

聖光学院高等学校 野球部室内練習場



所在地：福島県伊達市桑折町成田土井ノ内1-1
 建築面積：750㎡
 野球練習場面積：750㎡
 構造・規模：鉄骨造、平屋建
 主：学校法人聖光学院高等学校
 設計：松浦繁建築設計事務所
 施工：建築/株式会社松浦建工所
 電気/畜藤電建工業株式会社
 完成年月：2016年3月

S398

高校野球の強豪校として知られる聖光学院高等学校では、野球部の練習環境の一層の整備を図り、新たに室内練習場を新設しました。照明器具には省エネ、メンテナンス性などを考慮しLED高天井器具が採用されました。

多くの部員がまんべんなく練習できる環境を整えるため室内練習場を新設

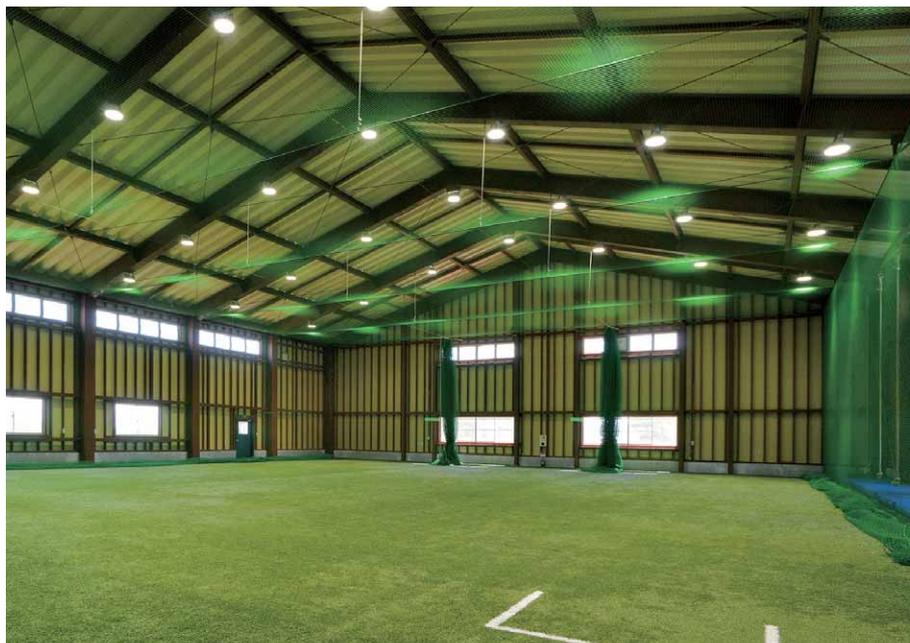
2007年から10年連続、夏の全国高等学校野球選手権大会に出場を果たしている聖光学院高等学校野球部は全国有数の強豪校として知られています。部員数が130人を超える大所帯の野球部のため、専用野球場、屋根付ブルペン、テント型の雨天練習場をフル活用しても多くの部員が練習するには手狭感がありました。そこで練習の効率化とさらなるレベルアップを図るため、室内練習場の新設を計画しました。

LED高天井器具によって投球練習、打撃練習ともに最適な照度を実現

新しい室内練習場は30m×25mという広さがあります。天井高は打撃練習をするために十分な高さがあり(防球ネット位置7m/最高は10m)、全面人工芝仕様となりました。入口左側に2人が投球練習できるブルペンを設け、それ以外のエリアは可動間仕切ネットによって3か所で打撃練習ができ、守備練習も可能です。聖光学院では雨天のみならず晴天時も室内練習場を活用し、今まで以上に実戦的な練習機会を増やすことができます。

室内の照明器具には照度確保と省エネ・ランニングコストの低減、低発熱、瞬時点灯などのメリットから、41台のLED高天井器具丸形シリーズ(光源寿命60,000時間タイプ)を採用しています。また野球のボールは白くて小さいため、照度が高すぎるとホワイトアウトします。そのため器具を7台均等に5列配し、打撃練習などをするエリアの平均照度は約800ルクスとしました。ブルペンには6台のLED高天井器具を追加し平均照度を950ルクスまで上げ、練習に最適な照度を実現しています。硬式野球のJIS照度基準、内野750ルクス、外野400ルクスも十分にクリアしています。

省エネルギーにはとくに配慮し、あかり取り窓を設置してエネルギー負荷の低減を図っているほか、エリア別点灯により、使用状況に応じた点灯操作で無駄のないエネルギー使用を実現しています。



ブルペン側から見た室内練習場(30m×25m)の全景
 LED高天井器具は天井トラスに7台×5列を均等に配置(平均照度800ルクス)



ブルペン上にはLED高天井器具を6台増やし平均照度を950ルクスにアップ



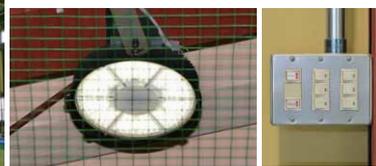
LED高天井器具丸形シリーズを設置した天井面



防球ネットの外から見た室内練習場



練習場の真横から対向面を望む
 切妻屋根のトラスにはLED高天井器具を配置



(左) LED高天井器具丸形シリーズ中角タイプ
 (右) エリア別点灯スイッチ

主な納入機器一覧				
設置場所	器具名	形名	台数	備考
室内練習場	LED高天井器具丸形シリーズ	LEDJ-10017N-LDJ	41	LED 消費電力: 143W