.1 time auto server” で指定したサーバから、現在時刻を取得します。

[例]

以下に、サーバから現在時刻を取得する場合の実行例を示します。

```
# rdate  
Mon Jun 30 10:30:00 2001  
#
```

14.1.9 dnconv

[機能]

電話番号変更処理の実施

[入力形式]

dnconv <index>

[オプション]

なし

[パラメタ]**<index>**

一括変更処理の対象とする、電話番号変更予約情報を指定します。

- 0~3
電話番号変更予約情報 (dnconvinfo) の登録番号を指定します。
- all
登録されている電話番号変更情報 (dnconvinfo) すべてを対象とする場合に指定します。

[説明]

電話番号変更予約情報に従って、構成定義情報に登録されている電話番号を一括変更します。

[注意]

本コマンドでは、電話番号一括変更処理後の構成定義情報の保存 (save)、およびシステムのリセット (reset) は行いません。

[例]

以下に、実行例を示します。

- 特定の電話番号変更予約情報の一括変更処理

```
# dnconv 1
....
# dnconv 3
....
# save
# reset
>
```

- すべての電話番号変更予約情報の一括変更処理

```
# dnconv all
....
# save
# reset
>
```

14.1.10 vrrpctl

[機能]

VRRP 機能の制御

[入力形式]

```
vrrpctl preempt on {<lan_number> | all} [{<vrid> | all} [<interval>]]
```

[オプション]

なし

[パラメタ]

<lan_number>

コマンド適用対象の LAN インタフェースを指定します。

- lan 定義番号
lan 定義番号として、0 を指定してください。
- all
すべての LAN インタフェースを適用対象とする場合に指定します。

<vrid>

コマンド適用対象の VRRP グループを指定します。

- VRID
対象の LAN インタフェースに設定されている VRRP グループの VRID を、1 ~ 255 の 10 進数値で指定します。
- all
対象の LAN インタフェースに設定されているすべての VRRP グループを適用対象とする場合に指定します。

<interval>

- プリエンプトモード ON 時間
プリエンプトモードを ON にする時間を、1 ~ 900 の範囲で指定します。単位は秒です。省略した場合は、VRRP グループに設定された VRRP-AD 送信間隔の 3 倍+5 秒の時間を指定したものとみなされます。また、VRRP-AD 送信間隔の 3 倍+5 より小さい値を指定しても VRRP-AD 送信間隔の 3 倍+5 秒を指定されたものとして動作します。

[説明]

VRRP グループの動作を、一時的にプリエンプトモードが ON に設定されたものとして動作させます。これにより、プリエンプトモードが OFF に設定された自装置 VRRP グループが現在のマスターータより優先度の高いバックアップルータである場合、マスターータに状態を切り戻すことができます。コマンドが正常に実行された場合は以下のメッセージを出力します。

```
vrrpctl: command accepted vrid<vrid>
```

<vrid> コマンドが適用された VRRP グループを示します。

指定された自装置 VRRP グループのプリエンプトモードが ON であったり、現在のマスターータの優先度のほうが高い場合、要求は無視され以下のエラーメッセージを出力します。なお、VRID が指定されなかった場合はエラーメッセージは出力されません。

```
vrpctl: not command accept vrid<vrid>
```

<vrid> コマンドが適用されなかった VRRP グループを示します。

また、有効ではない VRRP グループが指定された場合は以下のエラーメッセージを出力します。

```
vrpctl: Bad vrid<vrid> provided
```

<vrid> 有効ではない VRRP グループを示します。

【例】

以下に、現在はマスターータとして動作している待機設定ルータで lan0 の VRID が 10 の VRRP グループを、優先度の高い仮想ルータへきり戻しを行う場合の実行例を示します。

```
# vrrpctl preempt on 0 10
vrpctl: command accepted vrid10
#
```

14.2 リモートパワーオンの制御

14.2.1 rpon

[機能]

リモートパワーオン機能のための MagicPacket の送信

[入力形式]

rpon <host_number>

[オプション]

なし

[パラメタ]

<host_number>

- ホストデータベース定義番号
MagicPacket 送出先のホストデータベース定義番号を指定します。
- all
ホストデータベースに登録されたりリモートパワーオン対象の全ホスト。

[説明]

ホストデータベース定義番号により指定されたホストに対して、MagicPacket を送出します。<host_number>が指定されないか、有効範囲から外れているか、またはそのホスト情報に MAC アドレスが設定されていない場合にはなにもしません。<hosts_number>に all が指定されている場合は、MAC アドレスが設定されておりリモートパワーオン非対象ホストではない全ホストに対して MagicPacket を送出します。

[例]

以下に、実行例を示します。

```
# rpon 2  
#
```

14.3 オンラインサポートの制御

14.3.1 rcmdctl

[機能]

オンラインサポートの開始/終了

[入力形式]

```
rcmdctl start <dial_number> [<subaddress>] オンラインサポートの開始
rcmdctl stop オンラインサポートの終了
rcmdctl status オンラインサポートに関する状態表示
```

[オプション]

なし

[パラメタ]

<dial_number>

- 相手電話番号
相手の電話番号を、0~9の数字と、*、#、-、(、)の文字で構成される32桁以内のASCII文字列で指定します。

<subaddress>

- 相手サブアドレス
相手のサブアドレスを、0x21,0x23~0x7eの文字で構成される19桁以内のASCII文字列で指定します。

[説明]

センター側(保守用)の本装置からリモート側(遠隔地)に接続された本装置の操作を行う場合に、センター側でこのコマンドを使用してオンラインサポートの開始/終了を行います。

"rcmdctl start"を指定すると、<dial_number>に指定した電話番号で回線を接続し、接続後はリモート側のコマンド実行が行える状態となります。

"rcmdctl stop"を指定すると、接続中の回線を切断します。

"rcmdctl status"を指定すると、現在の状態を表示します。

リモート側が出荷状態のままの場合(rcmdinfoが未設定時)は、相手サブアドレス<subaddress>に相手のMACアドレスを12桁で指定します。

[例]

以下に、実行例を示します。

- オンラインサポートを開始する場合

```
# rcmdctl start 0344445555 00000e001234
#
```

- オンラインサポートを終了する場合

```
# rcmdctl stop
#
```

14.3.2 rcmd

[機能]

オンラインサポートによるリモート側の本装置のコマンド実行

[入力形式]

rcmd <command>

[オプション]

なし

[パラメタ]

<command>

- コマンド
リモート側で実行するコマンド文字列を指定します。

[説明]

センター側 (保守用) の本装置からリモート側 (遠隔地) に接続された本装置に、コマンドを送信し、リモート側は受信したコマンドを実行します。

コマンドの実施に先だって、rcmdctl コマンドによりオンラインサポートを開始しておかなければなりません。

[例]

以下に、実行例を示します。

- リモート側の本装置のバージョン情報の表示

```
# rcmdctl start 0344445555 00000e001234
# rcmd idinfo
Si-R130
00000e000001
ROM:1.2
FIRM:V01.00
# rcmdctl stop
```

14.4 E メールエージェントの制御

14.4.1 emailcheck

[機能]

E メールエージェントの制御

[入力形式]

```
emailcheck [-i <count>]
emailcheck -c [-i <count>]
emailcheck -d -i <count>
emailcheck -r [-i <count>]
emailcheck -r -s <host>[:<port>] -u <user> -p <pass> [-t] [-A]
```

[オプション]

- r**
メールチェックを実行します。
- c**
メールチェックで取得したメールの取得件数だけ表示します。
メールの送信者 (From)/題名 (Subject)/送信時刻 (Date) は表示されません。
- d**
メールチェックで取得したメールの情報を削除します。
- i**
ユーザ定義番号を指定します。
- s**
接続先のホスト名または IP アドレスを指定します。
- u**
メールサーバにアクセスするためのメールアカウントを指定します。
- P**
メールサーバにアクセスするためのパスワードを指定します。
- t**
メール情報を取得する際にトレース情報を出力します。
- A**
サーバとの認証に APOP を使用します。

[パラメタ]

<count>

- ユーザ定義番号 (0~9)
email コマンドで設定したユーザ定義番号を、0~9 の 10 進数値で指定します。
- all
すべてのユーザ定義番号を対象とします。

<host>

- メールサーバ名
メールサーバ (POP サーバ) のホスト名を、0x21,0x23 ~ 0x7e の 80 文字以内の ASCII 文字列で指定します。
ホスト名を指定した場合は、本装置が DNS サーバを使用可能な状態でなければなりません。
- メールサーバ IP アドレス
メールサーバ (POP サーバ) のホストの IP アドレスを指定します。

<port>

- ポート番号
メールサーバ (POP3 サーバ) のポート番号を、1 ~ 65535 の 10 進数値で指定します。
省略した場合は、110 を指定したものとみなされます。

<user>

- ユーザ名
メールサーバにアクセスするためのアカウントを、0x21,0x23 ~ 0x7e の 32 文字以内の ASCII 文字列で指定します。

<pass>

- パスワード
メールサーバにアクセスするためのパスワードを、0x21,0x23 ~ 0x7e の 32 文字以内の ASCII 文字列で指定します。

[説明]

オプションを指定しない場合、または -i オプションだけを指定した場合、メールチェックで取得したメール情報を表示します。

-r と -s, -u, -p オプションを指定した場合、指定のパラメータに従いメールチェックを実施します。この場合、取得したメール情報は保存されません。

-r オプションのみを指定した場合、email コマンドで設定されているメールチェック情報に従いメールチェックを実施します。

-d オプションを指定した場合、メールチェックで取得したメール情報を削除します。

装置が保持している全メール情報数が 0 になった場合は、CHECK ランプの緑色点滅を消灯します。

[注意]

E メールエージェントが動作中の場合は、メールチェック要求は受け付けられません。

14.5 回線の制御

14.5.1 connect

[機能]

回線接続の指示

[入力形式]

```
connect <remote_number> <ap_number> [<id> <password>]
connect <ap_name>
```

[オプション]

なし

[パラメタ]

<remote_number>

- 相手定義番号
相手ネットワークの通し番号を、0~47の10進数値で指定します。

<ap_number>

- アクセスポイント定義番号
相手ネットワーク内のアクセスポイントの通し番号を、0~47の10進数値で指定します。

<ap_name>

- アクセスポイント名
接続するアクセスポイントを指定します。

<id>

- 送信認証 ID(最大 64 文字)

<password>

- 送信認証パスワード (最大 64 文字)

[説明]

指定した接続先(アクセスポイント)にISDNを利用して通信する場合に接続処理を行います。
<ap_name>を指定する場合には、同じアクセスポイント名が複数定義されていると一番小さい定義番号のアクセスポイントに対してのみ動作します。

接続ごとに認証ID、認証パスワードを変更する場合には、<id>、<password>を指定します。

[例]

以下に、tokyoという名前のアクセスポイントと接続する場合の実行例を示します。

```
# connect tokyo
#
```

14.5.2 addlink

[機能]

MP 使用時のチャネル数増加

[入力形式]

```
addlink <remote_number> <ap_number>
addlink <ap_name>
```

[オプション]

なし

[パラメタ]

<remote_number>

- 相手定義番号
相手ネットワークの通し番号を、0~47の10進数値で指定します。

<ap_number>

- アクセスポイント定義番号
相手ネットワーク内のアクセスポイントの通し番号を、0~47の10進数値で指定します。

<ap_name>

- アクセスポイント名
アクセスポイントの名前を指定します。

[説明]

MP で 1B 使用時に、チャネル数増加を設定します。

[例]

以下に、実行例を示します。

```
# addlink 0 0
#
```

14.5.3 disconnect

[機能]

回線切断の指示

[入力形式]

```
disconnect <remote_number> <ap_number>
disconnect <ap_name>
```

[オプション]

なし

[パラメタ]**<remote_number>**

切断する相手定義の番号を指定します。

- 相手定義番号
相手ネットワークの通し番号を、0～47の10進数値で指定します。

<ap_number>

- アクセスポイント定義番号
相手ネットワーク内のアクセスポイントの通し番号を、0～47の10進数値で指定します。

<ap_name>

切断するアクセスポイントを指定します。

- アクセスポイント名
アクセスポイントの名前を指定します。
- all
すべてのアクセスポイントの切断を行います。

[説明]

指定した接続先(アクセスポイント)にISDNを利用して通信する場合に切断処理を行います。
allを指定した場合には、すべての接続先(アクセスポイント)の切断を行います。

[例]

以下に、tokyo という名前のアクセスポイントと切断する場合の実行例を示します。

```
# disconnect tokyo
#
```

14.5.4 dellink

[機能]

MP 使用時のチャネル数削減

[入力形式]

```
dellink <remote_number> <ap_number>
dellink <ap_name>
```

[オプション]

なし

[パラメタ]

<remote_number>

- 相手定義番号
相手ネットワークの通し番号を、0~47の10進数値で指定します。

<ap_number>

- アクセスポイント定義番号
相手ネットワーク内のアクセスポイントの通し番号を、0~47の10進数値で指定します。

<ap_name>

- アクセスポイント名
アクセスポイントの名前を指定します。

[説明]

MP で 2B 使用時に、チャネル数を削減します。

[例]

以下に、実行例を示します。

```
# dellink 0 0
#
```

14.5.5 timerctl start

[機能]

回線接続保持タイマの起動

[入力形式]

timerctl start [<time>]

[オプション]

なし

[パラメタ]

<time>

- 回線接続保持時間
回線接続保持時間を、0 秒 ~ 86400 秒 (1 日) の範囲で指定します。
単位は、d(日)、h(時)、m(分)、s(秒) のいずれかを指定します。

[説明]

回線接続保持タイマを起動します。

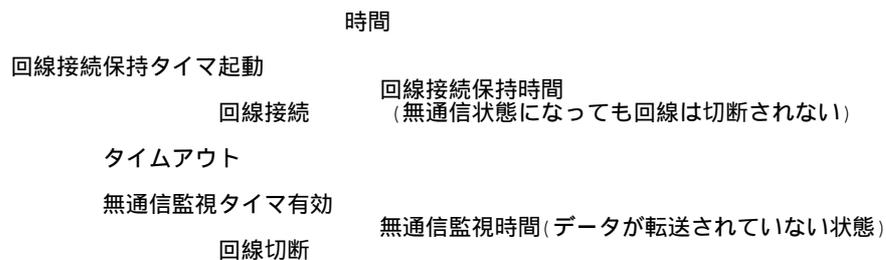
本コマンドは、回線が接続されているかどうかに限らず実行できます。

回線接続保持タイマは、本コマンドの実行によって起動し、タイムアウトまたは timerctl stop コマンド (“14.5.6 timerctl stop” を参照) の実行によって停止します。

time を省略した場合には、装置起動/再起動/設定反映の時点から最初の実行時については wan isdn keep time で設定した値を利用します。それ以外の実行時には前回利用した値が設定されたものとみなされます。

停止後は、無通信監視タイマによる接続時間の監視を再開します。

本コマンドは、回線が接続されているかどうかに限らず実行できます。以下に、回線の未接続時に本コマンドを実行した場合の流れを示します。



[注意]

回線接続保持タイマを起動すると、指定した接続保持時間内は無通信監視タイマによる切断を行いません。ただし、以下の場合には、回線接続を保持することができません。

- “14.5.3 disconnect” で、手動切断した場合
- 相手側から切断された場合
- “5.2.26 remote ap keep” で、「回線接続を保持しない」が設定されている場合 (例: remote 0 ap 0 keep off)

【例】

以下に、回線接続保持時間を 8 時間とする場合の実行例を示します。

```
# timerctl start 8h  
#
```

14.5.6 timerctl stop

[機能]

回線接続保持タイマの停止

[入力形式]

```
timerctl stop
```

[オプション]

なし

[パラメタ]

なし

[説明]

回線接続保持タイマを停止します。

回線接続保持タイマは、“14.5.5 timerctl start” の実行によって起動され、タイムアウトまたは本コマンドの実行によって停止します。

停止後は、無通信監視タイマによる接続時間の監視を再開します。

[例]

以下に実行例を示します。

```
# timerctl stop  
#
```

14.5.7 timerctl remain

[機能]

回線接続保持タイマの残り時間の表示

[入力形式]

timerctl remain

[オプション]

なし

[パラメタ]

なし

[説明]

回線接続保持タイマの残り時間を表示します。

回線接続保持タイマ起動中に本コマンドを実行すると、接続保持時間の残り時間が表示されます。回線接続保持タイマの停止中に本コマンドを実行した場合は、0が表示されます。

[例]

以下に、回線接続保持タイマの起動中に本コマンドを実行した場合の実行例を示します。

```
# timerctl start 8h
# timerctl remain
7h
#
```

14.6 その他の制御

14.6.1 ping

[機能]

ICMP エコー要求パケットの送信

[入力形式]

ping <host>

[オプション]

なし

[パラメタ]

<host>

エコーテストの対象とする IP アドレスまたはホスト名を指定します。

ホスト名を指定する場合は、ホストデータベース情報に該当するホスト名が登録されているか、または本装置が DNS サーバを使用できる状態であればなりません。

[説明]

指定したホスト (IP アドレスまたはホスト名) に対して、ICMP ECHO_REQUEST を送信し、ICMP ECHO_RESPONSE の受信を確認します。

[例]

以下に、実行例を示します。

```
# ping 192.168.1.1
ping [192.168.1.1]: 56 data bytes
56 bytes from 192.168.1.1: icmp_seq=1 ttl=255 time=3.456
56 bytes from 192.168.1.1: icmp_seq=2 ttl=255 time=3.356
56 bytes from 192.168.1.1: icmp_seq=3 ttl=255 time=3.455
56 bytes from 192.168.1.1: icmp_seq=4 ttl=255 time=3.389
56 bytes from 192.168.1.1: icmp_seq=5 ttl=255 time=3.556
#
```

14.6.2 ping6

[機能]

ICMPv6 エコー要求パケットの送信

[入力形式]

ping6 <address>[%<interface>]

[オプション]

なし

[パラメタ]

<address>

- 送信先 IPv6 address
ICMPv6 送信先の IPv6 address を指定します。

<interface>

- 送信先インタフェース名
送信先 IPv6 address が link-local scope の場合に、出力先インタフェースを指定します。link-local scope 以外の IPv6 address 指定時に指定した場合はエラーとなります。

[説明]

指定したホストに対して ICMPv6 ECHO_REQUEST を送信し、ICMPv6 ECHO_RESPONSE の受信を確認します。ホスト名での指定はできません。

[注意]

- ping6 の動作を途中で中断することはできません。
- ping6 の動作中に、CTRL-C を入力しないでください。

[例]

以下に実行例を示します。

```
# ping6 fe80::200:eff:fe1:dc%lan0
ping6 (56=40+8+8 bytes) fe80::200:eff:fe1:efa%lan0 --> fe80::200:eff:fe1:dc%lan0
16 bytes from fe80::200:eff:fe1:efa%lan0 icmp_seq=0 hlim=64 time=0.768ms
16 bytes from fe80::200:eff:fe1:efa%lan0 icmp_seq=0 hlim=64 time=0.691ms
16 bytes from fe80::200:eff:fe1:efa%lan0 icmp_seq=0 hlim=64 time=0.788ms
16 bytes from fe80::200:eff:fe1:efa%lan0 icmp_seq=0 hlim=64 time=0.732ms
16 bytes from fe80::200:eff:fe1:efa%lan0 icmp_seq=0 hlim=64 time=0.715ms
```