

shindaiwa[®]

取扱説明書

LEDバッテリー投光機

SML110LBG

SML210LBG

▲ 注意

安全のため、ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。
また、いつでもご覧いただけるよう、大切に保管してください。

はじめに

このたびは、新ダイワのLEDバッテリー投光機をお買い求めいただき、まことにありがとうございます。

- この取扱説明書は、本機を安全に正しく使用していただくために作成しています。本機の取扱いを誤りますと事故や故障の原因となりますので、ご使用前には必ずこの取扱説明書をお読みください。
- 本機の取扱いは、この取扱説明書の内容を理解し、安全な取扱いができる人が行ってください。また、安全作業上で影響が出るような病気・薬服用・体調不良のときは、本機の使用を控えてください。
- 本機を使用した作業や本機の取扱いにおいては、関連する法律（労働安全衛生法、電気事業法、電気工事士法、消防法、騒音規制法等）およびそれらの法律に基づく規則を遵守してください。
- 本機を貸し出すときは、必ず取扱説明書を添付し、よく読んでから使用するよう指導してください。
- この取扱説明書は、いつでもご覧いただけるよう、所定の場所に大切に保管してください。紛失・汚損・破損したときは、お求めの販売店にご注文ください。
- ご不明な点、お気づきの点がありましたらお求めの販売店にご相談ください。また、本機についてのお問い合わせ時は、モデル名と製造番号をお知らせください。
- 本機を廃棄するときは、産業廃棄物として関連法規に基づいた処理を行ってください。処理にお困りのときは、お求めの販売店にご相談ください。

この取扱説明書では、注意事項のランクを下記のように区分しています。

- | |
|---|
| <p>⚠ 危険：取り扱いを誤ると、死亡または重傷を負う可能性がある場合。</p> <p>⚠ 注意：取り扱いを誤ると、中程度の傷害や軽傷を負う可能性がある場合および物的損害が発生する可能性がある場合。</p> <p>＜注意＞：本機の保護と、本機の性能を十分に発揮させるための注意事項。</p> |
|---|

- 『**⚠ 注意**』に記載した事項でも、状況によっては重大な事故に結びつく可能性があります。いずれも重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

目 次

1. 安全上の注意	2
2. 仕様	4
3. 用途	4
4. 各部の名称	5
5. 購入時の点検・準備	7
6. 装備	7
6-1. 充電スイッチ	7
6-2. バッテリー容量表示スイッチ	7
6-3. バッテリー容量表示ランプ	7
6-4. モニターランプ	8
6-5. LED点灯スイッチ	9
6-6. 1灯 / 2灯点灯切替スイッチ (SML210LBGの場合)	9
6-7. 照度調整つまみ	9
6-8. キャスターストッパー	9
6-9. 電源プラグ	10
6-10. バッテリーコネクタ	10
6-11. コネクタ	10
7. 操作方法	11
7-1. 台車ハンドルの操作	11
7-2. マストの操作	11
7-3. 灯具の操作	13
8. 運転手順	14
8-1. バッテリーの充電	15
8-2. LEDの点灯	15
8-3. LEDの消灯	15
9. 運搬方法(移動・車載)	16
10. バッテリー発電機の取付け・取外し方法	16
11. 灯具の取付け・取外し方法	18
12. 点検・整備	18
12-1. バッテリーの管理	19
12-2. バッテリーの交換	19
13. 長期保管	20
14. 故障時の対応	21

1. 安全上の注意

⚠ 危険：転倒/けが

- 必ず、バッテリー発電機 S B G 1 5、S B G 1 5 W を取り付けて使用してください。
発電機を取り外すと台車部が軽くなり、耐転倒風速が低下します。
- マストを起こす場合は、地盤のしっかりした水平な場所に設置し、キャスターを必ずロックしてください。やむをえず傾斜地で使用する場合は、ブロックなどでマストが垂直になるようにレベル調整を行ってください。
- 本機の転倒風速は 2 0 m / s ですが、転倒に対する安全確保のため、風速 1 5 m / s (目安：電線がゆれる、傘がさしにくいなどの状態) 以上では使用しないでください。
- マストを上げた状態での車輪移動やトラック車載運搬は避けてください。路面の状態が悪いときは、マストを倒して移動・運搬を行ってください。

⚠ 危険：落下/けが

- マストを上げたときは、固定ハンドルを確実に閉めてください。
- 本機のマストは、ゆっくり下がる構造になっていますが、マストを下げるときは、必ず上部マストを片手で支えてから、固定ハンドルを徐々にゆるめてください。
- 本機を吊り上げるときは、マストを倒してください。なお、吊り上げフックは、台車フレームの指定した 2 箇所にかけてください。マストには吊り上げフック等をかけないでください。
- 本機を吊り上げるときは、台車フレームの前後のロックが確実にロック穴およびロック溝に入っていることを確認してください。
- バッテリー発電機を持ち上げるときは、必ずバッテリーボックスの取手を持ってください。コントロールボックスをつかんで持ち上げると、キャッチクリップが破損してバッテリーボックスが落下することがあります。
- マストを上げた状態では、マストを倒さないでください。灯具が重く、危険です。

⚠ 危険：感電

- 充電中、本機や体がぬれているときは、本機に触れないでください。
- 電源プラグ(プラグアダプタも含む)の抜き差しは、ぬれた手でしないでください。
- 本機の充電中は、3 ピンの電源プラグ接地ピンまたは、2 ピンプラグアダプタのアース線を接地して使用してください。
- 点検・整備を行うときは、必ず電源プラグを電源から抜いて行ってください。
- 電源コードは、傷付いた状態で使用しないでください。

⚠ 注意：目や皮膚への障害

- バッテリー液には希硫酸が含まれていますので、目・皮膚・衣服などに付着させないでください。
付着したときはすぐに多量の水で洗い流し、特に目に入ったときは必ず医師の診断を受けてください。

⚠ 注意：感電

- 本機に水をかけたり、雨中で使用しないでください。

⚠ 注意：爆発・火災

- バッテリーは引火性ガスを発生しますので、付近でスパークさせたり火気を近づけないでください。
- 本機の近くで溶接作業や切断作業をしないでください。
- 作業場や充電場所の換気は、十分に行ってください。
- バッテリーの点検や交換を行うときには、バッテリー端子間を金属製の工具やケーブル端子などで短絡させないでください。

⚠ 注意：やけど

- LED点灯時や消灯直後は、灯具が高温になっていますので触れないでください。

⚠ 注意：けが

- 本機の保管は、水平な場所に設置し、キャスターを必ずロックしてください。
- 改造したり、部品を外したまま使用しないでください。
- 台車フレームを分離する際、フレームを手前に強く引き抜くと、倒したマストの底で自身を強く突く恐れがありますので、マストから体をずらして作業してください。

警告ラベルの貼付位置

警告ラベルが見えにくくなったり破損したときは、新しいラベルを指定場所に貼り替えてください。ラベルの注文は()内の番号で注文してください。

(写真は、SML210LBGです。)



感電・爆発・火災・目や皮膚の障害

- (部品番号 X505808-0100)
- けが (部品番号 T30118940-1)
- けが (部品番号 T30118950-1)
- けが (部品番号 CYT04132)
- やけど (部品番号 CYT04130)
- けが (部品番号 CYT04133)
- 取説 (部品番号 CYT04131)
- けが (部品番号 X505808-0201)

2.仕様

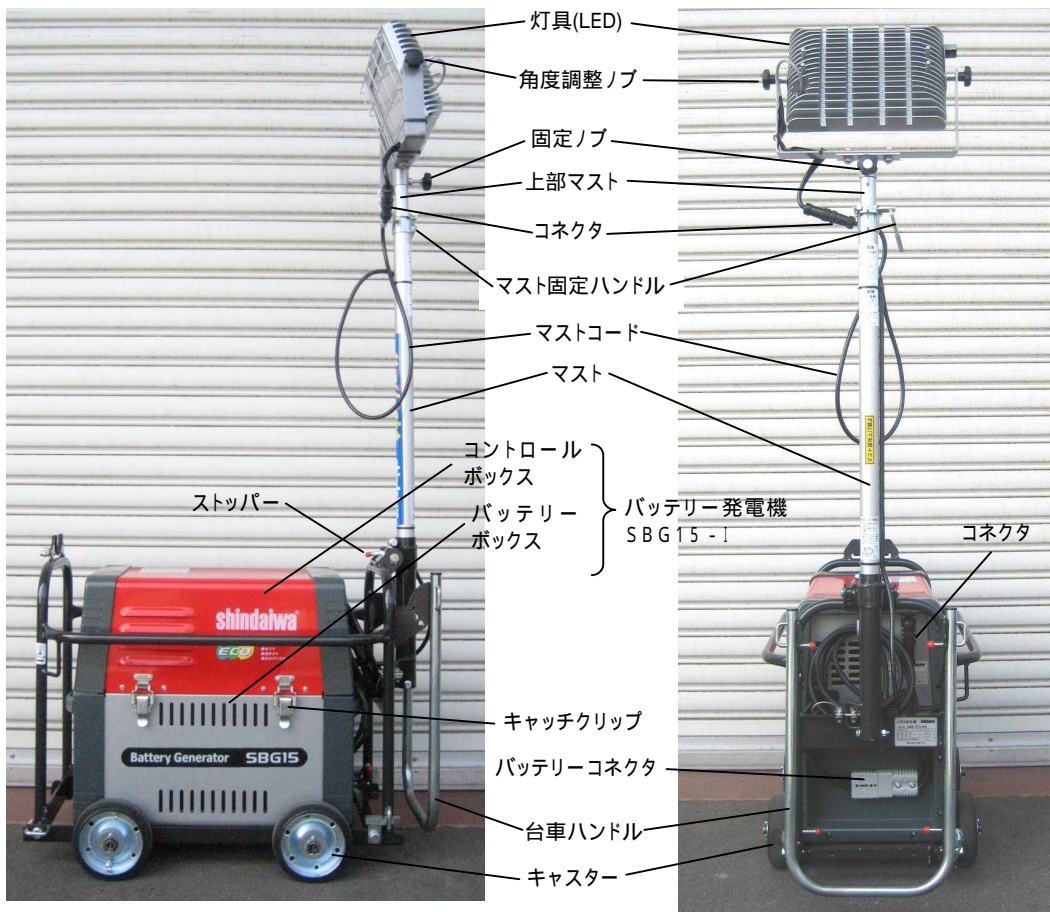
型式			SML110LBG	SML210LBG
特性入力	定格電圧	(V)	100	
	定格周波数	(Hz)	50/60	
	定格容量	(VA)	1,500	
バッテリー	種類		密閉型サイクルサービス用 ジーエス・ユアサ SEB35	
	電圧	(V)	12	
	容量	(Ah)	35	
	寸法(L×W×H)	(mm)	238×129×241	
	質量	(kg)	14.2	
	数量	(個)	3	
	連続点灯時間	(h)	14	7
	充電時間	急速充電(80%容量)	(h)	2
満充電		(h)	7	
灯具	種類		高輝度白色LED	
	容量×数量	(W×個)	110×1	110×2
	全光束	(Lm)	8,400×1	8,400×2
	色温度	(K)	5,000	
	照射角(水平)	(°)	120	
	定格電圧	(V)	DC24	
	質量	(kg)	4.8×1	4.8×2
台車	マスト		手動伸縮2段	
	マスト高低	(mm)	2,470~1,700	2,505~1,715
	キャスター	(mm)	150×4	
	ブレーキ		キャスターストッパー (手動オイルロック)	
	収納時寸法(L×W×H)	(mm)	1,361×451× 700	1,400×451× 722
	質量	(kg)	23	26.5
装備品	充電スイッチ		有	
	LED点灯スイッチ		有	
	1灯/2灯点灯切替スイッチ		無	有
	照度調整つまみ		有	
	バッテリー容量表示スイッチ		有	
	電源コード		VCT2mm ² 3芯 3m	
性能運搬	総質量	(kg)	103	113
	吊り上げフック		フレーム2点吊り	
モニター	バッテリー容量表示		ランプ(レベル表示)	
	充電中		ランプ	
	充電完了		ランプ (点滅で充電残り時間を識別)	
	充電異常		ランプ	
保入力	バッテリー充電	充電スイッチ	ブレーカー(15A)	
		入力電圧異常保護	電子式(135V以上入力時遮断)	
		バッテリーコネクタ接続不良	電子式(遮断)	
保出力	LED出力	制御回路温度異常保護	電子式	
		制御回路過負荷保護	電子式	
トマス	転倒防止		ストッパー	
	落下防止		エアダンパーマスト	

3.用途

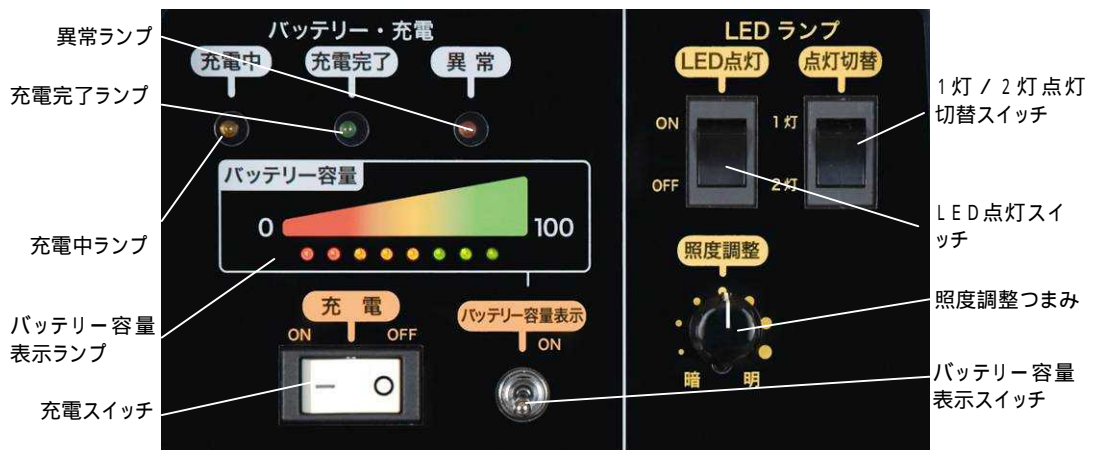
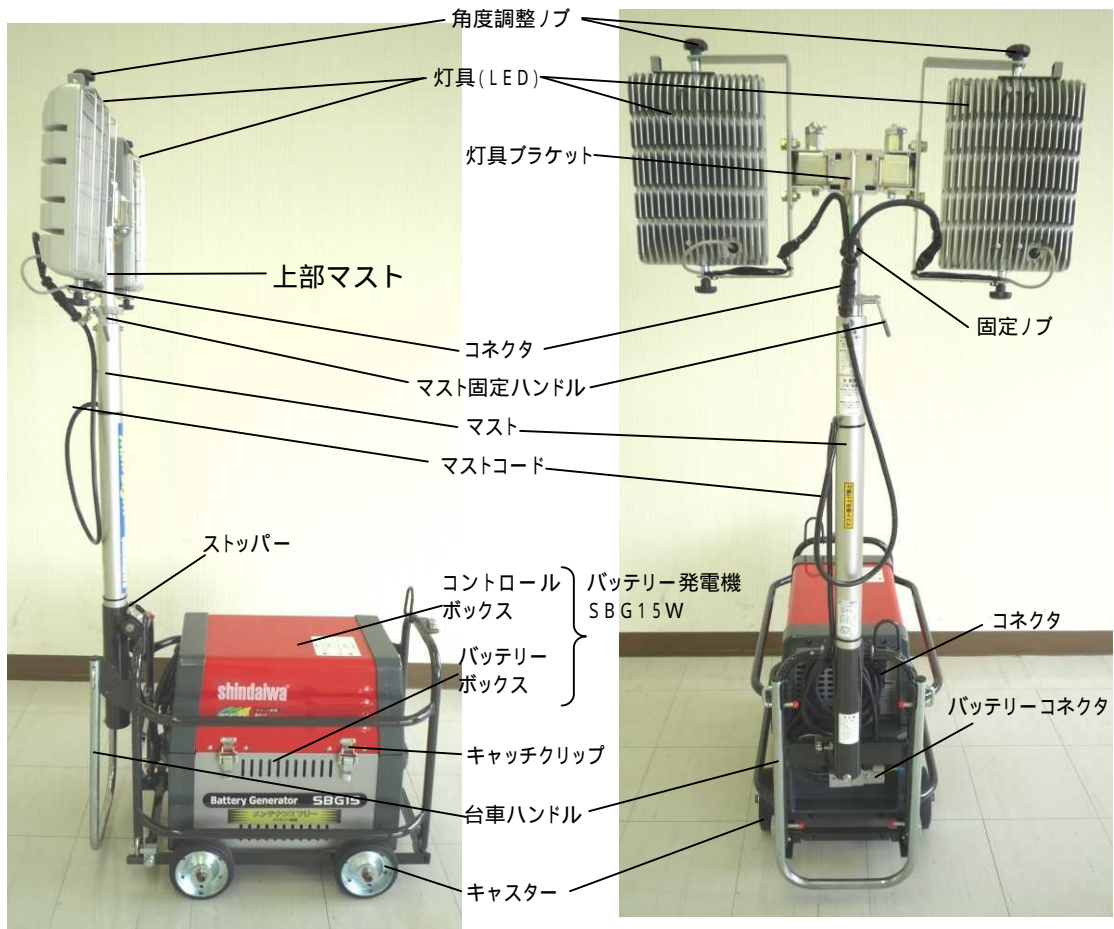
各種照明

4. 各部の名称

SML110LBG



バッテリー発電機 S B G 1 5 コントロールパネル



バッテリー発電機 S B G 1 5 W コントロールパネル

5 . 購入時の点検・準備

⚠ 注意：目や皮膚の障害

- バッテリー液には希硫酸が含まれていますので、目・皮膚・衣服などに付着させないでください。
付着したときはすぐに多量の水で洗い流し、特に目に入ったときは必ず医師の診断を受けてください。

⚠ 注意：爆発・火災

- バッテリーは引火性ガスを発生しますので、付近でスパークさせたり火気を近づけないでください。
- 本機の近くで溶接作業や切断作業をしないでください。
- 作業場や充電場所の換気は、十分に行ってください。
- バッテリーの点検や交換を行うときには、バッテリー端子間を金属製の工具やケーブル端子などで短絡させないでください。

工場出荷運送中に、部品の破損、バッテリー液のもれ等が生じていないか点検してください。

本機を始めて使用するときは、必ずバッテリーを充電状態にしてから使用してください。充電方法については、「8 - 1 . バッテリーの充電」の項目をお読みください。

6 . 装備

6 - 1 . 充電スイッチ

バッテリーを充電するスイッチです。電源プラグを家庭用100Vコンセントに差し込み、充電スイッチを『ON』にするとバッテリーの充電を開始します。バッテリーが満充電になると、スイッチはON状態のまま、自動的に電源を遮断します。

本機は、バッテリーの自己放電を自動的に補う「全自動バッテリー補充電機能」が装備されています。長時間使用しない場合も、電源プラグを家庭用100Vコンセントに差し込み、充電スイッチを『ON』にしていると、定期的に補充電を行います。充電時以外は自動的に電源を遮断しますので、過充電や電力消費量の心配はありません。

＜注意＞

- 充電スイッチは、過電流で回路遮断してもスイッチレバーは『ON』の状態のままになります。復帰させる場合は、一度『OFF』にしてから『ON』してください。

補充電とは・・・

バッテリーは満充電（100%充電）にしている場合でも、長時間使用しないとバッテリー内部で若干放電して、容量が徐々に減ってしまいます。これを補うために定期的に行う充電のことを補充電と呼んでいます。

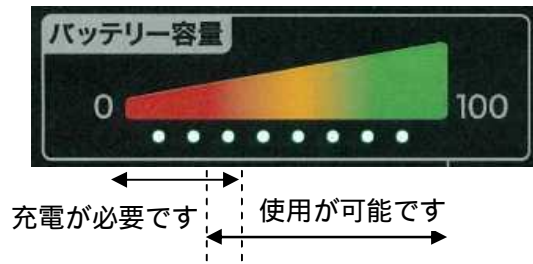
6 - 2 . バッテリー容量表示スイッチ

充電中以外のように、バッテリー容量を表示するスイッチです。スイッチレバーをバッテリー容量表示ランプが点灯するまで『ON』の方に引き上げ、手を離すとスイッチレバーは『OFF』に戻りますが、数秒間バッテリー容量表示ランプが点灯しその後消灯します。

6 - 3 . バッテリー容量表示ランプ

バッテリー容量表示スイッチを『ON』にした場合と、電源プラグを家庭用100Vコンセントに差し込んで充電スイッチを『ON』にした場合に、バッテリー容量表示ランプが点灯して、バッテリー容量が確認できます。

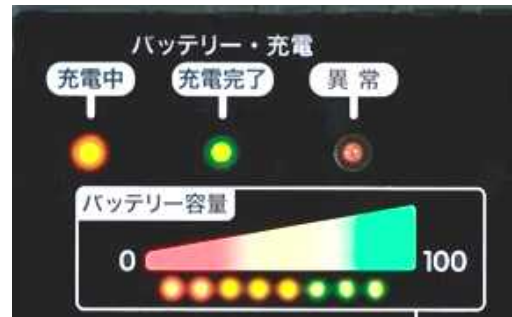
バッテリー容量表示スイッチを『ON』にして確認する場合は、スイッチを『ON』にしてから数秒間バッテリー容量表示ランプが点灯しその後消灯します。バッテリー容量の増加と共に左側の赤色から黄色、緑色の順番でランプが点灯し、全ランプ点灯が最大容量状態を表します。バッテリー容量が減少し赤色ランプのみ点灯する状態になりましたら、充電してください。



6 - 4 . モニターランプ

(1) モニターランプには、次の3種類があります。

- 充電中ランプ：充電中に点灯します。
- 充電完了ランプ：充電が完了すると点灯します。充電中は充電状態に合わせて点滅します。
- 異常ランプ：バッテリーの異常時に点滅します。



(2) 充電は通常約7時間で完了しますが、次表の通り充電完了ランプの点滅状態によって充電完了までの時間を判断することができます。

：点灯 ：点滅 ：消灯

No.	充電中ランプ	充電完了ランプ	充電状態・残り時間	充電量（目安）
1			強充電中	0 ~ 80%
2		(0.5 秒おき点滅)	弱充電初期	
3		(1 秒おき点滅)	残り 3 ~ 4 時間	約 80%
4		(2 秒おき点滅)	残り 2 ~ 3 時間	約 90%
5			残り 1 時間	95%以上
6			充電完了	100%

(3) 次表の通り、異常ランプの点滅状態によって異常原因を判断することができます。

：点滅 ：消灯

	充電中ランプ	充電完了ランプ	異常ランプ	原因	処置
1			(1.5 秒消灯後 0.5 秒間に 2 回点滅)	バッテリーコネクタの接続不良	バッテリーコネクタを確実に接続する
2			(1 秒間に 4 回点滅)	入力電圧の異常	交流 100V 電源に接続する

6 - 5 . LED点灯スイッチ

LEDを点灯させるスイッチです。
『ON』にするとLEDが点灯します。



6 - 6 . 1灯/2灯点灯切替スイッチ (SML210LBGの場合)

LEDの点灯を1灯 (正面から見て右側のみ)
または、2灯点灯に切り替えるスイッチです。



6 - 7 . 照度調整つまみ

LEDの明るさを調整するつまみです。右回
転いっぱいまで回した状態が最大明るさで、
左回転いっぱいまで回した状態が最小明るさ
です。

LEDが明るすぎる場合や、バッテリー容量
が少なくなり点灯時間を長くしたい場合に、
左回転方向に回して明るさを調整してくださ
い。



6 - 8 . キャスターストッパー

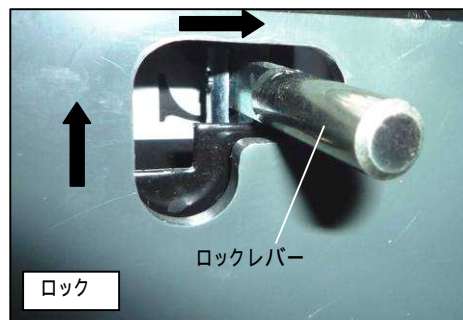
⚠ 注意：けが

- 本機は、水平で安定した場所に設置し、キャスターを必ずロックして
ください。

本機にはロック可能なキャスターを装備しています。本機を固定するときにご使用くださ
い。

(1) キャスターをロックする場合

- 1 キャスターロックレバーを矢印 の方向
に上げます。
- 2 本機を前後に移動させると、キャスター
ロックレバーが矢印 の方向に移動し、
「カチッ」と音がしてキャスターがロッ
クされます。
- 3 本機が移動しないことを確認します。

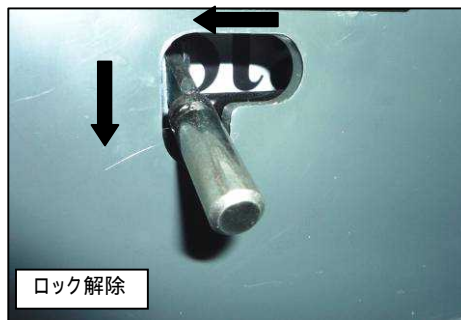


(2) キャスターのロックを解除する場合

キャスターロックレバーを矢印 の方向に引き寄せた後、矢印 の方向に下げてください。

<注意>

- 本機を移動させるときは、必ずキャスターストッパーのロックを解除してください。ロックさせた状態で移動させると故障の原因となります。



6 - 9 . 電源プラグ

⚠ 危険：感電

- 電源プラグ(プラグアダプタも含む)の抜き差しは、ぬれた手でしないでください。
- 本機の充電中は、3ピンの電源プラグ接地ピンまたは、2ピンプラグアダプタのアース線を接地して使用してください。
- 電源コードは、傷付いた状態で使用しないでください。

バッテリーを充電する電源プラグです。電源プラグは、3ピン(接地付)の標準プラグに2ピンのプラグアダプタが付属されています。接続する100Vコンセントが3ピン用であれば、プラグアダプタを抜き取って使用してください。

2ピンアダプタを使用する場合は、必ずアース線を接地してください。

<注意>

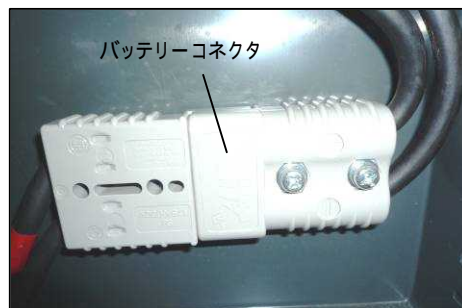
- バッテリー充電時の最大電流は、約15Aです。100Vコンセントの容量を確認して接続してください。また、他の機器と同じコンセントに接続するとコンセントのブレーカー容量をオーバーし遮断することがあります。

6 - 10 . バッテリーコネクタ

バッテリーボックスのバッテリーとコントロールボックスを接続するコネクタです。

<注意>

- 充電中やLED点灯中は、スパークが発生しますのでバッテリーコネクタを外さないでください。

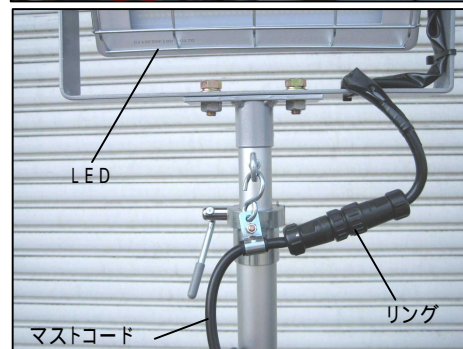
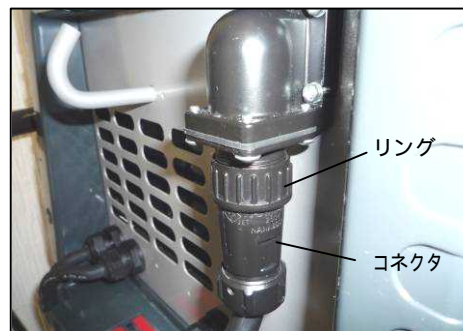


6 - 11 . コネクタ

バッテリー発電機とLEDをコードで接続するコネクタです。バッテリー発電機と台車部分を分離するとき、またはLEDと台車部分を分離するとき接続を外します。

接続を外すときは、コード側の抜け止めリングを左に回してゆるめ、コネクタを抜いてください。

接続のときは、コネクタのはめ合い位置を合わせて差し込み、抜け止めのリングを右に回して締め付けます。



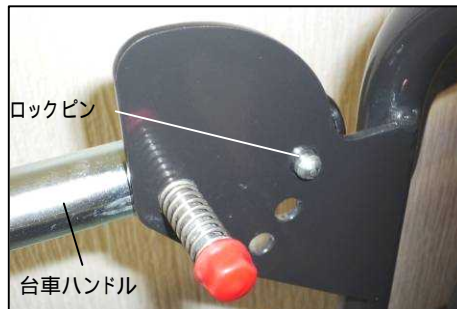
7. 操作方法

7-1. 台車ハンドルの操作

移動用の台車ハンドルは、3段階の位置に固定でき、その固定を解除すると折りたたんで収納できます。ハンドルの固定と解除は、次の方法で行ってください。

(1) 固定方法

収納状態からそのままハンドルを起こすと、ロックピンが1段目の穴に入り、ハンドルは自動的に固定されます。



(2) 解除方法

ハンドルの左右ヒンジピン内側の赤いキャップ部を外に向けて押すと、ロックピンが穴から外れます。ピンの位置が穴を逃げたら手を離してください。



7-2. マストの操作

⚠ 危険：感電

- 充電中、本機や体がぬれているときは、本機に触れないでください。

⚠ 危険：落下/けが

- マストを上げたときは、固定ハンドルを確実に締めてください。
- 本機のマストは、ゆっくり下がる構造になっていますが、マストを下げるときは、必ず上部マストを片手で支えてから、固定ハンドルを徐々にゆるめてください。
- マストを上げた状態では、マストを倒さないでください。灯具が重く、危険です。

マストを折りたたんだ状態で収納できる構造になっていますので、この安定した状態で、移動・運搬・保管を行うようにしてください。また、上部マストの上げ・下げは手動式です。このマストの操作は、次の方法で行ってください。

(1) マストの設置

1 マストを持ち上げます。マストは、台車先端のマグネットで保持されています。

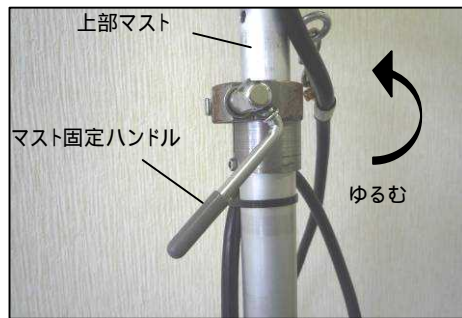
2 マストが起きたところで、マストを設置用ロックラッチに押し付けます。カッチと音がしてラッチのツメが掛かり、マストは自動的にロックされます。



(2) マストの上昇

1 マスト固定ハンドルをゆるめます。

2 上部マストには内部に抜け止め防止が付いていますので、上部マストをいっぱいまで引き上げ、マスト固定ハンドルで確実に締めます。



<注意>

- マストを上げた状態で灯具の左右旋回向きを変えるときは、マスト固定ハンドルをゆるめ、手で上部マストをまわします。

(3) マストの降下

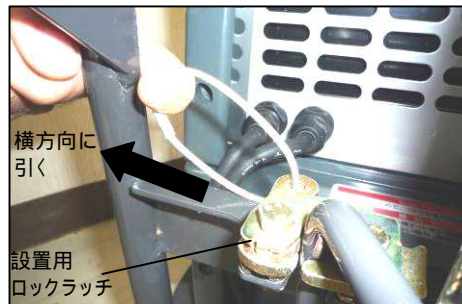
1 上部マストを片手でしっかり支えてから、固定ハンドルを徐々にゆるめ、マストをゆっくり下げていきます。

2 いっぱいまで下がったら、固定ハンドルを締めます。

(4) マストの収納

1 上部マストをいっぱいまで下げて固定します。

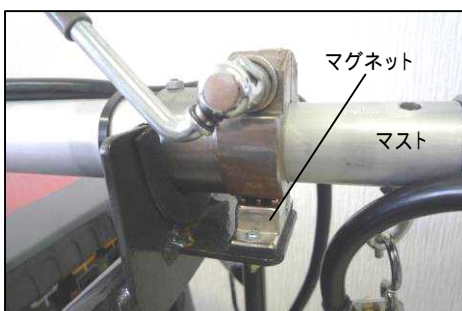
2 マストの上部を片手で支え、設置用ロックラッチのリングひもを横方向に引き、ロックを解除します。ラッチのツメが外れたら、ひもを離してください。



3 ストッパーが働いたら、マストを少し戻してから、つまみ(赤)を持ち上げ、ストッパーの掛かりを外します。ストッパーは、不意にロックを解除してしまったり、何らかの要因でロックが外れたりした場合でも、マストが倒れないよう、少し傾いたところで働く構造になっています。



4 マストをゆっくり倒していき、台車先端のマグネットに当てマストを保持させます。



7 - 3 . 灯具の操作

⚠ 注意：やけど

- L E D点灯時や消灯直後は、灯具が高温になっていますので触れないでください。

SML110LBG の場合

(1) 灯具の上下角度調整

1 灯具側面にある角度調整ノブをゆるめます。

2 灯具を任意の角度に調整後、角度調整ノブを締め付けて固定します。
角度は、真下から真上までの調整が可能です。



(2) 灯具の左右旋回調整

灯具の左右旋回調整は、上部マストを回して行います。(「7 - 2 . マストの操作」の項を参照してください。)

SML210LBG の場合

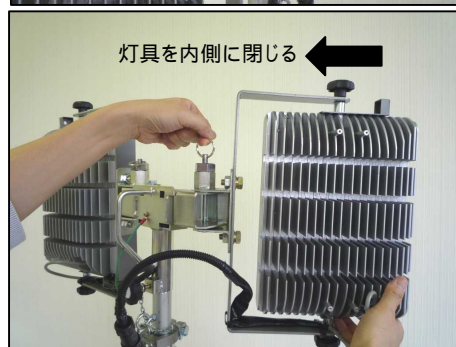
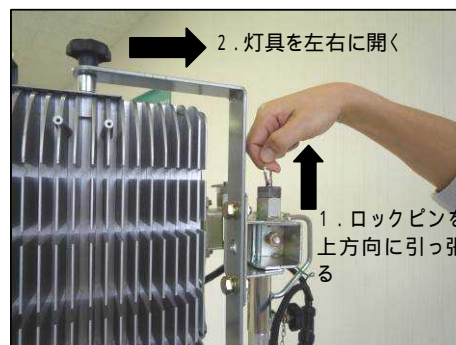
(1) 灯具の収納・設置

灯具ブラケットに取り付けた 2 個の L E D灯具は、点灯位置と収納位置に固定することが出来ます。

点灯位置 : 灯具ブラケットの左右のロックピンのリングを上方向に引っ張りながら灯具を左右に開きます。灯具が左右に開いたらロックピンを放し、収納位置から点灯位置に設置します。

点灯位置に灯具が開くとカチッと音がして点灯位置でロックされます。

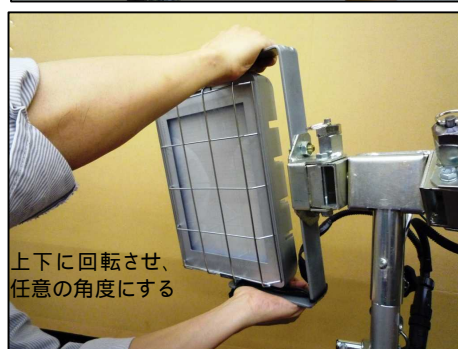
収納位置 : 点灯位置でロックピンのリングを上方向に引っ張りながら灯具を内側に閉じます。灯具が内側に動いたらロックピンを放し、収納位置に設置します。収納位置に灯具が閉じるとカチッと音がして点灯位置でロックされます。



(2) 灯具の上下角度調整

1 灯具を点灯位置に設置します。

2 左右の灯具の取り付け脚を両手で持ち、上下に回転させ任意の角度にします。
点灯角度は、前方から真下までの調整が可能です。



(3) 灯具の左右旋回調整

灯具の左右旋回調整は、上部マストを回して行います。(「7 - 2 . マストの操作」の項を参照してください。)

8 . 運転手順

❗ 危険：転倒 / けが

- 必ず、バッテリー発電機 S B G 1 5、S B G 1 5 W を取りつけて使用してください。発電機を取り外すと台車部が軽くなり、耐転倒風速が低下します。
- マストを起こす場合は、地盤のしっかりした水平な場所に設置し、キャスターを必ずロックしてください。やむをえず傾斜地で使用する場合は、ブロックなどでマストが垂直になるようにレベル調整してください。
- 本機の転倒風速は 2 0 m / s ですが、転倒に対する安全確保のため、風速 1 5 m / s (目安：電線がゆれる、傘がさしにくいなどの状態)以上では使用しないでください。
- マストを上げた状態での車輪移動やトラック車載運搬は避けてください。路面の状態が悪いときは、マストを倒して移動・運搬を行ってください。

❗ 危険：落下 / けが

- マストを上げたときは、固定ハンドルを確実に締めてください。
- 本機のマストは、ゆっくり下がる構造になっていますが、マストを下げるときは、必ず上部マストを片手で支えてから、固定ハンドルを徐々にゆるめてください。
- マストを上げた状態では、マストを倒さないでください。灯具が重く、危険です。

❗ 危険：感電

- 充電中、本機や体がぬれているときは、本機に触れないでください。
- 電源プラグ (プラグアダプタも含む) の抜き差しは、ぬれた手でしないでください。
- 本機の充電中は、3 ピンの電源プラグ接地ピンまたは、2 ピンプラグアダプタのアース線を接地して使用してください。
- 電源コードは、傷付いた状態で使用しないでください。

⚠ 注意：感電

- 本機に水をかけたり、雨中で使用しないでください。

⚠ 注意：爆発 / 火災

- バッテリーは引火性ガスが発生しますので、付近でスパークさせたり火気を近づけないでください。
- 本機の近くで溶接作業や切断作業をしないでください。
- 作業現場や充電場所の換気は、十分に行ってください。

⚠ 注意：やけど

- LED点灯時や消灯直後は、灯具が高温になっていますので触れないでください。

8 - 1 . バッテリーの充電

1 電源プラグを家庭用100Vコンセントに差込に差し込みます。
2ピンアダプタを使用する場合は、アース線を接地します。

2 充電スイッチを『ON』にします。



8 - 2 . LEDの点灯

1 照明する場所に本機を移動し、キャスターロックレバーを操作しキャスターをロックします。(「6 - 8 . キャスターストッパー」の項を参照)

2 マストを起こします。(「7 - 2 . マストの操作」の項を参照)

3 灯具の向きを調整します。(「7 - 3 . 灯具の操作」の項を参照)

4 バッテリー容量表示スイッチを『ON』にしてバッテリー容量を確認します。
バッテリー容量表示ランプが赤色ランプ領域であれば充電してからご使用ください。
(「6 - 2 . バッテリー容量表示スイッチ」の項を参照)

5 LED点灯スイッチを『ON』にします。

6 マストの高さを調整します。(「7 - 2 . マストの操作」の項を参照)

7 照度調整つまみで照度(明るさ)を調整します。(「6 - 7 . 照度調整つまみ」の項を参照)

<注意>

- バッテリーを充電しながらLEDを点灯することもできます。
- LED点灯中にバッテリー容量が減少して容量が約20%程度になると、LEDが一時的に点滅(一定間隔で数回点滅を繰り返す)してバッテリー容量が残り少ないことをお知らせします。

8 - 3 . LEDの消灯

1 マストを降下させます。(「7 - 2 . マストの操作」の項を参照)

2 LED点灯スイッチを『OFF』にします。

3 マストを倒します。(「7 - 2 . マストの操作」の項を参照)

9 . 運搬方法 (移動・車載)

❗ 危険：転倒/けが

- マストを上げた状態での車輪移動やトラック車載運搬は避けてください。路面が悪いときは、マストを倒して移動・運搬を行ってください。

❗ 危険：落下/けが

- 本機を吊り上げるときは、マストを倒してください。なお、吊り上げフックは、台車フレームの指定した2箇所にかけてください。マストには吊り上げフック等をかけないでください。
- 本機を吊り上げるときは、台車フレームの前後のロックが確実にロック穴およびロック溝に入っていることを確認してください。
- マストを上げた状態では、マストを倒さないでください。灯具が重く、危険です。

吊り上げ位置

本機を吊り上げるときは、吊り上げフックを台車フレームの指定した2箇所に掛けてください。



トラック車載運搬を行うときは、次の点に注意してください。

<注意>

- トラックに車載するときは、キャストーストッパーを動作させてキャストをロックし、台車フレームをロープなどで固定してください。
- 灯具にショックを与えないでください。ランプ破損の原因になります。
- トラック車載運搬のときは、必ずマストを下げ、灯具は風が受けにくいように、下向きにしてください。マストを上げて走行すると、マストが折損するおそれがあります。できる限り、マストを倒して車載してください。

10 . バッテリー発電機の取付け・取外し方法

❗ 危険：落下/けが

- 本機を吊り上げるときは、マストを倒してください。なお、吊り上げフックは、台車フレームの指定した2箇所に掛けてください。マストには吊り上げフック等をかけないでください。
- 本機を吊り上げるときは、台車フレームの前後のロックが確実にロック穴およびロック溝に入っていることを確認してください。
- バッテリー発電機を持ち上げるときは、必ずバッテリーボックスの取手を持ってください。コントロールボックスをつかんで持ち上げると、キャッチクリップが破損してバッテリーボックスが落下することがあります。

⚠ 注意：けが

- 台車フレームを分解する際、フレームを手前に強く引き抜くと、倒したマストの底で自身を強く突く恐れがありますので、マストから体をずらして作業してください。

バッテリー発電機の取り外すときは、次の手順で行ってください。取り付けるときは逆の手順で行います。充電のため台車フレームとバッテリー発電機を分割して、バッテリー発電機部分を交換するときはこの手順で行います。

1 マストを倒します。（「7-2.マストの操作」の項を参照）

2 コネクタを外します。（「6-11.コネクタ」の項を参照）

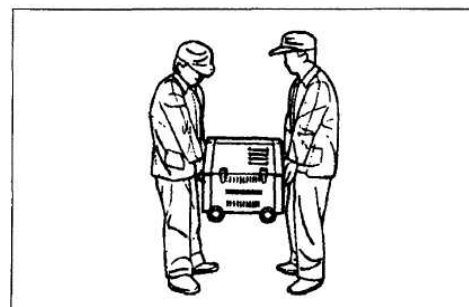
3 台車フレーム後ろ側下方の左右ヒンジピン内側の赤いキャップ部を外に向けて押します。押した状態で台車フレームを手前に引きます。発電機フレームのロック溝からロックピンが外れ、台車フレームと発電機フレームの前後の結合部分が分離します。



4 台車フレームを上方に持ち上げ、バッテリー発電機から取り外します。（写真は、SML110LBGです。）



バッテリー発電機を持ち上げるときは、バッテリーボックスの取手を持ってください。

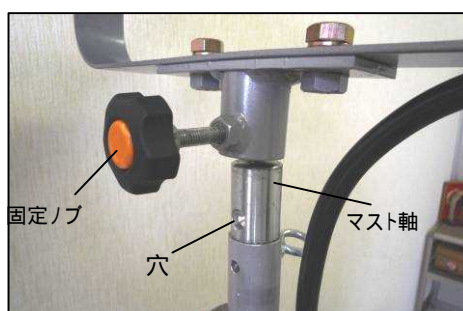


1 1 . 灯具の取付け・取外し方法

灯具とマストコードはコネクタで、灯具とマストはノブ固定になっていますので、工具なしで、簡単に灯具を取り外すことができます。十分なスペースのない車載や車輪移動時の灯具保護には、灯具の分割が有効です。

灯具の取付けるときは、次の手順で行ってください。取り外すときは逆の手順で行います。

- 1 マストを倒します。(「7-2.マストの操作」の項を参照)
- 2 灯具の固定ノブをゆるめて、マスト軸が入る穴の内面からねじが飛び出していない状態にします。
- 3 マストの軸側面に穴がありますので、灯具の固定ノブとこの穴が一致するように向きをあわせて、灯具をマストに差し込みます。
- 4 灯具が止まるまで差し込んだら、固定ノブを締め付けます。このとき、固定ノブを締め付ける前に、灯具を回転させて、ノブの先端が軸側面の穴に入っているか確認してください。(写真は、SML110LBGです。)
- 5 灯具とマストコードを接続します。コネクタのはめ合い位置を合わせて差し込み、リングを締め付けてください。



1 2 . 点検・整備

⚠ 危険：落下/けが

- バッテリー発電機を持ち上げるときは、必ずバッテリーボックスの取手を持ってください。コントロールボックスをつかんで持ち上げると、キャッチクリップが破損してバッテリーボックスが落下する恐れがあります。

⚠ 危険：感電

- 充電中、本機や体がぬれているときは、本気に触れないでください。
- 点検・整備を行うときは、必ず電源プラグを電源から抜いて行ってください。

⚠ 注意：目や皮膚への障害

- バッテリー液には希硫酸が含まれていますので、目・皮膚・衣服などに付着させないでください。付着したときはすぐに大量の水で洗い流し、特に目に入ったときは必ず医師の診断を受けてください。

⚠ 注意：爆発・火災

- バッテリーの点検や交換を行うときには、バッテリー端子間を金属製の工具やケーブル端子などで短絡させないでください。

⚠ 注意：やけど

- L E D点灯時や消灯直後は、灯具が高温になっていますので触れないでください。

⚠ 注意：けが

- 改造したり、部品を外したまま使用しないでください。

本機を常に良好な状態で使用できるよう、次の表にしたがって定期的に点検・整備を行ってください。

<注意>

- 交換部品は、必ず純正品を使用してください。
- バッテリーその他の有害物を捨てる場合は、産業廃棄物として関連法規に従って処理を行ってください。処理にお困りのときは、お求めの販売店にご相談ください。

点検箇所	点検内容	始業前	月に1度	処置
灯具角度調整ノブ	ゆるみ			増し締め
灯具固定ノブ	ゆるみ			増し締め
マスト倒れ防止ストッパー	ストッパーの動きが硬い			グリス塗布
コネクタ	締付けリングのゆるみ			増し締め
バッテリーコネクタ	抜け			差し込み
バッテリー端子	ゆるみ、さび			増し締め、グリス塗布
台車ロックピン	はずれ			ロックをかける
マスト	早く降下する			修理
電源コード	コードの傷付き			補修、交換

1 2 - 1 . バッテリーの管理


本機を長く使用していただくためには、バッテリーの管理が重要なポイントとなります。次の点に留意してください。


- (1) 風通しがよく、雨水の掛からない場所に保管してください。
- (2) 使用後は、必ず満充電にして保管してください。放電した状態での保管はバッテリーの寿命を著しく縮めます。
長時間使用しない場合は、バッテリーの劣化を抑えるため、電源プラグをコンセントに差し込み充電スイッチを入れた状態にしておいてください。(「6 - 1 . 充電スイッチ」の項を参照)
- (3) 月に一度は、バッテリー端子部のさびやゆるみをチェックしてください。
- (4) 次の現象が現れたら、バッテリーの寿命です。新品のバッテリーと交換してください。
 - 充電しても、点灯時間が著しく短くなった。
 - 充電しても、バッテリー電圧(バッテリーコネクタ両端の電圧)が3.6V以上にならない。

1 2 - 2 . バッテリーの交換

バッテリーの劣化等により、バッテリーの交換をする場合は、必ず純正バッテリー(ジーエス・ユアサ S E B 3 5)をご使用ください。純正以外のバッテリー使用時の性能保証はできません。交換する場合は、次の手順で行ってください。

- (1) バッテリーの取外し

 バッテリーコネクタを外します。(「6 - 1 0 . バッテリーコネクタ」の項を参照)

 コネクタを外します。(「6 - 1 1 . コネクタ」の項を参照)

- 3 4ヶ所のキャッチクリップを外します。
- 4 コントロールボックスをバッテリーボックスからおろします。
- 5 バッテリーのケーブル(6ヶ所)を取り外します。
- 6 蝶ナットを取り外し、バッテリープレートを取り外します。



- 7 バッテリーのバンドを持って引き上げます。

- (2) バッテリーの取付け
 バッテリーの取外しの逆の手順で取り付けを行ってください。バッテリーケーブル取り付けの際は、+ - を間違えないよう注意してください。



13 . 長期保管

- ⚠ **注意：やけど**
 - LED点灯時や消灯直後は、灯具が高温になっていますので触れないでください。
- ⚠ **注意：けが**
 - 改造したり、部品を外したまま使用しないでください。

本機を2ヶ月以上使用しないときは、次の手順で整備を行ってください。

- 1 泥や汚れを落とします。
- 2 マストを完全に下げて固定し、収納します。
- 3 風通しがよく、雨水の掛からない保管場所に移動し、キャストストッパーを掛けます。
- 4 電源プラグを家庭用100Vコンセントに差し込みます。2ピンアダプタを使用する場合は、アース線を接地します。
- 5 充電スイッチを『ON』にし、自動的に補充電が行える状態で保管します。(「6 - 1 . 充電スイッチ」の項を参照)

14 . 故障時の対応

⚠ 危険：落下/けが

- バッテリー発電機を持ち上げるときは、必ずバッテリーボックスの取手を持ってください。コントロールボックスをつかんで持ち上げると、キャッチクリップが破損してバッテリーボックスが落下する恐れがあります。

⚠ 危険：感電

- 充電中、本機や体がぬれているときは、本機に触れないでください。
- 点検・整備を行うときは、必ず電源プラグを電源から抜いて行ってください。

⚠ 注意：目や皮膚への障害

- バッテリー液には希硫酸が含まれていますので、目・皮膚・衣服などに付着させないでください。
付着したときはすぐに多量の水で洗い流し、特に目に入ったときは必ず医師の診断を受けてください。

⚠ 注意：爆発/火災

- バッテリーの点検や交換を行うときは、バッテリー端子間を金属製の工具やケーブル端子などで短絡させないでください。

⚠ 注意：やけど

- LED点灯時や消灯直後は、灯具が高温になっていますので触れないでください。

⚠ 注意：けが

- 改造したり、部品を外したまま使用しないでください。

本機の調子が悪いときは、次の表にしたがって点検してください。点検しても正常にならないときは、お求めの販売店に修理を申しつけてください。

症状		推定原因	処置
充電しない	充電中ランプが消灯している	電源プラグがコンセントに差し込まれていない	電源プラグをコンセントに差し込む
		充電スイッチが『OFF』	『ON』にする
		電源電圧が低下している	100V 電源に接続する
	異常ランプが点灯	バッテリーコネクタの接続不良	確実に接続する
		入力電圧が高い	100V 電源に接続する
充電が完了しない (充電ランプが点灯し、充電完了ランプが消灯している)		電源電圧の低下	100V 電源に接続する
LEDが点灯しない	出力スイッチが『OFF』		『ON』にする
	バッテリーコネクタの接続不良		確実に接続し、出力スイッチを一度『OFF』にしたのち『ON』にする
	バッテリー容量の低下		充電する (バッテリー容量を確認する)
LEDの点灯時間が短い	バッテリー容量の低下		充電する (バッテリー容量を確認する)
	バッテリー寿命		バッテリーを交換する

株式会社やまびこ

〒198-8760 東京都青梅市末広町 1-7-2 Tel 0428-32-6181

やまびこ産業機械株式会社

〒731-3167 広島市安佐南区大塚西6-2-11 Tel 082-849-2005 (代)

やまびこ北海道株式会社

〒004-0041 北海道札幌市厚別区大谷地東 1-2-20 Tel 011-891-2249 (代)

やまびこ東北株式会社

〒984-0002 宮城県仙台市若林区卸町東 5-1-50 Tel 022-288-0511 (代)

やまびこ東部株式会社

〒198-0025 東京都青梅市末広町 1-7-2 Tel 0428-32-1091 (代)

やまびこ中部株式会社

〒452-0031 愛知県清須市西枇杷島町宮前 1-39 Tel 052-502-4111 (代)

やまびこ西部株式会社

〒701-0221 岡山県岡山市南区藤田566-159 Tel 086-296-5911 (代)

やまびこ九州株式会社

〒816-0943 福岡県大野城市白木原 5-3-7 Tel 092-573-5361 (代)

ご用命の際はご購入いただいた販売店へご連絡ください。