

三沢市民運動広場 野球場



所在地：青森県三沢市大字下夕沢83番56号
敷地面積：約18,000㎡（野球場）
規模：両翼92m、中堅120m
設計：（有）鳴海設計事務所
電気工事：太平電気（株）
更新完成：平18年12月

軟式野球場のナイター設備が老朽化し、照明リニューアルを実施した「三沢市民運動広場野球場」。
ランプ・投光器を一段とレベルアップし、一般競技はもちろん公式競技にも対応した明るく、快適なナイター設備が実現。

ナイター設備の老朽化を機に、軟式野球の一般競技から公式競技にも対応できる市民野球場へ照明リニューアル

三沢市民運動広場は、昭和62年に完成した軟式野球場とテニスコート4面を設置したナイター設備の完備したスポーツ公園です。この軟式野球場のナイター設備が長年の使用で老朽化し、点灯不能となり、このため、平成18年12月に改修。装いを新たにした照明設備により、青少年から勤労者、高齢者まで幅広く利用できる軟式野球のレクリエーションから一般競技、公式競技、及びソフトボールなどのナイターゲームが気軽に楽しめるようになりました。

M1.5kWからM1.5kW投光器へ、NH660WからNH940W投光器へレベルアップし、公式競技JIS照度基準をクリア

既設のナイター設備は、地上高さ約20mの照明塔がグラウンドを囲む形で6カ所に設けられており、照明架台には1基当たり1kWメタルハライドランプ投光器16台と660W高圧ナトリウムランプ投光器8台が使用されていました。

今回の改修においては、老朽度調査結果を踏まえ、照明塔本体は地際部コーキング補修のみとし、照明は軟式野球の公式競技にも対応できるように1基当たり1.5kWメタルハライドランプ投光器16台と940W高圧ナトリウムランプ投光器8台にレベルアップして採用しています（いずれも中角配光形・防雨形）。

照明工事に当たっては、照明架台から投光器を1台1台の吊り上げ作業後、それぞれの投光器の光が適度に混ざり合いボールの方向・球筋がよく見えるように照射角を細かに現場調整し、照度ムラも少なく抑え、均斉度（最小／平均）は、全点灯パターンで内野0.69、外野0.52を実測（JIS均斉度基準軟式野球公式競技内野0.65以上、外野0.5以上）。内野と外野の照度比は2：1を超えない滑らかな変化で、競技のしやすい照明環境を創り出しています。

点灯方式は、クラブハウスに設置された点灯制御盤により、用途に応じて点灯パターンを選択できるようになっており、全点灯パターン（軟式野球公式競技）では内野1000lx、外野520lxが得られており、JIS照度基準軟式野球公式競技（内野750lx以上、外野400lx以上）をクリアしています。また、1/2点灯パターン（軟式野球一般競技）では内野560lx、外野300lx、ソフトボール点灯パターン（軟式野球内野側照明塔4基の各6灯ずつを点灯）では内野240lx、外野120lxの照度が得られています。



リニューアルされた軟式野球場のナイター設備 地上約20m高さの照明塔6基にM1.5kW投光器96台、NH940W投光器48台を配置



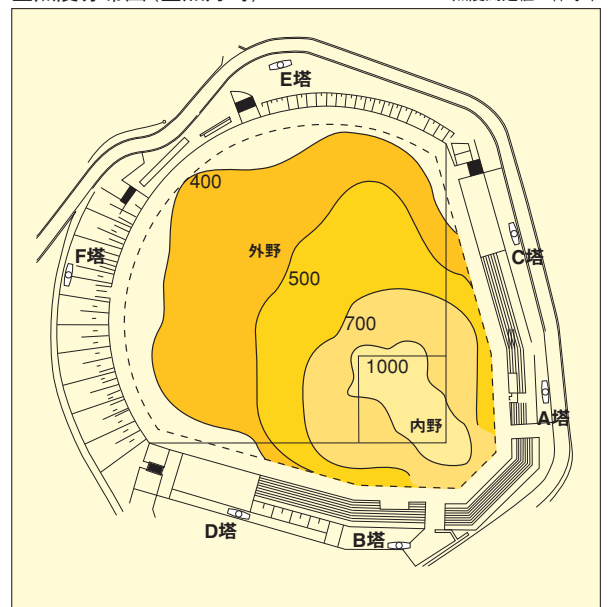
照明架台



グラウンド周囲に6基設けられた照明塔

■照度分布図（全点灯時）

照度測定値×保守率



■主な照明器具一覧

器具名	形名	台数	ランプ
投光器	HT-15363M	96	1.5kWメタルハライドランプ
		48	940W高圧ナトリウムランプ