

## 「水素を活用した未来のまちづくり」

水素は「環境に優しくクリーン」で「長期貯蔵・長時間利用可能」なエネルギーです。ミライト・ワンでは、水素の特長を活かして、社会・防災分野の脱炭素化、環境に優しく災害に強い街づくり、そして、カーボンニュートラル社会の実現に向けて、「水素を活用した未来のまちづくり」の社会実装をはじめています。

マイクロモビリティで使用する小型水素容器への水素充填を急速に行うと、ガス温度が上昇します。法律で温度上昇に対する規制があるため、既存設備では規制値以下に抑えるために時間をかけて充填する必要があります。ミライト・ワンでは、温度制御しながら複数本を同時充填できる水素充填システムの開発により、充填時間を大幅短縮することを目指しています。この充填システムにより、水素 FC ドローンや FC 電動アシスト自転車などのマイクロモビリティでの水素活用実証を行い、マイクロモビリティ向けの水素充填及び配送の低コスト化に取り組んでいます。

- ミライト・ワンの水素を活用したみらいの街づくりの一例

2022年6月	近畿電機株式会社と共同で、「大阪府カーボンニュートラル技術開発・実証事業」に参画
2022年7月	「福島での未来のまちづくりに向けた水素の社会実装」の参画パートナーとして、オフィスや店舗のカーボンニュートラルの実現に取り組む。本件は、ミライト・ワングループである株式会社 TTK 鹿島営業所（福島県南相馬市）に、50kW 級の定置式 FC（燃料電池）発電機を設置し 2023 年 8 月に実証を開始している。
2023年8月	「小型水素容器の充填温度制御式多連型充填システムの開発・実証及び水素マイクロモビリティの利用実証」に取り組む。
2025年	大阪万博では、充填した小型水素容器の水素を活用して、来場者に FC アシスト自転車に乗車させ、万博開催期間の数日間、大阪府内の適切な屋外施設において小型水素容器充填温度制御式多連型充填システム実機及び水素燃料電池マイクロモビリティを展示する予定。

(2023年10月現在)