

第3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7年3月5日(水) 13:30~15:00

場 所：新橋ビジネスフォーラムセミナールーム（オンライン併用）

議事の概要は以下の通り。

- 水素を燃料とする荷役機械の導入に向けた課題と対応方針、ガイドラインの構成、今後の進め方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。

(現地実証について)

- ・横浜港の実証について、留意点やノウハウを纏めながら進めているところ。試運転についても、想定外の部分があるかもしれないので、注意しながら進めていきたい。
- ・神戸港の実証について、検討会での検討予定内容を踏まえて進めてまいりたい。
- ・東京港の実証は3月で一旦終了の予定であり、得られた知見は積極的に共有したい。

(ガイドライン全般について)

- ・課題として認識されていることは、漏れなくガイドラインに反映してほしい。また、多様な関係者が参照するものなので、できる限り一義的な解釈ができるよう留意してほしい。

(安全対策について)

- ・遠隔操作 RTG が水素燃料で稼働する場合、安全性について留意すべき事項が出てくるかもしれない。
- ・ガイドラインで対象としている RTG が搭乗式操作ということであれば、その旨ガイドラインに明記した方が良い。

(施設配置計画について)

- ・現地実証を踏まえ、水素充填設備の整備に当たっての課題やノウハウをしっかりとガイドラインに書き込むことが重要である。特に、ターミナル内に設置する水素タンクについて、どのような防護対策が必要になるのか、整理する必要がある。
- ・水素設備メーカー及び水素サプライヤーの立場として申し上げると、本格的な運用に向けて、ハード面・法令面の課題をクリアでき、かつ、荷役機械への水素充填に最適となる充填設備の性能や水素の形態等について、ガイドラインの作成を通じて検討し、技術開発にフィードバックしていきたい。
- ・ディーゼルと水素の燃料供給設備が、今のメンテナンスショップの敷地の中で併設可能なのか、検討していただきたい。水素充填設備のための新たな用地確保が困難なターミナルも多いことが想定されるため、最初に解決すべき課題と考えられる。
- ・荷役機械以外の車両・船舶等の水素供給については、ターミナルの位置関係から難しいと思われる。

(法的手続き・技術基準について)

- ・法的手続きについて、ガイドラインには、誰が誰に対して行う手続きなのかを明記するようしてほしい。

- ・現行の法令を整理することは重要だが、FCVについては、安全性に配慮した上で道路運送車両法や消防法の規制を見直しているという状況もある。FCVの規制を荷役機械に適用できない場合は準用するなど、単に守るだけではなく使いやすくなるように整理してほしい。
- ・水素の充填先が高压ガス保安法上の車両か否かによって、水素充填設備の技術基準が異なる（定置式の水素充填設備の場合、車両の場合は一般則第7条の3、車両以外は一般則第6条が適用される）。東京港の実証では、RTGが車両か否かの判断で時間を要した。自治体毎に判断が異なることが想定されるが、社会実装をより円滑に進めるため、可能であればトップダウンで見解が統一されることが望ましい。
- ・消防関係部局との手続に関して、RTGが車両であるか否かという議論の中で、関係法令において「車両」や「自動車」という似かよった用語が使われているため消防担当者の判断に迷いが生じている。RTGは何かという補足をガイドラインにおける用語の定義では明確にして頂きたい。
- ・東京港の実証を始めるに当たって、各種法令の規制をクリアすることに苦労したため、ガイドラインを各都道府県の規制部局等に周知できる仕組みを検討することも重要だと思う。
- ・実証において、自治体毎に判断の差が大ききようであれば、円滑な導入のため、統一的な見解が示される方がよい。
- ・実証においては、規制対応の面で苦労する部分もあったが、その経験を基に、ガイドラインの作成に協力していきたい。
- ・5年ほど前に高压ガス保安法における事務・権限が都道府県から指定都市に委譲され、事業を進めやすくなった。
- ・実証等を通じた検討の具体化の上、最終的にはビジネスとして利益を得られる形となるように考えていただき、その際に追加で経済産業省がとるべき措置があるのか、議論できればと考えている。
- ・水素の利活用は重要だが、労働災害防止も重要であり、両輪で検討いただくべきものと考えている。引き続き調整させていただきたい。
- ・労働安全衛生法では、クレーンの原動機を変更した場合は変更届を提出することが定められている。水素燃料電池等の基準はないが、実証の知見を踏まえながら、基準化の必要性を含め、検討していきたい。

（維持管理について）

- ・事業者にとって、水素を燃料とするRTGの点検がどの程度の負担になるのかを明らかにするため、ディーゼルを燃料とするRTGの点検内容との比較を整理し、ガイドラインに記載してほしい。

（その他）

- ・水素を燃料とする荷役機械に適用される法令や技術基準等を網羅的に提示することで、荷役機械メーカーの参入にもつながると思う。
- ・陸上電力設備や水素充填設備といった上物は高額になってきており、港湾管理者、ターミナル運営者等の負担が大きくなるため、補助等を検討いただきたい。

以上