

# *Flebo Dial*

FNX0710

## ATコマンドマニュアル

---

ATコマンドは、Hayes Computer Products社が自社のモデムを制御するためのコマンド体系として採用したものが、業界標準として広く普及したもの。「AT」で始まるコマンドを用いて制御を行なうため、この名称で呼ばれます。ATコマンドには、モデム側で速度設定をすることなくパソコンなどから制御が行えるという特長があります。Flebo DialのATコマンドについても類似したコマンド体系となっています。

第1版

2009年5月

株式会社フジクラ

## 目次

1. はじめに .....	3
2. ATコマンド操作.....	3
2. 1. ATコマンド操作手段.....	3
2. 2. コマンド操作.....	3
2. 3. コマンドの入力 .....	3
2. 4. コマンドリファレンス記述内容 .....	4
3. コマンドリファレンス .....	4
3. 1. コマンド - コマンドリピート (A/) .....	5
3. 2. コマンド - 応答 (A) .....	6
3. 3. コマンド - 応答拒否 (#A) .....	7
3. 4. コマンド - BUSYリザルトコード形式指定 (#B n) .....	8
3. 5. コマンド - CONNECTリザルトコード形式指定 (#C n) .....	9
3. 6. コマンド - 発信 (D) .....	10
3. 7. コマンド - 入力コマンドエコーバック (E n) .....	11
3. 8. コマンド - デフォルト設定 (&F) .....	12
3. 9. コマンド - 切断 (Hn) .....	13
3. 10. コマンド - 装置情報表示 (I n) .....	14
3. 11. コマンド - NO CARRIERリザルトコード形式指定 (#N n) .....	15
3. 12. コマンド - 発信自局ダイヤルNo.指定 (@P n) .....	16
3. 13. コマンド - リザルトコード送出設定 (Q n) .....	17
3. 14. コマンド - RINGリザルトコード形式指定 (#R n) .....	18
3. 15. コマンド - 呼の状態表示 (#S n?) .....	19
3. 16. コマンド - リザルトコード文字/数字設定 (#V n) .....	20
3. 17. コマンド - リセット (Z) .....	21
3. 18. コマンド - 終了 (END) .....	22
3. 19. コマンド - 未サポートコマンド.....	23
3. 20. リザルトコード - 0 : OK.....	24
3. 21. リザルトコード - 1 : CONNECT .....	25
3. 22. リザルトコード - 2 : RING.....	26
3. 23. リザルトコード - 3 : NO CARRIER.....	27
3. 24. リザルトコード - 4 : ERROR.....	28
3. 25. リザルトコード - 7 : BUSY .....	29
4. サンプル.....	30
4. 1. 発信サンプル .....	31
4. 2. 着信サンプル.....	32

## 1. はじめに

本書は Flebo Dial FNX0710（以下 Flebo Dial と呼びます）で使用できる AT コマンドについて説明するものです。

Flebo Dial の取り扱いにつきましては、「ユーザーマニュアル」に説明しています。本書に沿って AT コマンド操作をする前に、必ず「ユーザーマニュアル」をお読みください。

## 2. ATコマンド操作

### 2. 1. ATコマンド操作手段

Flebo Dial の AT コマンド操作はネットワークを介した ssh 接続でログインします。手続きにつきましては「ユーザーマニュアル」を参照ください。

- ・ネットワーク経由で Flebo Dial に ssh 接続し、コマンド操作を行います。  
⇒「ユーザーマニュアル」の「8章 外部APIモード」を参照ください。

### 2. 2. コマンド操作

Flebo Dial の AT コマンド操作は、ネットワークを介した ssh 接続でログインして行います。

ログイン時は、以下の確認を行ってください。

1. D I P SWのb i t 8はONになっている。
2. ログインパスワードは、Webブラウザの「オプション」の「外部コマンドパスワード変更」で設定したログインパスワードになっている。  
(出荷時のログインパスワードはextuser/extuser。)
3. ATコマンドのログインは、1ユーザーのみである。
4. ATコマンドのログアウトは、終了コマンド「END」でログアウトする。  
ENDコマンド無しでログアウト後の時間またはログインしコマンド入力がない時間が外部コマンド監視タイマ設定値(出荷時3分)を経過するまでは他からのログインができません。他からのログインが可能になる。外部コマンド監視タイマの設定は、Webブラウザの「オプション」の「外部コマンド監視タイマ設定」で設定します。

ログイン後、画面には「AT Command Start」が表示され、プロンプト“■”が表示されると、コマンド入力ができます。

```
AT Command Start
■
```

### 2. 3. コマンドの入力

通常の文字（文字コード 0x20~0x7e）は、1文字入力するたびに Flebo Dial がエコーバックします。設定端末でのエコーバックは不要です。

コマンドの終わりは、<LF> (0x0a) で判断されます。

最大 127 行まで記録されます。

コマンド操作の結果、画面に情報が表示される際に、表示すべき行数が多いとき、一定行数以降の表示は画面がスクロールアップして表示されます。

## 2. 4. コマンドリファレンス記述内容

コマンドリファレンスは以下のように記述してあります。

- 【名前】 コマンドの名称と概要です。
  - 【書式】 コマンドの入力形式を示します。
  - 【説明】 コマンドの機能などについて説明しています。
  - 【例】 コマンド入力後の表示内容を示しています。  
コマンドは青文字で記載し、リザルトコードは、赤文字で記載しています。  
「 ↓ XXX」は、補足説明です。
- 【書式】 や【例】 の説明の中で「 ↓」は Enter キー (<LF> (0x0a)) を示します。

## 3. コマンドリファレンス

以下に Flebo Dial の AT コマンドの一覧を示します。

略 称	概 要
A/	コマンドリピート
A	応答
#A	応答拒否
#Bn	BUSY リザルトコード形式指定
#Cn	CONNECT リザルトコード形式指定
D	発信
En	入力コマンドエコーバック
&F	デフォルト設定
Hn	切断
In	装置情報表示
#Nn	NO CARRIER リザルトコード形式指定
@Pn	発信自局ダイヤル No.指定
Qn	リザルトコード送出設定
#Rn	RING リザルトコード形式指定
#Sn?	呼の状態表示
Vn	リザルトコード文字/数字設定
Z	リセット
END	ssh 接続からログアウトする。
	その他コマンド

また、入力したATコマンドに対してFlebo Dialからリザルトコードが返って来ます。以下に、Flebo Dialからのリザルトコードの一覧を示します。

数字表記	文字表記	概 要
0	OK	正常に実行できるコマンドを受信した
1	CONNECT	コネクション確立
2	RING	着信表示
3	NO CARRIER	コネクション切断。
4	ERROR	構文エラーなどでコマンドが実行できない。
7	BUSY	BUSY HERE (接続先：使用中)受信。

### 3. 1. コマンド - コマンドリピート (A/)

A/
----

**【名前】**

A/ - コマンドリピート

**【書式】**

A/↓

**【説明】**

直前に実行したコマンドを再実行します。

注) ログイン後のコマンド未入力時に「A/」入力時は“ERROR”になります。

**【例】 入力例**

ATi6

FNX0710

OK

A/

FNX0710

OK

} 直前に実行した AT コマンド

} コマンドリピート実行

### 3. 2. コマンド - 応答 (A)

A
---

**【名前】**

A - 応答

**【書式】**

ATA↓

**【説明】**

Flebo Dial からの着信通知 (RING) に対して、着信を許可します。

RING/ATA のシーケンスは常に一つずつ処理をします。すなわち、先行の着信の RING 処理が終わるまでは、他からの着信があっても一旦保留し、先行の着信の処理が終わってから保留中の着信の RING を送じます。

RING/ATA 処理の終了は、

- (1) ATA 応答
- (2) AT#A 応答
- (3) RING 応答処理期限(32 秒) を経過し NO CARRIER を受信

いずれかの後になります。

着信がない時に本コマンドを受けた時はリザルトコード” ERROR” を返します。

また、一旦 RING を表示したら同じ相手からの INVITE に対して 32 秒間は RING 表示しません。

**【例】 入力例**

RING	}	RING 受信
PORT=1		
ID=395500012		
ATA	}	応答
OK		

### 3. 3. コマンド - 応答拒否 (#A)

#A
----

**【名前】**

#A - 応答拒否

**【書式】**

AT#A↓

**【説明】**

Flebo Dial からの着信通知 (RING) に対して、着信を拒否します。  
AT#A を受けた時、Flebo Dial は着信中の INVITE に対して無視します。  
保留中の着信通知 (RING) があれば、着信します。

**【例】 入力例**

RING	}	RING 受信
PORT=1		
ID=395500012		
AT#A	}	応答拒否
OK		

### 3. 4. コマンド - BUSYリザルトコード形式指定 (#Bn)

#Bn

【名前】

#Bn - BUSYリザルトコード形式指定

【書式】

AT#Bn↓

【説明】

BUSYリザルトコードの形式を指定します。

nの値	文字リザルトコード (ATV1 実行後)	数字リザルトコード (ATVO 実行後)
n=0 (デフォルト)	BUSY	7
n=1	BUSY PORT=m	7:m
n=2	BUSY ID=XXXXXX	7:XXXXXX
n=3	BUSY PORT=m ID=XXXXXX	7:m:XXXXXX

※ PORT : m : 自局ダイヤル No. (1~5)  
ID : XXXXXX : 相手ダイヤル No.

【例】 入力例

AT#B3

OK  
BUSY  
PORT=1  
ID=395500012

} BUSYリザルトコード形式設定  
}  
} BUSY受信:  
} PORT: 自局ダイヤル No.  
} ID : 相手ダイヤル No.



### 3. 5. コマンド - CONNECTリザルトコード形式指定 (#Cn)

#Cn
-----

【名前】

#Cn - CONNECT リザルトコード形式指定

【書式】

AT#Cn↓

【説明】

CONNECT リザルトコードの形式を指定します。

nの値	文字リザルトコード (ATV1 実行後)	数字リザルトコード (ATVO 実行後)
n=0 (デフォルト)	CONNECT	1
n=1	CONNECT PORT=m	1:m
n=2	CONNECT ID=XXXXXX	1:XXXXXX
n=3	CONNECT PORT=m ID=XXXXXX	1:m:XXXXXX

※ PORT : m : 自局ダイヤル No. (1~5)  
ID : XXXXXX : 相手ダイヤル No.

【例】 入力例

AT#C3

OK

CONNECT

PORT=1

ID=395500012

} CONNECT リザルトコード形式設定

} CONNECT 受信 :

PORT : 自局ダイヤル No.

ID : 相手電話番号

### 3. 6. コマンド - 発信 (D)

D

【名前】

D - 発信

【書式】

ATD 《 [ダイヤルパラメータ] 》 [ダイヤル No.] 《 [セパレートキャラクタ][任意文字列] 》 ↓

【説明】

指定のダイヤル No.に対して発呼します。

ダイヤルパラメータは ' T ' もしくは ' P '。 ※

ダイヤル No.は数字。ただし、ポーズ ( ; )、セパレータ ( - )、スペース ( ' ') を含むことは許容しません (無効桁とします)。

《 》 内はオプション (なくてもよいです)。

セパレートキャラクタは ' \* ', ' / ', ' ? ', ' # ' のいずれかとし、セパレートキャラクタ以降<CR>までの文字列は無視します。

発信する際の自局ダイヤル No.は@Pn コマンドで指定する。もしダイヤル No.で指定された相手とすでに接続している場合は、そのセッションを一旦切断してから再度発呼します。

セッション数超過などでコマンド実行できない場合はリザルトコード " ERROR " を返します。

※. ダイヤルパラメータは ' T ' もしくは ' P ' は、標準ATコマンドを意識したもので、Flebo Dial については、どちらでも設定可能です。

【例】 入力例

AT@P4

OK

ATDT395500006 \* 大阪事業所

OK

CONNECT

PORT=2

ID=395500006

} 自局ダイヤル No.4から発呼

} 395500006 へ発呼

} 395500006 から応答受信

### 3. 7. コマンド - 入力コマンドエコーバック (En)

En
----

【名前】

En - 入力コマンドエコーバック

【書式】

ATEn↓

【説明】

Flebo Dial に接続する端末に対して入力コマンド文字列をエコーバックするか否かを指定します。

(n=0 (エコーバックしない)、1 (エコーバックする) デフォルト: 1)

【例】 入力例

ATE1

OK

}  
}

入力コマンドエコーバックするに設定

### 3. 8. コマンド – デフォルト設定 (&F)

&F

【名前】

&F – デフォルト設定

【書式】

AT&F↓

【説明】

Flebo Dialの外部APIコマンド設定を出荷時の設定にします。

#Bn の設定値	n=0
#Cn の設定値	n=0
En の設定値	n=1
@Pn の設定値	n=1
Qn の設定値	n=0
#Rn の設定値	n=0
Vn の設定値	n=1

【例】 入力例

AT&F

OK

} デフォルト設定

### 3. 9. コマンド - 切断 (Hn)

Hn

【名前】

Hn - 切断

【書式】

ATHn 《:(コロン) [ダイヤル No.]》 ↓

【説明】

n=0 で ‘:’ 以降が省略されている時、現在接続中の全セッションを切断します。  
 n=0 で:[ダイヤル No.]が後続する場合、ダイヤル No.で指定される接続相手とのセッションを切断します。  
 n=1 の時 (オフフック) は単にリザルトコード” OK” を返す。※  
 ダイヤル No.は数字。ただし、ポーズ (;)、セパレータ (”), スペース (‘ ’) を含むことは許容しません (無効桁とします)。  
 ※. n=1 は、標準ATコマンドを意識したもので、Flebo Dial では、未使用のためリザルトコード” OK” を返します。

【例】 入力例

ATH0:395500001

OK  
 NO CARRIER  
 PORT=1  
 ID=395500001

} 相手先 : 395500001 切断  
 } NO CARRIER 受信 :  
 } PORT : 自局ダイヤル No.  
 } ID : 相手電話番号

### 3. 10. コマンド - 装置情報表示 (In)

In

【名前】

In - 装置情報表示

【書式】

ATIn↓

【説明】

n の値に従って下記情報を返します。

- n=0 リザルトコード”OK”だけを返します
- n=1 自局ダイヤル No. (1)
- n=2 自局ダイヤル No. (2)
- n=3 自局ダイヤル No. (3)
- n=4 自局ダイヤル No. (4)
- n=5 自局ダイヤル No. (5)
- n=6 装置型番 (FNX0710)
- n=7 バージョン (V.XXXXXXXXXXXXX)
- n=8 メーカー (Fujikura Ltd.)
- n=9 リザルトコード”OK”だけを返します

【例】 入力例

AT17

V3.0.5-0670540n

OK



バージョン表示

### 3. 1 1. コマンド - NO CARRIER リザルトコード形式指定 (#Nn)

#Nn

【名前】

#Nn - NO CARRIER リザルトコード形式指定

【書式】

AT#Nn↓

【説明】

NO CARRIER リザルトコードの形式を指定します。

n の値	文字リザルトコード (ATV1 実行後)	数字リザルトコード (ATVO 実行後)
n=0 (デフォルト)	NO CARRIER	7
n=1	NO CARRIER PORT=m	7:m
n=2	NO CARRIER ID=XXXXXX	7:XXXXXX
n=3	NO CARRIER PORT=m ID=XXXXXX	7:m:XXXXXX

※ PORT : m : 自局ダイヤル No. (1~5)  
ID : XXXXXX : 相手ダイヤル No.

【例】 入力例

AT#N3

OK  
NO CARRIER  
PORT=1  
ID=395500012

} NO CARRIER リザルトコード形式設定  
}  
} NO CARRIER 受信 :  
} PORT : 自局ダイヤル No.  
} ID : 相手電話番号

### 3. 1 2. コマンド – 発信自局ダイヤルNo. 指定 (@Pn)

@Pn
-----

**【名前】**

@Pn – 発信自局ダイヤル No.指定

**【書式】**

AT@Pn↓

**【説明】**

発信する際の自局ダイヤル No.を指定します。

n=1~5 デフォルト：1

1~5 は設定されている自局ダイヤル No.に対応します。

自局ダイヤル No.、パスワードなどの設定は Web ないし、UI で設定します (API ではサポートしません)。

**【例】 入力例**

AT@P3

OK



発信自局ダイヤル No. : 3番指定



### 3. 1 3. コマンド - リザルトコード送設定 (Qn)

Qn
----

【名前】

Qn - リザルトコード送設定

【書式】

ATQn↓

【説明】

Flebo Dial に接続する端末に対してリザルトコードを返すか返さないかを設定します。

n=0 リザルトコードを返します (デフォルト)

n=1 リザルトコードを返しません

【例】 入力例

ATQ0

OK

}  
}

リザルトコードを返す設定

### 3. 1 4. コマンド - R I N Gリザルトコード形式指定 (#Rn)

#Rn

【名前】

#Rn - RING リザルトコード形式指定

【書式】

AT#Rn ↓

【説明】

RING リザルトコードの形式を指定します。

nの値	文字リザルトコード (ATV1 実行後)	数字リザルトコード (ATVO 実行後)
n=0 (デフォルト)	RING	7
n=1	RING PORT=m	7:m
n=2	RING ID=XXXXXX	7:XXXXXX
n=3	RING PORT=m ID=XXXXXX	7:m:XXXXXX

※ PORT : m : 自局ダイヤル No. (1~5)  
ID : XXXXXX : 相手ダイヤル No.

【例】 入力例

AT#R3

OK  
RING  
PORT=1  
ID=395500012

} RING リザルトコード形式設定  
} 着信時の RING 受信リザルトコード (3)

### 3. 15. コマンド - 呼の状態表示 (#Sn?)

#Sn?

【名前】

#Sn? - 呼の状態表示

【書式】

AT#Sn?↓

【説明】

n で指定する自局ダイヤル No.の呼の状態を表示します。n=1~5

文字リザルトコード (ATV1 実行後)      数字リザルトコード (ATVO 実行後)

ID=XXXXXX

XXXXXX:1:0

SIP=OK

YYYYYY:1:1

VPN=NG

⋮

ID=YYYYYY

⋮

SIP=OK

(最大 6 個)

VPN=OK

<相手ダイヤル No.×SIP 状態×VPN 状態>

⋮

状態 1 は OK、0 は NG を示す

⋮

(最大 6 個)

※ XXXXXX、YYYYYY は相手ダイヤル No.

【例】 入力例

ATDT395500006

395500006 へ発信

OK

CONNECT

PORT=2

395500006 接続

ID=395500006

AT#S2?

OK

自局ダイヤル No.2 番の呼状態 :

ID= 395500006

ID : 395500006

SIP=OK

SIP : OK

VPN=OK

VPN : OK

3. 1 6. コマンド - リザルトコード文字/数字設定 (#Vn)

#Vn

【名前】

#Vn - リザルトコード文字/数字設定

【書式】

ATVn↓

【説明】

リザルトコードを文字形式とするか数字形式とするかを設定します。

n=0 数字 (数字コード+CR)

n=1 文字 (CR+LF+文字コード+CR+LF) (デフォルト)

【例】 入力例

ATV1

OK

ATDT395500006

OK

CONNECT

PORT=2

ID=395500006

} リザルトコードを文字形式設定  
 } 395500006 へ発信  
 } 395500006 接続

↓

リザルトコードを数字形式で設定すると、

ATV0

0

ATDT395500006

0

1:2:395500006

} リザルトコードを数字形式設定  
 } リザルトコード：0はOK  
 } 395500006 へ発信  
 } リザルトコード：0はOK  
 } 395500006 接続  
 } 1：CONNECT、2：PORT、395500006：ID

### 3. 17. コマンド - リセット (Z)

Z

【名前】

Z - リセット

【書式】

ATZ↓

【説明】

Flebo Dial のセッションを全て切断し、外部 API コマンド設定を出荷時の設定にします。

接続中のセッション 全て切断

#Bn の設定値 n=0

#Cn の設定値 n=0

En の設定値 n=1

@Pn の設定値 n=1

Qn の設定値 n=0

#Rn の設定値 n=0

Vn の設定値 n=1

【例】 入力例

ATZ

OK

} リセット

---

### 3. 18. コマンド - 終了 (END)

END
-----

**【名前】**

END - 終了

**【書式】**

END↓

**【説明】**

ATコマンドを終了して、ssh をログアウトします。

**【例】 入力例**

END

ATコマンドを終了して、ログイン画面をクローズ

### 3. 19. コマンド - 未サポートコマンド

#### 未サポートコマンド

【名前】

未サポートコマンドを以下に示します。

名 前		説 明
&Cn	DCD 制御	n の値によらずリザルトコード” OK” を返します
&Dn	DTR 制御	n の値によらずリザルトコード” OK” を返します
&Kn	フロ制御	n の値によらずリザルトコード” OK” を返します
Nn	回線速度の指定	n の値によらずリザルトコード” OK” を返します
On	オンライン/オフライン切り替え	n の値によらずリザルトコード” OK” を返します
Sr?	S レジスタ設定値表示	リザルトコード” ERROR” を返します
Srn	S レジスタ設定変更	リザルトコード” ERROR” を返します
&Sn	DSR 制御	n の値によらずリザルトコード” OK” を返します
&V	プロファイル表示	リザルトコード” ERROR” を返します
¥Vn	拡張リザルトコード指定 (1)	リザルトコード” ERROR” を返します
W	プロファイル読み込み	リザルトコード” ERROR” を返します
&W	プロファイル書き込み	リザルトコード” ERROR” を返します
Xn	リザルトコードの範囲指定	n の値によらずリザルトコード” OK” を返します
¥Xn	拡張リザルトコード指定 (2)	リザルトコード” ERROR” を返します
&Z	プロファイル初期化	リザルトコード” ERROR” を返します
H1	切断	リザルトコード” OK” を返します
+++	エスケプシケンス	リザルトコード” OK” を返します

【例】 入力例

AT&C1

OK



DCD 制御：未サポート OK 表示

3. 20. リザルトコード - 0:OK

OK
----

【名前】

OK

【書式】

0:OK

【説明】

正常に実行できるコマンドを受信した時に表示します。

【例】出力例

ATZ

OK

}

リセット:OK



### 3. 21. リザルトコード - 1 : CONNECT

CONNECT
---------

**【名前】**

CONNECT

**【書式】**

1 : CONNECT

**【説明】**

Flebo Dial が他との SIP セッションを確立した時に表示します。  
SIP のコネクションが確立したならば VPN 接続状態によらず本リザルトコードを表示します。  
もし SIP コネクション確立後 VPN が接続できなかったならば、その時点でリザルトコード  
” NO CARRIER” を表示します。

**【例】 出力例**

ATDT395500006

OK

CONNECT

PORT=2

ID=395500006

}	395500006 へ発信
}	395500006 接続

### 3. 22. リザルトコード - 2:RING

RING
------

【名前】

R I N G

【書式】

2 : R I N G

【説明】

Flebo Dial が他からの INVITE を受信した時に表示します。

RING に対する着信許可/拒否は A/#A コマンドで指示します。

RING/ATA のシーケンスは常に一つずつ処理をする。すなわち、先行の着信の RING 処理が終わるまでは、他からの着信があっても一旦保留し、先行の着信の処理が終わってから保留中の着信の RING を送じます。

RING/ATA 処理の終了は、

- (1) ATA 応答
  - (2) AT#A 応答
  - (3) RING 応答処理期限(32秒) を経過し NO CARRIER を受信
- いずれかの後になります。

【例】出力例

RING	}	RING 受信
PORT=1		
ID=395500012		
ATA	}	応答
OK		

### 3. 23. リザルトコード - 3 : NO CARRIER

NO CARRIER
------------

【名前】

NO CARRIER

【書式】

3 : NO CARRIER

【説明】

以下の場合に表示します。

- (1) D コマンドを受けた後、SIP 登録未完了であった時
- (2) D コマンドを受けた後、SIP 接続を試みたが BUSY HERE (接続先：使用中)以外の理由で失敗した場合。
- (3) リザルトコード”CONNECT”を表示した接続が切断した時。

ただし、接続中の相手に対して再度 D コマンドが発行されたことによりそのセッションを切断した場合 (D コマンド参照) は表示しません。

【例】 出力例

ATH0:395500001

OK

NO CARRIER

PORT=1

ID=395500001

}  
}  
}

相手先：395500001 切断

NO CARRIER 受信：

PORT：自局ダイヤル No.

ID：相手ダイヤル No.

### 3. 24. リザルトコード - 4 : ERROR

ERROR
-------

【名前】

ERROR

【書式】

4 : ERROR

【説明】

構文エラーなどでコマンドが実行できない場合に表示します。

【例】 入力例

AAA

ERROR

} 入力コマンド : エラー

3. 25. リザルトコード - 7:BUSY

BUSY
------

【名前】

BUSY

【書式】

7:BUSY

【説明】

D コマンドを受けた後、SIP 接続を試みたが BUSY HERE (接続先:使用中)を受信して失敗した場合に表示します。

【例】 出力例

ATDT395500006

OK

BUSY

PORT=1

ID=395500012

} 395500006 へ発信

} BUSY 受信

PORT: 自局ダイヤル No.

ID : 相手ダイヤル No.

#### 4. サンプル

ATコマンドを使用した発信・着信サンプルを示します。  
 また参考としてTeraTermのマクロ作成例を載せます。

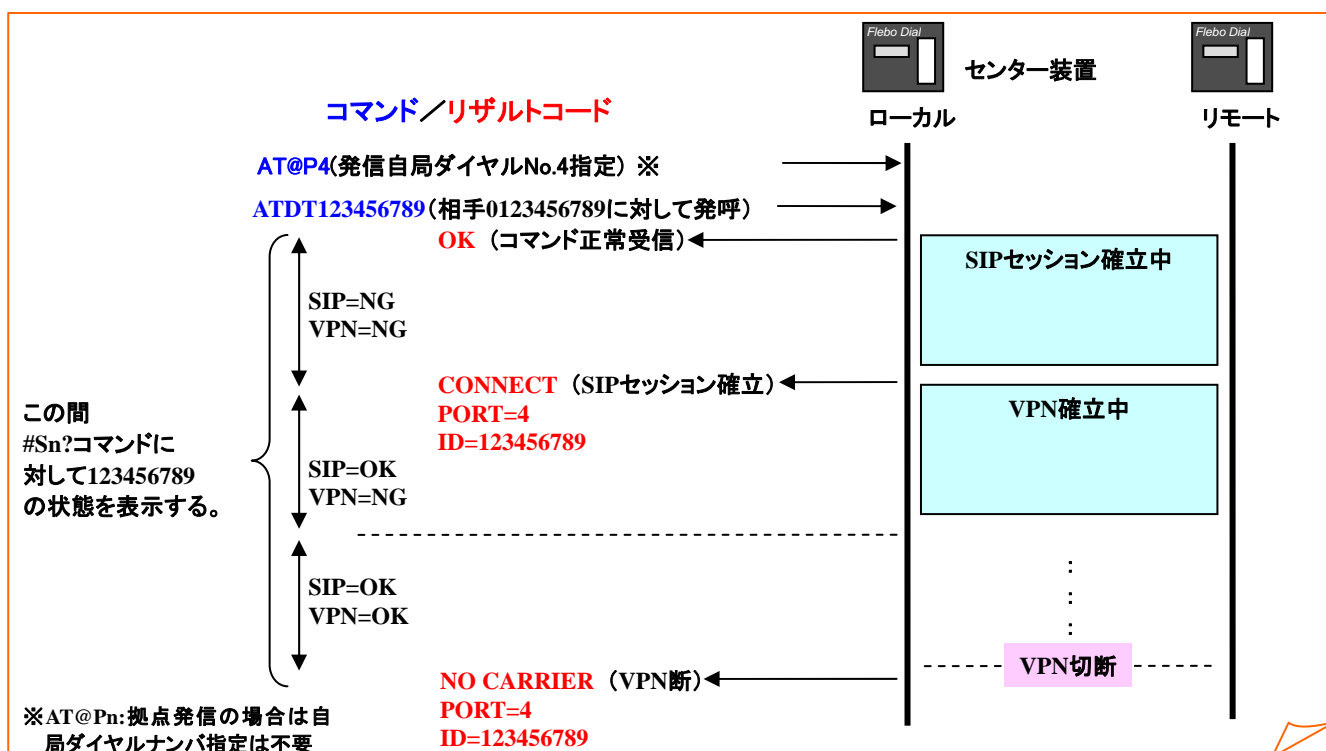
なお発信・着信時は以下にご注意願います。

発信	発信は、PORT(自局ダイヤル No.)を指定して発信します。	
	センター装置設定	PORT は、1～5まで設定できます。同じ PORT には、同時に6個までダイヤル No.が設定・接続できます。
	拠点装置設定	PORT は、1（固定）で同時に複数のダイヤル No.に設定することはできません。
着信	外部 API モードでは電話帳の機能は Disable になります。 着信は、着信先ダイヤル No.が PORT(自局ダイヤル No.)に設定されていた場合、着信します。着信（RING 受信）後、着信許可（ATA）を返すことで SIP セッションが確立されます。	
	センター装置設定	着信先ダイヤル No.が PORT 1～5までの自局ダイヤル No.に設定されていて、その PORT は、同時に6個までの着信ができます。
	拠点装置設定	着信先ダイヤル No.が PORT1（固定）の自局ダイヤル No.に設定されていても同時に複数の着信はできません。

注). センター同士の発・着信接続はできません。

#### 4. 1. 発信サンプル

ローカル側の自局ダイヤル No.4 からリモート側：接続先ダイヤル No.123456789 へ発信して、リモート側から切断

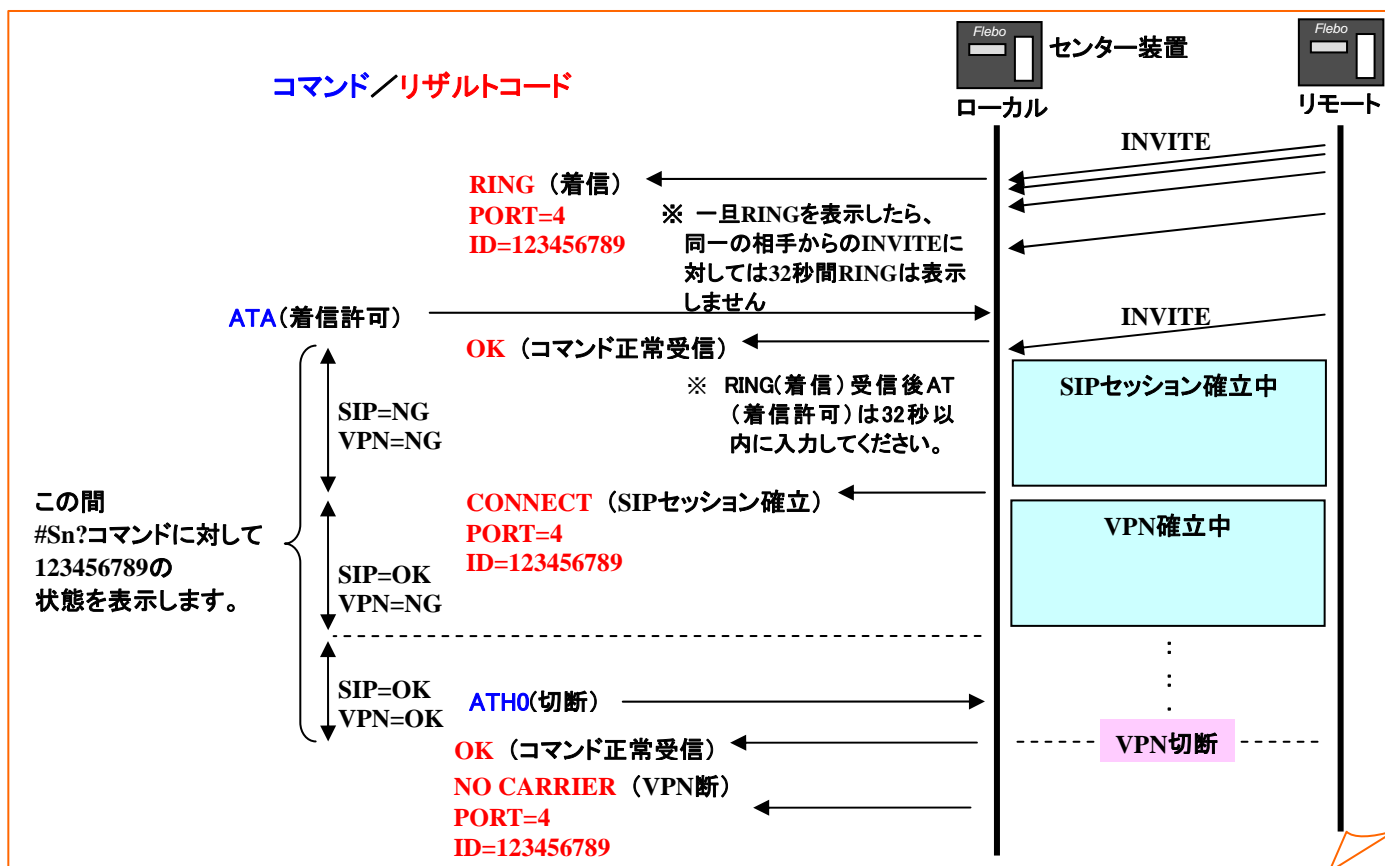


・ AT コマンド (発信、正常接続、着側から切断)

コマンド入出力画面	TeraTerm マクロ	備考
AT#S4? OK	pause 1 sendln 'AT#S4?' pause 1	・呼の状態表示：自局ダイヤル No.4 (未接続：状態表示無し)
AT@P4 OK	sendln 'AT@P4' pause 2	・発信自局ダイヤル No.指定：自局ダイヤル No.4 指定
ATDT123456789 OK	sendln 'ATDT123456789' pause 1	・発信：自局ダイヤル No.4 から 123456789 へ発信
CONNECT PORT=4 ID=123456789	wait 'CONNECT' pause 10	・自局ダイヤル No.4 と 123456789 の SIP コネクション確立
AT#S4? OK ID= 123456789 SIP=OK VPN=OK	sendln 'AT#S4?' pause 1	・呼の状態表示：自局ダイヤル No.4 (SIP=OK,VPN=OK)
NO CARRIER PORT=4 ID=123456789	wait 'NO CARRIER' pause 40	・着側 123456789 から正常切断受信
AT#S4? OK	sendln 'AT#S4?' pause 1	・呼の状態表示：自局ダイヤル No.4 (未接続：状態表示無し)

### 4. 2. 着信サンプル

リモート側：発信ダイヤル No.123456789 からの発信で、ローカル側の自局ダイヤル No.4 へ着信して、ローカル側から切断



・ AT コマンド (発信、正常接続、着側から切断)

コマンド入出力画面	TeraTerm マクロ	備 考
AT#S4?	pause 1 sendln 'AT#S4?'	・ 呼の状態表示：自局ダイヤル No.4 (未接続：状態表示無し)
OK	pause 1	
RING PORT=4 ID=123456789	wait 'RING' pause 1	・ 着信中： 自局ダイヤル No.4 に着信
ATA	sendln 'ATA' pause 1	・ 応答： 自局ダイヤル No.4 に着信中の呼に 応答
OK		
AT#S4?	sendln 'AT#S4?' pause 1	・ 呼の状態表示：自局ダイヤル No.4 (接続：SIP=OK,VPN=OK)
OK ID= 123456789 SIP=OK VPN=OK		
ATH0: 123456789	sendln 'ATH0: 123456789' pause 1	・ 着側から 123456789 を正常切断
OK		



NO CARRIER PORT=4 ID=123456789	wait 'NO CARRIER' pause 40	・切断完了：自局ダイヤル No.4 切断完了
AT#S4?  OK	sendln 'AT#S4?' pause 1	・呼の状態表示：自局ダイヤル No.4 （未接続：状態表示無し）