

サマリー

- 日本政府は2017年に世界で初めて水素国家戦略を発表し、2050年のカーボンニュートラルの達成をにらみ、水素を主要エネルギーとする目標を明示した。
- そのような中、日本の主要プレイヤーはエネルギー事業者や商社を始めとする日本の複数企業であり、先進的な水素技術や水素関連の事業の開発に着手している。とりわけ日本の水素市場は貯蔵・輸送技術、水素由来のアンモニア燃料、水素モビリティなどサプライチェーンの下流域を中心にエコシステムが形成されつつある。
- 一方で、最上流である製造工程における日本のプレゼンスは大きくなく、グリーン水素を始めとする水素製造技術の研究開発にむけて海外企業と連携を強化している。日本政府もグローバルな協力体制を構築することで支援をしている。
- 日本における先進事例として、日本企業は特に、海運・船舶における水素燃烧運転における進歩が顕著である。海外企業は実証実験への参画や水素ステーションの共同開設といった参入事例がみられる。なお、日本政府は海外企業誘致にむけて水素に関連する保安規制体系の構築をはじめとする法整備の推進や、タンク・パイプライン等の供給インフラ整備支援、ブレンデッド・ファイナンスを活用した大規模な投資支援等を計画している。
- 日本は、水素エネルギー市場の利用面において、水素発電タービン、FCトラック、水素還元製鉄の3分野において世界に先駆けた市場の立ち上げを目指し、供給面においては水素運搬船や水電解装置の大型化への着手の必要性がある。