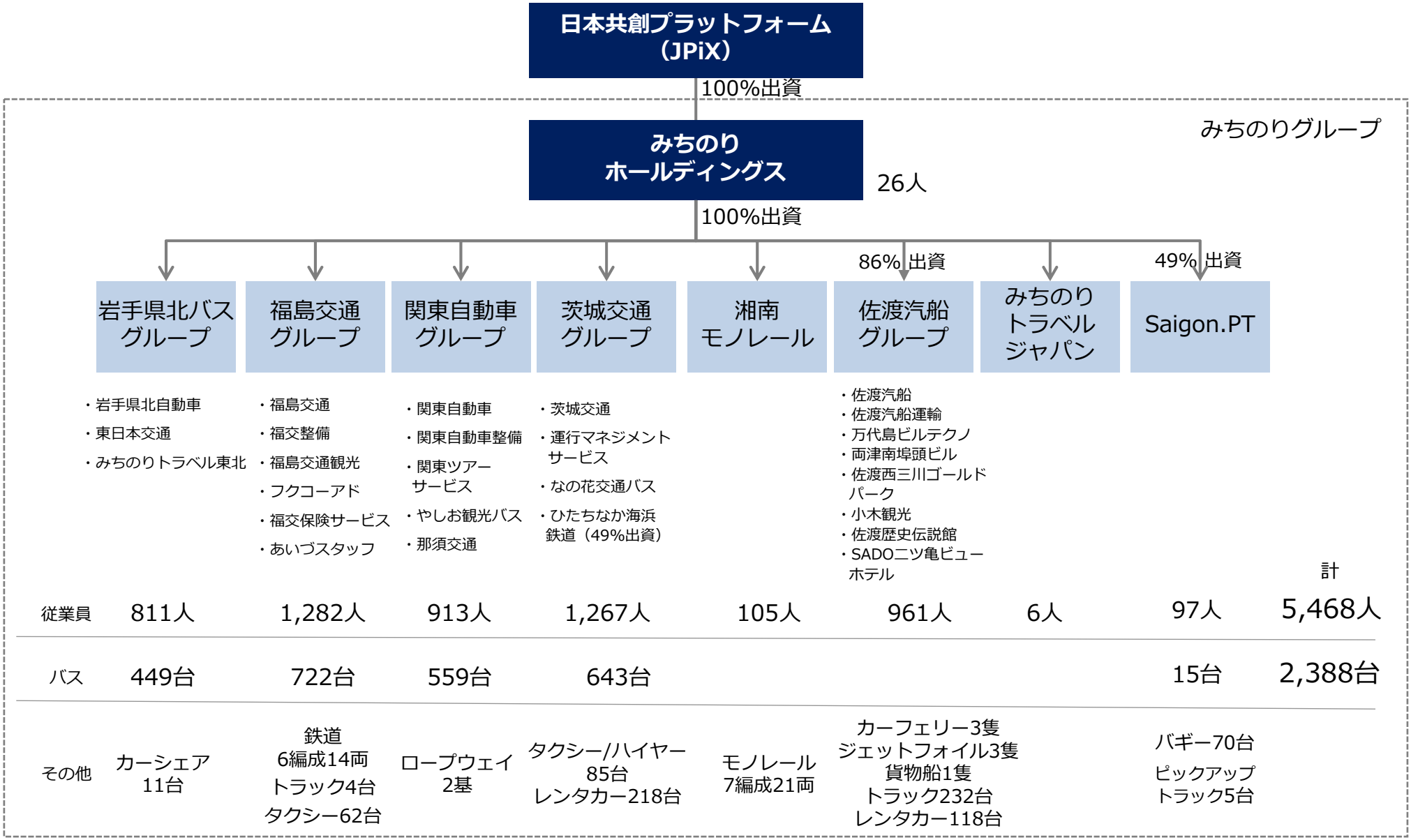
みちのりグループにおける路線バスの脱炭素化の取組

2026年7月29日

株式会社みちのりホールディングス

Michinori Holdings All Rights Reserved

みちのりグループ



Michinori Holdings All Rights Reserved

事業内容

観光バス

路線バス

高速バス

運転士達

タクシー

電車

ロープウェイ

交通

観光・旅行

整備

モノレール

ホテル

車両整備の風景

カーフェリー／ジェットフォイル

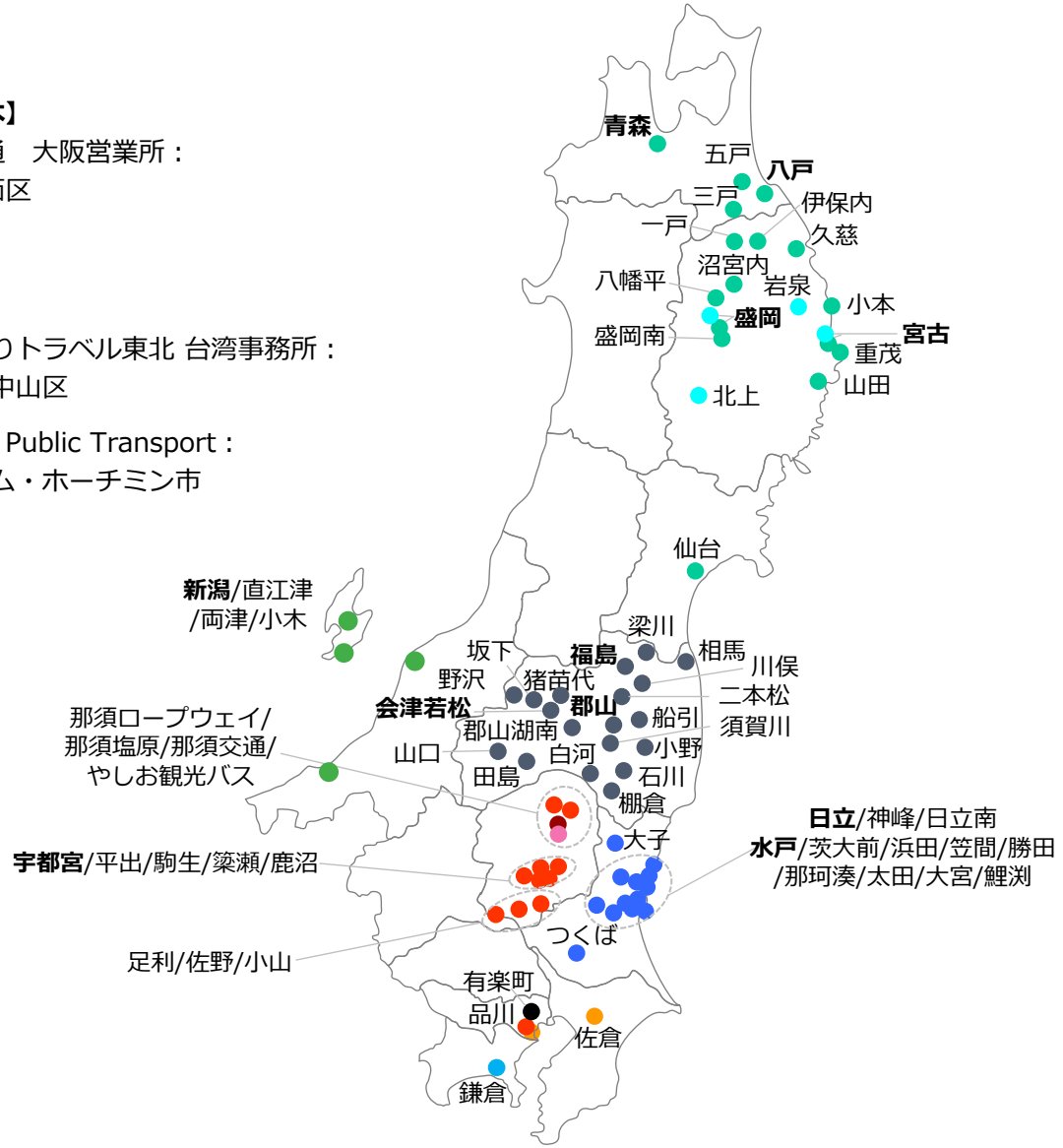
Michinori Holdings All Rights Reserved

みちのりグループの拠点

【西日本】
福島交通　大阪営業所：
大阪市西区

【海外】
みちのりトラベル東北 台湾事務所：
台北市中山区

Saigon Public Transport：
ベトナム・ホーチミン市



- ：岩手県北自動車
- ：東日本交通
- ：福島交通
- ：関東自動車
- ：やしお観光バス
- ：那須交通
- ：茨城交通
- ：なの花交通バス
- ：湘南モノレール
- ：佐渡汽船
- ：みちのりトラベルジャパン

Michinori Holdings All Rights Reserved

縦串・横串のグループ経営

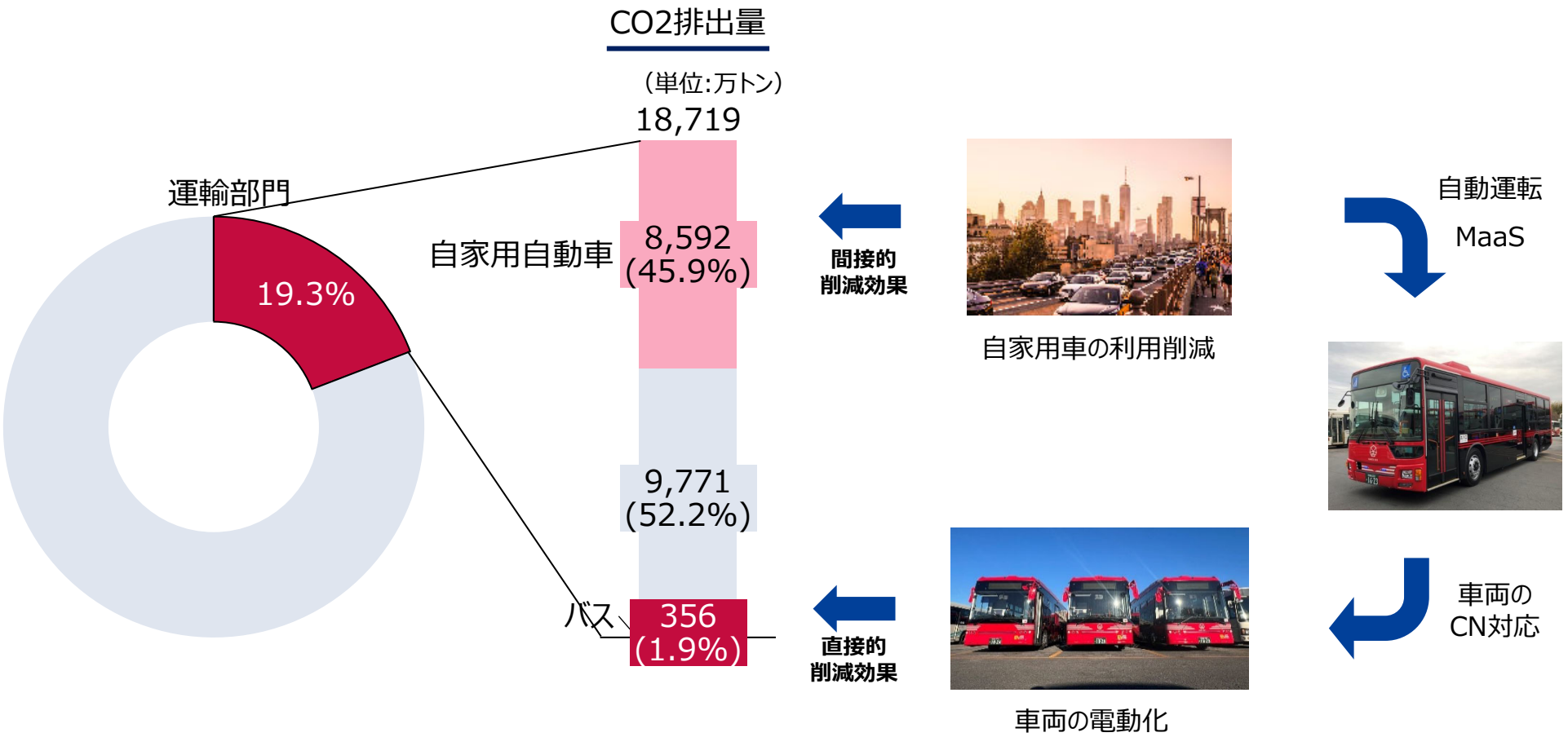
※人数はイメージ

Michinori Holdings All Rights Reserved

路線バス部門における現況

Michinori Holdings All Rights Reserved

運輸部門におけるバスの位置付け



※みちのりグループ全体の排出量は**年間約6.5万CO2-t**　（バス業界全体の1.6%）

【出典】2024年度の国交省運輸部門における二酸化炭素排出量の資料を基に作成

Michinori Holdings All Rights Reserved

シーンに応じた車両の選択

- 都市内を1日100～200km多頻度で走る路線バスではBEVを、200～800kmを走る高速バス、場所や走行距離が変動する観光バスでは将来的に開発が期待されるFCVで運行

路線バス

平均約140km/日、短距離多頻度運行

BEVにて対応

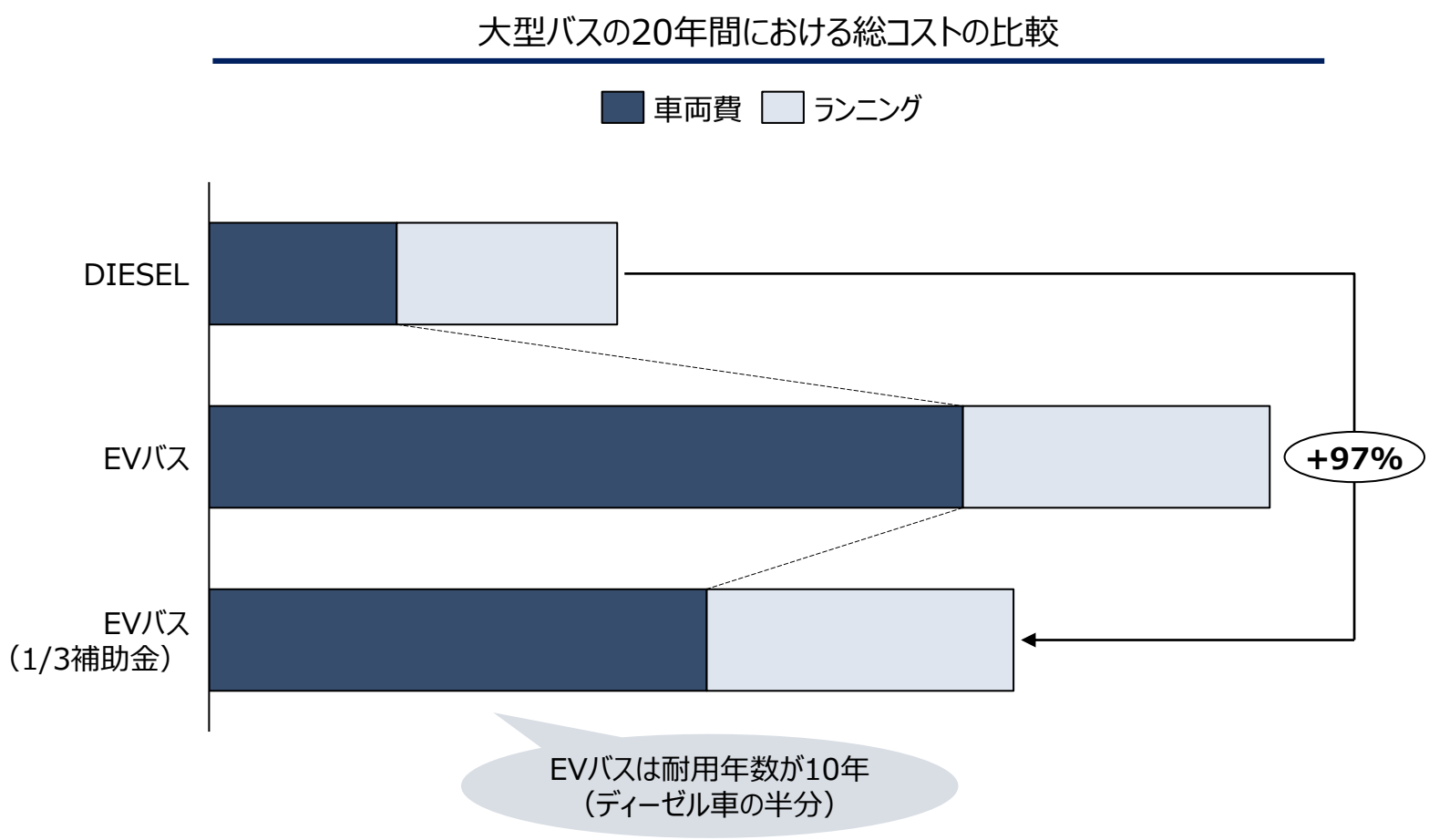
高速・貸切バス

平均数百km～/日、長距離運行
（＋貸切は行き先が不定）

FCVの可能性を検討

Michinori Holdings All Rights Reserved

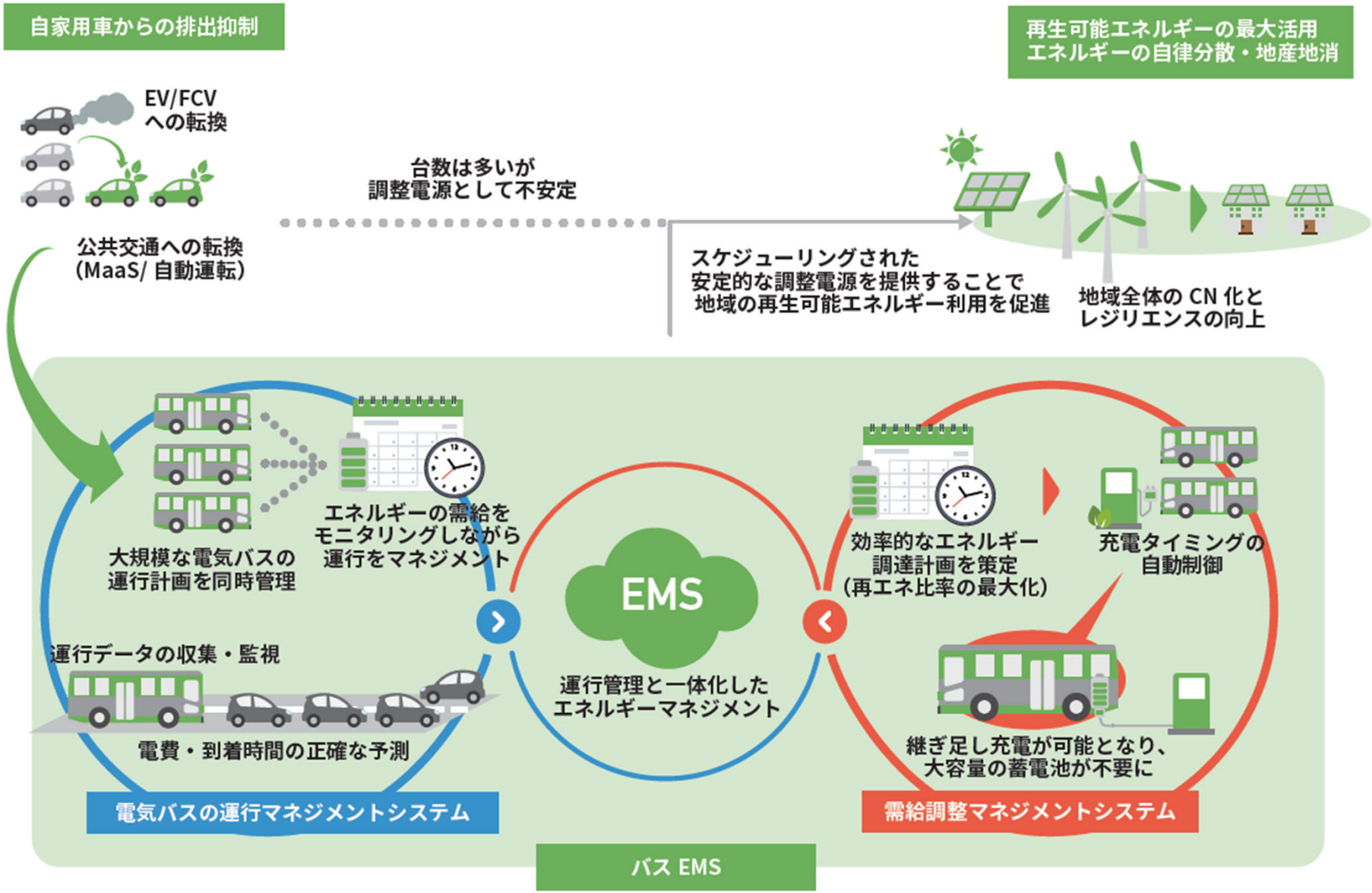
導入を阻むコストの壁



【出典】みちのりHDにて自社の各種データから作成

Michinori Holdings All Rights Reserved

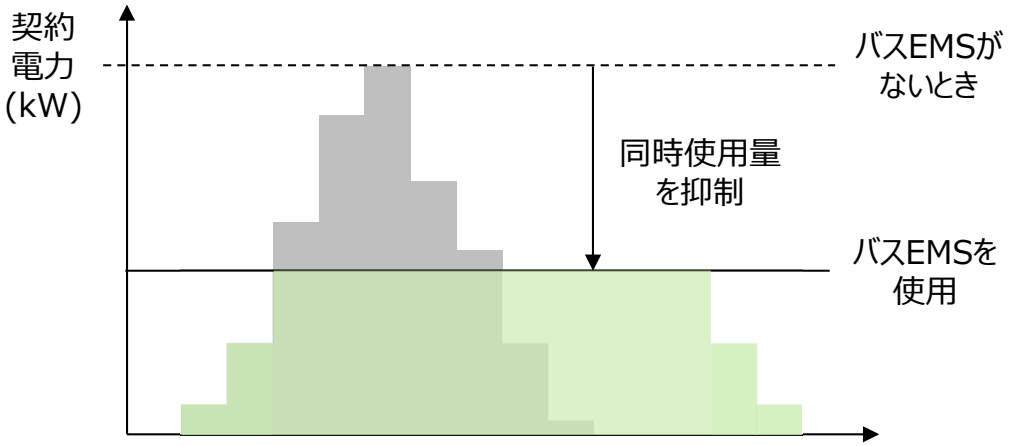
BEVの特性に合わせた使い方でコスト削減 → ディーゼルと同等のコスト水準を目指す



Michinori Holdings All Rights Reserved

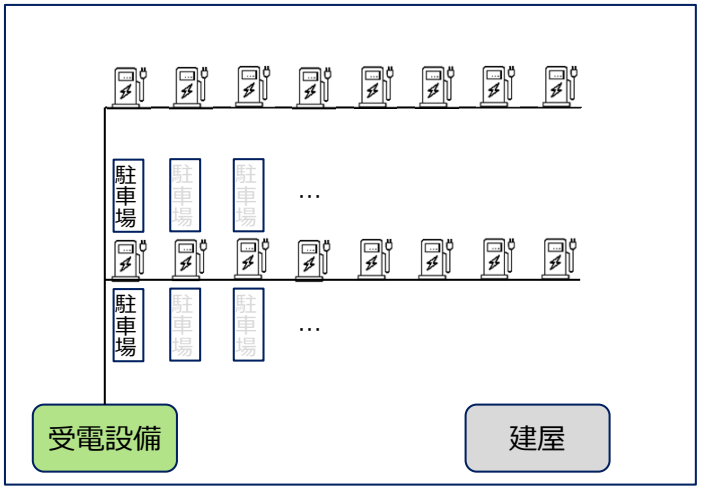
電気バスの特性に合わせたコスト削減方策

ピーク分散



- 車両の運行情報を把握し、同時充電するタイミングを分散し、電力負荷を削減
- 契約電力量を抑制することで燃料費を削減

充電設備の最適化



- バスEMSを利用する前提で、最小限の必要電力設備を設計、設備コストを最適化
- 設備工事を最終運行時から逆算し、設備の導入コストを最小化

Michinori Holdings All Rights Reserved

グリーンイノベーション基金事業にて取り組みを実施中

MICHINORI GROUP

地方部においても
経済的に成り立つ電気バスの
導入モデルの実現

エネルギーマネジメント技術の
運行への実装力

×

TEPCO 東京電力ホールディングス

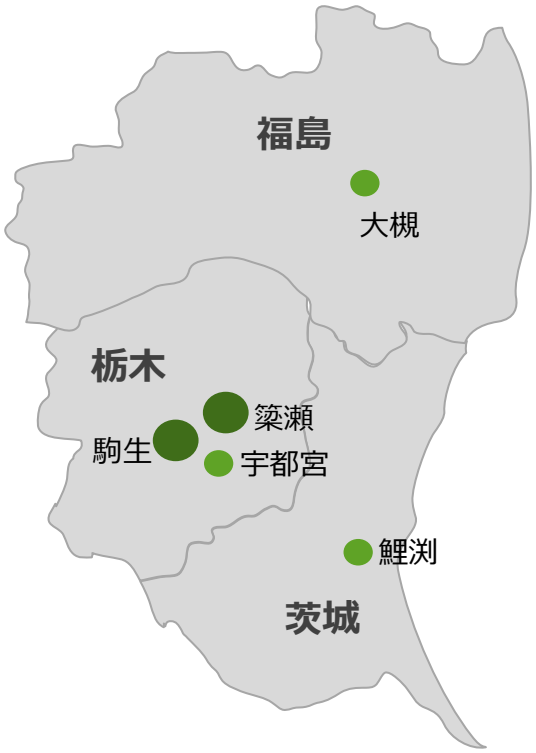
カーボンニュートラル化と
レジリエンス向上に資する
ビジネスモデルを形成し、脱炭素
社会におけるまちづくりへ貢献

エネルギーに関わる
マネジメントとサービス

路線バスに最適化されたバスEMSの開発
バスEMSが社会実装されることで電気バスの普及を促進

Michinori Holdings All Rights Reserved

車両の導入状況



	計画台数 (単位:台)	**導入済**台数 (～25年末) (単位:台)	導入時期
茨城県 鯉渕営業所	30	9	2023～2027
福島県 大槻営業所	30	6	2023～2027
栃木県 駒生営業所	71	10	2023～2029
栃木県 築瀬営業所	53	7	2023～2029
栃木県 宇都宮営業所	34	13	2023～2027
合計	218	45	

26年度は導入を加速、3社5営業所で59台の導入予定

Michinori Holdings All Rights Reserved

脱炭素化の導入の加速を阻む課題

1. **限定的な車両選択肢　→（次ページ参照）**
    1. 国産車両の選択肢が少なく、また選択できる車両の性能が脆弱、高単価で導入が難しい。

2. **大規模導入・運用のモデルケースが未確立**
    1. 国内において電気バスを営業所単位で運用するモデルが無く、導入に向けた手順が見えていない。
       →大規模導入・運用をする際の手引書の作成が必要

3. **システム視点での標準化活動**
    1. BEVの運用は車両の課題ではなく、充電器、EMS、車両管理を一体的なシステムとして扱う認識が必要
       →EMSを前提にした統合的な運用が必須であり、システムとしての連携が必須。
       →しかし、データ利活用を前提にしたOEM側対応に課題（EMSで運用する前提として、データ提供が必須だが、現状ではなされていない）

4. **導入支援制度の問題**
    1. 短期での導入補助策が中心であり、長期視点に立った支援がない
       →10年単位での導入計画の作成支援や、導入初期における一括での設備導入の支援
    2. 路線バスの欠損補助金の制度運用課題（GX推進による車両償却費の高騰）
    3. 車両・充電器以外への支援制度の充実（導入時の設計費、EMS導入、ランニング支援など）

Michinori Holdings All Rights Reserved

車両ラインナップの少なさ

- 運用に耐えうる信頼性を持った現実的な車両選択肢が少なく、国産OEMは電池性能、価格面で中国製に劣後。
- コンバージョンEVなどの過渡的な選択肢もあるが、本格導入では完成車が必須。

BYD社	いすゞ社	三菱ふそう社
大型バス（Lib容量：314kWh）	大型バス（Lib容量：242kWh）	未発売：詳細未定
中型バス（Lib容量：216kWh）	路線バスのメインのサイズ	
小型バス（Lib容量：138kWh）		

【出典】各社メーカーサイトから写真を引用

Michinori Holdings All Rights Reserved