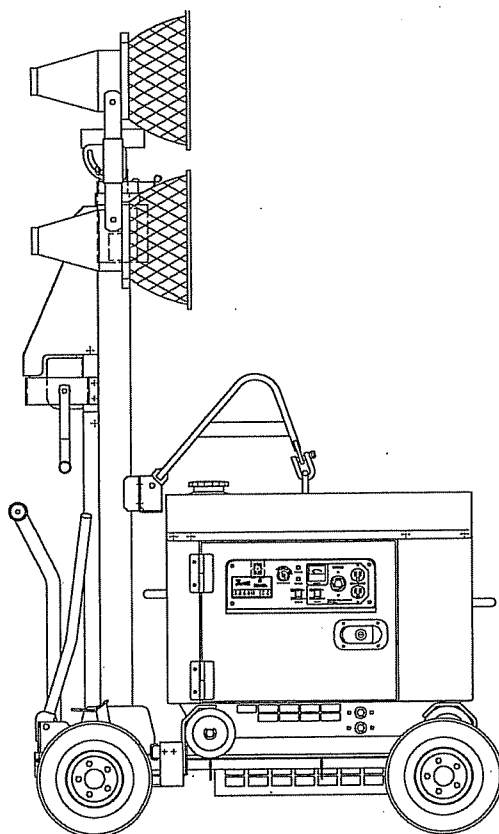


エンジン投光機
パワーライト

取扱説明書

PL-404D3

PL-404AD3



- 安全のため、使用前に必ず本書をお読みください。
- 安全のため、シンボルマークの△ 警告・△ 注意の事項は必ず守ってください。
- 安全のため、常に本書を身近な場所に保管して活用ください。

デンヨーの製品をお買上げくださいますありがとうございました。

- ◆ 本機は、投光機（以下「機械」という）です。（主要諸元は、『P. 33～34参照』）

この取扱説明書について

- ◆ この取扱説明書は、機械を安全に、また、機械の性能を十分に使うために、正しい取扱い方法と簡単な点検およびお手入れについて説明してあります。

誤った取扱いは、重傷あるいは死亡事故の原因になります。

ご使用になる前に、必ず本書をよく読み十分理解してからご使用ください。

- ◆ 機械を他人に貸したり使わせる場合は、取扱方法を必ず説明し、また、あらかじめこの「取扱説明書」を読むよう指導してください。
- ◆ 製品の保証は付属の製品保証約款によりますのでご覧ください。
- ◆ 使用中にいつでもご覧いただけますよう、所定の場所に保管してご活用ください。
- ◆ エンジンの詳細な取扱い、整備方法などにつきましては、別冊のエンジン取扱説明書をご覧ください。但し、本文に重複する項目については、この取扱説明書にしたがってください。
- ◆ 機械搭載のエンジン発電機の詳細な取扱い、整備方法などにつきましては、別冊の「エンジン発電機取扱説明書」をご覧ください。但し、本文に重複する項目については、この取扱説明書にしたがってください。
- ◆ この機械を車両搭載した状態の時、機械を運転したままで車両を走行させないでください。
- ◆ この機械は車両設置はできません。車両設置する場合、メーカーにご相談ください。
- ◇ この取扱説明書を紛失または、損傷などで読めなくなった場合は、当社事業所へご注文ください。
- ◇ 装備仕様の変更などにより、本書の内容があなたの機械と合わないことがありますので、あらかじめご了承ください。
- ◇ お買い上げ時点で下記に担当営業、サービス工場、製造番号をご記入ください。

『お問い合わせの住所、電話番号などは、この取扱説明書の裏表紙に案内が記載されています。』

ご不明な点、お気づきの点、また整備内容について詳しくお知りになりたいことがありましたら何なりとご相談ください。

また本機についてのお問い合わせは、型式と製造番号をお知らせください。

製造番号は台車ベースのハンドル取付部付近に貼付の主銘板に打刻されています。

相談窓口

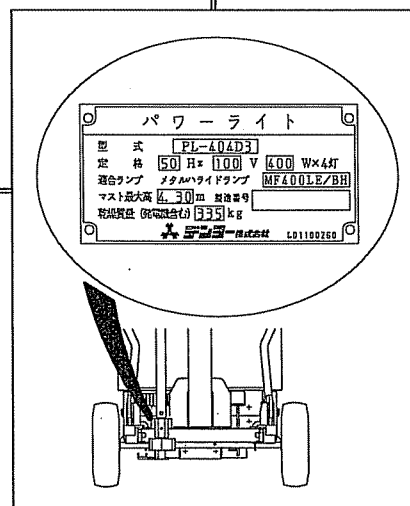
担当営業所

サービス工場

あなたの機械は

型 式	製 造 番 号
PL-404D3	
PL-404AD3	

です。



※図はPL-404D3

安全に使用していただくために

1. 各部の名称		P-8	使う前に知っておきたいこと
1-1. 外観と各部の名称		8	
2. 運搬、設置		P-9	運搬と設置する場合は
2-1. 機械の運搬についての注意		9	
2-2. 機械の設置上の注意		10	
3. 運転方法		P-12	機械を動かすには
3-1. 機械の構成機器について		12	
3-2. 始業点検		13	
4. 機械の操作		P-15	作業を行うには
4-1. 機械の操作方法		15	
4-2. 灯具及びランプの取扱い		19	
4-3. 安定器の取扱い		21	
5. 定期点検と整備		P-22	よい状態に保つために
5-1. エンジン発電機及び、 エンジンの点検と整備		24	
5-2. 移動用台車の点検と整備		24	
5-3. 昇降用ポールの点検と整備		24	
5-4. 灯具及び、ランプの点検と整備		26	
5-5. 安定器の点検と整備		26	
5-6. 各部グリス及び潤滑油の注入箇所		27	
6. 故障の原因と対策		P-28	もしも、不調になったら
7. 機械の保管		P-30	長期に保管する場合の手入れ
8. サービスデータ		P-31	サービス データ
8-1. 外形図		31	
8-2. 主要緒元		33	
8-3. 等照度曲線		35	
8-4. 投光機配線図		36	
8-5. 付属品		37	

安全にご使用いただくために

- 機械は安全性に十分考慮して設計・製作されていますが、ご使用にあたっては、この取扱説明書の注意事項を必ず守ってください。
これらを守らず使用しますと、死亡、または重傷などの重大な人身事故を引き起こす場合があります。
- ◆ この取扱説明書では、次に示すシグナルワードを用いて安全注意事項にランクを付けて説明しています。

 **警告**：回避しないと、死亡又は重傷を招くおそれがある危険な状況を示します。

 **注意**：回避しないと、軽傷または中程度の傷害を招くおそれがある危険な状況及び物的損害のみの発生するおそれがある場合を示します。

【注意】：機械を効率よく、出来る限り長期にご使用していただくため、取扱い上注意していただきたい事。

なお、【注意】に記載した事項でも、状況によっては重大な結果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。

- 機械を勝手に改造しないでください。安全を損なったり、機能や寿命の低下の原因となります。
- 無断で改造した場合、取扱説明書に述べられた正しい使用目的と異なる場合や、純正部品以外を使用した場合は、メーカー保証の対象外になりますのでご注意願います。

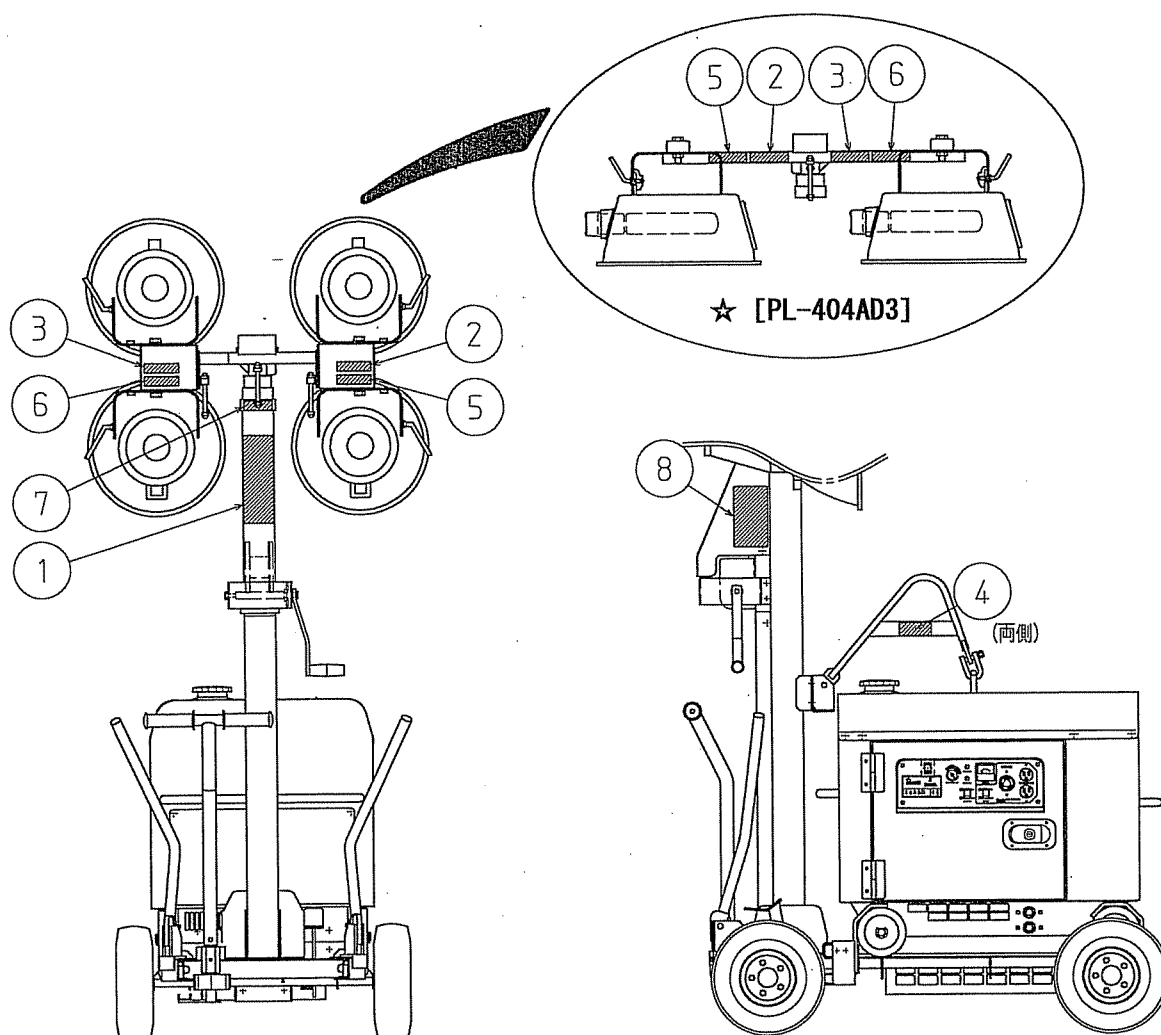
警告銘板貼付け位置

機械本体には下図の位置に警告銘板が貼り付けてあります。

- 警告銘板はいつもきれいにしておいてください。
- 警告銘板が破損、または紛失した場合は、ただちに下記（ ）内銘板番号で当社へご注文のうえ、指定された場所へ再度貼り付けてください。

警告銘板	PL-404D3	PL-404AD3
①転倒注意	(L0710 0150)	(L0710 0160)
②感電危険（ランプ交換）	(L0720 0120A)	
③感電危険（運転中）	(L0720 0110A)	
④吊り上げ位置	(L0720 0060)	
⑤ワレモノ注意	(L0720 0150A)	
⑥高温部・火傷注意	(L0720 0170A)	
⑦頭上注意	(L0720 0230)	
⑧回転部、挟み込み注意	(L0710 0360A)	

★印部以外の貼付位置は共通です。

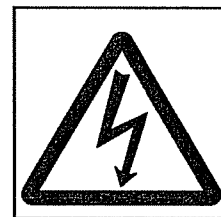


※図はPL-404D3

⚠ 警告 高電圧・感電注意

- ・安定器、灯具、ランプの点検整備及び交換は、必ず電源を切ってから作業してください。
- ・運転中は、灯具などの電気部品には絶対に触れないでください。
ランプの交換やコンセントの接続など保守点検の時は、必ず運転を停止してから行ってください。
- ・機械や体が濡れている時は大変危険ですので機械に触れないでください。

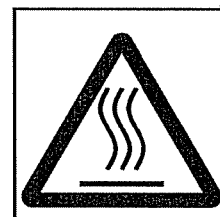
もし怠りますと、感電し、死亡することがあります。



⚠ 注意 高温部注意

- ・高温部に触れないでください。
- ・点灯中や消灯直後にランプや灯具に触れると、火傷する恐れがあります。
- ・ランプの交換や灯具の清掃は運転を停止し、十分冷えてから行ってください。

もし怠りますと、手を火傷します。



⚠ 注意 ワレモノ注意

- ・灯具、ランプはガラス製品のため、強い衝撃を与えると破損します。
- ・移動時、または上昇、下降時などは周囲に注意し、丁寧に取扱ってください。

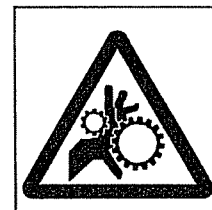
もし怠りますと、ガラスなどが破損し怪我をします。



⚠ 注意 回転部注意

ポールの昇降時は、ウインチドラム、ワイヤー、滑車部に手を触れなでください。

もし怠りますと、回転部に手を挟み込み怪我をします。



⚠ 注意 挟み込み注意

ポールの昇降時は、ポールに手を触れないでください、

もし怠りますと、ポールに手を挟み込み怪我をします。



⚠ 注意 ハンドル操作方向注意

- ・ ポールの昇降とウインチのハンドル操作方向が銘板表示と一致していることを確認してください。
- ・ ポール上昇時には、ポールの下部から2段目に「赤ライン」が現れたら、それ以上はハンドルを回さないでください。
- ・ ポール下降時には、ポールを完全に収納した時点で、それ以上はハンドルを回さないでください。



必要以上にハンドルを回し続けると、ワイヤーの損傷・切断による灯具の落下につながる恐れがあります。

⚠ 注意 分解注意

この投光機は、ポール内部のスプリングによって昇降補助をしています。誤って分解するとポールが飛び出し危険ですので、絶対に分解しないでください。



もし怠りますと、打撲障害を起こす恐れがあります。

⚠ 注意 転倒注意

- ・ 運搬、設置、発電機搭載などの作業を行う場合は、必ずポールを完全に収納してください。
- ・ 転倒防止のため強風でランプが大きく揺れる場合には、ポールを下げてご使用ください。
- ・ ポールを上昇させる時は、必ず台車の駐車ブレーキを確実に引き、アウトリガーを倒して地面に固定してください。

転倒した場合、下敷きになったり、灯具・ランプ等が破損しガラスが飛散したりして怪我をします。

⚠ 注意 火災注意

- ・ ランプ、灯具ガラス表面に、布や紙など、他の物を貼り付けたり、塗料を塗ったり、燃えやすい物に接近して点灯しないでください。
- ・ 引火の危険のある物（燃料、オイル、可燃性ガス、スプレー、ラッカー等）を近くで使用したり、置いたりしないでください。

引火、もしくは発火し火災の原因となり火傷の恐れがあります。

⚠ 注意 目の障害・ケガ注意

点灯時のランプを直視しないでください。

もし怠りますと、目の障害を起こす恐れがあります。

⚠ 注意 頭上注意

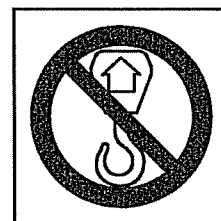
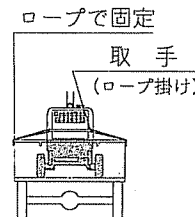
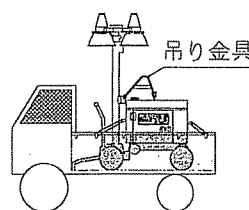
ポールを下降させる場合は、ランプ灯具に頭をぶつけないように、灯具を確認しながらウインチハンドルを回してください。

もし怠りますと、頭を打撲する恐れがあります。

⚠ 注意 運搬注意

機械の吊り上げや、運搬は次のように行ってください。
ポールを完全に収納してから行ってください。

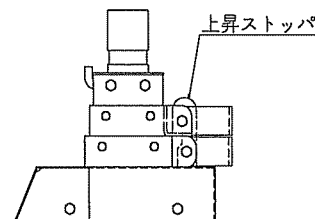
- ・機械の吊り上げは、専用吊り金具を使用してください。
また、吊り上げた機械の下に入らないでください。
運転中に吊り上げたりしないでください。
- ・取手（ロープ掛け）、発電機のハッカー等では機械を吊り上げないでください。
吊り上げると、それだけの強度がありませんので、
取手が外れて落下する恐れがあります。
- ・機械をトラックなどで運搬する時は、取手2箇所をロープ等で固定して機械を動かない様にしてください。
- ・駐車ブレーキは確実に踏み込み、ブレーキが機能していることを確認してください。
- ・輪止めを確実に行ってください。
もし怠りますと、機械が落下します。
- ・燃料タンクに燃料を給油口ぎりぎりまで入れて運搬しないでください。運搬中に燃料給油口から燃料があふれ出したり、気温の上昇による熱膨張で燃料があふれ出す恐れがあります。



⚠ 注意 運転時のポールの飛び跳ね注意

ポトラックなどでの運搬時には、ポールを完全に収納後、続けてウインチハンドルを下降方向に1回転程度回転させてください。
上部の上昇ストッパが動作し、ポールが確実にロックされます。

ロックを怠ると運搬時にポールが飛び跳ねて、トンネルの上部や高架下にぶつかる恐れがあります。



⚠ 注意 照明方向に注意

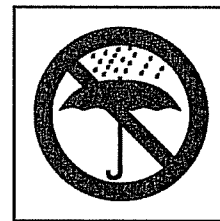
- ・投光器の照明方向により、自動車、自転車の運転及び歩行者がランプの眩しさのために交通事故を招く恐れがあります。
- ・周辺施設や近隣住宅にランプを向けると、プライバシーの侵害や安眠の妨害となります。

照明の照射方向には十分に注意してください。

 注意 雨中使用禁止

雨中で運転すると、機械及び電装品などに雨水がかかり故障する恐れ、
または感電事故の危険があります。

- ・ 雨中では使用しないでください。
- ・ 同様に機械内部の水洗いもさけてください。

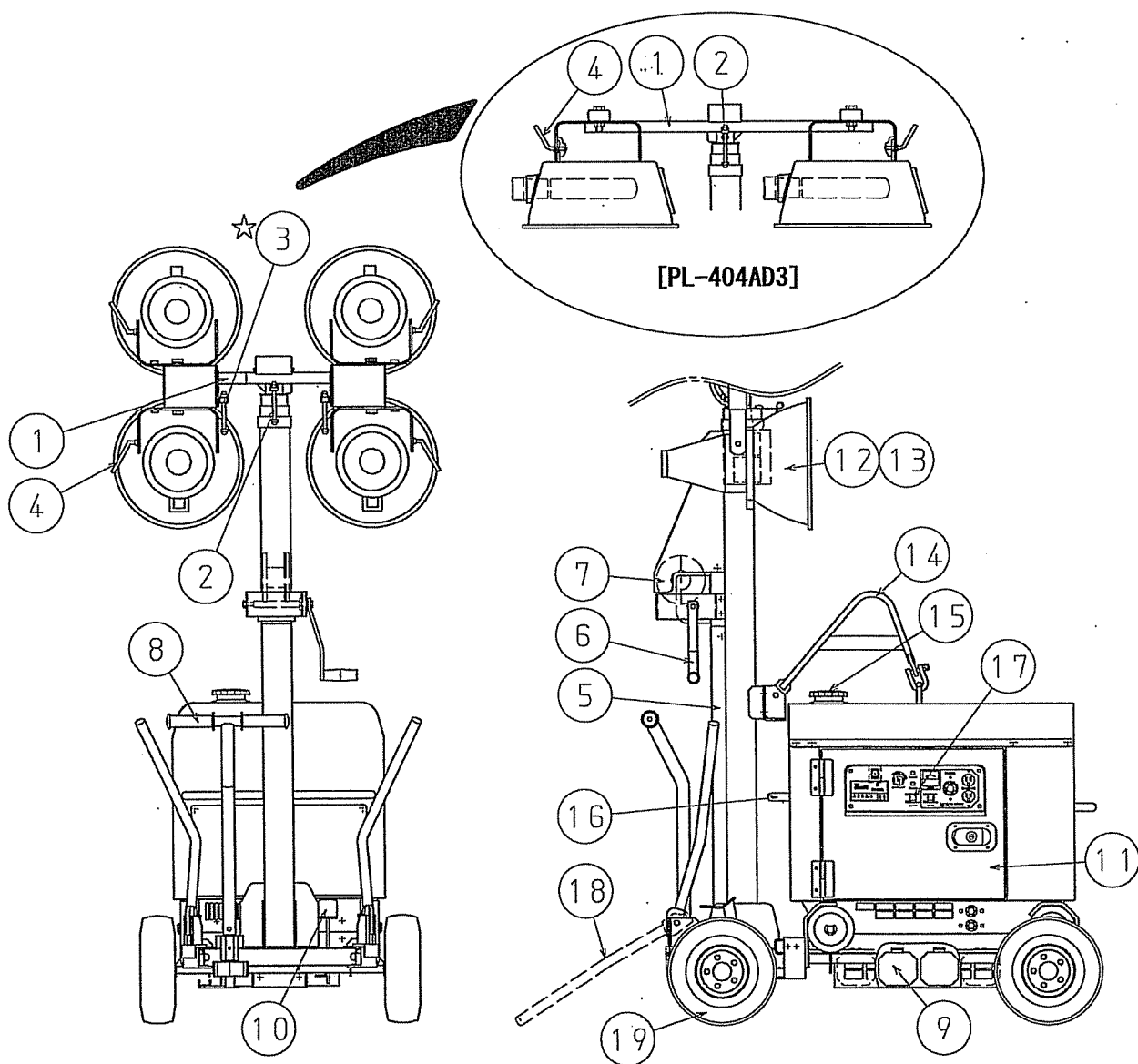


1. 各部の名称

1-1 外観と各部の名称

- | | | | |
|-------------|------------|---------|------------|
| ①ライト架台 | ⑥ウインチハンドル | ⑪発電機ドア | ⑯取手（ロープ掛け） |
| ☆②架台角度調整レバー | ⑦ウインチ | ⑫ランプ | ⑰発電機操作盤 |
| ③旋回用レバー | ⑧移動用ハンドル | ⑬灯具 | ⑱アウトリガー |
| ④角度調整レバー | ⑨安定器 | ⑭専用吊り金具 | ⑲車輪 |
| ⑤昇降ポール | ⑩駐車ブレーキペダル | ⑮燃料給油口 | |

☆印：PL-404D3のみ。その他は共通。



※図はPL-404D3

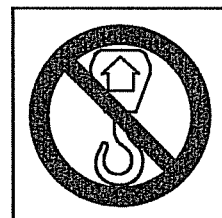
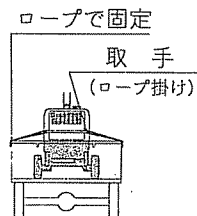
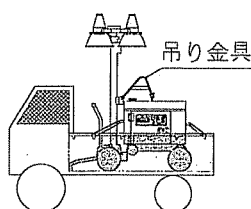
2. 運搬、設置

2-1 機械の運搬についての注意

⚠ 注意 運搬注意

機械の吊り上げや、運搬は次のように行ってください。
ポールを完全に収納してから行ってください。

- ・機械の吊り上げは、専用吊り金具を使用してください。
また、吊り上げた機械の下に入らないでください。
運転中に吊り上げたりしないでください。
- ・取手（ロープ掛け）、発電機のハッカー等では機械を吊り上げないでください。
吊り上げると、それだけの強度がありませんので、
取手が外れて落下する恐れがあります。
- ・機械をトラックなどで運搬する時は、取手2箇所をロープ等で固定して機械を動かない様にしてください。
- ・駐車ブレーキは確実に踏み込み、ブレーキが機能していることを確認してください。
- ・輪止めを確実に行ってください。
もし怠りますと、機械が落下します。
- ・燃料タンクに燃料を給油口ぎりぎりまで入れて運搬しないでください。運搬中に燃料給油口から燃料があふれ出したり、気温の上昇による熱膨張で燃料があふれ出す恐れがあります。



⚠ 注意 ワレモノ注意

- ・灯具、ランプはガラス製品のため、強い衝撃を与えると破損します。
- ・移動時、または上昇、下降時などは周囲に注意し、丁寧に取扱ってください。

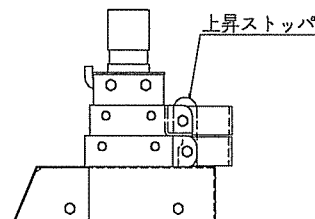
もし怠りますと、ガラスなどが破損し怪我をします。



⚠ 注意 運転時のポールの飛び跳ね注意

ポトラックなどでの運搬時には、ポールを完全に収納後、続けてウインチハンドルを下降方向に1回転程度回転させてください。
上部の上昇ストッパが動作し、ポールが確実にロックされます。

ロックを怠ると運搬時にポールが飛び跳ねて、トンネルの上部や高架下にぶつかる恐れがあります。



作業現場から機械を搬出する場合には、必ずトラック等に積み込んで搬出してください。

この機械の寸法はエンジン発電機搭載時の数値です。

型 式	長さ (mm)	幅 (mm)	高さ (mm)	乾燥質量 (kg)	整備質量 (kg)
PL-404D3	1410	900	1980	335	355
PL-404AD3	1280	1180	1830	340	360

乾燥質量：潤滑油、燃料が入っていない状態での質量です。

整備質量：潤滑油、バッテリー液は規定量、燃料は満タンに入った状態での質量です。

詳細は「外形図」を見てください。『P.31～32参照』

2-2 機械の設置上の注意

⚠ 注意 転倒注意

- ・ 運搬、設置、発電機搭載などの作業を行う場合は、必ずポールを完全に収納してください。
- ・ 転倒防止のため強風でランプが大きく揺れる場合には、ポールを下げてご使用ください。
- ・ ポールを上昇させる時は、必ず台車の駐車ブレーキを確実に引き、アウトリガーを倒して地面に固定してください。

転倒した場合、下敷きになったり、灯具・ランプ等が破損しガラスが飛散したりして怪我をします。

⚠ 注意 照明方向に注意

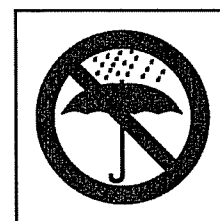
- ・ 投光器の照明方向により、自動車、自転車の運転及び歩行者がランプの眩しさのために交通事故を招く恐れがあります。
- ・ 周辺施設や近隣住宅にランプを向けると、プライバシーの侵害や安眠の妨害となります。

照明の照射方向には十分に注意してください。

⚠ 注意 雨中使用禁止

雨中で運転すると、機械及び電装品などに雨水がかかり故障する恐れ、または感電事故の危険があります。

- ・ 雨中では使用しないでください。
- ・ 同様に機械内部の水洗いもさけてください。



- (1) 次のような場所を選んで設置してください。
 - (イ) 傾斜地や軟弱な場所は避け、しっかりした水平な地盤に設置してください。
 - (ロ) 点検・整備に必要なスペースを周囲に確保してください。
 - (ハ) 風の強い時（風速10m/sec以上）は使用しないでください。
- (2) 作業終了後は必ずポールを最低の位置まで下降させ所定の収納位置にしてください。
- (ホ) 高温、多湿な場所はさけてください。
- (ヘ) 周囲温度が40℃を越える場所での使用はさけてください。
- (ト) ほこりが多い場所、有害ガスや爆発性のあるガスが含まれる場所での使用はさけてください。

【注意】：PL-404D3、PL-404AD3（デンヨー（株）製 パワーライト、エリアライト）に搭載可能な発電機は、デンヨー（株）製 [DA-3100SS-IV] です。

これ以外の発電機を搭載しますと全体の重心位置が変わり、バランスが悪くなり転倒する恐れがあります。これ以外の発電機を搭載する場合には、お近くの弊社事業所までご連絡ください。

(2) ブレーキのかけ方

(イ) ブレーキペダルをいっぱいまで踏み込み、ペダルを手前へ引き寄せるように足を上げてください。

(図 1)

(ロ) 解除する時は、ペダルを軽く踏み、前へ押し出すようにしながら足を上げてください。(図 2)

図 1

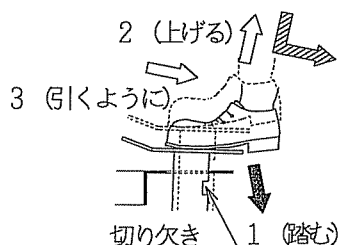
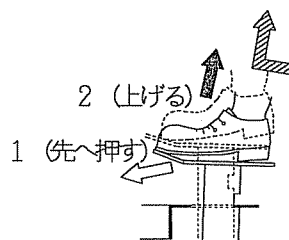


図 2



【注意】：駐車ブレーキペダル

このブレーキは「駐車時専用のブレーキ」です。移動中の停止に使用しないでください。駐車する場合は、確実に駐車ブレーキペダルを踏み、駐車ブレーキが機能していることを確認してください。

【注意】：タイヤ空気圧確認 [規定空気圧：294kPa (3.0kg/cm²)]

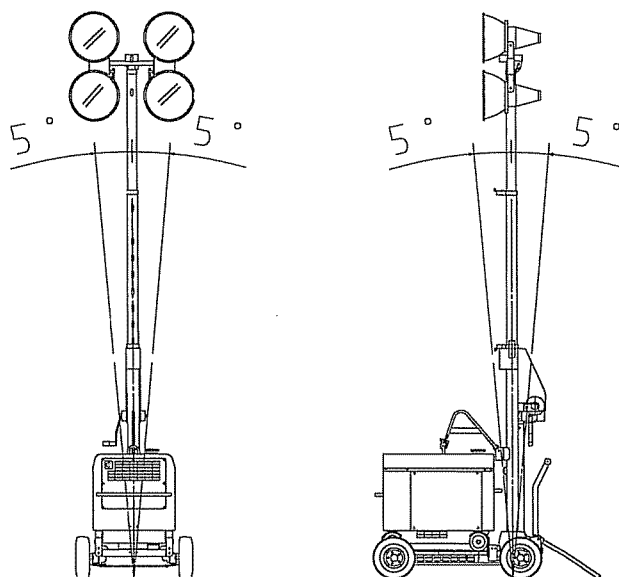
使用前にタイヤの空気圧を必ず確認してください。空気圧が低いとブレーキのききが悪くなるだけでなく、転倒する恐れがあります。

(ノーパンクタイヤの場合は確認の必要はありません。)

(3) ポールの伸縮

【注意】：ポールを伸ばす時は、運転許容傾斜角度以内に設置し、タイヤの空気圧が規定どおりであることを必ず確認してください。

[運転許容傾斜角度：±5° 迄] [PL-404D3] [PL-404AD3]



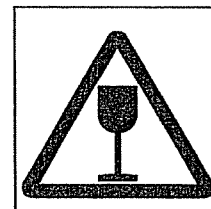
※図はPL-404D3

3. 運転方法

3-1 機械の構成機器について

⚠ 注意 ワレモノ注意

- ・ 灯具、ランプはガラス製品のため、強い衝撃を与えると破損します。
- ・ 移動時、または上昇、下降時などは周囲に注意し、丁寧に取扱ってください。



もし怠りますと、ガラスなどが破損し怪我をします。

⚠ 注意 転倒注意

- ・ 運搬、設置、発電機搭載などの作業を行う場合は、必ずポールを完全に収納してください。
- ・ 転倒防止のため強風でランプが大きく揺れる場合には、ポールを下げてご使用ください。
- ・ ポールを上昇させる時は、必ず台車の駐車ブレーキを確実にいき、アウトリガーを倒して地面に固定してください。

転倒した場合、下敷きになったり、灯具・ランプ等が破損しガラスが飛散したりして怪我をします。

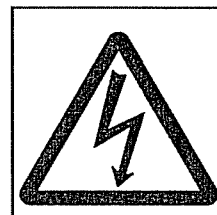
- (1) 機械本体は、4輪台車、昇降用ポール、ライト架台、ランプ、安定器（50Hz、または60Hz専用）で構成されています。
「安定器を混在して使用することは出来ません」
- (2) この機械は、50Hz仕様と60Hz仕様の2種類あります。
搭載するデンヨー製のエンジン発電機[DA-3100SS-IV]の周波数を合わせてお使いください。
- (3) エンジン発電機の搭載の際には、各部の締付けを確実に行ってください。
- (4) デンヨー製エンジン発電機以外を搭載される場合は、電圧変動率6%以内の発電機を搭載してください。電圧変動率の大きい発電機を電源に使用すると、安定器の故障の原因となります。
- (5) 投光機点灯中に、他の電動工具などを同時使用されますと、ランプのちらつき、場合によっては消灯することがあります。

3-2 始業点検

⚠ 警告 高電圧・感電注意

- ・安定器、灯具、ランプの点検整備及び交換は、必ず電源を切ってから作業してください。
- ・運転中は、灯具などの電気部品には絶対に触れないでください。
ランプの交換やコンセントの接続など保守点検の時は、必ず運転を停止してから行ってください。
- ・機械や体が濡れている時は大変危険ですので機械に触れないでください。

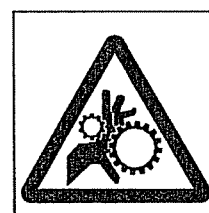
もし怠りますと、感電し、死亡することがあります。



⚠ 注意 回転部注意

ポールの昇降時は、ウインチドラム、ワイヤー、滑車部に手を触れなでください。

もし怠りますと、回転部に手を挟み込み怪我をします。



⚠ 注意 挟み込み注意

ポールの昇降時は、ポールに手を触れないでください、

もし怠りますと、ポールに手を挟み込み怪我をします。



⚠ 注意 分解注意

この投光機は、ポール内部のスプリングによって昇降補助をしています。
誤って分解するとポールが飛び出し危険ですので、絶対に分解しないでください。

もし怠りますと、打撲障害を起こす恐れがあります。



- (1) 台車と発電機の取付、灯具などは確実にセットされているか点検し、異常が発見された場合は直ちに整備してください。

(2) 昇降用ポールの点検

ポールの摺動部に砂などの異物が付着しますと、ポールの昇降作業が困難になります。
乾いた布などで異物を拭き取ってください。

(3) 昇降用ワイヤーロープの点検

【注意】：傷んだワイヤーロープをそのまま使用し続けると、ロープが破断し、灯具などが落下する恐れがあります。直ちに交換してください。

(4) ウインチの点検

(イ) ウインチハンドルにガタ、ゆるみがないことを確認してください。ハンドルにガタがある場合は、ハンドル固定部のナットを締め付けなおしてください。

(ロ) ウインチ側のワイヤーロープ端末が、ウインチドラムの側面にある締付け具に正しく固定されていることを確認してください。ナットのゆるみ、破損など異常が発見された場合は直ちに整備してください。

(ハ) ハンドル操作方向の確認

ハンドルを右に回す（時計回り）とポールが上昇し、ウインチから「カチカチ・・・」と音がします。また左に回す（反時計回り）と、ポールは下降し、ウインチから音は出ません。

ポール上昇時には、必ずウインチから「カチカチ・・・」と音がすることを確認してください。音がしていれば、ウインチのブレーキ機構が正しく作動しています。

【注意】：ワイヤーロープの巻き取り方向は、ウインチハンドルを右に回した時（時計回り）に、ウインチドラムに巻き取られるのが正常です。反対方向に巻き取る（逆巻き）と、ウインチのブレーキ機構が働きませんので、ワイヤーロープの巻き付けは正しく行ってください。

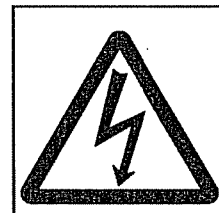
4. 機械の操作

4-1 機械の操作方法

⚠ 警告 高電圧・感電注意

- ・安定器、灯具、ランプの点検整備及び交換は、必ず電源を切ってから作業してください。
- ・運転中は、灯具などの電気部品には絶対に触れないでください。
ランプの交換やコンセントの接続など保守点検の時は、必ず運転を停止してから行ってください。
- ・機械や体が濡れている時は大変危険ですので機械に触れないでください。

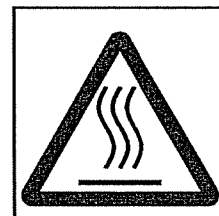
もし怠りますと、感電し、死亡することがあります。



⚠ 注意 高温部注意

- ・高温部に触れないでください。
- ・点灯中や消灯直後にランプや灯具に触れると、火傷する恐れがあります。
- ・ランプの交換や灯具の清掃は運転を停止し、十分冷えてから行ってください。

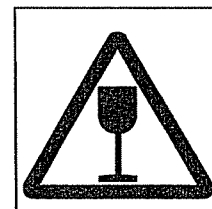
もし怠りますと、手を火傷します。



⚠ 注意 ワレモノ注意

- ・灯具、ランプはガラス製品のため、強い衝撃を与えると破損します。
- ・移動時、または上昇、下降時などは周囲に注意し、丁寧に取扱ってください。

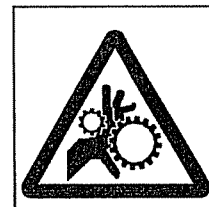
もし怠りますと、ガラスなどが破損し怪我をします。



⚠ 注意 回転部注意

ポールの昇降時は、ウインチドラム、ワイヤー、滑車部に手を触れなでください。

もし怠りますと、回転部に手を挟み込み怪我をします。



⚠ 注意 挟み込み注意

ポールの昇降時は、ポールに手を触れないでください、

もし怠りますと、ポールに手を挟み込み怪我をします。



⚠ 注意 ハンドル操作方向注意

- ・ ポールの昇降とウインチのハンドル操作方向が銘板表示と一致していることを確認してください。
- ・ ポール上昇時には、ポールの下部から2段目に「赤ライン」が現れたら、それ以上はハンドルを回さないでください。
- ・ ポール下降時には、ポールを完全に収納した時点で、それ以上はハンドルを回さないでください。



必要以上にハンドルを回し続けると、ワイヤーの損傷・切断による灯具の落下につながる恐れがあります。

⚠ 注意 火災注意

- ・ ランプ、灯具ガラス表面に、布や紙など、他の物を貼り付けたり、塗料を塗ったり、燃えやすい物に接近して点灯しないでください。
- ・ 引火の危険のある物（燃料、オイル、可燃性ガス、スプレー、ラッカー等）を近くで使用したり、置いたりしないでください。

引火、もしくは発火し火災の原因となり火傷の恐れがあります。

⚠ 注意 目の障害・ケガ注意

点灯時のランプを直視しないでください。

もし怠りますと、目の障害を起こす恐れがあります。

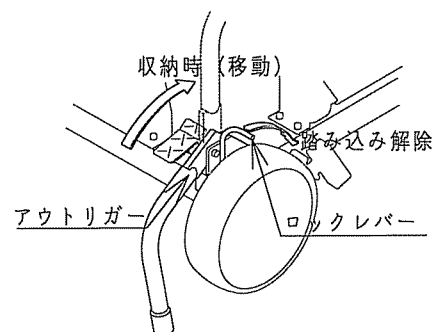
⚠ 注意 頭上注意

ポールを下降させる場合は、ランプ灯具に頭をぶつけないように、灯具を確認しながらウインチハンドルを回してください。

もし怠りますと、頭を打撲する恐れがあります。

- (1) 機械は、地盤の軟弱な場所を避けて、しっかりした水平な場所に設置し、駐車ブレーキを確実にしてください。『P. 10参照』
また、やむをえず坂道、傾斜地に設置される場合には、必要に応じて輪止めを行ってください。
[運転許容傾斜角度：±5° 迄] 『P. 11参照』

- (2) 台車のアウトリガーを倒して地面に固定し、ロック状態にしてください。

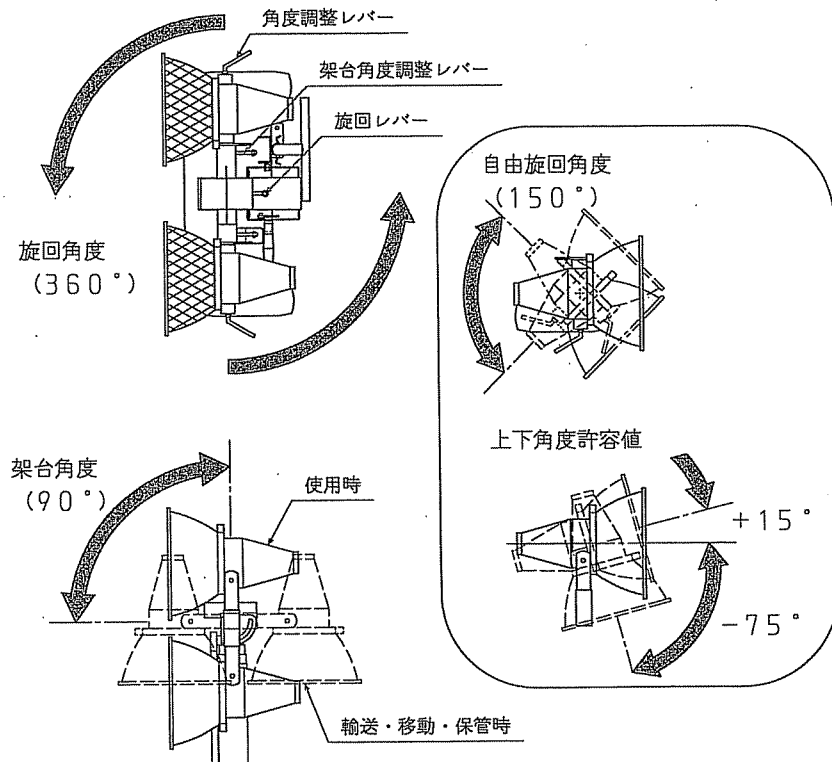


(3) ランプ架台の方向調整

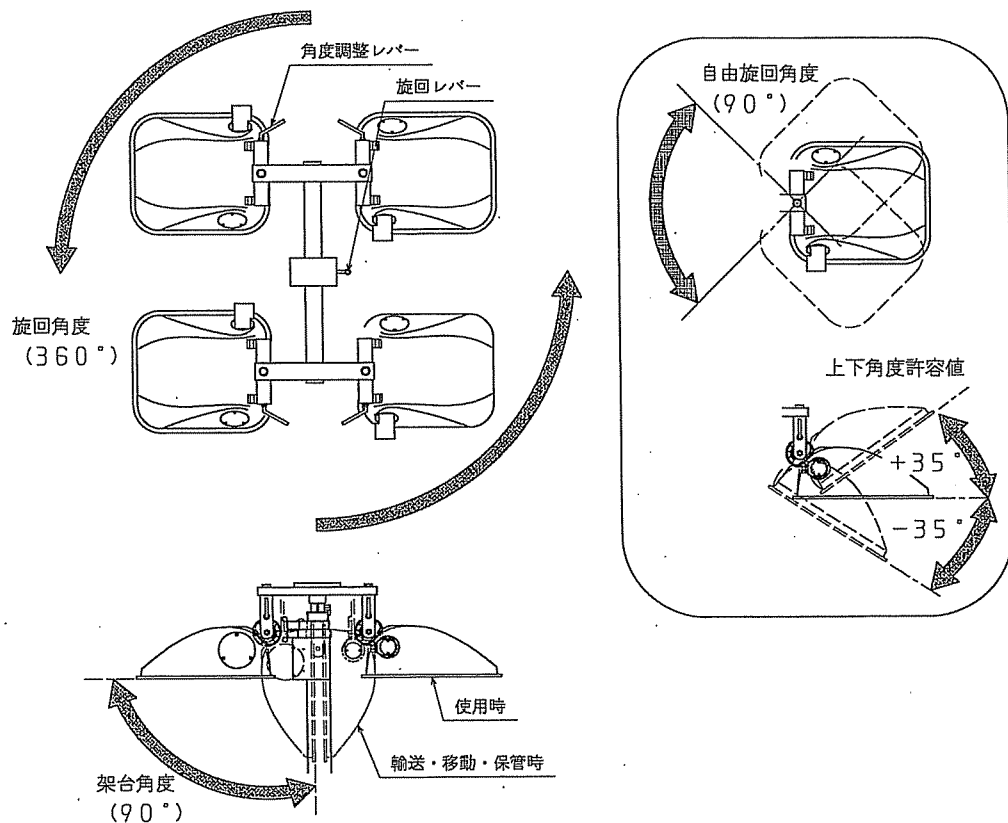
- ・ ポール先端の旋回レバーを緩めると、架台が旋回できます。
- ・ 左右2灯ずつのランプ角度は、架台調整レバーを緩めると上下に角度調整ができます。
- ・ それぞれのランプ角度を変えるには、角度調整レバーを緩めて任意の角度に灯光器を傾けてください。

【昇降用ポールを上げる前にランプ方向を調整し、各レバーを確実に締付けてください。】

[PL-404D3]



[PL-404AD3]

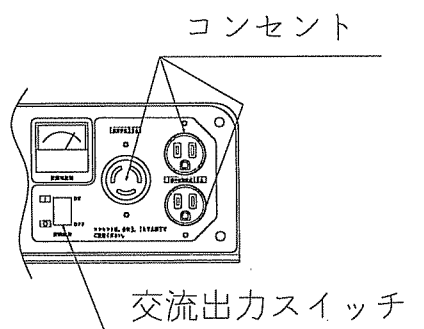


- (4) ウインチハンドルを右に回し（時計回り）、ウインチにてワイヤーを巻き上げることでポールが上昇します。ポールが規定の高さまで上昇すると「赤シール」が現れますので、それ以上は無理に巻き上げないでください。
また昇降用ポールの高さは、規定高さ以内の範囲で任意の位置で使用可能です。作業に合わせて高さを調整してください。

- (5) 投光器用の電源プラグをコンセントに接続する前に、搭載発電機の電圧が規定値の範囲にあることを確認してください。
- ・交流出力スイッチを“ON”にし、発電機の電圧を確認後、交流出力スイッチを一旦“OFF”にしてから投光器用の電源プラグをコンセントに接続してください。この時、交流出力スイッチを“ON”にしますとランプが点灯します。
 - ・ランプが完全に点灯するまでに約5分ほどかかります。また、ランプが完全点灯した後に、一旦ランプを消しますと再点灯する迄に約15分間を要しますので取扱いに注意してください。

【注意】：ランプ、安定器、灯具は取扱いを誤ると、十分な照明効果が得られないだけでなく、寿命が短くなったり故障を生じることもあります。使用上の注意点をご理解のうえ、ランプ、安定器、灯具を適正にお使いください。

【注意】：ランプが不点灯になった場合、高電圧パルスが発生し、長時間放置すると安定器や発電機の故障の原因となります。直ちに電源を切り原因を調査し、修復した後に再点灯してください。（故障の原因と対策『P. 28～29参照』）



- (6) 作業終了後、発電機の交流出力スイッチを“OFF”にし、ランプを消灯してください。
- (7) ウインチハンドルを左に回して（反時計回り）ポールを下降させ、ポールを完全に収納後、ランプ架台を元の位置に戻し、各調整レバーで確実に固定してください。

【注意】：ポール収納後にウインチハンドルを回し続けた場合に、ウインチワイヤーがたるんだり、逆巻きされることを防止する為、ポール収納後、1～2回転でウインチハンドルがロックされます。ロック後に無理に回そうとすると、ロック機構を壊すことになりますので、ポールを収納した時点で、それ以上ハンドルを回さないでください。

⚠ 注意 照明方向に注意

- ・投光器の照明方向により、自動車、自転車の運転及び歩行者がランプの眩しさのために交通事故を招く恐れがあります。
- ・周辺施設や近隣住宅にランプを向けると、プライバシーの侵害や安眠の妨害となります。

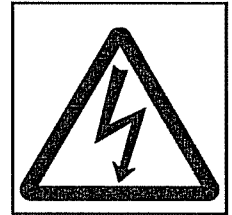
照明の照射方向には十分に注意してください。

4-2 灯具及び、ランプの取扱い

⚠ 警告 高電圧・感電注意

- ・ 安定器、灯具、ランプの点検整備及び交換は、必ず電源を切ってから作業してください。
- ・ 運転中は、灯具などの電気部品には絶対に触れないでください。
ランプの交換やコンセントの接続など保守点検の時は、必ず運転を停止してから行ってください。
- ・ 機械や体が濡れている時は大変危険ですので機械に触れないでください。

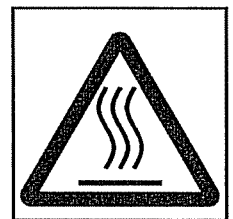
もし怠りますと、感電し、死亡することがあります。



⚠ 注意 高温部注意

- ・ 高温部に触れないでください。
- ・ 点灯中や消灯直後にランプや灯具に触れると、火傷する恐れがあります。
- ・ ランプの交換や灯具の清掃は運転を停止し、十分冷えてから行ってください。

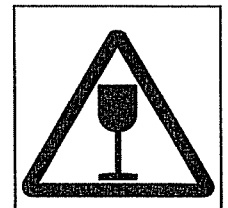
もし怠りますと、手を火傷します。



⚠ 注意 ワレモノ注意

- ・ 灯具、ランプはガラス製品のため、強い衝撃を与えると破損します。
- ・ 移動時、または上昇、下降時などは周囲に注意し、丁寧に取扱ってください。

もし怠りますと、ガラスなどが破損し怪我をします。



⚠ 注意 火災注意

- ・ ランプ、灯具ガラス表面に、布や紙など、他の物を貼り付けたり、塗料を塗ったり、燃えやすい物に接近して点灯しないでください。
- ・ 引火の危険のある物（燃料、オイル、可燃性ガス、スプレー、ラッカー等）を近くで使用したり、置いたりしないでください。

引火、もしくは発火し火災の原因となり火傷の恐れがあります。

⚠ 注意 目の障害・ケガ注意

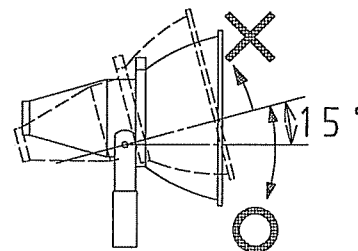
点灯時のランプを直視しないでください。

もし怠りますと、目の障害を起こす恐れがあります。

〔注意〕：機械のランプを点灯させるためには専用の安定器が必要です。安定器なしで点灯すると瞬間的にランプが破損します。

〔PL-404D3〕

機械には専用の安定器がセットされています。
使用目的に適したランプを選び使用してください。
尚、機械使用ランプには、点灯方向に制約がありますので、形式末尾の記号で区別しています。ランプの正しい点灯範囲内でご使用ください。
故障の原因となります。



機械使用ランプの点灯範囲は、上下角度 $+15^{\circ} \sim -75^{\circ}$ です。それ以上の角度での使用は行わないでください。

使用可能ランプ「スタータ内蔵」

メタルハライドランプ	岩崎電気(製)	M400LE/BH MF400LE/BH
------------	---------	-------------------------

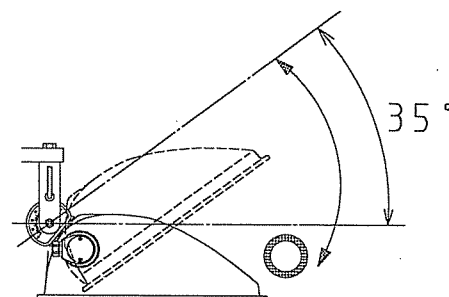
他に水銀灯・ナトリウムランプが使用可能です。

水 銀 灯	岩崎電気(製)	HF400, X, XW, KHF400X HRF400X HR400N HF400TX H400BL-L
-------	---------	--

ナトリウムランプ	岩崎電気(製)	NH360LS, FLS, DL, FDL NHT360LS NHR360DL, LS
----------	---------	---

〔PL-404AD3〕

機械には専用の安定器がセットされています。



使用ランプ

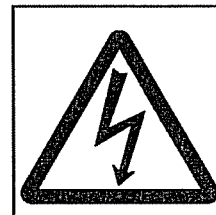
メタルハライドランプ	岩崎電気(製)	MT400LSH/BH
------------	---------	-------------

〔注意〕：灯具には、万一のランプ破損に備え、ランプカバーに強化ガラスを使用しております。ランプカバーが破損した状態で使用されますと、雨や水滴がかかった場合に、ガラス球が破損する恐れがあります。安全の為、ランプカバーが破損した場合は灯具の交換をおこなってください。

4-3 安定器の取扱い

警告 高電圧・感電注意

- ・安定器、灯具、ランプの点検整備及び交換は、必ず電源を切ってから作業してください。
- ・運転中は、灯具などの電気部品には絶対に触れないでください。
ランプの交換やコンセントの接続など保守点検の時は、必ず運転を停止してから行ってください。
- ・機械や体が濡れている時は大変危険ですので機械に触れないでください。



もし怠りますと、感電し、死亡することがあります。

安定器は50Hz／100V、60Hz／100V各専用となっていますので、電圧・周波数を確認してからご使用ください。

安定器を交換する際には必ず指定の安定器を使用してください。

【注意】：安定器は発電機の電源電圧、周波数を確認してから接続してください。使用を誤ると安定器ランプの故障の原因になるばかりでなく、ランプの破損や安定器が焼損する恐れがあります。

【注意】：機械の使用可能な温度範囲は－5℃～40℃です。

【注意】：安定器に油、塵埃、布、紙片などが付着すると放熱が阻害され、短寿命となります。安定器はいつもきれいにしてください。

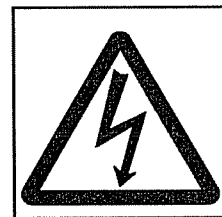
【注意】：安定器の平均寿命は約8～10年です。焼損事故等の防止のため、耐用年数を過ぎた安定器は速やかに交換してください。

5. 定期点検と整備

⚠ 警告 高電圧・感電注意

- ・安定器、灯具、ランプの点検整備及び交換は、必ず電源を切ってから作業してください。
- ・運転中は、灯具などの電気部品には絶対に触れないでください。
ランプの交換やコンセントの接続など保守点検の時は、必ず運転を停止してから行ってください。
- ・機械や体が濡れている時は大変危険ですので機械に触れないでください。

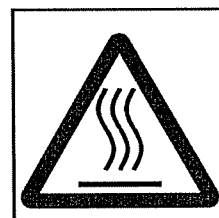
もし怠りますと、感電し、死亡することがあります。



⚠ 注意 高温部注意

- ・高温部に触れないでください。
- ・点灯中や消灯直後にランプや灯具に触れると、火傷する恐れがあります。
- ・ランプの交換や灯具の清掃は運転を停止し、十分冷えてから行ってください。

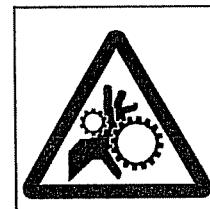
もし怠りますと、手を火傷します。



⚠ 注意 回転部注意

ポールの昇降時は、ウインチドラム、ワイヤー、滑車部に手を触れなでください。

もし怠りますと、回転部に手を挟み込み怪我をします。



⚠ 注意 挟み込み注意

ポールの昇降時は、ポールに手を触れないでください、

もし怠りますと、ポールに手を挟み込み怪我をします。



⚠ 注意 分解注意

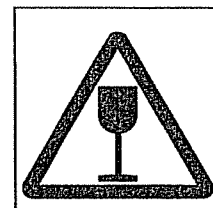
この投光機は、ポール内部のスプリングによって昇降補助をしています。
誤って分解するとポールが飛び出し危険ですので、絶対に分解しないでください。

もし怠りますと、打撲障害を起こす恐れがあります。



⚠ 注意 ワレモノ注意

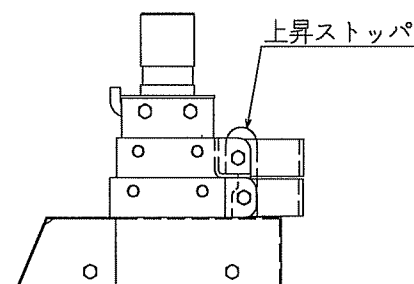
- ・ 灯具、ランプはガラス製品のため、強い衝撃を与えると破損します。
- ・ 移動時、または上昇、下降時などは周囲に注意し、丁寧に取扱ってください。



もし怠りますと、ガラスなどが破損し怪我をします。

⚠ 注意 灯具の取り外し注意

- ・ 灯具をポール上端から取り外す場合はポールを一番下まで降ろして、上昇ストッパによりポールがロックされていることを確認してください。（上昇ストッパはポールを完全に収納後、続けてウインチハンドルを1回転させると左方向へ移動してポールをロックします。）
- ・ 灯具を取り外し、ポールをロックした状態で、ウインチハンドルをポール上昇方向に回すと、上昇ストッパのロックが解除され、ポールが飛び出し危険です。絶対にウインチハンドルを回さないでください。



もし怠りますと、ポールが飛び出して打撲などの怪我をします。

5-1 エンジン発電機及び、エンジンの点検と整備

エンジン発電機及び、エンジンの点検と整備については、投光機搭載のエンジン発電機取扱説明書、またはエンジンの取扱説明書に従い点検整備を行ってください。

5-2 移動用台車の点検と整備

(1) グリスの状態（1ヶ月ごとの点検）

移動用台車のハンドル、駐車ブレーキ関係のリンク及び摺動部がグリス切れしていないか点検してください。

グリスが切れまるとハンドル操作が効かなくなったり、駐車ブレーキが効かなくなりますので、スプレーグリスなどを塗ってください。（各部グリス及び潤滑油の注入個所『P. 27参照』）

(2) 駐車ブレーキの効き具合（1ヶ月ごとの点検）

駐車ブレーキを掛け、機械を押し引きして効き具合を点検し、効きが悪い場合は下記の点検と、調整を行ってください。

・タイヤの空気圧の点検

タイヤの空気圧を点検し規定空気圧より低い場合は、空気圧を規定空気圧まで上げてください。

[規定空気圧：294 kPa（3.0 kg/cm²）]

(3) 各部のボルト・ナットの締付け（1ヶ月ごとの点検）

各ボルト・ナットの締付け部を点検し、破損したボルト・ナットは直ちに交換してください。特に台車と発電機固定用ボルトは注意して点検してください。

怠ると機械の落下の原因となります。

5-3 昇降用ポール及び昇降用ワイヤーの点検と整備

(1) 各部のボルト・ナットの締付け（1ヶ月ごとの点検）

昇降用ポールと台車が確実に固定されているか点検し、ゆるみ、破損など異常が発見された場合は直ちに整備してください。

(2) 電源ケーブルの点検（1ヶ月ごとの点検）

ケーブルのキズ・ねじれ等を点検し、異常が発見された場合は直ちに交換してください。

(3) 昇降用ポールの点検（1ヶ月ごとの点検）

ポールの摺動部に砂などの異物が付着しますと、ポールの昇降作業が困難になります。乾いた布などで拭き取ってください。

(4) 昇降用ワイヤーの点検（1ヶ月ごとの点検）

・断線の有無

ワイヤーロープを目視点検し、素線の断線の有無を調べ、断線が発見された場合は、新しいワイヤーロープと交換してください。

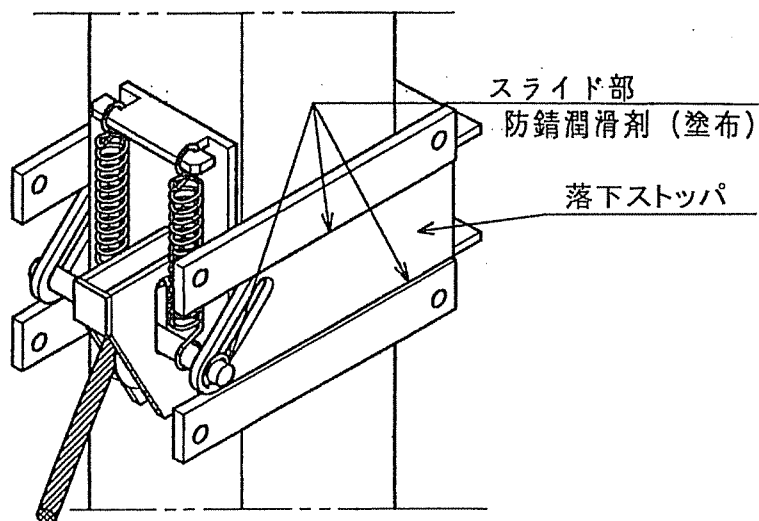
・形くずれの有無

キンクの跡、つぶれ、より戻り等を調べ、異常が発見された場合は、新しいワイヤーロープと交換してください。

(5) 落下防止装置の点検（6ヶ月ごとの点検）

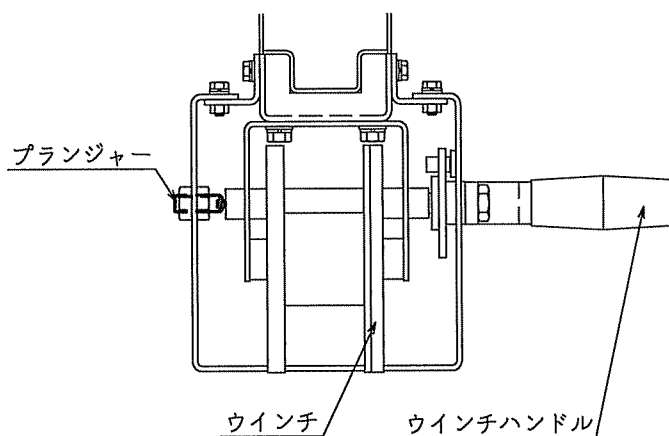
落下ストッパの摺動部に防錆潤滑剤（市販のCRC、またはペネトンA等）を塗布し、ウインチハンドルを回して、ポールの上昇、下降（収納位置まで）を数回繰り返して、落下ストッパがスムーズに動いているか確認してください。

【注意】：グリスを塗布すると摺動部の動きが悪くなり、昇降用ワイヤー切断時に落下ストッパの作動不良となる恐れがあります。グリスの塗布はしないでください。



(6) 逆巻き防止装置の点検

ポール収納後にウインチハンドルを回し続け、1～2回転でハンドルがロックされることを点検してください。ハンドルがロックされず回り続けるような場合には、プランジャーを少しずつ締め込み、調整してください。



5－4 灯具及び、ランプの点検と整備

- (1) 各部のボルト・ナットの締付け（１ヶ月ごとの点検）
各ボルト・ナットの締付け部を点検し、破損したボルト、ナットは直ちに交換してください。
- (2) 灯具・ランプの清掃（６ヶ月ごとの点検）
灯具・ランプの汚れは、水をしみ込ませた柔らかい布で、ていねいに拭き取ってください。汚れのひどい時はその都度清掃してください。
汚れがひどいまま使用すると、ランプが暗くなったり、放熱を阻害し、寿命が短くなります。
また、灯具などへのグリス・油類の塗布はしないでください。

【注意】：清掃に水を使用した際は、ランプが十分に乾いていることを確認してください。

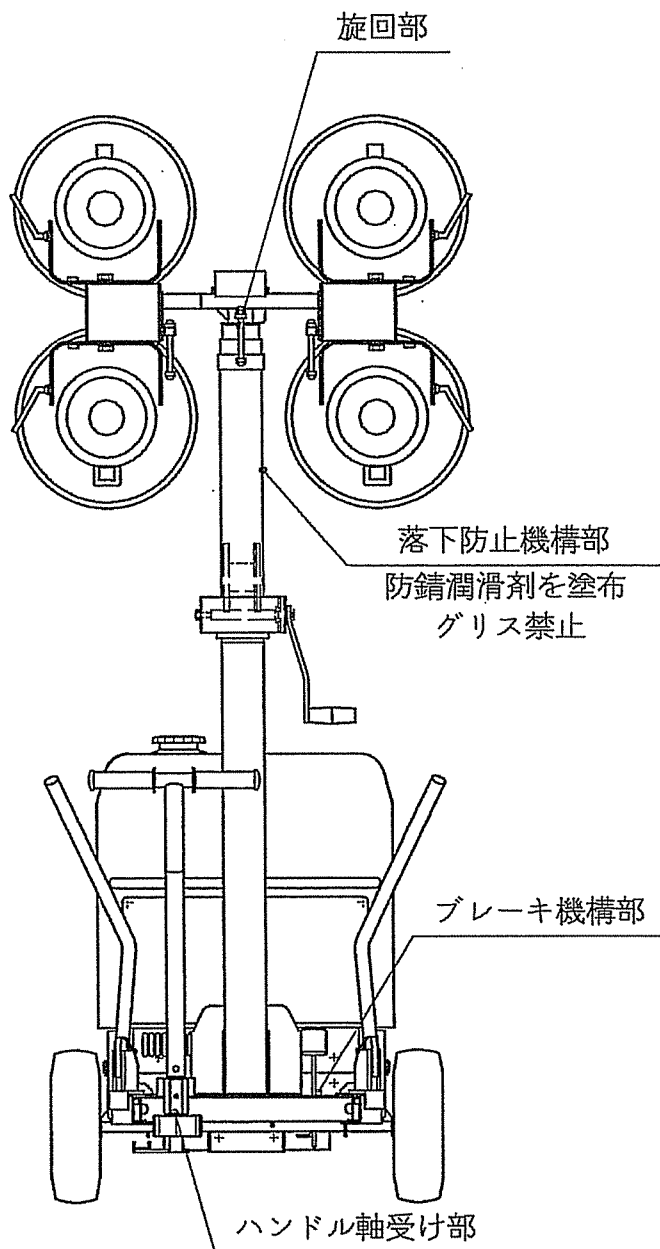
5－5 安定器の点検と整備

- (1) 取付ボルトの点検（１ヶ月ごとの点検）
安定器取付ボルトの締付け部を点検し、ゆるみ、破損などの異常が発見された場合は直ちに整備してください。
- (2) 安定器の清掃（６ヶ月ごとの点検）
安定器に油、塵埃、布、紙片などが付着すると、放熱が阻害され短寿命となりますので、柔らかい布でていねいに汚れを拭き取ってください。
汚れのひどい時はその都度清掃してください。また、塗装のはがれた部分は補修塗料などで補修してください。

5-6 各部グリス及び潤滑油の注入箇所

[PL-404D3]

[PL-404AD3]



※図はPL-404D3

6. 故障の原因と対策

ランプの故障診断を行う場合、安定器を含めた回路上のチェックを行う必要があります。

ランプが不点灯の場合、ランプ交換前に必ず安定器をチェックしてください。

(安定器不良のままランプを接続すると、再びすぐにランプが故障することがあります。)

安定器のチェックは、2次側の無負荷時、短絡時、点灯時の電圧・電流を測定することで行います。

現象	原因	診断の方法	対策
ランプが点灯しない	1. 発電機発電不良	発電機は定格電圧で発電しているか確認する	発電機故障診断と対策、参照
	2. 交流出力スイッチ	スイッチが「ON」になっているか確認する	交流出力スイッチを「ON」にする
	3. ランプの正常な寿命末期	使用時間を調べるか、新しいランプで点灯することを確認する	ランプを交換する
	4. ランプのねじ込み不完全	ランプをソケットに十分ねじ込んで点灯を確認する	ランプを確実にネジ込む
	5. 少し前まで点灯していた	冷却時間が不十分でないか調べる 再始動時間は約15分を要する	ランプが充分冷えるまで待つ
	6. ランプの外球破損、ネック部クラック、口金不良、導入線はずれ	ランプ外観を調べる	ランプを交換する
	7. 導入線が口金内で短絡している	テスターによる導通試験で0Ωになる	ランプを交換する
	8. 安定器の不良	安定器の二次短絡電流と負荷側二次電圧が正常か調べる 「二次短絡電流 5.4 A +15%以下」 「負荷側二次電圧 210 V ±10%」	安定器を交換する
	9. 安定器周囲の湿度が高い	安定器の絶縁抵抗が30 MΩ以上である事を調べる	設置場所を替える
	10. 安定器の寿命	標準使用状態で8～10年と考えられる安定器設置年月日を確認する	新しい安定器と交換する
	11. 断線、接続不良、誤配線	電源からランプに至る配線を調べる	誤配線箇所を修理する
	12. 発電機の容量不足	他の機器と発電機を共用して発電機容量よりも多くの負荷を接続していないか確認する	他の機器の接続を減らす
	13. 電源電圧が低すぎる、または高すぎる	電源電圧が適正か調べる 「50Hz時100V ±6%, 60Hz時100V ±6%」	発電機故障診断と対策、参照
	14. 周囲温度が低い、または高い	温度限界は、-5℃～40℃です	設置場所を替える

故障の原因と対策

チラツキや点滅を繰り返す	1. 電源電圧が低い	電源電圧が適正か調べる 「50Hz時100V±6%, 60Hz時100V±6%」	発電機故障診断と対策、参照
	2. 発電機出力電圧の変動が激しい	瞬間電圧が下がるとランプのチラツキや点滅が生じるので変動状態を調べる(発電機に他の機器をつないでいる場合、負荷電流が急激に変化する機器がないか調べる)	負荷電流が急激に変動する機器を外す
	3. 安定器巻線の一部短絡	安定器の二次短絡電流と負荷側二次電圧が正常か調べる 「二次短絡電流 5.4 A +15%以下」 「負荷側二次電圧 210 V ±10%」	安定器を交換する
点灯するが不明	1. 電源電圧が低い	電源電圧が適正か調べる 「50Hz時100V±6%, 60Hz時100V±6%」	発電機故障診断と対策、参照
	2. ランプの不適合	ランプの種類と安定器の適合性を確認する	適合ランプに替える
	3. 灯具及びランプの汚れが激しい	使用環境を調べる	水を含ませた布で灯具の汚れを拭く
短時間で点灯不能	1. ランプ破損、外球リーク	取扱、輸送により外球に破損が無いか調べる	ランプを交換する
	2. 電源電圧が高い	電源電圧が適正か調べる	発電機故障診断と対策、参照
	3. 安定器の不良	安定器の二次短絡電流と負荷側二次電圧が正常か調べる 「二次短絡電流 5.4 A +15%以下」 「負荷側二次電圧 210 V ±10%」	安定器を交換する
	4. 周囲温度が高すぎる	温度限界は、-5℃～40℃です	設置場所を替える、安定器周囲の通風を良くする

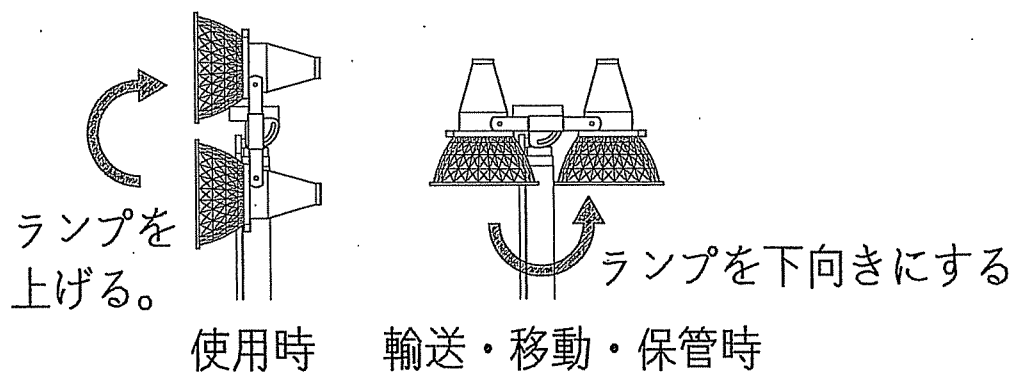
備考：メタルハライドランプには点灯方向に制約があります、ランプの型式末尾の記号で区別されています。ランプの点灯範囲を確認のうえ点灯可能範囲内でお使いください。
(点灯方向を誤ると短時間で点灯不能となることがあります。)『P. 20参照』

7. 機械の保管

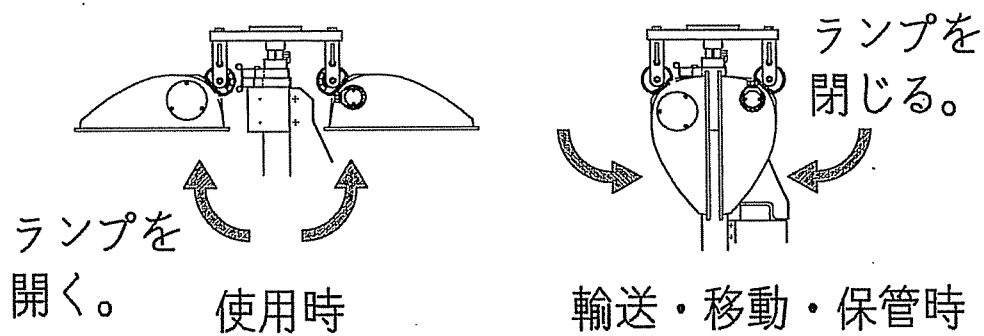
機械をいつまでも調子良くご使用いただくために、保守・点検は“こまめ”に行ってください。

- (1) 各部には、グリスを塗布してください。
(各部グリス及び潤滑油の注入箇所『P. 26参照』)
- (2) ランプを下向きにしてください。完全に真下に向けると、灯具の中に水がたまる恐れがありますので、少し斜めにしておいてください。
- (3) 機械の各部を清掃し、シート等をかぶせて、風や雨が当たらず湿気やほこりの少ない場所に保管してください。
- (4) 油漏れがないか、また、ボルト・ナット等のゆるみがないか点検してください。
(エンジン発電機、及びエンジンについては、各々の取扱説明書をご覧ください。)

[PL-404D3]



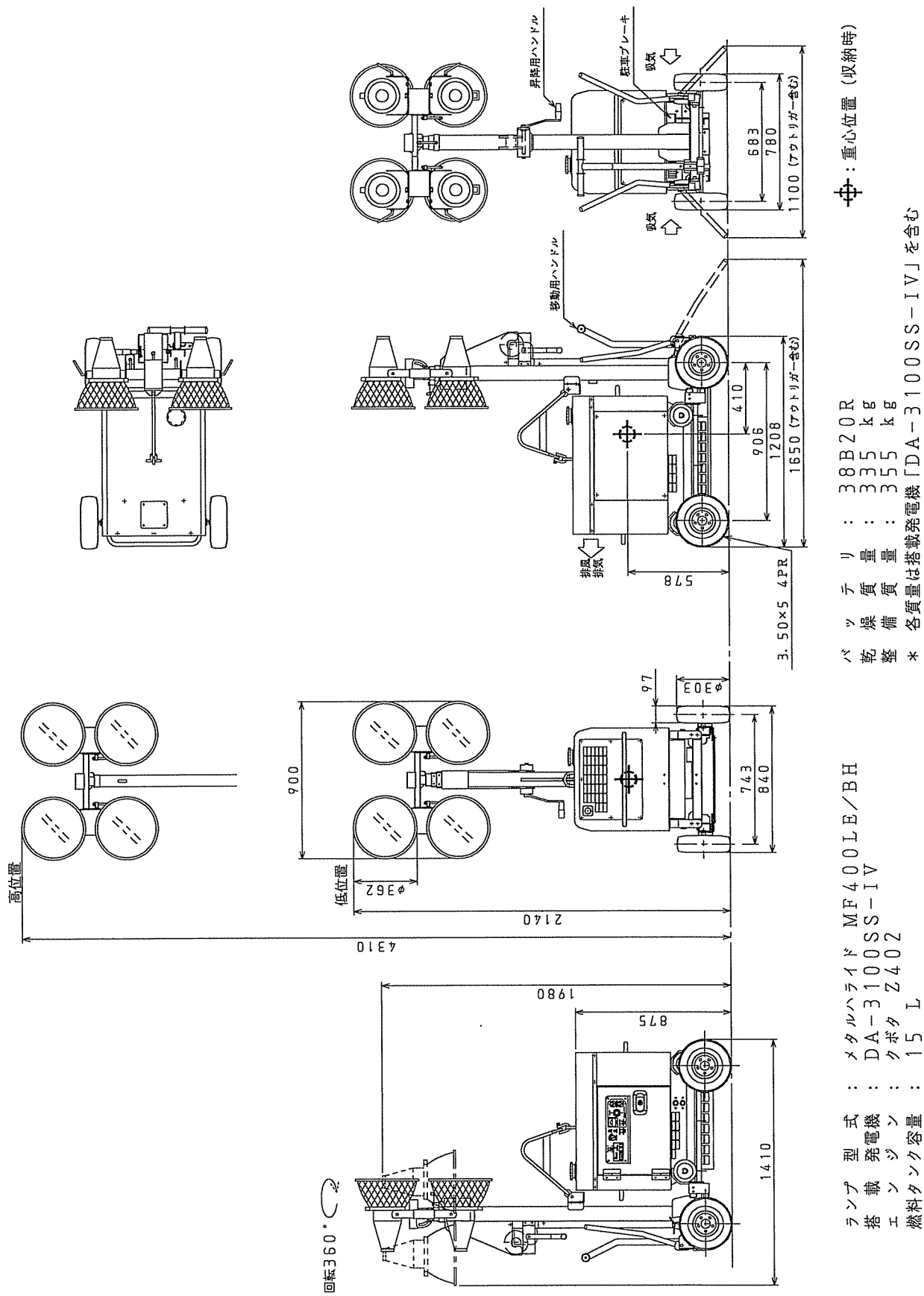
[PL-404AD3]



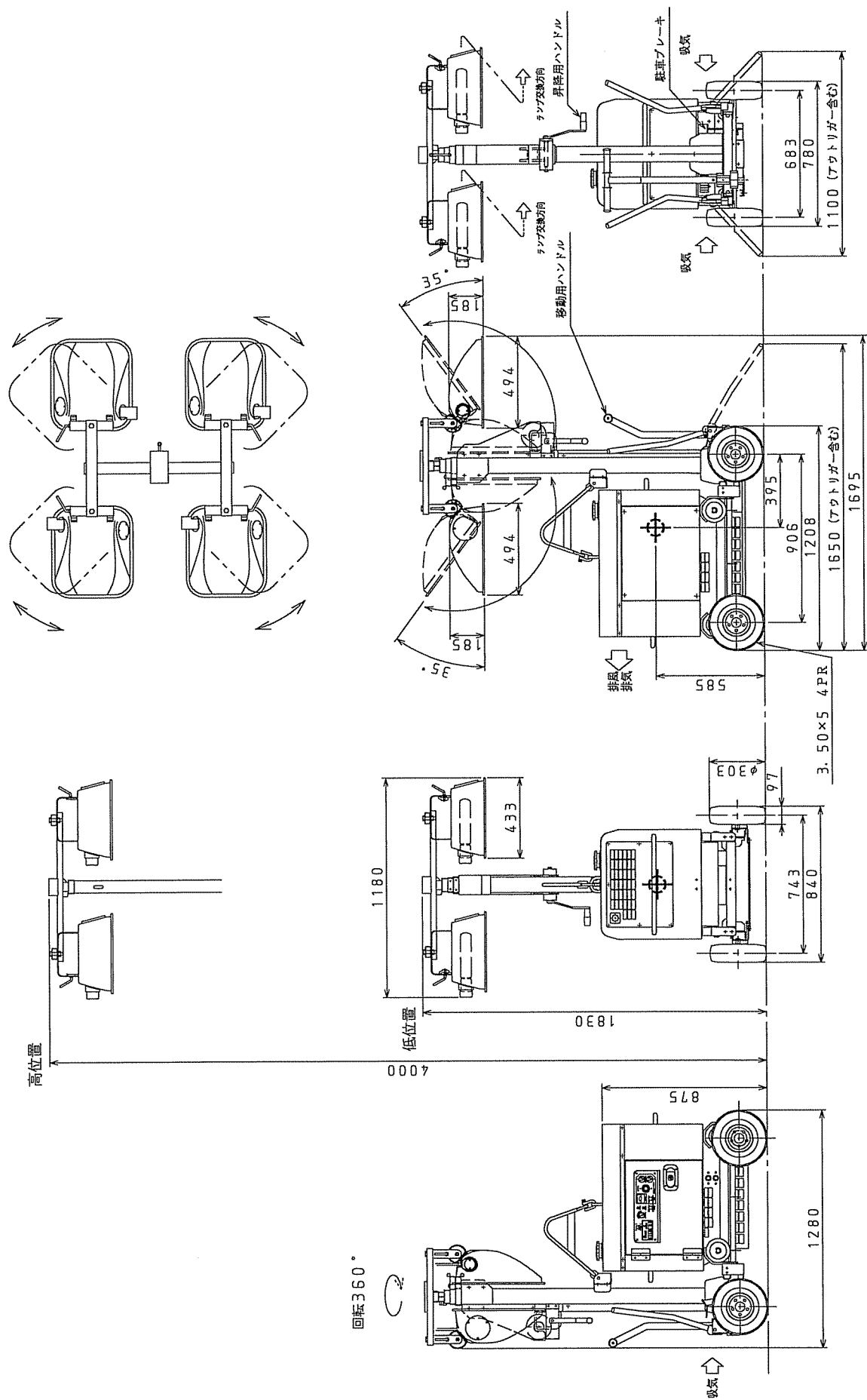
8. サービス データ

8-1 外形図

[PL-404D3]



[PL-404AD3]



⊕: 重心位置 (収納時)

リ : 38B20R
質量 : 340 kg
質量 : 360 kg
乾燥質量 : 360 kg
各質量は搭載発電機「DA-3100SS-IV」を含む
※

ランプ型 : メタルハライド MT400L SH/BH
搭載発電機 : DA-3100SS-IV
エンジン : クボタ Z402
燃料タンク容量 : 15 L

8-2 主要諸元

[PL-404D3]

			50Hz		60Hz	
投 光 器	メタルハライド ランプ	型 式	MF400LE／BH（スタータ内蔵）			
		種 別	蛍光形			
		ラ ン プ 電 力	400W×4灯			
		全 光 束	34,200Lm×4灯			
		ラ ン プ 電 圧	130V±15V			
		ラ ン プ 電 流	3.3A±0.6A×4灯			
	安 定 器	名 称	メタルハライド灯安定器（高力率変圧トランス形）			
		型 式	ML4TC1A51-DY		ML4TC1B51-DY	
		入 力 電 圧	100V±6%			
		入 力 電 流	安定時＝4.7A±10%×4			
			始動時＝7.0A±20%×4			
		無負荷2次電圧	210V±10%			
	2次短絡電流	5.4A＋15%以下				
	灯 具	型 式	NPL－U（D）			
マ ス ト	型 式	3段マスト、スプリングアシスト式				
	伸 長 範 囲	2140mm～4310mm				
	操 作 方 法	手動ウインチ式				
移 動 用 台 車	形 式	4輪式、移動用ハンドル、駐車ブレーキ付、アウトリガー付				
	タイヤサイズ	空気入 3.50－5 4PR				
	運転許容値傾斜角度	前 5°、後 5°、左右 5°				
搭 載 可 能 エンジン発電機	型 式	DA－3100SS－IV				
	定 格 出 力	3.1kVA				
乾 燥 質 量			335kg			
整 備 質 量			355kg			
外 形 寸 法			外 形 図 参 照			

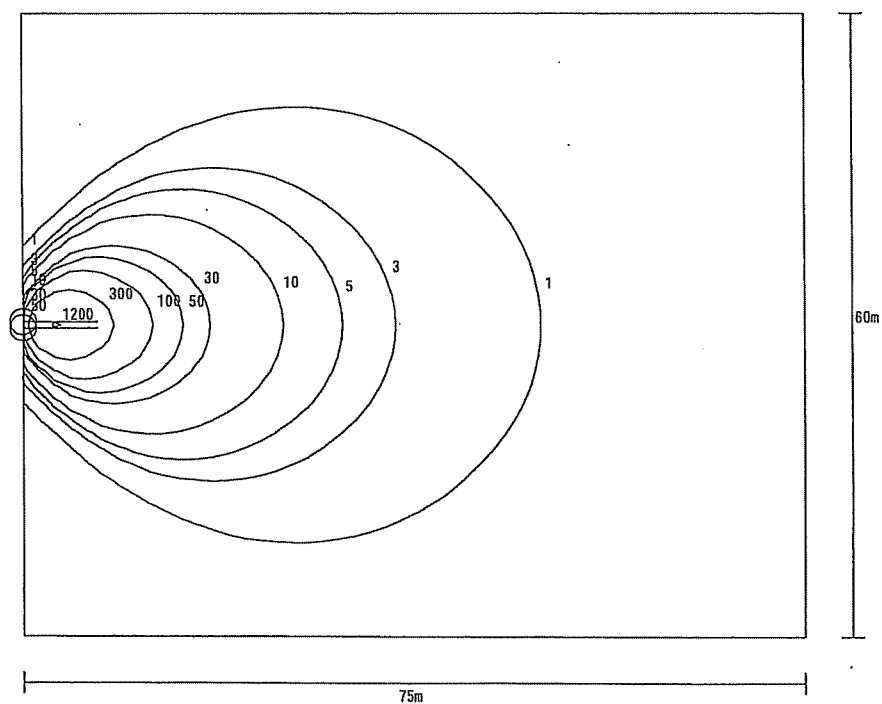
[PL-404AD3]

			50Hz		60Hz	
投 光 器	メタルハライド ランプ	型 式	MT400LSH／BH（スタータ内蔵）			
		種 別	透明形			
		ラ ン プ 電 力	400W×4灯			
		全 光 束	39,000Lm×4灯			
		ラ ン プ 電 圧	130V±15V			
		ラ ン プ 電 流	3.3A±0.6A×4灯			
	安 定 器	名 称	メタルハライド灯安定器（高効率変圧トランス形）			
		型 式	ML4TC1A51-DY		ML4TC1B51-DY	
		入 力 電 圧	100V±6%			
		入 力 電 流	安定時＝4.7A±10%×4			
			始動時＝7.0A±20%×4			
		無負荷2次電圧	210V±10%			
		2次短絡電流	5.4A+15%以下			
	灯 具	型 式	APL－DR／DL			
	マ ス ト	型 式	3段マスト、スプリングアシスト式			
		伸 長 範 囲	1830mm～4000mm			
		操 作 方 法	手動ウインチ式			
移 動 用 台 車	形 式	4輪式、移動用ハンドル、駐車ブレーキ付、アウトリガー付				
	タイヤサイズ	空気入 3.50－5 4PR				
	運転許容値傾斜角度	前 5°、後 5°、左右 5°				
搭 載 可 能 エンジン発電機	型 式	DA－3100SS－IV				
	定 格 出 力	3.1kVA				
乾 燥 質 量			340kg			
整 備 質 量			360kg			
外 形 寸 法			外 形 図 参 照			

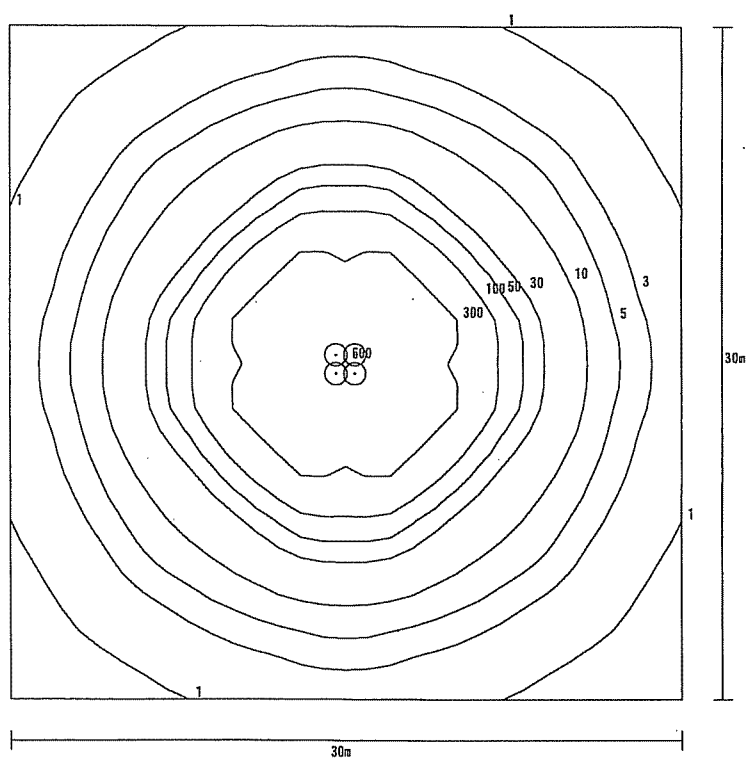
8-3 等照度曲線

水平面照度 単位：L x

[PL-404D3] 灯具高さ：4 m 灯具の角度：90°（ガラス面鉛直）

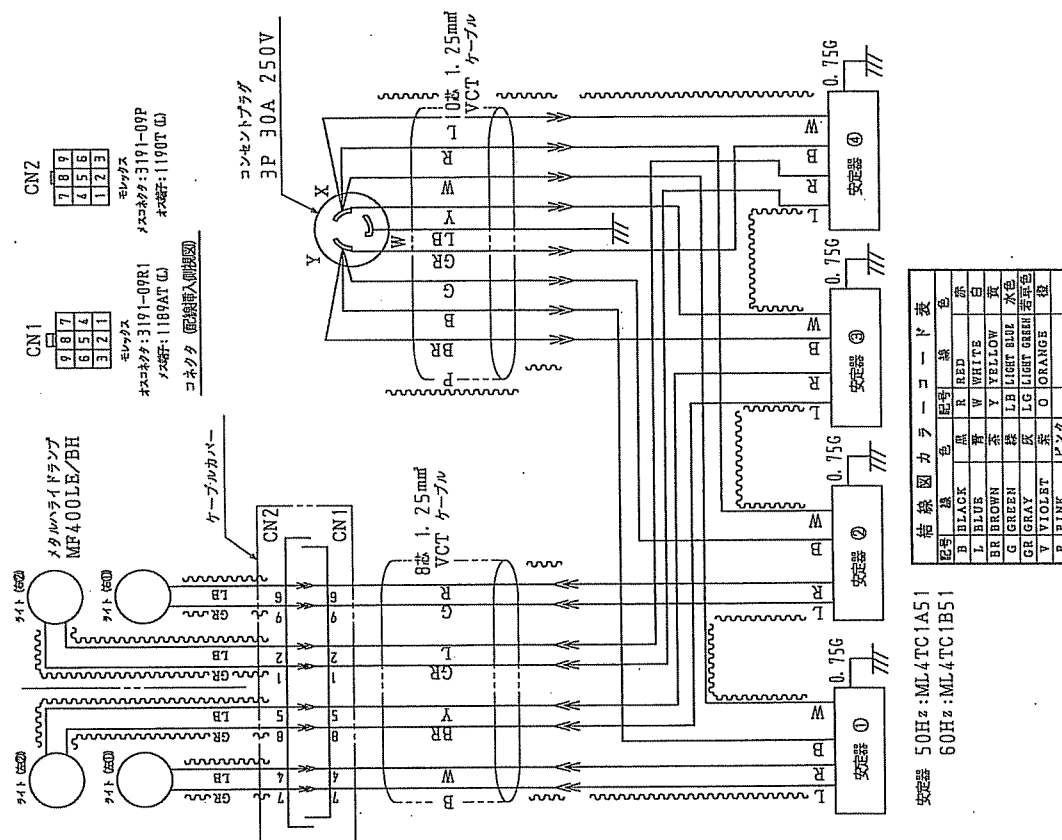


[PL-404AD3] 灯具高さ：4 m 灯具の角度：0°（ガラス面水平）



8-4 投光機配線図

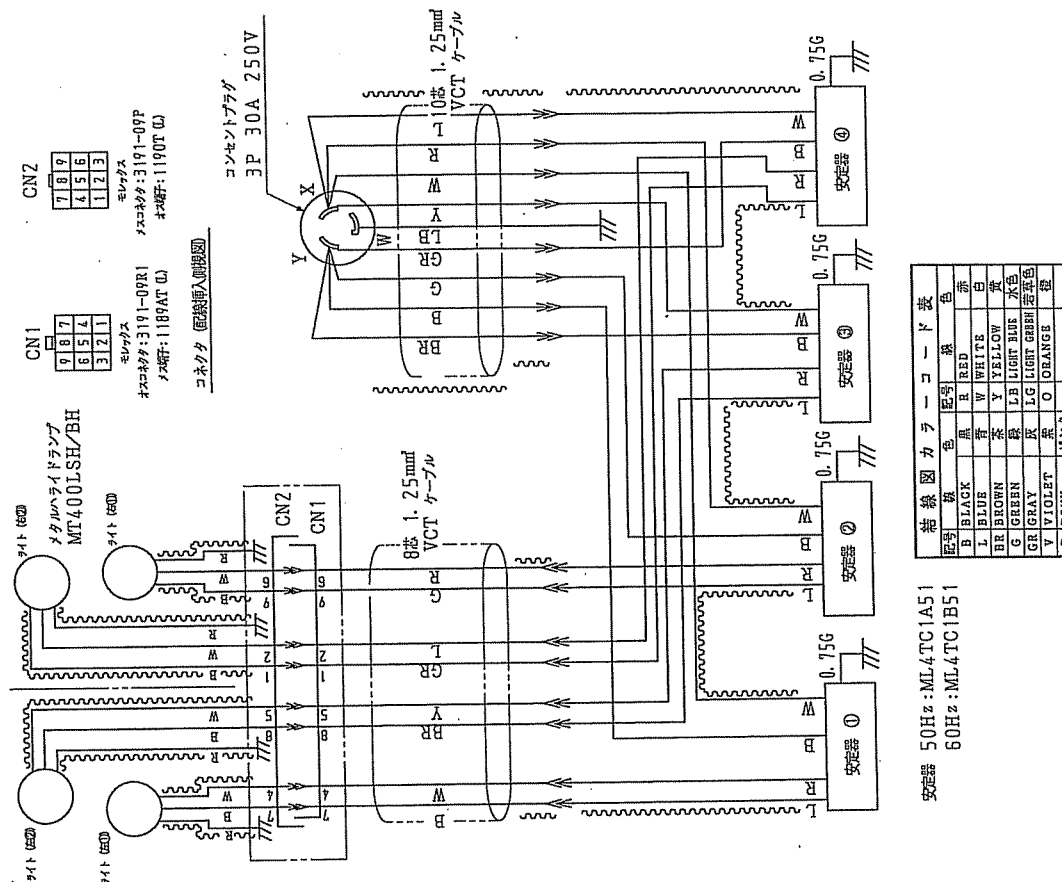
[PL-404D3]



安定器
50Hz:ML4TC1A51
60Hz:ML4TC1B51

記号	色	記号	色
B BLACK	黒	R RED	赤
L BLUE	青	W WHITE	白
BR BROWN	茶	Y YELLOW	黄
G GREEN	緑	LB LIGHT BLUE	水色
GR GRAY	灰	LG LIGHT GREEN	草色
V VIOLET	紫	O ORANGE	橙
P PINK	ピンク		

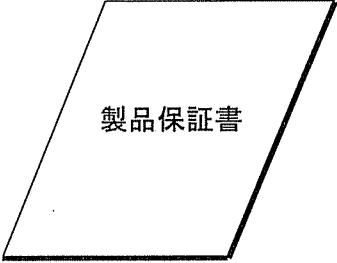
[PL-404AD3]



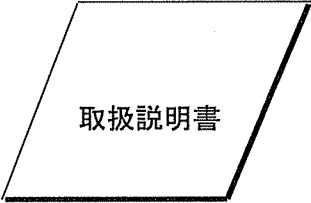
安定器 50Hz:ML4TC1A51
60Hz:ML4TC1B51

記号	色	記号	色
B. BLACK	黒	R. RED	赤
L. BLUE	青	W. WHITE	白
BR. BROWN	茶	Y. YELLOW	黄
G. GREEN	緑	L. LIGHT BLUE	水色
GR. GRAY	灰	LB. LIGHT BROWN	茶褐色
V. VIOLET	紫	O. ORANGE	橙

8-5 付 属 品



製品保証書



取扱説明書

デンヨー事業所一覧表

平成23年4月1日現在

事業所	〒	所在地	電話番号
本社	103-8566	中央区日本橋堀留町2-8-5	03(6861)1111
国内営業部門	103-8566	中央区日本橋堀留町2-8-5	03(6861)1122
国際営業部門 直需部	103-8566	中央区日本橋堀留町2-8-5	03(6861)1133
札幌営業所	003-0030	札幌市白石区流通センター4-1-21	011(862)1221
東北営業所	983-0014	仙台市宮城野区高砂1-30-14	022(254)7311
盛岡出張所	020-0122	盛岡市みたけ3-11-10	019(647)4611
青森連絡所	030-0964	青森市南佃1-12-7 サン電機サービス内	090(7614)5711
秋田連絡所	011-0951	秋田市土崎港相染町字沖谷地166 ディー・エス・ケー内	090(7614)5711
山形連絡所	999-3101	上山市金瓶字石田3-6 シンコウ機工内	090(1633)3506
信越営業所	950-2032	新潟市西区的場流通2-3-13	025(268)0791
松本出張所	399-0701	塩尻市広丘吉田1082-1	0263(86)0226
北関東営業所	370-0871	高崎市上豊岡町570-1	027(360)4570
東京営業所	103-0012	中央区日本橋堀留町2-8-5	03(6861)1122
千葉出張所	290-0036	市原市松ヶ島西1-1-12	0436(23)1141
甲府連絡所	406-0846	山梨県笛吹市境川町三柵797 甲信産機商会内	090(5152)6384
横浜営業所	236-0002	横浜市金沢区鳥浜町3-14	045(774)0321
静岡営業所	420-0813	静岡市葵区長沼985-12	054(261)3259
浜松連絡所	435-0042	浜松市東区篠ヶ瀬町64-1	053(422)4175
名古屋営業所	465-0012	名古屋市名東区文教台2-806	052(856)7222
金沢営業所	921-8066	金沢市矢木3-296	076(269)1231
大阪営業所	660-0822	尼崎市杭瀬南新町3-1-5	06(6488)7131
広島営業所	733-0833	広島市西区商工センター5-10-15	082(278)3350
岡山出張所	702-8002	岡山市中区桑野710-11	086(276)8581
高松営業所	769-0101	高松市国分寺町新居1391-3	087(874)3301
九州営業所	811-2112	粕屋郡須恵町植木167-1	092(935)0700
鹿児島出張所	899-2704	鹿児島市春山町1889-8	099(278)1300
沖縄出張所	901-2132	浦添市伊祖1-4-15 アネックス稲福	098(878)2725