**Ｈ２Ｏｓａｋａビジョン推進会議　第1回会議　議事要旨**

**日　時**：平成２８年８月９日（火）午後３時～５時

**場　所**：一般財団法人大阪科学技術センター　８階　中ホール

**出席者**（敬称略）：

（会長）

　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）

池田泉州銀行、岩谷産業、大阪科学技術センター、大阪ガス、オリックス、川崎重工業、関西エアポート、関西電力、大和ハウス工業、竹中工務店、東芝、豊田通商、パナソニック、日立製作所、三井住友銀行、三井物産、三菱東京ＵＦＪ銀行、三菱日立パワーシステムズ、りそなグループ（りそな銀行・近畿大阪銀行）

（事業別研究会座長）

ＦＣ船研究会座長　　谷義勝（谷グリーンエネルギー研究所）

ＦＣバス研究会座長　栗山信宏（産業技術総合研究所）

　　　　　（大阪府／大阪市関係課）

府）空港・広域インフラ課、エネルギー政策課、交通環境課、行政改革課公民連携戦略デスク

市）都市計画局

　　　　　　（事務局）

大阪府商工労働部成長産業振興室新エネルギー産業課、大阪市環境局環境施策部環境施策課

**議事要旨**

**議題１　「Ｈ２Ｏｓａｋａビジョン推進会議について」**

　　■資料１について事務局説明

　　（意見なし）

　**議題２　「Ｈ２Ｏｓａｋａビジョンについて」**

　　■資料２について事務局説明

（意見なし）

　**議題３　「ビジョンに基づく取組について」**

■資料３について事務局説明

　　（意見等）

　　　◆ＦＣバスについて

・バスの導入にあたっては、水素ステーションの整備にも関係する。そのため、当面は走行経路が一定の路線バスへ導入していくことは、燃料供給やメンテナンスの面からも良い視点だと思われる。東京だけでなく全国で普及させるための契機として、大阪が声を上げていくのはよいこと。

・関西エアポートとしては、今後、伊丹空港にも水素ステーションを設置し、関空伊丹間のＦＣリムジンバスの導入も考えていきたい。

・関西国際空港は海外からのゲートウェイでもあり先進的な水素の取組を進めるショーケースとして適した場所。少しでも裾野を拡げるために、取組を進めていただきたい。

・必要な財源はどうするのか。

⇒ 今回の検討では、２４時間運行が可能なことや、沿岸部での走行などを考慮して、様々な実証が可能な関空での走行を考えている。東京だけではなく大阪でもその素地があることを踏まえて、本日の資料の中で言及した。財源については、国の補助など様々なものを検討していく。

・北米やヨーロッパ、中国でもＦＣバスの発注があると聞いている。世界的には日本はやや遅れており、その状況で実証という位置づけは可能か。また、海外での水素充填圧力（35MPa）は、国内のもの(70MPa)と異なり、日本がガラパコス化する懸念あるが、その点はどうか。

⇒　どのような実証ができるのか今後検討していきたい。また、海外メーカーによる日本とは異なる水素充填圧力でのＦＣバスの取組も進められているが、バス会社からは、まずはメンテナンスにも対応できて、信頼できる国内のメーカーでないと難しいという声も聞いている。

◆ＦＣ船について

・大阪らしい取組。海より河川の方が取組みやすい気がするし、PR効果やにぎわい、集客の観点からもインパクトがある。

・河川運航のみか、海等の航行も可能か。また、停泊する桟橋等のインフラはどうするのか。

 ⇒ 水都大阪ということで、主に河川域、一部汽水域での運行を想定。研究会参画メンバーも河川域での運行事業者を想定し、まず、これら事業者へＦＣ船がどういうものか、どういうメリットがあるのかを理解していただくところから始めていきたい。

インフラについては、運行中の遊覧船のＦＣ化と既存桟橋の活用を想定。水素供給がネックであるが、解決方法などを検討していきたい。

・ＦＣ船など、水素の新たな活用方策の検討は、環境価値だけでなく、水素のメリットを踏まえて他のサービス等と融合した取組・視点で進めていただきたい。

　　　　　　 ・ＦＣ船はＦＣバスとはフェーズが異なり、開発等も含めこれからの話であるが、産業振興とセットでアイデアを出していけば、イノベーションの誘発、技術開発の契機となるので、研究会で一層検討いただきたい。

◆水素に関する正しい知識の普及、合理的な規制緩和の推進について

**・**啓発は企業単独より公的な機関から発信するほうが効果的。府と市で活発に行っていただきたい。

・規制については必要があって行われるものだが、時代とともに優先順位も変わり、技術によって解決できる部分もある。社会情勢に応じた規制緩和の推進は、大阪府市だけでできるものではなく、国の関与も大きい。事務局は積極的な情報収集が必要。

・正しい知識の普及活動はありがたい。小・中学校への啓発活動はよくあるが、高校生は対象から抜けがちである。高校の先生からも「燃料電池についてよくわからず困っている」という意見も聞くので、高校も対象にする必要がある。

⇒校長会等の集まりなどを活用するなど、啓発を進めていきたい。

・規制緩和とともに、税制の緩和も検討いただけるとありがたい。関連備品なども価格が高く、固定資産税等での優遇制度があれば大変ありがたい。

⇒税制については難しい部分がある。特区の税制優遇制度等もあるが、設備投資など、どれが適用になるのかといったことについても皆様からの意見をいただきたい。また規制緩和についても安全性には配慮が必要だが、ご意見をいただきながら対応していきたい。

・規制緩和について、要望等を国へあげていく具体的なルートはあるか。また、カルフォルニア州でのゼロエミッション規制等のように、新たな規制により、他の地域に先駆けて取組が進み、燃料電池の死の谷を越えていくことができると思われる。

⇒国家要望や関西広域連合、全国知事会等の場を通じて、全庁的に要望を行っている他、個別の施策ごとに必要に応じ関係省庁に要望を行うなど、いろいろなルートがある。

産業振興部門は企業を応援し、頑張ってもらうところではあるが、他の目的のために新たな規制を設けることは、他事考慮にあたると見られる場合もある。必要な環境規制については、環境施策を担当する部署も交えて、皆様からのご意見をいただきながら検討したい。

・個々の取組部分を点として進めながら規制緩和を行うと面に広がっていく。水素については、水素ステーションを始めとして、全体に広がっていくという計画の中で、ＦＣバスやＦＣ船、関空という一定の地域での実証などの点で規制緩和を行うと、いろいろな部分で同意ができると思う。俯瞰的に見て、点をどのように計画し、面に広げていくのか、また、そこへ企業が参画していくことについて、府市でどのように考えているのか。

⇒水素ステーションの整備については、平成２９年度末までに府内9箇所で整備する計画を立てている。しかし、水素ステーションは事業者に整備してもらうものであり、国の補助金は、自治体の整備計画がなければ出ないものである。今後の整備計画については、今年度に検討する予定。

また、実証導入については、その後の市場投入まで、事業として一定期間、維持できるかどうかという、いわゆる「死の谷」を乗り越えるため、財政が厳しい中で府としてどのような支援ができるか考えているところである。

・技術開発には、「死の谷」があり、それを乗り越えるためには何らかのインセンティブが必要な部分もある。税制や補助金という方法があるが、個人的には、補助金は「産業が育ち府市のためになっていく」という道筋があり、出した金額に対して何倍もリターンがあるというものに出していくべき。いいメリットが出て税収が増すような方法があれば一番望ましい。技術の開発動向を見つつ、規制や誘導措置などの政策手法も複合的に使い、水素によるゼロエミッション、脱炭素化を図っていくことが重要。この場でも引き続き議論していきたい。

◆会議の開催スケジュールについて

**・**息切れしないよう、長く組んでいただきたい。

・求心力や持続性の維持には話題性も重要なので、この会議で皆様から話題提供をいただき、それをふくらませていく過程が必要。ぜひとも御協力いただきたい。

**その他**

■参考資料①　「蓄電池、水素・燃料電池国際カンファレンスin大阪」について事務局より告知

（意見等）

・レベルの高いカンファレンスが期待できる。関係者の皆様も参加を御検討願いたい。ネットワークが拡がっていくということが重要であるので、いい機会と思われる。

　　　　・一過性に終わることなく、これをきっかけにして、数年に１回はサイクルを組んでやっていくなどすれば、府市に人が集まることにつながる。

以上