

might

リチウムバッテリー式
LED投光機

ネオエコバルーン 150

型式 NB150-WD

電源部：LDP1440-SM

バルーン部：MBL150

台車：2輪台車

取扱説明書

この取扱説明書は大切に保管してください。
本機を貸し出す時は、必ず取扱説明書を添付してください。



マイト工業株式会社

目次

はじめに

取扱い上の注意

NB150-WD 基本構成	4
1. 電源部仕様	5
2. 電源部操作説明	6
3. 連結充電用コンセントについて	7
4. バルーン投光機の接続と点灯	8
5. 充電操作	8
エラーコード表	9
6. バルーン部仕様	10
7. バルーン部使用上の注意	11
8. バルーン部 各部の名称	12
9. バルーン部の取付け、取外し方法	13.14
10. バルーン部お手入れ方法	15
11. 台車部各部の名称	16
12. 設置、移動方法	17.18
保証書	19

はじめに

このたびは、リチウムバッテリー式 LED 投光機 『ネオエコバルーン NB150-WD』をお買い求め頂き、誠にありがとうございます。

本機の取り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、安全な取り扱いができる人が行ってください。

取扱説明書は、いつでもご覧頂けるように大切に保管してください。

取り扱い上の注意

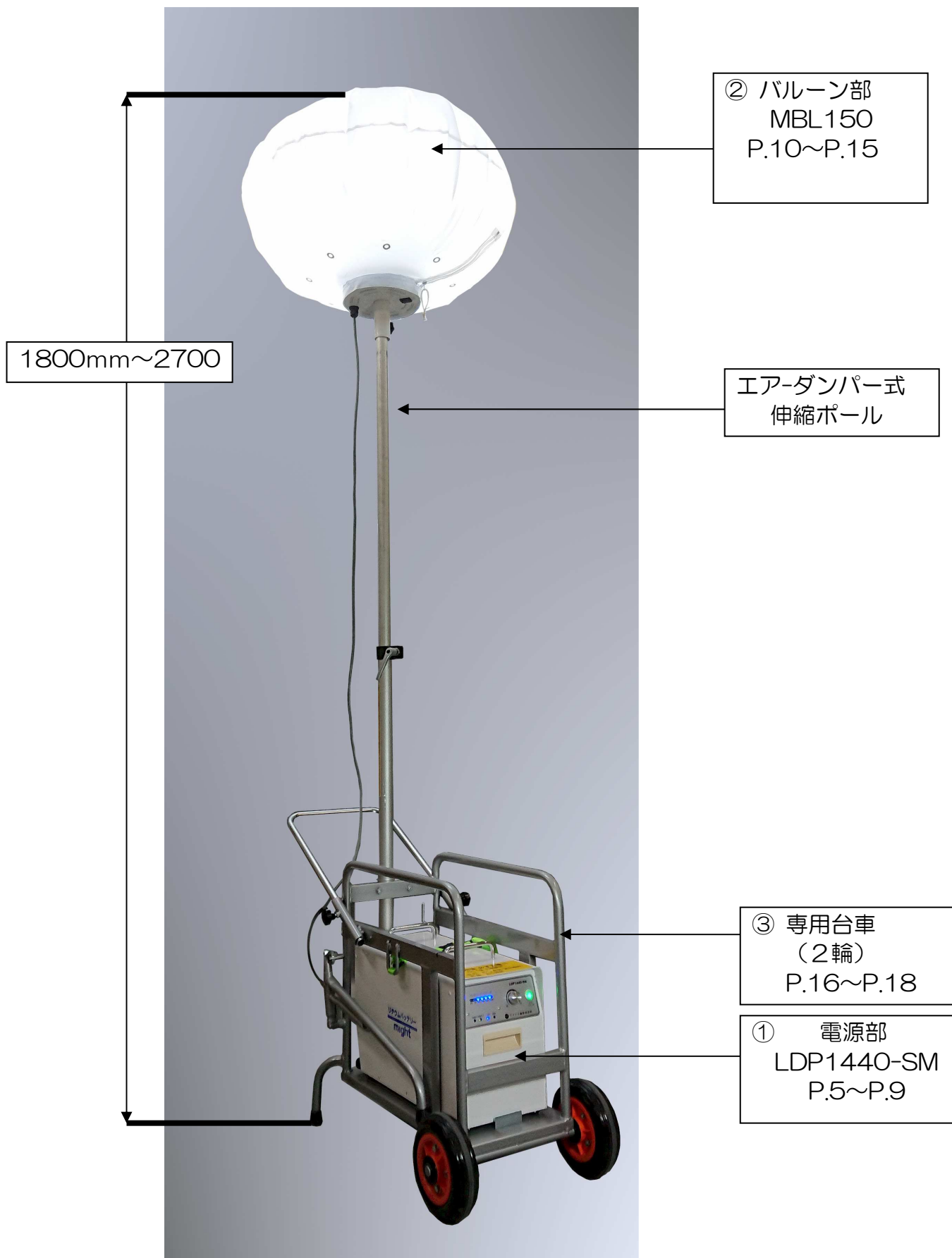
▲ 警告

- ・ 本機から発火した場合は、絶対に水をかけないでください。引火爆発を引き起こす恐れがあります。石油火災消火用消火器等で消火してください。
- ・ 分解したり、改造したりしないでください。本機の改造による事故、部品を取り外した状態で使用した事故等については、一切の責任を負いません。
- ・ 本機が変形、損傷または、異臭がした場合は、直ちに使用を中止し、購入店、または弊社までご連絡ください。
- ・ 電源コードやケーブルを抜くときは、プラグ部分を持って抜いてください。
- ・ コード類に重いものを載せたり、引っ張ったり、傷を付けたりしないでください。もし亀裂等ありましたら、速やかに修理、または交換してください。
- ・ 運搬時は取手をしっかり持ち、設置する場合は、底面に強い衝撃が加わらないないようにしてください。

▲ 注意

- ・ 湿気やホコリ、油煙、湯気の多い場所で使用しないでください。火災や故障の原因となります。
- ・ 異常に高温な場所、直射日光が当たる場所に放置しないでください。変形や故障の原因となります。
- ・ 海辺や砂地での使用は、砂塵が原因で故障し、修理ができない場合があります。
- ・ 本機は固い場所に水平に設置し、不安定な場所での使用は止めてください。傾斜した状態になると転倒破損の原因となります。
- ・ 本機に座ったり、重たいものを載せないでください。ケースカバーが破損する恐れがあります。
- ・ 使用後は必ず充電を行ってください。
- ・ 長期間保管する場合、1 ヶ月に1度は充電してください。

「NB150-WD 基本構成」



1 LDP1440-SM (電源部) 仕様

名称		NB150-WD 電源装置部
型式		LDP1440-SM
充電装置部	入力定格 出力定格 充電方式 冷却方式	交流 100V 50/60Hz 600W 直流 28V 最大 15A バッテリーセルバランス制御/定電流定電圧 強制冷却
	充電時間の目安	残量 0%の状態から約 5~6 時間 (バッテリーの状態により前後します/周囲温度 20℃/新規購入時)
バッテリー部	バッテリーの種類 定格容量	リチウムバッテリー 60Ah×8 セル直列/1512Wh
投光機出力	出力 出力電圧 出力容量 出力端子	直流タイプ 1 回路 DC22V~DC24V (ボリューム可変) 専用バルーン 120W 専用コネクタ (NJW-203-RM)
	点灯時間の目安	満充電の状態から約 12 時間 (出力最大/周囲温度 20℃/新規購入時) ※1
外形寸法 (mm)	W238×L464×H350mm (電源装置部のみ)	
質量 (kg)	27.2kg	

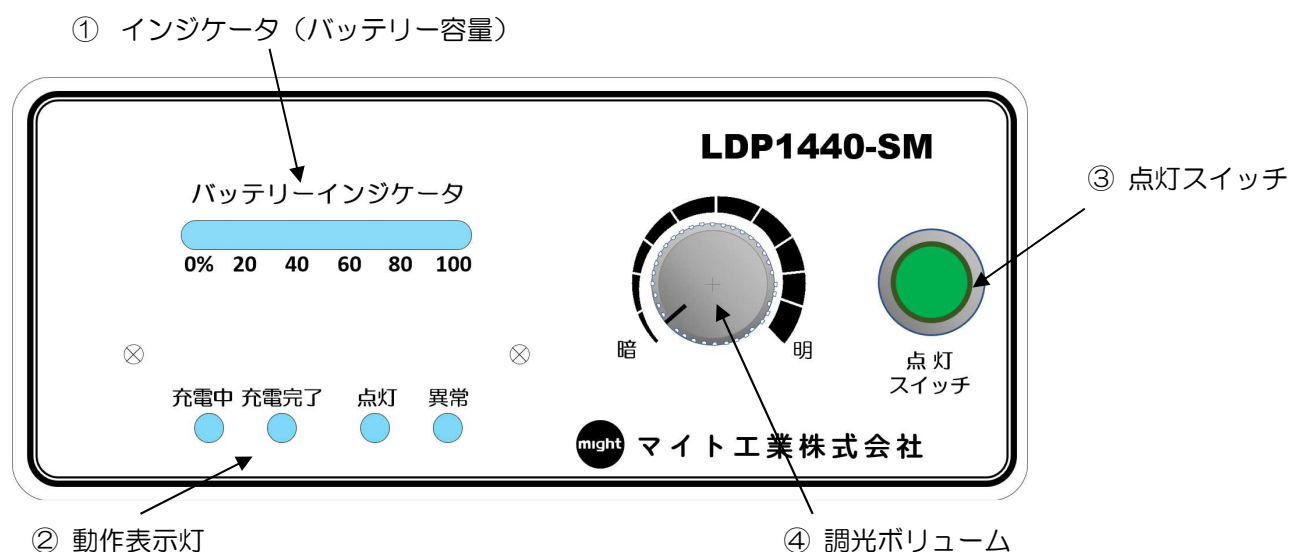
※ 低温環境下(気温 0℃付近)では、点灯時間は約 10%程度短くなります。

※ 内部が高温になると出力が間欠動作となり LED がちらつく事があります。(環境温度 35 度) 充電中、充電後、点灯中などは機器が高温になる事があります。冷めたことを確認してから持ち運びしてください。

※ 点灯/充電を同時使用する場合は、充電完了状態から使用してください。(高温になるため)

2 電源部 操作説明

(1) 操作パネル面の各部名称



(2) 操作パネル面の各部説明

- ① インジケータ (バッテリー容量) バッテリーの残容量を 20%単位で表示します。
また、「異常」発生時にはエラー内容を表示します。
- ② 動作表示灯 [充電中] 充電動作中に点灯します。
[充電完了] 充電完了時に点灯します。
[点灯] バルーン出力(点灯)時に点灯します。
[異常] 本機に異常(エラー)が発生した場合に点灯します。
(※ [異常]発生時、インジケータ部でエラーコードを表示します)
- ③ 点灯スイッチ バルーンを点灯 (バルーンコネクタへ出力) します。
(注：バッテリー残量が 0%の時は、20%以上充電しないと出力しません)

※1 点灯と充電は同時に行えます。(充電完了状態から行ってください。)

※2 充電コードをコンセントに挿し込むと自動で【充電開始】します。
充電完了ランプ点灯時には充電動作には【入りません】

- ③ 調光ボリューム 明るさを調整できます。
最大 約 1 2時間 ※ 1 目盛りで約 1 時間点灯時間が変動します。

※1 【オートパワーオフ】(スリープモード) 機能

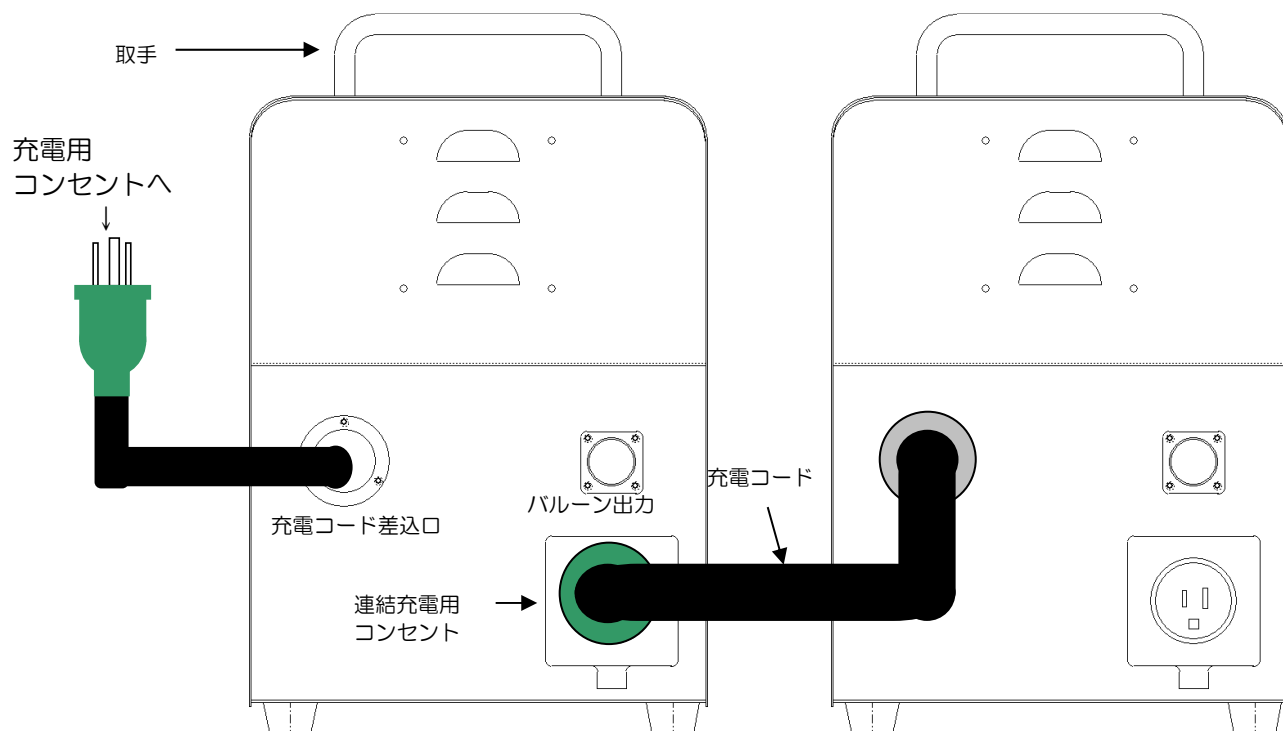
10 分間以上[点灯]も[充電]もしなかった場合、自動で電源 OFF します (インジケータも消灯します)
[点灯]スイッチの OFF/ON で動作復帰します。

3 連結充電用コンセントについて

本機の後背面には『連結充電用コンセント』が付いております。
本機数台を下図のように連結して繋ぎ、順送りで充電させる場合に使用して下さい。

※ 全ての機器の「点灯」スイッチ「切」を確認して下さい。

※ 連結充電は最大5台までで行ってください。



- ◎ 連結充電用コンセントには通常、充電コードのAC100Vが直接出力されています。
本機の「充電」を開始すると、連結充電用コンセントに出力していたAC100Vを本機内の充電機が使用するので、連結充電用コンセントからのAC100V出力が止まります。
「充電」が完了すると、再び連結充電用コンセントにAC100Vを直接出力します。

4 バルーン投光機の接続と点灯

- (1) 『バルーン 出力コネクタ』にLEDバルーンを接続してください。
- (2) 『点灯』スイッチを『ON』にすると、LEDバルーンが点灯します。
- (3) 消灯する場合は、『点灯』スイッチを『OFF』にしてください。
- (4) バッテリー残量が0%になると、バルーン出力は自動停止されます。20%以上「充電」を実施しないと、再点灯はできません。
※ 点灯中、点灯後上部が高温になる場合がありますので、取り外し作業などは機器が冷めてから行ってください。

5 充電操作

▲ 注意

- ・ 電源より距離があるためにコードリール(15Aのもの)を使用する時は、コードリールを巻いたままの使用は避けてください。コードリールが過熱し、焼損の原因となります。中継コードは、太さ(導体公称断面積)2.0mm²以上のものを、最大長さ20mでご使用願います。
 - ・ 本機を充電中、家や工場の電源ブレーカーが切れるときは、同じ電源回路に冷・暖房機や、その他の電気器具が使用されて、容量不足になっている可能性があります。(または、ブレーカーそのものが古いことや、容量が小さいこともあります。)確認して他の負荷のない回路の電源コンセントを使用してください。
 - ・ 感電防止のため、100V入カコードのアースクリップを必ずアース(接地)してください。
- (1) 本体後面の専用 AC100V 充電コードを電源部に取りつけて AC100V コンセントに接続してください。
 - (2) AC100V コンセントに接続すると『充電中』ランプが点灯し、自動で充電が開始されます。(充電中、冷却ファンが回転し、吹出口から風が吹き出します。)
 - (3) 残量 0%~100%までのフル充電で、約 5~6 時間で充電が完了します。
インジケータに 100%が表示され、『充電完了』ランプが点灯し充電完了となります。
※ 充電完了後、約 10 分で表示全消灯します(オートパワーオフ機能)。
※ 完了後、充電コードをコンセントに挿したままにしておくと、自動で維持充電を行います。
※ **長時間、充電完了にならない場合は、AC100V が 80V 以下まで電圧低下している可能性があります。別のコンセントに挿して充電してください。**

【セルバランス充電モード】

100%のランプが点滅になり、「充電中」のランプも点灯/消灯を繰り返します。充電が完了すれば、インジケータは 100%となり「充電完了」ランプが点灯します。

(セルバランス充電モードについて)

本機のリチウムバッテリーは、バッテリーセル×8 直列接続という構成になっております。リチウムバッテリーセルにはごく僅かな個体差があり、充放電を繰り返すと各セル間に充電量の差が発生する場合があります、本機にはセル間のバランス調整を行う機能が搭載されております。

セルバランス充電は、セルの個体差が大きくなった場合にのみ実施され、充電動作の末期に、最大約 40 分間動作します。

※ エラーコード表 ※LED 色順 0%～赤、黄、青、青、青、青（異常 赤）

コード	インジケータ表示	エラー内容	対処
システムエラー表示			
0001	 異常	充電電源から充電できない	100V 電圧低下/メーカー修理
0002	 異常	メイン基板故障	メーカー修理
0003	 異常	セルバランス基板-通信異常	メーカー修理
0004	 異常	セルバランス基板-故障	メーカー修理
充電エラー表示			
1001	 異常	セル過電圧-検知	点灯 SW → OFF/ON で復帰 ※ 頻発時はメーカー修理
1003	 異常	予備充電が 10 分以上	メーカー修理(バッテリー検査)
1004	 異常	セル短絡	メーカー修理(バッテリー検査)
1005	 異常	バッテリー温度 0°C以下-充電禁止	適切な温度環境で充電して下さい
1006	 異常	バッテリー温度 70°C以上-充電禁止	適切な温度環境で充電して下さい
放電エラー表示			
2001	 異常	残容量 60%以上で放電下限電圧に達した	点灯 SW → OFF/ON で復帰 ※ 頻発時はメーカー修理
2002	 異常	90A 以上の過電流出力検知	バルーン側に短絡が無いか確認して下さい
2003	 異常	60 分以上、出力電流を検知せず	バルーンが点灯しているか、接続されているかを確認して下さい

※ 入力コードをコンセントに挿しても充電開始しない、又は長時間、充電完了しない場合はコンセントの AC100V が電圧低下している可能性がありますので別のコンセントに挿して充電してください。

6 バルーン部 (MBL150) 仕様

名 称	L E Dバルーン投光機
型 式	M B L 150 (機器消費電力 120W)
仕様	
定格入力電圧	D C 24 V
許容入力電圧	D C 18 - 24 V
消費電流	5.0 A
消費電力	120 W
総光束	20000 l m
色温度	6000 K
重 量	6. 2 k g



バルーンを膨らませた状態



バルーンを閉じた状態

7 バルーン部（MBL150）使用上の注意

LEDバルーン投光機を正しく安全にお使い頂くために、ご使用前や、点検の前に、この取扱説明書をよくお読み下さい。お読みになった後はお手元に大切に保管して下さい。

なお、ご不明な点は販売店または弊社までご相談下さい。



警告

取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負うことがあります。

- 投光機は下記の使用環境、条件で使用しないで下さい。
 - ・ 風速 15m/秒（目安：電線が揺れる、傘がさしにくいなどの状態）以上の場所
 - ・ 地盤または床面が強固でない場所や極端な傾斜がある場所
 - ・ 周囲温度 35℃を超える場所、湿度が 85%を超える場所
 - ・ 腐食性ガス、可燃性ガス、塩害の生じる場所
 - ・ 水の浸る場所および非常に激しい雨が当たる場所
 - ・ 可燃材に触れる場所
 - ・ 振動、衝撃の激しい場所
 - ・ 粉塵の多い場所
- 器具の改造、部品の変更は行わないで下さい。
- 器具を布や燃えやすいもので覆ったり、かぶせたりしないで下さい。
- 万一、異常を感じたら使用を中止し、速やかに販売店または弊社までご相談下さい。



注意

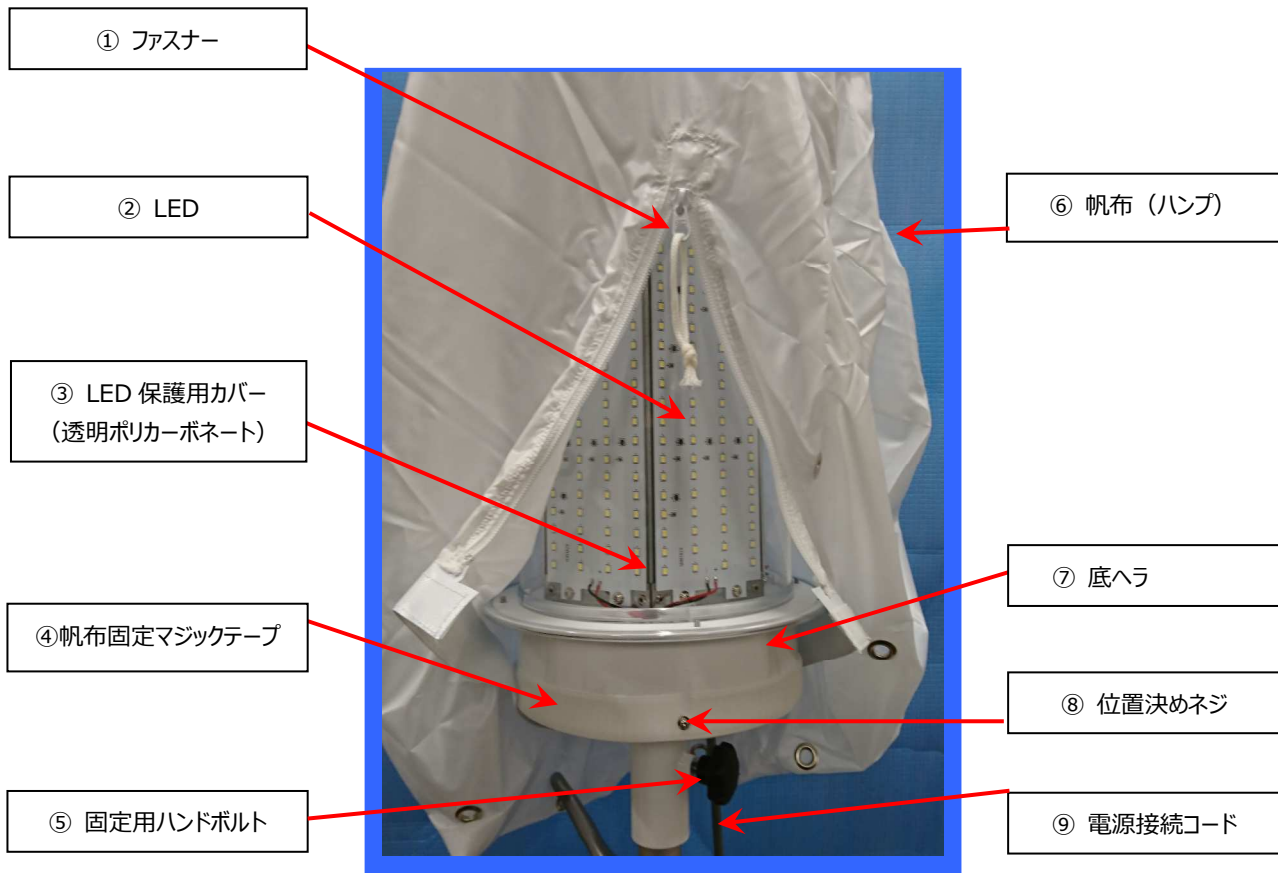
製品の取り扱いを誤った場合、傷害を負うことが想定されるか、または物的損害の発生が想定される危害・損害の程度を示します。

- 器具の取付けには十分注意を払って下さい。

取付けが不十分であると器具の落下の原因となりますので、十分確認して取付けて下さい。
 - お手入れの際には、必ず電源を切って、器具が十分に冷えてから行って下さい。
 - この装置には寿命があります。一般的な使用状況でも何年もご使用いただくと、外観に異常がなくても内部の劣化が進行しています。点検もしくは交換が必要となりますので、販売店、または弊社までご相談下さい。
- ※ 周囲温度が高い場所で使用した場合、LED が点滅することがあります。
接続している電源部の内部温度が上昇している可能性があります、スイッチを OFF にし機器が冷めると点滅はなくなります。

8 バルーン部 各部の名称

◎ バルーン灯体部



◎ バルーン底面 (操作部)



⑪ 全灯/半灯スイッチ

9. バルーンを取付け/取外し方法（使用方法）

LEDバルーンの台車への取付け方法（新品時ハンブは装着されています。）

- ①. 台車の伸縮ポールを垂直に立てます。
- ②. バルーンは閉じた状態にしておき、固定用ハンドボルトを緩めておきます。
- ③. 台車の伸縮ポールの先端部をバルーン底ヘラのパイプに通し、固定用ハンドボルトで固定します。
- ④. 投光機から伸びる電源接続コード先端のコネクタを、投光機電源（LDP1440-SM）の背面にある出力コネクタに、白点を真上にしカチッと鳴るまで差し込みます。

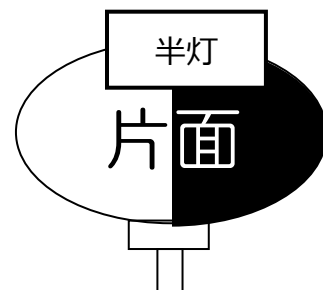
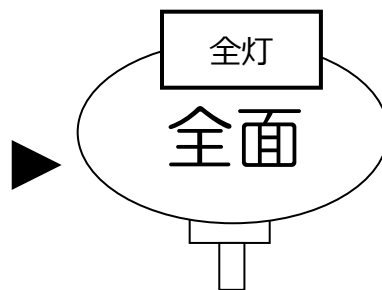


取外す場合は、先端部分を左にまわし
手前に引いてください。
無理に抜かないようにしてください。

白点を真上にして差ししてください。

※ 無理に差し込まないでください。

- ⑤. バルーンの高さを調整し、伸縮ポールの固定レバーを回し位置を固定します。
- ⑥. 電源部の点灯スイッチを「ON」にすると、バルーンが膨らみ、点灯します。
- ⑦. バルーン底面のスイッチで全灯/半灯の切替が可能です。



LEDバルーン投光機の外し・収納・運搬

- ①. 電源部の点灯スイッチを「OFF」にし、バルーンを消灯します。
- ②. バルーン帆布が充分しぼんでから伸縮ポールの固定レバーを緩め、バルーン投光機を一番下まで降ろし、再度レバーを締め伸縮ポールを固定します。
- ③. 固定用ハンドボルトを緩め、バルーン投光機を伸縮ポールから抜き取ります。
- ④. 下記写真のように電源接続コードを底へらに巻きつけてください。（こちら側を上）
- ⑤. バルーンの天辺を下にして収納バッグに入れ、縛り紐で灯具収納バッグの入口を締めます。

※ ショルダーベルトを肩に掛けるか、リュックのように背負って移動してください。
バルーンを台車の上において移動する場合は、ショルダーベルトを伸縮ポールに引っ掛けるなど、落下しないように注意してください。



ショルダーベルト

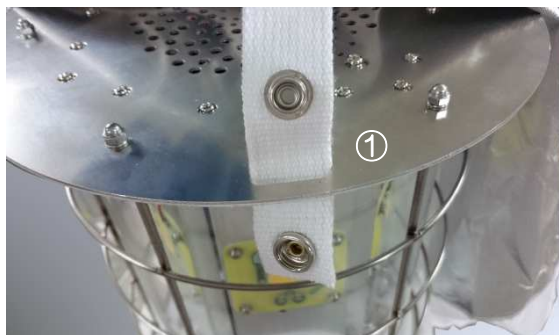
10. お手入れ方法

◎ バルーン帆布の交換

バルーン帆布が破れた場合や汚れがひどい場合は、バルーン帆布を交換できます。

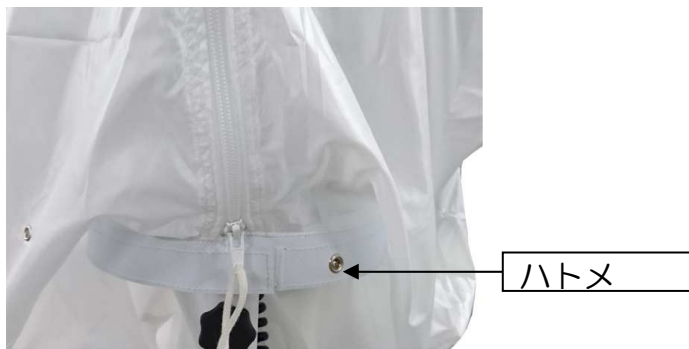
- バルーン帆布の交換は次の手順で行います。

◎ 取外し



- ① 帆布のファスナーを開け、マジックテープを外して、帆布をバルーン本体からめくり上げます。
- ② 帆布はバルーン本体の天辺の3ヶ所に布ベルトとスナップボタンでとまっていますので、取外してください。
(上写真を参照ください)

◎ 取付け



- ③ 取付ける場合はバルーン帆布を、同じ様に天辺の3ヶ所に布ベルトとスナップボタンでとめてください。
- ※ ベルトと板金のベルト通し穴に「取外し写真にあるように」①と印字されていますので、基準として①を先に取り付けてください。
- ④ . 帆布のマジックテープ部分のハトメと位置決めネジの位置を合わせてバルーン本体に巻き付けてください。
 - ⑤ . 帆布のファスナーを閉めてください。以上で帆布の交換は完了です。

◎ 器具の清掃について

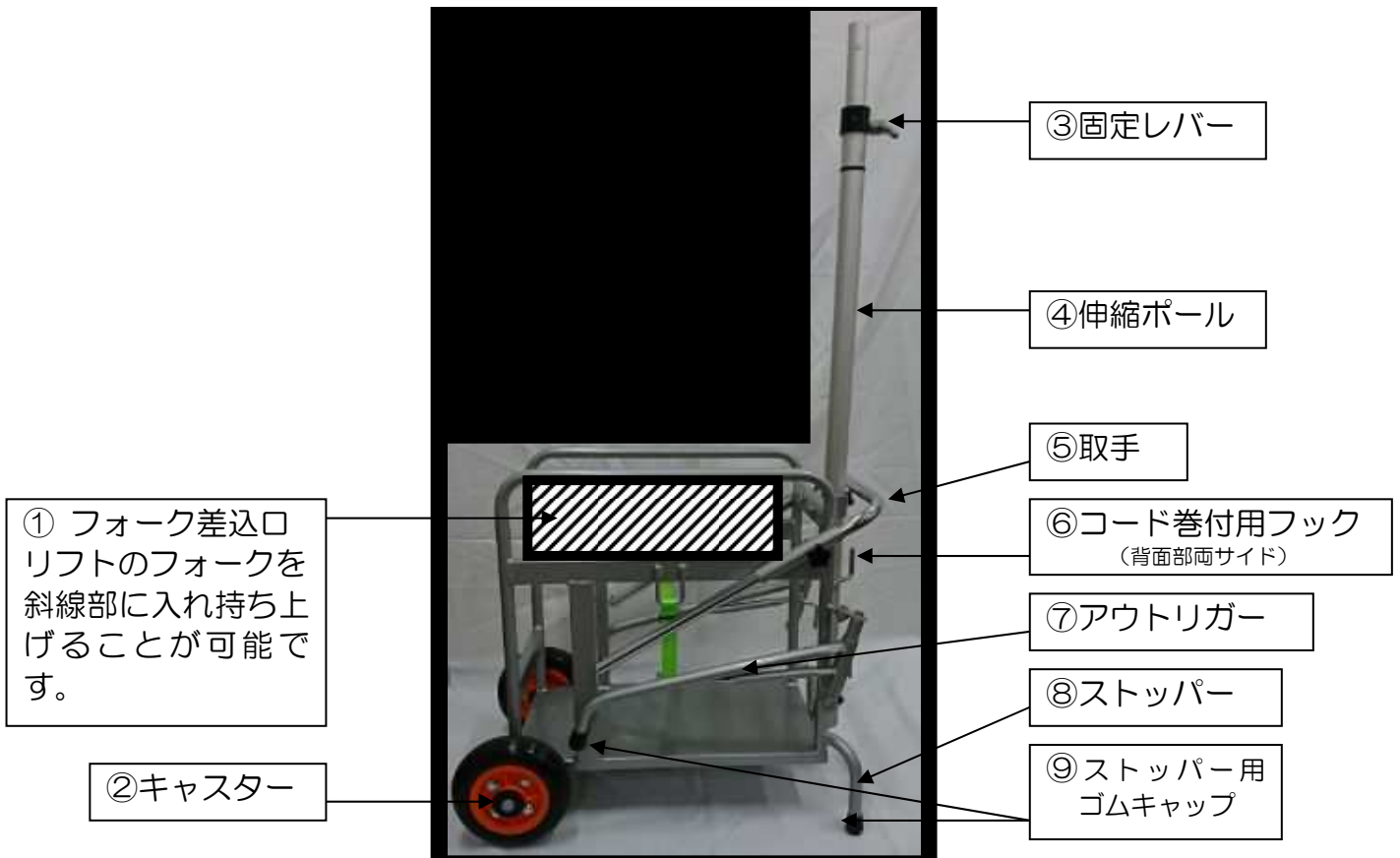
汚れを落とす場合は、洗剤（うすめた中性洗剤がおすすめ）を浸したやわらかい布をよく絞って拭き取り、洗剤が残らないように乾いた布で仕上げてください。

シンナーやベンジンなどの揮発性のもので拭いたりしないで下さい。

火災、変質、変色の原因となることがあります。

また、帆布は破れやすいので、尖った固い道具類は使用しないで下さい。

11. 台車部 各部の名称



- ⑩ 留め金具 (底)
- ⑪ ポール受け



- ⑫ ポール固定具
- ⑬ 取手固定ボルト
- ⑭ 電源部固定ベルト
(緑)
- ⑮ ポール固定ボルト
※⑬と共通
※締め過ぎないようにしてください。

◎ サイズ W440×L710×H640mm(ポール込み 1305mm)
◎ 重量 18Kg

12. 設置 / 移動方法

(1) 電源部設置方法

- ① 電源部を台車の底面にある、留め金具に納まるように置いてください。

この時、注意シールに←（矢印）マークがあります、台車側にも同じマークがありますので、矢印の先端を合わせて（目安にして）（→ ←）電源部を設置してください。

その後、電源部固定ベルトでしっかり固定してください。

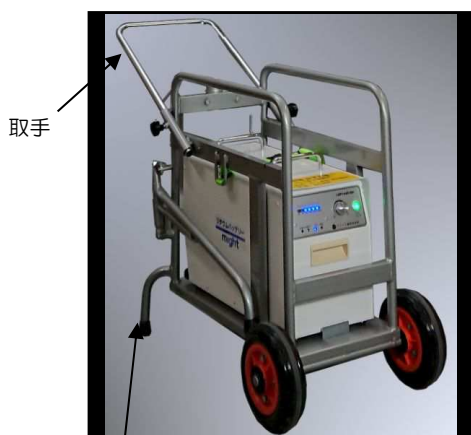
◎電源部固定（設置方法）



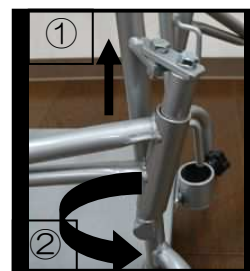
→の方向に引き、しっかり固定してください。



◎移動方法



ストッパー



① 上に持ち上げてください。

② 矢印の方向に広げてください。



③ 広げた後、しっかり下まで降りていることを確認してください。

① 電源部設置後、取手を引き出してください。

② 引き出した取手を持ち上げて、ストッパーを浮かせ移動してください。

③ アウトリガーを広げて、設置完了です。
※ しっかり固定されていることを確認してください。

(2)伸縮ポール/バルーン部設置/取外し方法

「台車が固定されていることを確認してください。」

- ①. ポール固定ボルトを緩め、「伸縮ポール」をポール固定具に通してポール受けまで差し込みます。
- ②. ポール固定ボルト(上・下にあります)で「伸縮ポール」を固定します。
※ ボルトは締付け過ぎないで下さい。「伸縮ポール」が変形する恐れがあります。
「伸縮ポール」が垂直に設置されているかを確認します。
- ③. 「伸縮ポール」の先端にバルーンを差込みバルーン固定用ハンドボルトでバルーンが動かないように固定します。
※ この時点でバルーンに帆布が装着されていることを確認して下さい。
- ⑤. ポールの固定レバーを反時計回りに回し緩めます。ポールが伸縮可動となりますので、適正な高さに調整し、レバーを時計回りに回しポールが降下しないように固定します。
- ⑥. バルーンの電源接続コード先端コネクタを電源部本体背面の出力コネクタに差し込めば、バルーンの取付け完了です。
電源部の点灯スイッチ「ON」で点灯します。
※ バルーンが膨らまない場合はファスナーが最後までしまっているか確認してください。

(3) バルーンを取外し方法

- ①. バルーンの電源接続コード先端のコネクタを電源部本体背面の出力コネクタから抜きます。
抜く際、コネクタの先端を左に回し、その状態のまま抜きます。(P.13 参照)
※ 無理に抜くと破損の原因になりますので注意してください。
- ②. ポール固定レバーを回して緩め、バルーンを一番下まで下降させ、ポール固定レバーを回しポールを固定します。
- ③. バルーンの固定用ハンドボルトを緩め、バルーンをポールから抜き取ります。
バルーンは帆布を装着したまま破損しないように注意して、灯具収納バッグへ収納します。
(P.14 参照)

== MEMO ==

== MEMO ==

マイト工業株式会社

本社 〒547-0006 大阪市平野区加美北 4-5-6

TEL 06-6793-8531(代)
<http://www.might-jp.com>