

事業戦略ビジョン

実施プロジェクト名：タクシー車両のEV化及び配車システムでの運用効率化によるカーボンニュートラルへのシフトの実現
実施者名：株式会社電脳交通、代表名：代表取締役 近藤 洋祐

（コンソーシアム内実施者（再委託先除く）：第一交通産業株式会社）

目次

0. コンソーシアム内における各主体の役割分担

1. 事業戦略・事業計画

- (1) 産業構造変化に対する認識
- (2) 市場のセグメント・ターゲット
- (3) 提供価値・ビジネスモデル
- (4) 経営資源・ポジショニング
- (5) 事業計画の全体像
- (6) 研究開発・設備投資・マーケティング計画
- (7) 資金計画

2. 研究開発計画

- (1) 研究開発目標
- (2) 研究開発内容
- (3) 実施スケジュール
- (4) 研究開発体制
- (5) 技術的優位性

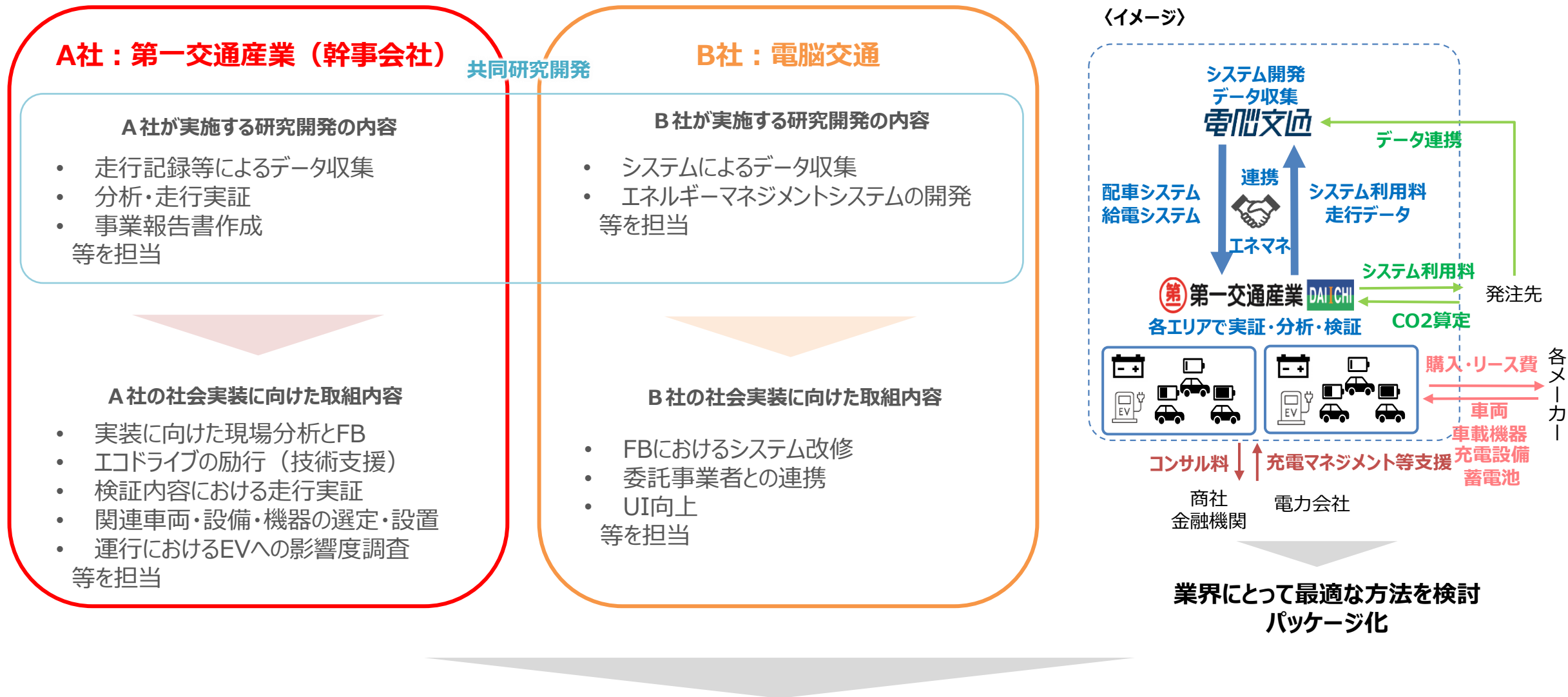
3. イノベーション推進体制（経営のコミットメントを示すマネジメントシート）

- (1) 組織内の事業推進体制
- (2) マネジメントチェック項目① 経営者等の事業への関与
- (3) マネジメントチェック項目② 経営戦略における事業の位置づけ
- (4) マネジメントチェック項目③ 事業推進体制の確保

4. その他

- (1) 想定されるリスク要因と対処方針

0. コンソーシアム内における各主体の役割分担



タクシー車両のEV化及び配車システムでの運用効率化によるカーボンニュートラルへのシフトの実現

1. 事業戦略・事業計画

1. 事業戦略・事業計画／（1）産業構造変化に対する認識

DXや環境意識等の変化によりモビリティ産業が急拡大すると予想

カーボンニュートラルを踏まえたマクロトレンド認識

（社会面）

- ・ 社会面-ニューノーマルへの対応
- ・ DXによる職住における自由度・選択肢の拡大や労働市場のグローバル化、無人化・AI化の進展による労働環境の変化
- ・ ドライバー高齢化による地域交通と安全の維持
- ・ 環境問題・失業・貧困・高齢者・保健衛生などESGに対する着目

（経済面）

- ・ 経済面-経済指標だけでは追えない業界を超え相互に関連し合う変化への対応
- ・ CASEやMaaSなどの産業構造の変革に対する投資や取組
- ・ 新型コロナウイルスがもたらした消費者の趣向の変化やDXによる動向の変化、新市場の取り込み
- ・ 燃料費や商材高騰によるインパクトの削減

（政策面）

- ・ 政策面-エネルギー関連やデジタル関連などの積極投資による変革
- ・ サービスを提供し続けるためのSDGSへの取組
- ・ IT点呼やスマートメーター、相乗りなど法改正への対応

（技術面）

- ・ 技術面-デジタル化・オンライン化の加速
- ・ SaaS企業の台頭や新技術開発に伴う業界の革新

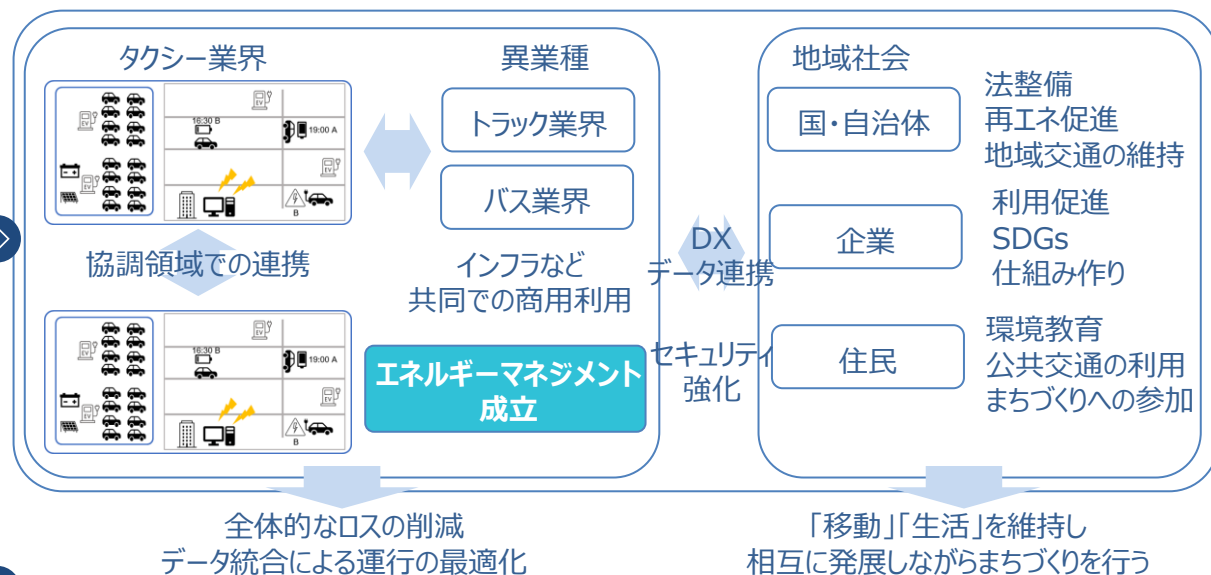
【市場機会】

- ✓ タクシー車両のEV化に伴い、エネルギー管理まで行える高度な配車システムのニーズ向上。
- ✓ 配車システムの高度化に伴い、ソフトメーターや決済機、広告用端末、カーナビなどの車内システム統合の機運向上。

カーボンニュートラル社会における産業アーキテクチャ

産業アーキテクチャ

システムの目的：カーボンニュートラル社会でも「移動」と「生活」が利用・維持・発展される仕組み
実現の方向性：それぞれの業界のエネルギー管理を成立させ、地域に最適化する



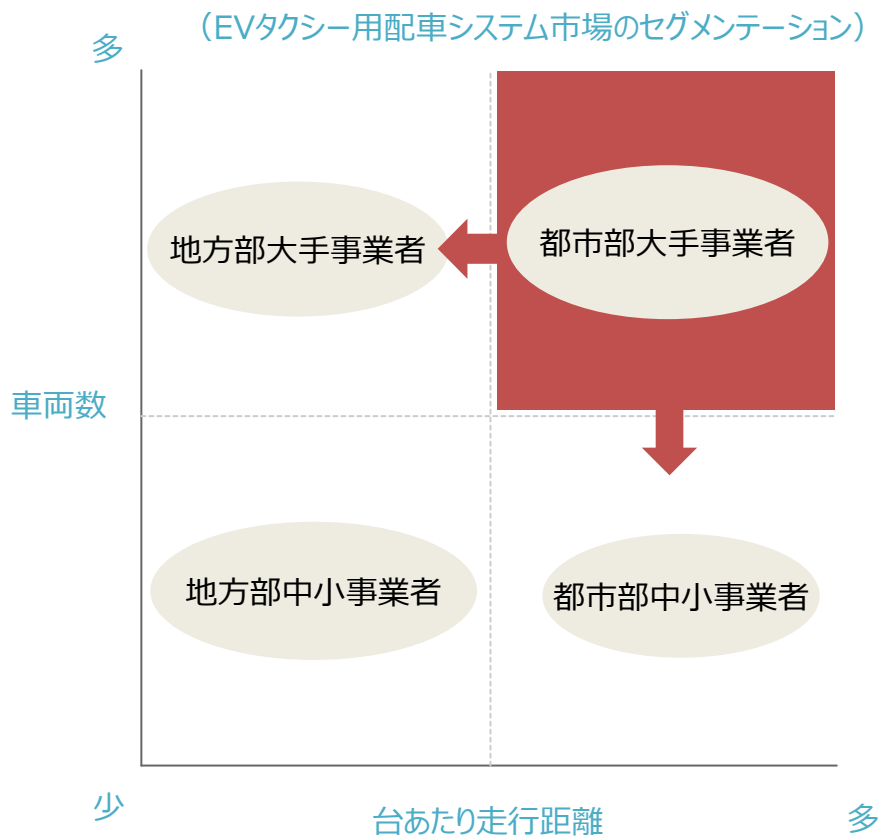
【当該変化に対する経営ビジョン】

- ✓ EVタクシー用給電最適化システムの開発。
- ✓ タクシー配車システムとの連携によるEVタクシー運用支援。
- ✓ 車内統合端末の開発と展開。

1. 事業戦略・事業計画／（2）市場のセグメント・ターゲット

稼働効率最適化ニーズの高い都市部大手事業者を初期ターゲットとする

セグメント分析



ターゲットの概要

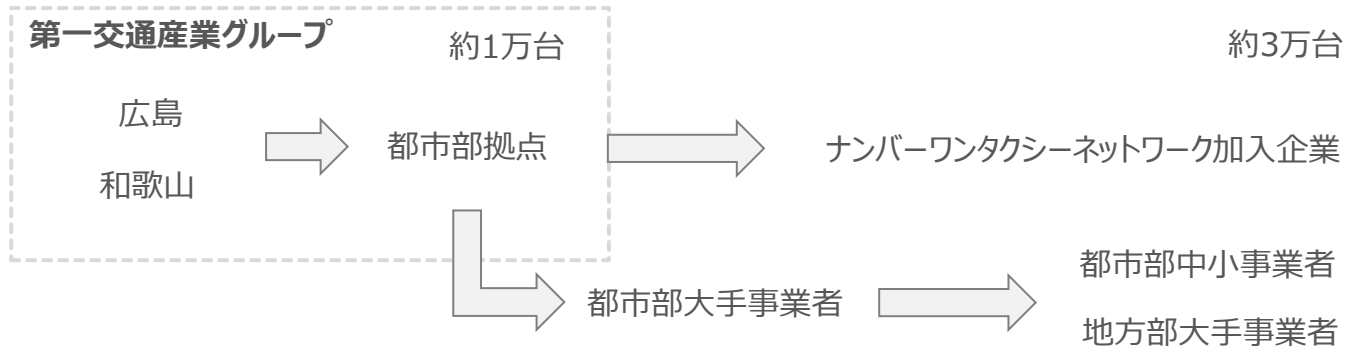
【都市部事業者】

・流しを主体とした営業形式のため走行距離や走行時間が長く、給電タイミングが限定される。

【大手事業者】

・他交通や不動産など事業を多角化しているケースが多く、車両刷新などEVタクシー導入に必要な投資が可能。

まずは早期からニーズの発生が見込まれる都市部大手事業者によるEVタクシー導入支援から開始。
大手事業者へ一定の普及後に給電システムを共用することで地方部大手事業者、都市部中小事業者へと展開する。



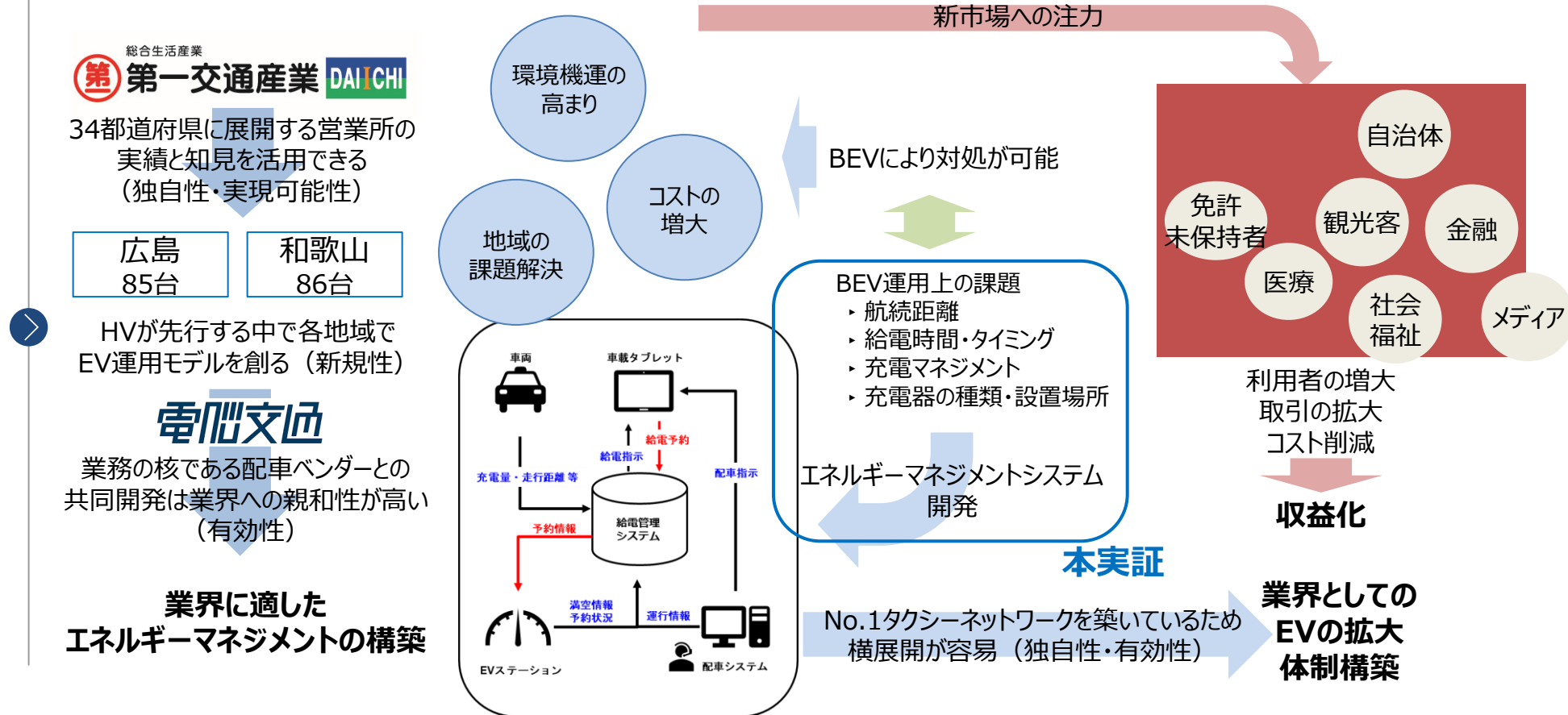
1. 事業戦略・事業計画／（3）提供価値・ビジネスモデル

配車システムを中心とした高効率化とモデル提供をする事業を拡大

社会・顧客に対する提供価値

- タクシーCO2排出量248万t(2018年度)への取組**
 ⇒自社8,759台は業界の約3%を占めるが横展開している提携事業者を含めると約4万台のネットワークとして、カーボンニュートラルへの貢献が想定できる。
- 自治体や企業のスコープへの取組貢献**
 ⇒業務使用されているもしくは運行委託をされているものを電動化することで自社だけでない効果が見込める。
- 走行距離や利用時間など多種多様なニーズに応えるサービスをEVで提供する。**
 ⇒地域や時期によって走行形態が異なる中でEVの現課題をシステムチックに埋め合わせることでBEVがより浸透する。

ビジネスモデルの概要（製品、サービス、価値提供・収益化の方法）と研究開発計画の関係性



1. 事業戦略・事業計画／（4）経営資源・ポジショニング

迅速でかつ柔軟な開発力と多岐に渡る有力パートナーとのアライアンスを活用

自社の強み、弱み（経営資源）

ターゲットに対する提供価値

- 給電タイミング最適化を実現するクラウド型配車システムを提供することにより、EVタクシー車両の複数台同時運行を実現する。



自社の強み

- タクシー会社出自企業のため深い業界理解
- 年間更新回数600回を超える迅速な開発体制
- デマンド交通や自家用有償旅客運送など、各種形態にも利用可能な応用力の高いシステム設計
- 配車アプリやメッセージアプリ、タクシー呼び出し専用端末など、幅広い他社システムとも柔軟に連携可能
- 第一交通産業、エムケイ、東日本（CVC）、JR西日本（CVC）、Mobility technologies等の交通事業者に加え、三菱商事、NTTドコモ（CVC）、ブロードバンドタワーなど、多様な有力事業会社と資本業務提携を締結し協業を推進。

自社の弱み及び対応

- 同業種IT企業と比較して開発人員（エンジニア）比率が低い。
→目下採用強化中

他社に対する比較優位性

	技術	顧客基盤	その他経営資源
自社	- クラウド型配車サービス - 応用力が高く、外部システムとも柔軟に連携可能なシステム設計 - 迅速な開発力 - 柔軟な開発体制	タクシー事業者	- タクシー事業への深い業界理解 - 有力パートナーとのアライアンス
競合A社	オンプレミス型配車サービス	タクシー事業者	長年に渡る顧客基盤

1. 事業戦略・事業計画／（5）事業計画の全体像

9年間の研究開発の後に事業化、2039年頃の投資回収を想定

- ✓ 2030年頃の事業化を目指す、その後、他地域導入での課題発見と解決を行う期間を設定。
（約2年間。自己負担での研究開発を実施）
- ✓ タクシー業界内での販売拡大を図り、2039年頃に投資回収できる見込み。

	研究開発			事業化			投資回収	計画の考え方・スケジュール感など
	2022年度	…	2030年度	…	2032年度	…	2039年度	
売上高				※右記に方針記載				初期は第一交通産業グループ他拠点へ提案・導入。 その後はNo1タクシーネットワーク加盟企業および全国のタクシー事業者へ営業拡大予定。
研究開発費	約1.4億円			※右記に方針記載				本事業による支援期間後（2030年度以降）、 広島、和歌山“以外”の地域への導入において、 事業者・エリア特性の違いによる新たな課題の発見とシステムによる解決が求められることを想定。
取組の段階								
CO ₂ 削減効果	-	…	第一交通産業 タクシー事業 全体で3割削減			-		システムそのものは削減効果を生まないため、 2030年度時点で当該システム導入により運行可能となったEVタクシーによるCO ₂ 削減効果を記載。

1. 事業戦略・事業計画／（6）研究開発・設備投資・マーケティング計画

研究開発段階から将来の社会実装（設備投資・マーケティング）を見据えた計画を推進

取組方針

研究開発・実証

- 初年度に普通充電器・高速充電器を基に割り出した計画台数で実証する。
- 既存車両と比較を行いながら影響度調査を行う。
- 充電器とのシステム連携給電システムの開発を行い、管理を行う。
- 順次台数を増やし、誤差を検証する
- 給電システムのアップグレードを行いながら委託事業者のシミュレーションを実施する。
- 社会実装に向けて大規模実証を行う。
- CO2の可視化をし、ユーザーまで取組の見える化を行う。

設備投資

- 左記研究行為における適切な設備を導入する。
- メーカーへの要望を出しながらユーザーに受け入れられるものを調達ないし投資をしていく。
- タクシー運行上、様々な形態が見られることから「流し型」「待機型」をさらに細分化し、あらゆるパターンと設備導入に差を付けながら取り組む。

マーケティング

- 電動化におけるユーザーへの認知活動
- モデル地域の発信と自治体との協議
- アライアンス企業との脱炭素化に向けた協業と利用促進

国際競争上の優位性

- 日本特有の交通事業のサービス品質や充実度を維持しながら、デジタルを迎え入れ地域に適したエネルギーマネジメントの構築は優位性が高い。
- 海外でも商用実証の事例がなくそれぞれの技術段階での運用は先駆例となる。

- 資源や電力の不確実さがある一方でエネルギーマネジメントを行うことで総走行距離や電費(円/km)を向上させる仕組み構築する。
- 配車システムをコアとすることで日系企業が中心となった体制を維持する。

- 第一グループ内や同業界内での流通ルートは確保できている。
- 配車システムを中心としたランニングコストによる費用の平準化と共同調達による設備の提供により業界に受け入れられやすい仕組みとなっている。

1. 事業戦略・事業計画／（7）資金計画

国の支援に加えて、約0.6億円規模の自己負担を予定

	2022年度	…	2030年度	…	2032年度
事業全体の資金需要	約1.4億円				
うち研究開発投資	約1.4億円				
国費負担※ (委託又は補助)	約0.8億円				
自己負担	約0.6億円				

本事業による支援期間後（2030年度以降）、広島、和歌山“以外”の地域への導入において、事業者・エリア特性の違いによる新たな課題の発見とシステムによる解決が求められることを想定。

今後の事業展開において、あらゆる地域に適応するシステムとして成立させるべく、自己負担により研究開発を実施。

※インセンティブが全額支払われた場合

2. 研究開発計画

2. 研究開発計画／（1）研究開発目標

アウトプット目標を達成するために必要な複数のKPIを設定

研究開発項目

CO2削減効果の高く、業界に親和性の高い最適なエネルギーマネジメントの構築

アウトプット目標

運行および給電効率の向上とCO2削減を両立し、業界がEVシフトするために配車システムをコアとしたエネルギーマネジメントでの運行のあり方を追求し、自社のみならず業界と社会に伝播させる。

1. 配車システムと連携した給電管理システムを構築し、BEV運用上の給電最適タイミングを実証する

研究開発内容

- 1 給電所利用状況の可視化と予約システム
- 2 予測や予約指示など給電タイミングの最適化
- 3 給電を軸とした稼働車両のシステムコントロールと最適化

KPI

- 定量：充電逸失率ゼロ
定性：配車システムと充電器のシステム連携による利用状況確認と予約の利用促進
- 定量：予測による充電運用回数2回/日
定性：理論値に近い運用の実行と現場の納得感の醸成
- 定量：A/P稼働/日の100%運用
定性：システム全体のスムーズな運用と浸透度における平準化

KPI設定の考え方

- 給電すべき車両同士のバッティングを避けるべく定まった時間内で対象車両の十分な充電を完遂させる
- 統計数値を基に理論値を割り出し、人的判断で修正を行いながら実行すべく効果の最大化を図る数値目標
- システムオペレーションにより、運用すべき台数の設定をする。現場で違和感なく運用するためには浸透を図ると同時に普及に向けて水準のフラット化をする。

2. データを基に最適な車両・設備の配置を行い、全体最適化に向けて実証する

- 4 大幅なCO2排出削減と可視化
- 5 データを基に高効率運用と設備の最適配置を行う

- 定量：対22年比30%削減
定性：EV車両の積極運用による自主取組の促進
- 定量：電費5.1円/km
普通充電器1台に対して車両を広島2台・和歌山3台以上で運用

- 取り組み自体の社会効果と貢献度を測る指標
対台数のEV運用における努力目標値
- 対LPG(7.3円/km)に対して3割減
電気代等の費用負担を軽減するために充電器1台に車両1台ではなく運用上負荷をかける。

2. 研究開発計画／（2）研究開発内容

各KPIの目標達成に必要な解決方法を提案

	KPI	現状	達成レベル	解決方法	実現可能性 (成功確率)
1	給電所利用状況の可視化と予約システム	定量：充電逸失率ゼロ 定性：配車システムと充電器のシステム連携による利用状況確認と予約の利用促進 ①リアルタイム予約機能搭載 ②充電待ち時間ゼロ	WEB管理あり、システム連携なし タブレットでの予約・利用状況の可視化 (TRL5)	・ 給電システムの開発 ①給電所と給電システムを連携し、情報を配車システムでの表示 ②乗務員のタブレットより予約を可能とする（時間単位）	システム連携を軸に予約システムの開発利用はシンプルな構成 (99%)
2	予測や予約指示など給電タイミングの最適化	定量：予測による充電運用回数2回/日 定性：理論値に近い運用の実行と現場の納得感の醸成 ①リアルタイム表示 ②充電残量30%以下での充電オペレーションの実行	出力機能がなく、ドライバー起点での充電（不安要素から充電率が高い状態で充電） 通知など出力機能と統計予測機能の搭載・利用 (TRL6)	・ 配車室での管理を可能とする ①配車予約の状況照会より配車室より配車or給電の指示を可能とする ②タブレットに給電指示ボタンの表示、通知	リアルタイム表示や指示は可能なものの充電残量に対するオペレーションはデータが必要 (50%)
3	給電を軸とした稼働車両のシステムコントロールと最適化	定量：A/P稼働/日の100%運用 定性：システム全体のスムーズな運用と浸透度における平準化 ①複合情報の一覧化 ②稼働車の最適化空車距離の削減 →CO2削減へ	距離等での自動配車機能 予測×指示ステータス⇄配車連携 (TRL7)	・ AIを組み込み複合要素での給電順の整理 ①直近給電時間と走行距離、位置情報より配車の自動選定機能の搭載と自動通知（アナウンス）	システム上の機能は充実できるもののEV利用促進には供給量の増加が必要 (30%)

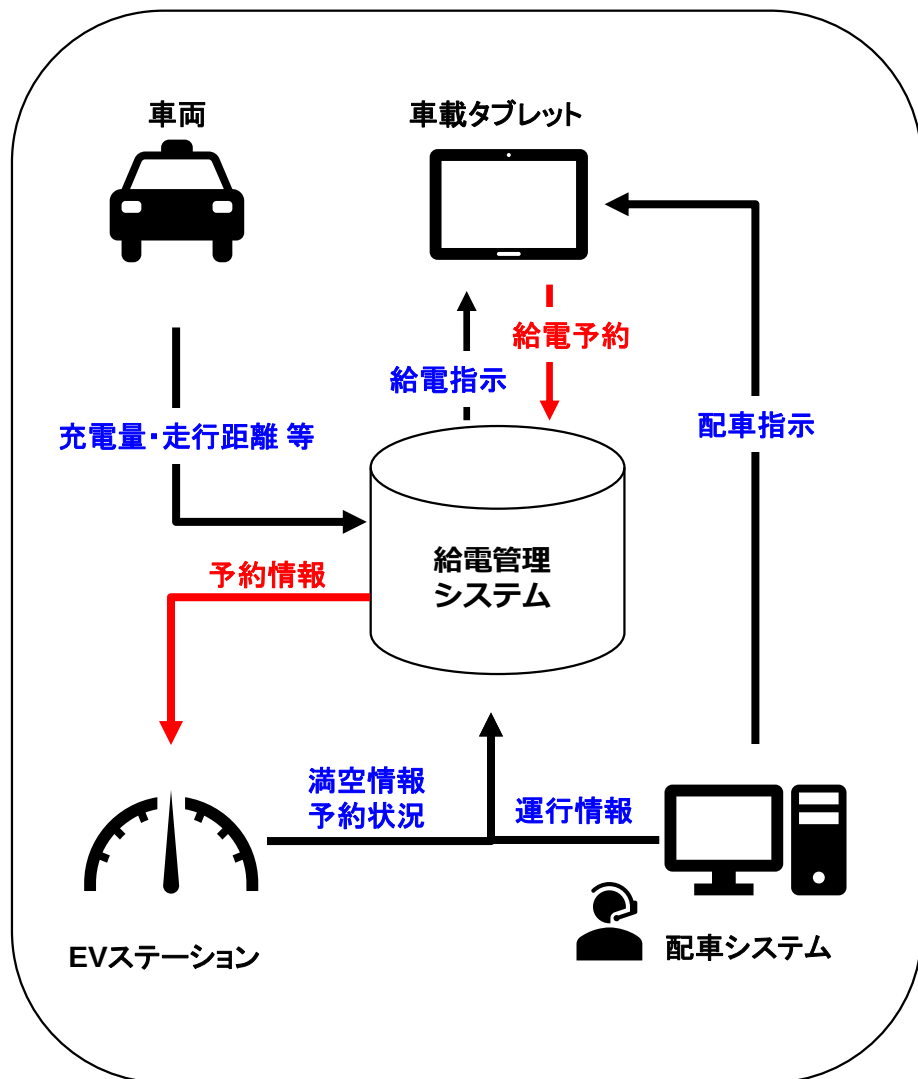
2. 研究開発計画／（2）研究開発内容

各KPIの目標達成に必要な解決方法を提案

	KPI	現状	達成レベル	解決方法	実現可能性 (成功確率)
4	大幅なCO2排出削減と可視化 定量：対22年比30%削減 定性：EV車両の積極運用による自主取組の促進 ①スコープ1における対象営業所のCO2排出46%削減	商用EV車両運用実績なし 業界内での定量化なし	EV運行の実装 EV可視化（TRL6）	- 既存車両vs EV効果測定 ①現在運行のガジェットによるスコープ毎CO2自動算出→現状把握 ②EV運行による対改善率の算出→影響度調査 ③エコ運転の技術支援と対改善率の算出→影響度調査 ④クラウドシステムと配車システムとのデータ連携→データ統合 ⑤ユーザーへの可視化→UXの向上	- システム連携により可視化は可能 - EVの運行はカタログ値上、現在も可能ではある。 ※再エネ利用には費用面で長期化する可能性がある（80%）
5	データを基に高効率運用と設備の最適配置を行う 定量：電費5.1円/km 普通充電器1台に対して車両を広島2台・和歌山3台以上で運用 ①運用コスト比較対LPG10%減	自家用車同様1車に対して普通充電器1台のオペレーションでシステム化なし	自動車や充電器とシステムの全体的連携による運用提案とロス削減（TRL6）	- 給電、配車、運行における費用、機会ロス、充電ロスの削減 ①現運行状況下での負荷をかけた計画の実証 ②課題解決に向けたシステムの利用 ③遡増による実証 ④営業所内での運用限界点の確認 ⑤営業所外の急速充電利用と新規設置	EVオペレーション上の限界値への到達度合いにより、営業所の全体コストの削減率に影響するが、外部利用により解決する可能性が広がる（50%）

2. 研究開発計画／（2）研究開発内容

《参考》給電管理システムの構成と開発



Phase1

給電所利用状況の可視化と予約

- ・ 給電所利用状況を予約タブレットに表示
- ・ 給電スケジュール予約機能
- ・ 給電所予約状況をタブレットに表示

Phase2

給電タイミングの最適化

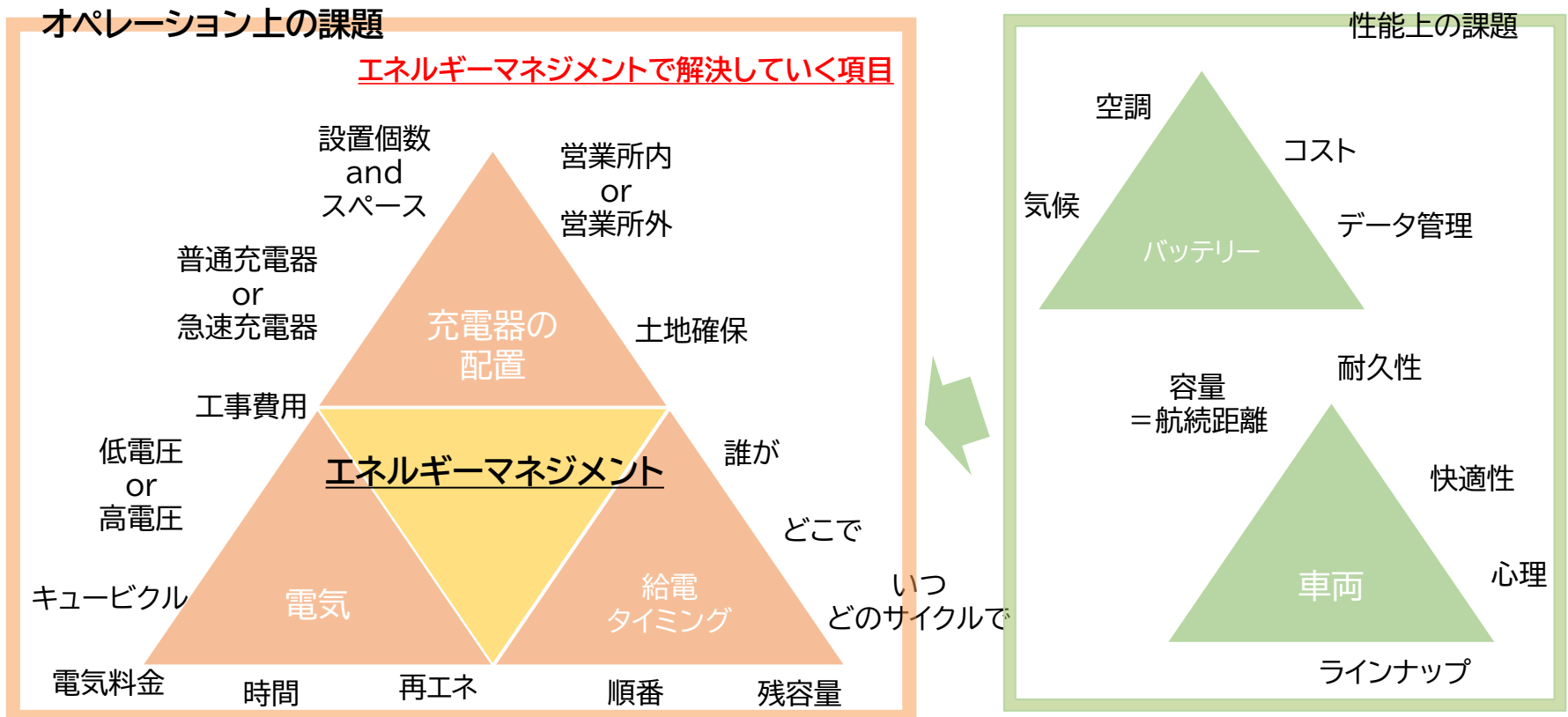
- ・ 給電所利用状況予測機能
- ・ 運行情報による給電タイミング提示機能
- ・ 配車オペレーターによる給電指示機能

Phase3

給電を軸とした車両コントロール

- ・ 最適な給電タイミングに則った給電指示機能
- ・ 給電タイミングに合わせた配車指示機能
- ・ 稼働車両の最適化

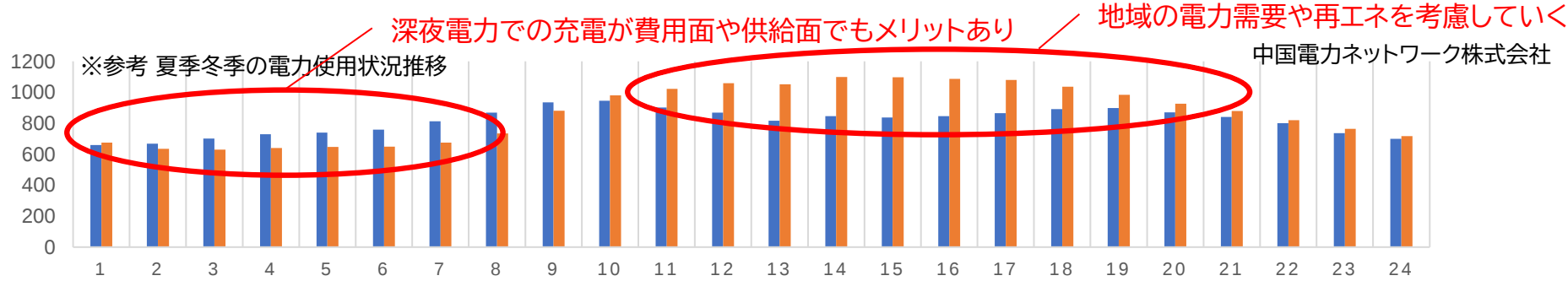
「参考」エネルギーマネジメントシステム構築上の確認事項



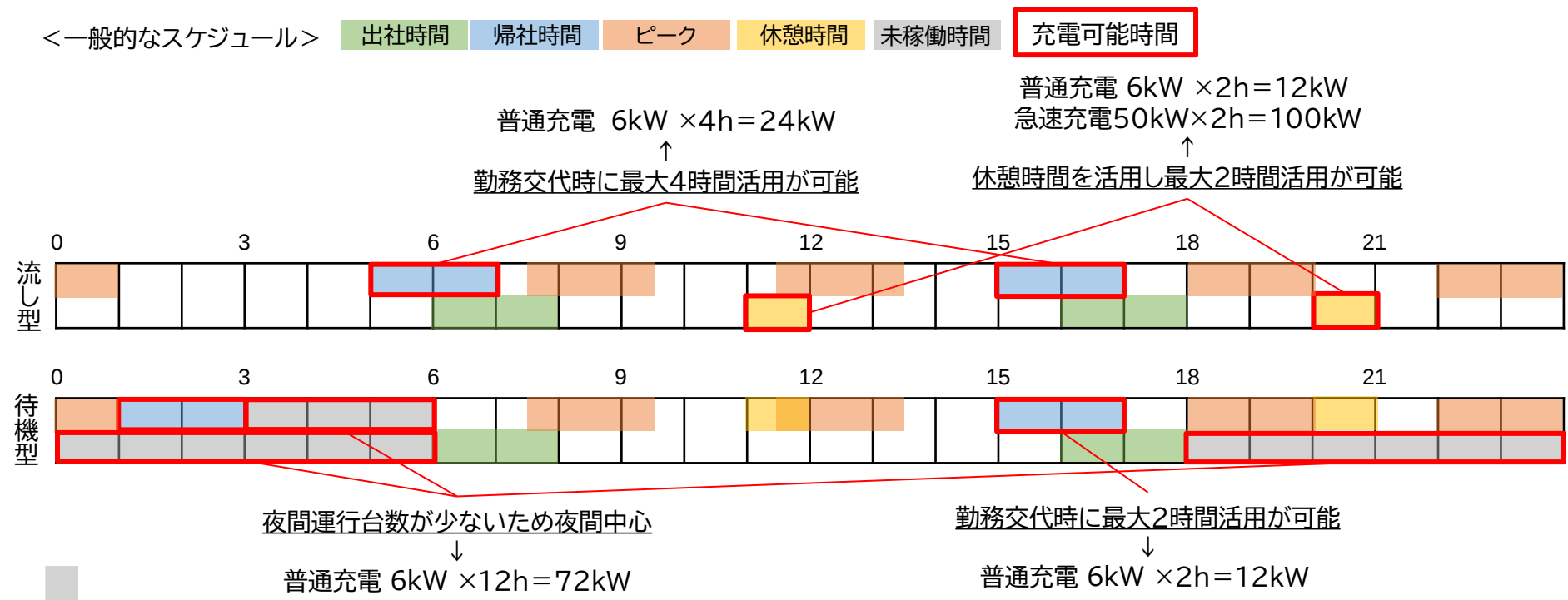
・性能上の課題は技術の進展と共に導入検討をしていく

費用対効果も検証内容

導入メリットを確認
普及策を考案



「参考」現在の一般的な運行スケジュールを基に課題を洗い出す



- ・運用可能な台数の検討・・・充電器に対してシステムを用いないと運用できない台数とは？
+
- ・運行中の経路充電時間の創出・・・不測の事態への対応や運用可能台数を増やすために充電時間を確保するには？
+
- ・電力のバランスを確保・・・ピークカットや全体的なコスト増を回避するには？

2. 研究開発計画／（2）研究開発内容

《参考》運行における実証内容

＜仮説＞

- ・普通充電器(6kW)1台に対して、通常の充電可能時間を用いると車両1～2（3）台の運用が可能。
- ・急速充電器(30～50kW)1台に対して車両24台の運用が可能。→ 1 時間に車両 1 台想定

＜検証内容＞

- ①普通充電・急速充電を利用できるタイミングより**充電器の個数に対する**運用可能な車両台数を検証する。
 - ②運用可能な範囲において充電器を増設することおよび**系統電源の負荷を考慮し、対コスト効果**を検証する。
 - ③配車システムによりロジックを構築することで効率化による航続距離の延長、バッテリー負荷の軽減と運用可能な給電タイミングを検証する。
- 適切な給電ステーションの利用・配置を検証する。

＜実証の流れ＞

- ①普通充電器1台に対して2台で運用を開始
⇒稼働不可台数をなくするためのロジック構築
- ②普通充電器3台に対して段階的に6台～で運用
⇒不可であれば急速充電器を所内に導入
- ③急速充電器1台における 1 営業所12台で運用
⇒規則性や許容可能な範囲を集積し、システムを構築する
- ④営業所内外で急速充電器も用いた複合的な運用＜差別化＞
⇒営業所外のどこに急速充電器を使用するか、どこに設置をするか

共通の検証

サンプルA

繁忙期の平均走行距離5,000km超
最大走行距離：300km超/日※日によってはロングドライブもある
⇒稼働台数も多く、日中に給電タイミングの確保が必ず必要

サンプルB

繁忙期の平均走行距離4,000km前後
⇒最大走行距離：250km超/日※日によってはロングドライブもある
Aエリアと比較するとリスクは低減するものの給電タイミングは難しい

サンプルC

広島最大の営業所。運用台数が多いため、別枠で検証を行う

流し地域

サンプルD

流しと待機が混在している地域であり、150km超/日
で稼働率も高い。市内の急速充電器の利用や営業所外の急速充電器設置による大規模オペレーションを行う。

サンプルF

完全待機型のエリアであり、高度なエネマネが必要でない一方
電力需要と走行時間のバランスを取ったうえで地域交通を支える
BEVの運用を確立する。※急なロングドライブあり

待機地域

サンプルE

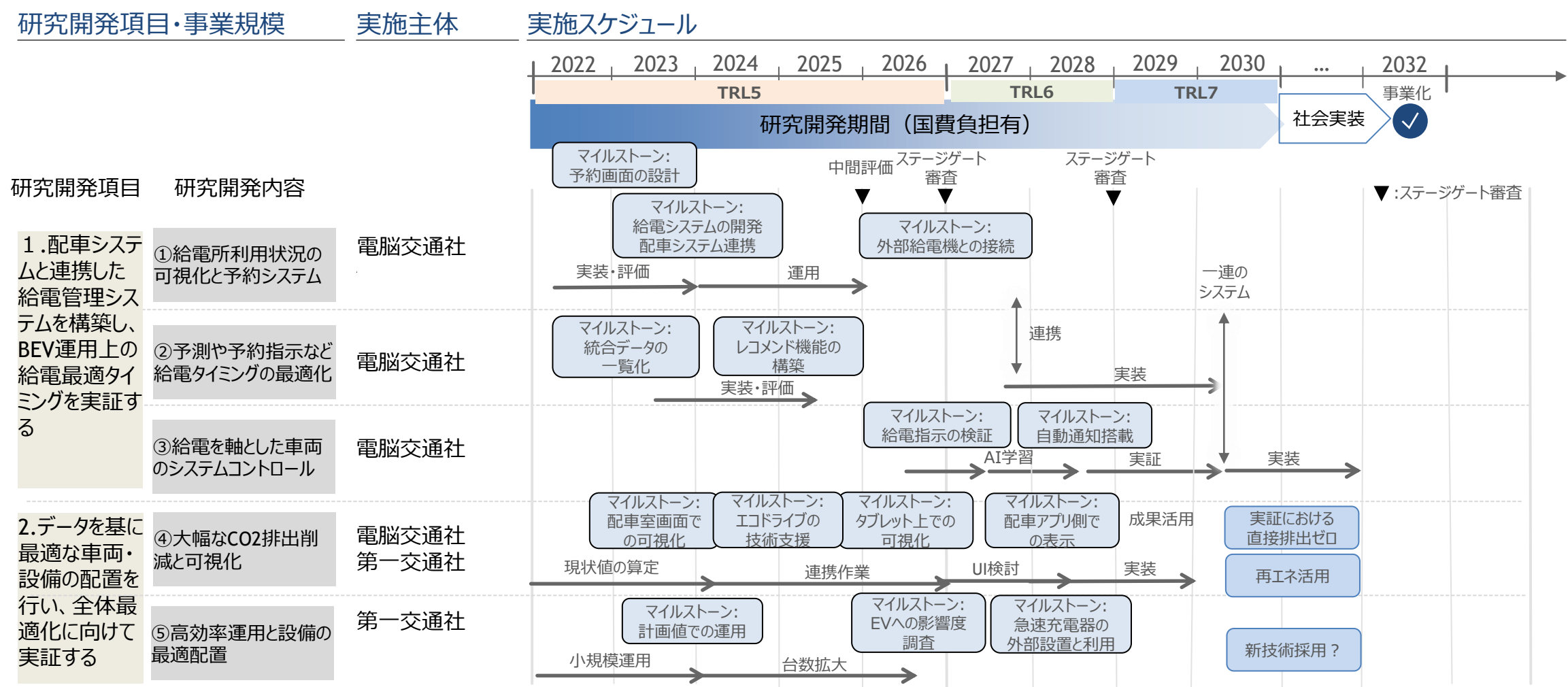
関西エリアの観光地であり、夏季冬季の需要が大きく異なる。
（走行距離が約1.6倍差）
ランニングコストを考慮し、低電圧のオペレーションを行う。

サンプルG

150km超/日で稼働率も高い。周囲に同事業者が存在しないことや急速充電環境が不足していることなどの外部要因を急速充電器を所内外の設置によって比較検討。

2. 研究開発計画／（3）実施スケジュール

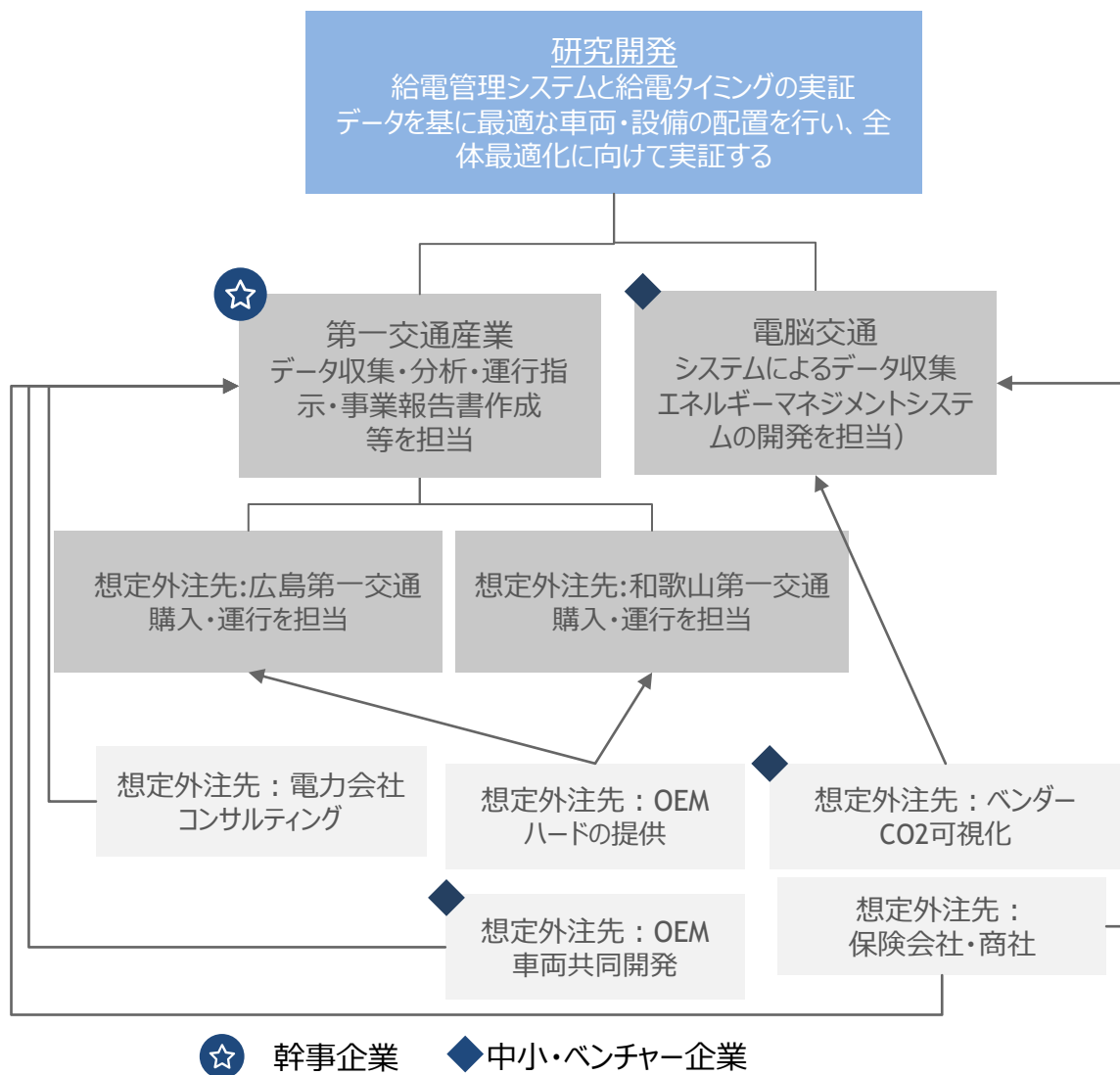
複数の研究開発を効率的に連携させるためのスケジュールを計画



2. 研究開発計画／（4）研究開発体制

各主体の特長を生かせる研究開発実施体制と役割分担を構築

実施体制図



各主体の役割と連携方法

各主体の役割

- 研究開発項目 1 給電管理システムと給電タイミングの実証
第一 車両運行、課題分析FB、報告書作成
電腦 システム開発、データ収集、シミュレーション案作成、外部システム連携
- 研究開発項目 2 データを基に最適な車両・設備の配置を行い、全体最適化に向けて実証する
第一 車両運行、設備導入、営業所指導、データ分析、再配置、CO2開示
電腦 システム提供、データ収集、外部連携によるCO2可視化、委託事業者との連携

研究開発における連携方法（共同提案者間の連携）

- 電腦システム導入による運行
- 第一FBに対するシステム改修
- 月1、2回の定例打ち合わせ
- 現地共同説明会
- 成果物は電腦側に帰属
- 第一グループ内、No.1へ共同展開

共同提案者以外の本プロジェクトにおける他実施者等との連携

- OEM他 データ提供と車両要望のFB（座席配置など）
- 保険会社 リスクアセスメント、リスクマネジメント
- 商社 関連事業者との連携
- 電力会社他 電力取り扱いにおけるコンサルティング
- システムベンダー CO2可視化

想定外注先

中小・ベンチャー企業の参画

- 電腦交通
- その他（コンソーシアム外）

2. 研究開発計画／（5）技術的優位性

国際的な競争の中においても技術等における優位性を保有

研究開発項目	研究開発内容	活用可能な技術等	競合他社に対する優位性・リスク
1. 配車システムと連携した給電管理システムを構築し、BEV運用上の給電最適タイミングを実証する	1 給電所利用状況の可視化と予約システム	- EV導入実績 - DXに向けた取組 - 車両数、営業所数	→ - 異なるエリアでの実証 - 品質を落とさないサービス提供→稼働率など含む → - 設備のリコールなど稼働の停止 - ライドシェアや白タク参入による営業機会の減少 →
	2 予測や予約指示など給電タイミングの最適化	- 管理職、配車室の人材 - 稼働率の高さ - 補完率	→ - 有事に本社と連携した迅速な対応が可能 → - 充実した教育体系 - 人材流出
	3 給電を軸とした稼働車両のシステムコントロールと最適化	- 継続的な運行 - 大規模導入に耐える設備と人材	→ システムダウン →

2. 研究開発計画／（5）技術的優位性

国際的な競争の中においても技術等における優位性を保有

研究開発項目	研究開発内容	活用可能な技術等	競合他社に対する優位性・リスク
2.データを基に最適な車両・設備の配置を行い、全体最適化に向けて実証する	4 大幅なCO2排出削減と可視化	- 車両と連携した配車システム - 走行データ	→ - 業界最大規模のデータ量 - 配車システムの導入実績 - 乗務員への管理体制 → - 対LPG比較におけるコスト増
	5 データを基に高効率運用と設備の最適配置を行う	- 車載機 - 走行データ - 不動産・遊休地	→ - 地域別走行データ → - 実証スペースの保有 - 規模による仕入れ値の低減

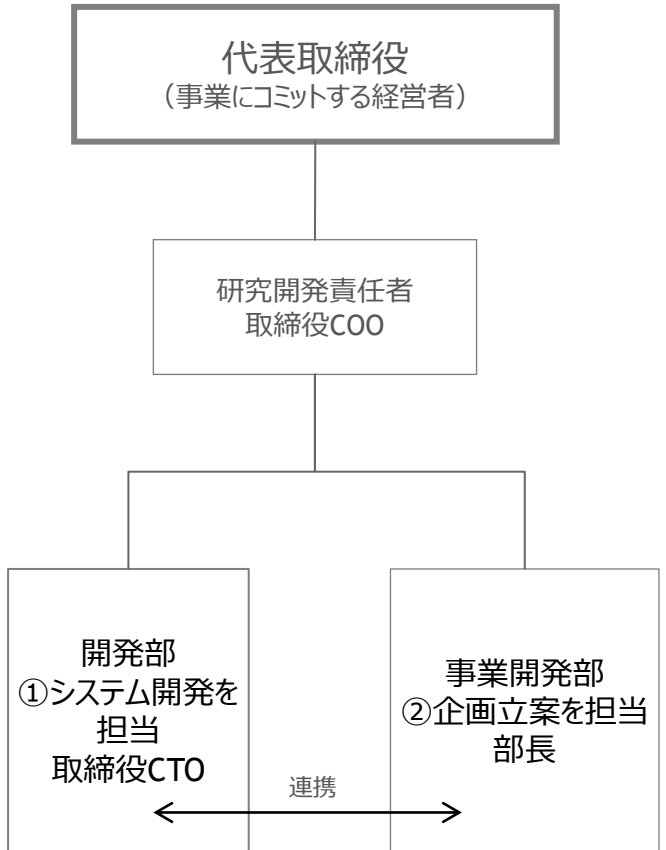
3. イノベーション推進体制

(経営のコミットメントを示すマネジメントシート)

3. イノベーション推進体制／（1）組織内の事業推進体制

経営者のコミットメントの下、専門部署に複数チームを設置

組織内体制図



組織内の役割分担

研究開発責任者と担当部署

- 研究開発責任者
 - 取締役COO：プロジェクトマネジメントを担当
- 担当チーム
 - 開発部：①システム開発を担当
 - 事業開発部：②企画立案を担当
- チームリーダー
 - 取締役CTO
 - 事業開発部 部長

部門間の連携方法

- 非同期コミュニケーションツールの使用
- 連携定例の実施

3. イノベーション推進体制／（2）マネジメントチェック項目① 経営者等の事業への関与

経営者等による事業への関与の方針

■ 研究開発責任者を取締役COOが担当

経営陣による即時判断を行うため、最高執行責任者(COO)が研究開発責任者を担当する。

■ システム開発チームリーダーを取締役CTOが担当

柔軟な開発リソース適用のため、最高技術責任者(CTO)がシステム開発チームリーダーを担当する。

■ 経営会議における定期事業進捗報告の実施

経営陣が事業進捗をモニタリングするため毎月の経営会議にて研究開発責任者から状況報告を実施。

3. イノベーション推進体制／（3）マネジメントチェック項目② 経営戦略における事業の位置づけ

経営戦略の中核に事業を位置づけ、広く情報発信

■ステークホルダー及び一般に対する公表・説明

・社内説明

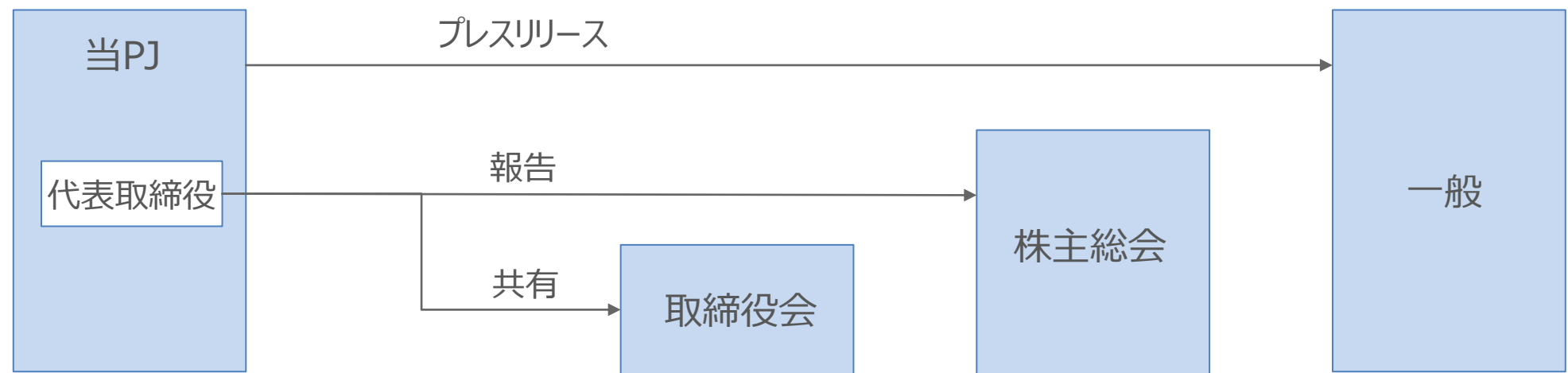
状況の進捗や課題について、代表取締役より取締役会に共有することにより全社への周知を図る。

・ステークホルダーへの説明

事業の将来の見通し・リスクを投資家や金融機関等のステークホルダーに対して株主総会にて定期的に報告する。

・対外情報開示の方法

採択を受け、研究開発計画及び電脳交通の取り組みの概要をプレスリリース等により対外公表する。



3. イノベーション推進体制／（4）マネジメントチェック項目③ 事業推進体制の確保

機動的に経営資源を投入し、着実に社会実装まで繋げられる組織体制を整備

■ 経営資源の投入方針

・実施体制の柔軟性の確保

必要に応じて外部パートナーと連携し、相互の強みを生かしたプロダクト開発を行う。

【想定されるパートナーさま例】

- ・車両メーカー（あるいはセンサーメーカー）
- ・基礎充電器/経路充電器提供企業
- ・EV関連ルーティング技術を持つ企業
- ・機材調達/設置支援を行う企業
- ・CO2排出量可視化/削減支援を行う企業

・人材・設備・資金の投入方針

各部署から必要な人材を投入することに加え、業務進捗上の必要に応じて外部から人員を採用する。

開発を3step（右図）に分けて行い、マイルストーンごとにプロダクトに対するフィードバックを得ることでアジャイルに方針を見直しながら推進する。

マイルストーンごとにプロダクトによる社会実装後の長期利益（～2039年）を都度算出し、人材や設備、資金が不足した際には長期利益総額に応じた経営資源を適宜投入する。

Phase1

給電所利用状況の可視化と予約

- ・給電所利用状況を予約タブレットに表示
- ・給電スケジュール予約機能
- ・給電所予約状況をタブレットに表示



Phase2

給電タイミングの最適化

- ・給電所利用状況予測機能
- ・運行情報による給電タイミング提示機能
- ・配車オペレーターによる給電指示機能



Phase3

給電を軸とした車両コントロール

- ・最適な給電タイミングに則った給電指示機能
- ・給電タイミングに合わせた配車指示機能
- ・稼働車両の最適化

4. その他

4. その他／（１）想定されるリスク要因と対処方針

リスクに対して十分な対策を講じるが、一定基準以下の運用に陥った場合には事業中止も検討

研究開発（技術）におけるリスクと対応	社会実装（経済社会）におけるリスクと対応	その他（自然災害等）のリスクと対応
給電環境や関連技術の抜本的变化 →まったく新しい給電形式が登場し、すべての車両のがその形式に置き換わり、かつその形式に技術的に対応不可能だった場合は中止とする。 給電機やEV車両とのデータ連携不可 →給電機メーカーや車両メーカーの経営方針の転換などで情報がまったく開示されなくなり、連携が不可能になった場合は、CANの解析など物理的な手段で外部から直接情報を取得することで代替とする。	代替技術の台頭 →給電コントロールの必要がない代替技術が台頭した場合は中止とする。	- 大規模災害や通信障害 - セキュリティ事故
▼ ＜事業中止の判断基準＞ - 原子力エンジン内蔵型車両など、まったく未知でかつ自社の技術では対応できないような技術仕様が一般的になった場合。 - 開発を予定しているシステムが社会的に不要なことが明らかになった場合。 - 国の方針転換		