

兵庫県にある尼崎市立浜田小学校が、全面的に照明設備をLEDリニューアル。前方広角配光の投光器を使用し眩しさを抑えたグラウンド照明、すばやく簡単に点灯パターンを変更できる体育館照明、明るく快適な学習環境を創出する教室照明など、それぞれに最適なLED器具を採用しました。

兵庫県尼崎市では、以前より計画していた市立学校園の照明LED化を2024年度より開始。4年かけてLED照明器具に更新していく予定です。ここでご紹介する浜田小学校の照明リニューアルも、LED化の対象にグラウンド照明が含まれていたこともあり、初年度案件として実施されました。



【 物件概要 】
事業名：浜田小学校ほか2校LED化改修工事
所在地（浜田小学校）：兵庫県尼崎市浜田町3丁目110
構造・規模（浜田小学校）：鉄筋コンクリート造、地上4階建
設置・開設年月（浜田小学校）：昭和26年4月
施主：兵庫県尼崎市
施工：電気／大日通信工業(株)
リニューアル完成：2025年1月



グラウンドの照明風景 発光面をほぼ真下に向けて設置して器具前方のグラウンドを照らす前方広角配光タイプのLED投光器①を採用1kW形金属ハイドランプ器具相当の明るさで、既設同等の150ルクスを超える平均照度を実現

グラウンドの夜間照明器具に、眩しさを軽減できるLED投光器前方広角配光タイプを計40台採用。

3つの校舎棟、その南側に体育館と広いグラウンドを備えた浜田小学校。この度の照明リニューアルの対象は、校舎内の各種教室や廊下、体育館、グラウンドなどがあり、基本的に校舎内は既設器具と同タイプで同等の明るさのLED器具に置き換え、グラウンドおよび体育館は既設に比べてよりメリットの大きい器具に更新しました。

グラウンド照明は既設の1kW金属ハイドランプ投光器に代えて、同クラスの前方広角配光タイプのLED投光器を採用しました。下向きに設置して器具前方を広く照らせるよう光軸を65度傾けている投光器で、設

置高さより上方に光が漏れないため光害を抑えられ、しかもグラウンド利用者の視界に入る発光面が小さくなるので、眩しさも軽減できます。設置は既設コンクリートポールを利用し、1柱あたり6台または8台を取り付けています。グラウンド全体に光が行き渡るように、1台1台の角度を微調整し、平均照度で150ルクスを確保しました。

体育館の照明は、既設のHIDランプ器具からLED高天井器具に更新。グループ操作やシーン変更がリモコンで簡単に行えるSceneLED（シーンレッド）を採用し、使用目的に合わせた照明環境をすばやく実現します。



照明点灯時のグラウンド全景

主な掲載器具一覧					
設置場所	器 具 名（品種名）	形 名	台数	備考	
グラウンド	① LED投光器 1kW形金属ハイドランプ器具相当 重耐塩形 前方広角タイプ	BVP433_510CWFWS	40	消費電力：386.3W	
体育館	② LED高天井器具 かんたん無線調光シリーズSceneLED 広角タイプ	LEDJ-21005N-XD9	24	消費電力：114.6W	
学習室	③ LEDベースライトTENQOOシリーズ 40タイプ 直付形 反射笠 6,900 lmタイプ	LEKT415693N-LS9	12	消費電力：43.0W	
トイレ	④ LEDベースライトTENQOOシリーズ 防湿・防雨形 40タイプ W120 直付形 ステンレスタイプ 2,000 lmタイプ	LEKTW412204SN-LS9	18	消費電力：13.5W	
	⑤ LED電球形ダウンライト＋一般電球60W形相当	LEDD-28005+LDA7N-G-K/60W/2	81	消費電力：7.3W (100V)	



グラウンド照明器具の設置状況(消灯時/点灯時) 既設コンクリートポールの高さ13mの位置にLED投光器①をほぼ真下に向けて設置し、利用者の視界に入る発光面を小さくすることで眩しさを軽減



体育館の照明 400W形金属ハイドランプ器具相当のLED高天井器具②を8台×3列で配置 接続安定性に優れた920MHz帯域を使用した無線調光シリーズSceneLEDを採用しているため、体育館の使用目的に合わせてリモコンで簡単にグループ操作、シーン操作が行えるだけでなく、器具1台単位での明るさ調整も可能



北校舎3階学習室の照明 直付形 反射笠タイプのLEDベースライト③をパイプ吊りで設置 北校舎2男子トイレの照明 LEDベースライト防湿・防雨形④とLEDダウンライト⑤に更新