



ソーラー式LED電光盤
SD-1603

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
・ 内照部名称と注意事項	9
・ 安全にご使用いただくために	10
・ 充電コントローラについて	11
・ ウィンチの操作方法について	12
・ 故障かなと思ったら	13
・ ご使用上の注意	14

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

- ・本製品の設置の際は取付・電源接続等は確実に行ってください。
- ・本製品が突風や強風で横転しないよう土嚢等により十分に固定してください。事故等の発生原因となる場合があります。
- ・風速10m以上の強風の際は本製品の表示盤を上昇させないでください。転倒の原因となる場合があります。
- ・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る場合があります。
- ・本製品を傾斜地でご使用になる場合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

- ・電光盤本体、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・感電の原因となる場合があります。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充電はバッテリーボックス付属品又は専用の充電装置をお使いください。火災・爆発の原因となる場合があります。
- ・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・感電の原因となる場合があります。
- ・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。感電の原因となる場合があります。
- ・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・漏電の原因となる場合があります。



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・本体の破損の原因となる場合があります。
- ・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。
- ・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電源スイッチを切りバッテリーの充電を行ってください。
- ・本製品のバッテリー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。過放電になる可能性があります。

ソーラー発電について

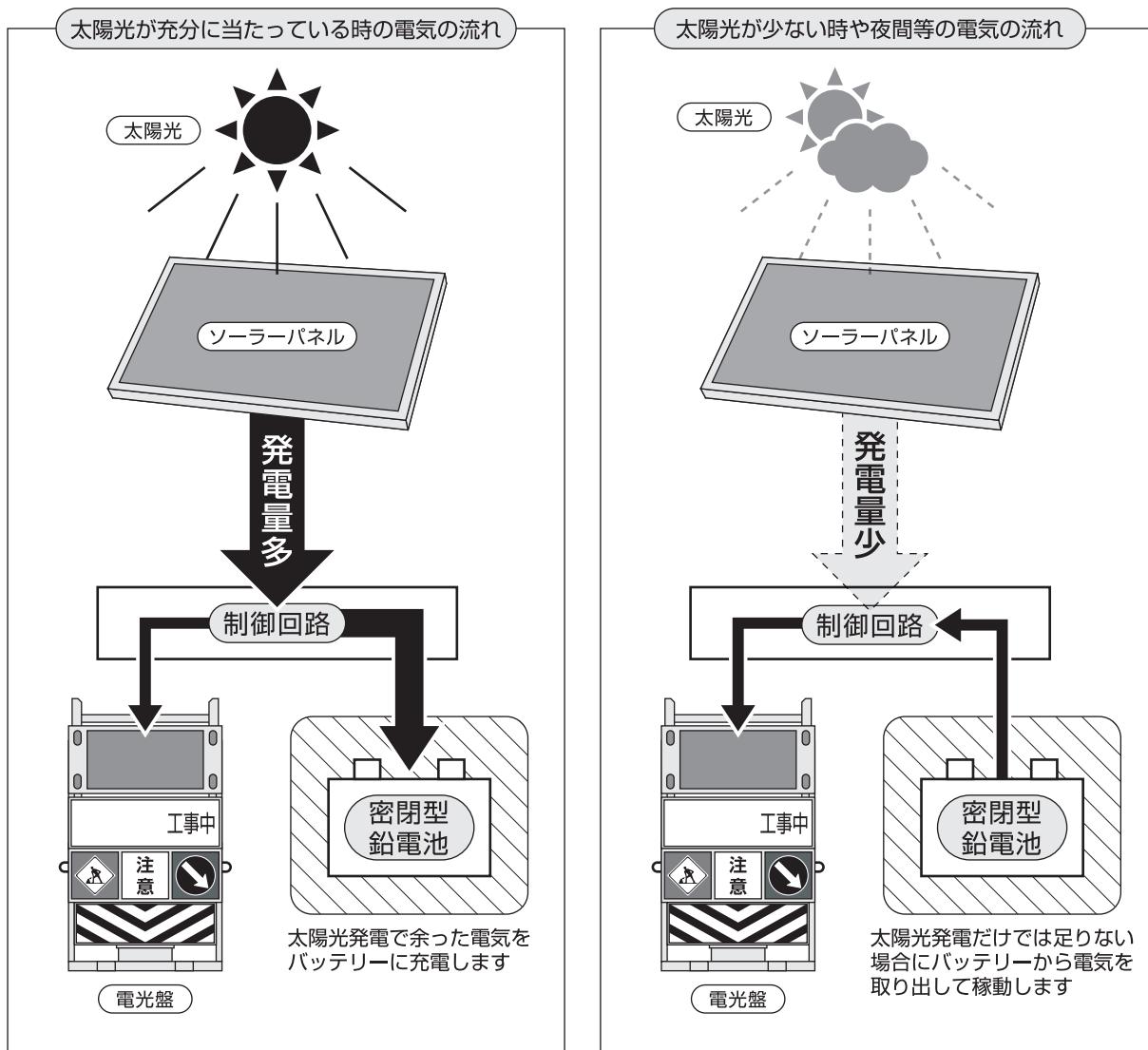
本製品はソーラー電源を採用しておりその方式についてご説明いたします

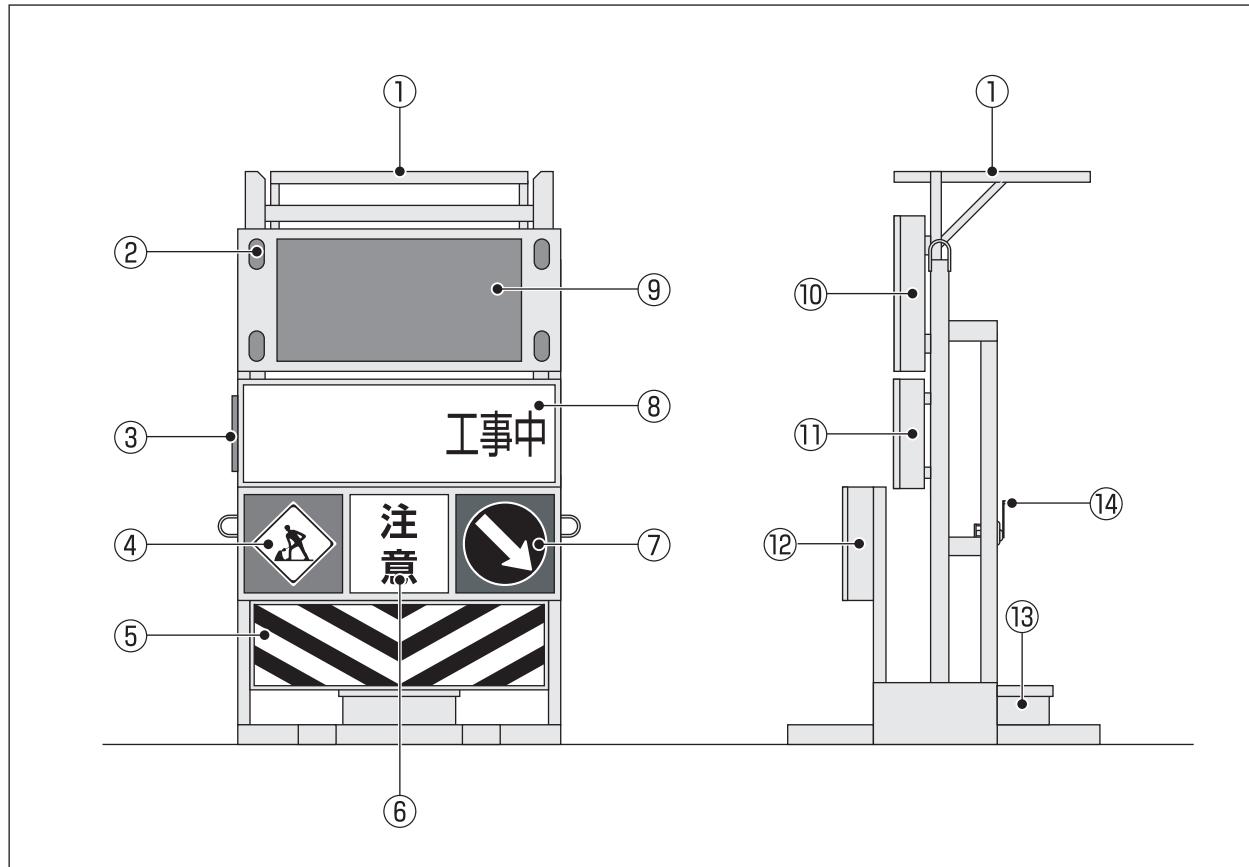
ソーラーパネル(太陽電池)は光を受けることにより発電し電力を発生します。受ける光は太陽光が一番効率が良くまた光が垂直に当たる時に一番効率よく発電しますので、ご使用時にはなるべくソーラーパネルに太陽光が垂直に当たる位置に設置してください。

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

⑧工事中パネル

②内部LEDプリンカー

⑨文字・動画表示部

③操作部

⑩表示ボックス

④工人マークパネル

⑪中段内照ボックス

⑤V字型反射パネル

⑫下段内照ボックス

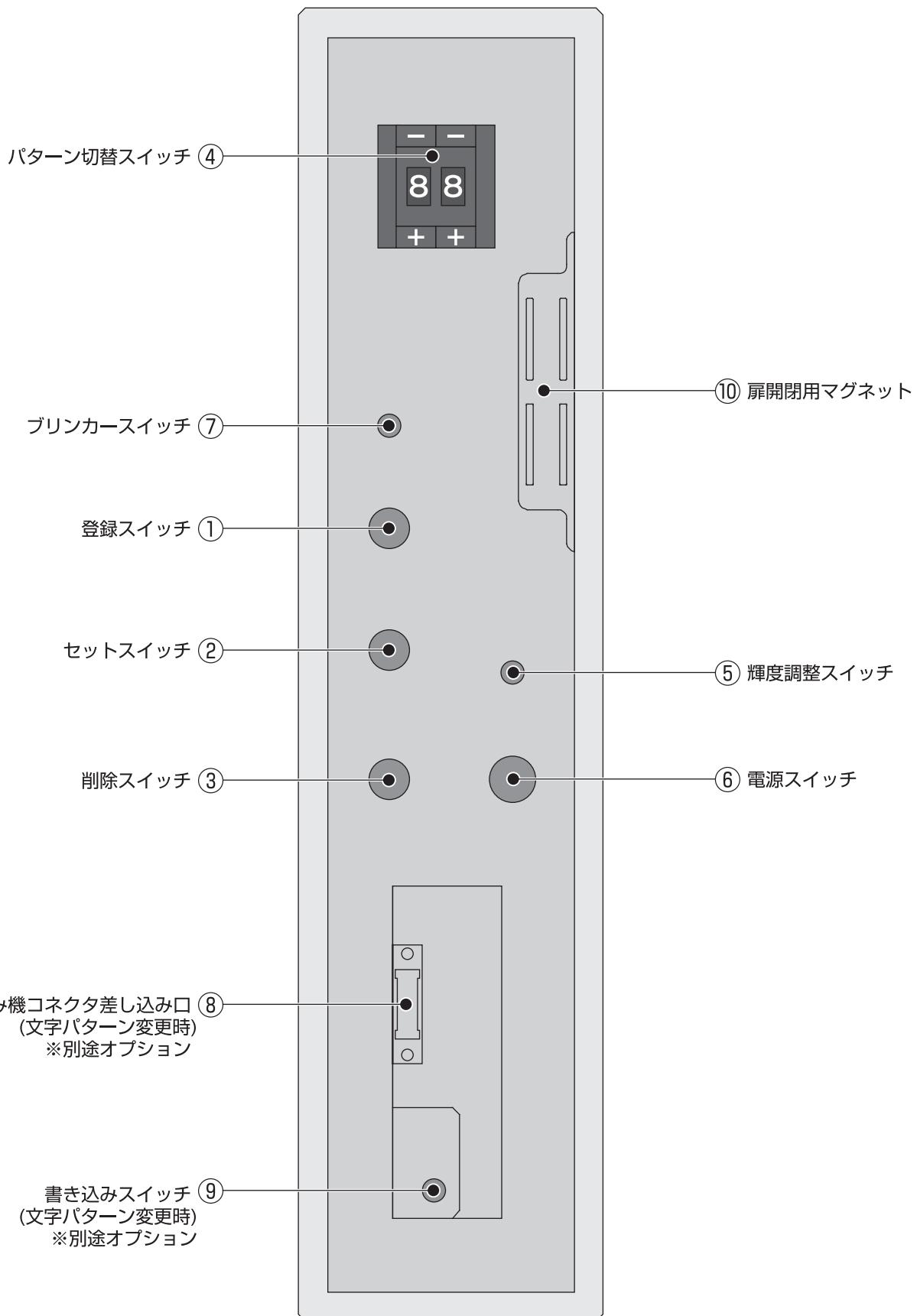
⑥注意反射パネル

⑬バッテリーボックス

⑦矢印パネル

⑭ワインチ

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輝度調整スイッチ

- ・LED表示部の明るさ(2段階)の切替のためのスイッチです

⑥電源スイッチ

- ・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プリンカースイッチ

- ・内部LEDプリンカーの電源ON⇒OFF切替えスイッチです

⑧書き込み機コネクタ差し込み口

- ・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
- ※別途オプションにつき詳細はお問い合わせ下さい

⑨書き込みスイッチ

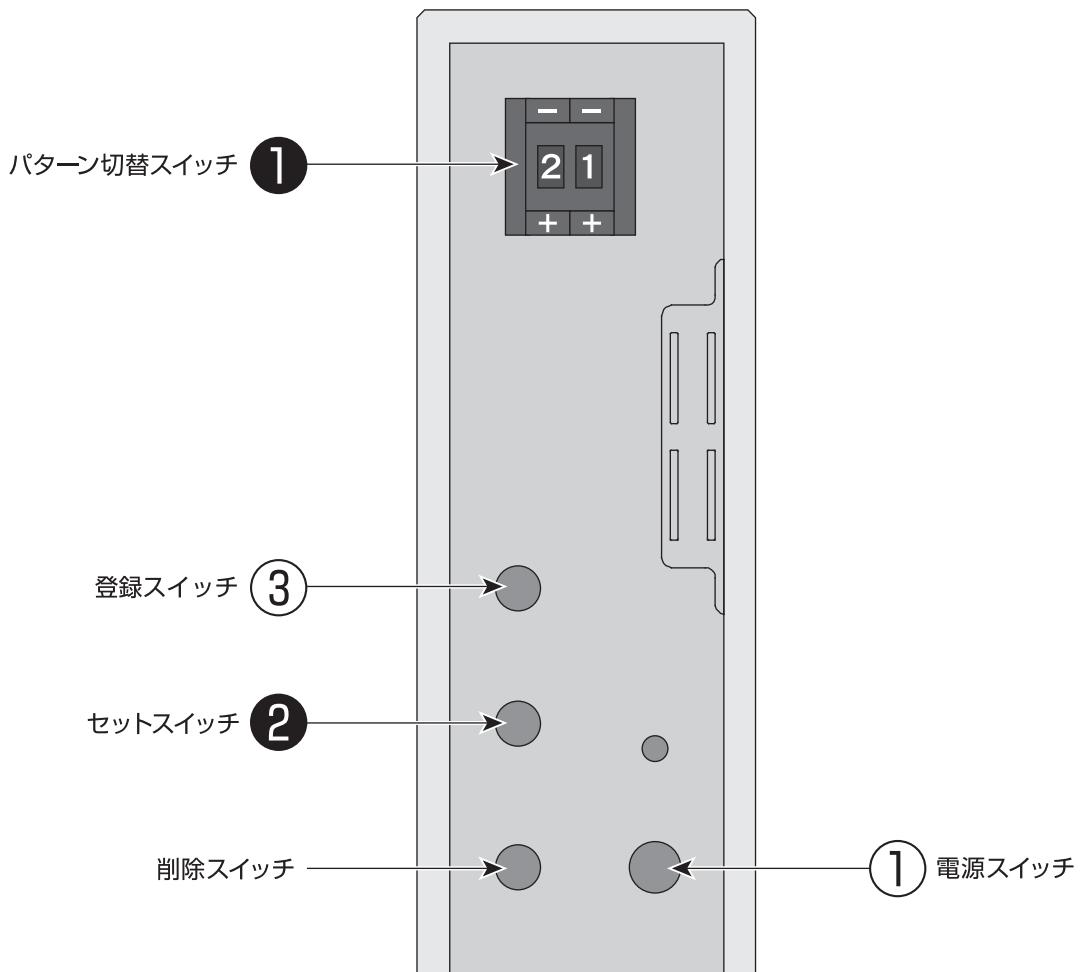
- ・現状の登録パターン以外の文字を追加する場合に使用します
- ※別途オプションにつき詳細はお問い合わせ下さい

⑩扉開閉用マグネット

- ・設定が終了しましたら操作ボックスの扉は必ず閉めてご使用ください

操作方法

電光盤に文字を表示させるには操作パネルから文字をセットする必要があります



例 「この先」→「工事中」→「注意」→「速度落せ」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**21(この先)**を表示させてください
 - ② 数字を表示させたら[セットスイッチ]を押してください
 - ③ ①と②の手順で**22(工事中)**→**33(注意)**→**28(速度落せ)**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

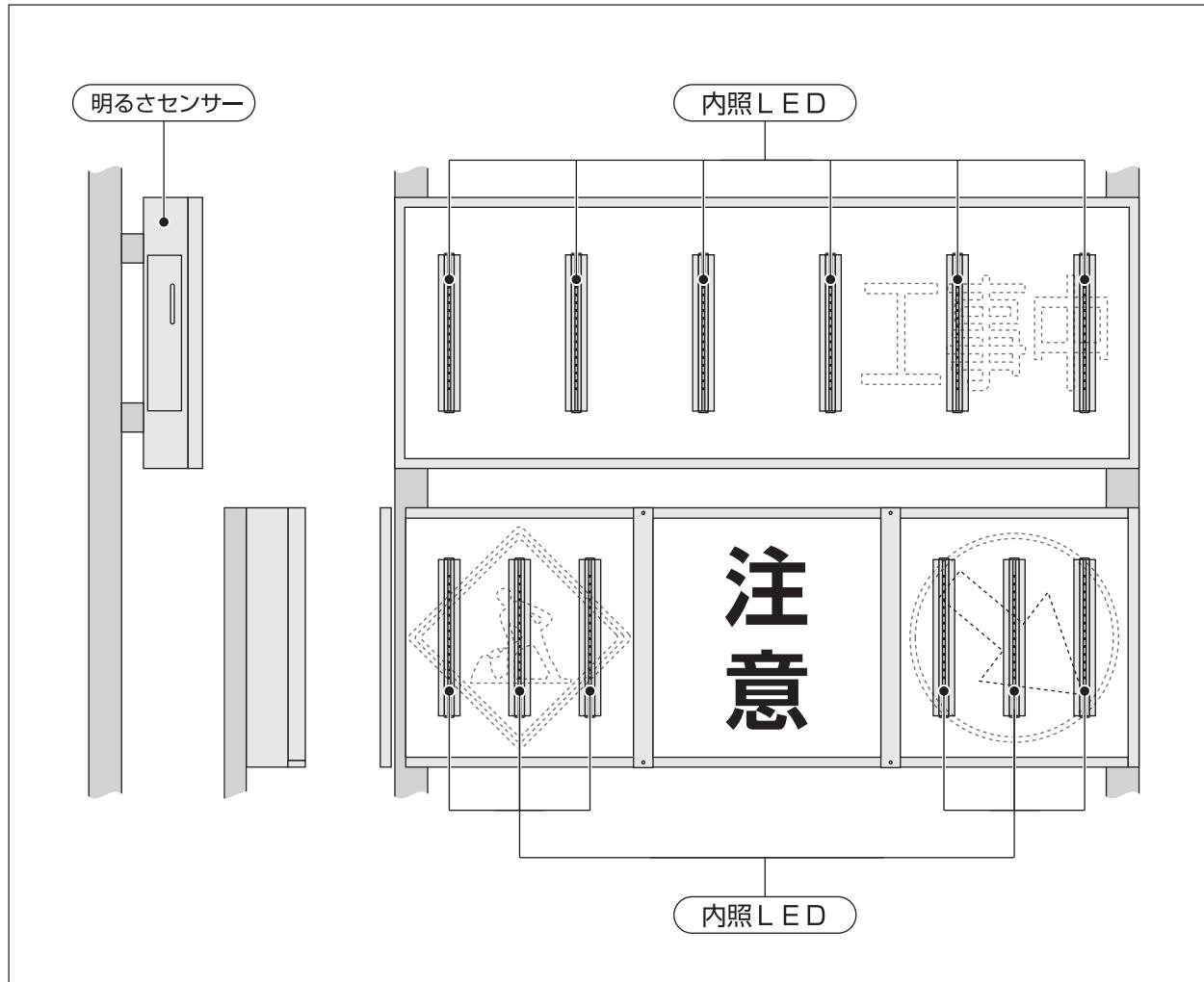
注意事項

- ※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

設定文字パターン一覧表

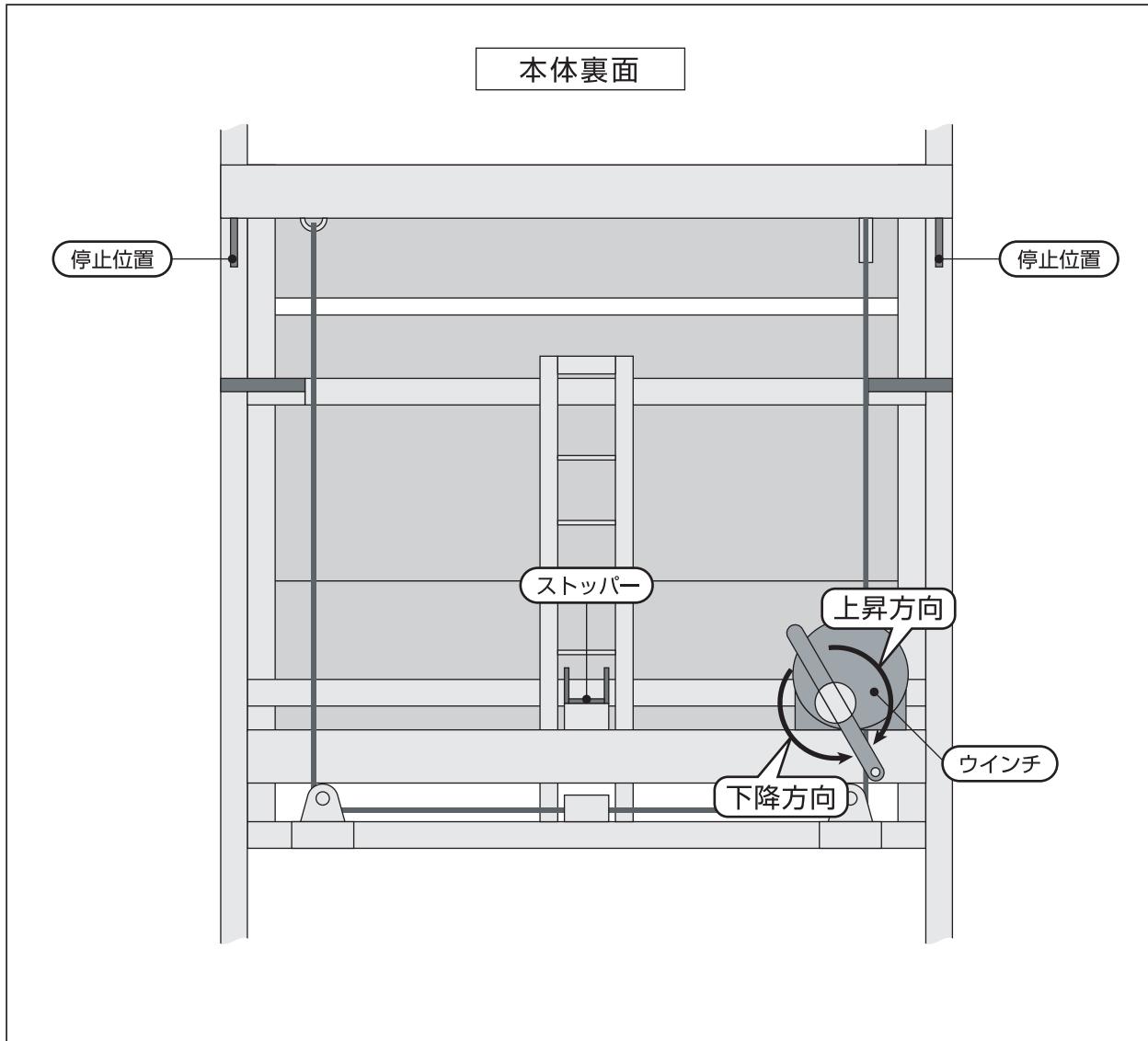
21	この先	41	まわり道	61	工事中 ↔↔↔	81	
22	工事中	42	ガス工事	62	工事中 →→→	82	
23	作業中	43	電気工事	63	スピード ダウン	83	
24	規制中	44	舗装工事	64	スリップ 注意	84	
25	除草中	45	水道工事	65	災害復旧 工事中	85	
26	除雪中	46	下水工事	66	交互通行	86	
27	段差あり	47	電話工事	67	片側 交互通行	87	
28	速度落せ	48	維持工事	68	道路 工事中	88	
29	走行注意	49	事故	69	遮音壁 工事中	89	
30	落石注意	50	右に→	70	工事車両 出入口		
31	凍結注意	51	←左に	71	⇒⇒⇒		
32	足元注意	52	停止線	72	⇒⇒⇒		
33	注意	53	危険	73	ご協力お願ひ 致します		
34	通行止め	54	渋滞	74	ご迷惑お掛け しております		アニメーション
35	駐車禁止	55	最徐行	75	右に よってください	11	旗振り
36	進入禁止	56	徐行	76	左に よってください	12	
37	右折禁止	57	幅員減少	77	ご協力ありがとうございます	13	
38	左折禁止	58	車線減少	78	迂回 お願い致します	14	
39	止まって 下さい	59	車線変更	79		15	
40	進んで 下さい	60	出入口	80		16	

内照部名称と注意事項



●明るさセンサーによって自動的に点灯・消灯します

- 明るさセンサーが周囲の明るさを感じてLED部分を自動的に点灯・消灯させます。
(夜間など周囲が暗い時に点灯します)
- 手動で点灯または消灯させるためのスイッチはありません



● ウィンチを使って上昇・下降させます

ウィンチのハンドルを上昇方向または下降方向に回転させて表示ボックスと中段内照ボックスを上昇・下降させます。

● 上昇は停止位置まで

両側にある停止位置まで上昇させたら中央のストッパーをかけて固定します。

※**安全にご使用いただくためにストッパーは必ずかけてください。**

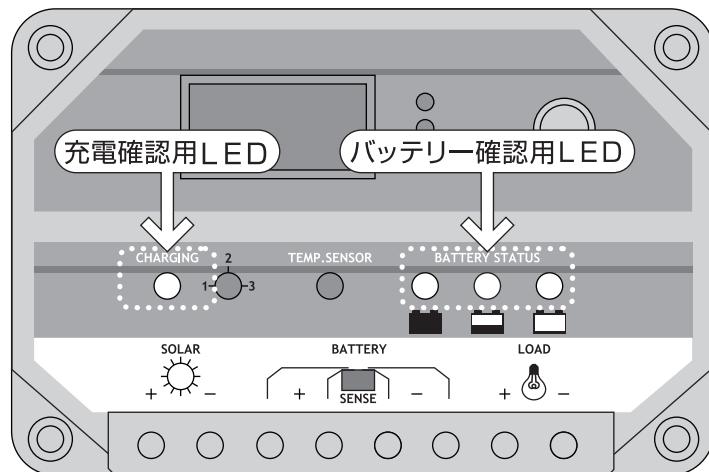
下降させる時はストッパーを解除してからウィンチのハンドルを下降方向に回転させてください。

充電コントローラについて



黄LEDが点灯したら充電を開始してください

すぐに充電を開始しないと本体の電源が切れます



バッテリー残量目安

100%	緑	黄	赤
	=30%	=15%	0%

充電確認用 LED

	L E D 表示	状 態
緑	■	常時点灯(緑) 充電しています(充電開始から約2分後に点灯します)
	□	常時消灯 充電していません

バッテリー確認用 LED

	L E D 表示	状 態
緑	■	常時点灯(緑) 満充電です
	●●●●●	常時点滅(緑) 充電中です
黄	■	常時点灯(黄) バッテリー残量が50%です
赤	●●●●●	常時点滅(赤) バッテリー残量が少量です
	■	常時点灯(赤) バッテリー残量がありません
エラー表示	● ● ●	同時点滅(緑・黄・赤) バッテリーの選択が間違っています
	● ● ● ● ●	交互点滅(黄・赤) 内部温度が過剰高温なため遮断しました
	● ● ● ● ● ●	交互点滅(緑・赤) 高電圧により遮断しました
	● ● ● ● ● ●	交互点滅(緑・黄・赤) 回路が短絡しているか容量オーバーです

※ご注意：使用開始時に自動チェックのため全てのLEDが点灯しますがエラーではありません

⚠️ ウィンチで巻き上げる前に!!

作業前に下記の事項について必ず確認の上ご使用ください

1. ウィンチに異常がないか確認してください(異音・ブレーキの効き具合)
2. ワイヤーに異常がないか確認してください(亀裂・ほつれ・キンク)
3. 上昇させる箇所の上部に電線などの障害物がないことを確認してください
4. ハンドル固定用ツマミ(蝶ネジ)をハンドルにある固定用の座モミ付き穴にしっかりとねじ込んで固定してください
5. 上昇途中で一端停止させて落下しないか確認してください
6. 上昇させた後にロックできるか確認してください

⚠️ ウィンチを使用しての作業中に!!

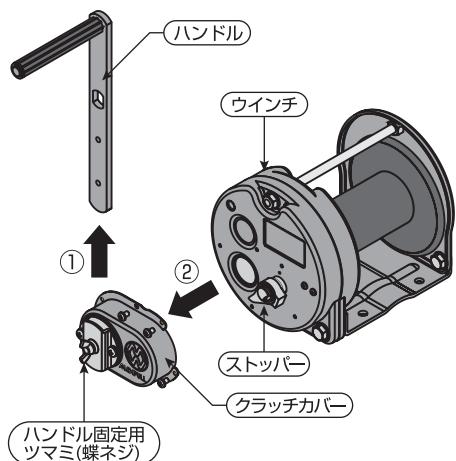
下記の事項について確認しながら作業してください

1. ウィンチを使用して上昇させた時に違和感がある場合は直ちに使用を中止してください
2. ウィンチの使用中にハンドルからの負荷が大きくなる場合は使用を中止してください
3. ウィンチを上昇側と逆側に巻くとブレーキ機能が効きませんので、巻き上げた場合はゆっくりとハンドルを元の場所まで戻してください
4. 本体を上昇させて使用している時に強い風などで大きく揺れる場合は巻き下げてご使用ください
5. 本体を上昇させた状態で運搬・走行しないでください

⚠️ ウィンチの保守点検整備について

定期的に「保守点検・整備」を行ってください

1. メカニカルブレーキ機構に泥やゴミ・水などが入ったりするとブレーキがすべったり効かない原因になりますので定期的にメカニカルブレーキ機構の分解・点検を行ってください。また屋外にて使用する場合には定期点検を6ヶ月毎に行ってください。
2. 長期間(2週間以上)使用せずにいるとメカニカルブレーキ機構が正常に働かない場合があります。長期間使用していない後に使用する場合は必ずメカニカルブレーキ機構の分解・点検を行ってから使用してください。



分解・点検の方法

- ③ ストップバー部やクラッチカバー内部に泥やゴミ・水などが付着していないか確認してください。また付着していた場合は布などでできれいに取り除いてください。
- ④ 点検終了後はクラッチカバーを取り付けてハンドルを固定してください。取り付け後ワインチに異常がないか使用前に確認してください。

※点検前にワイヤーに負荷がかかっていないか確認してください
 ※点検の詳細に関しましてはお手数ですがワインチの取扱説明書をご覧いただかず弊社までお問い合わせください



故障かなと思ったら

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
- ・バッテリーボックス内のヒューズは切れていませんか

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

- ソーラーパネルは全面に太陽光が当たる場所に設置してください。
また設置条件(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。
- 本書はお手元に大切に保管して下さい。
- 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。
- バッテリー充電器・充電コントローラにつきましては別紙をご参照ください。
- 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。
ただし保証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／SD-1603型
寸 法	約W1550×約H2300(上昇時約H2950)×約D1600mm
重 量	約570kg
LED画面	約W1100×約H600mm／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	文字：65パターン／動画：7パターン
内部プリンカー	高輝度黄LED使用
内 照	白色LED仕様(センサーにて夜間のみ点灯)
消費電力	最大20W
無日照動作期間	満充電時約4日間連続動作
ソーラーパネル	DC12V100W×2個
バッテリー	DC12V100Ah×2個