

阪神甲子園球場 スタジアム照明



所在地：兵庫県西宮市甲子園町1番82号
敷地面積：54,209.47m²
構造：RC造、一部S造
グラウンド：規模／両翼95m、中堅118m
面積／約13,000m²
観客席数：47,808席（内野：28,765席、外野：19,043席）
事業主：阪神電気鉄道株式会社
設計・施工：株式会社大林組
電気工事：中央電設株式会社
完成：平成21年3月（第II期工事分）

高校野球開催球場、またプロ野球・阪神タイガースのフランチャイズ球場として歴史と共に伝統を築いた甲子園球場が、それらを継承しつつ全面的にリニューアル工事が実施されました。内蔵ルーバ付の高反射高効率化Tブライト投光器と瞬時再始動形投光器で、安全性や快適性の向上を実現。

全面的なリニューアル工事の実施で 歴史と伝統を未来へ

高校野球大会開催を目的に大正13(1924)年8月1日の開設以来80年以上「野球の聖地」として数々のドラマを歴史に刻み親しまれてきた阪神甲子園球場は、老朽化対策と耐震補強のため、全面的なリニューアル工事が実施されました。「歴史と伝統」を未来へ継承していくため、「安全性」をより向上させるとともに、全てのお客様に喜んでいただけるよう「快適性」を高めたものとなっています。

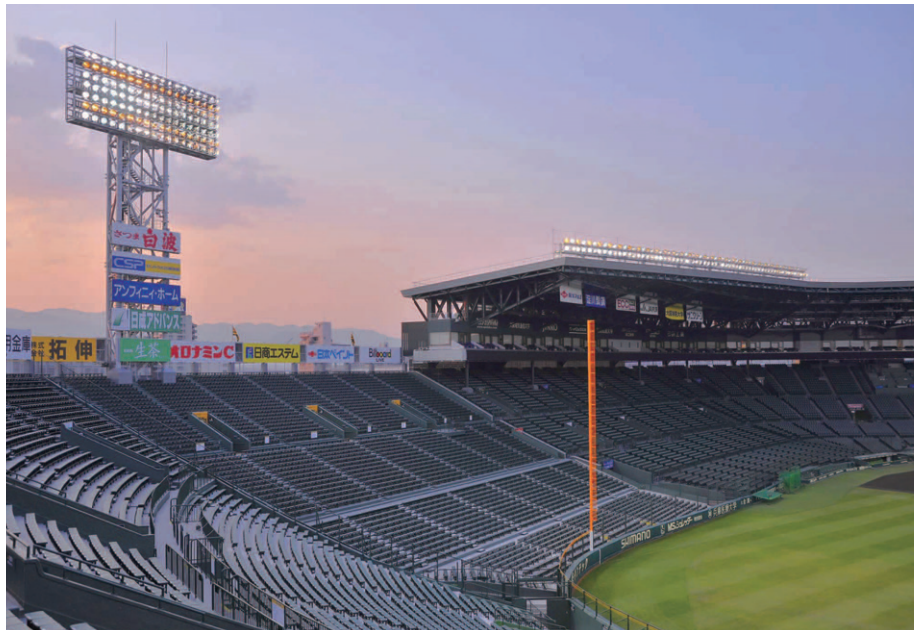
「安全性」と「快適性」の向上した 視環境を実現

リニューアル後のスタジアム照明設備は、架け替えられた新銀傘の両翼部と球場外周に垂直にそびえ立つ新照明塔4基（最上部約44m）へ、内蔵ルーバ付の高反射高効率化Tブライト投光器に1.5kWロングアーク高演色形メタルハライドランプ504台と660W高圧ナトリウムランプ208台、瞬時再始動形2.0kWショートアーク高演色形メタルハライドランプ投光器44台の合計756台を設け、「安全性」と「快適性」を向上した視環境を実現しています。

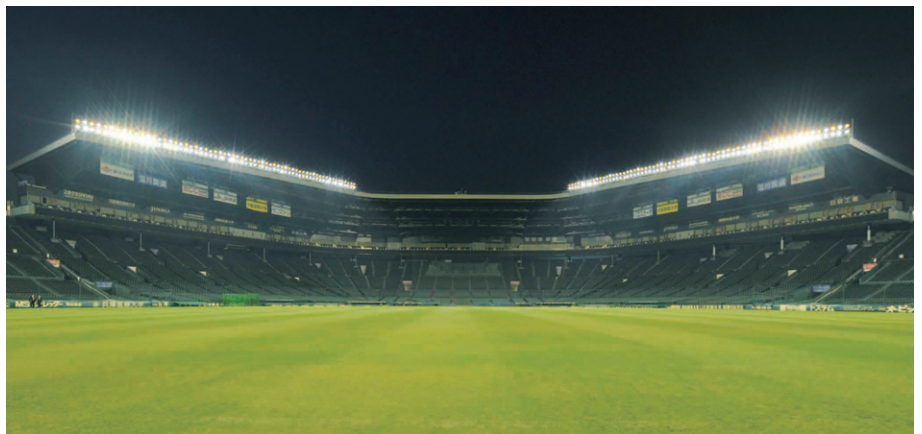
照明空間は、高演色形メタルハライドランプと暖色系の高圧ナトリウムランプとの混光で温かみある光色（カクテル光線の継承）としつつも、天然芝の緑色やユニフォーム等を鮮やかに、かつ忠実に再現しハイビジョン映像に対応しています。ハード面では、上方光を制御して周辺環境に配慮した内蔵ルーバ付器具の採用や、停電・瞬時停電時の観客への安全性確保に瞬時再始動形投光器の設置のほか、硬式球が前面ガラスに衝突しても破損を低減する耐衝撃対策器具を採用しています。さらにJIS基準以上の高い均斉度とプレイのしやすさを追求したグレア低減で、選手に快適な視環境を提供しています。

新銀傘下に新設の個室タイプ観覧席「ロイヤルスイート」では、35Wローボルトハロゲンランプダウンライトにより、落ち着いた気品高い空間を演出しています。

また、照明制御システムMESL-Sの導入で、スタジアム照明はもちろんのこと、球場全体の全ての照明設備をきめ細かく集中一括管理しています。



ライト側観客席から、新照明塔と新銀傘を望む



センター守備位置から、内野方向の新銀傘を望む



高演色形メタルハライドランプと高圧ナトリウムランプとで混光された照明塔と内照式アボード3面（調光制御可能）



耐衝撃対策が施された内蔵ルーバ付の高反射高効率化Tブライト投光器と瞬時再始動形投光器

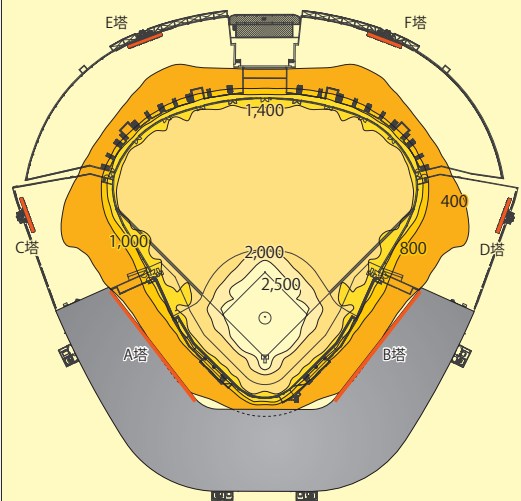


銀傘下に設けられた清掃用の400Wメタルハライド投光器（左）と保安用の500Wハロゲン投光器（右）



「安全性」と「快適性」の向上した視環境を実現（1塁側内野観客席上部からレフト方向を望む）

照度分布図



設計値 全点灯パターン（プロ野球時）

水平面照度	均斉度（最小値／平均値）
内野	2,500 [lx] 以上 0.75 以上
外野	1,500 [lx] 以上 0.65 以上



ライト側観客席よりグラウンドの夜景を望む



個室タイプの観覧席「ロイヤルスイート」の35Wローボルトハロゲンダウンライト



照明制御システム (MESL-S) 主操作盤

主な照明器具一覧

設置場所	器具名	形名	台数	ランプ
スタジアム照明	投光器（内蔵ルーバ）	HT-15365X(改1)(改2)	504	1500Wロングアーク高演色メタルハライドランプ
	投光器（内蔵ルーバ）	HT-15365X(改1)(改2)	208	660W高圧ナトリウムランプ
	投光器（内蔵ルーバ）	HT-20014M(改1)(改2)	44	2000Wショートアーク高演色メタルハライドランプ
銀傘下	投光器	MT-4120N(K)	34	400W高効率メタルハライドランプ
	ハロゲン投光器	IT-5028M(改)	14	500W投光用ハロゲンランプ
アドボード照明 (内照式看板照明)	トラフ（調光制御可能）	FHT-41008-PD9（改）	1,440	32WHf蛍光ランプ
ロイヤルスイート等	ダウンライト（調光可能）	IHD-1255NM(W)	526	35Wローボルトハロゲンランプ

主な照明制御システム一覧

システム名	制御場所
MESL-S	スタジアム照明、球場内の照明全般
MESLリモコン	ロイヤルスイート等、タイガースショップ
MESLリモコン	アドボード照明（内照式看板照明）