



北上陸上競技場前に設置されたソーラー街路灯

### スマートコミュニティのCEMSから無線制御されるソーラー街路灯

岩手県北上市では、本支庁舎、拠点施設、メガソーラー発電、大規模蓄電などをCEMSでマネジメントする、スマートコミュニティ導入促進事業が、北上市と株式会社NTTファシリティーズ、株式会社 北上オフィスプラザによって進められている。その一環として、CEMSから無線によって制御することが可能なソーラー街路灯が北上総合運動公園に20基設置された。これは、商用電源を使用するソーラー街路灯に920MHz帯通信が可能なユニットを取り付け、灯具の点灯制御および電力消費の見える化を実現するもの。競技場外

壁に設置されたマルチアクセスコンセントレータから各子局に電力データや制御の要求が送られ、点灯制御や積算電力量の送信が行われる。北上総合運動公園は、北上市の一時避難所として想定されており、東日本大震災では沿岸地区への物流拠点としての役割を果たした。このため、停電時でも自立稼働するソーラー街路灯を災害に強い無線で制御する方法が採用された。また、北上陸上競技場は2016年10月に開催される第71回国民体育大会「希望郷いわて国体」と第16回全国障害者スポーツ大会「いわて大会」の開閉式会場・メイン会場でもあり、地域の賑わいと安心・安全の拠点として位置づけられている。



**北上総合運動公園**  
 ■ソーラーパーク整備事業 ソーラー街路灯  
 所在地 / 岩手県北上市相去町  
 施工主 / 北上市  
 設計 / 株式会社高橋設計  
 工事 / 株式会社横川目電業  
 器具製作 / パナソニック システムネットワークス株式会社  
 竣工 / 2015年3月



ソーラー街路灯は相互に920MHzのマルチホップ通信で結ばれており、災害や通信トラブルに強い



ソーラー街路灯の送信機(上)と蓄電ユニット(下)



競技場壁面に設置されたマルチアクセスコンセントレータ

ソーラー街路灯配置図



**主な設備**  
 ● ソーラー街路灯(子局装備)  
 ■ マルチアクセスコンセントレータ

ソーラーパーク整備事業ソーラー街路灯  
**北上総合運動公園**  
 KITAKAMI SPORTS PARK