

第1回 水素を燃料とする荷役機械の導入促進に向けた検討会 議事概要

日 時：令和6年11月20日(水) 15:00~16:30

場 所：AP新橋5階 会議室 K (オンライン併用)

議事の概要は以下の通り。

- 開催要綱(案)のとおり開催要綱を定め、開催要綱に基づき、阿部委員を座長に選任した。
- 検討会の進め方について合意を得た。
- 水素を燃料とする荷役機械に係る動向について事務局から説明し、有識者委員等から主に以下の意見が述べられた。

(有識者委員等からの主なご意見)

- ・ どの荷役機械を検討対象とするか、水素の供給体制も検討対象とするのか、を含め、本検討会の位置づけや対象範囲を明確にすべきである。
 - ・ 課題を明らかにするために、現状導入されている荷役機械と水素を燃料とする荷役機械について、重量や出力等のスペックを比較する必要がある。
 - ・ ガイドラインを作成するうえで、実際の運用を考えていく際には荷役機械のメンテナンスについての項目も考えるべきである。
 - ・ 導入の際には、設置段階、運用途中のメンテナンスや廃棄のタイミング等、荷役機械の一連のライフサイクルを考慮するのは基本なので、これらを考慮したガイドラインができることを期待している。
 - ・ そもそもなぜ水素なのかという点に関して納得できる説明が必要である。また、水素燃料電池が良いのか、水素エンジンが良いのかははっきりとさせた方が良いと考える。バッテリーとの比較も同様。
 - ・ 対象とする荷役機械の種類や稼働時間等によって、必要となる水素充填設備のディスペンサーの圧力が70MPa、35MPaなどと異なり、それによってプレクーラーの要否も異なってくる。これにより水素ステーションの整備費用も変動するため、どのようなスペックが適切であるのかについて実証事業を通じて検証していくべきである。
 - ・ 荷役機械に適した水素ステーションのレイアウトについて検討していただきたい。
 - ・ ターミナル内のRTGを一度に全て水素燃料型に変更することは難しく、段階的な導入になると想定され、水素ステーションとディーゼルステーションを併設する時期が必要なのではないかと思う。そうなると、蔵置スペースへの制約が少ないと言い切れないのではないか。
- 東京港、横浜港及び神戸港における実証事業等の進捗状況について、各港の実証事業実施主体から説明があり、有識者委員等から主に以下の意見等が述べられた。

(有識者委員等からの主なご意見)

- ・ 水素燃料電池型と水素エンジン型はそれぞれメリット・デメリットがあると思うので、実

証の結果を踏まえた比較表があれば、今後より議論がしやすいと思う。

- ・様々な知見を定量的に評価し、意見交換ができる場があればよいと思う。
- ・水素充填エリアの設置場所について、施設配置等に関する技術基準を作成するうえで参考になると思うので、高圧ガス保安法に係る調整内容も含め、具体的な情報をいただきたい。
- ・ガイドラインを作成していくうえで、すでに実証が進んでいる港の関係者の意見が必要と認識している。今後も荷役機械への水素等の導入促進に向けてご理解・ご協力いただきたい。

➤ オブザーバーから主に以下のご発言があった。

- ・検討会設置目的にもあるように、安全な導入や普及に留意いただきたい。新しい技術を取り入れていくうえでのリスクをしっかりと把握し、安全の確保を念頭に実証を行っていただきたい。関係機関と連携を取りながら、安全対策を推進していければと思う。
- ・高圧ガス保安法は自治事務であるので各自治体の安全部局と連絡を密にとりながら実証を進めていただきたい。経済産業省としても国土交通省と連携していきたい。

以上