

# (第76回) プロジェクト・制度評価分科会の評価結果について



| NO. 2-5   | 事業名 : 風力発電等技術研究開発(2)風力発電高度実用化研究開発 iv)、v) (終了時評価) 新エネルギー部 |                                    |  |          |          |          |
|---|--|------------------------------------|--|----------|----------|----------|
| 事業期間 : 2018年度～2022年度の5年間  |  | 費用総額 : 総事業費 (NEDO負担分) : 416億円 (予定) |  |          |          |          |
| 委員構成、ポートフォリオ  |  | 委員名                                |  | NEDO委員歴  |          |          |
|   |  |                                    |  | 前身<br>事業 | 事前<br>評価 | 中間<br>評価 |
| <p>風力発電に係る我が国の課題を克服し、一層の低コスト化に資する技術開発を行うことで、風力発電の導入拡大及び産業競争力の強化を目的とする事業の中で、風車のダウンタイム及び運転維持コストの低減と、発電量向上の為に技術開発により発電コスト低減を図る研究開発項目と、国内風車部品産業界の国際的競争力向上を目指す研究開発項目の2つが評価対象。また、本研究開発項目は、GI基金事業に引き継がれている。</p> <p>委員の選定にあたっては、専門性、前回評価からの一貫性、ビジネス視点に配慮して委員を構成した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>分科会長は、風力発電、風工学、構造工学がご専門で、数々の委員歴のある方を選定</li> <li>専門性については、風力発電、風工学、構造工学に加えてICT活用、AI活用の専門家を選定</li> <li>ビジネス視点として、風力発電事業者、再生可能エネルギー活用コンサルタントを選定</li> <li>風力発電関連の認証業務や風力発電所の建設工事検査の有識者を選定</li> </ul>          |  | 石原 孟                               | 分科会長 東京大学 大学院工学系研究科 教授   |          |          |          |
|   |  | 三保谷 明                              | 分科会長代理 株式会社ジャパンウインドエンジニアリング 相談役  |          |          | ○        |
|   |  | 赤星 貞夫                              | 委員 一財日本海事協会 事業開発本部 環境・再生可能エネルギー部 部長  |          |          |          |
|   |  | 古賀 久志                              | 委員 電気通信大学 大学院情報理工学研究科 情報・ネットワーク工学専攻 准教授  |          |          | ○        |
|   |  | 寺澤 千尋                              | 委員 株式会社三菱総合研究所 エネルギー・サステナビリティ事業本部 GXグループ 主任研究員・特命リーダー  |          |          |          |
| 評価コメント  |  |                                    |  |          |          |          |
| 肯定的意見   |  |                                    | 今後への提言   |          |          |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>風車の発電コストが高い理由は高いメンテナンスコストが原因であり、とくに長期間のダウンタイムを防ぐことが重要であるという分析を調査事業から適切に導き出し、現実の課題解決に向けた個別事業に取り組んできたことは適切であったと評価する。</li> <li>個別事業毎に達成状況と開発成果による波及効果・費用対効果が定量的に明示され、目標に対する達成状況管理が行われており、設備利用率は2018年の26.9%から直近3年平均30.1%まで高くなり、入札における発電コストが2018年から2022年の間に毎年1%ずつ低下しているデータに照らして目標達成の見込みはあると評価する。</li> <li>技術力・コスト競争力の両面で国際競争力を有する製品開発に結びつけている個別事業が存在しており、有意義な成果が得られたと考える。</li> <li>個別事業の採択プロセス等を通じて、実施者の技術能力や実用化・事業化能力等を外部有識者による審査結果を踏まえて評価し、適切な採択先を選定していることを確認した。</li> </ul> |  |                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>今後は、本プロジェクト開始時には想定されていなかった昨今の物価上昇を考え、アウトカム目標の見直しに柔軟に対応する必要があるだろう。</li> <li>今後は、個別事業の内容や方向性に応じて研究開発体制の拡充あるいは外部組織との連携や共同研究・開発体制の構築も期待される。</li> <li>今後、実効性をもって推進していくためには、より明確にNEDOのオープン・クローズ戦略を周知し、助成事業についてもNEDOの積極的なリードが可能となるスキームの構築が期待される。</li> <li>本研究開発から得られた成果は、グリーンイノベーション基金事業において活用し、国内外に広く展開するとともに、ガイドブックの形でまとめられることを期待する。また、標準化に向けた取り組みとして、IEA Wind国内委員会やJWEAチャンネルを通じて、より積極的な論文発表や技術紹介も望まれる。</li> </ul> |          |          |          |