

淡路島にある3つの市のうち明石海峡側に位置する淡路市が、市内小学校4校の体育館と津名体育センターの照明設備をLEDリニューアル。体育館にはより簡単にすばやく点灯パターンを変更できる無線T/Flecsシステム対応のLED高天井器具を採用し、状況に合わせて明るく快適な照明環境を創出しています。

兵庫県淡路市は現在、市内小中学校の設備リニューアルを順次進めており、今回の照明リニューアルは「淡路市小学校等屋内体育施設LED照明導入業務」として、市内に11校ある小学校のうち4校の体育館と市民のスポーツ振興の拠点である津名体育センター/武道館の照明をLED化。児童をはじめとする施設利用者に、明るく開放的な屋内スポーツ環境を提供しています。



【物件概要】
 施設名：志筑小学校(体育館)
 津名体育センター(体育館、武道館、トレーニングルーム)
 津名東小学校(体育館)
 学習小学校(体育館)
 石屋小学校(体育館)
 所在地：兵庫県淡路市
 施主：淡路市
 リース会社：みずほ東芝リース(株)
 施工：電気/㈱ラビネット、ついでん(株)
 竣工：2024年3月



津名東小学校体育館の照明 400W形メタルハライドランプ器具に相当する明るさのLED高天井器具③を30台採用。特に児童の安全対策を徹底して平日に施工。



津名東小学校体育館の舞台照明 調光タイプのLEDベースライト④を8台×2列で配置。



津名体育センタートレーニングルームの照明 4,000lmタイプのLEDベースライト⑤を16台採用。



津名体育センターの照明 明るさの異なる3種類のLED高天井器具①②③を5×6列で配置し、650ルクスを超える平均照度(実測値)を実現。写真は100%全点灯(大写真)、50%調光、25%調光、入口側2列50%点灯、個別制御によるT字点灯(小写真左から)。



タブレット端末による照明パターン変更操作。



LED高天井器具①



津名体育センター武道館の照明 110タイプのLEDベースライト⑥を採用。天頂部の水銀ランプ器具はLEDダウンライト⑦に更新。



津名体育センター武道館の照明 観覧席には高天井用LEDダウンライト⑧1台とLEDダウンライト⑨12台を配置。

無線T/Flecsシステム対応LED高天井器具を計126台採用。点灯パターン選択をタブレット端末で操作可能。

照明設備の老朽化が進んだ淡路市内の小学校4校および津名体育センターの照明リニューアル事業は、プロポーザル方式入札により業者選定され、長寿命器具の採用、消費電力の削減、施工・維持での地元業者活用などの条件に対して、要求基準を満たしさらに5年リースにより導入コストを抑える提案をしたみずほ東芝リースが指名されました。

既存設備として水銀ランプ器具が設置されていた各体育館では、器具レイアウトはそのままにLED高天井器具にリニューアル。淡路市の「無線調光システムの採用」という要望に応じて無線T/Flecsシステム対応器

具を選択しています。設定している照明パターンは100%全点灯、70%、50%、25%の調光点灯、エリア別設定4種の計8パターン。タブレット端末のタッチ画面で簡単に変更できます。また、照明器具一台一台の個別制御もできるので、災害時の避難所使用時など特別な状況でも任意の照明環境を創出できます。

全点灯では各体育館で要求される500ルクスを大きく上回る平均照度を実現し、調光により希望の照明環境を提供。しかも電力消費量やCO2排出量は試算値で78%も削減しています。

主な搭載器具一覧					
設置場所	器具名(品種名)	形名	台数	備考	
体育館	① LED 高天井器具 無線 T/Flecs システム 軽量ハイスpekタイプ (光源寿命 60,000 時間) 広角タイプ	LEDJ-34005N-WD9	30	消費電力: 175W	
	② LED 高天井器具 無線 T/Flecs システム 軽量ハイスpekタイプ (光源寿命 60,000 時間) 広角タイプ	LEDJ-25005N-WD2	24	消費電力: 137W	
	③ LED 高天井器具 無線 T/Flecs システム 軽量ハイスpekタイプ (光源寿命 60,000 時間) 広角タイプ	LEDJ-21005N-WD9	44	消費電力: 115W	
トレーニングルーム	④ LED ベースライト TENQOO シリーズ 40 タイプ 直付形 W70 一般タイプ 4,000lm タイプ	LEKT407403N-LS9	58	消費電力: 24.8W	
	⑤ LED ベースライト TENQOO シリーズ 40 タイプ 直付形 W230 一般タイプ 4,000lm タイプ	LEKT423403N-LS9	16	消費電力: 24.8W	
武道館	⑥ LED ベースライト TENQOO シリーズ 110 タイプ 埋込形下面開放 W300 一般タイプ 10,000lm タイプ	LEKR830103N-LS9	32	消費電力: 61.0W	
	⑦ LED 一体形ダウンライト 9000 シリーズ 広角タイプ φ 150	LEDD-95011FN-LD9	4	消費電力: 69.0W	
	⑧ LED 一体形ダウンライト 一般形 高天井用 広角タイプ φ 350	LEDD-10035N-LD9	1	消費電力: 107W	
	⑨ LED ユニット交換形ダウンライト 一般形 白色反射板 高効率タイプ 1000 シリーズ 広角タイプ φ 150	LEKD103025N-LS9	12	消費電力: 7.9W	