

「東京ベイeSGプロジェクト」令和5年度先行プロジェクト 採択事業者の概要 ～A：次世代モビリティ～

世界初

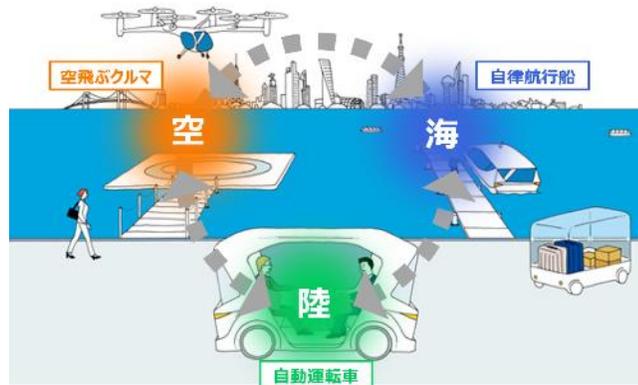
空飛ぶクルマ用浮体式ポートを核とした、
陸海空のMaaS実現

野村不動産株式会社

株式会社Kidou Systems、株式会社イトノット、
東京ウォータータクシー株式会社

- 空飛ぶクルマ用の浮体式ポート、陸・海・空のMaaS実現に向けたシステムの構築及び運行実証により、都市機能の強化や地域活性化等の社会課題の解決を図る。

- 空飛ぶクルマ用浮体式ポートの検証 **(世界初)**
- 旅客受入れを行うターミナル施設運用時の課題抽出
- 陸・海・空のマルチモーダルMaaS実現に向けた、シームレスコネクティングシステムの構築 **(世界初)**



プロジェクト概念図

国内初

空飛ぶクルマの実証飛行

丸紅エアロスペース株式会社

LIFT AIRCRAFT INC. (米国)

- 米国LIFT AIRCRAFT社製空飛ぶクルマ「HEXA」実機による実証飛行を都内にて初めて実施、社会受容性向上の促進を目的とする。

- 空飛ぶクルマ「HEXA」実機による中央防波堤での実証飛行
- パイロット操縦による海上経由二地点間飛行 **(国内初)**
- 都民向けイベント開催



プロジェクトイメージ

事業テーマ

代表事業者

参画する
スタートアップ

目的

プロジェクト
概要

「東京ベイeSGプロジェクト」令和5年度先行プロジェクト

採択事業者の概要 ～B：最先端再生可能エネルギー～

事業テーマ

代表事業者

参画する
スタートアップ

目的

プロジェクト
概要

世界初

風力を活用した水素生産船による
水素サプライチェーン構築

株式会社商船三井

株式会社スマートデザイン

- 風のみからクリーンエネルギーである「グリーン水素」を創り出し、ゼロエミッションでの輸送と陸上、離島や洋上インフラへのエネルギー供給の実装を図る **(世界初)**。

- 水素生産船“ウインドハンター”の実証セーリングヨット“ウインズ丸”を航行させ、風から「グリーン水素」を生産し船内に貯蔵
- 貯蔵した水素（キャリア）を輸送し中央防波堤で陸揚げし、陸上への水素エネルギー供給



プロジェクト概念図

世界初

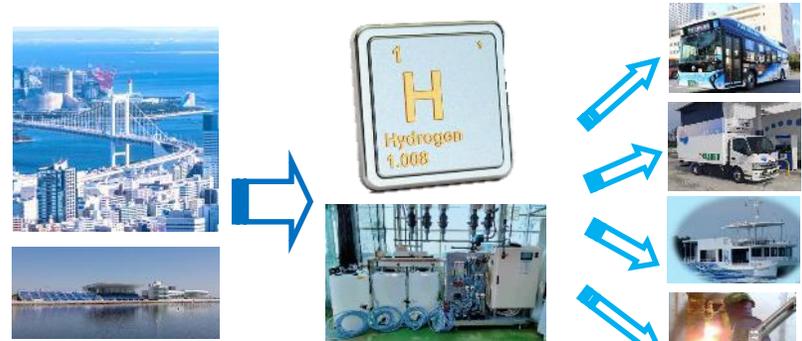
海水からの水素生成

アンヴァール株式会社

SyncMOF株式会社

- 海水からの「グリーン水素」生成の実証を通して、周辺の交通機関や工事現場への供給へ繋げる。

- 水素生成電極・膜を使って、海水から「グリーン水素」を生成および精製 **(世界初)**
- 試験設備に再生可能エネルギー由来の電力を供給して水素を生成および精製。MOFによる水素の純度向上と、交通機関等でのエネルギー有効性検証



プロジェクト概念図

「東京ベイeSGプロジェクト」令和5年度先行プロジェクト 採択事業者の概要 ～C：環境改善・資源循環～

事業テーマ

代表事業者

参画する
スタートアップ

目的

プロジェクト
概要

世界初

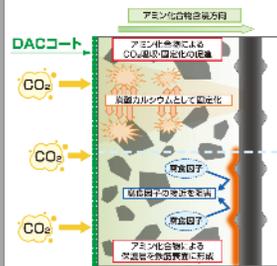
コンクリートへのCO₂固定化

清水建設株式会社

株式会社ゴーレム

- 大気中のCO₂をコンクリートに吸収固定化させる**世界初**の技術であるDAC（Direct Air Capture）コート[※]の性能や技術効果の可視化を通じ、都市におけるコンクリート構造物の長寿命化と気候変動への対応を促進する。

- DACコート実証用モックアップの製造・設置
- 実環境下での実証によるCO₂固定量の評価と鉄筋の耐食性評価
- 東京都におけるCO₂固定量の試算



CO₂固定化のしくみ
CO₂吸収性能の高いアミン化合物がコンクリート内部に含まれる
→コンクリート構造物が大気中のCO₂を吸収・固定

長寿命化のしくみ
アミン化合物の防食作用により鉄筋の耐食性が向上する
→コンクリート構造物の耐久性が向上

DACコート概念図

世界初

微細藻類の海上培養

株式会社アルガルバイオ

- 閉鎖系および半透膜を用いた半開放系培養装置による、実海水を用いた海上培養技術を確立する。

- 複数種の微細藻類による、実海水および半透膜を用いた半開放系培養装置による海上培養実証（**世界初**）
- 実海水を用いた閉鎖系培養装置による海上培養実証
- 海上培養における培養管理情報技術の検証
- 自然エネルギー・天然資源を利用した培養効率およびコストの検証・評価
- 海上培養由来の藻類バイオマス利活用の検証・評価



プロジェクト概念図