

令和6年度 運輸分野における水素、燃料電池等の利活用の  
拡大を目指した技術検討会（議事概要）

日時 令和7年2月25日（火）11:00～11:30

方法 オンライン

1. 事務局、鉄道局、港湾局、西日本旅客鉄道（株）より、検討状況等について説明した。

（事務局）

- ・令和5年4月の中間とりまとめにおいて、本検討会では、運輸分野における各モビリティ側の要件の明確化を重点的に検討していくことと整理していたところ、今般、鉄道分野においても規制の合理化が図られることとなり、一定の目途がつく見通しとなったことから、今後は、各分野において、それぞれ、水素、燃料電池の利活用の拡大に向けて取り組んでいくこととしたい。
- ・鉄道分野の関係省令・告示等の改正が施行されたタイミングで、資料2の4ページの鉄道分野の「予定」となっている箇所を「済」に修正した上で、本検討会の「とりまとめ」としたい。荷役機械の検討状況等については、今後、必要に応じて、「とりまとめ」を更新する予定。

（鉄道局）

- ・水素燃料電池鉄道車両導入に向けた法規制の見直しを行い、高圧ガス保安法令における技術上の基準等の確認については、その合理化・適正化を図ることとしており、関係省令・告示等を令和7年4月1日に施行予定。

（港湾局）

- ・水素を燃料とする荷役機械の導入促進のため、東京港、横浜港、神戸港における現地実証の結果等を踏まえ、水素を燃料とする荷役機械の安全かつ円滑な導入や普及に向けたガイドラインの作成、港湾の施設の技術上の基準の改訂検討を行う予定。

（西日本旅客鉄道（株））

- ・姫路エリアを起点とした水素輸送・利活用等に関する調査・検討、岡山地区における水素輸送・供給に関する調査・検討等について紹介。

2. 意見交換において、以下のような議論があった。

- ・ 姫路エリアを起点とした水素輸送・利活用に関して、水素受入拠点から姫路貨物駅までの水素の輸送は、何によって行うのか。また、全国への水素輸送において、貨物駅からの水素の輸送に通信管路を活用したパイプラインを用いることとされているが、なぜ通信管路を用いるのか。

⇒（西日本旅客鉄道（株））水素受入拠点から姫路貨物駅までは、兵庫県で高規格道路の整備が検討されていることから、その道路を活用した効率的な輸送を想定している。通信管路の活用については、NTT 及び NTT アノードエナジーにより実証を含めた検討が進められているが、既存のメタルケーブルより省スペースである光ファイバーへの置換えが進み、管路に水素運搬に活用できる空きが生じているところ。

- ・ 岡山地区における水素輸送・供給に関する調査・検討に関して、水島港における MCH の輸入は、「鉄道脱炭素施設等実装調査」事業において一時的に行われるものか、それとも MCH 輸入の地域拠点化を見据えたものか。

⇒（西日本旅客鉄道（株））どちらかと言えば、後者に該当。当該地区では、ENEOS から JFE スチールへ水素を供給するための検討が行われており、そのために水島港で MCH を輸入する想定であるが、輸入した MCH の一部を運輸分野にも活用できないか検討しているもの。

- ・ 水素燃料電池鉄道車両の導入はどのようなエリアで展開していくのか。

⇒（鉄道局）各鉄道会社からは、ディーゼル車が走行している区間での展開を考えていると聞いている。

- ・ 鉄道分野での水素利用の拡大に期待している。今後、建設機械や農業機械についても議論をお願いしたい。

⇒（事務局）建設機械や農業機械については、必要に応じて各分野において検討いただきたいと考えているが、またご相談させていただきたい。

以 上