

令和 7 年 5 月 23 日

海水からの水素生成 (代表事業者：アンヴァール株式会社)

1. 実施内容

東京湾の海水から、再生可能エネルギーを活用し、CO₂ 等を発生させずに「グリーン水素」を創り出す「地産地消の水素生成方式」を実証します。

東京ベイ eSG プロジェクト期間の 3 カ年で、グリーン水素の生産・保管・異物除去・純度の向上などを技術実証するとともに、生成されたグリーン水素のエネルギー活用を目指します。

2023 年度は、基本計画の策定の他、生成される水素の濃度を高めるために除去が必要な不純ガスを吸着する MOF (Metal Organic Flame) の設計・合成等を行いました。また、2024 年度は、海の森水上競技場に設置されたトレーラーハウス（オフグリッド）に水素生成装置を含めたラボを設営し、競技場にて採取した海水からグリーン水素を生成しました。なお、隣接する再エネ発電機の電力を活用しており、エネルギーの地産地消も含めた「地産地消の水素生成」に成功しています。

(2025 年度の実証予定)

- グリーン水素の純度向上
- グリーン水素の保管方法の検証
- 貴金属未使用電極の試験
- グリーン水素エネルギーの活用



【2024 年 10 月実証時の様子】

(左：ラボを設営したトレーラーハウス、右：グリーン水素生成の様子)

2. 実施期間

令和5年度から令和7年度末まで（予定）

3. 実施場所

中央防波堤エリア内 海の森水上競技場陸上部（図②）

※海の森水上競技場内駐車場に設置されたトレーラーハウス（オフグリッド）内にラボを設営してプロジェクトを行う



実施場所 海の森水上競技場陸上部

4. 実施事業者・関連情報

【代表事業者】

- アンヴァール株式会社

【連携事業者】

- SyncMOF 株式会社

（プレスリリース）

- アンヴァール株式会社

<https://www.aonbarr.co.jp/posts/0PJl29Tj>