

商用車領域におけるCASEの 次の地殻変動は何か？

IAA Transportation 2024 からの考察

サマリー版

はじめに

自動車業界におけるメガトレンドの1つである「CASE」は、乗用車のみならず商用車領域においても浸透が進み、OEM／サプライヤー各社、IT事業者、新興事業者等は事業の変革を進めています。他方で、CASEというキーワードが業界で発表された2016年からおよそ10年が経とうとしており、コネクテッドや自動運転、電動化においては、商用車領域でも各社一定の具体的な道筋を示すことができます。

上記のような状況下で業界各社が考えていくべきは、「CASEの次に来る地殻変動は何か？」ということです。それは、商用車のSoftware Defined Vehicle (SDV) 化がもたらす主要プレイヤーの変化であり、この変化に伴い、これまでOEMやサプライヤーが築き上げてきた「価値の出し方」を新たなプレイヤーが押さえることだと想定されます。

本冊子では、IAA Transportation 2024の視察をベースに、商用車領域における競争環境の変化が起こるなかで、各プレイヤーがどのような対応を取るべきかを検討するための最新トレンドを、KPMGにおけるモビリティ領域向け戦略チームであるMobility Ecosystem Strategy Teamが解説します。

KPMGコンサルティング株式会社
Mobility Ecosystem Strategy Team
パートナー 宮崎 智也
ストラテジーマネジャー 山田 翔

Contents

01 開催概要

02 エグゼクティブサマリ／CASE観点サマリ

Contents

01 開催概要

02 エグゼクティブサマリ／CASE観点サマリ

1897年から開催されている世界主要モーターショーの商用車版。トラック／トレーラーOEM、主要サプライヤーに加え、IT事業者やスタートアップも多数出展

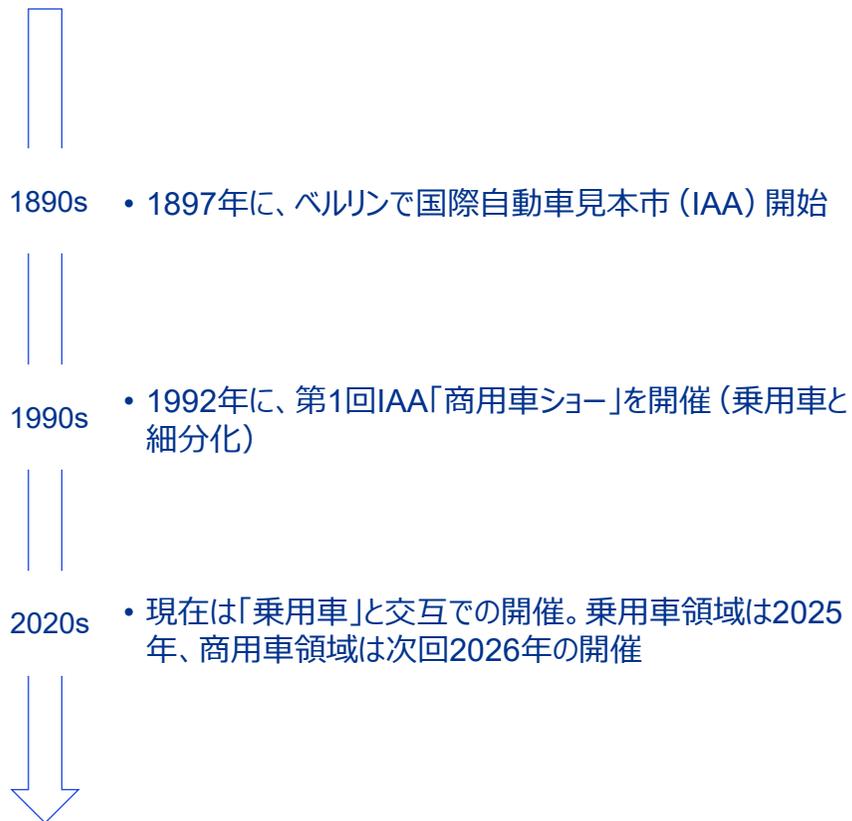
開催概要

- タイトル：IAA Transportation*1 2024
- 日時：2024/9/16～21
- 場所：ドイツ ハノーバー・メッセ
- 2024年テーマ：「移動する人と物資」



- 出展社数（実績）：1,700社
- 来場者数（実績）：145,000人（‘22年比+110%）

IAAの歴史



* 1 : Internationale Automobil-Ausstellungの略称。ドイツ自動車工業会が主催。* 地図はGoogle Mapより抜粋

Contents

01 開催概要

02 エグゼクティブサマリ／CASE観点サマリ

エグゼクティブサマリ

商用車事業における「プレイヤーの戦い方の変化や狙い」を見定める

	問い	検証すべき仮説
Connected	<ul style="list-style-type: none">商用車領域における「コネクテッド」では、トラックOEMによるTCU搭載が進み「常時接続が常態化」していくなか、今後のプレイヤーが主軸的な動きを果たしていくか？	<ul style="list-style-type: none">トラックOEMによる「車両コネクテッド化」のフェーズは一段落。今後は「データ活用の本格化」が進むため、データ量や種類を押しやられ、外部連携も進めやすい「TSP」や「架装メーカー」が主軸となっていく
Autonomous	<ul style="list-style-type: none">特に幹線輸送では一定程度マイルストーンが見えているなか、どこで、どういった変化が起こっているか？	<ul style="list-style-type: none">一定程度想定どおりに推進「自動運転化」を前提としたサービスが登場し、トラックOEM以外のプレイヤーも自動運転対応サービス開発に乗り出している
Sharing	<ul style="list-style-type: none">荷物とトラックのマッチングが進むが、その進展状況は？ 担うプレイヤーは変化するか？	<ul style="list-style-type: none">物流業界の担い手不足解消に向け、「ドライバーの働き方」に関するシェアリングサービスに、「業界横断的な」取組みが進む
Electric	<ul style="list-style-type: none">乗用車では各国でBEV販売が失速するなか、商用車では、各社どのパワートレインを「現実解」と見ているのか？BEV普及に伴うサーキュラーエコノミー形成のKSFは何か？	<ul style="list-style-type: none">ラストワンマイル車はBEVになるが、それ以上の車格ではBEV・FCEVに加えてバイオガス活用も選択肢に入っているリサイクル領域を考慮した事業展開がポイントとなる
その他	<ul style="list-style-type: none">中国メーカーの欧州進出への構え方は？商用車領域におけるSDVの動向は？	<ul style="list-style-type: none">自社のバリューが明確なプレイヤーは、価格攻勢等を含めて懸念事項は少ない。販売店／アフターサービス網の充実に加え、充電体験の向上に注力することが勝ち筋自動運転を見据えずにサプライヤー各社が動き出している

Connectedでは架装・トレーラーOEMが主カプレーヤー化。トレーラーをハブに他業種・他領域との連携を進める。サーキュラーエコノミーでは中国系が先行。欧州も循環に取り込む動きを見せる

■ **Connected** : 架装・トレーラーOEMが主役。TSPは陸運のみならず海運も含めて物流を支える

- 大手トレーラーメーカーのKRONE社が、「Trailer OS」の概念を提唱。FMS/TMS/WMSの連携のハブになり、物流事業者の業務を支える動きを取る
- 「物流以外」の領域にも、Trailer OSにより車両/都市データを押さえ進出。マナタイズポイントの拡大の動きが伺える。すでに「農業事業者」を顧客とし、サービス提供開始済み（例：農機の収穫完了時間予測とトラックのシステム連動による物流の最適化）
- トラックは物流システムである「TMS/WMS/FMS」との連携によりユーザーにとっての車両の価値が左右されており、すでにSDV化が進んでいるとみなせる
- 物流機能自体を都市機能に包含する方向性を鑑みると、今後トラックの価値は都市データ（エネルギー/交通/人流 etc.）など、外部データも活用できるソフトウェアやプラットフォーム（PF）との接続により左右される。Trailer OS等を打ち出し外部連携を模索する架装メーカー等は、この動きに目を付け動き始めている

■ **Autonomous** : クローズドエリアでの自動運転を見据え、スタートアップの参入が実装レベルで進む

- 展示としてはOEM/サプライヤー各社トーンダウン
- 「コンテナの自動開閉サービス」や「空港内GSE車両の自動運転」、「走行ルート保証」等の周辺サービスの実装が進む

■ **Sharing** : 「トラック⇄物流拠点」「二次バッテリー」等マッチング対象が拡大

- ドライバーと物流拠点のマッチングによる労働改善や、BEV車両の再販価格向上とサステナビリティの両立を目指し、中古バッテリーのマッチングプラットフォームも登場。すでに欧州では、自動車業界、エネルギー業界、リサイクル業界でプラットフォーム（PF）を経由したバッテリー相互流通が進む

■ **Electric** : サーキュラーエコノミー構築のカギは、リサイクル精度向上によるバッテリー流通総量の維持・拡大

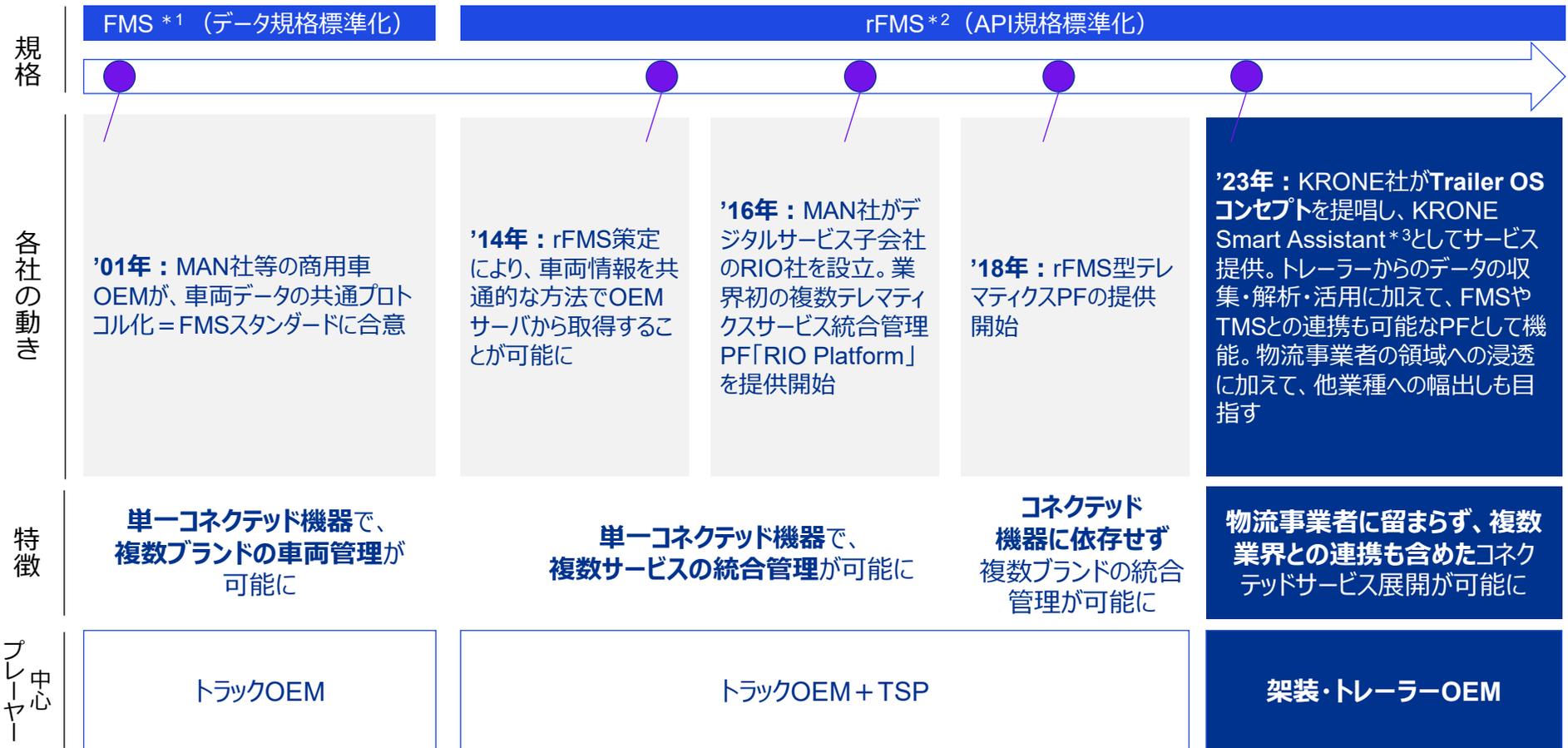
- ①原材料生成→②Cell生成→③車両搭載/利用→④二次利用→⑤リサイクル→①に戻る循環。その際、リサイクル精度を上げることが、「円環内でのバッテリー量維持」につながり、円環を作り維持する。また、「耐久度の高いバッテリー製造」も同様に重要。中国系のCATL社等の大手は中国では全工程自前化済みで、自社内の循環内に利用者を閉じ込めつつ、「中国⇄欧州」横断型での円環形成も企図
- パワートレインは、小型ではグローバル共通的な動きとしてBEVが主流だが、中・大型以上では欧州で天然ガスも選択肢に残る。FCEVはトーンダウン
- 中国系OEM（上海汽車集団等）の、展示会場での扱われ方に変化。“欧州プレーヤーと同等格”に。欧州系OEMも中国系OEMの進出に備え、「充電器設営を含めた販売店網の充実」「バッテリー性能向上による車体価格低下」「サーキュラーエコノミー形成」等を進める

CASE観点サマリ

Connected : 欧州における商用コネクテッドの中心プレーヤー変遷

トラックOEMがコネクテッドにおいて中心的な役割を担っていたが、架装・トレーラーOEMが「Trailer OS」として、トラックOEM／物流事業者／他事業者を横断するPF + サービス提供を開始

欧州における商用コネクテッドの変遷



出所：経産省「物流分野におけるモビリティサービス(物流MaaS)勉強会とりまとめ説明資料」(https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/butsuryu_maas/pdf/20200420_03.pdf) の参照、エキスパートインタビューよりKPMG作成 / *1 : Fleet Management Systems interfaceの略称で、速度や燃料使用量等の車両データ規格を標準化したとまとめ / *2 : データを取得するためのAPIを共通化したもので、誰でもOEMサーバからデータを取得することが可能 / *3 : トレーラーに付属したQRコードを活用して車両データの送付や取得を可能にし、トレーラーの状態を統合的に管理できるほか、ドライバー、車両運行管理者、サブコントラクターなどの関係者間での情報共有を担う。また、取得した情報はKRONE Telematicsとも連携される。トレーラーの種類は問わず、後付けでのサービス展開も可能

Autonomous : 過年度IAAも踏まえた自動運転の展示トーン

主要OEM／サプライヤー各社の自動運転の展示／言及は、'23-'24年に公道走行など実用化に向けて着実に進展していることを背景にトーンダウン。市場の本格的な立ち上がりを前に、「無人化」に向けてトラック操舵以外の領域での自動化技術の展示も見られた

IAA2018／2022とIAA2024での展示の比較

IAA2018／2022	OEM	<ul style="list-style-type: none"> 大手各社：自動運転コンセプト車や運転支援技術を紹介
	サプライヤー	<ul style="list-style-type: none"> Bosch社：物流向けの自動運転技術等を紹介 Continental社：eHorizonシステムなどの自動運转向けの基盤の紹介等
IAA2024	OEM	<ul style="list-style-type: none"> 一部OEMでは自動運転車両の展示はあったものの、MAN社等主要OEMでは主だった展示なし
	サプライヤー	<ul style="list-style-type: none"> Continental社：Aurora社とのレベル4自動運転に関する進捗資料と実車両を公開 Bosch社：「運転支援 (ADAS)」の概要を紹介

'27年に米国での生産を開始予定

ビジネスモデルについても公開

IAA2024における自動運転関連の目玉

自動運転レベル4の実運行 (KARSAN) @ハノーバーメッセ会場内

- トルコのKARSANによるレベル4自動運転バス (8mクラス) の**会場内運行**
- フィンランド等で商用運行が開始されており、2025年1月からはスイス等でも商用運行開始予定

トラック操舵以外の自動運転／自動化に関するスタートアップ

<LOX Container Technology社>

- 海上コンテナ等のロックをアプリ経由で「自動閉錠」するサービスを提供
- 港湾内の無人化向け。'25/Q1からサービスリリース予定

<DiMOS Operations社>

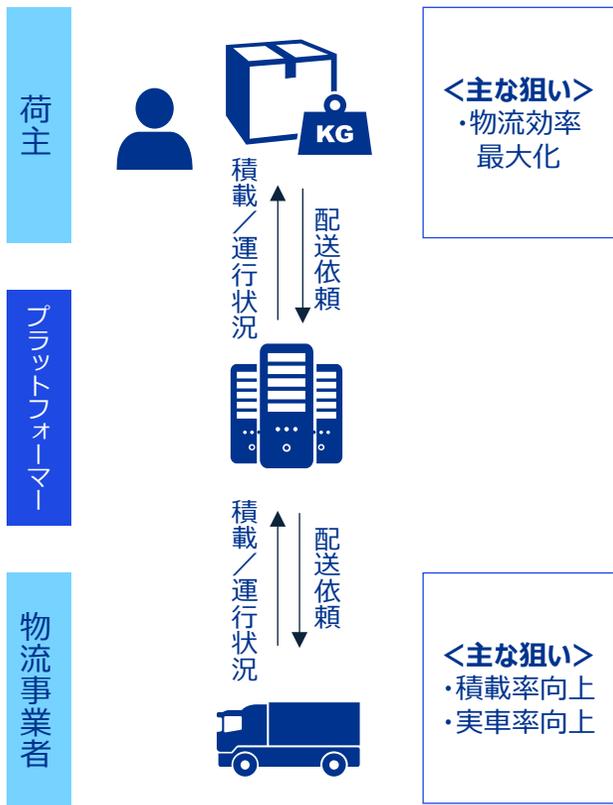
- 自動運転車両が適正に走行しているかを保証するサービスを提供
- 空港のグランドハンドリング車両を対象に、適切なルートを走行しているかを評価するサービス。現在実証中

Sharing : 欧州における新たな“マッチング”の方向性とその狙い

拠点とドライバーのマッチングについては、欧州でも深刻であるドライバー労働環境改善の観点から普及が進み、今後はBEV充電器シェアリングも視野に入れる。中古バッテリーの売買PF形成・利用も進んでおり、米国やASEAN／中国等の巻き込みも企図

現在の物流領域でのマッチングサービス

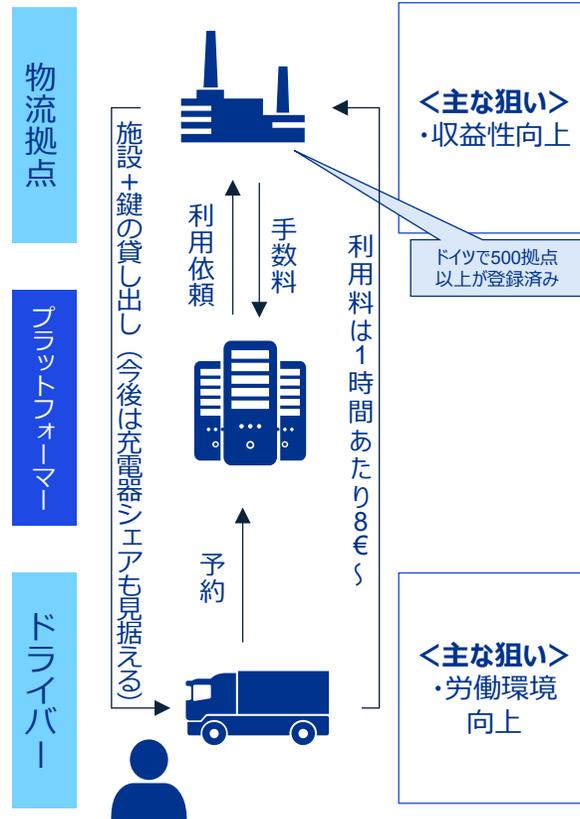
・ 荷物とトラックのマッチングが中心



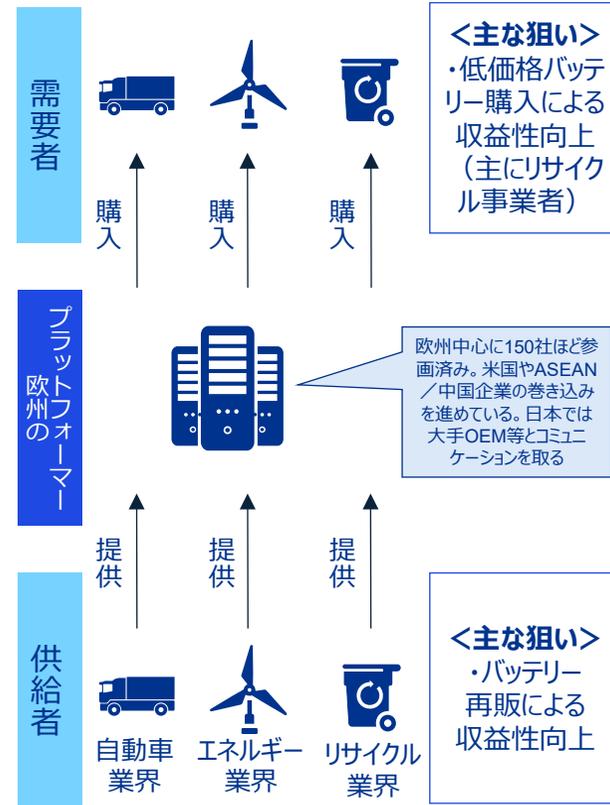
新たなマッチングの方向性とその狙い

マッチング対象 プラットフォーマー

① 物流拠点とドライバーのマッチング (KRAVAG Truck Parking社)



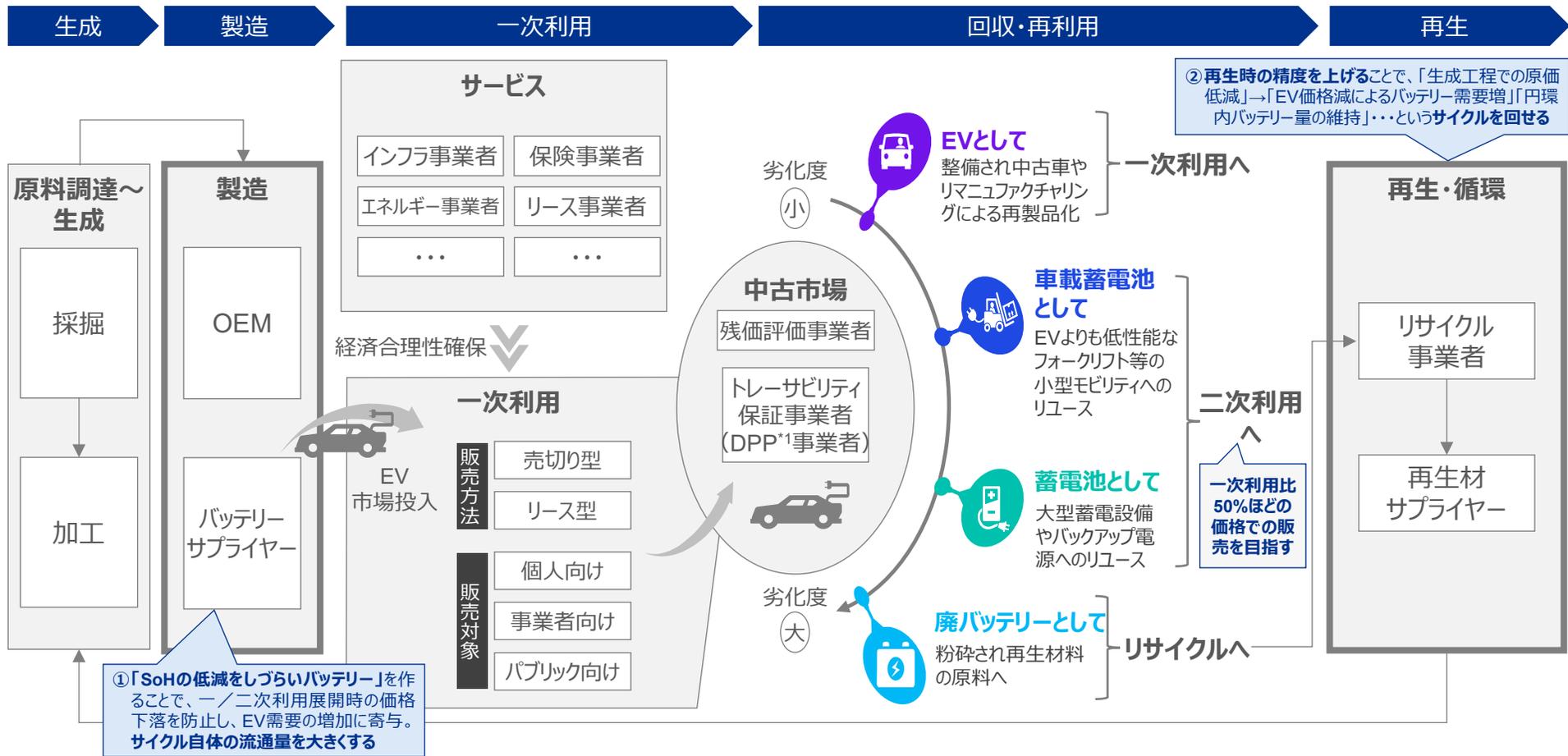
② 中古バッテリーのマッチング (Circunomics社)



出所：エキスパートインタビューよりKPMG作成

Electric : サーキュラーエコミー形成におけるポイント

「バッテリー性能」を高めて一次／二次販売時の価格下落を防止し、EV需要の増加に寄与してサイクル内の流通量を増加。また、「リサイクル精度」の向上によりバッテリー製造原価低減→EV需増という、EV関連のエコミーサイクル自体を回す原動力を生み出している



出所：エキスパートインタビューよりKPMG作成 / *1：Digital Product Passport. DPP事業者は、製品の原材料調達からリサイクルに至るまで、ライフサイクル全体にアクセスできるデータを記録し開示する仕組みを提供する



お問合せ先

KPMGコンサルティング株式会社

T: 03-3548-5111

E: kc@jp.kpmg.com



ここに記載されている情報はあくまで一般的なものであり、特定の個人や組織が置かれている状況に対応するものではありません。私たちは、的確な情報をタイムリーに提供
するよう努めておりますが、情報を受け取られた時点およびそれ以降においての正確さは保証の限りではありません。何らかの行動を取られる場合は、ここにある情報のみを根
拠とせず、プロフェッショナルが特定の状況を綿密に調査した上で提案する適切なアドバイスをもとにご判断ください。

ここに記載されている見解および意見はあくまでインタビュー回答者の意見であり、必ずしもKPMGの見解または意見を代表するものではありません。

文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。本文中では、Copyright、TM、Rマーク等は省略しています。

© 2025 KPMG Consulting Co., Ltd., a company established under the Japan Companies Act and a member firm of the KPMG global organization of
independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved. C25-1036

The KPMG name and logo are trademarks used under license by the independent member firms of the KPMG global organization.