

室蘭市のカーボンニュートラル実現に向けた取り組み

これまでの取り組み【水素ステーション、FCV導入】

①水素ステーション(移動式)整備

②公用車としてFCVを導入し普及啓発

H28年に移動式水素ステーションを室蘭市が整備併せてFCV2台を公用車として導入し普及啓発を実施



ステーション整備費: 2億5千万
FCV: 購入費848万(MIRAI)
リース代16万2千円(クラリティ)

※ステーションの維持管理は
エア・ウォーター(株)へ依頼

これまでの取り組み【水素利用に関する実証事業の実施】

地域連携・低炭素水素技術実証事業への参画（環境省）

共同事業体



街区への再エネ由来低圧水素配送システム実証

- 水素の製造から貯蔵、輸送、利用の全てのフェーズにおいて低圧水素を利用（水素吸蔵合金を使用）
- 低圧で水素を貯蔵することにより水素製造施設の無人化を実現、低コスト化に貢献
- 実証事業費 H30～R3 約7億

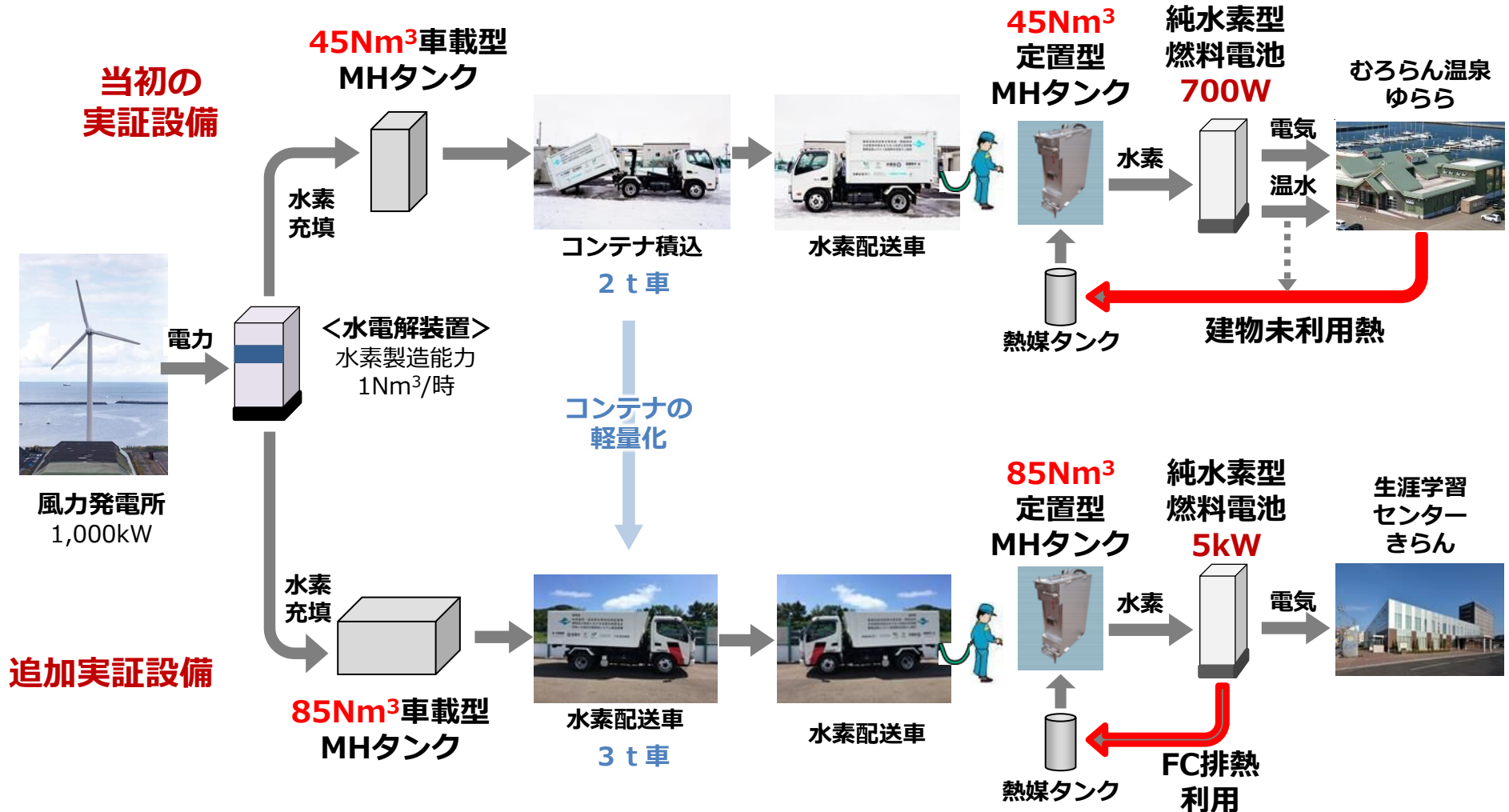
これまでの取り組み【水素利用に関する実証事業の実施】

製造／貯蔵

輸送

供給／貯蔵

利用



R3の取り組み【室蘭脱炭素社会創造協議会の設立】

協議会の目的

- ①室蘭地域における新たな産業の創造
- ②地域企業の競争力強化
- ③我が国の2050年カーボンニュートラル実現への貢献

主な取り組み内容

- ①室蘭地域における脱炭素社会の実現に向けた将来像の検討
- ②室蘭地域の資源、技術の活用による他地域も含めた温室効果ガス削減、吸収に資する循環モデルの検討

〈構成企業・機関〉

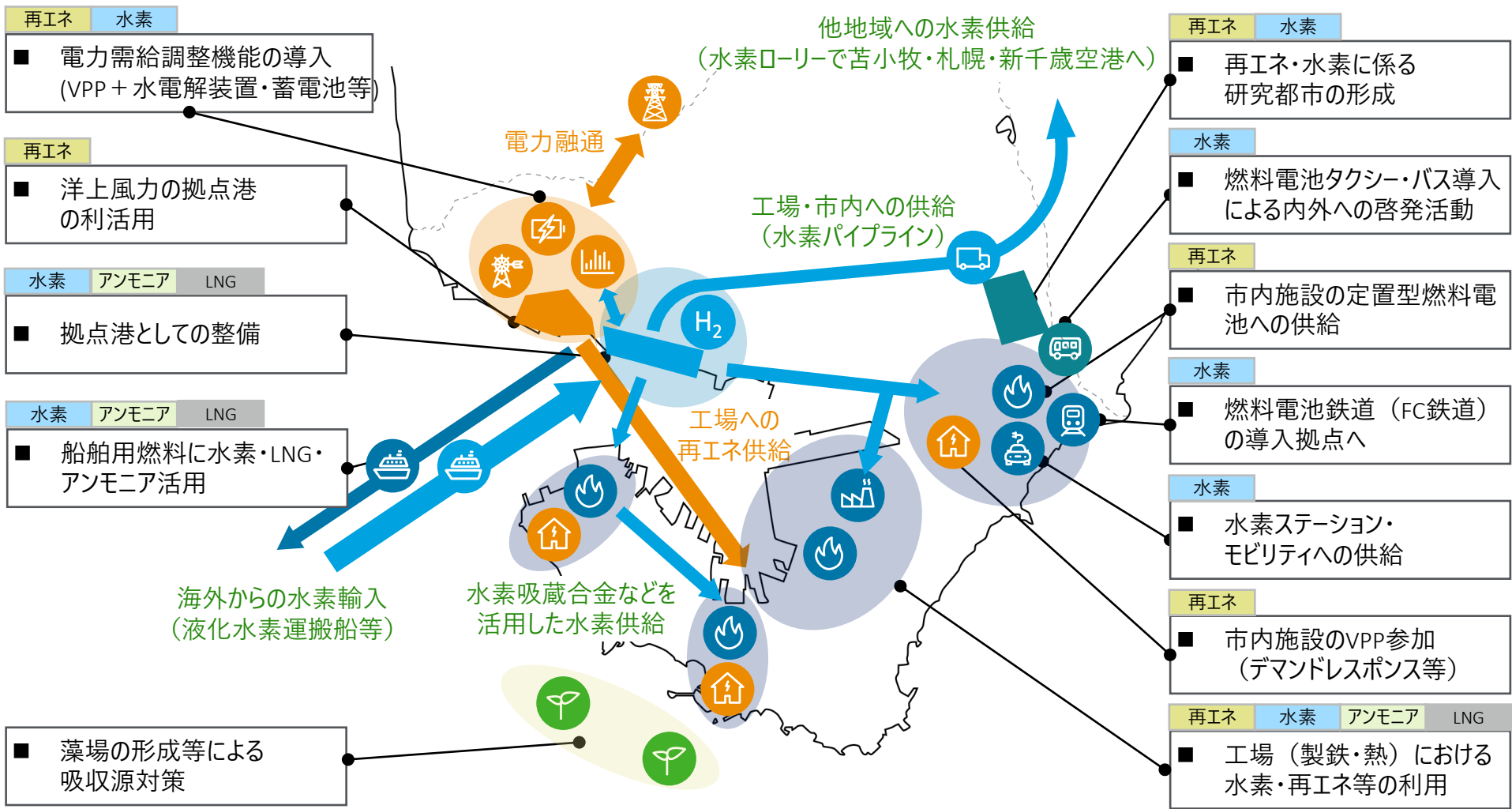
エア・ウォーター(株)、エア・ウォーター北海道(株)、ENEOS(株)、(株)荏原製作所、川崎汽船(株)
川崎近海汽船(株)、(株)栗林商会、五洋建設(株)、(株)商船三井、大成建設(株)、月島機械(株)
(株)テツゲン、道南バス(株)、トヨタ自動車(株)、トヨタ自動車北海道(株)、ナラサキスタックス(株)
日本製鉄(株)、日鉄エンジニアリング(株)、日鉄テクノロジー(株)、日本郵船(株)、日本製鋼所M&E(株)、
北海道エアポート(株)、北海道ガス(株)、北海道曹達(株)、北海道電力(株)、北海道電力ネットワーク
(株)、北海道旅客鉄道(株)、丸紅(株)、三菱パワーインダストリー(株)、三菱製鋼(株)、室蘭ガス(株)
室蘭タグ事業協同組合 国立大学法人室蘭工業大学、室蘭市 (34機関)

〈オブザーバー機関〉

環境省、経済産業省北海道経済産業局、国土交通省北海道開発局、国立研究開発法人産業技術
総合研究所北海道センター、北海道、伊達市、苫小牧市、登別市 (8機関)

R3の取り組み【室蘭脱炭素社会創造協議会の設立】

将来像の具体化



R3の取り組み【洋上風力関連産業の推進】

室蘭洋上風力関連事業推進協議会 設立：2020年1月21日 会員数：42団体

MOPA (Muroran Offshore wind Industry Promotio)

〈正会員〉

(株)カナモト、(株)栗林商会、(株)興伸工機、五洋建設(株)、第一建設(株)、大伸電設(株) 大同電設(株)、(株)電材HD、東海建設(株) (株)檜崎製作所日鉄セメント(株)、日本製鋼所M&E(株)、日本製鉄(株)室蘭製鉄所 藤川建設(株)、北興工業(株)、三菱製鋼室蘭特殊鋼(株)、室蘭開発(株)、室蘭海陸通運(株) 室蘭市、室蘭生コンクリート協同組合

(21機関)

〈賛助会員〉

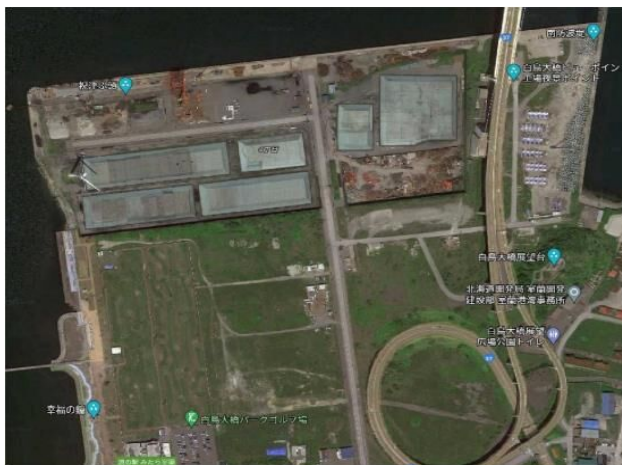
East Winds Asia(株)、オリックス(株)、川崎近海汽船(株)、コスモエコパワー(株)、極東貿易(株)、JFEスチール(株)、(株)松建、(株)商船 三井、太平電業(株)、(株)タカヤナギ、千代田化工建設(株)、日揮(株)、日進商事(株)、日鉄エンジニアリング(株)、日本通運(株)、日本風力開発(株)、日本郵船(株)、(株)北拓、(株)北洋銀行、三井物産(株)、(株)RENOVA

(21機関)



R3の取り組み【洋上風力関連産業の推進】

室蘭市と大成建設(株)によるカーボンニュートラル達成のための包括連携協定を締結



祝津地区ヤード

出典：Google earth

- ①室蘭港における浮体式洋上風力発電関係の技術開発に関する事項
- ②室蘭市内における洋上風力発電関連産業の展開(地域サプライチェーン構築)に関する事項
- ③室蘭市内における再生可能エネルギー水素活用等のカーボンニュートラルの実現に関する事項



R3.11.17 大成建設(株)田中副社長(左)青山室蘭市長(右)

R3の取り組み【水素集積拠点に向けて】

英国アバディーン市（スコットランド）と水素エネルギー産業発展に向けたMoU締結

- ①各市の水素に関する事業、産業の知識や情報を共有する
- ②各市の企業や研究機関への支援について検討を行う
- ③各国でのグリーン水素の輸出入の実現可能性に関する調査を行う
- ④グリーン水素の輸出入における北極海航路の利用可能性を調査する
- ⑤両国でのグリーン水素の輸出入の展開と事業化に向けた調査を行う
- ⑥国際連携における経験を共有し、両市と各々の関連組織との間で見知を深める



アバディーン市 クロケット市長（左） 青山室蘭市長（右）

R3の取り組み【カーボンニュートラル社会の推進】

R3.10.25 2050年のカーボンニュートラル実現を目指すゼロカーボンシティを宣言

- ・「産業」「民生・公共」「港湾」の各分野において、ゼロカーボンに向けた取組を推進する。
- ・短中期では洋上風力発電等の再生可能エネルギーの導入と省エネルギー、長期的では水素の積極的活用を行い、地域経済の活性化とゼロカーボンを目指す。

