

## ■背景

### 1. 名古屋港の現況

- ▶ 名古屋港は、総取扱貨物量が日本一であり、中部地域のものづくりや暮らしを支えている。
- ▶ これまでも、関係者が連携することで、コンテナターミナルの情報化・自動化・遠隔化等の施策をいち早く展開し、世界初や日本初の取組を実現してきた。
- ▶ 火力発電所や製鉄所、化学工場等の生産機能のほか、石油やLNG等のエネルギー保管機能や、日本一の貨物量を取り扱うコンテナターミナル等の物流機能が集積し、大量のエネルギーを取り扱ったり利用したりすることができる既存ストックやノウハウを有している。



【生産機能】



【エネルギー保管機能】



【物流機能】

### 2. 水素利用促進に向けた民間事業者の取組

#### ○ 中部圏水素利用協議会

水素の利活用に取組む民間事業者10者(現在18者)により2020年3月に設立。2022年2月には、3県1市、並びに経済3団体と包括連携協定を締結し、推進会議を設置

#### ○ N E D O 事業を活用した水素利用促進に向けた調査

- ▶ 中部圏における海外輸入水素の受入・配送事業に関する実現可能性調査
- ▶ 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

#### ○ 民間事業者による水素利活用に向けた技術開発

- ▶ 発電所における水素混焼
- ▶ 製鉄業における水素利用
- ▶ 港湾荷役機械や大型輸送車両の燃料電池化
- ▶ 廃プラ・バイオマス等資源による水素生成

## ■水素への着目

- 『水素』は、発電や燃料の代替など多くの目的に使用可能な上、**利用する際に温室効果ガスを発生させないクリーンなエネルギー**として、脱炭素社会の実現に有効。
- 名古屋港は、**水素の輸入や貯蔵、利活用**などにおいて高いポテンシャルを有している。
- 名古屋港において民間事業者や行政機関による『水素』に関する取組が**活発化**している。

## ■本基本方針の目的

- 国や民間事業者による脱炭素化に向けた様々な取組を全体として着実かつ円滑に進展させていくため、**港湾管理者として名古屋港における施策の方向性を示し、これを関係者と共有する。**
- 水素サプライチェーンの構築と利活用の拡大を**物流・産業施策として捉え**、国際競争力の強化に向け、戦略的な取組を示す。

■理念

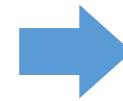
水素で“未来をつくる”名古屋港

ハードで  
『未来を造る』

水素の大量・安定・安価な輸入や貯蔵等を可能とする受入環境の整備や、脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化を通じて水素の拠点を『造る』

ソフトで  
『未来を創る』

多様かつ多量な水素利活用を可能とするため、民間事業者や関係機関と連携しながら、新たなサプライチェーンを『創る』



来たるべき水素社会に向け名古屋港がその拠点となり、中部圏のものづくり産業の国際競争力の強化を図りつつ、脱炭素社会の実現に貢献していく

■4つの柱

つなげる  
(水素サプライ  
チェーンの構築)

水素の大量かつ安定的な受入に向け、岸壁や背後地、関連する供給インフラの構築といった**ハード面の施策**に加え、水素等の取扱いに関する各種規制の見直しなど**ソフト面での施策**を通じて、**水素サプライチェーンの拠点を構築**する。

ひろげる  
(水素利活用の  
拡大)

物流・産業分野での**技術開発や設備の導入**、水素の利活用に係る**各種規制整備・見直し**、**水素の安定供給**を通して、**水素コストの低減**とともに**水素需要の拡大**を図る。

うみだす  
(水素関連産業の  
創出)

産業活動からの副生水素の利用、廃棄物のリサイクルによる水素製造、CCUS※(回収・分離した二酸化炭素の有効利用)の技術確立や、水素の貯留・利用時に発生する温冷熱の利活用など、**水素に関連する新たな産業を創出**する。

※Carbon dioxide Capture, Utilization and Storageの略語

たかめる  
(水素利活用の  
振興)

水素供給インフラの整備や水素の利活用拡大、新産業の創出に向けた取組の着実な進展を通じて、**名古屋港の魅力を示す**とともに、普及啓発活動により民間事業者に加えて、**県民・市民の水素に対する理解を深め**、**水素利活用の振興**を図る。

■理念と4つの柱の概念図



■主な施策イメージとその具体例

4つの柱	主な施策	具体例
つなげる (水素サプライチェーンの構築)	水素受入・貯蔵・輸送 インフラの整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大規模輸入水素の受入・配送に向けた施設の整備</li> <li>・水素受入・貯蔵拠点の形成による次世代エネルギーハブの構築</li> <li>・燃料電池化した荷役機械、輸送車両を対象とした港湾地域における水素供給網の構築</li> <li>・LNGや副生水素の既存輸送インフラの有効活用による、水素製造・貯蔵拠点とコンテナターミナルや発電所、工場等を結ぶパイプラインの整備</li> <li>・他港との連携による災害時にも有効な水素供給体制の構築</li> </ul>
	水素サプライチェーン構築 に係る各種規制の見直し	<ul style="list-style-type: none"> <li>・臨港地区内における水素関連施設の整備に係る規制の緩和</li> <li>・関連法規制の見直し（高圧ガス保安法、石油コンビナート等災害防止法、道路法、建築基準法等）</li> </ul>
	企業間連携の創出	<ul style="list-style-type: none"> <li>・民間事業者を対象とした情報プラットフォームの整備</li> </ul>
ひろげる (水素利活用の拡大)	水素混焼・専焼など 水素関連技術の導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>・火力発電所における水素混焼の導入・拡大</li> <li>・製鉄業における水素利用技術の導入</li> <li>・次世代エネルギー燃料船の導入</li> </ul>
	燃料電池フォークリフトなど 水素関連機器への設備転換	<ul style="list-style-type: none"> <li>・港湾地域や周辺地域における荷役機械、輸送車両の燃料電池化</li> <li>・水素等を燃料とする船舶に対する入港料の減免等のインセンティブの実施</li> <li>・水素等を燃料とするクリーン電源の利用促進</li> </ul>
	水素利活用拡大に向けた 各種規制の見直し	<ul style="list-style-type: none"> <li>・関連法規制の見直し（高圧ガス保安法、石油コンビナート等災害防止法等）</li> </ul>
うみだす (水素関連産業の創出)	未利用資源や副生物の 有効活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水素の地産地消に向けた廃プラスチック、バイオマス資源等による水素生成</li> <li>・水素燃焼時の温熱、液化水素気化時の冷熱の有効利用</li> </ul>
	水素関連産業の創出・育成	<ul style="list-style-type: none"> <li>・化学工業等の産業活動により発生する副生水素の販路拡大</li> <li>・水素製造時に発生する副生物の利活用（人工光合成やメタノール合成）</li> </ul>
たかめる (水素利活用の振興)	ESG（環境・社会・ ガバナンス）投融資の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水素の利活用を目的に資金を投入する企業に対する金融機関からの投融資</li> <li>・港湾地域に立地する各企業のESGへの積極的な取組による投融資の呼び込み</li> </ul>
	水素利活用に係る普及啓発	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水素普及啓発イベントの開催</li> <li>・商用車・公用車への燃料電池自動車の導入</li> </ul>

■本組合の取組

水素利活用に向けた施策の方向性を関係者と共有しながら、民間事業者が事業展開しやすい環境を創出し、CNPの実現に取り組む