

# **FutureNet AS-250 シリーズ**

---

## コマンドリファレンス

**Ver.1.6.0 対応版**

センチュリー・システムズ株式会社

## **目次**

1はじめに .....	5
1.1 TELNET サーバへの接続 .....	6
1.2 コマンドの利用 .....	7
2ネットワーク設定 .....	8
2.1 LAN 側 IP 設定 .....	9
2.2 デフォルトゲートウェイ .....	10
2.3 スタティックルートの設定 .....	11
2.4 ルーティングテーブル表示 .....	12
2.5 ARP テーブルの表示 .....	13
2.6 イーサネットエラーカウンタ表示 .....	14
2.7 ICMP カウンタ表示 .....	15
2.8 プロトコルエラーカウンタ表示 .....	16
2.9 NAT .....	17
2.10 NAT セッションタイマの変更 .....	18
2.11 NAT エラーカウンタ表示 .....	19
2.12 NAT セッション表示 .....	20
2.13 NAT セッションテーブルの消去 .....	21
2.14 パケットフィルタ .....	22
2.15 GRE 設定 .....	23
3モバイル .....	24
3.1 接続先 APN の設定 .....	25
3.2 接続先ドメインの設定 .....	26
3.3 PPP 接続 .....	27
3.4 PPP 切断 .....	28
3.5 PPP 状態の表示 .....	29
3.6 オンデマンド接続／常時接続設定 .....	30
3.7 WAN キープアライブ .....	31
3.8 オンデマンド発信のトリガパケットの扱い .....	32
3.9 IP 着信を行う APN の指定 .....	33
3.10 PPP 無通信切断タイマ .....	34
3.11 PPP 強制切断タイマ .....	35
3.12 PPP 再発信待ちタイマ .....	36
3.13 PPP LCP-Echo によるキープアライブ .....	37
3.14 PPP VJ 圧縮 .....	38
3.15 モバイル通信量カウンタ .....	39
3.16 モバイル通信量カウンタの初期化 .....	40
3.17 モバイル通信量カウンタの表示 .....	41
3.18 SMS コマンド設定 .....	42
3.19 SMS の送信 .....	43
3.20 アンテナログの定期出力 .....	44
3.21 発信前にアンテナレベルを確認する .....	45
3.22 アンテナレベルの表示 .....	46
3.23 電話番号の表示 .....	47
3.24 GPS 機能の有効化 .....	48
3.25 GPS 測位モード .....	49

3.26 測位情報表示 .....	50
3.27 ダイアル連続失敗時に再起動する .....	51
3.28 圏外状態が継続したら再起動する .....	52
3.29 通信モジュール情報の表示 .....	53
3.30 SIM 情報の表示 .....	54
3.31 OTA 実施 .....	55
3.32 通信モジュールのソフトウェア更新 .....	56
3.33 緊急地震速報の中継機能 .....	57
3.34 パケットデータ通信速度設定 .....	58
4 ネットワークサービス設定 .....	59
4.1 TELNET サーバポート番号 .....	60
4.2 TELNET 無通信切断タイム .....	61
4.3 TELNET ログアウト .....	62
4.4 HTTP サーバポート番号 .....	63
4.5 TCP ダウンローダサーバポート番号 .....	64
4.6 DHCP サーバ .....	65
4.7 DHCP 割り当て状況の表示 .....	66
4.8 DHCP リース編集 .....	67
4.9 DNS リレー／キャッシュサーバ .....	68
4.10 DNS ホストファイル設定 .....	69
4.11 DNS ホストファイル表示 .....	70
4.12 DNS キャッシュ TTL 調整 .....	71
4.13 DNS キャッシュテーブル表示 .....	72
4.14 DNS キャッシュ消去 .....	73
4.15 DDNS クライアント .....	74
5 E メールによるイベント通知 .....	75
5.1 外部 SMTP サーバの登録 .....	76
5.2 E メール宛先登録 .....	77
5.3 イベント設定 .....	78
5.4 情報送信イベントの発行 .....	79
6 シリアルポート .....	80
6.1 シリアルポート通信パラメータ設定 .....	81
6.2 シリアル／TCP 変換機能 .....	82
6.3 シリアルポート状態表示 .....	85
7 接点の監視と制御 .....	86
7.1 入力接点の設定 .....	87
7.2 出力接点の設定 .....	88
7.3 出力接点の制御 .....	89
7.4 接点状態の表示 .....	90
8 省電力動作モード .....	91
8.1 省電力動作モード移行設定 .....	92
8.2 省電力動作モードから DSR 信号入力で復帰させる .....	93
8.3 省電力動作モードから DI 信号入力で復帰させる .....	94
9 ファイルの表示と操作 .....	95
9.1 設定ファイルの保存 .....	96
9.2 技術サポート情報の保存 .....	97

9.3 RAMディスクから SDカードへファイルコピー .....	98
9.4 ファイルの削除 .....	99
9.5 SDカードのマウント／アンマウント .....	100
9.6 SDカードディレクトリ名設定 .....	101
9.7 SDカードファイルによる設定の更新 .....	102
9.8 SDカードファイルによるファームウェアの更新 .....	103
9.9 SDカードへエクスポート .....	104
9.10 SDカードへログを書き込む .....	105
9.11 SDカード情報表示 .....	106
9.12 ファイル一覧表示 .....	107
9.13 ファイル内容表示 .....	108
9.14 パケットキャプチャの実行 .....	109
9.15 パケットキャプチャ状態の表示 .....	110
10 運用・管理機能 .....	111
10.1 ログインパスワードの変更 .....	112
10.2 技術サポート情報の表示 .....	113
10.3 装置情報の表示 .....	114
10.4 設定を保存して再起動 .....	115
10.5 再起動 .....	116
10.6 定期再起動 .....	117
10.7 RTC 時刻設定 .....	118
10.8 時刻表示 .....	119
10.9 稼働時間表示 .....	120
10.10 モバイル時刻同期 .....	121
10.11 タイムゾーン .....	122
10.12 スケジュール .....	123
10.13 備考文字列の入力 .....	125
10.14 FLASHメモリ上の設定データの初期化 .....	126
10.15 設定ファイルの格納先を選択する .....	127
10.16 設定データを表示する .....	128
10.17 ログの表示 .....	129
10.18 ログの消去 .....	130
10.19 システムエラーログの表示 .....	131
10.20 カウンタ／ログの初期化 .....	132
10.21 オープンソースソフトウェアラインセンスの表示 .....	133
10.22 SYSLOG転送 .....	134
10.23 ファームウェアの更新 .....	135
10.24 Wake on LAN マジックパケットの送信 .....	136
10.25 Wake on LAN マジックパケットの再送設定 .....	137
10.26 ping 実行 .....	138
10.27 名前解決 .....	139
11 付録 .....	140
11.1 SMSコマンド仕様 .....	141
11.2 イベントメールデフォルト件名 .....	146
11.3 イベントメール本文 .....	147
11.4 RAMディスク .....	148

11.5 ファイル作成.....	149
11.6 アンテナログの出力形式.....	150
11.7 OTA 実施(AS-250/X).....	152
11.8 OTA 実施(AS-250/KL) .....	153
11.9 省電力動作モード .....	155

## 1 はじめに

本書は FutureNet AS-250 シリーズのコマンドリファレンスです。コマンドは装置 Telnet サーバに接続して利用できます。また Web サーバに接続して管理画面内からも利用できます。

### 対象機器

コマンドは AS-250 シリーズ全機種で利用できます。一部機種固有のコマンドや制限事項があります。

本体機器名	説明
AS-250/S	ソフトバンク 3G 対応通信モジュール搭載モデルです。
AS-250/F-SC	NTT ドコモ 3G 対応通信モジュール搭載モデルです。
AS-250/F-K0	NTT ドコモ 3G 対応ユビキタスモジュール搭載モデルです。
AS-250/X	KDDI CDMA1X 対応通信モジュール搭載モデルです。
AS-250/KL	KDDI LTE 対応通信モジュール搭載モデルです。

## 1.1 TELNET サーバへの接続

### TELNET 接続

TELNET クライアントをインストールした PC から本装置の TELNET サーバへ接続してください。本装置の LAN 側 IP アドレスのデフォルト値は"192.168.254.254"です。TELNET サーバポート番号は 23 です。

### 文字コードについて

一部のコマンドは日本語の入力ができます。文字コードは UTF-8 です。TELNET クライアントソフトにおいて入出力文字コードの設定を行なってください。

### ログイン

TELNET サーバへ接続するとパスワードプロンプトが表示されます。パスワードを入力してログインしてください。パスワードの初期値は"system"です。

```
PC> telnet 192.168.254.254
```

```
Trying 192.168.254.254...
```

```
Connected to 192.168.254.254.
```

```
Escape character is '^]'.
```

```
Password:
```

←パスワード待ち

```
FutureNet AS-250/S Version 1.6.0
```

```
>
```

←コマンド入力待ち

### ログアウト

ログアウトして TELNET を切断する場合は"quit"コマンドを入力してください。

```
> quit
```

```
Connection closed by foreign host.
```

```
PC>
```

### 無通信切断タイマ

ログインしてコマンドを投入しないまま 5 分が経過すると、TELNET を強制切断します。タイマ時間は設定変更できます。

### 関連項目

TELNET 無通信切断は「4.2 TELNET 無通信切断タイマ」を参照してください。

## 1.2 コマンドの利用

### コマンドの種別

コマンドには次の 3 種類あります。

種別	説明
設定コマンド	装置の設定を変更するコマンドです。変更を反映させるには設定の保存と装置の再起動が必要です。
制御コマンド	装置上で何らかの機能を実行させるコマンドです。
表示コマンド	装置上の各種情報を表示させるコマンドです。

### 設定コマンドの反映

設定コマンドを投入した直後は変更内容は装置動作に反映されていません。設定を反映させるには設定の保存と装置の再起動が必要です。"restart"コマンドは設定を保存してから装置の再起動を行います。

### 関連項目

"restart"コマンドは「10.4 設定を保存して再起動」を参照してください。

## 2 ネットワーク設定

ネットワーク機能のコマンドについて説明します。

## 2.1 LAN 側 IP 設定

### 書式

main ip (IPADDRESS)	LAN 側 IP アドレス
main mask (NETMASK)	LAN 側ネットマスク

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
IPADDRESS	LAN 側 IP アドレス (X. X. X. X)	192. 168. 254. 254
NETMASK	LAN 側ネットマスク (X. X. X. X)	255. 255. 255. 0

## 2.2 デフォルトゲートウェイ

### 書式

main gw (GATEWAY)	デフォルトゲートウェイ設定
-------------------	---------------

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
GATEWAY	デフォルトゲートウェイ IP アドレス (X. X. X. X) "0.0.0.0"を指定すると設定を削除します。	未設定

### 備考

LAN 側のデフォルトゲートウェイを使用する場合に設定してください。モバイル側がデフォルトルートとなる場合は本コマンドでデフォルトゲートウェイを設定しないでください。

## 2.3 スタティックルートの設定

### 書式

route (ID) (DESTINATION) (GATEWAY) (METRIC)	スタティックルートの登録
route (ID) delete	スタティックルートの削除

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
ID	スタティックルート登録番号(0-29)	未登録
DESTINATION	宛先ネットワーク(X.X.X.X/X)	未登録
GATEWAY	ゲートウェイ IP アドレス(X.X.X.X)	未登録
METRIC	メトリック値(1-15)	未登録

## 2.4 ルーティングテーブル表示

### 書式

show route	テーブル表示
------------	--------

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

## 2.5 ARP テーブルの表示

### 書式

```
show arp
```

ARP テーブル表示

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 表示例

```
> show arp
IP Address          Ethernet Address
192.168.254.1       : XX:XX:XX:XX:XX:XX
192.168.254.20      : XX:XX:XX:XX:XX:XX
```

## 2.6 イーサネットエラーカウンタ表示

### 書式

show ether	カウンタ表示
------------	--------

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

## 2.7 ICMP カウンタ表示

### 書式

show icmpstat	カウンタ表示
---------------	--------

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

## 2.8 プロトコルエラーカウンタ表示

### 書式

show neterr	カウンタ表示
-------------	--------

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 備考

IP/TCP/UDP におけるエラーカウンタです。

## 2.9 NAT

### 書式

nat (ID) (PRIVATEIP) (PROTO) (PORT) ipcp[ (PORTFORWARD)]	NAT 登録
nat (ID) delete	NAT 削除

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
ID	NAT 登録番号(0-47)	未登録
PRIVATEIP	LAN 側 IP アドレス 単一指定(X. X. X. X): 1つの IP を指定します。 LAN 側機器の IP あるいは本装置の LAN 側 IP を指定します。 範囲指定(X. X. X. X:X. X. X. X): 対象を始点と終点で範囲指定します。 “*”: LAN 側すべての IP を対象とします。	未登録
PROTO	プロトコル指定 “icmp”, “tcp”, “udp”のいずれかです。 上記3つのプロトコルすべてを対象とする場合、“*”を指定します。	未登録
PORT	LAN 側装置の TCP/UDP ポート番号を指定します。 単一ポート番号指定(1-65535) 二一モニック単一指定(ftp, ftodata, telnet, smtp, www, pop3, sunrpc, nntp, ntp, login, domain, route) ポート範囲指定(“始点:終点”) “*”: すべてのポートを対象とします。	未登録
PORTFORWARD	ポートフォワードの指定 WAN 側からの宛先ポート番号(1-65535)を指定します。この番号が LAN 側のポート(PORT)で指定した値に変換されます。 省略するか 0 を指定するとポート変換を行いません。	0

## 2.10 NAT セッションタイマの変更

### 書式

natsession tcp inactivitytimer (TIMER)	NAT セッションタイマ設定
--	----------------

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
TIMER	TCP セッションの無通信タイマ(60~18000 秒)	900

### 備考

NAT セッションは、一定時間使用されない場合に削除します。本コマンドでは TCP についてのセッションタイマを変更できます。UDP や ICMP については変更できません(60 秒固定)。

### 関連項目

現在の NAT セッション確認は「2.12 NAT セッション表示」を参照してください。

## 2.11 NAT エラーカウンタ表示

### 書式

show naterr	カウンタ表示
-------------	--------

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

## 2.12 NAT セッション表示

### 書式

show nat session	セッション一覧表示
------------------	-----------

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 備考

NAT セッションの一覧を表示します。各セッション毎の内容はアドレスペア、TTL(セッション残り時間)、送受信カウント数です。

## 2.13 NAT セッションテーブルの消去

### 書式

natsession clear	NAT セッションテーブル消去
------------------	-----------------

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 備考

NAT セッションテーブル上の全セッションを強制削除します。

### 関連項目

現在の NAT セッション確認は「2.12 NAT セッション表示」を参照してください。

## 2.14 パケットフィルタ

### 書式

filter (ID) (ACT) (DIR) (SIP) (DIP) (PROTO) (SPORT) (DPORT) ppp1	フィルタ登録
filter (ID) delete	フィルタ削除

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
ID	フィルタ登録番号(0-31)	未登録
ACT	"pass": 一致すれば通す。 "reject": 一致すれば破棄する。	未登録
DIR	"in": 受信パケット "out": 送信パケット	未登録
SIP	送信元 IP アドレス "X.X.X.X/32": アドレス単一指定。マスクビット数は 32 してください。 "X.X.X.X-X.X.X.X": アドレス範囲指定。 "*": すべての IP を対象とします。	未登録
DIP	送信先 IP アドレス。書式は送信元 IP アドレスと同様です。	未登録
PROTO	IP プロトコル番号(1-255) "*"を指定するとすべてのプロトコルを対象とします。	未登録
SPORT	送信元ポート番号(1-65535) "*"を指定するとすべてのポート番号を対象とします。	未登録
DPORT	送信先ポート番号。書式は送信元ポート番号と同様です。	未登録

## 2.15 GRE 設定

### 書式

interface (DOMAINID) (CONF) [ (PEERIP) ]	GRE/NAT 選択
--	------------

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
DOMAINID	接続先登録番号 (0~4)	
CONF	"nat": この接続先について NAT を利用する。 "gre": この接続先について GRE を利用する。	nat
PEERIP	GRE 対向 IP (X. X. X. X) GRE を選択した場合、GRE トンネリングの対向 IP アドレスを指定してください。	

## 3 モバイル

モバイル通信に関するコマンドについて説明します。

### 3.1 接続先 APN の設定

#### 書式

domain (DOMAINID) (APN) (USER) (PASS) (DEST) (WANIP)	接続先登録
domain (DOMAINID) pdptype (PDPTYPE)	PDP タイプの指定
domain (DOMAINID) pppauth (PPPAUTH)	PPP 認証プロトコルの指定
domain (DOMAINID) delete	接続先削除

#### コマンド種別

設定コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/KL

#### 値

項目	説明	デフォルト値
DOMAINID	接続先登録番号 (0~4)	未登録
APN	接続先 APN。32 文字まで(半角英数字およびピリオド、ハイフン)	未登録
USER	認証ユーザ ID。65 文字まで(半角英数字記号) 省略できる場合は“”を指定してください	未登録
PASS	認証パスワード。32 文字まで(半角英数字記号) 省略できる場合は“”を指定してください	未登録
DEST	宛先ネットワーク (X.X.X.X/X) この接続先をデフォルトとする場合は“0.0.0.0/0”と入力してください。	未登録
WANIP	WAN 側 IP アドレス (X.X.X.X) IPCP によるローカル IP 交渉値です。多くの場合“0.0.0.0”を指定します。あらかじめ割り当てられている IP アドレスを IPCP で相手 PPP に伝える場合には、その IP アドレスを指定します。	未登録
PDPTYPE	“ip”: PDP タイプを IP とする。 “ppp”: PDP タイプを PPP とする。 PDP タイプの指定は、AS-250/KL では利用できません。	ip
PPPAUTH	“auto”: PPP 認証を PAP または CHAP で行う。 “pap”: PPP 認証を PAP で行う。 “chap”: PPP 認証を CHAP で行う。	auto

#### 関連項目

AS-250/X での接続先設定は「3.2 接続先ドメインの設定」を参照してください。

### 3.2 接続先 ドメインの設定

#### 書式

domain (DOMAINID) (DOMAIN) (USER) (PASS) (DEST) (METRIC)	接続先登録
domain (DOMAINID) delete	接続先削除

#### コマンド種別

設定コマンド

#### 対象製品

AS-250/X

#### 値

項目	説明	デフォルト値
DOMAINID	接続先登録番号(0~4)	未登録
DOMAIN	接続先 ドメイン。20 文字まで(半角英小文字、数字、ピリオドおよびハイフン)	未登録
USER	認証ユーザ ID。65 文字まで(半角英数字記号) “!auto”と指定すると、通信モジュールに登録されている電話番号をユーザ ID として利用します。	未登録
PASS	認証パスワード。32 文字まで(半角英数字記号) “!auto”と指定すると、通信モジュールに登録されている電話番号をパスワードとして利用します。	未登録
DEST	宛先ネットワーク(X.X.X.X/X) この接続先をデフォルトとする場合は“0.0.0.0/0”と入力してください。	未登録
METRIC	メトリック値(1~15)	未登録

#### 関連項目

AS-250/X 以外での接続先設定は「3.1 接続先 APN の設定」を参照してください。

### 3.3 PPP 接続

#### 書式

connect[ (ID)]	PPP 接続実行
----------------	----------

#### コマンド種別

制御コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

#### 値

項目	説明
ID	接続先登録番号 (0-4) 省略時は、番号 0 を指定したことになります。

#### 備考

指定した接続先へダイアルし PPP 接続を行います。本コマンドはオンデマンド接続設定時に利用できます。  
常時接続設定時には利用できません。

#### 実行例

```
> connect
Dialing...
Dialing succeeded
Authentication succeeded
Connection established
>
```

#### 関連項目

オンデマンド接続設定は「3.6 オンデマンド接続／常時接続設定」を参照してください。

### 3.4 PPP 切断

#### 書式

disconnect	PPP 切断実行
------------	----------

#### コマンド種別

制御コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

#### 備考

PPP を切断します。

### 3.5 PPP 状態の表示

#### 書式

show pppstat	状態表示
show pppframe	フレームカウント表示

#### コマンド種別

表示コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 3.6 オンデマンド接続／常時接続設定

#### 書式

alwaysonconnect activate (FLAG)	オンデマンド接続／常時接続
alwaysonconnect domainname (DOMAINNAME)	常時接続時の接続先

#### コマンド種別

設定コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

#### 値

項目	説明	デフォルト値
FLAG	“off”: オンデマンド接続 “on”: 常時接続	off
DOMAINNAME	接続先 APN 名またはドメイン名	未設定

#### 備考

オンデマンド接続か、常時接続かを選択します。常時接続の場合、接続先 APN 名(ドメイン名)を必ず指定してください。

#### 関連項目

AS-250/X 以外での接続先設定は「3.1 接続先 APN の設定」を参照してください。

AS-250/X での接続先設定は「3.2 接続先ドメインの設定」を参照してください。

### 3.7 WAN キープアライブ

#### 書式

domain (DOMAINID) keepalive host (DEST) [ (COUNT) [ (INTERVAL) ] ]	キープアライブ設定
domain (DOMAINID) keepalive onfailure (ACTION)	キープアライブ失敗動作

#### コマンド種別

設定コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

#### 値

項目	説明	デフォルト値
ID	接続先登録番号 (0~4)	未登録
DEST	PING 送信先ホストの IP アドレス (X. X. X. X) または FQDN “0.0.0.0”を指定した場合、この接続先についての WAN キープアライブの設定を削除します。	未登録
COUNT	失敗判定回数 (0~30) 連続して指定回数応答がない場合に失敗と判定します。 0 を指定すると失敗判定せずに ping を送信し続けます。	3
INTERVAL	送信間隔 (1~60 秒)	3
ACTION	“none”: 何もしない “restart”: 通信モジュールの電源を切ってから再起動する。 “notify”: 通知する。別途メール通知や SMS 通知の設定が必要です。	none

#### 備考

指定ホストへ PING を送信し続け、到達性異常を検出する機能です。

#### 関連項目

AS-250/X 以外での接続先設定は「3.1 接続先 APN の設定」を参照してください。

AS-250/X での接続先設定は「3.2 接続先 ドメインの設定」を参照してください。

### 3.8 オンデマンド発信のトリガパケットの扱い

#### 書式

main packetforwarding (FLAG)	機能フラグ
------------------------------	-------

#### コマンド種別

設定コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

#### 値

項目	説明	デフォルト値
FLAG	“off”: 破棄する。 “on”: 保持する。	off

#### 備考

オンデマンド発信のトリガとなったパケットを破棄するか、保持するかを選択します。保持する場合、10 パケットまで保持し PPP 接続確立後に送信します。

### 3.9 IP 着信を行う APN の指定

#### 書式

ipdialin (DOMAINID) (FLAG)	接続先指定
----------------------------	-------

#### コマンド種別

設定コマンド

#### 対象製品

AS-250/S

#### 値

項目	説明	デフォルト値
DOMAINID	IP 着信を行う接続先登録番号 (0-4)	未登録
FLAG	"off": IP 着信を行わない。 "on": IP 着信を行う。	off

#### 備考

AS-250/S 専用のコマンドです。IP 着信で接続する APN を指定してください。他の機種における IP 着信は、網側からの着信時に APN を指示されるため事前の指定は不要です。

#### 関連項目

接続先設定は「3.1 接続先 APN の設定」を参照してください。

### 3.10 PPP 無通信切断タイマ

#### 書式

<code>rsport 0 inactivitytimer (TIMER)</code>	無通信切断タイマ
<code>rsport 0 downpacketmonitor (DOWN)</code>	下り方向の無通信監視
<code>rsport 0 uppacketmonitor (UP)</code>	上り方向の無通信監視

#### コマンド種別

設定コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

#### 値

項目	説明	デフォルト値
TIMER	無通信切断タイマ (0~9999999 秒) 0 を指定するとタイマは働きません。	30
DOWN	"off": 下り方向監視をしない。 "on": 下り方向監視をする。	off
UP	"off": 上り方向監視をしない。 "on": 上り方向監視をする。	on

#### 備考

無通信状態が継続した場合、PPP を切断します。デフォルト設定では、WAN 向けの送信がない状態のみを監視します。WAN からの受信があっても無通信タイマは止まりません。

### 3.11 PPP 強制切断タイマ

#### 書式

rsport 0 forcedtimeout (TIMER)	強制切断タイマ
--------------------------------	---------

#### コマンド種別

設定コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

#### 値

項目	説明	デフォルト値
TIMER	タイマ (0~86400 秒) 0 を指定するとタイマは働きません。	0

#### 備考

PPP 接続確立から、指定時間経過したら強制切断します。

### 3.12 PPP 再発信待ちタイマ

#### 書式

ppp_interval (TIMER)	タイム値指定
----------------------	--------

#### コマンド種別

設定コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

#### 値

項目	説明	デフォルト値
TIMER	タイマ (0~1000 秒)	10

#### 備考

PPP 切断直後の発信抑制タイマです。切断してから指定した秒数の間、発信および着信しません。

### 3.13 PPP LCP-Echo によるキープアライブ

#### 書式

<code>rsport 0 lcpkeepalive (FLAG)</code>	機能フラグ
<code>rsport 0 lcpkeepaliveinterval (INTERVAL)</code>	送信間隔
<code>rsport 0 lcpkeepaliveretry (COUNT)</code>	失敗判定回数

#### コマンド種別

設定コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

#### 値

項目	説明	デフォルト値
FLAG	"off": 無効にする。 "on": 有効にする。	off
INTERVAL	送信間隔(1-60 秒)	10
COUNT	失敗判定回数(1-10)	5

#### 備考

LCP-Echo の応答がない状況が連続した場合に PPP を強制切断します。

### 3.14 PPP VJ 圧縮

**書式**

vjcompression activate (FLAG)	機能フラグ
-------------------------------	-------

**コマンド種別**

設定コマンド

**対象製品**

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

**値**

項目	説明	デフォルト値
FLAG	"off": VJ 圧縮しない。 "on": VJ 圧縮する。	on

**備考**

"on"の場合 IPCP で VJ 圧縮の交渉を行います。

### 3.15 モバイル通信量カウンタ

#### 書式

wancounter resetdate (DATE)	カウンタ初期化日
wancounter thresh (KBYTES)	通信量しきい値

#### コマンド種別

設定コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

#### 値

項目	説明	デフォルト値
DATE	日(1-31)または0 月に1回、カウンタを初期化する日を指定します。0を指定するとカウンタを稼働させません。 初期化の実行は0時0分に行います。	0
KBYTES	しきい値(0-1000000000)。キロバイト単位で指定します。 0を指定するとしきい値超えの通知を行いません。	0

#### 備考

カウント値と実際の通信量は異なる場合があります。使用量の目安として参考にとどめてください。

### 3.16 モバイル通信量カウンタの初期化

#### 書式

wancounter reset	カウンタ初期化
------------------	---------

#### コマンド種別

制御コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

#### 備考

現在保持しているカウンタを 0 にしてカウントを再開します。

### 3.17 モバイル通信量カウンタの表示

#### 書式

show wancounter	カウンタ表示
-----------------	--------

#### コマンド種別

表示コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

#### 表示例

> show wancounter	カウンタ停止時の表示
-------------------	------------

wancounter is not started.

> show wancounter	カウンタ稼働時の表示
-------------------	------------

rx: 764 kbytes

tx: 114 kbytes

counting period from 14/10/29 to 14/10/31

### 3.18 SMS コマンド設定

#### 書式

sms command (FLAG)	機能フラグ
sms sendlimit (LIMIT)	SMS 送信数上限
sms peer (ID) (PHONENUMBER) (RESULT)	SMS 相手番号の登録
sms peer (ID) doctl (DOCTL)	SMS による接点制御の許可
sms peer (ID) notify (EVENT) (EVENTFLAG)	SMS によるイベント通知
sms peer (ID) delete	SMS 相手登録の削除

#### コマンド種別

設定コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO

#### 値

項目	説明	デフォルト値
FLAG	“off”: SMS コマンド機能を使わない。 “on”: SMS コマンド機能を使う。	off
LIMIT	1日のSMS送信数の上限を設定します。 0を指定するとAS-250側での送信制限をしません。(キャリア側の送信上限を変更する機能ではありません。)	0
ID	相手登録番号(0~4)	未登録
PHONENUMBER	相手電話番号	未登録
RESULT	“off”: コマンド制御結果を通知しない。 “on”: コマンド制御結果を通知する。	未登録
DOCTL	“off”: SMS コマンドによる接点制御を許可しない。 “on”: SMS コマンドによる接点制御を許可する。	off
EVENT	“di0on”: 入力接点0がオンに変化。 “di0off”: 入力接点0がオフに変化。 “di1on”: 入力接点1がオンに変化。 “di1off”: 入力接点1がオフに変化。 “wanthresh”: モバイル通信量のしきい値を超えた。 “wanreport”: モバイル通信量の月次報告 “keepalivefailure”: WANキープアライブ失敗	未登録
EVENTFLAG	“off”: 通知しない。 “on”: 通知する。	off

#### 備考

登録相手からSMSでコマンドを受信することができます。

#### 関連項目

SMSコマンド書式は「11.1 SMSコマンド仕様」を参照してください。

### 3.19 SMS の送信

#### 書式

sms send (PHONE NUMBER) (BODY)	SMS 送信
--------------------------------	--------

#### コマンド種別

制御コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO

#### 値

項目	説明
PHONE NUMBER	宛先電話番号
BODY	本文 半角英数字による入力は 160 文字までです。 全角文字を 1 文字でも含む場合は 70 文字までです。

#### 備考

任意の相手に、任意のメッセージを送ることができます。

### 3.20 アンテナログの定期出力

#### 書式

module logantenna (INTERVAL)	アンテナログ設定
------------------------------	----------

#### コマンド種別

設定コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/KL

#### 値

項目	説明	デフォルト値
INTERVAL	出力間隔(0~1440 分) 0 を指定するとログを出力しません。	30

#### 備考

アンテナレベルなどの情報を定期的にログ出力します。

#### 関連項目

ログ出力内容については「11.6 アンテナログの出力形式」を参照してください。

### 3.21 発信前にアンテナレベルを確認する

#### 書式

module chkant (FLAG)	アンテナチェック設定
----------------------	------------

#### コマンド種別

設定コマンド

#### 対象製品

AS-250/F-KO

#### 値

項目	説明	デフォルト値
FLAG	"off": アンテナレベルの確認をしない。 "on": アンテナレベルが 2 または 3 の場合に発信する。0, 1 の場合はダイアルエラーとする。	on

#### 備考

本コマンドは、AS-250/F-KO にのみ実装しています。

### 3.22 アンテナレベルの表示

#### 書式

show antenna	アンテナレベル表示
--------------	-----------

#### コマンド種別

表示コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

#### 表示例(AS-250/S, AS-250/F-SC)

> show antenna	
Antenna : 3	アンテナレベル
Network : registered	網登録状態
FrequencyBand : WCDMA IMT 2000	周波数帯
RSCP : -79 dBm	希望波受信電力
Ec/Io : -7.5 dB	希望信号電力対干渉電力比

#### 表示例(AS-250/F-KO)

> show antenna	
Antenna : 3	アンテナレベル
Network : registered	網登録状態
DRPW : 35	受信電力指標

#### 表示例(AS-250/X)

> show antenna	
antenna = 3	アンテナレベル

#### 表示例(AS-250/KL)

> show antenna	
Antenna : 3	アンテナレベル
Network : registered	網登録状態

### 3.23 電話番号の表示

#### 書式

show phone	電話番号表示
------------	--------

#### コマンド種別

表示コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

#### 備考 1

電話番号を表示します。SIM カードが挿入されていない場合など番号取得に失敗した場合は空行を表示します。

#### 備考 2

AS-250/X および AS-250/KLにおいて"01234567"と表示された場合は、未契約あるいは未開通状態の SIM あるいはモジュールであることを示します。

### 3.24 GPS 機能の有効化

#### 書式

module gps (FLAG)	GPS 設定
-------------------	--------

#### コマンド種別

設定コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/KL

#### 値

項目	説明	デフォルト値
FLAG	“off”: 無効にする。 “on”: 有効にする。	off

### 3.25 GPS 測位モード

#### 書式

<code>module gpsmode (MODE)</code>	GPS 測位モード設定
<code>module gpsdomain (DOMAINID)</code>	アシスト測位の際の接続先

#### コマンド種別

設定コマンド

#### 対象製品

AS-250/KL

#### 値

項目	説明	デフォルト値
MODE	“standalone”: スタンドアロンモード “set-based”: SET-BASED モード	standalone
DOMAINID	SET-BASED モードのパケット通信接続先登録番号	0

#### 備考

本コマンドは、AS-250/KL にのみ実装しています。SET-BASED モードは網から取得する衛星情報を補助的に利用して測位します。SET-BASED モードではパケット通信が発生します。

### 3.26 測位情報表示

#### 書式

show gps	位置表示
----------	------

#### コマンド種別

表示コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/KL

#### 表示例

> show gps	
------------	--

+35. 702093, +139. 545902

(緯度), (経度)

> show gps	
------------	--

,

測位できない場合の表示

### 3.27 ダイアル連続失敗時に再起動する

#### 書式

module dialfailrestart (FLAG) [ (COUNT) ]	ダイアル失敗判定
module ipupfailrestart (FLAG) [ (COUNT) ]	IPCP 確立失敗判定

#### コマンド種別

設定コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/KL

#### 値

項目	説明	デフォルト値
FLAG	"off": 無効にする。 "on": 有効にする。	on
COUNT	失敗判定回数(1~30)	10

#### 備考

ダイアル失敗は、ダイアルしてから一定時間内に"CONNECT"リザルトを受信できなかった場合です。IPCP 確立失敗は、ダイアル成功後一定時間内に IPCP が確立しなかった場合です。失敗が連續して指定回数に達した場合、通信モジュールの電源を切ってから再起動します。

### 3.28 圏外状態が継続したら再起動する

#### 書式

<code>oosreset activate (FLAG)</code>	機能グラグ
<code>oosreset time (TIMER)</code>	タイマ値設定

#### コマンド種別

設定コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

#### 値

項目	説明	デフォルト値
FLAG	“off”: 無効にする。 “on”: 有効にする。	off
TIMER	タイマ値(1-10 分)	3

#### 備考

圏外状態が指定時間継続した場合に、通信モジュールの電源を切ってから再起動します。

### 3.29 通信モジュール情報の表示

#### 書式

```
show module
```

通信モジュール情報表示

#### コマンド種別

設定コマンド

#### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

#### 表示例

```
> show module
```

ProductName : KYM11

通信モジュール製品名

Manufacturer : KYOCERA CORPORATION

メーカー名

ProductNumber : XXXXXXXXXXXXXXXX

製造番号

ProductVersion : XXXXXX

製品バージョン

#### 備考

搭載する通信モジュールの固有情報を表示します。

### 3.30 SIM 情報の表示

#### 書式

show module sim	SIM 情報表示
-----------------	----------

#### コマンド種別

設定コマンド

#### 対象製品

AS-250/KL

#### 表示例

```
> show module sim
```

SIM	:	External	内蔵 SIM か外付け SIM か
-----	---	----------	-------------------

ICCID	:	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	SIM の ICCID
-------	---	------------------------	-------------

ROM	:	Black	黒 ROM か灰ロムか
-----	---	-------	-------------

#### 備考

現在使用中の SIM 情報を表示します。本コマンドは AS-250/KL にのみ実装しています。

### 3.31 OTA 実施

#### 書式

ota sp	OTASP 実施
ota pa	OTAPA 実施

#### コマンド種別

制御コマンド

#### 対象製品

AS-250/X AS-250/KL

#### 備考

本コマンドは KDDI 通信モジュールにおける OTA の実施コマンドです。

#### AS-250/KL での OTAPA

AS-250/KL では端末側から OTAPA を実施できないため、"ota pa"を実行できません。

#### 関連項目

AS-250/X における OTA 実施は「11.7 OTA 実施(AS-250/X)」を参照してください。

AS-250/KL における OTA 実施は「11.8 OTA 実施(AS-250/KL)」を参照してください。

SIM 情報の確認は「3.30 SIM 情報の表示」を参照してください。

### 3.32 通信モジュールのソフトウェア更新

#### 書式

module update start	更新開始
---------------------	------

#### コマンド種別

制御コマンド

#### 対象製品

AS-250/F-KO AS-250/KL

#### 備考

搭載する通信モジュールのソフトウェア更新を網経由で行います。実施には事前に申込みが必要です。

### 3.33 緊急地震速報の中継機能

#### 書式

emg activate (FLAG)	受信フラグ
risignalholdtime (HOLDTIME)	信号保持時間

#### コマンド種別

設定コマンド

#### 対象製品

AS-250/X AS-250/KL

#### 値

項目	説明	デフォルト値
FLAG	“off”: 緊急地震速報を受信しない。 “on”: 緊急地震速報を受信する。	off
HOLDTIME	信号保持時間(5~60 秒)	10

#### 中継機能

緊急地震速報の中継機能を利用するかどうかを設定します。中継機能は、通信モジュールから受信した速報電文を RS ポートへ送信する機能です。

#### 信号表示について

緊急地震速報電文を RS ポートへ送信する際、中継機能実行中を示す信号表示を行います。信号は RI ピンまたは DTR ピンで表示します。緊急地震速報を受信すると、信号を ON にします。その 1 秒後に RS ポートへ電文を送出します。その後"HOLDTIME"で指定された時間が経過すると信号を OFF にします。

#### DTR ピンの選択

信号表示に DTR ピンを選択する場合は"rsport 1 dtrctrl earthquake"コマンドを設定してください。

#### 関連項目

"rsport"コマンドは「6.2 シリアル／TCP 変換機能」を参照してください。

### 3.34 パケットデータ通信速度設定

**書式**

packetspeed (SPEED)	通信速度設定
---------------------	--------

**コマンド種別**

設定コマンド

**対象製品**

AS-250/X

**値**

項目	説明	デフォルト値
SPEED	“low”: 低速(上り 14.4kbps, 下り 14.4kbps) “high”: 高速(上り 64kbps, 下り 144kbps)	high

**備考**

本コマンドは AS-250/X 専用です。サービス契約内容に応じて設定してください。

## 4 ネットワークサービス設定

本装置で稼働するネットワークサービスのコマンドについて説明します。

## 4.1 TELNET サーバポート番号

### 書式

telnet-server port (PORT)	ポート番号指定
---------------------------	---------

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
PORT	Telnet サーバポート番号 (1-65535)	23

### 備考

他のサーバポートと衝突する場合、設定保存時("restart"コマンド、"copy config"コマンド)にエラーとなります。

## 4.2 TELNET 無通信切断タイマ

### 書式

flag menutimeout (TIMER)	タイマ値設定
--------------------------	--------

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
TIMER	無通信切断タイマ (0, 60–99999999 秒) 0 を指定すると、無通信切断を行わない。	300

## 4.3 TELNET ログアウト

### 書式

quit	ログアウト
------	-------

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 備考

ログアウトして、TELNET を切断します。

## 4.4 HTTP サーバポート番号

### 書式

http-server port (PORT)	ポート番号指定
-------------------------	---------

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
PORT	HTTP サーバポート番号 (1-65535)	80

### 備考

他のサーバポートと衝突する場合、設定保存時("restart"コマンド、"copy config"コマンド)にエラーとなります。

## 4.5 TCP ダウンローダサーバポート番号

### 書式

<code>tcpdwl-server port (PORT)</code>	ポート番号指定
--	---------

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
PORT	TCP ダウンローダサーバポート番号(1-65535)	2222

### 備考

他のサーバポートと衝突する場合、設定保存時("restart"コマンド、"copy config"コマンド)にエラーとなります。

## 4.6 DHCP サーバ

### 書式

<code>dhcp activate (FLAG)</code>	DHCP サーバ機能フラグ
<code>dhcp startip (STARTIP)</code>	リース開始アドレス
<code>dhcp noofip (NOOFIP)</code>	リースするアドレス個数
<code>dhcp mask (MASK)</code>	配布ネットマスク
<code>dhcp gateway (GATEWAY)</code>	配布ゲートウェイ
<code>dhcp pridns (DNSSERV)</code>	配布 DNS サーバ IP1
<code>dhcp secdns (DNSSERV)</code>	配布 DNS サーバ IP2
<code>dhcp leasetime (LEASETIME)</code>	リース時間
<code>dhcp wins (WINS)</code>	配布 WINS サーバ IP

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
FLAG	"off": DHCP サーバを起動しない。 "on": DHCP サーバを起動する。	off
STARTIP	リースするアドレス範囲の開始アドレス (X. X. X. X)	未設定
NOOFIP	リースするアドレス個数 (0-128)	未設定
MASK	配布するネットマスク (X. X. X. X)	未設定
GATEWAY	配布するデフォルトゲートウェイ (X. X. X. X)	未設定
DNSSERV	配布する DNS サーバアドレス (X. X. X. X)	未設定
LEASETIME	リース時間 (0-9999 時間) 0 は無制限を示します。	未設定
WINS	配布する WINS サーバアドレス (X. X. X. X)	未設定

## 4.7 DHCP 割り当て状況の表示

### 書式

```
show dhcp
```

DHCP 情報表示

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 表示例

```
> show dhcp
No. MAC address      Type      IP address
1  XX:XX:XX:XX:XX:XX  dynamic   192.168.254.20
```

### 備考

"No."は"dhcp client"コマンドで指定するクライアント登録番号(ID)です。

### 関連項目

"dhcp client"は「4.8 DHCP リース編集」を参照してください。

## 4.8 DHCP リース編集

### 書式

<code>dhcp client (ID) (MAC) (IPADDRESS)</code>	固定割り当て
<code>dhcp client (ID) delete</code>	割り当て削除

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明
ID	クライアント登録番号 (0~127)
MAC	固定割り当てるクライアントの MAC アドレス 16進数 12桁(例: 001a2b3c4d5e) またはコロン区切り 16進数(例: 00:1a:2b:3c:4d:5e)
IPADDRESS	固定割り当てる IP アドレス (X.X.X.X) 動的割り当てる範囲 ("dhcp startip" および "dhcp noofip" で指定する範囲) のアドレスは固定割り当てできません。

### 備考

リース状況は "show dhcp" で確認できます。

### 関連項目

"show dhcp" は「4.7 DHCP 割り当て状況の表示」を参照してください。

## 4.9 DNS リレー／キャッシュサーバ

### 書式

<code>dnsrelay activate (FLAG)</code>	サーバ機能フラグ
<code>dnsrelay serverpolicy (POLICY)</code>	DNS サーバ選択
<code>dnsrelay primarydns (DNSSERV)</code>	プライマリサーバ指定
<code>dnsrelay secondarydns (DNSSERV)</code>	セカンダリサーバ指定
<code>dnsrelay serverdomain (DOMAIN)</code>	サーバに到達可能な接続先
<code>dnsrelay clear serverdomain</code>	接続先指定の取り消し

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
FLAG	“off”: DNS リレー／キャッシュサーバを無効にします。 “on”: DNS リレー／キャッシュサーバを有効にします。	off
POLICY	“ipcp”: PPP IPCP で取得した DNS サーバを利用します。 “config”: コマンドで指定したサーバを利用します。	ipcp
DNSSERV	DNS サーバアドレス (X. X. X. X) POLICY で“config”を選択した場合に利用する DNS サーバを指定してください。	未登録
DOMAIN	APN またはドメイン名 DNS サーバに到達可能な接続先を指定します。指定しない場合は、接続先テーブルに登録されているエントリのうち、宛先ネットワークが“0.0.0.0/0”的ものを選択します。	未登録

## 4.10 DNS ホストファイル設定

### 書式

hostfile (ID) (HOSTNAME) (IPADDRESS)	ホスト登録
hostfile (ID) delete	ホスト削除
dnscache hostttl (TTL)	ホストファイル TTL 設定

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
ID	ホスト登録番号(0~9)	未登録
HOSTNAME	ホスト名(255文字まで)	未登録
IPADDRESS	IP アドレス(X.X.X.X)	未登録
TTL	TTL 値(120~2419200秒) ホストファイル登録エントリに対する TTL 値	3600

### 備考

DNS リレー／キャッシュサーバに静的エントリを登録できます。

## 4.11 DNS ホストファイル表示

### 書式

show hostfile	ホストファイル表示
---------------	-----------

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 備考

登録されているホストファイル情報を表示します。

### 関連項目

ホストファイル登録は「4.10 DNS ホストファイル設定」を参照してください。

## 4.12 DNS キャッシュ TTL 調整

### 書式

dnscache ttl\manualmode (TTLMODE)	TTL 値調整を行うかどうか
dnscache ttl\setting (TTLMIN) (TTLMAX)	TTL 値調整の下限と上限

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
TTLMODE	“off”: TTL 値調整を行いません。 “on”: TTL 値調整を行います。	off
TTLMIN	調整下限値(120–2419200 秒) 応答内の TTL が下限値より小さい場合、下限値で置き換えます。	900
TTLMAX	調整上限値(120–2419200 秒) 応答内の TTL が上限値より大きい場合、上限値で置き換えます。	3600

### 備考

リレーする DNS 応答の TTL 値を書き換える機能です。

## 4.13 DNS キャッシュテーブル表示

### 書式

```
show dnscache
```

DNS キャッシュテーブル表示

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 表示例

```
> show dnscache
Domain Name          TTL  QTYPE QCLASS
example.domain        51899    1      1
sample.info           3290     1      1
```

## 4.14 DNS キャッシュ消去

### 書式

dnscache clear	DNS キャッシュ消去
----------------	-------------

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 備考

DNS キャッシュテーブル登録内容を消去します。

## 4.15 DDNS クライアント

### 書式

ddns activate (FLAG)	機能フラグ
ddns userid (USER)	ユーザ ID 設定
ddns password (PASS)	パスワード設定
ddns domain (DOMAINID)	対象とする接続先の指定
ddns periodic (PERIODIC)	周期送信設定
ddns firmupdate (FIRMUPDATE)	自動ファームウェア更新設定

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
FLAG	“off”: DDNS クライアントを起動しない。 “on”: DDNS クライアントを起動する。	off
USER	DDNS サービスのユーザ ID (64 文字まで) “”を指定すると設定を削除します。	未設定
PASS	DDNS サービスのパスワード (64 文字まで) “”を指定すると設定を削除します。	未設定
DOMAINID	接続先登録番号 (0~4) DDNS サービスの対象とする接続先を指定してください。	0
PERIODIC	“off”: PPP 接続後 1 回のみ送信する。 “on”: PPP 接続中は周期的に送信する。	off
FIRMUPDATE	“off”: DDNS サーバからファームウェア更新通知を受けてもファームウェア更新を行わない。 “on”: DDNS サーバからファームウェア更新通知を受けたらファームウェア更新を行う。	off

### 備考

WarpLinkDDNS サービス利用設定を行います。サービスの利用には申込みが必要です。

## 5 E メールによるイベント通知

本装置で発生する各種イベントを E メールで通知するための設定マンドについて説明します。

## 5.1 外部 SMTP サーバの登録

### 書式

mail server (SERVERID) smtp (SMTPSERVER) [ (SMTTPORT) ]	SMTP サーバ追加
mail server (SERVERID) auth (AUTHTYPE) [ (USER) (PASS) ]	SMTP サーバ認証設定
mail server (SERVERID) pop[ (POPSERVER) [ (POPPORT) ] ]	POP サーバ設定
mail server (SERVERID) fromaddress[ (MAILADDRESS) ]	送信元メールアドレス設定
mail server (SERVERID) delete	SMTP サーバ設定削除

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
SERVERID	SMTP サーバ登録番号(0-4)	未登録
SMTPSERVER	SMTP サーバ IP アドレス(X.X.X.X) または FQDN(63 文字まで)	未登録
SMTTPORT	SMTP サーバポート番号(1-65535)	25
AUTHTYPE	"none": 認証なし "popbeforesmtp": POP before SMTP "smtp": SMTP 認証	none
USER	認証ユーザ ID(63 文字まで)	未設定
PASS	認証パスワード(63 文字まで)	未設定
POPSERVER	POP サーバ IP アドレス(X.X.X.X) または FQDN(63 文字まで) AUTHTYPE に "popbeforesmtp" を指定した場合に設定してください。	未設定
POPPORT	POP サーバポート番号(1-65535) AUTHTYPE に "popbeforesmtp" を指定した場合に設定してください。	110
MAILADDRESS	送信元メールアドレス(127 文字まで)	未設定

### 備考

E メール送信時に利用する外部 SMTP サーバを登録します。

## 5.2 E メール宛先登録

### 書式

mail peer (PEERID) (MAILADDRESS)	宛先メールアドレス登録
mail peer (PEERID) notify (EVENT) (FLAG) [ server (SERVERID)]	宛先とイベントの紐付け
mail peer (PEERID) delete	宛先削除

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
PEERID	宛先登録番号(0~4)	未登録
MAILADDRESS	宛先メールアドレス(480文字まで) 複数のアドレスをカンマで区切って6個まで入力できます。	未登録
EVENT	"di0on": 入力設定0がオンに変化。 "di0off": 入力設定0がオフに変化。 "di1on": 入力設定1がオンに変化。 "di1off": 入力設定1がオフに変化。 "wanthresh": モバイル通信量のしきい値を超えた。 "wanreport": モバイル通信量の月次報告(カウンタ初期化日に通知)。 "showconfig": 装置設定データの送信要求 "showlog": ログ送信要求 "showall": 技術サポート情報の送信要求 "keepalivefailure": WANキープアライブに失敗 "pppconnected": PPP接続成功	未登録
FLAG	"off": 通知しない。 "on": 通知する。	off
SERVERID	SMTPサーバ登録番号(0~4) イベント通知に利用するSMTPサーバを指定してください。	未指定

### 備考

"SERVERID"によってSMTPサーバを指定しない場合SMTPサーバ0番に接続します。送信失敗時は次の番号のサーバを試行します。

### 関連項目

SMTPサーバ登録は「5.1 外部SMTPサーバの登録」を参照してください。

## 5.3 イベント設定

### 書式

<code>mail event (EVENT) subject[ (SUBJECT)]</code>	件名の設定
<code>mail event (EVENT) message[ (MESSAGE)]</code>	本文に付加する文字列の設定

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
EVENT	<p>“di0on”: 入力設定 0 がオンに変化。</p> <p>“di0off”: 入力設定 0 がオフに変化。</p> <p>“di1on”: 入力設定 1 がオンに変化。</p> <p>“di1off”: 入力設定 1 がオフに変化。</p> <p>“wanthresh”: モバイル通信量のしきい値を超えた。</p> <p>“wanreport”: モバイル通信量の月次報告（カウンタ初期化日に通知）。</p> <p>“showconfig”: 装置設定データの送信要求</p> <p>“showlog”: ログ送信要求</p> <p>“showall”: 技術サポート情報の送信要求</p> <p>“keepalivefailure”: WAN キープアライブに失敗</p> <p>“pppconnected”: PPP 接続成功</p>	未登録
SUBJECT	<p>件名(1-127 バイト)</p> <p>UTF-8 で日本語を入力できます。すべて全角文字の場合 42 文字までとなります。</p> <p>省略するとデフォルト件名を使用します。</p>	デフォルト件名
MESSAGE	<p>本文付加文字列(1-255 バイト)</p> <p>UTF-8 で日本語を入力できます。すべて全角文字の場合 85 文字までとなります。</p>	付加文字列なし

### 関連項目

デフォルト件名は「11.2 イベントメールデフォルト件名」を参照してください。

メール本文は「11.3 イベントメール本文」を参照してください。

## 5.4 情報送信イベントの発行

### 書式

mail show (KIND)	情報送信イベント発行
------------------	------------

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明
KIND	“config”: 装置設定データの送信要求 “log”: ログ送信要求 “all”: 技術サポート情報の送信要求

### 備考

内部情報送信イベント("showconfig", "showlog", "showall")を発行します。"mail peer"コマンドで設定済みの宛先へ送信します。

### 関連項目

宛先登録は「5.2 E メール宛先登録」を参照してください。

デフォルト件名は「11.2 イベントメールデフォルト件名」を参照してください。

メール本文は「11.3 イベントメール本文」を参照してください。

## 6シリアルポート

本装置に装備するシリアルポートの利用に関するコマンドを説明します。

## 6.1 シリアルポート通信パラメータ設定

### 書式

<code>rsport 1 baudrate (BAUDRATE)</code>	ボーレート
<code>rsport 1 databits (DATABITS)</code>	データ長
<code>rsport 1 flowctrl (FLOWCTRL)</code>	フロー制御
<code>rsport 1 parity (PARITY)</code>	parity
<code>rsport 1 duplex (DUPLEX)</code>	RS-485 全二重／半二重設定
<code>rsport 1 terminator (TERMINATOR)</code>	RS-485 終端抵抗設定

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
BAUDRATE	ボーレート(1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200, 230400, 460800bps)	230400
DATABITS	"7": 7 ビット。7 ビットの場合、parity 無しは選択できません。odd か even を選択してください。 "8": 8 ビット	8
FLOWCTRL	"none": フロー制御なし "rtscts": RTS/CTS フロー制御	none
PARITY	"none": parity なし "odd": 奇数 parity "even": 偶数 parity	none
DUPLEX	"full": 全二重 "half": 半二重	full
TERMINATOR	"off": 終端抵抗なし "on": 終端抵抗あり	off

### 備考

RS ポートの通信条件を設定します。"duplex", "terminator"については、RS-485 搭載機でのみ設定できます。

## 6.2 シリアル／TCP 変換機能

### 書式

rsport 1 convmode (CONVMODE)	変換機能モード
rsport 1 transparent (TRANSPARENT)	トランスペアレント接続モード
rsport 1 scpcport (SCPCPORT)	トランスペアレントサーバポート
rsport 1 connectaddress (CONNECTADDRESS)	トランスペアレントクライアント接続先
rsport 1 connectaddress2 (CONNECTADDRESS2)	トランスペアレントクライアント接続先 2
rsport 1 connectport (CONNECTPORT)	トランスペアレントクライアント接続先ポート
rsport 1 connectport2 (CONNECTPORT2)	トランスペアレントクライアント接続先 2 ポート
rsport 1 connecttrigger (CONNECTTRIGGER)	トランスペアレントクライアント接続トリガ
rsport 1 disconnecttrigger (DISCONNECTTRIGGER)	トランスペアレントクライアント切斷トリガ
rsport 1 disconnectdelimiter (DELIMITER)	トランスペアレントクライアント切斷トリガのデリミタコード
rsport 1 senddelimiter (SENDDELIMITER)	デリミタコード送信設定
rsport 1 connecttimeout (CONNECTTIMEOUT)	トランスペアレントクライアント接続タイム
rsport 1 inactivitytimer (INACTIVITYTIMER)	TCP 無通信切斷タイム
rsport 1 forcedtimeout (FORCEDTIMEOUT)	TCP 強制切斷タイム
rsport 1 rxidletime (RXIDLETIME)	シリアル受信データパケット化タイム
rsport 1 dtrctrl (DTRCTRL)	DTR 信号制御設定
rsport 1 rtsctrl (RTSCTRL)	RTS 信号制御設定
rsport closetimeout (CLOSETIMEOUT)	TCP 切断時の応答待ちタイム
rsport scfcport (SCFCPORT)	COM リダイレクトサーバポート

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
CONVMODE	"tcptransparent": TCP トランスペアレントモード "redirect": COM リダイレクトサーバ	tcptransparent
TRANSPARENT	"server": トランスペアレントサーバ	server

	"client": トランスペアレントクライアント "servcli": サーバ&クライアント	
SCPCPORT	TCP トランスペアレントサーバのポート番号(2300-65535)	33337
CONNECTADDRESS	IP アドレス (X. X. X. X) または FQDN (63 文字まで) TCP トランスペアレントクライアントのプライマリ接続先を設定します。	未登録
CONNECTADDRESS2	IP アドレス (X. X. X. X) または FQDN (63 文字まで) TCP トランスペアレントクライアントのセカンダリ接続先を設定します。	未登録
CONNECTPORT	TCP トランスペアレントクライアントプライマリ接続先のポート番号 (1-65535)	未登録
CONNECTPORT2	TCP トランスペアレントクライアントセカンダリ接続先のポート番号 (1-65535)	未登録
CONNECTTRIGGER	トランスペアレントクライアントの TCP 接続トリガを選択します。 "datain": シリアル受信時に接続する。 "dsr": DSR がオンになったとき接続する。 "always": 常時接続する。	datain
DISCONNECTTRIGGER	トランスペアレントクライアントの TCP 切断トリガを選択します。 "none": 切断トリガは使用しない。 "delimiter": デリミタコードを受信した時に切断する。 "dsr": DSR がオフになったとき切断する。	none
DELIMITER	デリミタコード 16 進数値 (00-ff) 切断トリガが"delimiter"の場合み使用するデリミタコードを指定します。	0d
SENDDELIMITER	"no": デリミタコードを送信しない。 "yes": デリミタコードをデータに含めて送信する。	no
CONNECTTIMEOUT	トランスペアレントクライアント TCP 接続の際のコネクションリトライ時間 (0-60 秒) 0 の場合は、永久にリトライします。	10
INACTIVITYTIMER	TCP 無通信切断タイマ (0-99999999 秒) 0 の場合は、無通信切断をしません。	0
FORCEDTIMER	TCP 強制切断タイマ (0-99999999 秒) 0 の場合は、強制切断をしません。	0
RXIDLETIME	シリアル受信データをパケット化する受信アイドル時間 (0-999 ミリ秒) 0 を設定すると隨時パケット化します。	3
DTRCTRL	DTR を制御するタイミングを設定します。 "powerup": 起動完了後にオンにする。	powerup

	“session”: TCP 接続したときにオン、切断でオフにする。 “earthquake”: 緊急地震速報受信時にオン、電文送信後にオフにする。(AS-250/X, AS-250/KL のみ)	
RTSCTRL	RTS を制御するタイミングを設定します。 “powerup”: 起動完了後にオンにする。以後フロー制御に従う。 “session”: TCP 接続したときにオンし、以後フロー制御に従い、TCP 切断でオフにする。ただし、クライアント接続、かつ接続トリガがデータ受信の場合は“powerup”と同様とする。	session
CLOSETIMEOUT	TCP 切断後の応答待ちタイム(0~60 秒) 0 を設定すると待ちなしで切断(RST パケット送出)する。	10
SCFCPORT	COM リダイレクトサーバの TCP ポート番号(2300~65535)	33334

## 6.3 シリアルポート状態表示

### 書式

show rsport	シリアルポート状態表示
-------------	-------------

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 表示例

> show rsport	
---------------	--

DSR	:	off	DSR 入力状態
CTS	:	off	CTS 入力状態
Framing Error	:	0	フレーミングエラー数
Overrun Error	:	0	オーバーランエラー数
Buffer Overflow	:	0	バッファオーバフロー数
Parity Error	:	0	パリティーエラー数
Noise Error	:	0	ノイズエラー数

## 7 接点の監視と制御

本装置に装備するデジタル接点の利用に関するコマンドを説明します。

## 7.1 入力接点の設定

### 書式

di (CHANNEL) powerontrigger (FLAG)	省電力復帰トリガ設定
di (CHANNEL) debounce (TIME)	デバウンス時間

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
CHANNEL	入力接点番号 (0, 1)	
FLAG	接点入力を省電力動作からの復帰トリガとするかどうか "off": 復帰トリガとしない。 "on": 復帰トリガとする。	off
TIME	入力検出を確定させる時間 (0-5000msec)  入力変化を検出した後、指定時間状態が維持されていたら変化信号とみなします。指定時間未満の場合はノイズとみなして無視します。  0 を指定するとタイマを起動せずに入力変化を信号変化とみなします。	0

## 7.2 出力接点の設定

### 書式

do (CHANNEL) initialctrl (INIT)	接点出力初期値
do (CHANNEL) powersaving (POWERSAVING)	省電力動作移行時の制御

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
CHANNEL	出力接点番号 (0, 1)	
INIT	接点出力の初期値 "off": オフにする。 "on": オンにする。	off
POWERSAVING	省電力動作へ移行する際に使う制御 "none": 移行時及び復帰時に制御しない。 "off": 移行時にオフにする。復帰時には初期値に制御する。 "on": 移行時にオンにする。復帰時には初期値に制御する。	none

### 備考

接点出力の初期値は、電源 ON 起動直後に制御する状態です。"powersaving"を"none"以外に設定すると、省電力動作からの復帰時にも初期値へ制御します。

## 7.3 出力接点の制御

### 書式

do (CHANNEL) on[ (HOLD)]	ON 制御
do (CHANNEL) off[ (HOLD)]	OFF 制御
do * (CTRL) [ (HOLD)]	接点 0, 1 を同時に制御

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明
CHANNEL	出力接点番号 (0, 1)
HOLD	状態維持時間 (1-300000msec) パルス出力をを行う。省略時はパルス出力とならず、元の状態へ戻さない。
CTRL	接点 0, 1 を同時に制御する際の内容 "on": 両方 ON "off": 両方 OFF "reset": 両方を初期値にする。 "0": 両方 OFF "1": 接点 0 を ON, 接点 1 を OFF にする。 "2": 接点 0 を OFF, 接点 1 を ON にする。 "3": 両方 ON

### 関連項目

接点出力初期値の設定は「7.2 出力接点の設定」を参照してください。

## 7.4 接点状態の表示

### 書式

show di[ (CHANNEL) ]	入力接点状態
show do[ (CHANNEL) ]	出力接点状態

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明
CHANNEL	接点番号(0, 1) 省略時は全接点の情報を表示します。

### 表示例

> show di	全入力接点の表示
di0=off di1=on	
> show di 0	入力接点 0 の状態を表示
off	
> show do	出力接点の出力状態を表示
do0=off do1=off	

## 8 省電力動作モード

本装置の省電力動作モード関連のコマンドを説明します。

## 8.1 省電力動作モード移行設定

### 書式

powersaving activate (FLAG)	省電力動作モードへ移行するかどうか
powersaving interval (TIMER)	モード移行タイマ

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
FLAG	"off": 省電力モードへ移行しない。 "on": 省電力モードへ移行する。	off
TIMER	移行タイマ (30-99999999 秒)	60

### 関連項目

省電力動作モード仕様は「11.9 省電力動作モード」を参照してください。

## 8.2 省電力動作モードから DSR 信号入力で復帰させる

### 書式

dsr powerontrigger (FLAG)	DSR 入力による復帰設定
---------------------------	---------------

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
FLAG	“off”: DSR 入力時に省電力動作モードから復帰しない。 “on”: DSR 入力時に省電力動作モードから復帰する。	off

### 備考

RS ポートの DSR 入力を省電力動作からの復帰トリガーとすることができます。

### 8.3 省電力動作モードから DI 信号入力で復帰させる

#### 関連項目

DI 信号による省電力動作モード復帰設定は「7.1 入力接点の設定」を参照してください。

## 9 ファイルの表示と操作

ファイル操作、SD カードについてのコマンドを説明します。

## 9.1 設定ファイルの保存

### 書式

copy config (DEST)	設定ファイルの保存
--------------------	-----------

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明
DEST	"flash": FLASH メモリへ保存
	"extmem": SD カードへ保存

### 備考 1

SD カードへ保存する場合のファイル名は、ディレクトリ 1 の"CURRENT.CFG"となります。

### 備考 2

出力先に"CURRENT.CFG"が既に存在する場合、既存ファイル名を"(YYMMDDSS).CFG"に変更します。  
 "YYMMDD"は元ファイル作成日付です。"SS"は枝番です。バックアップファイル数が一定数を超えたたら、一番古いバックアップファイルを削除します。

### 関連項目

ファイル作成については「11.5 ファイル作成」を参照してください。

## 9.2 技術サポート情報の保存

### 書式

copy tech-support (DEST)	技術サポート情報の保存
--------------------------	-------------

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明
DEST	"ramdisk": RAM ディスクへ保存 "extmem": SD カードへ保存

### 備考 1

ファイル名は、"CURRENT.TSP"となります。SD カードへ出力する場合、書き込み先はディレクトリ 1 となります。

### 備考 2

出力先に"CURRENT.TSP"が既に存在する場合、既存ファイル名を"(YYMMDDSS).TSP"に変更します。  
"YYMMDD"は元ファイル作成日付です。"SS"は枝番です。バックアップファイル数が一定数を超えたたら、一番古いバックアップファイルを削除します。

### 関連項目

RAM ディスクについては「11.4 RAM ディスク」を参照してください。

ファイル作成については「11.5 ファイル作成」を参照してください。

## 9.3 RAM ディスクから SD カードへファイルコピー

### 書式

copy ramdisk:(FILENAME) extmem	ファイルコピー
--------------------------------	---------

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明
FILENAME	対象ファイル名 名前部分(ピリオドの前)にのみワイルドカード("*)を指定できます。例: "*.CAP"

### 備考 1

ディスク間のファイルコピーは RAM ディスクから SD カードへ行うことができます。逆はできません。

### 備考 2

コピーはディレクトリ 1 に対して行います。ディレクトリ 1 に存在している同じ拡張子のファイルは全て削除します。

### 関連項目

RAM ディスクについては「11.4 RAM ディスク」を参照してください。

## 9.4 ファイルの削除

### 書式

<code>delete file (DISK):(FILENAME)</code>	ファイル削除
--	--------

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明
DISK	“ramdisk”: RAM ディスク “extmem”: SD カード(ディレクトリ 1) “extmem1”: SD カード(ディレクトリ 1) “extmem2”: SD カード(ディレクトリ 2)
FILENAME	対象ファイル名 名前部分(ピリオドの前)にのみワイルドカード(“*”)を指定できます。例: “*.CAP”

### 関連項目

RAM ディスクについては「11.4 RAM ディスク」を参照してください。

## 9.5 SD カードのマウント／アンマウント

### 書式

<code>extmem mount</code>	マウント
<code>extmem umount</code>	アンマウント

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 備考

SD カードへログを書き込む設定をしている場合、通電中に SD カードを抜く前にはアンマウントしてください。

### 関連項目

SD カードへログを書き込む設定は「9.10 SD カードへログを書き込む」を参照してください。

## 9.6 SD カードディレクトリ名設定

### 書式

extmem dir1 (DIRECTORY1)	ディレクトリ 1 名称
extmem dir2 (DIRECTORY2)	ディレクトリ 2 名称

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
DIRECTORY1	ディレクトリ 1 の名称 英数大文字およびアンダースコア。最大 8 文字。	ASxxxxxx
DIRECTORY2	ディレクトリ 2 の名称 英数大文字およびアンダースコア。最大 8 文字。	AS250

### ディレクトリ 1 のデフォルト名称

デフォルト値"ASxxxxxx"の"x"部分は MAC アドレスの下 6 衔となります。

### ディレクトリ用途

ディレクトリ 1 には、ログやパケットキャプチャファイルなどの書き込みを行います。ディレクトリ 2 には基本的に書き込みを行いません。設定ファイルやファームウェアの配布用途として使用します。

### 備考

本設定は FLASH メモリ上に格納する必要があります。

## 9.7 SD カードファイルによる設定の更新

### 書式

<code>extmem load config (FLAG)</code>	機能フラグ
--	-------

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
FLAG	“off”: SD カード上の設定ファイルを FLASH メモリに取り込まない。 “on”: SD カード上の設定ファイルを FLASH メモリに取り込む。	on

### 備考 1

SD カード上の設定ファイルを FLASH メモリに取り込む機能です。ファイル名は"LOADPERM.CFG"です。ディレクトリ 1 またはディレクトリ 2 に配置します。ディレクトリ 1 を優先します。

### 備考 2

取り込み動作は起動時に行います。ファイルの内容が FLASH メモリ上の設定内容と異なる場合、FLASH メモリを更新してから再起動します。

### 関連項目

ディレクトリ名は「9.6 SD カードディレクトリ名設定」を参照してください。

## 9.8 SD カードファイルによるファームウェアの更新

### 書式

<code>extmem load firmware (FLAG)</code>	ファームウェアの取り込みフラグ
<code>extmem load boot (FLAG)</code>	ブートローダの取り込みフラグ

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
FLAG	"off": SD カード上のイメージファイルを FLASH メモリに取り込まない。 "on": SD カード上のイメージファイルを FLASH メモリに取り込む。	on

### 備考 1

SD カード上のイメージファイル(ファームウェアまたはブートローダ)を FLASH メモリに更新する機能です。ファームウェアイメージファイル名は"FIRMWARE.IMG"です。ブートローダイメージファイル名は"BOOT.IMG"です。ディレクトリ 1 またはディレクトリ 2 に配置します。ディレクトリ 1 を優先します。

### 備考 2

取り込み動作は起動時に行います。イメージファイルのバージョンが FLASH メモリ上のバージョンより新しい場合、FLASH メモリを更新してから再起動します。

### 関連項目

ディレクトリ名は「9.6 SD カードディレクトリ名設定」を参照してください。

## 9.9 SD カードへエクスポート

### 書式

<code>extmem export (DIRECTORY)</code>	SD カードへエクスポート
--	---------------

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明
DIRECTORY	出力先のディレクトリ名 英数大文字およびアンダースコア。最大 8 文字。

### 備考 1

指定ディレクトリへ、稼働中のファームウェア、ブートローダ、設定ファイルを出力します。ファイル名は次のとおりです。

ファイル種別	ファイル名
ファームウェアファイル	FIRMWARE.IMG
ブートローダファイル	BOOT.IMG
設定ファイル	LOADPERM.CFG

### 備考 2

用途としては機器交換を想定しています。新しい機器が参照できるディレクトリ名を指定してください。

### 関連項目

ディレクトリ名は「9.6 SD カードディレクトリ名設定」を参照してください。

## 9.10 SD カードへログを書き込む

### 書式

<code>extmem logging (FLAG)</code>	ログ出力フラグ
------------------------------------	---------

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
FLAG	“off”: SD カードへログを書き込まない。 “on”: SD カードへログを書き込む。	off

### 備考 1

SD カードのディレクトリ 1 へ対してログを書き込みます。ログ発生時に随時ファイル追記します。SD カードは常時マウントされた状態となります。SD カードを抜く場合は、アンマウントしてから行ってください。

### 備考 2

ファイル名は"CURRENT.LOG"です。ファイルサイズが一定値を超えたら"(YYMMDDSS).LOG"に変更します。"YYMMDD"は作成日付、"SS"は枝番です。Web 管理画面よりダウンロードできます。

### 関連項目

SD カードのアンマウントは「9.5 SD カードのマウント／アンマウント」を参照してください。

ファイル作成については「11.5 ファイル作成」を参照してください。

## 9.11 SD カード情報表示

### 書式

show extmem[ cid]	状態表示
-------------------	------

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 表示例

> show extmem	
Card Probed : Yes	カードを検出しているかどうか
Mounted : Yes	カードがマウントされているかどうか
Available : 99 %	残容量の比率
> show extmem cid	カード識別情報を表示
Card Probed : Yes	
Mounted : Yes	
Available : 99 %	
Manufacturer : 0x27	製造者 ID
OEMID : 0x5048	OEM/ApplicationID
ProductName : HSK02	製品名
Revision : 0x30	リビジョン
SerialNumber : 1835738490	シリアル番号
Date : 0x0e5	製造年月
Capacity : 1934336 kBytes	カード容量

## 9.12 ファイル一覧表示

### 書式

<code>show file list[ (DISK)]</code>	ファイル一覧表示
<code>show file list (DISK):*. (EXT)</code>	拡張子によるフィルタ

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明
DISK	<ul style="list-style-type: none"> <li>“ramdisk”: RAM ディスク</li> <li>“extmem”: SD カード(ディレクトリ 1)</li> <li>“extmem1”: SD カード(ディレクトリ 1)</li> <li>“extmem2”: SD カード(ディレクトリ 2)</li> </ul> <p>省略時は全ディスクの一覧を表示します。</p>
EXT	<ul style="list-style-type: none"> <li>指定拡張子ファイルのみを表示します。</li> <li>“CAP”: キャプチャファイル</li> <li>“CFG”: 設定ファイル</li> <li>“IMG”: イメージファイル(ファームウェア、ブートローダ)</li> <li>“LOG”: ログファイル</li> <li>“TSP”: 技術サポート情報ファイル</li> </ul>

### 関連項目

RAM ディスクについては「11.4 RAM ディスク」を参照してください。

## 9.13 ファイル内容表示

### 書式

<code>show file (DISK) : (FILENAME) [ (COUNT) ]</code>	ファイル内容表示
--	----------

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明
DISK	“ramdisk”: RAM ディスク “extmem”: SD カード(ディレクトリ 1) “extmem1”: SD カード(ディレクトリ 1) “extmem2”: SD カード(ディレクトリ 2)
FILENAME	ファイル名
COUNT	表示行数 正数の場合先頭から、負数の場合末尾までの行数を指定できます。 行数指定は、対象がテキストファイル(CFG, LOG, TSP)の場合はのみ有効です。

### 備考

表示内容はファイル種別により異なります。対象がテキストファイル(CFG, LOG, TSP)の場合はその内容を表示します。イメージファイル(IMG)の場合は、対象イメージの製品およびバージョンを表示します。パケットキャプチャファイル(CAP)の場合は Ethernet か PPP かを表示します。

### 関連項目

RAM ディスクについては「11.4 RAM ディスク」を参照してください。

## 9.14 パケットキャプチャの実行

### 書式

dump (INTERFACE) (DEST) [ (SNAPLEN) [ (MAXCOUNT) ] ]	キャプチャ開始
dump stop	キャプチャ停止

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明
INTERFACE	"lan": LAN 側 "wan": WAN 側
DEST	"ramdisk": RAM ディスクへ出力する。 "extmem": SD カードへ出力する。
SNAPLEN	パケットあたりの最大キャプチャ長(64-65535) 省略時は 65535 となります。
MAXCOUNT	キャプチャパケット数(0-99999999) 指定個数キャプチャしたらキャプチャを停止します。0 を指定すると無制限にキャプチャします。 省略時は 0 となります。

### 備考

出力形式は PCAP 形式となります。キャプチャ中のファイル名は"CURRENT.CAP"です。キャプチャを停止するかファイルサイズが一定値を超えたたら"(YYMMDDSS).CAP"に変更します。"YYMMDD"は作成日付、"SS"は枝番です。Web 管理画面よりダウンロードしてください。

### 関連項目

RAM ディスクについては「11.4 RAM ディスク」を参照してください。

ファイル作成については「11.5 ファイル作成」を参照してください。

## 9.15 パケットキャプチャ状態の表示

### 書式

show dump	状態表示
-----------	------

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 表示例

> show dump	
Interface : Ethernet	対象インターフェース
Storage : ramdisk	出力先
Count : 11	キャプチャしたパケット数
Started at : 2014/10/29 13:36:32	キャプチャ開始日時
> show dump	
packet capture is not working.	停止中の表示

## 10 運用・管理機能

装置運用についてのコマンドを説明します。

## 10.1 ログインパスワードの変更

### 書式

main password (PASSWORD)	パスワード変更
--------------------------	---------

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
PASSWORD	パスワード(半角英数字記号 15 文字以内)	system

### 備考

Telnet および Web 管理画面へのログイン時のパスワードです。パスワードは本体 FLASH メモリに格納します。"show config"では表示しません。

## 10.2 技術サポート情報の表示

### 書式

show all	技術サポート情報表示
----------	------------

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 関連項目

技術サポート情報のファイル保存は「9.2 技術サポート情報の保存」を参照してください。

## 10.3 装置情報の表示

### 書式

```
show product
```

装置情報表示

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 表示例

```
> show product
```

ProductName	:	AS-250/KL	本体機器名
SerialNumber	:	10230500003	シリアル番号
MACaddress	:	00:80:6d:7c:c0:02	MAC アドレス
Bootloader	:	build 13	ブートローダバージョン
Firmware	:	v1.6.0 build 2	ファームウェアバージョン
RSPort	:	RS-232	RS ポートの種別
PSMode2	:	Supported	省電力モード 2 対応かどうか

## 10.4 設定を保存して再起動

### 書式

restart	再起動実行
---------	-------

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 備考

編集中の設定を保存してから AS-250 を再起動します。通信モジュールの再起動は行いません。

### 関連項目

設定を保存しない再起動は「10.5 再起動」を参照してください。

## 10.5 再起動

### 書式

reboot [ module ]	再起動実行
-------------------	-------

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 備考

AS-250 を再起動します。"restart"コマンドとの違いは、設定保存を行わない点と通信モジュールの電源を切るかどうかを指定できる点です。引数に"module"を指定すると、通信モジュールの電源を切ってから再起動を行います。

### 関連項目

"restart"コマンドは「10.4 設定を保存して再起動」を参照してください。

## 10.6 定期再起動

### 書式

autoreboot activate (FLAG)	定期再起動フラグ
autoreboot time (HH) [: (MM)]	定期再起動時刻

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
FLAG	“off”: 定期再起動しない。 “on”: 定期再起動する。	off
HH	実施時 (0~23)	0
MM	実施分 (0~59) 省略時は 0 となります。	0

### 備考

1日1回、指定時刻に再起動を行います。再起動の際、通信モジュールの電源を切れます。1日に複数回あるいは、週に1回など日時を柔軟に設定したい場合、あるいは通信モジュールの電源を切りたくない場合はスケジュール機能を利用して下さい。

### 関連項目

スケジュールコマンドは「10.12 スケジュール」を参照してください。

通信モジュールの電源を切らない再起動は「10.5 再起動」を参照してください。

## 10.7 RTC 時刻設定

### 書式

rtcstart (DATETIME)	RTC 時刻設定
---------------------	----------

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明
DATETIME	<p>内蔵 RTC に時刻を設定します。</p> <p>入力形式(数字 12 文字) : YYMMDDHHmmSS</p> <p>YY: 年(00~99)      MM: 月(01~12)      DD: 日(01~31)      HH: 時(00~23)      mm: 分(00~59)      SS: 秒(00~59)</p> <p>例: 2008 年 10 月 7 日 14 時 21 分 38 秒 → 081007142138</p>

### 関連項目

RTC 現在値表示は「10.8 時刻表示」を参照してください。

## 10.8 時刻表示

### 書式

show time	時刻表示
-----------	------

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 備考

RTC に設定されている現在日時を表示します。

## 10.9 稼働時間表示

### 書式

show uptime	稼働時間表示
-------------	--------

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 備考

起動してからの稼働時間を表示します。

## 10.10 モバイル時刻同期

### 書式

adjustclock (FUNCTION)	時刻同期設定
------------------------	--------

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
FUNCTION	“disable”: モバイル網と時刻同期しない。 “enable”: モバイル網と時刻同期する。	enable

### AS-250/Xについて

AS-250/Xには本コマンドはありませんが、モバイル網との時刻同期機能はあります。機能を無効化することはできません。

### 時刻同期のタイミング

時刻同期のタイミングは機種によって異なります。

機種	同期タイミング
AS-250/S, AS-250/F-SC, AS-250/F-KO	電源投入後、初回網登録時に同期します。 定期的に同期したい場合は、定期再起動を行なってください。
AS-250/X	起動直後と、その後1分毎に同期します。
AS-250/KL	起動直後と、その後1時間毎に同期します。

### 関連項目

定期再起動は「10.6 定期再起動」を参照してください。

## 10.11 タイムゾーン

### 書式

timezone (TIMEZONE)	タイムゾーン設定
---------------------	----------

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
TIMEZONE	タイムゾーン(-47~48) GMT からのオフセットを 15 分単位で指定します。	36(日本標準時)

## 10.12 スケジュール

### 書式

schedule (ID) (HOUR):(MIN) (DAY) (MON) [ (COMMAND) ]	スケジュール登録
schedule (ID) delete	スケジュール削除

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
ID	スケジュール登録番号(0-4)	未登録
HOUR	時(0-23)、ワイルドカード、リスト表記または範囲/間隔表記	未登録
MIN	分(0-59)、ワイルドカード、リスト表記または範囲/間隔表記	未登録
DAY	日(1-31)、ワイルドカード、リスト表記または範囲/間隔表記	未登録
MON	月(1-12)、ワイルドカード、リスト表記または範囲/間隔表記	未登録
COMMAND	制御コマンド(255文字まで)	未登録

### リスト表記

カンマで区切って複数の値を指定できます。リスト表記とその他の表記（範囲、間隔、ワイルドカード）は共存できません。

表記例	説明
*:0, 30 * *	毎時 00 分と 30 分
0:0 1 3, 5, 7	3/1, 5/1, 7/1 の 00:00

### 範囲表記

ハイフンで範囲を指定します。間隔表記と共に存できます。

表記例	説明
1-3:30 * *	01:30, 02:30, 03:30

### 間隔表記

スラッシュで間隔を指定します。範囲やワイルドカードと組み合わせて利用します。

表記例	説明
*:* /2 * *	偶数分
*:1-59 /2 * *	奇数分
*:* /10 * *	毎時 00, 10, 20, 30, 40, 50 分

### ワイルドカード

"\*"を指定することにより、とりうるすべての値を指定します。間隔表記と組み合わせ可能です。

表記例	説明
*: * * *	毎分

**コマンド**

コマンドとして指定できるのは、制御コマンドです。設定コマンドや表示コマンドは指定しても機能しません。なお、制御コマンドのうち以下に挙げるものは指定できません。

項目	説明
スケジュールで利用できない制御コマンド	clr, dig, ping, quit, restart

**省電力動作モード**

スケジュールが設定されている状況で省電力動作モードに移行すると「省電力モード2」となります。「省電力モード2」非対応機においては、省電力動作設定とスケジュール設定を同時に入力することはできません。

**関連項目**

省電力動作モードは「8 省電力動作モード」を参照してください。

## 10.13 備考文字列の入力

### 書式

memo (MEMO)	備考文字列の設定
-------------	----------

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
MEMO	任意の文字列(1-255 バイト) UTF-8 により日本語を入力できます。すべて全角文字の場合は 85 文字までです。	未設定

### 備考

設定データとして保存されます。設定データに対する備考として利用してください。装置動作には影響しません。

## 10.14 FLASH メモリ上の設定データの初期化

### 書式

clr	初期化実行
-----	-------

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 備考

設定データを初期化します。ただし、LAN 側 IP アドレスおよびネットマスクだけは初期化しません。本コマンド実行後、"restart"コマンドあるいは"copy config flash"コマンドを実行することにより FLASH メモリ上の設定データが初期化されます。

### 関連項目

"restart"コマンドは「10.4 設定を保存して再起動」を参照してください。

"copy config"コマンドは「9.1 設定ファイルの保存」を参照してください。

## 10.15 設定ファイルの格納先を選択する

### 書式

system config (DEST)	設定ファイル格納先選択
----------------------	-------------

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
DEST	"flash": 格納先を FLASH メモリとする。 "extmem": 格納先を SD カードとする。	flash

### 備考 1

格納先として SD カードを選択した場合、SD カードが無いか、設定ファイル読み取り失敗時には FLASH メモリ内の設定で起動します。

### 備考 2

SD カード上の設定ファイル名は"CURRENT.CFG"です。ディレクトリ 1 に格納します。

### 備考 3

SD カード上の設定ファイルで起動する場合は、"system config extmem"を FLASH メモリ上のファイルと SD カード上のファイルの両方に設定する必要があります。

### 関連項目

設定ファイルの保存は「9.1 設定ファイルの保存」を参照してください。

## 10.16 設定データを表示する

### 書式

show config	設定データ表示
show config source	読み込み元表示
show config flash	FLASH メモリ上の設定を表示

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 表示例

```
> show config                                         編集中の設定を表示
main ip 192.168.1.254
main mask 255.255.255.0
domain 0 au.au-net.ne.jp user@au.au-net.ne.jp au 0.0.0.0/0
0.0.0.0
nat 47 * * * ipcp 0
dnsrelay activate on
```

### 表示例

> show config source	設定の読み込み元を表示
extmem	SD カード設定から起動を示す

### 備考

SD カード上の設定ファイルを表示するには、"show file"コマンドを利用します。

### 関連項目

SD カード上のファイル表示は「9.13 ファイル内容表示」を参照してください。

## 10.17 ログの表示

### 書式

show log[ (COUNT)]	ログ表示
--------------------	------

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明
COUNT	表示行数 (-1000~1000) 正数の場合、保持している最古のログからの行数です。負数の場合、最新のログまでの行数です。 省略時または 0 の場合は保持している全件数を表示します。

### 備考

メモリ上に保持しているログを表示します。SD カード上に保存されているログファイルの表示は、"show file"コマンドを利用して下さい。

### 関連項目

SD カード上のファイル表示は「9.13 ファイル内容表示」を参照して下さい。

## 10.18 ログの消去

### 書式

log clear	消去実行
-----------	------

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 備考 1

メモリ上に保持しているログを消去します。SD カードへ出力済みのログには影響しません。

### 備考 2

"clear"コマンドでも消去できます。

### 関連項目

メモリ上に保持しているログの表示は「10.17 ログの表示」を参照してください。

"clear"コマンドは「10.20 カウンタ／ログの初期化」を参照してください。

## 10.19 システムエラーログの表示

### 書式

show syserr	システムエラーログ表示
-------------	-------------

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 備考

直近に発生したシステムエラーログを表示します。このログは不揮発領域に保存されます。

## 10.20 カウンタ/ログの初期化

### 書式

clear (TARGET)	消去実行
----------------	------

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明
TARGET	<p>“allcounter”: カウンタ (“icmpstat”, “etherr”, “naterr”, “neterr”, “pppframe”, “rsport”) を初期化します。</p> <p>“icmpstat”: ICMP カウンタを初期化します。</p> <p>“etherr”: イーサネットエラーカウンタを初期化します。</p> <p>“log”: ログを初期化します。</p> <p>“naterr”: NAT エラーカウンタを初期化します。</p> <p>“neterr”: IP/TCP/UDP エラーカウンタを初期化します。</p> <p>“pppframe”: PPP フレームカウンタを初期化します。</p> <p>“rsport”: シリアルポートエラーカウンタを初期化します。</p> <p>“syserr”: システムエラーログを初期化します。</p>

## 10.21 オープンソースソフトウェアライセンスの表示

### 書式

show oss license	ライセンス表示
------------------	---------

### コマンド種別

表示コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 備考

本装置で利用しているオープンソースソフトウェアのライセンスを表示します。

## 10.22 SYSLOG 転送

### 書式

syslog ipaddress (SERVER)	syslog サーバアドレス
syslog port (PORT)	syslog サーバポート
syslog option (CATEGORY) (FLAG)	転送するカテゴリ

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
SERVER	転送先の SYSLOG サーバ IP アドレス (X. X. X. X) "0.0.0.0"を設定すると転送しません。	0.0.0.0
PORT	転送先の SYSLOG サーバ UDP ポート番号 (1-65535)	514
CATEGORY	"system": システム関連 "rs232c": RS ポート関連 "auth": 認証関連 "ppp": PPP 関連 "module": 通信モジュール関連	未設定
FLAG	"off": 転送しない。 "on": 転送する。	off

### 備考

外部の SYSLOG サーバへログを転送します。転送を行う場合はサーバアドレスを設定してカテゴリを 1つ以上 "on"にしてください。

## 10.23 ファームウェアの更新

### 書式

firmware update (URL)	ファームウェア更新
-----------------------	-----------

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明
URL	ファームウェアイメージファイルを示す URL http://のみをサポートします。

### 備考

外部 HTTP サーバ上にあるファームウェアイメージファイルをダウンロードして更新を行います。

## 10.24 Wake on LAN マジックパケットの送信

### 書式

wol send (MACADDRESS) [ (DEST) [ (PORT) ] ]	マジックパケット送信
---	------------

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明
MACADDRESS	対象の MAC アドレスを入力します。 形式は"XX:XX:XX:XX:XX:XX"(XX は 16 進数値) となります。
DEST	マジックパケットは UDP パケットとして送信します。宛先の IP アドレス (X. X. X. X) を指定できます。 省略すると、LAN 側の directed broadcast となります。
PORT	マジックパケットは UDP パケットとして送信します。宛先のポート番号を指定できます。 省略すると 9(discard) となります。

## 10.25 Wake on LAN マジックパケットの再送設定

### 書式

wol retry (COUNT) [ (INTERVAL) ]	マジックパケット再送設定
----------------------------------	--------------

### コマンド種別

設定コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明	デフォルト値
COUNT	再送回数 (0~30)	0(再送しない)
INTERVAL	再送間隔 (1~10 秒)	1

## 10.26 ping 実行

### 書式

<code>ping [-t] [-n (COUNT)] [-l (SIZE)] [-w (TIMEOUT)] (DEST)</code>	ping 実行
---	---------

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明
-t	CTRL+C が押下されるまで送信し続けます。
-n (COUNT)	送信回数(1-99999) 省略時は 4 回です。
-l (SIZE)	ping の送信データバイト数(1-1448) 省略時は 32 バイトです。
-w (TIMEOUT)	応答待ちタイムアウト時間(1000-99999 ミリ秒) 省略時は 2000 です。
DEST	ping 送信先の IP アドレス(X. X. X. X)

### 実行例

```
> ping 192.168.254.1
Pinging 192.168.254.1 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.254.1: bytes=32 time=4ms seq=1
Reply from 192.168.254.1: bytes=32 time=4ms seq=2
Reply from 192.168.254.1: bytes=32 time=4ms seq=3
Reply from 192.168.254.1: bytes=32 time=4ms seq=4
>
```

## 10.27 名前解決

### 書式

dig (NAME)	名前解決実行
------------	--------

### コマンド種別

制御コマンド

### 対象製品

AS-250/S AS-250/F-SC AS-250/F-KO AS-250/X AS-250/KL

### 値

項目	説明
NAME	解決しようとする FQDN

### 実行例

```
> dig example.test.domain
```

```
XXX. XXX. XXX. XXX
```

```
>
```

## 11 付録

## 11.1 SMS コマンド仕様

### メッセージの種別

メッセージの種別を示します。

種別	説明
コマンド	AS-250 が受信するメッセージです。本文にコマンド文字列を格納します。
レスポンス	AS-250 が送信するメッセージです。受信したコマンドに応じた通知内容を本文に格納します。 コマンドによってはレスポンスを返信しないものがあります。
イベント通知	AS-250 が自発的に送信するメッセージです。イベントの発生を通知します。

### 送信ヘッダ

AS-250 が送信するメッセージには本文中にヘッダを付加します。ヘッダの書式は、"(YY/MM/DD\_HH:mm\_SSS)"となります。"YY/MM/DD\_HH:mm"は送信日時です。"SSS"は送信毎にカウントする番号です。日が変わると 1 に戻します。"sms send"コマンドにより送信するメッセージにはヘッダは付けません。

### 接続/切断コマンド

PPP の接続／切断を行います。

書式	説明
connect (APN)	コマンド PPP 接続を要求します。 APN: APN または接続先登録番号 (0-4)
forceconnect (APN)	コマンド PPP 強制接続を要求します。既に接続中の場合は切断してから指定 APN へ接続させます。 APN: APN または接続先登録番号 (0-4)
disconnect	コマンド PPP 切断を要求します。
connected (APN) (IP)	レスポンス PPP 接続成功を通知します。 APN: 接続先 APN IP: WAN 側 IP アドレス
disconneted (APN) (CAUSE)	レスポンス PPP 切断あるいは接続失敗を通知します。 APN: 接続先 APN CAUSE: 切断要因 "local": AS-250 側から切断した場合 "sms": SMS コマンドによる切断 "peer": 相手 PPP 側から切断した場合 "dial": ダイアルエラー

### 再起動コマンド

AS-250 の再起動を行います。

書式	説明
restart	コマンド AS-250 を再起動します。

**PPP 状態取得コマンド**

PPP 状態を取得します。

書式	説明
statusreq[ ppp]	コマンド PPP 状態を要求します。
status disconnected	レスポンス PPP が切断されていることを示します。
status (APN) (IP)	レスポンス PPP が接続中であることを示します。 APN: 接続先 APN IP: WAN 側 IP アドレス

**入力／出力接点状態取得コマンド**

入力／出力接点状態を取得します。

書式	説明
statusreq dio	コマンド 接点状態を要求します。
status dio (STATUS)	レスポンス 接点状態を通知します。 STATUS: 4 衔数値(iioo) 例: 0000 di0=off di1=off do0=off do1=off 1010 di0=on di1=off do0=on do1=off

**入力接点状態取得コマンド**

入力接点状態を取得します。

書式	説明
statusreq di (CHANNEL)	コマンド 入力接点状態を要求します。 CHANNEL: 接点番号(0, 1)
status di (CHANNEL) (STATUS)	レスポンス 入力接点状態を通知します。 CHANNEL: 接点番号(0, 1) STATUS: "off"または"on"

**出力接点状態取得コマンド**

出力接点状態を取得します。

書式	説明
statusreq do (CHANNEL)	コマンド 出力接点状態を要求します。

	CHANNEL: 接点番号(0, 1)
status do (CHANNEL) (STATUS)	<p>レスポンス 出力接点状態を通知します。</p> <p>CHANNEL: 接点番号(0, 1) STATUS: "off"または"on"</p>

**LAN 情報取得コマンド**

LAN 情報を取得します。

書式	説明
statusreq lan	<p>コマンド LAN 情報を要求します。</p>
status lan ip=(IP) mac=(MAC)	<p>レスポンス LAN 情報を通知します。 IP: LAN 側 IP アドレス MAC: MAC アドレス</p>

**装置情報取得コマンド**

装置情報を取得します。

書式	説明
statusreq product	<p>コマンド 装置情報を要求します。</p>
status product (PRODUCT) (VERSION) S/N=(SERIAL)	<p>レスポンス 装置情報を通知します。 PRODUCT: 本体装置名 VERSION: フームウェアバージョン SERIAL: シリアル番号</p>

**通信モジュール情報取得コマンド**

通信モジュール情報を取得します。

書式	説明
statusreq module	<p>コマンド 通信モジュール情報を要求します。</p>
status module imei=(IMEI) revision=(REVISION)	<p>レスポンス 通信モジュール情報を通知します。 IMEI: IMEI 番号 REVISION: バージョン情報</p>

**出力接点制御**

出力接点を制御します。

書式	説明
do (CHANNEL) (CTRL) [ (HOLD) ]	<p>コマンド 出力接点の制御を要求します。 CHANNEL: 接点番号(0/1/*)</p>

	CTRL: 制御(on/off/reset) HOLD: パルス出力時間(1~30000msec)
done (CMD)	レスポンス 接点制御完了を通知します。 CMD: コマンド内容

**E メール送信要求**

E メールを事前設定してある宛先に送るよう要求します。

書式	説明
mail show (CMD)	コマンド E メール送信を要求します。 CMD: メール内容 "config": 設定データ "log": ログデータ "all": 技術サポート情報

**Wake on LAN 要求**

Wake on LAN マジックパケットの送信を要求します。

書式	説明
wol send (MAC) [ (IP) [ (PORT) ] ]	コマンド マジックパケットを送信を要求します。 MAC: 対象 MAC アドレス IP: 宛先 IP PORT: 宛先ポート

**SMS 通知停止**

SMS 通知の送信を一時的に停止させます。

書式	説明
pause (FLAG)	コマンド SMS 通知の停止／解除を指示します。 FLAG: "on"=停止、"off"=解除

**入力接点変化の通知**

入力接点変化を通知します。

書式	説明
notify di (CHANNEL) (STATUS)	イベント通知 入力接点変化があったことを示します。 CHANNEL: 接点番号(0, 1) STATUS: "off"または"on"

**モバイル使用量しきい値超過通知**

モバイル使用量がしきい値を超えたことを通知します。

書式	説明
notify wanthresh ((KBYTES) kbytes since YY/MM/DD)	イベント通知

	モバイル使用量がしきい値を超えたことを示します。 KBYTES: 使用量 (kbytes)
--	--

**モバイル使用量月次報告**

モバイル使用量の月間使用量を通知します。

書式	説明
notify wanreport ((KBYTES) kbytes since YY/MM/DD)	イベント通知 モバイル使用量の月間使用量を通知します。 KBYTES: 使用量 (kbytes)

**WAN キープアライブ失敗通知**

WAN キープアライブが失敗したことを通知します。

書式	説明
notify keepalivefailure domain=(DOMAINID) target=(TARGET)	イベント通知 WAN キープアライブが失敗したことを通知します。 DOMAINID: 接続先登録番号 TARGET: PING 送信先ホストの IP または FQDN

## 11.2 イベントメールデフォルト件名

### デフォルト件名

イベントメールにおけるデフォルト件名は以下のとおりです。

イベント	デフォルト件名
di0on	as250 di0 on
di0off	as250 di0 off
di1on	as250 di1 on
di1off	as250 di1 off
wanthresh	as250 wanthresh
wanreport	as250 wanreport
showconfig	as250 show config
showlog	as250 show log
showall	as250 show all
keepalivefailure	as250 keepalive failure
pppconnected	as250 PPP connected

### 備考

件名は設定により変更できます。

### 関連項目

件名変更は「5.3 イベント設定」を参照してください。

## 11.3 イベントメール本文

### メール本文

イベントメールにおける本文は以下のとおりです。

イベント	本文
di0on	(TIMESTAMP) di0 on TIMESTAMP: イベント発生日時
di0off	(TIMESTAMP) di0 off TIMESTAMP: イベント発生日時
di1on	(TIMESTAMP) di1 on TIMESTAMP: イベント発生日時
di1off	(TIMESTAMP) di1 off TIMESTAMP: イベント発生日時
wanthresh	(TIMESTAMP) wanthresh((KBYTES) kbytes since (STARTDATE)) TIMESTAMP: イベント発生日時 KBYTES: 送受信量 (kbytes) STARTDATE: カウント開始日
wanreport	(TIMESTAMP) wanreport((KBYTES) kbytes since (STARTDATE)) TIMESTAMP: イベント発生日時 KBYTES: 送受信量 (kbytes) STARTDATE: カウント開始日
showconfig	("show config"の出力内容)
showlog	("show log"の出力内容)
showall	("show all"の出力内容)
keepalivefailure	(TIMESTAMP) keepalivefailure domain=(0-4) target=(TARGET) TIMESTAMP: イベント発生日時 0-4: 接続先登録番号 TARGET: PING 送信先ホストの IP または FQDN
pppconnected	(TIMESTAMP) pppconnected domain=(0-4) ipaddress=(IP) TIMESTAMP: イベント発生日時 0-4: 接続先登録番号 IP: WAN 側 IP アドレス

### 備考

本文付加文字列設定を行っている場合は、上記本文の前に付加します。

### 関連項目

本文付加文字列は「5.3 イベント設定」を参照してください。

## 11.4 RAM ディスク

### RAM ディスクについて

本装置は起動時に RAM ディスクを作成します。サイズは 16MBytes です。主にパケットキャプチャで利用します。格納しているファイルは電源断あるいは再起動時に消えます。ファイルは Web 管理画面経由でダウンロードできます。また、SD カードにコピーすることができます。

### 関連項目

パケットキャプチャは「9.14 パケットキャプチャの実行」を参照してください。

SD カードへのコピーは「9.3 RAM ディスクから SD カードへファイルコピー」を参照してください。

技術サポート情報の保存は「9.2 技術サポート情報の保存」を参照してください。

ファイル削除は「9.4 ファイルの削除」を参照してください。

ファイル一覧表示は「9.12 ファイル一覧表示」を参照してください。

## 11.5 ファイル作成

### 作成するファイル名

装置が作成するファイル名は以下のとおりです。

種別	ファイル名
ログファイル	CURRENT.LOG
設定ファイル	CURRENT.CFG
技術サポート情報ファイル	CURRENT.TSP
パケットキャプチャファイル	CURRENT.CAP

### ファイルバックアップ

装置がファイルを作成しようとした時に、出力先ディレクトリに同じ名前のファイルが存在していた場合、既存ファイルの名前を次のように変更します。

ファイル名書式	説明
YYMMDDSS. (EXT)	YYMMDD: 元のファイルの作成日付 (YY:年(00-99), MM:月(01-12), DD:日(01-31)) SS: バックアップファイル名が重複しないようにする連番です。00 が一番古く数字が増える毎に新しくなります。 EXT: 元のファイルの拡張子

### ファイルローテート

ログファイル、パケットキャプチャファイルについては書き込み中のファイル("CURRENT.\*")のサイズが一定サイズを超えた場合、上記要領でファイルをバックアップします。新しくファイル("CURRENT.\*")を作成して記録を続けます。ローテートを行うサイズは次のとおりです。

種別	サイズ
ログファイル	256 KBytes
パケットキャプチャファイル	2 MBytes

### 保存世代数

バックアップファイル数が一定個数を超えた場合、一番古いファイルを削除します。個数は次のとおりです。

種別	個数
ログファイル	30
設定ファイル	5
技術サポート情報ファイル	SD カードの場合: 20 RAM ディスクの場合: 5
パケットキャプチャファイル	SD カードの場合: 20 RAM ディスクの場合: 5

## 11.6 アンテナログの出力形式

### アンテナログ出力形式

アンテナログはアンテナレベルなどの情報を定期的にログ出力する機能です。出力する内容は機種によって異なります。

機種	出力形式
AS-250/S	antenna=(ANT) band='(BAND)' rscp=(RSCP) ecio=(ECIO) network=(NETWORK) ppp=(PPP) [ ipdialin=(IPDIALIN) ]
AS-250/F-SC	antenna=(ANT) band='(BAND)' rscp=(RSCP) ecio=(ECIO) network=(NETWORK) ppp=(PPP)
AS-250/F-K0	antenna=(ANT) drpw=(DRPW) network=(NETWORK) ppp=(PPP)
AS-250/KL	antenna=(ANT) network=(NETWORK) ppp=(PPP)

### 値

値について以下に説明します。

値	説明
ANT	現在のアンテナレベルを示します。
BAND	利用中の周波数帯を示します。 “WCDMA IMT 2000”: 2.1GHz 帯 “WCDMA 800”: 800MHz 帯 “WCDMA 900”: 900MHz 帯 AS-250/S および AS-250/F-SC でのみ表示します。
RSCP	RSCP(希望波受信電力)値を示します。 AS-250/S および AS-250/F-SC でのみ表示します。
ECIO	Ec/Io(希望信号電力対干渉電力比)値を示します。 AS-250/S および AS-250/F-SC でのみ表示します。
DRPW	受信電力指標値を示します。 AS-250/F-K0 でのみ表示します。
NETWORK	“not_registered”: 未登録 “registered”: 登録済み(圏内) “searching”: 検索中 “denied”: 登録拒否 “unknown”: 不明 “registered(roaming)": 登録済み(国際ローミング)
PPP	“offline”: PPP 切断中 “online(rx=(RX), tx=(TX))”: PPP 接続中 RX: PPP 受信フレーム数(接続確立してからの累積) TX: PPP 送信フレーム数(接続確立してからの累積)
IPDIALIN	IP 着信(Always-on 接続)状態 “disconnected”: IP 着信不能 “connected”: IP 着信可能 “connecting”: IP 着信待ち受け準備中

	"unknown": 不明 AS-250/Sにおいて ipdialin 設定を行っている場合にのみ表示します。
--	--

## 11.7 OTA 実施(AS-250/X)

AS-250/X における OTA 機能について説明します。

### OTASP 実施

通信モジュールを初めて利用する場合は回線利用開始手続き(OTASP)を行う必要が有ります。telnet コマンドラインより"ota sp"コマンドを実行するか、OTA ボタンを押してください。電波の良い状況で行なってください。

> ota sp	OTASP 実施
OTASP is triggered	
AT@30	
OK	
OTASP1	
OTASP2	
OTASP3	
OTASP4	
OTASP5	
OTASP6	
OTASPOK	
OTASP is completed successfully.	OTASP 成功

### OTAPA 実施

回線解約手続き(OTAPA)は telnet コマンドラインより"ota pa"コマンドを実行してください。電波の良い状況で行なってください。

> ota pa	OTAPA 実施
OTAPA is triggered	
AT@31	
OK	
OTAPA1	
OTAPA2	
OTAPA3	
OTAPA4	
OTAPA5	
OTAPA6	
OTAPAOK	
OTAPA is completed successfully.	OTAPA 成功

### OTA 处理中の LED

OTASP/OTAPA 実行時は、データ送受信の都度 SessionLED が緑点滅し、OTASP/OTAPA に成功すると 5 秒間の緑点灯に変わります。OTASP/OTAPA が失敗した場合は 5 秒間赤点灯します。

## 11.8 OTA 実施(AS-250/KL)

AS-250/KL における OTA 機能について説明します。

### SIMについて

AS-250/KL では、モジュール内蔵 SIM および外部 SIM(SIM カードスロット)のいずれかを選択して利用します。AS-250/KL は外部 SIM の利用を優先するので、内蔵 SIM を利用する場合は SIM カードスロットにカードを挿入しないでください。

### OTASP 実施

SIM カードあるいは内蔵 SIM を初めて利用する場合は回線利用開始手続き(OTASP)を行う必要が有ります。OTASP は網経由で SIM 状態を変更します。アンテナを接続して telnet コマンドラインより"ota sp"コマンドを実行してください。処理の途中で AS-250/KL は再起動します。

> show module sim	SIM 情報の確認
SIM : External	←外部 SIM 選択中
ICCID : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
ROM : Gray	←灰 ROM であること
> ota sp	OTASP 実施
Waiting for response...	
OTASP1	
OTASP2	
OTASP3	
OTASP4	
System will reboot.	
Connection closed by foreign host.	←TELNET 強制切断
しばらくして AS-250/KL は再起動します。	

### OTASP 処理中の LED 表示

"ota sp"コマンド投入後、AntennaLED と SessionLED によって状態表示を行います。

状態	LED 表示
OTASP1～OTASP4	AntennaLED および SessionLED が赤点滅
再起動中	AntennaLED および SessionLED が消灯
処理完了まで	AntennaLED および SessionLED が赤点滅
処理完了後	AntennaLED, SessionLED は通常表示(それぞれアンテナレベルと PPP 接続状態を表示)

### OTASP 処理結果確認

AntennaLED および SessionLED が通常表示となったのを確認してから TELNET ログインしてログを参照してください。

> show log	ログ表示
...	
123 2014/11/11 16:00:10 (-1) FutureNet System Starting...	
124 2014/11/11 16:00:11 (-1) On-demand connect mode.	
125 2014/11/11 16:00:12 (-1) waiting for OTA complete.	←OTA 完了待ち

126 2014/11/11 16:00:12 (-1) OTASPOK	←OTASP 完了
...	
> show module sim	SIM 情報の確認
SIM : External	
ICCID : XXXXXXXXXXXXXXXXXX	
ROM : Black	←黒 ROM であること

#### **OTAPA**

回線解約処理(OTAPA)は網側から行われます。回線解約申込みをしたあと AS-250/KL を圏内状態で通電しておいてください。

> show log	ログ表示
...	
223 2014/11/11 17:00:39 (5) OTAPAST	←OTAPA 開始
224 2014/11/11 17:00:40 (5) OTAPA1	
225 2014/11/11 17:01:07 (5) OTAPA2	
226 2014/11/11 17:01:08 (5) OTAPA3	
227 2014/11/11 17:01:54 (5) OTAPA4	
228 2014/11/11 17:01:54 (5) OTAPAOK	←OTAPA 完了
...	

#### **関連項目**

ota コマンドは「3.31 OTA 実施」を参照してください。

## 11.9 省電力動作モード

省電力動作モード仕様について説明します。

### 動作モードの種別

省電力動作モードには次の2種類があります。

種別	説明
省電力モード1	CPU およびイーサネット PHY などの周辺回路の電源を切るモードです。通信モジュールと信号監視回路のみが稼働しています。
省電力モード2	CPU およびイーサネット PHY を低消費電力動作させるモードです。CPU 内蔵タイマにより自律復旧できます。省電力モード1よりは消費電力が高くなります。 本モードは初期に出荷された製品は対応していません。

### 省電力モード2 対応版かどうかの確認

"show product"コマンドで省電力モード2に対応しているかどうかを確認できます。

> show product	
ProductName : AS-250/F-SC	
SerialNumber : 01234567890	
MACAddress : 00:80:6d:XX:XX:XX	
Bootloader : build 13	
Firmware : v1.6.0 build 7	
RSPort : RS-232	
PSMode2 : Supported	←"Supported":対応、"Not Supported":非対応

### 省電力動作モードへの移行

次の条件がそろうと省電力動作モードへ移行します。スケジュール("schedule"コマンド)が設定されている場合は省電力モード2、そうでない場合は省電力モード1へ移行します。

- 省電力モードが有効化されている。("powersaving activate"コマンド)
- PPP待ち受け状態が指定期間経過した。("powersaving idletimer"コマンド)
- TELNET接続中でない。
- メール送信中でない。
- シリアル/TCP変換機能のTCP接続中でない。
- 緊急地震速報メッセージ出力中でない。(AS-250/X, AS250/KL)
- 接点パルス出力タイマが動作していない。
- 1分以内にスケジュール実行予定がない。

### 省電力動作モードからの復旧

復旧のトリガーは次のとおりです。

- RSポートDSR OFF→ON ("rsport"コマンドによる設定要)
- DI OFF→ON ("di"コマンドによる設定要)
- IP着信
- SMS受信(AS-250/S, AS-250/F-SC, AS-250/F-KO)
- スケジュール実施時刻になった(省電力モード2)

### 省電力モード2 非対応機における制限

省電力モード2非対応機においては、スケジュール設定と省電力モード設定を同時にすることはできません。

## コマンド一覧

adjustclock (FUNCTION) .....	121
alwaysonconnect activate (FLAG) .....	30
alwaysonconnect domainname (DOMAINNAME).....	30
autoreboot activate (FLAG) .....	117
autoreboot time (HH)[:,(MM)].....	117
clear (TARGET).....	132
clr .....	126
connect[ (ID)].....	27
copy config (DEST) .....	96
copy ramdisk:(FILENAME) extmem .....	98
copy tech-support (DEST) .....	97
ddns activate (FLAG) .....	74
ddns domain (DOMAINID).....	74
ddns firmupdate (FIRMUPDATE) .....	74
ddns password (PASS) .....	74
ddns periodic (PERIODIC).....	74
ddns userid (USER).....	74
delete file (DISK):(FILENAME) .....	99
dhcp activate (FLAG).....	65
dhcp client (ID) (MAC) (IPADDRESS) .....	67
dhcp client (ID) delete .....	67
dhcp gateway (GATEWAY).....	65
dhcp leasetime (LEASETIME) .....	65
dhcp mask (MASK).....	65
dhcp noofip (NOOFIP) .....	65
dhcp pridns (DNSSERV).....	65
dhcp secdns (DNSSERV) .....	65
dhcp startip (STARTIP).....	65
dhcp wins (WINS).....	65
di (CHANNEL) debounce (TIME).....	87
di (CHANNEL) powerontrigger (FLAG) .....	87
dig (NAME).....	139
disconnect .....	28
dnscache clear .....	73
dnscache hostttl (TTL).....	69
dnscache ttlmanualmode (TTLMODE) .....	71
dnscache ttlsetting (TTLMIN) (TTLMAX) .....	71
dnsrelay activate (FLAG) .....	68
dnsrelay clear serverdomain.....	68
dnsrelay primarydns (DNSSERV).....	68
dnsrelay secondarydns (DNSSERV) .....	68
dnsrelay serverdomain (DOMAIN).....	68
dnsrelay serverpolicy (POLICY).....	68
do (CHANNEL) initialctrl (INIT) .....	88
do (CHANNEL) off[ (HOLD)] .....	89
do (CHANNEL) on[ (HOLD)] .....	89
do (CHANNEL) powersaving (POWERSAVING).....	88
do * (CTRL)[ (HOLD)] .....	89
domain (DOMAINID) (APN) (USER) (PASS) (DEST) (WANIP) .....	25
domain (DOMAINID) (DOMAIN) (USER) (PASS) (DEST) (METRIC).....	26
domain (DOMAINID) delete .....	25

domain (DOMAINID) delete .....	26
domain (DOMAINID) keepalive host (DEST)[ (COUNT)[ (INTERVAL)]] .....	31
domain (DOMAINID) keepalive onfailure (ACTION) .....	31
domain (DOMAINID) pdptype (PDPTYPE) .....	25
domain (DOMAINID) pppauth (PPPAUTH) .....	25
dsr powerontrigger (FLAG) .....	93
dump (INTERFACE) (DEST)[ (SNAPLEN)[ (MAXCOUNT)]].....	109
dump stop .....	109
emg activate (FLAG) .....	57
extmem dir1 (DIRECTORY1) .....	101
extmem dir2 (DIRECTORY2) .....	101
extmem export (DIRECTORY) .....	104
extmem load boot (FLAG) .....	103
extmem load config (FLAG) .....	102
extmem load firmware (FLAG) .....	103
extmem logging (FLAG) .....	105
extmem mount .....	100
extmem umount .....	100
filter (ID) (ACT) (DIR) (SIP) (DIP) (PROTO) (SPORT) (DPORT) ppp1 .....	22
filter (ID) delete .....	22
firmware update (URL) .....	135
flag menutimeout (TIMER) .....	61
hostfile (ID) (HOSTNAME) (IPADDRESS) .....	69
hostfile (ID) delete .....	69
http-server port (PORT) .....	63
interface (DOMAINID) (CONF)[ (PEERIP)] .....	23
ipdialin (DOMAINID) (FLAG) .....	33
log clear .....	130
mail event (EVENT) message[ (MESSAGE)] .....	78
mail event (EVENT) subject[ (SUBJECT)] .....	78
mail peer (PEERID) (MAILADDRESS) .....	77
mail peer (PEERID) delete .....	77
mail peer (PEERID) notify (EVENT) (FLAG)[ server (SERVERID)] .....	77
mail server (SERVERID) auth (AUTHTYPE)[ (USER) (PASS)] .....	76
mail server (SERVERID) delete .....	76
mail server (SERVERID) fromaddress[ (MAILADDRESS)] .....	76
mail server (SERVERID) pop[ (POP SERVER)[ (POP PORT)]] .....	76
mail server (SERVERID) smtp (SMTP SERVER)[ (SMTP PORT)] .....	76
mail show (KIND) .....	79
main gw (GATEWAY) .....	10
main ip (IPADDRESS) .....	9
main mask (NETMASK) .....	9
main packetforwarding (FLAG) .....	32
main password (PASSWORD) .....	112
memo (MEMO) .....	125
module chkant (FLAG) .....	45
module dialfailrestart (FLAG)[ (COUNT)] .....	51
module gps (FLAG) .....	48
module gpsdomain (DOMAINID) .....	49
module gpsmode (MODE) .....	49
module ipupfailrestart (FLAG)[ (COUNT)] .....	51
module logantenna (INTERVAL) .....	44

module update start .....	56
nat (ID) (PRIVATEIP) (PROTO) (PORT) ipcp[ (PORTFORWARD)] .....	17
nat (ID) delete .....	17
natsession clear .....	21
natsession tcp inactivitytimer (TIMER).....	18
oosreset activate (FLAG).....	52
oosreset time (TIMER).....	52
ota pa .....	55
ota sp .....	55
packetspeed (SPEED).....	58
ping [-t] [-n (COUNT)] [-l (SIZE)] [-w (TIMEOUT)] (DEST).....	138
powersaving activate (FLAG).....	92
powersaving interval (TIMER).....	92
ppp_interval (TIMER).....	36
quit .....	62
reboot[ module].....	116
restart.....	115
risignalholdtime (HOLDTIME) .....	57
route (ID) (DESTINATION) (GATEWAY) (METRIC).....	11
route (ID) delete .....	11
rsport 0 downpacketmonitor (DOWN) .....	34
rsport 0 forcedtimeout (TIMER) .....	35
rsport 0 inactivitytimer (TIMER) .....	34
rsport 0 lcpkeepalive (FLAG) .....	37
rsport 0 lcpkeepaliveinterval (INTERVAL).....	37
rsport 0 lcpkeepalivetry (COUNT) .....	37
rsport 0 uppacketmonitor (UP).....	34
rsport 1 baudrate (BAUDRATE).....	81
rsport 1 connectaddress (CONNECTADDRESS) .....	82
rsport 1 connectaddress2 (CONNECTADDRESS2) .....	82
rsport 1 connectport (CONNECTPORT).....	82
rsport 1 connectport2 (CONNECTPORT2) .....	82
rsport 1 connecttimeout (CONNECTTIMEOUT) .....	82
rsport 1 connecttrigger (CONNECTTRIGGER) .....	82
rsport 1 convmode (CONVMODE).....	82
rsport 1 databits (DATABITS) .....	81
rsport 1 disconnectdelimiter (DELIMITER) .....	82
rsport 1 disconnecttrigger (DISCONNECTTRIGGER) .....	82
rsport 1 dtrctrl (DTRCTRL) .....	82
rsport 1 duplex (DUPLEX) .....	81
rsport 1 flowctrl (FLOWCTRL) .....	81
rsport 1 forcedtimeout (FORCEDTIMEOUT) .....	82
rsport 1 inactivitytimer (INACTIVITYTIMER) .....	82
rsport 1 parity (PARITY) .....	81
rsport 1 rtctrl (RTSCTRL) .....	82
rsport 1 rxidletime (RXIDLETIME) .....	82
rsport 1 scpcport (SCPCPORT) .....	82
rsport 1 senddelimiter (SENDDELMITER) .....	82
rsport 1 terminator (TERMINATOR) .....	81
rsport 1 transparent (TRANSPARENT) .....	82
rsport closetimeout (CLOSETIMEOUT) .....	82
rsport scfcport (SCFCPORT) .....	82

rtcstart (DATETIME) .....	118
schedule (ID) (HOUR):(MIN) (DAY) (MON)[ (COMMAND)] .....	123
schedule (ID) delete.....	123
show all.....	113
show antenna.....	46
show arp.....	13
show config.....	128
show config flash .....	128
show config source .....	128
show dhcp .....	66
show di[ (CHANNEL)] .....	90
show dnscache.....	72
show do[ (CHANNEL)].....	90
show dump.....	110
show etherr.....	14
show extmem[ cid] .....	106
show file (DISK):(FILENAME)[ (COUNT)] .....	108
show file list (DISK):*(.EXT).....	107
show file list[ (DISK)].....	107
show gps .....	50
show hostfile .....	70
show icmpstat.....	15
show log[ (COUNT)].	129
show module .....	53
show module sim.....	54
show naterr.....	19
show natsession .....	20
show neterr.....	16
show osslicense .....	133
show phone .....	47
show pppframe.....	29
show pppstat .....	29
show product.....	114
show route.....	12
show rsport.....	85
show syserr .....	131
show time.....	119
show uptime.....	120
show wancounter.....	41
sms command (FLAG) .....	42
sms peer (ID) (PHONENUMBER) (RESULT) .....	42
sms peer (ID) delete.....	42
sms peer (ID) doctl (DOCTL).....	42
sms peer (ID) notify (EVENT) (EVENTFLAG) .....	42
sms send (PHONENUMBER) (BODY) .....	43
sms sendlimit (LIMIT) .....	42
syslog ipaddress (SERVER) .....	134
syslog option (CATEGORY) (FLAG).....	134
syslog port (PORT) .....	134
system config (DEST) .....	127
tcpdw-server port (PORT) .....	64
telnet-server port (PORT) .....	60

timezone (TIMEZONE).....	122
vjcompression activate (FLAG) .....	38
wancounter reset.....	40
wancounter resetdate (DATE).....	39
wancounter thresh (KBYTES) .....	39
wol retry (COUNT)[ (INTERVAL)] .....	137
wol send (MACADDRESS)[ (DEST)][ (PORT)] .....	136

FutureNet AS-250 シリーズ コマンドリファレンス Ver. 1.6.0 対応版

---

2014 年 12 月 改訂番号 13

発行: センチュリー・システムズ株式会社

Copyright (C) 2014 Century Systems Co., Ltd. All rights reserved.

---