

おかげさまで、**20**周年

 **タカラ株式会社**

タカラ 投光器

□本社 〒779-3201 徳島県名西郡石井町高原中須16-1
TEL 088-674-4488 FAX 088-674-8111

□東京営業所 〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町
3-27-3 ガーデンパークビル603号室
TEL 03-3525-8839 FAX 03-3525-8739

□明石事業所 〒673-0002 兵庫県明石市旭が丘11-8
TEL・FAX 078-923-2278

- 製品の色は印刷のため実際とは異なる場合があります
- 製品の仕様は予告なく変更することがあります



お求めは当店で



TAKARA GENERAL CATALOG

光に真心を込めて。

弊社は、「スポーツ施設用LED投光器」で培った照明技術を基に、多様なお客様のニーズにお応えします。



●ニーズに応える独自の開発力

タカラのLED照明は、第三者機関による厳格な検査を行い、大型投光器から、屋内プール専用投光器、高天井灯タイプまで充実した製品ラインからお選びいただけます。

●光をデザインする

照明を使用する場面は様々ですが、フレキシブルに対応し、光の隙間のない均一な明るい空間を創造します。



●耐風圧 安全基準クリア

JIS C 8105-2-5:2017の投光器に関する安全性要求事項では、取付部の強度風速60m/sに耐えることを定めています。タカラの屋外設置投光器はこの安全基準をクリアしているため、強風環境下でも安心してご利用いただけます。

※移動式スタンド照明を除く

会社概要

社名商号	タカラ株式会社
設立年月日	平成15年4月3日
代表者	代表取締役 橋本 麒三起
本社所在地	〒779-3201 徳島県名西郡石井町高原中須16番1 TEL 088-674-4488 FAX 088-674-8111
東京営業所	〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町3-27-3 ガーデンパークビル603号室 TEL 03-3525-8839 FAX 03-3525-8739
明石事業所	〒673-0002 兵庫県明石市旭ヶ丘11-8 TEL 078-923-2278
出資資本金	1300万円
事業内容	○LED照明機器の企画・開発・製造・販売 ○スポーツ・レジャー施設の運営・関連用品の販売/ ボウリング場・バッティングセンター・カラオケ
加入団体	一般社団法人 LED光源普及開発機構
主要取引金融機関	阿波銀行 石井支店 日本政策金融公庫 徳島支店

会社沿革

平成15年(2003)年	スポーツ施設の運営を開始
平成17年(2005)年	資本金を1300万円へ増資
平成22年(2010)年	LED投光器の研究開発部門設立
平成23年(2011)年	LED投光器の自社開発を開始
平成25年(2013)年	タカラ株式会社に商号変更
平成27年(2015)年	東京営業所を設立
平成28年(2016)年	徳島県立工業技術センターにLED技術開発研究室を開設
平成31年(2019)年	4月 兵庫県・明石にて工場並びに研究開発室稼働開始
令和 3年(2021)年	LED技術開発研究室を本社に移設

■ 特集 タカラの移動式照明 ▶P5

■ ストレートライト ▶P6
移動式スタンドLED照明 広角55°直進配光型

■ ストレートライト カスタムG ▶P8
設置場所を選ばないクランプタイプ

■ オムニLEDライト ▶P10
移動式スタンドLED照明 360°全般配光型

■ TF-Eシリーズ ▶P12
大型投光器

■ THOシリーズ ▶P14
高天井型・投光器型
両用LED照明

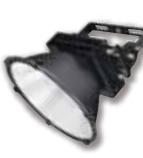
■ THAシリーズ ▶P16
スポーツ施設
専用投光器

■ 特殊環境対応投光器 ▶P18
耐塩素・耐塩害

■ 高天井灯・投光器 ▶P20

■ タカラの設置プラン例 ▶P21

■ 照明設置工事 ご契約の流れ ▶P26



特集 タカラの移動式照明

弊社では近年、誰でも簡単に持ち運べる照明機器の開発に注力しています。お客様から、「設備としての照明に明るさでも劣らない」と高い評価をいただいている移動式照明を特集させていただきます。

開発までの歩み～現在に至るまで

弊社はこれまで投光器専門メーカーとして様々な施設照明の設置に携わってまいりました。利用者の方々から軒並み高い評価をいただいておりますが、その中で「タカラ製品のハイパワーを維持したままでも持ち運びできるコンパクトな製品が欲しい」というご意見が数多く寄せられました。そのようなご意見を形にした製品が移動式照明「ストレートライト」です。


照明設備のないグラウンドや公園でスポーツをする際に使いやすい、軽量で持ち運び可能な上10000Lm以上の強い光が出せる仮設照明機器というコンセプトで開発が進み、一昨年にプロトタイプが完成しました。


早速スポーツ関連の展示会で披露しましたところ、防災機器関連業者の方がブースに来られ、この光は防災用照明としてのニーズにもマッチしていると教えていただきましたので、防災協会の審査承認を得て『防災製品等推奨品（防災認証マーク）』を取得、その秋にはとくしまオンリーワン製品として認証されたうえで販売を開始しました。


そのような経緯から、防災の観点にも着目するようになり、移動式照明のラインナップに「オムニLEDライト」を加え、更に幅広い分野の方々にタカラのLED照明製品を知っていただくことに繋がりました。


そして今、タカラの移動式照明はスポーツ分野、防災分野だけでなく、お客様のアイデアによりさまざまなカスタマイズが加わり、さまざまな場所にご活用いただいております。

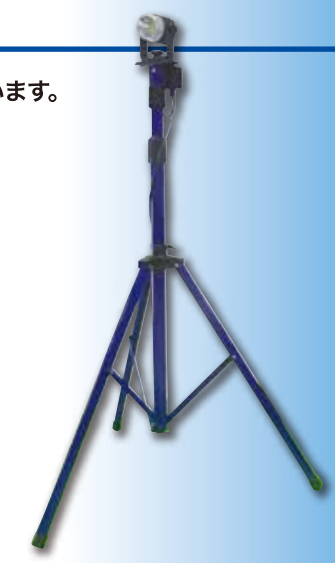
お客様の声

建設現場でストレートライトをご使用のお客様 
細い舗装現場で使用しましたが、ハルーンテラスターだと機械・ダンプに当たる可能性があったのが、その心配がありませんでした。こんなに小さいのに明るさは申し分なく、3mまで伸びる三脚なので、高い位置からの照射により広範囲が照らせて良かったです。

施設駐車場用照明としてストレートライトをご使用のお客様 
設備照明がない駐車場なので、暗くてお客様の対応に困っていたところ非常に明るくなって良かったです。扱いやすく、シンプルなのが気に入っています。非常時の備えとしてもポータブル電源とセットで管理しておく安心感があります。

少年野球のグラウンド用照明としてストレートライトをご使用のお客様 
練習場として使用しているグラウンドに照明設備がなく、ストレートライトを2台購入しました。2台あれば内野グラウンド程度であれば照らせるしキャッチボールもできます。簡単に持ち運べるので練習に応じて使い分けています。

施設入口照明としてオムニLEDライトをご使用のお客様 
施設の玄関照明が暗く、この照明なら施設玄関の雰囲気にもマッチするので購入しました。施設は災害時の避難所にもなっているので、360°明るくなるこの照明は有事の際にも頼りになると思います。



ストレートライト

日本製 日産LEDチップ 移動式照明

移動式スタンドLED照明 広角55°直進配光型

設置場所 災害現場、避難所、グラウンドなど



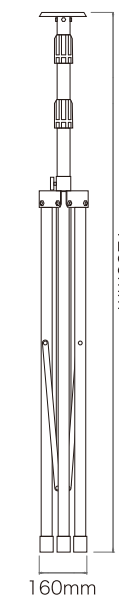
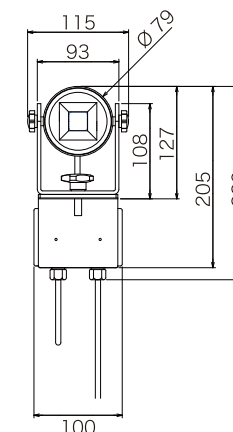
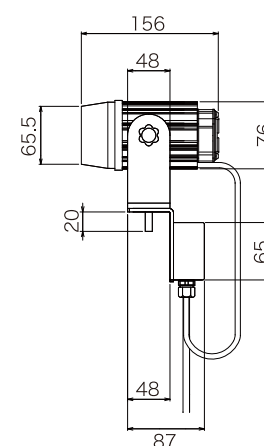
✓超軽量設計で持ち運び簡単

ヘッドライト部だけの重量はわずか850g、電源部、三脚部を含めた総重量は6.8kgと超軽量設計になっています。

✓高さ・角度の調節可能

三脚部分はしっかりとした設計なので全体のバランスが良く、MAX3.3mの高さまで伸ばしての設置が可能です。

ストレートライトは、防災分野において有益な活用が可能で安全性、機能性、利便性に寄与する製品として認定されました。



購入いただいた企業・団体様からはBCP(事業継続計画)対策としての活用にも期待しているとの声もありました。

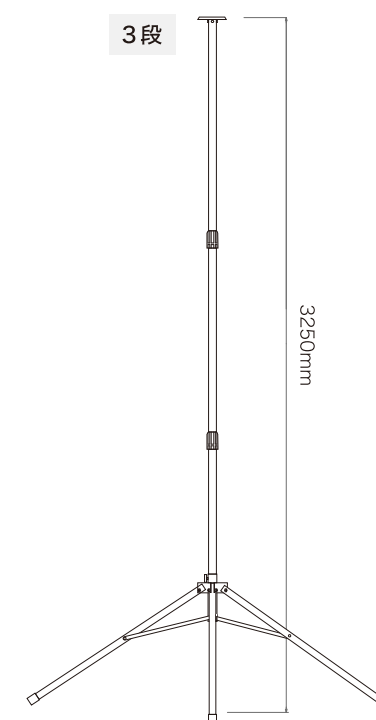
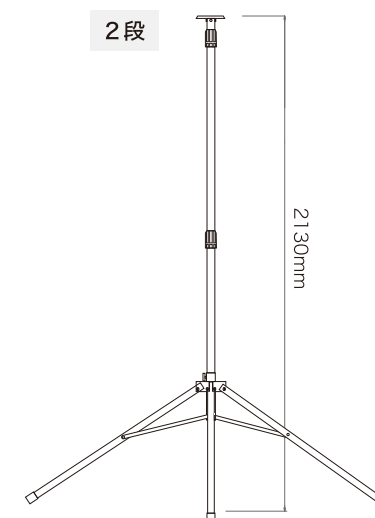
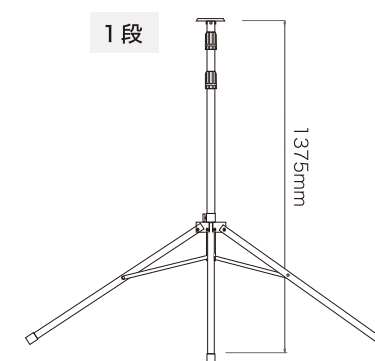
※防災非常用蓄電池とのセットをご希望の方はお問い合わせの際お申し付けください。
※災害備蓄管理士 登録認定スタッフによるコンサルティングサービスも開設しました。

製品仕様

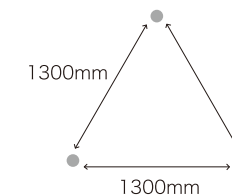


TPB-110B55-K50			
消費電力	110W	発光効率	118lm/w
全光束	13000lm	演色性	Ra80
入力電圧	AC100V	防水防塵規格	IP65
定格寿命	30,000時間	使用環境温度	-20~40℃
色温度	5000K	重量	総重量 6.8kg 光源重量 850g(ケーブル含まず)

周波数共通 50/60Hz



三脚の足のピッチ (開脚時)



ストレートライト カスタムG

日本製
日亜LEDチップ
移動式照明

設置場所を選ばないクランプタイプ

設置場所 建設現場、イベントステージなど

✓ 単管パイプに取り付け可能

建設現場やイベント時のステージ等に

✓ 自由自在な可動域

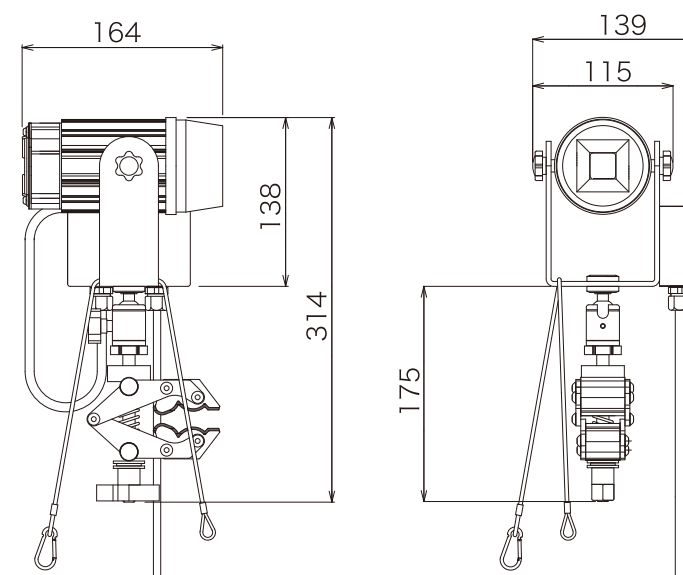


持ち運びに便利な収納ケース付き



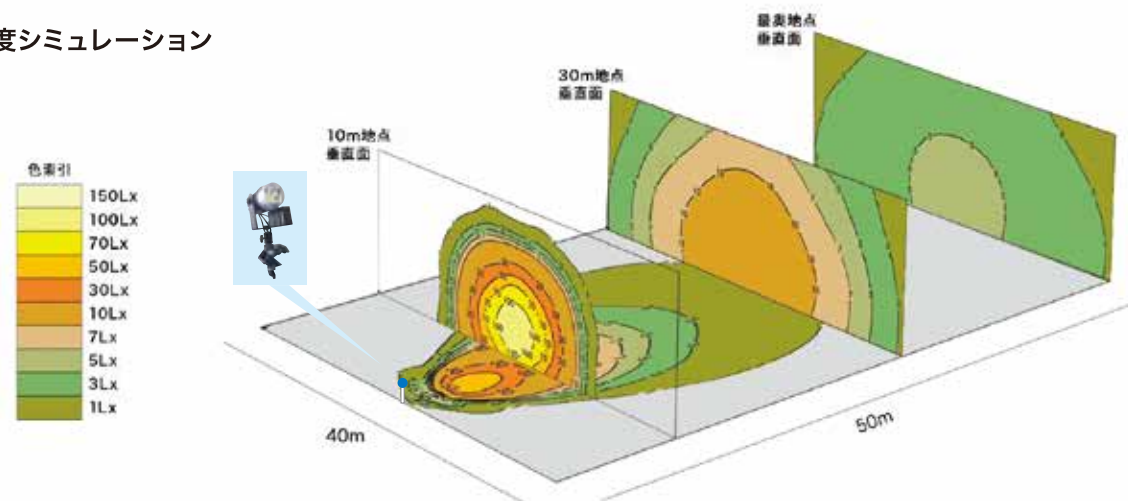
TPC-110B55-K50	
消費電力	110W
全光束	13000lm
入力電圧	AC100V <small>※電動工具バッテリーで駆動する別売オプション有り</small>
定格寿命	30,000時間
色温度	5000K
発光効率	118lm/w
演色性	Ra80
防水防塵規格	IP65
使用環境温度	-20~40°C
重量	総重量 2.4kg

周波数共通 50/60Hz

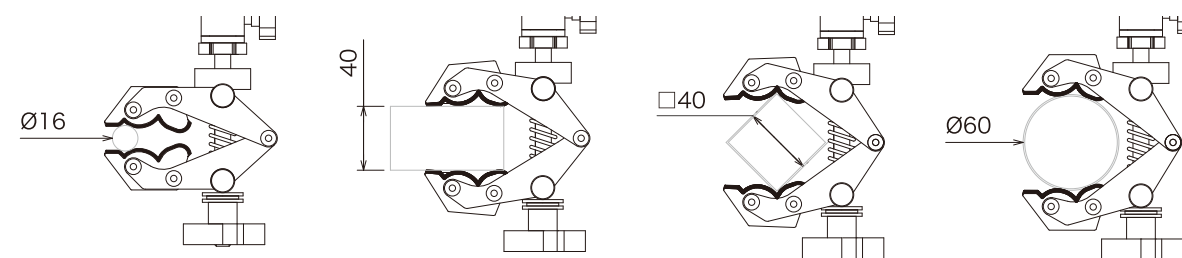


※クランプと照明は固定されています。

照度シミュレーション



クランプの使用イメージ



※クランプできる大きさはφ60mmまでです。

オムニLEDライト 移動式照明

移動式スタンドLED照明 360°全般配光型

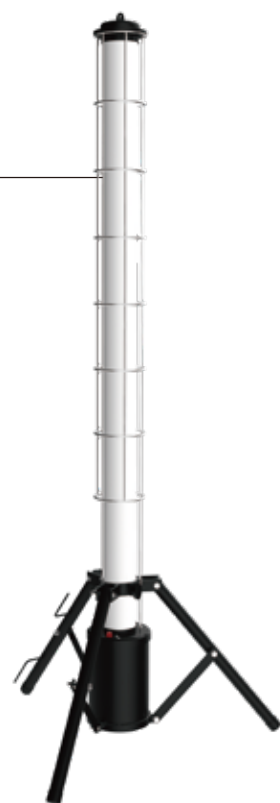
設置場所 災害現場、避難所、グラウンド、駐車場など

✓ **錆に強いステンレス製**

耐衝撃・防錆のガード付き。

✓ **防眩カバー採用**

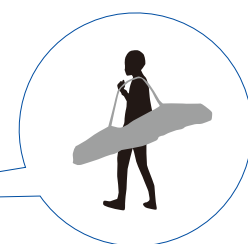
ギラつきを軽減するカバーで、優しい光で辺りを照らします。



	TPA-100K50
消費電力	100W
全光束	10000lm
入力電圧	AC100V
定格寿命	30,000時間
色温度	5500-6000K
発光効率	100lm/w
演色性	Ra70
防水防塵規格	IP65
使用環境温度	-30~50°C
重量	約6.8kg

周波数共通 50/60Hz

- IP65(屋外使用可)
- 市販ポータブル電源(100V出力)対応可
- 三脚一体型(折りたたみ式) ●キャリングバック付



利用場所のご提案



夜間の公園や学校の部活動に



キャンプ場に



災害時の緊急避難場所に



夜間の庭での作業に



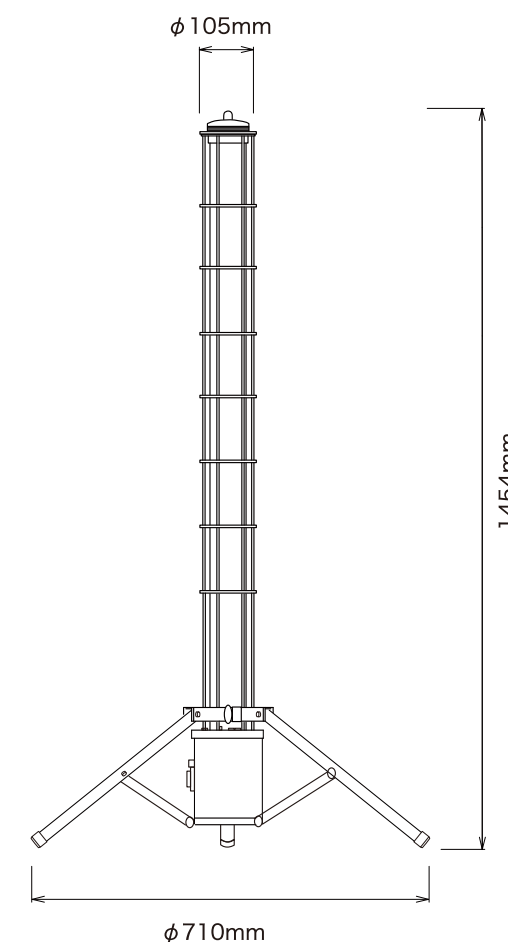
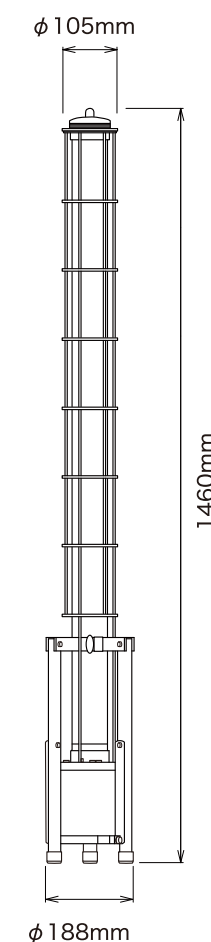
夜の野球練習に



駐車場の暗いところに

購入いただいた企業・団体様からはBCP(事業継続計画)対策としての活用にも期待しているとの声もありました。

※防災非常用蓄電池とのセットをご希望の方はお問い合わせの際お申し付けください。
 ※災害備蓄管理士 登録認定スタッフによるカウンセリングサービスも開設しました。



TF-Eシリーズ

日本製 設備用照明

大型投光器

設置場所 ゴルフ練習場、看板、
屋外施設、ライトアップなど

✓TF-Eシリーズ 10°

250ヤード先のボールの
落ち際までしっかりと捕えます。

✓TF-Eシリーズ 25°

200ヤード先を大きく
ワイドに照らし、グリーン上の
球の動きもしっかりと捕えます。

※条件により異なる場合があります。

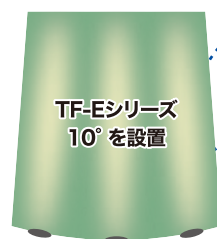


ゴルフ練習場・グラウンド用

用途に合わせて選べるバリエーション豊富なビーム角 10° 16° 25° 45° 60°

ナイターでも視認性が向上

夜間利用でも、TF-EシリーズのLED投光器なら
200Y先のボールの落ち際までくっきりと見え、
日中のような明るさでプレイできます。(条件に
より異なります。TF-E800~1000/10°使用時)
ビーム角のバリエーションが豊富なので、
用途に合わせてお選びいただけます。



TF-Eシリーズ
10° を設置

ボールの
落ち際まで
しっかりと
捕らえる



TF-Eシリーズ
25° を設置

ワイドに
グリーン上の
動きをしっかり
捕らえる

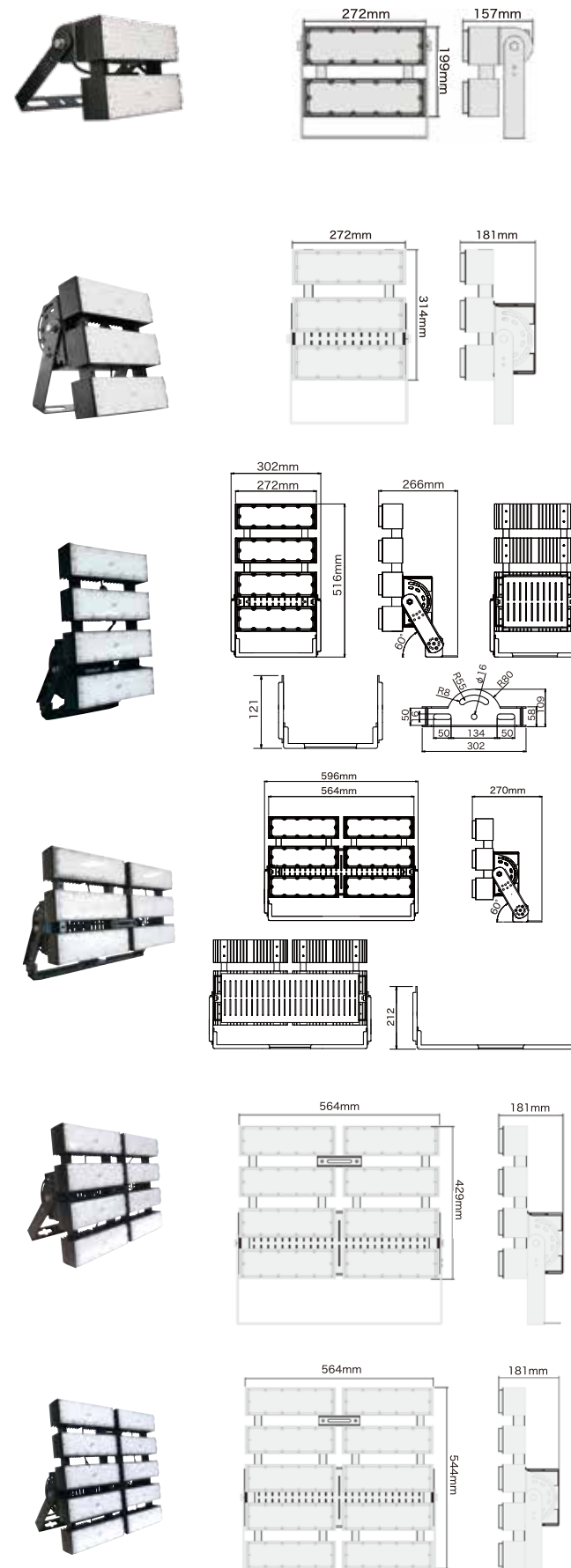
※条件により異なる場合があります。



導入事例 ゴルフメイトスイープ様



高弾道がよく見えるよう
になりました。また、100ヤ
ード付近の手前側の芝がと
ても明るくなりました。
平均点灯時間は4.5時間で、
32万円の電気料金の削減
ができました。



TF-E200			
消費電力	200W	発光効率	126lm/w
全光束	25200lm	演色性	Ra80
入力電圧	90-240V	防水防塵規格	IP65
定格寿命	50,000時間	使用環境温度	-30~+50°C
色温度	3000:5000K	重量	5.84kg

TF-E300			
消費電力	300W	発光効率	126lm/w
全光束	37800lm	演色性	Ra80
入力電圧	90-240V	防水防塵規格	IP65
定格寿命	50,000時間	使用環境温度	-30~+50°C
色温度	3000:5000K	重量	7.4kg

TF-E400-V2			
消費電力	400W	発光効率	126lm/w
全光束	50400lm	演色性	Ra80
入力電圧	90-240V	防水防塵規格	IP65
定格寿命	50,000時間	使用環境温度	-30~+50°C
色温度	3000:5000K	重量	10.9kg

TF-E600-V2			
消費電力	600W	発光効率	126lm/w
全光束	75600lm	演色性	Ra80
入力電圧	90-240V	防水防塵規格	IP65
定格寿命	50,000時間	使用環境温度	-30~+50°C
色温度	3000:5000K	重量	16kg

TF-E800			
消費電力	800W	発光効率	126lm/w
全光束	100800lm	演色性	Ra80
入力電圧	90-240V	防水防塵規格	IP65
定格寿命	50,000時間	使用環境温度	-30~+50°C
色温度	3000:5000K	重量	21kg

TF-E1000			
消費電力	1000W	発光効率	126lm/w
全光束	126000lm	演色性	Ra80
入力電圧	90-240V	防水防塵規格	IP65
定格寿命	50,000時間	使用環境温度	-30~+50°C
色温度	3000:5000K	重量	24kg

周波数共通 50/60Hz

THOシリーズ 設備用照明

高天井型・投光器型両用LED照明

設置場所 倉庫、工場、物流センター、
バッティングセンター、
スポーツ施設、駐車場など



✓業界初の新機能

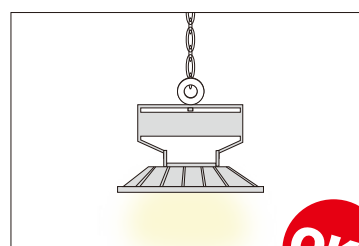
投光器も高天井も即対応可能です。

✓高効率LED

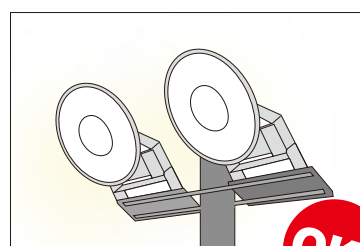
配光角90°で、発光効率は171lm/W。

取り付け方自由自在！オールマイティな高効率LED照明

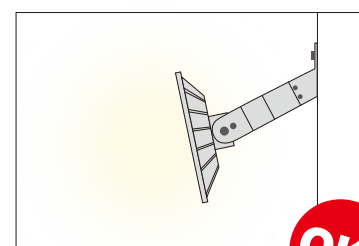
マルチに使える取付金具を備えているため、吊り下げること、投光器として
支柱や壁に取付けることも可能。高天井用・投光器用の機能を兼ね備えたLED照明です。



OK!



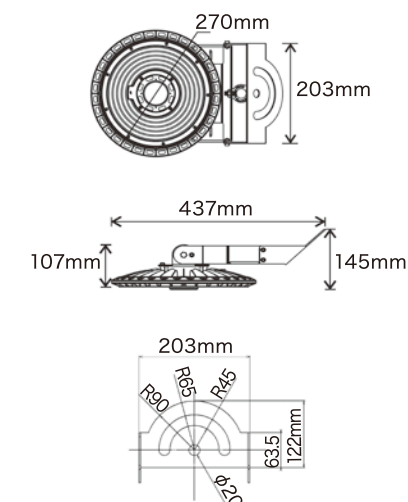
OK!



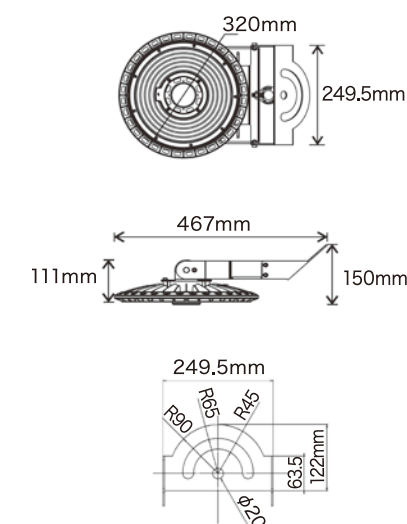
OK!



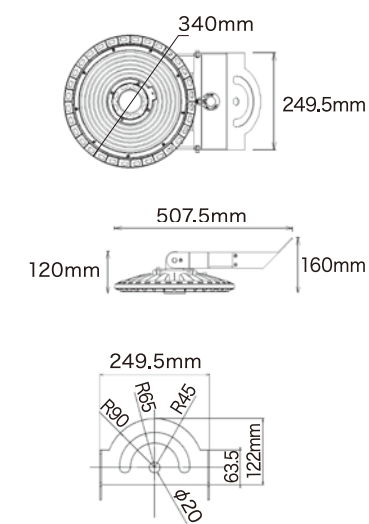
照明器具の高さ10m以下の小、中規模のフットサルコートやテニスコート、
各競技屋内施設、バッティングセンターなどにおすすめです。



	THO-100-V2
消費電力	100W
全光束	17050lm
入力電圧	90-240V
定格寿命	50,000時間
配光角	90°
色温度	5000K
発光効率	90°:171lm/W
演色性	Ra80
防水防塵規格	IP65
使用環境温度	-30°C~+50°C
重量	3.3kg



	THO-150-V2
消費電力	150W
全光束	25575lm
入力電圧	90-240V
定格寿命	50,000時間
配光角	60°/90°
色温度	5000K
発光効率	60°:162lm/W 90°:171lm/W
演色性	Ra80
防水防塵規格	IP65
使用環境温度	-30°C~+50°C
重量	4.61kg



	THO-200-V3
消費電力	200W
全光束	32240lm
入力電圧	90-240V
定格寿命	50,000時間
配光角	60°/90°
色温度	5000K
発光効率	60°:155lm/W 90°:161lm/W
演色性	Ra80
防水防塵規格	IP65
使用環境温度	-30°C~+50°C
重量	4.77kg

周波数共通 50/60Hz

THAシリーズ

日本製 日亜LEDチップ 設備用照明

スポーツ施設用投光器

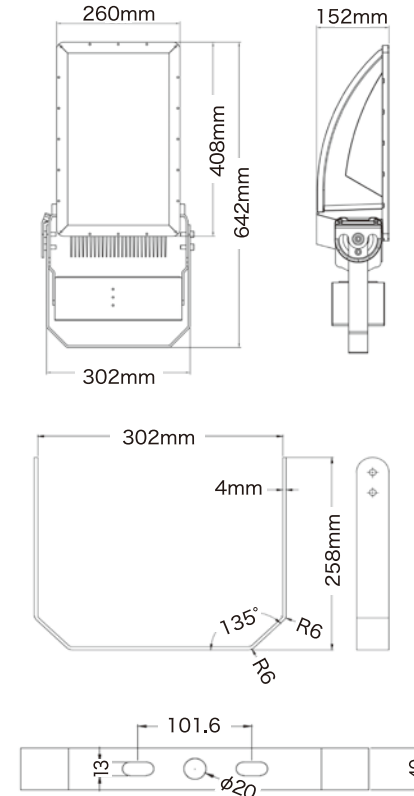
設置場所 フットサルコート、テニスコート、
野球練習場、サッカーグラウンドなど

✓目に優しい自然な光

目線を上げることの多い
スポーツ施設での使用に最適!

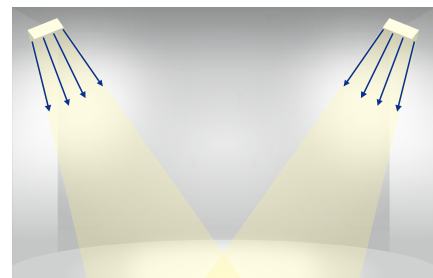
✓光を効率よく拡散

LED特有の直進光による眩しさを軽減。



眩しさ、ギラつきを軽減！ 屋内外の競技場、スポーツ施設に

通常のLED

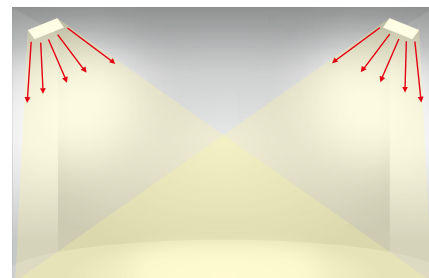


通常のLEDは直線的なまぶしい光

面だけを照射。照射面積が狭く、
明るさにムラができる。

照度の計測値よりも暗く感じ、影ができやすい

THAシリーズ



THAシリーズは拡散反射した優しい光

空間全体を照射。
面だけでなく空間もムラなく明るい。

均一な照度を確保し、影ができにくい

	THA-200K50
消費電力	200W
全光束	24000lm
入力電圧	90-240V
定格寿命	50,000時間
色温度	5000K
発光効率	120lm/w
演色性	Ra80
防水防塵規格	IP65
使用環境温度	-40~+50°C
重量	12.5kg

	THA-220K50
消費電力	220W
全光束	27400lm
入力電圧	90-240V
定格寿命	50,000時間
色温度	5000K
発光効率	124lm/w
演色性	Ra80
防水防塵規格	IP65
使用環境温度	-40~+50°C
重量	12.5kg

周波数共通 50/60Hz



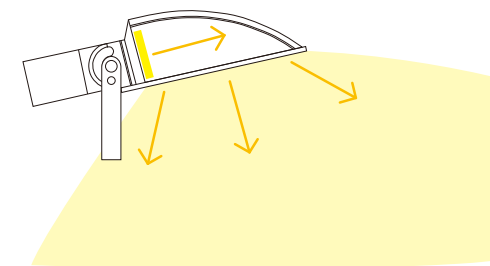
導入事例 FUTSAL POINT 浦和たじま 様



明るさも以前よりはるかに
明るく、コート隅々まで
照度が確保されています。
これで電気代も安く済む
ので文句なしですね。



●光の広がり方



THAシリーズは、光源からリフレクターに
光を反射させて照らすため、LED特有の
直進光による眩しさを軽減し、広範囲を
照射します。
目線を上げることの多いスポーツ施設での
使用に最適なLED投光器です。

特殊環境対応投光器

日本製 設備用照明

耐塩素・耐塩害

設置場所 室内プール、港湾・沿岸部など

✓ スイマーに優しい

眩しさを軽減・強化磨りガラス（フロストガラス）もお選びいただけます。スイマーを優しい光で照らします。

✓ 万全の耐塩対策

次亜塩素酸ナトリウム対応の防錆塗装をしているので、お悩みの塩素による錆への対策も万全です。（電源別置）



導入事例

LED照明を導入することによって、水が持つ本来の色がより鮮やかに映えるようになり、プール全体の雰囲気がとても明るくなりました。



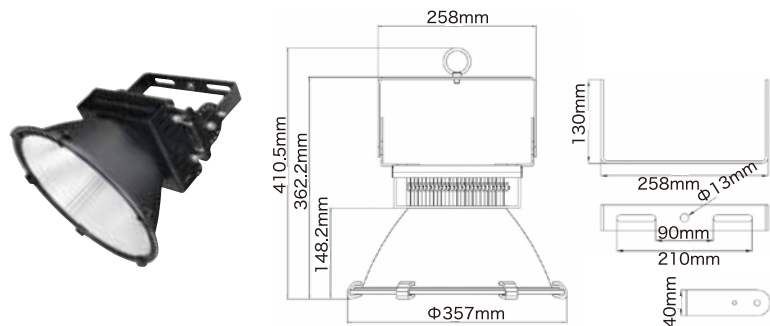
●導入前：水銀灯照明



●導入後：LED照明



製品仕様



THP-120NC	
消費電力	120W
全光束	13500lm※
入力電圧	90-240V
定格寿命	50,000時間
色温度	5000K
発光効率	113lm/w
演色性	Ra85
防水防塵規格	IP65
使用環境温度	-30~+50℃
重量	3.8kg(電源含まず)

※フロストガラス使用：12170 lm

周波数共通 50/60Hz

重塩対応特殊塗料 暴露試験実施

塗料メーカーとの共同開発で、より耐性を備えた耐重塩害製品の性能検証をおこないました。既存製品より安価で、性能に遜色のない製品を目指し開発致しました。弊社が関わりを持つ様々な先進技術を反映させた製品の物質的経緯変化を12ヶ月間調査した様子です。



製品を沖縄県宮古島海岸・波打ち際まで約20Mの海岸暴露場に設置。海水の飛沫や潮風に直接さらされる非常に過酷な自然環境下です。



高温環境用なども特注で対応可能！

特殊な環境での投光器が必要な場合、**特注で対応可能**です。詳しくはご相談ください。

●高温80℃環境で使用可能



公的機関で 温度サイクル試験済み

徳島県立工業技術センター・温度サイクル試験システム内で高温対応検証。+80℃環境で長時間連続点灯。高温環境用製品は本試験クリア済み。安心してご使用いただけます。



高天井灯・投光器 設備用照明

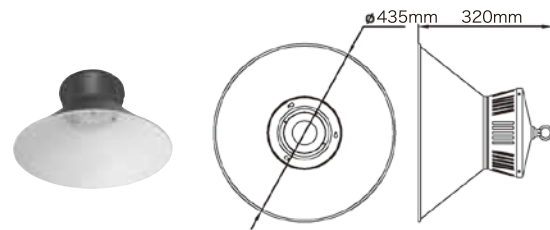
設置場所 倉庫、工場、物流センター、
バッティングセンター、スポーツ施設など



●用途別

<p>THS-80NC</p>  <p>吊り下げ</p>	<p>TH-120NC</p>  <p>吊り下げ・直付け</p>
--	--

製品仕様



THS-80NC			
消費電力	80W	発光効率	150lm/w
全光束	11250lm	演色性	Ra70
入力電圧	90-240V	防水防塵規格	IP40
定格寿命	50000時間	使用環境温度	-10~+40℃
色温度	5000K	重量	1.3kg



TH-120NC			
消費電力	120W	発光効率	113lm/w
全光束	13500lm	演色性	Ra85
入力電圧	90-240V	防水防塵規格	IP65
定格寿命	50000時間	使用環境温度	-30~+50℃
色温度	5000K	重量	3.8kg (電源含まず)

周波数共通 50/60Hz

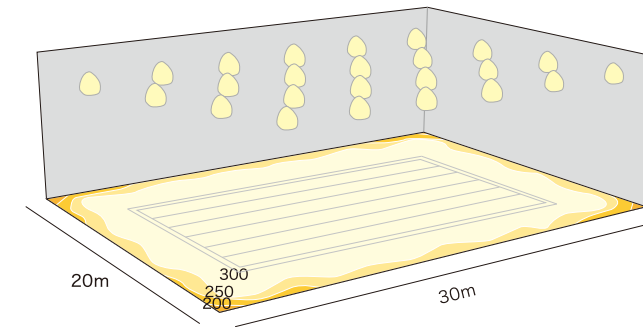
タカラの設置プラン例

これまでに導入いただいた事例を基にした設置器具、設置台数、
リニューアル効果の目安をご紹介します。

スイミングプール

プラン1 天井配置照明方式の設置例 天井照明でムラの無い明るさに

・施設面積 600㎡ ・器具設置の高さ 6m
照明要件 平均照度 300lx 均斉度 0.50以上



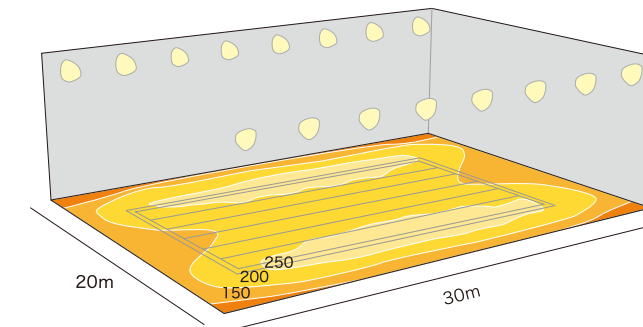
省エネ効果
既設水銀灯400Wと比較して、
消費電力を **68%** 削減

設置商品内訳	
THP-120NS × 24台	
●消費電力 120W	●演色性 Ra85

総電力量 2.88KW

プラン2 サイド配置照明方式の設置例 サイド照明で効率よく

・施設面積 600㎡ ・器具設置の高さ 5m
照明要件 平均照度 200lx 均斉度 0.50以上



省エネ効果
既設水銀灯700Wと比較して、
消費電力を **83%** 削減

設置商品内訳	
THP-120NS × 16台	
●消費電力 120W	●演色性 Ra85

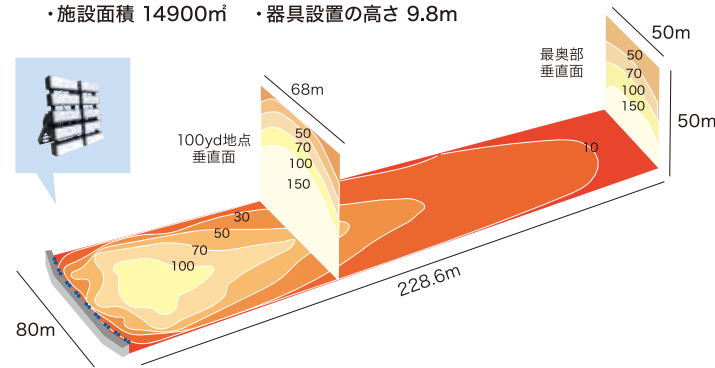
総電力量 1.92 KW

ゴルフ練習場

プラン1 250yd練習場の設置例

既設HID器具 (メタルハライドランプ1KW) と比較して、消費電力を **66%** 削減

・施設面積 14900㎡ ・器具設置の高さ 9.8m

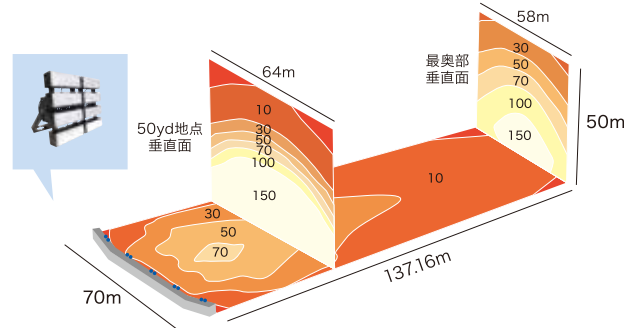


設置商品内訳	
TF-E1000-B10	× 10台
TF-E1000-B16	× 4台
TF-E1000-B25	× 4台
●消費電力 1000W ●演色性 Ra80	
総電力量	17.649 KW

プラン2 150yd練習場の設置例

既設HID器具 (メタルハライドランプ1KW) と比較して、消費電力を **75%** 削減

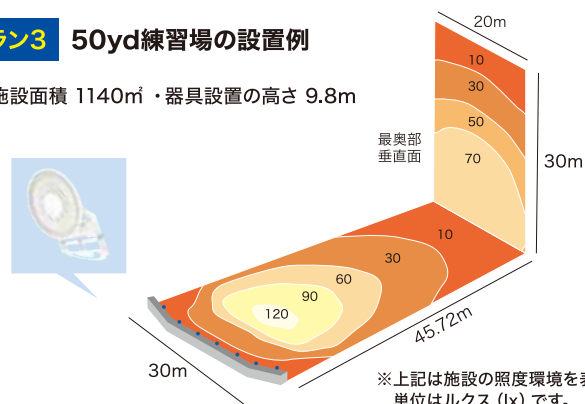
・施設面積 8200㎡ ・器具設置の高さ 9.8m



設置商品内訳	
TF-E800-B10	× 2台
TF-E800-B16	× 6台
TF-E800-B25	× 2台
●消費電力 800W ●演色性 Ra80	
総電力量	7.879 KW

プラン3 50yd練習場の設置例

・施設面積 1140㎡ ・器具設置の高さ 9.8m



※上記は施設の照度環境を表しています。単位はルクス (lx) です。

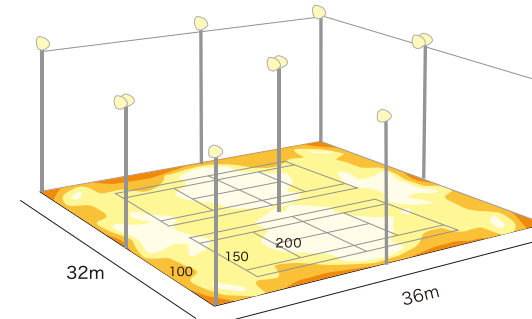
設置商品内訳	
THO-200-B60-V2	× 7台
●消費電力 200W ●演色性 Ra80	
総電力量	1.315 KW

※上記は施設の照度環境を表しています。単位はルクス (lx) です。

テニスコート

プラン1 屋外コートの設置例

・施設面積 1152㎡ ・器具設置の高さ 6m
照明要件 平均照度 200 lx 均斉度 0.50以上

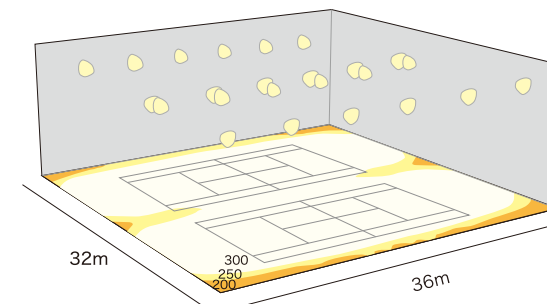


省エネ効果
既設水銀灯1000Wと比較して、消費電力を **78%** 削減

設置商品内訳	
THA-220K50	× 12台
●消費電力 220W ●演色性 Ra85	
総電力量	2.64KW

プラン3 屋内コートサイド配置照明の設置例 サイド照明で効率よく

・施設面積 1152㎡ ・器具設置の高さ 8m
照明要件 平均照度 300 lx 均斉度 0.50以上

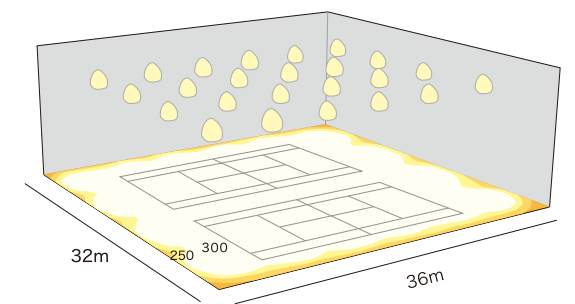


省エネ効果
既設水銀灯700Wと比較して、消費電力を **79%** 削減

設置商品内訳	
THO-150-B60	× 24台
●消費電力 150W ●演色性 Ra80	
総電力量	3.59KW

プラン2 屋内コート天井配置照明の設置例 天井照明でムラの無い明るさに

・施設面積 1152㎡ ・器具設置の高さ 8m
照明要件 平均照度 300 lx 均斉度 0.50以上



省エネ効果
既設水銀灯700Wと比較して、消費電力を **79%** 削減

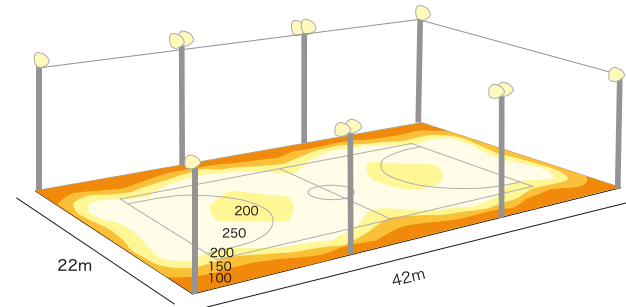
設置商品内訳	
THO-150-B60	× 24台
●消費電力 150W ●演色性 Ra80	
総電力量	3.59KW

※上記は施設の照度環境を表しています。単位はルクス (lx) です。

フットサルコート

プラン1 屋外コートの設置例

・施設面積 924㎡ ・器具設置の高さ 6m
 照明要件 平均照度 200 lx 均斉度 0.50以上



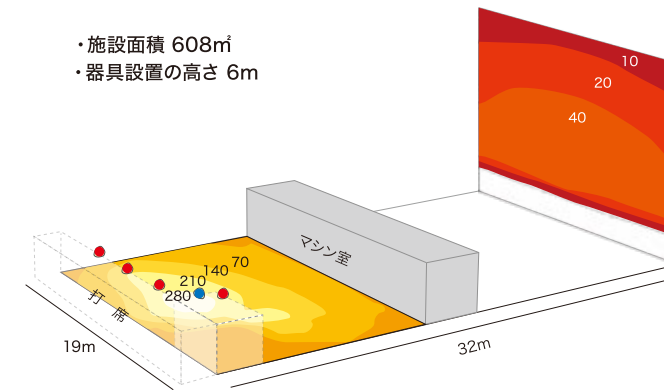
省エネ効果
 既設水銀灯700Wと比較して、消費電力を **73%** 削減

設置商品内訳	
THO-200-B60-V2 × 12台	
●消費電力 200W	
●演色性 Ra80	
総電力量	2.26KW

バッティングセンター

プラン1 屋外施設の設置例

・施設面積 608㎡
 ・器具設置の高さ 6m

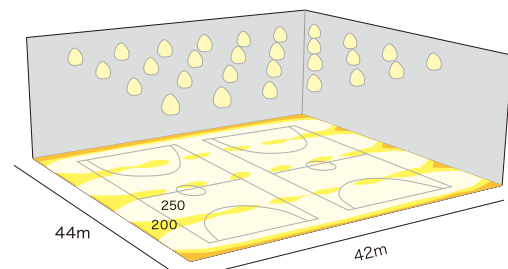


省エネ効果
 既設水銀灯700Wと比較して、消費電力を **77%** 削減

設置商品内訳	
● THO-150-B90 × 4台	
●消費電力 150W ●演色性 Ra80	
● THA-200K50 × 1台	
●消費電力 200W ●演色性 Ra80	
総電力量	800W

プラン2 屋内コート天井配置照明の設置例 天井照明でムラの無い明るさに

・施設面積 1848㎡ ・器具設置の高さ 6m
 照明要件 平均照度 300 lx 均斉度 0.50以上

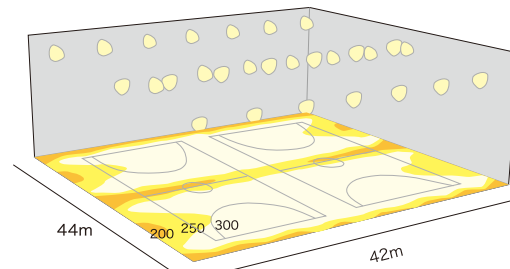


省エネ効果
 既設水銀灯700Wと比較して、消費電力を **79%** 削減

設置商品内訳	
THO-150-B90 × 28台	
●消費電力 150W	
●演色性 Ra80	
総電力量	4.19KW

プラン3 屋内コートサイド配置照明の設置例 サイド照明で効率よく

・施設面積 1848㎡ ・器具設置の高さ 6m
 照明要件 平均照度 200 lx 均斉度 0.50以上

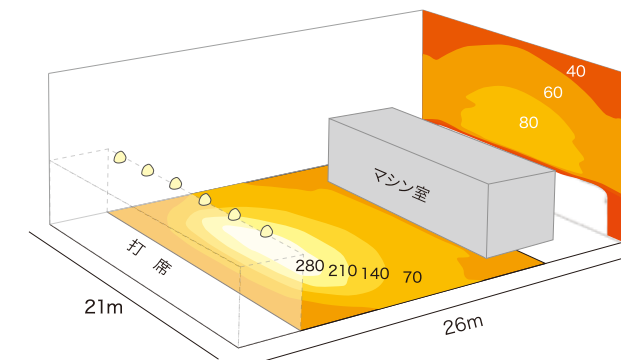


省エネ効果
 既設水銀灯700Wと比較して、消費電力を **79%** 削減

設置商品内訳	
THO-150-B90 × 28台	
●消費電力 150W	
●演色性 Ra80	
総電力量	4.19KW

プラン2 屋内施設の設置例

・施設面積 546㎡
 ・器具設置の高さ 5m



省エネ効果
 既設水銀灯700Wと比較して、消費電力を **75%** 削減

設置商品内訳	
THO-100-B90 × 6台	
●消費電力 100W ●演色性 Ra80	
総電力量	600W

※上記は施設の照度環境を表しています。単位はルクス (lx) です。

※上記は施設の照度環境を表しています。単位はルクス (lx) です。

タカラの設置プラン作成サービス

必要な照明、仕上がりイメージがひと目でわかる！
 お客様のご希望イメージを実現するための照明プランを作成いたします。

お気軽にご相談ください！



✓ 施設様 訪問

お客様のご要望内容を確認させていただくための打ち合わせを行います。
施工図面・電気配線図面等を用いて設備内容の現状を把握します。

訪問時の確認事項

- ・工事規模 作業範囲
- ・選定器具 適正器具と必要台数
- ・設置場所の環境 …電源供給量に十分なスペースが確保できているか
…配線ルートの確認
- ・作業環境 高所作業用機材の使用有無と可否
- ・工事日程 作業が可能な時間

※新設の場合、一次側工事の有無についての情報は重要です
※交換（照明リニューアル）の場合、現状の配線、架台の状態の情報は重要です

その他、ご質問や現在困っていることなどをお聞かせください。



✓ ご提案

ご要望を基にしたご提案書を提出し、オーナー様のご意見を頂きます。

照度シミュレーション、照明デモの実施

✓ 意見調整

オーナー様のご意見をもとに調整し、後日御見積書をご提示します。



✓ 契約の締結・工事日の仮確定

施設様取引の電気工事業者様に工事をお願いする場合は、
事前に業者様を交えて1時間程度の打ち合わせが必要です



✓ 設置

設置完了 — お引渡し


✓ アフターフォロー

施工会社と業務提携し、電気工事&アフターフォローいたします！

点検内容

- ・動作確認 … 点灯チェック、明るさ
- ・環境確認 … 設置の状態、器具の状態、配線ルートの状態



 安全に関する ご注意	<ul style="list-style-type: none"> ●ご使用前に説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。 ●器具の改造や、お客様自身での修理は絶対に行わないでください。 落下・感電・火災の原因となります。 ●点灯中や消灯直後は器具に触らないでください。火傷になる恐れがあります。 ●万が一・異臭や煙が出るなど異常が発生した場合には、すぐに電源を切り、 施工業者に点検・修理を依頼してください。 ●照明器具の近くにストーブなどを置かないでください。加熱による破損・火災の原因となります。 ●器具を布や燃えやすいもので覆ったり、被せたりしないでください。火災の原因となります。 ●被照射面とは1m以上離してご使用ください。火災の原因となります。 ●殺虫剤などの引火物を器具に噴射しないでください。変色・ひび割れ・火災の原因となります。 ●器具の光を絶対に直視しないでください。目を傷める原因となります。 ●定期的な点検をしてください。点検せずに長期間使い続けると、まれに発火・感電・落下などに 至る場合があります。 <p>照明器具には寿命があります。外観に異常がなくても内部劣化が進行しています。 早めの点検・交換をお勧めします。</p>
--	---

器具の清掃	<ul style="list-style-type: none"> ●器具のお手入れは、必ず電源を切り、器具の温度が冷めてから行ってください。 ●器具の汚れは、柔らかい布に薄めた中性洗剤をつけ、よく絞ってから拭き取ってください。 さらに、洗剤が残らないよう水拭きをし、最後に乾拭きをしてください。 ●シンナー・ベンジン・アルカリ性洗剤・薬品などは使用しないでください。
-------	--

保証について	<ul style="list-style-type: none"> ●製品の保証期間は機種により異なります。 ●保証期間内に故障した場合は無料修理・交換(機種によっては同等品となります)をさせていただきます。 保証書を添えて弊社(または、購入された販売代理店)にお申し出下さい。 ●24時間連続使用など、1日20時間以上の長時間使用の場合は規定の半分の期間とさせていただきます。 ●本保証は、お買い上げ頂いたお客様限定のサービスです。製品譲受人など第三者からの申し出には お受けできません。 ●次の場合には無償保証期間内であっても保証の対象とはなりません。原則的に有償修理、交換にさせていただきます。 ・使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷 ・製品の仕様(環境条件と設備範囲)を逸脱した条件で使用したことにより製品が損傷した場合 ・お買い上げ後の取り付け場所の移設、輸送、落下などによる故障および損傷 ・火災、地震、水害、落雷、その他天災地変、異常電圧、指定外の仕様電源(電圧、周波数)などによる故障 ・車両、船舶等に搭載された場合に生ずる故障および損傷 ・施工上の不備に起因する故障や不具合 ・日本国内以外での使用による故障および損傷 ・保証書の添付のない場合 ●定格寿命は保証期間ではありません。 定格寿命とは「LED部の設計寿命(電源部とは別)」であり、且つその平均寿命です。 製品の寿命を保証するものではありません。 ●LEDにはバラつきがあるため、同じシリーズ商品・同一型式の器具でも、発光色、明るさが異なる 場合があります。
--------	---