

将来を約束する5つの成長ドライバー



ミネベアミツミ株式会社

代表取締役 会長 CEO

取締役 社長執行役員 COO&CFO

取締役 常務執行役員 技術本部長

2025年11月27日

貝沼 由久

吉田 勝彦

鈴木 克敏

目次

1. 経営方針

2. 成長ドライバーと競争優位性

- ① (AI)サーバー
- ② ヒューマノイドロボット
- ③ 商用ドローン
- ④ 完全自動運転 (LiDAR)
- ⑤ 相合製品
 - さらなる成長ドライバー (自動車)
 - その他の成長ドライバー

3. 持続的な企業価値向上の実現に向けて

皆様、こんにちは。貝沼でございます。

普段は年2回の決算説明会にて当社の説明をさせていただいておりますが、限られた時間の中では、お伝えすべきことを十分に伝えきれていないと感じておりました。

本日は特別にお時間をいただき、プレゼンテーションに加え、当社が現実に関業・販売している製品そのものを手にとってご覧いただける機会を設けさせていただきました。

ぜひ当社の技術や製品に触れていただき、ミネベアミツミの「成長余力」を実感していただければ幸いです。

本日は「1. 経営方針」「2. 成長ドライバーと競争優位性」「3. 持続的な企業価値向上の実現に向けて」という3部構成でご説明いたします。私は「1. 経営方針」「3. 持続的な企業価値向上の実現に向けて」を担当いたします。「2. 成長ドライバーと競争優位性」は技術開発本部長の鈴木がご説明いたします。

1. 経営方針



世界を動かす、なくてはならない会社



改めまして、当社の経営方針についてご説明いたします。現在、私たちは当社が目指すべき姿として、「世界を動かす、なくてはならない会社」であり続けることだと掲げております。

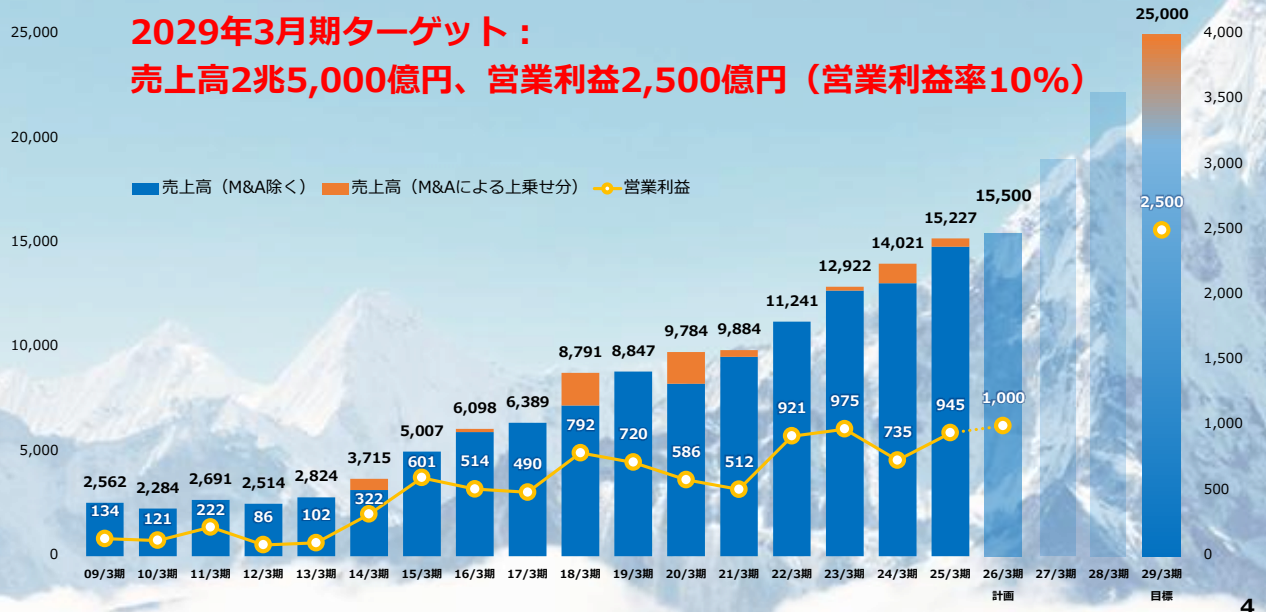
私が社長に就任して以来、意識的に製品の展開領域を拡大してまいりました。自動車から住宅機器に至るまで、参入している産業分野は多岐にわたります。幅広い分野に製品を供給することで持続的な成長を担保し、特定の市場で何らかの事象が発生しても、他分野でリスクを補完しながら成長を続けることができます。

この17年間、一貫してこの方針に取り組んできた積み重ねが実を結び、現在の姿につながっていると確信しております。

経営目標

(億円)

**2029年3月期ターゲット：
売上高2兆5,000億円、営業利益2,500億円（営業利益率10%）**



これまでの業績推移についてご説明いたします。社長就任1年目の2010年3月期の売上高は約2,200億円からのスタートとなりましたが、以降、事業ポートフォリオを大きく変革させながら着実な成長を実現してまいりました。

現在は、2029年3月期の目標として「売上高2兆5,000億円、営業利益2,500億円」を掲げ、達成に向けて取り組んでおります。この目標数値の根拠や詳細につきましては、本日の最後にあらためてご説明いたします。

オーガニック成長

- 世界のGDPの成長に伴い、市場の1人あたりの可処分所得が上がる
- 高級機能製品が売れる = 高級部品の必然性

M&A

- コア事業の8本槍製品を中心にシナジーある会社の統合

社会的課題解決製品の 開発と部品供給

- 8本槍と密接・不可分な関係



「相合」※

による高付加価値製品の開発

- コア技術（超精密加工技術、大量生産技術など）とコア事業「8本槍」の「相合」によりシナジーを創出
- 当社にしかできない高付加価値製品の開発を加速

※相合：総合ではなく、相い合わせることを意味する造語。
当社グループのあらゆるリソースを掛け合わせ、相乗効果により新たな価値を創造する。

当社の成長戦略について、改めてご説明いたします。

一つ目は「オーガニック成長」です。世界のGDP成長に伴う可処分所得の増加は、より高品質な製品への需要を生み出します。そこに当社の高付加価値部品を投入することで、持続的な成長を実現します。

二つ目は「M&A」です。創業以来60社、私の就任以降も約30社のM&Aを実施しており、これは当社の成長戦略における「一丁目一番地」と言える重要な要素です。

そして近年三つ目に掲げているのが「社会的課題解決製品の開発・部品供給」です。3年ほど前から注力している分野であり、本日はその実物を協創フロアにて皆様にじっくりとご覧いただきます。

これに加え、当社には「8本槍」に象徴される世界でも類を見ない多様な製品群と要素技術を組み合わせ、シナジーを生み出す「相合（そうごう）」に取り組んでいます。本日は、この「相合製品」についても、詳細にご説明させていただきます。

これらの3つの取り組み＋相合が、当社の総論としての成長戦略です。

8本槍



「槍」の定義とは？

1. 大きな市場の中のニッチ市場であること
2. その製品は簡単な技術革新ではなくなる
3. 当社の強みが活かせる製品であること
4. 「槍」とされる各製品間でシナジー（「相合」）があること

- ① ベアリング
- ② アナログ半導体
- ③ モーター
- ④ アクセス製品
- ⑤ センサー
- ⑥ コネクタ/スイッチ
- ⑦ 電源
- ⑧ 無線/通信/ソフトウェア

「8本槍」の定義を今一度ご説明いたします。第一に、巨大市場の中のニッチ領域を狙うこと。第二に、その製品市場が容易になくならないこと。そして第三に、当社の競争優位性を発揮でき、かつ他の部品と組み合わせる（相合する）ことができること。これらを要件として8つの事業を定義しています。

「数が多すぎる」といったご意見もいただきますが、本日協創フロアにて実物をご覧いただければ、そのご懸念は解消されるものと確信しています。

世界に類を見ない「相合」部品メーカーとして経営の持続可能性を追求



当社の特徴は、「8本槍」と呼ぶ8つの「コア事業」と、それらが持つ「コア技術」にあります。これらを組み合わせ（相合し）、新たな製品を世に送り出すことが、私たちの成長の源泉です。

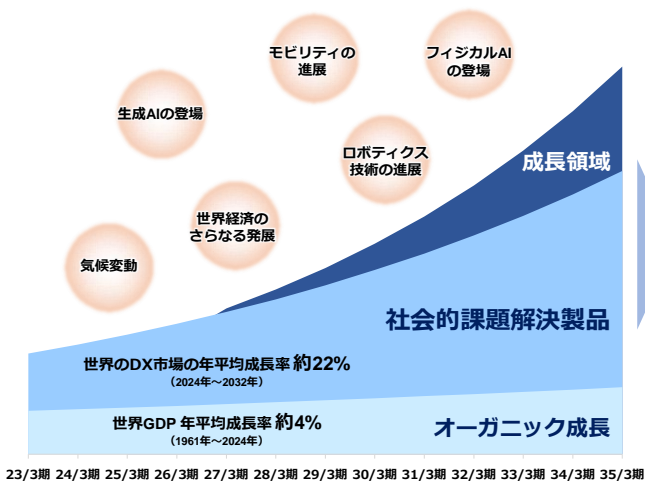
以上、経営方針の総論についてご説明申し上げました。ここからは技術開発本部長の鈴木に交代し、より具体的な内容についてお話しさせていただきます。

2. 成長ドライバーと競争優位性



鈴木でございます。それでは私から、「2.成長ドライバーと競争優位性」についてご説明申し上げます。

社会の発展、技術の進歩とともに、ビジネスチャンスがさらに拡大



当社が注力する“5本柱”

先ほど貝沼からご説明申し上げた「オーガニック成長」に加え、「社会的課題解決」に関して、現在新たな成長領域において需要が高まりつつある分野がございます。

具体的には、「(AI)サーバー」「ヒューマノイドロボット」「完全自動運転」、そして「商用ドローン」です。これらの新市場に対し、図の中央に示しましたプラス1の「相合製品」をもって積極的に展開すべく、開発を進めております。

①(AI)サーバー

まずはAIサーバーからご説明申し上げます。

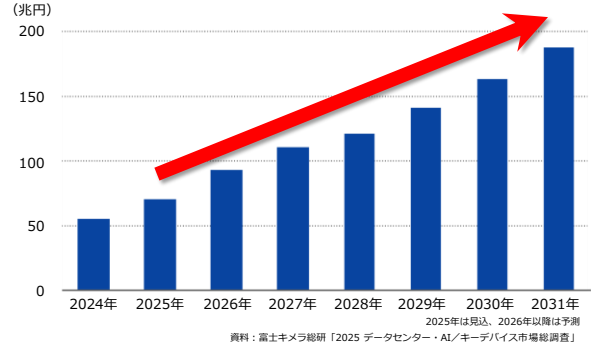
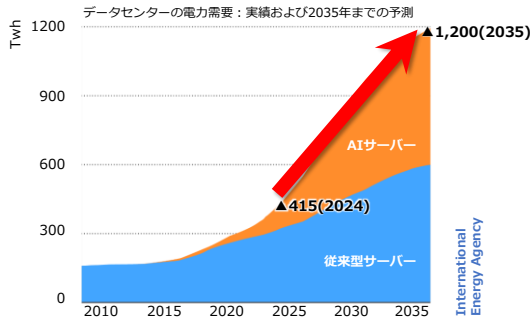
AIによりサーバーの消費電力は爆発的増加 AIサーバーに対する投資は今後も大きく成長

AI主導により、データセンターの電力需要は
今後10年間で急増する見通し

データセンター向けIT機器の世界市場

10年間で約**3**倍
(CY2024-CY2035)

年平均成長率 約**18**%
(CY2025-CY2031)



こちらがAIサーバーの市場の見通しとなります。AIの活用により爆発的なデータの活用と、消費電力の爆発的な増加が見込まれ、大きく成長が期待されております。

AIサーバーの増加が引き起こす様々な問題



激増する熱問題

高密度化に伴い、サーバーラックの排熱が深刻化



騒音

冷却ファンの増加による、運用環境の騒音レベルの上昇



データ量の爆発的増加

生成AIによるデータ生成量がストレージ容量を圧迫



液冷システムの液漏れ

液冷導入が進む一方、漏水による重大な障害リスク



高速通信の要求

データトラフィック増大がより高速な通信インフラを要求



バッテリー事故・劣化

電源装置のバッテリーの信頼性問題

しかし、市場の急激な拡大には「成長痛」とも言える様々な課題が伴います。

まずは増大する「熱」への対応です。GPUから発生する熱と、それを冷却する技術、さらに冷却用モーターの高回転化に伴う「騒音」の問題。加えて、データ量の爆発的増加に対応する「ストレージ」や、大量のデータをスピーディに処理するための「高速通信」、そして当然ながら「バッテリー」の問題などが挙げられます。

これらの課題は、解決策を持つ当社にとって大きなビジネスチャンスになると考えています。

市場が求めるソリューションを可能にするミネベアミツミの部品

排熱対策

二重反転ファンモーター

2基のファンを前後に並べ、それぞれを逆方向に回転させることで優れた冷却性能を実現



大型ファンモーター

高風量/高圧力/高効率性能でLiquid to Air及びリアド冷却装置の性能向上に貢献



静音性

静音ベアリング

独自のグリス開発と超精密加工により、製品の静音性を向上



ファンモーター+半導体

静音性・低振動のアルゴリズムを実装し静音化を実現

大容量記憶媒体

スピンドルモーター

内製の流体軸受け+高精度ベアリングで高度な精密精度を実現しHDD性能を向上



ピボットアッセンブリー

ベアリング、シャフト、スリーブなど構成部品を全て内製し高性能・高品質を実現しHDD性能を向上

液冷システム

圧力センサー (ひずみゲージ)

冷却液の水圧を高性能ひずみゲージで検知、水冷システムの安全・安定運転に貢献



ポンプモーター

4Uサイズで高流量/高圧力を実現し液冷冷却能力向上に貢献

液冷冷却液漏れ対策

ステッピングモーター (バルブ開閉用途)

小型・高トルク・高精度な起動、停止、位置決めを実現、水冷システムの安全・安定運転に貢献



漏水センサー

水滴レベルの水漏れを独自技術で検知、水漏れによるダメージを最小限に抑える

高速通信

シャッター付き光コネクタ

防塵機能付き、自動開閉シャッターがついた光コネクタで高速通信に貢献

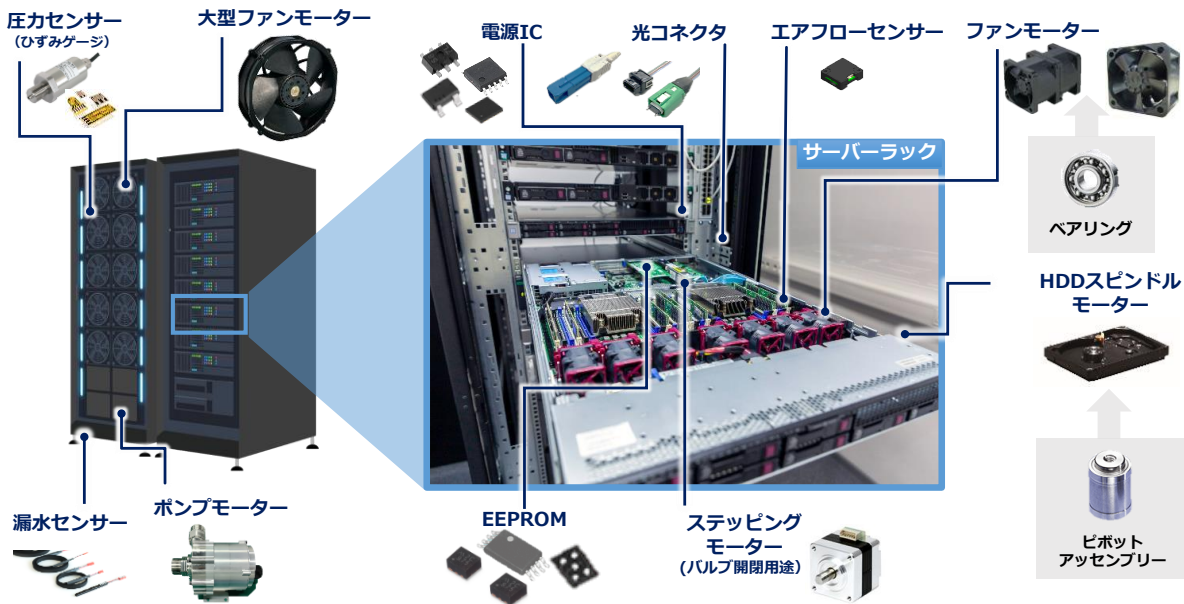


多芯中継光コネクタ

防塵機能を搭載し従来品よりも小型化を実現

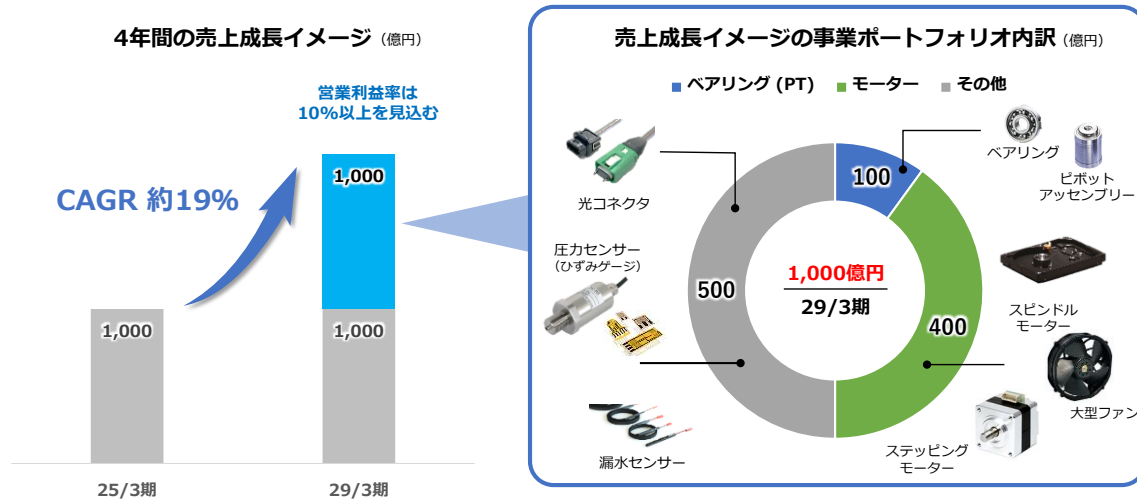
先述の課題に対し、当社は解決に寄与する豊富な製品ラインナップを有しております。例えば、熱対策、液冷のコントロール、あるいは液漏れ対策などが挙げられます。こうした市場のニーズを機会と捉え、当社の多様な製品・技術を通じて最適なソリューションを提供してまいります。

(AI)サーバー：当社製品の使用例



こちらはAIサーバーの全体図です。当社製品が貢献できる機会がいかに広範であるかを示しています。お客様に対しては、当社のポテンシャルや多様な製品をワンストップで提供できることをご説明しています。

(AI)サーバー市場において4年後に1,000億円の売上拡大を見込む



15

2029年3月期までに1,000億円程度の成長イメージを持っており、その内訳を、右のパイチャートで示しています。

② ヒューマノイド ロボット

社会的な需要の高まりと技術の飛躍的進化が相まって新しい市場を形成



ヒューマノイドロボット市場に関しては、様々なご意見がありますが、当社では2035年までに年間約1,000万台以上まで増加し、年平均成長率(CAGR)約108%というスピードで成長すると見込んでいます。

ロボットが人間と同じワークを行うためにはまだまだ進化が必要



耐久性・信頼性

人間と同じ作業ができる耐久性・信頼性の確保



可搬荷重・握力

人間と同じ作業をするにはまだまだ力不足



触覚・器用・しなやか

物体センシング、自由度（関節数）にまだ大きな差



騒音・ノイズ

モーター音、ギア音が大きい



バッテリー寿命

連続稼働時間はまだ人間の1日の仕事時間（8H）に達していない

ヒューマノイドロボットが人間と同じように働くためには、様々な解決すべき課題が存在します。当然人間に匹敵する「耐久性」や「信頼性」、そして「パワー」が必要です。さらに、人間が持つような「センシティブティ」への対応も求められます。また、機械である以上、「動作音」の静音化やバッテリー性能の向上も、進化のためにクリアすべき重要な課題であると認識しています。

市場が求めるソリューションを可能にするミネベアミツミの部品

高耐久性・信頼性

ベアリング（薄肉）

独自のグリース開発と軸受鋼の開発により製品の耐久性と信頼性を向上。省エネルギー化にも貢献



高速伝送コネクタ

ロック構造により耐振動性/長期信頼性が向上（車載品質）全面金属シールド構造でEMC特性を強化

低消費電力化

高効率モーター

市場をリードする高効率設計により、バッテリー寿命を延長し、ロボットの低消費電力化を実現



パワー半導体

高効率化に貢献する大容量IGBT・SiC



静音化

静音ベアリング

独自のグリース開発と超精密加工により製品の静音性を向上



多極着磁モーター

多極リング磁石応用による低コギングモーターで、ロボット関節の滑らかな駆動と静音化を実現

精密機械加工部品

精密部品加工技術と高精度の組み立て技術により、振動を最小化し静音化に貢献



半導体（モーター制御IC）

静音性・低振動のアルゴリズムを実装し静音化を実現



高感度・多軸センシング・高速通信

高感度ひずみゲージ

70年以上の歴史を持つ高感度・長期安定性に優れたひずみゲージ



6軸センサー・トルクセンサー

豊富な量産実績・技術ノウハウ・専用解析ツールを駆使し顧客要求を実現

高可搬荷重（握力）

ヒューマノイドロボット用特殊ベアリング

高耐荷重・高静荷重を実現し、ロボットの可搬重量を向上

フレームレスモーター

高出力密度かつ軽量・コンパクトな設計によりロボットの可搬重量を向上

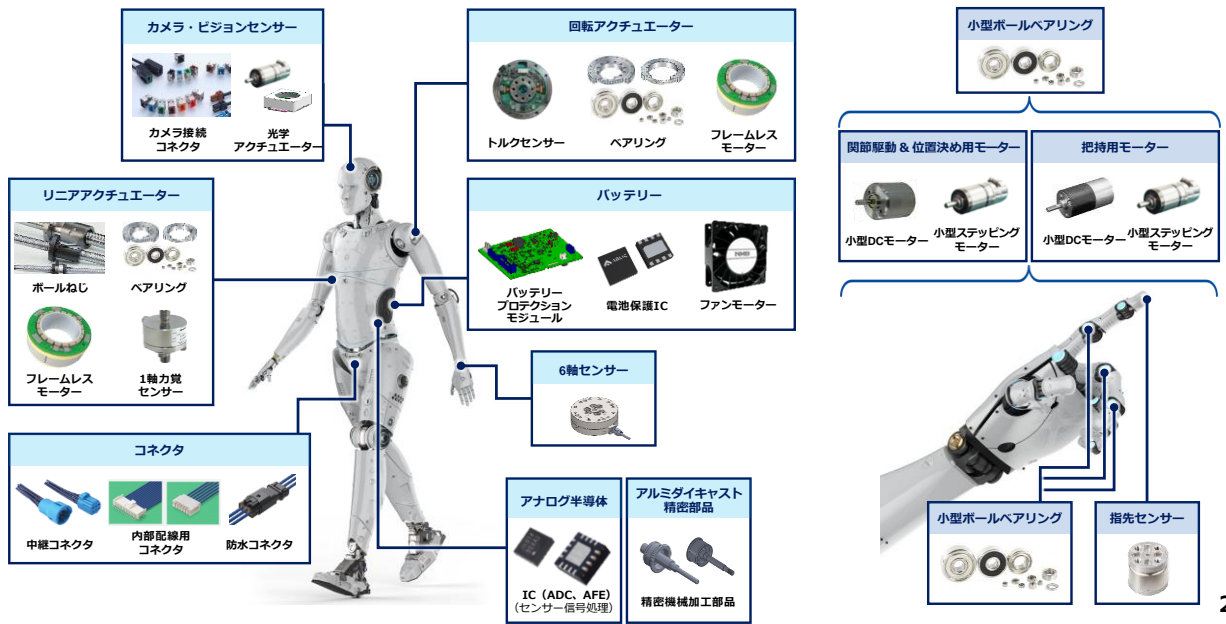


マイクロアクチュエーター

独自技術のSシリーズモーターと超小型減速機により、ロボットハンドの高握力化を実現



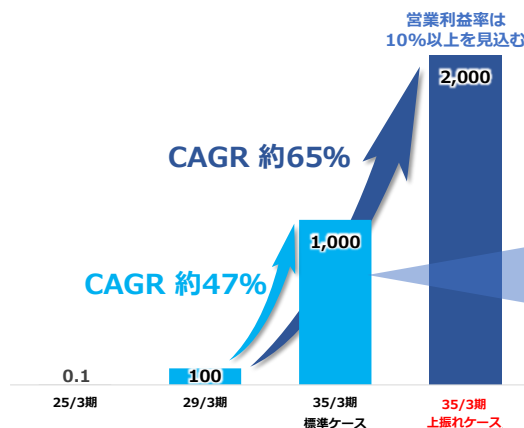
これらの様々な課題に対しても、当社は保有する商材や要素技術、さらにはそれらを巧みに組み合わせることで、最適なソリューションを提供できるよう、現在開発を進めています。



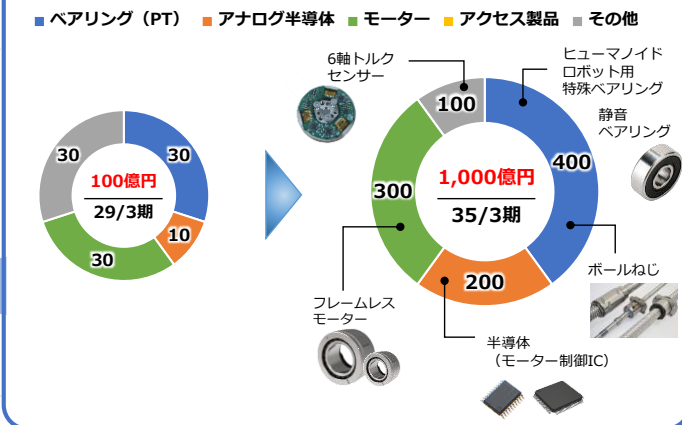
こちらは、ヒューマノイドロボットの各部位における当社の事業機会、ポテンシャルを示したものです。「機械加工品」「センシング」「モーター」といった当社の強みとなる製品群を通じて、理想的なヒューマノイドの実現・構築に貢献してまいります。

ヒューマノイドロボット市場において4年後に100億円、10年後には1,000億円（上振れケース：2,000億円）の売上拡大を見込む

4年間・10年間の売上成長イメージ（億円）



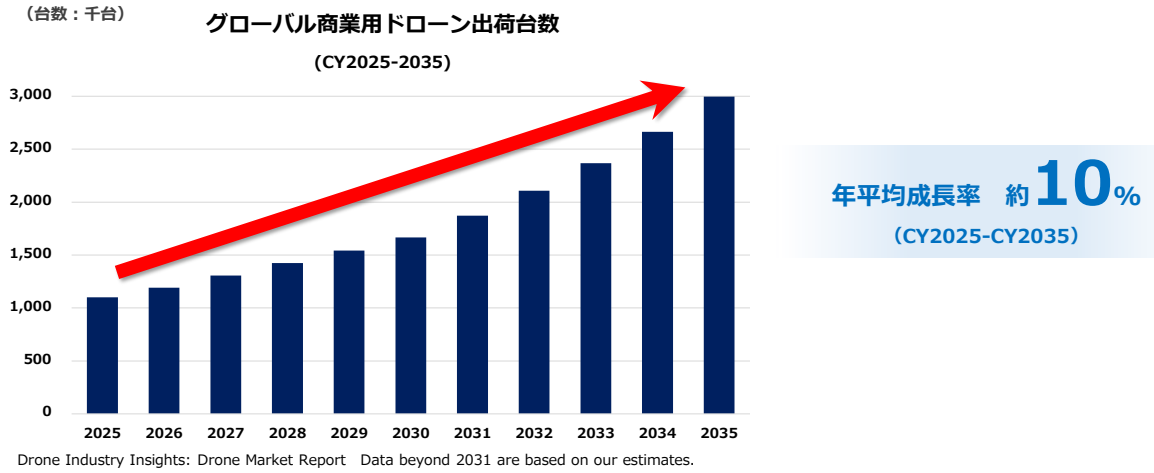
売上成長イメージの事業ポートフォリオ内訳（億円）



こちらが、当社におけるヒューマノイドロボット事業の成長イメージです。標準ケースはCAGR47%、上振れケースはCAGR65%という2つのシナリオを想定しています。この試算に基づきますと、2035年時点での売上規模はそれぞれ1,000億円、2,000億円への成長が見込まれます。なお、その際の製品ポートフォリオにつきましては、右側のパイチャートにお示した通りです。

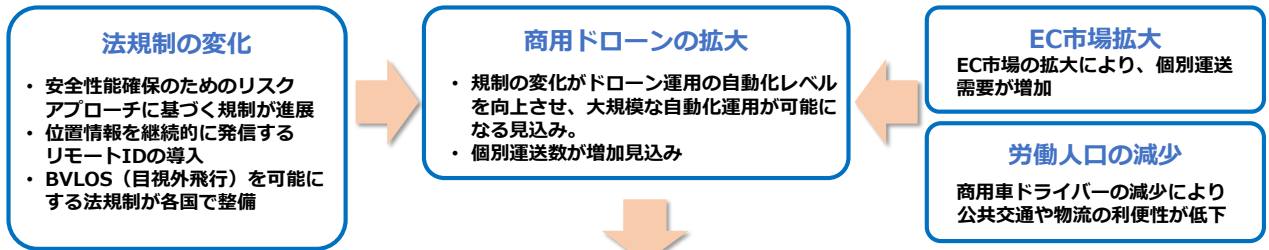
③ 商用ドローン

法規制の整備が進み、物流や点検など、産業用途で市場は急拡大中

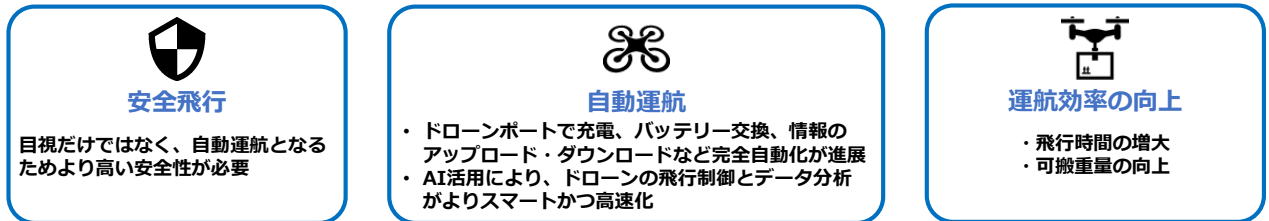


続いて、「商用ドローン」についてです。ここではあえて「商用」と定義しておりますが、主に物流分野などでの実用化が進んでおり、この商用ドローン市場は今後、CAGR10%のペースで成長していくと見込んでいます。

社会課題と商用ドローン



商用ドローンの直面する課題



ドローンは「空を飛ぶ」という特性上、法規制などへの対応が求められます。また、デリバリーなどの商用利用においては、正確な飛行や自動運航をいかに成立させるかが課題となっています。

市場が求めるソリューションを可能にするミネベアミツミの部品

安全飛行/運航効率の向上



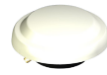
ベアリング

独自開発のグリースにより、低温から高温まで幅広い動作環境に対応可能
独自のラバーシール設計により、高い防塵・防滴性能と低トルク（高効率）化を両立



ブラシレスモーター

独自のマグネット構造により低振動を実現飛行の安定化・静音性を実現
自社製磁石に最適化した磁気回路を新設計した環境にやさしいモーターで高効率・低消費電力を実現



GNSSアンテナ

車載向けで培われた、高信頼性・高品質・耐環境性
L1,L2,L6の周波数帯域に対応し、高精度測位が可能



小径タイプステッピングモーター

小型・高トルクでドローン搭載機器特有の厳しい重量およびスペースの制約に対応
パルス入力による角度制御で、高精度のオートフォーカスを実現

自動運航支援(ドローンポート) 離発着支援



光学マーカー

ドローン着陸支援
超精密光学レンズの量産金型技術、センサー技術と融合した高機能ユニットの実現
風速・異物検知による安全確保、悪天候対応マーカー、過酷な屋外環境に耐える高品質



環境センサー

風向・風速等9つの環境条件の検知が可能
離発着の安全確保

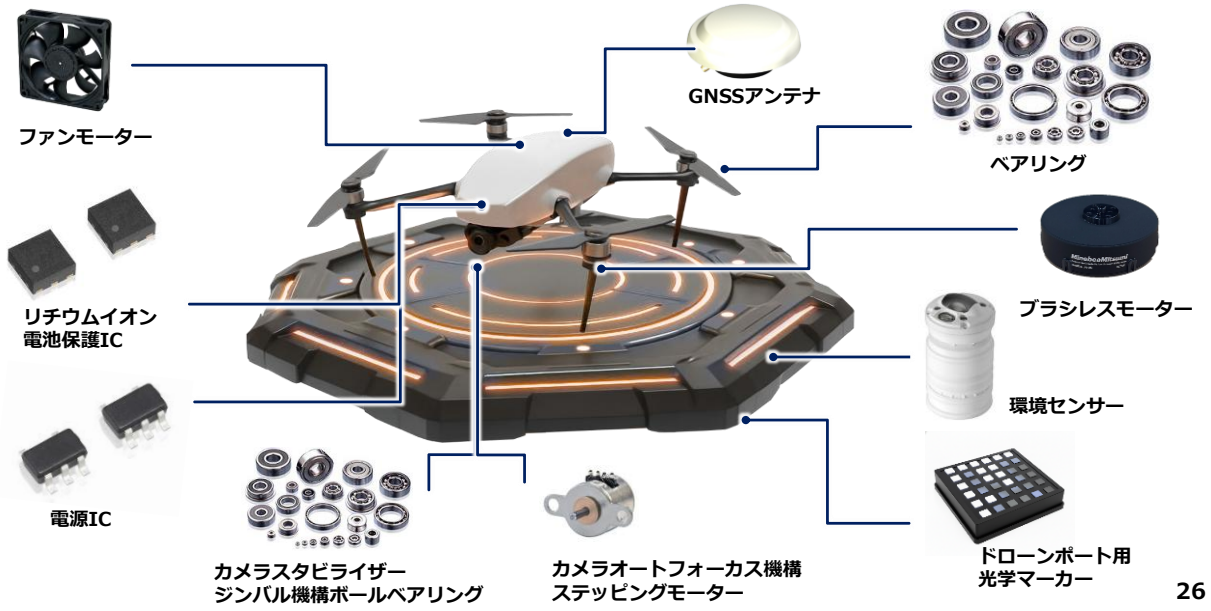
充電器

多直充電器市場向け急速充電回路、およびデジタル電源回路技術を保有。
高周波化、小型化に向けてGaNを採用した回路構成に対応可能



商用ドローン市場における、当社のソリューションの可能性についてご説明します。まず、ベアリングやモーター、あるいはカメラジンバル制御用のアクチュエーターなどがあります。これに加え、図にあります「GNSSアンテナ」には当社の高周波技術が活用されています。GPSなどの衛星信号を高精度に受信することで、ドローンの正確な運航に寄与しています。

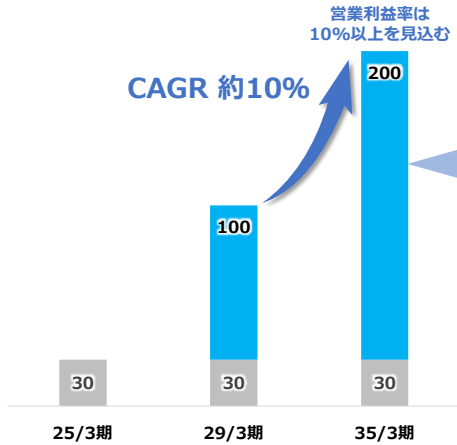
また、電動ドローンには充電が不可欠ですが、充電ポート(基地)の位置を認識させるための「マーカー」や、「充電器」そのものについても、すでに具体的な引き合いをいただきながら開発を進めております。さらに飛行中の風の影響などを検知し、安定飛行を支援するため、「環境センサー」などについても開発・準備を進めています。



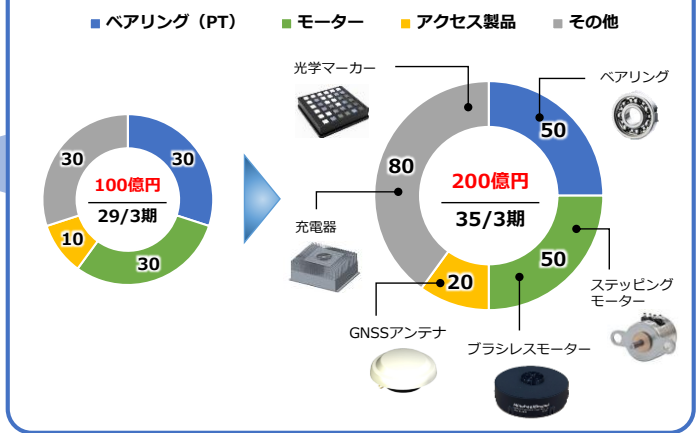
こちらがドローンの使用例です。当社はほとんどすべてのキーパーツを持っています。

商用ドローン市場において4年後に100億円、
10年後には200億円の売上拡大を見込む

4年間・10年間の売上成長イメージ (億円)



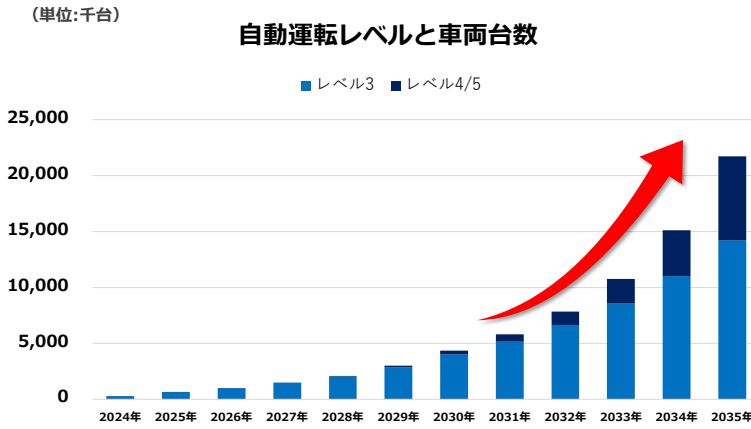
売上成長イメージの事業ポートフォリオ内訳 (億円)



こちらが商用ドローンの成長イメージです。売上はCAGR10%を見込んでいます。製品ポートフォリオは右のパイチャートでお示しています。

④ 完全自動運転 (LiDAR)

技術革新と規制緩和を追い風に、
物流や移動サービスでの実用化が世界で加速



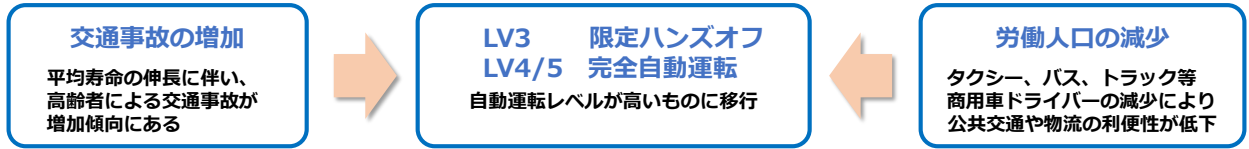
年平均成長率 約**48%**
(CY2024-CY2035)

※2024年は見込み、2025年以降は予測値

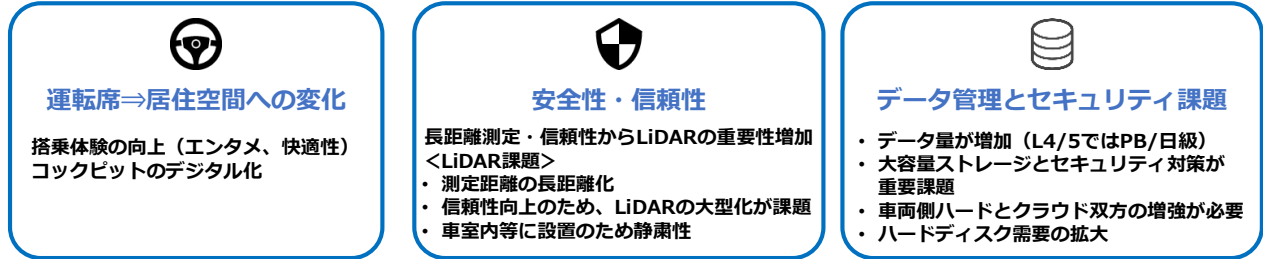
資料：富士キメラ総研「2024年 自動運転・AIカー市場の将来展望」
2028年、2029年、2031年～2034年は、同資料を基に、当社推計

次は「完全自動運転」です。主にLiDARセンサーに関するご説明です。自動運転のレベル3、レベル4/5の普及予測としては、CAGR48%を見込んでいます。実際にサンフランシスコなどでは、すでに「ロボタクシー」の実用化が始まっており、今後こうした動きはさらに加速していくと予測しております。

社会課題と自動運転



完全自動運転に向けて直面する変化と課題



こちらが自動運転における課題です。事故を防ぐためには、周囲の空間を正確に認知することが自動運転におけるセンシング技術の肝と言えます。当社はこの重要課題の解決に貢献すべく開発を進めています。

市場が求めるソリューションを可能にするミネベアミツミの部品

LiDAR課題（静粛性）

BLDCモーター

軸受け構造：内製ベアリングとの「相合」により高い静粛性を実現。
組立技術：高精度な組立による同軸度・バランス・平行度の最適化が可能。



FDBモーター

流体動圧軸受（FDB）技術：
HDDスピンドルモーターのFDB技術を用いた非接触回転による静粛性の実現



LiDAR課題（サイズ）

カートリッジベアリング



自社製高精度ボールベアリングを使用（世界シェア 6割以上）

HDDピボットアッセンブリー（世界シェア9割）で培った組立技術を応用。軸ブレ・ガタを最小化し、最終製品の静粛性と耐久性を向上

LiDAR課題（測定距離）



LATM

(Limited Angle Torque Motor)

LiDARの画角と画質を革新する次世代アクチュエーター
高速応答性を活かした、高精度・限定角度・往復駆動を実現。内製ベアリングと磁気ばね技術の「相合」により、高い車載信頼性を確保。

車室内環境の進化

レゾナントデバイス

車室内の様々な用途に対し、触覚フィードバックの付加が可能



シートファン

高静圧、高流量、静音化などをカスタムで対応



シートモーター

静かで滑らかなシート調整により、上質な居住空間を創出



コネクタ

様々な信号や周波数帯域に対応したコネクタのバリエーション展開



データ管理とセキュリティ課題

ピボット

HDDの高容量化に必要な記録密度向上に対応した高精度位置決め



バックライト

スマートフォンバックライトで培った高輝度・高効率の光学技術を車載に応用。HUD関連など最先端用途にも応用可能



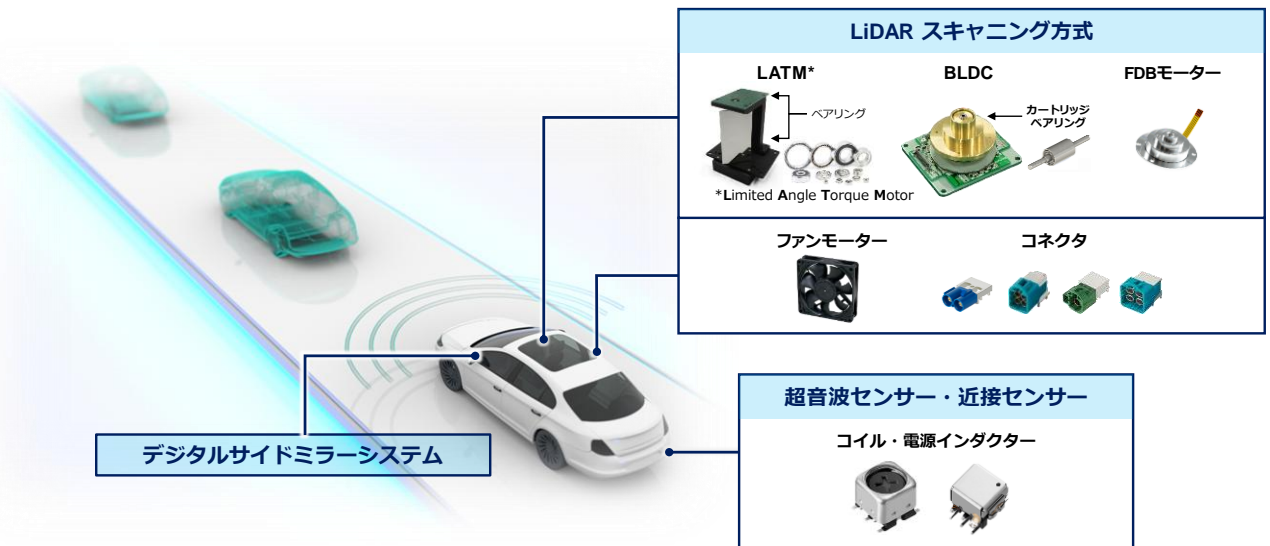
スピンドルモーター

HDDの大容量化に必要なHAMR（熱補助型磁気記録）に対応し、高精度・高信頼性を実現

31

こちらが当社の自動運転関連製品です。特に上段にお示しているのがLiDARです。LiDARの必要性については様々な議論がございますが、現在の技術水準に照らしますと、特に高速走行時における300メートル級の遠距離を正確にセンシングするためには、「メカ式LiDAR」が不可欠であるというのが当社の認識です。したがって、今後もメカ式LiDARの需要は確実に拡大していくと見込んでおります。

また、自動運転という切り口では、車は単なる「運転するもの」から「滞在する空間」へとその価値が変わっていくと考えています。そのため、ユーザーが直接触れるヒューマン・マシン・インターフェースや、シートの快適性向上といった「居住性」に関わる分野においても、当社の役割を追求してまいります。



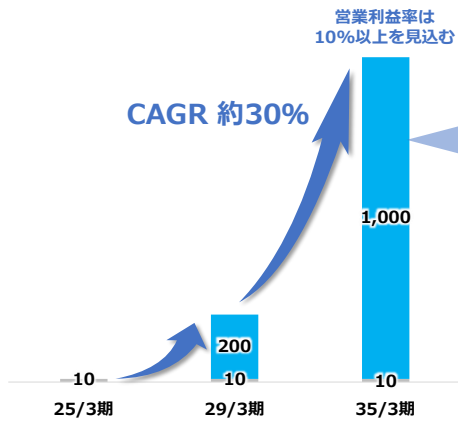
こちらが使用例です。当社はLiDARについて用途に応じて様々な種類の製品を展開しています。まず「FDB(流体動圧軸受)モーター」は非接触で回転する動圧軸受のモーターです。近年、車室内(フロントガラスの内側など)にLiDARのセンサーを設置するレイアウトが増えており、「静音化」に大きく寄与します。

次に、一般的に普及している「BLDCモーター」はポリゴンミラーを回転させるタイプですが、当社のHDDピボット技術を応用した「カートリッジベアリング」システムを採用しています。極めて滑らかに回転する「スーパーベアリング」を組み合わせることで、他社にはない圧倒的な高精度と静音性を実現しています。

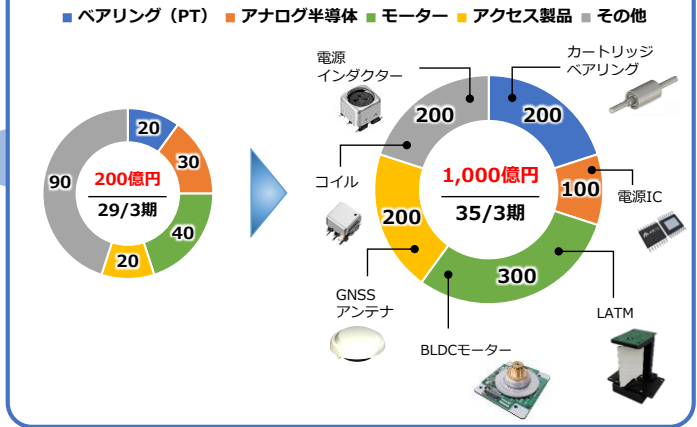
そして、LATM(Limited Angle Torque Motor)も当社独自製品となります。通常のポリゴンミラーは等速回転で均一に空間をスキャンしますが、LATMはミラーを一定角度で往復させる仕組みです。最大の特徴は、スキャン速度を自在に変化させられる点です。「詳細に見たい箇所はゆっくりと、そうでない箇所は高速で」といった、メリハリのある効率的なセンシングを可能にする、今までにない画期的なソリューションです。

自動運転市場において4年後に200億円、 10年後には1,000億円の売上拡大を見込む

4年間・10年間の売上成長イメージ (億円)



売上成長イメージの事業ポートフォリオ内訳 (億円)



こちらが完全自動運転(LiDAR)市場の成長イメージです。市場はこれから本格的な拡大期に入るのであることを鑑み、CAGR30%と予測しています。各時点の当社の製品ポートフォリオは、右のパイチャートにお示した通りです。現在は、この将来像の実現を想定して開発を進めています。

⑤相合製品

ここから先は相合製品ということで、当社にしかできない「相合」の位置付け、手法や特徴、違いについてご説明申し上げます。

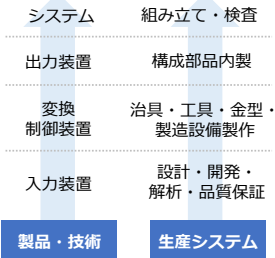
製品や技術を相い合わせることで、常識を超えた違いによる新たな価値を創出

ミネベアミツミの相合とは？

当社は多様な製品・要素技術を保有しております。

それらを相い合わせる事で、ワンストップで部品からソリューションまで、各お客様が求める価値・ポジションに合わせたテーラーメイドな製品創出が可能です。

垂直統合



8本槍
主要要素技術

ベアリング	アナログ半導体	モーター	アクセス製品	センサー	コネクタ/スイッチ	電源	無線/通信/ソフトウェア
材料(鋼材)	プロセス工程	磁石製造	組み込みシステム	材料(金属)	高速伝送	構造設計	高周波回路
トライボロジー	小型PKG組み立て	軸受	Near Field Communication	フォトソングラフィ	光接続	アナログデジタル回路設計	表面実装
刃物・金型	高性能アナログ回路	ドライバー回路	シリアル通信	構造設計	精密成型	ファームウェア	アンテナ設計
材料分析	高感度素子	巻線	塗装	表面処理	防水・封止	ノイズ対策	組み込みソフトウェア

▶ 入力系/変換・制御系/出力系のあらゆるデバイスを保有用し、様々な分野のEMS製品を相合開発



このスライドには、当社が掲げる「相合」のエッセンスをまとめています。

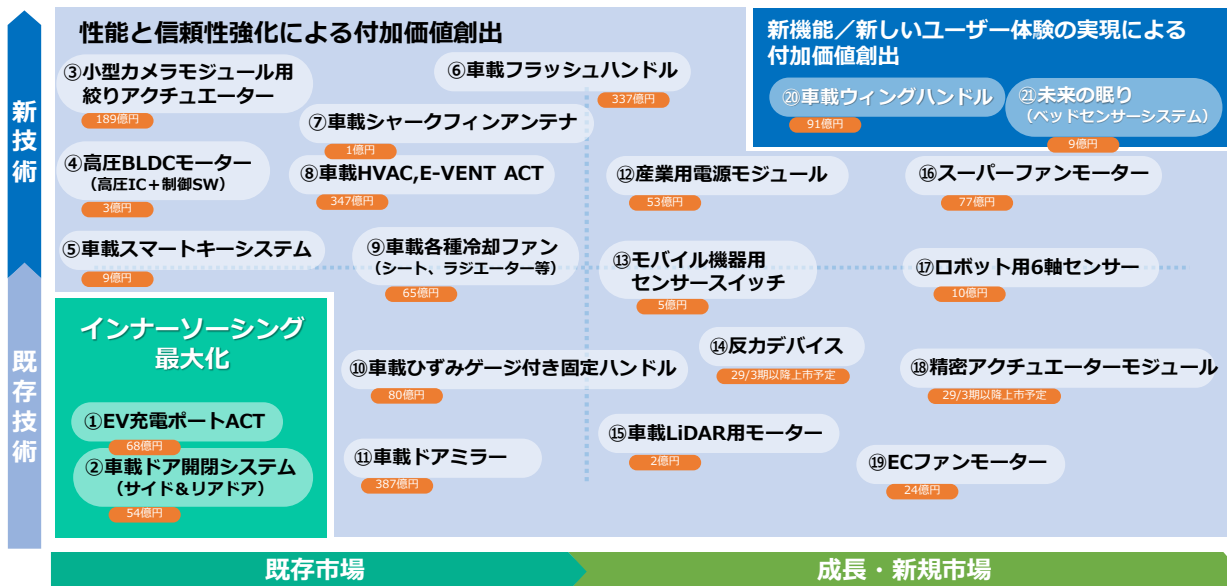
まず歴史を振り返りますと、当社は2010年に「EMS(エレクトロ・メカニクス・ソリューションズ)」を商標登録いたしました。これは、メカ(機械)とエレキ(電子)を融合し、機電一体化によって付加価値を高めるという、当社の製品開発の方向性を示したものです。その後、2017年のミツミ電機との統合を経て、スライド下部にあります「入力・変換・出力」から「システム」に至るまでの製品ラインナップが完成しました。さらにM&Aを通じてこの流れを強化し、現在では極めて強固な基盤が整っております。

当社の最大の強みは、8本槍の各事業における要素技術が「垂直統合」で徹底的に完成されている点です。例えばベアリングであれば、鋼材設計から潤滑用グリスの調合まで自社で行います。アナログ半導体であれば、前工程・後工程に加え、プロセス設計技術も社内に保有しています。

モーターに関しても同様です。構成部品であるボールベアリングや磁石の成形、さらに半導体技術を活かしたモータードライバーの構築・選定まで、すべて社内の垂直統合技術で完結できます。

つまり、8本槍の組み合わせは、単なる8種類の足し算ではなく、そのパラメーターは相当な数になります。このパラメーターを駆使してお客様が求める機能に「ベストフィット」するようチューニングできることこそが当社の「相合」であり、他社にはない強みであると考えています。

さらに当社は、部品メーカー、モジュールメーカー、そしてセットメーカーとしての経験も有しており、ECUを含むシステムの構築も可能です。お客様のご要望に合わせて、最適な立ち位置で対応し技術や製品をご提供できます。このように、技術、製品を非常に多くのバリエーションを持ってご提供できることが当社の大きな特徴となっています。



こちらが現在、私たちが展開している「相合製品」の一例です。既存市場から成長・新規市場へどう伸ばしていくか、既存技術をどのように伸ばすか、という2軸でまとめています。

また、当社製品の部品を社内で調達できるという強みを駆使する「インナーソーシングの最大化」も重要です。さらに、先述の通り、多様なパラメーターの変化により、付加価値を高めて組み合わせていくことが相合活動の中で最も大きな領域となっています。

そして、これらの取り組みを通じて、これまでにない新しい機能やユーザー体験をご提供するというのが現在の相合活動の全体像のイメージです。

ここから、具体的な相合製品の事例を4つご紹介いたします。

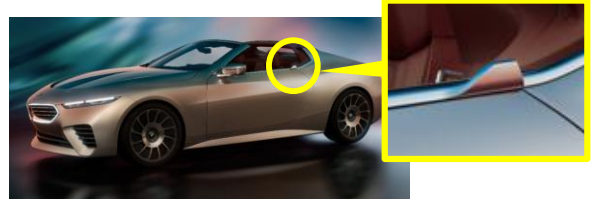
デザインと機能の常識を打ち破る次世代のドアシステム

主なポイント

- 1 相合による高付加価値製品の開発の成果が結実
ウィングハンドルがBMWに採用決定
ドアハンドルも新たな世界へ
- 2 高精度フォースセンサーを活用することで
自動車側面のデザインを損なわない形状を実現
- 3 デザイン性を高め、シンプルなドアシステムを
実現することで、自動車設計の自由度を高める

ウィングハンドル概要

- ・ドアロック、モーター、センサーの相合により、これまでにないタッチセンサー操作による電動ロック/アンロックが可能に



モーター

×



センサー

×



ハンドル

こちらは「ウィングハンドル」です。これは、新たなユーザー体験(UX)を提供する製品です。後ほど動画でもイメージをご覧ください。

構成要素としては、当社のセンサー技術、モーター技術、そしてハンドル機構技術を組み合わせています。ただ単にこれらを組み合わせ、スイッチを入れて開くようにするだけであれば、技術的にそれほど難しいことはありません。しかし、例えば、洗車中や強風を受けた際に勝手に開いてしまつては大変な問題になります。いかなる環境でも正しく動作し、信頼性を担保することが重要です。そのために、ドイツのトップメーカーであるBMW様と緻密な連携をとり、共に徹底したチューニングを行うことで本製品が成立しています。この背景には、ソフトウェアやECUのバックグラウンドがあることをご理解いただければと思います。

高性能内製部品を「相合」し業界最高効率（97%）を実現

主なポイント

1 高性能内製部品を採用し、 高効率を実現（効率97%）

- ・低損失 & 高信頼性の内製パワー半導体
- ・冷却性能を改善したファンモーター
- ・高信頼性の大電流コネクタ

2 高効率化及び設計最適化で軽量化を実現

- ・高効率化を達成することにより
ヒートシンク/リアクタンスのダウンサイジング
- ・独自回路方式採用による部品点数の削減

産業用電源モジュール概要

内製パワー半導体（SiC）技術を駆使し、業界最高性能の電源モジュールで、AI進化による電力増大課題の克服に貢献

Drone



Server



EV Car



39

こちらは「産業用電源モジュール」です。当社の「8本槍」の一つに電源事業がございます。現在はACアダプターなどが中心で、事業規模としてはまだ拡大の余地がある段階です。しかし、M&Aによりミネベアパワーデバイスがグループに加わり、極めて高性能なパワー半導体を社内で調達できるようになりました。これを活用しない手はなく、既存の電源技術にこの新しい「武器」を搭載し、業界最高効率の達成を目指して開発を進めています。

「未来の眠り」を再現するミネベアミツミの技術

主なポイント

- 1 高分解能、高性能なひずみゲージを用いたベッドセンサーシステム
- 2 社内で開発したシステムによりバイタル情報を天蓋に的確に表示
- 3 振動を使用して音を生み出すレゾナントデバイス
- 4 心地よい睡眠環境を演出する、スマートLED照明 (SALIOT)
- 5 体の状態に合わせて、睡眠環境を整える物理的駆動に対するシステム信号制御

「未来の眠り」コンセプトベッド概要

上記の5つの製品や技術を組み合わせることで、常識を超えた違いによる新たな価値を創出、大手家具メーカーと協業を通じて、「相合」をより市場へ受け入れる形へ



2025年大阪・関西万博パナソニックグループのハビリオン「PASONA NATUREVERSE」展示



40

こちらは「ベッドセンサーシステム」です。大阪・関西万博でも展示を行い、大変ご好評をいただいた製品です。

仕組みとしては、ベッドの脚の下に当社の高精度センサーを設置しています。体重を量るためのヘルスメーターを4つ設置するイメージです。ここから得られる体重移動などのアナログデータをデジタル化し、ファームウェアで解析することで、寝ている人の心拍や呼吸といったバイタルデータ、さらには寝姿勢や起き上がり動作まで検知します。体に機器を装着する煩わしさがなく、カメラも使用しないためプライバシーも守られる「非侵襲」の見守りが可能です。

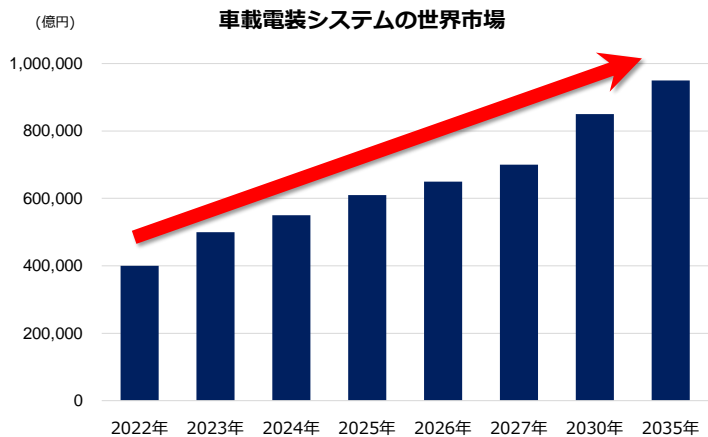
さらに、取得したデータに基づき、状況に応じてベッドの角度を自動調整したり、起床時間に合わせて爽やかな音楽や香りを流したりすることも可能です。これらを実現する部品を社内で構築できる点が当社の強みです。万博会場では「いつ発売されるのか」というお問い合わせを多数いただくほどの手応えを感じています。

さらなる成長ドライバー (自動車)

41

ここからさらなる成長ドライバーをご紹介します。

車載システム市場は電動化やADASにより安定的に成長



年平均成長率 約 **6%**
(CY2024-CY2035)

2023年は見込、2024年以降は予測
資料：富士キメラ総研「車載電装デバイス&コンポーネンツ総調査 2024 上巻」

車載システム市場の成長とともに直面する課題



燃（電）費性能の向上

航続距離を伸ばすため、エネルギー効率（電費）を高める必要がある



熱マネジメント

バッテリー、モーター、インバーターなど高電圧部品は高出力化に伴い発熱量が増大



バッテリー監視の高度化

バッテリーの性能最大化、安全性確保のため多数のバッテリーセルを監視・制御



フェールセーフの確保

安全性確保のため、ステアリングやブレーキなどには冗長設計が必須



コックピットのデジタル化

ディスプレイの大型化・一体化・曲面化が急速に進展



車室内の騒音・振動

EVはエンジン音が無いため、モーター音などが逆に目立つ

自動車に関しても色々な課題が存在しますが、当社はTier1としてのポジションにより、お客様から様々な情報を入手できます。入手した情報を設計・開発へとフィードバックし、最適なソリューションとしてご提供できるよう、現在あらゆる課題に対して検討を重ねています。

市場が求めるソリューションを可能にするミネベアミツミの部品

快適

HVACアクチュエーター

効率的に車室空間の温度をコントロールしたうえで、高い静音性を実現



安全

EPB用DCモーター

高信頼性モーターによる電動式で操作性と利便性を向上し、安全を確保



ヘッドライトアクチュエーター

当社製ベアリングを使用することで、高精度な光軸調整を実現

省エネ

アクティブグリルシャッター

エンジンの暖機と冷却を効率的に実現
また、シャッターを閉じることで空気抵抗を減らし、燃費性能を高める



各種部品における摩擦低減

ベアリング

モーターの回転を滑らかにし、エネルギー損失を最小限に抑えることで航続距離の延長に貢献



サーマルマネジメント

バルブ用アクチュエーター

バッテリーを適温に保つためのクーラント用バルブ。電費性能を高める



冷却ブローファン

高効率かつ静粛性に優れた冷却ファンモーター。バッテリーなどを最適に冷却

高度な電力制御

電源IC

BMSの安定動作とバッテリーの長寿命化に貢献



高信頼センサー

VRレゾルバ

磁気を利用して回転角度や位置を非接触で検出する高精度センサー
ステアリングやブレーキモーターの精密な制御と冗長系システム構築に不可欠



ピラーtoピラーディスプレイの実現

バックライト

大型ディスプレイ全域を均一かつ高輝度で照らし、太陽光下でも鮮明な視認性を確保するバックライト技術。
ダッシュボードの曲面に沿った薄型・異形状の設計自由度を実現



モーターの静音化

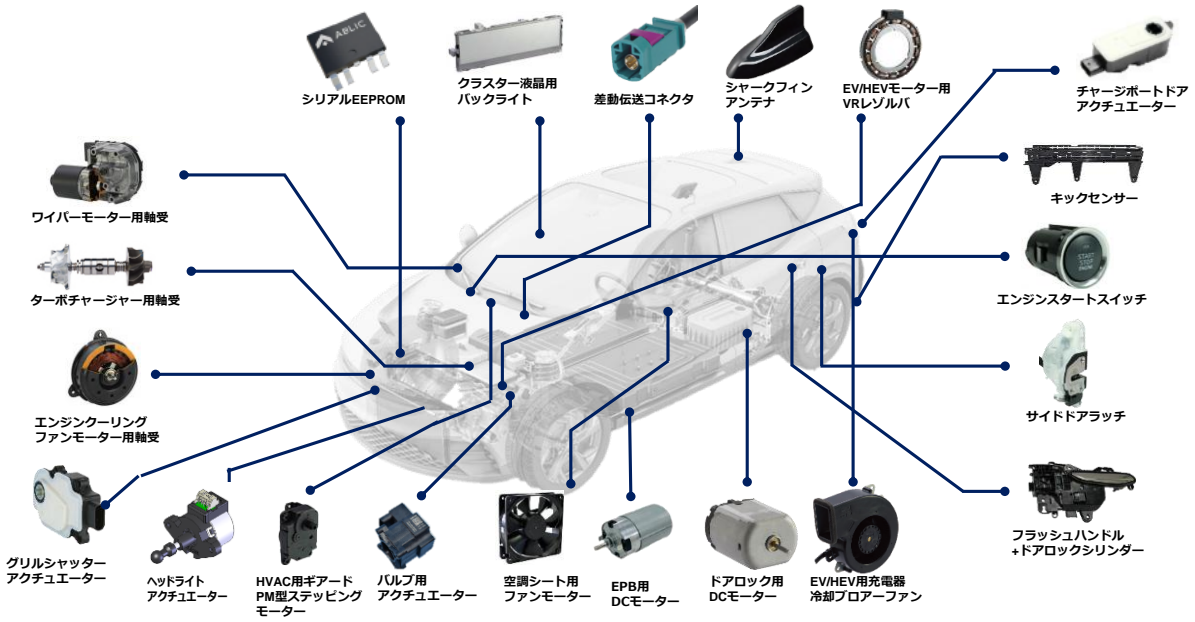
シート用ファンモーター

高品質ベアリングと精密なモーター設計技術を組み合わせた超静音モーター

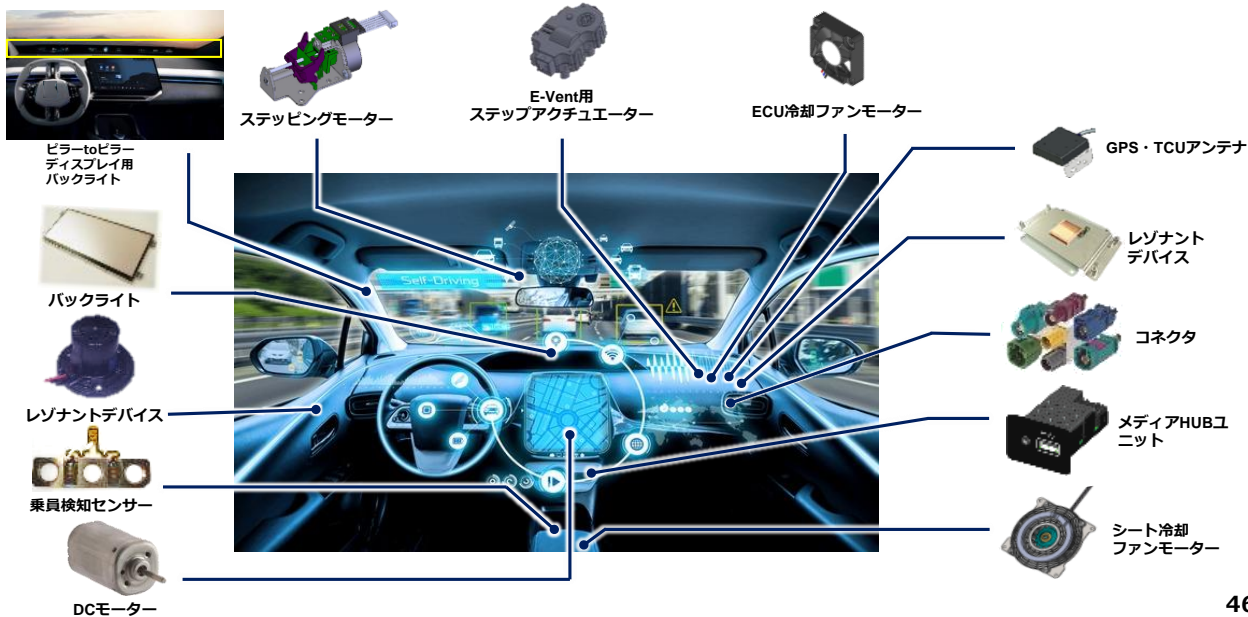


これらの課題に対し、例えば「快適・安全」や「省エネ」、あるいは電動車の「サーマルマネジメント」を含め、当社は高いポテンシャルを持つ様々な開発品を取り揃えております。

また、資料下段にお示ししている「ピラーtoピラーディスプレイ」は、次世代車に搭載される、フロントガラス全面の幅で様々な情報を表示するディスプレイ技術ですが、当社ではすでに、これに寄与するバックライトの生産を開始しています。

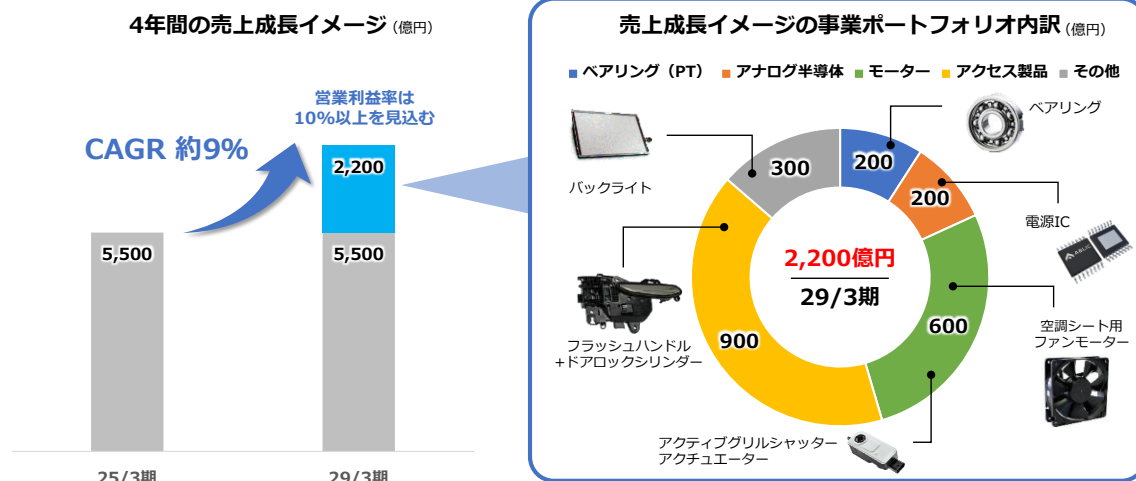


このほかにも、現行の様々な車載製品がございます。従来の機能に加え、さらに「センサー」や「通信」機能を搭載したいというお引き合いが増えております。こうしたニーズに応えるべく、付加価値を高めるための開発を進めております。



現在車室空間は、単なる「運転空間」から「リラックス空間」へと、その役割が大きく変化しています。当社は、こうした変化に資する要素技術、製品技術を開発しています。

自動車市場において4年後に2,100億円の売上拡大を見込む



47

車載事業につきましても、新たな成長として2,200億円規模の事業拡大をイメージしています。その際のポートフォリオは右のパイチャートの通りですが、AS関連が大きな割合を占める重要な成長軸となります。

その他の成長ドライバーとして、「利益率の向上」を全社活動として推進しています。いかにハイマージンな製品を導出していくかが重要になります。

その他の成長ドライバー

航空機市場

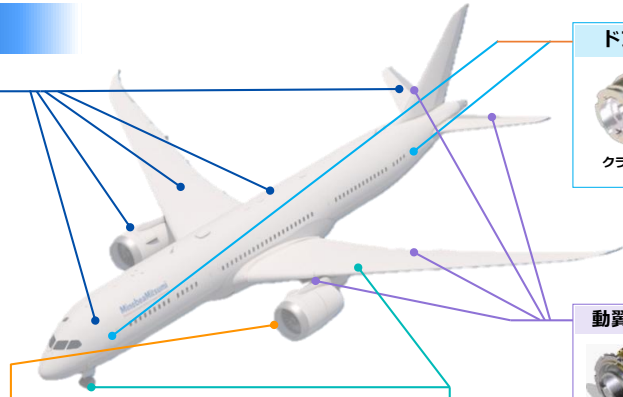
航空機向け
認定標準規格品

ボール
ベアリング

スフェリカル
ベアリング

ブッシング

ファスナー



ドア

クラッチ

ヒンジブッシュ

リンクロッド

エンジン

ヘルクランク

エンジンマウント

ディスクロード
デバイス

ブラケット

メインシャフト
ベアリング

カスタムピン
ファスナー

ギアボックス
ベアリング

低圧タービッシュラウド

ランディングギア

スフェリカル
ベアリング

スリーブ
ベアリング

動翼部

スフェリカル
ベアリング

トラック
ローラー

リンクロッド

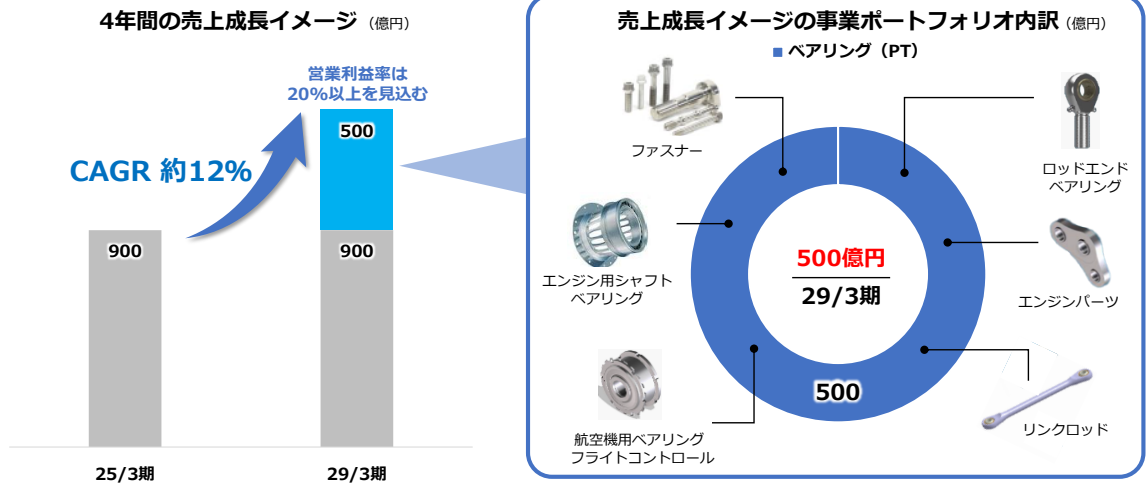
ロッドエンド
ベアリング

ローラー
ベアリング

航空機用
精密組立部品

航空機は当社にとって盤石な事業であり、今後もCAGR8%の成長を期待しています。非常に参入障壁の高い業界であり、当社の精密加工の信頼性、あるいは確かな供給力をご評価いただいで、成長を続けている市場です。

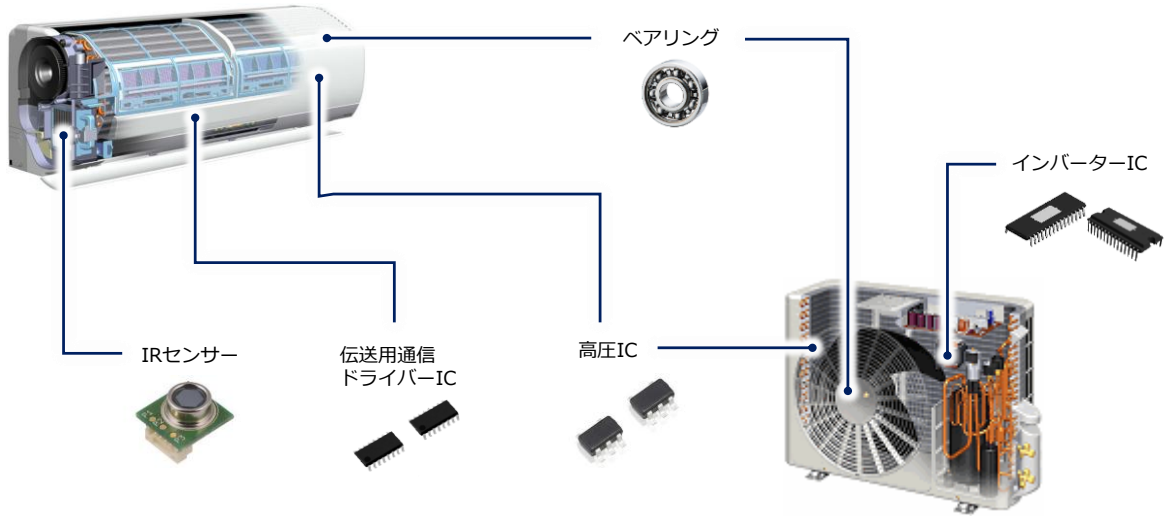
航空機市場において4年後に500億円の売上拡大を見込む



50

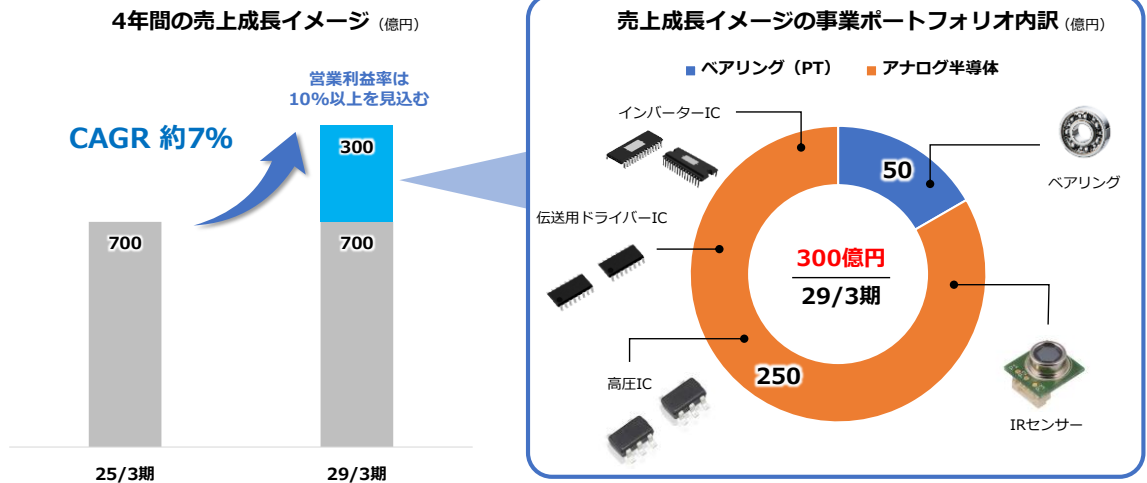
成長イメージとして、4年後に500億円規模の拡大を目指しています。その主軸となるのはメカニカルパーツです。加えて、当社が従来持っていた「ロッドエンド」を連結した「リンクロッド」という製品もM&Aによって社内で構築可能となりました。これらも含め、成長を加速させていく方針です。

家電市場（エアコン）



こちらは家電分野、特に「エアコン」についてです。家電の中でも、エアコンは成長が著しい製品です。当社はパワーデバイス事業において、このエアコン向けに極めて競争力の高い半導体を保有しています。半導体をいわば足がかりとしてお客様と接点を築き、その他の他製品の採用点数を増やす「コンテンツグロース」を図るという戦略です。

家電市場において4年後に300億円の売上拡大を見込む

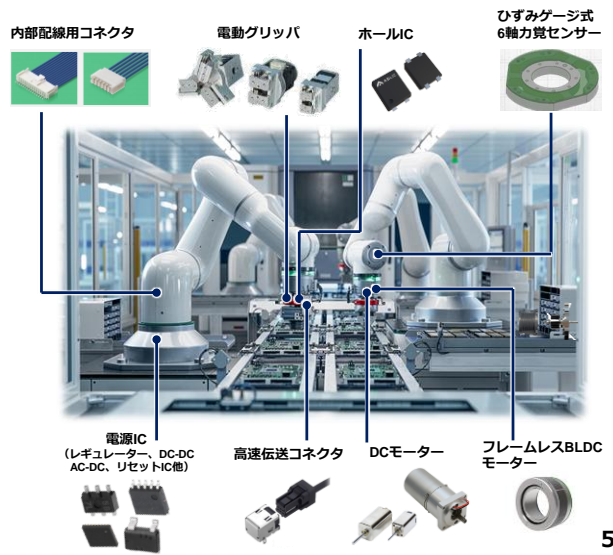


52

家電においても10%以上の営業利益率を見込み、売上300億円の成長を、右のパイチャートで示すような製品で成し遂げていきたいと考えています。

医療市場

産業機器市場



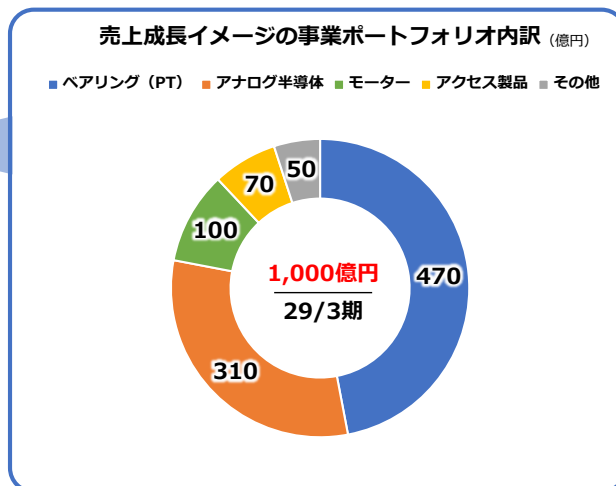
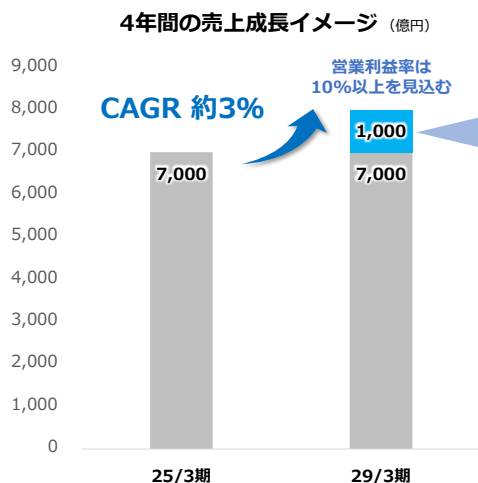
「その他」として、これからの新たな挑戦とはなりますが、「医療市場」および「産業機器市場」に向けた技術開発を本格化させることを、ここで宣言させていただきます。

医療市場について、ベッドセンサーの開発などを通じ、当社のセンサーがバイタルデータの取得に「最適な感度特性」を持つことが実証されています。加えて、ベアリングや機械加工品事業ですでに構築された販路も持っています。これらを活かしていち早くお客様の情報を仕入れ、当社の「相合力」でお客様が求める革新的な製品を創出していきます。

産業機器市場では、人手不足の解消が喫緊の課題です。本格的なヒューマノイドロボット時代の到来を待つ「一歩手前」の現実的なソリューションとして、各種センサーやグリッパー、アーム用アクチュエーターなどの開発を進めています。実はこれらは、すでに当社の工場内でも実装している事例がございます。本日は協創ルームの展示会場にて、その実例をご覧いただけるよう準備しています。

その他のビジネス*において4年後に1,000億円の売上拡大を見込む

(*その他には、医療、産業機器の他、事務機器、スマートフォン、ゲーム等も含まれます。)



54

これらは非常に参入に時間がかかる業界ですが、1,000億円の成長を成し遂げたいと考えていますし、様々な製品群をハイマージン市場に参入できるように開発を進めてまいります。

3. 持続的な企業価値向上の実現に向けて

55

それでは、最後に貝沼より、「3.持続的な企業価値向上の実現に向けて」についてご説明いたします。

ここまで駆け足でのご説明となりましたが、当社には今、数多くの成長機会が存在することを感じていただけたかと思います。

これまで当社が成長する過程で様々な技術革新がありました。ビデオやDVD、携帯電話など、その時々々の技術革新が当社を大きく育ててくれました。しかし、一つの革新に対して採用される製品は、せいぜい1種類か2種類でした。最初はほとんどベアリングだけ、携帯電話になってバックライトやスイッチが加わった程度です。

しかし、今日ご覧いただいた数々のイノベーションは違います。一つの技術革新に対し、これほど多面的なビジネス機会が広がっている状況は、私の30数年の会社人生の中でも、極めて画期的なことと言えます。

ただし、これらは現時点の予想で、どの程度のCAGRで成長していくのか、正確に予測することは極めて困難です。アップサイド、ダウンサイド、様々なシナリオがある中で、現時点のベストシナリオに基づいて、どの程度売上に結びつくのかを試算した結果をご提示したいと思います。

2029年3月期までの成長機会：事業ポートフォリオ別（ベストシナリオ）

(単位：億円)

	売上高 25/3期	4年間（25/3期-29/3期）の成長機会										合計
		5本柱（※）					その他のアプリケーション					
		AI サーバー	ヒューマノイ ドロボット	ドローン	完全自動 運転	小計	自動車	航空機	家電	その他	小計	
ベアリング（PT）	2,557	+100	+30	+30	+20	+180	+200	+500	+50	+470	+1,220	+1,400
アナログ半導体	約1,200	—	+10	—	+30	+40	+200	—	+250	+310	+760	+800
モーター	3,224	+400	+30	+30	+40	+500	+600	—	—	+100	+700	+1,200
アクセス製品	3,281	—	—	+10	+20	+30	+900	—	—	+70	+970	+1,000
その他 (エレクトロデバイス、 センシングデバイス、等)	約1,000	+500	+30	+30	+90	+650	+300	—	—	+50	+350	+1,000
合計		+1,000	+100	+100	+200	+1,400	+2,200	+500	+300	+1,000	+4,000	+5,400

※各アプリケーションは相合製品を含む

56

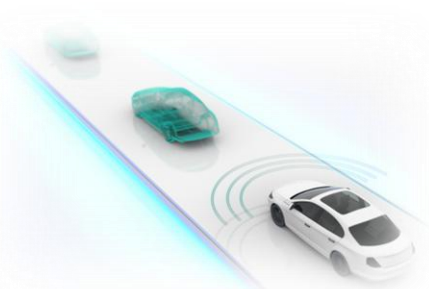
この表は、少々情報量が多く恐縮ですが、2029年3月期までの成長機会を試算したものです。大きく二つに分類しております。一つは、本日まで説明したAIから完全自動運転に至る「5つの柱」。もう一つは、従来から当社の成長を支えてきた「その他のアプリケーション」です。

ベストシナリオベースでの試算となりますが、「5つの柱」で約1,400億円、「その他既存領域」で約4,000億円。これらを合わせますと、合計約5,400億円の成長機会があると試算しています。

もちろん、これら全てが確度高く試算できているわけではありませんが、社内のデータを積み上げ、シナリオに基づき試算した結果、M&Aを含まない「オーガニック成長」だけで、これだけの売上増が見込めると考えています。

2035年3月期における成長領域のビジネス規模は3,000億円以上

10年後（2035年3月期）にイメージする当社の売上規模



完全自動運転（LiDAR）

200億円
(29/3期)



1,000億円
(35/3期)



ヒューマノイドロボット

100億円
(29/3期)



1,000億円～
2,000億円
(35/3期)



ドローン

100億円
(29/3期)



200億円
(35/3期)

2035年3月期における成長領域のビジネス規模は、約3,000億円程度のイメージです。完全自動運転(LiDAR)が1,000億円、ヒューマノイドロボットが約1,000億円から2,000億円、ドローンが200億円です。

	売上高イメージ	営業利益率イメージ	営業利益イメージ
① ベアリング (PT)	4,000 億円	25%	1,000 億円
② アナログ半導体	2,000 億円	30%	600 億円
③ モーター	4,400 億円	12%	530 億円
④ アクセス製品	4,200 億円	9%	380 億円
上記以外 (エレクトロデバイス、センシングデバイス、等)	2,000 億円	10%	200 億円

注記：実際には、上記以外のビジネスの増減、セグメント内共通費用および全社調整額等が存在するため、上記合計は全社公表値とは一致しません。全社公表値には経済状況の変化や各種リスクを加味しております。

58

本ページで、より具体的な内訳をご説明します。現在の「4本槍」+ α で、どの程度の規模になるかのシミュレーションです。

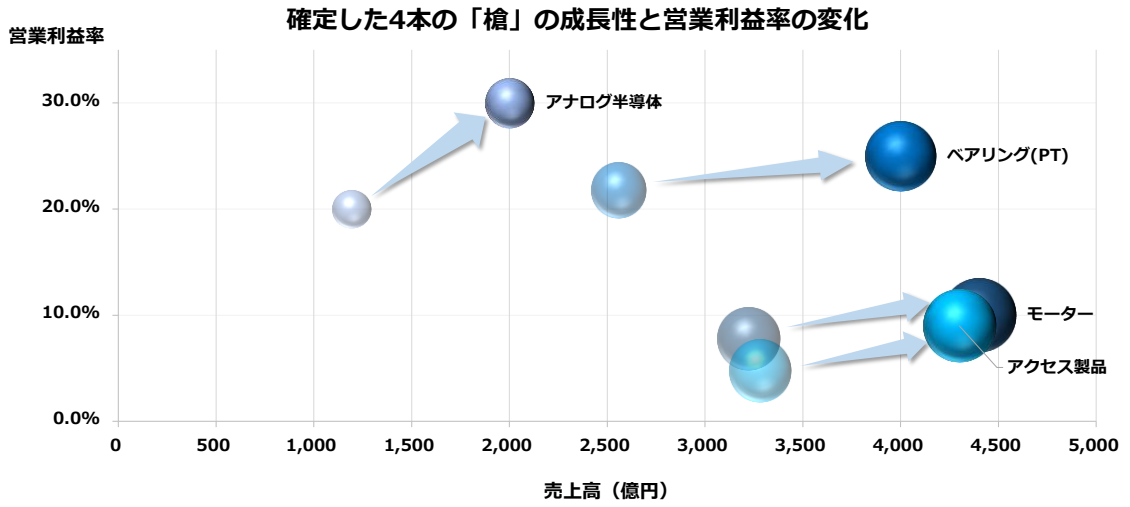
まず2029年3月期において、ベアリングを含むPTは、売上高約4,000億円、営業利益率25%を見込んでいます。アナログ半導体は現在苦戦しておりますが、滋賀工場の稼働率向上と市場成長を加味すれば、売上高2,000億円は達成可能と見ています。営業利益率30%、営業利益は600億円の計算です。

モーター事業は売上高4,400億円、利益率12%を想定しています。

ASは、今期着地が約3,400億円の見込みですが、順調な受注状況を鑑みると、4,200億円規模まで伸長するでしょう。

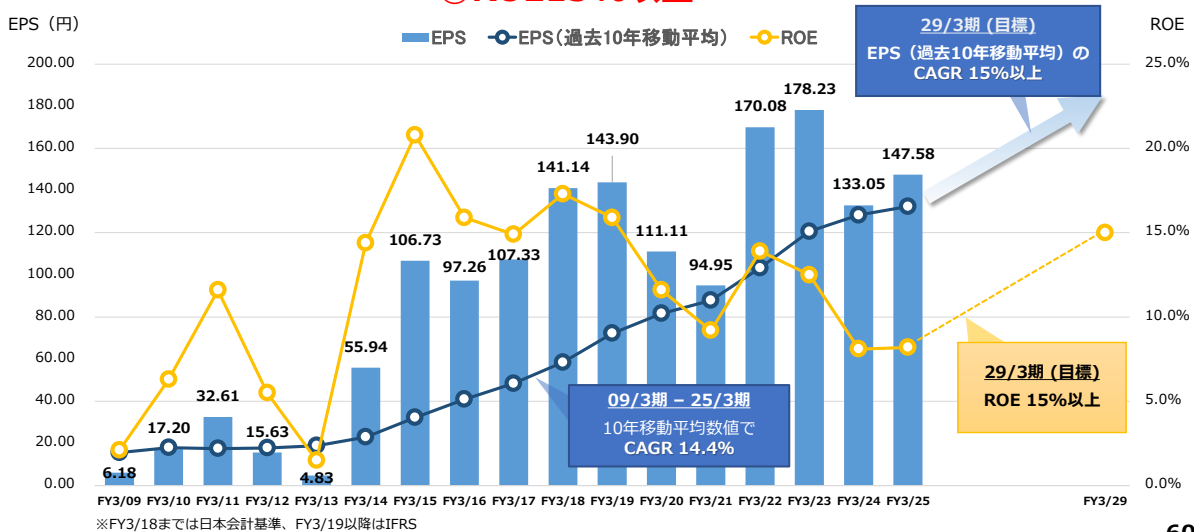
これら各事業の利益(スライド右側)を単純合算しますと、営業利益は約2,700億円となります。ここから本社経費等の共通費用として約400億円を差し引き、さらにリスクを考慮した一定の「ストレス」をかけた調整を行うと、営業利益は約2,000億円となるイメージです。

売上成長とともに営業利益率も拡大



このチャートでは売上成長とともに営業利益率も改善していく、我々の強い意思をお示しています。8本槍に象徴されるハイマージンビジネスをこれからも獲得していくということです。

**29年3月期目標：①EPS（過去10年移動平均）のCAGR15%以上、
②ROE15%以上**



これを踏まえ、従前は高水準であったROEについて、やはり15%以上のROEを現実的な目標として目指していきたいと考えています。

ビジョン **世界を動かす、なくてはならない会社**

独自の強み **競争優位性を誇るコア事業「8本槍」
世界に類を見ない、「相合」部品メーカー**

株式市場への
コミットメント **中計経営目標の達成：**
● **売上高2.5兆円、営業利益2,500億円** (ミツミクラスのM&Aがあった場合)
● **売上高2兆円以上、営業利益2,000億円以上** (オーガニック成長のベストシナリオ)

持続的な株主価値の創造：
ROE 15%以上、EPS 10年平均 CAGR 15%以上

ミネベアミツミにしかできない、新たな価値の創造にご期待ください

最後になりますが、私たちは「世界を動かす、なくてはならない会社」を目指し、先述した成長戦略により、2029年3月期には「売上高2.5兆円、営業利益2,500億円」という目標を掲げております。

ただし、何度も申し上げますように、売上高2.5兆円の達成には「ミツミクラスの大型M&A」が前提となります。旧ミツミ電機(現在のSE事業等)の売上規模は、現在約5,400億円と予想されています。私が社長就任から10年が経過した際、「次の10年でもう1件、この規模のM&Aがあるだろう」と想定して策定したのが、この2.5兆円という計画です。したがって、同規模のM&Aが実現すれば、達成は十分可能です。

一方で、仮に大型M&Aがなかったとしても、オーガニック成長のみで「売上高2兆円」は見込んでおります。営業利益につきましても、先ほど各事業の積み上げで約2,700億円と申し上げましたが、そこから本社経費400億円を差し引き、さらに80%程度のストレスをかけたとしても、2,000億円規模の利益は確保できるという見通しをお示しました。

いずれにしましても、現在、大変な勢いで開発が進み、お客様との新しい商談も始まっております。

私どもとしては、1日でも早くこの目標を達成したいと強く願っております。皆様におかれましては、引き続き当社の挑戦にご理解とご支援を賜りますよう、お願い申し上げます。

MinebeaMitsumi

Passion to Create Value through Difference

<http://www.minebeamitsumi.com/>

当資料で述べられた内容のうち歴史的事実でないものは、一定の前提の下に作成した将来の見通しであり、また、それらは現在入手可能な情報から得られた当社経営者の判断にもとづいております。実際の業績は、さまざまな要素により、これら見通しとは大きく異なる結果となる場合があります。実際の業績に影響を与える重要な要素としては、(1)当社を取り巻く経済情勢、需要動向等の変化、(2)為替レート、金利等の変動、(3)エレクトロニクスビジネス分野で顕著な急速な技術革新と継続的な新製品の導入の中で、タイムリーに設計・開発、製造・販売を続けていく能力、などです。但し、業績に影響を与える要素はこれらに限定されるものではありません。本資料に掲載のあらゆる情報はミネベアミツミ株式会社に帰属しております。手段・方法を問わず、いかなる目的においても当社の事前の書面による承認なしに複製・変更・転載・転送等を行わないようお願いいたします。