

## 1.1 脱炭素社会構築に向けた再エネ等由来水素活用推進事業〈燃料電池フォークリフト導入事業／燃料電池バス導入事業〉

## ①燃料電池バスによる水素社会への取り組みと災害時の電力供給

## 事業概要

事業者概要	事業者名	大阪シティバス株式会社（設備利用者） MOBILOTS株式会社（申請者）
	業種	運輸・郵便
事業所	所在地	大阪府
	総延床面積	-
補助金額	補助金額	約5,300万円
	補助率	1/2
主な導入設備	従前設備	ディーゼルバス
	導入設備	燃料電池バス
事業期間	稼働日	2022年2月
区分		更新
特長		大阪府下において、はじめて燃料電池バスを路線バスとして導入し、脱炭素社会をめざした取り組みの先駆けとなっている。また、非常時には、燃料電池バスから外部に電力を供給できるため、災害時の活用にもつながる。

## システム図

## 実施前

ディーゼルバス



## 実施後

燃料電池バス



## 写真

燃料電池バス



## 1.1 脱炭素社会構築に向けた再エネ等由来水素活用推進事業〈燃料電池フォークリフト導入事業／燃料電池バス導入事業〉

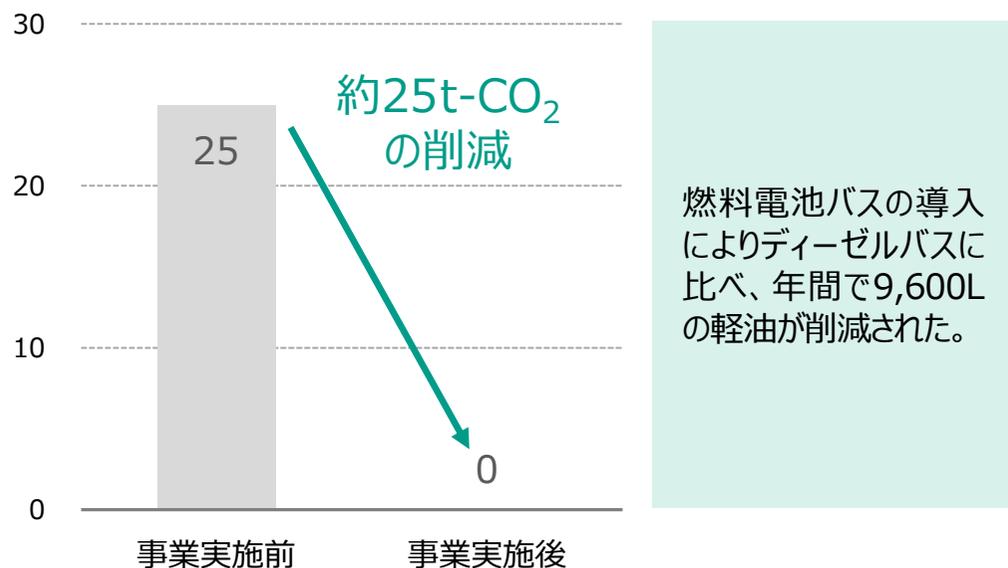
### ①燃料電池バスによる水素社会への取り組みと災害時の電力供給

#### 事業の効果

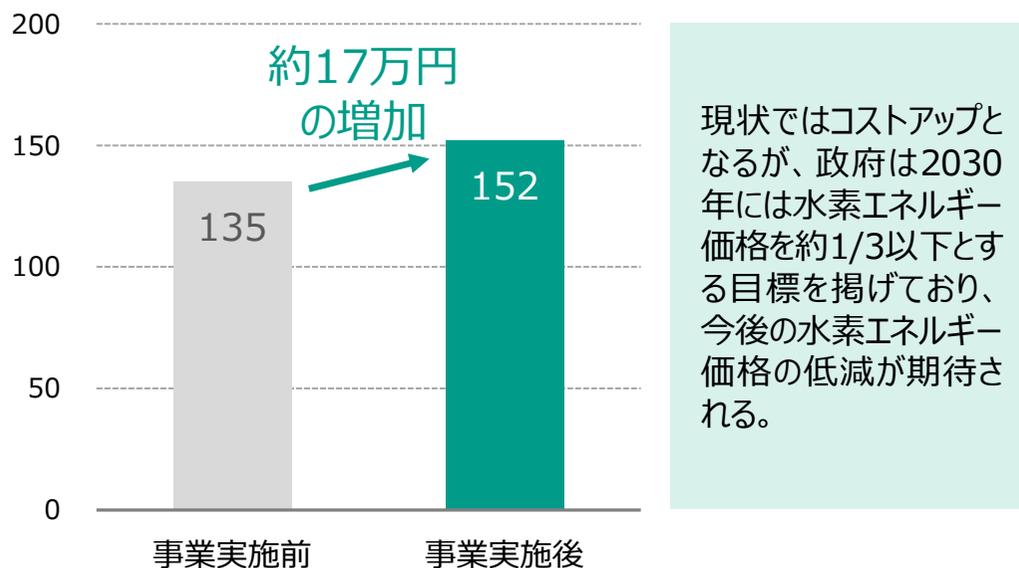
エネルギーコスト削減額	-	
投資回収年数	補助あり	-
	補助なし	-

CO <sub>2</sub> 削減量	約25t-CO <sub>2</sub> /年
CO <sub>2</sub> 削減コスト	426,255円/t-CO <sub>2</sub>

#### CO<sub>2</sub>排出量 (t-CO<sub>2</sub>/年)



#### エネルギーコスト (万円/年)



#### 【脚注】

※ ここに示す事業の効果は、軽油単価：142円/L、水素単価：1,100円/kg（出典：資源エネルギー庁）を用いて試算したものである。

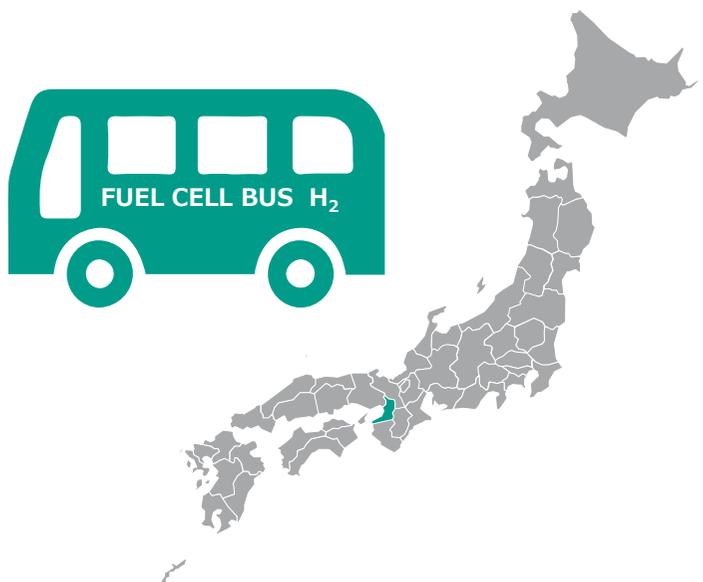
## ①燃料電池バスによる水素社会への取り組みと災害時の電力供給

### 事業によって実現できたこと／事業前にあった課題及びその解決方法

#### ■「燃料電池バス」によって、CO<sub>2</sub>削減以外に、以下のような副次的効果があった。

- 大阪府・大阪市はH2Osakaビジョンを策定し、水素社会の実現に向けた水素利活用の幅の拡大を目指しており、2025年の大阪・関西万博に向けて、大阪府下で初めて燃料電池バスを路線バスが運行することで、PRに繋がっている。
- AC電源としても利用できるため、災害時の活用につながる。

#### 水素社会の実現に向けた燃料電池バスのPR

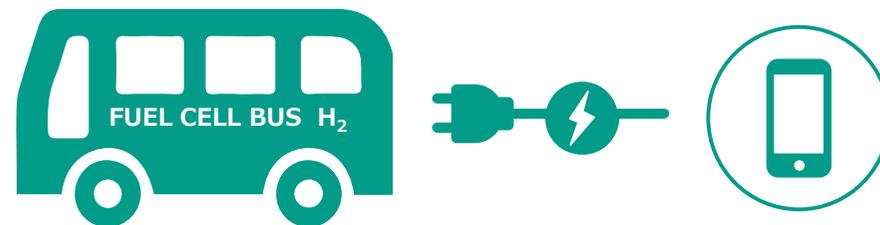


先進的な取り組みとして都市のPRにも繋がっている。

#### 災害時の電力供給

実施後

非常時には燃料電池バスに充填した水素から電力を取り出すことが可能



燃料電池バスから電力供給が可能で、災害時の活用につながる。

## ①燃料電池バスによる水素社会への取り組みと災害時の体制向上

### 事業の経緯／今後の予定



### 事業者の声



#### 長谷川

大阪シティバス株式会社

- 大阪府下において、はじめて燃料電池バスを路線バスとして導入し、水素社会の実現に向けた取り組みの先駆けになると考えています。
- 非常時には、電力を供給できるため、災害時の活用にもつながると考えています。