

～港のスマート化の一環として～ 港湾局公用車として燃料電池自動車（FCV）を導入

横浜市では、平成26年12月に改訂した横浜港港湾計画において、エネルギー利用の効率化、低炭素化、災害時における事業継続性の確保等の港のスマート化に取り組んでいくこととし、横浜港流通センターへの自立型水素燃料電池システムの実証導入等に取り組んできました。

本日、水素エネルギーの利活用の取組の一環として、港湾局の公用車として燃料電池自動車（FCV：Fuel Cell Vehicle）を導入しましたのでお知らせします。



撮影場所：横浜大さん橋移動式水素ステーション
（運営：㈱ENEOS水素サプライ&サービス）



1 導入車両について

(1) 車種

トヨタ自動車『MIRAI（ミライ）』（1台）

(2) 仕様等

燃料電池	固体高分子型 114kW
燃料種類	圧縮水素 70MPa
駆動用モーター／バッテリー	最高出力 113kW／ニッケル水素電池 6.5Ah
走行距離	一充填走行距離約 650km
最高速度	175km/h
全長×全幅×全高	4,890mm×1,815mm×1,535mm
乗車定員	4人
本市の導入実績	計10台

（裏面あり）

(3) 燃料電池自動車の特徴（トヨタ自動車 HP より）



エネルギーの多様化
Energy Diversification

- 水素は多様な1次エネルギーから製造可能

走りの楽しさ
Fun to drive

- モーター駆動車ならではの滑らかな走りと静粛性
- 発進～低、中速域の加速の良さ

ゼロエミッション
Zero Emission

- 走行中のCO₂ゼロ

使い勝手の良さ
Performance

- 走行距離：ガソリン車並み
- 水素充填時間：3分程度

非常時電源供給
Large Power-supply Capability for Emergencies

- 供給能力大

2 港湾局における水素エネルギー利活用の取組

(1) 自立型水素燃料電池システムの導入

再生可能エネルギーで水を電気分解し、CO₂フリー水素に変換・貯蔵。燃料電池で発電し、電力と熱を供給するシステムを官公庁として初めて導入。

- 平成 28 年 3 月 本体設置・運転開始
- 平成 29 年 2 月 太陽光パネル追加設置
- 平成 29 年 3 月 WEB 監視システム追加設置



(2) 車載型水素燃料電池システムのイベント活用

横浜港臨港地区での水素エネルギー利活用の推進及び市民への普及啓発を目的として、「東京湾大感謝祭（平成 29 年 10 月 21 日、主催：東京湾大感謝祭実行委員会）」のイベントステージの電源の一部を、東芝製「車載型水素燃料電池システム」によって供給しました。



お問合せ先

(港のスマート化全般について)	港湾局政策調整課担当課長	林 総	Tel 045-671-2877
(FCV公用車導入について)	環境創造局環境エネルギー課長	越智 洋之	Tel 045-671-2666