



スポーツ



<施設の概要>
 所在地：青森県青森市大字宮田字高瀬22-2
 構造・規模：鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造及び一部鉄構造・地下1階、地上6階建
 建築面積：12,958㎡
 延床面積：25,450㎡
 設計：(建築)地原義郎・建築設計事務所 (設備)株式会社 総合設備計画
 施工：(体育館棟) 建築/清水建設・飛鳥建設・福萬組・盛興業社JV
 (合宿棟) 電気/コアテック・野呂・協和JV
 建築/奥村工務店・田中建設・黄金工務店JV
 電気/新生・奈良・北栄JV
 竣工：平成14年12月

各種競技レベルに合わせた照明パターン再生を可能に。 適正照度を確保しながら不快なグレアを低減。

自然環境への柔軟な対応を考慮した 県民スポーツの拠点

青い森アリーナは、青森県のスポーツ拠点となる新総合運動公園の中核施設として国際大会、全国大会はもとより、県民各層に広く利用される施設で、メインアリーナ、サブアリーナ、スポーツ科学センター、合宿所の4ブロック、及びこれらをつなぐスポーツラウンジにて構成されています。施設は環境エネルギーをコントロールしながら室内環境へ積極的に取り入れるとともに、風、雪等の厳しい自然環境にはできるだけ逆らわずに柔軟に対応できる工夫が施されており、特に競技場及び各種施設はガラス面を多くとり、昼光利用が図られています。

メインアリーナ(全点灯時1,524ℓx)の照明設備は、屋内スポーツ向け器具144台を主体に照明可変器具10台を組み合わせた構成で、独自のグレアカット形前方・下方主体配光器具により、競技エリアの水平面及び鉛直面照度を効率良く確保するとともに、競技者・観客に与える不快なグレアを低減しています。また照射方向を変えることができる照明可変器具等の採用により目的に合った照明計画を実現し、制御室内の照明制御主操作卓及び壁スイッチにより各種競技毎の競技レベルに合わせた照明パターンの再生を可能としています。

サブアリーナ(全点灯時1,326ℓx)の照明設備もメインアリーナと同様にバックライト器具96台を主体に照明可変器具8台を組み合わせた構成で、照明制御盤及び壁スイッチにより各照明パターンの再生が可能となっています。

なお、ランプには両アリーナとも演色性に配慮し、スポーツ照明に適した高効率メタルハライドランプを採用。事務室にて、他の施設の照明と合わせて集中管理を行うことにより、省エネを図っています。

照明コンセプト

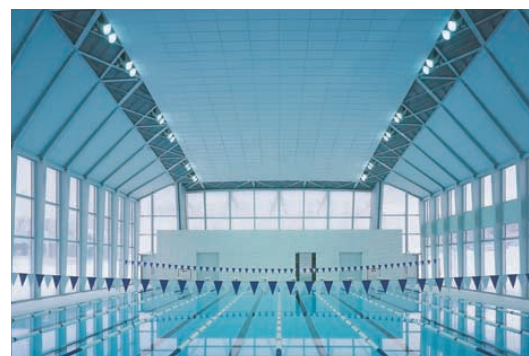
Lighting design concept

国際大会から県民活用まで各競技及びレベルに合わせた照明パターンの再生

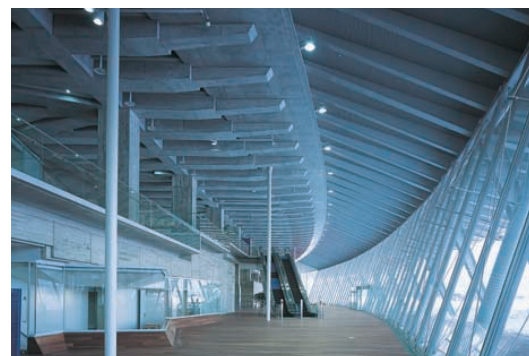
適正照度を確保しグレアを低減した良好な競技環境の実現



64m x 46mの広さをもつサブアリーナ：700W高効率メタルハライドランプバックライト器具と1kW高効率メタルハライドランプ照明可変器具を設置



プールの照明：400Wメタルハライドランプ投光器を天井両側壁に設置



スポーツラウンジの照明：400Wメタルハライドランプ投光器と85W無電極器具を配置



サブアリーナのバックライト器具



サブアリーナの照明可変器具



スポーツラウンジの投光器



スポーツラウンジの無電極器具



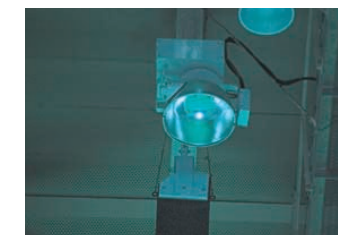
観客席5,371席(固定：3,391席、移動1,980：席)をもつメインアリーナ：屋内スポーツ向け器具(1kW高効率メタルハライドランプ)と照明可変器具(1.5kW高効率メタルハライドランプ)を設置。



メインアリーナの天井面：照明制御主操作卓及び壁スイッチにより競技レベルに合わせてパターン制御している



メインアリーナの屋内スポーツ向け器具



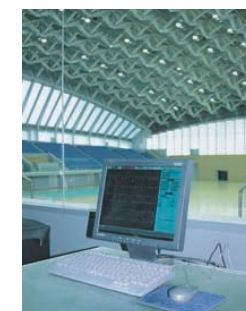
メインアリーナの照明可変器具



事務所に設けられている照明主操作盤



貴賓室の照明



照明可変器具の操作卓

主要照明器具一覧表

設置場所	器具名	形名	台数	ランプ
メインアリーナ	投光器	SN-10026A	144	1kW高効率メタルハライドランプ
	照明可変器具	CLPTA1500	10	1.5kW高効率メタルハライドランプ
サブアリーナ	バックライト	SN-10044A+ZC-1003	96	700W高効率メタルハライドランプ
	照明可変器具	CLPTA1000	8	1kW高効率メタルハライドランプ
プール	投光器	HT-4362X(改)	40	400Wメタルハライドランプ
スポーツラウンジ	投光器	HT-4051M	25	400Wメタルハライドランプ
	無電極器具	-	22	85W無電極放電ランプ