

取扱説明書  
Print Memory

Rev.1.6

ナダ電子株式会社

技2M-130903

改 訂 記 録

REV No	ページ	内 容	日 付
1.1	1 9, 11 15	□型名 3)接続プリントを追加 □デバッグスイッチの設定 □機能説明 DIPSW2 SW2-4~6 機能追加 □プリントからのデータ保存について を追加	2014.03.17
1.2	1 9	□型名 3)接続プリント 300シリーズ, 190GA を追加 □デバッグスイッチの設定 300シリーズ, 190GA を追加	2014.03.26
1.3	4	④⑤コネクタ図変更、コネクタ品番 を追加	2014.04.24
1.4	1 9 10 12	□型名 3)接続プリント 19XG(190G/192G) を追加 □デバッグスイッチの設定 2. DIPSW2 190G/192G を追加 3. 出荷時の設定 (注) を追加 8. SW2-4コマンド除去の説明を追加	2014.07.30
1.5	1 6 9 12 19	□型名 3)接続プリント 1XX : 150/160/163シリーズ を追加 □性能/仕様 2. メモリカード ~32GB (SDまたはSDHC) を追加 □接続例 MP-1XX を追加 □デバッグスイッチの設定 (1XX用) 2. DIPSW2 を追加 8. SW2-4 コマンド除去 【制限事項】 5. を追加 □メモリカードについて 5. 内容一部追記	2015.01.22
1.6	1 19	□性能/仕様 2. メモリカード (東芝製FlashAir™対応) に変更 □メモリカードについて 東芝製FlashAir™について追加	2017.07.28

\* \* \*      目 次      \* \* \*

□ 概 要	1
□ 特 長	1
□ 型名	1
□ 性能/仕様	1
□ 付 属 品	2
□ 使用上の注意事項	2
□ 禁止事項	2
□ 保証期間と修理対象期間について	2
□ ご使用になる前に	2
□ 各部の名称	3
□ 接続方法	5
□ 接続例	6
□ 入出力回路構成	7
□ 信号の入出力タイミング (単独ロガーモード時)	8
□ ディップスイッチの設定	9
□ 機能説明	11
□ 使い方	13
□ バッファフルについて	14
□ 日付/時刻の設定の仕方	14
□ ファイルの自動生成について	15
□ プリンタからのデータ保存について	16
□ メモリカードについて	19
□ メモリカードの抜き差しについて	19
□ 外観図	20

□ 概要

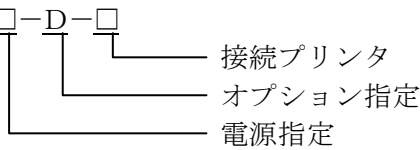
本機はホスト側機器とプリンタを中継し、本機で受信したデータをメモリカードに保存します。

□ 特長

1. メモリカードに保存されたファイルはPCで閲覧が可能です。
2. ファイルには保存時の日付と時刻が付きます。
3. プリンタをはじめとするRS-232機器の接続が可能です。
4. ホスト側機器のみを接続し、単独でデータロガーとしての使用が可能です。
5. プリンタからのデータが保存可能です。

□ 型名

PM-232-□-D-□



例) PM-232-D-190GA

DINレール取り付け用アダプタ付属で、  
190GAの制御コマンドが除去可能。

1) 電源指定

なし……………ACアダプタ付属

2) オプション指定

D……………DINレール取り付け用アダプタ付属

3) 接続プリンタ

プリンタ名……………111 : 111 シリーズ、262 or なし : 262 シリーズ、300 : 310/315 シリーズ  
190GA : 190GA、19XG : 190G/192G、1XX : 150/160/163 シリーズ

機能説明の“SW2 コマンド除去”の説明を参照ください。

□ 性能/仕様

1. 通信について

- |                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| 1) インタフェース      | RS-232C 準拠 (D-sub 9P オス) |
| 2) 通信方式         | 全二重通信方式                  |
| 3) 同期方式         | 調歩同期方式                   |
| 4) 伝送速度         | 38400bps~600bps          |
| 5) データビット       | 7ビット/8ビット                |
| 6) ストップビット      | 1ビット/2ビット                |
| 7) パリティチェック     | 偶数パリティ/奇数パリティ/パリティなし     |
| 8) 通信制御 (フロー制御) | DTR 制御 (単独モード時)          |
| 9) 受信バッファ容量     | 16K バイトリングバッファ           |

2. メモリカード

- ~32G バイト (東芝製 FlashAir™ 対応)
- |              |                            |
|--------------|----------------------------|
| 1) 保存可能ファイル数 | 1 ファイルあたり最大 32KB × 512 個まで |
| 2) ファイル拡張子   | BIN/CSV                    |

3. 動作温度、湿度

0~50 °C、10~80% (非結露)

4. 電源電圧

DC5V±5% (ACアダプタにより DC IN に供給)

5. 消費電流

200mA (max)、8.2A (突入電流)

6. 外形寸法

110(W)×30(H)×70(D)mm (突起物を含まず)

7. 重量

約 180 g (ACアダプタを除く)

□ 付属品

1. 取扱説明書 (CD-ROM) ..... 1枚
2. 付属品
  - ACアダプタ ..... 1本
  - DIN レール取り付け用アダプタ (型式末尾 -Dの場合) ..... 1個

□ 使用上の注意事項

1. データ処理中に停電などで電源供給が断たれた場合、処理中のデータは消失します。
2. 本機の近くにノイズ源となる様な機器があると誤作動の原因となりますので、本機から離して設置してください。
3. メモリカードを抜く時は本機の電源が OFF、または AL ランプが消灯している状態で行ってください。
4. ディップスイッチを設定する時は本機の電源を OFF の状態で行ってください。また、DIPSW2 を設定する時は制御基板上の電子部品に触れない様に注意してください。

□ 禁止事項

1. 結露状態での使用はしないでください。もし結露した場合は、結露がなくなるまで通電しないこと。
2. 本機は防水加工はされておられません。故障の原因となりますので屋外で使用しないでください。

□ 保証期間と修理対象期間について

1. 当製品の保証期間は、出荷後 6 ヶ月間とします。
2. 保証期間を過ぎたもの 及び 保証期間内でユーザー側責任 (使用範囲を超えた使用 並びに使用中の落下などによる破損、天災など) による故障は保証外とします。
3. 保証期間内においても寿命を越える使用による故障は保証外とします。
4. 修理対象期間は製造中止後 5 年間とします。
5. 一部部品については、保全を前提としていない為ユニットごと交換する場合がありますのでご了承ください。
6. 本装置の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求については、いかなる責任も負いかねますので予めご了承ください。

□ ご使用になる前に

お買い上げいただきました PrintMemory を使用するには、当取扱説明書に従い、

各信号の内容を確認

各信号を入力側 (ホスト側) 機器、出力側 (プリンタ) 機器と結線する

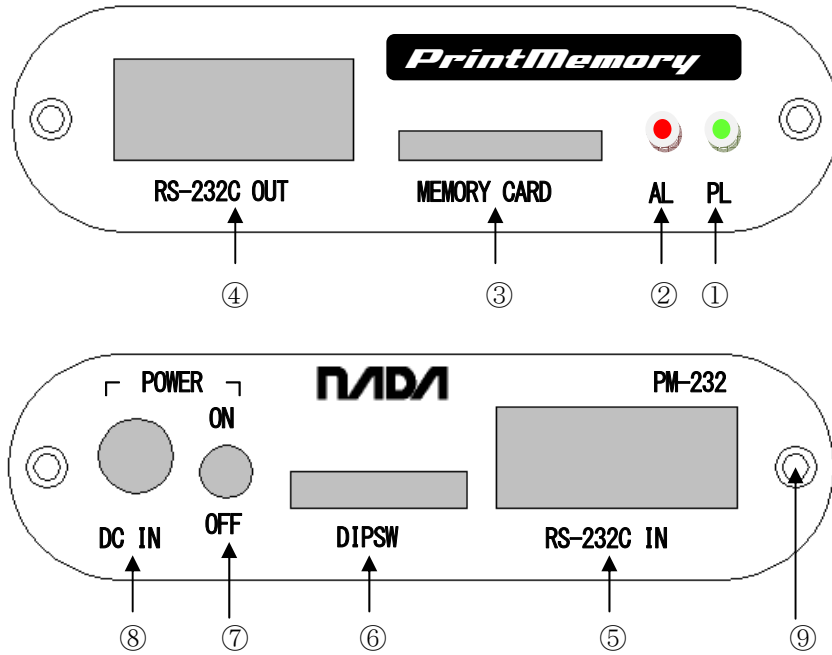
説明書の内容に従って初期設定 (ディップスイッチの設定) を行う

実際の使用環境下での動作テスト

の順で行うこととなります。

それでは、次のページの □ 各部の名称の説明 をお読みください。

□ 各部の名称



① PL (パイロットランプ)

電源供給時は点灯しますが、次の条件時に点滅または消灯します。

	条 件	点滅周期	内 容
1	データ受信	—	ホスト側機器からのデータ受信中に点滅します。 (通信速度によって点滅周期は異なります)
2	バッファフル	0.5 秒	1回の送信データ量が32KB付近になると点滅します。
3	メモ리카ード書き込み中	—	メモ리카ード書き込み中に消灯します。
4	メモ리카ードエラー	1 秒	以下の場合に点滅します。 ・書き込みファイル数が上限を超えた。 ・メモ리카ードの故障。 ・メモ리카ードがセットされていない。 ・メモ리카ードが書き込み禁止になっている。
5	通信エラー (オーバーランエラー フレミングエラー パリティエラー)	点滅 0.1 秒 消灯 0.75 秒	2回点滅と消灯を繰り返します。 メモ리카ードのアクセス後、及びメモ리카ードを抜いた時にエラーが解除されます。 次のデータ受信が正常であれば自動的に解除されます。
6	内蔵時計の設定完了	0.25 秒	内蔵時計の設定完了時に3回だけ点滅します。

② AL (アクセスランプ)

メモ리카ードのアクセス時に点灯します。

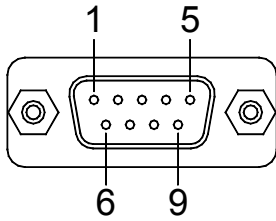
③ MEMORY CARD

メモ리카ード用コネクター

④ RS-232C OUT

プリンタを接続するコネクタです。

D-Sub9 ピンオス

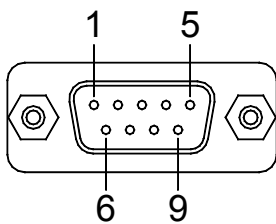


ピン	信号名	入出力	説明
2	RXD	入力	受信データ
3	TXD	出力	送信データ
4	DTR	出力	データ端末レディ
5	SG	-	信号グラウンド
6	DSR	入力	データセットレディ
7	RTS	出力	送信リクエスト
8	CTS	入力	送信可

⑤ RS-232C IN

ホスト側機器を接続するコネクタです。

D-Sub9 ピンオス



ピン	信号名	入出力	説明
2	RXD	入力	受信データ
3	TXD	出力	送信データ
4	DTR	出力	データ端末レディ
5	SG	-	信号グラウンド
6	DSR	入力	データセットレディ
7	RTS	出力	送信リクエスト
8	CTS	入力	送信可

本機側 : XM3C-0922-131

ケーブル側 : XM3D-0921 (ソケット) 注

XM2S-0913 (フード)

製造元 : オムロン(株)

(注) 固定具のネジはインチネジ。(＃4-40UNC)

⑥ DIPSW

本体の動作設定をするディップスイッチです。(本体内部にも同じ8極のディップスイッチがあります)

⑦ ON/OFF

電源をON/OFFするスイッチです。

⑧ DC IN

電源コネクタ (DC ジャック)

電源を供給します。

⑨ ビス

DIPSW2を設定する時に片側2か所のビスを取り外します。

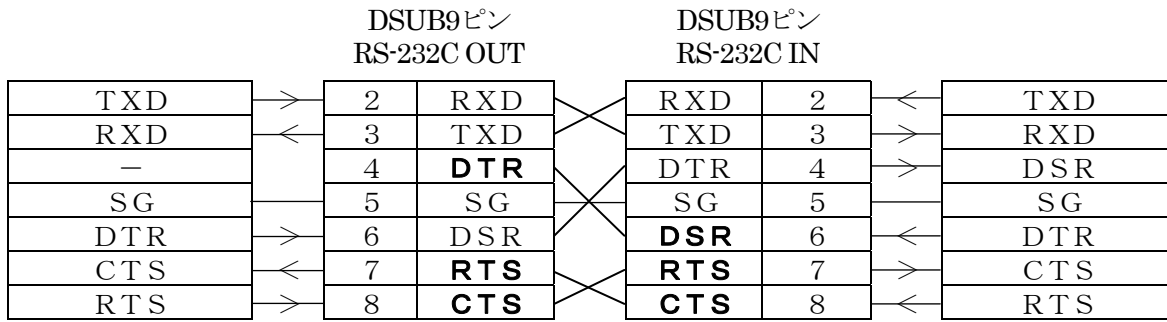
※DIPSW2の設定時は通信ケーブルと⑧の電源ケーブルを外した状態で行ってください。

□ 接続方法

出力装置(プリンタ)

PrintMemory

入力装置(ホスト)

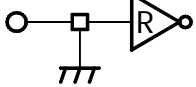
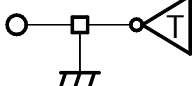


(注) 本機は図の太字の信号線は制御していません。





□ 入出力回路構成

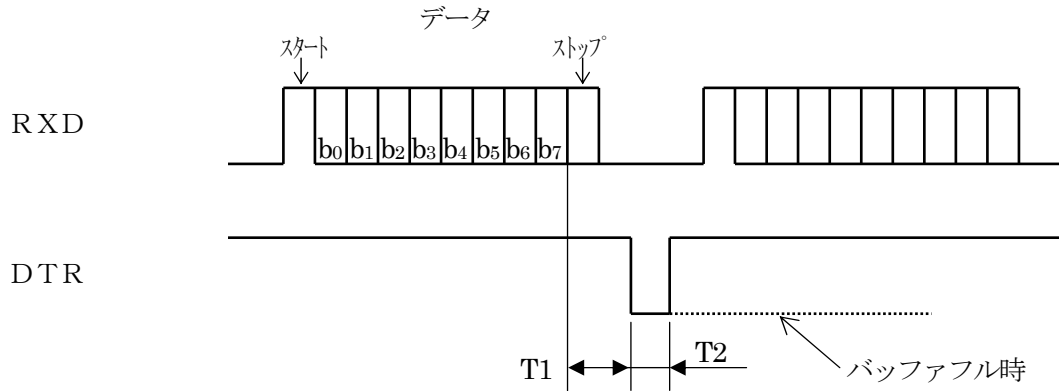
RXD	<p style="text-align: center;">MAX202相当品</p> 
TXD	<p style="text-align: center;">MAX202相当品</p> 

(注)  : 村田製作所 BLM21AG102SN1D を示します。

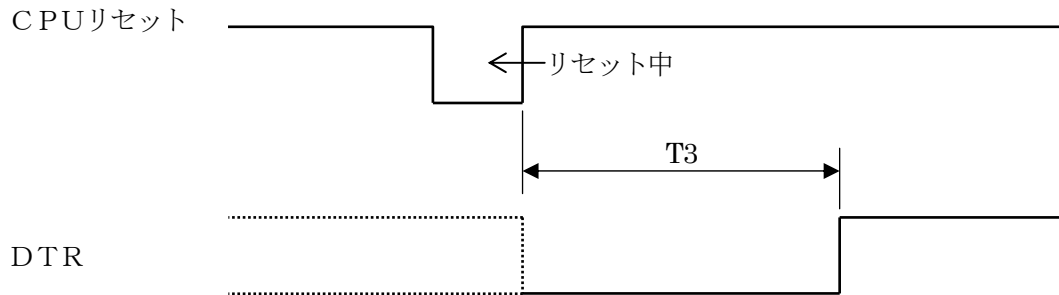
□ 信号の入出力タイミング (単独ロガーモード時)

1. シリアルデータ入出力端子 (RS-232C 準拠)

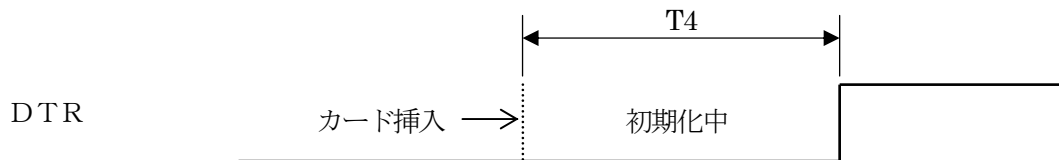
1) 入出力シリアルインターフェース (9600bps)



2) 電源投入時



3) メモリカード初期化時



2. タイミング時間表

略号	MIN	TYP	MAX
T1			60
T2	50		
T3			8.2S * <sub>1</sub>
T4			4S * <sub>2</sub>

(注1) 指示無き単位は $\mu$ secです。

(注2) メモリカードを抜いた時、ファイル数が512個を超えた時はDTR信号がLOWレベルとなります。

(注3) \*1はメモリカードを装着した状態の数値です。

(注4) \*1、\*2は保存されているファイル数が増えれば数値も大きくなります。

□ ディップスイッチの設定

1. DIPSW1

	機 能	ON	OFF
1	動作モード	単独	中継
2	データ語長	7	8
3	パリティチェック	有り	無し
4	パリティ指定	奇数	偶数
5	ボーレート	右表参照	
6			
7			
8	日付/時刻設定モード	ON	OFF

5	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
6	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
7	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF
	38400	19200	9600	4800	2400	1200	600	9600

2. DIPSW2 (括弧 () 内は型名の接続プリンタ名)

(111用)

	機 能	ON	OFF
1	ストップビット	2	1
2	拡張子	CSV	BIN
3	ファイルサイズ	32KB毎	データ毎
4	コマンド除去	する	しない
5	コントロールコード切替	ESC-P 仕様	標準仕様
6	プリンタタイプ	MP	MPT/MPS
7	未使用	—	—
8	未使用	—	—

(262用 及び 接続プリンタ指定なし)

	機 能	ON	OFF
1	ストップビット	2	1
2	拡張子	CSV	BIN
3	ファイルサイズ	32KB毎	データ毎
4	コマンド除去	する	しない
5	対応機種切替	PC-9800 仕様	標準仕様
6	新旧モデル選択	旧	新
7	未使用	—	—
8	未使用	—	—

(300用)

	機 能	ON	OFF
1	ストップビット	2	1
2	拡張子	CSV	BIN
3	ファイルサイズ	32KB毎	データ毎
4	コマンド除去	する	しない
5	コントロールコード切替	ESC-P 仕様	標準仕様
6	未使用	—	—
7	未使用	—	—
8	未使用	—	—

(190GA用)

	機 能	ON	OFF
1	ストップビット	2	1
2	拡張子	CSV	BIN
3	ファイルサイズ	32KB毎	データ毎
4	コマンド除去	する	しない
5	文字コードテーブル	ページ1	ページ0
6	未使用	—	—
7	未使用	—	—
8	未使用	—	—

(19XG用)

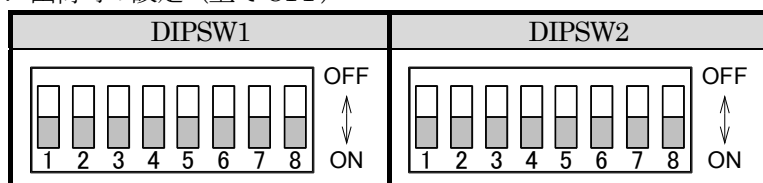
	機 能	ON	OFF
1	ストップビット	2	1
2	拡張子	CSV	BIN
3	ファイルサイズ	32KB毎	データ毎
4	コマンド除去	する	しない
5	プリンタモデル	190G	192G
6	未使用	—	—
7	未使用	—	—
8	未使用	—	—

(1XX用)

	機 能	ON	OFF
1	ストップビット	2	1
2	拡張子	CSV	BIN
3	ファイルサイズ	32KB毎	データ毎
4	コマンド除去	する	しない
5	機種名末尾	BR	AR
6	プリンタモデル	下表参照	
7			
8	未使用	—	—

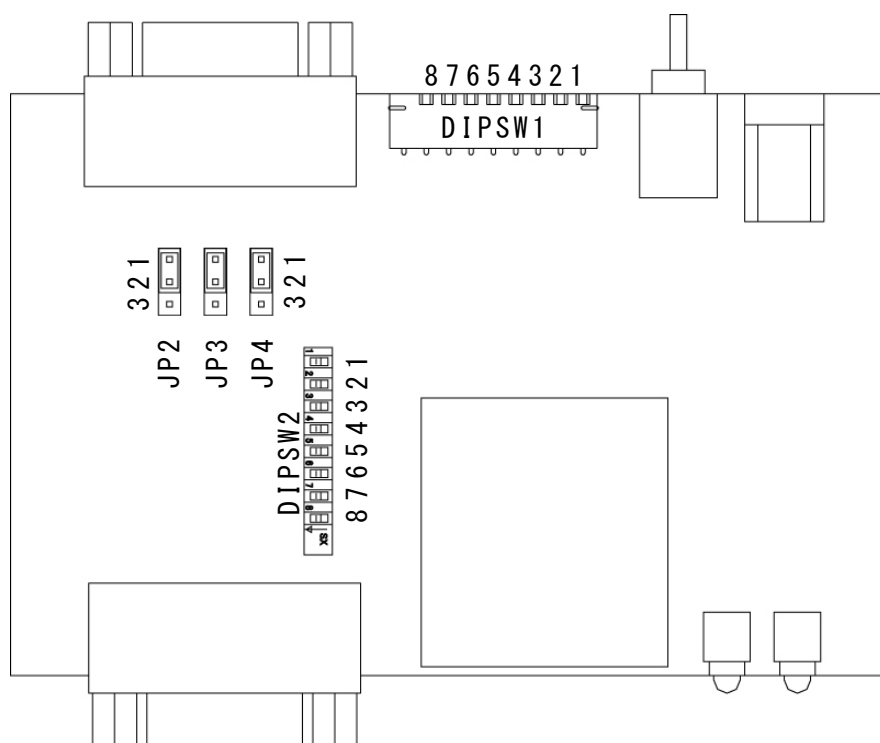
6	ON	OFF	ON
7	OFF	ON	ON
	150	160	163

### 3. 出荷時の設定 (全て OFF)



(注) 使用用途が事前にわかっている場合は用途に合わせた設定で出荷する場合があります。

### 4. 制御基板図



## □ 機能説明

### 1. 動作モード

本機の動作モードを切り替えます。制御基板上のジャンパーピン(JP2~JP4)とセットで切り替えます。

**OFF** : 中継ロガーモード (出荷時設定)

ホスト機器とプリンタを中継して使用する場合に **OFF** にします。

**JP2~JP4** を全て 1-2 番ピンをショートします。

本機から制御信号は出力されません。

**ON** : 単独ロガーモード

ホスト機器に本機のみを接続して使用する場合に **ON** にします。

**JP2~JP4** を全て 2-3 番ピンをショートします。

本機からホスト側に **DTR** 信号が出力されます。出力のタイミングについては、

□信号の入出力タイミングを参照してください。

※本機の **DTR** 信号を見ずにデータを送信する場合は上記 **OFF** 設定で構いません。

### 2. SW1-2~4 データ語長、パリティチェック、パリティ指定

通信方法を決めるものでホスト側と合わせる必要があります。

ストップビットについては、**SW2-1** で設定します。

### 3. SW1-5,6,7 ボーレート

通信速度を決めるものでホスト側と合わせる必要があります。

### 4. SW1-8 日付/時刻設定モード

本機の内蔵時計の設定時に **ON** にします。

内蔵時計は出荷時に合わせていますので通常は **OFF** で使用してください。

内蔵時計を駆動するボタン電池の交換をした場合に設定が必要です。

※設定の仕方は、□ 日付/時刻の設定の仕方 を参照してください。

### 5. SW2-1 ストップビット

通信方法を決めるものでホスト側と合わせる必要があります。

データ語長、パリティチェック、パリティ指定については、**SW1-2~4** で設定します。

### 6. SW2-2 拡張子

自動生成するファイルの拡張子を決めます。

**OFF** : **BIN**。

**DATA001.BIN~DATA512.BIN** のファイル名で保存します。

**ON** : **CSV**。

**DATA001.CSV~DATA512.CSV** のファイル名で保存します。

※どちらもファイルの内容は同じものです。

### 7. SW2-3 ファイルサイズ

自動生成するファイルのサイズを決めます。

**OFF** : データ毎。

受信したデータ毎にファイルを生成します。

**ON** : **32KB** 毎。

ファイルサイズが **32KB** になるまで同じファイルにデータを追加書き込みします。

長時間使用される場合はこちらの設定を推奨します。

※自動生成する条件は、□ ファイルの自動生成について を参照してください。

## 8. SW2-4 コマンド除去

ファイル書き込み時に弊社プリンタの制御コマンドを除去するかどうか決めます。

本機の型名の“プリンタ名”で指定したプリンタのコマンドを除去することができます。

“プリンタ名”の指定がない場合に本スイッチを ON 設定にすると 262 用のコマンドが除去できます。

OFF : しない。

コマンドを除去せずにホスト側からのデータを全て書き込みます。

ON : する。

コマンドを除去してファイルに書き込みます。

ファイル拡張子を CSV で保存し Excel などで閲覧時にデータのみ表示したい場合に適しています。

### 【制限事項】

1. イメージコマンド/データは除去できません。
2. コマンド除去をサポートしている機種については型名を参照ください。
3. ON 設定の場合はプリンタからのデータは書き込みできません。
4. 190GA の場合、ON 設定においてページ 0 の 03h~06h の文字は除去されます。  
また、下記の文字は‘□’に置き換えられます。  
国際文字、ページ 0 の 80h~DFh、FCh~FEh、ページ 1 の 80h~8Eh。
5. 1XX の場合、除去できるのはスタンダードタイプのコマンドのみです。

## 9. SW2-5 ~SW2-6

弊社プリンタのディップスイッチの設定内容に合わせます。

□ 使い方

1. 本機の RS-232C IN コネクタにホスト側機器を接続し、RS-232C OUT コネクタにプリンタを接続します。
2. 本機にメモリカードを挿します。(本機の電源を入れてからでも構いません)
3. 本機の電源を入れます。PL ランプが点灯し、メモリカードが入っている場合はAL が点灯します。
4. しばらくすると AL ランプが消灯します。
5. ホスト側機器からデータを送信します。
6. データ受信後、3 秒以内に次のデータが送られてこない場合に自動的にファイルに書き込みます。  
この時、PL ランプが消灯しAL が点灯します。  
※AL ランプ点灯中は、メモリカードを抜いたり本機の電源を切らないでください。
7. ファイルへの書き込みが終了すると PL ランプが点灯しAL ランプが消灯します。再び待機状態になります。



□ バッファフルについて

本機のデータ受信バッファは16Kバイトです。

受信バッファは16Kバイトですが、リングバッファ形式となっていますので受信したデータを順次処理していくことにより16Kバイト以上のデータが受信可能です。

本機のメモ리카ード書き込み用バッファは32K(32768)バイトです。

※一度に32Kバイト以上のデータを受信した場合、次のファイルが作成され32KB毎に保存されます。

□ 日付/時刻の設定の仕方

本機の内蔵時計は、電源スイッチをOFFにした状態でもボタン電池によってバックアップ駆動しています。

電池を交換した場合は内蔵時計のデータを合わせる必要があります。

合わせる方法は2種類あります。

どちらもDIPSW1-8をONにして行います。

1. メモ리카ードに設定用のファイルを保存しておき、カードを挿入した時点で時計を合わせる方法

1) DIPSW1-8をONにして本機の電源を入れます。

2) メモ리카ードにadjust.ini という名前のファイルを保存して本機にそのカードをセットします。

adjust.ini ファイルの書式は、yyyy/mm/dd(曜日)+改行(CR+LF)+hh:mm:ss となります。

曜日は0が日曜日、6が土曜日です。※全て半角文字で入力します。

(例) 2013年3月28日 木曜日の午後1時50分に合わせる場合

2013/03/28(4)

13:50:00

ファイルはWindowsのメモ帳などのテキストエディタで作成できます。

3) adjust.ini ファイルを読み込み、内蔵時計のデータのセットが完了するとパイロットランプが3回点滅します。

4) 以上で設定終了です。DIPSW1-8をOFFにして本機の電源を入れ直してください。

※adjust.ini ファイルは自動的に消去されません。

2. ホスト機器から設定コマンドを送信して時計を合わせる方法

1) DIPSW1-8をONにし、使用可能なメモ리카ードを挿入して本機の電源を入れます。

2) DC3 Tコマンドを送信します。

[コード] 1 3<sub>H</sub> 5 4<sub>H</sub> <n 1> 0 D<sub>H</sub> 0 A<sub>H</sub> <n 2> 0 0<sub>H</sub>

<n 1> は、年月日(曜日)のデータをセットします。

曜日は0が日曜日、6が土曜日です。

<n 2> は、時分秒のデータをセットします。

必ず最後に0 0<sub>H</sub>を付けます。

[例] 2013年3月28日 木曜日の午後1時50分に合わせる場合

1 3<sub>H</sub> 5 4<sub>H</sub> 3 2<sub>H</sub> 3 0<sub>H</sub> 3 1<sub>H</sub> 3 3<sub>H</sub> 2 F<sub>H</sub> 3 0<sub>H</sub> 3 3<sub>H</sub> 2 F<sub>H</sub>

3 2<sub>H</sub> 3 8<sub>H</sub> 2 8<sub>H</sub> 3 4<sub>H</sub> 2 9<sub>H</sub> 0 D<sub>H</sub> 0 A<sub>H</sub> 3 1<sub>H</sub> 3 3<sub>H</sub> 3 A<sub>H</sub>

3 5<sub>H</sub> 3 0<sub>H</sub> 3 A<sub>H</sub> 3 0<sub>H</sub> 3 0<sub>H</sub> 0 0<sub>H</sub>

3) データを取り込み、内蔵時計のデータのセットが完了するとパイロットランプが3回点滅します。

4) 以上で設定終了です。DIPSW1-8をOFFにして本機の電源を入れ直してください。

※本機が単独ロガーモードの場合、DTR信号を見ずに送ってください。

※使用可能なメモ리카ードが挿入されていない場合はデータを取り込みません。

□ ファイルの自動生成について

1. メモリカードは次の条件時に書き込み動作を行います。

1) 最後の通信データを受信後 3 秒経過後。

1、2、3、CR、LF と受信した場合、LF 受信後にデータが無く 3 秒経過すると受信した 5 バイトを書き込みます。

1、2、3 で通信が停止すると 3 秒後に 1、2、3 を書き込みます。

停止後 3 秒以内に電源が切れると 1、2、3 のデータは記憶されず消滅します。

書き込みデータが 32K バイト近くになると新ファイルを生成します。

2) 連続してデータが転送され、32K バイト近くになると書き込み動作を行います。

連続したデータ転送で、上記 1) の 3 秒経過による書き込みが行えず最大容量近くに達した場合に書き込みを行い、その後新ファイルを生成します。

3) 書き込み時、メモリカードが装着されていない場合は装着後に書き込み動作を行います。

そのため 32K バイトを超えたデータ量で書き込まれることがあります。

2. 新ファイルの生成について

1) 電源投入時ファイルを検索し、ファイルが無ければ

DATA\_001.BIN または DATA\_001.CSV を生成します。

2) ファイルが複数個ある場合は最大番号のファイルを選び、データ数が最大バイト (32K バイト) に達していなければそのファイルを書き込み用ファイルとして選択します。

最大番号のファイルが使用できない場合は新ファイルを作成します。

3) 新ファイルの生成はファイルの番号を +1 して

DATA\_○○○.BIN または DATA\_○○○.CSV とします。(○○○が +1 された番号)

メモリカードに、

DATA\_001.BIN

DATA\_002.BIN

DATA\_003.CSV

のファイルが存在する場合生成するファイル名は、SW2-2 が

OFF(BIN)では DATA\_003.BIN

ON(CSV)では DATA\_004.CSV となります。

4) ファイル数が 512 個に達するとメモリカードエラーが発生し PL ランプが点滅します。

その状態でデータを受信し書き込みをした場合は、最大番号のファイルに 32KB に達するまで追記されますが、32KB を超えたデータは保存されません。

□ プリンタからのデータ保存について

本機は双方向通信が可能で、プリンタからのデータもファイルに書き込みが可能です。

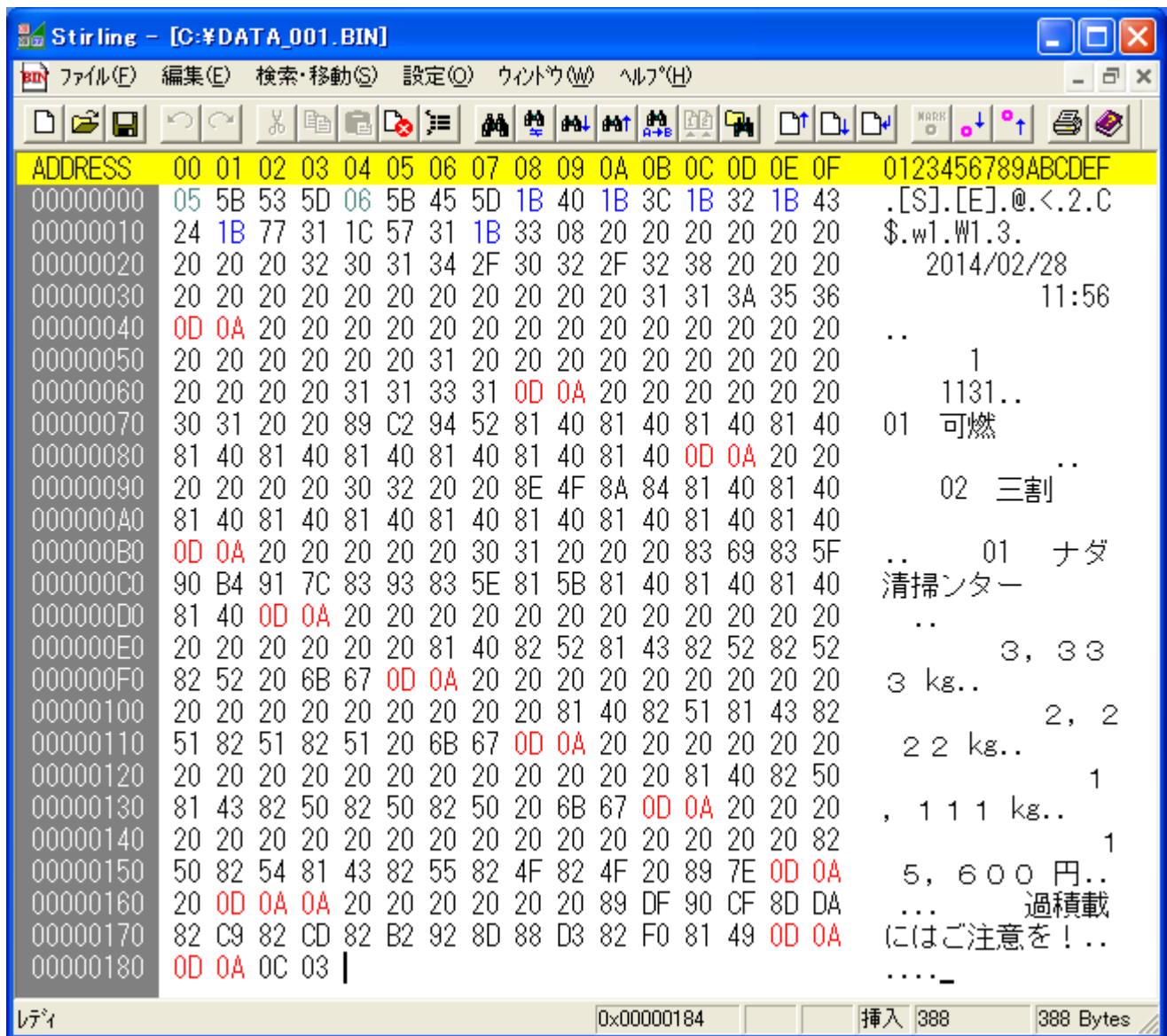
データは同一ファイルに書き込み、ホスト側からのデータと区別する為にデータの初めに[S]、終わりに[E]を付加して書き込みます。

※プリンタの制御コマンドを取り除く設定になっている場合 (DIPSW2-4=ON) はプリンタからのデータは保存できません。

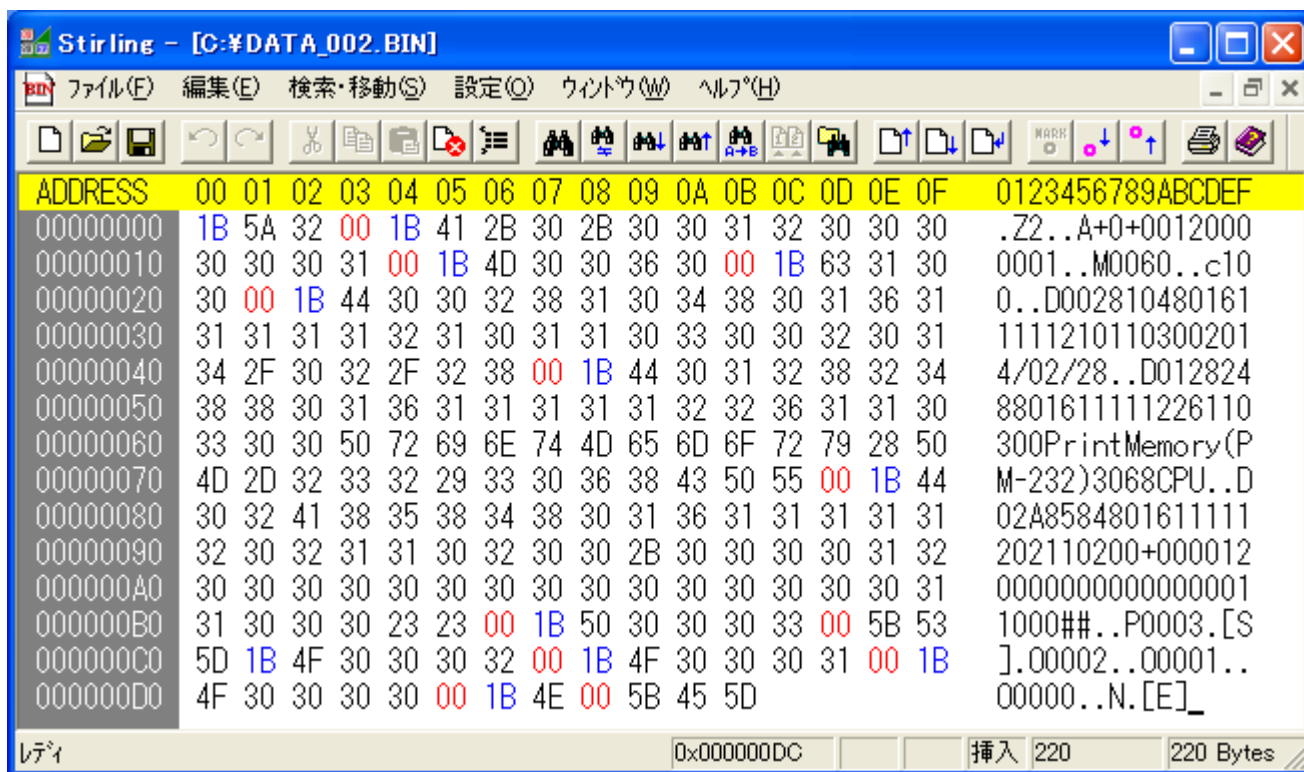
■保存データ一例

保存したファイルを (例1) と (例2) はフリーソフトのバイナリエディタで開いています。

(例1) 状態確認コマンド ENQ (05h) を送り、プリンタから印刷可の ACK (06h) が返ってきたのを確認後、ESC@から始まるデータを送信した結果を保存したもの。(プリンタはMPT-111S)

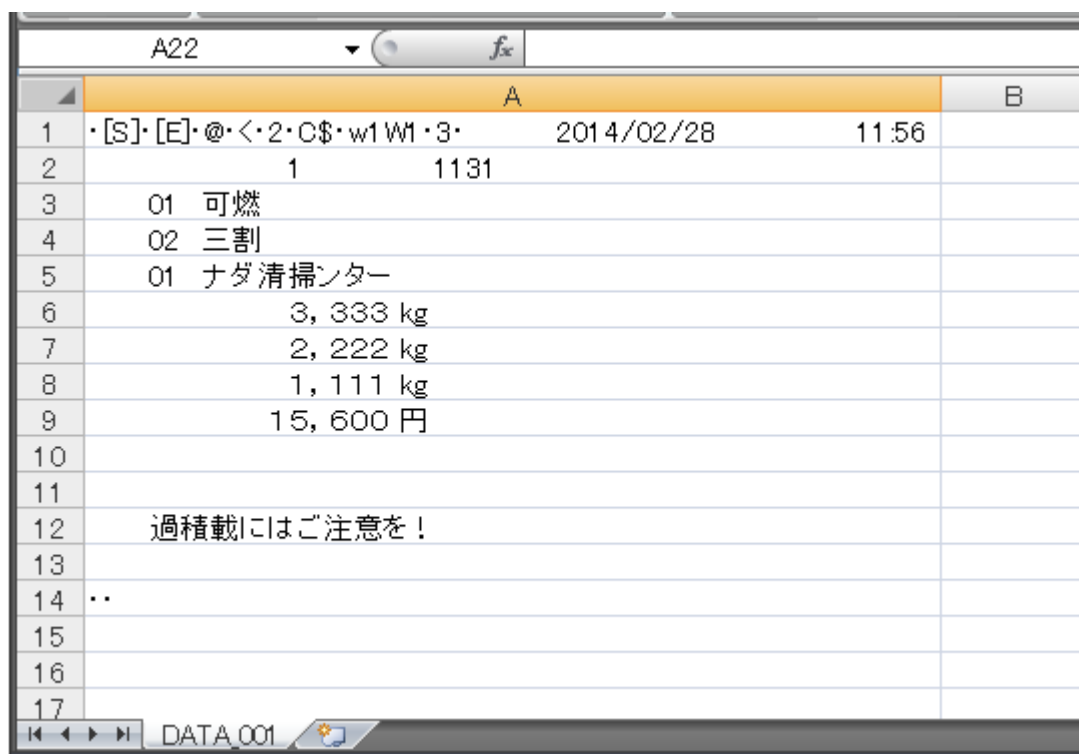


(例2) 初期化コマンド ESC Z から始まるデータを送り、印字開始コマンド ESC P で印字開始後にプリンタから残り印字枚数 ESC O と印字終了 ESC N を受信したもの（プリンタは HL-3）。

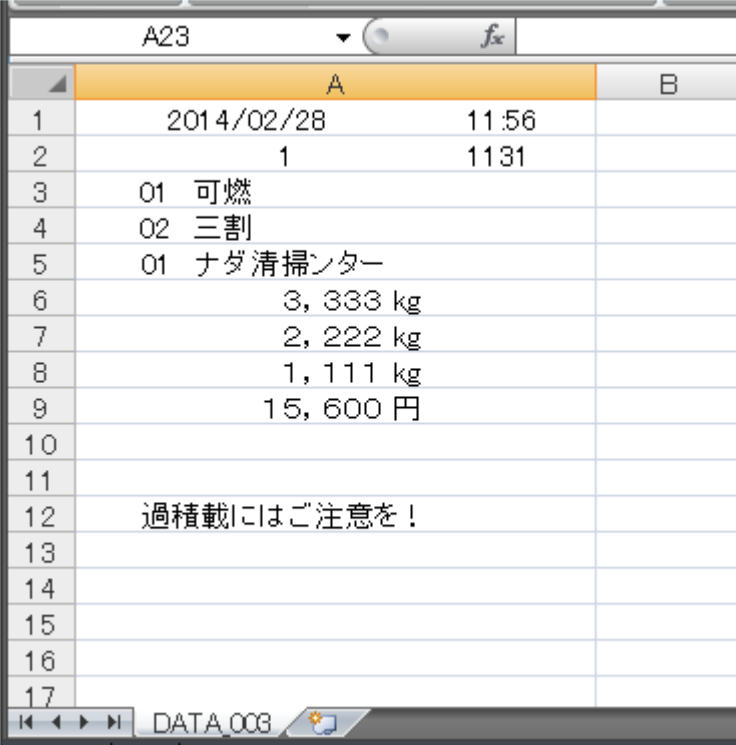


保存したファイルを（例3）と（例4）はMicrosoft Excel 2007 で開いています。

(例3) ファイル拡張子の設定を CSV にして例1 のデータ採りを行いファイルを Excel で開いたもの。  
Excel ではコマンド部分が下図の様に表示されます。



- (例4) ファイル拡張子の設定を CSV にして、且つコマンドを取り除く設定で例 1 のデータ採りを行い、ファイルを Excel で開いたもの。  
コマンドを取り除く設定の為、Excel では印字するデータのみが下図の様に表示されます。



	A	B
1	2014/02/28	11:56
2	1	1131
3	01 可燃	
4	02 三割	
5	01 ナダ清掃センター	
6	3,333 kg	
7	2,222 kg	
8	1,111 kg	
9	15,600 円	
10		
11		
12	過積載にはご注意を!	
13		
14		
15		
16		
17		

□ メモリカードについて

1. メモリカードは **PrintMemory** 専用としてください。(※メモリカードは付属しません)
2. 定期的にメモリカードを交換し、データを保存してください。  
長期間記録はメモリカードに不具合が発生した場合、大量のデータが消滅する恐れがあります。
3. メモリカードの内容をパソコンに保存する場合は“移動”を選択してください。  
その際は、全てのファイルを移動することをお奨めします。  
**PrintMemory** で再使用する場合、メモリカード内のファイルが多いと処理時間が長くなります。
4. パソコン内のファイルをメモリカードに書き込み、**PrintMemory** にて使用方法は想定していません。  
現場のデータをパソコンに取り込むための媒体として使用願います。
5. メモリカードは消耗品として適時新しいものと交換してください。  
メモリカードは 32K バイト×512 (最大ファイル数) = 16M バイト の容量を必要とします。  
256M バイト～32G バイトのメモリカード (SD または SDHC) で動作確認済み。  
東芝製 **FlashAir™** (W-04、W-03) で動作確認済。  
※**FlashAir™** の詳細については株式会社 東芝 のホームページを参照ください。
6. メモリカードにエラーが出るとパイロットランプが点滅します。(□ 各部の名称 を参照)  
※メモリカードの初期化が必要な場合はフォーマットソフトウェアをダウンロードして行ってください。  
専用のフォーマッターは SD 協会のホームページからダウンロードできます。  
(パソコンの標準フォーマットソフトウェアは使用しない)

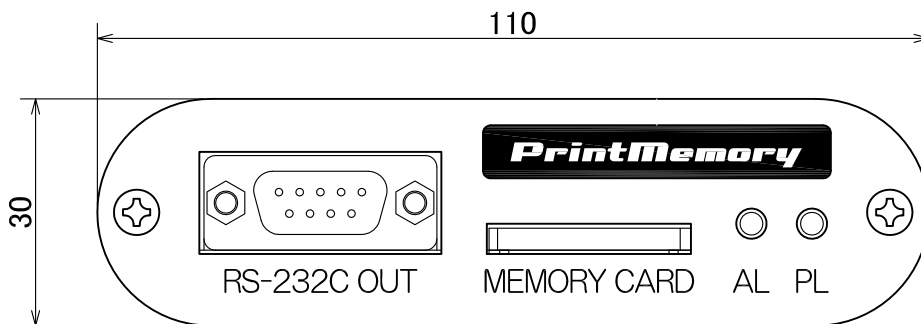
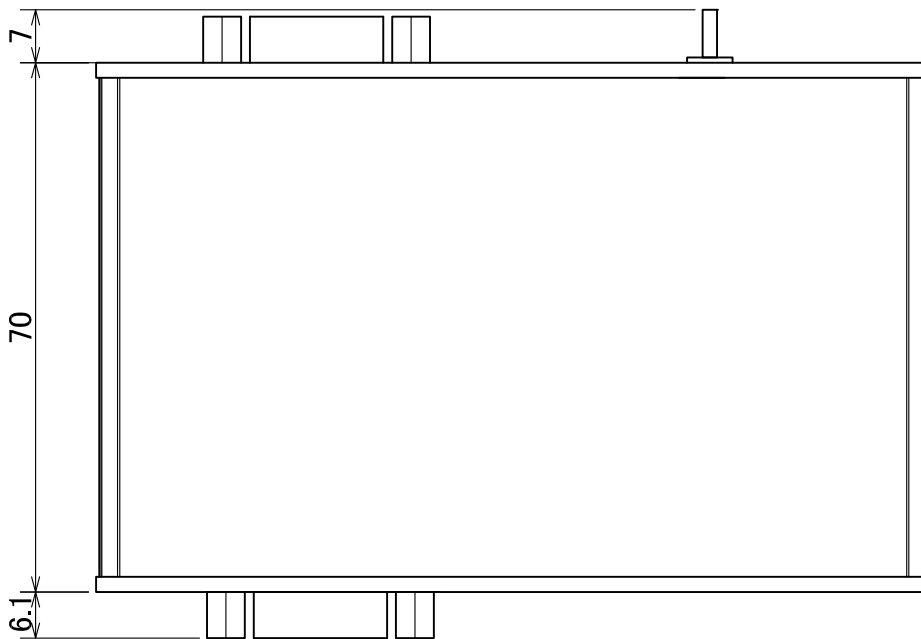
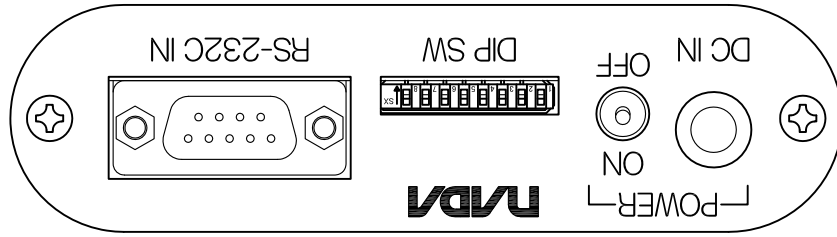
□ メモリカードの抜き差しについて

**メモリカードを挿す時は、**

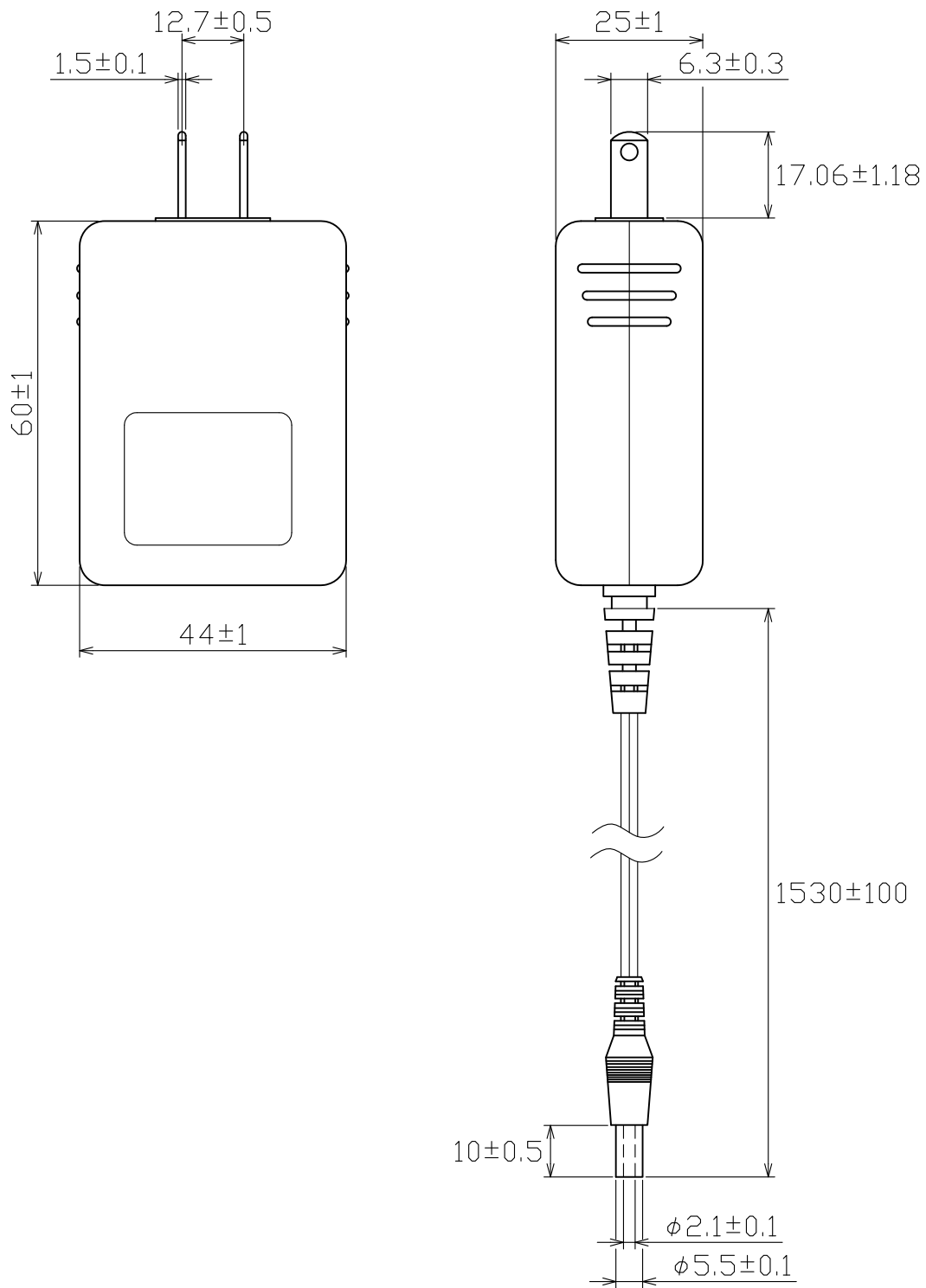
1. 電源は **ON** でも **OFF** でもどちらでも構いません。
2. メモリカードの端子がある面を下にしてカードを指で押し込みます。  
カチッと音がしたら固定されるのでカードから指を放します。
3. アクセスランプ (AL) が点灯してカードの初期化 (フォーマットではありません) をします。
4. 初期化が終了してランプが消灯したらデータの受信が可能です。  
新規購入時メモリカードは初期化 (フォーマット) されていますのでそのまま使用できます。  
※メモリカードの初期化が必要な場合はフォーマットソフトウェアをダウンロードして行ってください。  
(パソコンの標準フォーマットソフトウェアは使用しない)

**メモリカードを抜く時は、**

1. アクセスランプ (AL) が消灯していることを確認します。  
アクセスランプ (AL) が点灯中にカードを抜かないでください。  
必ずアクセスランプ (AL) が消灯中に操作してください。
2. メモリカードを指で押すとカチッと音がしてカードが飛び出ます。
3. 本機にメモリカードが挿入されていない間はパイロットランプ (PL) が点滅します。



改訂	△				年月日	2013	尺度	1/1	第3角法	一組分數	1	名称	外觀図
	△				承認	3.26							ND123-273
	符号	記事	年月日	担当	承認		審査		設計		作成	図番	



改訂	△			年月日	2013 8.30	尺度		第3角法	一組 所要 分數	1	名称	外觀図 ACアダプター
	△			承認		審査		設計			図番	ND123-279
	符号	記事	年月日	担当								





## ナダ電子株式会社

本 社	神戸市東灘区本山南町1丁目4番43号 TEL(078)413-1111 FAX(078)412-2222	〒658-0015
東 京(営)	東京都港区芝4丁目5-11 芝プラザビル TEL(03)3455-4230 FAX(03)3455-4249	〒108-0014
名古屋(営)	名古屋市名東区上社1-1304 北村第三ビル TEL(052)776-1921 FAX(052)775-6080	〒465-0025
福 岡(営)	福岡市博多区博多駅南1丁目7-16 オーリン7号ビル TEL(092)471-8305 FAX(092)471-8355	〒812-0016