

strategy&

Part of the PwC network

保険会社における社用車 の变革

— 避けられぬEV導入の波 —



目次

- 1 保険会社の現在地
- 2 BEV市場の情勢
- 3 保険会社固有の要件と課題
- 4 社用車変革への取り組み方
- 5 社用車変革の成功に向けたアプローチ

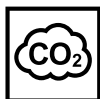


1

保険会社の現在地



社用車の変革：保険会社には一刻の猶予も許されない



責任－保険会社各社は2025年までにスコープ1および2におけるCO₂排出量¹のカーボンニュートラル達成を公約している。加えて、各社は自らがロールモデルを担うという社会的責任を負っている。



サステナビリティ－社用車はバッテリー式電気自動車（BEV）への移行との親和性が極めて高く、脱炭素化や価値創造の大きなポテンシャルを持っている。保険業界のビジネスにおける従業員らの移動は、年間4万トンのCO₂排出の原因となっている²。



市場－BEVはガソリン車と同等の機能を達成済みであると同時に、より経済的で社会的にも受け入れられやすい選択肢である。



充電インフラ－社用車のニーズに合わせた充電オプションを組み合わせることで、コストと充電時間を最小限に抑えながら、航続距離と運転体験を最大限に高めることができる。



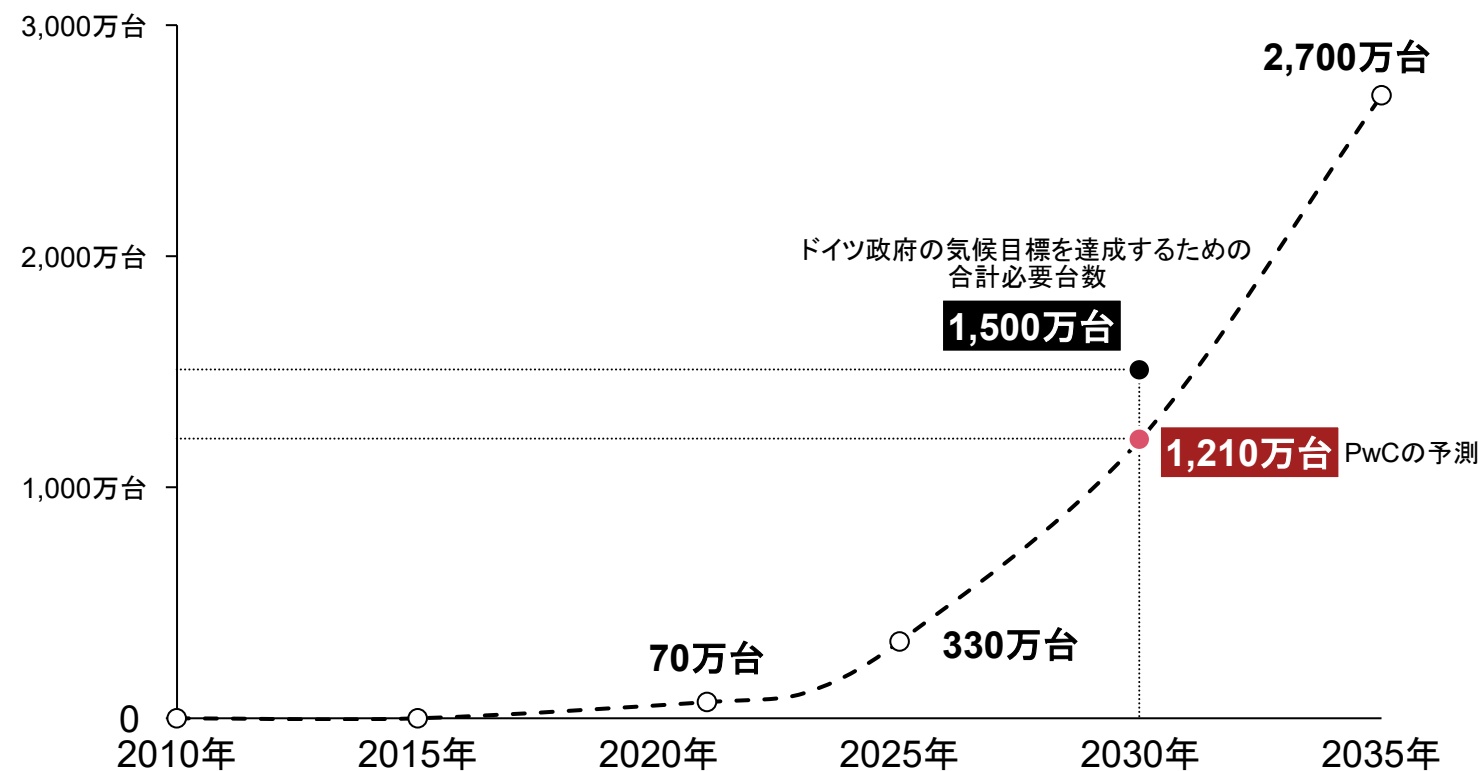
タイミング－BEVの納期が改善して新モデルが続々と登場する中、価格は落ち着きを見せている。今こそが社用車の変革を推進すべき時である。

保険会社各社は意欲的なCO₂削減目標を自らに課している。スコープ1および2の排出量¹削減において、社用車やモビリティは決定的なレバレッジ要素となる

BEVの需要はドイツの気候目標の達成には不十分

達成のための不足台数は2030年時点で300万台近い

ドイツ市場におけるBEVの「ギャップ」¹



保険会社は社会的責任を負っており、待ちの姿勢をやめて変革の推進力として行動すべきである。各社がサステナビリティ公約を達成するためには、インテリジェントな変革戦略の選択に加え、「人材獲得競争」も考慮しなければならない。ドイツの潜在的EV運転者の50%超が、今後EVを従業員に提供する企業はより魅力的であると考えている²。

2

BEV市場の情勢

納期が改善している今こそが、社用車の変革を推進すべき時

EVの主なメーカーとブランド

メーカー／モデル ¹	総額表示価格	航続距離 ²	充電時間 ³	納期
アウディ／Q8 e-tron	74,400ユーロ～	420km～	27分	6カ月
BMW／i4	56,500ユーロ～	430km～	31分	4カ月
メルセデス・ベンツ／EQE	67,187ユーロ～	515km～	33分	4カ月
フォルクスワーゲン／ID.3	39,995ユーロ～	350km～	32分	4カ月
テスラ／モデルY	47,567ユーロ～	350km～	25分	3カ月
ボルボ／EX30	36,590ユーロ～	280km～	27分	1カ月
ヒョンデ／IONIQ 6	43,900ユーロ～	365km～	17分	10カ月
MG／MG4	34,990ユーロ～	300km～	37分	3カ月
BYD／HAN	70,805ユーロ～	475km～	44分	3カ月

- 1) いずれも標準装備品と最も容量の小さいバッテリーを装着した車両の例を示す
2) いくつかの状況(最悪の事例から最良の事例まで)における実際の航続距離の目安
3) 容量10%から80%までの急速充電(DC)の時間

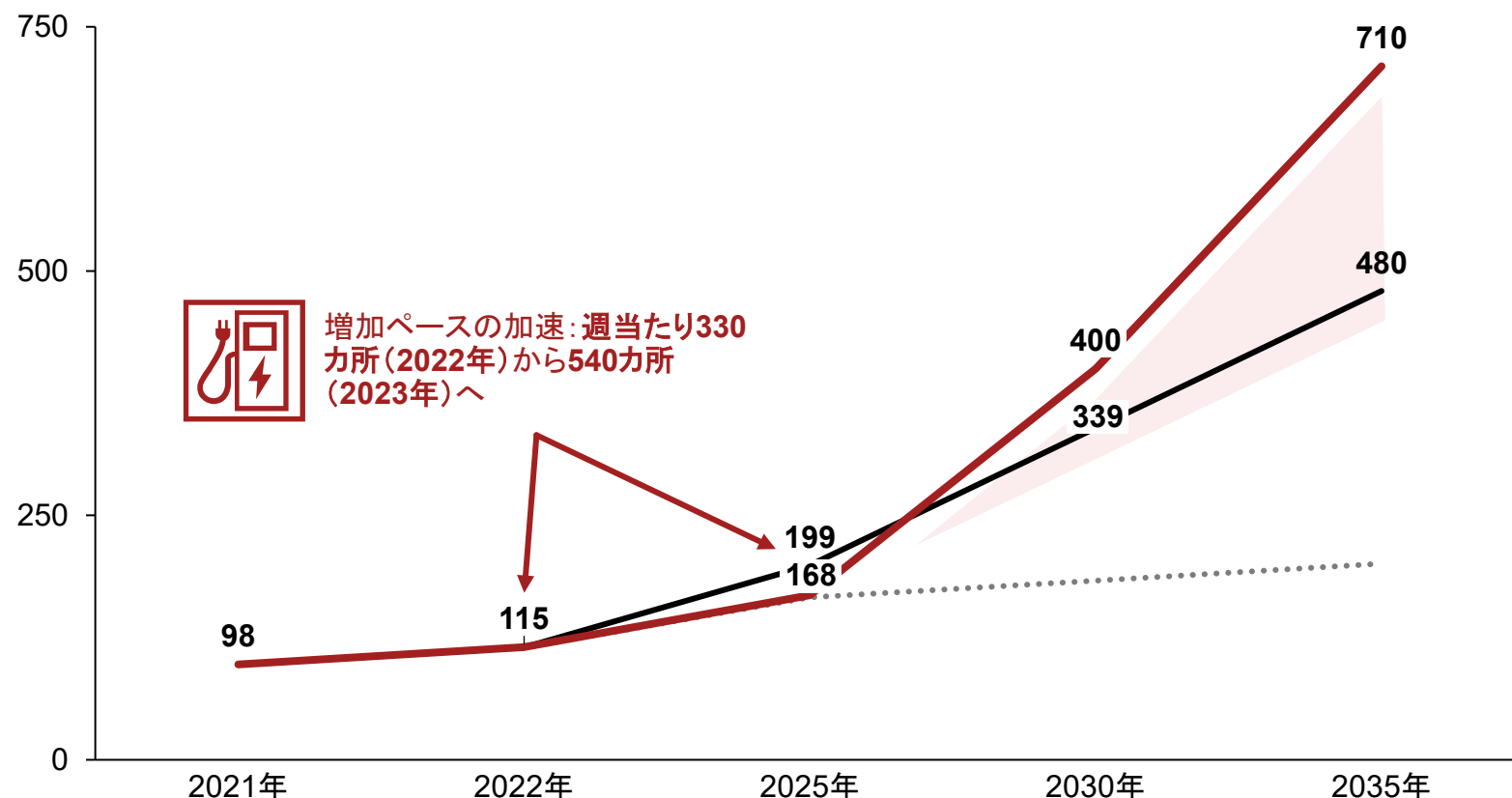
出所: EV-Database、Carwow

3～4カ月

各メーカーのBEVの納期

充電ポイントの中期的な増加ペースはBEV台数の増加に追いつかない。 さらなる取り組みが必要

予測: 2035年までの充電ポイントの需要と供給 [単位: 1,000カ所]



市場の概観

- 現在の充電インフラはおおむね十分である。ただしAC充電ポイントの割合が高い
- 現在の加速した増加ペースでも、依然として2035年までに23万カ所のギャップが生じる
- 需要ギャップを埋めるためには高性能充電へのより幅広いアクセスが必要。これにより利便性も向上する
- 加えて、充電の利便性をより高めるためのさらなる措置が必要

・・・ 昨年のペースにおけるACおよびDC充電ポイントの供給

— 現在のペースにおけるACおよびDC充電ポイントの供給

— 充電ポイントの需要

3

保険会社固有の要件と 課題

保険会社がCO₂ニュートラルな社用車への移行を成功させるには、さまざまな課題への解決策が必要

重要な課題

マクロ経済



市場の力学: BEVと充電インフラ双方の技術的進歩により、柔軟なアプローチが必要とされる



エネルギー市場の不安定さ: コスト(燃料および電気)の見通しが不確実である



車両の入手可能性: 最新の納期はメーカーやモデルによって異なる

企業固有



社用車管理における自動車メーカーのポートフォリオ: ローカルOEMかグローバルOEMか



標準化: モデルの種類が同質でない場合、調達や社用車管理の複雑度が高まる



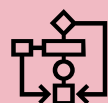
充電インフラ: 充電インフラが標準化されていない場合、電動化の受容が妨げられる



ベネフィットの不確実さ: 予想される年間コストや潜在的な削減効果に関する不透明性

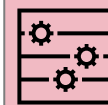


個人の意識の転換: 電動化やBEVに対する偏見(特に営業組織における)

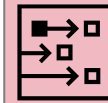


オペレーション化: 新規の自動車メーカーおよびサービスプロバイダーの組み入れ、車両や充電インフラの納品

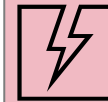
保険会社固有



異なる要件: 役員と従業員(営業や保険金支払いなど)



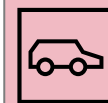
運転行動様式: 異なる航続距離特性、長距離、都市部以外の目的地となる場合もある



充電行動様式: 本社で過ごす時間がほとんどない営業スタッフは遠隔地充電ソリューションを必要とする



年齢特性と態度: 年齢の高い従業員はeモビリティに様子見の態度を示す傾向にある



車両の選択: 車両そのものとその車両のブランドイメージは優先度の高い事項の1つである

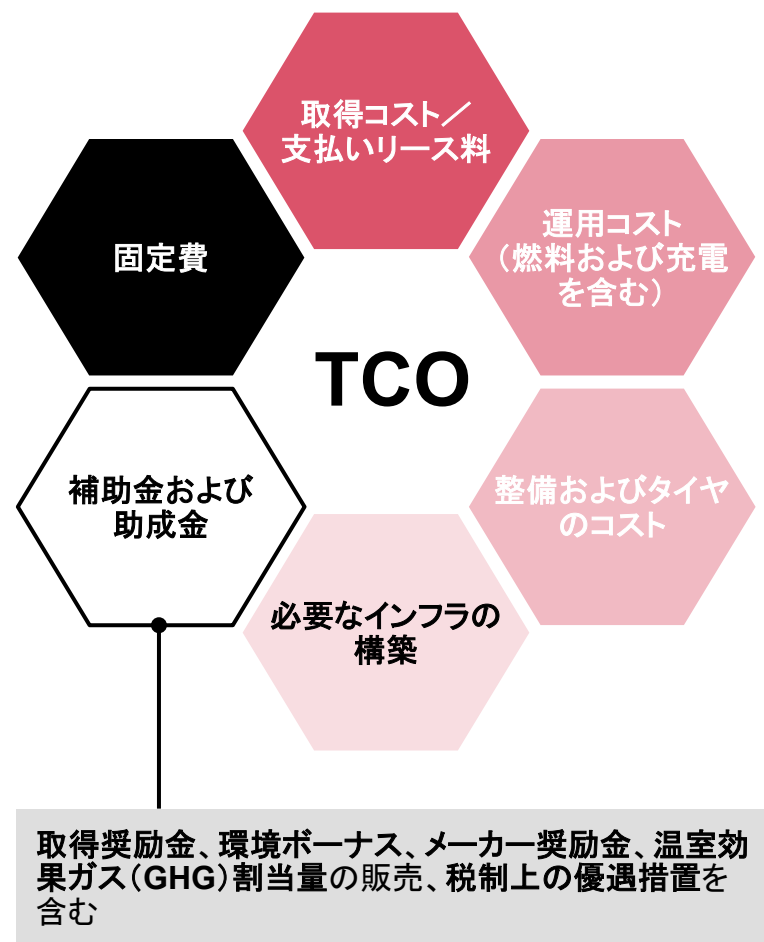
以下で特に取り上げる項目

4

社用車変革への 取り組み方

総所有コスト(TCO)の分析が社用車変革に向けたベースとなる

意思決定に向けたベースとしてのTCO¹の構成要素および車両の特性



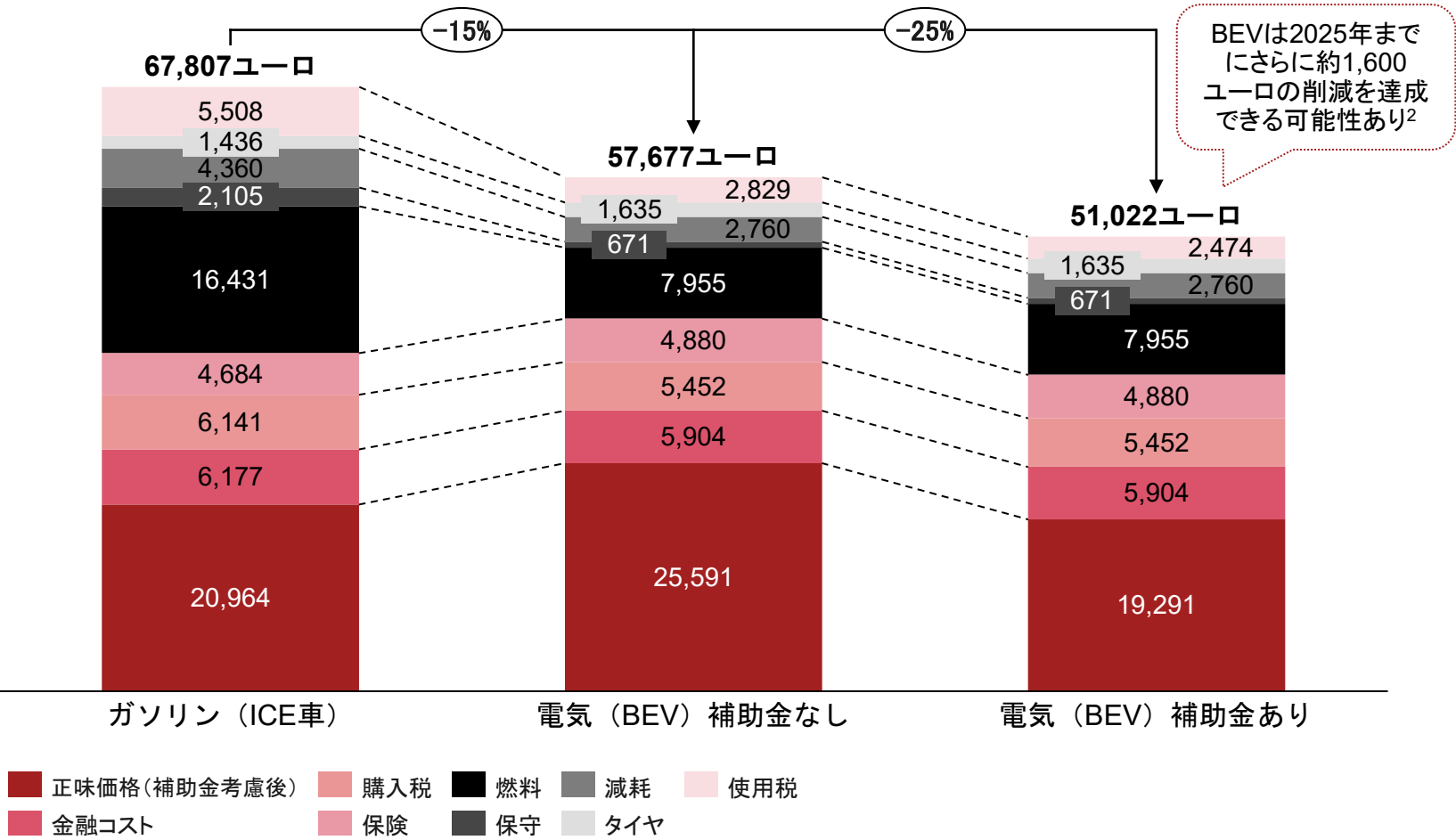
特性：車両モデルの比較

1	Toyota b24X	2	Volkswagen ID.3 Pro	3	Mercedes-Benz EQA
€ TCO: 16.239 € p.a.	€ TCO: 14.729 € p.a.	€ TCO: 17.211 € p.a.			
Range: 513 km	Range ¹⁾ : 535 km	Range ¹⁾ : 458 km			
Battery capacity: 75 kWh	Battery capacity: 82 kWh	Battery capacity: 70 kWh			
Consumption: 14,4 kWh/100 km	Consumption: 16,4 kWh/100 km	Consumption: 15,4 kWh/100 km			
Charging time: 30 Min.	Charging time: 31 Min.	Charging time: 32 Min.			
Engine power: 150 kW	Engine power: 208 kW	Engine power: 150 kW			

- それぞれの取得コストを踏まえた車両およびTCOの概要
- 意思決定プロセスにおけるさまざまな条件の勘案により、保険会社の立場での重要な要因(ブランド選好やイメージなど)を考慮
- 社用車のさらなる分析(車両の変更、予想される走行距離など)に基づく具体的な変革シナリオへの進行

電気料金が上昇した後もなおBEVは25%のコスト優位(補助金・残存価値の考慮後)を持つ

分析:タイプ別の10モデル平均TCO(5年間で15万km走行する場合)¹



重要な要因

- BEVの平均TCO(51,022ユーロ)はガソリン(ICE)車(67,807ユーロ)を25%下回る
 - BEVの残存価値増加による再販価格の増加
 - エネルギー価格が上昇した後も、BEVの燃料コスト³はICE車の半分未満にとどまっている
 - 車両購入時の金銭的インセンティブの効果⁴
- 補助金なしでもBEVはなお15%のTCO優位を持つ。インセンティブの終了によってBEVのコストメリットがなくなることはない

1) BEV=BMW iX3、シトロエンe-C4、クブラBorn、メルセデス・ベンツEQA、メルセデス・ベンツEQB、オペルMokka、プジョーe-2008、ルノーMégane E-Tech、フォルクスワーゲンID.3、フォルクスワーゲンID.4。ICE=BMW X3、シトロエンC4、メルセデス・ベンツGLA、メルセデス・ベンツGLB、オペルMokka、プジョー2008、ルノーMégane、フォルクスワーゲンGolf、フォルクスワーゲンTiguan。出所：Autovista（2022年12月現在）。2) 2025年までにCO₂価格が100ユーロに達するとの予測（DIWの試算）、およびWLTPによるBMW320iのCO₂排出量に基づく。3) 充電価格に関するPwCの予測：再生可能エネルギー生成の拡大により将来価格は下落（実質価格ベース）。4) 法人顧客向けの金銭的インセンティブは2023年10月までに終了。

ユーザーからの詳細なヒアリングにより、要件、課題、レバーを理解することができる

ユーザー要件の評価

変革への 戦略的意欲

出社日数および滞在時間の評価

- 各準拠集団がオフィス施設に出社する頻度を分析し、「ピーク日数」を識別する
- 各準拠集団がオフィス施設に滞在する時間を分析する

充電インフラのレビュー

- 各準拠集団における自宅用充電インフラを掘り下げて分析する

全般的な利用意向(潜在的な需要)の評価

- BEVを使用することについての考え方に関する従業員サーベイ(調査)を行う
- 業務や職位ごとに使い方は異なるため、社用車の利用形態などに基づく準拠集団に従業員を分割する

ユーザーの視点から見た各行動分野

- BEVに関する主な使用目的や好みについての情報を収集する
- インフラに関する主な行動項目や選好についての情報を収集する

データおよびインプットの検証

- 客観的な状況把握のため、自己評価を「中立的」な(社用車の)データと照合する

保険業界の運転者や社用車ユーザーは2種類に分かれ、大きな相違点が存在する

異なるユーザータイプ

役員

クリスティーネ
最高情報
責任者



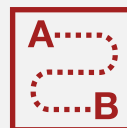
eモビリティは素晴らしいテクノロジーであり、未来への前進の一步でもある。新しい社用車が早く自分のところに来てほしい。

全般的な姿勢



通常、1週間に約50キロ運転する。車で出社し、1日の大部分をオフィスで過ごし、終業後はジムに行く。もっと長い距離を運転することも時々ある。車の充電は主に職場で行うことになると思う。

運転の特性



自分が取締役会メンバーとして負う義務も、自分の車に反映させるべきだと思っている。(BEVを含め)評判の良い世界のブランドを前向きに取り入れる用意が自分にはある。

主な懸念



気候上の理由もあって、基本的にBEVは定着すると思う。その一方で、BEVが自分にとっての実用的な選択肢になるにはまだいくつかの課題がある。

審査のためにさまざまな請求者のところまで運転するので、1日の多くの時間を車の中で過ごしている。さまざまな顧客を訪問し、時々自宅に立ち寄ることもある。満充電した車で1日を始められるよう、自宅に充電器があると嬉しい。

航続距離と充電について最も懸念している。自分の過密なスケジュールの中で、充電ステーションで1時間も過ごすことはできない。日常業務をこなすための現実的な解決策が必要。

スタッフメンバー

ファビアン
保険金
支払担当者



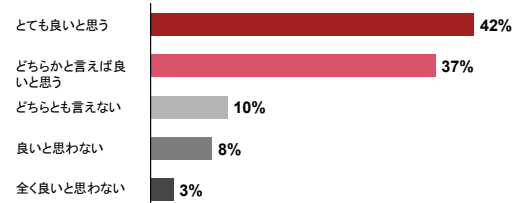
ユーザー調査で個人の選好や行動様式に関する情報を入手し、データ検証によりBEVの航続距離との適合性を確認する

評価のサンプル

取締役会メンバーおよびオフィスマネージャーを対象とした調査によって、BEVが社用車として高い適合性を持っていることが示された

評価例:取締役会メンバーおよびオフィスマネージャー

全般的な意欲の度合い(潜在的)の評価



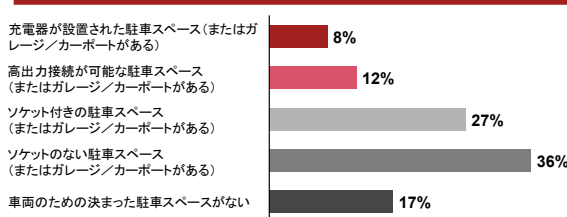
ユーザーの視点から見た現状

- 85%超がモビリティに対して中立的または好意的—中国メーカー各社についてはやや否定的な意見
- 最も重要な要件は航続距離、充電時間、荷室容量、快適性
- 頻繁に移動するが、長距離(1日当たり350km以上)はまれ
- オフィス滞在が多いため、十分なオンサイトの充電ポイントがあれば、社内充電インフラの使用が可能
- 自宅での充電も部分的に可能だが、オフィスから短距離圏内(50km未満)であるため、成功要因としてそれほど重要ではない
- 公共充電インフラに関する請求ルール(特に長距離の私的移動について)が必要

出社日数および滞在時間の評価

出社日数および滞在時間の評価						
	0-1時間	1-2時間	2-4時間	4-8時間	8-12時間	n.a.
0日	2%	0%	0%	0%	0%	0%
1-2日	0%	0%	0%	1%	8%	0%
3-4日	1%	0%	3%	7%	63%	1%
4日超	1%	0%	2%	0%	11%	0%
該当なし	0%	0%	0%	0%	0%	0%

充電インフラのレビュー



コメント

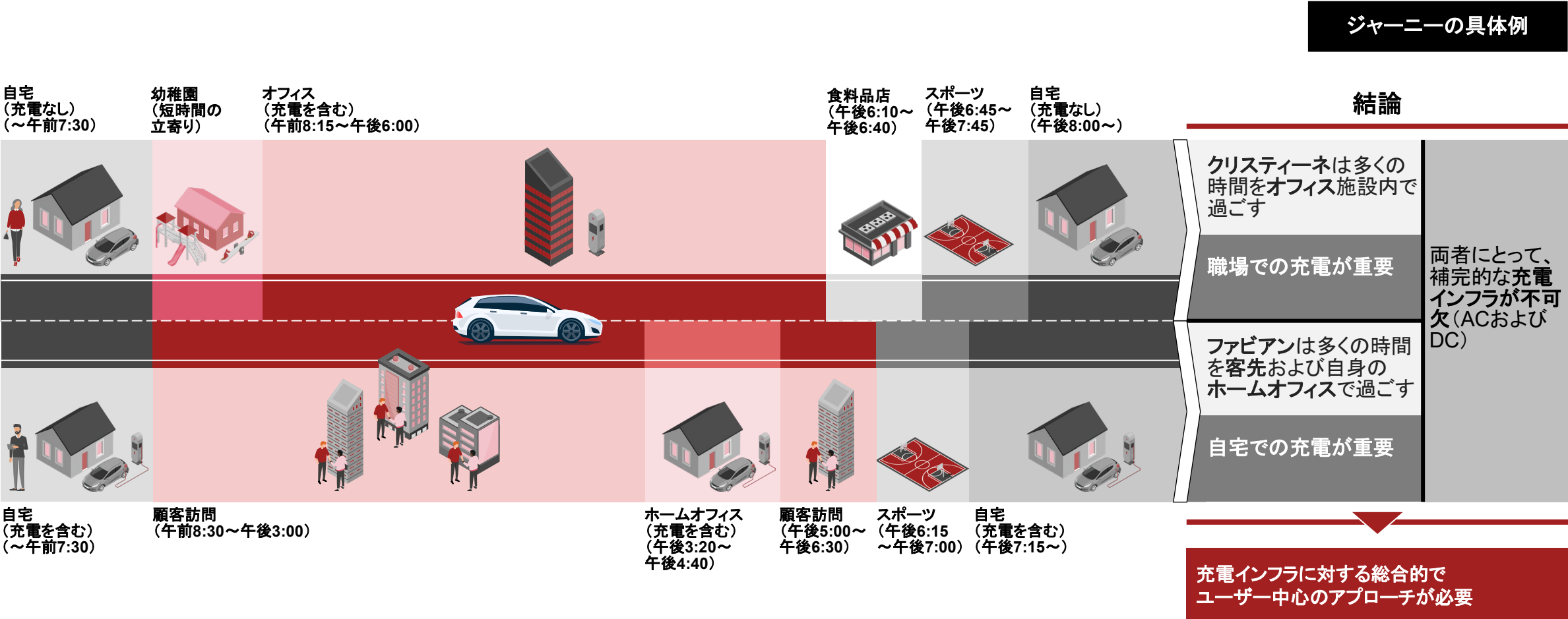
- BEVの使用に対する意欲の度合いに大きな違いはなく、全般的に意欲は高い(80%超)
- オフィスへの出社状況には大きな違いがある
- 取締役会メンバーおよびオフィスマネージャーは定期的にオフィスに出社し、滞在時間が長く、充電インフラを活用できる
- 外勤スタッフは運転距離が長く、航続距離への依存が高い。出社はまれで、オフィスの充電インフラを使用しない

コメント

- 調査の内容は全般的な意欲の度合い、運転や充電の行動様式、自宅用充電インフラの必要性、個人の選好
- データの検証が不可欠: 大部分の事例において、運転距離はBEVの航続距離と適合している。1日の走行距離の主観的評価はしばしば実際に走行している距離と大幅に異なる
- 従業員の懸念を真摯に受け止めることが電動社用車への移行の受け入れを促すカギとなる(特に従業員代表との協議において)
- 結果: 全般的にBEVの使用に対する意欲は高いものの、役割上運転を求められている調査対象者は、航続距離および欧州以外のメーカーについて特に懸念している

ユーザーグループ固有のカスタマージャーニーを見ると、日常的なルーティンの違いから、総合的な充電インフラが必要になることが分かる

ユーザーの運転パターンの例



充電インフラへの総合的なアプローチは社用車の電動化に不可欠であり、従業員の生産性の確保を後押しする

充電インフラの総合的な提案

充電インフラの提案は総合的に検討され、さまざまなユーザーのニーズを満たす必要がある

充電インフラの総合的な提案: 公共、職場、自宅での使用事例

充電インフラのコンセプトおよび従業員への提案

個人の生活環境および適切な充電ソリューション		自宅 公共 職場			
		充電器の更新	充電器の設置	公共充電カード	公共充電カード
充電器が利用可能	1.1.充電器は要件を満たしている	✓	✓	✓	✓
	1.2.充電器は要件を満たしていない		✓	✓	✓
	1.3.共有の駐車スペース（個人の充電器なし）		✓	✓	✓
	1.4 - ...		✓	✓	✓
利用可能な充電器なし、設置は可能	2.1.電源接続のある自身の駐車スペース		✓	✓	✓
	2.2.電源接続のない自身の駐車スペース		✓	✓	✓
	2.3.電源接続のある共有の駐車スペース		✓	✓	✓
	2.4.電源接続のない共有の駐車スペース		✓	✓	✓
	2.5 - ...		✓	✓	✓
充電器の設置が不可能	3.1:自身での充電が不可能（路上駐車など）			✓	✓
	3.2:確認のうえで設置が不可能			✓	✓
		A	B	C	D

- 充電器の更新**
A 既存のインフラの使用: 充電器を既存または新規構築ネットワークに統合
- 充電器の設置**
B 充電器を新たに設置し、モデルの定義づけや、設置コスト負担および所有権構造を決定
- 公共充電**
C 公共充電インフラへのアクセス: 全国で利用でき、充電料金やブロック手数料などが考慮されているサービス提供者を選定
- 職場充電**
D オンサイト充電インフラの使用に関する権限付与のコンセプトを決定し、需要に応じてインフラを計画・拡大する

Insurers' urgently needed fleet transformation Strategy&

September 2023 20

適切なインフラモデルのための重要なステップ

- さまざまなユーザーのニーズを満たす包括的な充電を提案する。役割上日常的に運転を求められている対象者にとっては、分散的な充電インフラが特に重要
- 自宅での充電については、**ESGデータ**を利用可能にし、消費ベースの請求方式（均一料金方式ではなく）を有効化する
- 充電器に関する所有権の問題を明確化し、法務上および税務上の影響（充電器の保守やサービスの影響を含む）を確定する
- 個別の要件（充電インフラへの全国的なアクセス、夜通し駐車に対する手数料無料、職場や自宅を含む総合的な提案など）に従い、サービス提供者を選定する
- あらゆる使用事例にわたり、充電ソリューションの提供から電気料金の請求までに至る、シンプル、効率的、かつユーザー中心のプロセスを確立する

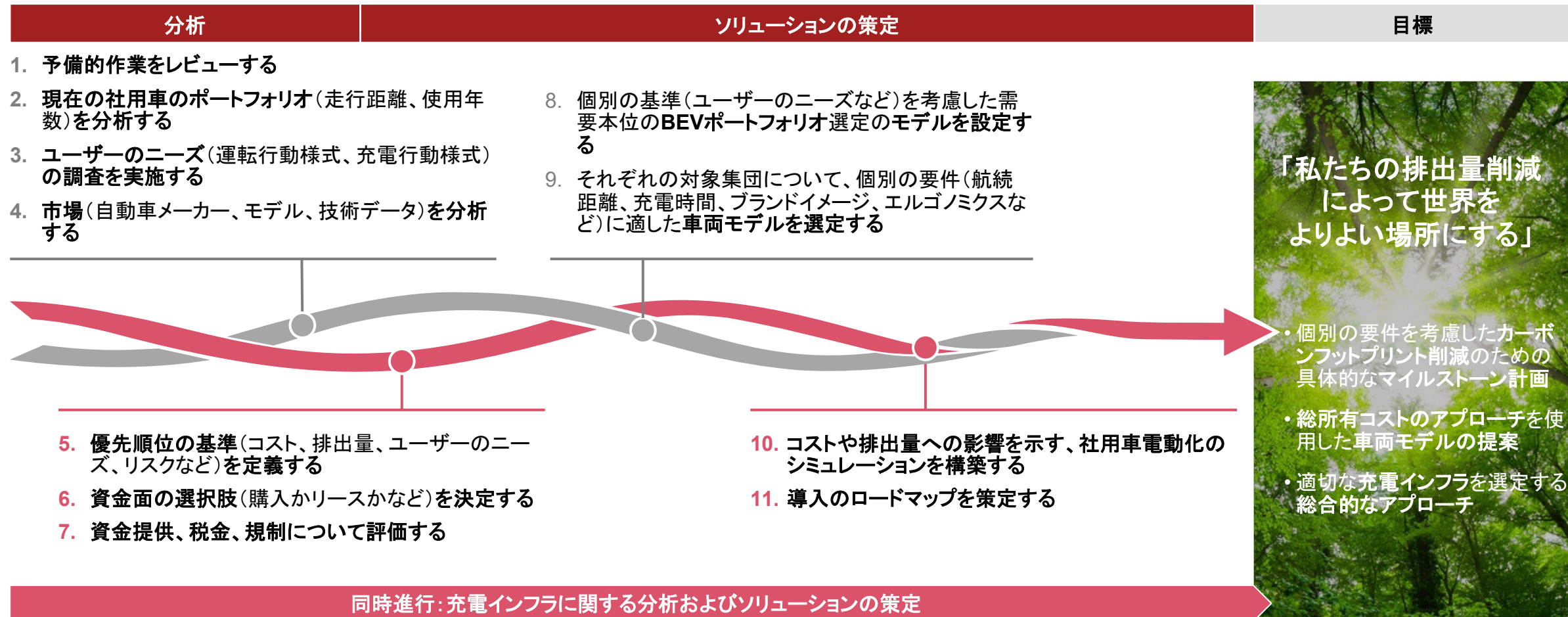


5

社用車変革の 成功に向けた アプローチ

社用車の電動化の支援と気候目標の達成に向けた実績あるアプローチは、保険会社にとって極めて有用

推奨されるアプローチ



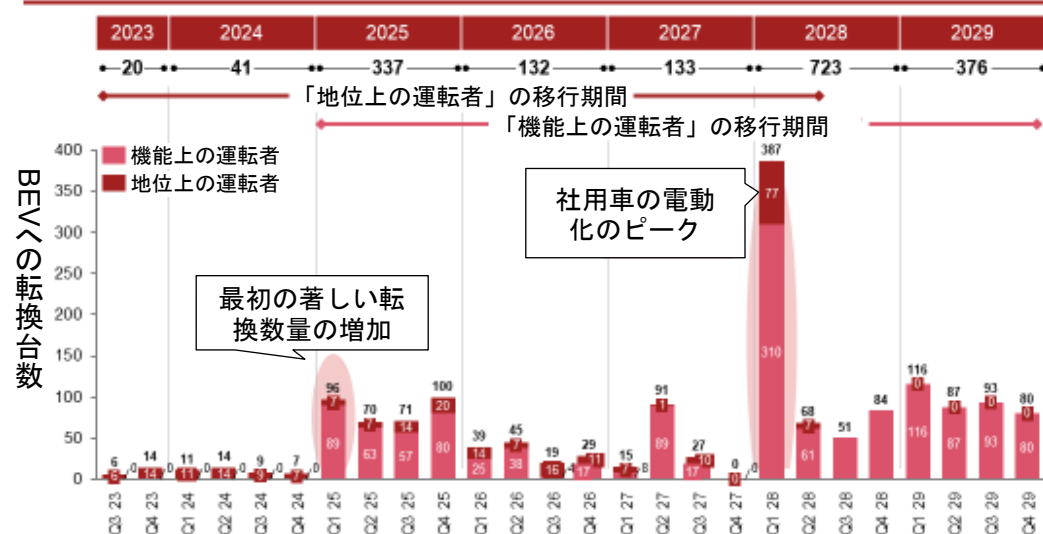
社用車の電動化に特化したシミュレーションにより、将来の需要のCO₂ニュートラル性と透明性に関する指針を提供

モデル化により変革ロードマップの策定を支援

移行の基礎となる詳細なロードマップのシミュレーション: 計画される転換のピークは2028年第1四半期

評価例: 移行のロードマップ

BEVへの転換(台数と時期)



コメント

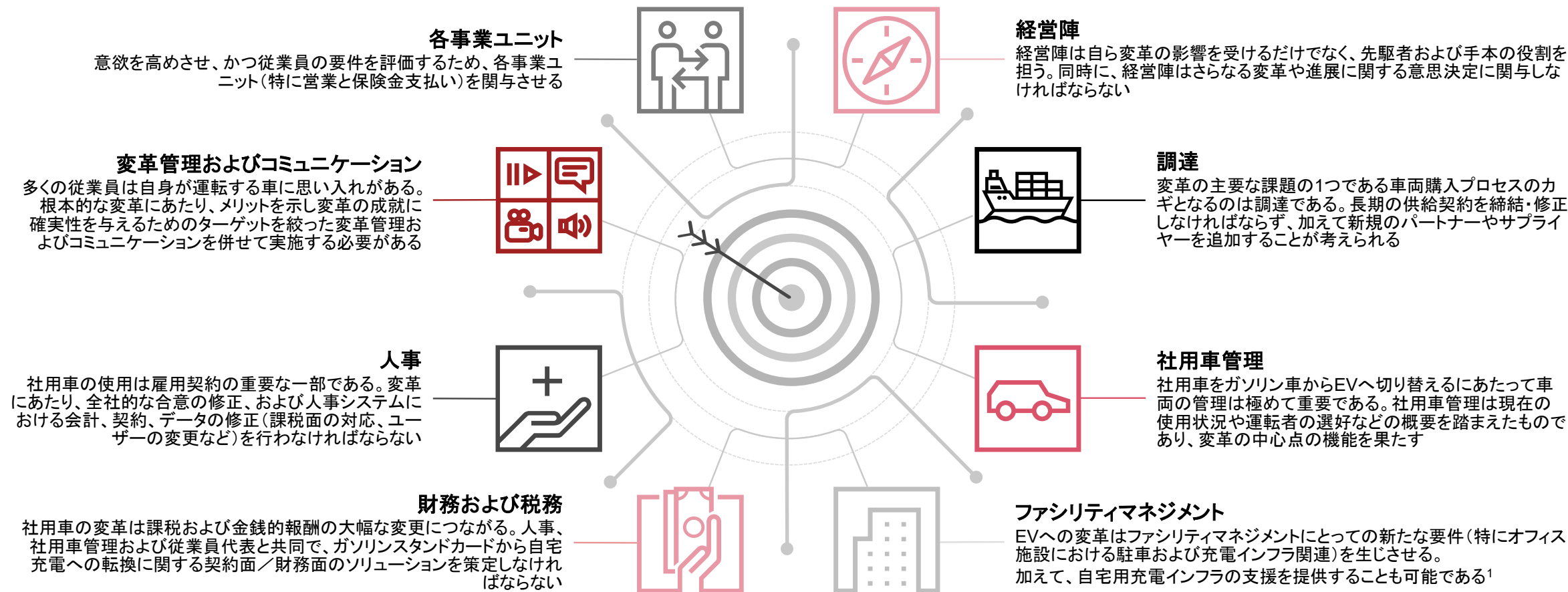
- 変革の約75%は2028年までに実行される
- 2023年と2024年は短い始動段階(「地位上の運転者」のみ)であり、約60台が転換する
- 2028年が転換のピークとなり、約720台が転換する(第1四半期だけで約400台の転換を計画)
- プロセスの円滑な進行と目標の達成を確実にするための準備策に現時点ですでに着手済み

コメント

- コストや排出量への影響を示す、社用車電動化に特化したシミュレーションを構築する
- 移行を成功させるための手段とスケジュールを策定する
- 転換開始時点における要件
 - 十分な台数のBEVが利用可能になっていない
 - 充電インフラの計画(公共、職場、自宅)が策定されていない
 - ソリューションを提供するプロセスが利用可能になっていない
 - バックグラウンドのプロセス(新しい充電ソリューションに関する請求方法など)が定義され、機能していない
- 有志のプログラムを通じてソリューションを試行することにより、成功を確実にする

社用車の変革は組織の多くの部門が関わる全社的なミッションであると認識されなければならない

総合的な変革のアプローチ



車両の変革はディスラプティブな取り組みであり、 4つの重要な成功要因を備える必要がある

社用車をEVに転換するための成功要因



変革のストーリーと透明性

- ・ サステナビリティへの寄与に関する透明性を確立する(CO₂ダッシュボードなど)
- ・ 前向きな変革のストーリーを用いた継続的なコミュニケーションと支援:eモビリティを早期の段階で実際の体験に転換する(「eモビリティデー」の開催など)
- ・ 偏見に積極的に対抗する(充電の選択肢に関する情報ガイドなど)



対象集団による積極的な関与

- ・ 対象集団の懸念や不安をよりの確に理解するため、これらの集団を積極的に関与させる
- ・ これにより、ブランドの対外的な「顔」として顧客に接する各チーム(営業担当者など)が、具体的な問題に対処するため早期に行動を起こすことができる



試験的／有志プログラム

- ・ eモビリティの推進者を募るための有志のプログラムを導入する
- ・ 急速に変化するテクノロジーにおける落とし穴を早期に識別するため、業務プロセスを試行する



特典

- ・ 車両の転換に対する特典を提供する(自宅用の充電器の提供など)

執筆者・欧州における担当者



Tim Braasch

パートナー

strategy&



Heiko Seitz

ディレクター

pwc



Franziska Höhn

シニアマネージャー

strategy&



Fabian Müller

マネージャー

strategy&



Jonas Meereis

シニアアソシエイト

strategy&



Kai Müller

シニアアソシエイト

strategy&



Vincent Pursian

アソシエイト

pwc

監訳者紹介

井出 勝也(いで・かつや)

PwCコンサルティング合同会社、Strategy&のディレクター。銀行・保険・証券などの金融機関に対して、事業戦略の立案、ビジネスモデルの変革に伴う全社組織再編、コスト構造の最適化、新規事業戦略、オペレーション改革など幅広いテーマについて、多様なコンサルティング経験を有する。

その他の担当者

磯貝 友紀(いそが い・ゆき)

PwC Japanグループ、サステナビリティ・センター・オブ・エクセレンス、リードパートナー。日本企業のサステナビリティビジョン・戦略策定、サステナビリティ・ビジネス・トランスフォーメーションの推進、サステナビリティリスク管理の仕組み構築、途上国における社会課題解決型ビジネスなどを支援。

本報告書は、PwCメンバーファームが2023年に発行した「Now is the moment for German insurers to transform their vehicle fleets Time to electrify」を翻訳したものです。翻訳には正確を期しておりますが、オリジナル（英語版）との解釈の相違がある場合は、オリジナルに依拠してください。<https://www.strategyand.pwc.com/de/en/industries/financial-services/time-to-electrify.html>

問い合わせ先

PwCコンサルティング合同会社 ストラテジーコンサルティング (Strategy&)





strategyand.pwc.com/jp

© 2024 PwC. All rights reserved. PwC refers to the PwC network and/or one or more of its member firms, each of which is a separate legal entity. Please see www.pwc.com/structure for further details. Mentions of Strategy& refer to the global team of practical strategists that is integrated within the PwC network of firms. For more about Strategy&, see www.strategyand.pwc.com. No reproduction is permitted in whole or part without written permission of PwC.

Disclaimer: This content is for general purposes only, and should not be used as a substitute for consultation with professional advisors.