

風力発電のための送電網整備等の実証事業費補助金

令和3年度予算額 89.0億円（91.5億円）

資源エネルギー庁
省エネルギー・新エネルギー部
新エネルギー課
03-3501-4031

事業の内容

事業目的・概要

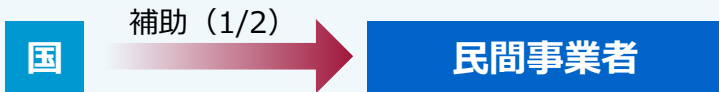
- 風力発電は、他の再生可能エネルギーと比較し、低コストな発電方法ですが、風況が良好で、大規模な土地の確保が必要です。そのため、風力発電に適した地域は限定されている上、そうした地域では送電網が弱い弱いため、風力発電の導入促進を図るためには、地域内送電網を強化することが喫緊の課題となっています。
- このため本事業では、風力発電の適地である地域内の送電網の整備・技術課題等の実証を行います。令和3年度においては、稚内市～中川町間における実証に向けた送電線等の設計・整備等を行うこととします。

※北海道における実施事業については平成25年度に事業実施主体（SPC）を採択

成果目標

- 平成25年度から10年間を目途に実施する事業であり、本事業を通じて、風力発電の導入拡大に資する送電線整備・運用に関する6件の技術の確立を目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ

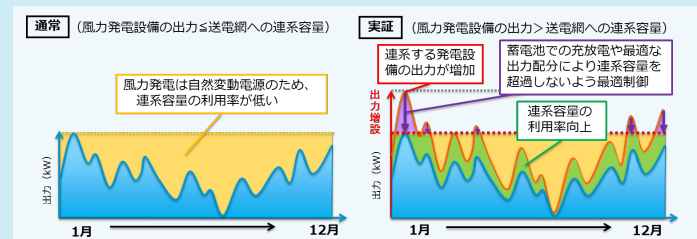
特定風力集中整備地区での地域内送電網整備・技術実証

- 特定風力集中整備地区と定める北海道の一部の地域において、送電網整備・技術実証を実施します。



【実証する技術課題の例】

- 風力発電所の最適制御システムの構築
送電網への連系容量を最大限活用するため、蓄電池と連動した、風力発電所に最適に出力配分する技術を実証します。



- 大規模蓄電池での実証
風力発電の出力が大幅に減少した場合のバックアップや、短時間の出力変動の調整を行うための最適な対策を実証します。
- ダイナミックレーティングの実証
送電線設置場所の気温等の外部環境要因の変動に追従した送電容量を算出することで、送電線をより効率的に運用する技術（ダイナミックレーティング）を実証します。