

# 水素社会実現に向けた政策の骨格（案）

## 「水素基本戦略」の改定

水素基本戦略（アンモニア等\*を含む）について、以下を骨格とした改定の検討を進め、5月末を目途に取りまとめ、制度設計の具体化を図る。

<主なポイント>

- ① **2040年における水素等の野心的な導入量目標**を新たに設定し、水素社会の実現を加速化  
～2030年300万トンより先の目標として、水素需要ポテンシャルの見通し等から、**2040年1200万トン程度**を軸に検討～
- ② **2030年の国内外における日本企業関連の水電解装置の導入目標**を設定し、水素生産基盤を確立  
～2030年の世界の水電解装置の導入見通しの約1割に当たる、**15GW程度**を軸に検討～
- ③ **大規模かつ強靱なサプライチェーン構築、拠点形成**に向けた支援制度を整備  
～2030年頃の商用開始に向けて、大規模かつ強靱な水素・アンモニアサプライチェーンの早期構築を目指す。  
現時点で、官民合わせて**15年間で15兆円**のサプライチェーンの投資計画を検討中～
- ④ **「クリーン水素」の世界基準を日本がリードして策定し、クリーン水素への移行を明確化**  
～水素の製造源ではなく、**炭素集約度\*\***で評価する基準の策定、クリーン水素へ移行するための規制的措置～

\* 合成燃料等水素化合物を含む

水素等のサプライチェーン例

□ 電力	:82%
□ 製鉄・金属	: 8%
□ 石油精製	: 3%
□ 化学	: 3%
□ その他	: 4%
(空港等での利用を含む)	

長期水素需要（2030～）  
（川崎・横浜周辺地区）  
**約42万トン/年**

\*\* 単位当たりの水素製造時に発生するCO<sub>2</sub>排出量

※NEDO事業「東京湾岸エリアにおけるCO<sub>2</sub>フリー水素供給モデルに関する調査」を参照し、作成。

事業者等から挙げられた課題：①水素社会実現への投資に向け予見可能性を高めるための目標の提示や政府支援（水素や水電解装置等の導入目標、水素関連製品の製造設備投資への支援）、②特に、国内外の大規模水素製造や輸送に関するインフラ構築・製造輸送に要するコストへの支援、③水素の利活用に繋がる規制・支援一体型での包括的な制度整備、④資源国との関係強化、⑤水素パイプラインにまたがる適用法令の明確化、⑥水電解装置に対する安全基準等の合理化、⑦地域での水素製造・利活用、自治体連携等

## 「水素産業戦略」の策定

①脱炭素、②エネルギー安定供給、③経済成長の「一石三鳥」を狙い、日本の技術的な強みを生かし、世界展開を図る。

- |           |  |
|-----------|--|
| <b>生産</b> | 水電解装置の生産設備増強、水電解膜等のコア技術の開発支援                                       |
| <b>輸送</b> | 輸送設備の国内生産設備増強・人材育成、液化水素・MCHの海外普及（欧州等へのトップセールス）、水素等品質規格の標準化         |
| <b>利用</b> | FC（燃料電池）商用車導入、水素STのマルチ化、港湾や空港でのFC機器導入、発電技術の開発・国内外への普及加速、熱需要機器の導入促進 |

## 「水素保安戦略」の策定

大規模な水素利用に向け、**サプライチェーン全体をカバーした法令の適用関係を合理化・適正化**を図る。

- ①水素の安全性を裏付ける科学的データ等の戦略的獲得
- ②共有領域等に関するデータ等の共有
- ③技術基準の統一的運用を通じたシームレスな保安環境の構築
- ④第三者機関の活用（水素のノウハウ・経験を集約した中核拠点）
- ⑤人材育成・大学の活用等（リカレント教育等による水素保安の人材の推進）

## 規制・支援一体型での包括的な制度整備

### 支援

大規模なサプライチェーン構築支援（既存燃料との価格差支援）

- ・ S+3Eの観点からプロジェクトを選定する評価の枠組みを構築
- 安定供給（Energy Security）：国内製造、供給源の多角化等調達上のリスク耐性
- 経済性（Economic Efficiency）：供給事業者の経済的な自立化見通し
- 環境性（Environment）：CO<sub>2</sub>削減度合いに応じた評価

需要拡大に向けた拠点整備支援（効率的な供給インフラ整備支援）

- ・ 大規模な需要の立ち上げや産業集積を促す枠組みを構築

### 規制

クリーン水素（Environment）への移行と適用法令の整理・明確化

- ・ クリーン水素を定義するとともに、今後の技術の進捗や国際動向等を踏まえ、黎明期における水素の導入拡大を阻害しないように十分配慮しつつ、国内で供給される水素を中長期的にグリーン化していくための誘導措置を検討する。
- ・ 現行の保安を含む適用法令全般の関係を整理・明確化。

水素の安全な（Safety）利活用に向けた環境の整備

- ・ 大規模な水素利活用に向けて必要な保安規制の合理化・適正化を図る。