

豊中市立豊島体育館



所在地：大阪府豊中市服部西町4-12-1
 競技場面積：48×36m(1,728㎡)
 構造：鉄筋コンクリート造
 指定管理者：公益財団法人豊中市スポーツ振興事業団
 電気施工：榎村上電業社
 照明更新：2015年3月

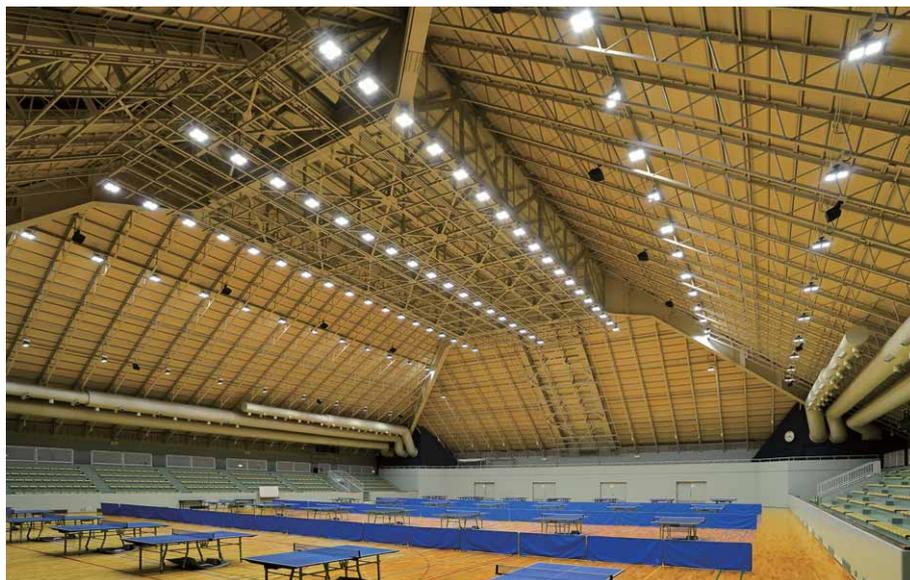
S319

子供から高齢者まで健康・体力づくりの場となるスポーツ活動の拠点・
 豊中市立豊島体育館は、このほど、耐震補強のための改修に伴い、
 照明も省エネ・メンテナンスフリーのLED高天井器具にリニューアルされました。

スポーツ振興の場として気軽に活用できる市民体育館。耐震補強の改修に伴い照明をLED高天井器具に更新

豊島体育館は、豊中市では最も早く誕生した昭和46年オープンの市民体育館です。平成8年には、老朽化が進んできたことと、バリアフリー等の課題もあったことから施設・設備の充実を図ってリニューアル。現在では広い観覧席をもつ市民の健康・体力づくりの場となるスポーツ活動の拠点として、バスケットボール2面、バレーボール3面のほか、バトミントン、卓球などの競技・レクリエーション、スポーツ教室等に加え、トレーニング室、会議室、レストコーナーと充実した設備を備えています。

2015年3月には耐震補強のための改修工事に伴い、照明も省エネ・メンテナンスフリーのLED高天井器具に更新し、より安全で快適なスポーツ施設として誕生しました。



1kW形メタルハイドランプ高天井用器具相当のLED高天井器具に改修したアリーナ照明を正面右側から奥側を望む

LED高天井器具を既存器具と同台数で改修し、同等以上の照度を確保しつつ65%の省エネを実現

既存の照明は、1kW形メタルハイドランプ高天井用器具をアリーナ上部に5列にして計82台を設置。観覧席上部には400W形メタルハイドランプ高天井用器具10台をそれぞれ1列の計20台、それに演出照明用として白熱灯器具が20台設置されていました。今回の照明改修では、既存のメタルハイドランプ高天井用器具と同台数を同位置に、大幅な省エネの実現と瞬時点灯・瞬時再点灯などができる1kW形相当のLED高天井器具（消費電力404W）を82台設置。観覧席上部には400W形相当のLED高天井器具（消費電力202W）を設置（いずれも下面ガード・落下防止ワイヤー付および電動昇降装置付）しています。これにより、アリーナの平均照度は既存の750ルクスから改修後は900ルクスと照度アップしつつ、消費電力は既存比65%の削減を実現しています。また、LED照明調光制御システムの導入による4段階パターン制御（20・50・75・100%点灯）で、利用区分に合わせた照度レベルに変えることによりさらなる省エネを可能にしています。



改修したLED高天井器具を奥側中央から正面側を望む



1kW形LED高天井器具



400W形LED高天井器具



アリーナ側面から対向面を望む



照明調光制御システム

主な照明器具一覧				
設置場所	器具名	形名	台数	備考
アリーナ	LED高天井器具	LEDJ-40041N-DJ2	82	LED 消費電力：404W
		LEDJ-20022N-DJ2	20	LED 消費電力：202W