

商用電動車普及に向けた取り組み

2022.11.17

CJPT

商用事業にCASE技術を組み合わせることで、
カーボンニュートラル社会の実現・輸送業が抱える課題の解決を目指す

CJPT

Commercial Japan Partnership Technologies (株)

検討結果

人材派遣・
出資

共同企画契約 (CASE技術・サービス企画)

ISUZU

 SUZUKI

TOYOTA

 DAIHATSU

カーボンニュートラル実現に向け「電動化」と「物流効率化」を柱に取り組み

電動化

エネルギー全体を俯瞰した電動化・エネマネによる
社会コスト低減

カーボンニュートラル
実現

FCEV

BEV

お客様の選択肢

水素エンジン

カートリッジ式電池

e-fuel

エネルギーマネジメント

物流効率化

コネクティッドによる物流効率化の実現

積載率向上

+

運行最適化

正確性 (ビッグデータ)

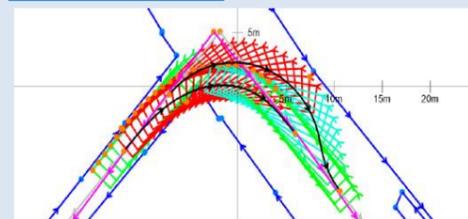
ボリュームデータ
(交通流・路面)

特徴データ
(商用)

リアルタイム性 (ルート計算等)

60秒毎
情報更新

90秒後
新ルート指示



物流・運行マネジメント

幹線輸送(大トラ)からラストマイル(軽)まで 商用電動車普及に向けた社会実装

幹線モデル (東北-関東-関西)



地方都市モデル (福島県)



ラストマイルモデル (東京都)



FC大型トラック	FC小型トラック	BEV小型トラック	BEV商用軽バン
東北-関東-関西の 幹線輸送	福島・東京	東京	
2023年1月～2029年度末 (予定)			
約300台	約210台	約70台	

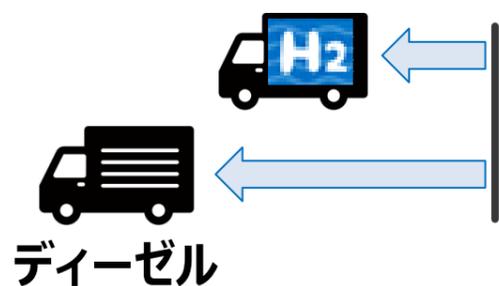
商用電動車普及のためには様々な課題解決が必要

商用電動車(FCEV/BEV)共通の課題

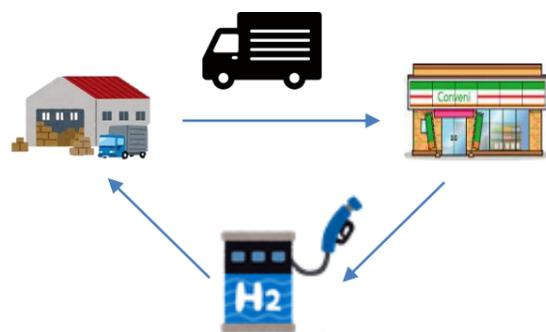
電動車コスト・燃料コスト・インフラ投資



走行距離・積載量の制約

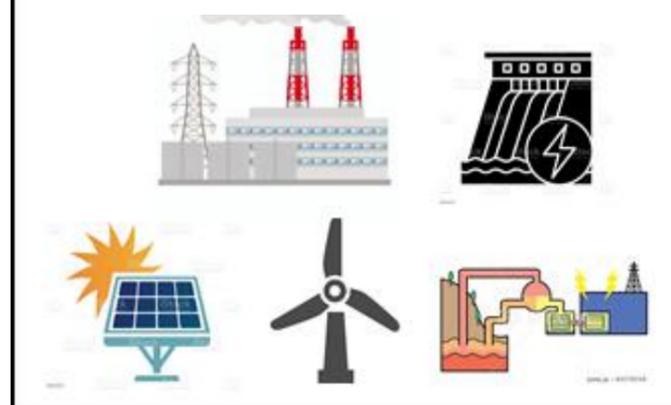


配送ダウンタイム (水素充填・充電)

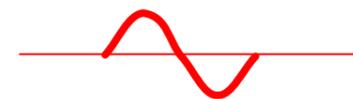


BEV特有の課題

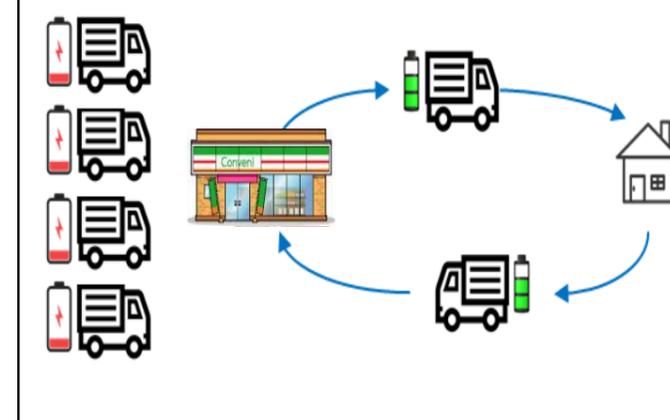
つくる (電力会社etc.)



再エネの電力変動



つかう (商用車)



昼・夜の需要変動



**政府/自治体・荷主/物流事業者・インフラ事業者・自動車メーカーが一体となって
商用FCEV普及における課題解決に取り組み (モビリティ水素官民協議会 等)**

※FCEVの例

水素STが少なく導入できない
⇔
台数が少ないので
水素ST事業が成立しない



水素供給が十分な地域を拠点に
幹線～ラストマイルでFCEV活用
荷主/物流事業者

車両価格が高く導入できない
⇔
台数が少ないので
コストが下げられない



需要がある地域に設置
インフラ事業者

水素STが少なく台数が増えない
⇔
台数が少ないので
水素ST事業が成立しない



商用FCEVで水素の大量消費
自動車メーカー

政府/自治体からの支援(例)

・水素ST整備/運営費

・水素燃料費用

・車両費用
・規制緩和(サイズ・重量等)
・FCEV利用インセンティブ