

指示計 **PTS-Ⅱ**

USB メモリオプション

取扱説明書

TANAKA

書類番号 M66-211-291

使用上のご注意

本書はご使用の前によくお読み下さい。また、大切に保管をお願いします。

本書に使われているマークの意味は次の通りです。



警告

その警告に従わなかった場合、死亡または重傷など人体に重大な危険を及ぼす可能性がある行為に対して示されます。



注意

その注意に従わなかった場合、けがを負う恐れのある行為、または機器の損傷につながる行為に対して示されます。



警告

電源ケーブルを差し込む前に、必ず電圧が本器の仕様と合っているか確認して下さい。



注意

設置場所が適切か確認して下さい。

- 周囲温度 0℃～35℃の範囲でご使用下さい。
- 直射日光が当たらないようにして下さい。
- 振動、衝撃のある場所に設置しないで下さい。
- 磁気や電磁波を発生する機器の付近には設置しないで下さい。



注意

ケースを分解しないで下さい。故障の原因となります。

改定履歴

版	日付	改定内容
初版	2009.01.14	—

目 次

1. 製品概要		
1-1. 概要	.....	4
1-2. 仕様	.....	4
2. USB メモリの取り扱い		
2-1. USB メモリの取り付け	.....	5
2-2. USB メモリの取り外し	.....	5
2-3. データ	.....	5
3. 計量方法		
3-1. 走行計量	.....	6
3-2. 停止計量	.....	6
3-3. 再印字	.....	6
4. エラー表示と対策		
4-1. USB エラー表示一覧	.....	7
5. 出力データ		
5-1. ファイル名	.....	8
5-2. ファイル内容	.....	8
6. データ使用例		
6-1. 指示計側での操作	.....	10
6-2. パソコン側での操作	.....	10
7. ファンクション設定		
7-1. ファンクションの表示	.....	11
7-2. 設定方法	.....	11
7-3. 関連ファンクション	.....	11

1. 製品概要

1-1. 概要

- ・本オプションは、計量した伝票データを USB メモリに出力します。
- ・USB メモリ内のデータは CVS 形式で作成されるため、パソコン等で閲覧、編集、集計を行います。

1-2. 仕様

① 使用温度範囲

0℃～35℃

② 通信規格

USB1.1

③ USB メモリ

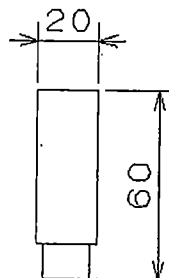
USB マスストレージクラスに対応した装置

推奨 USB メモリ : I-O DATA TB-ST1G 1GB

※ 上記以外のメモリでは正常に動作しないことがあります。

※ USB メモリ以外の USB 機器は使用できません。

・ USB メモリ使用可能寸法



④ データフォーマット

FAT32

※ FAT12、FAT16、NTFS 等には対応していません。

⑤ 出力データ

・ CSV 形式

・ ヘッダー部 : 90byte

・ データ部 : 93byte

・ 書込み件数 : 約 500 万件 (1GB の USB メモリを使用した場合)

2. USB メモリの取り扱い



注意

USB メモリの LED 点滅中は、USB メモリの抜き差し、および電源ケーブルの抜き差しは行わないでください。

USB メモリ以外の USB 機器は使用できません。



注意

計量データ以外のデータが、万が一消失あるいは損傷した場合、当社は一切責任を負いかねます。

2-1. USB メモリの取り付け

- ① プリンタカバーを外します。
- ② ロールペーパーの右側にある USB コネクタにメモリを挿し込みます。
 - ・ 指示計の電源が入っているとき → USB メモリを認識します。
 - ・ 指示計の電源が入っていないとき → 指示計の電源が投入されると、USB メモリを認識します。
- ③ プリンタカバーを取り付けます。

2-2. USB メモリの取り外し

- ① プリンタカバーを外します。
- ② USB メモリの LED が点滅していないことを確認します。
- ③ USB メモリを抜きます。
- ④ プリンタカバーを取り付けます。

2-3. データ

- ・ USB メモリのフォーマットを行うときは、FAT32で行ってください。
- ・ USB メモリ内に計量データ以外のデータが保存されていても、計量データは保存できますが、それ以外のデータの保持に関しては保証できません。
- ・ サイズの大きいデータがあるときは、書き込みに時間が掛かることがあります。

※ USB ハブ経由では動作しません。

※ 以下の操作は本機では行えませんので、パソコン等で行ってください。

- ・ USB メモリのフォーマット
- ・ USB メモリのデータ削除、編集
- ・ データの集計

3. 計量方法

3-1. 走行計量

- ① USBメモリを取り付けます。
- ② 走行計量モードで計量します。
- ③ 合計印字を行う時に、USBメモリへ書き込みます。
数秒間、「Good」と表示しますと、
書き込み完了です。

計量モード	回数
Good	1

- ※ USBメモリが挿されていないと、
合計印字時に「Er 21」と表示され、
合計印字後に、「USB ERR」と印字されます。

計量モード	回数
Er 21	1

- ※ 電圧測定モードでの計量は、印字は行わずにUSBメモリへ出力されます。
※ 計量データ以外のデータが保存されているときは、「Good」の表示に時間がかかることがあります。

3-2. 停止計量

- ① USBメモリを取り付けます。
- ② 停止計量モードで計量します。
- ③ 合計印字を行うと、USBメモリへ書き込みます。
数秒間、「Good」と表示しますと、
書き込み完了です。

計量モード	回数
Good	1

- ※ USBメモリが挿されていないと、
合計印字時に「Er 21」と表示され、
合計印字後に、「USB ERR」と印字されます。

計量モード	回数
Er 21	1

- ※ 計量データ以外のデータが保存されているときは、「Good」の表示に時間がかかることがあります。

3-3. 再印字

- ① 「合計印字」を押すと、直前の総合計値を再度印字することができます。
(軸重量の印字なし。時速は0.0km/H。エラー、過積載印字なし)
この時もUSBメモリへ書き込みます。

4. エラー表示と対策

4-1. USBエラー表示一覧

表示	意味	原因と対策
E r 2 1	メモリ未挿入	USB メモリを取り付けてください。
E r 2 2	メモリ認識不可	挿入された USB メモリを認識できません。 USB メモリを挿し直してください。 または推奨 USB メモリに交換してください。
E r 2 3	メモリフル	USB メモリの空き容量が足りません。 データを消去するか、別の USB メモリに交換してください。
E r 2 4	メモリ処理中	USB メモリの読み書き中に不正な処理が行われました。 データが損傷している可能性があるので、パソコン等で USB メモリをフォーマットしてください。
E r 2 5	メモリ未対応	USB メモリが FAT32 以外でフォーマットされています。FAT32 でフォーマットしてください。
E r 2 9	実行エラー	その他のエラーです。 電源ケーブルをコンセントより抜き、5 秒以上してから再度差し込んでください。
E r 3 0	通信エラー	出力データが不正です。 周囲にノイズを発する機器がないことを確認してください。
b u S y	書き込み中	データ書き込み中です。 「G o o d」の表示まで出力操作を行わないでください。

※ エラーがある場合は、合計印字時にエラー N o . が数秒間表示されます。

表のチェックを行っても正常にならない時は、お買い求めの取扱店にご相談ください。

※ USB エラーがあった場合、USB ERR と印字します。

印字例

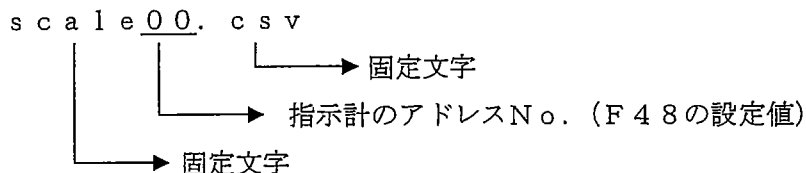
	2 1 2 0 kg
	2 3 5 0 kg
08年11月10日	10時10分
総回数	0 1 0 回
総合計	4 4 7 0 kg
時速	2 . 8 km/H
0 1 0 回	U S B E R R

← USB ERR 印字
(10 回目の印字が USB
に保存されていない)

5. 出力データ

・CSVファイルを以下の内容で作成し、重量データを書き込みます。

5-1. ファイル名



上記のファイル名がない場合は、ファイルを作成します。

ファイルはドライブの直下に作成されます。(フォルダは作成しません。)

同名のファイルが存在する場合は、そのファイルにデータを追記していきます。

5-2. ファイル内容

例) 2008/11/14, 11:24:16, 30, 003, +0012345, +0000000, +0021000, +002.9, +0021840

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

+0000000, +0021840, kg CRLF

⑩ ⑪ ⑫

①日付 = 2008 年 11 月 14 日

②時間 = 11 時 24 分 16 秒

③軸数モード = 30 (1桁目:0=走行計量、1=停止計量、2=電圧測定)
(2桁目:軸数)

④回数 = 3 (回)

⑤車番 = 12345 (車番入力データ)

⑥警告 = 0 (1桁目:0=過積載なし、1=過積載あり)
(2桁目:0=速度エラーなし、1=速度エラーあり)
(3桁目:0=軸数エラーなし、1=軸数エラーあり)

※ 1軸でも速度オーバーした場合は速度エラーになります。

※ 速度エラーと軸数エラーが両方ある場合は、軸数エラー優先です。

この場合、速度エラーは0になります。

⑦上限 = 21000 (上限設定値)

⑧時速 km/H = 2.9 (km/H) (各軸の平均スピード。目安程度。)

⑨総重 = 21840 (各軸重量の総合計)

⑩空車 = 0 (手入力値)

⑪正味 = 21840 (正味=総重-空車)

⑫単位 = kg

<表計算ソフト表示例>

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	日付	時間	軸数モード	回数	車番	警告	上限	時速km/h	総重	空車	正味	単位
2	2008/12/3	13:03:16	31	1	0	0	21000	0	8700	0	8700	kg
3	2008/12/3	13:03:31	1	1	0	0	21000	0	8700	0	8700	kg
4	2008/12/3	13:04:34	21	2	0	0	21000	0	11620	0	11620	kg
5	2008/12/3	13:06:09	30	3	12345	1	21000	1.4	21510	9500	12010	kg
6	2008/12/3	13:06:54	30	4	0	10	21000	2.5	17240	0	17240	kg
7	2008/12/3	13:07:51	80	5	1122	10	21000	0.5	33890	13090	20800	kg
8												

●再印字の場合は、回数と総重量は直前の印字と同じ値、軸数、警告、時速は0になります。

●警告の内容

1 0 1

1桁目：過積載あり

2桁目：速度エラーなし

3桁目：軸数エラー

8軸を超えています。軸数は8軸以上は全て8になります。

軸数エラーが発生したときは、速度エラーは0になります。

●軸数モードについて

3 0

1桁目：計量モード (0=走行計量、1=停止計量、2=電圧測定)

2桁目：軸数 (車両の軸数、再印字の場合は0)

●車番について

F 1 1の2桁目が0の場合は、車番入力できませんので、車番は必ず0になります。

※ F 1 1の2桁目が1のときに、車番5桁まで入力可能です。

●空車について

F 1 1の1桁目が0の場合は、空車重量入力できませんので、空車は必ず0kgになります。

※ F 1 1の1桁目が1のときに、空車重量を入力可能です。

●走行計量時に空車入力待ちで、入力されずに次の車両が載った場合はその計量が優先されますので、現在の合計内容はUSBメモリに出力されません。

6. データ使用例

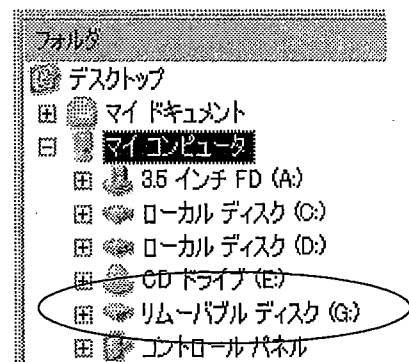
6-1. 指示計側での操作

- ① USB メモリを付けた状態で計量します。
- ② 「Good」と表示された合計印字データが USB メモリに保存されます。
- ③ 計量が全て終わりましたら、USB メモリの LED が点滅していないことを確認し、メモリをコネクタから抜きます。

ここで、パソコン側への操作に移ります。

6-2. パソコン側での操作

- ① USB メモリをパソコンへ挿し替えます。
- ② リムーバブルディスクとして表示されます。



- ③ リムーバブルディスクの中に
「scale00.csv」
というファイルが出ています。



- ④ 表計算ソフトがインストールされている場合、「scale00.csv」をダブルクリックすると下図のようにデータが表示されます。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	日付	時間	軸数モード	回数	車番	警告	上限	時速km/H	総重	空車	正味	単位
2	2008/12/3	13:03:16	31	1	0	0	21000	0	8700	0	8700	kg
3	2008/12/3	13:03:31	1	1	0	0	21000	0	8700	0	8700	kg
4	2008/12/3	13:04:34	21	2	0	0	21000	0	11620	0	11620	kg
5	2008/12/3	13:06:09	30	3	12345	1	21000	1.4	21510	9500	12010	kg
6	2008/12/3	13:06:54	30	4	0	10	21000	2.5	17240	0	17240	kg
7	2008/12/3	13:07:51	30	5	1122	101	21000	0.5	33830	13030	20800	kg
8												

- ⑤ データを保存する場合はパソコン内にコピーします。
- ⑥ ファイルにデータを追記するときは、ここで指示計側の操作に移ります。
- ⑦ 新たにデータを作成するときは、ファイルを削除するか、
USB メモリをフォーマットします。(※)

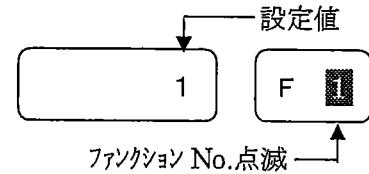
※ フォーマットするときは FAT32 でフォーマットしてください。

フォーマットすると USB メモリ内の全てのデータが削除されます。

7. ファンクション設定

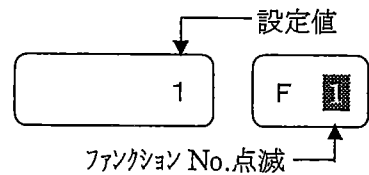
7-1. ファンクションの表示

- **ON/OFF** で表示を OFF にします。
- **回数くり** を押しながら **ON/OFF** で表示を ON にし、**ON/OFF** → **回数くり** の順に離します。

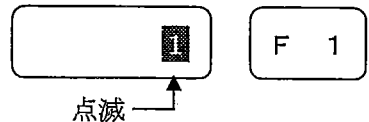


7-2. 設定方法

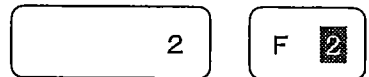
- ① **←** **→** **↑** **↓** で F__No. を変更します。
左側に設定値が表示されます。



- ② **設定** を押します。
設定値が入力可能になります。
← **→** **↑** **↓** で設定値を変更します。



- ③ **設定** を押し変更完了です。
表示は次のファンクション No. になります。



- ④ 設定が終了したら、表示を **OFF** にします。
次に通常通り **ON** にしますと計量モードになります。

7-3. 関連ファンクション

USBメモリオプション用に以下のファンクション設定が追加変更されています。

F 3 2 : 軸印字

初期値 : 0

設定範囲 : 0、1、10、11

設定値 0 = USB エラー印字あり、軸印字あり

設定値 1 = USB エラー印字あり、軸印字なし

設定値 10 = USB エラー印字なし、軸印字あり

設定値 11 = USB エラー印字なし、軸印字なし

F 4 8 : 出力ファイル名

初期値 : 0

設定範囲 : 0 ~ 99

出力するファイルの番号を選択します。

例) 設定値が「1」のとき、出力ファイル名は「scale01.csv」となります。

設定値が「20」のとき、出力ファイル名は「scale20.csv」となります。



株式
会社

田中衡機工業所

URL [http : //www.tanaka-scale.co.jp/](http://www.tanaka-scale.co.jp/)
e-mail info@tanaka-scale.co.jp

■本 社 〒955-8691 新潟県三条市福島新田丙 2318-1
TEL 0256-45-1251 FAX 0256-45-2204

■東京支店 〒101-0061 東京都千代田区三崎町 2-6-7
TEL 03-3263-4531 FAX 03-3262-6918

■関西支店 〒533-0033 大阪市東淀川区東中島 1-17-18
新大阪ビル東館 7F
TEL 06-6327-3791 FAX 06-6327-3802

■関西エンジニアリングサービス
〒581-0851 大阪府八尾市上尾町 4-14
TEL 072-925-5505 FAX 072-925-6767

■東北営業所 〒983-0021 宮城県仙台市宮城野区田子 3-1-5
TEL 022-388-6401 FAX 022-388-6402

■福岡営業所 〒816-0823 福岡県春日市若葉台西 6-47
TEL 092-572-1822 FAX 092-571-2462

■南九州出張所 〒899-2701 鹿児島市石谷町 4830-3
TEL 099-278-7171 FAX 099-278-7172