

シングルサイン

KOD-001

本体取扱説明書

この度は弊社製品をお買い上げ頂き、
まことにありがとうございます。

この取扱説明書をよくお読み頂き、
正しくご使用ください。

尚、お読みになった後も大切に保管してください。

お願い
故障の原因になりますので、改造は
絶対 行わないようにお願いします。



LED表示機器・特殊照明・電子機器開発製造
株式会社 **キタムラ産業**
KITAMURA INDUSTRY CO., LTD.

KITEX

本社

〒578-0901 大阪府東大阪市加納4丁目16-37
TEL(072)966-2344 FAX(072)966-7877

目次





<u>目次</u>	1
<u>1. 安全にお使いいただくために</u>	2
<u>2. 設置場所及び設置方法について</u>	5
<u>3. 各部の名前</u>	6
<u>4. 使用方法(設置・表示作業)</u>	8
<u>5. 使用方法(他の取付)</u>	15
<u>6. 点検、整備</u>	16
<u>7. 故障時の対応</u>	17
<u>8. 製品仕様</u>	18
<u>9. パーツリスト</u>	19

1. 安全にお使いいただくために









ご使用の前に、この「安全にお使いいただくために」をよくお読みの上、正しくお使いください。

この取扱説明書には、製品を安全にお使い頂き、使用者や他の人々への危害や損害を未然に防止する為に、いろいろな注意事項を示しています。また、注意事項は危害や損害の大きさと切迫の程度を明示する為に、誤った取り扱いを行うと生じることが想定される内容を「警告」、「注意」の2つに区分しています。いずれも安全に関する重要な内容ですので必ず守ってください。

 警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、使用者等が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。	 注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、使用者等が傷害を負う可能性が想定される内容、および物的損害のみの発生が想定される内容を示します。
---	--	---	--

	絶対におこなわないでください。		必ず指示に従っておこなってください。
	絶対に分解・修理・改造はおこなわないでください。		必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

警告

	<ul style="list-style-type: none"> ● 使用前点検を必ず行ってください。 万一ボルトに緩みなどがあると、思わぬ事故の原因となります。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 分解・改造などはしないでください。 火災・感電・故障の原因となります。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 本機を看板に固定取付けして使用の場合、看板の転倒防止策を設置してください。 万一本機を取付けた看板が転倒しますと、思わぬ事故の原因となります。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 落としたり、ぶつかけたり、強いショックを与えないでください。 火災の原因となります。破損した場合は、修理をご依頼ください。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 水溜りや不安定な場所での使用はしないでください。 万一本機が転倒しますと、思わぬ事故の原因となります。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 雨中や本機が濡れた状態では、工事及び工事の為の通電テストをしないでください。 感電の原因となります。
	<ul style="list-style-type: none"> ● ベンジン・シンナー・ガソリンなどの有機溶剤の近くには設置しないでください。 火災の原因となります。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 斜面や振動・衝撃の多い場所には設置しないでください。 また、取り付けの際は確実な方法で固定を行ってください。 落下・転倒の恐れがあり、事故の原因となります。万一、落下・転倒により破損した場合は、修理をご依頼ください。そのままご使用されますと火災・感電の原因となります。

警告

	<ul style="list-style-type: none">● 煙が出ている、変なにおいがするなど異常が起きた場合は、充電器プラグをコンセントから抜いてください。 <p>火災・感電・故障の原因となります。ご自分での修理は危険ですので、修理をご依頼ください。</p>
	<ul style="list-style-type: none">● オプション指定の充電器以外では充電しないでください。 <p>指定外の電圧で使用されると動作保証外となります。 発煙、発火の可能性もありますので必ず付属の充電器を使用し、充電してください。</p>
	<ul style="list-style-type: none">● 充電器は表示された電源電圧(AC100-240V)以外の電圧で使用しないでください。 <p>火災・感電の原因となります。</p>
	<ul style="list-style-type: none">● 充電器プラグは、ほこり等が付着していないか確認し、ガタツキのないよう根元まで確実に差し込んでください。 <p>ほこり等により、短絡の恐れがあります。また、燃える等の恐れがあります。</p>
	<ul style="list-style-type: none">● 充電器コードを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重いものを乗せたりしないでください。 <p>コードの断線、短絡の恐れがあります。</p>
	<ul style="list-style-type: none">● 濡れた手で充電器プラグの抜き差しをしないでください。 <p>電源短絡、感電の恐れがあります。</p>
	<ul style="list-style-type: none">● 雷が鳴り出したら、早めに充電器プラグをコンセントから抜いてください。 <p>落雷により機器が損傷する恐れがあります。</p>
	<ul style="list-style-type: none">● 使用時、(本機)固定用ノブボルトをしっかりと締め付けてください。 <p>固定用ノブボルトが緩んでいますと、本機が外れて落下したり、損傷する恐れがあります。</p>
	<ul style="list-style-type: none">● LED光源を直視しないでください。 <p>非常に明るいので、直視されますと目に負担となります。</p>
	<ul style="list-style-type: none">● 指定以外の電池のご使用は、絶対におやめください。 <p>火災の原因となります。</p>
	<ul style="list-style-type: none">● 使用済みの電池を火中に投げ入れないでください。 <p>爆発の恐れがあり、火災・ケガの原因となります。</p>



注意

	<ul style="list-style-type: none">● 極端に湿気の多い所には置かないでください。 火災・感電・故障の原因となります。
	<ul style="list-style-type: none">● エアコン・換気扇などの吹き出し口やゴミ・ほこりの多い場所には、置かないでください。 内部に熱がこもり、火災の原因となります。
	<ul style="list-style-type: none">● お手入れの際、ベンジンやシンナーなどの有機溶剤や、化学ぞうきんを使用しないでください。 プラスチック部分が変形したり、割れたり、塗装が剥がれたりして、故障の原因となります。
	<ul style="list-style-type: none">● 清掃は水圧のある設備での水掛けはやめてください。 万一本機内部に水が浸入した場合、故障の原因となります。
	<ul style="list-style-type: none">● 充電器コードの抜き差しは、必ずプラグ部を持っておこなってください。 プラグ部分を持たないで抜き差しした場合、コード断線の原因となります。
	<ul style="list-style-type: none">● 充電器コードを熱器具に近づけないでください。 コード損傷の原因となります。短絡、断線の可能性もありますので、お止めください。
	<ul style="list-style-type: none">● 本機を移動する際は、必ず充電器プラグを本体から抜いておこなってください。 コードが絡まり、転倒の可能性があります。
	<ul style="list-style-type: none">● ご使用後は必ず充電を行ってください。 充電量が不足したまま長期保管すると、電池の寿命が短くなり故障の原因となります。
	<ul style="list-style-type: none">● 充電は水のかからない場所で行ってください。 感電・故障の原因になります。
	<ul style="list-style-type: none">● 充電後は防水キャップを必ず閉じてください。 故障の原因になります。

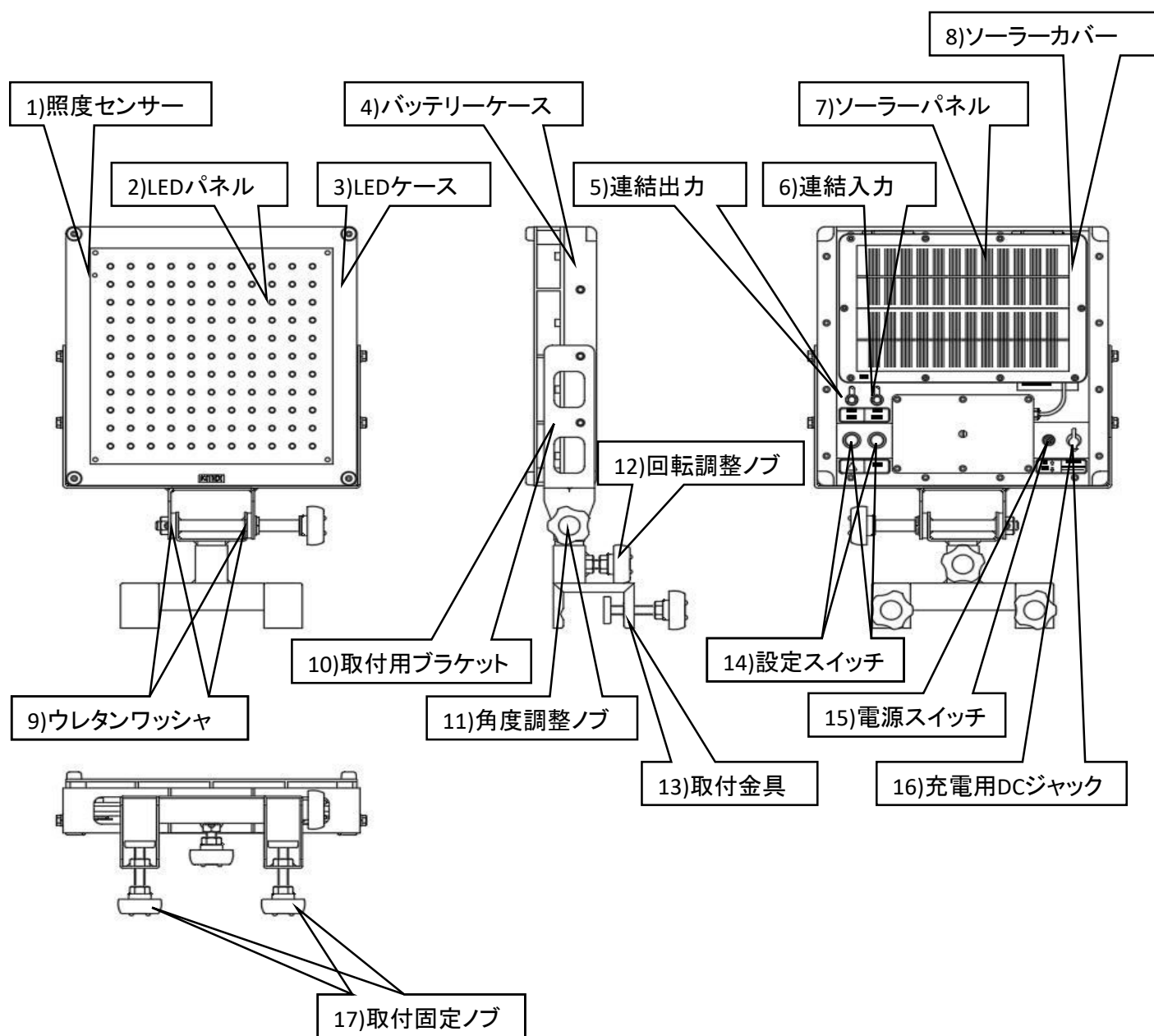
- ・ 設置条件（環境）天候によっては性能を十分発揮できない場合があります。

2. 設置場所及び設置方法について

<p>● 極端に暑い場所、極端に寒い場所には設置しないでください。 40℃以上、-10℃以下の所では故障の原因となります。</p>	
<p>● テレビ・ラジオ・アンプやOA機器の近くには設置しないでください。 本機の誤動作の原因やテレビ・ラジオなどに影響を与えます。</p>	
<p>● 一般道路、その他公共エリアに設置するときは、下記の法律や規則に基づき、その管理者の許可が必要となります</p>	
<p>◆道路法第32条(道路占有の許可)</p>	<p>◆道路交通法第77条(道路の使用の許可) ◆消防法関係法規 等</p>

<p>① ● 斜面や振動・衝撃が多い場所は避け、平らな場所に移動してください。</p>	 <p>勾配のない、平らな場所に設置してください。</p>
<p>② ● 設置する場所で看板を広げ、倒れないように設置してください。</p>	 <p>看板が倒れないように土嚢を乗せる等してください。</p>

3. 各部の名前

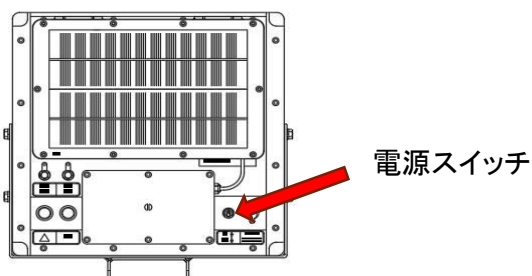


- 1) 照度センサー
周囲の環境照度に合わせて自動で輝度調整を行う。
- 2) LEDパネル
表示部
- 3) LEDケース
LEDパネルを覆う透明樹脂の部分。
- 4) バッテリーケース
本機、黒色樹脂の部分。
- 5) 連結出力
同種他機への出力プラグ。
- 6) 連結入力
同種他機からの入力プラグ。
- 7) ソーラーパネル
210mm × 140mm 4W
- 8) ソーラーカバー
ソーラーパネルを覆う透明樹脂の部分。
- 9) ウレタンワッシャ
角度調整時の角度を固定する為のワッシャ。
- 10) 取付用ブラケット
本機の照明部と取付け金具を繋ぐ金属の部品。
- 11) 角度調整ノブ
本機取付け後、倒れ角度を決める部分。時計回りでロック、反時計回りでロック解除(ネジ式)。
- 12) 回転調整ノブ
本機取付後、回転角度を決める部分。時計回りでロック、反時計回りでロック解除(ネジ式)。
- 13) 取付金具
本機を看板枠等に固定する金属の部品。
- 14) 設定スイッチ
表記種類の選択。
- 15) 電源スイッチ
LED点灯のON/OFFを切替。
- 16) 充電用DCジャック(防水キャップ付き)
充電器の充電用プラグ接続口。
- 17) 取付固定ノブ
看板等に取付固定します。時計回りでロック、反時計回りでロック解除(ネジ式)。

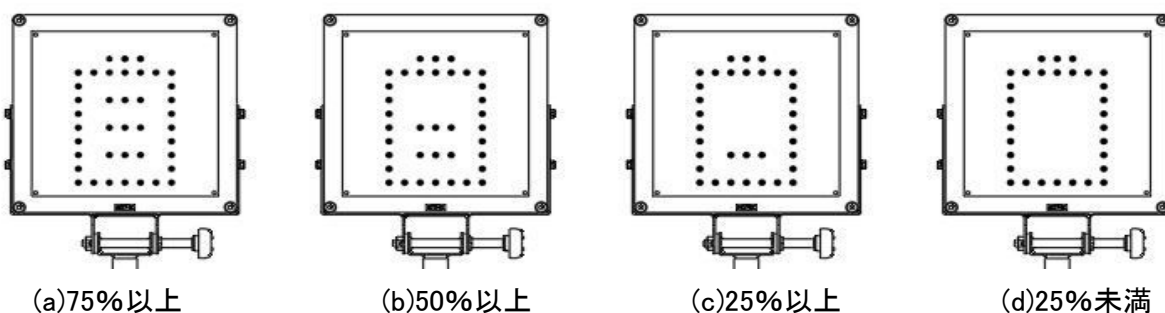
4. 使用方法(設置・表示作業)

1) 設置前の確認

1-1) 電源スイッチをONでバッテリー残量表示が2秒間点灯します。



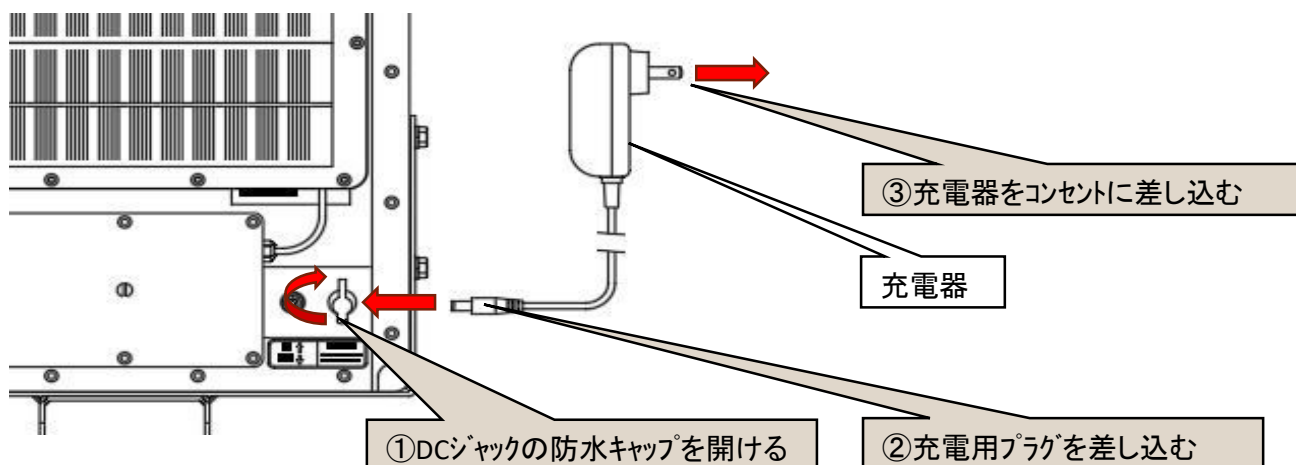
1-2) バッテリー残量表示で電池の残量を確認してください。



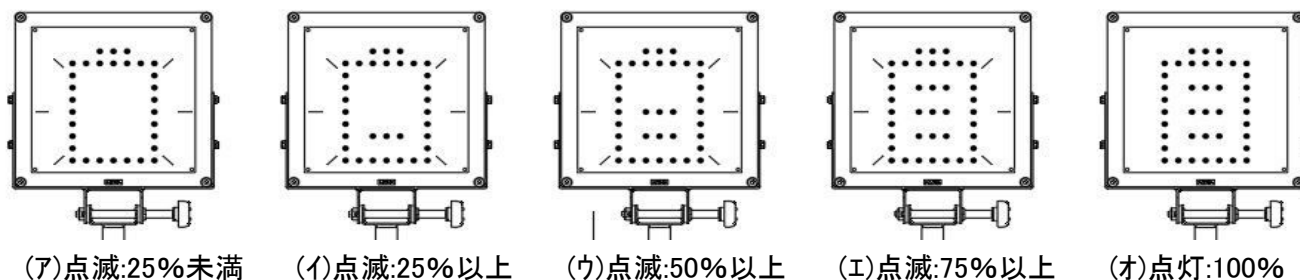
1-3) (c)、(d)の場合は充電してください。

1-4) 充電方法(強制充電) (付属の充電器を使用します)

①～③の手順で充電します。(②と③の順序が逆でもOKです)
(電池が空の状態から満充電まで、おおよそ10時間です)



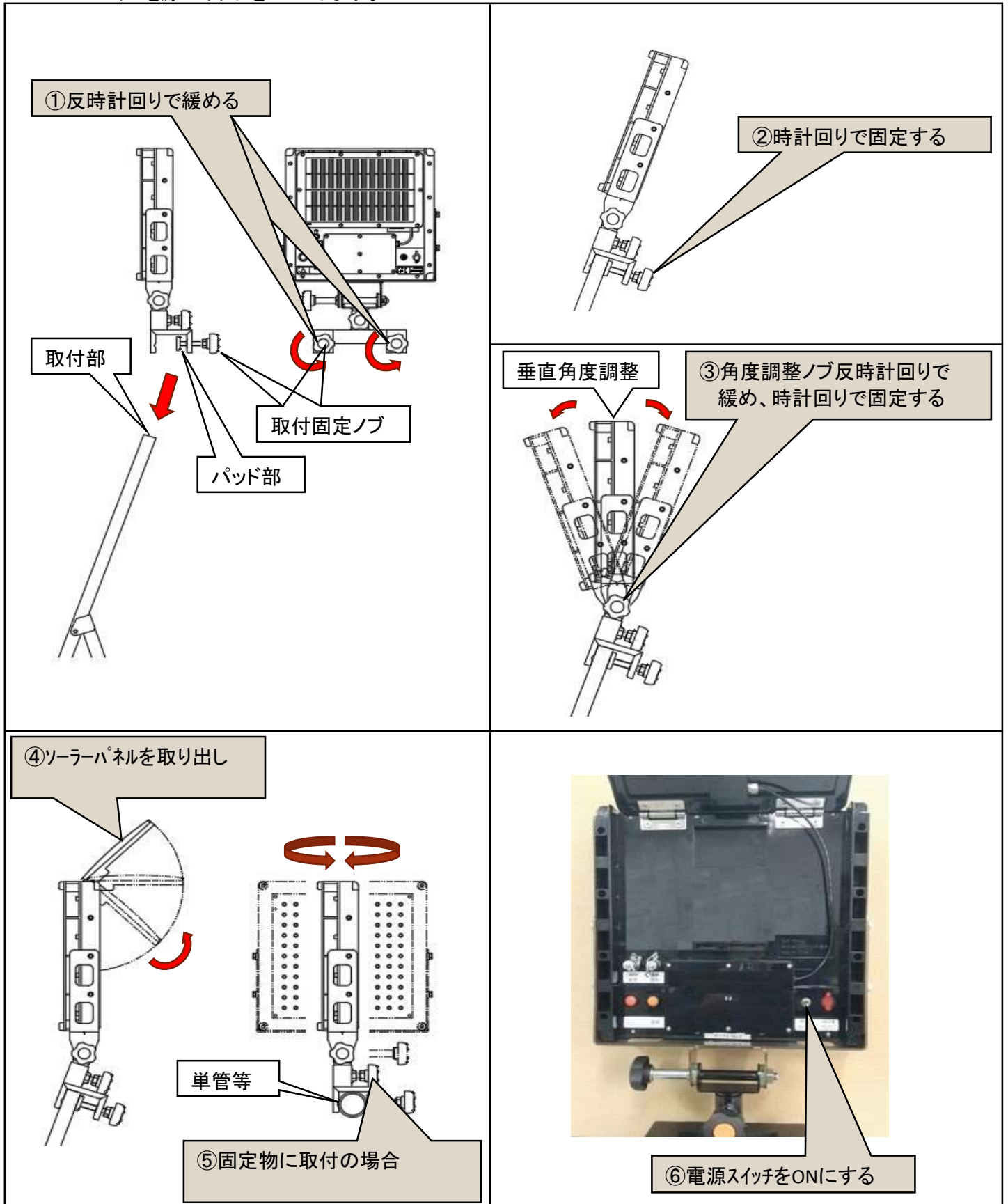
1-5) 充電中はバッテリー残量が表示されます。



1-6) 充電が完了しましたら、(オ)の点灯表示になります。②の充電用プラグを抜き、①の防水キャップを閉めます。

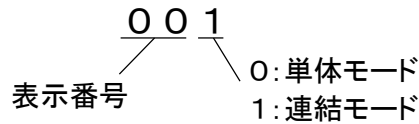
2) 設置場所への固定







- 2-1) 取付固定ノブを反時計回しで、取付部寸法より大きくパッド部を広げます。
- 2-2) 固定箇所にはめ込み、取付け固定ノブを時計回しで本機を固定します。
- 2-3) 角度調整ノブを反時計回しで緩め、本機の位置を決め、時計回しで本機を固定します。
- 2-4) 本機に収納されているソーラーパネルを取り出し角度の設定をします。
- 2-5) 単管等、固定物に取付した場合は回転角度の調整で方向設定ができます。
- 2-6) 電源スイッチをONにします。



3) 点灯パターン表

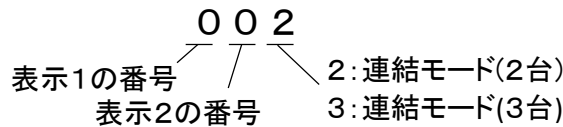
<単体モード、連結モード>



番号	表示	備考	番号	表示	備考	番号	表示	備考	番号	表示	備考
00	→		25	出口←		50	入口		75	喫煙所	
01	←		26	入口↑		51	禁煙		76	解体中	
02	→	流動1	27	入口→		52	踏切		77	改装中	
03	←	流動1	28	入口←		53	減速		78	休憩所	
04	→	流動2	29	出入口		54	合流		79	消火器	
05	←	流動2	30	満		55	落石		80	営業中	
06	>>		31	空		56	停止		81	準備中	
07	<<		32	満車		57	電気		82	停止線	
08	>>	流動	33	空車		58	ガス		83	通学路	
09	<<	流動	34	P		59	水道		84	段差有	
10	↔		35	P→		60	工事中		85	信号有	
11	↑		36	P←		61	通行止		86	中央線	
12	↗		37	P↑		62	作業中		87		車両進入禁止
13	↖		38	危		63	清掃中		88		通行止め
14	↘		39	注意!		64	故障中		89		右折禁止
15	↙		40	注意		65	迂回路		90		左折禁止
16	右へ↘		41	徐行		66	除雪中		91		片側通行(左)
17	左へ↙		42	危険		67	排雪中		92		片側通行(右)
18	右へ↗		43	除草		68	砂利道		93	消毒	
19	左へ↖		44	除雪		69	仮歩道		94	検温	
20	右折→		45	排雪		70	最徐行		95	検疫	
21	左折←		46	事故		71	止まれ		96	手洗い	
22	直進↑		47	火災		72	点検中		97	マスク	
23	出口↑		48	凍結		73	駐輪場		98		予備
24	出口→		49	出口		74	駐車場		99		予備

<連結モード(2台)、(3台)>

表示1→表示2の繰り返し



2台連結設定

番号	表示1	番号	表示2
0	事故	0	注意
1	凍結	1	危険
2	合流	2	禁止
3	落石	3	あり
4	段差	4	
5	頭上	5	
6	足元	6	
7		7	
8		8	
9		9	

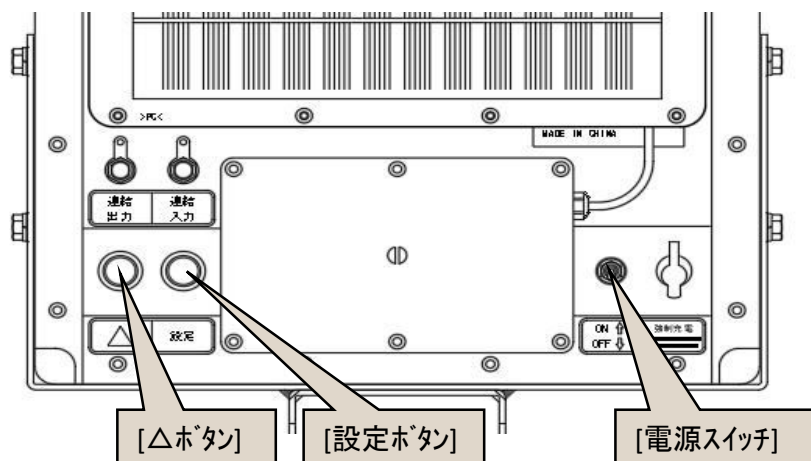
3台連結設定

番号	表示1	番号	表示2
0	注意!	0	工事中
1	この先	1	通行止
2	50m先	2	作業中
3	100m先	3	砂利道
4	200m先	4	段差有
5	500m先	5	信号有
6		6	スリップ
7		7	
8		8	
9		9	

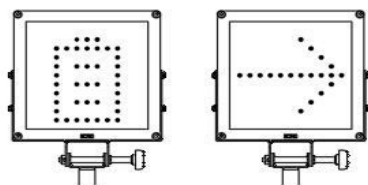
例： 表示番号20で連結したとき、それぞれのモードの動き

<p>200 0:単体モード</p>	
<p>201 1:連結モード</p>	
<p>202 2:連結モード(2台)</p>	
<p>203 3:連結モード(3台)</p>	

4) 表示パターン設定(単体)
4-1) 点灯パターンの設定方法

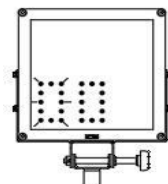


① [電源スイッチ]をONにする。



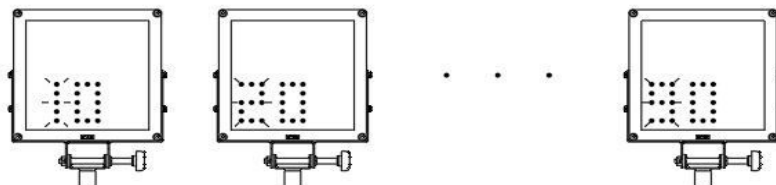
バッテリー残量表示。 前回の設定分が表示されます。
(説明例としてパターン:00の[→]を表示します)

② [設定ボタン]を1回押す。



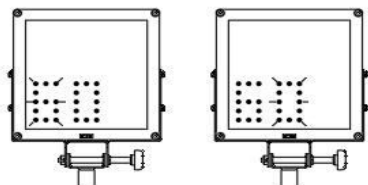
10の位が点滅する。

③ [△ボタン]を押す。(1回押すごとに10の位が00~90までくり上がる)



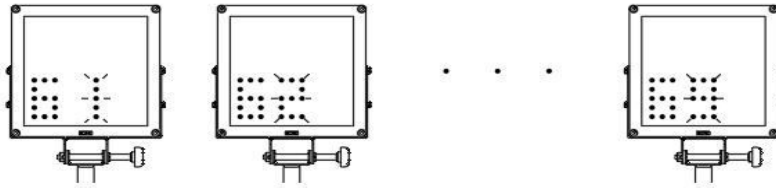
90からは00に戻り、10、20・・・90と繰り返す。

④ 10の位が決定後、再度[設定ボタン]を1回押す。



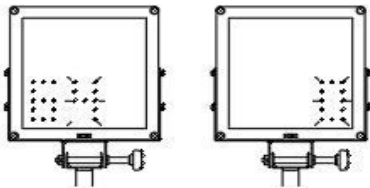
仮に[60]で決定します。 1の位が点滅する。

- ⑤ [△ボタンを押す。(1回押すごとに1の位が0~9までくり上がる)



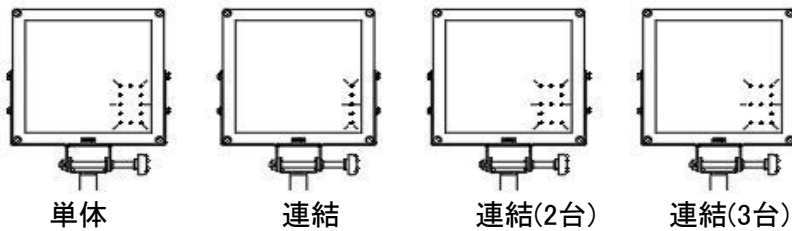
9からは0にもどり、1、2...9と繰り返す。

- ⑥ 1の位が決定後、再度[設定ボタン]を1回押す。

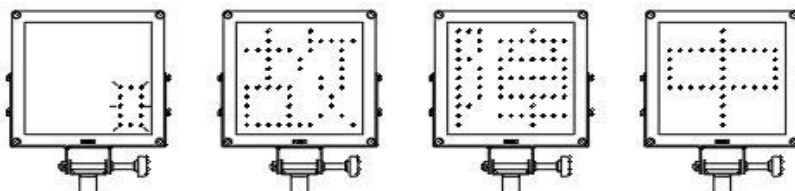


仮に[64]で決定します。単体か連結の設定モードになります。

- ⑦ 単体か連結の設定モードです。単体なのでそのまま[設定ボタン]を1回押し決定。
 ※単体・連結・連結(2台)・連結(3台)の選択。連結の場合は[△ボタン]で1か2か3の選択。

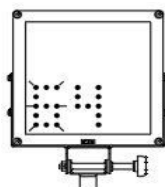


- ⑧ 点灯パターン表から仮選択の64「故障中」を表示させました。



(⑦で単体決定。) 「故障中」が表示されます。

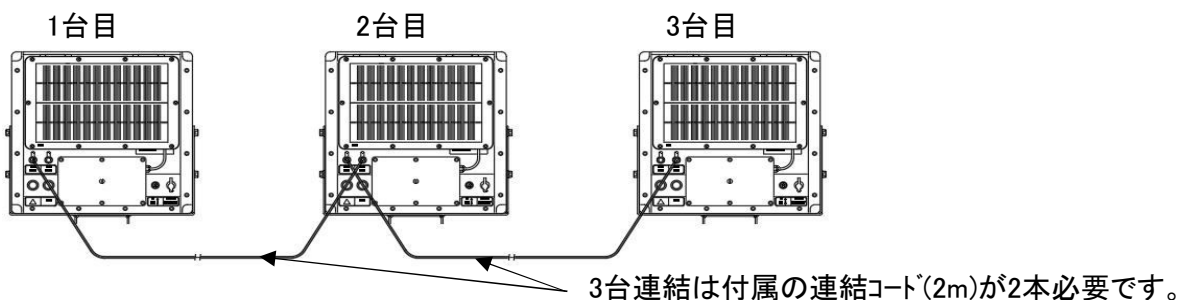
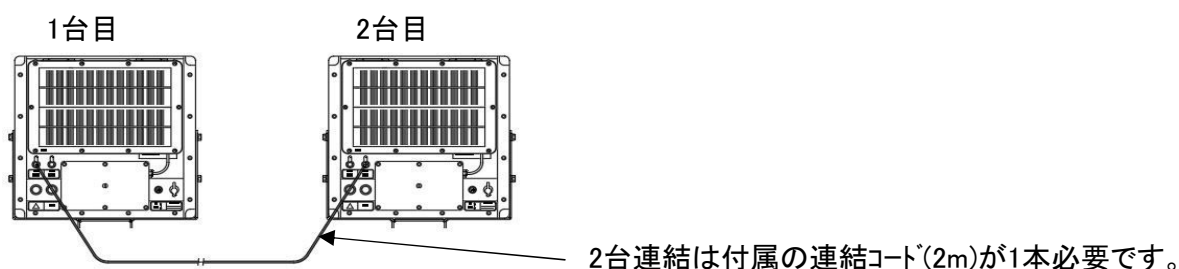
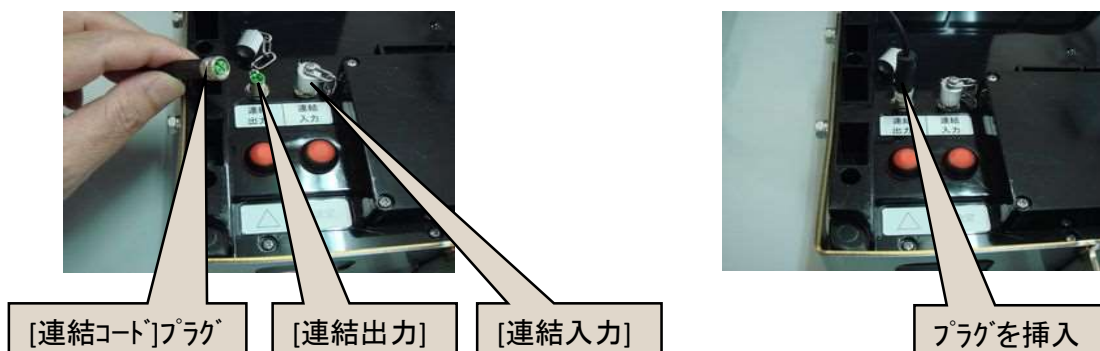
- ⑨ 「故障中」が表示中に[設定ボタン]を1回押すと、②からの表示パターンの番号選択から始めることができます。(64番から設定)
 また、[電源スイッチ]をOFFにしてもパターンがリセットされることはありません。
 [電源スイッチ]ONで前回設定分が表示されます。



表示中に設定ボタンを押すと、表示されていた番号からの設定となります。

5) 連結方法

- 5-1) 連結出力のコネクタキャップを反時計回りに緩めて外す。
- 5-2) 付属の連結コード(2m)のプラグを挿入して時計回りに締め込む。
- 5-3) 2台目の連結入力のコネクタキャップを外す。
- 5-4) 1台目の連結出力から繋がった連結コードプラグを挿入し締め込む。(2台連結終了)
- 5-5) 2台目の連結出力のコネクタキャップを外す。
- 5-6) 付属の連結コード(2m)のプラグを挿入し締め込む。
- 5-7) 3台目の連結入力のコネクタキャップを外す。
- 5-8) 2台目の連結出力から繋がった連結コードプラグを挿入し締め込む。(3台連結終了)



6) 表示パターン設定(連結)

6-1) 点灯パターンの設定方法

上記5)の連結後、2台連結なら2台共、3台連結なら3台共[電源スイッチ]をONにする。各1台目を設定すれば2台目、3台目は自動で判別します。

3) 点灯パターン表 連結表を参考に設定方法は、4) 表示パターン設定(単体)を参考に設定してください。

5. 使用方法 (他の取付)

- 1)~5)取り付け例
- 6)、7)オプション

1) 看板枠(□25mm)



2) 看板ガード付(□46mm)



3) 単管(φ48.6mm)



4) 木枠(□42~52mm)



5) トラックのあおり



6) オプションのTS-2000ST(三脚+Tアダプター)



7) オプションのマグネット取付金具



6. 点検、整備

点検、整備を行う時の内容です。

点検箇所	点検内容	始業前	100時間毎	処置
ソーラーカバー	汚れ	○		布地ふき
	キズ	○		交換
	破損	○		交換
LEDケース	汚れ	○		布地ふき
	破損	○		交換
バッテリーケース	汚れ	○		布地ふき
	キズ	○		交換
	破損	○		交換
表示器取付用 ブラケット	汚れ	○		布地ふき
	変形	○		交換
ウルタンワッシャ	ひび割れ	-	○	交換
取付金具	汚れ	○		布地ふき
	変形	○		交換
ノボルトセット	変形	○		交換

7. 故障時の対応

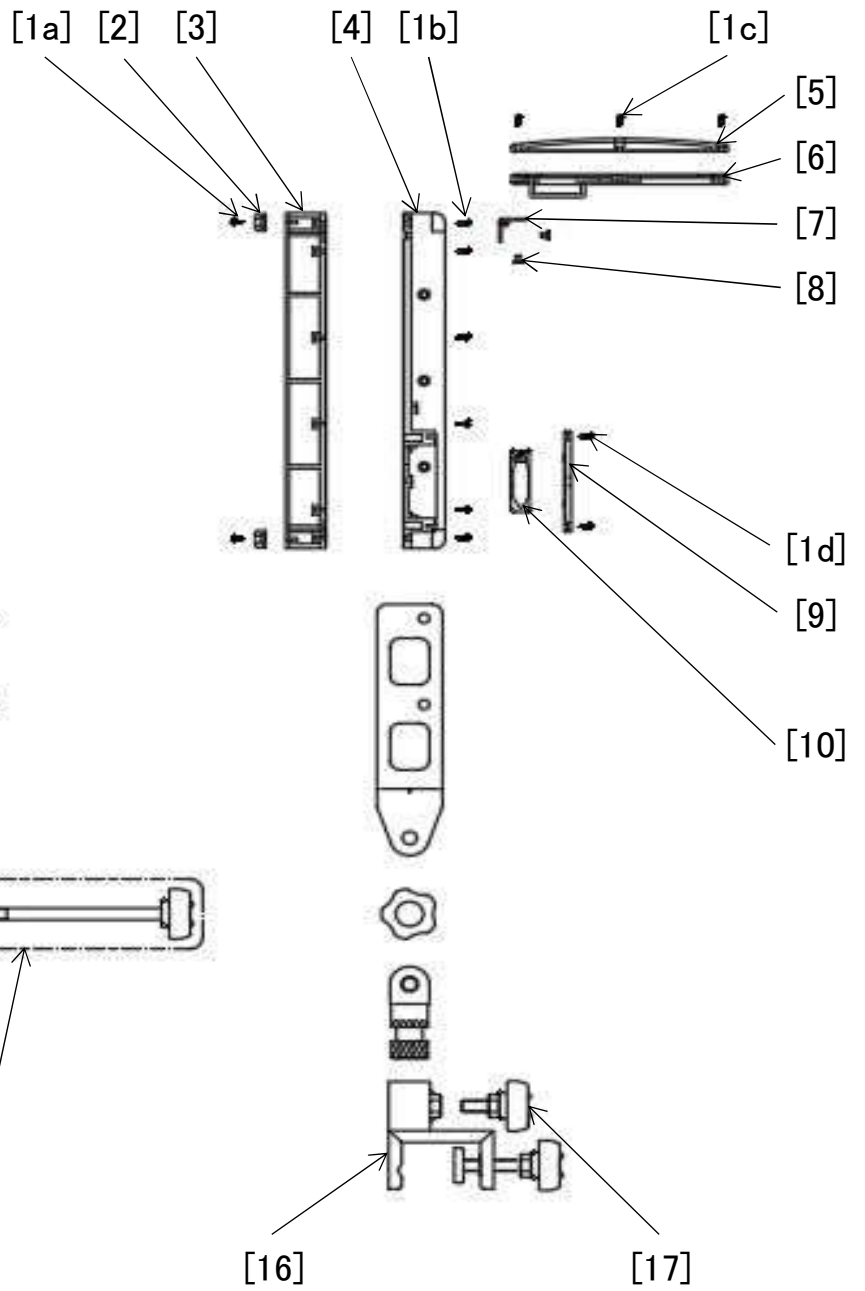
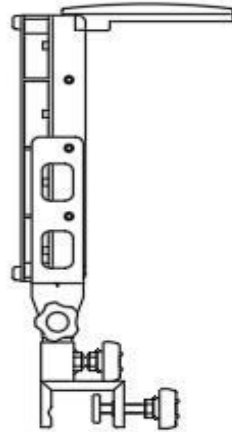
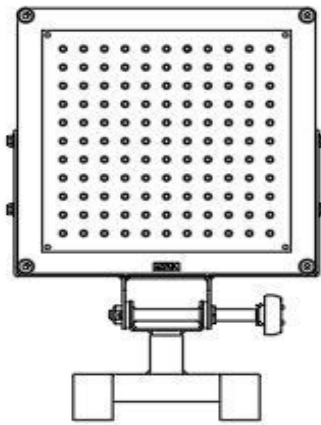
点灯中、本機や体が濡れているときは本機に触れないでください。

症状	推定原因	処置
LED表示点灯しない	電源スイッチがOFF	ONにしてください
	バッテリー容量が空の場合	充電してください
	LEDの粒切れ	修理をご依頼ください
	電池の寿命	新しい電池に交換してください
LEDが暗い 昼用の輝度にならない	LEDケース部の汚れ	布地ふきで清掃してください
	LEDの粒切れ 照度センサーの故障	修理をご依頼ください
バッテリー残量表示しない	バッテリー容量が空の場合	充電してください
	LEDの粒切れ	修理をご依頼ください
	電池の寿命	新しい電池に交換してください
電源スイッチが反応しない	ケーブルが断線している	修理をご依頼ください
	バッテリー容量が空の場合	充電してください
	電池の寿命	新しい電池に交換してください
取付固定ノブ又は 角度調整ノブ又は 回転固定ノブが 回らない	錆びによるもの	定期的(3ヶ月に1回程度) グリスを塗布してください
	変形によるもの	修理をご依頼ください
ソーラーパネルで充電され ない	ソーラーパネルの故障	修理をご依頼ください
	ソーラーパネルが日陰にかかっている	日光が当たる所へ 移動してください
	電池の寿命	新しい電池に交換してください
ACアダプターで 充電されない	ACアダプターの故障	新しいACアダプターに 交換してください
	電池の寿命	新しい電池に交換してください

8. 製品仕様

製品名	シングルサイン
型式	KOD-001
LED	アンバー121個(11×11ドット)
ソーラーパネル	4W
電源	ニッケル水素電池(2600mAh) 7.2V
無日照	約7日(満充電時)
メッセージ	単体モード:最大100パターン 連結モード:最大10×10パターン
保護等級(防滴・防塵)	IP55相当
本体材質	ポリカーボネイト
環境温度	-10～40℃
サイズ	ケース部 W288×H288×D70mm
質量	約4.1kg(本体2.4kg、金具部1.7kg)
その他	ON-OFFスイッチ付・昼夜輝度自動調整付
付属品	充電用ACアダプター・連結コード(2m)
オプション	TS-2000ST(三脚+Tアダプター) マグネット取付金具

9. パーツリスト



No.	名称	個数	備考
[1a]	ナベタッピングネジ	4	径3×8.2種 SUS
[1b]	ナベタッピングネジ	16	径3×8.2種 SUS
[1c]	ナベタッピングネジ	10	径3×8.2種 SUS
[1d]	ナベタッピングネジ	6	径3×8.2種 SUS
[2]	難燃性ゴム脚	4	C-30-RK-15-EP-UL-ブラック (タキケン)
[3]	LEDケース	1	
[4]	バッテリーケース	1	
[5]	ソーラーカバー	1	カンパンライト(KLG-007)と流用部品
[6]	ソーラーケース	1	
[7]	フラットトルクピンジ	2	B-1209-3 (タキケン)
[8]	極低頭六角穴付ホルト	8	CBSTS4-5 (ミスミ) or 同等品
[9]	バッテリーカバー	1	
[10]	パック充電電池	1	Ni-MH AA2600mAh 7.2V 単3型×6個
[11]	六角アプセットセムス	4	P3_M6×12_SUS
[12]	表示器取付用ブラケット	1	
[13]	ウレタンワッシャ	2	カンパンライト(KLG-007)と流用部品
[14]	回転軸	1	
[15]	ノブホルトセット	1	カンパンライト(KLG-007)と流用部品
[16]	回転軸取付金具	1	
[17]	ノブホルト	1	

***** ㄹ *****

***** 久毛 *****

光りですべての現場から事故を無くそう!



LED表示機器・特殊照明・電子機器開発製造

株式会社 **キタムラ産業**

KITAMURA INDUSTRY CO., LTD.

KITEX

本社

〒578-0901 大阪府東大阪市加納4丁目16-37 TEL 072(966)2344 FAX 072(966)7877

キタムラ産業ホームページ：<http://www.kitamuraindustry.co.jp/>

●製品の仕様・外観等は予告無く変更になる場合があります。