

ノンストップロードメータ指示計

NSRM

取扱説明書

V1.62

2008-190-6

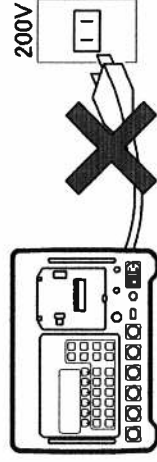
もくじ

1章 使用上の注意	2
2章 各部の名称	4
1. パネル	4
2. プリンタ	5
3. 表示・操作部	6
3章 操作方法	6
1. 共通操作	6
2. 電源について	6
3. 計量方法について	7
(1) 通過計量	7
(2) 静止計量1軸測定	7
(3) 静止計量多軸測定	7
4. 通過計量	8
(1) 計量方法	8
(2) 過積載検出機能	9
5. 静止計量	10
(1) 1軸測定	10
(2) 多軸測定	12
4章 内部定数の変更方法	14
1. S E T mode	14
5章 データ出力	15
1. コネクタ	15
2. RS-232C	15
(1) 通信仕様	15
(2) 標準通信フォーマット	16
(3) 通信ケーブル例	16
(4) 通信機能の選択	17
(5) 通信機能の詳細	17
(6) 外部表示の詳細	19
3. 接点出力	20
(1) 出力仕様	20
(2) 動作	20
(3) 判定値の設定	20
(4) 接続例	21
6章 メンテナンス	22
1. 用紙の交換方法	22
2. インクリボンの交換	23
3. こんなときには	24
7章 付録	25
1. 指示計仕様	25
(1) 表示部	25
(2) 印字部	25
(3) アナログ部	25
(4) その他	25
2. 計量台について	26
(1) 仕様	26
(2) 計量台の名称	27
(3) 計量台へのロードセルケーブルの接続方法	27

1章 使用上の注意



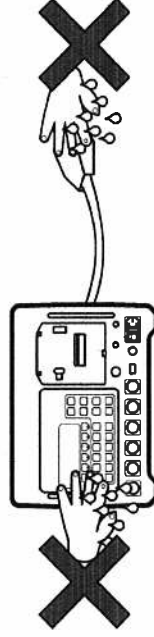
- ・充電用のAC電源は100Vです。また、DC電源は12～24Vです。異なる電圧の電源に接続すると、感電、発煙、火災の原因になります。



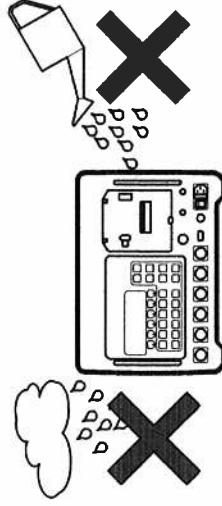
- ・DC電源の接続は、付属のケーブルを使用して下さい。異なるケーブルを使用すると、感電、発煙、火災の原因になります。



- ・指示計を濡れた手で使用しないで下さい。特に電源ケーブルを濡れた手で取り扱うと、感電の危険があります。また、指示計の故障の原因となります。



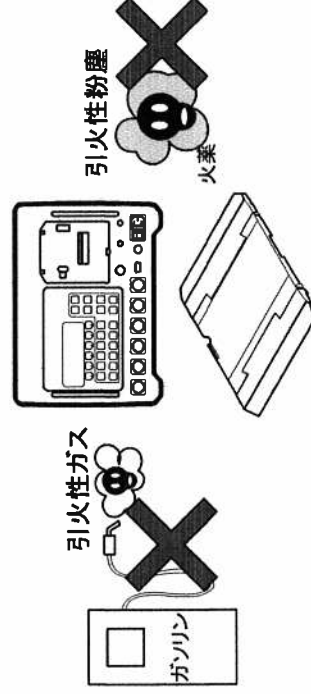
- ・雨天の屋外で指示計を使用しないで下さい。また、水や油が飛散する場所で使用しないで下さい。感電の危険があります。また、指示計の故障の原因となります。



やむを得ず使用する場合は、直接雨水がかからないよう、注意して下さい。



- ・指示計や計量台を、引火性ガスや引火性粉塵のある場所で使用しないで下さい。爆発、火災の危険があります。



- ・指示計のキースイッチは、ボールペン等の固いもので操作しないで下さい。故障の原因となります。

	・急激な温度変化は避けて下さい。夏や冬の、室内外での温度差の激しい場合には特に注意してください。
	・計量台は、水平かつ平坦で安定した場所に設置して下さい。計量精度に影響します。
	・計量台を、激しい雨天時で使用することは避けて下さい。
	・風が強い場合、計量精度に影響する場合があります。特に通過計量の場合は十分に注意して下さい。
	・ロードセル・ケーブルを踏まないで下さい。ケーブルの断線等の原因となります。

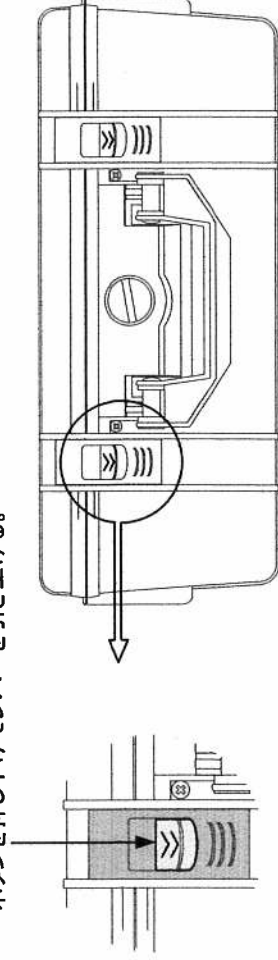
※バッテリーの劣化を防ぐため、以下の事項をお守り下さい。

	・充電が必要な状態（印字すると表示が消える、プリンタの動作が遅い等）で使用し続けると、バッテリーが劣化して充電できなくなる場合があります。
	・使用後は、なるべく早く充電して下さい。使用したまま長時間放置しておくと、バッテリーが劣化して充電できなくなる場合があります。
	・使長期間使用しない場合は、必ず充電してから保管して下さい。

・バッテリーが劣化した場合は、バッテリー交換が必要です。

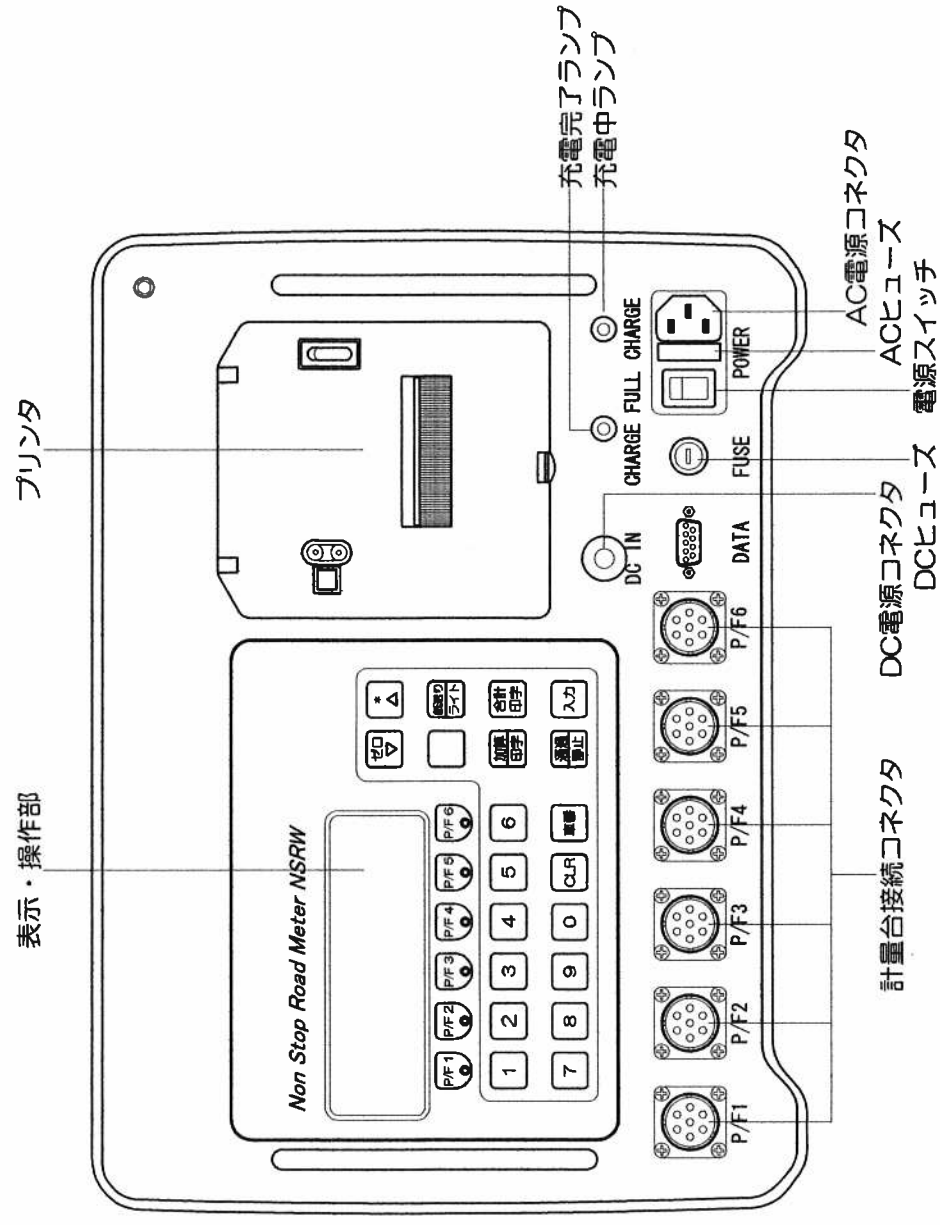
ケース蓋の開け方

ボタンを押し下げレバーを引き上げる。

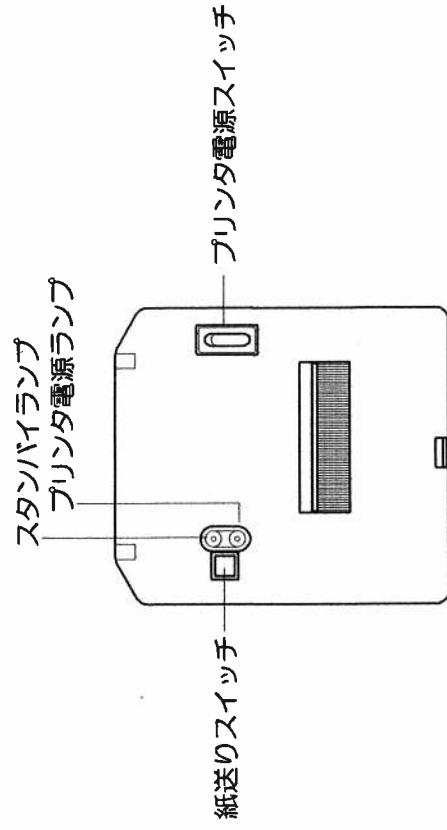


2章 各部の名称

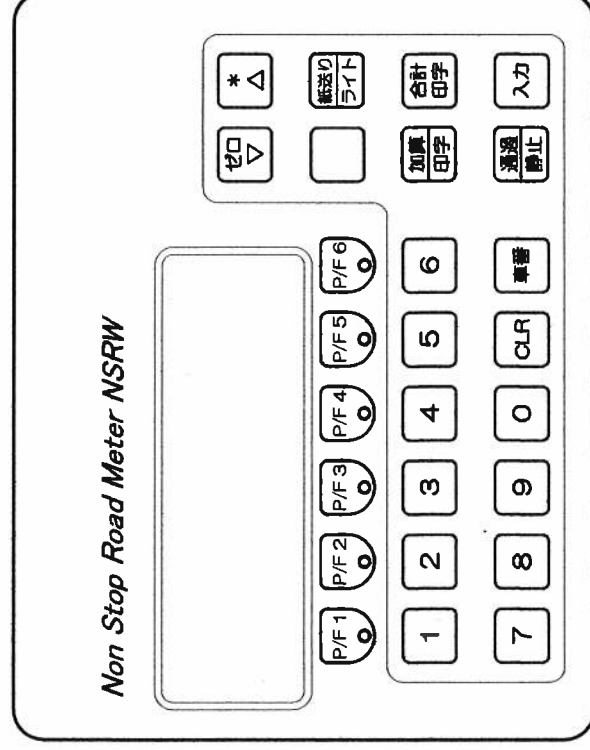
1. パネル



2. プリンタ



3. 表示・操作部



-  : ゼロセット（表示をゼロにする）時に操作します。
調整モードで使用します。
-  : 調整モードで使用します。
-  : プリンタの紙送りを行います。
3秒押し続けることにより、バックライト ON/OFF の切り替えを行います。
-  : 接続されている計量台の重量値を印字します。
-  : 各軸重の合計値を印字します。
-  : 3秒押し続けることにより、通過計量/静止計量の切り替えを行います。
-  : 設定を確定する場合に操作します。
-  : 接続できる計量台（P/F）を表示します。
-  : 入力値をクリアする場合に操作します。
-  : 車番を入力する場合に操作します。
最大6桁までの車番入力が可能です。車番が○なら表示しません。
また、通過計量の場合は表示されません。

3章 操作方法

1. 共通操作

- ① 計量台を、平坦で安定した場所に、車両のタイヤ間隔にあわせて平行に設置して下さい。

 ・ガタつきが無いように注意して下さい。

- ② 計量台と指示計を、ロードセルケーブルで接続して下さい。このとき、計量台番号と指示計のP/F番号を一致させて下さい。

- ③ 指示計の電源スイッチをONにして下さい。(プリンタの電源スイッチをONにして下さい。)

- ④ 計量前に、重量値がゼロになっていることを確認して下さい。重量値がゼロになっていない場合には、 キーを押して下さい。

- ⑤ 車両番号を入力する場合は、 キーを押して車番を入力し、 キーを押して下さい。
車番は6桁まで入力できます。

 ・車番の初期値はゼロです。

- ・車番のデータは、バックアップされています。

(電源を切っても記憶しています。)

2. 電源について

この指示計は、内蔵バッテリーで使します。
内蔵バッテリーは、AC電源、DC電源に接続した状態で充電されます。



- ・電源をONにした状態でも充電できます。
- ・充電中は、充電中(CHARGE)ランプが点灯します。充電が完了すると充電完了(CHARGE FULL)ランプが点灯します。
- ・充電時間は、約8時間です。但し、バッテリーの残量や、周囲の温度により変動します。
- ・DC電源の場合、十分に充電できない場合があります。

注 意

1. AC、DCどちらの電源を接続しても、充電中(CHARGE)ランプが点灯しない場合は、バッテリーが劣化し、充電できない状態になっています。

3. 計量方法について

この指示計では、通過計量と静止計量を選択できます。また静止計量では、2軸測定と多軸測定が行えます。

- ☞ ・計量方法を切り換える場合は、通過
静止 キーを3秒以上押し続けて下さい。
通過計量の場合は、「DYNAMIC WEIGHING」が点滅表示されます。
静止計量の場合は、「STATIC WEIGHING」又は「TRUCK No」が表示されます。

(1) 通過計量 (DYNAMIC WEIGHING)

左右1対の計量台上をゆっくりと通過して計量する方法です。



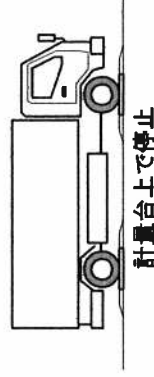
(2) 静止計量 1軸測定 (STATIC WEIGHING)

左右1対の計量台上で、それぞれの車軸を停止させて計量する方法です。



(3) 静止計量多軸測定 (STATIC WEIGHING)

車軸の数だけ計量台を用意して、その計量台上に停止させて計量する方法です。



- ☞ ・静止計量の場合、各車輪ごとの重量が測定できます。(偏荷予防)

3 章 操作方法

4. 通過計量

(1) 計量方法

注 意

1. 通過計量は、計量台が指示計の P/F1、P/F2 のみに接続されている場合に使用できます。

① 計量方法が、通過計量になっている（「DYNAMIC WEIGHING」が点滅表示されている）ことを確認してください。

表示例：

1:	0kg	2:	0kg
----	-----	----	-----

DYNAMIC WEIGHING

通過計量表示 (点滅)

キーを 3 秒以上押し続けると計量方法が切り替わります。

② 時速 3km/h 以下の一定の速度で、計量台上を通過して下さい。

表示例：

1:	3210kg	2:	3240kg	計量台の重量値
A1	6450kg			1 軸目の重量値
T:	6450kg			総合計
AXLE No:	1,	1	km/h	軸番号、通過速度

・アクセルやブレーキ操作をしないで下さい。
・最大 8 軸まで計量できます。

1:	5340kg	2:	5355kg	計量台の重量値
A2	10695kg			2 軸目の重量値
T:	17145kg			総合計
AXLE No:	2,	1	km/h	軸番号、通過速度

③ 最後の車軸が通過してから「通過待ち時間」経過後、合計値が印字されます。

印字例

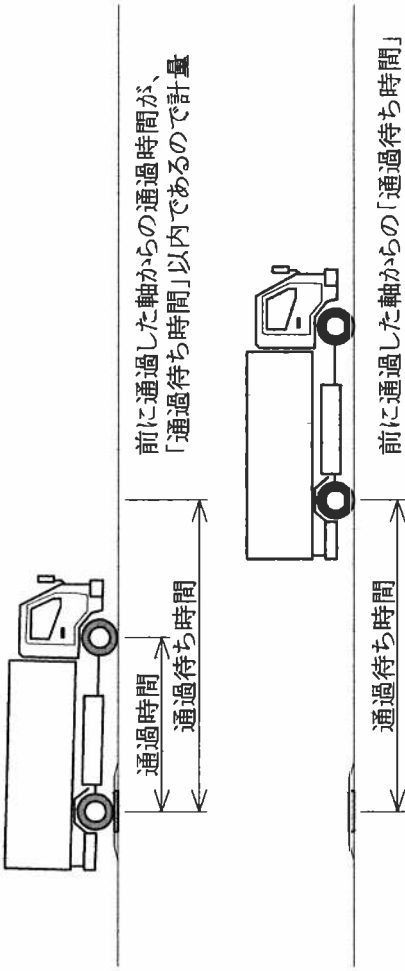
DYNAMIC WEIGHING	計量方法 (通過計量)
2007.09.04 14:14:00	日時
Truck No. : 54321	車番
AXLE 1: 6450 kg, 1 km/h	1 軸目の重量値と通過速度
AXLE 2: 10695 kg, 1 km/h	2 軸目の重量値と通過速度
— TOTAL PRINT —	
AXLE No : 2	軸数
TOTAL : 17145 kg	車両の重量値

・車番がゼロに設定されている場合、Truck No. 行は、印字されません。

キーで再印字できます。



・「通過待ち時間」と通過時間の関係は、以下ようになります。



- ・「通過待ち時間」は、SET mode の F10 で設定できます。
(変更方法は、「4章」を参照して下さい。)

(2) 過積載検出機能

合計した車輛重量が、あらかじめ設定した制限重量値を超えると、ブザーが鳴り、「OVER LIMIT」が表示されます。



- ・この機能は、「通過計量」の場合に使用できます。
- ・ブザーと「OVER LIMIT」表示は、 キーを押し続けると止まります。
- ・接点出力により、外部の警告灯をONできます。詳細は、「5章」3. を参照してください。

《制限重量値の設定方法》

- ① 重量表示のときに、 キーを3秒以上、押し続けて下さい。
「SET START VALUE」が表示されます。
- ② キーを2回押して下さい。
「SET LIMIT VALUE」が表示されます。
- ③ 変更する場合は、数値キーで設定値を入力して下さい。
- ④ キーを押して下さい。自動的に次の設定表示になります。

項目	表示	コメント
LIMIT VALUE	SET LIMIT VALUE	設定範囲：0 ～ 99999
通過計量時に、合計重量値がこの数値を超えると、ブザーが鳴り「OVER LIMIT」が表示されます。	D 0	初期値：0

- ・ブザーと「OVER LIMIT」表示は、 キーを押し続けると止まります。

- ⑤ すべての設定が終わると、重量表示に戻ります。

3章 操作方法

5. 静止計量

(1) 1軸測定

- ① 計量方法が、静止計量になっている（「STATIC WEIGHING」又は「TRUCK No.」が表示されている）ことを確認して下さい。

表示例：

1:	0kg	2:	0kg	—	計量台の重量値
A	0kg	—	—	—	合計値
TRUCK No.:	54321	—	—	—	車番（設定時のみ）

-  ・  キーを3秒以上押し続けると計量方法が切り替わります。

- ② 1軸目の車輪を、計量台の中央に載せ、停止して下さい。

-  ・ 車輪が、黄色い計量台以外に触れないように注意して下さい。

- ③ 重量表示値が安定したら  キーを押して下さい。

1軸目の軸重を印字し、データを記憶します。

表示例：

1:	3360kg	2:	3020kg	—	計量台の重量値
A1	6380kg	—	—	—	1軸目の重量値
T:	2400kg	No:	54321	—	総合計、車番

- ④ 2軸目以降、同様に計量して下さい。

-  ・ 最大8軸まで計量できます。

1:	6080kg	2:	5310kg	—	計量台の重量値
A2	11390kg	—	—	—	2軸目の重量値
T:	17770kg	No:	54321	—	総合計、車番

- ⑤ 最後の車軸の重量値を印字した後に、  キーを押して下さい。合計重量を印字します。

-  ・ 合計印字後、データはクリアされます。

印字例

STATIC WEIGHING	計量方法 (静止計量)
2007.09.05 10:15:00	日時
Truck No. : 54321	車番
P/F 1 : 3360 kg	計量台(P/F)1の重量値
P/F 2 : 3020 kg	計量台(P/F)2の重量値
*AXLE1 : 6380 kg	1軸目の重量値
P/F 1 : 6080 kg	計量台(P/F)1の重量値
P/F 2 : 5310 kg	計量台(P/F)2の重量値
*AXLE2 : 11390 kg	2軸目の重量値
--- TOTAL PRINT ---	
2007.09.05 10:18:00	日時
AXLE No : 2	軸数
TOTAL : 17770 kg	車両の重量値



・車番がゼロに設定されている場合、Truck No. 行は、印字されません。

3章 操作方法

(2) 多軸測定

- ① 計量方法が、静止計量になっていることを確認して下さい。

  キーを3秒以上押し続けると計量方法が切り替わります。

表示例:

1:	0kg	2:	0kg	計量台ごとの重量値	
3:	0kg	4:	0kg		
ZERO				No: 54321	合計(ゼロ時)、車番

- ② 計量台を、車両の車輪にあわせて設置して下さい。
③ 各軸の車輪を、計量台の中央に載せ、停止して下さい。

 ・車輪が、黄色い計量台以外に触れないように注意して下さい。

表示例:

1:	3360kg	2:	3020kg	計量台ごとの重量値	
3:	6080kg	4:	5310kg		
T: 17770kg				No: 54321	合計値、車番

- ④ 重量値が安定したら、 キーを押して下さい。車両の重量を印字します。

印字例

— TOTAL PRINT —	
2007.09.05	10:32:00
TOTAL :	17770 kg
	車両の重量値

 ・6軸での表示は、以下ようになります。

表示例:

1:	0kg	2:	0kg	計量台ごとの重量値	
3:	0kg	4:	0kg		
5:	0kg	6:	0kg		
ZERO				No: 54321	合計(ゼロ時)、車番



- ・車番がゼロに設定されている場合、Truck No. 行は、印字されません。
- ・軸重を印字する場合は、**加算印字** キーを押して下さい。その後、必ず **合計印字** キーを押して下さい。

印字例

STATIC WEIGHING		計量方法(静止計量)
2007.09.05	10:30:00	日時
Truck No. :	54321	車番
P/F 1 :	3360 kg	計量台(P/F)1の重量値
P/F 2 :	3020 kg	計量台(P/F)2の重量値
*AXLE1 :	6380 kg	1軸目の重量値
P/F 3 :	6080 kg	計量台(P/F)3の重量値
P/F 4 :	5310 kg	計量台(P/F)4の重量値
*AXLE2 :	11390 kg	2軸目の重量値
--- TOTAL PRINT ---		
TOTAL :	17770 kg	車両の重量値
--- TOTAL PRINT ---		
2007.09.05	10:32:00	日時
TOTAL :	17770 kg	車両の重量値

4章 内部定数の変更方法

1. SET mode

- ① 通過
停止 キーを押したまま、電源スイッチをONにして下さい。「SETTING MODE」が表示され、F06 設定表示になります。

F06 ・「SETTING MODE」が表示されるまで 通過
停止 キーを押したままにしてください。

- ② 変更する場合は、数値キーで設定値を入力して下さい。

- ③ 入力 キーを押して下さい。自動的に次の設定表示になります。

No	項目	表示	コメント
F06	改行数	F06 LINE FEED 0→20 line SET 1 line	設定範囲：0～20 初期値：1
F09	電源ON時の動作	F09 SET STATIC/DYNAMIC 0:STATIC 1:DYNAMIC SET 0	0：静止計量、1：通過計量 初期値：0
F10	車軸通過待ち時間	F10 LAST AXLE END TIME 1→ 19 sec SET 5 sec	設定範囲：1～19 sec 初期値：5 sec
F20	時計	F20 DATE & TIME 0:NONE 1:USE SET 1 SET 7 YEAR SET 4 MONTH SET 12 DAY SET 9 HOUR SET 20 MINUTE SET 55 SECOND	0：使用しない、1：使用する 初期値：1 時計を使用する場合は、日時設定に移る。 年の設定 月 日 時 分 秒

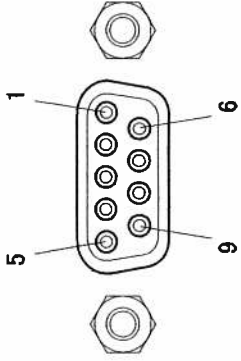
- ④ すべての設定が終わると、電源スイッチON時と同じ動作をします。

注意 1. 途中で電源スイッチをOFFにすると、設定は無効になります。

5章 データ出力

注意：データ出力機能は、プログラム Ver 1. 59 以降から対応しています。

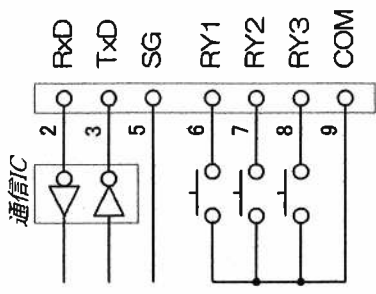
1. コネクタ



D-sub 9p オス

ピン番号	信号名	I/O	備考
1	—	—	
2	RxD	I	RS-232C 受信データ
3	TxD	O	RS-232C 送信データ
4	—	—	
5	SG	—	RS-232C 信号接地
6	RY1	O	接点出力-1
7	RY2	O	接点出力-2
8	RY3	O	接点出力-3
9	COM	O	接点出力-コモン

内部回路



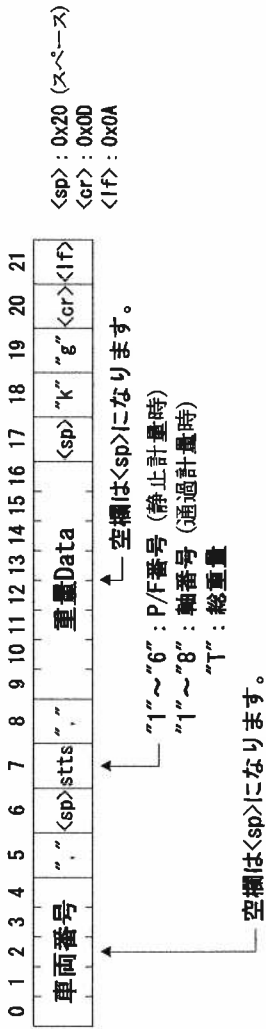
2. RS-232C

(1) 通信仕様

同期方式	: 調歩式
伝送速度	: 9600 bps
スタートビット	: 1 bit
データ長	: 8 bit
ストップビット	: 1 bit
パリティ	: なし
ターミネータ	: <cr><lf>

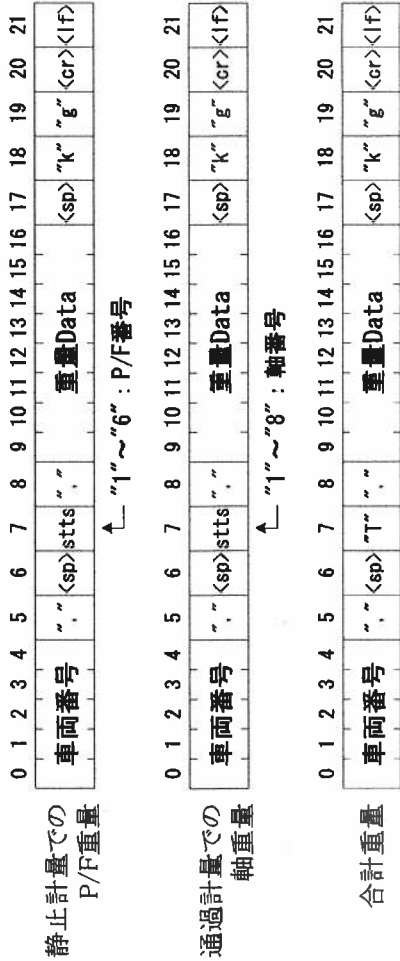
5章 データ出力

(2) 標準通信フォーマット

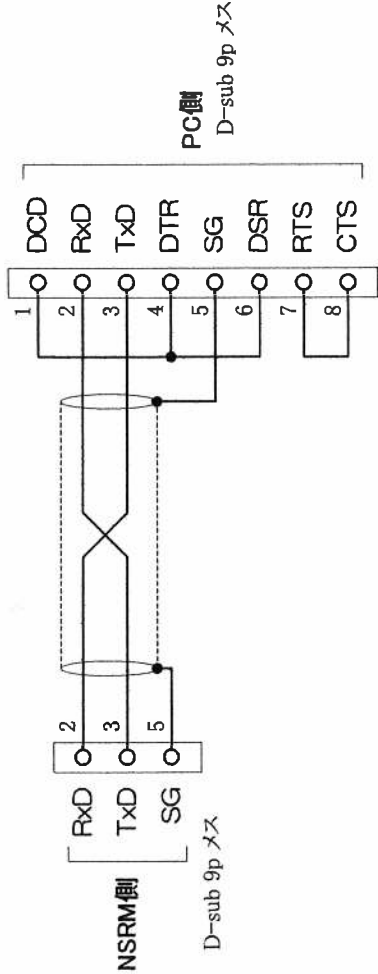


注意 1. 車両番号は6桁まで入力できますが、送値は下位5桁になります。

計量方法ごとの通信フォーマットは、以下ようになります。



(3) 通信ケーブル例



注意 2. 市販の通信ケーブルは使用しないで下さい。

市販の通信ケーブルの場合、6~9 ピンが接続されていないものを使用して下さい。

(4) 通信機能の選択

- ① **入カ** キーを押したまま、電源スイッチをONにして下さい。
「ENTER PASSWORD」が表示されます。

入カ ・「ENTER PASSWORD」が表示されるまで **入カ** キーを押したままにして下さい。

- ② パスワード「106」を入力して **入カ** キーを押して下さい。
F02 設定表示になります。

No	項目	表示	コメント
F02	通信設定	F02 RS-232C FORMAT 0→6 SET 0	設定範囲：0～6 初期値：0

- ③ 使用するフォーマットの数字キーを押して、**入カ** キーを押して下さい。
自動的に次の設定表示になります。

注 意 3. F02以外の設定値は変更しないで下さい。正常に作動しなくなる恐れがあります。

入カ ・通信機能の詳細は、次項を参照して下さい。

- ④ 電源ON時と同じ表示になるまで、何回か **入カ** キーを押して下さい。

(5) 通信機能の詳細

設定値	計量方法	通信機能
0	—	なし
1	静止計量	使用しているP/Fの重量値を連続送信 例： P/Fが2枚の場合 P/F 1 重量Data P/F 2 重量Data P/Fが6枚の場合 P/F 1 重量Data P/F 2 重量Data P/F 3 重量Data P/F 4 重量Data P/F 5 重量Data P/F 6 重量Data

5章 データ出力

設定値	計量方法	通信機能
2	静止計量	加算印字 キー操作ごとにP/Fの重量値を送信 例： P/Fが2枚の場合 <pre> P/F 1 重量Data ↓ P/F 2 重量Data </pre> P/Fが6枚の場合 <pre> P/F 1 重量Data ↓ P/F 2 重量Data ↓ P/F 3 重量Data ↓ P/F 4 重量Data ↓ P/F 5 重量Data ↓ P/F 6 重量Data </pre> 合計印字 キーで合計重量値を送信 例： 合計重量Data
3	通過計量	合計印字時に、合計重量値を送信 例： 合計重量Data
4	通過計量	合計印字時に、各軸重量値と合計重量値を送信 例： 2軸の場合 <pre> 1軸目 重量Data ↓ 2軸目 重量Data ↓ 合計重量Data </pre> 4軸の場合 <pre> 1軸目 重量Data ↓ 2軸目 重量Data ↓ 3軸目 重量Data ↓ 4軸目 重量Data ↓ 合計重量Data </pre>
5	静止計量	外部表示器に、現重量値を送信します。
6	静止計量 通過計量	外部表示器に、合計重量値を送信します。 表示・表示の詳細は、次項を参照して下さい。

注意 4. 設定値と計量方法が一致しないと機能しません。

(6) 外部表示の詳細

設定値が「6」の場合の表示は、以下ようになります。

① 通過計量

通過した軸重量の合計値を表示します。

状態	表示	備考
スタート	0 kg	
A車 1 軸目通過 (軸重 6000 kg)	6000 kg	1 軸目の重量値
A車 2 軸目通過 (軸重 8000 kg)	14000 kg	1 軸目と2 軸目の合計値
A車 3 軸目通過 (軸重 7000 kg)	21000 kg	1 軸目～3 軸目の合計値
合計印字後、次の車両が載るまで合計重量値を表示しています。		
B車 1 軸目通過 (軸重 7600 kg)	7600 kg	1 軸目の重量値
B車 2 軸目通過 (軸重 8000 kg)	8000 kg	1 軸目と2 軸目の合計値
B車 3 軸目通過 (軸重 6000 kg)	19000 kg	1 軸目～3 軸目の合計値
合計印字後、次の車両が載るまで合計重量値を表示しています。		

② 静止計量

 キーを押して加算される重量を表示します。

状態	表示	備考
スタート	0 kg	
C車 1 回目の計量 (軸重 6900 kg)	6900 kg	1 軸目の重量値
C車 2 回目の計量 (軸重 8200 kg)	15100 kg	1 軸目と2 軸目の合計値
C車 3 回目の計量 (軸重 7200 kg)	22300 kg	1 軸目～3 軸目の合計値
合計印字	0 kg	合計印字後、ゼロを表示。
D車 1 回目の計量 (軸重 6000 kg)	6000 kg	1 軸目の重量値
D車 2 回目の計量 (軸重 8200 kg)	14200 kg	1 軸目と2 軸目の合計値
D車 3 回目の計量 (軸重 7800 kg)	22000 kg	1 軸目～3 軸目の合計値
合計印字	0 kg	合計印字後、ゼロを表示。

 ・使用できる外部表示器の仕様については、別途お問い合わせ下さい。

5 章 データ出力

3. 接点出力

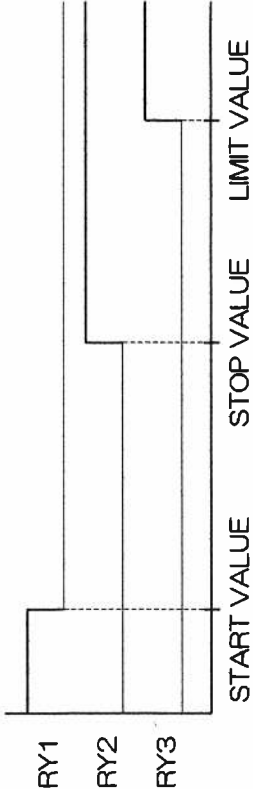
(1) 出力仕様

- 接点容量 : DC30V 2A
- 接点接触抵抗 : 50mΩ以下
- 最小適用負荷 : 10μA、10mV (参考値)

注 意

5. 使用しているリレーの仕様により、AC 負荷の開閉はできません。
AC 負荷の開閉を行う場合は、別途、DC 電源および AC 負荷開閉用リレーを
ご用意下さい。(接続例をご参照下さい。)

(2) 動作



(3) 判定値の設定

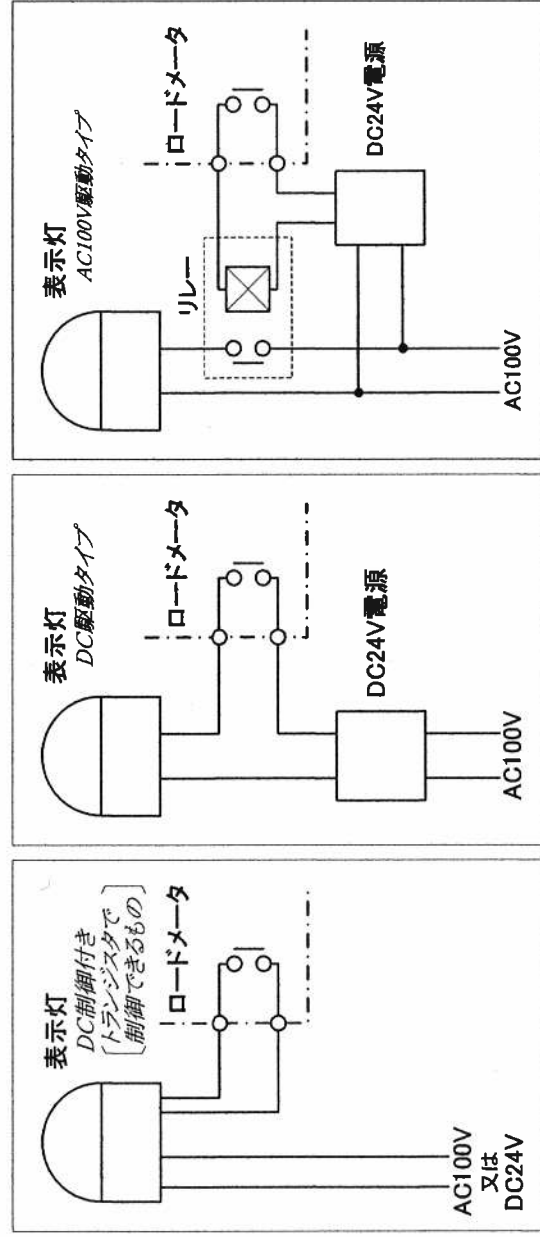
- ① 重量表示のときに、**入カ** キーを3秒以上、押し続けて下さい。
「SET START VALUE」が表示されます。
- ② 変更する場合は、数値キーで設定値を入力して下さい。
- ③ **入カ** キーを押して下さい。自動的に次の設定表示になります。

項目	表示	コメント
START VALUE 計量台に何も載っていないことの確認	SET START VALUE D 0	設定範囲 : 0 ~ 99999 初期値 : 0
STOP VALUE 計量台に何か載っていることの確認	SET STOP VALUE D 0	設定範囲 : 0 ~ 99999 初期値 : 0
LIMIT VALUE 通過計量時に、合計重量値がこの数値を 超えると、ブザーが鳴り「OVER LIMIT」が表 示されます。	SET LIMIT VALUE D 0	設定範囲 : 0 ~ 99999 初期値 : 0

入カ ・ ブザーと「OVER LIMIT」表示は、**CLR** キーを押し続けると止まります。

- ④ すべての設定が終わると、重量表示に戻ります。

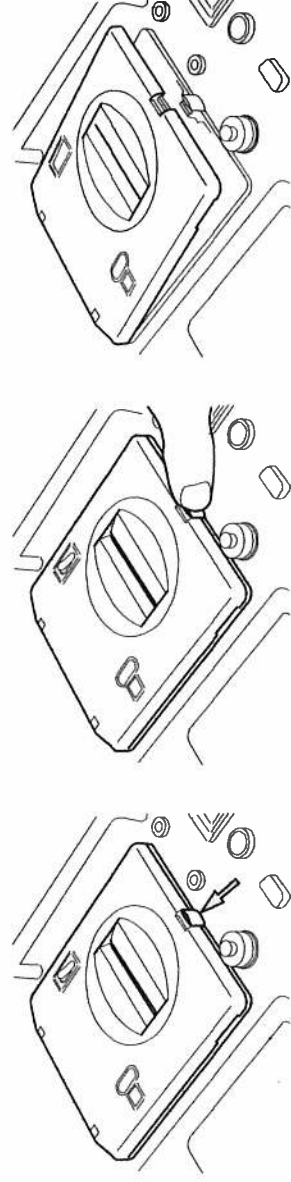
(4) 接続例



注意 6. 接続方法は、各表示灯の資料（取扱説明書、仕様書等）を参照して下さい。

6章 メンテナンス

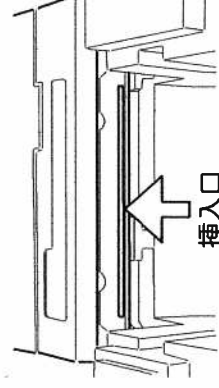
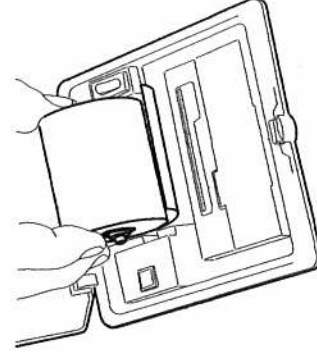
1. 用紙の交換方法



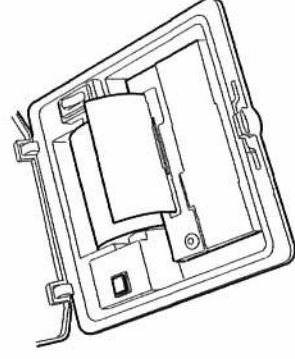
- ① 上図の矢印の部分を指で押して、カバーを開けて下さい。
- ② 使用済みのロール紙を後ろに引き抜いて、シャフトごと取り出します。
- ③ 新しいロール紙の接着部分をきれいにはがし、シャフトを差し込んで、プリンタにセットします。



- ・用紙の端をはさみ等で切っておくと、後の作業がスムーズに行えます。
- ・用紙の向きに注意して下さい。



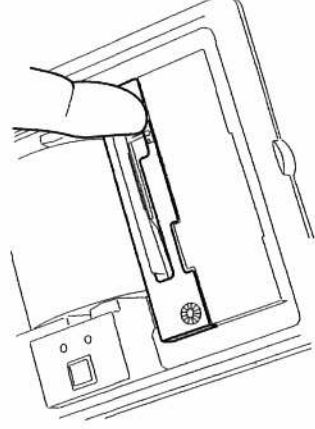
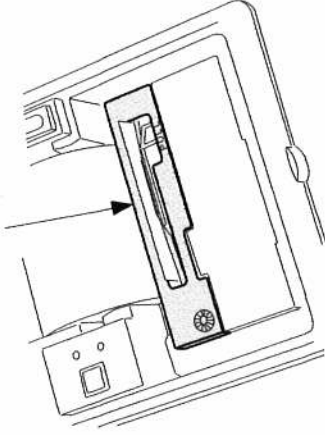
- ④ プリンタ・ユニットの用紙挿入口に、差し込んで、用紙送りスイッチを押して下さい。
正しく挿入されていれば用紙が送られていきます。
- ⑤ プリンタから5～6cm 用紙が出てきたら、再度スイッチを押して、紙送りを止めて下さい。
- ⑥ 用紙をスリットに通しながら、プリンタ・カバーを閉じます。



2. インクリボンの交換方法

- ① 前ページを参照して、カバーを開けて下さい。

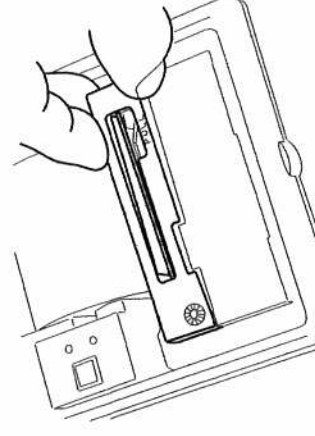
インクリボン・カセット



- ② インクリボン・カセットの「PULL」と記入されている部分に指をかけて、上に引き上げて下さい。インクリボン・カセットが取り外せます。



- ③ 新しいインクリボン・カセットのツマミを指の腹で回して、インクリボンのたるみを取ります。



- ④ インクリボン・カセットを元通りにセットして下さい。

 ・インクリボンが用紙の手前になるようにセットして下さい。

6章 メンテナンス

3. こんなときには

症状	対策等
「P/F n OVER WEIGHT」が表示された。 (n: P/F 番号)	⇨ ・表示された P/F 番号の計量台に、ひょう量を 超える重量の車両が載っていませんか。 ・表示された P/F 番号のケーブルは正しく接続 されていますか。 ・表示された P/F 番号のケーブルやコネクタに 異常がないかを確認して下さい。 上記に該当しない場合、計量台の異常です。
車両が載っても重量値が変化しない。⇨	・変化しない P/F 番号のケーブルは正しく接続 されていますか。 ・変化しない P/F 番号のケーブルやコネクタに 異常がないかを確認して下さい。 上記に該当しない場合、計量台の異常です。
印字すると表示が消える。⇨	・バッテリーは十分に充電されていますか。
正しく印字できない。⇨	・印字用紙がつまっていませんか。 ・バッテリーは十分に充電されていますか。
バッテリーでの使用可能時間が短く なった。⇨	・そろそろバッテリーの寿命です。 バッテリーを交換して下さい。
12 時間以上充電しても、充電完了 ランプが点灯しない。⇨	・そろそろバッテリーの寿命です。 バッテリーを交換して下さい。
電源を接続しても、充電中ランプ、 充電完了ランプ どちらも点灯しない。⇨	・バッテリーの寿命により充電できません。 バッテリーを交換して下さい。

注 意

1. 充電が必要な状態（印字すると表示が消える、プリンタの動作が遅い等）で
バッテリーを使用し続けると、バッテリーが劣化し充電できなくなる場合が
あります。
2. 使用後は、なるべく早く充電して下さい。
使用したまま長時間放置していると、バッテリーが劣化する場合があります。

7章 付録

1. 指示計仕様

(1) 表示部

重量表示部 : 20 文字×4 行 ドットマトリックス液晶表示 (バックライト付き)
文字高 : 9mm

(2) 印字部

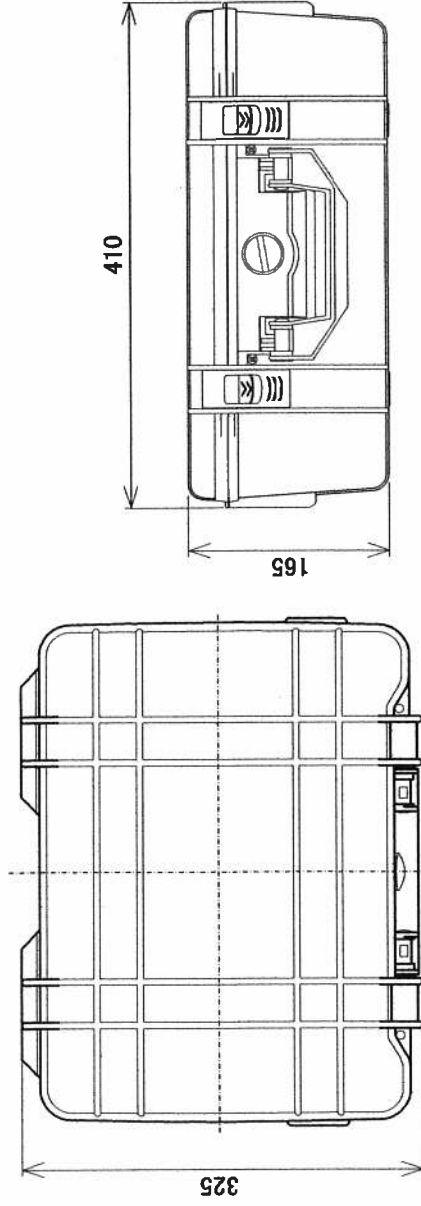
印字方式 : 40 桁ドットインパクト
印字速度 : 約 1.5 行/秒
インクリボン : ERC-09
印字用紙 : ロール紙 (幅 57.5mm、巻径 60mm)

(3) アナログ部

印可電圧 : DC 5V
ゼロ調整範囲 : $\pm 5\text{mV}$
入力感度 : $2\mu\text{V/D}$ or $0.5\mu\text{V/D}$
直線性 : 0.01% F.S.
A/D 分解能 : 1/1,000,000
内部処理分解能 : 1/5,000 or 1/30,000
変換速度 : 100 回/Sec

(4) その他

電源 : 内蔵バッテリー (6V/20AH)
消費電力 : 10W
バッテリー使用時間 : 最大 20 時間 (充電時間、計量・印字回数により異なります。)
充電方法 : AC100V 50/60Hz
DC12~30V (カーチャック)
充電時間 : AC100V で約 8 ~ 12 時間
使用温度範囲 : $-10 \sim 40^{\circ}\text{C}$
外形 : w410mm × d325mm × h165mm
自重 : 約 11.5kg



7章 付録

2. 計量台について

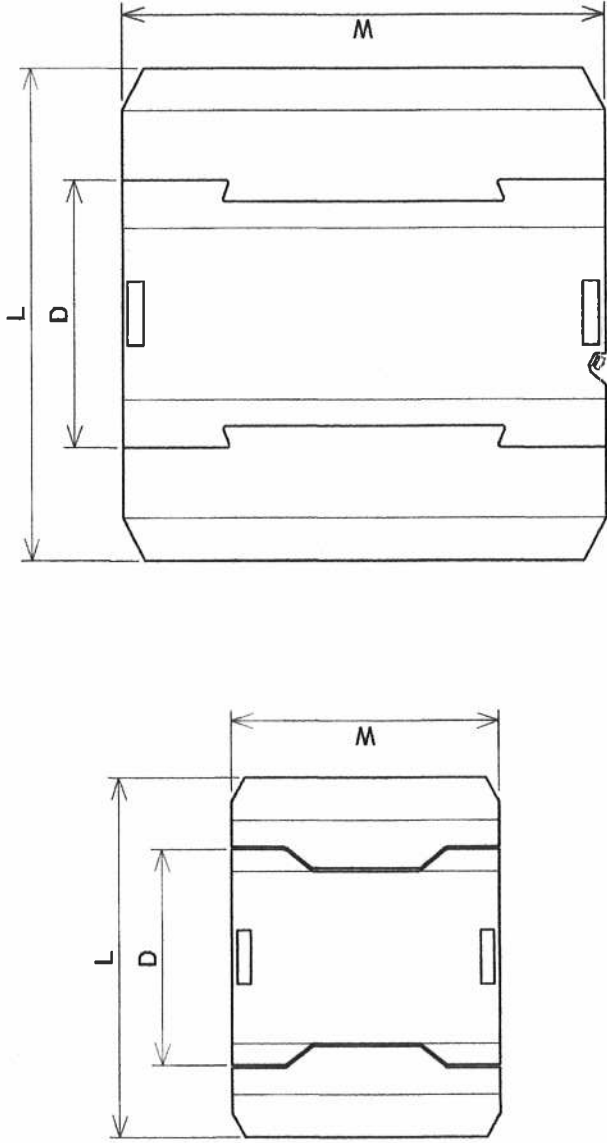
(1) 仕様

型 式	RW-05P	RW-10P	RW-15P
ひょう量	5,000kg	10,000kg	15,000kg
最小目量	2kg	5kg	10kg
最大精度	0.1%		
保護等級	IP65		
外 形 H	40mm		
W	500mm	900mm	900mm
D	400mm	500mm	500mm
L	670mm	1110mm	1110mm
重 量	16kg	30kg	30kg

共通付属品：スローププレート、ロードセルケーブル



・RW-05Pの計量台とスローププレートは一体型です。

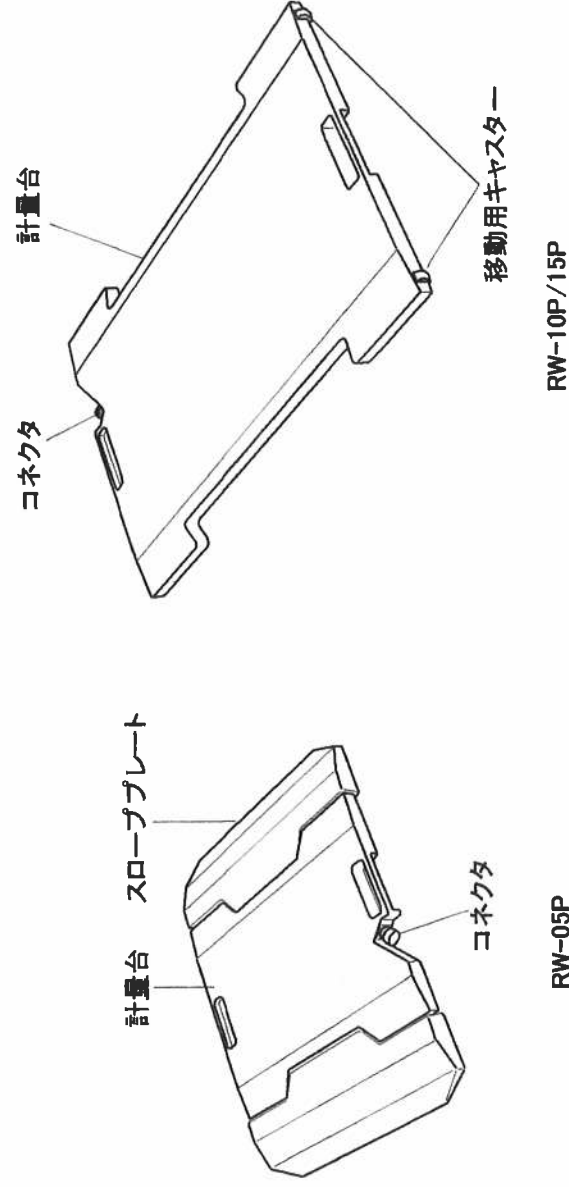


RW-05P



RW-10P/15P

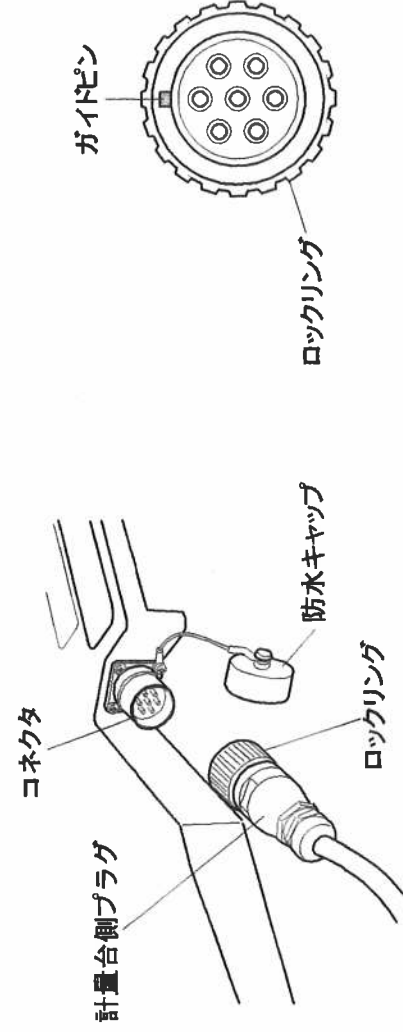
(2) 計量台の名称



注 意

1. コネクタには、防水キャップが付属しています。計量台を使用しない場合は、コネクタに必ず防水キャップを取り付けて下さい。

(3) 計量台へのロードセルケーブルの接続方法



- ① コネクタの防水キャップを外し、計量台プラグのガイドピンの向きに注意して（ガイドピンが上になるように）差し込んで下さい。
- ② ロックリングを回して、コネクタにねじ込んで下さい。

注 意

2. ロックリングは確実にしめ込んで下さい。不十分な場合、防水効果が損なわれ、故障の原因になる場合があります。