

## 第2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1月10日(金) 12:30～15:00

場 所：日本郵船東京コンテナ・ターミナル 大井ふ頭6/7号バース及び会議室  
(オンライン併用)

議事の概要は以下の通り。

- 東京港の日本郵船東京コンテナ・ターミナルで実施されている実証事業において、導入された水素燃料電池 RTG への水素充填及び荷役作業の現地視察を行った。主なご説明は、以下のとおり。
  - ・水素燃料電池 RTG に水素を満充填するには 70MPa までの昇圧が必要であるが、本実証事業で使用している水素充填設備の制約上 35MPa までの昇圧となり、満充填の半分程度の充填で運用している。
  - ・充填時間は1時間弱であり、1～2日に1回程度の充填で日中の荷役作業が可能である。
  - ・水素トレーラーは RTG への満充填3回分程度の水素を運搬・貯蔵しており、2週間に1回程度入れ替えている。
- 水素を燃料とする荷役機械の導入に係る基礎情報として、コンテナターミナルのオペレーションに関して株式会社ユニエツクス NCT、コンテナターミナルにおいて使用される荷役機械に関して株式会社三井 E&S、水素の供給・充填に関して岩谷産業株式会社からそれぞれ説明があり、質疑応答に加え、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)

- ・水素充填設備について、今回の実証では予算や時間の関係で性能に制約があると思うが、本格導入の際には、蓄圧器を増やすことにより、より利便性の高い方法が考えられるのではないか。
- ・一つのターミナルに地上給電設備と水素供給設備の両方を入れるのは効率的ではないと思う。ターミナルの環境等を踏まえてどちらかを選ぶことになるのではないか。
- ・本日の検討会では現地視察を含め、実態が把握できた。検討会の前提となる基本的な疑問は解消できることが望ましいので、第3回検討会に向け、他にも意見があれば事務局に連絡願いたい。
- オブザーバーから主に以下のご発言があった。
  - ・高圧ガスによる災害を防止する観点の下、実証試験の成果を踏まえて、必要に応じて水素の効率的な活用に向けた見直しの検討を行っていくことも重要なことだと考えている。
  - ・クレーンの労働災害防止の観点について、実証事業や本検討会での議論の状況を踏まえながら施策への反映も検討していきたい。

以上