

(第79回) プロジェクト・制度評価分科会の評価結果について(1/2)



NO. 2-7	事業名 : 再生可能エネルギーの大量導入に向けた次世代電力ネットワーク安定化技術開発／①-1 日本版コネクト&マネージを実現する制御システムの開発 (終了時評価) 再生可能エネルギー部					
事業類型	標準的研究開発 : (プロジェクト終了後5年を目処に、事業化まで達することを旨とする研究開発)					
分科会委員	委員ポートフォリオ	委員名	NEDO委員歴			
	<p>本事業では、日本版コネクト&マネージの1つであるノンファーム型接続のためのシステムの開発を目的として、2019年度のフィージビリティスタディの結果やノンファーム型接続の制度設計の取決め状況を踏まえ、次世代の系統安定化に必要な送電系統及び配電系統での基盤技術の開発を実施した。</p> <p>評価の継続性の観点より中間評価時の委員に、社会実装を見据え、電力システムの計画・運用・制御に関して知見を有する委員を加え、多様性も考慮した委員構成とした。</p> <ul style="list-style-type: none"> 専門分野では、電力系統の解析や運用、制御システム、解析に関する知見や、次世代電力システムの計画、技術課題などの観点からの評価 開発したシステムの制御信号を受信・活用する企業の観点からの評価 事業検討に必要な経済性、規制、エネルギー需給、社会受容性の観点からの評価 	福井 伸太 分科会長 東洋大学 工業技術研究所 客員研究員			○	
		小笠原 潤一 分科会長代理 一般財団法人日本エネルギー経済研究所 電力ユニット 研究理事			○	
		石田 健雄 委員 一般財団法人日本電機工業会 技術戦略推進部 新エネルギー技術課 調査役				
		坂本 織江 委員 上智大学 理工学部 機能創造理工学科 准教授				○
辻 隆男 委員 横浜国立大学 大学院工学研究院 知的構造の創生部門 教授						
評価プロセス	<ul style="list-style-type: none"> 推進部と整合した分科会までのスケジュールに対し、各イベントを滞り無く実施した。 本事業は、事前に委員レク、質問回答を実施し、委員に評価概要、事業内容をご理解いただき、課題等を共有でき、また、分科会で非公開セッションを設けることにより、分科会当日はより有意義で活発なご審議を頂いた。 					

(第79回) プロジェクト・制度評価分科会の評価結果について(2/2)



NO. 2-7	事業名 : 再生可能エネルギーの大量導入に向けた次世代電力ネットワーク安定化技術開発／①-1 日本版コネクト&マネージを実現する制御システムの開発 (終了時評価) 再生可能エネルギー部	
評価結果	<p style="text-align: center;">肯定的意見</p> <ul style="list-style-type: none"> アウトカム目標は、系統混雑の集中が予想される北海道、東北エリアに先行運用するスケジューリングがなされており、系統制約を克服する観点から適切に定められている。 成果の発表やアウトカム目標である2024年度～2027年度の国内実装の達成に向けた道筋に基づいて、実施主体者及び国内実装の時期が明確に示されている。2027年度中に実運用開始が見込め、系統増強を伴わないソラファーム接続により更なる再生可能エネルギー発電の導入拡大に大きく貢献すると考えられる。 アウトプット目標は、日本版コネクト&マネージメントシステムを開発し、実運用に供する基盤技術の確立としており、既設システムとも連携しつつ、本システムの開発を実現したことは、世界的にも類似の取組は無く、高く評価することができる。 知的財産・標準化戦略においては、成果の普及を目的に要求仕様等の事業成果は原則的に全てを公開とする一方で、システムセキュリティに関する評価結果については実運用を鑑み非公開とするなど、適切にオープン/クローズ戦略が設定されていたと評価できる。 	<p style="text-align: center;">今後への提言</p> <ul style="list-style-type: none"> 今後は、開発されたシステムが幅広く導入され、様々な特徴を持つ系統で運用されていく中で課題が出てきた場合には、各々の送配電事業者での対応に留まらず、全体的にも連携して対応・展開できるような取組を期待する。 日本版コネクト&マネージメントシステムの適用を受ける事業者（再生可能エネルギー発電事業者や蓄電池事業者等）の多くが、自らにどういった影響があるのかという理解が進んでいないことから、さらなる情報公開や説明会を実施することが望まれる。 既存システムや既存ツールの活用と改良による予測精度や処理性能の改善など国内での実用面からの新規性は極めて大きいこと、他国での本システムのニーズが高まることが予想されることを踏まえ、本事業で得られた成果において権利化できる範囲を検討して特許出願をすることも期待される。
以前の評価結果反映状況	<ul style="list-style-type: none"> 中間評価分科会での評価コメントはいずれも、本事業説明資料に反映されていることを確認した（資料2-7（別添）プロジェクト概要.pdf P44, 45）。 	