

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名：再生可能エネルギーの調和的活用貢献する地球科学型支援システムの構築

2. 研究代表者名及び主たる研究参加者名（研究機関名・職名は研究参加機関終了時点）：

研究代表者

中島 孝（東海大学 情報技術センター 教授）

主たる共同研究者

中島 映至（東京大学 大気海洋研究所 教授）

入江 仁士（千葉大学大学院 工学研究科 特任准教授）

3. 事後評価結果

○評点

A+ 期待を超える十分な成果が得られている

○総合評価コメント

本研究は、再生可能エネルギーの需給に関するものの変動が大きく予測が難しい日射量、地上気温などの地球物理量の実況・予測値を精度よく且つ適時に地球上の任意の場所と時刻で計算することを目指し、衛星データを用いた日射量の高算定と地上観測機による精密検証を実施した。衛星データを用いて1km x 1kmの高分解能な日射量の算出というユニークな特徴を持つこの研究課題の存在感は大きい。特に、日射量算出の従来のアルゴリズムを改良し、これまで30分間必要であった演算時間を6分間に短縮した成果は評価できる。この性能は世界最先端であり、太陽光発電予測に繋がるのが期待される。また、研究代表者が研究チームを牽引し、国内外において電力、制御分野等におけるデータ仕様を正確に把握し、他のチームへのデータ提供を行うことで様々な連係を実現したことは、今後の研究の広がり可能性を示し高く評価できる。今後、新型衛星のひまわり8号のデータを活用することにより、更に研究の意義が大きくなると期待でき、気象情報のエネルギーシステムへの関与の点で大きな研究成果が予感される。最強チームでの共同研究を強力なリーダーシップで進め、成果の最大化に向けた研究推進に大いに期待したい。