

多点日射センシングによる、太陽光発電量オンタイム予測システム ／環境危機モニタリングシステム

マッチングの要望

希望マッチング先

- ①太陽光発電のEPCもしくはO&M事業者
- ②気象データ利活用サービス提供事業者、自動車メーカー

マッチングメリット

- ①特定エリアで、精度の高い太陽光の発電量予測を行うことが可能
- ②特定エリアで、精度の高い防災関連情報の入手が可能

開発したのはこんな技術です

1) 太陽光発電オンタイム予測システム

- ・本システムは、**太陽光の発電量をオンタイム、かつ高い精度で予測するシステム**である。
- ・既存の予測システムは、衛星データを使用した予測システムが一般的である。
- ・本システムは、地上に「雲影センサユニット」(※1)を多点・分散設置し、雲影の挙動を正確に捉えることで発電予測を行う。このため、**精度が高い太陽光の発電量の予測を行う事が可能**となる。
 - (※1) 雲影センサ(3~4個の日射センサ、温湿度センサ、風力センサ、通信ユニット、GPS及び制御基板で構成されたもの)を4台組み合わせたものが「雲影センサユニット」になる。

- ・センサには、雲の影ではない、**人工の影を認識してキャンセルする機能**を持たせている。
- ・ただし、既製品の日射計にはこの機能はないため、日射センサは自社でカスタマイズしたものを使用している。

2) 環境機器モニタリングシステム

- ・上記1)のシステムを応用し、特定エリアのゲリラ豪雨や竜巻発生情報など、**防災関連情報を高精度でモニタリングを行うシステム**になる。

★ おすすめのポイント

1) 太陽光発電量オンタイム予測システム

- ・既存の予測システム(衛星データ型)は、3時間半先の日射量を、5分間隔で予測を行う(予測範囲:広範囲)
- ・それに対して本システムでは、**1時間先の日射量を、1秒間隔で予測を行う**(予測範囲:局所/目標予測精度は80%)

2) 環境危機モニタリングシステム

- ・既存の予測システムは、衛星データを使い、上空から広範囲のモニタリングを行う
- ・それに対して本システムは、地上に設置したセンサユニットを使ってモニタリングするので、**対象範囲が限られるが、高精度な防災関連情報のモニタリングが可能**になる
- ・このため、気象庁が把握できていない可能性がある情報を提供する事も可能になる



🔧 この技術を開発したのは…

企業名

株式会社イム

所在地

本社: 愛知県豊橋市

資本金

10百万円

設立

2002年8月

従業員数

5名

お問い合わせボタン

<https://www.yano.co.jp/contact/contact.php/consulting>