

岐阜県クリスタルパーク 恵那スケート場



所在地：岐阜県恵那市武並町竹折970-1
 施設規模：スピードスケートリンク／400m標準ダブルトラック
 サプリック／60m×30m
 センターハウス／鉄骨一部RC造2階建
 観客席／総収容人数約2,500人
 設計：岐阜県基盤整備部公共建築課
 (株)日本設計
 センターハウス建築工事：中島・加地特定建設工事共同企業体
 センターハウス電気設備工事：弘光舎・タイガー特定建設工事共同企業体
 外構工事：金沢建設(株)
 リンク工事：清水・中島特定建設工事共同企業体
 夜間照明工事：(株)小栗電気工事
 完成：平成17年12月

国際規格の屋外400mスピードスケートリンクを備えた「岐阜県クリスタルパーク恵那スケート場」。スピードスケートリンクとサブリンクの照明は6基の照明塔に投光器(M1.5kW)147台を設置し、照明制御システムにより競技レベルに応じた照明パターンを再現可能としています。

国際競技会の開催も可能とする屋外400mスピードスケートリンクを備えた多目的スケート場

岐阜県では「スポーツ王国・ぎふ」づくりを目指して様々なスポーツ振興策を推進されており、これまで全国的・国際的スポーツイベントを招致・開催しています。

平成17年12月には、東濃地方の恵那市に「岐阜県クリスタルパーク恵那スケート場」を開設。国際規格の屋外一周400m、幅16m、標準ダブルトラックのスピードスケートリンクと、その内側には60m×30mのサブリンクを備えています。冬季スポーツの拠点としての活用はもちろん、冬季以外はインラインスケートやフットサルなど、軽スポーツや各種イベントに利用できる多目的な施設となっています。

M1.5kW投光器を設置した照明塔6基によるサイド配置でアイススケートリンクを快適照明

スピードスケートリンクとその内部に設けられたサブリンクへの照明は、リンク周囲の里山との環境調和を図るため、照明塔6基によるサイド配置を採用しています。このため、照明塔は最大高さ24.5m、スケートリンク中心までの距離36m(最大)、照明塔間隔は60~69mとしてリンクの氷面に影の生じないようにすると共に、競技者・審判・観客などに不快なグレアを軽減しています。光源には効率・寿命・演色性に優れた1.5kWメタルハライドランプ(Ra65)を使用した中角形投光器(前面ガラスに光触媒膜を採用)合計147台が設置され、リンク全体の照度ムラを抑えながらゴール付近や第一コーナー部の照度を上げることで、競技者が滑りやすい照明環境を創り出しています。平均照度はスピードスケートリンク300lx、サブリンク200lx(設計値保守率含む)が確保され、JIS照度基準アイススケート場(屋外)の照度を満足しています。

また、照明制御システムが採用されており、競技種目に応じた適切な照度を確保すると共に、スケートシーズン以外でもフットサルやインラインスケートなど、通年利用できる施設に対応したきめ細かな点灯パターンが組まれています。

一方、センターハウスの照明は、メインロビーでは32Wコンパクト形蛍光灯ダウンライトを中心に、入口吹き抜け部分には250Wメタルハライドランプダウンライトを設置(電動昇降装置付)して、明るく活気のある照明環境としています。

また、2階にある半屋外のイベントロビーは400Wメタルハライドランプダウンライト(電動昇降装置付)を、多目的ホールには遮光角制御器具バツフル付(FHF32W×2)を、展示ロビーにはスクエア器具(FHP32W×3)を配置するなど、エリアの用途に応じて適切な光源・器具が選定されています。



スピードスケートリンク及びサブリンクの照明：1.5kWメタルハライドランプ投光器を設置した照明塔6基をサイド配置



NO.6の照明塔



28台の投光器を4段に配置した照明架台部



照明制御盤



21台の投光器を3段に配置した照明架台部



センターハウスから夜間照明されたアイススケートリンク全景を望む：JISアイススケートリンク（屋外）の照度を満足しながら眩しさを軽減している



メインロビーの照明：ダウンライトを中心に活気ある雰囲気演出



2階にあるイベントロビーの照明：400Wメタルハライドランプダウンライト（電動昇降装置付）を設置



多目的ホールの照明：32WHf蛍光ランプ遮光角制御器具を整列配置



展示ロビーの照明：32Wコンパクト形蛍光ランプ3灯用スクエア器具を設置

■主な照明器具一覧

設置場所	器具名	形名	台数	ランプ
スケート場	投光器	HT-15262X	147	1.5kWメタルハライドランプ
センターハウス	埋込器具	FHR-42412K-PH9	23	32WHf蛍光ランプ×2
	埋込器具（バツフル付）	FHR-42788N-PH9	29	
	埋込器具	FHR-41478K-PH9	57	32WHf蛍光ランプ
	埋込器具	FHR-33310-PR27	15	32Wコンパクト形蛍光ランプ×3
	ダウンライト	FHD-42001-PM9	80	42Wコンパクト形蛍光ランプ×2
		FHD-41901-PM9	33	42Wコンパクト形蛍光ランプ
	ダウンライト （電動昇降装置付）	DD-2589CB	30	250Wメタルハライドランプ
		DD-4089FB	9	400Wメタルハライドランプ
		DD-4089CB	12	400Wメタルハライドランプ