

2023年10月12日

オーストラリアの水素政策の最新動向と本県の取組について

一般財団法人自治体国際化協会シドニー事務所 研修生 國崎 麗子

1. オーストラリアの水素政策の最新動向

オーストラリアは、2019年11月に「国家水素戦略」¹を公表し、2030年までに世界的な水素のリーダーとなることを掲げ、国内の水素産業の成長を支援している。

2023年4月、連邦政府が発表した報告書²によると、国内には100件を超える公表済みの水素プロジェクトがあり、潜在的な投資額は、約2,300億～3,000億豪ドル（約21兆8,500億円～28兆5,000億円）であるとされている。ただし、大半のプロジェクトは開発や実証段階にある。

2023年5月、連邦政府は、新年度予算に、20億豪ドル（1,900億円）の水素産業支援策「Hydrogen Headstart」を盛り込んだ。この支援策は、水素の生産コストと販売価格の差を埋め、2～3件の大規模なグリーン水素プロジェクトの開発を支援することを目的としている。エネルギー・気候変動省のネットゼロ産業部門の責任者シェーン・ガ德斯氏は、「既存のプロジェクトの中には、生産コストの高さから最終の投資決定に至っていないものも多く、投資決定を後押しする狙いだ」³と述べており、水素の生産および輸出を加速させるため、資金を投入して、支援を行っている。

2. オーストラリアの水素輸出の展望

国際エネルギー機関（IEA：International Energy Agency）⁴は、オーストラリアは2030年までに南米に次ぐ世界第2位の水素輸出地域になり、2050年までにオーストラリアと中東が最大の水素輸出地域になると予測している。⁵

また、オーストラリアの再生可能エネルギー機関（ARENA：Australian Renewable Energy Agency）は2040年には輸出額が約57億豪ドル（約5,415億円）となると試算し、中でも日本は最大の水素需要国になる可能性が高いと予測している。

¹ エネルギー・気候変動閣僚理事会（ECMC：Energy and Climate Change Ministerial Council）により公表。2023年2月、戦略の更新が発表され、2023年9月現在、更新作業中。

² DISR「2022年水素の現状（State of Hydrogen 2022）」（2023年4月発表）

³ 2023年5月24日付記事「Production subsidies the focus of \$2bn Hydrogen Headstart funding」

⁴ 1974年に、OECDの枠内における自律的な機関として設立された組織。

⁵ IEA「世界エネルギー展望（World Energy Outlook 2022）」（2022年10月発表）

オーストラリアでは、既に日本企業による共同プロジェクトなどが進んでいるが⁶、今後の水素の生産および日本への輸出のためには、両国での協力が必要不可欠である。

3. 本県の水素政策とニューサウスウェールズ州（NSW 州）との連携について

本県は、水素による脱炭素社会の実現と経済成長を図る「グリーン成長」を目指しており、2023 年 5 月、産学官が一体となって、グリーン水素の大規模拠点を構築するため「福岡県水素拠点化推進協議会」⁷を発足させた。協議会では北九州市の響灘臨海部を中心としたエリアに、大規模な水素の供給・利活用拠点を構築することを進めている。

こうした中、本県は、水素分野での相互協力や将来的なグリーン水素の輸入を視野に入れ、オーストラリア・NSW 州との連携を進めている。

NSW 州は、グリーン水素の製造・輸出の世界的拠点を目指しており、ニューカッスル（シドニーの北方 160 km に位置する港湾都市）に、水素の生産・消費・輸出拠点を集約した水素ハブの創設を目指している。2023 年 7 月には、連邦政府による 7,000 万豪ドル（約 66 億 5,000 万円）の支援が決定した。毎年 5,500 トンの水素の生産が見込まれており、輸出への期待も大きい。⁸

2023 年 8 月、知事・福岡県議会・企業関係者による訪問団は、NSW 州を訪問し、今後の連携の可能性について、NSW 州政府と協議を行った。また、ニューカッスル港およびニューカッスル大学エネルギー資源研究所など水素の先進現場を視察した。



写真：船上からニューカッスル港を視察する訪問団

NSW 州政府との協議では、本県と NSW 州で、「水素分野における協力促進に関する覚書」を締結することについて合意した。この覚書は、2023 年 10 月 26 日～27 日に NSW 州シドニーで開催される「アジア太平洋水素サミット&展示会」に合わせて締結する予定である。今後、両県州で連携し、水素関連企業のマッチングや大学間の研究交流支援などに取組んでいくこととなる。

覚書締結後も、オーストラリアにおける水素産業の動向を注視し、最新情報の収集に努めたい。

※ 為替レート 1 豪ドル=95 円

⁶ 令和 4 年 6 月海外駐在員レポート「オーストラリアにおける水素関連産業の現状について」参照

⁷ 福岡県及び北九州市のほか、九州電力、西部ガス、日本製鉄など、水素関連の企業等約 30 団体が参加

⁸ 2023 年 7 月 13 日付記事「Federal government to spend \$70 million on Newcastle 'hydrogen hub' that will power Orica」