

新たな太陽光発電出力予測システムの開発・運用開始について  
～予測精度の向上を図り、太陽光発電による電気を最大限活用～

当社は、太陽光発電出力の予測精度の向上を図った、新たな「太陽光発電出力予測システム」を三菱電機株式会社と共同で開発し、本年4月より運用を開始いたしました。

当社における従来の予測手法では、各県1個所（气象台地点）の日射量予測を基に太陽光発電出力を予測しておりましたが、新たなシステムでは、気象庁提供の5kmないし20kmメッシュの気象予報データを基に日射量を予測し、太陽光発電出力を予測しております。さらに、最新の気象データを反映できるように予測頻度を高めるとともに、過去の太陽光発電実績から日射量と太陽光出力の関係を分析し、予測値に補正を加えること等により、予測精度の向上を図っております。

また、今後、蓄積したデータを予測に活用することとしており、運用を積み重ねていくことで、さらなる予測精度の向上が期待できます。

当社系統への太陽光発電設備の接続申込量は、再生可能エネルギー固定価格買取制度の開始以降、急速に拡大しております。今後、さらに導入拡大が進み、太陽光発電の出力制御が必要となった場合においても、本システムを活用し、太陽光発電出力の予測値と実測値の乖離を小さくすることで、出力制御量を最小限に抑え、太陽光発電による電気を最大限に活用できるものと考えております。

なお、太陽光発電は、気象条件により発電出力が大きく変動するため、火力発電等の出力調整により系統全体の周波数を維持しておりますが、出力予測の精度向上により、出力調整を行う火力発電等の効率的な運用にもつながるものと考えております。

当社といたしましては、導入済みの風力発電の出力予測技術とともに、本予測システムを活用し、引き続き、再生可能エネルギーの導入拡大に向けて取り組んでまいります。

以上

（別紙）太陽光発電出力予測システムの概要について