

モビリティ業界の新たな価値創造

バリューチェーンの進化と持続可能な社会インフラの未来



齋藤貴成



岡部泰久

CONTENTS

- I モビリティバリューチェーンの新事業機会と「整備危機」
- II モビリティバリューチェーンの変革の取り組み
- III モビリティバリューチェーンの社会インフラへの進化の兆し
- IV 整備・サービスを起点とした新たな価値創造の方向性

要約

- 1 サステナビリティへの社会的要請や電動化などの技術革新に伴い、モビリティ産業のバリューチェーンが拡張され、多様な新事業機会が創出される見込みである。一方、日本ではバリューチェーンを支える中小整備工場の多くが廃業危機に直面しており、近隣で整備が受けられない「整備危機」が顕在化していく。
- 2 「整備危機」の解決に向け、整備・サービス領域のプレーヤーが変革に取り組んでいる。先進事例の共通点として、課題を抱える整備工場・整備士との関係深化、強みを活かした解決手段の提供、柔軟な外部連携などが挙げられる。
- 3 また、モビリティバリューチェーンが地域の生活、経済を支える社会インフラに進化する兆しが見られる。進化のポイントとして、モビリティバリューチェーンと他業界・他業種との地域単位での機能連携が挙げられる。
- 4 「整備危機」の解決に向けて「整備・サービス事業者とものづくり企業のアライアンス」を提案したい。製造現場のノウハウを移管した競争力のあるビジネスモデルを構築することで、整備危機の解消と新規事業機会の創出を実現し、社会インフラとしてのバリューチェーンへと進化を遂げていくことが期待される。

I モビリティバリューチェーンの 新事業機会と「整備危機」

1 モビリティバリューチェーンの 拡張と新規事業機会

SDGs（持続可能な開発目標）への社会的要請やCASE（コネクテッド、自動化、シェアリング、電動化）と呼ばれるモビリティ産業の構造変化に伴い、モビリティ産業のバリューチェーンが拡張され、モビリティ産業以外の事業者も参入可能な多様な新事業機会が創出されると見込まれている。

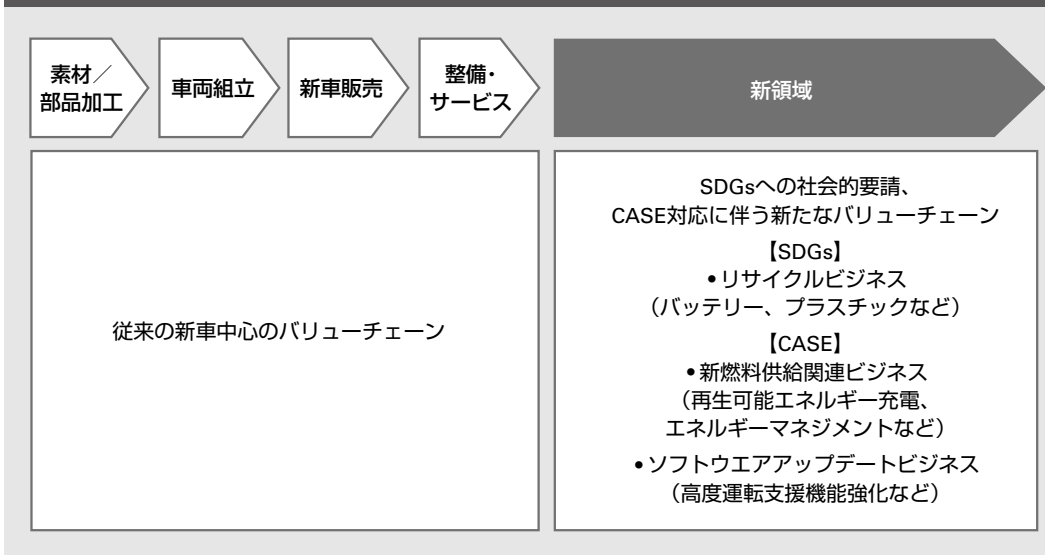
これまで、モビリティ産業のバリューチェーンは、素材メーカー、部品メーカーによる素材・部品加工、自動車メーカーによる車両組立、自動車ディーラーによる新車販売を軸に付加価値が創出されており、新車販売後は自動車ディーラー・整備工場の整備・補修を通じて、販売後の車両の安全・安心にかかわる価値が提供される構造だった。今後はSDGsの浸透に伴うサステナビリティへの関

心の高まりや、CASEを契機とするユーザーのモビリティに対する期待の変化を背景として、新車販売後のバリューチェーンが拡張していく見通しである（図1）。

たとえば、SDGsによるバリューチェーンの拡張としては、リサイクルビジネスの伸長可能性が挙げられる。資源活用の持続可能性に関する社会的要請の高まりを受けて、2024年から欧州において電池リサイクル規制が適用される。これは、新たにリチウムイオン電池を製造する際に、使用済み電池から回収したレアメタルを一定量使用することを義務づけるものであり、規制に対応するための使用済み電池の回収、解体、分別、再利用など、一連のリサイクル関連機能が新たに創出される見通しである。

リサイクル規制は電池にとどまらず、プラスチックについても新車生産に一定割合の再生プラスチックを使用することを義務づける規制が検討されている。これらのリサイクル関連規制は、リサイクルが「付加的な価値提

図1 モビリティバリューチェーンの拡張と新規事業機会



供の手段」から「義務的に対応せざるを得ない課題」へと変化することを意味しており、リサイクルにかかわる新たなバリューチェーンの構築と付加価値の創造が加速化していく見込みである。

また、CASEに伴う新規事業機会の事例としては、新燃料供給にかかわるエネルギービジネスおよびOTA（Over-the-Air：無線通信）によるソフトウェアアップデートビジネスの伸長などが挙げられる。新燃料供給については、電気自動車などの電動パワートレーン搭載車両の増大に伴い、基礎的な充電手段として自宅での充電機会が増えていくことが見込まれる。自宅と電気自動車のバッテリーがつながることで、自宅と電気自動車のエネルギー利用を最適化するエネルギーマネジメントサービスの提供機会が創出され、自動車業界および電力・ガスなどのユーティリティ業界双方から、エネルギーにかかわるワンストップサービスを提供する事業者が増えるだろう。

ソフトウェアアップデートビジネスについては、センシング技術や車載電子制御ユニットの高度化に伴い、ドライバーの安全・快適を実現するため、前走車を検知し、車間距離を一定に保ちながら走る「追従走行」機能や、道路上の白線を検知して車線維持走行を支援するレーンキープアシスト機能などが既に実用化されており、車両販売後に有償で機能が追加される事例も見られる。今後も先端運転支援機能は断続的に高度化することが見込まれ、ワイヤレスのOTAアップデートによる高頻度の機能追加のためのソフトウェアアップデートが行われるようになり、自動車メーカーおよびソリューションベンダーの収

益機会が増大するだろう。また、人と機械が情報をやり取りするために必要な表示や操作などを示すヒューマン・マシン・インターフェース（HMI）もAI活用などによる高度化が見込まれており、運転支援機能と同様にソフトウェアアップデートによる収益機会の伸長が期待される。

これらの新規事業機会は、従来のモビリティ産業にとどまらず、素材業界、エネルギー業界、情報通信業界とも横断的な領域にあるため、従来の業界の枠を超えた成長機会だとして、モビリティ産業およびその周辺業界双方から高い期待が寄せられている。

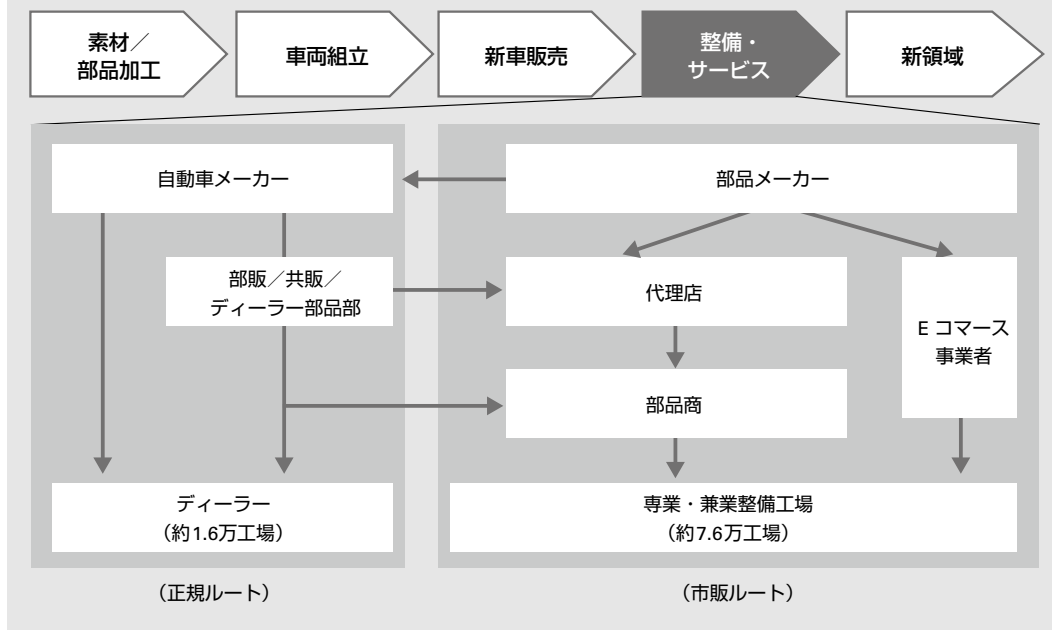
2 整備・サービス領域に迫る 「整備危機」

SDGsやCASEを背景としたモビリティバリューチェーンの拡張への期待が高まる一方で、これまでモビリティバリューチェーンの根幹を支えてきた整備・サービス領域において、「整備危機」が迫っている。

日本の整備・サービス市場の規模は大きく、日本自動車整備振興会連合会の「令和4年度自動車特定整備業実態調査結果」によると、調査時の整備売上高は約5.7兆円に達し、整備関連従業員数は約55万人であり、モビリティバリューチェーンの根幹を支える重要領域といえることができる。

また、整備・サービス向け部品の商流構造は、自動車メーカーが正規と認める正規ルートとそれ以外の市販ルートに分かれており、正規ルートは約1.6万軒のディーラー、市販ルートは約7.6万軒の専業・兼業整備工場が整備・サービスを担ってきた（図2）。その中で、中小規模の事業者が多い約5.6万軒の

図2 整備・サービス向け部品の商流構造



専門整備工場と、専門整備工場に部品を届ける地域ごとの中小部品商は、これまで地域密着での点検・整備を通じてカーユーザーの安心・安全を支えてきており、地方部ではいわゆる「街の整備工場」として存在感が特に大きい。

しかし、近年では整備工場の多くが廃業危機に陥っている。2023年8月にある部品商が北関東の100軒の整備工場に実施したインタビュー調査の結果によると、経営者の平均年齢が59歳で高齢化が進んでいること、49%は経営者のみ（あるいは経営者とその配偶者）で運営される零細企業であること、また、従業員がいる整備工場の整備士の平均年齢も56歳と整備士の高齢化も進んでいること、など人材面での課題が明らかになった。

また、整備工場のうち7割が経営継続が困難な状況にあり、3割が5年以内に廃業する可能性が高いという状況も明らかになった。

この背景としては、後継者がいないことと整備士不足で常勤社員が雇えないというヒトの問題、設備が老朽化しているというモノの問題、ディーラーやガソリンスタンド・カー用品店の兼業整備工場との競合による入庫台数の伸び悩みというカネの問題が挙げられた。

このような状況から、中長期的に、一部の市区町村では、近隣で整備が受けられない「整備危機」の顕在化が見込まれる。

3 整備危機はなぜ社会課題なのか

整備危機はモビリティバリューチェーンの各ステークホルダーに不利益を与えることが懸念されるため、社会課題として積極的な解決策が取られることが期待される。

整備危機が顕在化した地域では、カーユーザーがサービスを受けたいときに受けられないという不利益が発生するのみならず、顕在化した地域から整備・サービス需要が流入す

ることで、整備危機が顕在化しない地域でも、ディーラー、整備工場の稼働がひっ迫し、社会全体としてサービスを受けにくくなることが想定される。また、モビリティ産業においては、モビリティバリューチェーンの魅力度が低下することによるクルマ離れが加速化し、その結果、モビリティバリューチェーンの拡張に伴う成長機会を喪失するリスクがある。

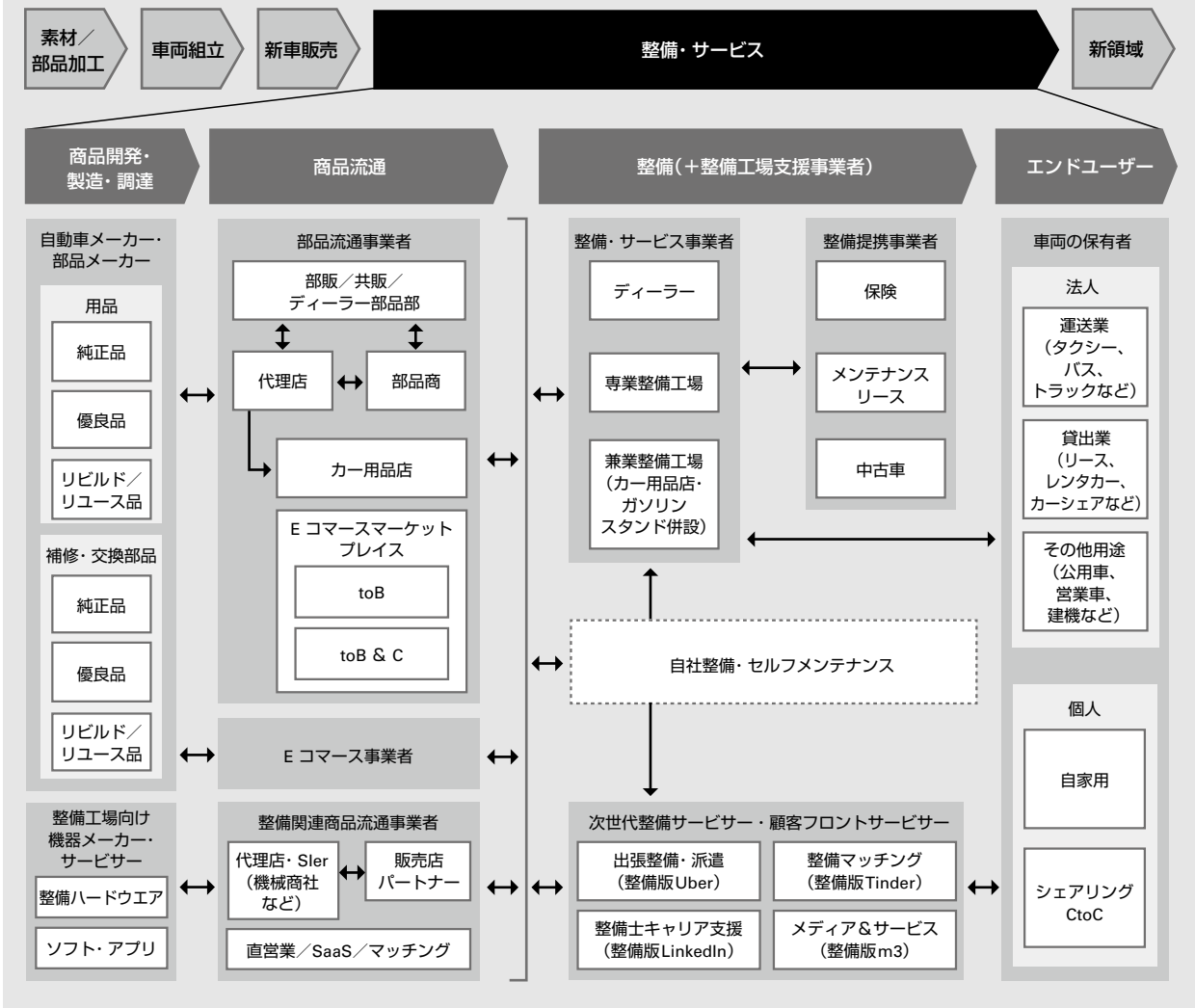
世界的に見ても成熟化が進んでいる日本市

場で先行的に顕在化の兆しが見られる整備危機について、社会課題と捉えて積極的に解決策を具体化することで、中長期でグローバルに展開可能な事業機会へと転換すべきと思料される。

II モビリティバリューチェーンの変革の取り組み

第II章では、モビリティバリューチェーン

図3 整備・サービス領域のバリューチェーン詳細



の中でも整備・サービス領域（図3）における社会課題解決への変革の取り組みを3つ紹介したい（表1）。

1 代理店 A 社の整備・サービスプラットフォーム構築を通じた新規モビリティ向け事業機会獲得の取り組み

整備・サービス領域で補修・交換部品や用品などの整備・サービス向け部品を取り扱う専門代理店 A 社は、整備・サービス領域のバリューチェーンの変革を進めている。

同社のエンドユーザーである整備工場は、CASE関連の先進技術を搭載した車両を整備するために、新たな整備技術へのキャッチアップや専用整備設備への新規投資などが求められている。事業継承のめどが立たない整備工場では、新たな整備技術の獲得や新規設備投資を諦め、実質的に自然廃業を選択する工場が現れている。同社はそのような環境変化を踏まえ、整備工場に対し技能教育事業を開始した。さらに、整備業務の効率化や品質の

改善など、整備工場の事業課題解決まで踏み込み、整備工場が事業を持続できるよう取り組みを進めている。

同社はこれらの取り組みを通じて接点を持った整備工場のネットワーク化にも力を入れている。そして、日本市場への新規参入を計画する外国資本の電気自動車メーカーと整備・サービス領域でのパートナーリングを進め、整備工場のネットワーク網をアフターサービスインフラとして提供し始めている。

また、同社は自動車の整備・サービス領域で獲得したノウハウやネットワークなどの強みを活かし、ドローンやeVTOL（Electric Vertical Take-Off and Landing：電動垂直離着陸機）など、自動車以外の多様なモビリティメーカーと整備・サービス領域での協業を加速している。将来的に普及が進む新たなモビリティでも、自動車と同様に整備・サービスが必要となるため、その需要を先読みし、整備・サービス向け商品の流通や整備技能教育などの事業基盤づくりおよびバリューチェーン構築に着手している。

表1 整備・サービス領域における変革の先進事例のサマリー

事例	事業者の位置づけ (図3より)	取り組みのポイント
A 社	代理店	<ul style="list-style-type: none"> 整備工場との関係深化を通じた整備工場のネットワーク化 新興モビリティメーカーへの整備・サービスプラットフォームの提供 自動車以外の多様な新規モビリティへの染み出し
B 社	部品商	<ul style="list-style-type: none"> 多様なステークホルダーとのアライアンスを通じて、整備工場の困りごとを解消する「ハブ」機能を提供 アライアンスパートナーと整備工場の困りごとを結びつけ、整備工場の提供価値拡張を支援
C 社	次世代整備サービス	<ul style="list-style-type: none"> 出張整備を通じた従来にない整備・サービス提供機会の創出 整備士の働きやすさにも配慮し、事業の継続性を担保 上記を支えるデジタルを重視した効率的なオペレーション基盤

同社は整備工場と既存・新規モビリティメーカーをつなぎ、整備工場に安定的な需要をもたらすことを通じて、整備危機の解決を図っている。

2 部品商 B 社のアライアンスを通じた整備工場の提供価値豊富化支援の取り組み

地場の整備工場の整備・サービス向け部品の調達機能を担うことで地域の整備・サービスを支えてきた地域部品商 B 社は、多様なステークホルダーとのアライアンスを通じて、整備工場の困りごとを解消する「ハブ」機能を提供するとともに、アライアンスパートナーと整備工場の困りごとを結びつけ、整備工場の提供価値拡張を支援している。

同社はこれまでも、地場の整備工場に対して、適切な仕入先および商品の提案、商品の在庫および部品商の倉庫から整備工場までのラストワンマイル配送などの支援を通じて、単なる商品流通にとどまらない付加価値を提供してきた。近年では、整備工場から同社に持ちかけられる相談内容は、新たな整備技術の獲得から整備士の採用および育成、整備機会獲得のためのマーケティング、事務作業の効率化、事業継承などこれまで以上に多様化している。

これらの相談内容に対して、B 社は、次世代整備サービスとのアライアンスによる整備士の仲介、ソフトウェアベンダーとのアライアンスによる業務効率化ソフトウェアの紹介および導入支援、大手部品メーカーとのアライアンスによる高利益商品の新規企画による整備工場の収益性向上支援など、多様なパートナーとのアライアンスを通じて相談内

容に対応し、整備工場の提供価値強化の支援に取り組んでいる。

このように、同社は地域の整備・サービス領域において、強みである整備工場とのネットワークとアライアンスパートナーをつなぐハブとなることによる整備危機の解消に取り組んでいる。同社の目指す地域のモビリティバリューチェーンハブは、整備・サービスにおける提供価値拡大に向けた共創の場を創出しているといえるだろう。

3 次世代整備サービス C 社の出張整備による新たな提供価値創出の取り組み

整備版Uberとも呼べる出張整備事業などを展開する次世代整備サービス C 社は、整備・サービス領域で整備を受けるユーザーと整備士の両者にとって最良の整備体験を目指して、変革に取り組んでいる。

同社は従来の整備・サービスの改善ではなく、ユーザー視点で徹底的に整備業務の見直しを行い、新たな体験として出張整備を設計している。一般的な整備では、ユーザーが整備のために時間をつくり、車を運転して整備工場に入庫し、整備が終わるまで待つ必要があるなど、ユーザーの利便性が十分ではなかった。出張整備という形態はそれらの不便益を解消しており、同社の出張整備は店舗での長時間の整備待ち時間がないため、整備の時間を有効活用できると利用者から評価されている。

整備業務の見直しに加えて、同社はユーザーが快適に出張整備サービスを利用できるように、サービスメニューの選択、予約、決済などを行うためのユーザーインターフェース

についても、直感的な操作が可能のように利便性を重視した設計を行っている。ユーザーからは出張整備サービスの依頼から実際の整備完了まで一貫して安心して利用でき、ストレスがないと評価されている。

一方で、ユーザーにとって快適な出張整備サービスを持続的に提供し続けるためには、整備士がモチベーションを高く保ち、働きやすい環境を整えることも重要である。そこで同社は、整備を行いやすくするための業務プロセスの標準化や、サポートツールの提供、整備士をサポートするコールセンターの体制づくりなどの工夫をしている。

同社で活躍する出張整備士からは整備作業のストレスが少ないことが評価されている。同社は、整備危機の主要因の一つである整備士不足に対し、整備士がサステナブルに整備業務に取り組める環境を整えることを通じて、社会課題の解決に取り組んでいるといえる。

なお、同社が顧客体験と整備士体験の変革を短期に実現できた要因として、オペレーションの設計力とデジタルのエンジニアリング

力が挙げられる。同社は、人に依存しない仕組みづくりを目指し、徹底的にオペレーションの標準化および改善を繰り返し、オペレーションエクセレンスを着実に高めている。また、同社はデジタル技術を変革に向けた差別化要素として位置づけ、顧客体験、整備士体験およびさまざまな業務にデジタル技術を活用している。デジタル技術が実装されたビジネスモデルは同社の競争優位の源泉であるとともに、同社による社会課題の解決の基盤となっている。

Ⅲ モビリティバリューチェーンの社会インフラへの進化の兆し

モビリティバリューチェーンの整備・サービス領域において、地域単位での他業界・業種との連携が進み始めている。その結果、モビリティを超えたほかの産業や市場とのバリューチェーンの共通化を通じて社会インフラへと進化する兆しが見え始めている。第Ⅲ章ではその萌芽的取り組みを3つ紹介する。(表2)。

表2 モビリティバリューチェーンの社会インフラ化に向けた萌芽的取り組み

事例	社会インフラ	取り組みのポイント
1	地域ラストワンマイル物流インフラ	・地域のラストワンマイル物流インフラ化に向けた、整備・サービス向け部品のラストワンマイル配送機能および関連バックエンド機能・業務の業界・業種を横断した共用化
2	循環型社会インフラ	・循環型社会を支えるインフラ化に向けた、地域における廃車の回収・解体・分解から再利用部品の回収までの機能の業界・業種横断での共用化
3	地域生活インフラ	・移動、エネルギー、働き場所など地域生活のインフラ高度化に向けた、地域のモビリティバリューチェーンのプレーヤーと他業界・他業種のプレーヤーおよび地方自治体との連携

1 地域ラストワンマイルインフラへの進化の可能性

ある地域部品商は、整備工場向けのラストワンマイル配送機能を地域内配送機能として共用化することで、同地域内における土木・建設現場、工場および店舗向けの産業資材配送や、一般消費者向けの日雑品配送などを行うことを計画している。また、ラストワンマイル配送機能の共用化に伴い、それに付随する品番特定、見積作成、受発注など、共通性が高いバックエンドのオペレーションの地域単位での共用化も視野に入れている。

地域単位で業界・業種を横断して配送関連オペレーションを共用化することで、地域における総コストを最適化でき、持続可能な地域社会・地域経済の実現につながると見込まれる。また、共用化によりオペレーションを高度化できる可能性がある。投資余力の乏しい中小規模の企業単体では投資が難しく高度化できなかった機能も、複数社でのオペレーションの共有化を前提に機能設計をすることで投資余力が生まれるためである。

地域の整備・サービス向け部品物流の末端を担っていた地域部品商が、他業界・他業種や消費者をつなぐハブとなることで、地域社会において今後顕在化が見込まれる、欲しいときにモノが届かない「物流危機」を解消できる社会インフラへと進化できる可能性がある。

2 地域の循環型社会のインフラへの進化の可能性

循環型社会の形成に向けた取り組みが各所で進んでいる。

ある自動車メーカーと産業用電子機器メー

カーは、ハイブリッド自動車の使用済みリチウムイオン電池を回収し、別用途での再利用を目指す実証を行っている。この際に、産業用電子機器メーカーは、自社機器製品を各地域で回収する静脈物流機能を活用し、使用済みリチウムイオン電池と使用済み自社機器製品とを混載回収し、再利用向けの拠点に集める。

この中で、使用済みリチウムイオン電池は廃車から取り出される。地域の整備工場などがユーザーから廃車を引き受け、最終的には地域の解体業者が廃車を回収し、ユニット単位に分解し、再利用可能なユニットとして使用済み電池を取り出し、産業用電子機器メーカーにより混載回収されることになる。なお、回収された使用済みリチウムイオン電池は、選別や検査などを経て、モビリティ以外の蓄電機能ユニットへの再利用が検討されている。

本取り組みは、モビリティバリューチェーンと他業種が連携し、静脈物流機能を共有することで、循環型社会のインフラへと進化しようとする取り組みと捉えられる。

3 地域生活インフラへの進化の可能性

ある地域では、地域のモビリティバリューチェーンの事業者、他業界・他業種の事業者および地方自治体がコンソーシアムを組成し、移動サービス、エネルギーマネジメント、職場環境など地域生活のインフラ高度化に向けた取り組みを推進している。

このコンソーシアムでは、地域の移動サービスの充実を推進するとともに、移動サービスの高度化による観光振興・交通安全・防災

減災・地域振興などを通じ、地域活性化への貢献が志向されている。また、自動車ディーラーが自動車メーカーなどと連携し、電動自動車と太陽光発電設備を活用して、再生可能エネルギーを効果的に利活用するためのエネルギーマネジメントの実証を進めており、地域内の一般消費者を対象に取り組みを進め、その対象を事業者へと広げている。

モビリティバリューチェーンのさまざまなプレーヤーと地域社会が中心となり、多様な他業種と連携し、地域内の快適な移動、街の安心・安全、環境負荷の低い持続可能な街づくり、地域経済の活性化などに取り組むことで、地域のサステナビリティを高める地域生活インフラへと発展することが期待されている。

IV 整備・サービスを起点とした新たな価値創造の方向性

1 「整備危機」解決の方向性

第Ⅱ章、第Ⅲ章で整理した取り組みのポイントを踏まえ、本稿では、整備危機の解決に向けたアプローチの一つとして「部品流通事業者、整備工場とモビリティ関連ものづくり企業のアライアンス」を提案したい。このアプローチは、部品流通事業者・整備工場とものづくり企業双方にメリットがあると思料される。

まず、整備工場と部品流通事業者にとっては、企業規模の観点から個別での対応には限界があり、アライアンスを通じて既存の延長線上にない変革を実現できる可能性が高まる。たとえば、地域の部品流通事業者および専業整備工場の事業規模は数億円から数十億

円規模とそれほど大きくないことが多く、整備・サービス向け部品の調達先である自動車メーカー系の部販／共販や部品メーカーに対して、単独での対応では価格交渉力を持ちにくく、仕入原価の低減が進めにくいという実態がある。

また、原価低減が進めにくい点と関連して、構造的に利益を創出しにくい企業体質となっており、DX投資などにより付加価値業務である整備業務の割合を高めて生産性を上げるのも難しい。加えて、業務の標準化が進んでおらず、業務が属人的に進められていることも多く、従業員の離職などにより企業の競争力が毀損しやすい体制になっている。これらの課題に対して、ものづくり企業とのアライアンスを行うことで、調達力の増大を通じた仕入原価の低減を見込みやすくなり、それによるDX投資などの変革も挑戦しやすくなる。また、ものづくり企業の製造現場で培われた業務を標準化する能力を自社の業務に取り入れられれば、属人的な業務遂行からの改善も期待できる。

一方で、ものづくり企業にとってもこのアライアンスはメリットが大きい。ものづくり企業は、自動車メーカーと一部の自動車部品メーカーを除いて、自動車メーカーからの製品の引き合いに対応する形で製品開発をすることが多く、市場の動向を先読みしてプロアクティブに商品企画を行う経験が少ないというのが実情である。SDGsやCASEにより既存の内燃機関車向けの製品の需要動向が不透明になる中で、新領域を探索して新たな事業の柱を構築する必要性が高まっているが、市場との接点が限定されており、新商品のアイデアが浮かびにくいという課題があった。部

品流通事業者や整備工場とのアライアンスを通じて、エンドユーザーに近い領域での事業に参画することで、市場の変化を捉えた新商品開発を行いやすくなり、既存製品を製造する工場に投資を継続した結果、需要が伸びずに座礁資産化するリスクを回避することが可能となる。

このように、モビリティバリューチェーン上でそれぞれ課題を抱える部品流通事業者・整備工場とものづくり企業がアライアンスを契機に課題解決に挑戦するのは、既存のモビリティバリューチェーンの強靱化や、将来の新領域への展開可能性の増大などの観点から有意義なアプローチである。

2 変革に向けた勝ち筋のつくり方

アライアンスの推進に当たっては、部品流通事業者・整備工場がサービスを提供する地域を「サービス現場」と捉え、世界でも有数の競争力を持つ日本のモビリティ産業における製造現場のノウハウを移管することで、「製造現場のものづくり」で培った強みを「サービス現場のこつづくり」に移管し、グローバルレベルの競争力を備え、将来的には全世界に展開が可能な業務プロセスのつくり込みを行うことを推奨したい。

日本のものづくり現場が現在でもグローバルレベルで優位性を有している背景として、文書化により業務の可視化および標準化を進め、生産性の向上を追求するとともに、ボトムアップで断続的な標準業務を改善する仕組み・風土の構築を通じて、「進化する遺伝子」を数十年にわたり継承し続けてきた点が大きい。業務の標準化については、製造現場向けに「品質保証工程表」「工程図」「作業手

順書」「検査基準」などで標準業務が可視化されており、またこれらの文書を策定するための要領も整備されている。これらが日本のものづくり現場の競争力を支える主要な基盤の一つとなっている。ただし、標準化された作業に従事することは、生産性を高めるという観点ではメリットが大きい一方で、創造性の喪失による従業員のモチベーションの低下や業務の陳腐化による競争力低下のリスクがある。

それに対して、日本の製造現場では、現場の従業員のボトムアップによる改善提案を奨励することを通じて、業務が進化し続ける仕組みを構築してきた。また、この仕組みが成立する背景としては、本田技術研究所の「人間尊重」という基本理念や、トヨタグループの行動指針である豊田綱領の「上下一致、至誠業務に服し、産業報国の実を拳ぐべし」「温情友愛の精神を發揮し、家庭的美風を作興すべし」にあるように、役職にかかわらず、全従業員が創造的なアイデアを生み出すポテンシャルを持つ人的資本であるとして、業務改善に向けた積極的なエンパワーメントを行う風土がある点が特筆される。なお、この風土は、近年SDGsを推進するという関連から注目が高まっているダイバーシティ&インクルージョン（多様性と包括性）のコンセプトと近似しており、社会のサステナビリティを高めるという観点から、世界に対して積極的に発信、展開していくべきものと思料される。

整備・サービス領域で価値提供が行われる「サービス現場」に対して、エンドユーザーのウェルビーイング最大化という目標設定を行い、その実現のためにもものづくり現場の

「進化する遺伝子」を移植することで、日本発のグローバルをリードする整備・サービス領域でのことづくりビジネスモデルの構築を目指すべきである。

3 アライアンスによる 新価値創造のロードマップ

アライアンスを通じた新価値創造のステップとして、①商品流通の領域でものづくり企業と部品流通事業者がアライアンスし、「進化する遺伝子」を移植した業務プラットフォームのつくり込み、②整備工場が業務プラットフォームを活用し、整備やその他の付加価値業務に集中できる環境の実現、③他業界のプレーヤーが整備工場および業務プラットフォームにより提供されるサービス現場を活用した新領域の事業機会の創出、が考えられる。

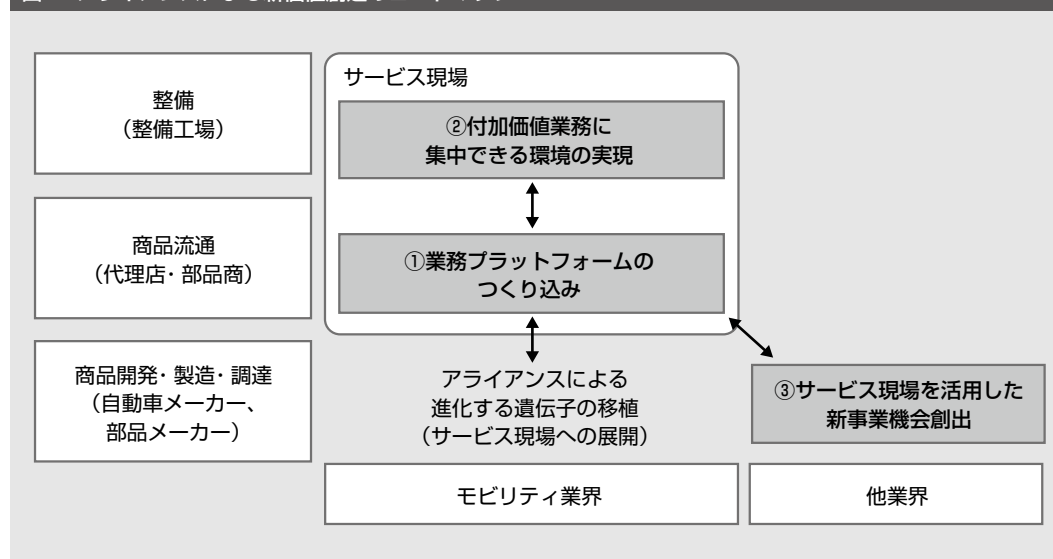
①では、ものづくり企業と部品流通事業者が協業し、部品流通事業者のコア業務である注文受付、部品品番選定、見積作成、ラスト

ワンマイル配送などについて、ものづくり企業の強みである業務の可視化および標準化と従業員からの改善アイデアを引き出す仕組みを導入し、業務効率が大幅に引き上げられた業務プラットフォームを構築する。

②では、部品流通事業者が、業務プラットフォームにおいて効率化された品番特定、見積処理、受発注機能の提供を通じて、整備工場の整備以外のノンコア業務に要する時間を削減する。それにより、整備工場が付加価値の高い整備業務などに特化できるようになり、経営体質の改善が見込まれる。

③では、上記の効率化されたサービス現場の顧客接点に魅力を感じるモビリティ業界以外のプレーヤーが、サービス現場を活用した新領域の商品およびソリューションを提供し、新たな事業機会を創出する。サービス現場側は、新事業機会の実現に向けて業務プラットフォームの改善・進化が行われる（図4）。

図4 アライアンスによる新価値創造のロードマップ



4 アライアンス推進時の留意点

企業向けの取引が多いものづくり企業と、エンドユーザー向けの取引が多い整備・サービス関連事業者では、ビジネスモデルや商慣習上の違いがあることも多く、アライアンスを推進するに当たっては留意が必要である。

たとえば、ものづくり企業では在庫は少ないことが望ましいとされることが多いが、部品流通事業者・整備工場においては、在庫を豊富に品ぞろえすることがエンドユーザーへのサービスレベルを引き上げ、差別化につながるという考え方もある。ものづくり企業の論理で在庫削減を進めた結果、部品流通事業者の売上規模が低減した事例もあり、相互のビジネスモデルの理解に対する辛抱強い認識合わせが求められる。また、ものづくり企業では利益率の高い商品にラインアップを絞り込み、大量生産により差別化するという考え方があがるが、部品流通事業者においては、低利益商品も含めた品ぞろえの豊富さが顧客の購買決定要因として重視されることもあり、在庫に対する考え方と同様に、商品の品ぞろえについても考え方をすり合わせる必要である。

このように、アライアンスを推進する段階でも活動を阻害する要因が存在するが、企画段階の想定と異なるという理由で活動をトーンダウンさせるのではなく、中長期的な成長機会の獲得を想起し、相互理解に注力することが重要である。

おわりに

整備工場の事業場数は約9.1万件あり、コンビニエンスストアの店舗数5.7万件と比べても拠点数が多く、かつ地方・過疎地域にも

偏りなく展開されているという観点から、整備・サービス領域においてビジネスモデルの高度化や社会インフラへの進化が実現した際の社会的インパクトは大きいと考えられる。SDGsへの社会的要請やCASEと呼ばれるモビリティ産業の構造変化に伴い、整備危機が加速的に進展している今こそ、モビリティバリューチェーンおよび他業界のステークホルダーが協業して課題解決に取り組み、モビリティの安心・安全の確保と、バリューチェーンの拡張に伴う新規事業機会を狙うべきである。

その中で、ものづくり企業は、整備危機の見込まれる整備・サービス領域を新価値創造の可能性にあふれる「現場」と再定義し、世界有数の競争力を有する日本のものづくり現場のノウハウをそこに移管することで、グローバルでも競争可能な業務プラットフォームの構築に挑戦すべきである。そして、モビリティバリューチェーンは、この「進化する遺伝子」を内包する業務プラットフォームを起点として、整備危機の解消と新規事業機会の獲得を実現し、モビリティにとどまらない、地域を支える社会インフラとしてのバリューチェーンへと進化を遂げていくことが強く望まれる。

著者

齋藤貴成（さいとうたかしげ）

野村総合研究所（NRI）グローバル製造業コンサルティング部戦略グループチーフエキスパート

専門はモビリティ／製造業領域での経営改革、事業戦略・事業計画策定、バリューチェーン領域の新ビジネスモデル構築およびDXを含む実行支援など

岡部泰久（おかべやすひさ）

野村総合研究所（NRI）AIコンサルティング部CX・
デザイングループシニアコンサルタント

専門は製造業領域でのビジョン・中計策定、事業戦略策定、新規事業開発、マーケティング／営業機能・顧客体験・バリューチェーンのトランスフォーメーション実行支援など