

事業テーマ：水素社会構築技術開発事業／地域水素利活用技術開発／水素製造・利活用ポテンシャル調査／ ＜名古屋港を中心とした地域における水素利活用モデル構築に関する調査＞

実施者：＜豊田通商(株)、(株)豊田自動織機、東邦瓦斯(株)、名古屋四日市国際港湾(株)、日本環境技研(株)＞

事業の目的

- ・名古屋港は取扱貨物量が国内港湾の中で最も多く、産業活動や暮らしを支える一大拠点である。荷役機械やトラックなど様々なモビリティが多数稼働している。人口集積地である周辺地域にはバス・タクシーなども多く稼働しており、脱炭素化に向けて水素化ポテンシャルが高い。
- ・本港のCNP検討会においても優先的な取組として位置づけられている「荷役機械等のFC化」「輸送車両（トラック等）のFC化」を主な対象として、これらモビリティの導入可能性と、導入に必要な地域の水素インフラの姿を明らかにするとともに、大規模港湾でのFC化の意義、位置づけを明確化する。

事業期間

2021年度～2022年度

事業内容概略

①水素利活用ポテンシャル

- ・港湾/周辺地域で稼働する各種モビリティの実態把握/ニーズ調査
- ・FC化のポテンシャルと社会実装に向けた課題の明確化、BEV化比較

②水素製造・供給ポтенシャル

- ・短中期/長期での利用可能な水素供給源/施設の検討、水素供給インフラの整理
- ・現状の荷役機械/大型トラック/商用車等の運用状況/需要量に応じた供給方法/設備構成の整理

③水素利活用トータルシステム

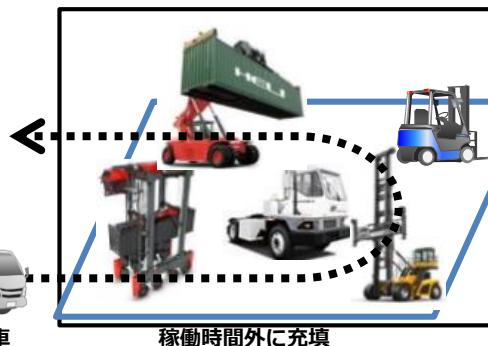
- ・FC機器とそれに対する最適な水素供給システム（水素供給源、荷役機械への水素供給インフラ、ステーション等）、年代別に需給が成り立つサプライチェーンの検討

事業イメージ

＜供給モデル・エリアのイメージ＞



港湾エリア：荷役機械



＜デリバリー方式＞



＜オンサイトST方式＞



周辺エリア：トラック、公共交通等



NEDO公開資料より

【各事業者の役割】

豊田通商(株)

：調査取りまとめ、事業モデル検討

(株)豊田自動織機

：荷役機械FC化可能性調査

東邦瓦斯(株)

：最適な水素供給インフラ検討

名古屋四日市国際港湾(株)

：地域需要・ニーズ・課題調査

日本環境技研(株)

：ポテンシャル定量化、環境性・事業性評価