

# モビリティ水素官民協議会 FMの取り組み

---

2022年10月5日  
株式会社ファミリーマート  
物流企画部

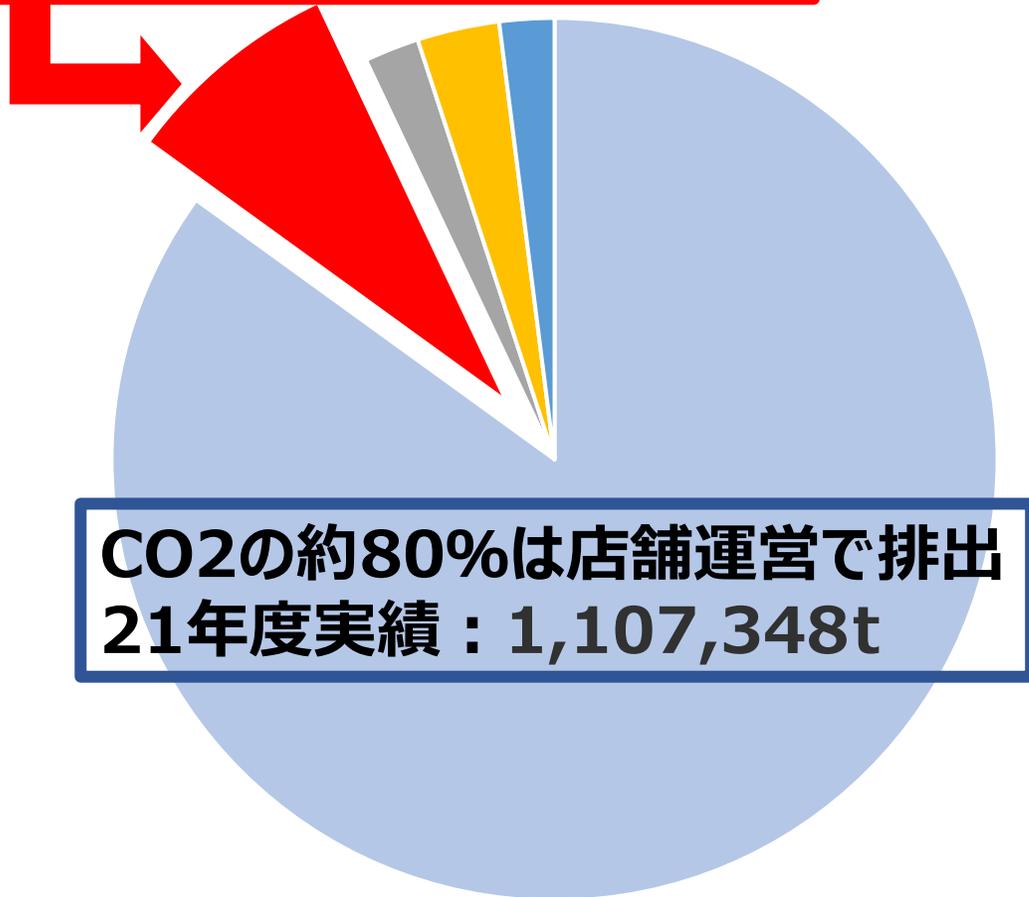
## ファミリーマートの環境取組-①

ファミリーマートでは「ファミマecoビジョン2050」と銘打ち  
以下の3本柱で環境保全対策を制定



# ファミリーマートのCO2総排出量の9%が物流部門

物流部門CO2排出量  
2021年度実績103,884t



## 削減に向けての具体的取組

- ① FCVの実証実験
- ② EVの実証実験
- ③ DX配送シミュレータの導入
- ④ バイオ燃料の実証導入

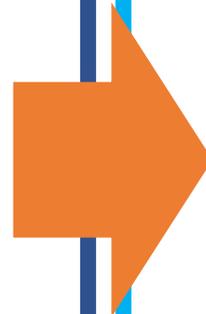
など

# 取組①-FCVの実証実験～FCV実証実験とエリアの拡大

## フェーズ1\_FCV

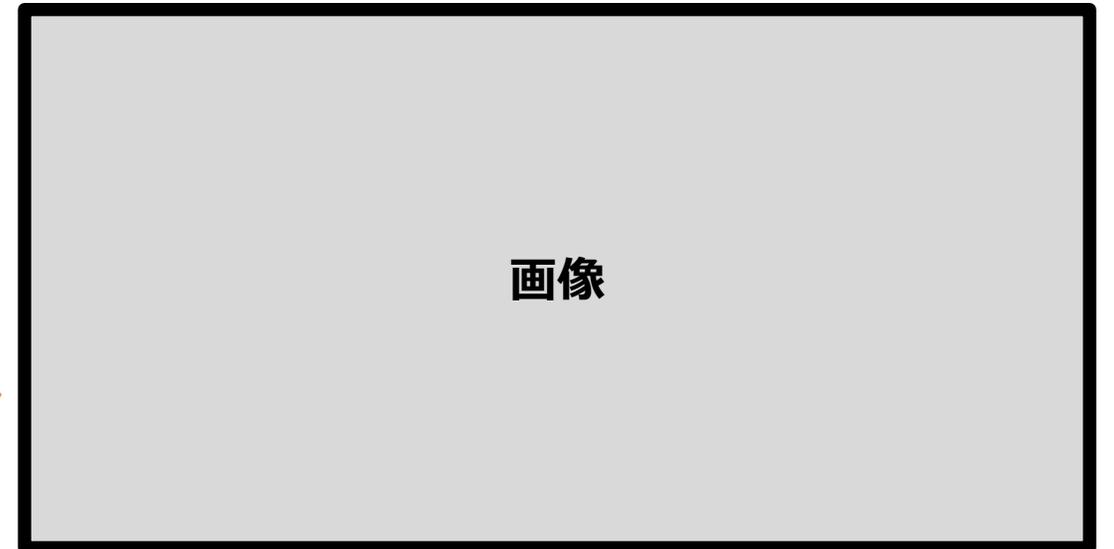
2021年11月より岡崎定温センターにてFCV1台での配送実験を実施

- 配送エリア：愛知県三河地方
- 水素ST：豊田豊栄水素ST



## フェーズ2\_FCV導入エリア拡大

2023年2月より、福島・東京地区にて台数を大幅に拡大し実験予定



様々な環境対応車の実証実験を通して配送車として適性を確認

# 取組②-EVの実証実験～EVからバッテリー交換式EV

## フェーズ1 \_ EV

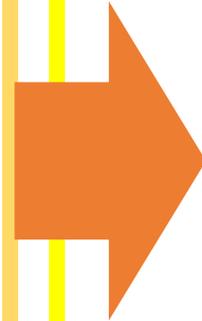
2019年1月より2年間、三郷中央  
定温センターにてEV2台による1日3  
便配送の実証実験を実施

■ 配送エリア  
埼玉県・  
茨城県の一部



## フェーズ2 \_ バッテリー式交換EV

従来の充電時間のオペレーションを解  
決するためにバッテリー式交換EVの実  
証実験を2022年11月より実施予定



様々な環境対応車の実証実験を通して配送車として適性を確認



# 取組④-バイオ燃料(Renewable Diesel)

## 廃食油を原料とした再生燃料を使用 (Renewable Diesel)

- 2021年6月横浜大黒常温センターにて
- 再生燃料を使用した配送車を実験導入
- 従来軽油と比べ最大90%のCO2を削減
- 大手航空会社でも使用



## 伊藤忠、「再生燃料」を輸入販売



伊藤忠商事が納入した再生燃料がANAの旅客機に使われた

バイオ燃料の3類型	
油脂を精製	麻油など食品に適さないものも利用可能
藻類を増養	まだ実証段階
穀物などを発酵	食料を大量消費

伊藤忠商事は廃食用油や家畜の糞から精製した「再生燃料」の輸入販売に乗り出した。再生燃料は通常の軽油と比べて最大90%のCO2削減を実現する。ANAは11月、再生燃料を使用した旅客機を飛ばし、再生燃料の導入に踏み出した。ANAは11月、再生燃料を使用した旅客機を飛ばし、再生燃料の導入に踏み出した。ANAは11月、再生燃料を使用した旅客機を飛ばし、再生燃料の導入に踏み出した。

第1弾、ANAの旅客機に供給

NESTE MY Renewable Diesel : 3つの特徴。

引用元 : NESTE社資料

- 1 石油由来軽油と比較し、ライフサイクルベース温室効果ガスを最大90%削減。
- 2 既存ディーゼルエンジン及び装置をそのままに、追加設備投資なく使用可能。
- 3 純度が高く、微粒子、Nox、一酸化炭素等の排出量も抑えられる。

# ディーゼルエンジンで使用可能な再生燃料で実験

# CVSの事業モデルは24時間365日稼働

### ①車両品質の向上

- ・FCV車の実証実験で、複数の車両故障により運行出来ない事象も発生
  - 1) 実証実験用車両のため、今後の車両品質の向上に期待
  - 2) 但し、FCV運転の操作性・乗り心地は、ドライバーから好評

### ②水素ステーションの有用性・利便性の向上

- ・タイムリーな水素充填の実現
  - 1) 水素ステーションは全国に157箇所、ガソリンスタンドは29,005箇所
  - 2) 年に2回の法定点検時にも充填出来ない

### ③経済合理性（車両費・燃料費）の実現



ファミマ  
eCOビジョン  
2050 FamilyMart  
Environmental Vision  
2050

**今後もカーボンニュートラルの実現に向けた車両の導入と  
配送DXに取り組んでまいります**