

佐渡市：離島地域におけるEMSを活用した自立分散・再生可能エネルギーシステム導入による持続可能な地域循環共生圏の構築

脱炭素先行地域の対象：市内全域の公共施設及び民間施設

主なエネルギー需要家：防災・観光・教育などに関する公共施設117施設、その他8施設

共同提案者：新潟県

取組の全体像

離島特有のエネルギーの災害脆弱性等を踏まえ、佐渡市全域における官民の防災・観光・教育施設（125施設）について、屋上等を活用した太陽光や蓄電池、耕作放棄地等を活用したオフサイトの太陽光、木質バイオマス発電、10地区の主要防災拠点に大型蓄電池を導入するとともに、EMSによる一元管理等を行い脱炭素化を図る。また、公用車・レンタカーEV化、グリーンスローモビリティによる地域交通シェアリングサービス、再エネ100%EVステーションの導入等を行う。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① 自家消費型太陽光発電7,313kW（101施設合計）・蓄電池、耕作放棄地等を活用したオフサイト太陽光発電2,000kW、バイオマス発電380kWを導入
- ② 市全域に分布する**需要家全体の防災機能の向上**を図るため、旧市町村単位に立地する市役所・支所・サービスセンターを対象に10地区で大型蓄電池（1MWクラス）を導入するとともに、防災関連施設や教育施設にも蓄電池を導入
- ③ 再エネの供給とエネルギー需要のバランスや施設間の電力融通を行うため、**エネルギーマネジメントシステム**を構築



2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① 公用車を対象に9年間で25台をEV化するとともに、道の駅「あいぽーと佐渡」において**再エネ100%のEVステーション**を整備し、レンタカー事業者や宿泊施設を対象にEVやEV充電設備の導入を支援
- ② 高齢者の外出機会創出や旅行者の利便性向上を図るため、グリーンスローモビリティ(2台)を活用して商店街や中山間地における小型地域移動サービスを提供

3. 取組により期待される主な効果

- ① 再エネ・蓄電池を導入して自立分散型電源を確保することにより、本土と系統連系がされず島外からの化石燃料に依存し、災害時等の電源喪失など大きなリスクを抱える離島特有のエネルギー供給の課題解決に貢献
- ② トキとともに暮らす脱炭素・生物多様性の島づくりにより**環境ブランド**によるエネルギー代金の流出抑制、再エネ関連の産業振興による雇用拡大、**地域経済の活性化**

4. 主な取組のスケジュール

