

2026 年 10 月 16 日

オーストラリアにおける水素産業の動向と本県企業の参入可能性

一般財団法人自治体国際化協会シドニー事務所 研修生 桑野 翔

1. 水素産業の動向

連邦政府は「国家水素戦略¹」を策定し、グリーン水素²を 2050 年までに少なくとも年 1,500 万トン製造することを目標にしている。さらに、企業のグリーン水素製造支援のための補助金を通じ、支援対象プロジェクトの商業化を後押ししており、2026-27 年度予算では 10 億豪ドル（約 1,105 億円）の資金枠を確保している。

グリーン水素の製造コストが高いことなどを背景に、一部企業では計画の中止や凍結が相次いでいる。一方、政府の支援を受けて事業化に向けて進展するプロジェクトもあり、2026 年 7 月には、オーストラリアの化学大手オリカが、再生可能水素プロジェクトとして同国最大規模となる水素ハブの建設を決定した。現在は、水素製造プロジェクトの実現可能性の見極めが進められている段階にある。また、水素の製造だけでなく、アルミナ³精製における天然ガスから水素への燃料転換など、既存産業の脱炭素化に水素を活用する実証も一部企業で進められている。

2. アジア・太平洋水素サミットの概要

9 月 3 日から 4 日にかけて南オーストラリア州アデレードでアジア・太平洋水素サミットが開催され、多くの行政関係者、水素関連企業、研究者などが参加した。今回のサミットでは、単に「水素を作る」ことにとどまらず、製造した水素を活用し、これまで脱炭素化が困難とされてきた産業をどのように脱炭素化していくかという点についても、議論の範囲が広がっていた。



(写真) 本県ブースの様子

本県は、同サミットのエキシビション会場に、水素エネルギー製品研究試験センター及び県内企業 2 社とともにブースを出展

¹ Australian Government Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water 「2024 National Hydrogen Strategy」

(<https://www.dcccew.gov.au/sites/default/files/documents/national-hydrogen-strategy-2024.pdf>)

² 再生可能エネルギーなどを使って、製造工程において CO₂ を排出せずに製造された水素

³ アルミニウムの製造原料。精製工程で大量の熱を必要とする。

し、本県の取組や水素関連の技術・製品のプロモーションを行った。

3. 本県企業の可能性

今回出展した企業の製品の中で、世界で唯一のステンレス製パッキンが特に注目を集めた。この製品は、通常のゴムやシリコン製のパッキンに比べ、強度や耐熱性に優れ異物混入のリスクがない。既に JAXA の打ち上げ機器にも採用されており、ブースを訪問した企業関係者からはパイプラインへの今後の導入を検討したいとの声も聞かれた。また、本県が水素分野での協力に関する覚書（MOU）を締結しているニューサウスウェールズ（NSW）州政府の担当者からは、日本製品の技術力を高く評価するとともに、日豪企業の接点創出に向け、本県との連携を継続していきたいとの意向が示された。さらに、ブースを訪問した国際協力銀行（JBIC）シドニー駐在事務所への聞き取りでは、オーストラリアでは大学やスタートアップ企業を中心に水素製造に関する研究が進んでいる一方、関連機器等の製造分野には弱みがあるとの見方が示された。

連邦政府は、製造プロジェクトへの支援に加え、海外企業の投資誘致や現地企業との連携を積極的に進め、水素の製造だけでなく、電解装置、貯蔵、輸送、制御等を成長分野として位置付けている。今後、水素の製造・利用が本格化すれば、製造設備だけでなく、貯蔵、輸送、供給、制御等、サプライチェーンを構成する幅広い分野で需要が高まることが予想される。

本県は、社会全体の脱炭素化に向け、水素による「グリーン成長」を目指した、産学官連携の福岡県水素グリーン成長戦略会議⁴を設立し、900 を超える企業・機関が加入している。さらに本県は製造業が集積する地域であり、県内には、既にパイプラインや水素ステーションの部材を開発するなど、水素関連分野の製品製造に取り組む企業が多数存在している。これらの県内企業の技術力は、水素の貯蔵・輸送等の分野における需要に対応できる可能性がある。

こうした状況を踏まえると、今回のような商談会への出展支援のほか、県内企業が有する水素関連製品や技術の情報を本県で取りまとめ、MOU を締結している NSW 州と連携してオーストラリア企業に情報提供するなど、県内企業とオーストラリア企業とのマッチング機会を創出することは、県内企業のオーストラリア市場への参入を後押しする一つの方法になると考えられる。

引き続き、オーストラリアの水素産業の最新動向の収集に努めたい。

※ 為替レート 1 豪ドル＝110.5 円

⁴ 福岡県水素グリーン成長戦略会議 (<https://f-suiso.jp/>)