

令和4年度 京都府水素社会みらいプロジェクト検討会議 議事要旨

日 時：令和5年3月23日（木） 13：00～15：00

場 所：Web会議

出席者：別添委員等名簿のとおり

内 容：

1 開 会

2 内 容

(1) 国における水素関連施策について（資料1）

（経済産業省 近畿経済産業局資源エネルギー環境部新エネルギー推進室）

資料1に基づき、近畿経済産業局から説明。

【質疑応答】

- 国の水素・アンモニア供給整備支援事業において、京都府ではどのような拠点整備が考えられるか。
(国) 大規模な拠点については、発電所やコンビナートが集積している海側を想定している。京都府には舞鶴港があるので、太平洋側だけではない日本海側の水素の受入拠点としての整備が考えられるのではないかと。内陸部については、受入拠点としてではなく、再エネを活用したような拠点整備が検討できるのではないかと。
- 国の水素施策において、自治体に求められる役割は何か。
(国) カーボンニュートラルの拠点整備に向けては、複数の事業者の連携が必要。自治体にはそういった地域の取組を後押しする立場から、地域の企業の声をとりまとめていただくような役割をお願いしたい。
- 水素社会の実現に向けては、息の長い長期的な取組が必要だと思われるが、こういった形で水素社会の実現に取り組んでいくのか。
(国) FCV や FCトラックなど身近なものが住民から見えるようになれば、水素社会に近づいていくと思うが、まだ少し遠い。今動き出しているプロジェクトが実証から実装されるようになれば、実感できるようになるのではないかと。
- 国においては、FCV 向けの商用水素ステーション導入の補助はあるが、産業用車両向け水素ステーションへの導入補助はあるか。北米においては、導入補助もあり FCFL の導入台数も増加している。
(国) 産業用車両向け水素ステーションへの導入補助はないが、様々な方のお声をお伺いするなかで、また水素ステーションの増加数も鈍化しているなかにおいて、FCFL やドローンといった多様なツールに供給できる水素ステーションの整備も支援する必要があると認識している。

(2) 事例紹介（資料2）

（パナソニック株式会社 エレクトリックワークス社

スマートエネルギーシステム事業部 燃料電池事業横断推進室）

資料2に基づき、パナソニック(株)から説明。

(3) 京都府における水素関連事業について（資料3）

(4) 令和5年度以降の府内における水素利活用に向けた意見交換（資料4）

資料3・4に基づき、事務局から説明後、意見交換。

【質疑応答・主な御意見】

- R5の燃料電池フォークリフト実証事業について、中北部における地産地消型水素供給とあるが、水素供給に必要な電気は再エネ電力を想定しているか。
 (事務局) 来年度の実証事業においては、商業電力を利用した水電解装置から水素を生成し、利用することを想定している。将来的に再エネ電力が拡大すれば、本技術に用いることができると考えている。
- 舞鶴港や工業団地との連携も合わせ、日本海側における水素の供給拠点整備が重要だが、カーボンニュートラルポートとの連携はどのように考えているか。
 (事務局) 京都府では港湾局において、カーボンニュートラルポート形成計画を作成することとしており、物流拠点における脱炭素化の観点も含めて、舞鶴港における水素をはじめとした再エネの活用を検討している。
- R5の燃料電池フォークリフト実証事業について、地産地消型水素供給に必要な純水はどのように調達するか。地産地消であるなら海水を利用することも考えられるのではないか。
 (事務局) 実証事業においては、水道水から精製した純水を利用。地産地消として、技術的な進展も踏まえながら、今後様々な方法を検討していきたい。
- 防災拠点への燃料電池の設置にあたっては、企業との連携が必要。設置に向けて企業と協定を結んでいるような事例はあるか。
 (事務局) 京都府においては、商業施設やコンビニ各社と包括連携協定を締結している。そのような協定を活用しながら、店舗や公共施設への燃料電池の設置を検討していきたい。
- 水素利活用のビジネスモデルの構築にあたっては、京都府が旗振り役となってファーストモデルをつくっていくことが期待される。また水素産業の発展のためには、京都府ならではの需要を見つけ、需要と供給の接点をマッチングしていくことが重要。
- 港湾地域の脱炭素化に向けては、倉庫の屋根を利用した太陽光パネルの設置を進めていくことが重要。太陽光パネル設置コストも下がってきているので、再エネ電力利用による、燃料電池フォークリフトをはじめとした水素利活用を進めていただきたい。
- 太平洋側が有利な水素供給拠点だけでなく、日本海側においてはアンモニア供給も視野に入れることが重要。舞鶴港には火力発電所もあるので、アンモニアを大量に消費するアンモニア混焼における利用も検討すべき。またガラス製造といった高熱炉における脱炭素化に向け、水素・アンモニアの利活用により舞鶴港をアピールできるのではないか。

3 閉 会

以上