



ソーラー式LED電光盤  
SD-1213

---

# 取扱説明書

## 目 次

---

・ 目 次	1
・ 安全に関する注意事項	2
・ ソーラー発電について	3
・ 本体名称	4
・ 操作パネル	5
・ 操作方法	7
・ 設定文字パターン一覧表	8
・ バッテリーボックス	9
・ バッテリー残量チェックと充電方法	10
・ 内照部名称と注意事項	11
・ 故障かなと思ったら	12
・ ご使用上の注意	13

---

このたびは弊社製品をご選定いただき誠にありがとうございます。

本製品を安全にご使用いただくためにかならず本取扱説明書をお読みの上ご使用していただきますようお願いいたします。またお読みになった後は本書をいつでもお手に取れる場所に保管してください。



## 設置方法について

- ・本製品を設置の際は取付・電源接続等は確実に行ってください。
- ・突風や強風で本製品が横転しないよう土嚢等により十分固定してください。事故等の発生原因となる場合があります。
- ・風速10m以上の強風の際は表示盤を上昇させないでください。転倒の原因となります。
- ・本製品を車両に搭載して使用する場合には必ず工具またはロープ等を使用し固定してください。
- ・本製品を車両搭載時に表示盤を上昇させたままでの走行は非常に危険ですので行わないでください。振動や風などの影響による横転、頭上物(電線・信号機等)への衝突や事故の原因となります。
- ・傾斜地では表示盤を上昇させないでください。地震・突風・暴雨などの自然現象により転倒する危険性があります。



## 本体等について

- ・本製品(本体、バッテリーボックス、ソーラーパネル)の分解・改造は行わないでください。火災・感電の原因となります。また許可なく分解・改造された製品は修理等に応じられない場合があります。
- ・AC電源からのバッテリーへの充電時には付属品または専用の充電装置をお使いください。指定以外の方法での充電は火災・爆発の原因となります。
- ・本製品から発煙・異臭等の異常を感じたらご使用を中止し電源コードを抜いてください。発火・感電の原因となります。
- ・濡れた手でコネクターの抜き差しを行わないでください。感電の原因となります。
- ・本製品に水や水滴等が入ってしまった場合にはただちに使用を中止してください。感電・火災・漏電の原因となります。



## その他

- ・本製品は防滴構造にはなっておりますが高圧洗浄機等での洗浄はおやめください。パネル・本体の破損につながります。
- ・ソーラーパネルは南向きに設置し影が出来ないように設置してください。適切な方向に設置されていない場合十分な発電が得られなくなります。
- ・ソーラーパネルに汚れ・積雪等が付いた場合はすみやかに取り除いてください。十分な発電が得られなくなります。
- ・本製品のバッテリーを満充電にしてからご使用ください。またご使用後は必ずバッテリーの充電を行ってください。
- ・本製品はメンテナンスフリーの密閉型のバッテリーを使用しています。分解してバッテリー液の補充は行わないでください。
- ・本製品を倉庫等で長期間保管される場合はバッテリーボックス内のバッテリーからの配線を外してください。過放電となる可能性があります。
- ・本製品を車両等に搭載して運搬・移動する際は必ずソーラーパネルを折りたたみ固定用のノブボルトでしっかりと固定されているか確認してから行ってください。固定されないまままで走行しますとソーラーパネルの落下や破損等の事故につながりますのでご注意ください。

# ソーラー発電について

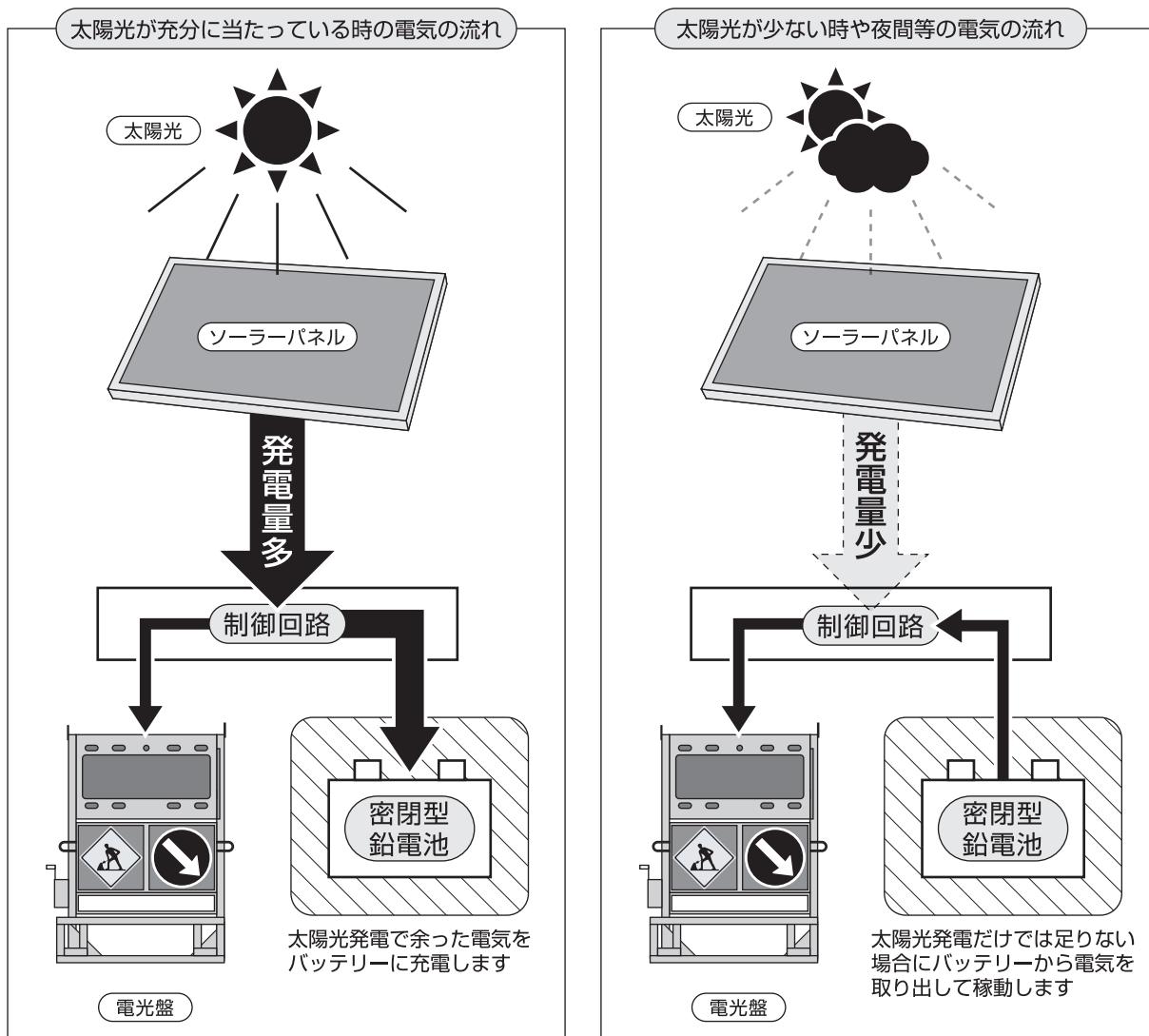
本製品はソーラー電源を採用しておりその方式についてご説明いたします

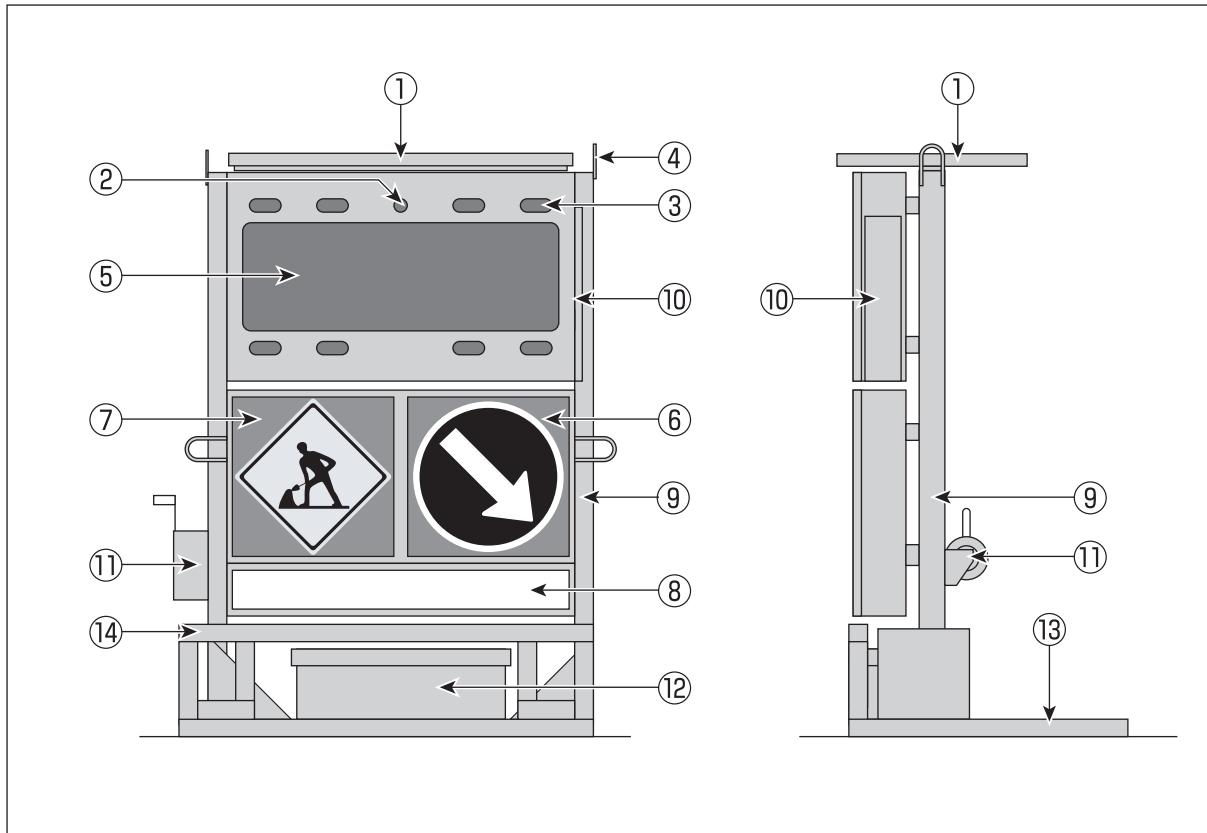
ソーラーパネル(太陽電池)は光を受けることにより発電し電力を発生します。受ける光は太陽光が一番効率が良くまた光が垂直に当たる時に一番効率よく発電しますので、ご使用時にはなるべくソーラーパネルに太陽光が垂直に当たる位置に設置してください。

ただし太陽は昼間移動しますので正午の太陽の方向に設置していただくと一日平均して光を受けることができます。また上空に障害物(樹木や建物等)がある場合は一日のうちで平均的に太陽光が当たる位置に設置してください。

ソーラーパネルに太陽光が十分に当たっている時は使用する電力以上に発電しており、その余剰分は内蔵電池に充電されています。天候が悪く太陽光が当たらない日また夜間等はこの内蔵電池の電力により動作できますので、他電源による充電なしでも連続動作させることができます。

ソーラーパネルとソーラー発電には以上のような特性がありますのでこれらの点をご理解の上ご使用いただけようお願いいたします。





①ソーラーパネル

DC12V55W

②明るさセンサー

③内部LEDプリンカー

赤色：4枚／緑色：4枚

④吊りフック

⑤文字・動画表示部

単色LED基盤

⑥矢印マークパネル

⑦工事人マークパネル

⑧社名板

⑨脚部

⑩文字操作ボックス

⑪昇降用ウィンチ

⑫バッテリーBOX

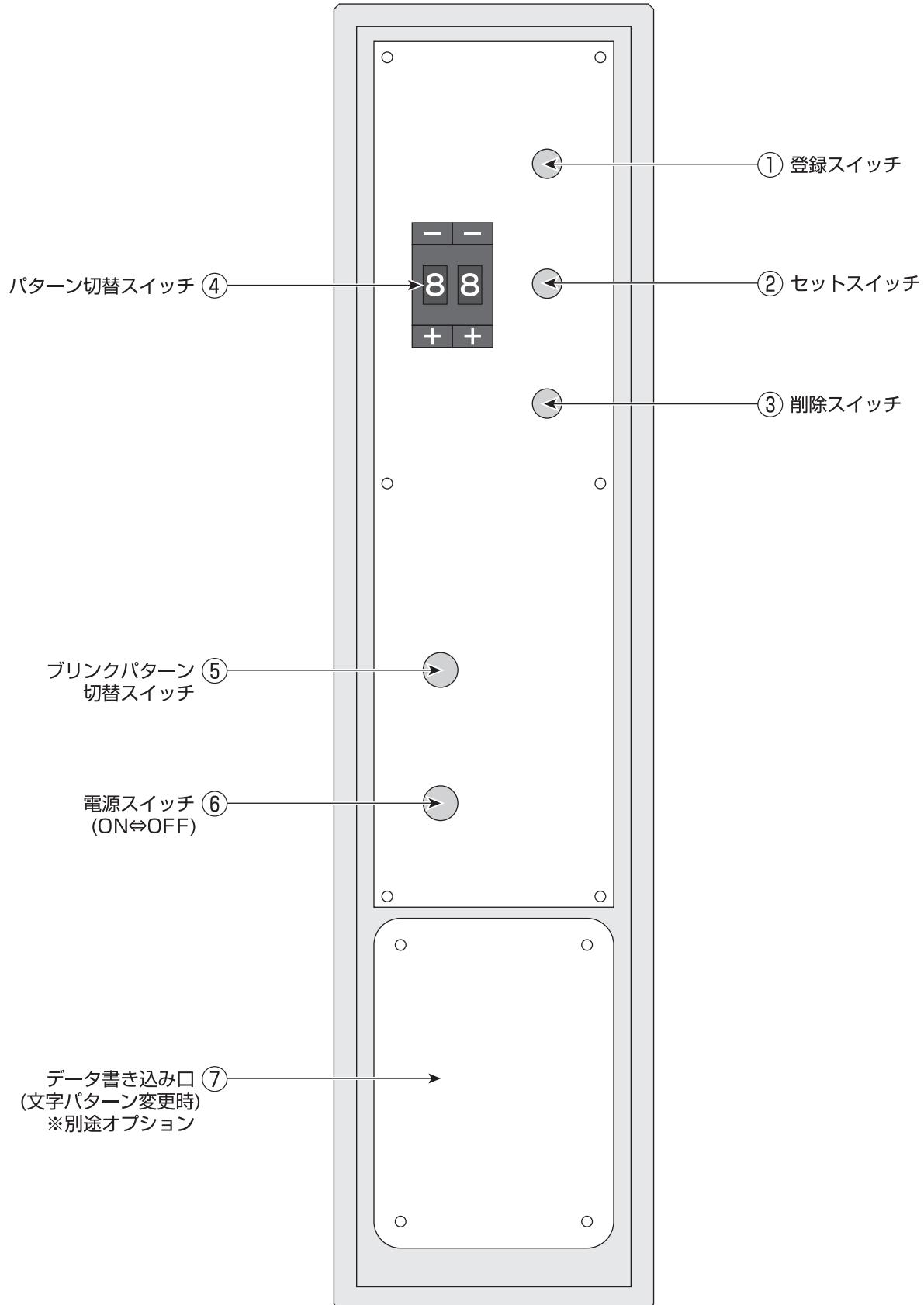
DC12V38Ah×2個

⑬脚部台座

⑭延長部分

※車両積載時以外はこの部分を倒してボルトで固定してください

## 操作パネル



## ①登録スイッチ

- ・電光盤本体へパターンを登録するスイッチです
  - ・一度登録されると上書きしない限りは電源を切っても登録されています
- ※登録時には長押ししてください

## ②セットスイッチ

- ・パターン選択スイッチで選択した数字を本体にセットします
- ※セット時には長押ししてください

## ③削除スイッチ

- ・セットされた数字を削除するためのスイッチです
  - ・一番最後にセットした文字から削除されます
- ※削除時には長押ししてください

## ④パターン切替スイッチ

- ・登録してあるパターンの数字を+とーのスイッチを押して表示させます

## ⑤プリンクパターン切替スイッチ

- ・プリンカーの点灯パターンを2パターンの内どちらかに切替えます

## ⑥電源スイッチ(ON↔OFF)

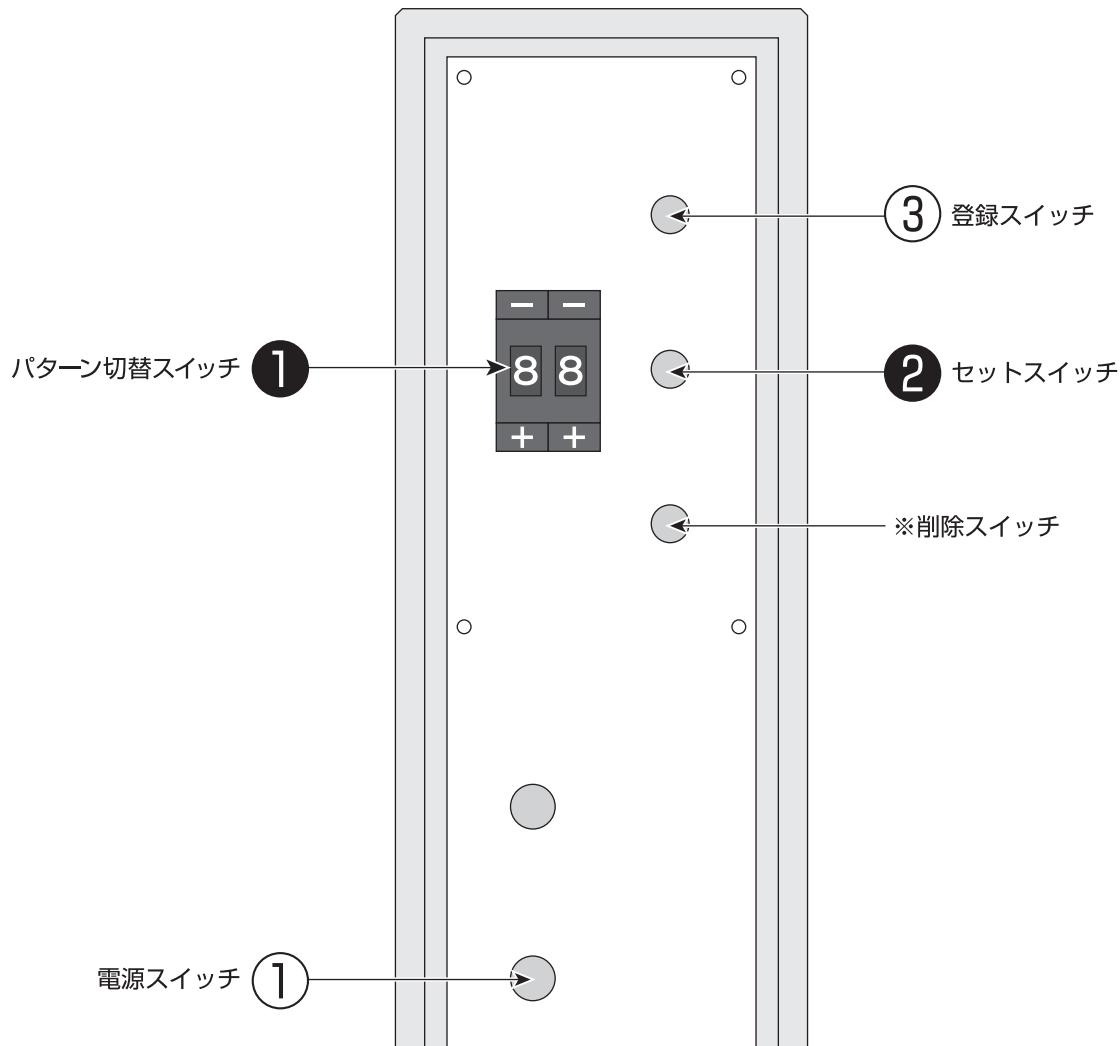
- ・LED画面の電源ON↔OFF切替えスイッチです
- ・OFF時はバッテリーからの電源の供給をストップします

## ⑦データ書き込み口

- ・現状の登録パターン以外の文字を追加する場合に使用します
- ・詳細はお問い合わせください(※別途オプション)

# 操作方法

例 「100m先・道路・補修・工事」と表示させたい場合



例 「100m先」→「道路」→「補修」→「工事」と表示させたい場合

- ① [電源]を入れてください
- ② 表示させたい文字を順番にセットします
  - ① [パターン切替スイッチ]の数字の上下にある+と-ボタンを調節して**69(100m先)**を表示させてください
  - ② 数字を表示せたら[セットスイッチ]を押してください
  - ③ ①と②の手順で**39(道路)**→**40(補修)**→**30(工事)**をすべてセットしてください
- ③ セットが終了したら最後に[登録スイッチ]を押して本体に登録してください

## 注意事項

- ※電源を切った後もこの設定で使用したい場合は必ず登録スイッチを押してデータを登録してください
- ※登録スイッチを押さずに電源を切るとセットされたデータは全て消去されてしまいますので注意ください
- ※セットした文字を取り消したい場合は[削除スイッチ]を押してください(一番最後にセットされた数字から削除されます)
- ※[削除スイッチ]と[セットスイッチ]を同時に押すとセットしたすべてのデータが一度に削除できます
- ※全てのスイッチは長押し(2秒程度)してください
- ※登録後は必ず動作確認をしてからご使用ください

## 連結パターン

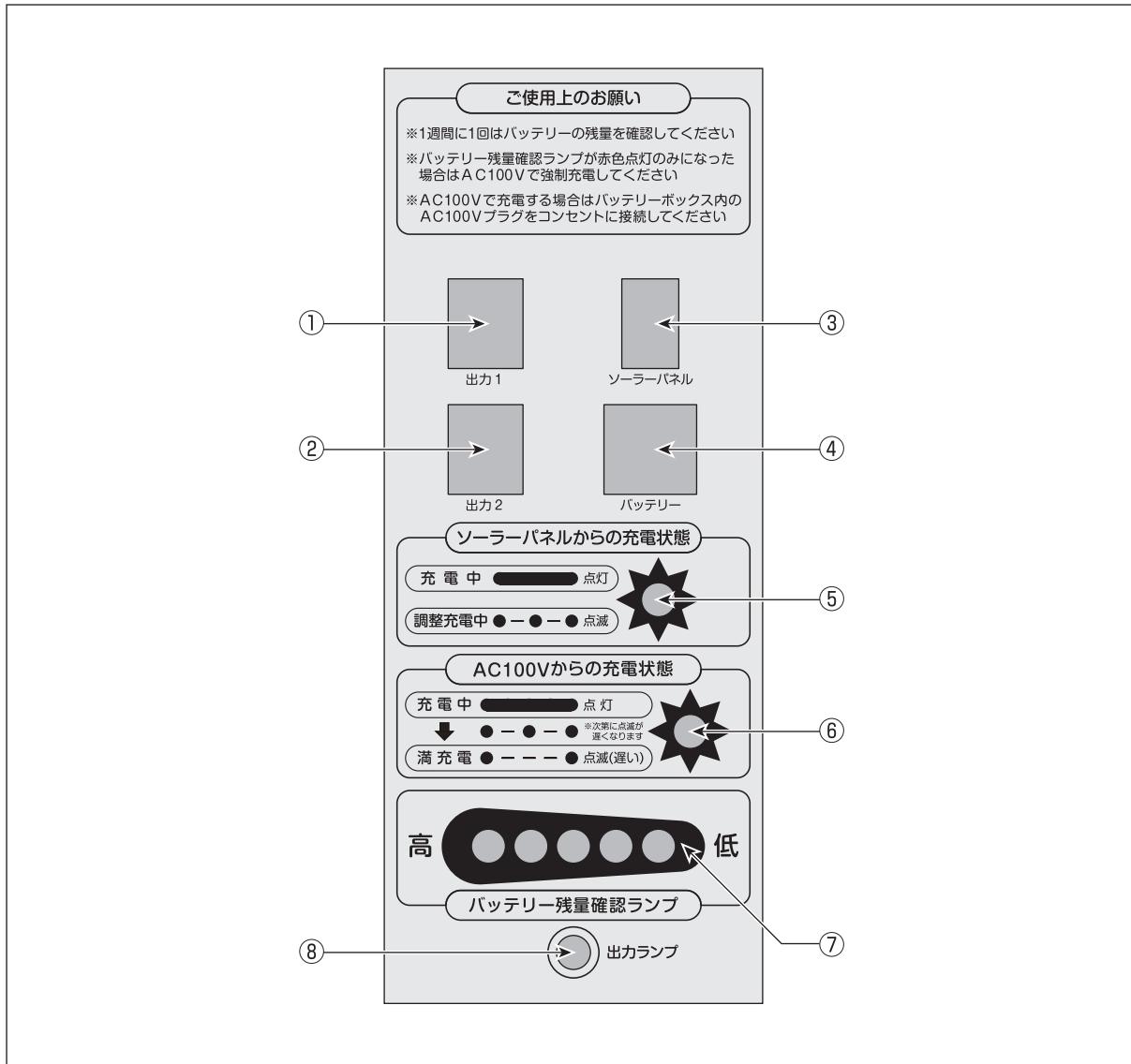
現場で比較的多く使用されるパターンを一括で入力できるように設定しました。  
例えばNo.11をセットすると「この先・工事中・幅員・減少」と連続表示されます。

No.	表示内容	No.	表示内容
11	この先 工事中 幅員 減少	16	幅員 減少 ←←←
12	この先 工事中 車線 減少	17	車線 変更 →
13	この先 工事中 車線 変更	18	車線 変更 ←
14	この先 工事中 段差 あり	19	片側 交互 通行
15	幅員 減少 →→→	20	ご協力 お願い します

## 文字パターン

No.	表示内容	No.	表示内容	No.	表示内容	No.	表示内容
21	この先	41	緊急	61	禁止	81	変更
22	工事中	42	路肩	62	進入	82	段差
23	作業中	43	橋梁	63	左折	83	あり
24	規制中	44	トンネル	64	右折	84	
25	除草中	45	最徐行	65	駐車	85	
26	除雪中	46	徐行	66	迂回路	86	
27	散水中	47	危険	67	通行止	87	
28	休工中	48	渋滞	68	50m先	88	
29	点検中	49	事故	69	100m先	89	
30	工事	50	注意	70	200m先	90	
31	電話	51	落石	71	500m先	91	
32	ガス	52	凍結	72	1km先	92	
33	電気	53	足元	73	→→→	93	
34	舗装	54	スリップ	74	←←←	94	
35	水道	55	横風	75	→	95	
36	下水	56	出口	76	←	96	
37	維持	57	入口	77	↔	97	
38	植栽	58	出入口	78	車線	98	止まれ
39	道路	59	車両	79	幅員	99	進め
40	補修	60	走行	80	減少		

# バッテリーボックス



## ①出力 1

- ・本体へ電源を供給します

## ②出力 2

- ・DC12V出力口です
- ・最大500mAまで使用可能ですが使用量が多いと電力が低下し電光盤が停止する場合があります

## ③ソーラーパネル接続コネクタ

- ・ソーラーパネルからのケーブルを接続します

## ④バッテリー接続コネクタ

- ・バッテリーからのケーブルを接続します

## ⑤ソーラーパネルからの充電確認ランプ

- ・点灯時は充電中です
- ・点滅時は調整充電中です

## ⑥AC100Vからの充電確認ランプ

- ・点灯時は充電中です
- ・点滅時は満充電です(次第に点滅が遅くなります)

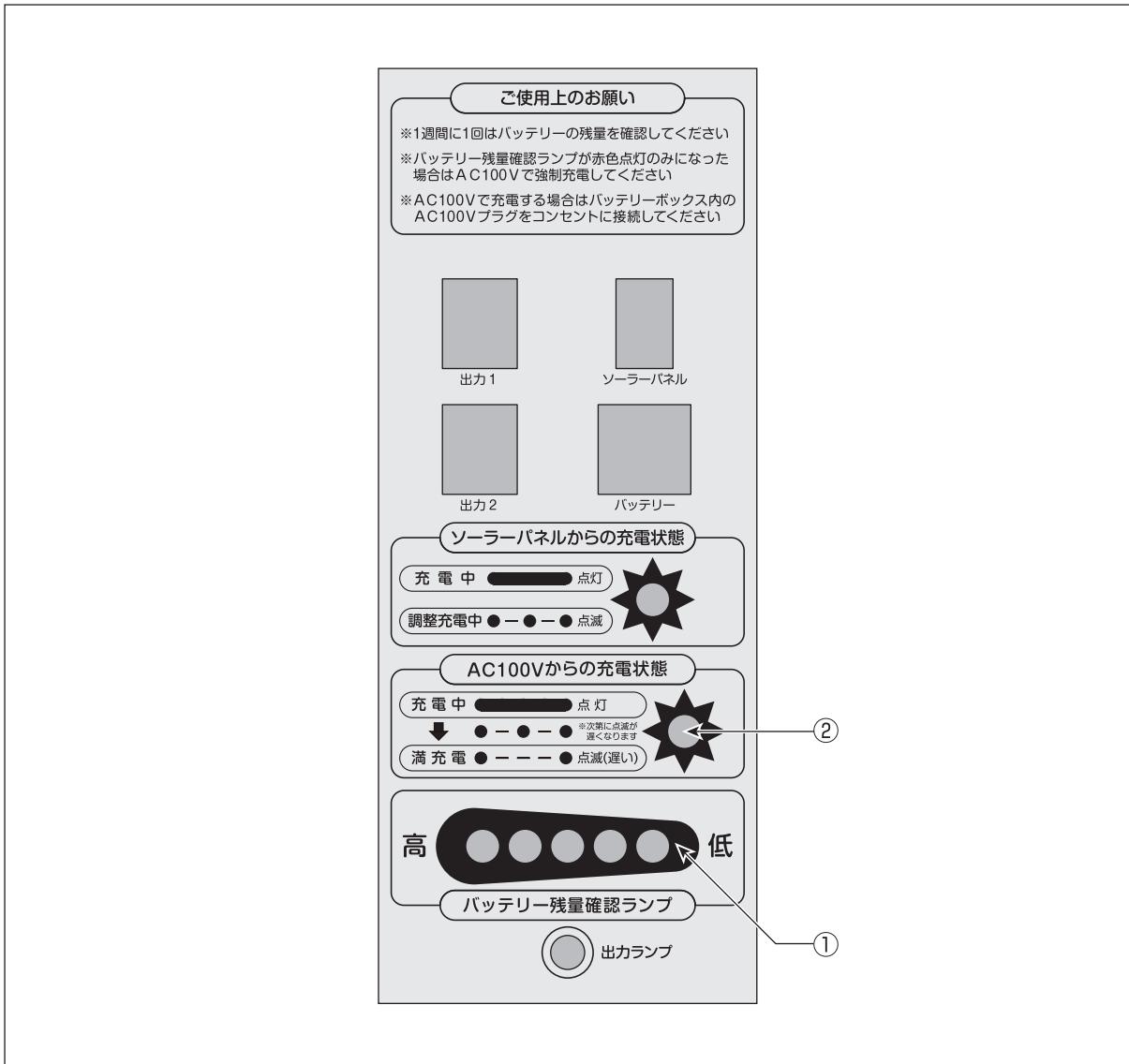
## ⑦バッテリー残量確認ランプ

- ・ランプが二つになったらAC100Vでの充電が必要です

## ⑧出力ランプ

- ・出力中に点灯します

・使用後または保管時には必ずバッテリーを満充電にしてください(そのまま放置するとバッテリーの寿命が短くなります)  
 ・このバッテリーはメンテナンスフリーですので分解しないでください  
 ・バッテリーボックスのフタは必ず閉めてご使用ください(開けたままで使用いただくとトラブルの原因になります)



## ◎バッテリー残量のチェック方法

①のバッテリー残量表示ランプの状態を下記の表を参照して確認してください

ランプの状態	バッテリーの状態	バッテリー残量
● ● ● ● ●	(バッテリー電圧) 高	※12.5V以上
● ●	(バッテリー電圧) 低	
●	(バッテリー電圧) 少	※9.5V以下

※ランプが二つになったらAC100Vで充電してください。  
そのまま充電せずにいた場合、数日でバッテリー残量がなくなる恐れがあります。

※バッテリー電圧が9.5V以下になりますとバッテリーの劣化が早まる原因になりますので、なるべく早めに充電されますようお願いします。

※バッテリー残量は目安です

## ◎バッテリーの充電方法

バッテリーボックス内に収納されている強制充電用プラグをAC100Vに接続後②のAC100Vからの充電状態確認ランプにて正しく充電されているか確認してください

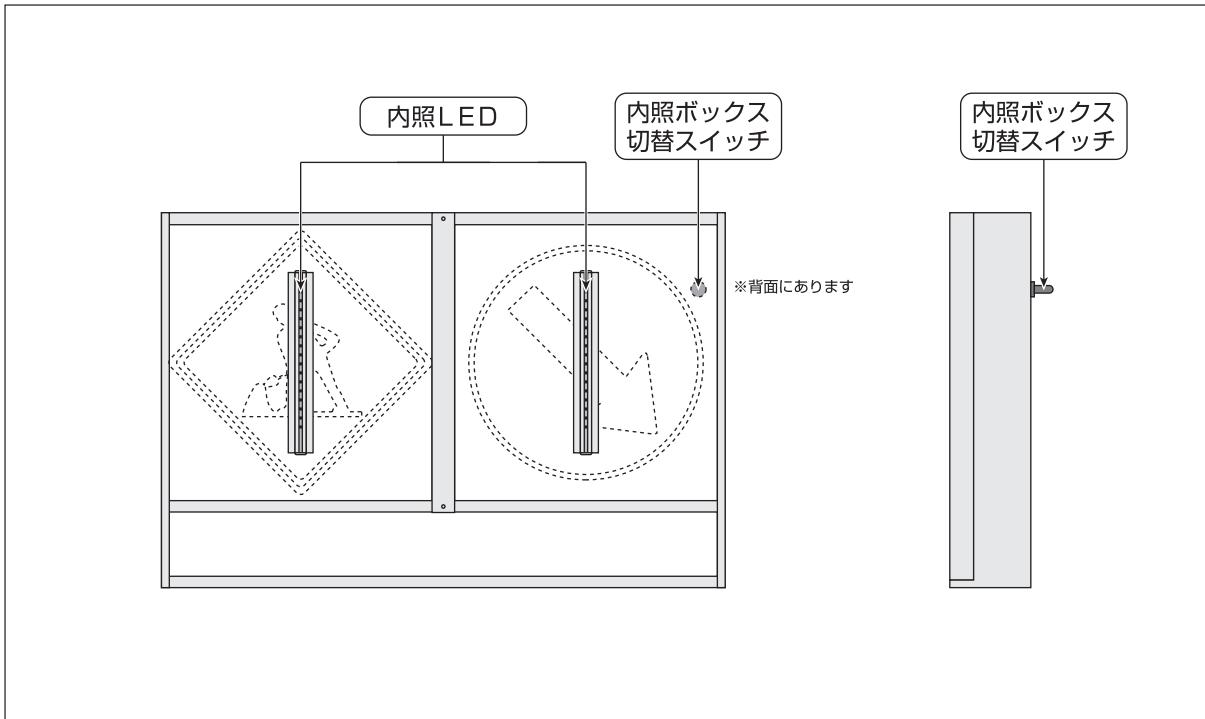
ランプの状態	充電の状態
点 灯	充 電 中
● - ● - ● 点 滅	↓
● - - - ● 点 滅	満 充 電

※ソーラー発電を利用していてもバッテリー残量が減っていく場合は発電量が不足している可能性があります。そのような場合は十分に日の当たる場所に移動するかAC100Vで充電する必要があります。

※9.5Vから満充電まで約1日かかります(バッテリーの状態により変化します)

※満充電に近づくと次第に点滅の間隔が遅くなります

# 内照部名称と注意事項



## ●内照ボックス切替スイッチで電源のON⇒OFFを切り替えます

- ・裏面の電源スイッチをONにすると内照LED(2箇所)が点灯します
- ・消灯する場合はスイッチをOFFにしてください

## ●自動で点灯・消灯させるには

- ・内照LED部分を周囲に明るさに合わせて自動的に点灯・消灯させたい場合は電源スイッチをOFFにしてください
- ・スイッチがONになっている場合は自動で消灯することはありませんのでご注意ください

## ●昼間の点灯は控えてください

- ・昼間に内照LEDを点灯させておきますとバッテリーの電圧がなくなり夜間に点灯させることができなくなる場合がありますのでご注意ください

## ① 本体の電源が入らない

- ・バッテリーの容量は十分ありますか
- ・電源コードの破損・コネクターの抜けはありませんか
- ・水濡れなどにより本体やバッテリーボックスに異常はありませんか

## ② ソーラーパネルの発電が少ない

- ・ソーラーパネルからの配線に傷などはありませんか
- ・コネクターは確実に本体に挿入されていますか
- ・天候、設置条件等によって性能を充分発揮できない場合があります

## ③ その他

- ・お手数ですが弊社サポート部までお問い合わせください

# ご使用上の注意

- ソーラーパネルは全面に太陽が当たる場所に設置してください  
(設置条件(環境・天候)によっては性能が十分に発揮されない場合があります)
- バッテリーの状態を確認してからご使用ください
- ご使用の際は突風等による転倒を防止するための処置を行ってください
- 本書をお手元に大切に保管してください
- 本書の内容については予告なしに変更する場合があります
- 本製品の外観及び仕様は製品向上のため予告なく変更することがあります
- 本製品の保証期間は納入より一年間です  
※この間に発生した故障で明らかに弊社の責任と判断された場合には無償修理の対象となります。  
ただし保障期間内でも取扱ミスや天災などによる故障の場合は有償修理となります。

主な仕様	
品名・型式	ソーラー式LED電光盤／SD1213型
寸 法	W1280mm×H1750mm×D1115mm
重 量	約180kg
LED画面	W900mm×H300mm／単色：オレンジ
表示操作方法	登録ナンバー選択スイッチ式
登録パターン	連結：10パターン／文字：65パターン
消費電力量	最大約4W
バッテリー	DC12V38Ah×2個
ソーラーパネル	DC12V55W
無日照動作	約5日間連続動作(満充電時)
内部プリンカー	高輝度赤／緑LED使用
センサー	夜間減光モード