

## 参議院常任委員会調査室・特別調査室

論題	水素社会推進法案
著者 / 所属	薄井 繭実 / 経済産業委員会調査室
雑誌名 / ISSN	立法と調査 / 0915-1338
編集・発行	参議院事務局企画調整室
通号	465号
刊行日	2024-4-12
頁	68-82
URL	<a href="https://www.sangiin.go.jp/japanese/annai/chousa/ripou_chousa/backnumber/20240412.html">https://www.sangiin.go.jp/japanese/annai/chousa/ripou_chousa/backnumber/20240412.html</a>

※ 本文中の意見にわたる部分は、執筆者個人の見解です。

※ 本稿を転載する場合には、事前に参議院事務局企画調整室までご連絡ください (TEL 03-3581-3111 (内線 75020) / 03-5521-7686 (直通))。

# 水素社会推進法案

薄井 繭実

(経済産業委員会調査室)

1. 本法律案の提出の経緯
  - (1) カーボンニュートラル実現に向けた水素の位置付けと導入に向けた課題
  - (2) GX基本方針の閣議決定、GX推進法の成立
  - (3) 水素基本戦略の改定
  - (4) 法整備に向けた検討
2. 本法律案の概要
  - (1) 定義・基本方針等
  - (2) 計画認定制度の創設
  - (3) 認定を受けた事業者に対する支援措置
  - (4) 水素等供給事業者の判断基準の策定
3. 主な論点
  - (1) 低炭素水素等への移行に向けた道筋の明確化
  - (2) 助成金の交付を伴う事業計画の認定に係る課題
  - (3) 水素等の大規模利用に向けた保安規制の整備等
  - (4) 脱炭素化に向けた制度的措置等との今後の調整

## 1. 本法律案の提出の経緯

### (1) カーボンニュートラル実現に向けた水素の位置付けと導入に向けた課題

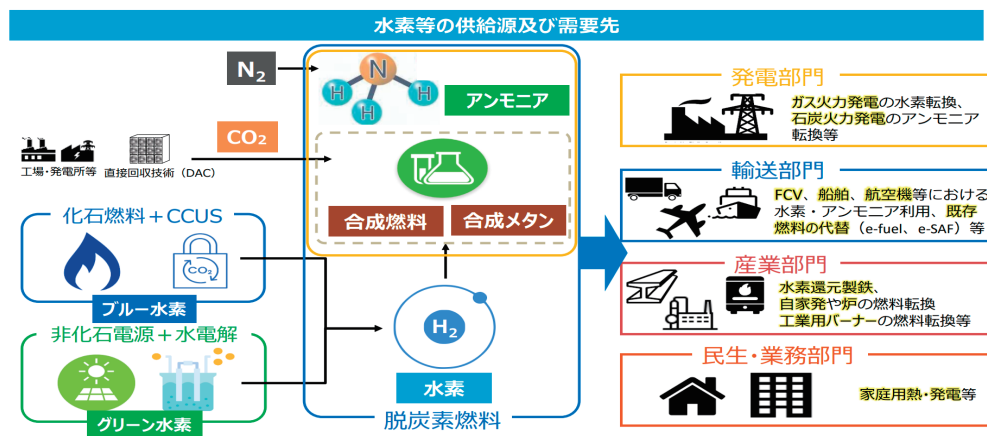
水素は、多様な資源から製造できるため、国内での製造や、海外からの資源の調達先の多様化を通じ、我が国のエネルギー供給・調達リスクの低減に資するエネルギーであり、また、再生可能エネルギーによる水の電気分解や、化石燃料と二酸化炭素（以下「CO<sub>2</sub>」という。）の貯留・再利用技術を組み合わせることで、カーボンフリーなエネルギーとして活用可能とされている<sup>1</sup>。また、水素は、水素そのものとしての活用だけでなく、アンモニ

<sup>1</sup> 資源エネルギー庁ホームページ「カーボンニュートラル実現に向けた鍵となる『水素』」<[https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving\\_and\\_new/advanced\\_systems/hydrogen\\_society/](https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/advanced_systems/hydrogen_society/)>（以下、URLの最終アクセスの日付はいずれも2024.3.29）

ア（NH<sub>3</sub>）や合成メタン（CH<sub>4</sub>）、合成燃料など、その特性に応じて様々な形での利活用が見込まれている（図表1）。

我が国は、2017年12月、世界で初めて「水素基本戦略」を策定し、水素社会実現に向けた取組を進めてきた。その後、2020年10月、2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、2050年カーボンニュートラルの実現を目指すことが宣言された後は、グリーンイノベーション基金<sup>2</sup>を活用して商用化に必要な技術の開発や実証支援が行われている。また、2021年10月に閣議決定された第6次エネルギー基本計画では、水素社会実現に向けた取組を抜本強化する方針を示した上で、2030年度の電源構成の1%程度を水素・アンモニアで賄うこととされ、水素・アンモニアが初めて電源構成の一部に位置付けられた。

図表1 水素等の供給源及び需要先



（出所）GX実行会議「分野別投資戦略」（2023年12月） 参考資料（水素等） 16頁

水素・アンモニア等は、2050年カーボンニュートラルに必要な燃料とされるが、今後の大規模な利活用を図る上で、現時点では代替する燃料との大きな価格差が存在している。このような中、需要側での大規模調達、供給側での大規模商用投資を促していくに当たっての課題を検討するため、2022年3月、経済産業省に水素・アンモニア政策小委員会<sup>3</sup>が設置され、2023年1月に同小委員会の中間整理<sup>4</sup>が公表された。中間整理では、水素・アンモニア等の需要・供給両面からの課題の整理、それを踏まえた今後の政策の方向性が示された。課題としては、サプライチェーンの立ち上げに向けては、供給事業者において、多額

<sup>2</sup> 2050年カーボンニュートラル目標に向けて、令和2年度第3次補正予算において2兆円の「グリーンイノベーション基金」が国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）に創設された。同基金を活用し、官民で野心的かつ具体的な目標を共有した上で、これに経営課題として取り組む企業等に対して、10年間、研究開発・実証から社会実装までを継続して支援していくこととされている。なお、令和4年度第2次補正予算に3,000億円、令和5年度当初予算に4,564億円の同基金への積み増しが行われている。

<sup>3</sup> 正式には、総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会 水素政策小委員会/資源・燃料分科会 アンモニア等脱炭素燃料政策小委員会 合同会議

<sup>4</sup> 総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会 水素政策小委員会/資源・燃料分科会 アンモニア等脱炭素燃料政策小委員会 合同会議 中間整理の概要（2023.1.4）〈[https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene\\_shinene/suiso\\_seisaku/pdf/20230104\\_2.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene_shinene/suiso_seisaku/pdf/20230104_2.pdf)〉

の初期投資と将来にわたる多額の運営費が必要であることから、一定程度の安定収入を見通せることが必要となるが、水素・アンモニアは、発展途上のエネルギー源・技術であるため、既存燃料と比べて高く、需要家による大規模・安定調達に躊躇されること、さらに、各企業が個別にインフラ整備を検討する場合は、需要の集積が生まれず、結果的に価格低下が進まないことなどが挙げられた。そこで、グリーンイノベーション基金など従来の支援策に加え、需要家による水素・アンモニアの大規模・安定調達を促し、サプライチェーン構築のための大規模投資を行うのに必要不可欠な、事業安定性を確保する仕組みを早期に整備していく必要があるとされた<sup>5</sup>。その上で、①強靱な大規模サプライチェーン構築に向けた支援制度（既存燃料との値差に着目した支援）、②効率的な水素・アンモニア供給インフラの整備支援制度（拠点整備支援）という、2つの支援制度の方向性が示された。

## （2）GX<sup>6</sup>基本方針の閣議決定、GX推進法<sup>7</sup>の成立

2022年2月のロシアによるウクライナ侵略を契機として世界のエネルギー需給構造が大きく変化し、世界的にエネルギーとしての水素利用に向けた動きが活発化した<sup>8</sup>。

このような中、我が国においても、産業革命以来の化石燃料中心の経済・社会、産業構造をクリーンエネルギー中心に移行させ、経済社会システム全体の変革、すなわち、GXを実行するべく、必要な施策を検討することとし、2022年7月にGX実行会議が設置された。同会議での検討を踏まえ、2023年2月10日に閣議決定された「GX実現に向けた基本方針～今後10年を見据えたロードマップ～」(以下「GX基本方針」という。)<sup>9</sup>では、今後10年間で150兆円を超えるGX投資を官民協調で実現していくため、国として20兆円規模の大胆な先行投資支援を行うこと、その投資促進策は、新たな市場・需要の創出に効果的につながるよう、規制・制度的措置と一体的に講じていく方針が示された。また、水素・アンモニアについては「大規模かつ強靱なサプライチェーンを国内外で構築するため、国家戦略の下で、クリーンな水素・アンモニアへの移行を求めるとともに、既存燃料との価格差に着目しつつ、事業の予見性を高める支援や、需要拡大や産業集積を促す拠点整備への支援を含む、規制・支援一体型での包括的な制度の準備を早期に進める」<sup>10</sup>とされた。その後、GX基本方針において示された「成長志向型カーボンプライシング構想」等の新たな政策を具現化すべく、第211回国会（2023年常会）に「脱炭素成長型経済構造への円滑な

<sup>5</sup> 総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会 水素政策小委員会/資源・燃料分科会 アンモニア等脱炭素燃料政策小委員会 合同会議 中間整理 (2023.1.4) <[https://www.meti.go.jp/shingikai/echo/shoene\\_shinene/suiso\\_seisaku/pdf/20230104\\_1.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/echo/shoene_shinene/suiso_seisaku/pdf/20230104_1.pdf)> 62頁

<sup>6</sup> GXとは「グリーントランスフォーメーション (Green Transformation)」の略称。産業革命以来の化石エネルギー中心の産業構造・社会構造をクリーンエネルギー中心へ転換すること（「脱炭素成長型経済構造移行推進戦略」(2023年7月) 1頁<<https://www.meti.go.jp/press/2023/07/20230728002/20230728002-1.pdf>>）。

<sup>7</sup> 正式名称は「脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律」（令和5年法律第32号）

<sup>8</sup> 欧州（EU）や英国では、水素製造目標を大幅に引き上げ、米国ではインフレ削減法の成立による前例のない税制優遇により水素製造が一気に加速していることなどが挙げられる（再生可能エネルギー・水素等関係閣僚会議「水素基本戦略」(2023.6.6) 3頁 <[https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/saisei\\_energy/pdf/hydrogen\\_basic\\_strategy\\_kaitai.pdf](https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/saisei_energy/pdf/hydrogen_basic_strategy_kaitai.pdf)>）。

<sup>9</sup> 「GX実現に向けた基本方針～今後10年を見据えたロードマップ～」(2023年2月) <[https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/gx\\_jikkou\\_kaigi/pdf/kihon.pdf](https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/gx_jikkou_kaigi/pdf/kihon.pdf)>

<sup>10</sup> 前掲脚注9 8頁

移行の推進に関する法律案」(以下「GX推進法」という。)が提出され、2023年5月に成立した。なお、成長志向型カーボンプライシング構想とは、GXの実現に向け、「GX経済移行債」(GX推進法第7条)等を活用した大胆な先行投資支援、カーボンプライシング(化石燃料賦課金、特定事業者負担金)の段階的導入を示すことなどによるGX投資先行インセンティブ、新たな金融手法の活用などを図るものである<sup>11</sup>。

### (3) 水素基本戦略の改定

水素を取り巻く環境が大きく変化したことを踏まえ、2023年6月6日に、水素基本戦略が改定された<sup>12</sup>。改定後の水素基本戦略では、①水素等導入目標について、従来の2030年(300万トン)、2050年(2,000万トン)の目標は維持しつつ、新たに2040年目標を1,200万トンに設定(コスト目標は、現在の100円/Nm<sup>3</sup><sup>13</sup>を2030年30円/Nm<sup>3</sup>、2050年20円/Nm<sup>3</sup>とする)、②2030年までに国内外における日本関連企業の水電解装置の導入目標を15GW程度と設定、③サプライチェーン構築・供給インフラ整備に向けた支援制度を整備、④G7で「炭素集約度」に合意したこと<sup>14</sup>を踏まえ低炭素水素等への移行を進めることなどが示された。

また、我が国においても技術的な強みをいかし、脱炭素、エネルギー安定供給、経済成長の「一石三鳥」を狙い、国内外のあらゆる水素ビジネスで、我が国の水素コア技術(燃料電池・水電解・発電・輸送・部素材等)が活用される世界を目指すとして「水素産業戦略」が新たに打ち出された<sup>15</sup>。同戦略では、国内外の水素市場を一体で捉え、いち早く産業化を図ることで市場を獲得し、更なるコストダウン、需要拡大へと好循環を構築することで、「技術で勝ってビジネスでも勝つ」という状態にしていく必要があるとされている。そして、市場の立ち上がり相対的に早く、市場規模も大きいと考えられる分野、日本企業が技術的優位性を持っていると考えられる戦略分野を選定し、重点的に取り組んで行くこととされている。

さらに、水素の大規模利用に向け、安全の確保を前提としたタイムリーかつ経済的に合理的・適正な環境整備を進めるとして「水素保安戦略」が示された。同戦略では、①技術開発等を通じた科学的データ・根拠に基づく取組、②水素社会の段階的な実装に向けたルールの合理化・適正化、③水素利用環境の整備の3つの方針に沿って取組を進めることとされている<sup>16</sup>。

<sup>11</sup> 経済産業省ニュースリリース「『脱炭素成長型経済構造移行推進戦略』が閣議決定されました」(2023.7.28)  
<<https://www.meti.go.jp/press/2023/07/20230728002/20230728002.html>>

<sup>12</sup> 前掲脚注8

<sup>13</sup> 現在、一般的な水素ステーションにおいて、100円/Nm<sup>3</sup>で販売されているとされる(資源エネルギー庁『エネルギー白書2023』238頁)。

<sup>14</sup> 2023年4月に開催されたG7札幌気候・エネルギー・環境大臣会合の共同声明では、「低炭素や再エネ由来の水素等を開発し利用していくべき」ことについて合意したことや、また、ブルー・グリーンといった「色」ではなく、「炭素集約度」(単位当たりの水素等製造時等に発生するCO<sub>2</sub>排出量)に基づき、水素等の環境適合性を評価すべきである点が確認された(総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会 水素・アンモニア政策小委員会(第9回)／資源・燃料分科会 脱炭素燃料政策小委員会(第9回)／産業構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会 水素保安小委員会(第1回)合同会議(2023.10.4)資料2 11頁<[https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene\\_shinene/suiso\\_seisaku/pdf/009\\_02\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene_shinene/suiso_seisaku/pdf/009_02_00.pdf)>)。

<sup>15</sup> 前掲脚注8 25頁

<sup>16</sup> 前掲脚注8 40～42頁



#### (4) 法整備に向けた検討

2023年6月、第211回通常国会閉会時の記者会見において、岸田総理は、「世界各国は、例えばGXの分野において過去に類を見ない、大胆な政策に着手しており、我が国でも150兆円規模のGX投資を官民で実現していくため、2つのGX法案をこの国会で成立させたところです。今後、この法律の下、例えば我が国が強みを持つ水素エネルギー活用の基盤を整えるとともに、水素と化石燃料との価格差に着目した支援制度等について、所要の法制度を早急に整備します」と発言した<sup>17</sup>。

2023年7月28日、GX推進法に基づき閣議決定された「脱炭素成長型経済構造移行推進戦略」(GX推進戦略)において、GX基本方針に引き続き、「大規模かつ強靱なサプライチェーンを国内外で構築するため、国家戦略の下で、クリーンな水素・アンモニアへの移行を求めるとともに、既存燃料との価格差に着目しつつ、事業の予見性を高める支援や、需要拡大や産業集積を促す拠点整備への支援を含む、規制・支援一体型での包括的な制度の準備を早期に進める。また、化石燃料との混焼や専焼技術の開発、モビリティ分野における商用用途での導入拡大を見据えた施策を加速させる」<sup>18</sup>とされた。

その後、2023年10月から、経済産業省の審議会<sup>19</sup>において、水素・アンモニアの既存燃料との価格差に着目した支援と供給インフラ整備に関する支援の一体的な検討、また、今後拡大する水素・アンモニアの事業実態や事業規模等の将来的な保安規制の在り方を見据えた、大規模な水素・アンモニアの利活用を促す安全・安心な環境整備を進めるための課題・施策について一体的な検討が行われ、2024年1月29日に同審議会から中間取りまとめ(以下「中間取りまとめ」という。)が示された<sup>20</sup>。中間取りまとめでは、水素等について、(1) 価格差に着目した支援・拠点整備支援、(2) 低炭素水素等の供給に向けた制度整備、(3) 産業保安の観点から必要な制度整備、(4) 新たな市場創出・利用拡大につながる適切な制度の在り方の4つの論点が示され、これらについて法制度の整備等も念頭に置きつつ措置を講じていくとされた<sup>21</sup>。なお、中間取りまとめにおいて、「水素は、水素そのものとしての活用だけでなく、アンモニアや合成メタン、合成燃料など、その特性に応じて様々な形での利活用が見込まれる」とされ、水素に加え、その化合物であるアンモニア、合成メタン、合成燃料を含め、「水素等」と定義付けられた<sup>22</sup>。

以上の経緯を踏まえ、政府は、「脱炭素成長型経済構造への円滑な移行のための低炭素水素等の供給及び利用の促進に関する法律案」(閣法第16号)(以下「本法律案」という。)

---

<sup>17</sup> 前掲脚注14 7頁

<sup>18</sup> 前掲脚注6 8頁

<sup>19</sup> 総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会 水素・アンモニア政策小委員会/資源・燃料分科会 脱炭素燃料政策小委員会/産業構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会 水素保安小委員会の合同会議

<sup>20</sup> 総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会 水素・アンモニア政策小委員会/資源・燃料分科会 脱炭素燃料政策小委員会/産業構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会 水素保安小委員会 合同会議 中間取りまとめ (2024. 1. 29) <[https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene\\_shinene/suiso\\_seisaku/pdf/20240129\\_1.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene_shinene/suiso_seisaku/pdf/20240129_1.pdf)>

<sup>21</sup> 前掲脚注20 5頁

<sup>22</sup> 前掲脚注20 2頁

を、2024年2月13日に閣議決定し、同日、国会に提出した。

## 2. 本法律案の概要

### (1) 定義・基本方針等

#### ア 定義

本法律案において、「低炭素水素等」とは、「水素等であって、①その製造に伴って排出されるCO<sub>2</sub>の量が一定の値以下であること、②CO<sub>2</sub>の排出量の算定に関する国際的な決定に照らしてその利用が我が国のCO<sub>2</sub>の排出量の削減に寄与するものであることその他の経済産業省令で定める要件に該当するもの」とされている（第2条第1項）。低炭素水素等の対象としては、水素に加え、その化合物であるアンモニア、合成メタン、合成燃料が含まれ、①の一定の値については、中間取りまとめで示されていた<sup>23</sup>、3.4kgCO<sub>2</sub>/kg-H<sub>2</sub>を念頭に具体的水準について今後検討することとされている。また、②について、合成燃料、合成メタンについては燃焼時にはCO<sub>2</sub>を排出するため、海外で製造されたものを輸入するなどして日本で利用した場合、日本で排出されるCO<sub>2</sub>が増加することになる。この点、政府内、また、国家間においても温室効果ガスのカウントルールについて議論が行われているところであり<sup>24</sup>、海外で製造される合成燃料、合成メタンを日本に輸入等する場合は、製造者・利用者のどちらで排出をカウントするかの整理がなされない間は、低炭素水素等の要件には該当しないこととなると想定されている。

#### イ 基本方針

主務大臣<sup>25</sup>は、関係行政機関の長に協議した上で、低炭素水素等の供給・利用の促進に関する基本方針を策定することとされ（第3条）、基本方針には、①低炭素水素等の供給・利用の促進の意義・目標、②エネルギーの安定的かつ低廉な供給を確保しつつGX実現に向けて重点的に実施すべき内容、③低炭素水素等の自立的な供給に向けた取組等を記載することとされている。

また、主務大臣は、基本方針を定め、又はこれを変更するときは、あらかじめ環境大臣その他関係行政機関の長に協議するものとされている（第3条第4項）。環境大臣については、地球温暖化対策計画やCO<sub>2</sub>排出削減に関する施策との整合性の観点等からの協議が想定されている。関係行政機関については、公正取引委員会がその一つとして挙げられる。例えば、供給事業者と利用事業者が複数いる場合に、供給事業者同士の価格に関する情報交換などが、独占禁止法上問題となる可能性がある<sup>26</sup>。そのため、そのよう

<sup>23</sup> 前掲脚注20 6頁

<sup>24</sup> 第33回 総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 電力・ガス基本政策小委員会 ガス事業制度検討ワーキンググループ（2024.1.23）資料3 14頁<[https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku\\_gas/denryoku\\_gas/gas\\_jigyo\\_wg/pdf/033\\_03\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/denryoku_gas/gas_jigyo_wg/pdf/033_03_00.pdf)>、第8回温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度における算定方法検討会（2023.12.26）資料2 4頁<[https://ghg-santeikohyo.env.go.jp/files/study/2023/stdy\\_20231226\\_2.pdf](https://ghg-santeikohyo.env.go.jp/files/study/2023/stdy_20231226_2.pdf)>

<sup>25</sup> 第3条に規定されている「主務大臣」について、第3条第2項第3号に掲げる事項については経済産業大臣及び国土交通大臣、その他の部分は経済産業大臣とされている（第42条第1項）。

<sup>26</sup> GXを実行するためには、水素サプライチェーン構築を含め、複数社での連携が必要な場合が存在するが、グリーン社会の実現に向けて事業者等が様々な取組を模索する中で、自らの取組が独占禁止法上問題となるのではないかと懸念を生じさせる可能性があるとの問題認識の下、公正取引委員会は、2023年3月、「グ

な懸念が生じた場合には、基本方針の策定、変更時等において、公正取引委員会等の関係行政機関と協議することが想定されている。

## (2) 計画認定制度の創設

低炭素水素等を国内で製造・輸入して供給する事業者又は低炭素水素等をエネルギー・原材料として利用する事業者は、単独又は共同で計画を作成し、主務大臣に提出して、その認定を受けることができるとされている（第7条第1項）。

主務大臣は、提出された計画が認定基準に適合すると認めるときは、その認定をすることができることとされ、認定基準の項目としては以下が示されている（図表2）。また、後掲2（3）の助成金の交付を受けようとする場合は、追加的な条件を課すこととされている（図表2④）。

助成金の交付とは、具体的には、中間取りまとめで示されていた、「価格差に着目した支援」、「拠点整備支援」のことであり、価格差に着目した支援については、天然ガス・アンモニア等の既存燃料と低炭素水素等の価格差の全部又は一部を15年間にわたり支援し、その後一定期間（10年間）の供給継続を求めることとされていた。また、拠点整備支援については、低炭素水素等を荷揚げする受入基地から利用者が実際に利用する地点まで輸送するに当たって必要な設備であって、民間事業者が複数の利用事業者と共同して使用する共用パイプライン、共用タンク等に係る整備費の一部を支援することとされていた<sup>27</sup>。

図表2 計画認定制度の認定基準

- |   |
|---|
| <p>①計画の内容が基本方針に照らして適切であること。</p> <p>②計画の内容が円滑かつ確実に実施されると見込まれること。</p> <p>③計画の内容が経済的かつ合理的であり、かつ、低炭素水素等の供給・利用に関する我が国産業の国際競争力の強化に寄与するものと認められること。</p> <p>④助成金の交付（「価格差に着目した支援」、「拠点整備支援」）を希望する場合は、</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・その計画が供給事業者と利用事業者が共同で作成したものであること。</li><li>・低炭素水素等の供給が一定期間内に開始され、かつ、一定期間以上継続的に行われると見込まれること。</li><li>・利用事業者が、低炭素水素等を利用するための新たな設備投資や事業革新等を行うことが見込まれること。</li></ul> <p>⑤導管や貯蔵タンク等を整備する港湾、道路等が、港湾計画、道路の事情等の土地の利用の状況に照らして適切であること。</p> |
|---|

（出所）経済産業省「法律案関係資料」を基に作成

法律案で示された認定基準は、中間取りまとめで示されていた制度設計を踏まえたものとなっており、図表2④において、供給事業者及び利用事業者が共同して作成したもので

---

リーン社会の実現に向けた事業者等の活動に関する独占禁止法上の考え方（グリーンガイドライン）」を策定した。また、同ガイドラインは更なる明確化を行うこととされており、2024年2月に改定案が示されている（公正取引委員会「（令和6年2月15日）「グリーン社会の実現に向けた事業者等の活動に関する独占禁止法上の考え方（改定案）」に対する意見募集について」（2024.2.15）〈[https://www.jftc.go.jp/houdou/press-release/2024/feb/240215\\_publiccomment.html](https://www.jftc.go.jp/houdou/press-release/2024/feb/240215_publiccomment.html)〉）。

<sup>27</sup> 前掲脚注20 3頁、8頁、15頁、16頁



あることを規定している趣旨は、サプライチェーンを構築するためには、供給、利用の両面から事業が立ち上がることが必要であり、そのような事業計画となっていることを助成金交付の要件とするためである。また、低炭素水素等利用事業者において新たな設備投資等を行うことが見込まれることを規定している趣旨は、低炭素水素等供給事業者への助成金の交付により、低炭素水素等利用事業者は、より安価な価格で水素等の供給を受けられることとなるため、低炭素水素等利用事業者においても、エネルギーの構造転換に資する新たな設備投資等が行われることを要件とするためである。そして、供給開始の期限については2030年度が想定されており、告示により定められる予定である。また、事業継続の期間については、経済産業省令で定められる予定であるが、中間取りまとめを踏まえ、支援終了後10年間とすることが想定されている。

### (3) 認定を受けた事業者に対する支援措置

中間取りまとめでは、「資源・燃料政策の実施機関である独立行政法人 エネルギー・金属鉱物資源機構 (JOGMEC) は、令和4年秋から水素等の安定的かつ低廉な供給のための業務を担っており<sup>28</sup>、水素等に関する知見も有している。こうした点に鑑み、2つの支援制度に基づく予算事業の執行やプロジェクトの進捗管理等においては、JOGMECの有する専門的知見も活用していく<sup>29</sup>とされていた。これを踏まえ、本法律案では、JOGMECが、価格差に着目した支援、拠点整備支援に係る助成金の交付等を行うこととされている(第10条)。

なお、価格差に着目した支援、拠点整備支援の制度の詳細設計については、今後、経済産業省の審議会等において検討されることとされているが、中間取りまとめ等では、支援イメージ、制度の方向性について、以下のように示されている。

#### ア 「価格差に着目した支援」

価格差に着目した支援では、国内製造の場合は水素等の製造に係るコストを、海外製造・海上輸送の場合は水素等の製造・海上輸送に係るコスト(海外案件については、国内への供給分に応じたコスト)を、支援対象とするとされている。なお、これに関して、齋藤経済産業大臣は、「エネルギー安全保障の観点から国内での低炭素水素等の製造や供給体制の構築、これを最大限支援しますが、当面の間は、国内製造のみでは需要量が賄えない見込みが高いことから、国内よりも相対的に効率的かつ大量に製造が可能な低炭素水素等の輸入についても支援対象とすることとしている<sup>30</sup>と述べている。

支援額の算定に関しては、今後カーボンニュートラルの達成に向けて支援期間中に炭素価格が上昇すること等も想定される中で、環境価値の顕在化等が反映されるような仕組みとし、適切な価格水準で取引が行われるようにすること、また、既存の水素等の市場の取引に急激な影響を与えないよう、既存用途に供給する場合には、当該用途ごとの過去販売価格等も考慮して参照価格を決定するなどの配慮が必要とし、こうした観点か

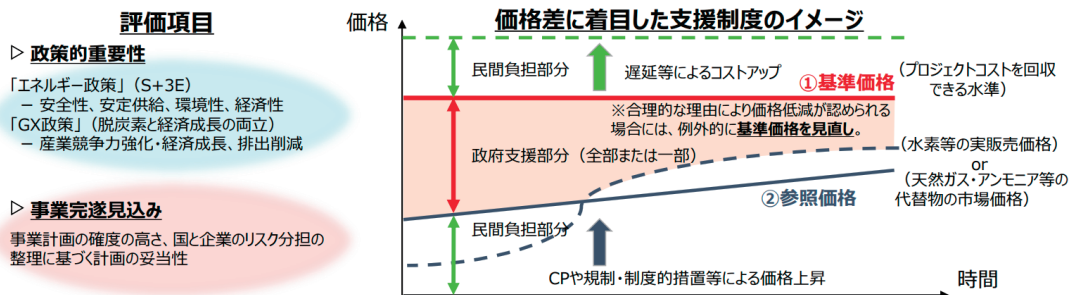
<sup>28</sup> 第208回国会(2022年常会)において「安定的なエネルギー需給構造の確立を図るためのエネルギーの使用の合理化等に関する法律等の一部を改正する法律案」が提出され、2022年5月に成立した。同法において、JOGMEC法の改正が行われ、JOGMECにおいて海外及び国内の水素製造、貯蔵に係る出資や債務保証を行うことができることとなった。

<sup>29</sup> 前掲脚注20 19～20頁

<sup>30</sup> 第213回国会衆議院予算委員会第七分科会議録第1号(令6.2.27)

ら、基準価格、参照価格をプロジェクトごとに個別に決定すること等が示されている（図表3）<sup>31</sup>。

図表3 価格差に着目した支援制度の支援範囲イメージ



(出所) GX実行会議「分野別投資戦略」 参考資料(水素等) 5頁

## イ 拠点整備支援

拠点の整備に関しては、今後10年間で産業における大規模需要が存在する大都市圏を中心に大規模拠点を3か所程度、産業特性をいかした相当規模の需要集積が見込まれる地域ごとに中規模拠点を5か所程度整備する方針が示されている(図表4)<sup>32</sup>。まずは、発電で大規模な需要を創出し、スケールメリットによりコストの低減を図り、鉄鋼や化学などの脱炭素化が難しい分野での利活用を進めるとともに、港湾やコンビナートのような産業が集積している地域ではなく、内陸部など需要が分散している地域においては、再生可能エネルギー等の地域資源を活用してオンサイトで水素を製造し、地域全体で面的に活用していくことが想定されていると考えられる。

図表4 水素等の潜在的需要地のイメージ



(出所) GX実行会議「分野別投資戦略」 参考資料(水素等) 7頁

<sup>31</sup> 前掲脚注20 11~14頁

<sup>32</sup> 前掲脚注8 20頁、前掲脚注20 15頁

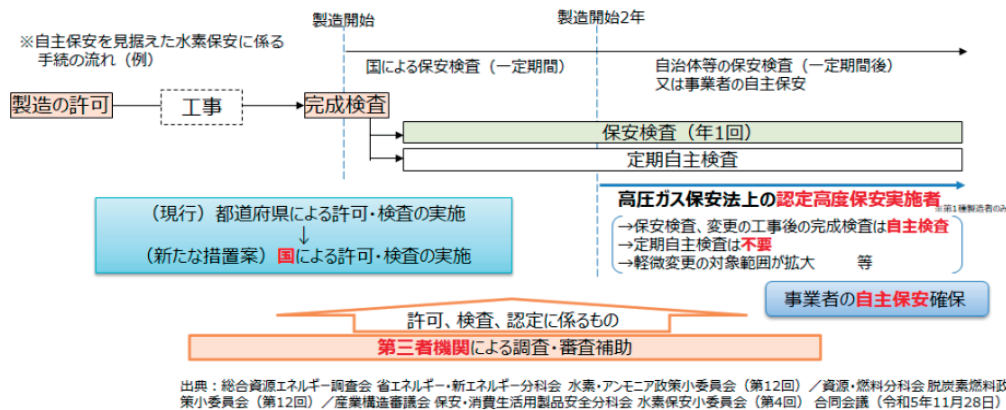
## ウ 高圧ガス保安法の特例（第12条～第30条）

中間取りまとめでは、高圧ガス保安法に基づく製造の許可、各種検査（完成検査・保安検査等）は、国が定める技術基準に基づいて都道府県等が実施しているが、低炭素水素等の大規模供給・利用については前例のないものであり、国等が科学的なデータ取得を行い、基準等を整備する必要があることから、製造の許可・その後の完成検査、製造等の開始から一定の期間の保安検査等について、国が自ら全般的に実施できるようにすることが事業の迅速化にとって有効とされていた<sup>33</sup>（図表5）。

これを踏まえ、本法律案では、認定計画に基づく低炭素水素等ガス<sup>34</sup>の製造の認定、保安確保のための検査等については、都道府県知事に代わり、経済産業大臣が行うこととし、その期間については、低炭素水素等の製造開始から3年間とされている。高圧ガス保安法においては、高圧ガスの製造を開始した日から2年を経過していること等の一定の要件を満たせば高度な保安を確保することができる者として経済産業大臣の認定を受け、自主保安を行うことが可能となっている<sup>35</sup>。

本法律案では、高圧ガス保安法における制度を基本とする一方、低炭素水素等の製造開始から事業所において保安管理体制が成熟する期間や、大規模な低炭素水素等の供給等という前例にない事業であることを踏まえ、経済産業大臣が製造の認定、保安確保のための検査等を行う期間を3年間としている。ただし、本法律案においても、製造開始から2年を経過すること等の一定の要件を満たした者は、高度な保安を行うことができる者として自主保安を行うことが可能となっている。

図表5 水素保安における新たな措置の流れ



（出所）中間取りまとめ 24 頁

<sup>33</sup> 前掲脚注20 24 頁

<sup>34</sup> 低炭素水素等である高圧ガス保安法第2条に規定される高圧ガスをさす。

<sup>35</sup> 高圧ガス保安法では、認定高度保安実施者制度が規定されており（第39条の13）、第一種製造者は、第5条第1項の許可に係る事業所ごとに、高度な保安を確保することができる旨と認められる旨の経済産業大臣の認定を受けることができるとされている。そして、この認定に当たっては、認定の申請に係る事業所において高圧ガスの製造を開始した日から2年を経過していること等が要件とされている（法第39条の15において欠格事由を規定）。

## エ 港湾法の特例、道路占用の特例

認定計画に従って行われる港湾法の許可・届出を要する行為（水域の占用、事業場の新設等）については、許可があったものとみなし、届出は不要とするとされている（第11条）。また、認定計画に従って敷設される導管について道路占用の申請があった場合、一定の基準に適合するときは、道路管理者は占用の許可を与えなければならないこととされている（第31条第2項）。

### （4）水素等供給事業者の判断基準の策定

中間取りまとめでは、「現在、我が国において製造されている水素等の大部分は化石燃料由来であることから、市場の競争原理のみに委ねた場合、今後拡大が見込まれる輸入水素等を含めて、コスト面で競争優位な化石燃料由来の水素等の供給に中長期的には取れんされることになってしまうため、低炭素水素等の供給を促進するための措置を講じることが必要である」<sup>36</sup>とされていた。これを踏まえ、本法律案では、経済産業大臣は、低炭素水素等の供給を促進するため、水素等供給事業者が取り組むべき基準（判断基準）を定めることとされている（第32条第1項）。また、経済産業大臣は、低炭素水素等の供給を促進するため、必要があると認めるときは、水素等供給事業者に対し、必要な指導・助言を行うことができ、さらに、一定規模以上の水素等供給事業者の取組が著しく不十分であるときは、当該事業者に対し、勧告・命令を行うことができるとされている（第33条、第34条）。勧告・命令の対象となる水素等供給事業者の規模については、今後検討することとされている。

## 3. 主な論点

### （1）低炭素水素等への移行に向けた道筋の明確化

今後経済産業省令で定められるとされているCO<sub>2</sub>の閾値については、中間取りまとめを踏まえ、3.4kgCO<sub>2</sub>/kg-H<sub>2</sub>、もしくはそれに近いものとなることが想定されている<sup>37</sup>。3.4kgCO<sub>2</sub>/kg-H<sub>2</sub>とは、水素を天然ガスの水蒸気メタン改質という方法により作成した場合に排出されるCO<sub>2</sub>（Well to Gateで換算）<sup>38</sup>を70%削減するものであり、この実現のためには、改質工程から排出されるCO<sub>2</sub>を96%回収し貯留（CCS<sup>39</sup>）することや再生可能エネルギー電力の使用等が必要とされる。CO<sub>2</sub>排出量の算定範囲や算定方法については、

<sup>36</sup> 前掲脚注20 21頁

<sup>37</sup> 前掲脚注20 6頁。なお、低炭素アンモニアに関しては、水素を原料として、1kgのアンモニア製造時におけるGate to Gate（水素製造を含む）のCO<sub>2</sub>排出量が0.84kgCO<sub>2</sub>/kg-NH<sub>3</sub>以下のものとするとしている（前掲脚注8 13頁）。

<sup>38</sup> 原料生産から水素製造の出口までが算定範囲となる。水素バリューチェーン協議会は、well to gate の定義について、水素キャリアへの変換と水素又はキャリアの輸送は含めないとしている（総合資源エネルギー調査会 第6回 省エネルギー・新エネルギー分科会 水素政策小委員会/資源・燃料分科会 アンモニア等脱炭素燃料政策小委員会 合同会議（2022.11.16）資料4 10頁<[https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene\\_shinene/suiso\\_seisaku/pdf/006\\_04\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene_shinene/suiso_seisaku/pdf/006_04_00.pdf)>）。

<sup>39</sup> Carbon dioxide Capture and Storageの略で、「二酸化炭素回収・貯留」技術のこと。



現時点で国際的に統一されたものではなく、また、欧米の低炭素水素基準について、その目的や用途は様々であり、必ずしも直接的に比較できるものではないが、例えばEUのRED (Renewable Energy Directive: エネルギー供給事業者の再生可能エネルギー供給義務を定めるもの) では3.4kgCO<sub>2</sub>/kg-H<sub>2</sub>、EUタクソノミー (サステナブルファイナンスに対し基準を示し、再生可能エネルギー等への投資を誘導するもの) では3kgCO<sub>2</sub>/kg-H<sub>2</sub>、英国のLow Carbon Hydrogen Stand (水素への補助金支援対象を決める際に用いる基準を定めるもの) では2.4kgCO<sub>2</sub>/kg-H<sub>2</sub>、米国のClean Hydrogen Production Standard (同国のインフラ投資法に基づくものであり、エネルギー省(DOE)において「水素ハブPJ」への補助金を採択する基準に適用されるもの) では4kgCO<sub>2</sub>/kg-H<sub>2</sub>と設定しているとされる<sup>40</sup>。日本において想定されている3.4kgCO<sub>2</sub>/kg-H<sub>2</sub>は海外基準と同等とされているが<sup>41</sup>、「世界の常識はライフサイクル(LCA)で測る。しかし今回の低炭素水素の基準は水素の製造だけにフォーカスし、液化工程や輸送の際に出るCO<sub>2</sub>については除外されている」との指摘もある<sup>42</sup>。また、海外では技術進展に合わせて一定期間以内に基準値を見直すこととされており、基準値の更なる強化が行われる可能性もあることから、我が国においても諸外国の動向を踏まえ基準の策定、見直しを行うなど低炭素水素等への移行を着実に進めていくことが重要であろう。

また、価格差に着目した支援事業は、GX経済移行債による資金を活用して行うこととされており、令和6年度予算において89億円が計上されている<sup>43</sup>。GX経済移行債の個別銘柄であるクライメート・トランジション利付国債<sup>44</sup>は、2024年2月に初回発行が行われ、約1.6兆円(10年債:7,995億円、5年債:7,998億円)の入札が実施された<sup>45</sup>。入札結果に関し、通常の国債利回りとの間に生じる利回り較差、いわゆる「グリーンアム」<sup>46</sup>が0.005%となったことについて、予想を上回ったとは言えず、流動性リスクが意識されたのではないかとの指摘がなされている<sup>47</sup>。また、燃料アンモニアの石炭火力混焼に関しては、多くの先進国が石炭火力の廃止を表明しているといった事情を踏まえた対応が必要である旨の指摘もある<sup>48</sup>。GX経済移行債は今後10年間で約20兆円規模の発行が見込まれ、GX投資のた

---

<sup>40</sup> 前掲脚注38 12頁

<sup>41</sup> 前掲脚注38 12頁

<sup>42</sup> EPREPORT「日本の水素戦略は結実するか」(2024.2.21)第2103号

<sup>43</sup> 令和6年度のGX推進対策費から、「水素等のサプライチェーン構築のための価格差に着目した支援事業」令和6年度予算89億円(国庫債務負担行為を含め4,570億円)が計上されている(経済産業省「令和6年度予算案の事業概要」(PR資料:GX推進対策費)(2023年12月)7頁<[https://www.meti.go.jp/main/yosan/yosan\\_fy2024/pr/pdf/pr\\_gx.pdf](https://www.meti.go.jp/main/yosan/yosan_fy2024/pr/pdf/pr_gx.pdf)>)。

<sup>44</sup> GX経済移行債は、これまでの国債(建設国債、特例国債、復興債等)と同様に同一の金融商品として統合発行することに限らず、調達する資金の用途やレポーティング方法等を示したフレームワークを策定したうえで、国際標準への準拠について評価機関からの認証(セカンド・パーティ・オピニオン)を取得した、個別銘柄「クライメート・トランジション利付国債」として発行されている。

<sup>45</sup> 財務省「クライメート・トランジション利付国債」<<https://www.mof.go.jp/jgbs/topics/JapanClimateTransitionBonds/index.html>>

<sup>46</sup> ESG(環境・社会・企業統治)への貢献を重視する投資家が、その分低い利回りを受け入れていることで発生する。

<sup>47</sup> 木内登英「世界初の移行国債(クライメート・トランジション利付国債)の初入札」(野村総合研究所(NRI)、2024.2.14)<[https://www.nri.com/jp/knowledge/blog/1st/2024/fis/kiuchi/0214\\_2](https://www.nri.com/jp/knowledge/blog/1st/2024/fis/kiuchi/0214_2)>

<sup>48</sup> 牧之内芽衣「アンモニア混焼を巡る日本と欧米の温度差」(第一生命経済研究所ビジネス環境レポート、202



めの資金を長期にわたり確保していく手段となるものである。政府としては、我が国の脱炭素社会への移行の道筋や脱炭素政策の効果、また、そのためのGX経済移行債の考え方や意義について、国際社会及び内外の投資家に対する説明責任を果たしていくことが必要と考えられる。

そのほか、本法律案の第32条第1項において規定されている低炭素水素等の供給を促進するための判断基準については、事業者の自主的な取組を促すものになることが想定されている。この点、本措置に実効性を持たせるためには、事業者が、炭素集約度を低減させていく方向にインセンティブを付与する仕組み作り等を検討することも必要ではないか。それには、GX関連製品が消費者に認められ、評価されるよう、GX関連製品の市場価値の向上に向けた取組も併せて必要となろう。

## (2) 助成金の交付を伴う事業計画の認定に係る課題

今後詳細を検討することとされている、価格差に着目した支援、拠点整備支援の制度の具体化に当たっては、以下の点に留意が必要と考えられる。

### ア 価格差に着目した支援

価格差に着目した支援では、基準価格と参照価格の差額を支援することとしている。基準価格は、支援期間中原則固定するが合理的な理由により価格低減が見込まれる場合には、価格低減に向けた計画変更を促し基準価格の見直しを求めることとされている<sup>49</sup>。この点、コスト低減の実効性を確保するためには、事業者が算定した基準価格について第三者機関等が適切に評価する仕組みを整備することや、技術革新等による事業者のコスト低減努力が適切に評価される制度設計とすることが求められる。

また、事業認定に当たっての評価は、政策的重要性と事業完遂の見込みの観点から評価項目を設け、総合評価を行うこととされており、中間取りまとめでは、多様な評価項目が示されているが<sup>50</sup>、事業者の予見可能性を確保する観点から、評価の基準や方法について、出来る限り客観的なものとし、公正性を担保することが重要となろう。

そのほか、水素等のサプライチェーン構築に際しては、価格差に着目した支援、拠点整備支援のほか、グリーンイノベーション基金、長期脱炭素電源オークション<sup>51</sup>等の制度が存在しており、それぞれの制度趣旨を踏まえ、対象経費の重複を整理する観点から、基準価格・参照価格については、他の関連制度と対象経費に重複がある場合には、それを整理することとされている<sup>52</sup>。しかし、実際のケースに当てはめた場合、支援制度ごと

---

3.6.8) <<https://www.dlri.co.jp/report/ld/253392.html>>、石炭火力に関する各国方針については、資源エネルギー庁「今後の火力政策について」(2023.1.25)(第58回 総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 電力・ガス基本政策小委員会 (2023.1.25) 資料5-3<[https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku\\_gas/denryoku\\_gas/pdf/058\\_05\\_03.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/denryoku_gas/pdf/058_05_03.pdf)>)を参照。

<sup>49</sup> 前掲脚注20 13頁

<sup>50</sup> 前掲脚注20 9～11頁

<sup>51</sup> 長期脱炭素電源オークションとは、脱炭素電源を対象に電源種混合の入札を実施し、落札電源には、固定費水準の容量収入を原則 20 年間得られることとするものであり、2024 年 1 月に初回オークションが実施された。

<sup>52</sup> 前掲脚注20 14頁

に対象経費を切り分けていくことは容易ではないと想定される。関連する支援制度の経費等に関する情報をデータベース化し、一元的に管理するなど支援の重複を防ぐ仕組みの構築が必要と考えられる。

## イ 拠点整備支援

拠点整備支援について、支援対象とするための中核的な条件として、低炭素水素等の最低利用量年間1万トン（水素換算）であることが示されている<sup>53</sup>。1万トンという閾値については、我が国の産業立地や水素等の利用状況、スケールメリット等を総合的に判断したものであると考えられるが、審議会での検討過程においては、複数の委員から、年間1万トンは少ないのではないかと指摘がなされていた<sup>54</sup>。2023年6月に改定された水素基本戦略では、2030年300万トン、2040年1,200万トン、2050年2,000万トンとの導入目標が掲げられており、まずは、この目標を実現する上でどの水準に閾値を設定することが妥当なのか、今後の案件形成等の状況を踏まえて随時見直しを検討する必要があると考えられる。また、拠点整備計画について、今後10年間で大規模拠点を3か所程度、中規模拠点を5か所程度整備することが示されているが、拠点整備に当たっては、地域の理解や地域振興といった観点を考慮することも重要である。現に地方自治体においては、既に水素等の導入を積極的に進めているところもあり<sup>55</sup>、地方自治体と連携しながら、低炭素水素等の導入促進を図っていくことも重要であろう。

### (3) 水素等の大規模利用に向けた保安規制の整備等

低炭素水素等の製造の許可、保安検査等を国が実施する期間は3年間とされており、その後は、都道府県知事が高圧ガス保安法に基づく各種検査等を実施することとなる。この点、審議会では、「県が所管している高圧ガス保安法の現在の技術基準については、必ずしも今後想定される大規模な水素の利用などを想定したものではない」との指摘がなされていた<sup>56</sup>。現在、NEDO事業において水電解装置などの安全確保に関する調査が実施されており<sup>57</sup>、これらの調査結果を踏まえて、最新の科学的データを関係法令に反映し、保安規制

<sup>53</sup> 前掲脚注20 17頁

<sup>54</sup> 総合資源エネルギー調査会 省エネルギー新エネルギー分科会 水素アンモニア政策小委員会（第12回）／資源燃料分科会 脱炭素燃料政策小委員会（第13回）／産業構造審議会 保安消費生活用製品安全分科会 水素保安小委員会（第4回）合同会議（2023.11.28）議事録 14、16、17、23～24頁<[https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene\\_shinene/suiso\\_seisaku/pdf/012\\_gijiroku.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene_shinene/suiso_seisaku/pdf/012_gijiroku.pdf)>

<sup>55</sup> 例えば、「福島新エネ社会構想」において水素社会の実現に向けたモデル構築を柱に掲げる福島県や、再生可能エネルギーの電力から水素を製造して貯蔵・利用するPower to Gasモデルの国内外への展開を進めている山梨県、東京港のカーボンニュートラルポート（CNP）形成等に向けた取組として予算措置等を行っている東京都などが挙げられる（前掲脚注8 21～22頁）。そのほか、中部圏のように、2022年2月に「中部圏水素・アンモニア社会実装推進会議」を設立し（岐阜県、愛知県、三重県等の行政機関と民間事業者等によって構成）、水素及びアンモニアのサプライチェーン構築や利活用の促進に向けた取組を進めている事例などもある（愛知県庁ホームページ「愛知県の水素・FCVに関する取組」<<https://www.pref.aichi.jp/press-release/suiso-fcv/chubu-vision.html>>）。

<sup>56</sup> 総合資源エネルギー調査会省エネルギー・新エネルギー分科会 水素・アンモニア政策小委員会（第11回）資源・燃料分科会 脱炭素燃料政策小委員会（第11回）産業構造審議会保安・消費生活用製品安全分科会 水素保安小委員会（第3回）合同会議（2023.11.14）議事録 14、25頁<[https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene\\_shinene/suiso\\_seisaku/pdf/011\\_gijiroku.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene_shinene/suiso_seisaku/pdf/011_gijiroku.pdf)>

<sup>57</sup> NEDOホームページ『『競争的な水素サプライチェーン構築に向けた技術開発事業／総合調査研究／水電

を整備していくこととされている<sup>58</sup>。保安の確保に向けた早期の対応が求められるとともに、地方への移管に当たっては各自治体の状況に応じた丁寧な対応を行うことも必要と考えられる。

また、水素等の大規模な利用を進めていく中で、保安についても人材の確保が大きな課題となると考えられる。人材の育成や確保に加え、AI（Artificial Intelligence）やIoT（Internet of Things）の活用なども必要となろう。さらに、リスクコミュニケーションの観点では、安全性への国民理解の増進が不可欠である。事業者による取組に加え、国においてもリスクコミュニケーションの在り方について議論し、事業者に対し適切な取組を促していくことが必要であろう。

#### （４）脱炭素化に向けた制度的措置等との今後の調整

本法律案に基づく価格差に着目した支援には、今後15年間で3兆円規模が投じられることとされており<sup>59</sup>、GXに向けた国民理解を得つつ、経済合理的な方法を選択していくことも求められる。

本法律案では、附則第2条に検討規定が置かれており、法律の施行後5年を目途として、この法律の施行の状況について検討を加え、必要があると認めるときは、その結果に基づいて必要な措置を講ずるとされている。現在、電力、ガス、燃料、産業、運輸等の各分野において、脱炭素化に向けた制度的措置の在り方等についての議論が行われている<sup>60</sup>。また、2023年5月に成立したGX推進法の附則第11条において、化石燃料賦課金や特定事業者負担金に関する詳細設計について、法律の施行後2年以内に法制上の措置を講ずることが規定されており、今年、カーボンプライシングに係る議論が動き出すことが予想されている。

GXの推進に向けては、各分野において検討されている様々な規制的措置や支援制度が複合的に絡み合うことが予想されるが、それぞれの制度の整合性等をよく検討し、2030年、2050年のあるべき姿をいかにして達成するのか、脱炭素化に向けた様々な制度や取組を俯瞰した上で、最適解を選択していくことが今後の大きな課題となると考えられる。

（うすい まゆみ）

---

解装置に関連する法規制等の課題整理に係る調査』に係る公募について」（2023.7.6）〈[https://www.nedo.go.jp/koubo/SE2\\_100001\\_00052.html](https://www.nedo.go.jp/koubo/SE2_100001_00052.html)〉

<sup>58</sup> 前掲脚注20 25頁

<sup>59</sup> GX実行会議「分野別投資戦略」（2023.12.22）11頁〈<https://www.meti.go.jp/press/2023/12/20231222005/20231222005-00.pdf>〉

<sup>60</sup> 前掲脚注20 29～31頁