事例No.	1882
公表年度	R4
団体の属性	指定都市
団体名	神奈川県横浜市

事例区分	公営企業

タグ	・交通事業 ・公共施設活用 ・（行政改革）業務の効率化

事例種類	GX

事例内容・タイトル

市営バスへの燃料電池（FC）バスの導入

出典

公営企業の持続可能な経営の確保に向けた先進・優良事例集

【神奈川県横浜市】
市営バスへの燃料電池（FC）バスの導入

GX　交通事業

横浜市交通局自動車本部車両課

取組の概要

地球温暖化対策・エネルギー施策を強化するため、市営バスに次世代エネルギーとして注目されている水素を燃料とした燃料電池（FC）バスを導入した。

◆総事業費　車両購入費　105,000千円/両（令和元年度）
106,500千円/両（令和4年度）　※（車両本体価格（税抜））

◆背景

- 横浜市は、「Zero Carbon Yokohama　～2050年までに温室効果ガス排出実質ゼロを達成し、持続可能な大都市を実現する～」を将来像として掲げ、様々な取組を進めている。取組の一環として、公共交通の低炭素化を図り、横浜市の水素施策をPRするため、水素を燃料とする燃料電池バスを導入することとした。

◆具体的内容

- 脱炭素社会の実現に向けた取組の一環として、走行時に二酸化炭素などの環境負荷物質を排出しないうえに、走行静粛性にも優れた環境にやさしい燃料電池バスを試験的に1両導入した。
- 市営バスのエリア内にある大型バスの対応が可能な水素ステーションを利用し、水素施策のPRを兼ねて、横浜みなとみらい地区を中心に運行している。
- 令和元年度に1両の運行を開始し、走行環境及び水素燃料充填に係る課題の検証状況を踏まえ、現時点で対応可能な2両を追加導入することとし、令和5年1月より3両体制で運行を行っている。

◆効果

- 温室効果ガスの排出量が削減された（燃料電池バスは温室効果ガスの排出がなく、ディーゼルバスと比較し、約35t-CO2削減/年）。
- 走行中の騒音や振動が少なく、快適な乗り心地を実現している。

取組のポイント

- 車両の購入にあたって、「二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金」を活用した。
- 本市の環境イベント等への出展や、利用者の多いみなとみらい地区等での路線運行とすることで、本市の環境対策のPRに効果的に活用している。

公営企業情報

- 行政区域内人口　3,772,029人（令和4年1月1日時点）
- 行政区域内面積　438km²（令和4年1月1日時点）
- 営業路線（自動車）　516.3km（令和3年度決算）

燃料電池（FC）バス



取組のスケジュール

- 平成28年に検討を開始し、令和元年11月から1両目の運行を開始。（リース期間：令和7年9月まで）
- 令和3年10月に追加での導入を検討し、令和5年1月から追加で2両の運行を開始。（リース期間：令和10年11月まで）

今後の展望

- 現在導入している3両の運行状況を検証し、今後の方針を検討する。
- 台数の増加にあたっては、水素ステーションの増設など、必要な設備の整備についても、併せて検討が必要である。