

## 1. 梱包内容の確認

付属品の数量あるいは動作上に不具合な点がございましたら、お買い求め先にご連絡ください。

### 形名

形名	品名
269913	バッテリーパック

### 付属品

次の付属品が添付されています。

・使用上の注意を記載したシール	1 枚
・簡易取り扱い説明書 (IM269913-01J)	1 冊
・本体への取り付けねじ (M5 × 40mm)	4 本

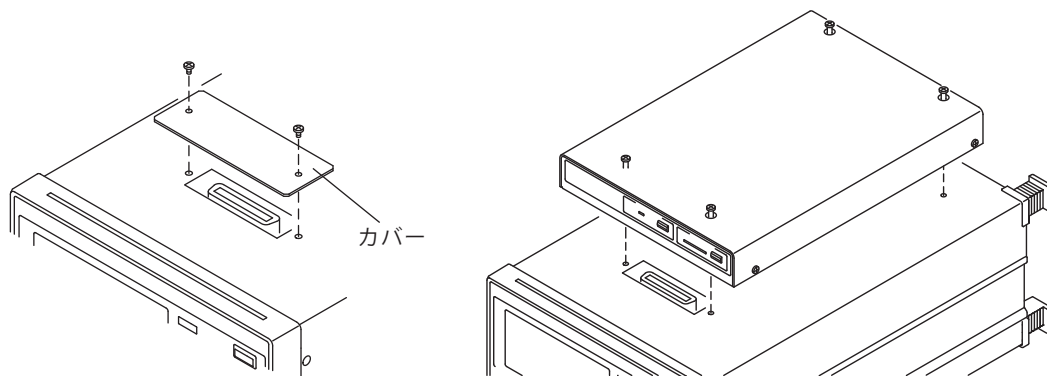
## 2. 本体とバッテリーパックの接続



### 警告

- バッテリーパックを本体に固定するときは、必ずフロントパネルのパワースイッチ、リアパネルのラインスイッチの順に OFF にして、電源コードを抜いてから行ってください。

下図に示すように、本体上面のカバーを外し、本体とバッテリーパックのコネクタ部を接続後、4カ所のねじ (M5 × 40mm) をドライバでねじ止めしてください。



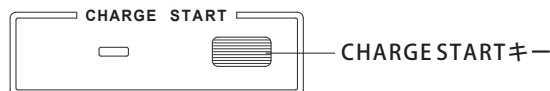
### Note

- ・ バッテリーパックを接続したときや、Ni-Cd 電池を交換したときは、Ni-Cd 電池で駆動できるようにするために以下の操作を必ず行ってください。  
AC 電源を供給した状態でラインスイッチを ON、OFF の順で操作してください。ラインスイッチが ON 状態のときは、一度 OFF してから、ON、OFF 操作してください。
- ・ バッテリーパックに付属のシールは、バッテリーパック上面に貼るなどしてご活用ください。
- ・ バッテリーパック使用時は、GP-IB 通信は使用できません。



## ■ Ni-Cd 電池の充電

1. ラインスイッチを ON にします。
2. CHARGE START キーを押すと、充電を開始します。充電中は、バッテリーパックの緑の LED が点滅します。
3. 内部タイマーを使って、約 12 時間充電します。約 12 時間後、自動的に充電が終了します。このときの充電状態を「完全充電」とします。また、充電が終了すると、LED は点滅から点灯に変わります。点灯状態は、ラインスイッチが OFF になるまで続きます。



### Note

- 充電するときは、完全放電されているものをご使用ください。途中で充電を止めた Ni-Cd 電池や、充電残量がある Ni-Cd 電池を使用して充電させると過充電になり、Ni-Cd 電池の寿命が短くなります。
- バッテリーパックをはじめてお使いになるときは、充電終了になるまで充電してからご使用ください。
- 充電は、AC 電源を使用して行ってください。

## 残量のチェック

充電終了後、バッテリーパックを使用して本体を駆動している時に、充電残量のチェックができます。

### Note

- バッテリーパック内の Ni-Cd 電池を交換したときは、必ず以下の操作をしてください。AC 電源を供給した状態でラインスイッチを ON, OFF の順で操作します。ラインスイッチが ON 状態のときは、一度 OFF してから、ON, OFF 操作をします。この操作により、バッテリーパックの残量表示をリセットし、交換後の Ni-Cd 電池で駆動できるようにします。

BATTERY CHECK キーを押している間、赤い LED が点灯して、充電残量表示をします。


LED が 2 個点灯 …… 約 4～6 時間使用可能 (バッテリーパック全体で)

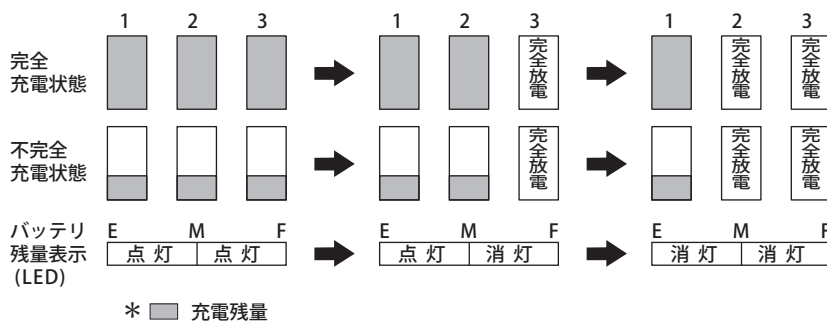
LED が 1 個点灯 …… 約 2～4 時間使用可能 (バッテリーパック全体で)


LED が 2 個共消灯 …… 約 2 時間以内に使用できなくなります (バッテリーパック全体で) が、できるだけ使いきってください (完全放電)。



**Note**

- ・ バッテリーパックには3本のNi-Cd電池が納められています。残量は、3本のNi-Cd電池の充電量に対して下図のように表示します。バッテリー残量表示用の赤いLEDが2個とも消灯すると、画面上部に「」を表示します。



- ・ 画面に「」が表示されているときに、直流電源で駆動しても、このマークは消えません。

**注 意**

- 充電は、必ず本機器を水平、立て置き、スタンドを用いた斜め置き of いずれかの姿勢で行ってください。また、放熱するために、周囲に物を置かないでください。
- ラインスイッチを ON にすると、バッテリーパックが接続されている場合トリクル充電をします。本機器のトリクル充電では Ni-Cd 電池の自然放電相当分だけの充電をします。本機器を長時間使用しないときは、パワースイッチ、ラインスイッチを OFF してください。
- 長時間の過充電は、Ni-Cd 電池寿命を短くするので避けてください。長時間充電し続けると Ni-Cd 電池からガスや電解溶液が外部に漏れる場合があるので、充電後、本体を使用しないときは、ラインスイッチを必ず OFF にしてください。

**使用時間の目安**

バッテリーパックに内蔵された Ni-Cd 電池は使用状況により異なりますが、連続して約 6 時間使用できます。ただし、24VDC 出力の負荷電流が 20mA を超える状態で連続使用すると、使用可能な時間が極端に短くなります。下表を目安にしてください。

DMM	24V 出力	バックライト	連続使用時間
ON	ON	ON	約 6 時間
ON	OFF	OFF	約 9 時間
OFF	OFF	ON	約 11 時間
OFF	ON	OFF	約 12 時間
OFF	OFF	OFF	約 14 時間

## ■ Ni-Cd 電池の交換

Ni-Cd 電池は、繰り返し使用していると、完全に充電しても徐々に使用時間が短くなってきます。電池交換周期は、使用状況により異なりますが、約2年を目安としてください。

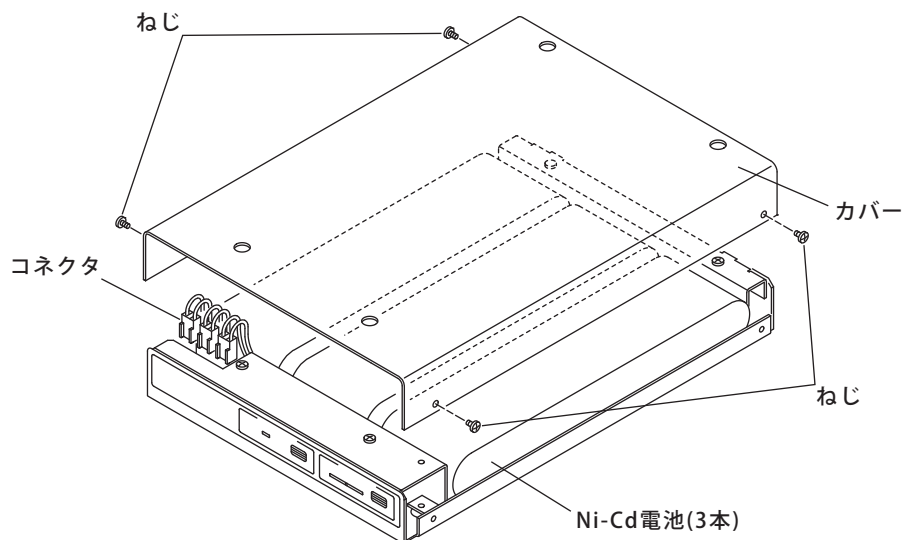
電池交換は、次の手順で行ってください。



### 警告

- 充電回路系のショートなど、事故の危険があるので、Ni-Cd 電池交換の際は必ずフロントパネルのパワースイッチ、リアパネルのラインスイッチの順に OFF にして、電源コードをコンセントから抜いてください。
- 当社製 Ni-Cd 電池 (形名：269914) 以外のご使用はおやめください。

1. 本体のパワースイッチ、ラインスイッチの順に OFF にします。
2. 電源コードをコンセントから抜いてください。
3. 下図に示す 4 カ所のねじ (M3 × 5mm) をドライバではずします。
4. コネクタ (下図参照) をはずし (コネクタのケーブルを引っ張ってはささないでください)、3 本とも Ni-Cd 電池を交換します。
5. 再びコネクタを受け側の底に当たるまで差し込み、ケーブルを挟み込まないように注意しながらカバーをして、4 カ所のねじ止めをします。



#### Note

- ・ Ni-Cd 電池を廃棄するときは、廃棄する国、地域の法令に従って廃棄してください。
- ・ 古い Ni-Cd 電池と新しい Ni-Cd 電池との混在使用はおやめください。

## 保証書

形名	269913
計器番号*	
ご購入日*	年 月
保証期間	ご購入日より1年間

### お願い

本保証書の内容はアフターサービスの際必要となります。お手数でも \* 印箇所ご記入のうえ、本器の最終御使用者のお手許に保管してください。  
修理をご依頼される場合は、形名、計器番号、ご購入日をご連絡ください。

保証期間中に正常な使用状態で、万一故障等が生じた場合は下記に記載の保証規程により無償で修理いたします。

本保証書は日本国内でのみ有効です。  
(This warranty is valid only in Japan.)

### 保証規程

保証期間中に生じた故障は無償で修理いたします。  
但し、下記事項に該当する場合は無償修理の対象から除外いたします。

### 記

- (1) 不適当な取扱いまたは使用による故障、または損傷。
- (2) 設計仕様条件をこえた取扱いや使用または保管による故障、または損傷。
- (3) 電池、ヒューズ等の消耗品および自然消耗部品の補充。
- (4) 当社もしくは当社が委嘱した者以外の改造または修理に起因する故障、または損傷。
- (5) 火災・水害・地震その他の天災を始め故障の原因が本器以外の理由による故障、または損傷。
- (6) その他当社の責任とみなされない故障、または損傷。

以上

**YOKOGAWA** ◆  
横河計測株式会社