

横浜市では「脱炭素社会」の実現に向けて、2030年度までに市有施設のLED等高効率照明器具の導入率100%を目指しています。その一環として、今回、消防署関連72施設の照明設備を一括してLED化することを目的としたESCO事業を実施。公募型プロポーザル方式により最優秀提案事業者に選定され、約10,000台のLED照明器具を納入しました。

「消防署等LED化ESCO事業」は、横浜市が推進する照明LED化ESCO事業の第1弾。消防署関連72施設の照明LED化を実施し、照明の電力使用量を全体で69.2%削減。ESCOサービス期間は、2023年4月3日から2030年3月31日までの6年間です。ここでは、消防職員を育成する「横浜市消防訓練センター」の照明LED化についてご紹介します。



【物件概要】
 名称：横浜市消防訓練センター
 所在地：神奈川県横浜市戸塚区深谷町777番地
 敷地面積：54,093㎡
 施設：校舎棟、宿舍棟、屋内訓練場、実務訓練棟、
 情報処理訓練棟、消火訓練棟、大訓練場、
 救助訓練塔、高層訓練塔、潜水訓練場 他
 照明リニューアル完成：2023年2月
【ESCO事業概要】
 事業名：消防署等LED化ESCO事業
 対象施設：横浜市消防局消防訓練センターほか71施設
 事業役割：東芝エレベータ㈱(代表者)
 金融役割：みずほ東芝リース㈱
 施工役割：横森電気工業㈱、エルティール㈱



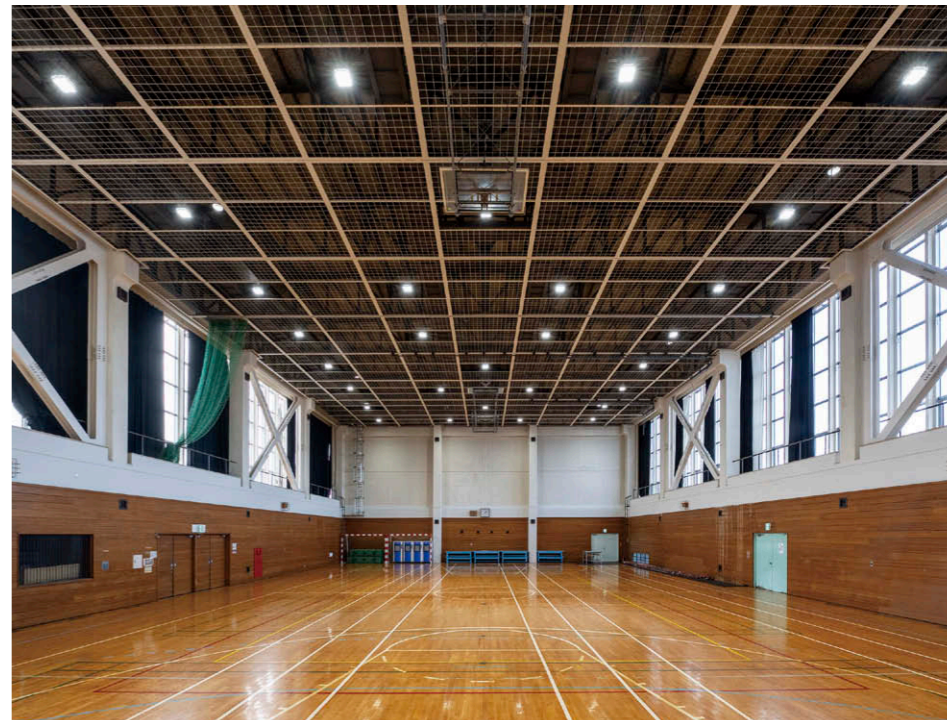
ガレージ LEDベースライトTENQOOシリーズ反射笠器具①を採用し、吊金具も新しいものに更新。

ESCO事業対象72施設のうち「横浜市消防訓練センター」では、照明の消費電力を約77%削減。

横浜市消防訓練センターは、約54,000㎡の広大な敷地内に、校舎棟、宿舍棟、屋内訓練場、消火訓練棟などを備え、日々、消防職員の教育や訓練が行われています。今回のESCO事業では、主に直管蛍光灯器具が使用されていた既設照明をLED器具へ更新。施設全体で1,070台のLED照明器具が納入されました。これにより、横浜市消防訓練センター全体での照明の電力使用量合計は、改修前168,033kWh、改修後は38,591 kWhとなり、約77%の消費電力削減を実現しています。

設置器具の取付位置に合わせて配置しています。室内設備では、消防隊員の学びの場である各種教室や会議室をはじめ、トレーニング室など多くのエリアで、FLR40形×2灯用器具相当のTENQOOシリーズ40タイプを採用。2台連結、3台連結など、既設器具の仕様や意匠に柔軟に対応するLED器具を使い分け、従来と同等の明るさを確保しながら消費電力を削減しています。また、ガレージには40タイプの反射笠器具をポールを用いて配置、屋内訓練場のアリーナではメタルハライドランプからLED高天井器具に更新するなど、多種多様なLED照明器具が採用されています。

LED照明器具は、主にLEDベースライトTENQOOシリーズを採用し、既



屋内訓練場アリーナ LED高天井器具まぶしさ低減タイプ②を採用し、下面にはガードを装着。



大教室 TENQOOシリーズ埋込形の連結用器具③を採用し3台連結して配置。



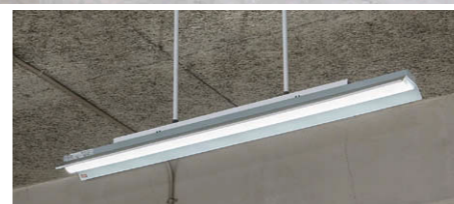
教室 TENQOOシリーズ黒板灯④、TENQOOシリーズ40タイプ直付形⑤を採用。



トレーニング室 TENQOOシリーズ埋込形の連結用器具③を2台連結で配置。



会議室 TENQOOシリーズを採用し、リニューアルプレートを用いて旧器具の設置跡をカバー。



① LEDベースライトTENQOOシリーズ40タイプ直付形 反射笠

主な掲載器具一覧	設置場所	器具名 (品種名)	形名	台数	備考
	ガレージ	① LEDベースライトTENQOOシリーズ40タイプ直付形 反射笠	LEKT415404HN-LS9	9	消費電力：20.4W
	屋内訓練場アリーナ	② LED高天井器具 400W形メタルハライドランプ器具相当 まぶしさ低減タイプ	LEDJ21006DN-LD9	38	消費電力：114.0W
	大教室、トレーニング室	③ LEDベースライトTENQOOシリーズ40タイプ埋込形 下面開放W300 連結用(右)他	LEKR430404HJ1N-LS9 他	73	消費電力：20.4W
	教室	④ LEDベースライト TENQOOシリーズ 黒板灯 40タイプ一般タイプ	LEKT414203N-LS9	10	消費電力：13.6W
	教室、会議室	⑤ LEDベースライト TENQOOシリーズ40タイプ直付形 W230	LEKT423404HN-LS9	122	消費電力：20.4W