



令和7年3月4日



神姫バス株式会社



企業理念 「地域共栄 未来創成」

安全に関する基本理念 「安全は全てに優先する」
お客様を目的地まで「安全」且つ「快適」に
輸送することが、私たちの最大の使命です

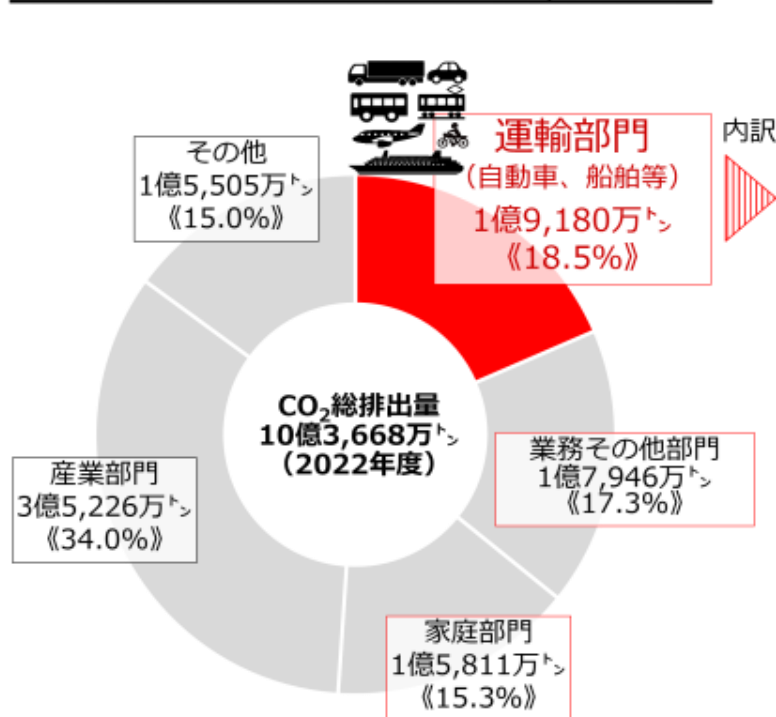
- 【車 両 数】 757両 (乗合・貸切・特定)
- 【営 業 所 数】 16営業所 (出張所、受託営業所含む)
- 【路線認可キロ】 5,913km (運行路線キロ4,486km)
- 【運行系統数】 948系統
- 【総走行キロ】 4千万km/年間,11万km/日 (乗合)
≒一日に地球2周半を超える距離



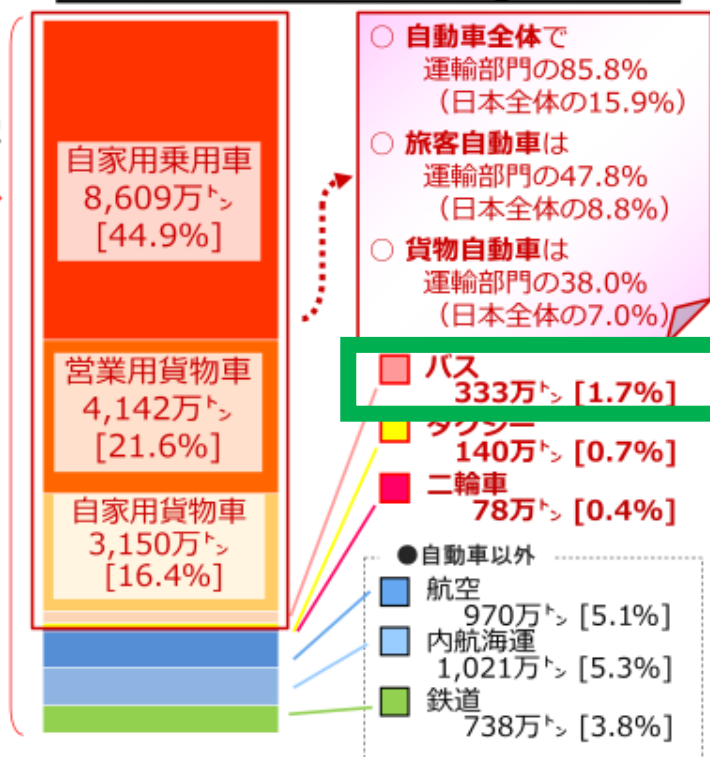
運輸部門の二酸化炭素排出量

運輸部門における二酸化炭素排出量

我が国の各部門におけるCO₂排出量



運輸部門におけるCO₂排出量



- 自動車全体で
運輸部門の85.8%
(日本全体の15.9%)
- 旅客自動車は
運輸部門の47.8%
(日本全体の8.8%)
- 貨物自動車は
運輸部門の38.0%
(日本全体の7.0%)

※ 端数処理の関係上、合計の数値が一致しない場合がある。
※ 電気事業者の発電に伴う排出量、熱供給事業者の熱発生に伴う排出量は、それぞれの消費量に応じて最終需要部門に配分。
※ 温室効果ガスインベントリオフィス「日本の温室効果ガス排出量データ（1990～2022年度）確報値」より国土交通省環境政策課作成。
※ 二輪車は2015年度確報値までは「業務その他部門」に含まれていたが、2016年度確報値から独立項目として運輸部門に算定。

国土交通省HPより引用



当社の導入状況

FCV（水素燃料電池車）

2021. 2月 FCバス納車

4月 営業運行開始



EV

2022.12月 小型EV 2両納車

2023. 2月 大型EV 1両納車



非化石エネルギー車両導入目標

『2030年までに40両の非化石エネルギー車両導入』
を目標としています。



- ①環境省：保有台数の5%を非化石エネルギー車両を導入
 - ②日本バス協会：2030年度におけるCO2排出量原単位を2015年度比6%改善
- ①②共に当社の台数換算すると40両の非化石エネルギー車両に代替えとなります。



導入可能な施策

①電動化（EV/FCV）

- ・ 走行時における排出CO2はゼロ。
- ・ LCAにおける排出・インフラ投資および電気代のコスト増などが課題
- ・ 車両の選択が少ない。

②燃料/次世代燃料（バイオディーゼル/e-fuel）

- ・ 製造時に使うCO2と排ガス中のCO2が相殺されるためCNといえる。
- ・ 現在の燃料（軽油）と取扱いに変更が無く使用可能。
- ・ 製造量が限られる為、安定供給と燃料価格に課題。

③カーボンプライシング（カーボンクレジット利用）

- ・ 金銭にてカーボンオフセットが可能。
- ・ 市場に出るクレジット量が少ない為、枯渇する可能性がある。



導入および運用コスト（FCV）

FCV

車両本体価格 106,400千円

水素単価：1,500円/k g

・ 燃費換算（km/k g）=14.69（km/k g）

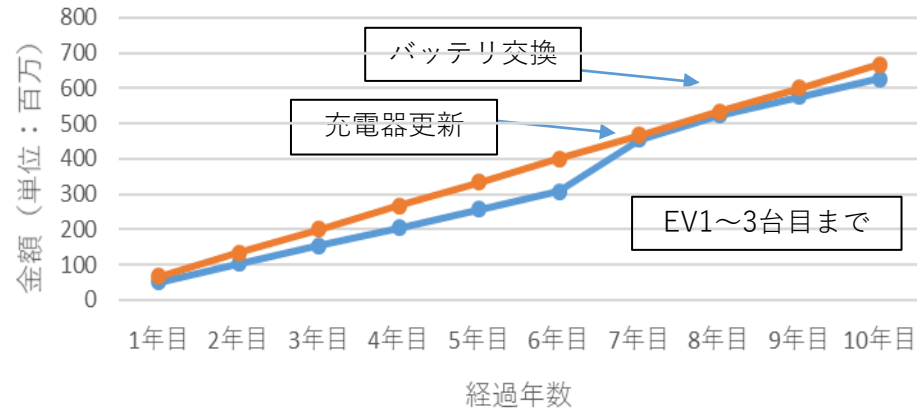
・ 距離換算（円/k m）=76.39（円/k m）

距離換算では当社の軽油費と比べて約2倍～3倍のランニングコスト

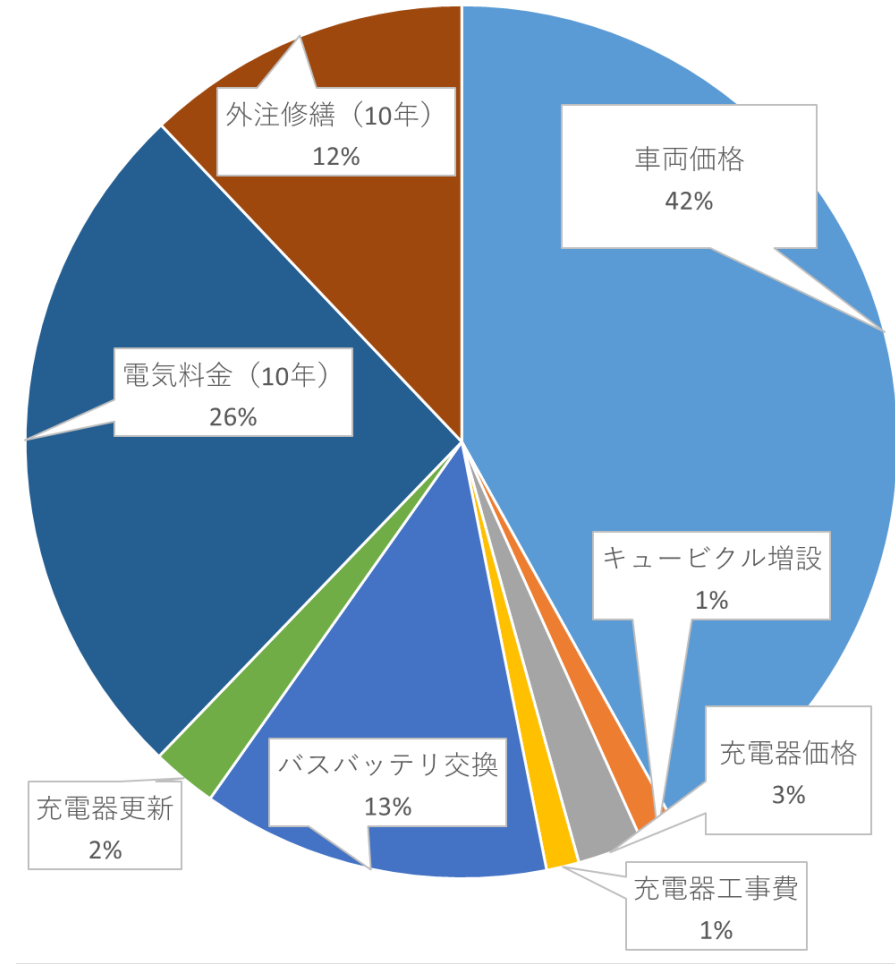
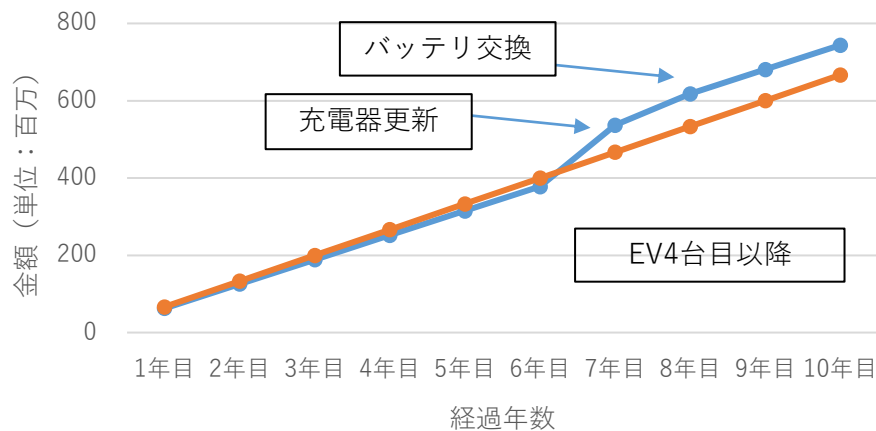


EV10年間の総コスト（50kW充電器例）

姫路営業所（EV12両・充電器6機）



姫路営業所（EV12両・充電器6機）



普及への課題（FCV）

- ① **水素ステーション（以下SS）＝インフラの整備**
現在1か所しかステーションが無い為SSの開業日での運行しかできない
⇒ GW・お盆・正月・定期点検などのSS休業日はFCバス運休
- ② **車両本体価格・ランニングコスト**
 - ・補助を利用しても通常のノンステップ車両より1,000万以上の価格差
 - ・水素と軽油を比較して2倍程度高いランニングコスト
- ③ **6年リースでの販売のみ/高圧タンクの法規制**
 - ・6年での車両償却の為かなり割高（通常バスは18年使用）
 - ・現法案では高圧タンク15年までしか最長利用できない



普及への課題 (EV)

- ① **充電器およびキュービクル設置のスペースが必要**
⇒ **営業所によって導入が出来ない**
- ② **電気代抑制のためには夜間充電が必要となるが、エネマネが必須となる。**
- ③ **不充電/充電時間により運行ができないリスクをかかえる。**
⇔ **超急速充電を行なえば電気代高騰となり背反する。**



行政や企業に期待すること

- ① 導入補助のみだけでなく、ランニングコストへの補助
- ② FCVはバックアップステーションとして、地域に2か所以上のステーション整備
- ③ リースのみでなく、購入および高圧タンク15年縛りの緩和
- ④ 電気代ではEV用の特別料金設定を検討いただきたい。

車両本体へのお客様の感想・乗務員の評判は大変良好であるので、何卒お願いいたします

