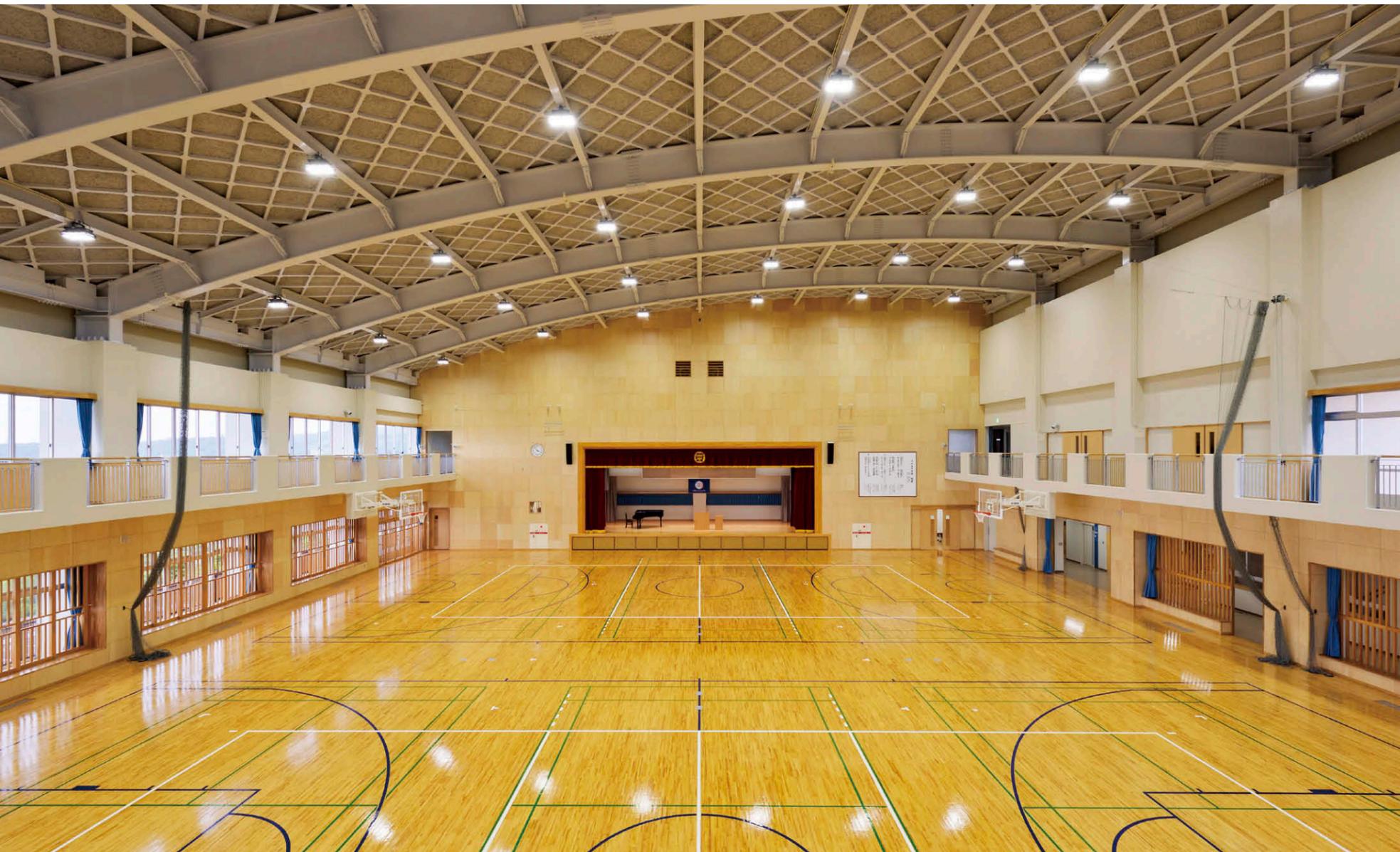


2020年4月に開校した沖縄県恩納村立うんな中学校は、統合前の5中学校では生徒数が少なく限定的だった体育活動や文化活動を、多くの生徒が集中することにより充実させることができると考え、屋内運動場棟を校舎棟に接続して建築。バスケットボールコートと2面とれる広いアリーナには36台のLED高天井器具が採用され、明るい体育環境を実現しています。

うんな中学校の屋内運動場棟は、校舎棟と一体化させる形で建てられ、外観も校舎棟と同じコンセプトのもとデザインされています。1階は駐車場となっており、2階にアリーナと舞台、更衣室、3階にギャラリースペースと武道場という空間構成で、体育授業や式典・イベントでの利用はもとより、充実した施設がスポーツ系、武道系、芸術系などの部活動興隆の土台となればと期待されています。



【物件概要】
所在地：沖縄県国頭郡恩納村字恩納 7409-1
建築面積：1,949.28㎡（校舎／プール棟等含む）
延床面積：4,225.32㎡
運動場面積：アリーナ 1,136.4㎡／武道場 140.6㎡
構造規模：鉄筋コンクリート造一部鉄骨造、地上3階建
施主：恩納村
設計：(株)国建
施工：建築／(株)福地組・(資)平安名組 JV
電気／(株)新成電設・(株)上間電設工業 JV
竣工：2020年1月



2階アリーナの照明風景 グレアを抑える拡散カバー付きLED高天井器具①を一定の間隔で分散配置。光色5000Kによる明るい競技環境を創出。

独自のアリーナ天井にLED高天井器具を配置し、十分な照度の快適な体育環境を創出。

体育館の2階と3階を占めるアリーナは、曲線を持って海側にゆるやかに傾斜している天井が特徴的で、3階のギャラリースペース背後のガラス窓が広く、日中は外光がふんだんに入り込むよう設計。また、2階海側には木製のスライド格子窓を取り付け、通気性を調整できるようにするだけでなく、通路側に設けられた木ルーバーとデザイン的に統一感を持たせています。

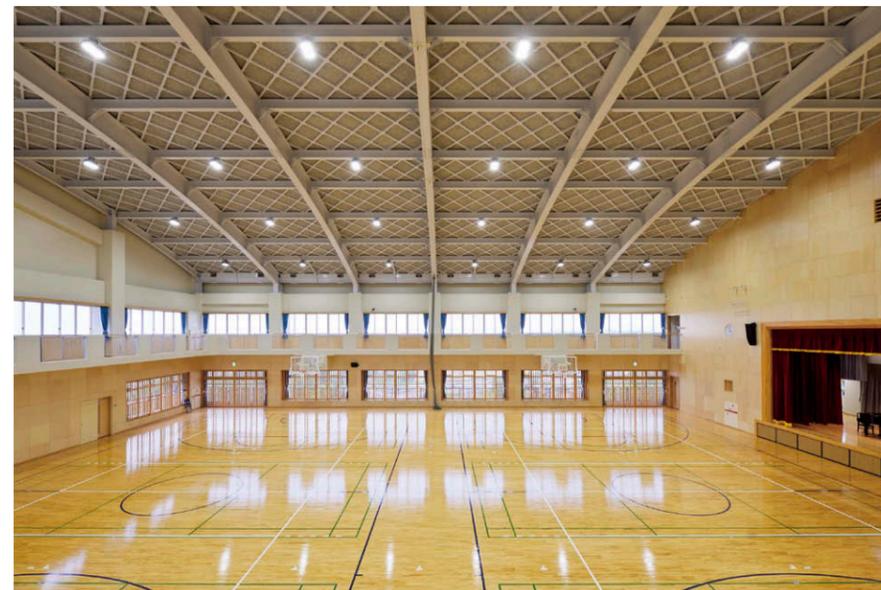
アリーナの広さは縦に36m、横に32mあり、バスケットボールコート、バレーボールコートなら2面、バドミントンコートなら6面とれる空間と

なっており、体育館としての水平面照度と均斉度を確保するため、天井梁に器具光束32,800lm（700W形水銀ランプ器具相当）のLED高天井器具広角タイプを縦6m間隔、横5m強の間隔で分散配置しています。

採用されたLED高天井器具は、見上げる動作の多いスポーツの照明環境づくりに適した拡散カバー付きのまぶしさ低減形で、さらに2灯タイプの下面ガードを装備しました。緊急避難所の照明に求められる調光機能、100V電源対応、耐震クラスS2の性能も備えています。



下面ガードを取り付けたLED高天井器具①



アリーナの照明風景 3階武道場前のギャラリースペース中央から望む。



体育館舞台照明 4回路タイプの12灯LEDボーダーライト②③を計6台連結設置。18チャンネルタイプのフェーダボックスDMX制御により、式典や文化イベントなどで幅広い照明演出を実現。



武道場の照明 箱形40タイプの直付LEDベースライト④を18灯採用し、動作が見やすい照明環境を実現。

主な掲載器具一覧				
設置場所	器具名 (品種名)	形名	台数	備考
アリーナ	① LED高天井器具 (まぶしさ低減形) 700W形水銀ランプ器具相当広角タイプ+下面ガード	LEDJ34001N-LD9D+LEDX-20070G	36	消費電力：187.6W
舞台	② LEDボーダーライト 12灯 4回路	AL-LED-BL-12-4CH	5	消費電力：159W
	③ LEDボーダーライト 12灯 4回路ジョイントボックス付	AL-LED-BL-12-4-JCH	1	消費電力：159W
武道場	④ LEDベースライトTENQOOシリーズ40タイプ直付下面開放	LEKT425693N-LS9	18	消費電力：43.0W