



## CASE 07

## 運動に適した光で 学校生活をサポート

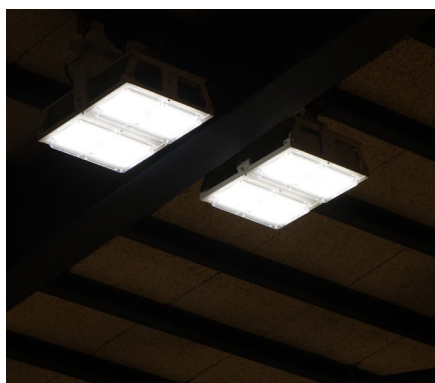
### 学校法人須磨学園様

導入時期:2019年度 / 工期:3ヶ月

設置数:「体育館」LED投光器55台(調光コントローラー含む)

「グラウンド」LED投光器 広角タイプ16台、中角タイプ32台(ボール取付含む)

「ブルベン及びトレーニングエリア」LED投光器 広角タイプ4台、角度調整可能器具6台



1 眩しすぎず明るくなった体育館。2 無線式コントローラーで調光。3 校舎外観。

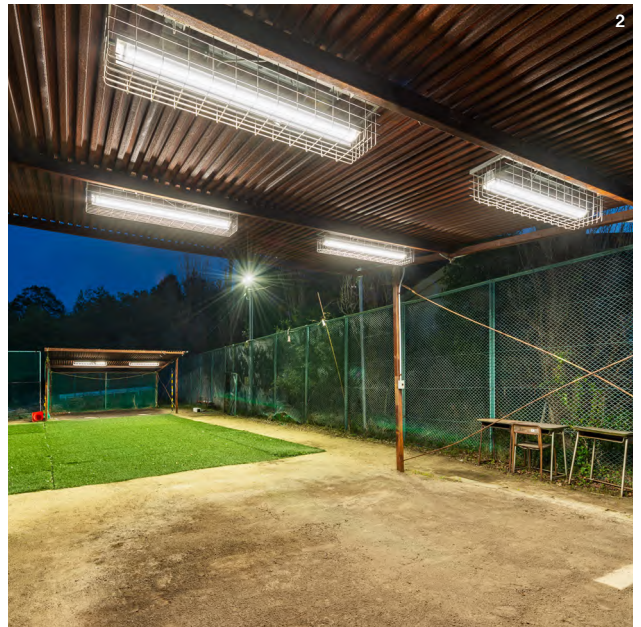
## 瞬時に点灯・配光変更が可能に 無線式調光で導入コストも低減

武道館や陸上グラウンド、球技グラウンド、サンドグラステニスコートなど、生徒たちがさまざまなスポーツに親しみ、実力を発揮できるよう多様な環境を整備されている学校法人 須磨学園。今回の施工では、光に関する悩みを抱えていた体育館と、校舎の敷地とは別の場所に専用で確保された、野球・サッカー専用グラウンドの2箇所にLED投光器を設置させていただきました。

スポーツだけでなく式典などイベントにも利用する体育館は、かねてから水銀灯では暗く、光が不十分だと感じていたとのこと。式典の度に球切れを心配するなど、不安要素が多かったそうです。2020年に水銀灯の電球の生産が終了することを受け、LEDへの切り替えを決断されました。

目に入る光がスポーツの妨げにならないよう、見上げて眩しさを感じにくい器具を使用しています。また、今回は調光が可能な無線式コントローラーも採用。式典や文化祭のダンスステージ等、用途が多岐にわたる体育館の使用シーンに対応した配光へ、一瞬で切り替えが可能となりました。さらに無線式なので、器具の全てにコントロール用の配線をする必要がなく、導入にかかるコストや工数も削減することができました。

LED導入後は、生徒から「これまでと全く違う」と言われるほど、全体が明るくなったそうです。そして、時間を追うごとに光が強くなる水銀灯とは異なり、電源を入れた瞬間から明るくなることも、取り替えの効果を大きく実感できるポイントだといえます。



1 明るく生まれ変わったグラウンド。2 投手にも捕手にも配慮した配光。  
3 新規設置のポールと投光器。

## ポール設置から電気の引き込みまで スポーツに適した配光を実現

もうひとつの設置場所であるグラウンドにはこれまでナイター設備がなく、特に冬場は練習時間が限られていたそうです。そのため「生徒たちのためにもできるだけ早く取り付けたい」という思いが強かったといいます。

今回はプロ野球の球場でも導入されている、屋外環境に強い岩崎電気の器具を採用。ボールが高く上がってもしっかり球を捉えられるよう、配光を考慮した施工となっています。また今回のグラウンドは木々に囲まれた立地のため、LEDは虫が集まりにくいことも、ご評価いただいているポイントのひとつです。

併せてブルペンにもLEDを設置。投手と捕手どちらにも眩しくないよう、照明の傾きを細かく調整した上で設置いたしました。

また器具の提供だけでなく、取り付けのためのポールも弊社で設置。投光器はひとつでもかなりの重量があるため、どの現場でも安全性を考え、新しいポールをご用意しています。

その他、敷地内への電気の引き込み線工事についても弊社が担当させていただきました。器具の取り付けは施工から3ヶ月で終了。その後、河川法の許可の段取りを経て、計6ヶ月で全工程を終えることができました。

暗くなってからも練習ができるということで、生徒からは大きな喜びと感謝の声が学校に届いているそうです。

### 納入製品

- 体育館照明
  - ・ 高天井用照明器具
  - ・ PiPit 調光（パナソニック製）
- グラウンド
  - ・ LEDiOC FLOOD DUELL830W  
広角及び中角タイプ（岩崎電気製）

【取材協力】 学校法人須磨学園  
理事長 西 泰子様  
事務局長 小川 雅子様  
総務部長 浅野 幹仁様  
神戸市須磨区板宿町3丁目15番14号  
<https://www.suma.ac.jp/>



環境マネジメントシステム規格  
**ISO14001** ・ 品質マネジメントシステム規格  
**ISO9001**

● 東京地区オフィス（新川オフィス・清澄オフィス・東陽町オフィス）  
● マーケティング本部 ● 大阪支店 ● 北海道支店 ● 九州支店

株式会社 **内田洋行** ECOソリューション営業部

東京 〒104-0033 東京都中央区新川2-3-9 TEL: 03-3555-4060  
大阪 〒504-8520 大阪市中央区和泉町2-2-2 TEL: 06-6920-2334  
福岡 〒810-0041 福岡市中央区大名2-9-27 TEL: 092-735-6230

内田洋行の提案する省エネ対策「快適に節電。」 <http://www.uchida.co.jp/office/eco/>