



水中LEDライトセット 取付・取扱説明書

適応艇種
プレジャーボート艇

はじめに

◆お客様へ

お買い上げ誠にありがとうございます。

本書には商品の正しい取付方法と注意事項について説明してあります。商品を正しくお使いいただくために、ご使用前に必ず本書をよくお読みいただき、ご不明な点は販売店にお問い合わせください。

本製品は、ボートに関する整備上の一般的な知識および技能を有する方（販売店、整備業者）が取り付けることを前提としております。それ以外の方が取り付けを行うと知識不足、技能不足のため、トラブル、機械破損などの原因となることがありますので、販売店に取り付けを依頼してください。

本書は、ボートの取扱説明書および本品の取り付けに際して取り外した部品と一緒に保管してください。ボートを譲られるときは、この説明書もお渡しください。

◆販売店様へ

本製品の商品説明および取扱上の注意点を、お客様に充分ご説明いただくようお願い申し上げます。

本書および本品の取り付けに際して取り外した部品は、必ずお客様にお渡しください。

本書では正しい取り付け、取り扱いに関する事項を下記のシンボルマークで表示しています。

⚠ 警告	取り扱いを誤った場合、死亡または重傷に至る可能性が想定される事項を示しています。
⚠ 注意	取り扱いを誤った場合、傷害に至る可能性または物的損害の発生が想定される場合を示しています。
要 点	正しい取扱方法や、作業上のポイントを示してあります。

⚠ 警告

- ・点灯は必ず水中で行ってください。水中以外で点灯させた場合、高温となり感電・火災・故障の原因となります。（空気中での点灯検査は5分以内としてください。）
- ・水中LEDライトの設置は、水深2m以内、水温40℃以下の場所に設置してください。許容範囲を超えると故障の原因となります。点灯させていない場合の水温は60℃以下としてください。
- ・専用の制御ボックス以外では点灯させないでください。故障の原因となります。
- ・分解・改造などやご自身での修理はしないでください。安全が保障できなくなり危険です。
- ・水中LEDライト・制御ボックスは定期的に点検していただき、破損・亀裂等が発見された場合は早目に交換してください。そのまま使用されると、予期せぬ事故の原因となります。
- ・DC12V専用品です。DC12V以外の電源を接続した場合、故障・発煙・発火の危険があります。また場合によっては電源の破損を引き起こすこともあります。（制御ボックス動作範囲電圧：DC8V～18V）
- ・ホタルモード（点灯）用のスイッチは、電氣的に充分、余裕のある物を使用してください。電気容量の少ない物を使用すると、スイッチが切れない、スイッチが発熱する等の異常が発生する場合があります。（スイッチ推奨定格：DC12V 10A以上）
- ・各ケーブル（電線）の接続は、水中LEDライトケーブル→スイッチケーブル→電源（バッテリー）ケーブルの順に配線してください。また、電源ケーブル接続時はスイッチ回路を切った状態で行い、配線に間違いが無い事を確認した上で点灯試験を行ってください。
- ・端子台への配線は、電線に余裕を持たせて配線してください。無理な配線を行わないでください。接続後、軽く引張り、端子台から抜けないことを確認してください。配線が外れた場合、電源（バッテリー）の短絡等もあり、発火の危険があります。

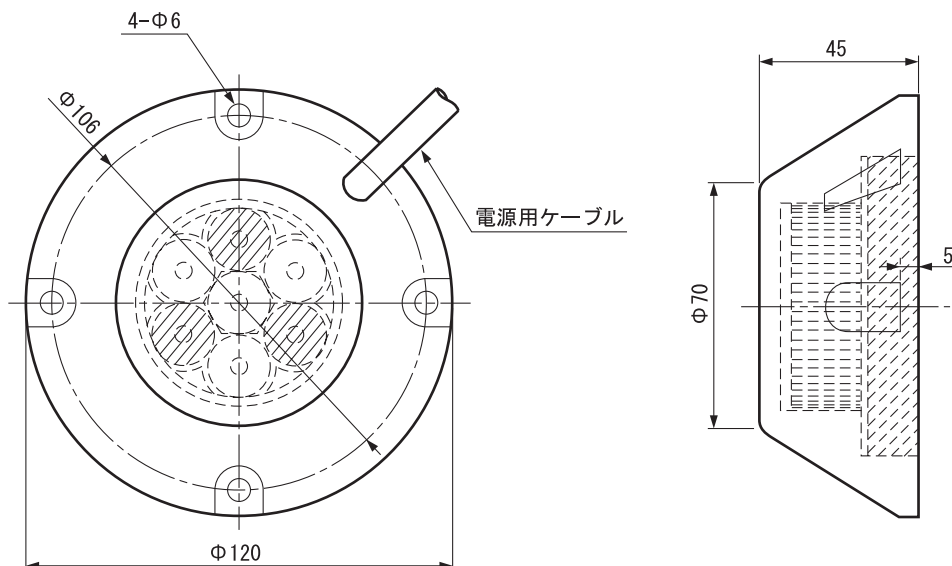
⚠ 注 意

- ・使用中、水中LEDライトが点灯しない、異臭がする等の異常が見られた場合は、直ぐに電源スイッチを切り点検を行ってください。
- ・使用時、船舶設備に異常が発生している場合は、水中灯を点灯させないでください。予期せぬ影響を与える場合があります。
- ・使用時、停泊中、長時間点灯させた場合、バッテリー低下のおそれがあります。バッテリー容量が充分あることを確認の上、ご使用ください。
- ・点灯中のLEDを直視しないでください。目の障害を引き起こす可能性があります。
- ・薬品の混ざった水中でのご使用は破損・変質・故障の原因となる場合があります。事前にご確認をお願いいたします。
- ・直接、強い衝撃を与えないでください。破損し、けがをする場合があります。
- ・係留保管の場合、汚れが付着することがありますので定期的に清掃を行なってください。
- ・水中LEDライトケースに付着した汚れを取る場合は、シンナー・アルコールなどの揮発性の溶剤は使用しないでください。破損、変質の原因となります。水洗い後、乾いた布等で軽く拭いてください。強く擦ると傷が付く場合があります。
- ・制御ボックス本体に付着した汚れを取る場合は、シンナー・アルコールなどの揮発性の溶剤は使用しないでください。破損、変質の原因となります。
- ・水中LEDライトはトランサムに取り付けてください。トランサム以外への取り付けは、水の抵抗が大きく危険です。
- ・水中LEDライトは必ずトランサムの喫水以下（20～30cm程度の位置）に光の中心が水平になるように取り付けてください。
- ・取り付けは平らな面に取付けてください。段差があると破損の原因となります。
- ・水中LEDライトを取り付ける時に使用するシリコンは、アクリルに対応しているものをご利用ください。対応していないものを使うと、レンズ部分に変色・変形するおそれがあります。
- ・船底塗料が塗ってあるボートの場合、水中LEDライト取付部分の塗料は必ず落としてから取り付けてください。
- ・水中LEDライトの取り付け時は船側取付部分の板厚を確認し、船内にネジが貫通してしまわないように取り付けてください。
- ・取付時、固定用のネジは4箇所均一に締め付けてください。片締めになると破損の原因になります。
- ・制御ボックスの設置は海水、雨水や油類が直接かからない場所に設置してください。破損、変質の原因となります。
- ・ケーブルを強く引張ったり、鋭角に曲げたりしないでください。ケーブルの劣化や断線の原因となります。
- ・ケーブルで本体を吊るしたり、ケーブルのみを持って持ち運びしないでください。
- ・ケーブルを船内へ引き込む場合、必ず喫水よりも上になるところでの引き込みをお願いします。
- ・ケーブル引き込み部分は十分に防水処理を施し、海水が浸入しないようにしてください。
- ・水中LEDライトのケーブル（黒色、2芯）は、取り付けるボートに合せて長さを調節し、カットしてご利用ください。余ったケーブルを巻いた状態で残しておくと、LEDの点灯にノイズの影響を受けることがあります。
- ・水中LEDライト固定時、ケーブルも対象物にしっかりと固定してください。緩んだ状態でご使用になると、浮遊物を引掛けたり、ケーブル劣化の原因となります。
- ・ケーブルコネクタへの入線は適合範囲のケーブルを使用してください。適合していない物を使用した場合、性能が保障できなくなります。

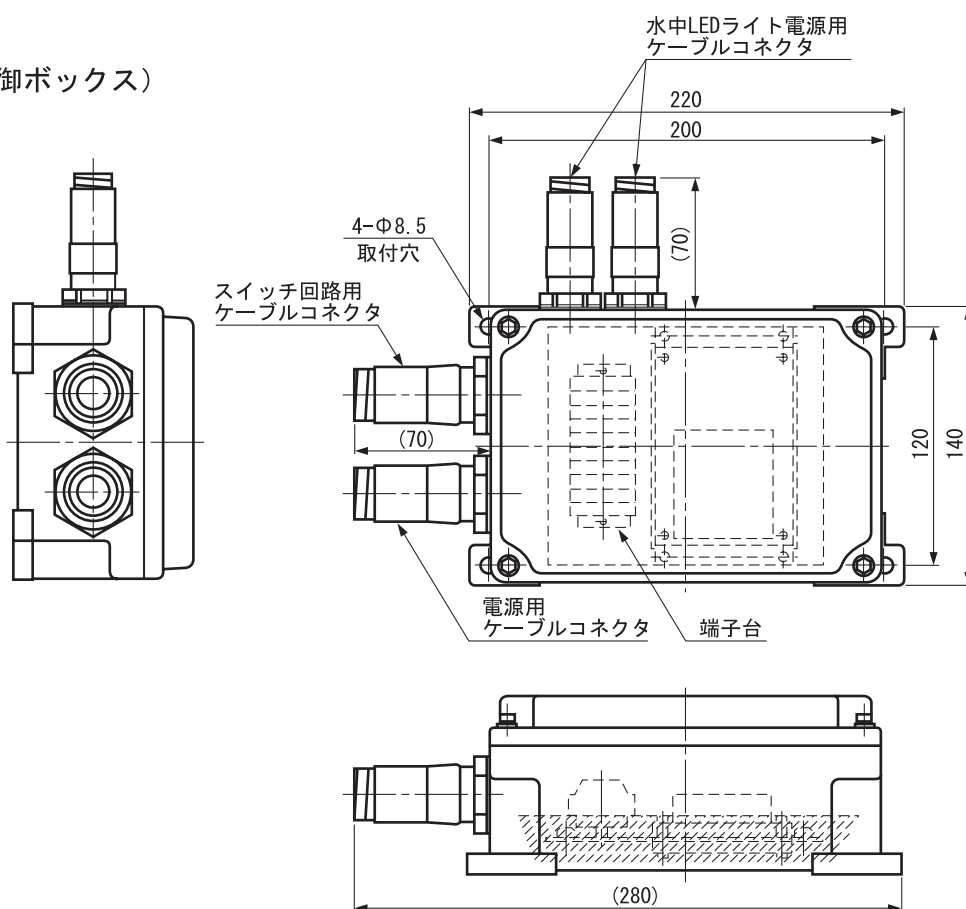
外形図

(水中LEDライト)

単位:mm



(制御ボックス)



同 梱 部 品

	品名	数量	備考
1	水中LEDライト	2	ケーブル10m付き
2	制御ボックス	1	

※ホタルモード用スイッチ、電源スイッチ、ケーブル、水中LEDライト・制御ボックス取付用ネジは付属されていませんので、別途ご用意ください。

製 品 仕 様

1 製品仕様

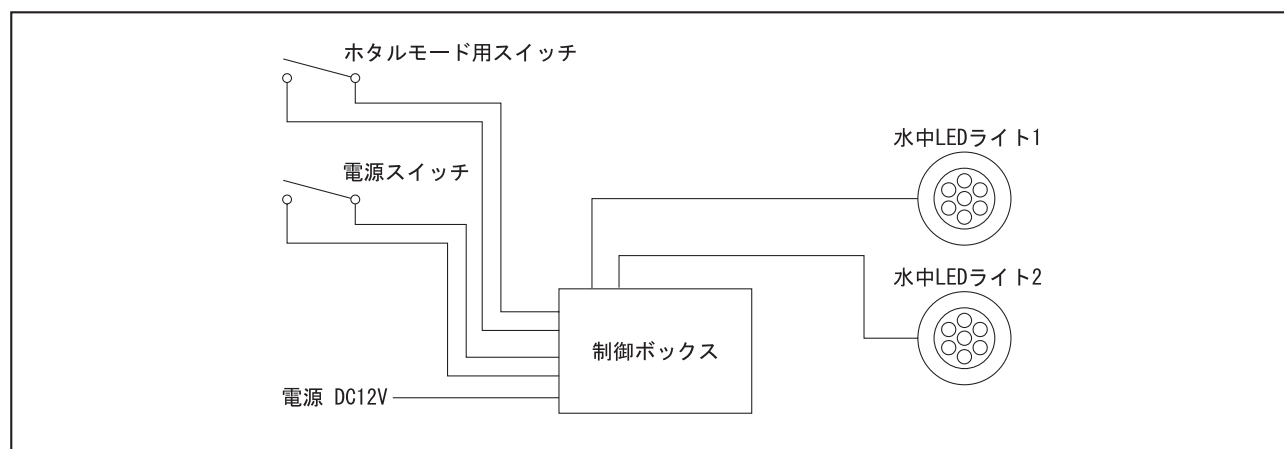
※ホタルモード用スイッチ、電源スイッチ、ケーブル、取付用ネジ、クランプは付属されていないので、別途ご用意ください。また、配線は現地工事になります。

水中LEDライト2個+制御ボックス1個での定格は下記の通りです。

定格電圧	DC12V
入力電流	約1.5A（制御ボックス一次側にて）
水中LEDライト発光色	青色
水中LEDライトケーブル	10m付き（φ8.8）
点灯	常時点灯モード又はホタル点灯モード

2 点灯作動について

全体ブロック図



点灯動作

1. 電源スイッチを入れたら、水中ライトが常時点灯の状態で点灯します。
2. 電源スイッチを入れた状態でホタルモード用スイッチを入れたら、ホタルのような点滅を繰り返します。
3. 使用後は電源スイッチを切ります。

※電源スイッチを入れたら、ホタルモードで点灯する場合は、ホタルモードスイッチがONになっています。不要時はOFFにします。そのままご使用いただいても問題はありません。

LEDについて

LEDの製品特性上、同一型式品でも製品ごとに発光色や明るさにバラツキがある場合があります。また経年によるそれらの減退率にもバラツキがありますのでご了承ください。

⚠ 警 告

- ・専用の制御ボックス以外では点灯させないでください。故障の原因となります。
- ・分解・改造などやご自身での修理はしないでください。安全が保障できなくなり危険です。
- ・DC12V専用品です。DC12V以外の電源を接続した場合、故障・発煙・発火の危険があります。また場合によっては電源の破損を引き起こすこともあります。（制御ボックス動作範囲電圧：DC8V～18V）
- ・ホタルモード（点灯）用のスイッチは、電氣的に充分、余裕のある物を使用してください。電気容量の少ない物を使用すると、スイッチが切れない、スイッチが発熱する等の異常が発生する場合があります。（スイッチ推奨定格：DC12V 10A以上）

⚠ 注 意

- ・使用時、停泊中、長時間点灯させた場合、バッテリー低下のおそれがあります。バッテリー容量が充分あることを確認の上、ご使用ください。

施 工 方 法

1 水中LEDライトの設置

※固定用ネジ、クランプは付属されていませんので、別途ご用意ください。

取付場所の選定

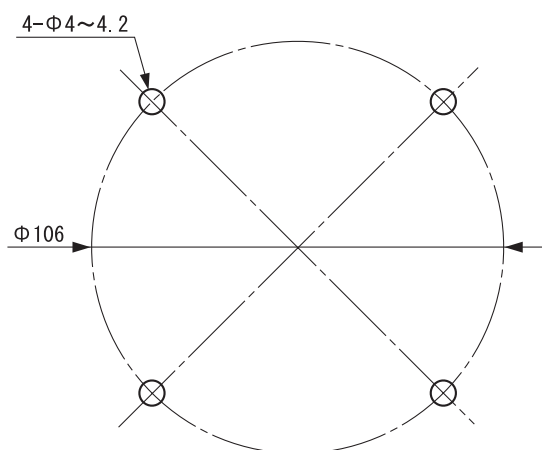
- (1) 水中LEDライトは、以下の条件を満たす場所に設置してください。
- ・トランサムの上の喫水以下（20～30cm程度の位置）の場所
 - ・水中LEDライトの光の中心が水平になるように取付可能な場所
 - ・取付面が平らな場所

施工方法

- (1) 取付ネジの位置にドリルで4～4.2mmの下穴を4箇所あけます。（右図参照）

要 点

- ・ドリルにテープ等を巻き穴の深さを調節し、貫通させないようにします。
- ・万が一、貫通した場合は、船内側より防水処理をしてください。



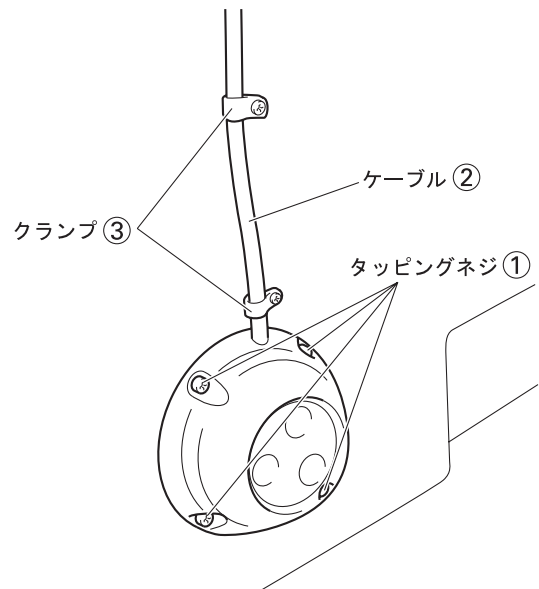
- (2) 船底塗料を塗ってある場合は、取付部分の塗料を落とします。
- (3) 取付部分にアクリル対応用のシリコンを塗布します。

要 点

- ・シリコンは船体に近い色をお勧めします。

- (4) 水中LEDライトの光の中心が水平になるように取り付けます。

- (5) 水中LEDライトを、ステンレス製のタッピングネジ①(M5)で4箇所固定します。
- (6) 水中LEDライトのケーブル②をクランプ③で固定します。
- (7) ケーブルの長さを合わせ、余分なケーブルをカットします。



⚠ 注意

- ・水中LEDライトはトランサムに取り付けてください。トランサム以外への取り付けは、水の抵抗が大きく危険です。
- ・水中LEDライトは必ずトランサムの喫水以下（20～30cm程度の位置）に光の中心が水平になるように取り付けてください。
- ・取り付けは平らな面に取付けてください。段差があると破損の原因となります。
- ・取り付ける時に使用するシリコンは、アクリルに対応しているものをご利用ください。対応していないものを使うと、レンズ部分に変色・変形するおそれがあります。
- ・船底塗料が塗ってあるボートの場合、取付部分の塗料は必ず落としてから取り付けてください。
- ・船側取付部分の板厚を確認し、船内にネジが貫通してしまわないように取り付けてください。
- ・取付時、固定用のネジは4箇所均一に締め付けてください。片締めになると破損の原因になります。
- ・タッピング止めは脱着をくり返すと保持力が低下しますので十分に注意してください。
- ・ケーブルを船内へ引き込む場合、必ず喫水よりも上になるところでの引き込みをお願いします。
- ・ケーブル引き込み部分は十分に防水処理を施し、海水が浸入しないようにしてください。
- ・水中LEDライトのケーブル（黒色、2芯）は、取り付けるボートに合せて長さを調節し、カットしてご利用ください。余ったケーブルを巻いた状態で残しておくと、LEDの点灯にノイズの影響を受けることがあります。
- ・水中LEDライト固定時、ケーブルも対象物にしっかりと固定してください。緩んだ状態でご使用になると、

2 制御ボックスの設置

取付場所の選定

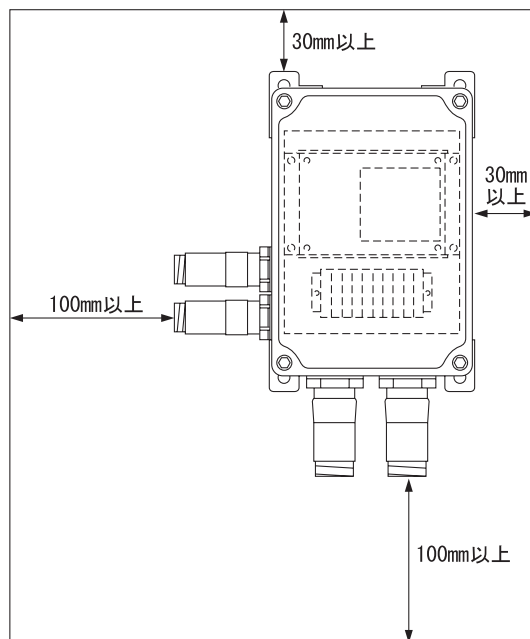
(1) 制御ボックスは、以下の条件を満たす場所に設置してください。

- ・ 海水、雨水や油類が直接かからない場所
- ・ 周囲の温度が50℃以下の場所
- ・ 水平または垂直で取付面が平らな場所
- ・ 設置スペースが確保できる場所

施工方法

(1) 制御ボックスをステンレス製のネジ(M6)で4箇所固定します。

設置スペース



▲ 注意

- ・ 制御ボックスの設置は海水、雨水や油類が直接かからない場所に設置してください。破損、変質の原因となります。
- ・ 取り付けは平らな面に取り付けてください。段差があると破損の原因となります。
- ・ 取付時、固定用のネジは4箇所均一に締め付けてください。片締めになると破損の原因になります。

3 端子台への接続

※ケーブル、制御ボックス取付用ネジは付属されていませんので、別途ご用意ください。

ケーブルコネクタ適合ケーブル外径

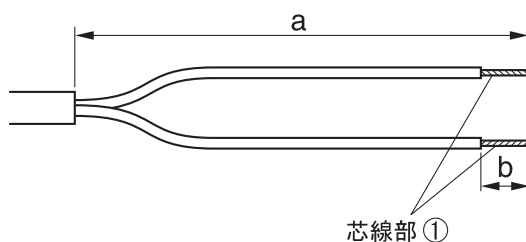
ケーブル種類	適合ケーブル外径
水中LEDライト接続用ケーブル	φ8.0～φ13.0
スイッチ回路用4芯ケーブル	φ10.0～φ15.0
電源スイッチ用2芯ケーブル	φ10.0～φ15.0

(1) 制御ボックスに入線する各ケーブルを下記寸法で処理します。

- ・ ケーブル外被剥ぎ長さ(a) : 100mm
- ・ 芯線外被剥ぎ長さ(b) : 9～10mm

芯線部①はバラバラにならないように振ります。

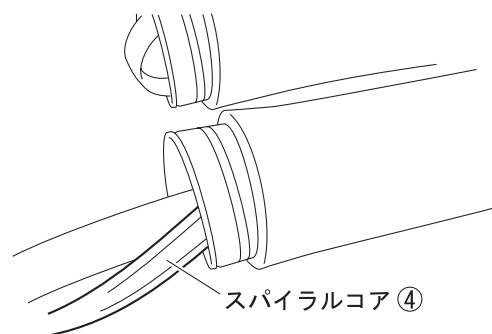
※イラストは水中LEDライト本体ケーブルの一例です。



(2) ボックスに取付けのケーブルコネクタを介し、ボックス内に引き込みます。ケーブル外被②はケーブルコネクタ端末部③で止めます。(内部の配線をやりやすくするため)



- (3) ケーブルコネクタのスパイラルコア④を引抜くとケーブルが固定されます。(自然にゴム部分が縮み、ケーブルに密着します)



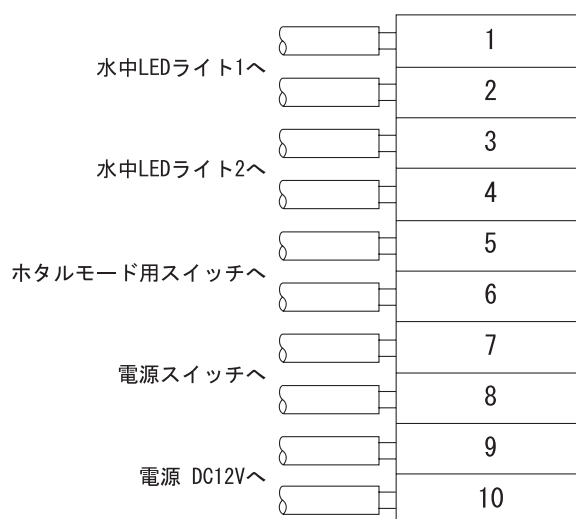
- (4) 端子台上部穴⑤に細いドライバー⑥を差し込み、押すと、端子台側面の電線接続口⑦が開き、電線を差し込むことができます。電線は結束する等を行い、振動の影響を受けにくいようにします。



要 点

- ・接続後、軽く引張り抜けないことを確認します。

- 1番 : 水中LEDライト1ケーブルの白線(+)を接続します。
- 2番 : 水中LEDライト1ケーブルの黒線(-)を接続します。
- 3番 : 水中LEDライト2ケーブルの白線(+)を接続します。
- 4番 : 水中LEDライト2ケーブルの黒線(-)を接続します。
- 5番、6番 : ホタルモード用スイッチを接続します。(極性はありません。)
- 7番、8番 : 電源スイッチを接続します。(極性はありません。)
- 9番 : 電源の+線を接続します。
- 10番 : 電源の-線を接続します。



⚠ 警 告

- ・各ケーブル（電線）の接続は、水中LEDライトケーブル→スイッチケーブル→電源（バッテリー）ケーブルの順に配線してください。また、電源ケーブル接続時はスイッチ回路を切った状態で行い、配線に間違いが無い事を確認した上で点灯試験を行ってください。
- ・端子台への配線は、電線に余裕を持たせて配線してください。無理な配線を行わないでください。接続後、軽く引張り、端子台から抜けないことを確認してください。配線が外れた場合、電源（バッテリー）の短絡等もあり、発火の危険があります。

⚠ 注 意

- ・ケーブルを強く引張ったり、鋭角に曲げたりしないでください。ケーブルの劣化や断線の原因となります。ケーブルで本体を吊るしたり、ケーブルのみを持って持ち運びしないでください。
- ・水中LEDライト固定時、ケーブルも対象物にしっかりと固定してください。緩んだ状態でご使用になると、浮遊物を引掛けたり、ケーブル劣化の原因となります。
- ・ケーブルコネクタへの入線は適合範囲のケーブルを使用してください。適合していない物を使用した場合、性能が保障できなくなります。

インターネットホームページ
<http://www.ysgear.co.jp/>

●商品に関するお問い合わせ

株式会社ワイズギア



0570-050814

オープン時間 月曜～金曜（祝日、弊社所定の休日を除く）
9:00～12:00 13:00～17:30
○一般の固定電話の場合、全国一律市内通話料でご利用いただけます。
○IP電話や電話機の設定によってはご利用いただけません。

- 商品の仕様および価格は予告無く変更される場合があります。
 - 商品は予告無く販売を終了させていただく場合があります。
 - ヤマハ発動機統合システムの中でISO14001を認証取得しました。
- 〒432-8058 静岡県浜松市南区新橋町1103番地



SPECIAL GEAR & ACCESSORIES

Y'S GEAR

ISO9001 認証取得

ISO14001 認証取得

保 証 書

(日本国内限定)

保証期間 1 年間
(お買い上げ日から)

持込修理

機 種	水中LEDライトセット	お買い上げ日	年 月 日
お客様	お名前 様 ご住所 〒 TEL	販売店	店名 住所 〒 TEL

発売元



株式会社 **ワイズギア**

〒 432-8058 静岡県浜松市南区新橋町1103

0570-050814

オープン時間 月曜日～金曜日（祝日、弊社所定の休日は除く）

9：00～12：00 13：00～17：30

〔制限付き保証規定〕

この保証書は、本書に明示した期間、条件および制限のもとにおいて、下記記載内容で無料修理をお約束するものです。保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、販売店にお問い合わせください。保証期間内に取扱説明書の注意書にしたがった正常な使用状態で故障した場合には、本記載内容にもとづき無料修理いたします。お買い上げ日から保証期間内に故障した場合は、商品と本書をお持ちいただき、お買い上げ販売店に修理をご依頼ください。

- 保証期間内でも次のような場合は保証対象外とし有料修理となります。
 - 当取扱説明書の指示内容に反した場合。
 - 使用上の誤り、または改造や不当な修理による故障または損傷。
 - お買い上げ後の落下、輸送などによる故障または損傷。
 - 使用損耗あるいは経年変化により発生する現象。
 - 製品の適正なメンテナンスを怠った場合。
 - 製品サービス、修理、またはメンテナンスが不適正に行われた場合。
 - 火災・地震・水害・落雷・その他の天災地変、公害などによる故障または損傷。
 - 本書のご提示がない場合。
 - 本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き換えられた場合。
 - 消耗品は有料修理となります。
 - ボートに関する整備上の一般的な知識を有していないお客様が組み付けした場合。
- この保証書はお買い上げいただいた販売店が必要事項を記入捺印することにより有効となります。
- 保証に関する輸送費用および取り付け作業で発生する費用はお客様の負担となります。
- 製品の使用または取り付けによる船舶、機器、その他の資産や人に対しての二次的な損害につきましては責任を負いません。
- この保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。
- この商品は持込修理に限らせていただきます。出張修理はいたしません。
- 本書は日本国内においてのみ有効です。

This warranty is valid only in Japan.