

《連載 全2回》

内燃機関係自動車部品メーカーが直面する 機会と脅威と今後の戦略オプション（後編）

浪江 一公 ベクター・コンサルティング(株) 代表取締役

前編では、今起こりつつあるモビリティ革命やEVの台頭と、それらがもたらす機会と脅威について議論をしました。後編では、これらを背景として、自動車部品メーカー、特に内燃機関係自動車部品メーカーには今後長期的にどのような戦略が考えられるのかを、議論したいと思います。

1. 自動車部品メーカーの5つの戦略オプション

自動車部品メーカーにとっての今後の長期的戦略を、図1に示されたように市場と技術の2つの軸を利用し、それぞれの軸において既存、周辺、新分野の3つに分けた9象限のマトリクスの構造の中での、5つの戦略オプションとして考えて見たいと思います。

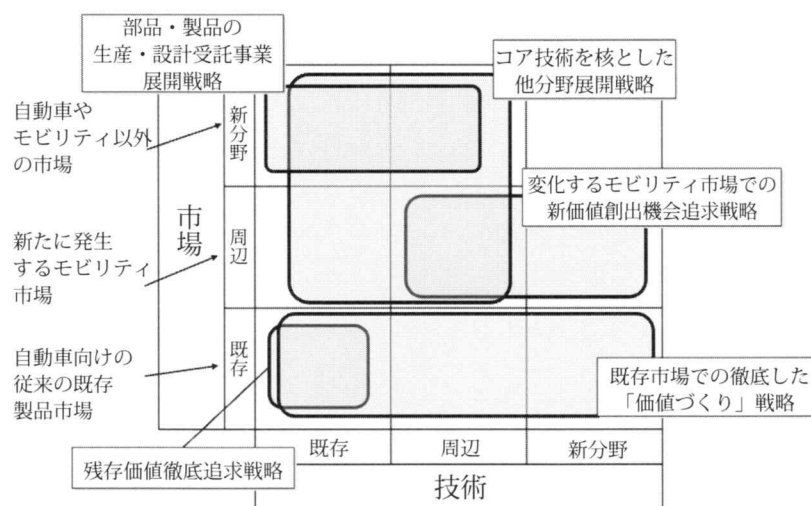


図1 自動車部品メーカーの5つの戦略オプション

2. 残存価値徹底追求戦略

まず1つ目の、戦略オプションとして「残存価値徹底追求戦略」を議論したいと思います。本戦略は、既存の自動車向けの従来の既存製品市場と既存技術分野を徹底して対象として、今後も展開する戦略です。この戦略が成り立つ背景には、市場の成熟化があります。

市場が成熟し、最終段階の老衰期に入ると市場規模が大きく減少するために、競合企業は市場から撤退していきます。しかし、数少ない企業（場合によっては一社）が対象としても事業が成り立つ程度の規模が存続し続ける場合があります。内燃機関係の車両向け部品にもその可能性があります。ここでは競合企業数は少ないため、競争は厳しくありません。更に、今後技術の進化もありあり

ませんし、生産の拡大も不要なため、新たな投資は最低限で十分です。加えて、自社の既存の強みや経験を存分に活用することができます。以上のように最後まで残った企業にとって、本戦略は魅力的な戦略です。

しかし、この戦略をとるためには、単に従来の活動を徹底して行うだけでは不十分です。積極的に M&A などを通じて、業界再編を自ら仕掛けていく姿勢が必要です。幸い成長市場ではないので、買収価格はさほど大きくはありません。また、M&A 後には、生産拠点の集約、人員削減、作業プロセス・製品の標準化など、組織や活動の再編が必要となります。

3. 既存市場での徹底した「価値づくり」戦略

3.1 企業の顧客への提供物の本質：顧客価値

本戦略は、図1で示されている通り、既存の市場を対象としながらも、技術は周辺や新分野にも展開する戦略です。

米国のビジネススクールの教授であったセオドア・レビットの有名な質問に、「ドリルメーカーは顧客に何を売っているか？」があります。ここでレビットが期待している答えは、「ドリル」という製品ではなく、「穴」という顧客にとっての価値、すなわち顧客価値というものです。顧客が求めているものの本質は「穴」であり、顧客は穴さえ手に入れば、それがドリルで開けられた穴だろうが、パンチで開けられた穴だろうが、「穴」という

価値が手に入りさえすれば、その手段はどうでもいいということです。

ここで企業にとって重要なことが、顧客は顧客が享受する顧客価値に対して、対価を払うということです。そして、企業はその対価を収入の源泉とし、その結果得た資金を原資に社員に給与を支払い、投資家にリターンを還元し、そして更なる成長のために投資ができるわけです。つまり企業にとっての生命線は、どれだけ大きな顧客価値を創出し、顧客に提供するかなのです。

3.2 顧客価値拡大の視点：VACES

このように、企業にとっては、提供する顧客価値をいかに大きくするかが極めて重要になります。それでは、いかに顧客価値を拡大するか？私のこれまでのコンサルティング経験から、自動車部品メーカーは、「QCD」という言葉を最も頻繁に使う業界のように思えます。しかし重要な点が、現実には顧客は決して QCD だけで自動車部品を買うのではないということです。顧客自身が認識していようが、認識していなかろうが、顧客に対してより大きな顧客価値を提供する余地は、常に存在します。本戦略オプションは、自動車部品メーカーは提供顧客価値を広くとらえ、既存の製品を核としながらも、それに積極的に新たな顧客価値を付加する戦略です。

この顧客価値拡大のための方法を5つの視点でまとめたものが、図2で示された顧客価値拡大モデル：VACES です。以下に一つひとつ説明をしていきます。

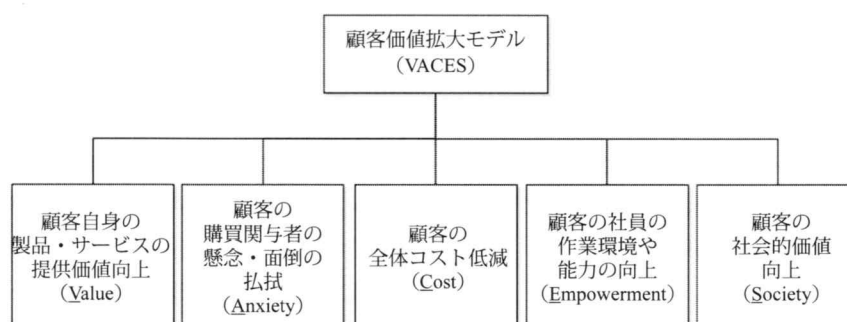


図2 顧客価値拡大モデル：VACES

3.2.1 顧客自身の製品・サービスの提供価値向 (Value)

自動車部品メーカーにとって、顧客は自動車メーカーや他の下流の自動車部品メーカーになるわけですが、それら顧客企業の先には、必ず顧客がいます。つまり、顧客の顧客です。顧客にとっては、その先の顧客により大きな顧客価値を提供できれば、より大きな対価を手に入れることができます。翻って、自動車部品メーカーは、顧客である自動車メーカー・下流の自動車部品メーカーがより大きな顧客価値をその先の顧客に提供することに貢献できれば、より大きな対価を手に入れることができます。

3.2.2 顧客の購買関与者の懸念・面倒の払拭 (Anxiety)

製品やサービスを買ひ、そして使う場合、通常 100% 満足しているということはありません。また仮に顧客が 100% 満足していると思っていっても、本当は改善されるべき点は必ず存在します。つまり皆さんの会社やその製品が原因かどうかは別にして、顧客の購買の関与者は、その周辺で常に懸念、面倒、フラストレーションを抱えているのです。自動車部品メーカーはそのような、懸念、面倒、フラストレーションを見つけ、製品そのものや販売、サービスのプロセスでそれらを解決することで、より大きな顧客価値を顧客に提供することができます。

3.2.3 顧客の全体コスト低減 (Cost)

顧客は当然のことながら、コスト低減には大きな価値を認識します。しかし、皆さんの会社にとっては、顧客の要求に従って自社の製品の価格を下げるのでは、良いことはありません。顧客も皆さんの会社も両者にとって良いことは何か？それは顧客が皆さんの会社の製品やサービスを使うことで、顧客の全体のコストが下がることです。自社にとってはそれにより、より高い価格で顧客に製品・サービスを販売することができます。そのためには、広い視野をもって顧客の全体のコスト構造における問題点を見つけ、解決する活動が必要です。

3.2.4 顧客の社員の作業環境や能力の向上 (Empowerment)

企業の通常の活動の中では、あまり顧客の社員のことは考慮の対象にはならないものです。しかし、自社の提

供製品の周辺で、顧客の社員の作業環境やその能力の向上を促進することで、顧客の生産性、顧客のその先の顧客へのサービス水準、顧客社員の定着率などの向上といったことを通じて、顧客価値を拡大することができます。

3.2.5 顧客の社会的価値向上 (Society)

顧客である企業は、様々なステークホルダー（関係者）との関係性の中で企業活動を行っています。例えば、顧客が工場を持っているならば周辺住民がいますし、株式会社であれば株主がいます。また、規制を担当する政府や地方自治体もあります。また必ずその活動においては二酸化炭素を排出していますので、地球環境全体にも影響を与えています。顧客は経営を正しく行うために、これらステークホルダーとの間で良好な関係を構築・維持する必要があります。

このような顧客企業を取り巻くステークホルダーに関わる顧客の課題・ニーズに対し、サプライヤーである自社が顧客のそれらステークホルダーとの間で良好な関係を構築・維持することに貢献できれば、顧客は価値を認識してくれます。このような例に、顧客の活動の環境負荷低減に寄与する製品やサービスの提供などがあります。

4. 変化するモビリティ市場での新価値創出機会追求戦略

本連載の前編では、モビリティ革命は自動車部品メーカーにとって大きな機会を創出するという話をしました。まさにここで議論する戦略オプションは、これらの機会を自社のものとするためのものです。本戦略オプションは、図1に示されているように周辺市場を周辺の技術や新しい分野の技術を用いて攻略するものです。具体的には、以下の4つの分野での新たな製品・サービスの提供機会があります（図3参照）。

ここで一つ注意点があります。実はモビリティ革命の本丸といえる誰もが関心を持ち、メディアでも議論の中心となっている製品分野に、モビリティ革命推進を直接的に司る車載コア部品やソフトウェアがあります。しかし、この部分はモビリティ革命の主戦場となっており、大きな投資能力をもったメジャーなグローバルプレーヤーとの激しい競争が想定されています。したがって、こ

ここに参入可能なのは一部の大きな体力を持つ自動車部品メーカーに限定されますので、意図的にここでの議論の対象としていません。

以下に、一つひとつ議論をしていきたいと思います。

4.1 車両周辺設備・装置・部品

前回議論した6レス移動・輸送に関し、特に「シームレスな移動・輸送」に焦点を当てて考えてみると、周辺設備とそれを構成する装置・部品に自動車部品メーカーにとって大きな機会があることがわかります(図4参照)。「シームレスな移動・輸送」、すなわち建物内の既にモノがまさに実際に位置しているA地点と遠く離れた建物内のそのモノが置かれるべきB地点間の移動・輸送は、図4で示されているように「大移動」とその前

後での機能の連鎖により実現されます。既に運送業などの物流業界においては、大規模な自動倉庫や出入庫ドック設備など、このような機能が用意されています。しかし、モビリティ革命によってもっと小規模に一般の家庭や事務所を起点・終点に、「ラスト10メートル」においてこのような移動・輸送のニーズが発生します。また、移動の対象はモノだけではなく、ヒトも対象となります。

この保管、移動準備、『小』移動、積替には、様々な設備が必要となり、設備と共にそれらを構成する装置や部品の需要が間違いなく生まれます。このように車載ではなく、車載の前後の設備は自動車部品メーカーの視野から漏れがちですが、モビリティ革命によってもたらされる「シームレスな移動・輸送」はこのような周辺の設備がなければ、その究極の目的を達成することはできない点に目を向けるべきです。

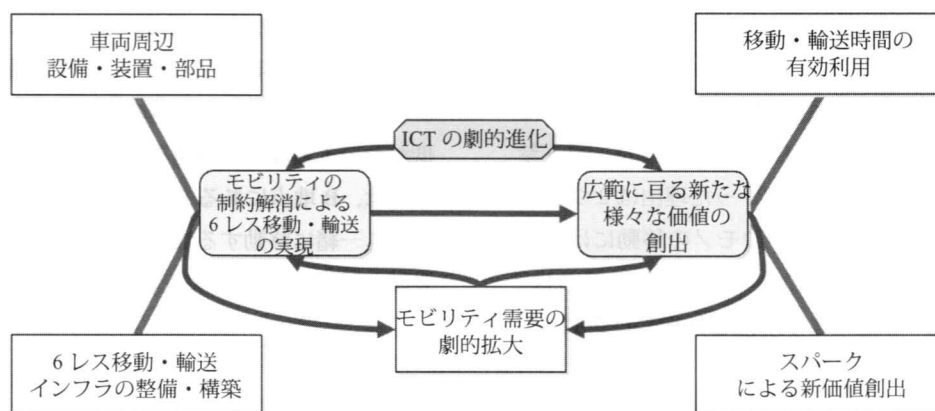


図3 自動車部品メーカーの新たな製品・サービス提供機会分野

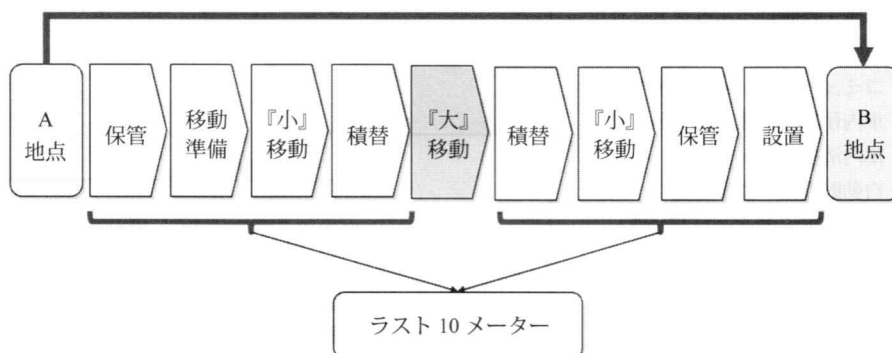


図4 「シームレスな移動・輸送」を実現する周辺設備・装置・部品の機会

4.2 移動・輸送時間の有効利用

自動運転が日常のものとなることで、様々な活動が車上で車中に行われるようになります。自宅での活動、オフィスや学校での活動、工場での生産活動、店舗でのサービス・モノの提供活動など、現在日々行われるほとんど全ての活動が対象となります。

それら活動を狭く制約の多い車内で効率的に行うためには、コンパクトな自動機器が必要になります。加えて、それら活動をシームレスにするためにも、車両サイドだけでなく、自宅や訪問先にも車上の活動と同期した活動ができるように、様々な設備・機器が必要になります（図5参照）。

4.3 スパークによる新価値創出

「スパークによる新価値創出」とは、6レス移動・輸送によりA地点とB地点に存在するヒトやモノが物理的に接触し、その結果生まれるスパーク（化学変化）によって創出される新たな価値と定義しています（図6参照）。今まで移動や輸送が起きなかった理由は2つあります。一つはA地点にいるヒトやモノの移動には、心理的・金銭的成本が掛ったということです。それは、まさに6レス移動・輸送により解消されるものです。も

う一つは、B地点にあるものがそこに「スティックしている（くっ付いている）理由」、すなわちものの移動・輸送を妨げるものがあるからです。それらは何かというと、モノが重量物であること、その場で管理が必要なモノ（例えばATM）、必要な対象が必ず現場（B地点）にあるモノ（犯罪発生現場、観光地）などがあります。

このスパークを起こすには、大きくは2つの方法があります。それはA地点にいるヒトをB地点に移動させること。もう一つは、B地点にあるモノをA地点に移動することです。前者についての自動車部品メーカーにとっての機会は、上の「4.1 車両周辺設備・装置・部品」で議論済みのものです。

後者については、自動車部品メーカーにとっての機会は、B地点にスティックしていた設備・機器を移動させることです。例えば、レストランの厨房設備を移動することで、その場（A地点）で出来立ての製品（料理）を手渡せる（納期短縮・鮮度向上）、その場のニーズや状況に合致した料理を提供できる（製品価値向上）、従来B地点にあった設備・機器の稼働率向上によるコストの低減ができるなどの価値を創出することができます。ここでは、B地点にあるモノに付随するヒト（例えば料理人）も一緒に移動する場合と、ヒトを不要にする自動化設備を開発し、その設備を移動する場合が考えられます。

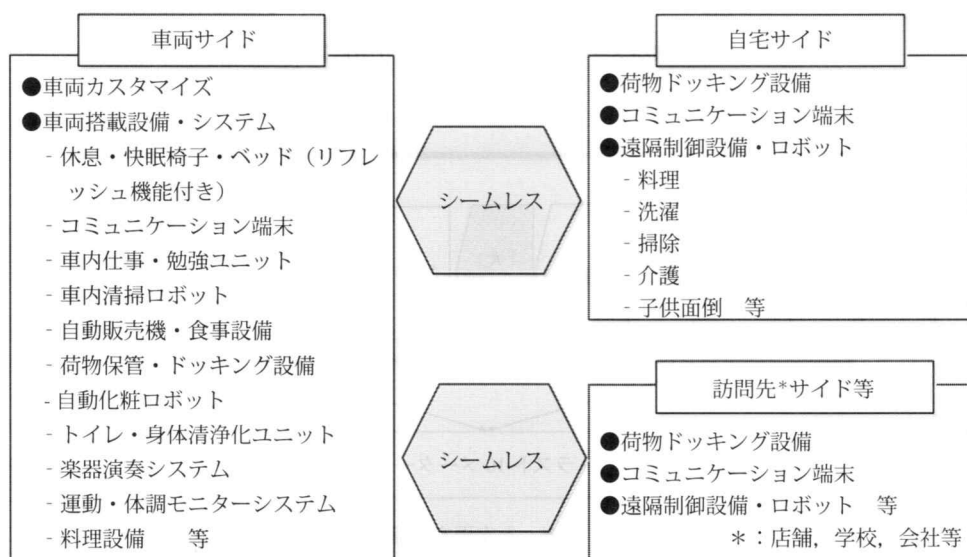


図5 自宅・家庭内活動対応設備・機器の例

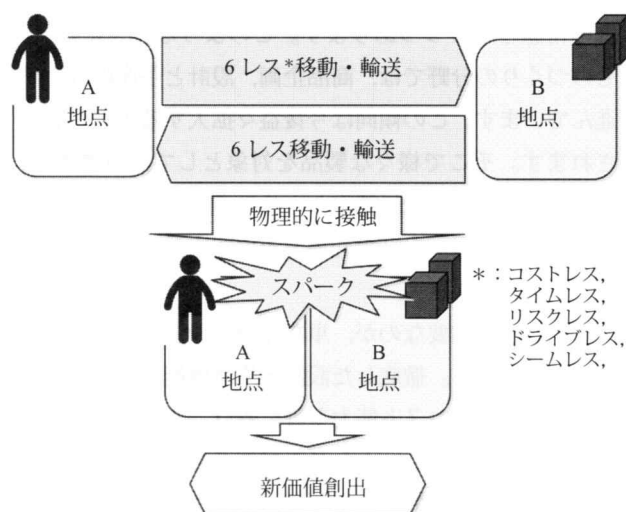


図6 スパークによる新価値創出

4.4 6レス移動・輸送インフラの整備・構築

「6レス移動・輸送インフラの整備・構築」は、車上やその周辺ではなく、道路や通信に関わるインフラ部分の設備や装置を意味します。具体的には、車両ステーション設備、道路維持・向上インフラ設備、通信インフラがありますが、最後の通信インフラは現実には自動車部品メーカーの対象にはなりにくいということがあり、以下では前2つについて議論をしたいと思います。

4.4.1 車両ステーション設備

車両ステーションは、内燃機関車両（ICV）で言えばガソリンスタンドに相当しますが、EVやシェアリング、その他の活動（車上での活動など）に関しては、充電の他、様々なサービス提供の場となり、そのようなサービスを実現するための設備が必要となります。

例えば、シェアリング普及の阻害要因に、他人が使った車は使いたくないという問題があります。そのため、洗車・車内清掃のサービス提供を行う車両ステーションが必要となります。この場合、人手を使って行なうのではコスト高になりますので、自動化が進められます。その結果、様々な洗車・車内清掃設備・機器の需要が発生します。

また、品質管理の思想が、変わってきています。例えば、シェアリングや商業用のフリートでは、「壊れたら、迅速な修理で対処すれば良い」というようになることです。そのため高頻度の高速診断や修理のインフラが必要になり、そこには車両ステーションでの設備が必要になります。

更に、車上で様々な活動がなされるようになると、車上ではモノが消費されるようになり、車両ステーションはモノの充填拠点ともなります。そうすると、車両ステーションでは無人でモノを車両に搭載する設備や、車両ステーションにモノを届け、積み下ろし、保管をする設備の需要が生まれます。

4.4.2 道路維持・向上インフラ設備

道路環境やそのネットワークを維持・向上させるインフラ設備の需要も生まれます。モビリティ革命においては、地図情報は常に最新化が必要で、基本的には一般車両からそのような情報を定期的に入手することが考えられていますが、それ以外にも道路の運営管理者が定期的にチェックを行うという必要性も発生してくるでしょう。そうなれば、地図情報収集プローブカーの需要や高度化が必要となります。また道路付近に設置されたカメラ等の台数も飛躍的に増え、そのような設備を設置し、維持・修理するための自動機器の需要も期待されます。

更に、車両の走行距離がモビリティ革命により、飛躍的に拡大しますので、道路や橋梁の整備・メンテナンスの需要もそれに伴い拡大します。当然そのような活動も自動化がされることになり、路面調査や整備には、特殊車両やロボットが使われることになります。

4.4.3 道路自体が大きく変わる

モビリティ革命により、今後道路自体も大きく変わります。従来の信号、標識、横断歩道、ガードレール、歩道橋は不要になります。また道路は従来より狭くて済むようになります。また通行量増大により、より耐久性のある道路や橋梁が必要となります。また、シームレスの移動・輸送を実現するためには駐車スペース・導入口の設置や無人運転でも事故が起きにくい道路への改修がされるようになります。また最適な経路ではない道路の撤

去や、他目的への改修なども起きるかもしれません。そうすると、そのような目的のための設備や特殊車両が必要となるでしょう。

5. コア技術を核とした他分野展開戦略

次の戦略が、自社が将来にわたって事業展開のよりどころとする技術分野、すなわちコア技術を既存の技術やその周辺で明確に設定し、その技術を活用して、モビリティ関連以外の分野にも広く展開するというものです(図1参照)。

基本的には従来の事業において培ってきた技術の周辺にコア技術を設定するのですが、ここで重要な点が、必ずしも現状で既に強い技術である必要性はないことです。コア技術とは未来志向で設定し、今後そのコア技術を継続して強くするという『意思』を持ち、実際にそれを推し進める対象であるということです。多くの企業が自社の技術棚卸を行っています。そこでは既に強い技術で将来にわたり利用可能な技術を探るということを行います。しかし、その結果、従来から強いと認識されていた技術が再確認されただけということも多いものです。

もう一つ重要な点に、技術は強いだけでは何の価値も生まないことがあります。その技術が大きな顧客価値を創出することで、初めて収益に結実するのです。したがって、技術は将来に向かっての創出顧客価値の大きさの視点から評価し、顧客価値の大きな技術をコア技術として設定する必要があります。

6. 部品・製品の生産・設計受託事業展開戦略

日本の自動車部品メーカーの強みは何か？私はそれは、極めて要求の厳しい自動車メーカーと長年にわたり取引することによって培われた、極めて高い水準の量産品供給における確実な品質・納期を実現する業務プロセスと、それを動かす組織構造と規律を持って働く社員であると思います。この強みを、他の製品分野に活用しない手はありません(図1参照)。

現在世の中は、自社の強い分野に特化し、他の能力や

技術は外部から持ってくるオープンイノベーションが経営の常態となりつつあります。このような動きに従い、ものづくりの分野では、商品企画、設計と生産の分化が進んでいます。この傾向は今後益々拡大することが想定されます。そこで様々な製品を対象として、後者2つ、すなわち設計と生産に特化し、その機能をサービスとして提供する生産・設計受託事業を展開するのが、本戦略オプションです。

この展開で重要なのが、単なる設計や生産の下請けではないことです。徹底した設計・生産機能の標準化と強化により最強のコスト能力を身に付け、また顧客のバリューチェーンとのシームレスな機能を提供し、また川上の商品企画にも設計・生産の視点から提案を行うということにより、提供する顧客価値を拡大することが必須です。

7. まとめ

以上、前編・後編にわたり主に、内燃機関系自動車部品メーカーの機会と脅威、そしてそれらを踏まえた今後の長期的な戦略オプションを議論してきました。ここで再度強調しておきたいことが、今100年に一度と言われるような大きなモビリティ革命が起こりつつあり、そこでは自動車部品メーカーが得意としてきたモノづくり能力を活用しながらも、視点を変え、そして視野を広く持つことで、大きな機会を手中に収めることができるということです。

それでは、グッド・ラック！