

H2Osakaビジョン推進会議 第20回会議 議事要旨

日時：令和8年3月27日（金）午後3時～午後5時

場所：大阪市環境局第1会議室及びWEB

出席者：（会長）

（敬称略） 秋元圭吾（公益財団法人地球環境産業技術研究機構）

（構成団体）

（株）池田泉州銀行、一般財団法人大阪科学技術センター（OSTEC）、エア・ウォーター（株）、大阪ガス（株）、（株）大林組、オリックス（株）、（株）加地テック、カナデビア（株）、川崎重工業（株）、関西エアポート（株）、関西電力（株）、（株）関西みらい銀行、鴻池運輸（株）、堺化学工業（株）、大成建設（株）、大和ハウス工業（株）、（株）竹中工務店、帝人エンジニアリング（株）、パナソニック（株）、東芝エネルギーシステムズ（株）、三井化学（株）、三菱化工機（株）、（株）三菱UFJ銀行、（株）りそな銀行

（事業別研究会座長）

水上モビリティ研究会座長、陸上モビリティ研究会座長

（オブザーバー）

環境省、近畿経済産業局、（公社）関西経済連合会、（独法）日本貿易振興機構

（事務局）

大阪府商工労働部成長産業振興室産業創造課、
大阪市環境局環境施策部環境施策課、
堺市環境局カーボンニュートラル推進部環境エネルギー課

議事要旨

議題1 「推進会議の取組」

■資料1に沿って説明

◆前回会議の振り返りについて（大阪府説明）

・「H2Osaka ビジョン」にて定めているファーストステップの振り返りとして、2025年大阪・関西万博において披露された、水素に関する最先端の技術を取りまとめた。セカンドステップの方向性（案）を作成するため、構成団体における水素関連分野の取組等について、アンケートを実施。アンケートでの意見や大阪の強みを踏まえ、セカンドステップの方向性（案）を作成した。

◆大阪府・大阪市・堺市の取組について（大阪府・大阪市・堺市説明）

○大阪府の取組

・府域の水素ポテンシャル調査を実施。府内製造業における熱利用（工業炉等）への転換ポテンシャルは水素換算で約43万トンと推計。

・大阪は全国物流の要所であるため、FC商用車の導入拡大に向けた取組は重要。令和8年3月23日に第3回「おおさか水素ステーション整備促進協議会」を開催。特に優先的に水素ステーション整備を促進する地域に関して議論を行った結果、「南港エリア」及び「茨木・吹田・高槻エリア」の2つのエリアを選定。

・全国で初めてカーボンニュートラル技術に特化したビジネス化支援を行う拠点機能「CN ビジネスベース」を開設。これまで、水素等をテーマとする勉強会等を含めた活動を実施。来年度も引き続き活動予定。

○大阪市の取組

・焼却工場オープンデー等にて水素ロケットや FCV の展示等、水素エネルギーを身近に感じていただける取組を実施。

・地球温暖化対策実行計画における、2030 年度の目標達成のための追加的な施策としてネクストグリーンプロジェクトと題して、R8 年度より環境創造基金を活用し、5 年間年次計画的に実施予定。4 つの柱のうち、次世代モビリティ普及拡大事業を取組の柱に位置付ける。

○堺市の取組

・ZEV を中心とした電動車の普及や水素エネルギーの利活用に向けた在堺トヨタ各社との連携協定を締結。また、堺まつりでの FCV 啓発のほか、FCV の補助やオール ZEH 街区での ZEH の補助を通じてエネファームの導入促進に取り組んでいる。

議題 2「水素を巡る政策について」

■資料 2 に沿って、環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 地球温暖化対策事業室 加藤 氏より説明

【質疑応答】

(質問 1) 大阪府橋本氏

水素ハブ活用モデルについて、集めて貯めておいてから供給先へ供給するイメージか。

(回答)

地域間で需要と供給を結びつける際、需要が複数で供給が 1 つの場合に、それぞれで供給するよりは、中間地点を設けた方が、最短距離になるのではないかというモデル。

(質問 2) 大阪市 環境施策課 大谷課長

複数の供給方法ができてきて、いろんな組み合わせを検討される中で、これまでの環境省実証では 3 ～ 4 年間の期間が多かったが、ご紹介いただいた愛知県と山口県のモデルも同じような期間か、もう少し長いスパンで多くのデータを取ろうとしているのか教えてください。

(回答)

愛知と山口の実証では令和 7 年度～令和 11 年度の 5 年間で予定している。令和 8 年度採択では 4 年間の実証期間を設ける予定。

(質問 3) 秋元会長

水素ハブ活用モデルについて、基本、国内水素で回すことを想定されていると聞いているが、風力発電のコスト増加や太陽光発電に関しては地域共生の問題で大規模なものが当面中止になることを考えると、再エネの大量入手が難しくなるなかで、それを水素に変えていくことは、戦略的に上手くやらないと厳しいと思うが、なにかコメントがあれば。

(回答)

電気は電気で使うのが一番いいというのはそうで、水素の勝ち筋としては余剰電力の調整力として長く貯め置けるというのがあると考えている。また、今後出てくる卒 FIT の電気の使い方の 1 つとして水素があると考えている。今後、水素でなければならない、水素が優位であるというところに水素を入れていけるように、実証問わず進めていきたい。

(質問 4) 秋元会長

再エネ等由来水素を活用した自立・分散型エネルギーシステム構築等事業の、災害時に系統電力が遮断されても電気と熱供給可能というところで、水素貯蔵タンクが広がらない場合に、災害時のレジリエンス機能が発揮されるかが疑問。ガス管が遮断されることはほぼないと思われるので、e-メタンをコジェネにする方が費用対

効果が良いと思われる。よりレジリエンスに資する形で費用対効果が良いものを併せて考える必要がある。なにかコメントがあれば。

(回答)

水素の活用として e-メタンは重要であると考えている。補助事業としては 2 つあり、水素利活用機器導入促進事業においては e-メタンは補助対象となっている。ただ、令和 7 年度の用意している内容は、製造から供給までが同一事業者でなければならないこと、水素は再エネ電源や水電解装置を付けなければならないとかの要件があり、使いにくい内容になっているため、来年度は要件を緩和する方向で考えている。

議題 3「水素関連事業者の取組」

- 資料 3-1 に沿って、パナソニック株式会社エレクトリックワークス社 マーケティングセンター 吉田氏より説明
- 資料 3-2 に沿って、関西電力株式会社水素事業戦略室 事業開発グループ 佐藤氏より説明

議題 4「セカンドステップ行動計画案について」

- 資料 4 について大阪府より説明
 - ・大阪の強み、万博の成果、構成団体の意見を踏まえてセカンドステップ期間における取組の方向性(案)を作成。
 - ・高い水素需要ポテンシャルや、産業集積が大阪の強み。万博の成果としては、技術の進展、水素への理解促進、海外への情報発信が挙げられる。構成団体のアンケートでは、新プロジェクト創出を検討中という前向きな意見もあったものの、水素コストの低減や商用化には追加の技術的検証が必要であること、規制・制度面の緩和といった課題も意見として挙がっている。
 - ・こうした状況を踏まえて、セカンドステップでは、水素等のコスト低減が実現した際に、大阪における水素利用が一気に加速できるよう、水素利用の定着と拡大を図るための基盤の整備に取り組むと考えている。
 - ・具体的には、水素利用にあたって必要となる供給体制の構築や利用技術の開発、理解促進や規制緩和などの水素利用を促す環境整備に取り組み、大阪発の「水素をつかう」プロジェクトなど、多様な先導的利用事例の創出を図りたい。
 - ・事業別研究会は引き続きテーマ設定の上実施する。
 - ・セカンドステップ案については、次回までに頂いた意見を踏まえて成案化する。

以 上