

洋上風力発電の課題を考える

—持続可能な開発を求めて

草島進一

気候変動は、私たちの社会が直面する最も深刻な課題です。気候変動に関する政府間パネル（IPCC）は、世界の平均気温の上昇を1.5°Cに抑えるという目標を掲げ、2030年までに温室効果ガスの排出量を大幅に削減する必要性を訴えています。それに基づき、COP28（国連気候変動枠組条約第28回締約国会議：2023年11～12月、アラブ首長国連邦ドバイで開催）では、化石燃料からの脱却を呼び掛けて、2030年までに世界の再生可能エネルギーの発電容量を3倍にという目標が合意されました。この目標達成のため、世界では太陽光発電や蓄電池の加速度的な普及と大規模な洋上風力発電の計画が進んでいます。

日本では、2025年2月18日に閣議決定された「第7次エネルギー基本計画」で、2050年カーボンニュートラルという目標達成のため、将来の電源構成（エネルギーミックス）が定められました。再生可能エネルギーは「主力電源」として位置づけられており、太陽光、蓄電池、特に、大規模な電力を供給できる洋上風力発電がその柱となるとされ、海洋再生可能エネルギー発電設備整備促進区域を定めた「再エネ海域法」（2018年制定）は2025年6月に一部改正され、EEZ（排他的経済水域）まで促進区域を拡大する法律が作られました。

しかし、採算性の問題から事業者の撤退事案がすでに発生し、国内での普及を危ぶむ論調があります。更に今、日本における洋上風力発電の計画には、多くの問題が山積しています。特に、欧米と比較すると、海上に設置される風車から陸地までの距離（離岸距離）が極端に短く、計画発表時から地域社会との

間で深刻な摩擦を引き起こしています。風車の騒音による沿岸部地域住民の健康被害、渡り鳥などの鳥類への影響、景観の破壊、そして地元漁業者への影響など、多岐にわたる懸念が地域住民から表明されています。

2024年11月に開催された第25回総合学術研究集会では、特に離岸距離わずか1.6 kmに14基もの8 MW 巨大風車が設置された石狩湾洋上風力発電所が紹介され、それに類する秋田県沖や山形県沖の計画での風車騒音による睡眠影響や渡り鳥への悪影響が議論されました。また、2025年2月に国会で開催された院内集会「洋上風力発電の持続可能な開発とは」では、海洋空間計画やオース条約など、海洋利用の調整や市民参加の保障を目的とする重要なツールを踏まえた議論が行われ、事業計画の初期段階から地域住民や利害関係者が参加して合意形成を図ることの重要性が浮き彫りになりました。これに加え、本特集では日本の地理的特性である地震や津波への対策、さらに漁業資源や海洋生態系全体への影響の評価といった視点での論考を追加しています。

洋上風力発電開発は、原子力発電数機分の電力を、早く、安く、安全に稼ぐことができる、有力な自然エネルギー開発手法であり普及を進めるべきですが、持続可能な開発のフレームに沿って建設されなければ、持続可能な未来に貢献できないと考えます。日本で進む今後の洋上風力発電の計画において本特集がその持続可能な開発の道しるべになることを願っています。

（くさじま・しんいち：山形支部、農学士）

2025年8月10日受付、8月25日受理