



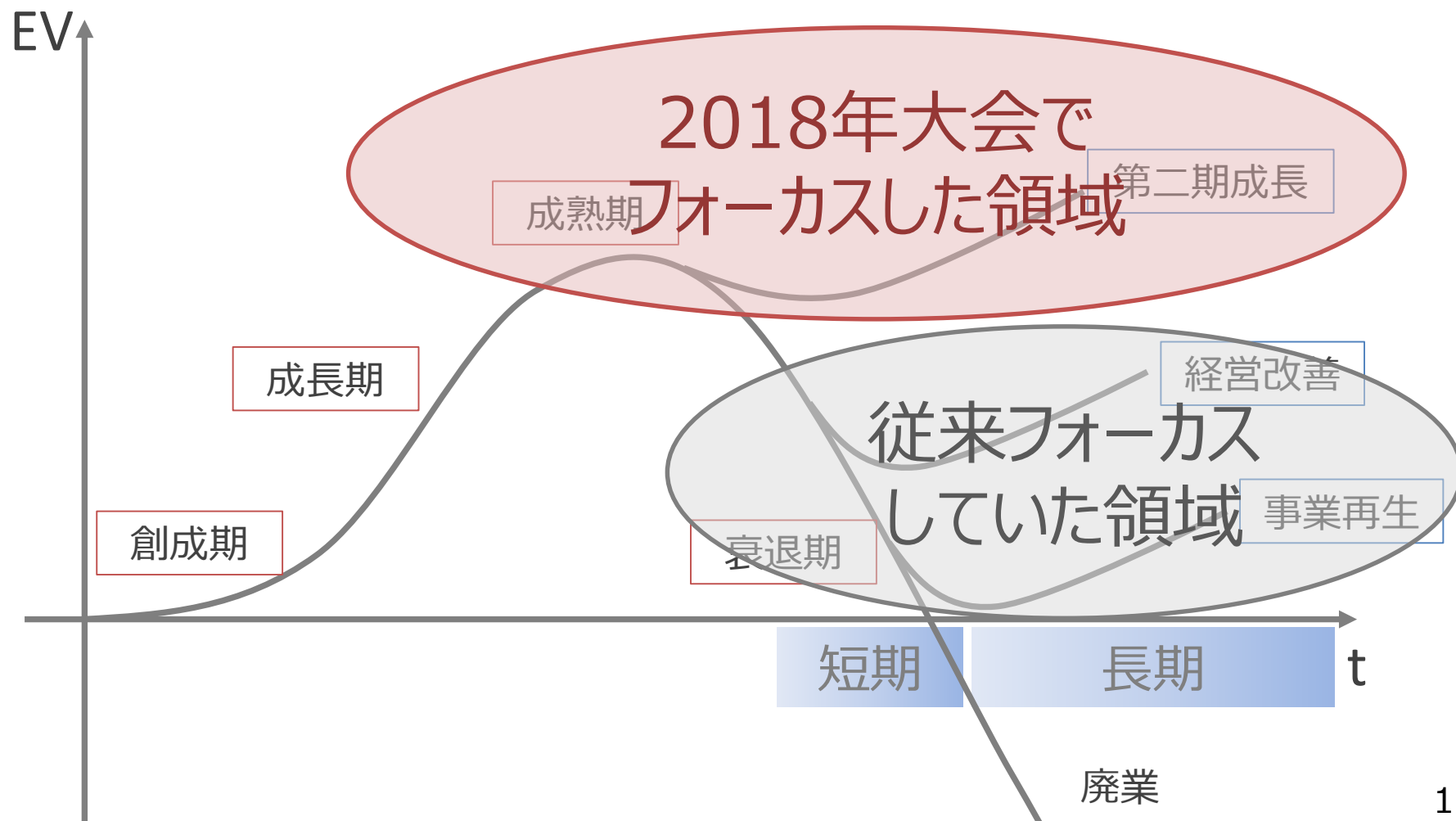
Japan Business School
Case Competition 2018
課題ケース

株式会社
Sun Automotive Brakes
～ケースライターの意図～

2018.7.16

2018JBCC実行委員/ケース班

- 従来の国内×事業再生フェーズではなく、
グローバル×第二期成長フェーズを扱う

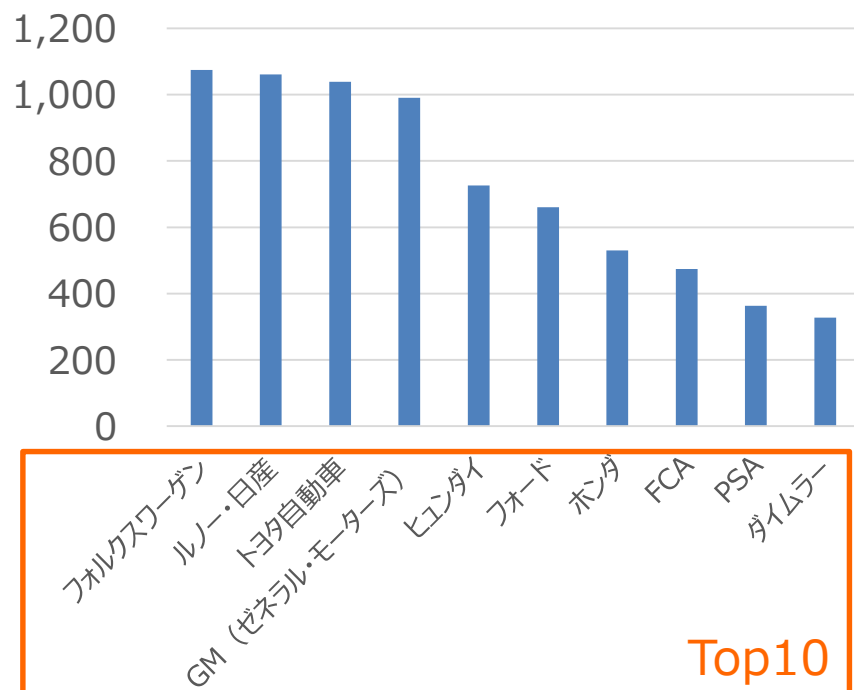


**テクノロジーの進化により、
新たな競争環境を迎える産業において、
日本企業の成長戦略を提言する**

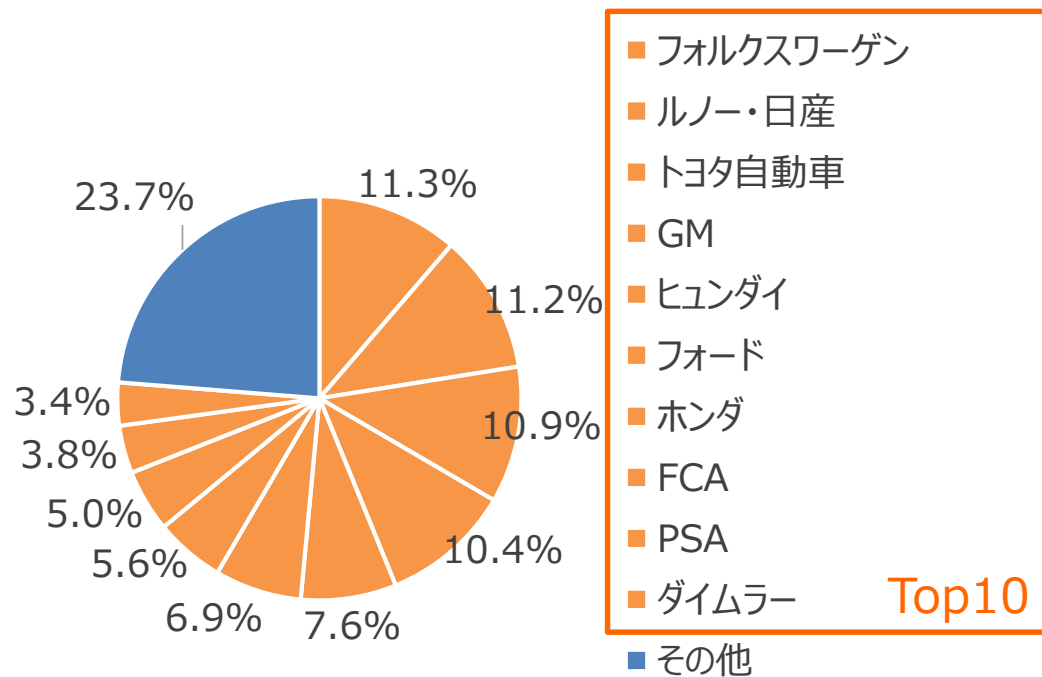
業界分析
－市場環境と産業構造の変化－

- 完成車メーカー(OEM)Top10でシェア7割超の寡占市場
 - 3万点の部品をすり合わせて、QCDESを高次元で実現するため、技術開発力と自社生産設備、豊富な資金力が必要な産業
 - QCDES: Quality, Cost, Delivery, Environment, Safety

2017年度 世界販売台数 (9497.7万台)



2017年度 世界販売台数シェア

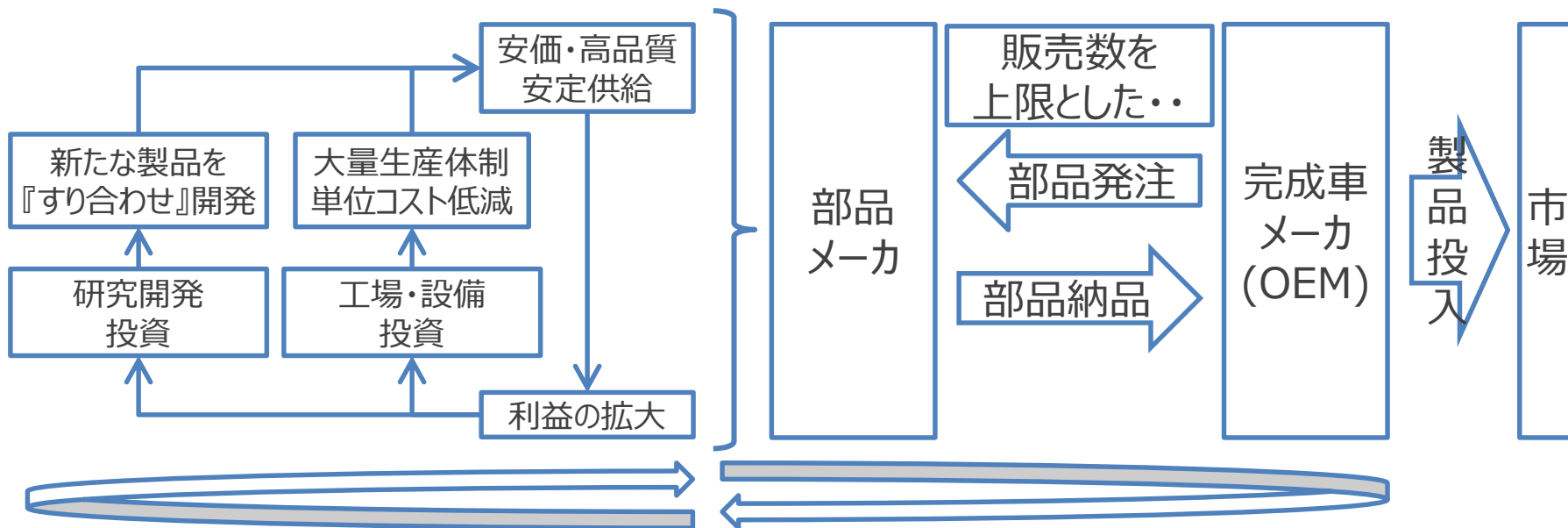


➤ 商品特性

- 工場・設備をもつ固定費型ビジネスモデルの中で、いかに稼働率を上げ、**固定費を下げ利益を創出できるか**

➤ 業界構造と完成車メーカーの関係性

- 完成車に搭載される部品は永劫使用されるものは少なく、省スペース化や新技術の導入など**常に新たな研究開発が必要**

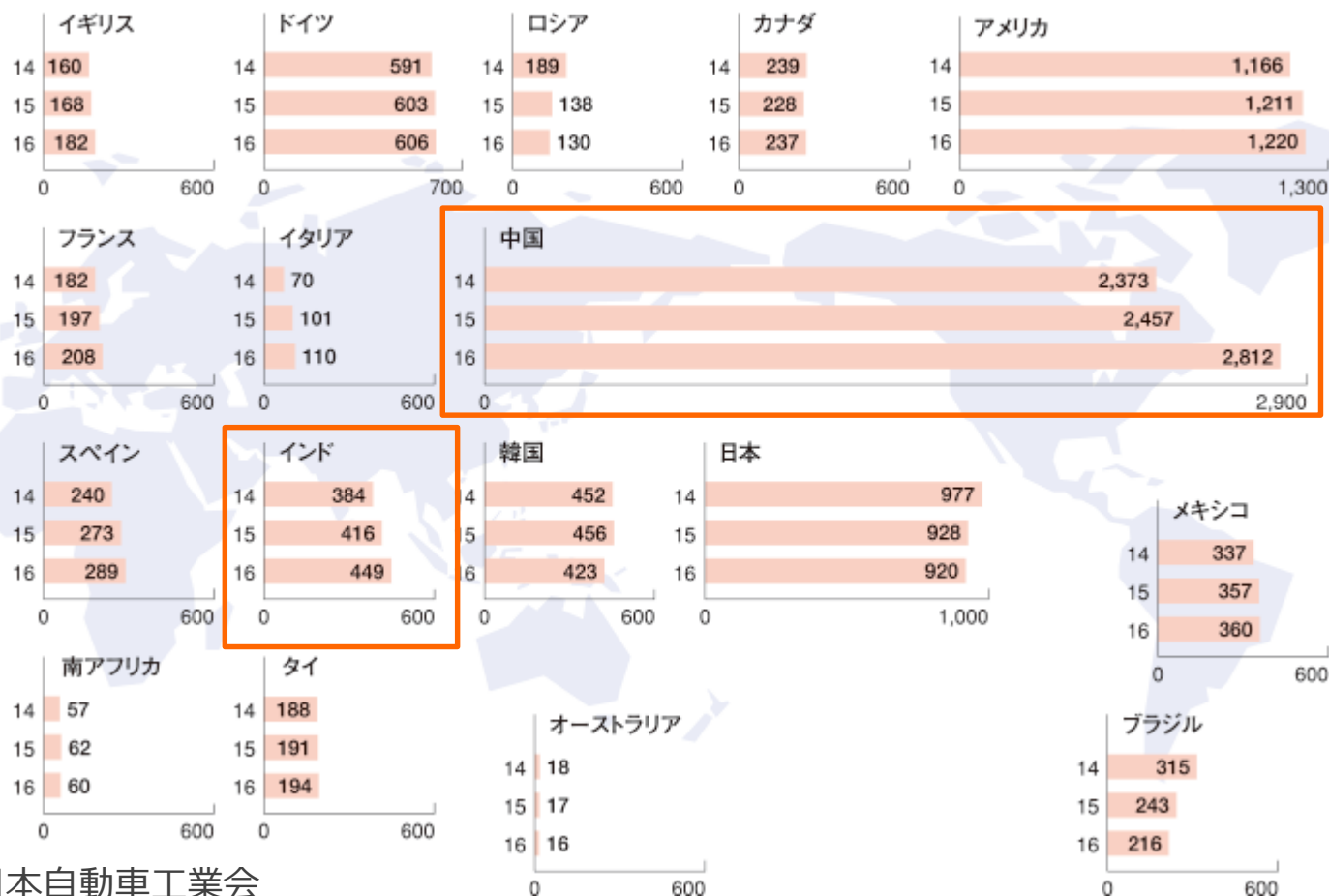


完成車の周期 (3~5年) に合わせた製品サイクル

- 日欧米は**成熟期**、中国はじめアジア地域は**成長期**
- 世界全体の新車販売数は増加傾向にある成長産業

主要国の四輪者生産販売台数推移（2014～2016年）

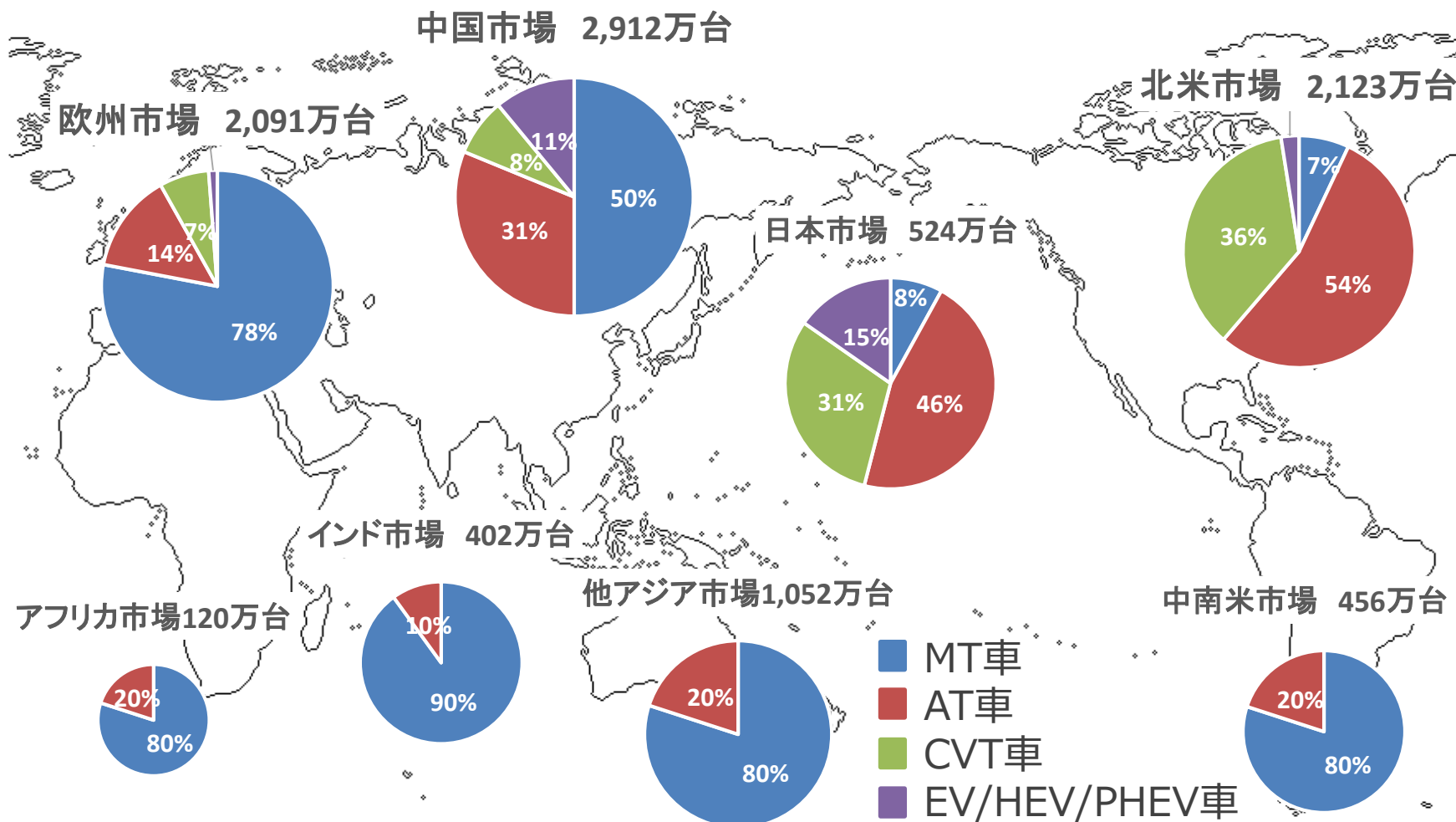
単位:万台



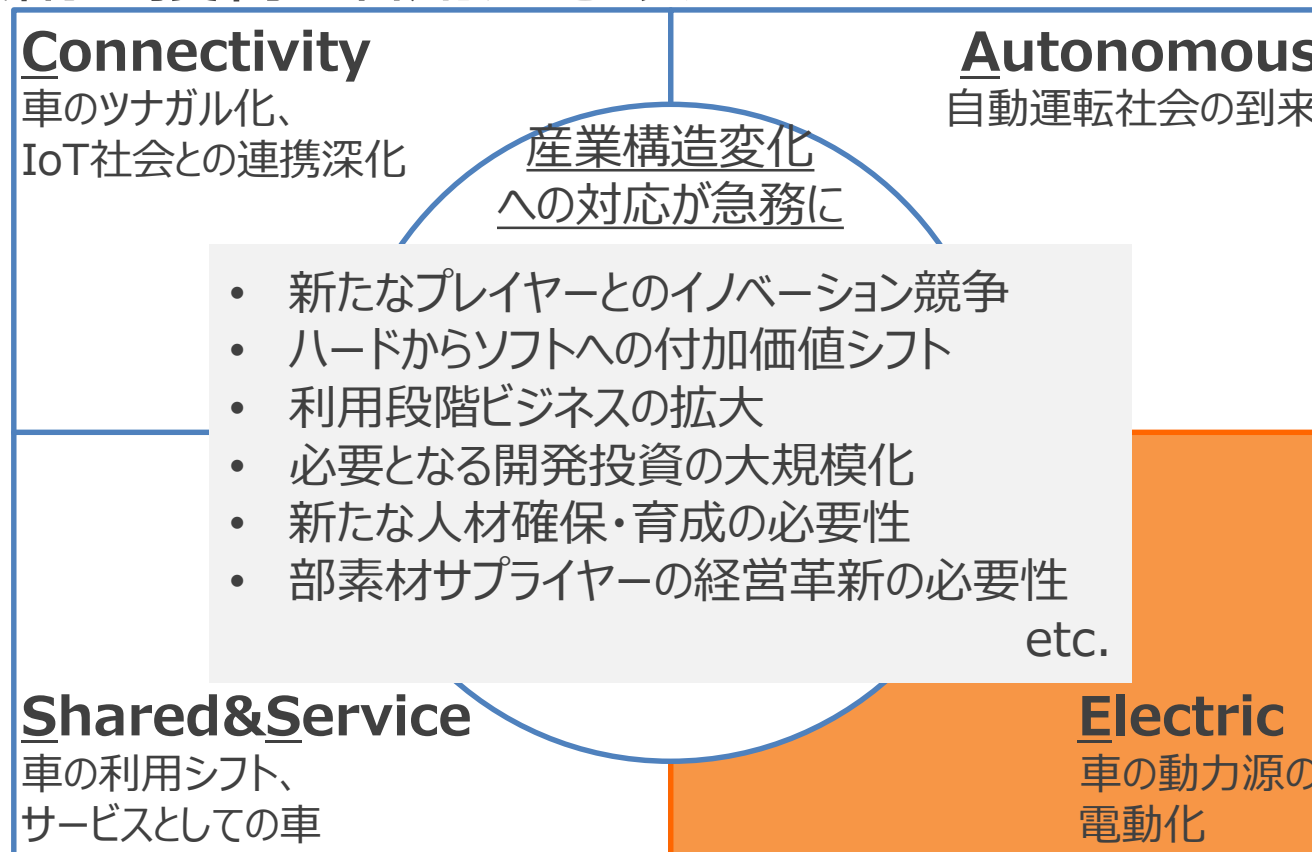
出典：日本自動車工業会

ドライブトレイン別・地域別販売台数

- ▶ ドライブトレインの構成比率は地域性有り
- ▶ AT + CVT比率高い、日本 + 北米は特徴的

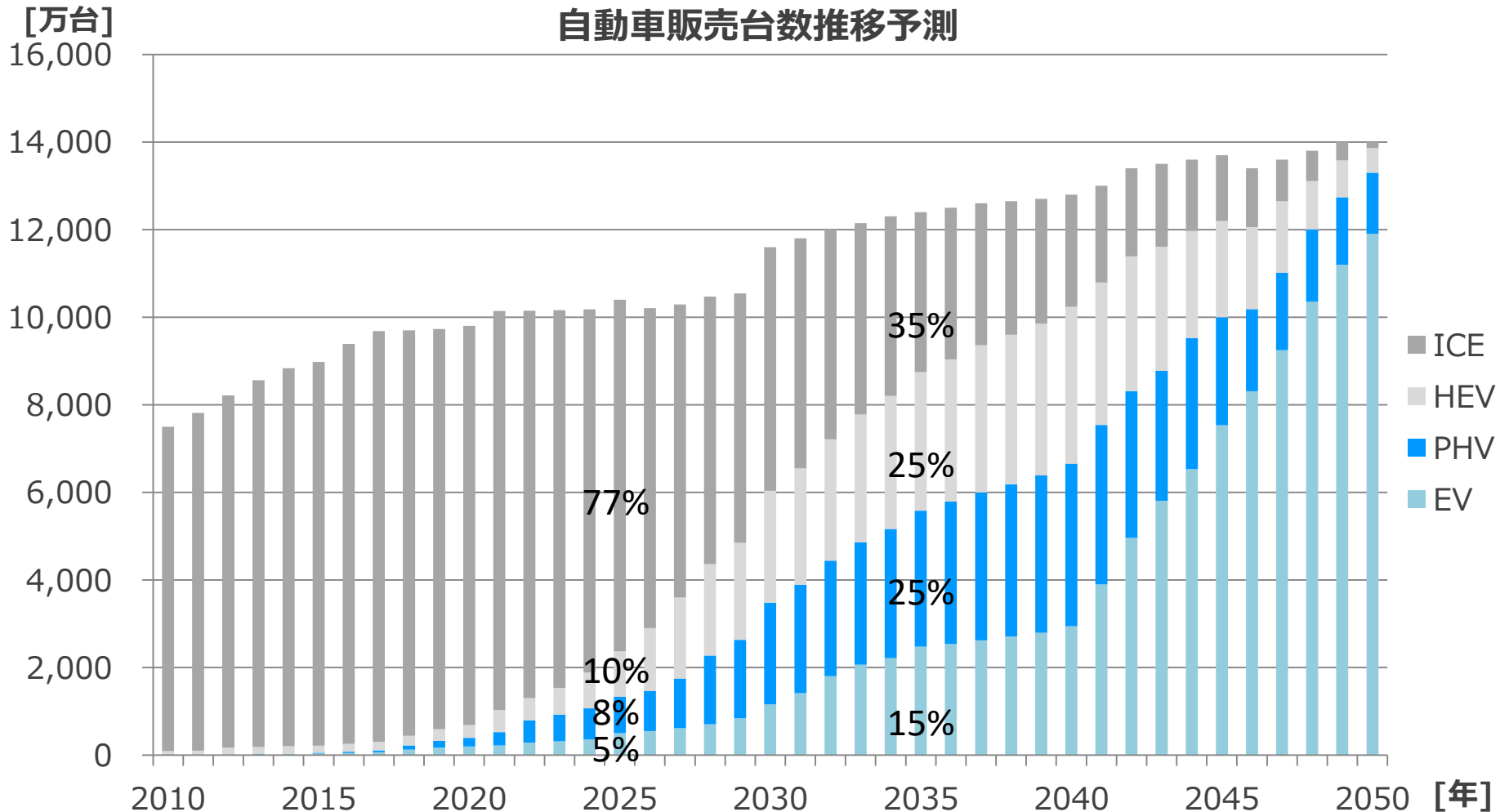


- ツナガル・自動化・利活用・電動化（いわゆるCASE）の潮流が産業構造を大きく変革
- 自動車ビジネスの市場で勝ち残るためには、新たな技術の獲得・活用が必須



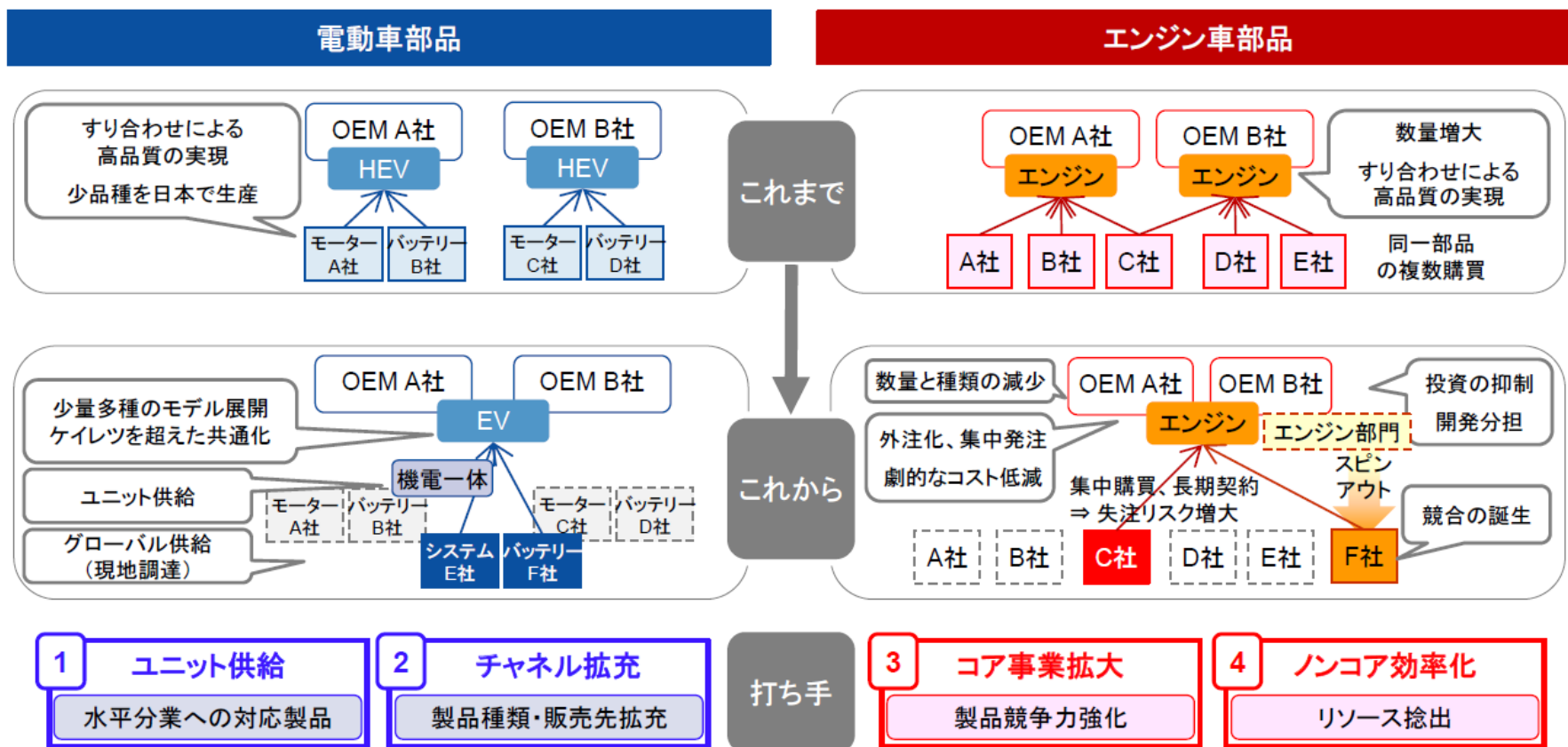
➤ CO2削減目標による環境規制・販売規制対応

– 内燃機関エンジン車（ICE）→EVへの大転換が予測される

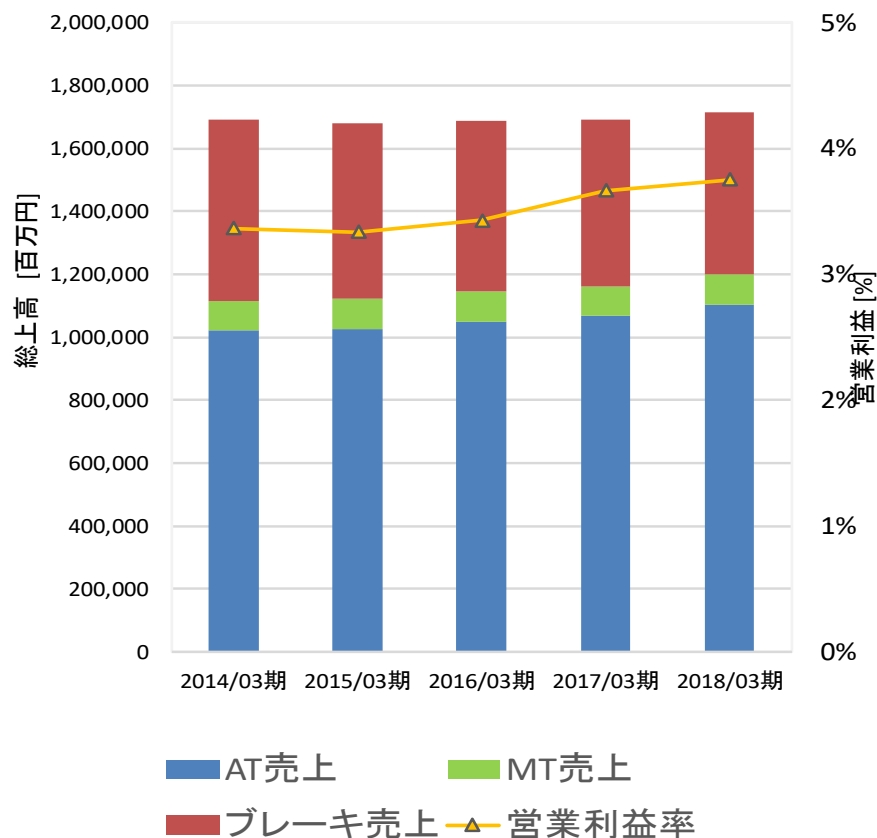


業界分析
－自動車部品メーカーの役割－

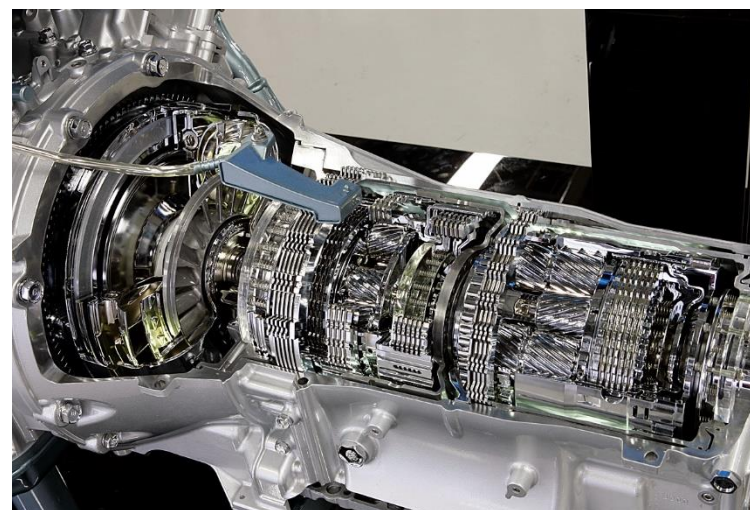
- 電動化によるケイレツを超えた調達共通化の可能性
- エンジン車製造では、さらなるオープン化やOEMからの効率化（原価低減）要請が強まる可能性



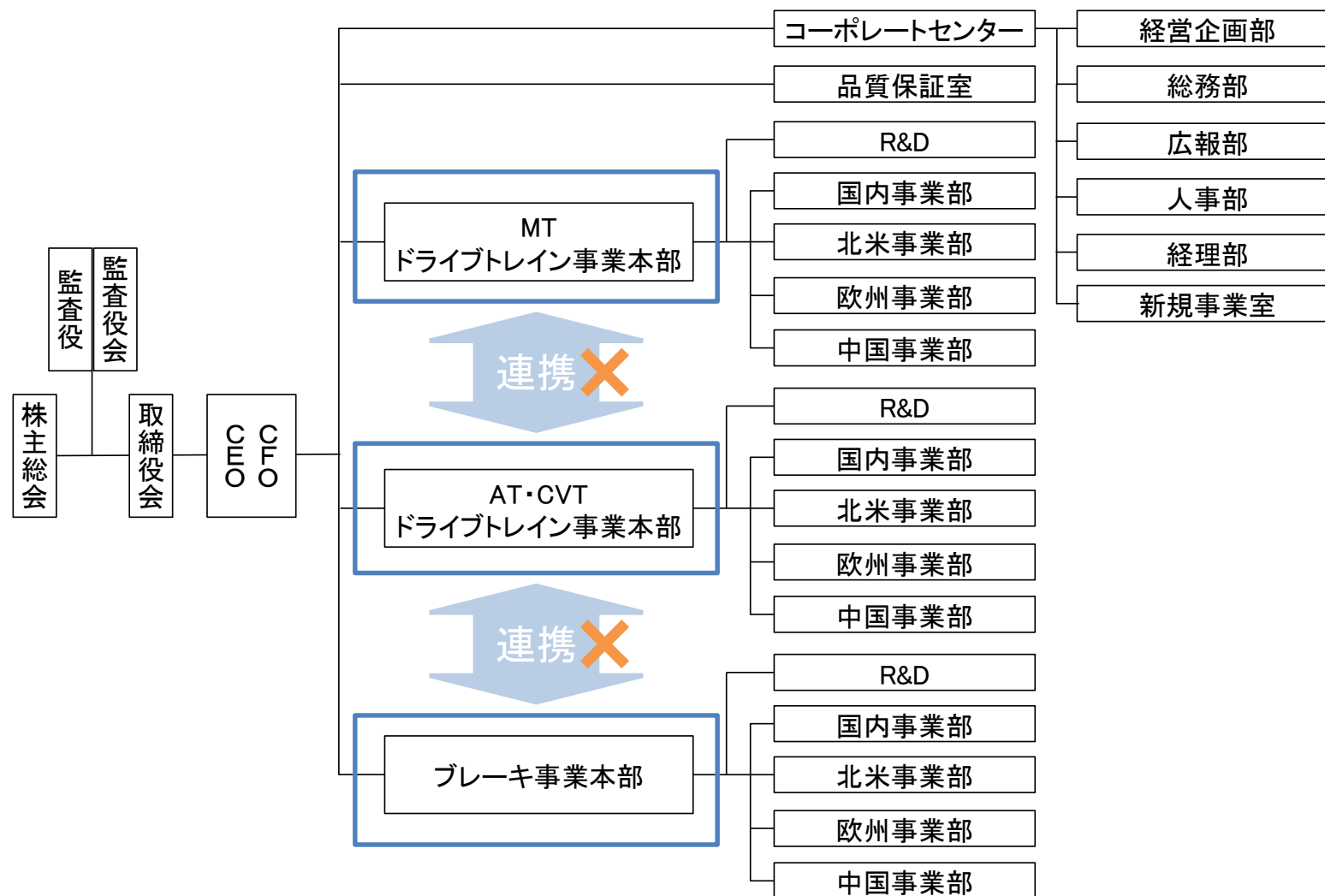
- 売上高1兆7,000億円、営業利益4%と現業は好調
AT/ブレーキ事業は高い世界シェアを誇るが、
製品ラインナップが少ない



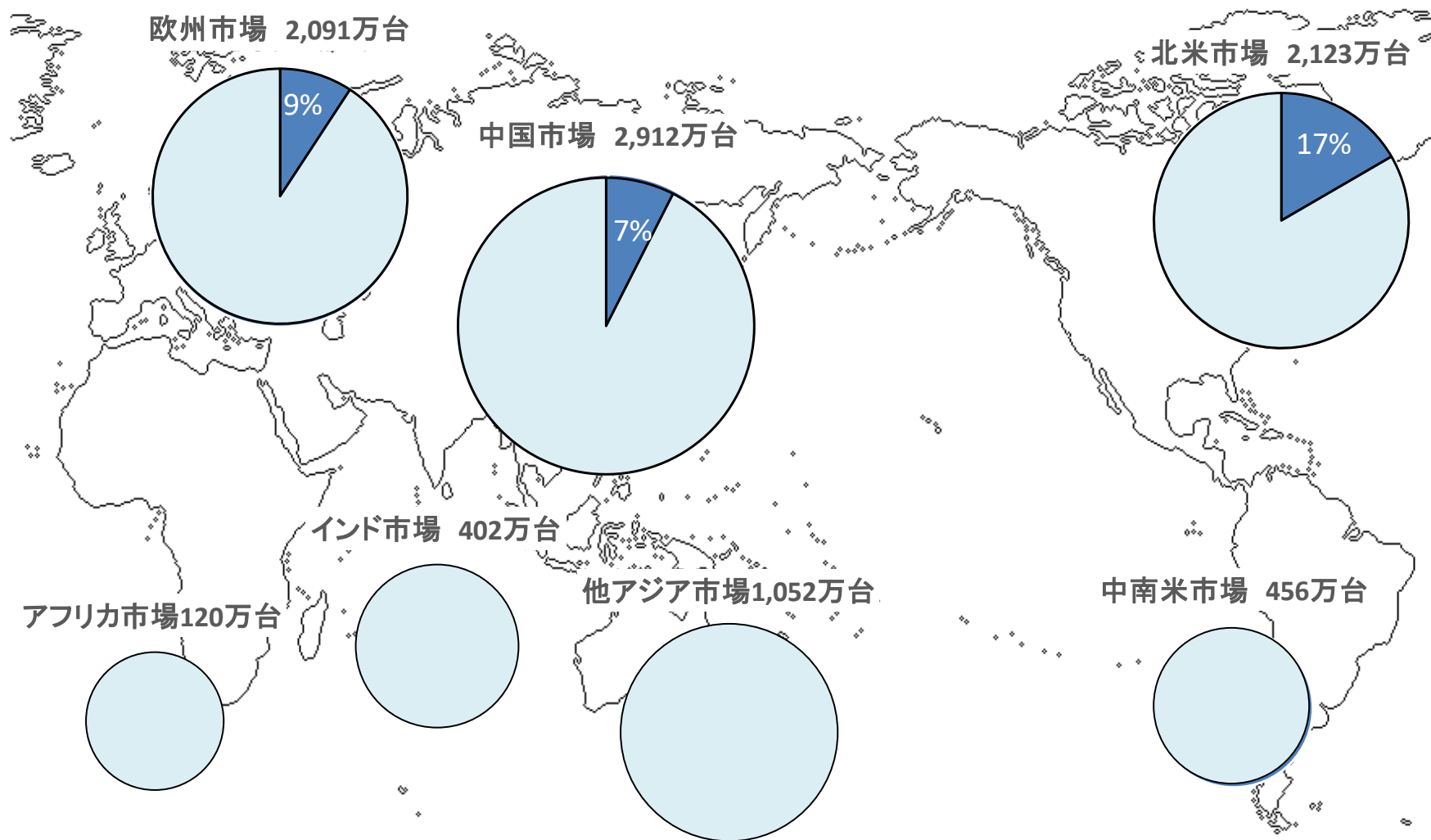
2017年度実績	販売台数(万台)	シェア
世界全体	9,680	-
SAB社 MT	150	2%
SAB社 AT	920	10%
SAB社 ブレーキ	958	10%



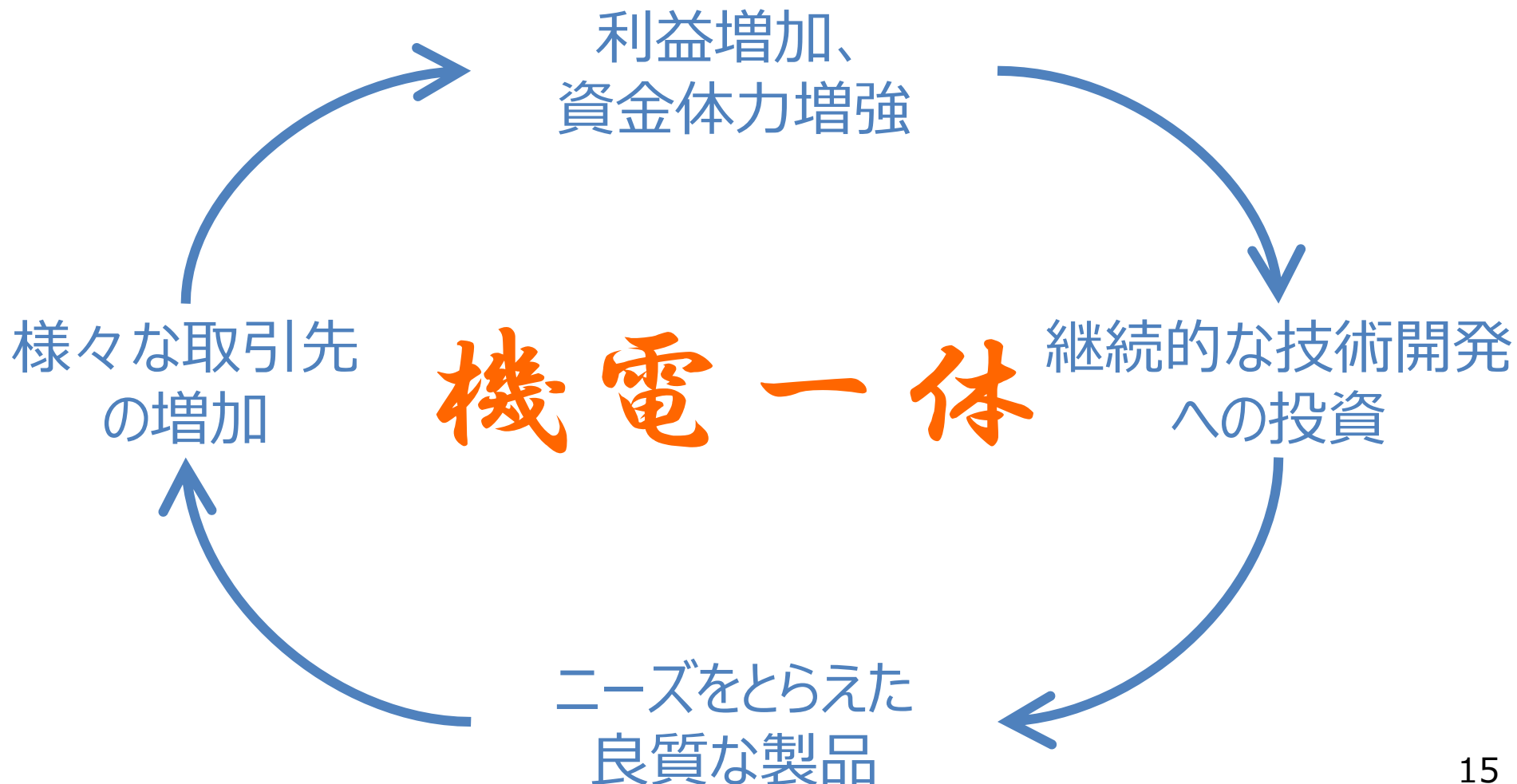
- AT事業偏重のリスクあり
- 事業部門ごとに縦割りで、事業部横断での連携は弱い



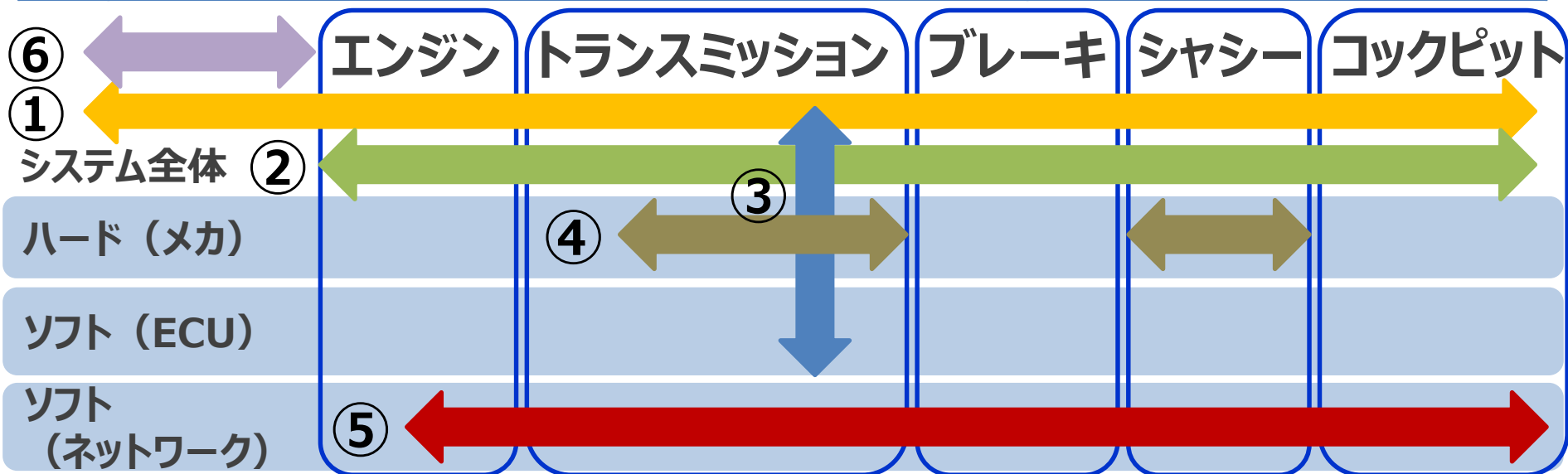
- ▶ 売上の6割を日本/北米で稼ぐ一方、中国、アジア圏の新興市場でのシェアが低い



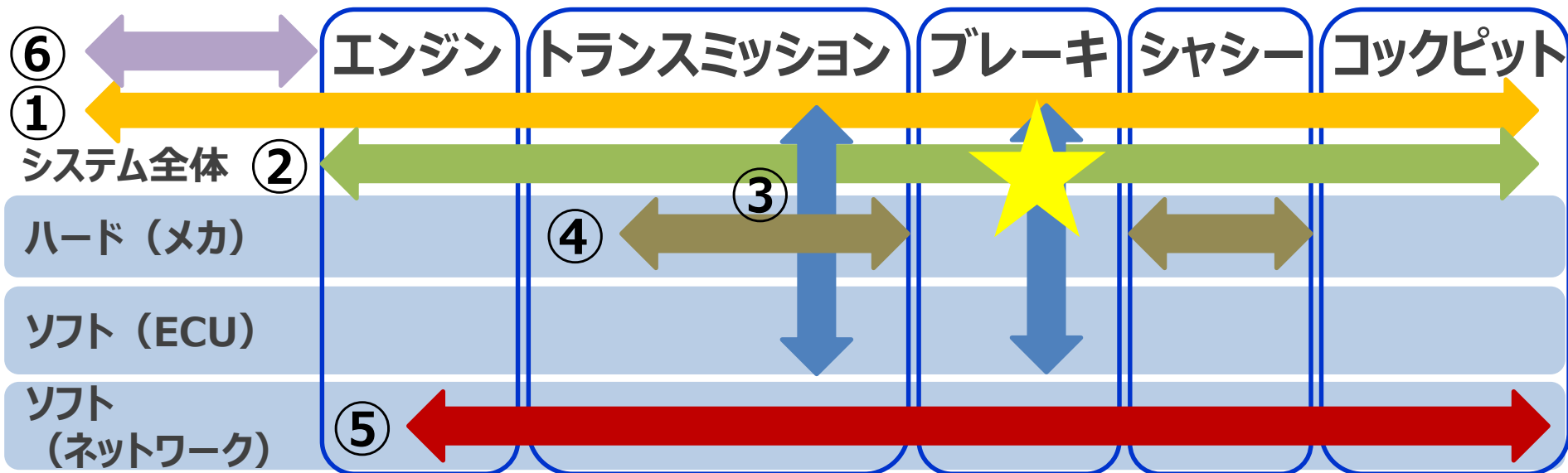
- 機電一体による製品作りは、顧客ニーズに合う製品を生み、様々なメーカーとの取引を可能とし、資金の増加、継続的な好循環を生み出している



	成長戦略オプション	例
①	自動車部品以外への事業領域拡大	ボッシュ
②	製品ラインナップ拡大	コンチネンタル/ZF
③	既存製品の深化	ジャトコ
④	ハードの規模化によるコスト競争力強化	GKN
⑤	ネットワーク特化によるプラットフォーム主導	ボッシュ、コンチネンタル
⑥	自動車部品以外への事業特化	—



	成長戦略オプション	回答割合
①	自動車部品+他業種への事業領域拡大	14%
②	製品ラインナップ拡大 (EVモーター+モジュール化)	26%
③	既存製品の深化 (ブレーキ+自動運転)	28%
④	ハードの規模化によるコスト競争力強化	6%
⑤	ネットワーク特化によるプラットフォーム主導	9%
⑥	自動車部品以外への事業特化 (宇宙、風力、ロボット)	17%



➤ 経営のリスクヘッジ

- EV化の進展度やタイミングには、様々な見方がある
- 不確実性も踏まえつつ、シナリオ分析など
長期戦略のバランスをどうとるか？

➤ 短期戦略と長期戦略との整合性

- 技術開発や生産構築には3~5年のリードタイムが必要
- 長期戦略を実現するうえで、足元で何をすべきか？

➤ 相反する論点を踏まえて、どう意思決定をするか？

- 描いた戦略を実行する為に、社内を説得する力を問う。



- 様々な質問を想定して、相手を納得させられるように準備することはできましたか？

- 「今、問うべき日本の経営課題は何か？」
- 「CEOとして、本気で実行できるのか？」
- JBCCは戦略、財務、人事など個別問題ではなく、総合的視点で経営課題に向き合う力を問う」

ご清聴ありがとうございました。

本年も多くの学校・学生の皆様にご参加いただき、
実行委員一同改めまして感謝申し上げます。

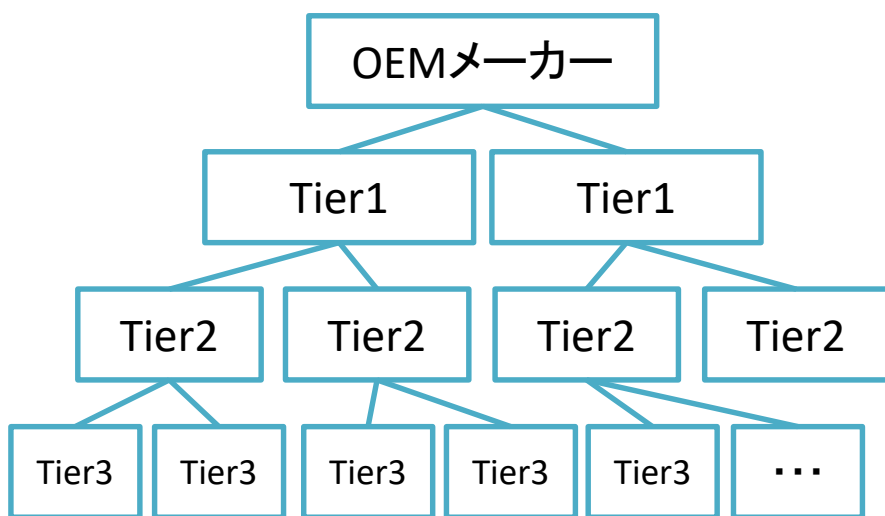
是非JBCC2019でお会いしましょう！

Appendix

自動車業界の補足

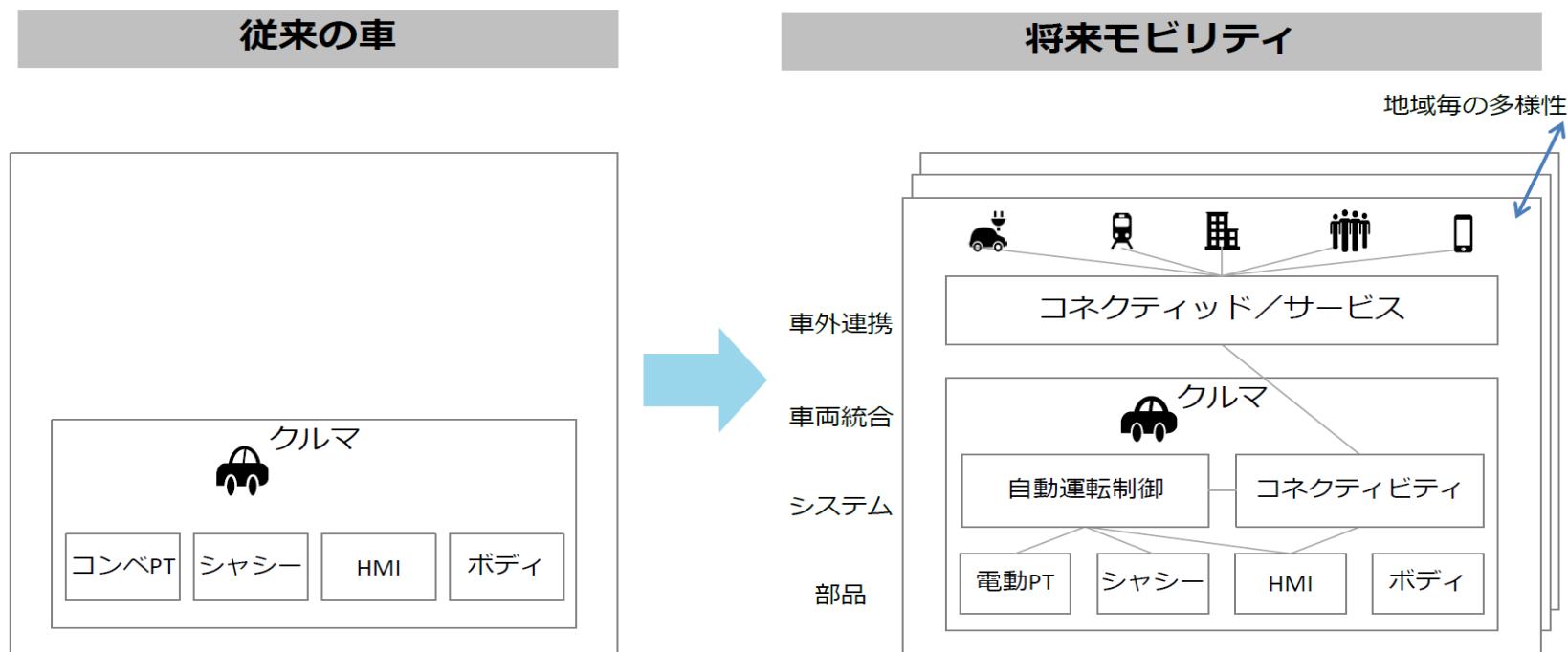
➤ OEMを中心とした階層型産業構造

- サプライヤーの売上は完成車の販売台数に比例するため、OEMの開発要求を満たす製品開発や提案力が求められる
- 部品点数が3万点もあり、車種ごとに仕様が異なるため、顧客とのすり合わせが必要であり、OEMとの密接な関係が重要



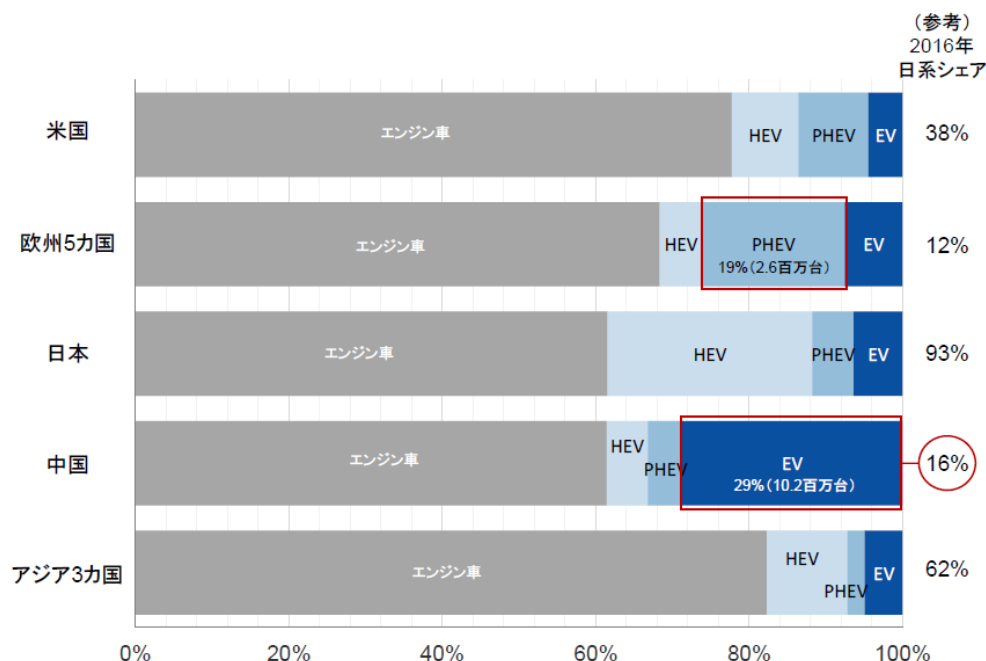
二次電池 SAMSUNG, LG Chem, BYD, GSYUASA, Panasonic, EV	シャシ (車体骨格) SHIROKI, SHIROKI, TOYOTETSU, YACHIYO, UNIPRES, Ftech inc.	車体機構 FUJI KIKO, SHIROKI, HI-LEX, 三井金属	シートベルト・エアバッグ (インフレーター含む) TAKATA, 戸森工業株式会社, DAICEL, 日本化研	ゴム・合成樹脂 TOYODA GOMI, nashikowu, TOKAI KOGYO, 鬼怒川ゴム工業株式会社	総合システム AISIN, DENSO, 日立オートモティブシステムズ株式会社
素材メーカー <鉄鋼> KOBELCO, 新日鐵住金, JFE <繊維> TORAY, TEIJIN <ゴム・シール> NOK, 住友理工株式会社 <ガラス> AGC旭硝子, CENTRAL GLASS CO., LTD., 日本電気硝子	制動部品 AKEBONO, ADVICS, NISSIN	電子制御 ALPINE, ALPS, Clarion, Nidec, Pioneer, Panasonic, FUJITSU TEN, MITSUBISHI ELECTRIC	ステアリング・トランスミッション (操舵・懸架部品) KYB, SHOWA, CHUHATSU, NHKニップツ, Aisin, JTEKT, NSK, Jatco, EXEDY NTN, F.C.C., MUSASHI	電気・照明 Koto, STANLEY, ASMO, ICHIKOH, 住友電工, 住友電装株式会社, TOKAI RIKI, MITSUBA, YAZAKI	排気系部品 IHI, AT アイシン高圧株式会社, SANGO, FUTABA, 三菱重工, YUTAKA
			電装・照明 Koto, STANLEY, ASMO, ICHIKOH, 住友電工, 住友電装株式会社, TOKAI RIKI, MITSUBA, YAZAKI	タイヤ BRIDGESTONE, 住友ゴム, TOYO TIRES, YOKOHAMA	内装部品・シート Kasai, トヨタ紡織株式会社, TOYODA GOMI, Kijima, FUJI KIKO, TACHI'S, F-Tech
			エンジン部品 TOYOTA, Aisan, KEIHIN, TPR, NGK, NTK, 日本特殊鋼業	熱交換・空調 Cassonic Kansen, SANDEN	

- コネクティ化とサービス化の中で、ハードからソフトへ、車の中から車の外へ、所有から利用へと付加価値がシフト。必要なスキル・人材も変化
- 既存プレーヤーにとどまらない多様な産業・企業との「異種」格闘戦へ



- 電動化の進展により、これまでほぼエンジンのみであったパワートレインは多様化
- 「車型×地域×エンジン種類」を考慮して各国ニーズに合致した製造・販売から「車型×地域×パワートレイン」を考慮した製造・販売へ

2030年 地域別・パワートレイン別自動車販売台数比率（弊行予測値）と自動車メーカーへの影響



各地で異なるHEV・PHEV・EVの販売比率

- 欧州5カ国の2030年PHEV年間販売台数は約2.6百万台
- 市場全体で50モデル投入されたとすると、1モデルあたり平均販売台数は5万台

- 中国の2030年EV年間販売台数は10.2百万台。日系のEV販売シェア不変とすると、日系の中国EV年間販売台数は1.5百万台
- 但し、欧州系・中資系(既存・新規)のEVでの主戦場であり、日系にはより厳しい市場に

各国市場特性に合わせた少量多種モデル投入

(出所)みずほ銀行産業調査部作成

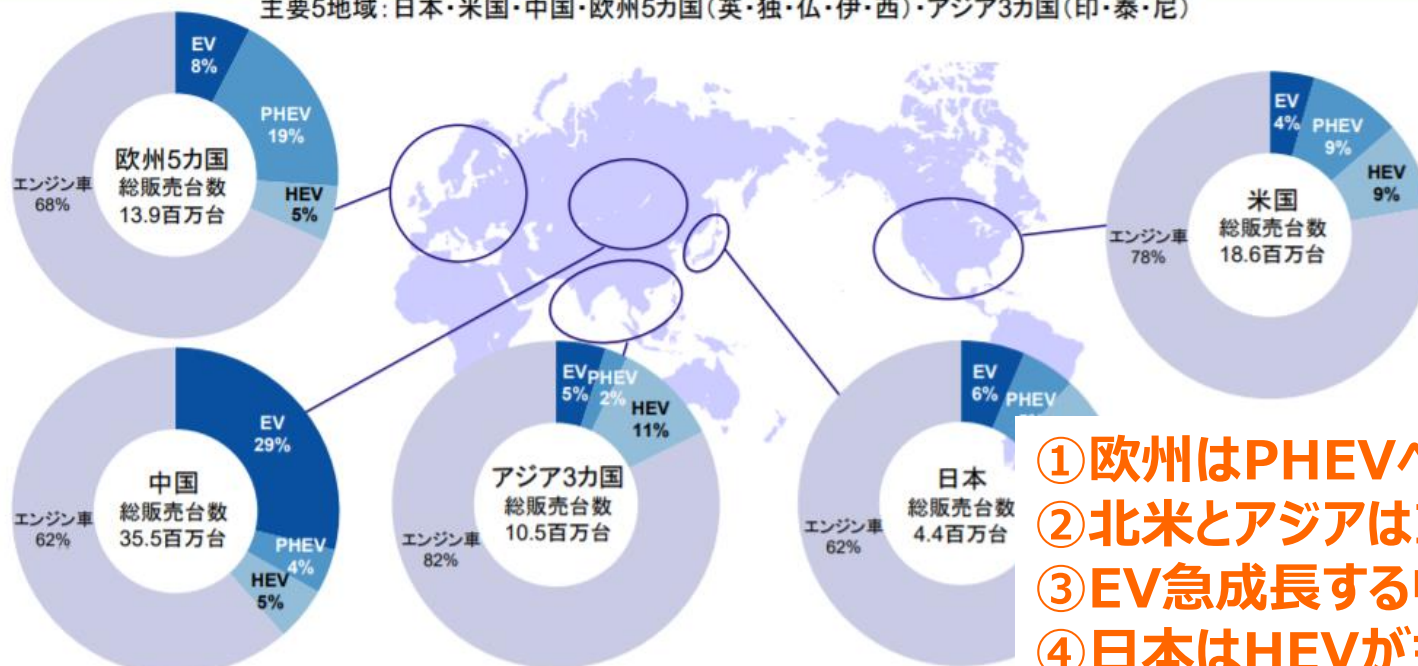
- EV化の進展度も市場によって異なる
- 事業ドメインとなる部品と市場で戦略の方向性が変化

2030年の主要5地域における電動車年間販売台数予測(弊行予測値) ②

- 電動化の進展度合いは地域でばらつきがみられ、最も普及するパワートレインも地域毎に異なる見通し
 - 電動化は「地域性」をより色濃くする要素と考えられる
 - 欧州ではPHEVが、中国ではEVが、日本ではHEVが、米国ではPHEVとHEVが相対的に大きな割合を占めると予測

主要5地域別：2030年のパワートレイン別自動車年間販売台数予測

主要5地域：日本・米国・中国・欧州5カ国(英・独・仏・伊・西)・アジア3カ国(印・泰・尼)



- ① 欧州はPHEVへ比率高い
- ② 北米とアジアはICV健在
- ③ EV急成長する中国
- ④ 日本はHEVが主力

(出所)みずほ銀行産業調査部作成
(注)予測値はみずほ銀行産業調査部予測

➤ 自動車部品メーカー各社は、将来の環境変化を見据えたM&A等を活発化

メーカー名	M&A等
ボッシュ	<p>2015年に米Seeoを買収し（金額不明）、固体バッテリーセルのパイオニア的なノウハウを獲得</p> <p>2018年に企業や学校向けの相乗りサービスを手がける米スタートアップ企業のスプリットリング・フェアズ（SPLT）を買収（金額不明）</p>
コンチネンタル	<p>2017年にシンガポールのクアンタム・インベンションズを買収し（金額不明）、交通データや事故情報などのリアルタイム情報に高度に応答する次世代のナビゲーションシステムを含めて、成長するインテリジェントな交通システム戦略を強化</p> <p>2017年にイスラエルのアルガス・サイバー・セキュリティ社を買収し（金額不明）、コネクテッドカーや商用車をサイバー攻撃から守るためのソリューションを自社の豊富な自動車ソフトウェア知識を組み合わせ、コネクテッド事業を強化</p> <p>※2017年末時点で、30億ユーロ以上の資金をM&Aに充てる可能性があることを明らかに。</p>
ZF	<p>2014年に米TRWオートモーティブを約135億ドル（約1兆4400億円）で買収し、エアバッグやセンサーの技術を獲得し、自動運転など次世代車向けの部品事業を拡大</p>
Denso	<p>2017年に富士通テンの出資比率を引き上げ、車載ECU、ミリ波レーダー、高度運転支援・自動運転技術、電子基盤技術などの開発を強化</p>

- ▶ 次世代モデル開発に向けた研究開発投資と、新製品導入と供給力向上に向けた設備投資を継続
対売上比で11～16%を再投資させる資金循環

企業名	研究開発費		生産投資		備考
	対売上比率	金額 (億円)	対売上比率	金額 (億円)	
ボッシュ	9%	4,800	7%	3,800	自動車事業のみ
コンチネンタル	7%	3,400	6.5%	3,100	
アイシン精機	5%	1,700	6%	2,400	
デンソー	8.5%	4,200	7%	3,400	