



所在地：秋田県山本郡琴丘町鹿渡字盤若台75-1  
 建築面積：5,169.89㎡  
 延床面積：7,264.78㎡  
 構造・規模：鉄骨・鉄筋コンクリート造一部鉄骨、地上2階建  
 設計：(株)小野建築研究所  
 施工：建築/清水・大森・工藤建設工事共同企業体  
 電気/(株)ユアテック  
 竣工：平成16年11月

## 分散配置したメタルハライドランプダウンライトと点滅パターン制御で多目的使用に対応した総合体育館の照明

### ■舞台も備えイベントにも対応できる多機能の屋内体育施設

琴丘町総合運動公園は、野球場、サッカー場、テニスコートなどを備えた総合スポーツ施設となっており、この運動公園内に新たに総合体育館が完成しました。

この体育館はメインアリーナとサブアリーナが一直線に並び、その中間に両面使用できる舞台を配置した構成とし、スポーツの他にも多様なイベントに対応できる多機能体育施設となっています。これにより町民の健康増進の促進と同時に地域のコミュニケーションの活性化がさらに図れる場になるものと期待されています。

また、2007年に開催される第62回国民体育大会・秋田国体のバスケットボールなどの会場に使用される予定となっています。

メインアリーナは52m×32m(天井高さ13m)の広さで、バスケットボールコート2面、バレーボールコート3面に対応しており観客席752席を有しています。照明は効率重視形1kWメタルハライドランプ単独使用で電動昇降装置付ダウンライト(強化ガラス付)108台を均等に分散配置(うち12台は光補償装置器具)し、アリーナ面を一様に照明。バスケットボールコート内の平均照度は2,200 lx、均斉度0.8を確保し、空間照度も高められ、グレアも抑制された快適な照明環境が創り出されています。

サブアリーナは17m×30m(天井高さ10m)の広さで、バスケットボールコート1面が確保できると共に可動席360席を有し、多種多様なイベントに対応可能としています。

照明はメインアリーナと同様器具35台を分散配置し、全点灯時平均照度1,850 lx、均斉度0.54を確保しています。

また、照明制御はメインアリーナ・サブアリーナ共に競技レベル、運用状況に応じた点滅パターンを作成し、多目的使用に対応できるようになっています。

### ■照明コンセプト

Lighting design concept

●スポーツの他にも多様なイベントに対応できる多機能体育施設としての照明設備の対応計画



メインアリーナの照明：1kWメタルハライドランプ電動昇降装置付ダウンライトを均等に分散配置

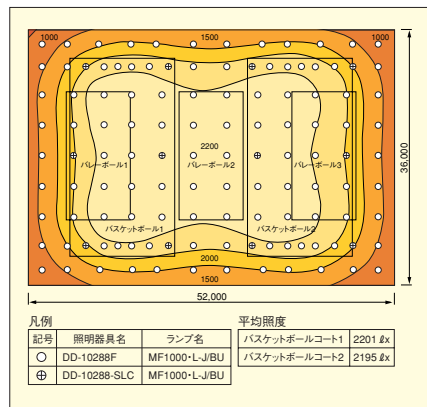


バスケットボール1面対応のサブアリーナの照明



トレーニング室の照明：55Wコンパクト形蛍光ランプ4灯用下面乳白カバー付器具を設置

### ●メインアリーナの照度分布図(全点灯時)



メインアリーナの照明器具アップ

### ■主な照明器具一覧

設置場所	器具名	形名	台数	ランプ
メインアリーナ及びサブアリーナ	電動昇降装置付ダウンライト	DD-10288F	143	1kWメタルハライドランプ
		DD-10288SLC	12	
トレーニングルーム	下面乳白カバー付器具	FR-54674K	15	55Wコンパクト形蛍光ランプ×4