

ビルの窓に設置した太陽電池の発電量推定に関する研究

背景

- 再生可能エネルギーの需要増加
- 太陽電池モジュールの設置場所の確保
- ビル等の建物の窓に注目

課題

建物の窓での発電量推定には、近隣の建物の影や、窓の前の梁や柱の影などによる影響が不明

目的

ビルの窓に太陽電池を設置したときの日射量・発電量の推定

手法

3Dモデルを利用
・影のかかる時刻推定
・天空率

日射データ取得
・水平面実測値
・アメダスデータ

直散分離
&
垂直面日射強度推定

