

NEDO「洋上風力等からの高圧直流送電システムの構築・運用に関する調査」 に採択されました

2021年7月13日

電源開発送変電ネットワーク株式会社

電源開発送変電ネットワーク株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役社長 社長執行役員：鈴木亮、以下「当社」）は今回、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）事業「洋上風力等からの高圧直流送電システムの構築・運用に関する調査」（以下、本調査）に共同提案者である一般社団法人 海洋産業研究会および合同会社ユーコートエナジーとともに採択されました。

現在、国において、再生可能エネルギーの大量導入やレジリエンス強化を目的として、将来の電源開発の可能性を踏まえて電力システムを強化する「マスタープラン」の策定に向けた検討が進められています。マスタープランの検討に大きな影響を与える要素である洋上風力発電は約8割が北海道・東北・九州に計画が集中する中、大消費地まで大容量の電力を長距離送電する必要があることから、コスト面、輸送効率、運用の柔軟性や系統安定度面で有利とされる高圧直流（HVDC）送電について議論が開始されています。

海を隔てた長距離大容量送電では海底直流送電が考えられますが、国内においてはその実績が少なく、実現可能性についてより詳細な検討を行う必要があります。本調査は、設備の構成や敷設にあたっての実現可能性の調査を行うことで技術的な課題等を明らかにし、その早期実現のための見通しを得ることを目的としています。

当社はこれまで、北海道・本州間電力連系設備及び紀伊水道直流連系設備（※）の調査、設計、建設、維持管理など、直流送電に関する豊富な実績・経験を有しています。それらを本調査に反映するとともに、我が国の再生可能エネルギーの拡大に向けて電源開発（以下「Jパワー」）グループの一員として努力を続けていきます。

※関西電力送配電株式会社、四国電力送配電株式会社との共有設備

調査時期	2021年7月から2022年3月
調査内容	1. 直流送電の詳細なルートの調査 2. 直流送電に必要な設備等の検討 3. 直流送電に必要な費用・工期の検討 4. 海外調査（1～3に関する最新動向、直流送電システムの保守運用、制度の現状等）