

# 脱炭素社会の実現に向けた 県内自治体の取り組み(第1回)

## — 佐渡市の取り組み事例 —

近年、地球温暖化を原因の一つとする異常気象や災害が頻発し、各地でこれまでにない気温の上昇や極端な大雨・大雪がみられるなど、温室効果ガス排出削減の必要性が増している。

これをうけ、政府は2050年までに温室効果ガス排出量を実質ゼロ（カーボンニュートラル）にすることを表明し、県内でも11市町村（22年6月現在）と新潟県が同様の目標を掲げ、さまざまな取り組みをすすめている。

本レポートでは、こうした県内自治体の取り組み事例を2回に分けて紹介する。

動が避けられないが、離島は本土とは独立した系統のため広域での電力融通ができず、余剰電力対策が難しいという課題がある。

佐渡市ではこうした離島特有の課題を踏まえ、市内にある官民の防災・観光・教育施設の屋上等を活用したオンサイト（自家消費）型の太陽光発電施設や大型蓄電池の導入が計画され、23年度に完成予定の市役所新庁舎にも設置が決まっている。計画では、30年度までに発電量7,313kW、蓄電池容量13,720kWhを確保する予定である。

同時に、需要場所から離れた場所に発電設備を設

## 01 佐渡市が環境省「脱炭素先行地域」の第一弾に選定

環境省は、政府目標である2050年カーボンニュートラルに先駆けて、30年度までの脱炭素化に取り組む「先行地域」の第一弾として全国で26件を選定した。脱炭素社会の先進事例をつくって全国に波及させるのが狙いであり、本県からは佐渡市が選ばれている（計画は佐渡市と新潟県の共同提案）。

## 02 再生可能エネルギーを一元管理し機動的な電力融通を可能に

離島である佐渡市は、発電の9割以上をディーゼルによる火力発電に依存している。このため、環境負荷に加え、島外から燃料を海上輸送するコストや災害リスクが課題となっている。また、太陽光等の再生可能エネルギーは自然条件によって発電量の変

■ 図表1 佐渡市におけるエネルギーマネジメントシステムのイメージ



資料：佐渡市

置するオフサイト型の発電施設も計画されている。こちらは耕作放棄地等を活用した太陽光や木質バイオマス発電により、合計で発電量2,380kWを確保し、電力を必要とする施設への供給に充てる予定である（図表1）。

あわせて、再生可能エネルギーの需給バランスを一元管理し、電力融通を機動的に行うことを目的に、各施設をむすんだエネルギーマネジメントシステム（EMS）の構築も検討されている。

このほか、市の公用車について9年間で25台を電気自動車（EV）化するとともに、道の駅「あいぽーと佐渡」において再生可能エネルギー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や充電設備等の導入を支援していく（図表2）。

■ 図表2 道の駅「あいぽーと佐渡」



資料：佐渡市

さらに、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、今後グリーンスローモビリティと

■ 図表3 市内を走るグリーンスローモビリティ



資料：佐渡市

呼ばれる小型低速電動車を2台導入し、商店街や中山間地における地域移動サービスを提供する（図表3）。

## 03 再生可能エネルギーの利用を通じて「持続可能な島」を目指す

こうした取り組みのねらいについて、佐渡市企画財政部総合政策課は次のように語る。「離島である当市はほぼ火力発電のみに頼っており、環境への負荷に加え、設備の故障や災害への備えという点からも、再生可能エネルギーを用いた自立分散型システムが必要だった。これまではトキの放鳥をはじめ環境の保全が中心だったが、これからは再生可能エネルギーをうまく使うことで、環境の利用もすすめながら、住民が豊かに暮らせる持続可能な島を目指していきたい。」

なお、今回「先行地域」に採択された計画に先立ち、県は佐渡市と粟島浦村での再生可能エネルギー導入拡大を目指す「新潟県自然エネルギーの島構想」をまとめている。「もともと佐渡市とは問題意識を共有し、情報交換を重ねてきた。国が脱炭素先行地域という新たな枠組みを打ち出し、この中で強力な支援を得られることもあり、手を挙げたものであって、どちらの計画も考え方は一緒」（県環境局環境政策課）としており、自発的に準備をすすめてきたことが功を奏したといえよう。

離島部におけるエネルギーの地産地消がすすめば、化石燃料の調達等に伴う島外へのキャッシュ流失の抑制や、関連産業での新たな雇用創出など、経済的な効果も見込まれよう。今後の環境対策が、地域を活性化させ、持続的な発展につながることを期待したい。

（2022年6月 井辺、尾島）