

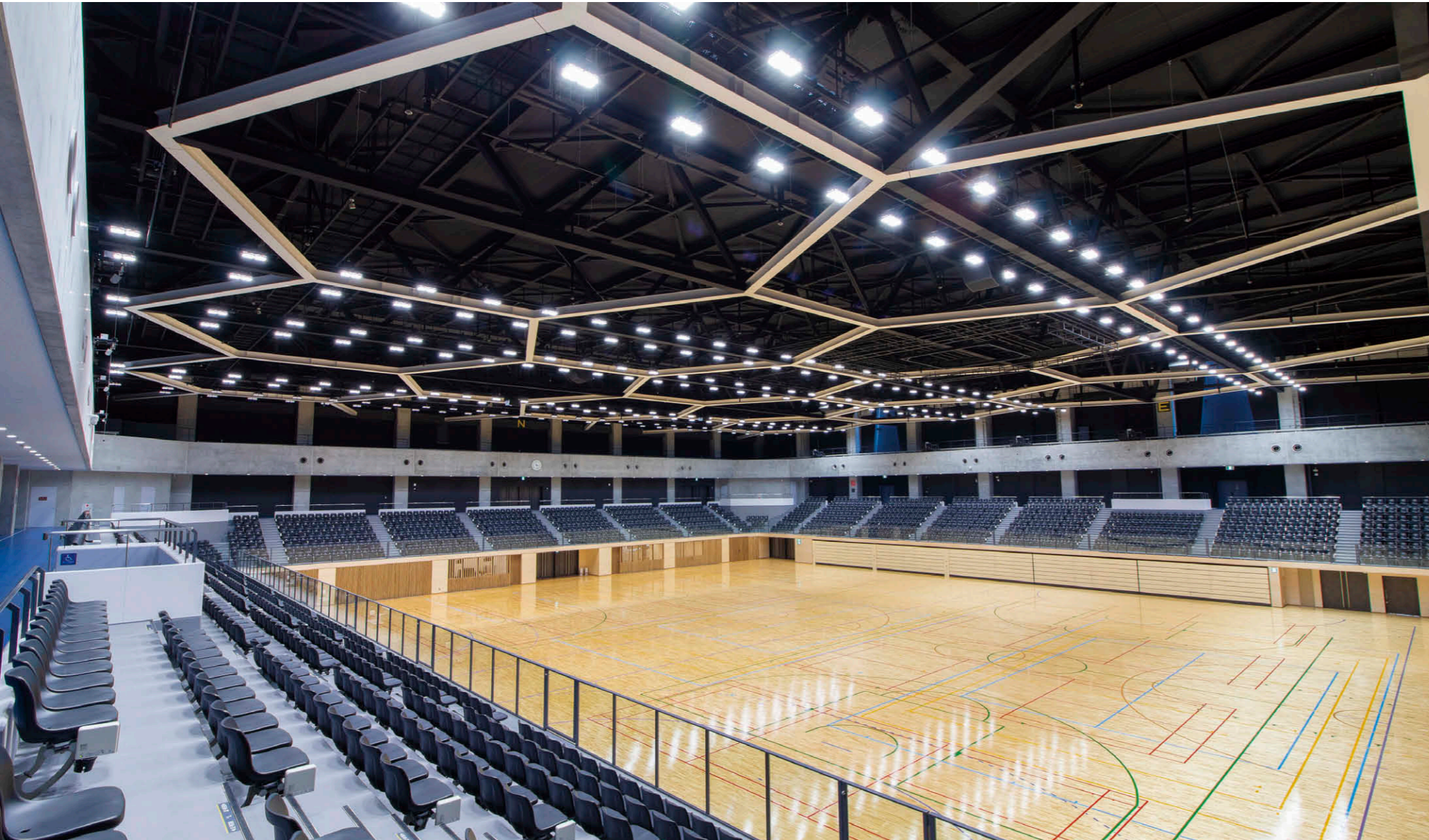
民間活力を活用するPFI手法^{※1}を導入し「大浜公園リライトプロジェクト」の名のもと建て替えられた、大阪府堺市の大浜体育館・大浜武道館。南大阪最大規模となる約3,000席を備えたアリーナではT/Flecs仕様のLED高天井器具により、国内プロスポーツにも対応したスポーツ照明環境を実現。武道館、コミュニティ空間では、堺市の歴史や景観を取り入れた建築デザインに合わせた、意匠性の高い光空間を創出しています。

※1 PFI手法：民間資金活用による公共施設整備等の促進事業の手法

初代の大浜体育館は、1879年に開園した堺市営で最も古い大浜公園内に、1971年に開館。施設の老朽化に伴い、今回新たに「大浜体育館・大浜武道館」として整備されました。アリーナ棟と武道館棟、それらをつなぐコミュニティ空間の3つの機能で構成され、旧堺燈台をイメージした外観デザインは日が暮れると公園をやさしく照らし、大浜公園の新たなシンボルになっています。



【物件概要】
所在地：大阪府堺市堺区堺区大浜北町4丁・5丁（大浜公園内）
建築面積：約9,200㎡
延床面積：約13,000㎡
構造・規模：鉄骨コンクリート造
（一部鉄骨鉄筋コンクリート造、鉄骨造）・地上2階建
事業主：つながりーナ大浜 PFI 株式会社
代表企業：大和リース㈱
設計：(株)梓設計・(株)高橋建築設計事務所
施工：建築/熊谷組・南海辰村建設・堺土建共同企業体
電気/浅海電気㈱
オープン：2021年4月



大アリーナの照明 トラスに配置されたT/Flecs仕様のLED高天井器具①。調光と間引きを組み合わせ、多種多様な照明パターンを精密に設計。

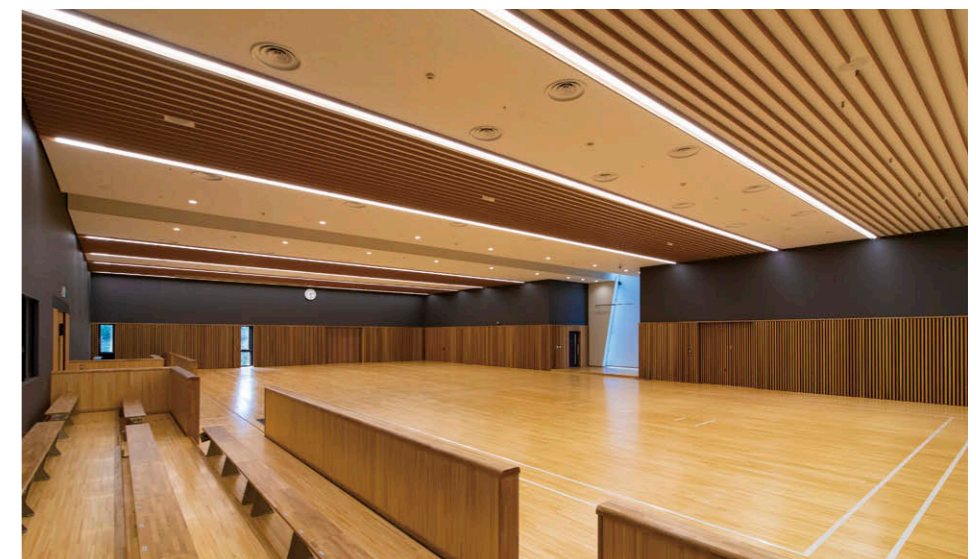
T/Flecs仕様のLED高天井器具により、使用形態ごとの大小アリーナの照明パターンをシステム化。

約3,000席の観覧席を備えた新しい大浜体育館は、日常的にはフロアサイズ48m×44mの大アリーナと、20.7m×44mの小アリーナを可動式の間仕切り壁で分けられた状態で使用し、プロスポーツなどの開催時には壁を撤去してフロア全体で活用する設計となっています。照度設計は、バスケットボール、バレーボールの国内プロスポーツ基準を満たす床面照度1,500ルクスを最大値として、750、500、300ルクスの段階的な利用を想定。さらに、大小アリーナ併用時、どちらかのアリーナのみ、アリーナ全体など、多彩な点灯パターンを設定できるよう、器

具を1台単位で制御可能なT/Flecsシステム仕様のLED高天井器具を採用しています。器具はトラスに設置され、均等配置ではありませんが、1台ごとの器具の調光と間引き点灯を組み合わせることで、均斉度を保ったまま、各照度、利用形態ごとの照明を瞬時に点灯できるようシステム化されています。また、武道館では、趣のあるデザインに溶け込むようにTENQOOシリーズを活用。コミュニティ空間でも木の質感を生かしたルーバーにLEDダウンライトの陰影を描くなど、きめ細かな照明設計とともに、建築意匠にマッチした光環境が創出されています。



小アリーナ 可動式の間仕切り壁によって分けられた小アリーナ。T/Flecs仕様のLED高天井器具①により、小アリーナのみを使用時でも、きめ細かな照度調整が可能。



剣道場・柔道場 木製のスリット内にLEDベースライトTENQOOシリーズ②を配置。2面の試合場の間にはLEDダウンライト③を配置して空間を分割。



(左) LED高天井器具T/Flecs仕様(ガード付)①
(右) LEDベースライトTENQOOシリーズ②



2階ホワイエ コミュニティ空間では建築デザインに合わせてLEDダウンライト④を主照明に。
1階アリーナ前廊下 壁面緑化による植栽はLEDダウンライト⑤を壁面沿いに配置して照射。

設置場所	器具名(品種名)	形名	台数	備考
大小アリーナ	① LED高天井器具 1kW形メタルハライドランプ器具相当 広角タイプまぶし低減形 T/Flecs仕様	LEDJ43001N-MD9DK(特注)	392	消費電力:250.2W(AC200V時)
武道館	② LEDベースライト TENQOOシリーズ 40タイプ 直付形 W70	LEKT407403W-LS9	240	消費電力:24.8W
(剣道場・柔道場)	③ LEDユニット交換形ダウンライト 一般形 白色反射板 1500シリーズ	LEKD153015L-LS9	59	消費電力:10.6W(AC200V時)
ホール・ホワイエ 他	④ LEDユニット交換形ダウンライト 一般形 白色反射板 2000シリーズ (指定色塗装)	LEKD203015W-LS9	255	消費電力:13.4W(AC200V時)
アリーナ前廊下	⑤ LEDユニット交換形ダウンライト 一般形 白色反射板 1000シリーズ (一部指定色塗装)	LEKD103015W-LS9	18	消費電力:8.1W