
ATコマンドをお使いのときに FITELnet-E20

古河電工

目次

ATコマンド形式	3
コマンド入力形式	3
コマンドの一般規則	3
コマンドモード	4
ATコマンドを入力するには	5
ATコマンド一覧	6
ATコマンド詳細	7
レジスター一覧	10
リザルトコード一覧	11

著作権及び商標について

- Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国及びその他の国における登録商標です。
- Windowsの正式名称はMicrosoft Windows Operation Systemです。
- その他、本書に記載されている製品名、会社名は各社の商標または登録商標です。
- 本文中では、TMおよび®マークは表示していません。

ATコマンド形式

モデムやTAを制御するためのコマンドがATコマンドです。FITELnet-E20は米国Heyes社が開発したATコマンドに、独自の拡張コマンドを追加しています。

コマンド入力形式

入力形式

ATコマンド名CR

ATではじまり、CRコード(Enterキー)で終わります。

入力例

ATD0312341234

コマンドの一般規則

ATコマンドの先頭のATは、大文字の「AT」及び小文字の「at」のどちらでも使えます。大文字と小文字が混ざった、「At」・「aT」は使えません。

コマンドには大文字・小文字のどちらも使用できます。

パラメータの0(ゼロ)は省略できます。次のコマンドは同じ意味になります。

AT*S
AT*S0

コマンドは連続して記述することができます。V1・E1・X1の3つのコマンドは次のように一行で書くことができます。

ATV1E1X1

次のコマンドの後には、他のコマンドを続けて書くことはできません。

- ATA • ATZ • ATD
- ATH • ATO

コマンド内の空白とTABは原則として無視されます。例外として、次のコマンドを記述する際のユーザデータ内の空白とTABを除きます。

- ATD • ATP65 • ATH • ATC65

入力したコマンドは[BS]キーで消すことができます。「AT」は消せません。

コマンドのレスポンス送出中にCRコードを受信すると、レスポンス送出を中止します。OKの送出も中止されます。

定義されていないコマンドやパラメータは無視されます。

入力できる文字の形式は次の通りです。これ以外のコマンドはエラーになります。

形式	入力例
英字	ATA、ATHなど
英数字	ATE1、ATV0など
&、%、#、\$の後の英字	AT&W、AT¥S、AT%Qなど

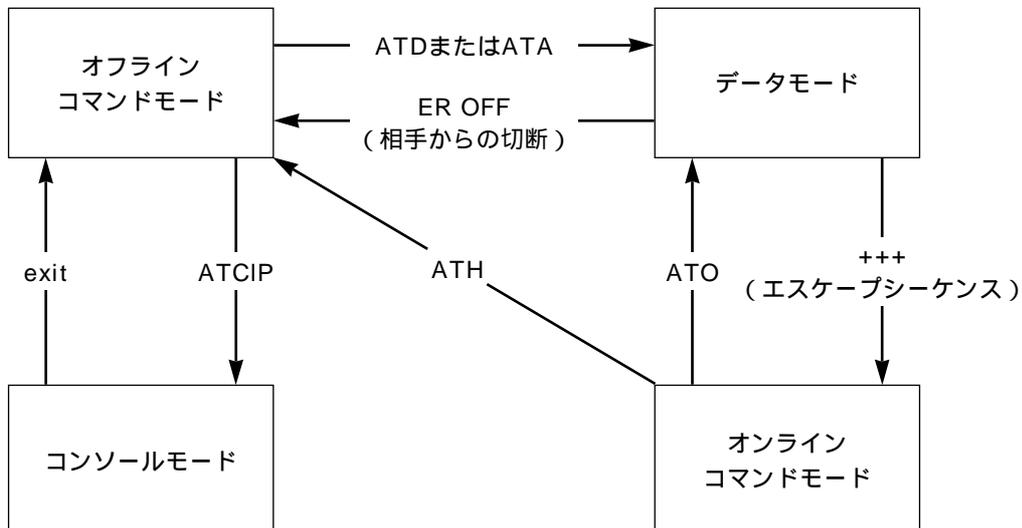
ATコマンド形式

コマンドモード

ATコマンドの使用中は、どのような通信状態にあるかにより、次の4つのモードで動作します。

モード	説明
オフラインコマンドモード	回線を未使用中（オフライン）でATコマンドを入力できる状態です。
オンラインコマンドモード	回線が接続中で（オンライン）でATコマンドを入力できる状態です。
データモード	データ通信中の状態です。
コンソールモード	ルータのコンソール状態です。

モード間の移行操作は下記の図のようになります。



ATコマンドを入力するには

ATコマンドを利用するには、通信ソフト(ターミナルソフト)が必要です。ここではWindows 98付属のハイパーターミナルを例にして接続方法を説明します。

1 ATコマンドを利用する端末とFITELnet-E20が、付属のシリアルケーブルで接続されていることを確認してください。

2 [スタート] [プログラム] [アクセサリ] [通信] [ハイパーターミナル]の順にクリックします。

「ハイパーターミナル」が表示されます。



3 [Hypertrm] をダブルクリックします。

「接続の設定」が表示されます。

4 アイコンに付ける名称を「名前」にキー入力し、[OK] をクリックします。



「接続の設定」が表示されます。

5 「接続方法」で、使用するポートへのダイレクト接続を選択し、[OK] をクリックします。例えば、com1ポートを使用するときは、「com1ヘダイレクト」を選択してください。



com1を選択したときは、「com1のプロパティ」が表示されます。

6 通信速度などを設定し、[OK] をクリックします。



通信速度は、装置側は自動で認識(115200 bps以下)しますので、ご利用の環境にあった速度を指定してください。

フロー制御については、AT¥Qコマンドにしたがってください。

ATコマンドを入力できるようになります。

7 「AT」とキー入力し、[Enter] を押します。正しく動作しているときは、「OK」が表示されます。

お知らせ

ハイパーターミナル以外の通信ソフトを利用するときは、お使いになる通信ソフトの説明書を参照してください。正常に動作しないときは、次の点を確認してください。

- 端末とFITELnet-E20が付属のシリアルケーブルで接続されているかどうか。

ATコマンド一覧

FITELnet-E20で使用できるATコマンドの一覧です。各コマンドの詳細は、「ATコマンド詳細」を参照してください。(←P7)

コマンド名	機能	初期値
A/	リピート	
ATA	着信応答	
ATC	Cレジスタの表示・設定	
ATCIP	コンソールモード移行	
ATD	発信	
ATE	エコー制御	1
ATG	Gレジスタの表示・設定	
ATH	通信切断・着信拒否	
ATI	製品ID表示	
ATO	データモード移行	
ATS	Sレジスタの表示・設定	
ATTA	TAの受信設定	0
ATV	リザルトコードの表示形式	1
ATX	CONNECTレスポンスの表示	0
ATZ	リセット(切断)	
AT&D	ER信号制御	2
AT&F	工場出荷値復元	
AT&W	設定値保存	
AT¥Q	フロー制御	3
AT¥S	設定値の表示	

ATコマンド詳細

A/	リピート
機能	直前に実行したコマンドを再実行します。リターンキーの入力は不要です。
書式	A/ (ATの入力は不要です)
入力例	A/

ATA	着信応答
機能	着信に対し手動で応答するときに入力します。自動で応答するか手動で応答するかはSOの設定に したがいいます。
書式	ATA
入力例	ATA

ATC	Cレジスタの表示・設定	
機能	Cレジスタの表示と設定をします。	
書式	ATCn=m	
パラメータ	なし	Cレジスタの値を全部表示します。
	n	Cレジスタ番号n番の値を表示します。
	n=m	Cレジスタ番号n番の値をmにします。
入力例	ATC13=1	

ATCIP	コンソールモード移行
機能	オフラインコマンドモードからコンソールモードに移行します。
書式	ATCIP
入力例	ATCIP

ATD	発信	
機能	発信処理を行います。通信モードはG1の設定にしたがいいます。	
書式	ATD電話番号 [*サブアドレス]	
パラメータ	0 ~ 9	電話番号とサブアドレスを指定します。32桁まで入力できます。
	*	サブアドレスを指定して発信するときに、サブアドレスの前に入力します。 サブアドレスは19桁まで入力できます。
入力例	ATD9991111 ATD9991111*2	

ATE	エコー制御	
機能	エコーをやるか、しないか設定します。	
書式	ATEn	
パラメータ	n=0	エコーしません。
	n=1	エコーします。(初期値)
入力例	ATE1	

ATG	Gレジスタの表示・設定	
機能	Gレジスタの表示と設定をします。	
書式	ATGn=m	
パラメータ	なし	Gレジスタの値を全部表示します。
	n	Gレジスタ番号n番の値を表示します。
	n=m	Gレジスタ番号n番の値をmにします。
入力例	ATG1=2	

ATコマンド詳細

ATH	通信切断・着信拒否	
機能	切断するとき：エスケープシーケンス(+++)を入力し、オンラインコマンドモードにしてから、ATHコマンドを入力します。 着信拒否するとき：RINGレスポンスに対してATHコマンドを入力します。	
書式	ATH	
入力例	ATH	

ATI	製品ID表示	
機能	本装置の製品IDを表示します。	
書式	ATIn	
パラメータ	n=3	製品ID (FITELnet) を表示します。
	3以外	OKを表示します。
入力例	ATI3	

ATO	データモード移行	
機能	オンラインコマンドモードからデータモードに移行します。	
書式	ATO	
入力例	ATO	

ATS	Sレジスタの表示・設定	
機能	Sレジスタの表示と設定をします。	
書式	ATSn=m	
パラメータ	なし	Sレジスタの値を全部表示します。
	n	Sレジスタ番号n番の値を表示します。
	n=m	Sレジスタ番号n番の値をmにします。
入力例	ATSO=1	

ATTA	TAの受信設定	
機能	TAで受信するかどうかを設定します。	
書式	ATTAn	
パラメータ	n=0	TAで受信しません。(初期値)
	n=1	TAで受信します。受信する場合はCレジスタに、受信するダイヤルに番号・サブアドレスを登録しておきます。
入力例	ATTA0	

ATV	リザルトコードの表示形式	
機能	リザルトコードの表示形式を設定します。	
書式	ATVn	
パラメータ	n=0	番号形式で表示します。
	n=1	単語形式で表示します。(初期値)
入力例	ATV1	

ATコマンド詳細

ATX	CONNECTレスポンスの表示	
機能	CONNECTレスポンスの表示形式を設定します。	
書式	ATXn	
パラメータ	n=0	通信速度を表示しません。(初期値)
	n=1~4	通信速度を表示します。
入力例	ATX0	

ATZ	リセット(切断)	
機能	設定値を保存されている値に戻します。接続中の回線は切断されます。	
書式	ATZ	
入力例	ATZ	

AT&D	ER信号制御	
機能	ER信号がONからOFFに変わったときの動作を設定します。	
書式	AT&Dn	
パラメータ	n=0	常時ONとみなします。
	n=1	データモードでOFFになると、オンラインコマンドモードに移ります。
	n=2	オンラインモードでOFFになると、回線を切断します。(初期値)
入力例	AT&D2	

AT&F	工場出荷値復元	
機能	すべてのATコマンド及びSレジスタを工場出荷時の値に戻します。	
書式	AT&Fn	
パラメータ	n=0	現在の設定値を工場出荷時の値に変更します。
	n=9	すべての設定値を工場出荷時の値に変更します。
入力例	AT&F9	

AT&W	設定値保存	
機能	現在の設定値をメモリに保存します。	
書式	AT&W	
入力例	AT&W	

AT¥Q	フロー制御	
機能	フロー制御を選択します。	
書式	AT¥Qn	
パラメータ	n=0	フロー制御をしません。
	n=1	Xon/Xoffによるソフトウェアフロー制御をします。
	n=3	RS/CSによるハードウェアフロー制御をします。(初期値)
入力例	AT¥Q3	

AT¥S	設定値の表示	
機能	ATコマンド及び各レジスタの値を表示します。	
書式	AT¥Sn	
パラメータ	n=0	ATコマンドの値とSレジスタの値を表示します。
	n=2	工場出荷時と違う値を表示します。
	n=3	ATコマンドの値を表示します。
入力例	AT¥S3	

レジスタ一覧

本装置の設定内容はレジスタに記憶されます。本装置には、Sレジスタ・Gレジスタ・Cレジスタの3種類があります。

レジスタ種別	説明
Sレジスタ	標準で規定されているレジスタで、自動発着信などを記憶します。
Gレジスタ	通信モードのレジスタです。
Cレジスタ	回線交換モードのレジスタです。

Sレジスタ

レジスタ	説明
S0	着信に自動応答するまでのRINGレスポンスの回数。 設定値：0～255（初期値：1）
	0 自動応答しません。
	1～255 設定値の数だけRINGを送出してから、自動応答します。
S7	発信後このレジスタ値の時間以内に接続できないとき、発信を取り消します。 設定単位：sec 設定値：10～55（初期値：55）
	S25 ER信号がOFFになっても、このレジスタ値の時間以内にONになれば、OFF処理を行いません。 設定単位：100msec 設定値：0～255（初期値：2）

Gレジスタ

レジスタ	説明
G1	ATDコマンドの通信モードを指定します。
	2 64kbps非同期/同期PPPモード（初期値）に指定します。
	5 32kbps PIAFSモードに指定します。
	6 64kbps PIAFS（2.0）モードに指定します。
7 64kbps PIAFS（2.1）（ベストエフォート）モードに指定します。	
G11	通信モードごとに着信許可指定をします。

G11レジスタの設定値

値	PPP	PIAFS32k	PIAFS64k、PIAFS64kB
0	x	x	x
2		x	x
16	x		x
18			x
32	x	x	
34		x	
48	x		
50			

: 許可、x : 拒否

レジスタ一覧

Cレジスタ

レジスタ	説明	
C13	発番号表示のない着信の許可指定をします。	
	0	着信を拒否します。
	1	着信を許可します。(初期値)
C26	無通信監視時間を設定します。このレジスタ値の時間、無通信状態が続くと通信を切断します。 設定値：0～255(初期値：1)	
	0	無通信監視しません。
	1～255	切断するまでの無通信時間を設定します。
	設定単位：min	
C27	連続リミッタを設定します。このレジスタ値の時間、通信が継続すると自動的に切断します。 設定値：0～255(初期値：20)	
	0	通信時間を制限しません。
	1～255	切断するまでの時間を設定します。
	設定単位：20min	
C61	自局ダイヤルイン番号を設定します。(最大32桁)	
C62	自局サブアドレスを設定します。(最大19桁)	

リザルトコード一覧

数字	表示	意味
0	OK	ATコマンドが正しく実行されました。または、オンラインコマンドモードになりました。
2	RING	着信がありました。
3	NO CARRIER	回線切断・着信拒否・発信中止のいずれかがありました。
	DELAYED	不正リダイヤルがありました。
4	ERROR	不正コマンドです。
7	BUSY	相手が通信中です。
8	ER OFF	ER信号がOFFでAT&Dコマンドを実行しました。
12	CONNECT 9600	通信速度9600bpsで相手端末への接続が完了しました。
13	CONNECT 19200	通信速度19200bpsで相手端末への接続が完了しました。
14	CONNECT 38400	通信速度38400bpsで相手端末への接続が完了しました。
16	CONNECT 64000	通信速度64000bpsで相手端末への接続が完了しました。
18	CONNECT 32000	通信速度32000bpsで相手端末への接続が完了しました。

- 本書は改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
- 本書に記載されたデータの使用に起因する第三者の特許権その他の権利の侵害について、弊社はその責を負いません。
- 無断転載を禁じます。