

埼玉スタジアム2002 観客席用照明設備更新工事 埼玉県さいたま市

Saitama Stadium 2002 Spectator Seating Lighting Equipment Upgrade Work / Saitama City, Saitama Prefecture

A change to LED for spectator seating lighting at a world-class dedicated soccer stadium achieves significant power savings while maintaining brightness levels

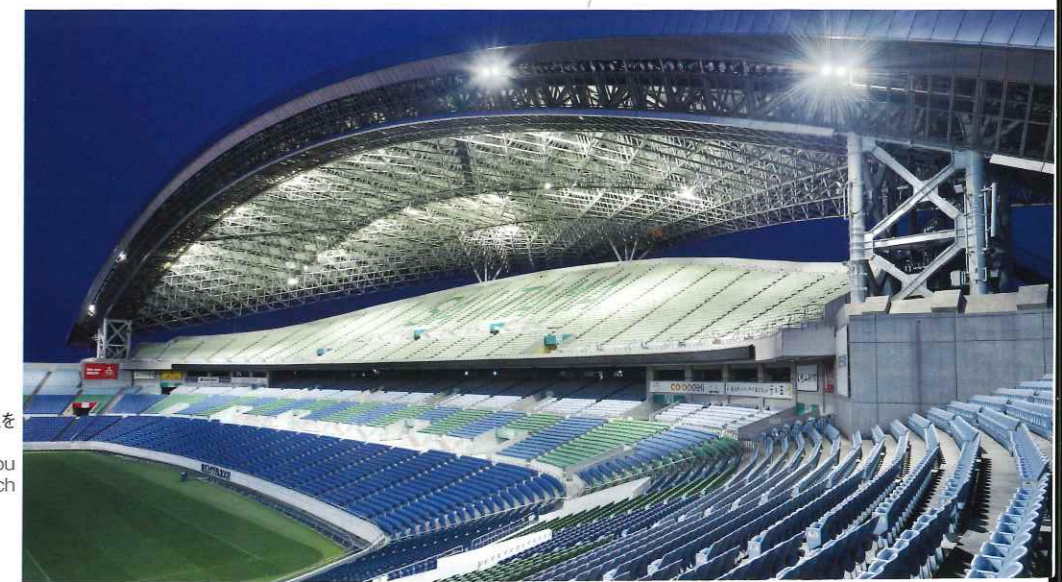
世界最高水準サッカー専用スタジアムの観客席用照明をLED化し、明るさはそのままに大幅な省エネを実現

埼玉スタジアム2002は、日本最大・アジアで最大級のサッカー専用スタジアムで観客収容数63,700人(車椅子席150席含む)という規模を誇ります。2002年FIFAワールドカップではメイン会場のひとつとして使用され、現在はサッカーJリーグ浦和レッドダイヤモンズ(浦和レッズ)のホームスタジアムとして、中学、高校など一般競技の試合開催地として、またAFCチャンピオンズリーグなど多くの国際試合が開催されるスタジアムとして、サッカーファンに広く親しまれています。2020年東京オリンピック・パラリンピックではサッカー競技会場のひとつとして使用されることが正式決定しています。埼玉スタジアム2002では、新設時から約18年が経過し順次設備の更新を進めており、2018年3月には観客席を照らす照明設備をLED化する

工事を実施し、既設HID投光器に替えて高出力形LED投光器「レディオック フラッド デュエル」を設置しました。台数はそのままに既設の架台を流用の上、配線工事を行ってLED投光器に更新することで、これまでと同等以上の照度を確保しつつ消費電力は半分以下となり、大幅な省エネに貢献しています。工事にあたってはキャットウォークを使用する高所での作業であったため、安全管理に万全を期すとともに、照明器具には落下防止ワイヤを取り付け、より安全性の高い施工に留意しました。瞬時点灯・再点灯が可能なLED照明は使い勝手も良く、ピッチまでの距離が短く臨場感溢れるサッカーを楽しむことが出来る観客席を明るく、快適に照らしています。

メインスタンド側の観客席を広角タイプの「レディオック フラッド デュエル」で快適に照らし出す。
The main-stand spectator seating is comfortably lit by wide-angle LEDiOC FLOOD DUPELL lights.

観客席を照らす「レディオック フラッド デュエル310Wタイプ」は、メタルハライドランプ700W相当の明るさを確保し、消費電力の大幅削減に貢献している。
The 310W LEDiOC FLOOD DUPELL lights illuminating the spectator seating ensure a brightness equivalent to 700W metal halide lamps, contributing to significant reductions in power consumption.



ピッチとの距離が近く、どの席からもサッカー観戦を楽しめるスタジアム夜景。
A nighttime view of the stadium, where you can enjoy watching soccer close to the pitch from any seat.



2羽の白鷺(しらさぎ)をイメージした膜屋根が特徴的なスタジアムのメインスタンド側をのぞむ。
A view of the main-stand side of the stadium, which is characterized by a membrane roof in the image of two white herons.



観客席を照らす「レディオック フラッド デュエル」は高さ約50mのキャットウォークに設置されている。
The LEDioc FLOOD DUELL lights illuminating the spectator seating are installed on catwalks about 50m high.

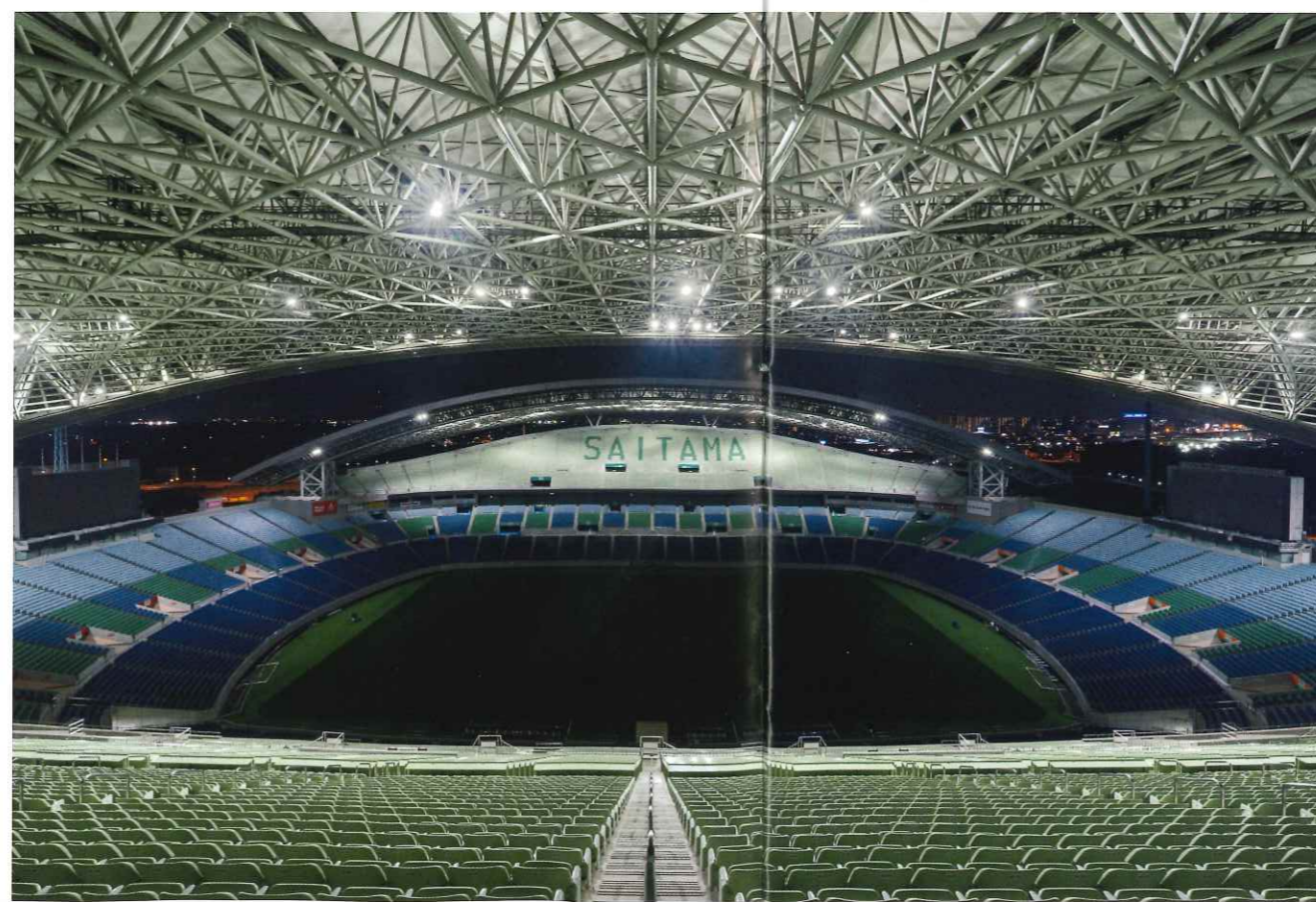


「レディオック フラッド デュエル」設置状況。
The installed LEDioc FLOOD DUELL lights.



既設の取付架台を流用して配線工事を行い「レディオック フラッド デュエル」に更新している。
The existing stands were reused, and wiring work carried out to upgrade to LEDioc FLOOD DUELL lights.

Boasting a scale able to accommodate 63,700 spectators (including 150 wheelchair seats) Saitama Stadium 2002 is the largest dedicated soccer stadium in Japan, and one of the largest in Asia. It was used as one of the main venues for the 2002 FIFA World Cup, and is widely familiar to soccer fans as the home stadium for Soccer's J-League Urawa Red Diamonds (Urawa Reds), a venue for general competitions at the junior and senior high school levels, and as a stadium where many AFC Champions League and other international matches are held. An official decision has also been made to use it as one of the soccer venues for the 2020 Tokyo Olympics and Paralympic Games. Saitama Stadium 2002 has been proceeding with a sequential upgrade of its equipment, which was installed new roughly 18 years ago, and in March 2018 carried out work to change the lighting equipment illuminating the spectator seating to LED, installing LEDioc FLOOD DUELL lights in place of the existing HID floodlights. After keeping the number of lights the same and reusing the existing stands, carrying out wiring work to upgrade to LED floodlights has seen power consumption drop to half of what it previously was while ensuring a brightness equivalent to or greater than that from the previous lighting, which has contributed to significant power savings. Due to the work taking place at high elevations and involving the use of catwalks, safety was of paramount importance and care was taken for the work to be carried out with a high level of safety, with fall-prevention wires attached to the lighting fixtures. The LED lighting is convenient in being able to be turned on instantaneously, and it brightly and comfortably lights the spectator seating that allows fans to enjoy soccer with a sense of presence and proximity to the pitch.



メインスタンド側よりバックスタンド側をのぞむ。
A view of the back-stand side from the main-stand side.



北サイドスタンド側より世界最高水準の天然芝ピッチが広がるスタジアム全景をのぞむ。
A bird's-eye view of the world-class stadium and its spreading natural-grass pitch from the north side stand side.

施主/埼玉県
設計/(株)服部設計
施工・電気工事/中村電設工業(株)
竣工/2018年3月
主な納入器具/レディオック フラッド デュエル310Wタイプ-97台
(Installed Lighting Fixtures) LEDioc FLOOD DUELL 310W Type -97