

自動車バリューチェーンの未来 サプライヤー リスク モニター 2023

岐路に立つ従来型テクノロジー

序文	04
直面している課題	06
アプローチと主な結果	14
サプライヤー リスク モニターの詳細	26
市場構造と圧力	28
規制環境と社会環境	34
将来における市場の重要性	38
資金創出力	44
製品群の適応力とイノベーション能力	50
信用力	56
付録	64
著者・監修・問合せ先	68

序文

自動車業界は依然として過去最大の変革期にあり、厳しい状況に置かれていると言っていいだろう。変革が必要とされる背景には、主に電気自動車に使用する代替ドライブトレインの需要拡大と、デジタル化の進行や高度なコネクテッド技術ソリューションに対する顧客の高い期待に加え、自動車業界に対してサステナビリティの実現に向けた対応を迫る規制要件の遵守という複合的な要因がある。

COVID-19のパンデミック後、自動車の生産台数および販売台数は回復基調にあるものの、ウクライナ戦争や半導体危機などのさらなる外的ショックにより、サプライチェーンは引き続き不安定な状況にある。以前から続くコスト圧力は、とりわけ（少なくとも一部の地域における）エネルギー価格の高騰や、物流コストの上昇により、企業を一層苦しめている。また、将来の販売台数や（原材料）コストの推移に関する不確実性が依然として高く、そのことが事業計画の策定をより困難にしている。さらに、代替ドライブトレイン搭載車の割合が増加し、それに伴い、常にサステナビリティの側面を考慮しながら変革していかなければならないというプレッシャーが高まっている。この変革のためのコストは、サプライヤー業界が負担する部分が多い。こうした状況からサプライヤーのバランスシートは著しく弱体化しており、多くのサプライヤーは、自動車バリューチェーンの変革という目の前の課題に対応しながら、なおかつ十分なマージンを確保するだけの財務的余裕をほとんど持っていない。変革や、内燃機関（ICE）関連部品の生産数の推移、コスト上昇、不確実性（くすぶり続ける景気後退への懸念）などが相まって、多くのサプライヤーを苦境に追い込んでいる。

この厳しい環境における様々な企業リスクや市場リスクを把握することは、早い段階で対策に着手し、焦点を絞った変革を進めるうえで不可欠といえる。特に、全てのサプライヤーがこのような状況から等しく影響を受けてるわけではないという点からも、リスクの洗い出しは重要である。デロイトの「サプライヤー リスク モニター」では、既存リスクの影響を受けやすいサプライヤー群と受けづらいサプライヤー群について概説する。この分析は、自動車サプライヤーやその利害関係者、OEM、出資者に等しく役立つとともに、自動車業界で蔓延するリスクの透明化にも寄与するだろう。

「COVID-19による低迷を乗り越え、OEMの足元の利益率が改善している一方で、特に中堅と中小のサプライヤーの収益性が低下している。バランスシートが恒常的に弱体化している傾向があり、多くのサプライヤーは将来の変革の課題に対応するだけの財務的余裕をほとんど持っていない。したがってサプライヤー各社は、リスク要因に対する（さらなる）強い意識と最善を尽くすための知識を持つことに最優先に取り組まなければならない」

Dr. Harald Proff, Partner, Global Automotive Sector Lead Deloitte

19の製品群を分析した結果……

リスクが高い製品群:

1

内燃機関

2

フレーム

3

トランスミッション

リスクが低い製品群:

17

電動ドライブトレイン

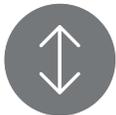
18

HVバッテリー／燃料電池

19

ADAS&センサー

代表的なリスク要因指標



市場規模の推移

今後の市場収益は、2030年まで40%増が見込まれている。これは特に電動ドライブトレイン、HVバッテリー／燃料電池、ADAS&センサーの製品群の成長に起因する。



M&Aの魅力度

内燃機関関連技術のM&Aは統合が主流である一方、新しいドライブトレインの市場では、投資側の企業が自社の製品群にはないテクノロジーを買収する案件が高水準で推移しており、多角化が進んでいることを示唆している。



時価総額

ここ数カ月における市場の調整にもかかわらず、高電圧（HV）バッテリー／燃料電池と電動ドライブトレイン部品の上場サプライヤーは、2018年以降の時価総額の推移において、他部門のサプライヤーを大きく上回っている。



環境面での圧力

周知の通り、HVバッテリー／燃料電池に続き、ボディとフレームが原材料の採取における最大のCO₂排出源となっている。上流でのCO₂排出量が最も少ないのは、ブレーキ、サスペンション、アクスルである。



収益

EBITマージンが最も低いのはアクスルのサプライヤー（3.0%）で、次にフレームサプライヤー（3.9%）が続く。EBITマージンが最も高いのはADAS&センサー（10.1%）である。程度の差はあるが、ほぼ全ての製品群がマージンの低下に直面しており、中でも内燃機関とクライメート・コントロールのマージンが最も急速に悪化している。



財務的安定性

収益と債務弁済能力の観点から見ると、対象企業の13%が「危険領域」にあり、23%以上が極めて低い収益、3%が低い債務弁済能力を示している。財務的に健全とみなされるサプライヤーはわずか56%にとどまる。



研究開発と投資

研究開発費は、フレーム業界の平均が売上の1.7%、インフォテインメント&コミュニケーション業界が8.9%、ADAS&センサー業界が8.3%となっている。従来型テクノロジーと内燃機関関連技術に対する投資意欲は平均を下回る。



債務リスクプレミアム

サスペンション部品のサプライヤーは、支払金利が最も高い（基準金利より475ベースポイント高い）。ADAS&センサーのサプライヤーは最低のリスクプレミアムで新たな借入を行うことができ、これはデットファイナンスの投資家が当該サプライヤーのリスクレベルを低く見ていることを示している。

直面している課題

自動車市場全体の環境



経済

- 需要の低迷
- 為替変動、金利上昇
- ...



地政学

- ロシアのウクライナ侵攻によるエネルギー価格の高騰やサプライチェーンの混乱
- 台湾などをめぐる政治的緊張の高まりによる不確実性の増大
- ...



環境

- 気候変動に伴う異常気象
- ESG 関連規制
- ...



資源

- 半導体危機
- 原材料価格の高騰
- ...

「来週の本会議における自動車とバンのCO₂削減目標の採決にあたり、我々は欧州議会議員 (MEP) に対し、物事の一側面だけでなく全体像に目を向けるよう強く求める」

Eric-Mark Huitema
欧州自動車工業会 (ACEA) 事務局長

「こうした圧力の一部は緩和されつつあるようだが、中国の動向がサプライチェーンへの圧力を高めている」

Janet Yellen
米国財務長官

「我々に必要なのは (中略) 原材料パートナーシップだ。我々は今、貿易協定を緊急に必要としている。原材料を確保することで (中略) 中国への依存度を下げるだけでなく、エネルギーのための土地を開発することができるアフリカとの協定が今すぐに必要だ」

Hildegard Müller
ドイツ自動車工業会 (VDA) 会長

「自動車用半導体の不足ほど、米国経済に大きな影響を与えるサプライチェーン不足はほかにない」

米自動車政策会議、プレスリリース

「エネルギー価格の急騰やサプライチェーンの問題、インフレの拡大により、非常に深刻な経済危機が発生するリスクがある」

Christian Lindner
ドイツ財務相

「CO₂ 排出問題は COVID-19 のパンデミックより深刻化する可能性がある」

Robert Habeck
ドイツ経済・エネルギー相

生産台数の推移

COVID-19や半導体不足、サプライチェーンの混乱により、世界のライトビークル（乗用車・小型商用車）の生産台数は2020年に大幅に減少した。

全体的な販売台数の減少により、OEM間の競争、ひいては自動車市場全体の競争が激化している。

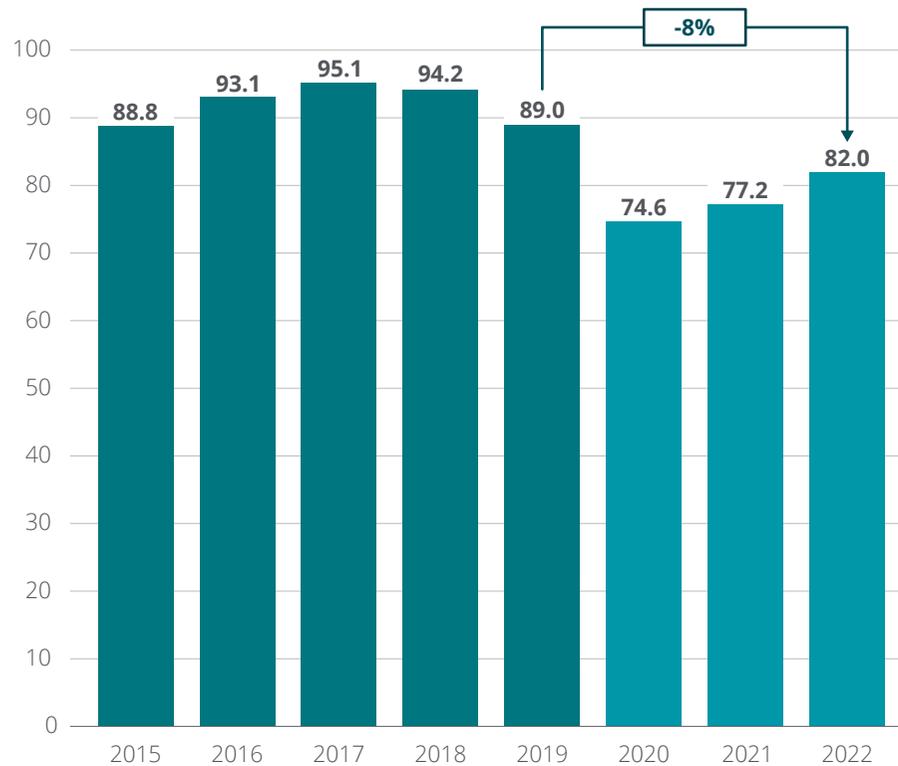
生産台数は2020年に底を打った後、2021年と翌2022年には回復している。

内燃機関車からバッテリー電気自動車への転換と併せた生産台数の回復が、業界における主な課題となっている。

図1 - 生産台数の推移



世界のライトビークル生産台数（百万台）



主な課題
サプライチェーンが不安定な時期における生産台数の回復

出所：IHS Markit

コストの推移

自動車業界では、多方面にわたって全体的なコスト圧力が高まっている。例として、以下が挙げられる。

- 3カ月物 Euribor（欧州銀行間取引金利）のプライムレートが昨年2.4pp以上上昇し、借り換えコストに直接影響を与えた。
- 2020年と2021年に見られた輸送コストの大幅な上昇は再び緩和した。しかし、長期的な輸送コストの推移は依然として不透明な状況が続いている。
- 主にロシア・ウクライナ戦争を背景に、エネルギーコストが石油で56%、天然ガスで800%上昇した。
- 原材料価格が過去3年間で大幅に上昇し、特にアルミニウム (+51.1%)、銅 (+46.6%)、鉄鋼 (+35.6%) などの主要資源が高騰した。

図2 - コストの推移



3カ月物 Euribor (単位: %)



出所: Refinitiv Workspace



輸送コスト (2019年を100とした場合)



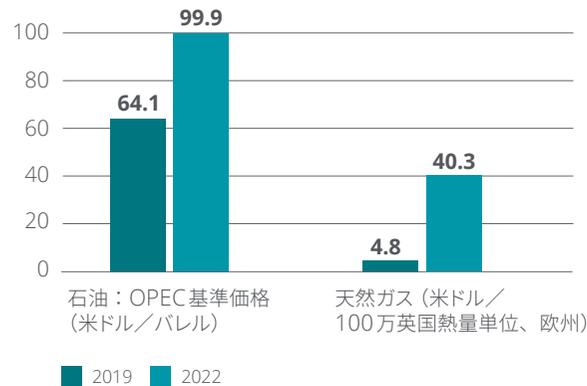
出所: Clarkson



主な課題
コスト圧力の増大



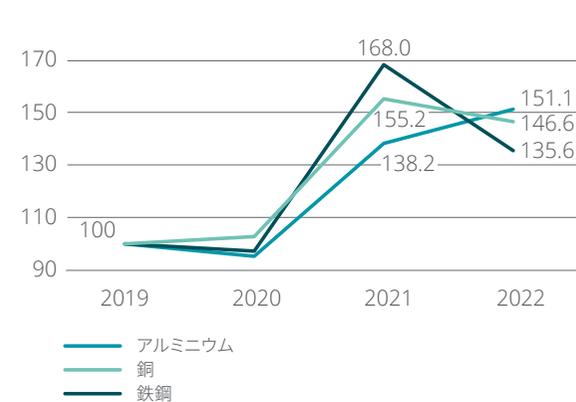
エネルギー価格



出所: エコノミスト・インテリジェンス・ユニット (EIU)



原材料価格 (2019年を100とした場合)



出所: エコノミスト・インテリジェンス・ユニット (EIU)

不確実性

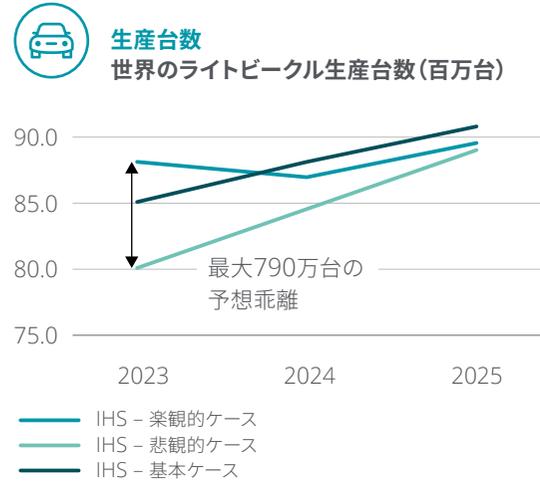
市場サイドでは、2023年の販売回復ペースが不確実であり、2023年の自動車生産台数予測は、最大800万台もの開きがある。

2024年第4四半期のインフレ予測は、予測ソースによって最大1.7ppの乖離がある。

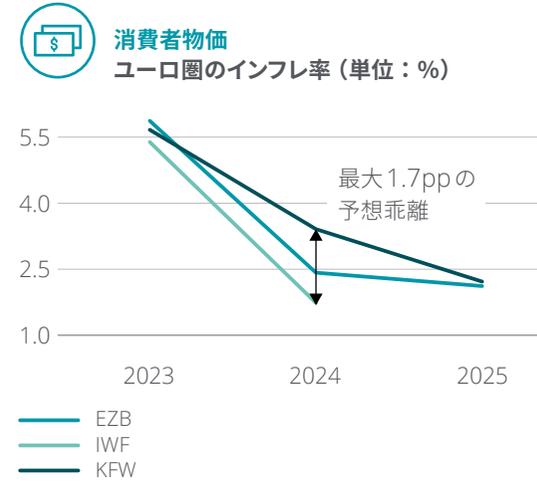
2024年第4四半期のEuribor予測は、予測ソースによって最大2.0ppの乖離がある。

不確実性や予測の大幅な乖離により、借り換えや事業再構築が困難になっている。

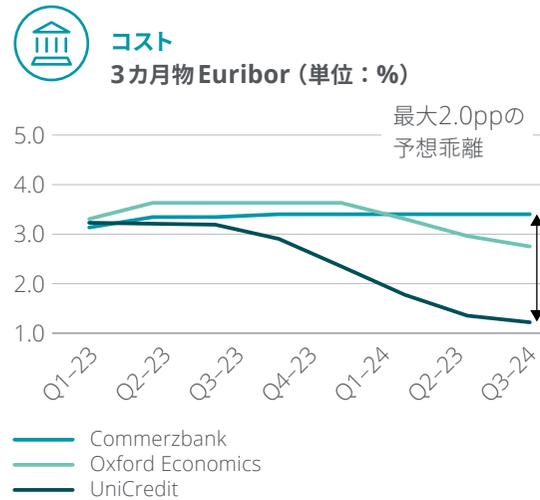
図3 - 不確実性



出所：IHS Markit



出所：EZB、IWF、KFW



出所：Bloomberg

→

主な課題
かつてないほどの不確実性

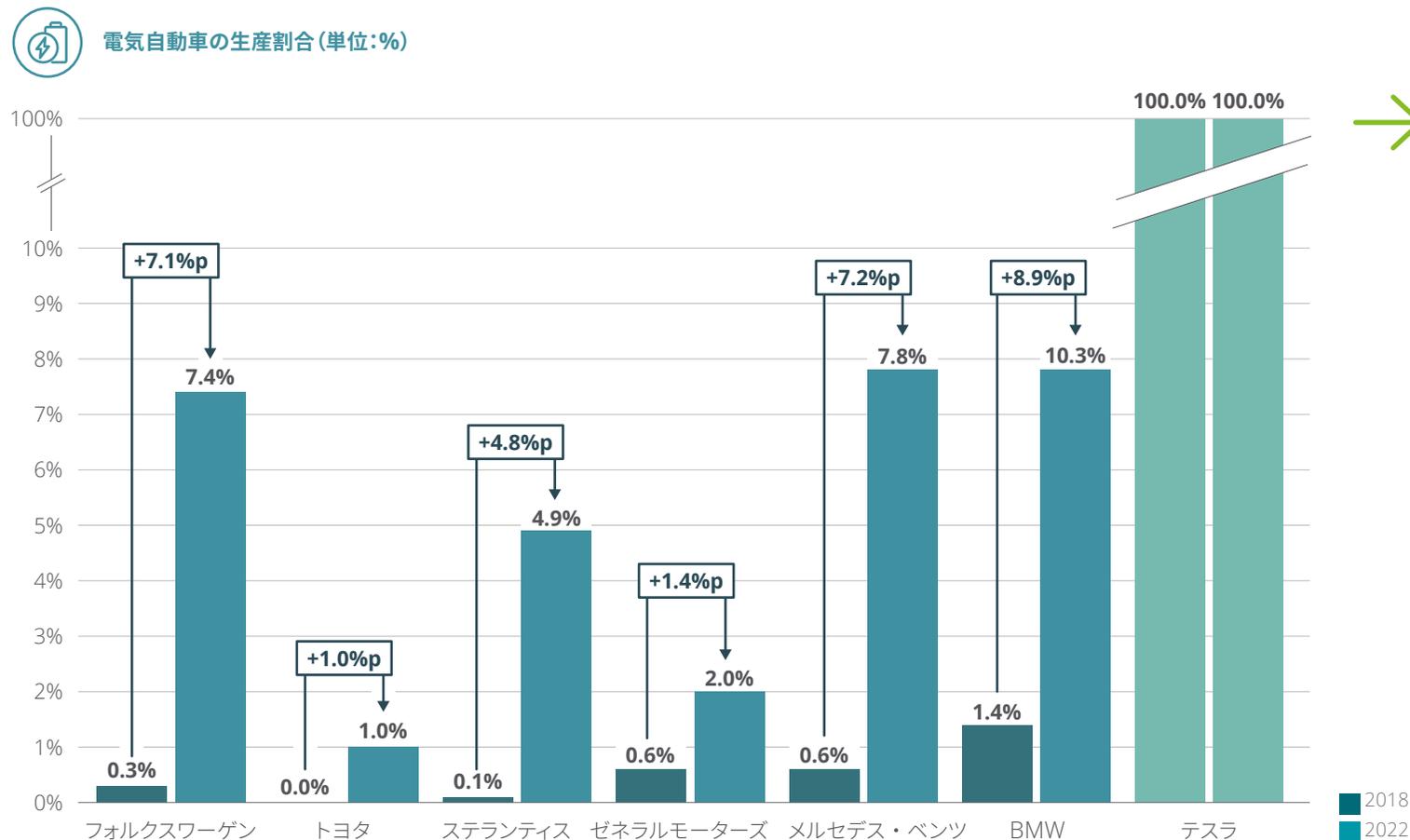
電動化の加速

一般的に、大手自動車OEM各社はテスラのような電気自動車に特化したOEMに追いつきつつあり、2018年から2022年にかけて純粋な電気自動車の生産台数の割合を拡大させた。

特に、フォルクスワーゲン、メルセデス・ベンツ、BMWは、自社生産の車両のうち、2018年には1%未満だった電気自動車の割合を7%以上へと大幅に増やしており、ステランティス (+4.8pp) と GM (+1.4pp) がそれに続く。

既存メーカー各社がどのようにこのペースを維持し、自社のプラットフォーム戦略を活用してマスマーケットに適し、許容可能な価格で電動ドライブトレインを全ての車両クラスに導入するかが注目される。

図4 - 電動化



出所: IHS Markit、エンジン生産予測に基づく

OEMとサプライヤーのパワーバランス

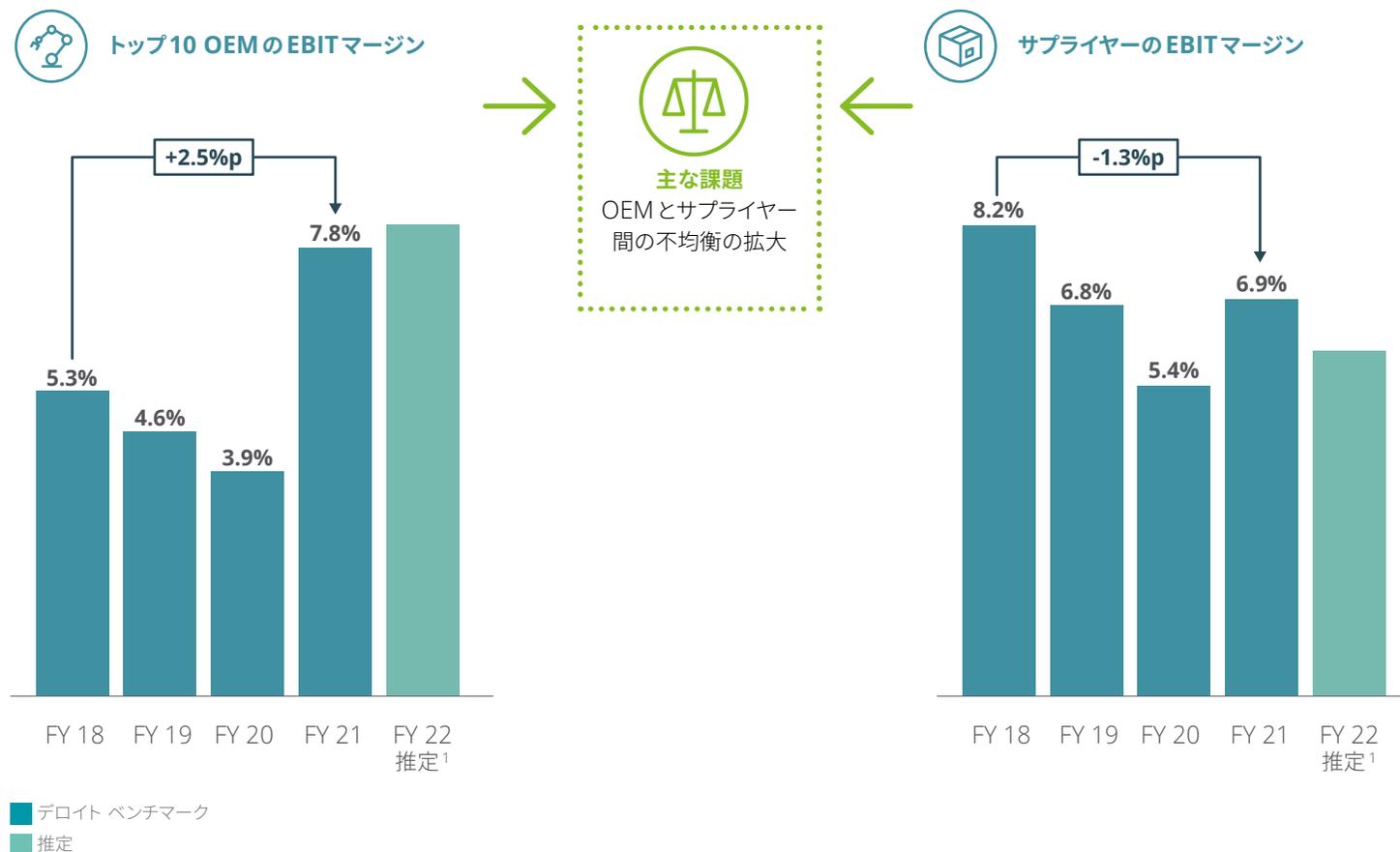
2019年度と2020年度に収益性の低下を経験したOEM各社は、利益率の高い車種への注力とコスト削減を行い、値引きを抑制した売り手市場を生かすことで、2021年度のEBITマージンを2018年度比で+2.5pp増加させることに成功した。

2022年度の推定ではOEMのマージンは引き続き増加しているが、2023年には継続的なコスト圧力にさらされると予想される。

OEMのマージン増加とは対照的に、サプライヤーは-1.3ppの大幅な収益悪化に直面している。

2021年度のマージンは、労働時間制限施策などに対する補助金からプラスの影響を受けたが、2022年には補助金の支給がなかったことから、2022年度のサプライヤーのマージンは悪化することが見込まれる。

図5 - マージンの推移



出所：デロイト ベンチマークデータベース（約770社のサプライヤー）、財務報告書

¹掲載時点では、デロイト ベンチマークデータベースに登録されている約770社のサプライヤーについて、全ての年次報告書を手に入れたわけではない。

中小サプライヤーと大手サプライヤーの財務状況の乖離

2019年度と2020年度の「危機」の年には、サプライヤーの収益性が全般的に低下した。

現在の指標を見る限り、大手サプライヤーは2022年度も margins を維持しているものの、中堅・中小サプライヤーの margins は低下している。

中小サプライヤーの平均 EBIT margins は中堅・大手サプライヤーを大幅に下回っているため、この傾向は特に中小サプライヤーで深刻化している。

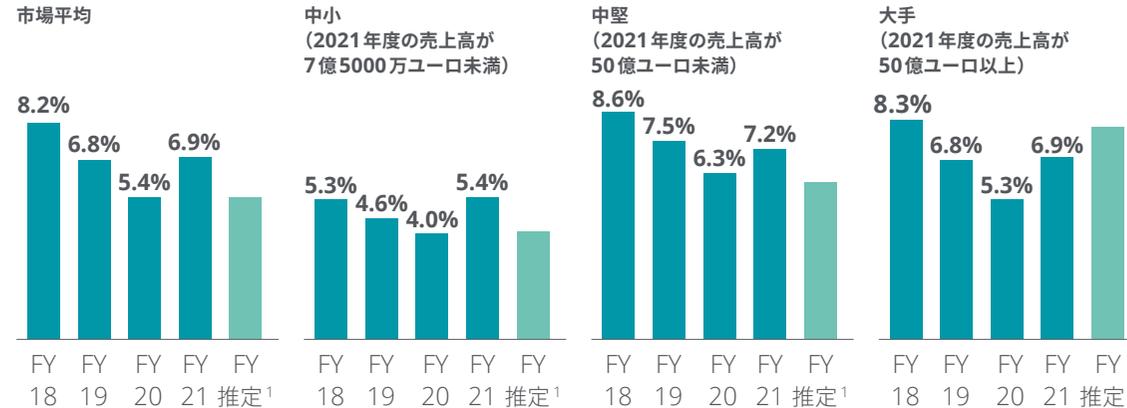
EBIT の推移の違いは、(部分的には) サプライヤーの規模によって OEM に対する優位性が異なることに起因する。

サプライチェーンの混乱と原材料不足の深刻化により、在庫回転日数は全サプライヤーで平均 +10pp 増加している。

図6 - サプライヤーの規模別 財務状況の乖離



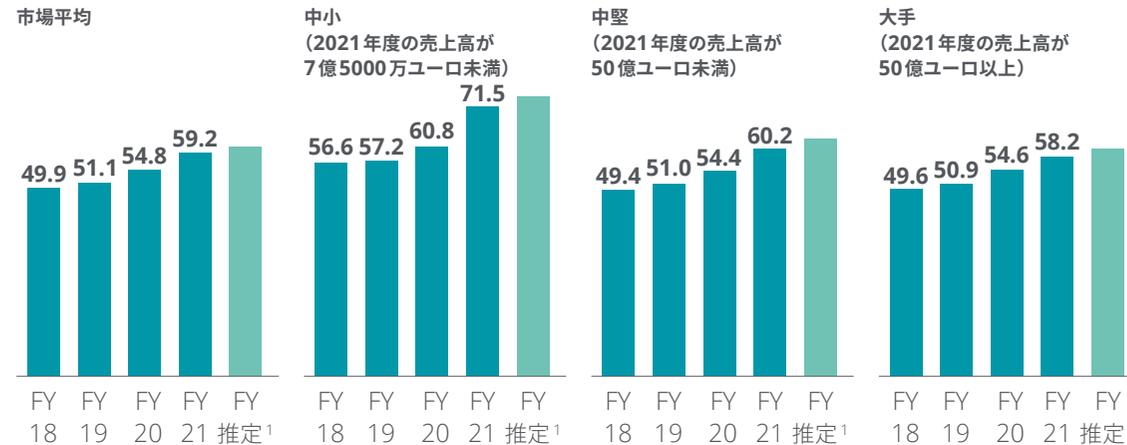
EBIT margins



主な課題
収益性の低下



在庫回転日数



主な課題
運転資本の増加

■ デロイト ベンチマーク
■ 推定

出所：デロイト ベンチマークデータベース (約770社のサプライヤー)、財務報告書

¹ 掲載時点では、デロイト ベンチマークデータベースに登録されている約770社のサプライヤーについて、全ての年次報告書を手に入れたわけではない。

アプローチと主な結果

サプライヤー リスク モニターの概要



なぜ？

プロアクティブなアプローチで様々なサプライヤー製品群に潜むリスク領域を検出し明確化することが変革戦略の鍵であり、長期的に事業を継続し自動車バリューチェーンで起きている大きな変化を乗り切るための最初のステップとなる。



何を？

世界の自動車サプライヤー業界が直面する製品群固有のリスクを特定し評価するためのガイドである。



どうやって？

最初に、自社が置かれている競争環境や世界的・社会的トレンドにおけるコントロール不可能なリスク（外的要因）を対象とする25の主要指標を評価する。

次に、自社の事業、財務状況、戦略的ポジショニングから生じるコントロール可能なリスク（内部要因）を評価する。

デロイトの「自動車バリューチェーンの未来」シリーズで紹介した19の製品群からリスク評価を開始する¹。

図7 - 車両構成部品の分類

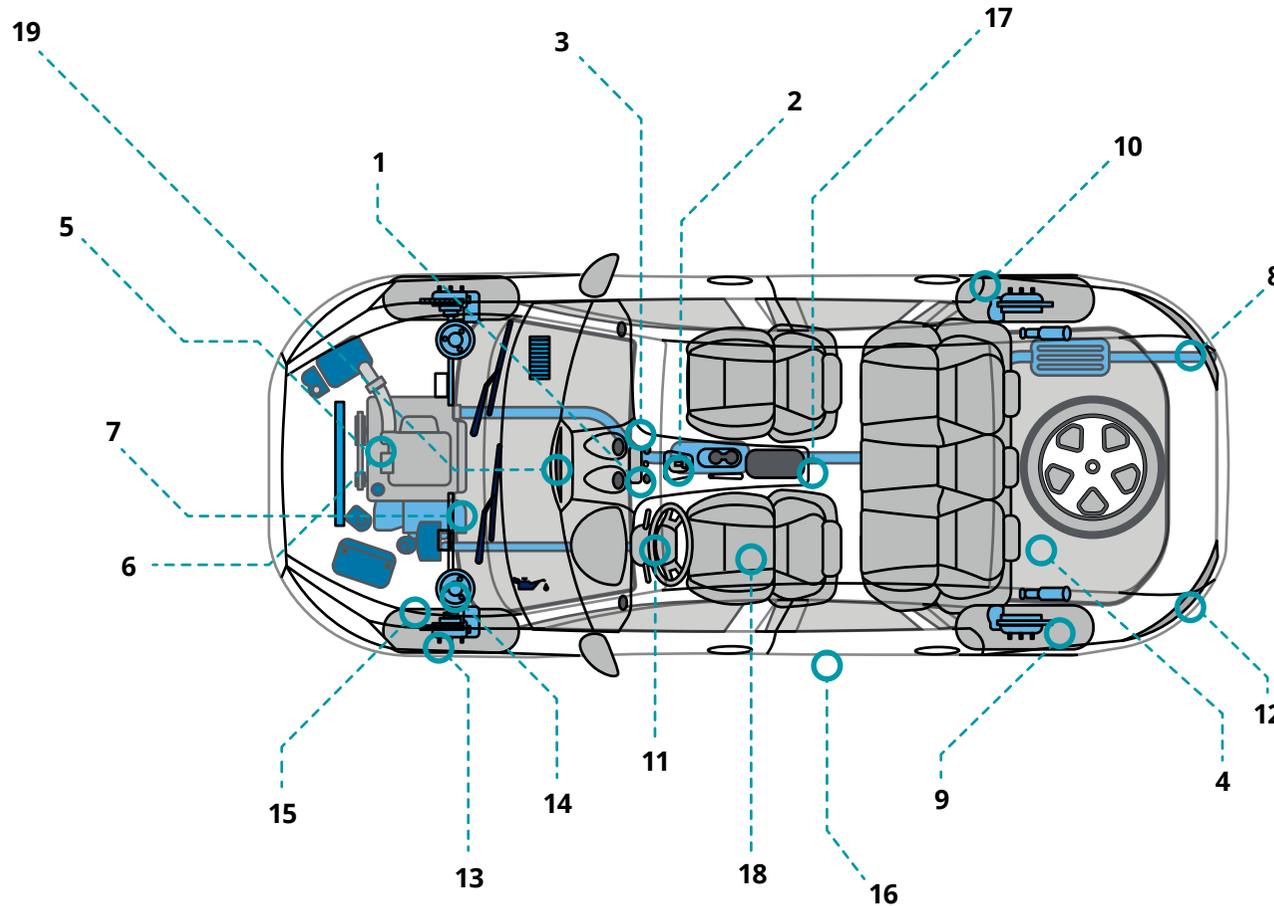


図8 - 製品群一覧

1	先進運転支援システム (ADAS) & センサー	● コネクテッドカーと 電装品
2	電装品	
3	インフォテインメント& コミュニケーション	
4	高電圧 (HV) バッテリー/燃料電池	● 新しいドライブトレイン
5	電動ドライブトレイン	
6	内燃機関エンジン (ICE)	● 内燃機関関連技術
7	トランスミッション	
8	排気システム	
9	燃料システム	● 従来型テクノロジー
10	ホイール&タイヤ	
11	ステアリング	
12	フレーム	
13	ブレーキ	
14	サスペンション	
15	アクスル	
16	ボディ	
17	内装	
18	シート	
19	クライメート・コントロール	

サプライヤー リスク モニターを活用することで、企業は19の個別の製品群におけるリスクを継続的かつ体系的にモニターすることができる。当社では、3つの外部リスクカテゴリー（市場構造と圧力、規制環境と社会環境、将来における市場の重要性）と3つの内部リスクカテゴリー（資金創出力、製品群の適応力とイノベーション能力、信用格付け）に基づき、各製品群を1～5段階で評価している。各リスクカテゴリーに割り当てられた数値は複数のリスク指標を組み合わせて算出しており、指標の評価は当社の広範な調査と業界に関する知識に基づいて行っている。この方法で評価することで、大局的な視点で特定の製品群に関連するリスクを割り出すことが可能になる。

主な結果

現在のデータを見ると、**最もリスクが高い製品群**は内燃機関とフレームで、次いでトランスミッション、排気システムとなっている。最初のリスクモニターの結果（2021年）と比較しても、内燃機関技術に関連する製品群が依然として自動車業界の高リスク領域に分類されていることは当然の成り行きといえる。外部リスクが最も高い製品群は、引き続き内燃機関（市場規模の縮小、規制によるマイナス影響の大きさ、乗用車における将来シェアの低さ）である。フレームの総合リスクスコアについては、市場規模が相対的にネガティブな方向に推移していることに加え、脱炭素化圧力の高まりという外的要因と低収益という内的要因が相まって、リスクが15ランク高くなった。内部リスクが最も高いのはアクスル（低収益、資産負債状況の悪さ、アナリスト格付けの低さ）となっている。

最もリスクが低い製品群は、引き続きADAS&センサーと電動ドライブトレインである。リスクレベルが最も低いこの2クラスターのうち、ADAS&センサーは6つ中4つのリスクカテゴリーに含まれている。特に、製品群の適応力とイノベーション能力、信用力および内部資金調達力（全て内部要因）がリスクレベルにプラスの影響を及ぼしている。

表1 - 製品群のリスク比較一覧表

リスク ランク	前回のリスク ランク ¹	変動 ¹	製品群	リスク スコア
1	1	→	内燃機関	4.41
2	17	↑	フレーム	4.37
3	8	↑	トランスミッション	3.82
4	2	↓	排気システム	3.75
5	9	↑	ボディ	3.71
6	4	↓	燃料システム	3.68
7	6	↓	アクスル	3.68
8	14	↑	シート	3.30
9	13	↑	電装品	3.27
10	15	↑	ホイール&タイヤ	3.26
11	5	↓	クライメート・コントロール	3.22
12	3	↓	内装	3.19
13	7	↓	サスペンション	3.17
14	10	↓	ステアリング	3.00
15	11	↓	インフォテインメント	2.87
16	12	↓	ブレーキ	2.71
17	18	↑	電動ドライブトレイン	2.16
18	16	↓	HVバッテリー／燃料電池	2.11
19	19	→	ADAS & センサー	1.00



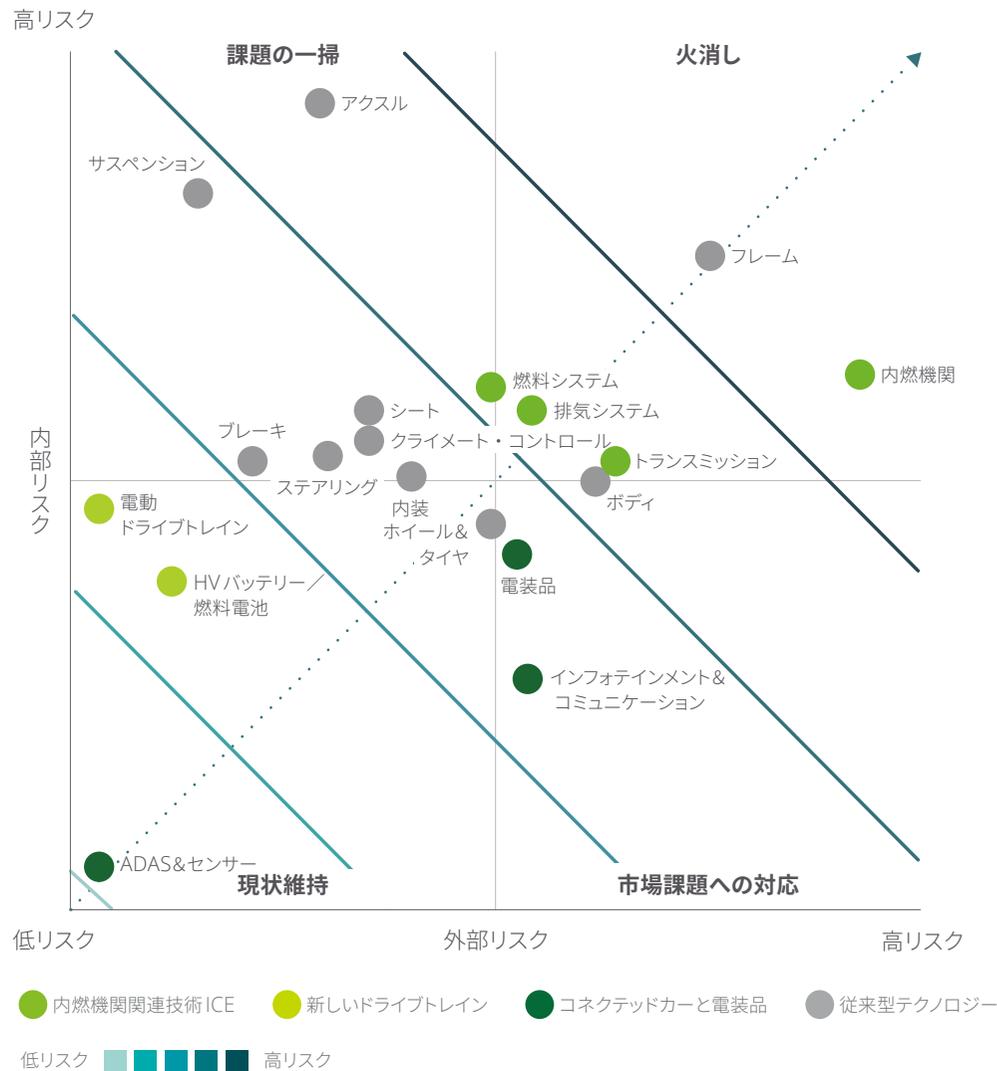
¹前回の「デロイト サプライヤー リスク モニター2021」との比較

製品群のリスクマップから分かるように、内部リスクと外部リスクが最も高い製品群は、内燃機関、フレーム、トランスミッション、排気システムである。その結果、これら4つの製品群は全て、前のページに示したリスク比較一覧表の最上位に位置している。この傾向は、カーボンニュートラルなドライブシステムの開発に対する政治的圧力と世間からの圧力により、収益性の低さや債務の多さといった（コントロール可能な）高い内部リスクが相まって引き起こされている。当然のことながら、新しいドライブトレイン技術やコネクテッドカーと電装品に注力している製品群は、全体的なリスクプロファイルが低い。

従来型テクノロジーとみなされるほぼ全ての製品群は、高い内部リスクを特徴としている。外部リスクが依然として比較的低いことから、従来型テクノロジーの市場は堅調である。とはいえ、困難な時代において良い位置付けを確保するためには内部リスクを最小限に抑えることが不可欠なため、従来型テクノロジーは重要な岐路に立たされている。

アクスルのリスクが最も高いのは、主に収益、営業キャッシュフロー、および債務弁済能力が全ての対象製品群の中で最も低いことによる。これらの製品群で活動するサプライヤーは「課題の一掃」が推奨される。一方、インフォテインメント&コミュニケーション部品を製造するサプライヤーは、内部リスクは低いが外部リスクが高い。これは主に、人財の確保が十分でないこと、M&AにおけるIPO件数と企業価値の低さ、あるいはより一般的に「市場の課題」といわれる要因に起因している。

図10 - 製品群のリスクマップ



リスク軽減策

サプライヤーにとって、リスクマップにおける自社の位置付けを知ることは不可欠であり、それは前のページで示した製品群の位置付けとは異なる場合がある。

全てのサプライヤーは、自社の位置付けにかかわらず、現在の市場の課題に対処するための「一般的な後悔しない対策」を講じることを検討すべきである。

最後のステップとして、個々の競争圧力や競争上のポジショニングに合わせて対策を講ずる。

図 11 - 一般的なリスク軽減策



リスク軽減策（抜粋であり、全てを網羅したものではない）

不確実性に対処するためのシナリオに基づくプランニング

将来の予期せぬ市場低迷に備えた柔軟なコスト構造に向けた見直し

新たな原材料・エネルギーコストに価格適正化対応、および将来のインフレ圧力への備え

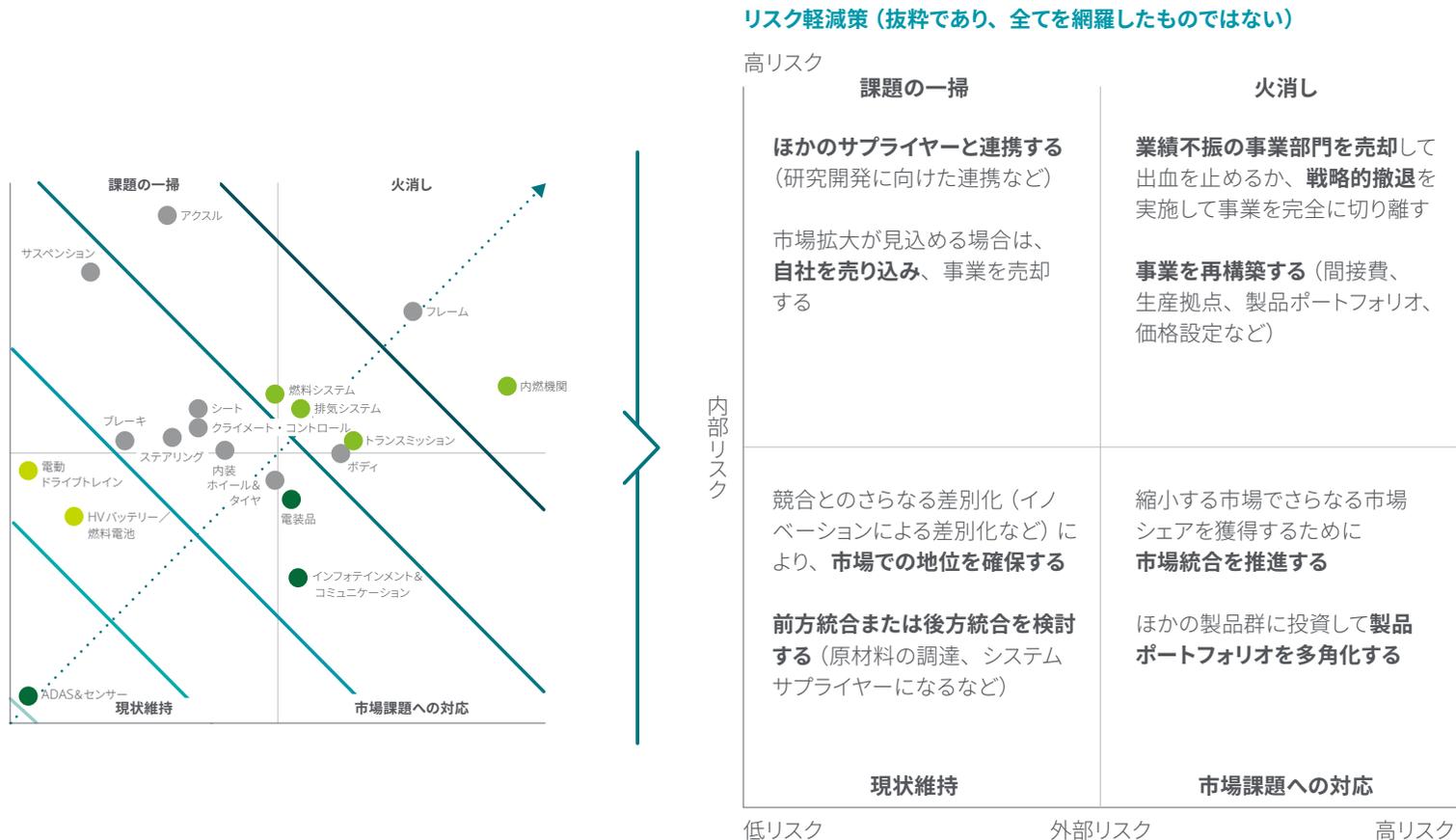
継続的な厳格なコスト管理と効率化に向けた改善

内部資金調達能力を向上させるための運転資金管理の強化

債務ポジションの見直し

次のステップとして、リスクマップにおける個々の位置付けに応じて、さらなるリスク群固有の追加の対策を特定する。

図 12 - サプライヤー固有のリスク軽減策



「当社のリスク分析によると、多くの従来型テクノロジーのサプライヤーはリスクマップの『課題の一掃』に位置し、高い内部リスクを抱えている。一方、外部リスクに関してはそれほど脅威的ではないため、対応の優先度は短期的には高くない。しかし、それでも市場の課題は困難であり、全面的な変革の必要性が高いことに変わりはない。岐路に立たされている従来型テクノロジーのサプライヤー群は、将来に向けて備え、成功するための対策を（内部で）講じなければならない」

Philipp Obenland, Director, Supply Chain & Network Operations

リスク要因

外部リスク要因

企業の現在または将来の状況に影響を及ぼすが、その大部分が経営者の意思決定が及ばないコントロール不可能な要因を指す。



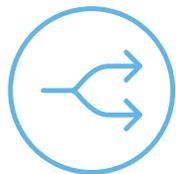
市場構造と圧力

特定の製品群における競争状況から生じるリスクである。現在の市場規模に対する現在の市場構造（例えば、細分化レベルに基づいて）考慮することが重要である。原材料や高スキル人材などの重要なインプットに関する見通しが、評価における追加要因となる。さらに、債務超過につながる外部からの市場圧力も考慮する。



規制環境と社会環境

競争環境以外では、企業の見通しは、電気自動車に対する補助金やCO₂排出規制などの社会的および規制上の規範や動向の影響をますます受けるようになっている。ここでの包括的なテーマは、安全性、持続可能性、法的枠組みの予測可能性、マクロ経済的および政治的脅威などの課題が中心となっている。



将来における市場の重要性

世界のメガトレンドに起因するリスクだけでなく、起業やM&Aの魅力度といった追加的なリスク指標も、将来における部品市場の重要性に影響を及ぼす。自動車関連企業や新規参入企業によるイノベーションやディスラプションが、現在の付加価値創造プロセスや自動車サプライヤーの勢力図を変えるものと想定される。

内部リスク要因

外部リスクの拡大要因にも緩和要因にもなり得るコントロール可能な要因を指す。同一製品群内の全ての企業は外部要因から同程度の影響を受けるが、内部リスクによる影響の程度はそれぞれ異なる。



資金創出力

新たなトレンドへの適応力と、OEMや市場全体から受ける恒常的な高いプレッシャーにより、企業は収益性を維持すること、すなわち、柔軟なコスト構造と安定した営業キャッシュフローを維持し運転資本の滞留を最小限に抑えることが不可欠となっている。



製品群の適応力とイノベーション能力

現在および将来の市場トレンドを捉えるために各製品群で行われている準備の状況と、市場の将来に対する企業の投資意欲を見極めるために、特許と中期的な研究開発投資の水準を評価する。革新的な製品群は、企業がイノベーションまたは新たなニッチ市場の創出を通じて競合他社と差別化する機会を提供している。



信用力

ここでは、各製品群について、必要な変革のための資金調達能力や、外部からの株式資本や負債資本を通じて新規プロジェクトに出資する能力、既存の融資に対する返済能力を評価する。高い信用格付けは、企業が負債資本や株式資本を調達する際に有利に働き、ひいては、事業の拡大、ニッチの創出、製品ポートフォリオの成長、統合の推進といった将来的な取り組みのための資金調達における強みにもなる。

リスク評価アプローチ

本リスク評価は、測定・監視可能な内部および外部の主要なリスク指標を包括的に網羅している。本調査では、評価が最新の動向を反映したものとなるよう、指標データベースが常に最新の状態であることを確認した。

図 13 - 主要指標とデータソースの概要



● デロイト「自動車バリューチェーンの未来」調査 ● デロイト ベンチマークデータベース (約770社のサプライヤー)
● デロイトの調査 ● デロイトの専門家による知見

リスクのモニタリングと軽減

表2 - モニタリングおよび軽減アプローチの概要

リスクモニタリング		リスク軽減
マクロリスクの分析とモニタリング <ul style="list-style-type: none"> 主要指標を分析して個々の自動車製品群におけるリスクを評価する。 客観的なリスク評価を可能にするために、内部および外部の主要指標を使用する。 リスク評価をグローバルレベルで実施し、結果を定期的に更新・公表する。 各製品群の過去のリスク評価結果との比較を可能にするため、時間経過に伴うリスクエクスポージャーの推移をトラッキングする。 	主要リスクの特定 <ul style="list-style-type: none"> デロイトのサプライヤーリスクインデックスを考慮し、企業ごとのシナリオに変換する。 以下のような企業固有のリスクを分析する。 <ul style="list-style-type: none"> 自社の製品群と異なるリスクエクスポージャーを有する企業はあるか 前回評価と比較して、リスクレベルはどのように変化したか 予想される企業への影響に基づいて、主要なリスクを特定する。 コントロール不可能なリスクとコントロール可能なリスクを分ける。 	軽減策の策定 <ul style="list-style-type: none"> デロイトのリスク評価に照らして、自社の製品群における様々な変革シナリオを総合的に評価する。 変革への道筋と、主要なリスクを軽減するためのアクションプランを策定する。 リスクエクスポージャーの変化に応じてアクションプランを更新する。

本調査の重点分野

内部／外部のリスクレベルを反映したサプライヤー別レポート

デロイトのサプライヤー向け財務変革モデルの重点分野¹

「特に不確実性の高い時代においては、自動車部品サプライヤーや、その対象会社の株主や債権者（金融機関等）が、体系的なアプローチによって外部リスクと内部リスクを継続的にモニタリングすることが最も重要である。嵐の時代を安全に乗り切るために、適切なリスク軽減策を早期に特定・実施するシナリオベースのプランニングを行うことを推奨する」

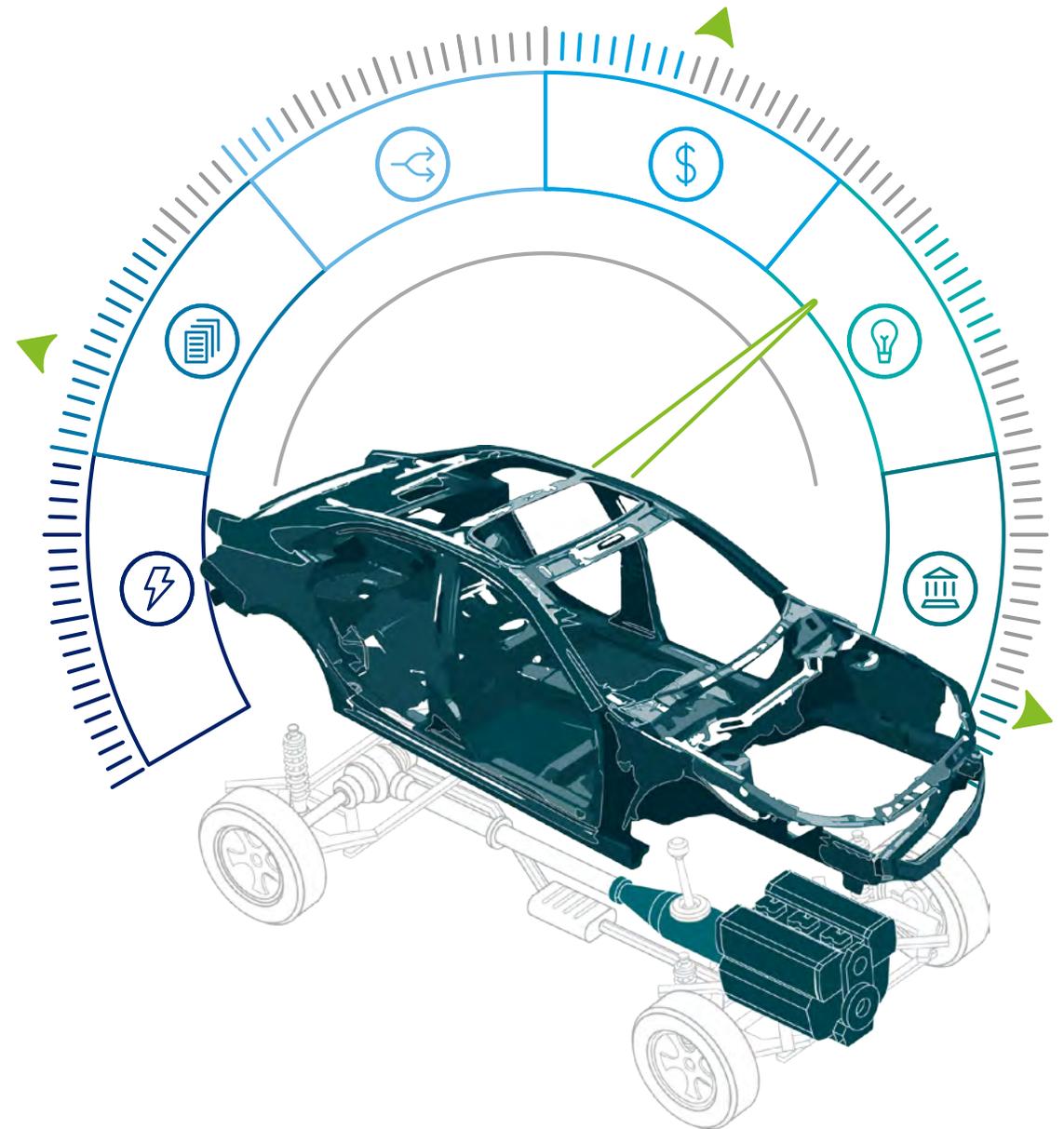
Daniel Montanus, Director, Turnaround & Restructuring

¹ デロイト、自動車バリューチェーンの未来－サプライヤー向け財務変革モデル、2018年

サプライヤー リスク モニターの詳細

デロイトは、サプライヤーやOEM、銀行、投資家向けに、25の客観的な主要指標を用いて継続的にリスクを特定しモニタリングすることができる独自の方法を開発した。これらの指標は6つの異なるリスク要因カテゴリーに分類され、継続的なリスクモニタリングをサポートするために定期的に更新される。

サプライヤーやOEM、銀行、投資家は、当社の強力な先行指標データベースを活用することで、様々な製品群や自動車サプライヤーを相互にベンチマークすることができる。データベースは定期的に更新されるため、今後発行される当社の「サプライヤー リスク モニター」では、経時的なリスクレベルの変化に関するインサイトを提供することができるだろう。



次項以降、各製品群ごとのリスク・カテゴリーにおける、全先行指標と、その影響について説明する。貴社、事業ポートフォリオ、顧客、および仕入先を、競合他社と比較する際には、ぜひ当社にご連絡いただきたい。貴社事業における具体的なリスクを特定し、軽減施策を策定することにお役に立てると考えている。



市場構造と圧力

内燃機関とトランスミッションは、市場規模の推移の弱さと魅力度の低さから生じる市場圧力の点で最もリスクの高い製品群である。

また、最も急成長しているHVバッテリー／燃料電池とADAS&センサーの製品群は魅力的な市場環境を提供しているが、これは、これらの製品群以外の投資家によるM&A取引の割合が高いためであり、特に多角化を望む投資家にとって非常に魅力的な市場であることを示している。

人財の確保はほぼ全ての業界で懸念事項となっているが、ADAS&センサーや電装品など、IT部門で人財を必要とする製品群は比較的不利な状況にある。

原材料の入手可能性は、電装品、特に希少な原材料を必要とする電動ドライブトレインやHVバッテリー／燃料電池に注力している製品群にとって依然として重大な課題である。前回調査とは対照的に、ロシア・ウクライナ戦争により、アルミニウム、銅、鉄鋼に依存する製品群、特にボディ、フレーム、およびトランスミッションにおいても原材料の調達リスクが悪化している。

表3 - 比較一覧表：市場構造と圧力

		市場規模の推移	原材料の 入手可能性	人財の採用難度	債務超過リスク	M&Aの魅力度
リスクスコア		リスク指標スコア				
高リスク	5					
内燃機関	5.00	■	■	■	■	■
トランスミッション	4.47	■	■	■	■	■
フレーム	4.37	■	■	■	■	■
排気システム	4.31	■	■	■	■	■
燃料システム	4.16	■	■	■	■	■
...						
サスペンション	2.57	■	■	■	■	■
ブレーキ	2.41	■	■	■	■	■
電動ドライブトレイン	1.55	■	■	■	■	■
HVバッテリー／燃料電池	1.30	■	■	■	■	■
ADAS&センサー	1.00	■	■	■	■	■
低リスク	1	リスク指標の重み付け				

低リスク ■■■■■ 高リスク



市場構造と圧力

リスク指標の説明

**市場規模の推移**

各製品群のグローバル¹市場の規模に関する推移の見通し。市場規模の大幅な拡大が予測される場合、通常は競争環境が短期的に緩和され、全ての市場参加者のリスクレベルが低下する。

**債務超過リスク**

近年の債務超過事案の分析によると、債務超過件数の多い製品群は、近い将来、解決不可能な課題の発生率が高くなる可能性が高い。

**原材料の入手可能性**

各製品群における生産に必要な原材料の世界的な入手可能性の分析。原材料不足は、特定の製品群に属する全ての市場参加者にリスクをもたらす。

**M&Aの魅力度**

M&A取引件数は、製品群の魅力度を反映している。本章では、M&A取引を「製品群内」（買主と対象企業が同じ製品群に属し、「統合」を示す）と「製品群間」（買主と対象企業が異なる製品群に属し、「多角化」を示す）に分けて詳細に分析する。統合の取引件数が多い場合、少数のサプライヤーによる市場集中度が上昇し、市場支配力が弱い競合企業のリスクが高まる可能性がある。

**人財の採用難度**

技術変化（電動化、自動運転など）のスピードや自動車のデジタル化（Car-to-X：車車間・路車間通信）の進展を考えると、専門スキルを有する人財の確保は重要な要素である。適切なバックグラウンド（教育と経験）を持つ人財の発掘は、一部の製品群で予想される市場トレンドを活用するための鍵となる。

¹ 代表的な市場である NAFTA 地域、中国、ドイツを指す



市場構造と圧力

図14 - ドイツ、NAFTA、中国における代替ドライブトレイン車と内燃機関搭載車の販売台数との比較（百万台）



代替ドライブトレインの市場シェアに関する考察

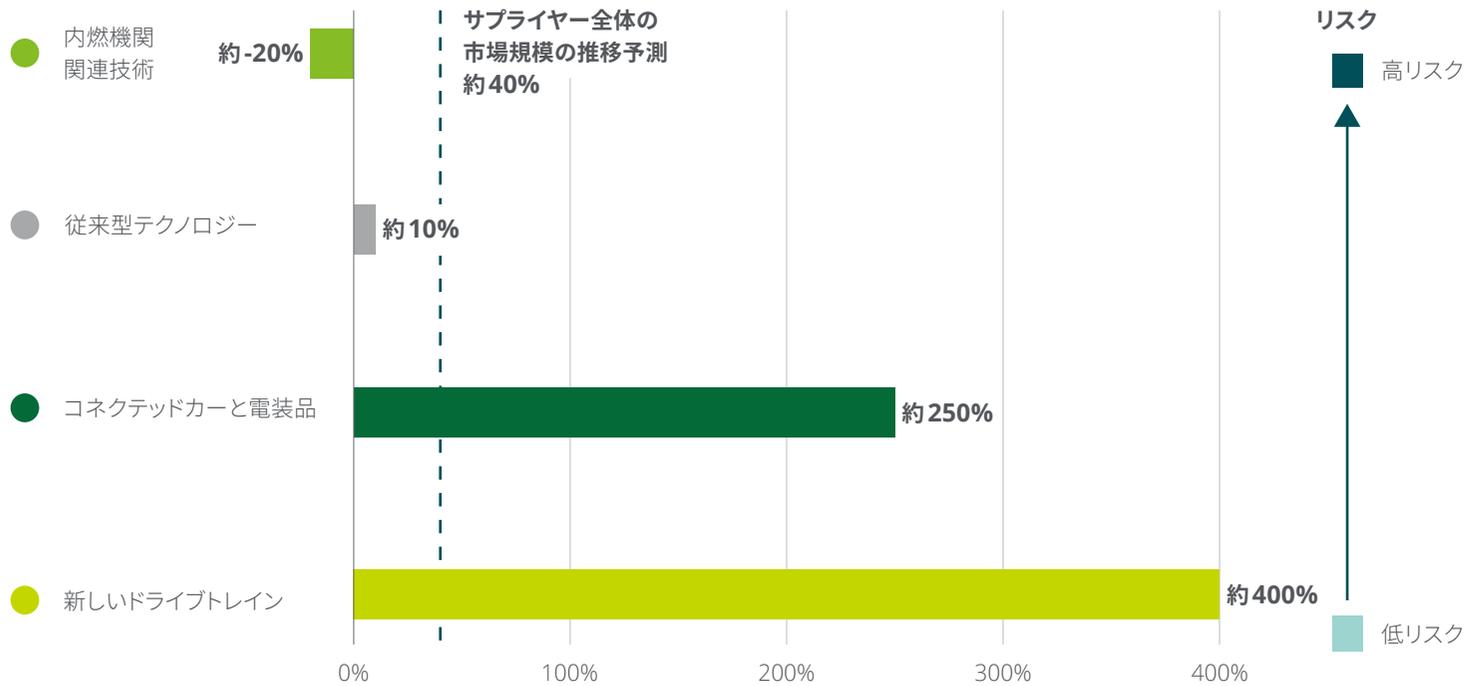
最も重要な自動車市場であるドイツ、NAFTA、中国では、今後数年間、内燃機関搭載車のシェアが徐々に低下していくだろう。

代替ドライブトレイン車は、主に中国市場に牽引され、2030年には50%を超えると予想される。

ドイツにおける今後10年間の代替ドライブトレイン車の販売台数は、比較対象市場において相対的に10%を下回るだろう。

出所：Deloitte Automotive Electric Vehicle Model

図 15 - 主要市場であるドイツ、NAFTA、中国の市場規模の推移予測 (2022年と比較した場合の2030年の予想市場規模の変化率)



市場規模の推移に関する考察

主要市場であるドイツ、NAFTA、中国の自動車サプライヤー市場全体は、2022年の市場規模と比較して2030年まで約40%の成長が見込まれる。

全体的な成長は、主にコネクテッドカーと電装品 (約+250%) と新しいドライブトレイン (約+400%) の製品群によって牽引されている。

従来型テクノロジーの市場規模予測は、約+10%の伸びを示している。

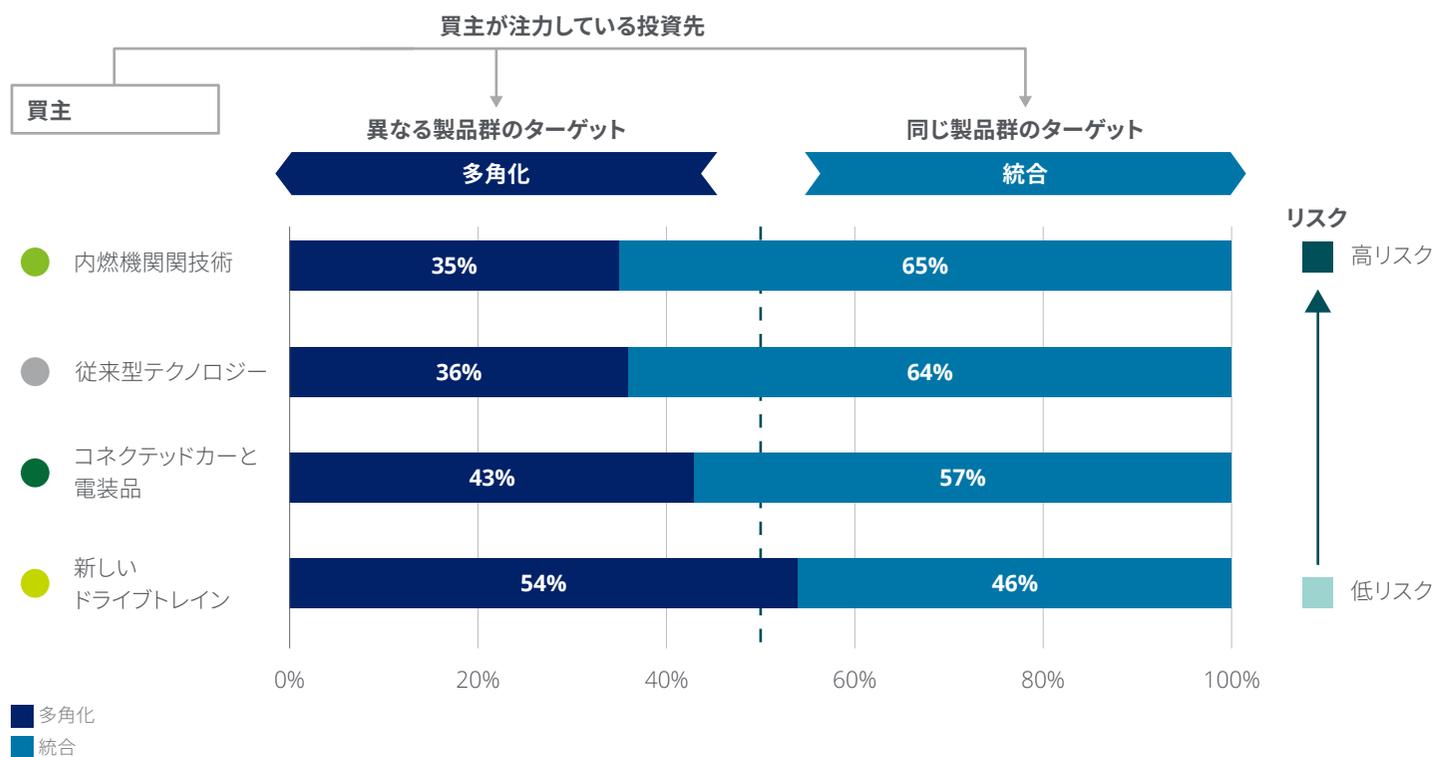
内燃機関内燃機関関連技術は、2030年まで平均で約-20%の減収に直面する。

出所：デロイトの調査、デロイトの自動車バリューチェーン調査



市場構造と圧力

図16 - M&Aの魅力度 (M&A案件全体に占める多角化と統合の割合)



出所：デロイトの調査、Mergermarket

M&Aの魅力度に関する考察

内燃機関関連技術は統合 (M&A案件全体の65%) に牽引されており、最も魅力度が低い。

買主自身の製品群内での取引が64%を占める従来型テクノロジーは、外部投資家にとって魅力がないとみなされている。

コネクテッドカーと電装品を合わせた製品群では、同じ業界の戦略的投資家によって買収されるターゲットが57%を占める。それ以外は多角化取引が占めている。

新しいドライブトレインの市場では、投資家が自社にはない製品群を買収することを特徴とする案件が多く、事業拡大や新市場開拓が魅力的であることを示唆している (M&A案件全体の54%)。

まとめ

COVID-19や半導体不足、サプライチェーンの混乱により、2020年に全ての製品群の市場規模が大幅に縮小したが、その後市場の回復が続いており、長期的な見通しは依然として明るい。全体的な予測では、2030年度までに合計+40%の成長が見込まれている。

特に電気自動車関連技術については、大幅な市場成長が期待できる。

内燃機関関連技術は、2030年度までに約-20%の減収が予測されているものの、値上げによって市場規模の縮小を部分的に補うことができるだろう。

部品サプライヤーは、OEMからの総合システムプロバイダー化への期待が高まっていることから、自社の製品群内で製品ポートフォリオを完成させようとするサプライヤーが増えており、それが統合を後押ししている。この傾向は、特に内燃機関関連技術の製品群と従来型テクノロジーの製品群において顕著である。

原材料の入手可能性は、デジタル化や自動化を始め、電動ドライブトレインへの切り替えを進めるうえでも重要である。コバルトやレアアースなどの関連原材料の調達は、原産国の政治的安定や人権・環境問題に左右される。さらに、ロシア・ウクライナ戦争により、アルミニウムなどの原材料の入手可能性が悪化している。

高度なスキルを有するITスペシャリストや電気技術者の絶対数には限りがあるため、ADAS & センサーやインフォテインメント & コミュニケーション、電動ドライブトレイン、HVバッテリー／燃料電池などの製品群では、熾烈な人材争奪戦が繰り広げられている。逆に、従来型テクノロジーのスペシャリストの役割は今後も影響を受けることはないだろう。





規制環境と社会環境

各国における規制環境と社会環境の観点から見ると、ボディとフレーム、次いで内燃機関、HVバッテリー／燃料電池の製品群が最も高いリスクを負っている。

これらのリスクは、特にボディとHVバッテリー／燃料電池だけでなく、フレームも含めて二酸化炭素排出量が比較的多いこと、また厳しい法規制や補助金が内燃機関のサプライヤーに圧力をかけていることが主な要因となっている。

最もリスクが低いのは電動ドライブトレインの製品群で、4つのリスク指標全てにおいてリスクスコアが最も低い。

表4 - リスク比較一覧表：規制環境と社会環境

	リスクスコア	リスク指標スコア			
		環境面での圧力	補助金の影響	法制面での取り組み	拠点の脆弱性
高リスク	5				
ボディ	5.00	■	■	■	■
フレーム	4.66	■	■	■	■
内燃機関	4.58	■	■	■	■
HVバッテリー／燃料電池	4.56	■	■	■	■
ホイール&タイヤ	3.43	■	■	■	■
...					
ブレーキ	1.82	■	■	■	■
ステアリング	1.66	■	■	■	■
サスペンション	1.42	■	■	■	■
アクスル	1.27	■	■	■	■
電動ドライブトレイン	1.00	■	■	■	■
低リスク	1				

低リスク ■■■■ 高リスク



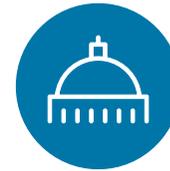
規制環境と社会環境

リスク指標の説明



環境面での圧力

今日のOEMには、カーボン・ニュートラル生産への移行を求める大きな社会的圧力がかかっている。結果として、OEMは、一部の構成部品を、カーボン・ニュートラルのバランスを改善するためCO₂排出量が少ない代替構成部品に切り替えるべく取り組む。OEMは、これらのソリューションに関連する価格プレミアムの少なくとも一部を、自動車部品サプライヤーに転嫁することもできる。これにより、当該製品群における部品サプライヤーのリスクが高まり、自動車部品サプライヤーは、これらの追加コストをカバーするために、さらなる効率向上とイノベーションを達成する必要に迫られる。



法制面での取り組み

法規制は、一部の構成製品群における市場トレンドを加速させ、その他の市場においては減速させ得る。法規制が強すぎると、技術的ポテンシャルを市場において十分に活用できない可能性（例：自動運転）がある一方で、新たな制度制定により他のトレンド（例：電動化）が後押しされる場合もある。他方、法律が未整備であることによる不確実性、言い換えるとリスクは、他の規制が十分な市場よりも高いことを意味する。



補助金の影響

競合製品に対して不利な状況下でも、政府の補助金が、製品の寿命を延ばしたり一時的に需要を押し上げることがある。一部の製品の初期生産コストが高すぎる場合（限られた購入者にしか手が届かない）、補助金によって製品をより早く量産市場へ投入できる。補助金は、長期的な依存度を高め、競争力を低下させるとしても、ある製品群における企業のリスクを軽減する可能性がある。



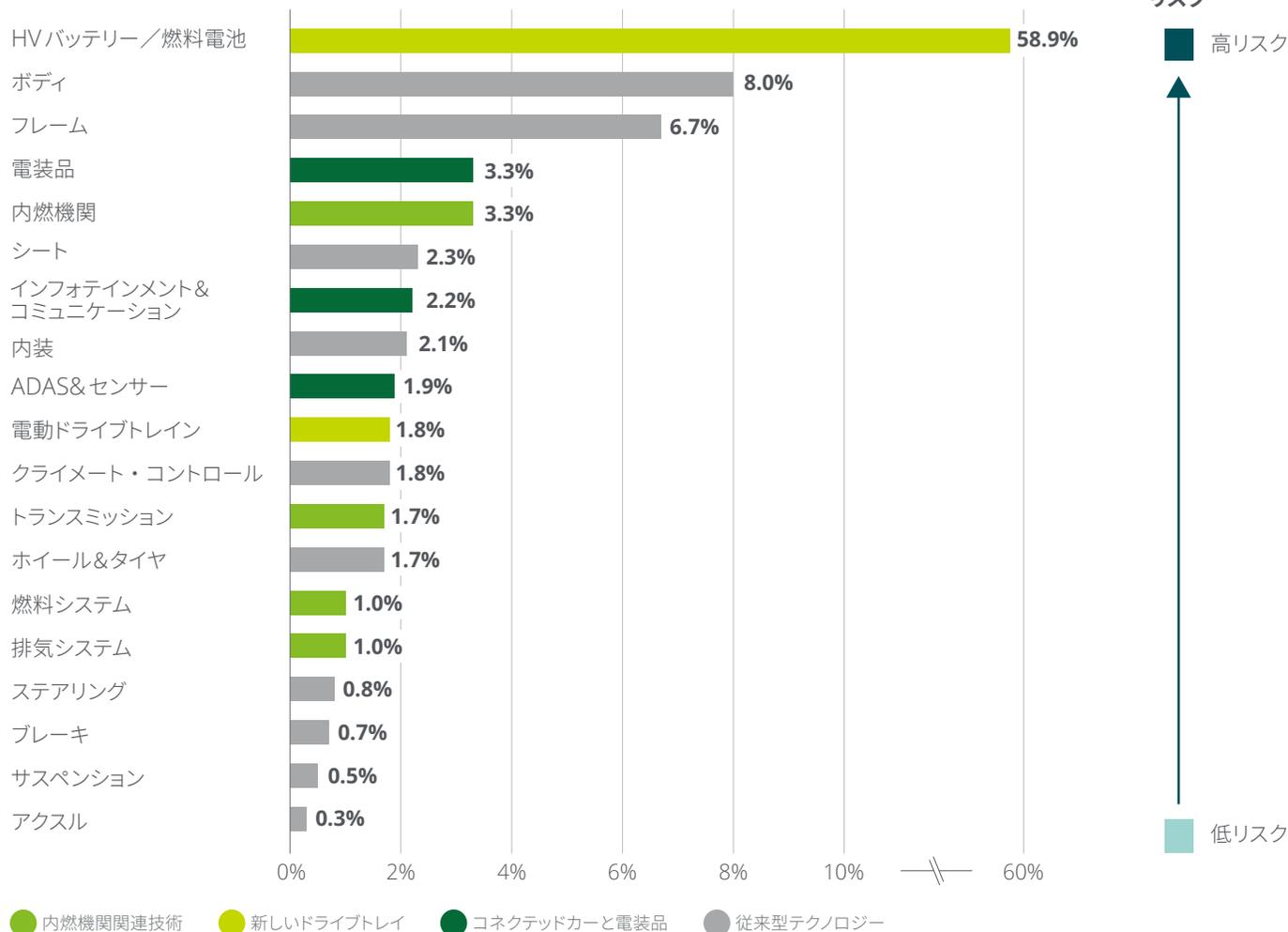
拠点の脆弱性

2022年2月に始まったロシア・ウクライナ戦争は、世界の経済的・政治的な安定性がある日突然変化する可能性があることを悲劇的に示した。企業の拠点による脅威を考慮するため、世界179カ国のリスクと脆弱性を測定する指標を評価した。安定した国と比べて、脆弱な国に拠点を置くことはよりリスクが高いことを意味する。



規制環境と社会環境

図17 - 環境面での圧力（原材料の採取における上流のCO₂排出量）



環境面での圧力に関する考察

自動車が路上を走り始める前の段階において、原材料の採取の時点でCO₂の大規模な排出が始まっている。

当然のことながら、大部分がレアアースで構成されるHVバッテリー／燃料電池は、原材料の採取における最大のCO₂排出源となっている。HVバッテリー／燃料電池やアルミニウムを多く含む部品（ボディとフレーム）が、全部品のCO₂のほぼ75%を占めている。

政府の様々な取り組みは、CO₂ニュートラルな自動車の使用だけでなく、その生産にも重点を置いている（排出権証明書の取引の強化、EUタクソノミーなど）。

こうした取り組みにより、CO₂削減への道が加速される一方で、これらの規制を遵守するのに必要な労力も増大し、上流のCO₂排出量が多い企業にとってのリスクが高まることになる。



出所：デロイトの調査、Ecoinvent

まとめ

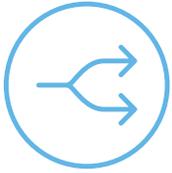
主に排ガス規制の強化によって牽引されるモビリティ環境の変革を促す法規制の動向は、新しいドライブトレインの製品群に（ある程度は排気システムの製品群にも）プラスの影響を与えるだろう。

法制面での取り組みに加え、業界におけるパンデミック関連の課題への対応を支援する政府の補助金が、内燃機関関連のシステムではなく新しいドライブトレインを対象としているのは明らかである。

バッテリー生産がCO₂の主要排出源であり、次いでボディとフレームが資源とエネルギーを大量に消費する工程であることから、自動車業界にとって二酸化炭素排出量はますます重要な課題となっている。この3つの製品群は、このカテゴリーで最大のリスクを示している。

HVバッテリー／燃料電池とホイール&タイヤ業界では、企業は政治的に不安定な地域に本社を置く傾向がある。





将来における市場の重要性

インフォテインメント&コミュニケーションのサプライヤーは、この事業分野のコモディティ化の犠牲となっている。この製品群はEBIT倍率が低く、創出される価値と時価総額が伸びていないため、起業家や投資家にとって魅力がない。

当社のリスク指標によると、以下の通り、内燃機関市場の重要性は既に大幅に低下している。

- 資金調達活動が極めて少ない
- 時価総額が急激に減少している
- EBIT倍率が低く、IPOを通じて借り換えを行う機会が少ない
- (市場参入障壁が高いため) 起業活動が少なく、IPOの魅力度が低いにもかかわらず、HVバッテリー／燃料電池の製品群のリスクスコアが最も低くなっている

表5 - リスク比較一覧表：将来における市場の重要性

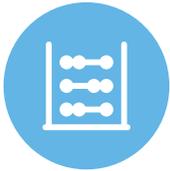
		企業価値	価値創造の進展	時価総額	IPOの魅力度	起業の魅力度
		リスクスコア		リスク指標スコア		
リスク指標スコア	5					
インフォテインメント&コミュニケーション	5.00	■	■	■	■	■
電装品	4.47	■	■	■	■	■
ADAS & センサー	3.20	■	■	■	■	■
内燃機関	2.90	■	■	■	■	■
電動ドライブトレイン	2.75	■	■	■	■	■
...						
ステアリング	2.05	■	■	■	■	■
サスペンション	2.03	■	■	■	■	■
クライメート・コントロール	2.00	■	■	■	■	■
燃料システム	1.93	■	■	■	■	■
HVバッテリー／燃料電池	1.00	■	■	■	■	■
低リスク	1					

低リスク ■■■■ 高リスク



将来における市場の重要性

リスク指標の説明



企業価値

時価総額の推移と同様、EBIT 倍率は、企業の市場における魅力度を外部の利害関係者がどのように評価しているかを示している。EBIT 倍率が高い場合、企業の将来性が高いだけでなく、企業の一部を売却して将来の変革に向けた投資を行う能力があることを示している。



IPO の魅力度

過去数年間の IPO 件数から、各製品群に関する、市場の一般的な魅力度を推定出来る。IPO 件数が多いことは、当該製品群が投資家にとって非常に魅力的であることを示し、IPO 件数が少ないことはその逆である。



価値創造の進展

平均的な中型車について、各製品群別（材料）費用のシェアを2030年の予測と比較することによって、各製品群の将来的な重要性に関する洞察が得られる。例えば、電気自動車の需要そして結果としての生産が増加するにつれ、内燃機関を搭載した自動車だけに注力する製品群の将来性期待は低くなる。この指標はまた、各製品群について、将来の魅力度を評価することも可能にする。



起業の魅力度

製品群における、アクティブな、および、新規のスタートアップ数は、将来の競争環境に関する良い指標となる。同時に、特定の製品群が新たな事業機会において、いかに魅力的か、将来の見通しがいかに明いか、新しく、かつ若い競合他社からどのような潜在的脅威がもたらされるかについても、多くのことを語っている。



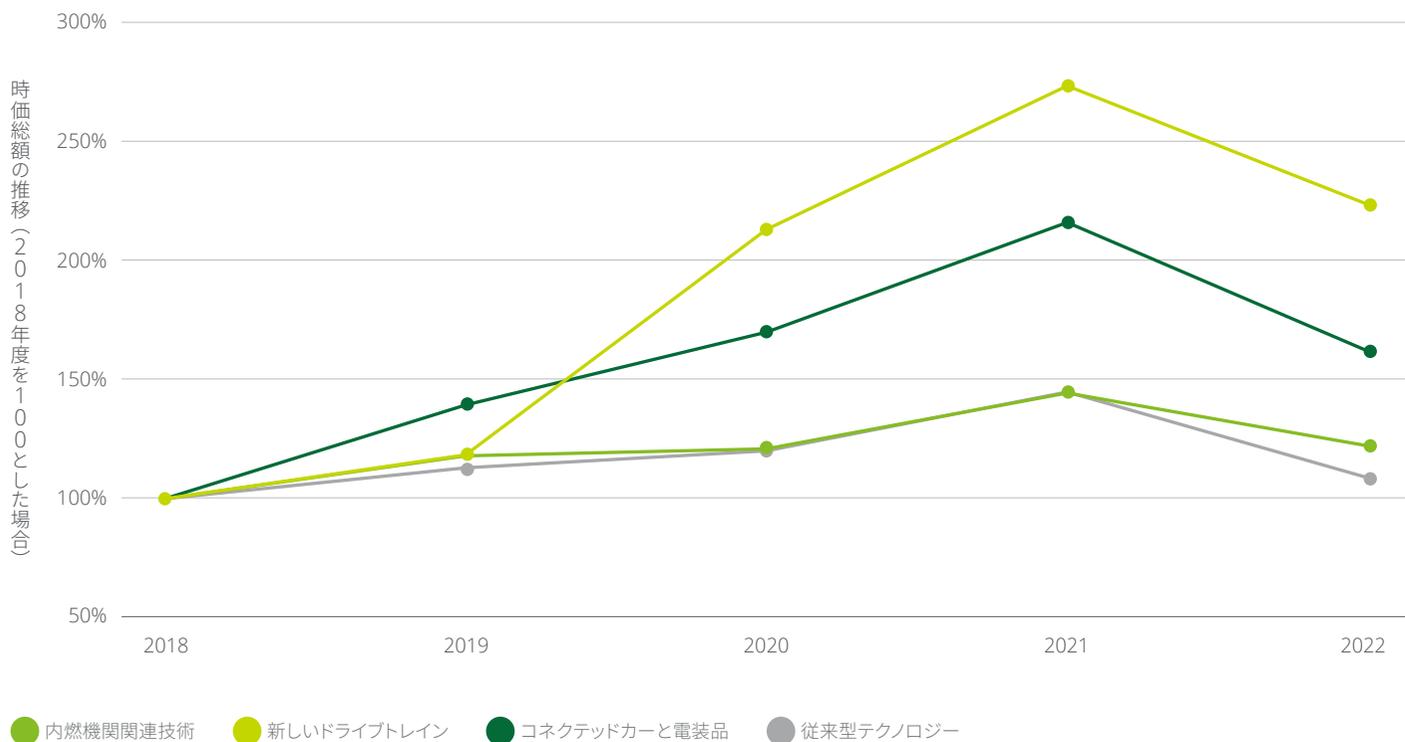
時価総額

各製品群に属する企業の時価総額は、外部の利害関係者が当製品群における株式の購入・売却による期待収益（市場の魅力度）を、どのように評価しているかを示している。株価が下がれば、外部からの資金調達機会は限定的になってくる。



将来における市場の重要性

図 18 - 時価総額（時価総額の推移）



時価総額に関する考察

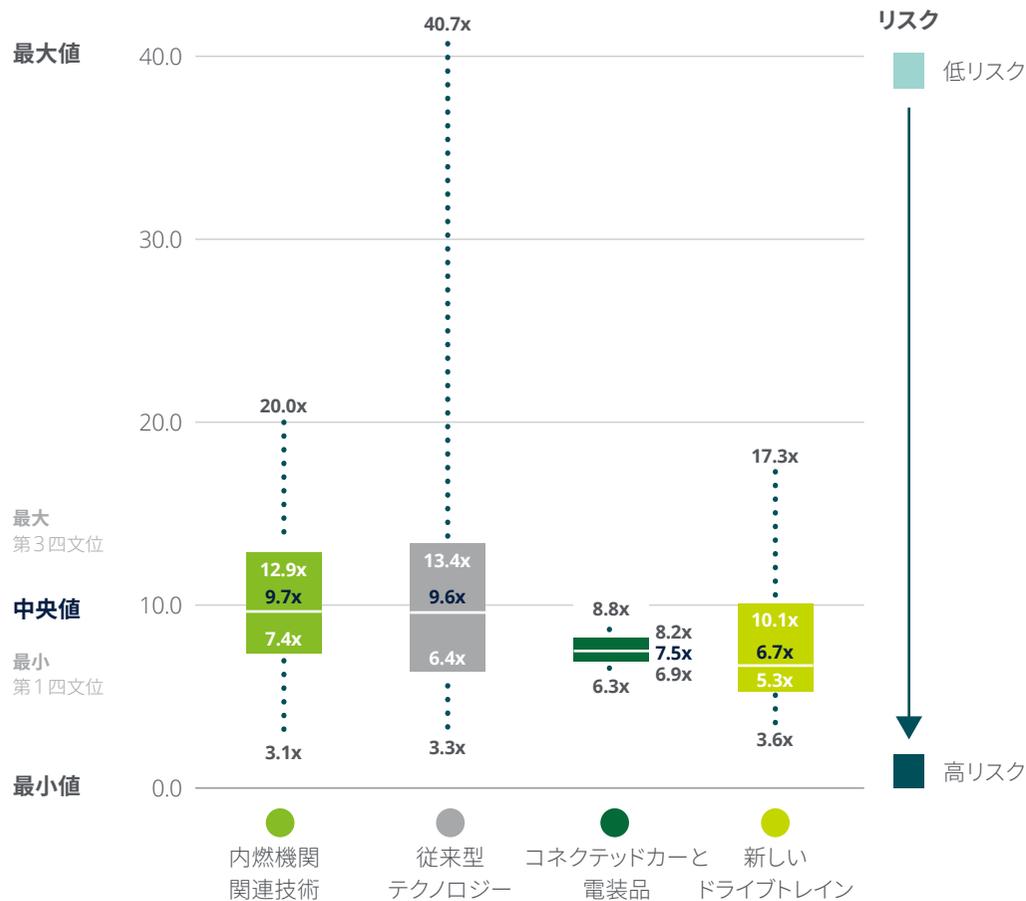
時価総額の推移を見ると、最新技術の製品群で約175%（新しいドライブトレイン）と約116%（コネクテッドカーと電装品）と大幅な伸びが確認できる。

従来型テクノロジーと内燃機関関連技術はわずかな伸びにとどまっている。

2022年度に新技術の時価総額が大幅に修正されたものの、これらの最新技術は依然として従来型テクノロジーと内燃機関関連技術を上回っている。

出所：デロイトの調査、Refinitiv Workspace

図 19 - 企業価値 (2019年~2023年2月のEBIT倍率)



企業価値に関する考察

統合は、内燃機関の製品群におけるM&Aの主要ドライバーとなっている(図16を参照)。EBIT倍率が最も高いのは内燃機関関連の製品群である。しかしながら、当該製品群におけるM&A活動は近年著しく冷え込んでいる。

特に新しいドライブトレインの分野では、M&A案件数が少ないため、評価対象のEBIT倍率の情報としての価値は限定的である。

コネクテッドカーと電装品の部品を製造するサプライヤーは、対象期間における企業価値が最も低い。これらの数値は、電装品の製品群における多数の取引の影響を受けている。ADAS&センサーとインフォテインメント&コミュニケーションの製品群の取引件数は少ないが、EBIT倍率は著しく高い。

出所：デロイトの調査、Mergermarket



将来における市場の重要性

「数字はうそをつかない。どのサプライヤー群に属するかにかかわらず、当社の25指標のうち、いずれのリスクエクスポージャーにも当てはまらないクラスターは存在しない。インフォテインメント&コミュニケーションや電装品のように将来性があると思われるクラスターでさえ、最近の取引のEBIT倍率を見る限り、外部の利害関係者からは慎重に評価されている。しかし、市場参加者が新しいドライブレインやコネクテッドドライビング、電装品に関連する製品群に投資するのは当然のことであり、従来型テクノロジーや内燃機関関連技術に比べて時価総額が明らかに高いことがそれを物語っている」

Philipp Obenland, Director, Supply Chain & Network Operations



資金創出力

内部資金調達力の観点から見ると、アクスルとフレームは自動車サプライヤー業界で最もリスクの高い製品群である。この2つの製品群では、収益(EBITマージン)と営業キャッシュフローが最も低い。一方、HVバッテリー／燃料電池の製品群の収益は、高い研究開発投資の影響を受けている。しかしながら、コストの柔軟性が高いため、当該製品群のリスクポジションは低くなっている。

最もリスクが低いのは、インフォテインメント&コミュニケーションとADAS&センサーの製品群である。

運転資本が最も高いのはホイール&タイヤの製品群で、次いで内燃機関である。シートは意外にも運転資本が最も低く、これは主に在庫水準が低いことに起因している。

表6 - リスク比較一覧表：資金創出力

		利益	営業 キャッシュフロー	コスト変動	運転資本
リスクスコア		リスク指標スコア			
高リスク	5				
アクスル	5.00	■	■	■	■
フレーム	4.45	■	■	■	■
クライメート・コントロール	4.13	■	■	■	■
サスペンション	4.13	■	■	■	■
燃料システム	4.07	■	■	■	■
…					
電装品	2.95	■	■	■	■
ボディ	2.78	■	■	■	■
ホイール&タイヤ	2.75	■	■	■	■
インフォテインメント&コミュニケーション	2.01	■	■	■	■
ADAS&センサー	1.00	■	■	■	■
低リスク	1				

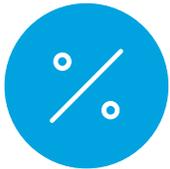
リスク指標の重み付け

低リスク ■■■■■ 高リスク



資金創出力

リスク指標の説明



利益

本調査におけるベンチマーク分析の対象企業において、EBITは各製品群の収益性の代理変数となる。本調査においては、各製品群において獲得された総利益額に基づき、特定の製品群に関する業績の巧拙、および、将来変化への独力での適応力を考察する。



コスト変動

各製品群あるいは各社における、変動費と固定費の比率として、ここでのコスト変動を定義する。景気後退局面における低収益水準に、自社オペレーションをより容易に適応させることが出来るため、高い変動比率はプラスとみなされる。本調査のベンチマーク分析では、対象企業の変動費と固定費を比較した。



営業キャッシュフロー

営業キャッシュフローは、いわゆる通常のビジネスにおける企業の資金稼得能力を測定する。本調査におけるベンチマーク分析の対象企業について、より適切に営業キャッシュフローを分析するために、非現金項目についてEBITを調整し、運転資本を追加している。



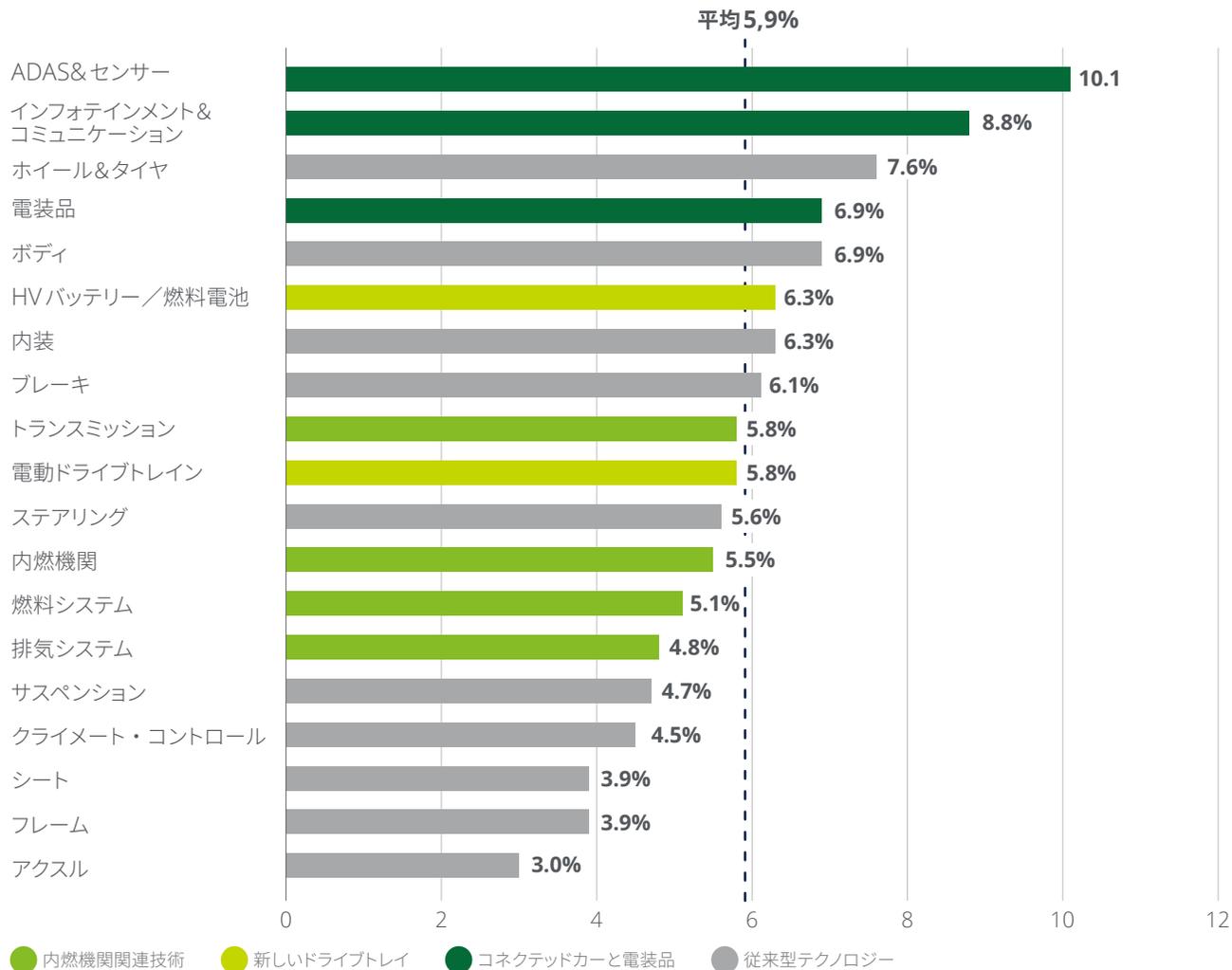
運転資本

営業キャッシュフローは、通常の事業活動から得られる企業自身の資金調達力を測定する指標である。本調査におけるベンチマーク分析では、対象企業の営業キャッシュフローをより適切に分析するために、非現金項目のEBITを調整し、運転資本を追加した。



資金創出力

図20 - 収益 (報告された過去3年間のEBITマージン)



リスク

■ 低リスク

■ 高リスク

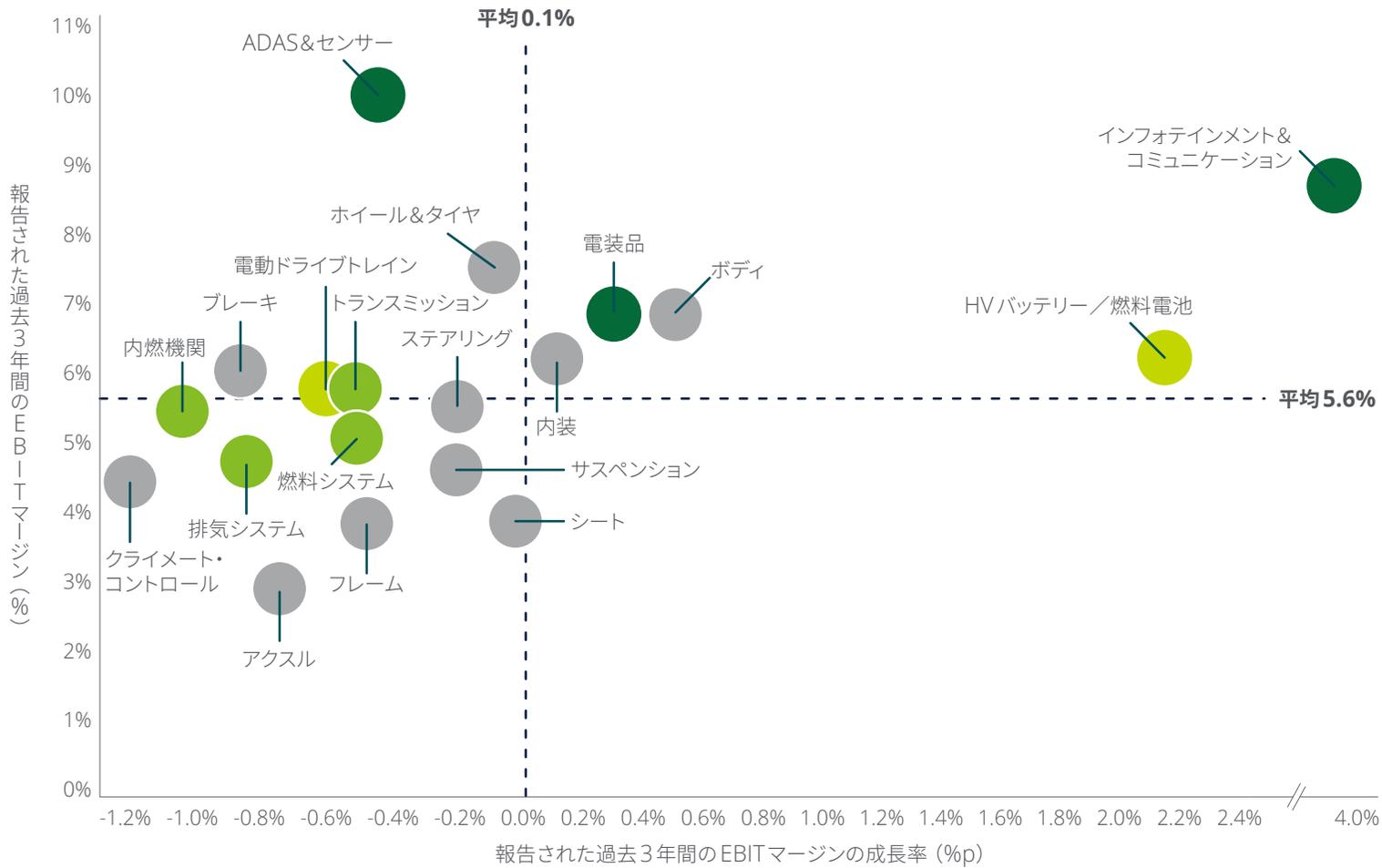
収益に関する考察

EBITマージンは、ADAS&センサーのサプライヤーが10.1%で全ての製品群の中で最も高いのに対し、アクスルは最も低い(3.0%)。

収益性の低さが、特に内燃機関関連技術(トランスミッション、内燃機関、排気システム、燃料システム)やアクスル、フレームなどの従来型テクノロジーを圧迫していることが分かる。

出所: デロイト ベンチマークデータベース (約770社のサプライヤー)

図 21 - EBITマージンの推移



収益の推移に関する考察

程度に差はあれど、ほぼ全ての製品群において、過去3年間で収益性が低下した。19中13の製品群の-marginが0~1.0%p減少した。

marginの増加は多くの場合イノベーションによって達成されており、この傾向はインフォテインメント&コミュニケーションとHVバッテリー/燃料電池の部品群で確認できる。

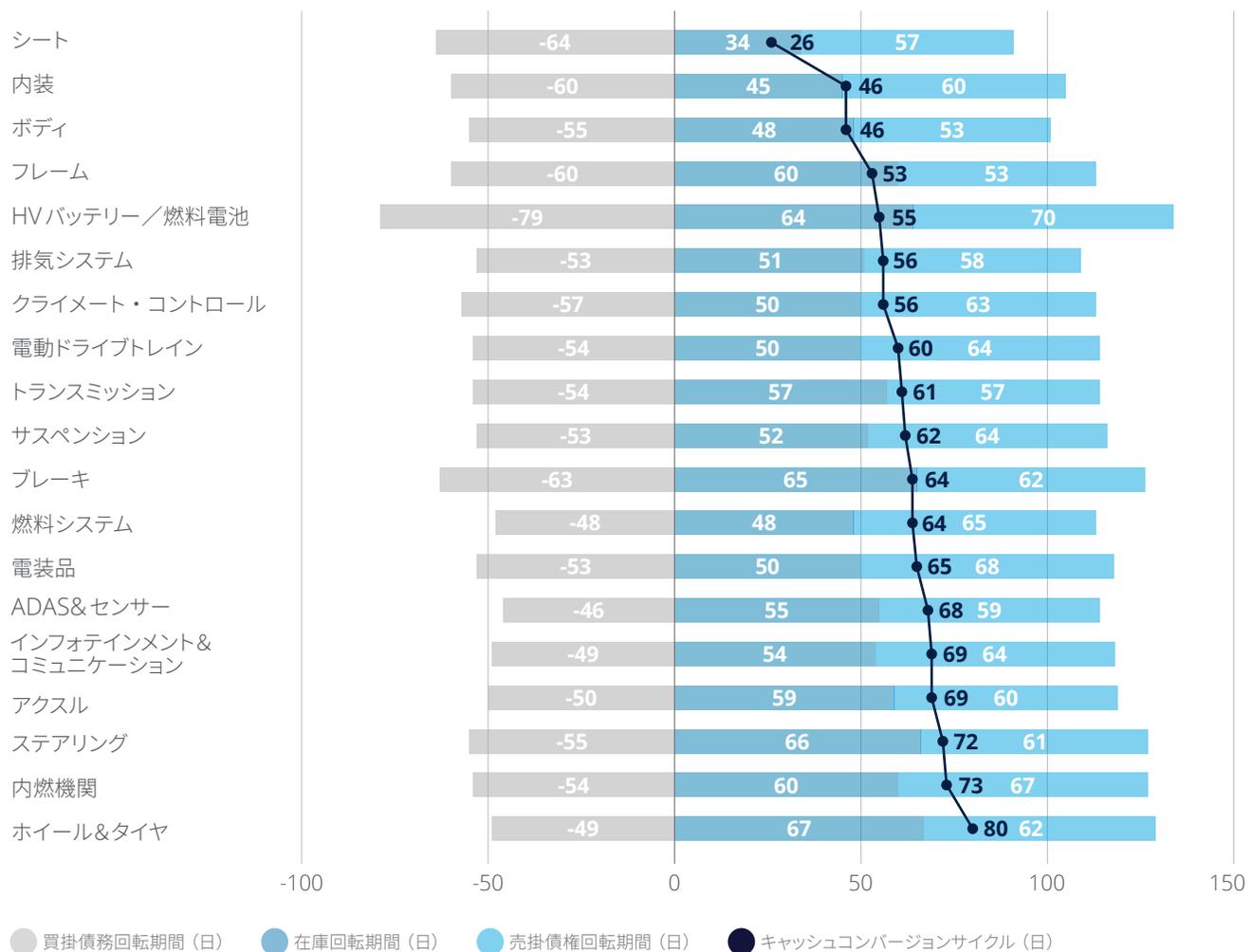
- 内燃機関関連技術
- 新しいドライブトレイン
- コネクテッドカーと電装品
- 従来型テクノロジー

出所：デロイト ベンチマークデータベース (約770社のサプライヤー)



資金創出力

図22 - 運転資本（報告された過去3年間）



リスク

低リスク



高リスク

運転資本に関する考察

シートサプライヤーはキャッシュコンバージョンサイクルが最も短く（26日）、一方でホイール&タイヤの製造業者は在庫の現金化に平均80日を要している。

ホイール&タイヤは、主にアフターサービス事業の割合が高いことを背景に、在庫の倉庫保管期間が全ての製品群の中で最も長い（在庫回転期間：67日）。

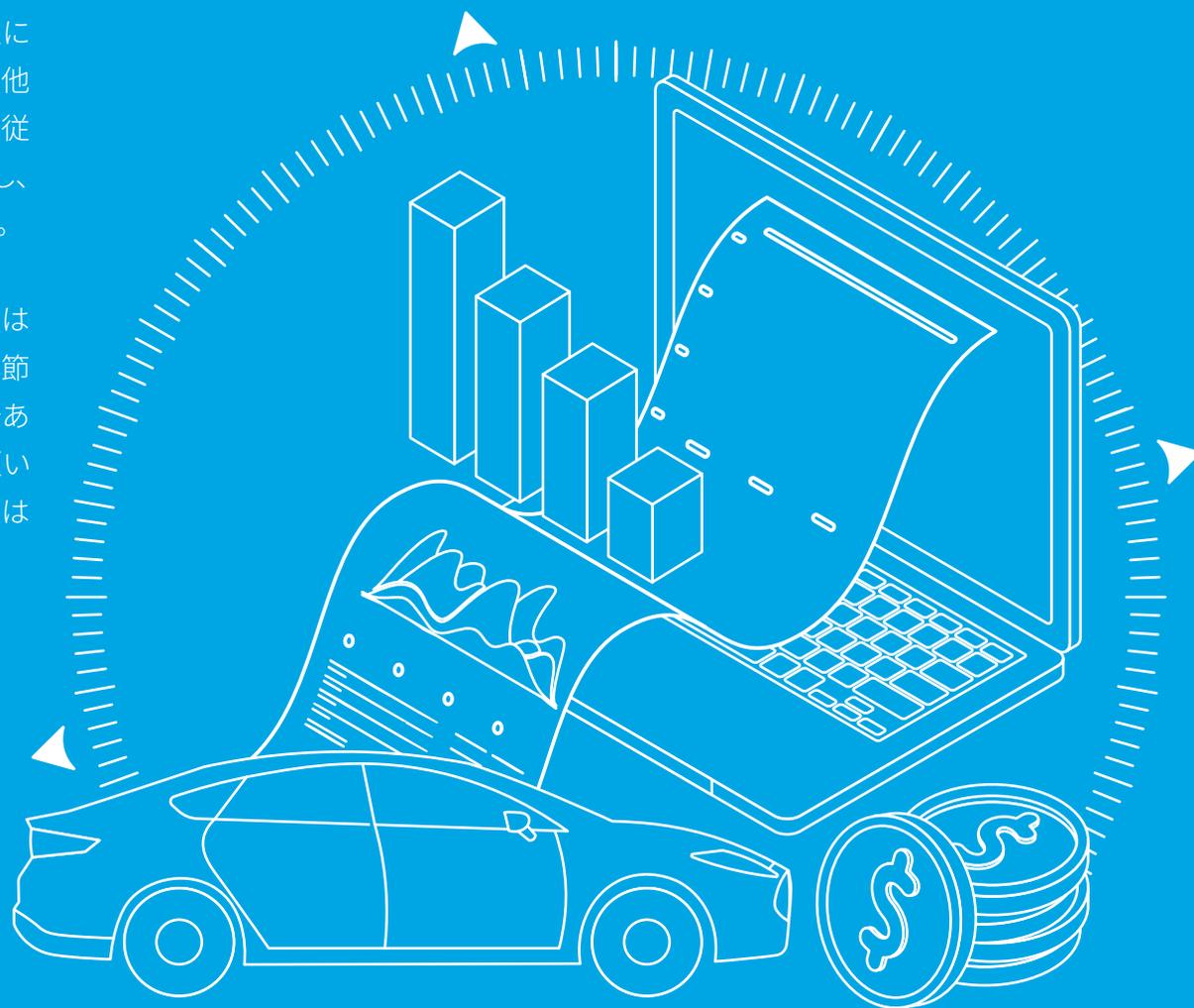
入金を受けるまでの日数が最も長いのはHVバッテリー／燃料電池の製品群（売掛債権回転期間：70日）である。ただし、これらのサプライヤーは、未払いの請求書を支払うまでの日数も最も長い（買掛債務回転期間：79日）。

まとめ

ほとんどの製品群は過去2年間でマージンが減少したが、EBITマージンは5.5%以上という許容可能な水準を維持している。既に競争力の高いマージン水準にあるADAS&センサーは成長率で苦戦しているものの、依然として平均以上の水準を維持している。

新技術は固定費に対する変動費の割合が最も高いが、これは主に収益がまだ比較的低いことに加え、必要な研究開発投資やその他の固定費が高いことに起因する。キャッシュフローに関しては、従来型テクノロジーのサプライヤーが厳しい状況にあるのに対し、ADAS&センサーのサプライヤーは最も高いスコアを示している。

運転資本を詳しく見てみると、ホイール&タイヤのサプライヤーはキャッシュコンバージョンサイクルが最も長いですが、これは主に季節性の事業とアフターセールス販売による在庫の多さによるものである。シートサプライヤーはキャッシュコンバージョンサイクルが短いため、運転資本によるリスクが最も低いことを示している。これは主に在庫水準が低いことに起因する。





製品群の適応力とイノベーション能力

シートとサスペンションはいずれも、投資意欲、研究開発費、およびイノベーション能力においてハイリスクに分類されるが、特にイノベーション能力の点で相対的にリスクが高い。

研究開発費の高さと特許件数の多さから、ADAS & センサーが最もイノベーション能力が高く、競合他社と差別化できる可能性が高いことが分かる。

表7 - 比較一覧表：製品群の適応力とイノベーション能力

	リスクスコア	リスク指標スコア		
		投資意欲	研究開発費	イノベーション能力
高リスク	5			
シート	5.00	■	■	■
サスペンション	4.99	■	■	■
アクスル	4.64	■	■	■
フレーム	4.64	■	■	■
ボディ	4.46	■	■	■
...				
クライメート・コントロール	3.53	■	■	■
電装品	3.37	■	■	■
電動ドライブトレイン	3.35	■	■	■
HVバッテリー／燃料電池	2.35	■	■	■
インフォテインメント&コミュニケーション	2.33	■	■	■
ADAS&センサー	1.00	■	■	■
低リスク	1			

リスク指標の重み付け

低リスク ■ ■ ■ ■ ■ 高リスク



製品群の適応力とイノベーション能力

リスク指標の説明



投資意欲

設備投資比率は、ある製品群における投資を、他の製品群における投資と比較する。この比率が高いことは、当該製品群における拡大投資の可能性が非常に高く、新たな市場機会がある事が示唆される。この比率が低い場合、当該製品群における企業は、刈り取り戦略を追及していることを示唆している。



イノベーション能力

各製品群における公開特許数も、研究開発費と同様に、将来的な事業継続可能性のパラメーターとして活用できる。研究開発費と公開特許件数は、正の相関関係を有し、特許数が多いほど、当該製品群に関する、将来に渡る市場全体での重要性が高くなり、特許数が少ないほど、重要性が低くなる。



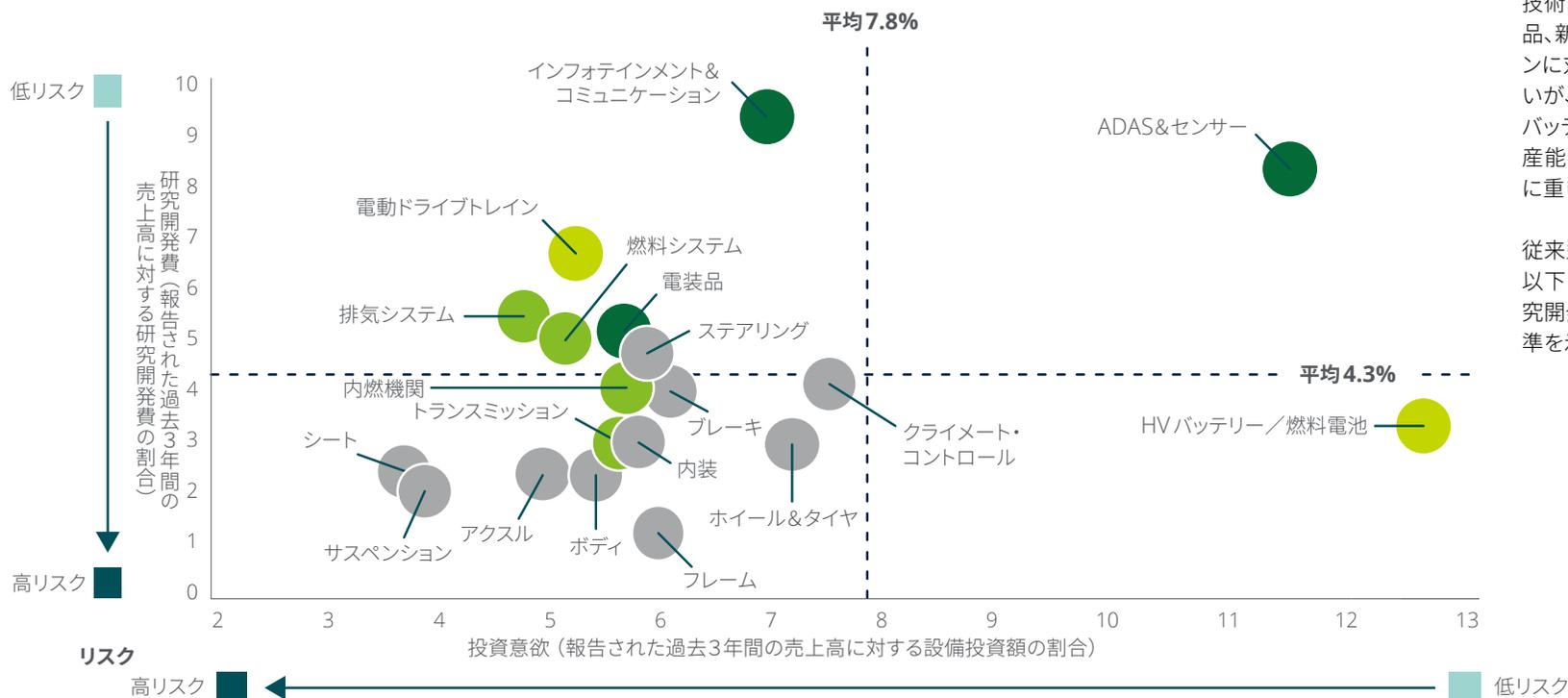
研究開発費

製品群における研究開発費は、当該製品群における企業が考える、自社製品の将来に渡る重要性について、その長期的な可能性や程度の指標となる。一方で、研究開発費が低い場合、当該製品群は、将来の技術進歩への対応力が弱い可能性がある。



製品群の適応力とイノベーション能力

図 23 - 投資意欲／研究開発費



研究開発への投資意欲に関する考察

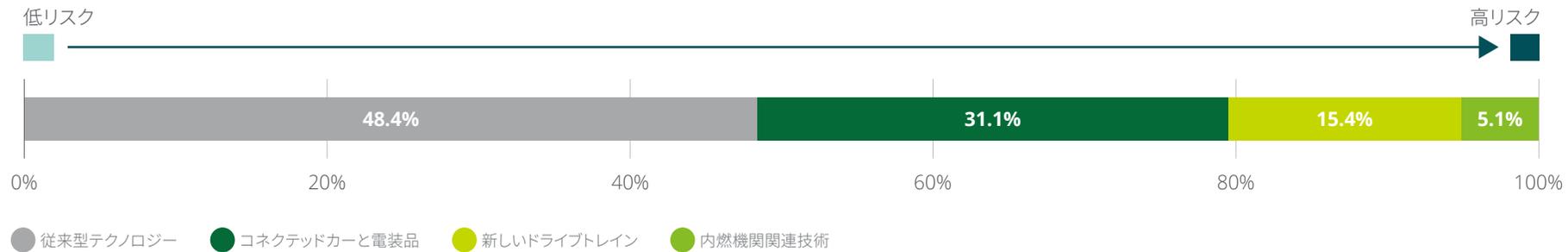
技術に関連する製品群（コネクテッドカーと電装品、新しいドライブトレイン）は、投資とイノベーションに対するコミットメントがほかの製品群よりも強いが、これは当然のことといえよう。ただし、HVバッテリー／燃料電池のサプライヤーは、主に生産能力増強の必要性から研究開発より設備投資に重きを置いている。

従来型テクノロジーはほぼ例外なく、支出が平均以下の象限に位置しており、中でもフレームは研究開発費、シートは設備投資の割合で最も低い水準を示している。

● 内燃機関関連技術 ● 新しいドライブトレイン ● コネクテッドカーと電装品 ● 従来型テクノロジー

出所：デロイト ベンチマークデータベース（約770社のサプライヤー）

図 24 - イノベーション能力 (特許総数に占める割合)



出所：デロイトの調査、DPA

イノベーション能力に関する考察

特許に関しては、内燃機関関連の部品の開発が低水準にとどまっており、これ以上のブレークスルーは期待できないため、新しいドライブトレインやコネクテッドカーと電装品の部品への取り組みにシフトすると考えられる。

ボディとフレーム（約10%）を詳しく見ると、従来型テクノロジーはバッテリーの車両への統合（例えば、新しいアンダーボディ構造）と非常に強い関連性を示している点が興味深い。

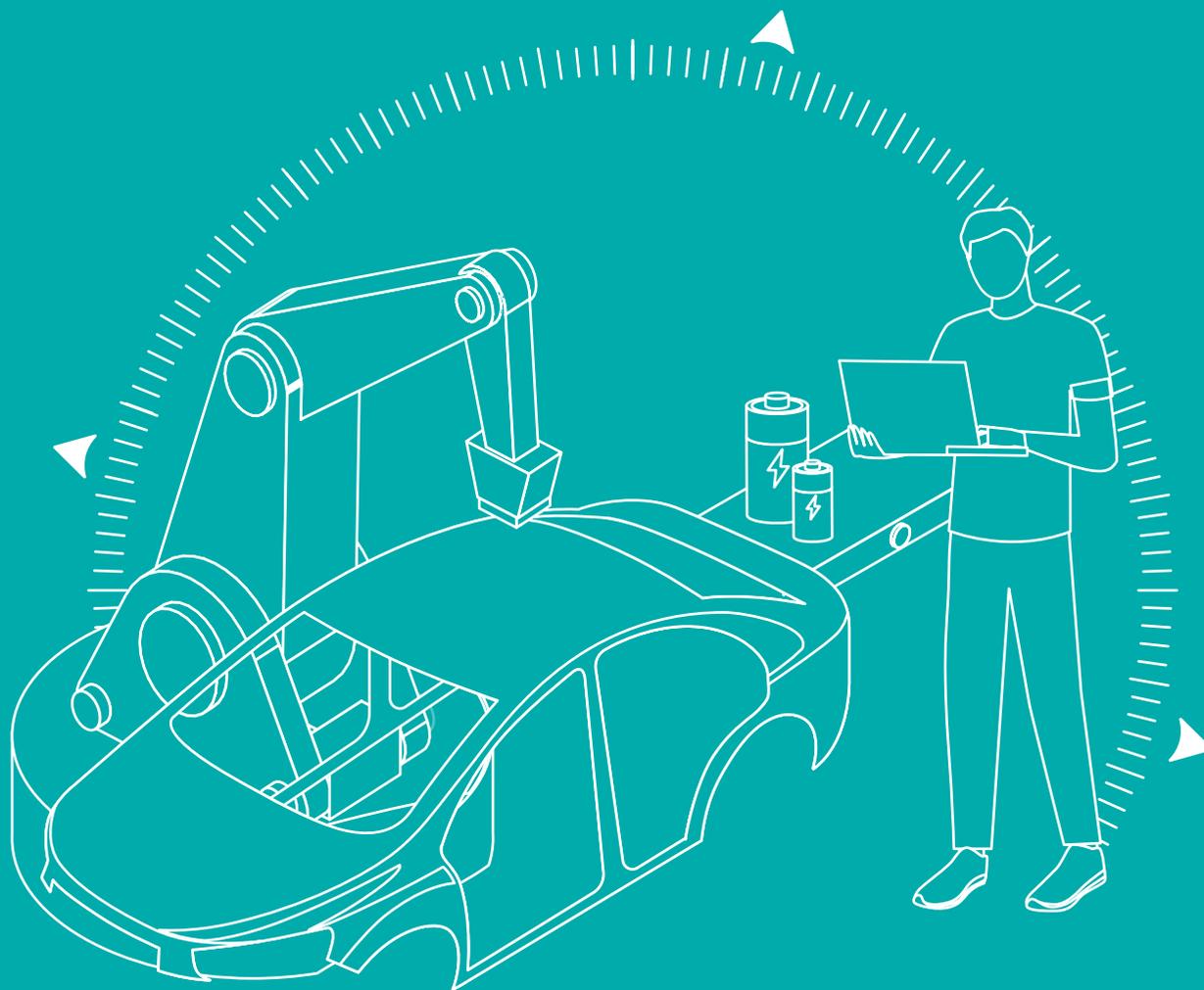
コネクテッドカーと電装品は、主に電装品とADAS&センサーの製品群による特許出願件数の多さ（25%以上）によって牽引されている。

まとめ

従来型テクノロジーの製品群は、ほぼ例外なく設備投資額と研究開発費が平均を下回っている。内燃機関関連技術の分野では、燃料システムと排気システムの部品サプライヤーのみ研究開発費が平均を上回っているが、これは、これらの分野において気候変動に配慮した内燃機関を開発する取り組みが進んでいることによる。

研究開発費のシェアが最も高いエンターテインメント&コミュニケーションは、自動車の顧客価値を再定義し、差別化要素を確立することを目指している。

電気自動車と自動運転の新しいバリューネットワークで強い存在感を示している電装品とADAS & センサーは、新技術の開発に積極的に取り組んでいる。





製品群の適応力とイノベーション能力

「従来型テクノロジーの製品群を始めとする多くのサプライヤーは、収益性が平均以下で、自力で資金調達をする能力も限定的である。その一方で、これらの分野に対する市場の期待は依然として高い。このような製品群は、市場の逆風が弱まっている今こそ、先を見越した事業構造の転換を図ることで社内の課題を一掃し、イノベーションやM&A活動を通じて競合他社との差別化を図ることで、一層厳しい将来の競争環境に備えることが極めて重要だ」

Daniel Montanus, Director, Turnaround & Restructuring



信用力

HVバッテリー／燃料電池の部品を製造するサプライヤーは、借入時に支払う金利スプレッドが最も低く、これは融資機関がこれらのサプライヤーのリスクを低く見積もっていることを示している。対照的に、サスペンションのサプライヤーは最も高いプレミアムを支払っており、この指標において最もリスクが高い分類となっている。

ADAS&センサー企業は、バランスシートの構成が良好で債務弁済能力が高いため、信用格付けが高い。対象会社の株主や債務者（金融機関等）も同様の見方をしており、この製品群のリスクプレミアムは低い。

アナリスト格付けは、HVバッテリー／燃料電池の製品群が最も高いのに対し、ボディ、アクスル、内装は最下層に位置づけられている。

表8 - 比較一覧表：信用力

	債務リスク プレミアム	アナリスト格付け	バランスシートの 構成	債務弁済能力
	リスクスコア		リスク指標スコア	
高リスク	5			
サスペンション	5.00			
ボディ	4.84			
アクスル	4.44			
内装	4.19			
フレーム	3.22			
...				
電動ドライブトレイン	1.78			
インフォテインメント&コミュニケーション	1.69			
電装品	1.65			
ADAS & センサー	1.10			
HVバッテリー／燃料電池	1.00			
低リスク	1			

リスク指標の重み付け

低リスク ■■■■■ 高リスク



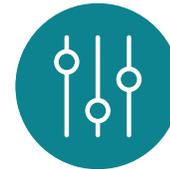
信用力

リスク指標の説明



債務リスクプレミアム

各製品群における借入への平均支払金利と、各種の金利の差により、金利スプレッドや信用リスクに応じた貸付金利を見積もる。スプレッドが高ければ高いほど、リスクは大きくなり、将来の資金提供者にとって、当該製品群の魅力は低くなるであろう。この金利スプレッド、各製品群のリスク・プレミアムと呼ぶことにする。



バランスシートの構成

自己資本に対する負債総額の比率を用いて、製品群または企業が危機の際に融資を確保できる可能性を評価する。負債比率が高いことは、その製品群または企業が負債により資産や事業のための資金を調達していることを意味し、対象会社の株主や債務者（金融機関等）からマイナス要因とみなされる。したがって、これに該当する製品群や企業は潜在的な出資者にとってリスクが高く、当該企業に対する新たな資本提供を検討する可能性が互いに低いことを示している。



アナリスト格付け

アナリスト格付けとは、特定の企業における将来の業績やデフォルトリスクに対する格付け機関の評価である。これらの格付けは、財務状況や市況、業界動向などの様々な要因に基づいている。当社はこの指標を用いて、企業の潜在的なパフォーマンスに関する洞察を提供する。



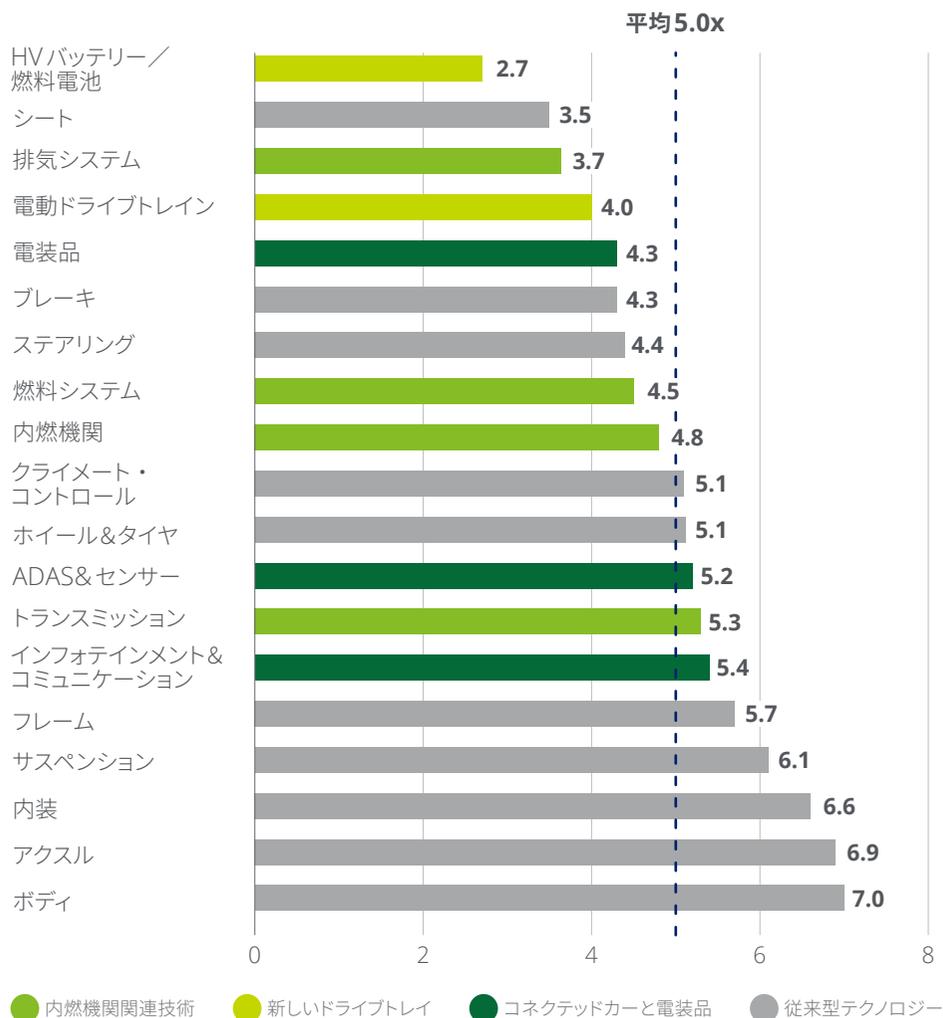
債務弁済能力

製品群ごとに、借入弁済に必要となる期間を、この指標によって評価する。ここでは、純有利子負債とEBITDAの比率に基づいて、各製品群における一定の債務負担と収益を前提として、債務弁済の必要年数を見積もることができる。



信用力

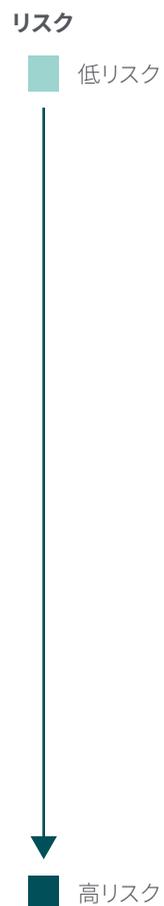
図25 - アナリスト格付け (総合評価ランク)



出所：デロイトの調査、Refinitiv Workspace

図26 - 総合評価ランク表

総合評価ランク	S&P/ フィッチ	ムーディーズ	評価区分		
1.0	AAA	Aaa	最高 (Prime)		
2.0	AA+	Aa1	高 (High)		
3.0	AA	Aa2			
4.0	AA-	Aa3			
5.0	A+	A1	中の上 (Upper Medium)	投資適格	
6.0	A	A2			
7.0	A-	A3			
8.0	BBB+	Baa1	中の下 (Lower Medium)		
9.0	BBB	Baa2			
10.0	BBB-	Baa3			
11.0	BB+	Ba1	投資不適格投機的 (Speculative)	投資不適格	
12.0	BB	Ba2			
13.0	BB-	Ba3			
14.0	B+	B1	非常に投機的 (Highly Speculative)	投資不適格	
15.0	B	B2			
16.0	B-	B3			
17.0	CCG+	Caa1	実質的なリスク (Substantial Risks)		
18.0	CCC	Caa2			
19.0	CCC-	Caa3			



アナリスト格付けに関する考察

様々な格付け機関による格付けを比較するため、分類をランク1の「最高」(S&P/フィッチのAAAおよびムーディーズのAaaに相当) からランク19の「実質的なリスク」(S&P/フィッチのCCC-およびムーディーズのCaa3に相当) に統一した。

総合評価ランクを分析すると、以下のことが明らかになる。

- HVバッテリー/燃料電池のサプライヤーは、一般的に格付け機関の評価が最も高い。
- ボディの製品群に属するサプライヤーは、一般的に最も格付けが低い。分類上は「投資適格」に該当するものの「中の下」に近い。

「信用力については、従来型テクノロジーの製品群に属する多くの自動車部品サプライヤーが注力している。借り換えを視野に入れた債務ポジションの見直しや、業績改善および運転資本プログラムの実施による自力での資金調達能力の強化、さらには先手を打って資金力のあるパートナーを探すことで、改善の余地を圧倒的に拡大することができる」

Dr. Philipp Kinzler, Partner, Turnaround & Restructuring



信用力

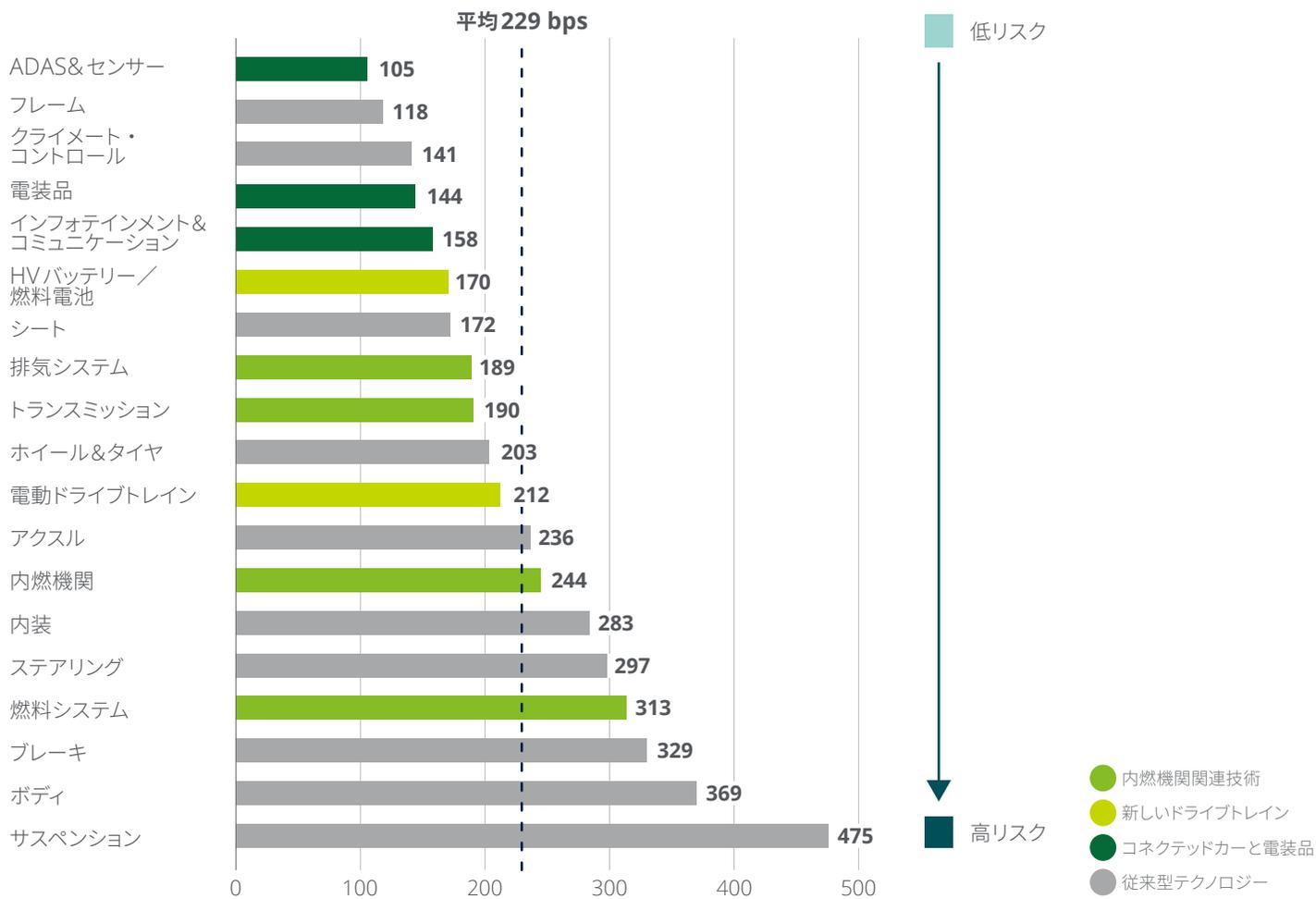
債務リスクプレミアムと債務弁済能力に関する考察

新技術は純レバレッジ比率が最も低く、負債の少なさと営業収益の高さを示している。

収益性に関連付けて債務負担を見てみると、複数の製品群が比較的高い負担を示している。しかし、自動車部品サプライヤーが大規模な生産設備に投資する傾向があることを踏まえれば、これは珍しいことではない。

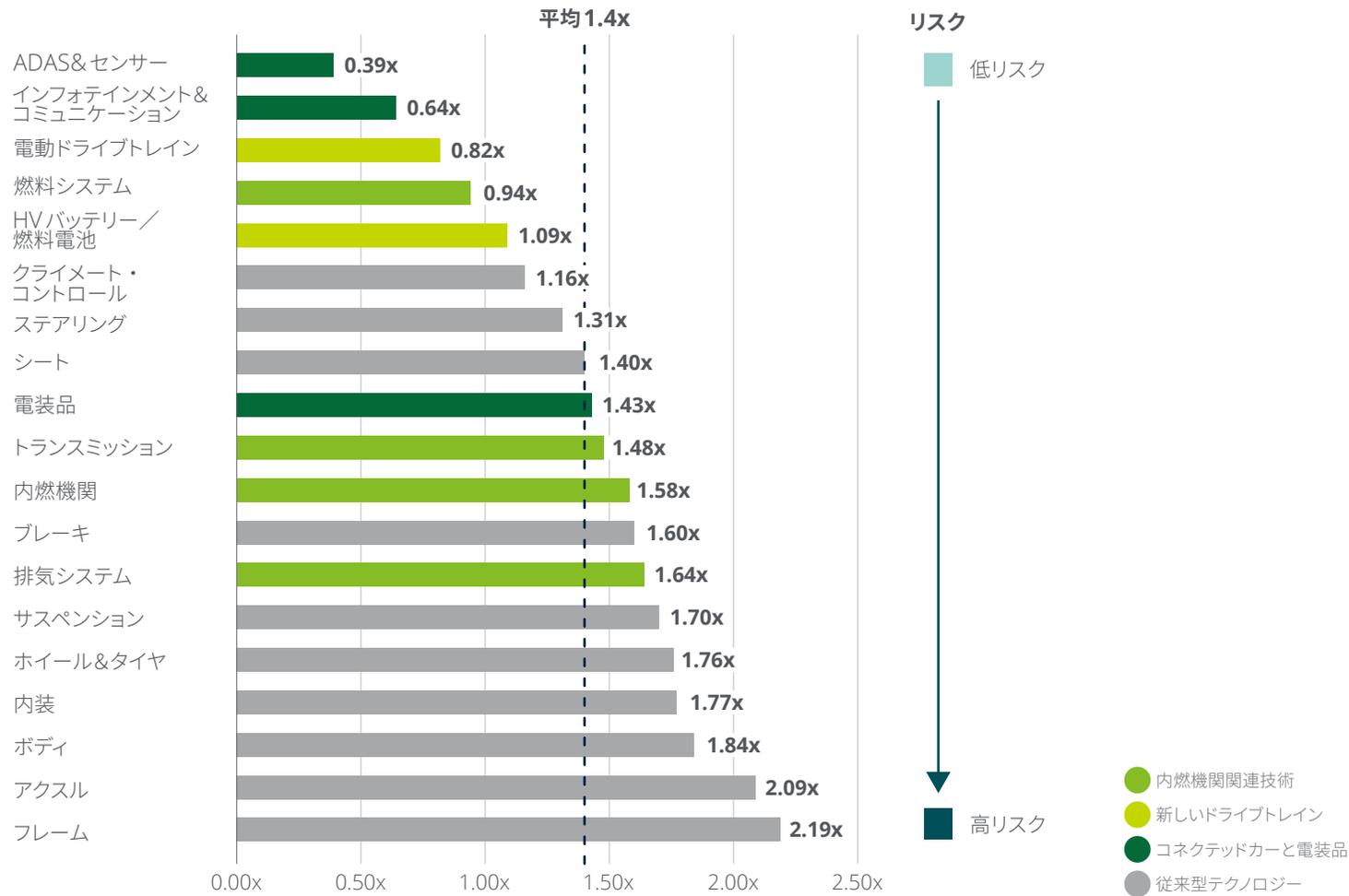
ADAS&センサーのサプライヤーは、借入時に支払う債務リスクプレミアムが最も低い(基準金利より105 bps高い)。当然のことながら、従来型テクノロジーの方がリスクプレミアムが高く、中でもサスペンションのサプライヤーが最も高い(475 bps)。

図27 - 債務リスクプレミアム (単位: ベーシスポイント (bps))



出所: デロイトの調査、Refinitiv Workspace

図 28 - 債務弁済能力 (報告された過去3年間のネットレバレッジ比率)



出所：デロイト ベンチマークデータベース (約770社のサプライヤー)



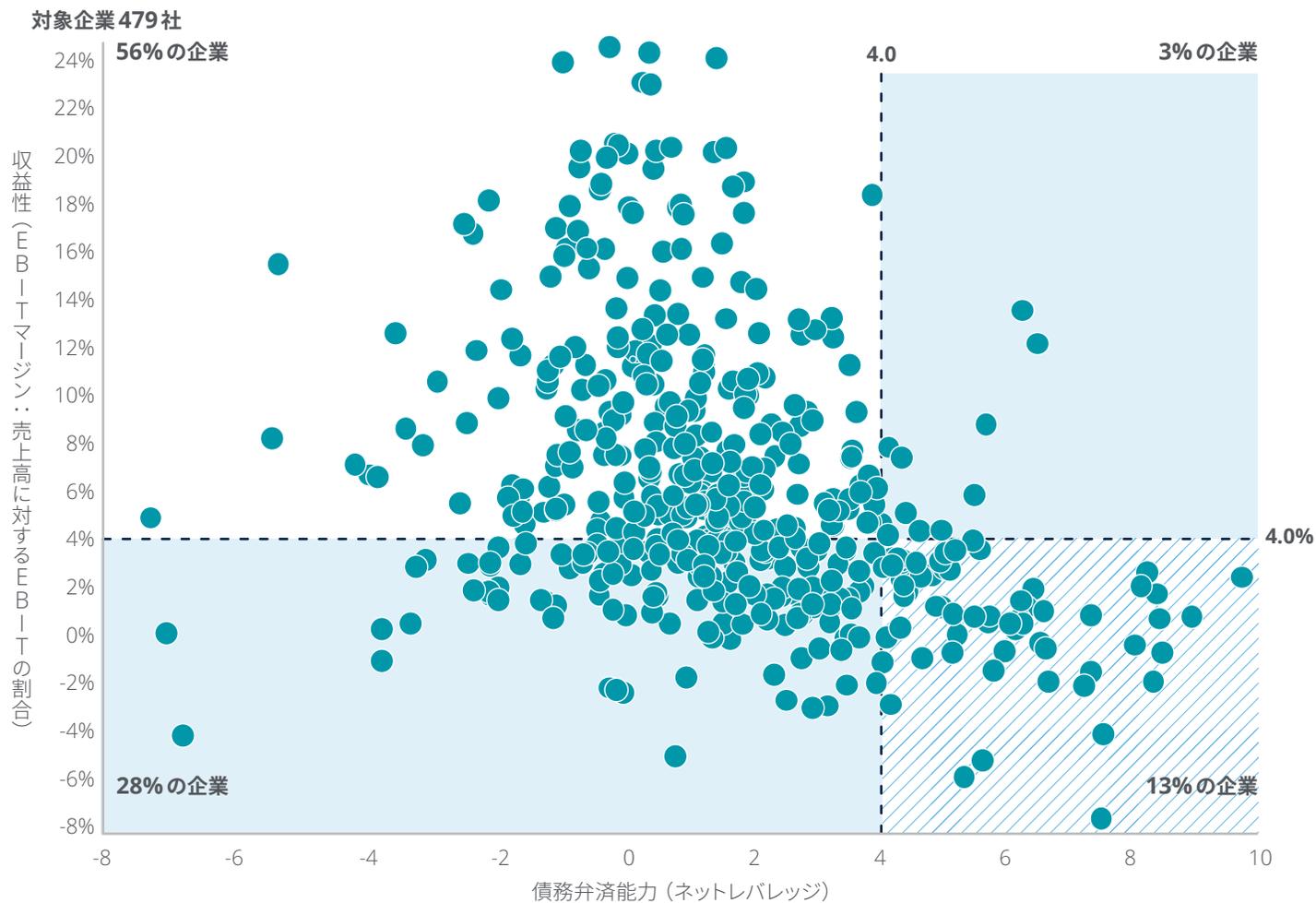
信用力

債務弁済能力に対するEBITマージンに関する考察

EBITマージン／債務弁済能力のマトリックスによると、対象企業の13%が「窮境状況」にある。28%が極めて低いEBITマージン、3%が極めて低い債務弁済能力を示している。

対象企業のうち財務的に健全とみなされる企業はわずか56%に過ぎない。

図29 - EBITマージン／債務弁済能力のマトリックス (昨年の報告)



出所：デロイト ベンチマークデータベース (約770社のサプライヤー)

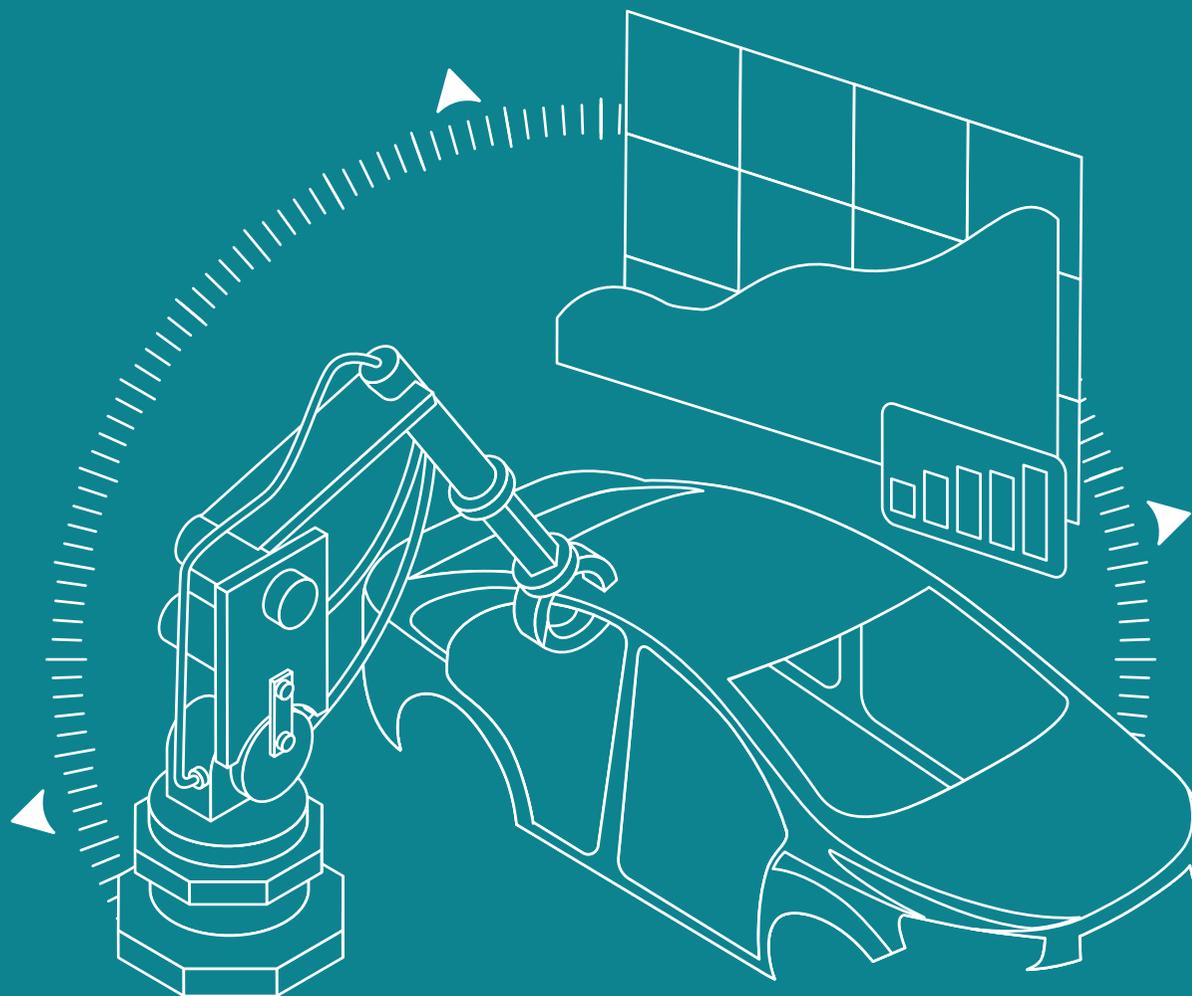
まとめ

自動車業界は非常に強固な資本基盤（バランスシートの構成）を有している。しかし、業界内におけるばらつきが大きく、リスクプロファイルが高い。

収益性と関連付けて債務負担を見てみると、複数の製品群において高い負担が確認され、車軸とフレームはEBITDAの2倍以上の負債を抱えている。そのため、市場の低迷が債務弁済能力の最大のリスク要因となる。

新技術のほとんどは、他製品群に比べて全体的にリスクプレミアムが低い。他製品群のうち、特にボディとサスペンションはコモディティ（代替可能な製品、代替性が高い製品等）とみなされ、高いリスクプレミアムを支払わなければならない。

収益性と債務弁済能力の観点を組み合わせると、サプライヤーの多くが、その事業規模と製品群にかかわらず、収益性と債務弁済能力が低い「窮境状況」にあることが確認できる。



付録

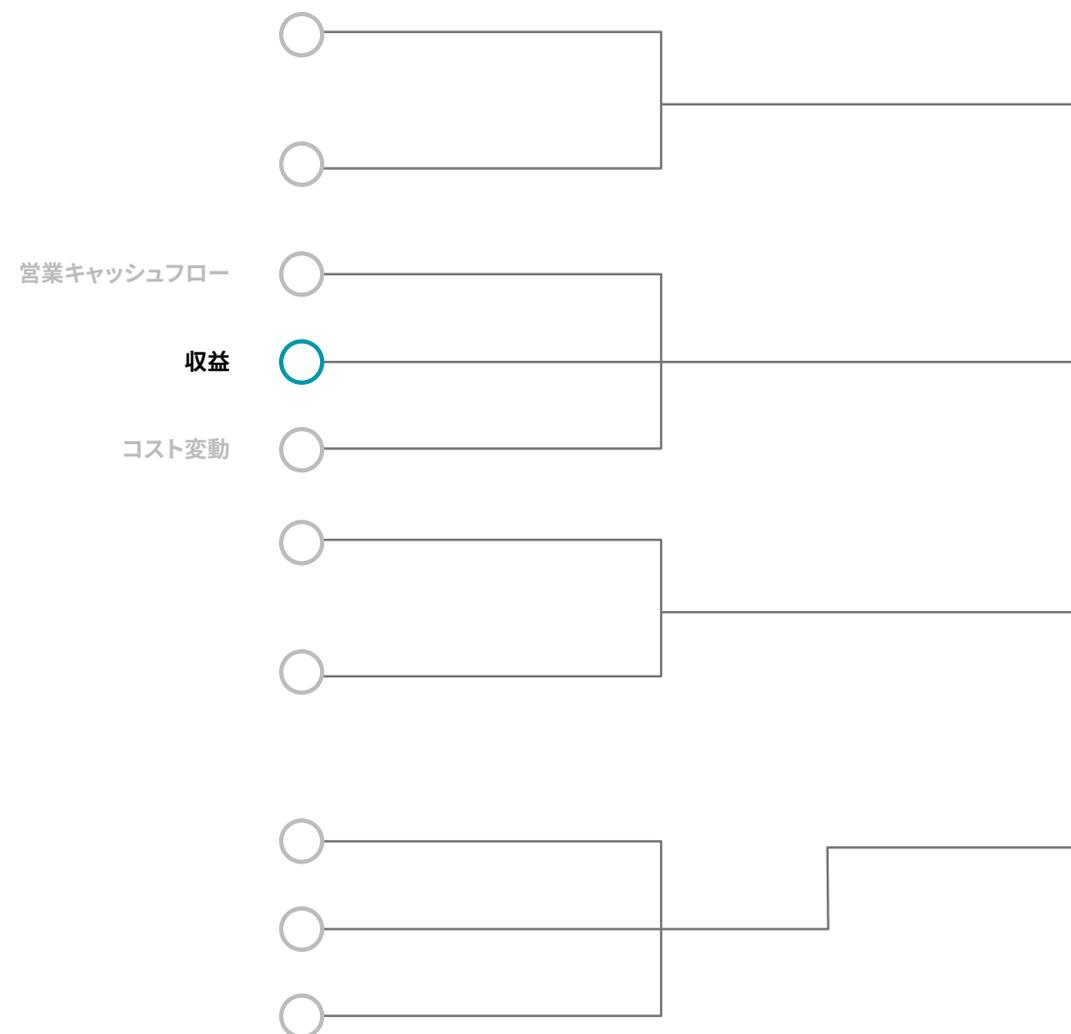
リスク評価アプローチのためのドライバー・リスト

収益の先行指標 (p. 46)

製品群	リスクランク	リスクスコア	EBITマージン ¹
アクスル	1	5.00	3.0%
フレーム	2	4.47	3.9%
シート	3	4.45	3.9%
クライメート・コントロール	4	4.13	4.5%
サスペンション	5	4.04	4.7%
排気システム	6	3.97	4.8%
燃料システム	7	3.78	5.1%
内燃機関	8	3.56	5.5%
ステアリング	9	3.52	5.6%
電動ドライブトレイン	10	3.38	5.8%
トランスミッション	11	3.37	5.8%
ブレーキ	12	3.24	6.1%
内装	13	3.14	6.3%
HVバッテリー／燃料電池	14	3.13	6.3%
ボディ	15	2.77	6.9%
電装品	16	2.77	6.9%
ホイール&タイヤ	17	2.40	7.6%
インフォテインメント	18	1.73	8.8%
ADAS & センサー	19	1.00	10.1%



レベル3：リスク指標



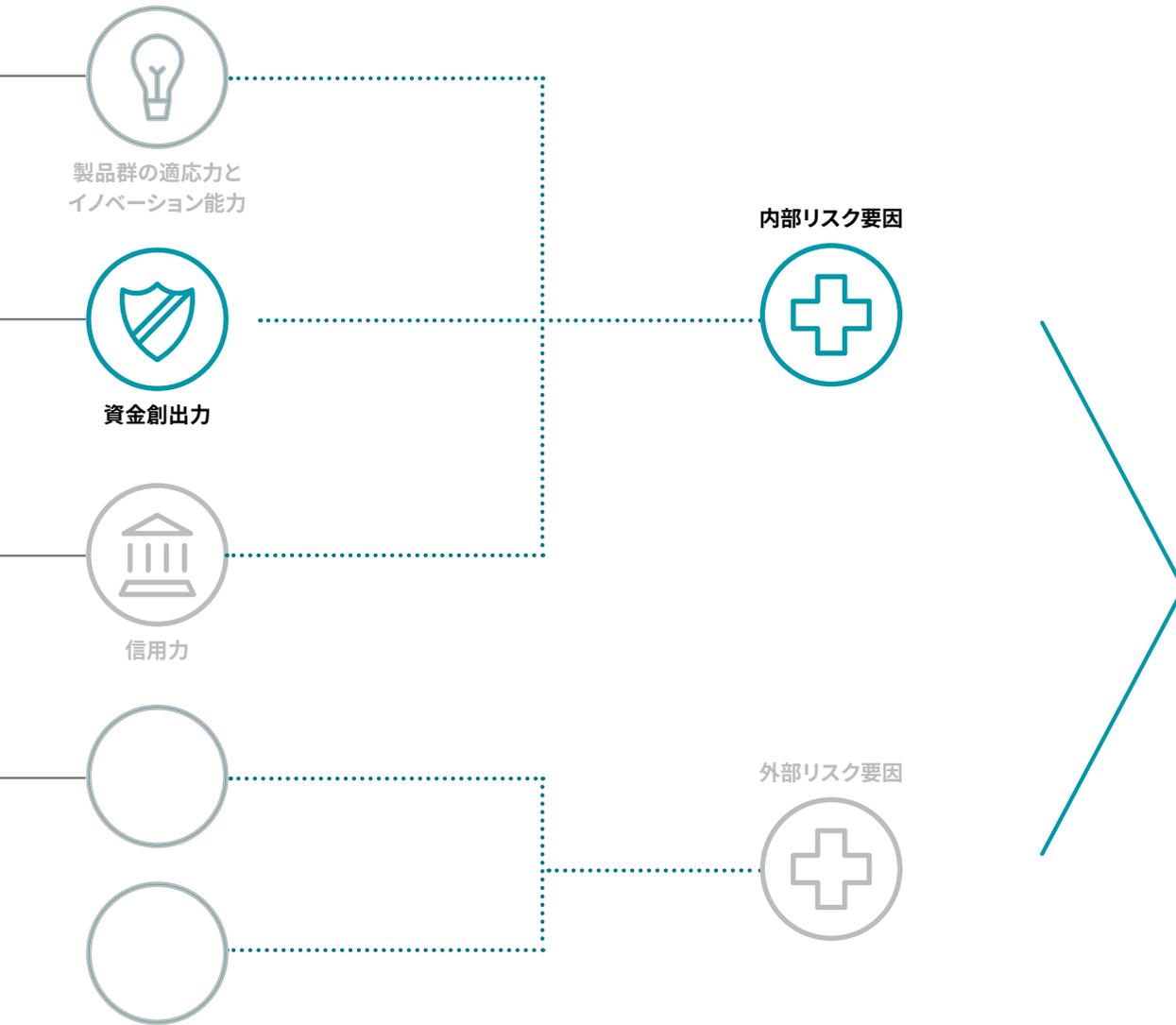
全先行指標について、全製品群を相互比較している。パフォーマンスが最も高い製品群と最も低い製品群の両方が、低リスク [1.00] または高リスク [5.00] としてランク付けされる。他の全製品群は、先行指標の元となるドライバーに基づいて、これらの両端から相対的に分配・配置される。

それぞれのリスク要因分類内の全先行指標は、リスク要因全体を構成するために、各市場の重要度に応じて加重平均される。

¹ 収益のリスク指標に対する比率としての EBIT マージン

レベル2：リスク要因

レベル1：全体的なリスクスコア



全てのリスク要因は、サプライヤーのパフォーマンスに与える潜在的な影響に応じて加重平均される。これにより、サプライヤーの最終的な内部リスクと外部リスクの要因を決定する。

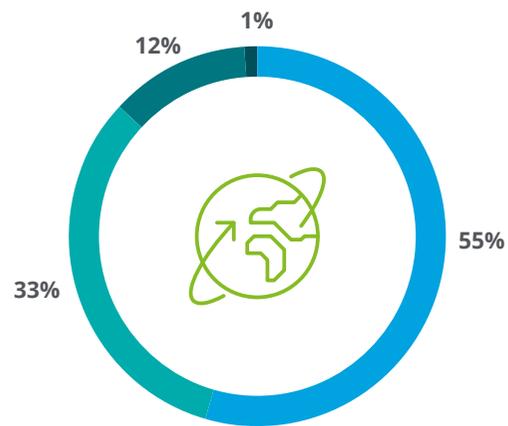
最終的には、内部および外部リスク要因に50：50の加重平均をして、各製品群の全体的なリスク・スコアを決定する。

製品群別リスク比較一覧表 (p. 17)

リスク ランク	前回の リスクランク	変動	製品群	リスク スコア
1	1	→	内燃機関	4.41
2	17	↑	フレーム	4.37
3	8	↑	トランスミッション	3.82
4	2	↓	排気システム	3.75
5	9	↑	ボディ	3.71
6	4	↓	燃料システム	3.68
7	6	↓	アクスル	3.68
8	14	↑	シート	3.30
9	13	↑	電装品	3.27
10	15	↑	ホイール&タイヤ	3.26
11	5	↓	クライメート・コントロール	3.22
12	3	↓	内装	3.19
13	7	↓	サスペンション	3.17
14	10	↓	ステアリング	3.00
15	11	↓	インフォテインメント	2.87
16	12	↓	ブレーキ	2.71
17	18	↑	電動ドライブトレイン	2.16
18	16	↓	HVバッテリー／燃料電池	2.11
19	19	→	ADAS&センサー	1.00

デロイト ベンチマークデータベース

図30 - 世界的な分布



自動車部品サプライヤー 計769社

- アジア/オセアニア
- 欧州
- NAFTA
- 中南米

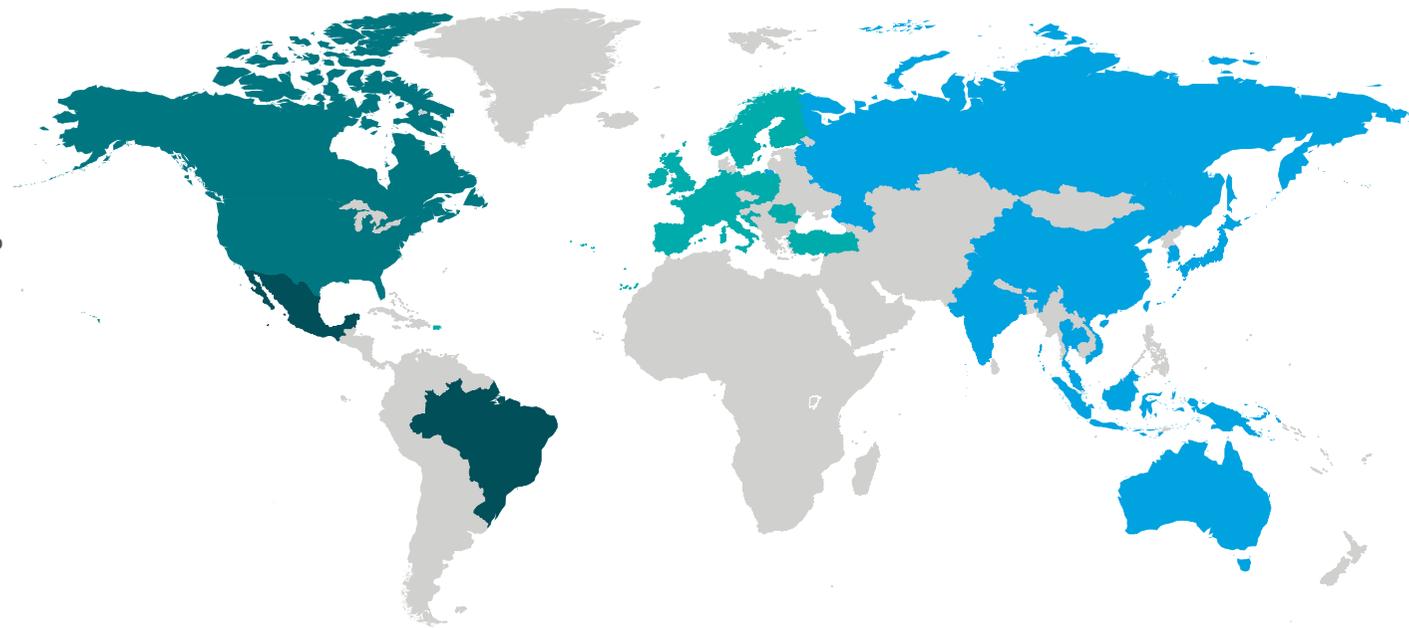
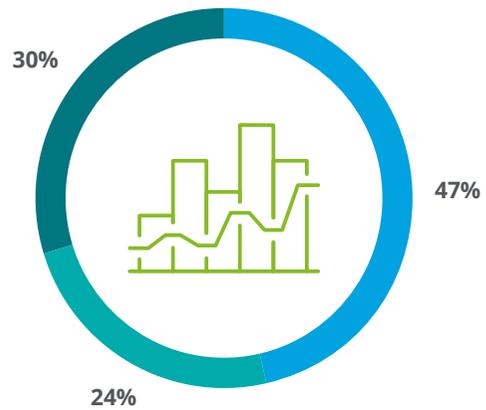


図31 - 収益分布



ベンチマークデータベースは、主にTier-1 サプライヤーとして稼働している世界のライトビークル用自動車部品サプライヤー企業をベースにしている(収益範囲は約25万ユーロから800億ユーロまで)。財務データの情報源は、世界中の企業を含む様々なデータベースや各国の公表資料である。

- 中小 (2021年度の売上高が7億5000万ユーロ未満)
- 中堅 (2021年度の売上高が50億ユーロ未満)
- 大手 (2021年度の売上高が50億ユーロ以上)

著者

Daniel Montanus

Partner
Turnaround & Restructuring

Philipp Obenland

Partner
Supply Chain & Network Operations

監修

Dr. Harald Proff

Partner
Global Sector Lead Automotive
Supply Chain & Network Operations

Dr. Philipp Kinzler

Partner
Turnaround & Restructuring

Special thanks to Sebastian Breithaupt, Tobias Vogel, Christoph Finking,
Henry Wamsganz, Tim König and Nicolas Ullrich

問合せ先



渡邊 耕太郎

パートナー
デロイト トーマツ ファイナンシャル
アドバイザー 合同会社
kotawatanabe@tohmatu.co.jp



菅野 弘孝

パートナー
デロイト トーマツ コンサルティング 合同会社
hikanno@tohmatu.co.jp



大河内 ケビン

パートナー
リージョナルサプライヤー・リード APAC
Deloitte Consulting Malaysia Sdn Bhd
keohkohchi@deloitte.com



石川 和典

ディレクター
デロイト トーマツ ファイナンシャル
アドバイザー 合同会社
kazunori.ishikawa@tohmatu.co.jp

原著：「Supplier Risk Monitor 2023」

注意事項：本書はDeloitte Consulting GmbHが2023年5月に発表した内容をもとに、デロイト トーマツ 合同会社が翻訳したものです。和訳版と原文（英語）に差異が発生した場合には、原文を優先します

Deloitte.

デロイトトーマツ

デロイトトーマツグループは、日本におけるデロイト アジア パシフィック リミテッドおよびデロイトネットワークのメンバーであるデロイトトーマツ合同会社ならびにそのグループ法人（有限責任監査法人トーマツ、デロイトトーマツコンサルティング合同会社、デロイトトーマツファイナンシャルアドバイザー合同会社、デロイトトーマツ税理士法人、DT弁護士法人およびデロイトトーマツグループ合同会社を含む）の総称です。デロイトトーマツグループは、日本で最大級のプロフェッショナルグループのひとつであり、各法人がそれぞれの適用法令に従い、監査・保証業務、リスクアドバイザー、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザー、税務、法務等を提供しています。また、国内約30都市に約1万7千名の専門家を擁し、多国籍企業や主要な日本企業をクライアントとしています。詳細はデロイトトーマツグループWebサイト (www.deloitte.com/jp) をご覧ください。

Deloitte (デロイト) とは、デロイトトウシュトーマツ リミテッド (“DTTL”)、そのグローバルネットワーク組織を構成するメンバーファームおよびそれらの関係法人（総称して“デロイトネットワーク”) のひとつまたは複数を含みます。DTTL (または “Deloitte Global”) ならびに各メンバーファームおよび関係法人はそれぞれ法的に独立した別個の組織体であり、第三者に関して相互に義務を課しまたは拘束させることはありません。DTTLおよびDTTLの各メンバーファームならびに関係法人は、自らの作為および不作為についてのみ責任を負い、互いに他のファームまたは関係法人の作為および不作為について責任を負うものではありません。DTTLはクライアントへのサービス提供を行いません。詳細はwww.deloitte.com/jp/about をご覧ください。デロイト アジア パシフィック リミテッドはDTTLのメンバーファームであり、保証有限責任会社です。デロイト アジア パシフィック リミテッドのメンバーおよびそれらの関係法人は、それぞれ法的に独立した別個の組織体であり、アジア パシフィックにおける100を超える都市（オークランド、バンコク、北京、ベンガルール、ハノイ、香港、ジャカルタ、クアラルンプール、マニラ、メルボルン、ムンバイ、ニューデリー、大阪、ソウル、上海、シンガポール、シドニー、台北、東京を含む）にてサービスを提供しています。

Deloitte (デロイト) は、監査・保証業務、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザー、リスクアドバイザー、税務、法務などに関連する最先端のサービスを、Fortune Global 500®の約9割の企業や多数のプライベート（非公開）企業を含むクライアントに提供しています。デロイトは、資本市場に対する社会的な信頼を高め、クライアントの変革と繁栄を促し、より豊かな経済、公正な社会、持続可能な世界の実現に向けて自ら率先して取り組むことを通じて、計測可能で継続性のある成果をもたらすプロフェッショナルの集団です。デロイトは、創設以来175年余りの歴史を有し、150を超える国・地域にわたって活動を展開しています。“Making an impact that matters”をパーパス（存在理由）として標榜するデロイトの約415,000名の人材の活動の詳細については、(www.deloitte.com) をご覧ください。

本資料は皆様への情報提供として一般的な情報を掲載するのみであり、DTTL、そのグローバルネットワーク組織を構成するメンバーファームおよびそれらの関係法人が本資料をもって専門的な助言やサービスを提供するものではありません。皆様の財務または事業に影響を与えるような意思決定または行動をされる前に、適切な専門家にご相談ください。本資料における情報の正確性や完全性に関して、いかなる表明、保証または確約（明示・黙示を問いません）をするものではありません。またDTTL、そのメンバーファーム、関係法人、社員・職員または代理人のいずれも、本資料に依拠した人に関係して直接または間接に発生したいかなる損失および損害に対して責任を負いません。

Member of
Deloitte Touche Tohmatsu Limited

© 2023. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.



IS 669126 / ISO 27001



BCMS 764479 / ISO 22301