

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名：洋上風力発電に必要な洋上風況把握・予測方法の開発
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
上田 博（名古屋大学 地球水循環研究センター 教授）
主たる共同研究者
森西 洋平（名古屋工業大学大学院 工学研究科 教授）
3. 事後評価結果

○評点

A 期待通りの成果が得られている

○総合評価コメント

本研究では、石油や天然ガスに代わるエネルギーとして期待されている風力発電の発電エネルギーは気象状況に大きく影響されるため高解像度の気象モデルによる風況の予測方法の高度化が求められており、この目的に適合する高解像度の気象モデルの開発を目的とした。気象学の立場から洋上風力発電に取り組んだユニークな研究課題であり、洋上風況予測の十分な成果を得ることができ、目標を達成した。特に洋上風力発電を日本に導入した時に必要とされる洋上風況予測方法と洋上風力発電エネルギー予測方法の確立により短期洋上風力発電出力予測システムを開発したことは評価できる。本手法は湿潤空気密度と風力出力係数に基づいており、従来の経験的な風力出力カーブによる手法と比較し高精度な風力発電量の予測を可能にする。また、気象学の立場から異分野融合を精力的に行った点も評価できる。風力発電は欧州を中心に進んでいるが日本独自の環境に対応した風力発電の開発が必要だと考えられるため、今後も継続して研究を推進することを期待する。