

H20sakaビジョン推進会議 第13回会議 議事要旨

日時：令和4年10月28日（金）午後2時～午後4時

場所：web会議

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、エア・ウォーター（株）、一般財団法人大阪科学技術センター（OSTEC）、大阪ガス（株）、（株）大林組、川崎重工業（株）、関西エアポート（株）、関西電力（株）、鴻池運輸（株）、（株）神鋼環境ソリューション、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）、東芝エネルギーシステムズ（株）、日本製鉄（株）、パナソニック（株）、（株）日立製作所、日立造船（株）、丸紅（株）、（株）三井住友銀行、三菱重工業（株）、（株）三菱 UFJ 銀行

（事業別研究会座長）

F C 船研究会座長、F C バス研究会座長

（オブザーバー）

（公社）関西経済連合会、近畿経済産業局

（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 「取組の現状について」

■資料1に沿って説明

◆FCバス研究会について

- 今年3月に府補助金を活用して導入されたFCバス2台により得られる実車運行データ等を発表、共有する。

◆FC船研究会について

- 2023年のFCシステム実用化市場投入(300kW級)や万博・CNP向けシステムパッケージの商用利用をめざしてFCシステムを開発中。
- 万博会場と大阪市内の観光地を結ぶ運行を目的に、NEDOの助成金を活用してFC船とFC船へのエネルギー供給システムを開発中。

◆社会受容性の向上について

- 地域イベント等でFCVを活用し、水素の社会受容性の向上に取り組んでいる。また、FCVを公用車に導入し、環境性能等の魅力を発信。令和4年度からは防災訓練の機会を活用し給電デモなどを実施。コロナ禍での啓発も見据え作成した動画を大阪市環境局のYoutubeチャンネルに掲載。
- ZEV等の普及により環境先進都市の構築を図るため、在堺トヨタ各社と連携協定を締結。協定締結日にはFCVを活用したイベントを実施。FCV活用モデル創出プロジェクトとして、在堺トヨタ各社の所有する

FCV を市内事業者に貸与し、業態に応じた効果的な活用方法や課題の検証を実施。また、4 月にはトヨタ自動車と協力し、FCトラックの試乗会を実施。

議題 2「水素関連プロジェクトの実現に向けて」

■資料 2 - 1 ~ 2 - 2 に沿って説明

【質疑応答】

◆水素社会実現に向けた取組み【関西電力株式会社】

(質問 1)

資料 12 ページについて、地産地消モデルによる水素製造コストの今後の見通しは？

(回答)

FS 調査中に見極めているところ。余剰、未利用エネルギーを活用しコストを下げている。

(質問 2)

資料 12 ページについて、地域産業での利活用としての燃料の水素転換とは？

(回答)

淡路地域では、淡路瓦に代表される瓦産業が活発。例えば、窯業の燃料に水素を活用することなどを想定している。

(質問 3)

再生エネルギーや原子力等の国内の様々なエネルギーから水素製造との事ですが、将来の電力余剰見込みや、水素製造への利用率は、どの程度と推測しておられますか？

(回答)

詳細な見込みは持ち合わせていない。

(意見)

フランスでは余剰エネルギーの活用が進んでいるが、日本では、原子力はそこまで余剰に至っていない。

◆水素社会実現に向けた川崎重工業の取組み【川崎重工業株式会社】

(質問 1)

2050 年のカーボンニュートラルに向けて、褐炭由来を含めたブルー水素の見通しをどう考えているか？

(回答)

現状、石油の値段が上がっている中、褐炭はトレードがされていないので、価格安定性の面でメリットがあると考えている。褐炭由来のブルー水素は継続して検討が必要。ブルー水素であっても CO2 排出量、LCA がどれくらいをクリアに出していきたい。トータルでの CO2 排出量を証明することで継続して使っていけると思う。

(意見)

2050 年のカーボンニュートラル実現にはブルー水素は引き続き重要と考えている。トレーサビリティをどうするのかが必要だと思う。

(質問 2)

需要が増えてきた場合、神戸ターミナルだけでなく他にも水素を供給する場所を増やしていく予定？

(回答)

神戸だけでなく発電所など需要地に近いところに広がっていく。エネルギー需要の大きいところがまずはターゲットになっていく。

(質問 3)

地政学リスクを考えると、日本国内である程度水素が賄えるサプライチェーンが必要ではないか？その際に、都心部と地方部とで、水素価格に差が生じることにならないか？

(意見)

グローバルなサプライチェーンは経済合理性があるが、安全保障、安定供給の面では国内もサプライチェーンができればと思う。ただし、輸入水素と地産地消型の水素とでは、価格差が出てくると思う。

(回答)

エネルギー自給が日本ではかなり難しい。エネルギーの海外からの輸入は必須と思っている。効率よく、できるだけ安価に輸入できるよう努めたい。

(意見)

国内のエネルギー使用量は莫大で、なかなか自給だけでは賄えない。

議題3「その他」

■資料3に沿って報告

◆カーボンニュートラル技術開発・実証事業について【大阪府】

- 万博に向け効果的な発信方法を検討していきたい。

以 上