

PC⇔プログラマ
シリアル通信手順書

第1版 2011年07月
フラッシュサポートグループ株式会社

目次

1. 対象プログラマ	3
2. 対象 OS	3
3. シリアルケーブルの準備	4
4. コマンドプロンプトを使用したデータの送受信	6
4. 1 パソコンとプログラマの接続	6
4. 2 パソコンの設定	6
4. 3 プログラムの設定	8
4. 4 データの送受信	9
5. ターミナルソフトを使用したデータの送受信	14
5. 1 パソコンとプログラマの接続	14
5. 2 TERA TERM の設定	14
5. 3 プログラムの設定	16
5. 4 データの送受信	17
6. シリアル通信を用いたプログラマのアップグレード手順	21
6. 1 パソコンとプログラマの接続	21
6. 2 パソコンの設定	21
6. 3 プログラムの設定	23
6. 4 REVISIONデータの送信	25
7. 通信が正常に行われない場合	28

1. 対象プログラマ

- ・ AF 9 7 0 8
- ・ AF 9 7 0 9
- ・ AF 9 7 0 9 B
- ・ AF 9 7 2 3
- ・ AF 9 7 2 3 B

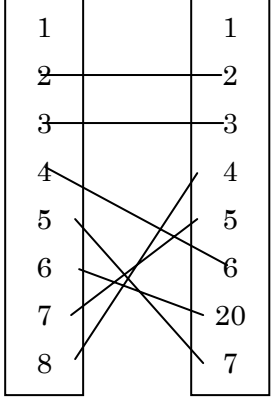
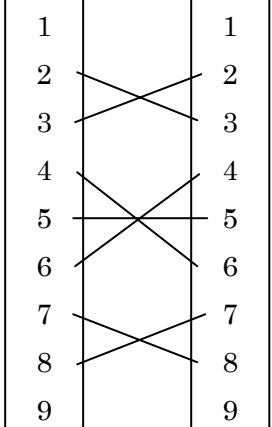
2. 対象 OS

- ・ Windows 7
- ・ Windows Vista
- ・ Windows XP
- ・ Windows 2000

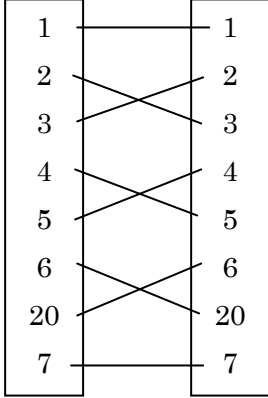
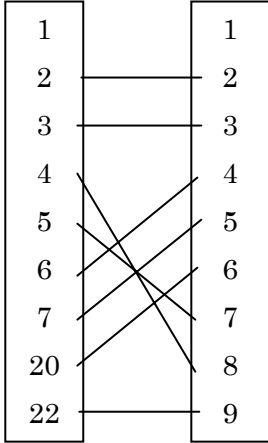
3. シリアルケーブルの準備

シリアルケーブルは下図の結線のケーブルを使用して下さい。

- ・ AF9708/09/09B を使用する場合

接続機器 RS232C	接 続
外部機器側 25ピン D_SUB AF9708/09/09B 側 9ピン D_SUB	 <p style="text-align: center;">AF9708/09/09B 外部機器</p>
外部機器 AF9708/09/09B 9ピン D_SUB	 <p style="text-align: center;">AF9708/09/09B 外部機器</p>

- ・ AF9723/23B を使用する場合

接続機器 RS232C	接 続
外部機器 AF9723/23B 25ピン D_SUB	 <p style="text-align: center;">AF9723/23B 外部機器</p>
外部機器側 9ピン D_SUB AF9723/23B 側 25ピン D_SUB	 <p style="text-align: center;">AF9723/23B 外部機器</p>

4. コマンドプロンプトを使用したデータの送受信

※コマンドプロンプトを使用してバイナリデータをパソコンで受信することは出来ません。

※バイナリファイルを受信したいときは、後述の「5. ターミナルソフトを使用したデータの送受信」を参照して下さい。

※コマンドプロンプトでの送受信は OS のバージョン、使用機器によって正しく行えない場合が御座います。正しく送受信が行えない場合、本手順書に記載された他の方法、もしくは弊社製コントロールソフト（有償）での実施を御願い致します。

4. 1 パソコンとプログラムの接続

プログラマとパソコンを「3. シリアルケーブルの準備」に記載されている結線が行われているシリアルケーブルで接続します。

4. 2 パソコンの設定

(1) 対象 OS が Windows 7、Windows Vista、Windows XP の場合は、下記の手順でコマンドプロンプトを起動します。

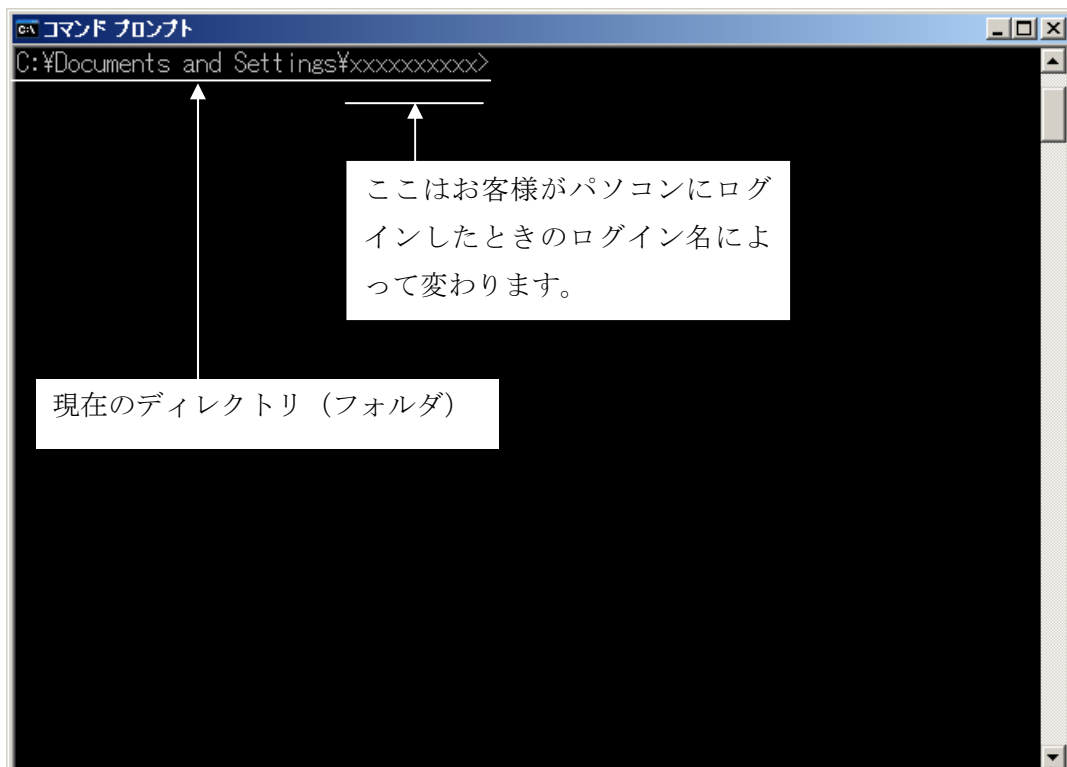
「スタート→すべてのプログラム→アクセサリ→コマンドプロンプト」

※スタートメニューを「クラシック「スタート」メニュー (M)」表示にしている場合は下記の Windows 2000 と同じ手順になります。

Windows 2000 の場合は次の通りです。

「スタート→プログラム→アクセサリ→コマンドプロンプト」

コマンドプロンプトを起動すると、以下の画面が表示されます。



以降、WindowsXP を使用して説明します。

(2) シリアルポート (COM1) を設定します。

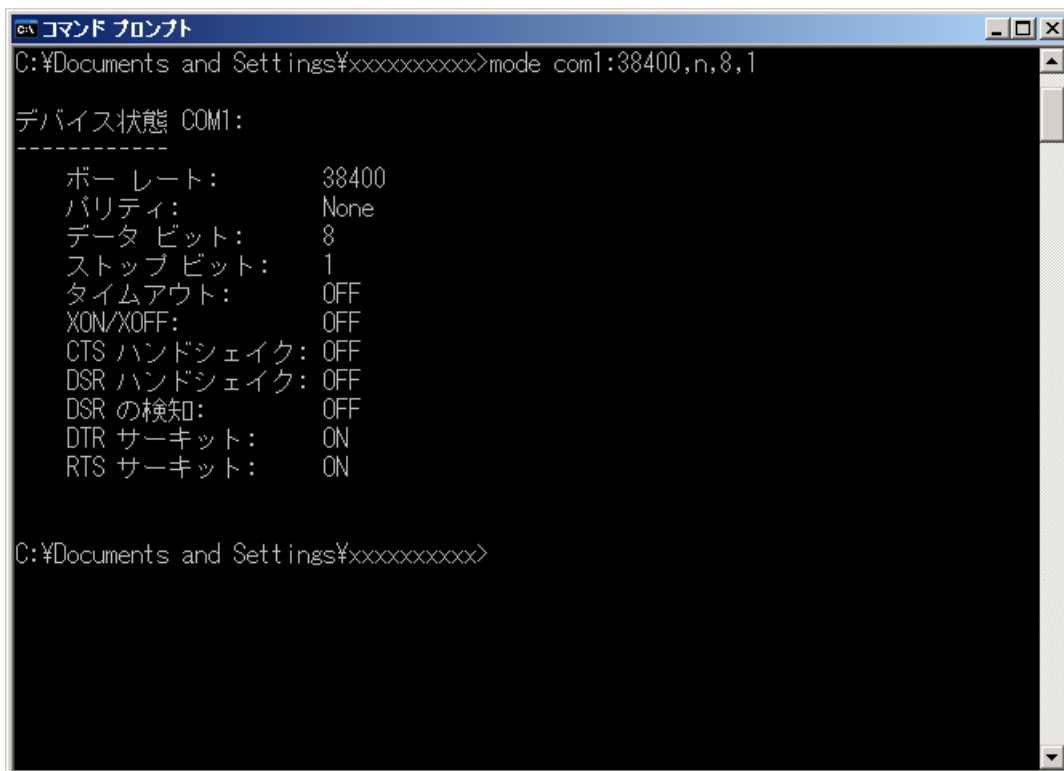
(例) 38400 b p s、NONパリティ、8ビット、ストップビット=1にてCOM1から送信する場合。

※バイナリデータを送信する際は、必ずデータビットを8ビットに設定して下さい。設定が正しく行われていない場合、正しくデータが送受信されません。

コマンドプロンプトにて、下記の様に入力し、E n t e r キーを押下します。

```
mode com1:38400,n,8,1
```

設定を実行すると、以下のような画面が表示されます。



```
コマンド プロンプト
C:\Documents and Settings\¥xxxxxxxxxx>mode com1:38400,n,8,1

デバイス状態 COM1:
-----
   ボー レート:      38400
   パリティ:         None
   データ ビット:     8
   ストップ ビット:  1
   タイムアウト:     OFF
   XON/XOFF:         OFF
   CTS ハンドシェイク: OFF
   DSR ハンドシェイク: OFF
   DSR の検知:       OFF
   DTR サーキット:   ON
   RTS サーキット:   ON

C:\Documents and Settings\¥xxxxxxxxxx>
```

4. 3 プログラムの設定

(1) シリアルポートを設定します。

- FUNCTION→4の順に押下し、(・)(・)で項目を選択、▲▼で下記の様に設定して下さい。
- SET/STARTキーを押して決定します(パソコンと同じ設定にして下さい)。

BAUD RATE : [38400]

BIT LENGTH : 8BIT

PARITY BIT : NON

STOP BITS : 1BIT

(2) 送受信するデータフォーマットを設定します。

- FUNCTION→5の順に押下し、▲▼を押してデータフォーマットを選択します。
- バイナリデータかASCIIデータであれば必要に応じて(・)(・)でSUB-FMTの行を選択します。
- 値を入力して、SET/STARTキーを押して決定します(下記はバイナリデータ選択時)。

I/O TRANSLATION FMT

FMT.NAME[DG-BAINARY]

SUB-FMT SBF=FF

4. 4 データの送受信

(1) プログラムをデータの送受信待ちにします。

<プログラマ操作>

- ・FUNCTION→6の順に押し、▲▼で受信を行う場合は「INPUT」、送信を行う場合は「OUTPUT」を選択して下さい。
- ・SET/STARTキーを押して決定します。

受信		送信	
SERIAL I/F	[INPUT]	SERIAL I/F	[OUTPUT]
DG-BAINARY	0	DG-BAINARY	0
RAMSTA=	0	RAMSTA=	0
SPA= 7FFFFFFF		SPA= 7FFFFFFF	

※送受信を行うデータフォーマットが DG-BINARY、DEC-BINARY、BIN HI-SPD、JEDEC、JED NO SUM、POF 以外はオフセット（受信したいデータの先頭位置を変更）値が設定できます。

※オフセット値を設定する必要がある場合は、(・) を押して項目を移動し、上記2行目に表示されている「0」を指定したいアドレスに変更してください。

プログラマがデータの送受信待ちになると以下のような表示になります。

受信		送信	
S-INPUT	READY*	S-OUTPUT	READY*
DG-BAINARY	0	DG-BAINARY	0
RAMSTA=	0	RAMSTA=	0
SPA= 7FFFFFFF		SPA= 7FFFFFFF	

(2) パソコンからデータを送受信します。

<パソコン操作>

- ・送信

コマンドプロンプトに表示されているディレクトリ（フォルダ）に送信するファイルがある場合、下記のように入力し、Enterキーを押下します。

copy ファイル名 com1

※バイナリファイルを送信するときは「copy」を「copy/b」にして下さい。

- ・受信

コマンドプロンプトに表示されているディレクトリ（フォルダ）に受信するファイルを作成したい場合、下記のように入力し、Enterキーを押下します。

copy com1 ファイル名

※ファイルは入力したファイル名で自動的に作成されます。

※入力したファイル名が既にある場合、上書きをするか確認が表示されるので、上書き保存をする場合は「Y」を、上書き保存をしない場合は「N」を入力し、E n t e r キーを押下します。

コマンドプロンプトに表示されているディレクトリにファイルがない場合、以下に示すコマンドを入力してファイルのあるディレクトリ（フォルダ）に変更して下さい。

- ・ cd ⇒ 現在のディレクトリを表示または変更

【使用方法】

C:¥Documents and Settings¥xxxxxxxxxxx>cd .. 上の階層フォルダへ変更

C:¥Documents and Settings¥xxxxxxxxxxx>cd xxxx 参照先ディレクトリ（フォルダ）へ変更

※xxxx は変更先の参照フォルダ

- ・ D ドライブなどドライブを変更

C:¥Documents and Settings¥xxxxxxxxxxx>D:

ファイル名の部分はコマンドプロンプトウィンドウにファイルをドラッグ&ドロップする事で、コマンドプロンプトに表示されているディレクトリ（フォルダ）以外にあるファイルを簡単に選択することが出来ます。

copy ドラッグ&ドロップしたファイル名 com1

※バイナリデータを送信する場合は「copy」を「copy/b」と入力します。

※送受信中、プログラムの LCD 表示の 1 行目が送信の場合は SENDING、受信の場合は RECEIVING が表示されます。

```
コマンド プロンプト
C:\Documents and Settings\¥xxxxxxxxxx>mode com1:38400,n,8,1

デバイス状態 COM1:
-----
ボー レート:      38400
パリティ:         None
データ ビット:    8
ストップ ビット: 1
タイムアウト:    OFF
XON/XOFF:         OFF
CTS ハンドシェイク: OFF
DSR ハンドシェイク: OFF
DSR の検知:      OFF
DTR サーキット:  ON
RTS サーキット:  ON

C:\Documents and Settings\¥xxxxxxxxxx>copy/b test.bin com1
```

データの送信中

```
コマンド プロンプト
C:\Documents and Settings\¥xxxxxxxxxx>mode com1:38400,n,8,1

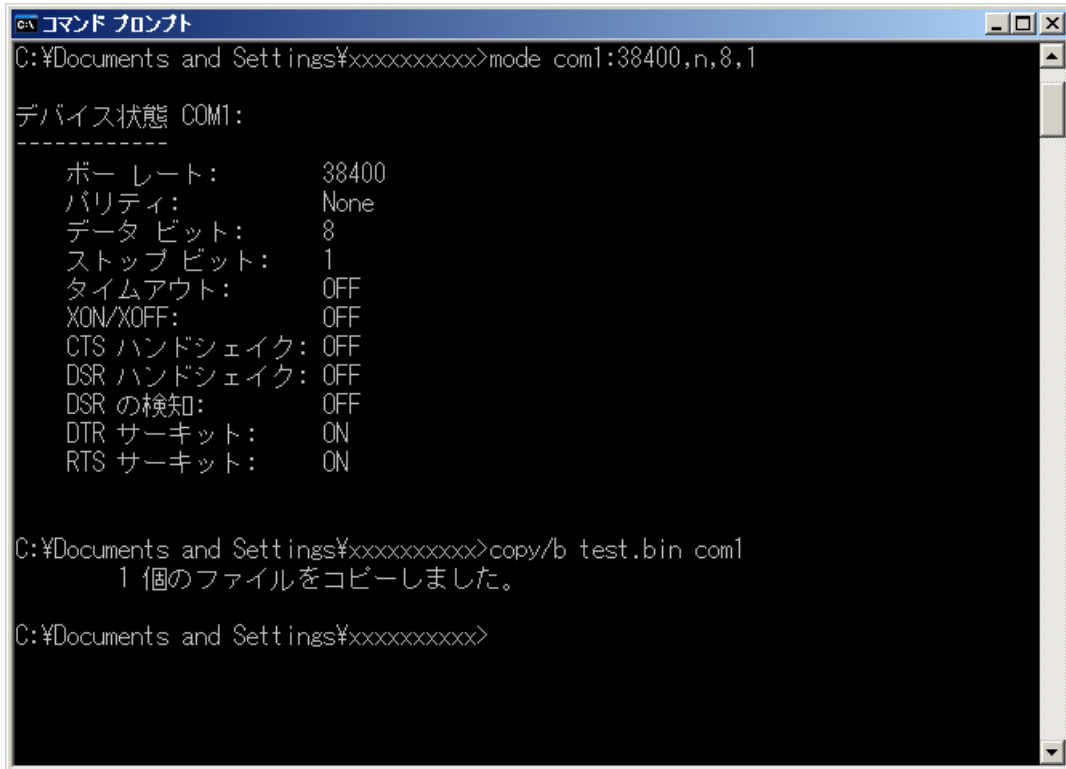
デバイス状態 COM1:
-----
ボー レート:      38400
パリティ:         None
データ ビット:    8
ストップ ビット: 1
タイムアウト:    OFF
XON/XOFF:         OFF
CTS ハンドシェイク: OFF
DSR ハンドシェイク: OFF
DSR の検知:      OFF
DTR サーキット:  ON
RTS サーキット:  ON

C:\Documents and Settings\¥xxxxxxxxxx>copy com1 try
```

データの受信

(3) パソコンで送受信完了の確認します。

送受信が完了するとコマンドプロンプトは以下のような表示になります。



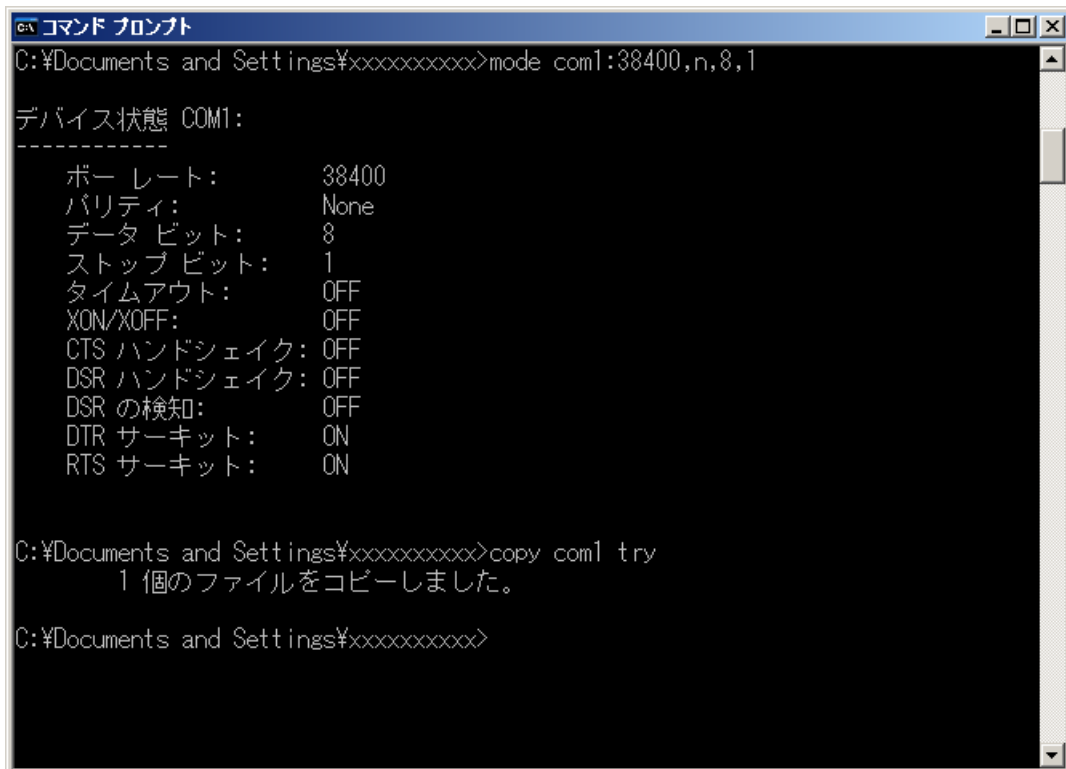
```
ca コマンド プロンプト
C:¥Documents and Settings¥xxxxxxxxxxx>mode com1:38400,n,8,1

デバイス状態 COM1:
-----
ボー レート:      38400
パリティ:         None
データ ビット:    8
ストップ ビット: 1
タイムアウト:    OFF
XON/XOFF:         OFF
CTS ハンドシェイク: OFF
DSR ハンドシェイク: OFF
DSR の検知:      OFF
DTR サーキット:  ON
RTS サーキット:  ON

C:¥Documents and Settings¥xxxxxxxxxxx>copy /b test.bin com1
1 個のファイルをコピーしました。

C:¥Documents and Settings¥xxxxxxxxxxx>
```

送信完了時のコマンドプロンプト



```
ca コマンド プロンプト
C:¥Documents and Settings¥xxxxxxxxxxx>mode com1:38400,n,8,1

デバイス状態 COM1:
-----
ボー レート:      38400
パリティ:         None
データ ビット:    8
ストップ ビット: 1
タイムアウト:    OFF
XON/XOFF:         OFF
CTS ハンドシェイク: OFF
DSR ハンドシェイク: OFF
DSR の検知:      OFF
DTR サーキット:  ON
RTS サーキット:  ON

C:¥Documents and Settings¥xxxxxxxxxxx>copy com1 try
1 個のファイルをコピーしました。

C:¥Documents and Settings¥xxxxxxxxxxx>
```

受信完了時のコマンドプロンプト

(4) プログラムがLCDにPASSを出力し、正常終了したことを確認します。

(5) プログラムで受信したデータを確認したい場合は、以下の手順で「RAM EDIT」モードに移行して頂き、データを確認して頂く事が出来ます。

※「RAM EDIT」モード中に0～Fのキーを押下されると、データを書換えてしまう恐れがありますのでご注意ください。

- ・RESET キーを押下します。
- ・0～F のキーで確認したいRAM アドレス値を入力します。
- ・SET/START キーを押下します。
- ・入力したRAM アドレス値が「0」の位置に表示されます。

(例) 最初のRAM アドレス (0) の値を確認したい場合

- ・RESET キーを押下します。
- ・0 を入力します。
- ・SET/START キーを押下します。
- ・以下のような画面がプログラムのLCD に表示されます (表示されるデータは受信したデータによって異なります)。

```
EDIT  ADR      :          0
-1    0  +1  +2  +3  +4  +5
**, FF, FF, FF, FF, FF, FF
```

- ・RAM アドレスを移動するときは、▲▼を押下して下さい。
- ・「RAM EDIT」モードを終了するときはRESET キーを押下して下さい。

5. ターミナルソフトを使用したデータの送受信

フリーウェアである「TERA TERM」を使用したデータの送受信方法について説明します。

Vector(<http://www.vector.co.jp>)等から、「TERA TERM」をダウンロードして頂き、データの送受信を行います。

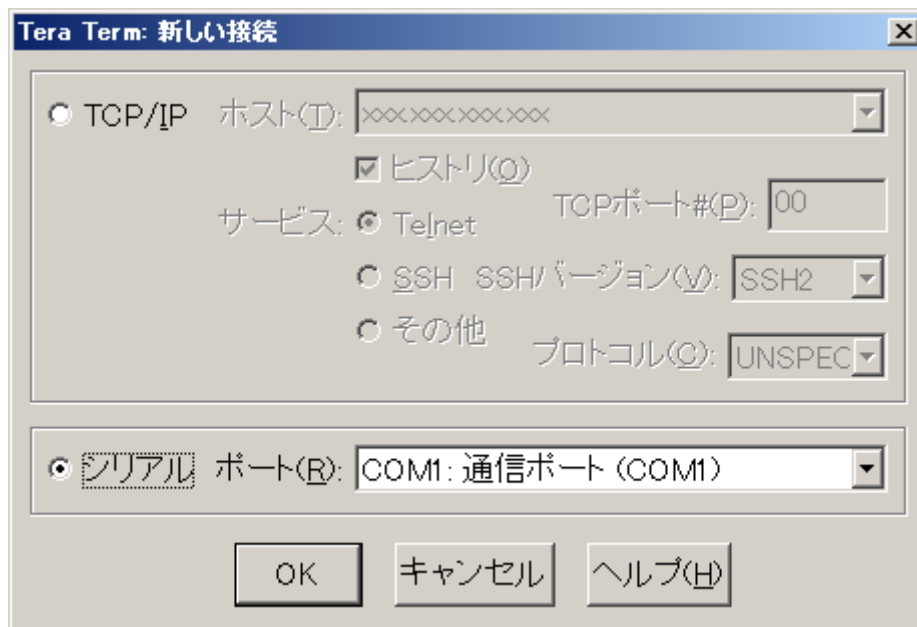
5. 1 パソコンとプログラマの接続

プログラマとパソコンを「3. シリアルケーブルの準備」に記載されている結線が行われているシリアルケーブルで接続します。

5. 2 TERA TERM の設定

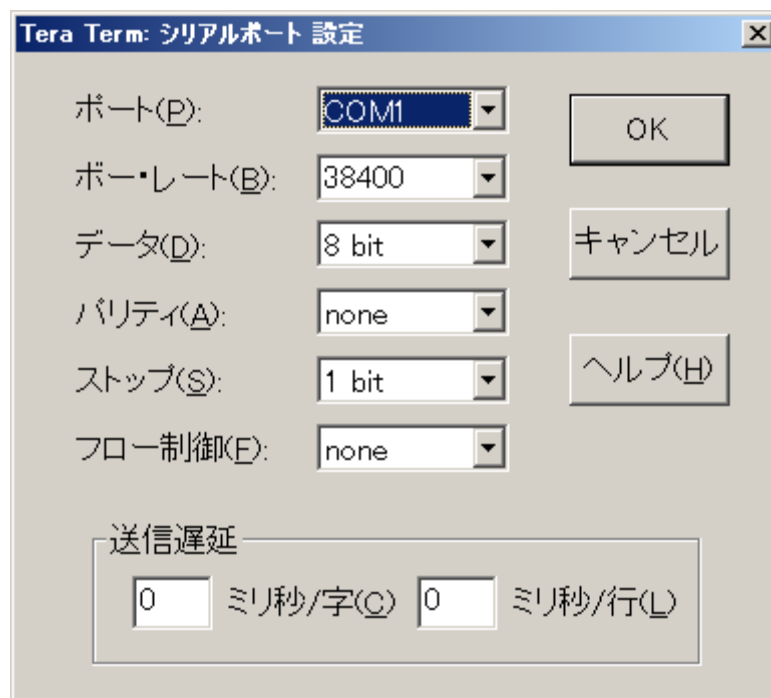
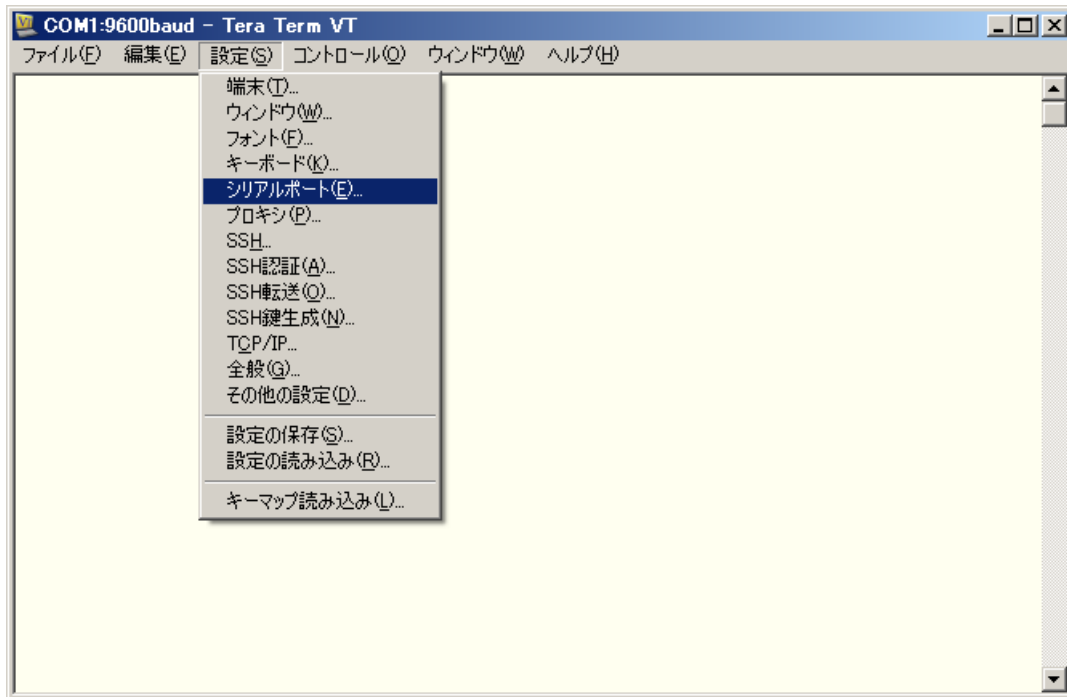
(1) TERA TERM を起動します。

「新しい接続」画面で「シリアル」を選択し、接続ポートを選択します。



(2) シリアルポートを設定します。

メニュー : 設定 (S) →シリアルポート (E)



※バイナリデータを送信する際は、必ずデータ (D) を 8 ビットに設定して下さい。設定が正しく行われていない場合、正しくデータが送受信されません。

5.3 プログラムの設定

(1) シリアルポートを設定します。

- FUNCTION→4の順に押下し、(・)(・)で項目を選択、▲▼で下記のように設定して下さい。
- SET/STARTキーを押して決定します(パソコンと同じ設定にして下さい)。

BAUD RATE : [38400]

BIT LENGTH : 8BIT

PARITY BIT : NON

STOP BITS : 1BIT

(2) 受信するデータフォーマットを設定します。

- FUNCTION→5の順に押下し、▲▼を押してデータフォーマットを選択します。
- バイナリデータかASCIIデータであれば必要に応じて(・)(・)でSUB-FMTの行を選択し、値を入力します。
- SET/STARTキーを押して決定します(下記はバイナリデータ選択時)。

I/O TRANSLATION FMT

FMT.NAME[DG-BINARY]

SUB-FMT SBF=FF

5. 4 データの送受信

(1) プログラマをデータの送受信待ちにします。

<プログラマ操作>

- ・FUNCTION→6の順に押し、▲▼で受信を行う場合は「INPUT」、送信を行う場合は「OUTPUT」を選択して下さい。
- ・SET/STARTキーを押して決定します。

受信		送信	
SERIAL I/F	[INPUT]	SERIAL I/F	[OUTPUT]
DG-BAINARY	0	DG-BAINARY	0
RAMSTA=	0	RAMSTA=	0
SPA=	7FFFFFF	SPA=	7FFFFFF

※受信を行うデータフォーマットがDG-BINARY、DEC-BINARY、BIN HI-SPD、JEDEC、JED NO SUM、POF 以外はオフセット（受信したいデータの先頭位置を変更）値が設定できます。

※オフセット値を設定する必要がある場合は、（・）を押して項目を移動し、上記2行目に表示されている「0」を指定したいアドレスに変更してください。

プログラマがデータの送受信待ちになると以下のような表示になります。

受信		送信	
S-INPUT	READY*	S-OUTPUT	READY*
DG-BAINARY	0	DG-BAINARY	0
RAMSTA=	0	RAMSTA=	0
SPA=	7FFFFFF	SPA=	7FFFFFF

(2) データを送受信します。

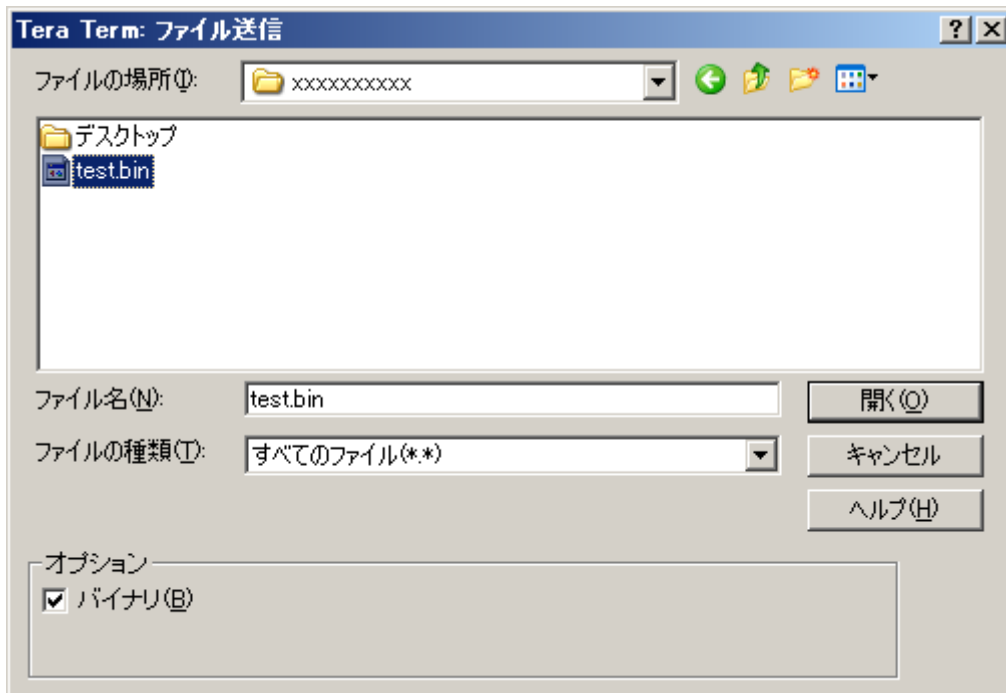
< TERA TERM 操作 >

送信時・・・メニュー：ファイル (F) →ファイル送信 (S) →送信ファイルの選択

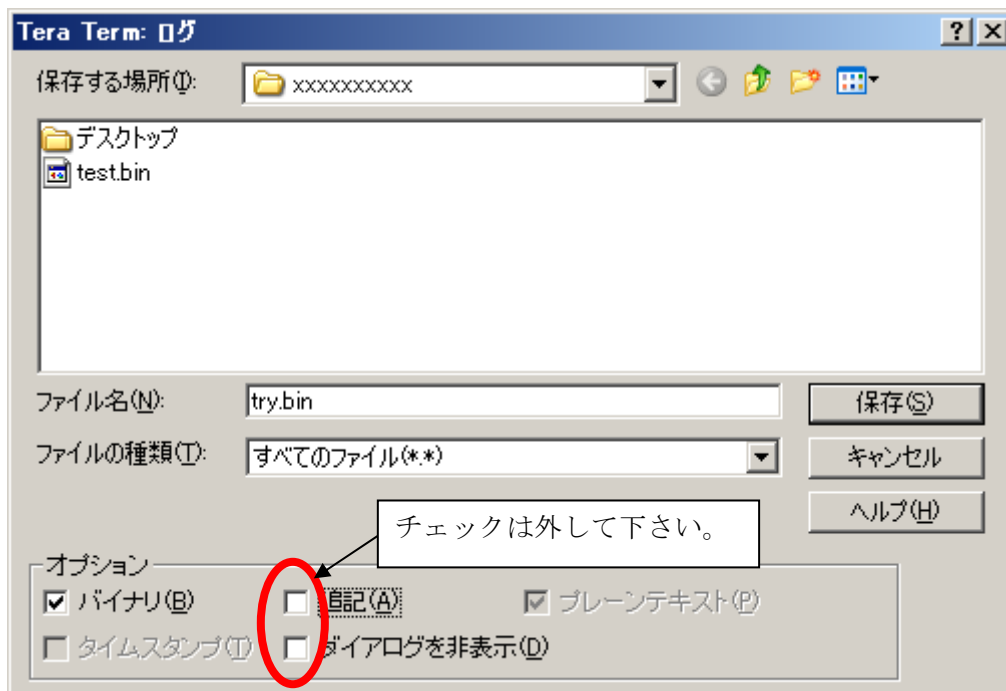
受信時・・・メニュー：(新規ファイル作成時) ファイル (F) →ログ (L) →保存ファイル名
の入力

(既存ファイル上書時) ファイル (F) →ログ (L) →対象ファイルを選
 択→保存

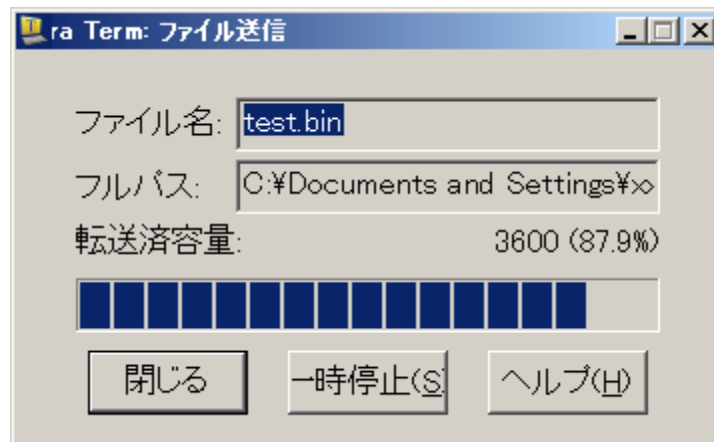
※バイナリデータの場合、オプションのバイナリ (B) にチェックを入れます。



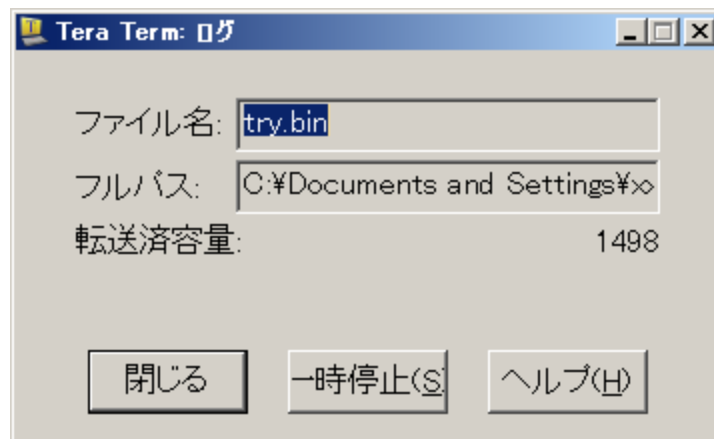
送信ファイルの選択



受信ファイルの選択

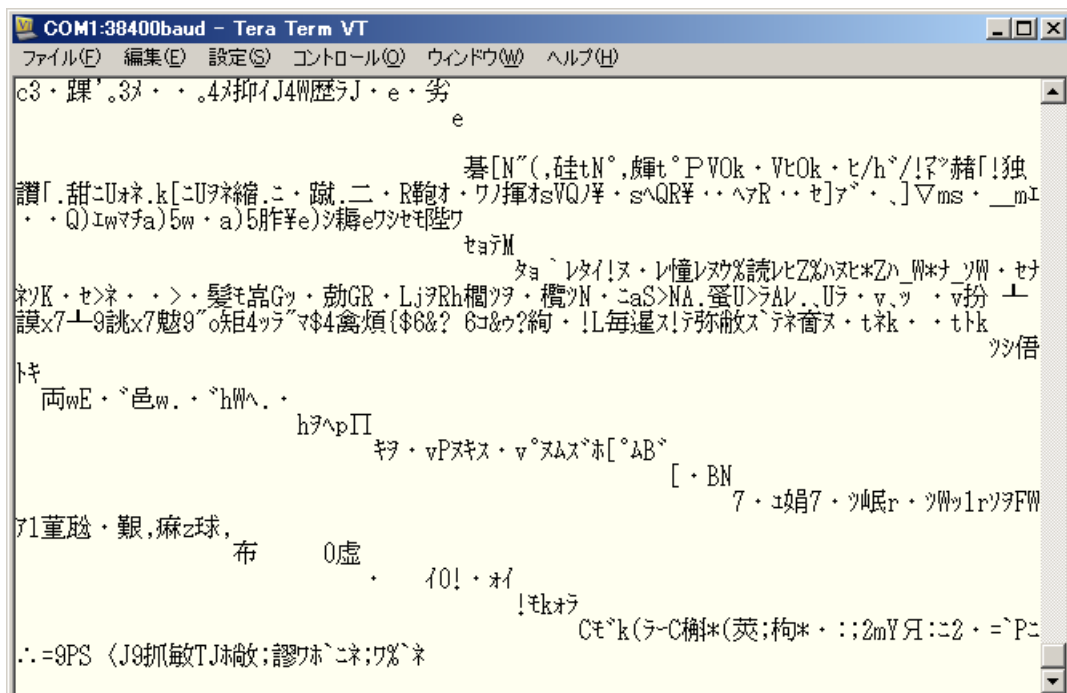


データ送信中



データ受信中

※データ受信時、受信データが表示されます。



(3) TERA TERM からのデータ送受信を終了します。

<TERA TERM 操作>

TERA TERM がデータの送受信を完了したら「閉じる」を押してウィンドウを閉じます。

(4) プログラムがLCDにPASSを出力し、正常終了したことを確認します。

(5) プログラムで受信したデータを確認したい場合は、以下の手順で「RAM EDIT」モードに移行して頂き、データを確認して頂く事が出来ます。

※ 「RAM EDIT」モード中に0~Fのキーを押下されると、データを書換えてしまう恐れがありますのでご注意ください。

- ・RESET キーを押下します。
- ・0~F のキーで確認したいRAM アドレス値を入力します。
- ・SET/START キーを押下します。
- ・入力したRAM アドレス値が「0」の位置に表示されます。

(例) 最初のRAM アドレス (0) の値を確認したい場合

- ・RESET キーを押下します。
- ・0 を入力します。
- ・SET/START キーを押下します。
- ・以下のような画面がプログラムのLCD に表示されます (表示されるデータは受信したデータによって異なります)。

```
EDIT  ADR      :          0
-1    0  +1  +2  +3  +4  +5
**, FF, FF, FF, FF, FF, FF
```

- ・RAM アドレスを移動するときは、▲▼を押下して下さい。
- ・「RAM EDIT」モードを終了するときはRESET キーを押下して下さい。

6. シリアル通信を用いたプログラムのアップグレード手順

6. 1 パソコンとプログラムの接続

プログラマとパソコンを「3. シリアルケーブルの準備」に記載されている結線が行われているシリアルケーブルで接続します。

6. 2 パソコンの設定

(1) 対象 OS が Windows 7、Windows Vista、Windows XP の場合は、下記の手順でコマンドプロンプトを起動します。

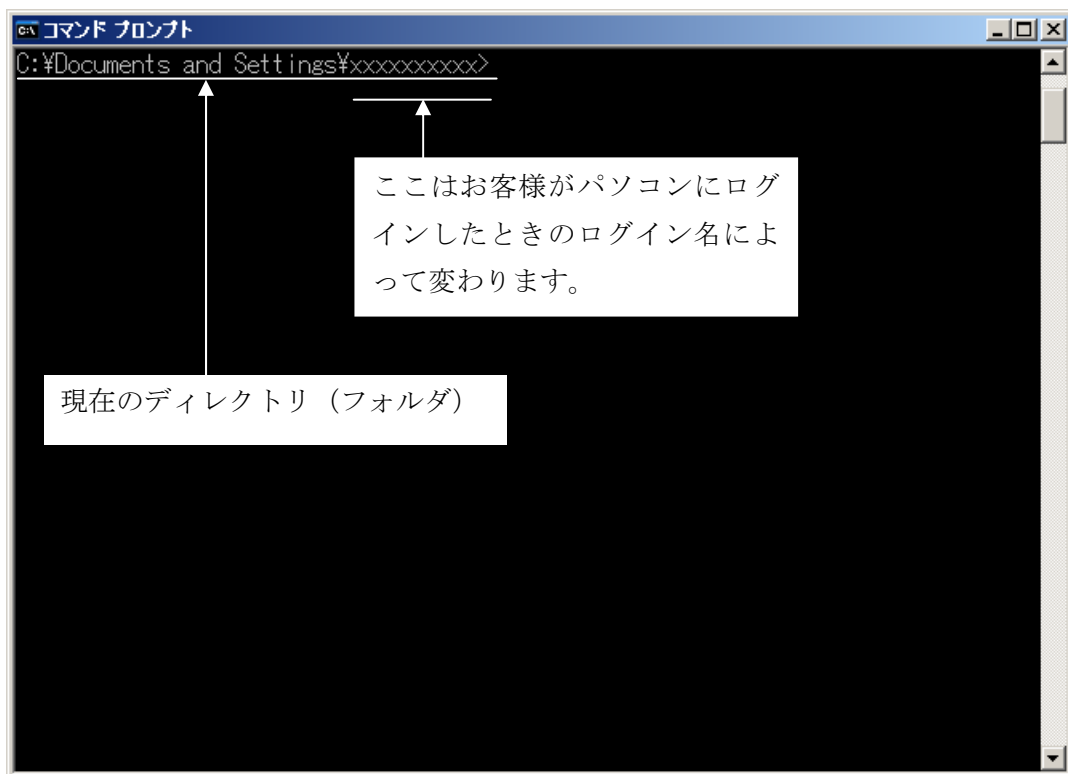
「スタート→すべてのプログラム→アクセサリ→コマンドプロンプト」

※スタートメニューを「クラシック「スタート」メニュー (M)」表示にしている場合は下記の Windows 2000 と同じ手順になります。

Windows 2000 の場合は次の通りです。

「スタート→プログラム→アクセサリ→コマンドプロンプト」

コマンドプロンプトを起動すると、以下の画面が表示されます。



以降、Windows XP を使用して説明します。

(3) シリアルポート (COM1) を設定します。

(例) 38400 bps、NONパリティ、8ビット、ストップビット=1にてCOM1から送信する場合。

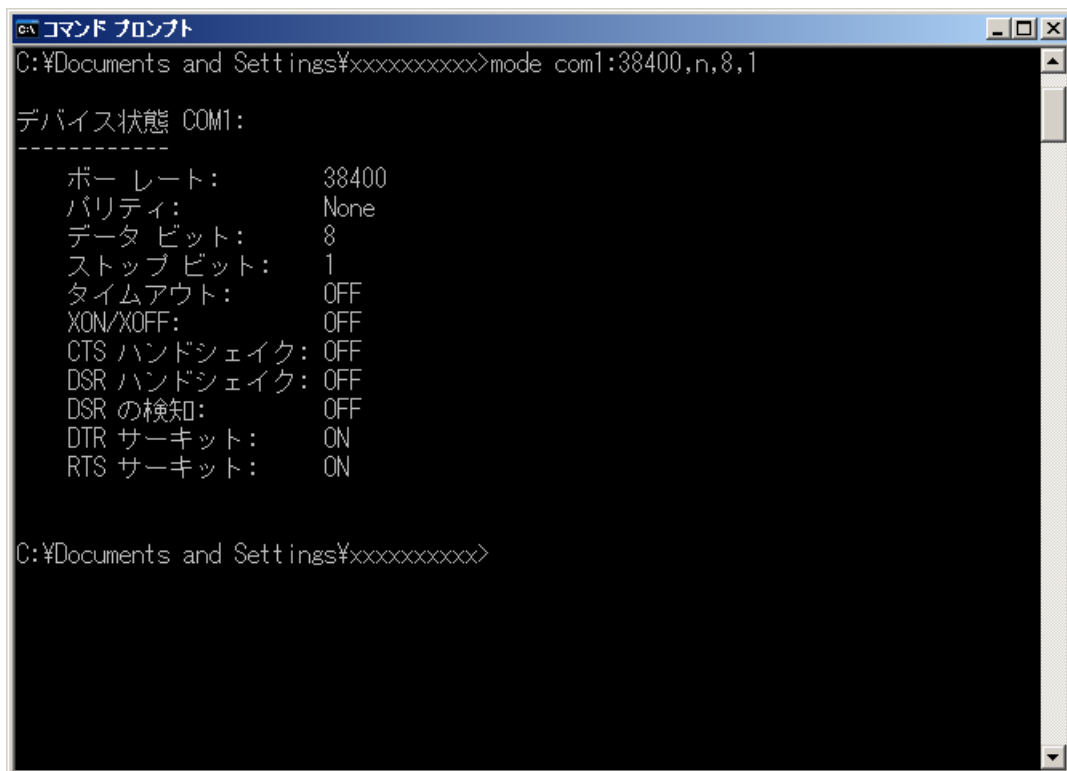
<パソコン操作>

コマンドプロンプトにて、下記のように入力し、Enterキーを押下します。

```
mode com1:38400,n,8,1
```

※データを送信する際は、必ずデータビットを8ビットに設定して下さい。設定が正しく行われていない場合、正しくデータが送受信されません。

設定を実行すると、以下のような画面が表示されます。



```
コマンド プロンプト
C:\Documents and Settings\¥xxxxxxxxxx>mode com1:38400,n,8,1

デバイス状態 COM1:
-----
   ボー レート:      38400
   パリティ:         None
   データ ビット:     8
   ストップ ビット:  1
   タイムアウト:     OFF
   XON/XOFF:         OFF
   CTS ハンドシェイク: OFF
   DSR ハンドシェイク: OFF
   DSR の検知:       OFF
   DTR サーキット:   ON
   RTS サーキット:   ON

C:\Documents and Settings\¥xxxxxxxxxx>
```

6. 3 プログラムの設定

(1) シリアルポートを設定します。

FUNCTION→4の順に押下し、(・)(・)で項目を選択、▲▼で下記のように設定後、SET/STARTキーを押して決定します(パソコンと同じ設定にしてください)。

```
BAUD RATE : [38400]
BIT LENGTH : 8BIT
PARITY BIT : NON
STOP BITS : 1BIT
```

(2) 受信するデータフォーマットを設定します。

FUNCTION→5の順に押下し、▲▼を押してデータフォーマットを選択後、SET/STARTキーを押して決定します。

```
I/O TRANSLATION FMT
FMT.NAME[MOTOROLA]
```

(3) RAMをクリアします。

EDIT→4の順で押下して、SET/STARTキーを押してRAMクリアを実行し、完了するまで待ちます。

(4) RAM-STA、SPAを設定します。

FUNCTION→1の順に押下して、(・)(・)で項目を選択し、RAM-STA、SPAを入力、SET/STARTキーを押して決定します。SPAの設定は下記対象プログラマにより異なりますので、アップグレード対象プログラマのSPAを設定します(下記はAF9723の設定です)。

```
START/STOP ADDRESS
```

```
RAMSTA=      0
SPA=      7FFFF
```

※MAINをアップグレードする際のSPAの設定値は以下の通りです。

```
・AF9708 : FFFFFF
・AF9709 : FFFFFF
・AF9709B: 1FFFFFFF
・AF9823 : 7FFFFF
・AF9823B: 7FFFFF
```

※UNITをアップグレードする際のSPAの設定値は以下の通りです。

- AF9833 : 3FFFF
- AF9834 : 13FFFF
- AF9837 : 3FFFF
- AF9839B : 3FFFF
- AF9840 : 3FFFF
- AF9842 : 3FFFF
- AF9843 : 13FFFF
- AF9844 : 13FFFF
- AF9845 : 13FFFF
- AF9845B : 13FFFF
- AF9845C : 13FFFF
- AF9848 : 13FFFF

6. 4 REVISIONデータの送信

(1) プログラマを受信待ちにします。

- ・FUNCTION→6の順に押し、▲▼で「INPUT」に設定します。
- ・オフセット値を設定する必要がある場合は、(・)を押して項目を移動し、上記2行目に表示されている「0」を指定したいオフセット値に変更します。
- ・SET/STARTキーを押して決定します。

```
SERIAL I/F  [INPUT]
MOTOROLA      0
RAMSTA=       0
SPA= 7FFFF
```

※オフセット値を設定する必要がある場合は、(・)を押して項目を移動し、上記2行目に表示されている「0」を指定したいアドレスに変更してください。

※オフセットの設定が必要なプログラマはありません。

※以下はUNITのオフセット値です。

- ・AF9833 : 100000
- ・AF9837 : 100000
- ・AF9839B : 100000
- ・AF9840 : 100000
- ・AF9842 : 100000

(2) パソコンからデータを送信します。

コマンドプロンプトに表示されているディレクトリ (フォルダ) にREVISIONファイルがある場合、下記のように入力し、Enterキーを押下します。

```
copy REVISION ファイル名 com1
```

コマンドプロンプトに表示されているディレクトリにファイルがない場合、以下に示すコマンドを入力してファイルのあるディレクトリ (フォルダ) に変更して下さい。

- ・ cd ⇒ 現在のディレクトリを表示または変更

【使用方法】

C:¥Documents and Settings¥xxxxxxxxxx>cd .. 上の階層フォルダへ変更

C:¥Documents and Settings¥xxxxxxxxxx>cd xxxx 参照先ディレクトリ (フォルダ) へ変更

※xxxx は変更先の参照フォルダ

- ・ Dドライブなどドライブを変更

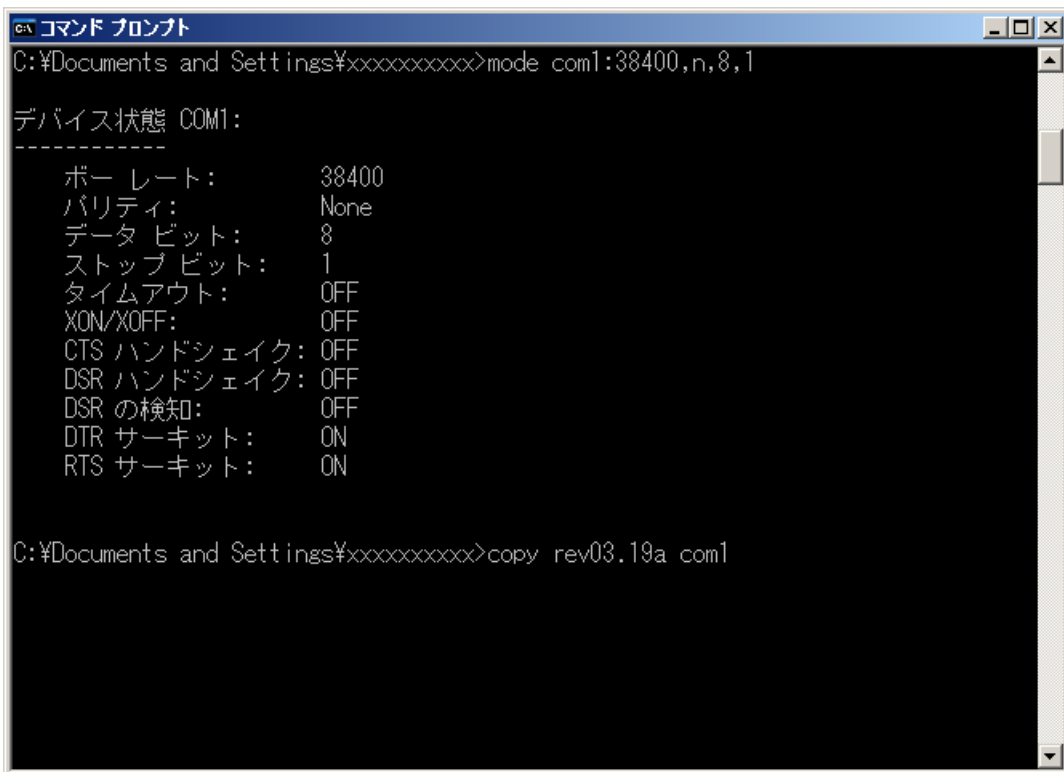
C:¥Documents and Settings¥xxxxxxxxxx>D:

ファイル名の部分はコマンドプロンプトウィンドウにファイルをドラッグ&ドロップする事で、コマンドプロンプトに表示されているディレクトリ（フォルダ）以外にあるファイルを簡単に選択することが出来ます。

copy ドラッグ&ドロップしたファイル名 com1

※送信する REVISION ファイルが「C:¥Documents and Settings¥xxxxxxxxxxx」というディレクトリ（フォルダ）に rev03.19a という名前で保存されている場合は下図の様になります。

※受信中はプログラムの LCD に RECEIVING * と表示されます。



```
コマンド プロンプト
C:¥Documents and Settings¥xxxxxxxxxxx>mode com1:38400,n,8,1

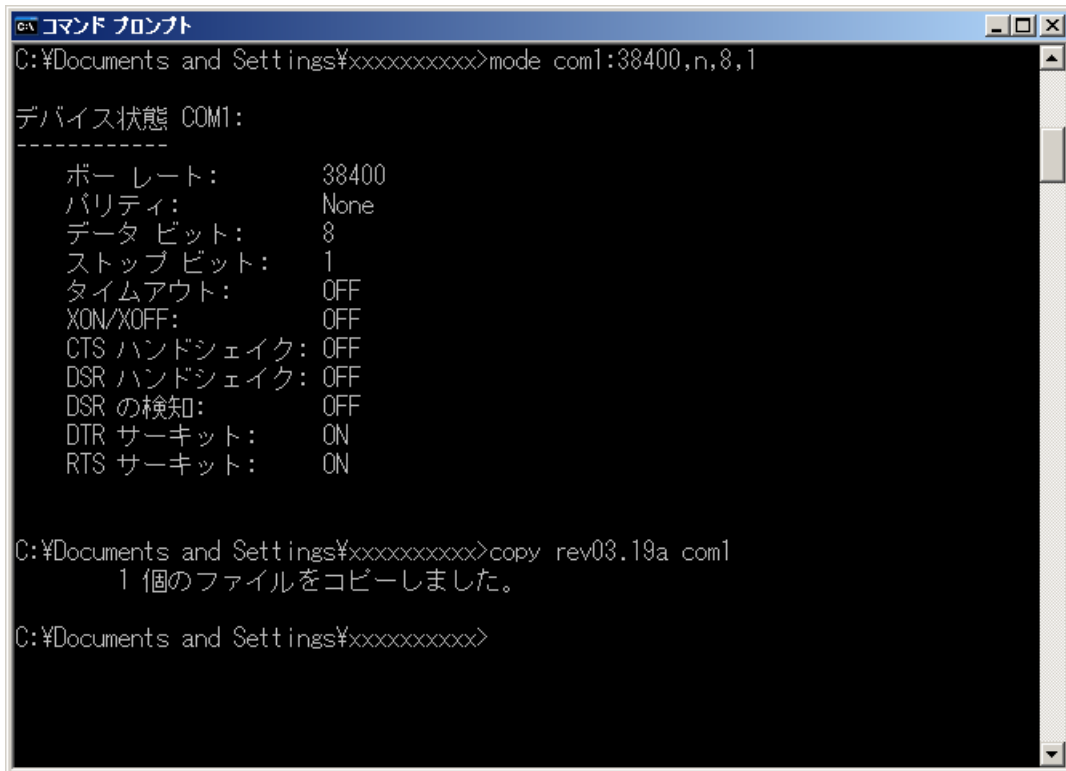
デバイス状態 COM1:
-----
   ポー レート:      38400
   パリティ:         None
   データ ビット:     8
   ストップ ビット:   1
   タイムアウト:     OFF
   XON/XOFF:         OFF
   CTS ハンドシェイク: OFF
   DSR ハンドシェイク: OFF
   DSR の検知:       OFF
   DTR サーキット:   ON
   RTS サーキット:   ON

C:¥Documents and Settings¥xxxxxxxxxxx>copy rev03.19a com1
```

データの送信中

(3) パソコンで送信完了の確認

送信が完了するとコマンドプロンプトは以下のような表示になります。



```
コマンド プロンプト
C:\Documents and Settings¥xxxxxxxxxx>mode com1:38400,n,8,1

デバイス状態 COM1:
-----
   ボー レート:      38400
   パリティ:         None
   データ ビット:    8
   ストップ ビット:  1
   タイムアウト:    OFF
   XON/XOFF:        OFF
   CTS ハンドシェイク: OFF
   DSR ハンドシェイク: OFF
   DSR の検知:      OFF
   DTR サーキット:  ON
   RTS サーキット:  ON

C:\Documents and Settings¥xxxxxxxxxx>copy rev03.19a com1
1個のファイルをコピーしました。

C:\Documents and Settings¥xxxxxxxxxx>
```

送信完了時のコマンドプロンプト

(4) プログラムがLCDにPASSを出力し、正常終了したことを確認します。

(5) プログラムのアップグレードを実行します。

- ・FUNCTION→2の順に押下して、SYSTEMの行で▲▼を押して[MAIN]を選択します。
- ・SET/START キーを押下して実行します。

```
SYSTEM UP GRADE
SYSTEM :      [MAIN]
SOURCE   RAM
```

※UNITをアップグレードするときは、SYSTEMの行で▲▼を押してSYSTEMの項目を[UNIT]に設定後、SET/STARTキーを押下して実行します。

※アップグレードが完了するまで、電源を切らないで下さい。プログラマが故障する可能性があります。

(6) イニシャル処理を行い、新しいバージョンが表示されることを確認します。

7. 通信が正常に行われない場合

データの送受信が正常に行われない場合、恐れ入りますがもう 1 度手順をご確認下さい。

また、パソコン、ケーブル、プログラマを複数台所有されている場合は以下の項目をお試し下さい。

- (1) 御使用のパソコンを変更して頂き、再度転送を実施して下さい。
- (2) 御使用の RS232-C ケーブルを変更して頂き、再度転送を実施して下さい。
- (3) 御使用のプログラマを変更して頂き、再度転送を実施して下さい。

上記を確認しても通信が正常に行われない場合は弊社までお問い合わせ下さい。

フラッシュサポートグループ株式会社

TEL : 053-459-1030 FAX:053-455-6020

URL : <http://www.j-fsg.co.jp/ask.html>