

# 水素バリエーション推進協議会（JH2A）の取り組みについて

水素バリエーション推進協議会  
企画運営委員長

福島洋  
ふくしま ひろし



## JH2Aの設立

2020年10月に菅義偉首相は所信表明演説において、「2050年カーボンニュートラル」を目指すことを宣言した。その後12月に政府が「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」を発表し、国を挙げて脱炭素に向けた動きを進めることが明確となった。日本のみならず、世界各国においても、欧州では2019年12月に欧州グリーンディールが公表され、ドイツでは水素基本戦略が策定された。バイデン政権となった米国においても、トランプ政権下で離脱していたパリ協定に復帰し、2021年4月には、米国主催による気候変動サミットが開催され、自国の温室効果ガスの排出量を2030年までに半減させる新たな目標を表明している。このサミットにおいて、菅首相は、我が国における温室効果ガスの排出量を2030年度に2013年度比46%削減するという、非常に高く野心的な目標を表明した。このように

世界各国が脱炭素に向けた動きを急激に加速させている。

このような中、2020年12月に、サブライチエーション全体を俯瞰し、業界横断的かつオープンな組織として、社会実装プロジェクトの実現を通じ早期に水素社会を構築することを目的に、水素バリエーション推進協議会（略称：JH2A）が発足した。設立記念イベントでは、梶山弘志経済産業大臣にも来賓としてご臨席賜り、また、多くのメディアでも取り上げていただき、当協議会への注目度が非常に高い中で、船出となった。設立時には、協議会の目的や理念に賛同された88社の企業に会員として参画いただいた。2021年2月には、地方自治体にも特別会員として新たに参画いただき、合計195社・団体となり、当初の2倍以上の規模になっている（2021年4月現在）。

当協議会の特徴として、石油、ガス、商社等の水素製造に関連する企業のみならず、装置メーカーや、電力等のエネルギー企業、鉄

鋼、化学等の産業分野や、流通、運輸、金融も含めた幅広い業種に参加いただいていることが挙げられる。これは、今後の水素社会に対してあらゆる業種が注目し、積極的に関与していこうという意思の表れであると考えている。

## JH2Aの活動内容

今後の当協議会の取り組みとしては、プロジェクトの具体化・推進、政策提言の実施、水素に関する他の団体や各種業界団体との連携、水素普及のための広報等の活動を行っていく予定である。これまで、水素社会実現に向けた機運が幾度となく盛り上がりを見せてきたが、現実には水素の社会実装には繋がっておらず、多くの課題を解決していくことが必要である。現状水素社会実現に向けては、下記3点が大きな課題であると認識している。

①需要創出：現状の水素利用は、鉄鋼、化学産業での自家消費需要が大半を占めており、外販用途としては、半導体、ガラス製造等の

一部産業での利用に限られていた。今後輸送、発電等のエネルギー並びに、化学、鉄鋼等での産業利用の拡大を通じた需要の創出をすることが必要不可欠である。そのためには、水素と既存化石燃料の経済性のギャップを埋めるための政策支援が必須である。

②技術革新によるコスト削減・需要拡大を推進するためにも、水素のコスト削減は必須である。カーボンフリーの水素を大量に製造し、貯蔵、輸送するという、新しい技術開発を進め、大規模サプライチェーンの構築を進めていくことが求められる。

③資金供給の仕組みづくり・需要創出、コスト削減を進めていくためには、大きな資金需要が見込まれる。現状商業的に成立し得るビジネスモデルができていないため、資金供給の仕組みが整備されていない。需要創出、コスト削減への取り組みを推進していくためにも、事業者に対しての資金供給の仕組みづく



2021年3月16日 梶山経済産業大臣へ、JH2Aの3会長から政策提言を手交

りを進め、多くの事業者の参入を容易にできるような環境づくりが必要と考える。  
上記課題を個別企業のみで解決することは難しく、需要者、供給者、そして金融業者が一体となって課題解決に取り組み、オールジャパンの体制で、水素社会の実現という共通の目標に向かって議論を進め、今後の各種提言等に結び付けていきたい。

### 政策提言について

当協議会としては初めてとなる政策提言を、2021年3月16日に当協議会の3会長より、梶山大臣に手交した。提言は、設立当初の会員88社にアンケートを取り、その回答内容に基づき、幅広い意見を盛り込んだ内容となっている。本提言の主なポイントは以下の通りである。

①水素の位置付け・本提言でいうところの水素は、液化、圧縮の水素のみではなく、アンモニア、メチルシクロヘキサン、メタネーション等の水素派生物質も含めており、幅広い水素の普及を目的としている。また、法律等で、水素をカーボンフリーなエネルギー源として明確に位置付けることを求める。

②需要拡大への取り組み・CO<sub>2</sub>排出量の多い分野である、電力部門、産業部門、運輸部門別に必要な支援、法の見直し等を求める。

③安価な水素供給・海外での製造、輸送、貯蔵等を考えた大規模サプライチェーンの構築や、効率的な水素製造技術の開発や、カーボンフリー水素の国内製造に向けた支援等について明記している。

④横断的な取り組み・需要、供給のみならず、

業界横断的な取り組みとして、国の支援・予算規模の抜本的な見直し、拡充をすることも、公的金融の拡充と制度整備等を求めていく。

### 政府のグリーン成長戦略との関連

世界各国において、水素社会実現に向けた動きが加速している中、我が国においても、2020年12月に「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」を政府が公表し、今後の方向性を提示した。その中で、成長が期待される産業として14分野が選定され、その1つに水素産業が挙げられている。

この中で、水素を新たな資源と位置付けて、自動車分野だけでなく、幅広いプレイヤーを巻き込むことを想定しており、2030年に需要最大300万t、30円/Nm<sup>3</sup>、2050年に2000万tという数値目標を明示している。今回提出した政策提言は、本成長戦略と歩調を合わせたものとなり、今後当協議会では、数値目標に対して、セクター別、地域別等の需要積み上げを行い、実現化するためのロードマップを作っていく予定である。

水素社会実現は、将来の脱炭素化に必要な不可欠であり、官民一体となって、一刻も早く取り組みなければ、未来の子ども達に大きな負担を背負わすことになる。また、技術革新や実装化で世界をリードすることにより、新たな外交関係を構築することも可能であると考えられる。脱炭素化、水素社会の実現が、一人ひとりの問題として認識され、同じベクトルを向いて歩みを進めていけるよう、当協議会としても、活発な議論や幅広い水素の普及活動を積極的に推進していく所存である。