

2018年3月期第2四半期 決算説明会資料



株式会社アドバネクス

2017年11月22日

本資料は2017年9月30日現在のデータに基づいて作成されております。
本資料に記載された意見や予測等は、資料作成時点の当社の判断であり、予告なしに変更されることがあります。

1. 2018年3月期 第2四半期連結業績概要
2. 2018年3月期 通期連結業績予想
3. 中期経営計画見直し
4. 事業方針・戦略、状況説明

1. 2018年3月期第 2 四半期連結業績概要

1-1. 2018年3月期第2四半期連結業績概要

(単位：百万円)

	2017/3期2Q累計	2018/3期2Q累計	前年同四半期比 増減額	前年同四半期比 増減率
売上高	8,772	10,065	1,293	14.7%
営業利益	84	137	53	62.7%
営業利益率	1.0%	1.4%	-	-
経常利益	74	160	85	114.0%
親会社株主に帰属する 当期純利益	△4	60	64	-

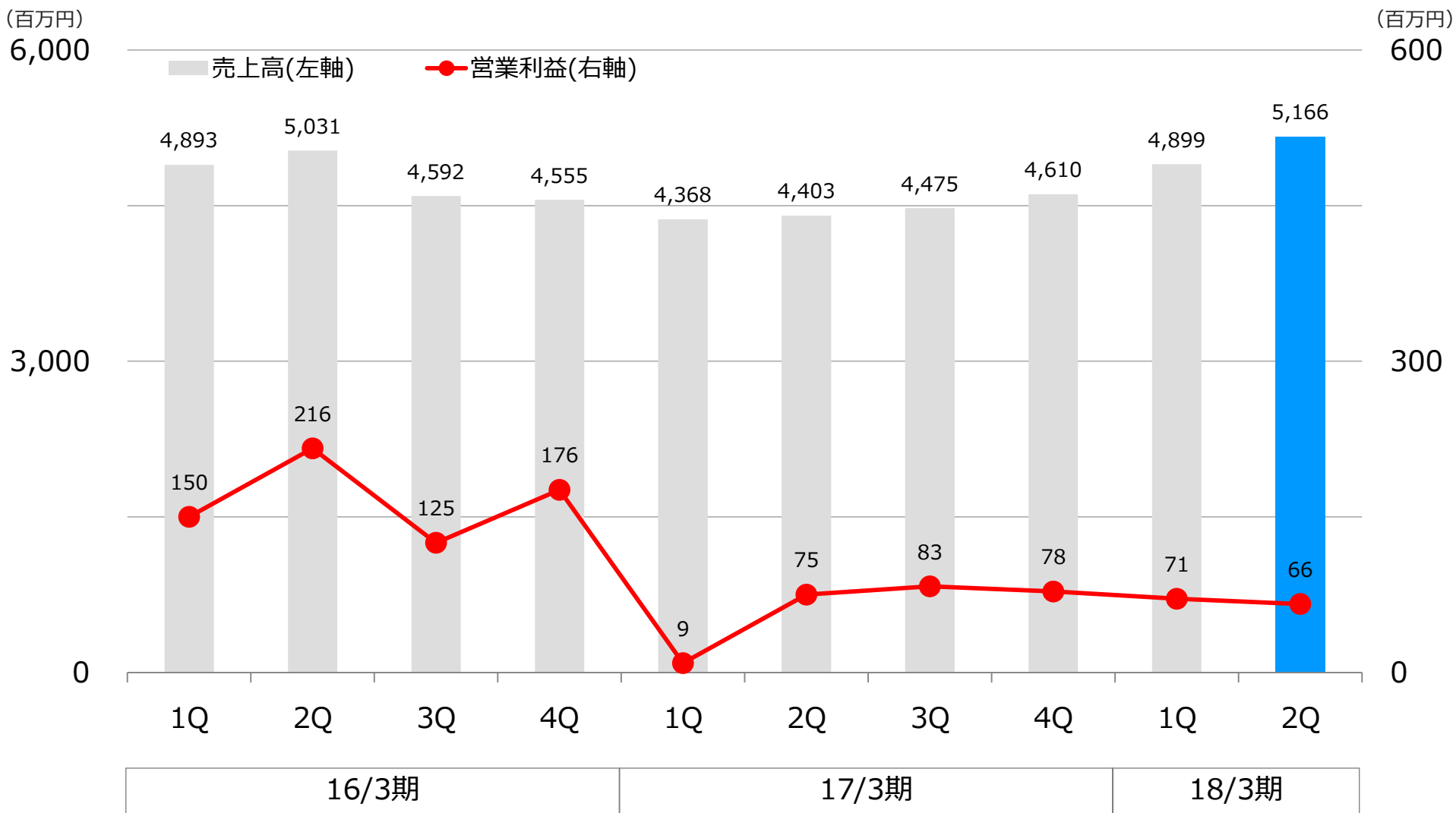
17年3月期2Qレート： 1 US\$ = 106.7円

18年3月期2Qレート： 1 US\$ = 111.4円

- 売上高は、自動車向けが拡大したほかインドネシア子会社が今期から連結対象になったことなどから前年同四半期比増収
- 営業利益は、先行投資・人員増および新興国の人件費高騰などによる固定費の増加やインドネシア子会社のリサイクル材売却収入の一部回収遅れ⁽¹⁾などがあったものの、増収効果などにより前年同四半期比増益
- 経常利益・親会社株主に帰属する四半期純利益も同様に前年同四半期比増益

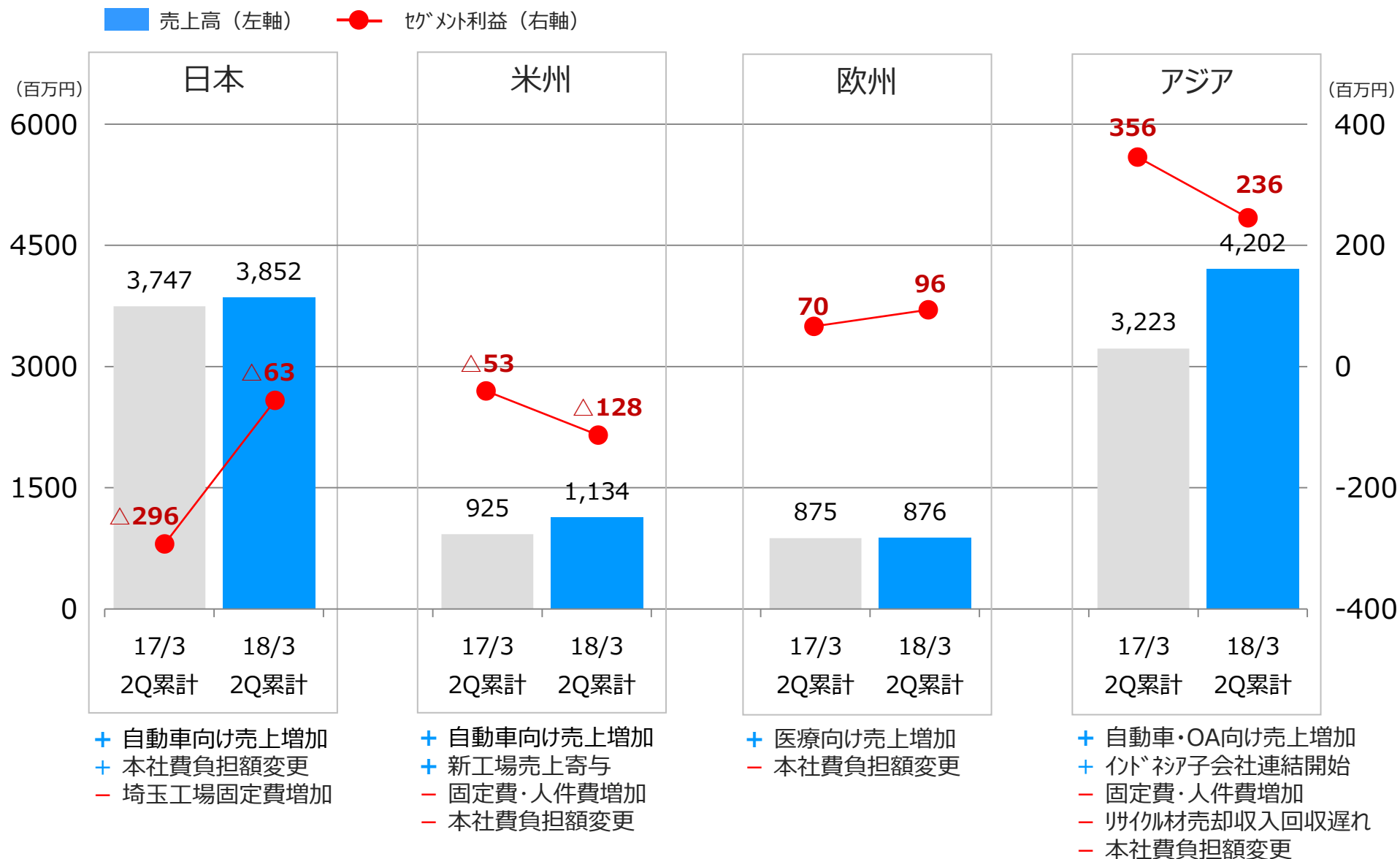
(1) リサイクル材売却を一時停止し、その間売却益がなかった。下期まとめて売却する予定

1-3. 連結売上高・営業利益推移



新たに連結対象となったインドネシア子会社の18年3月期2Q累計売上高は615百万円

1-4. 所在地別売上高・セグメント利益



17年3月期2Qレート： 1 US\$ = 106.7円

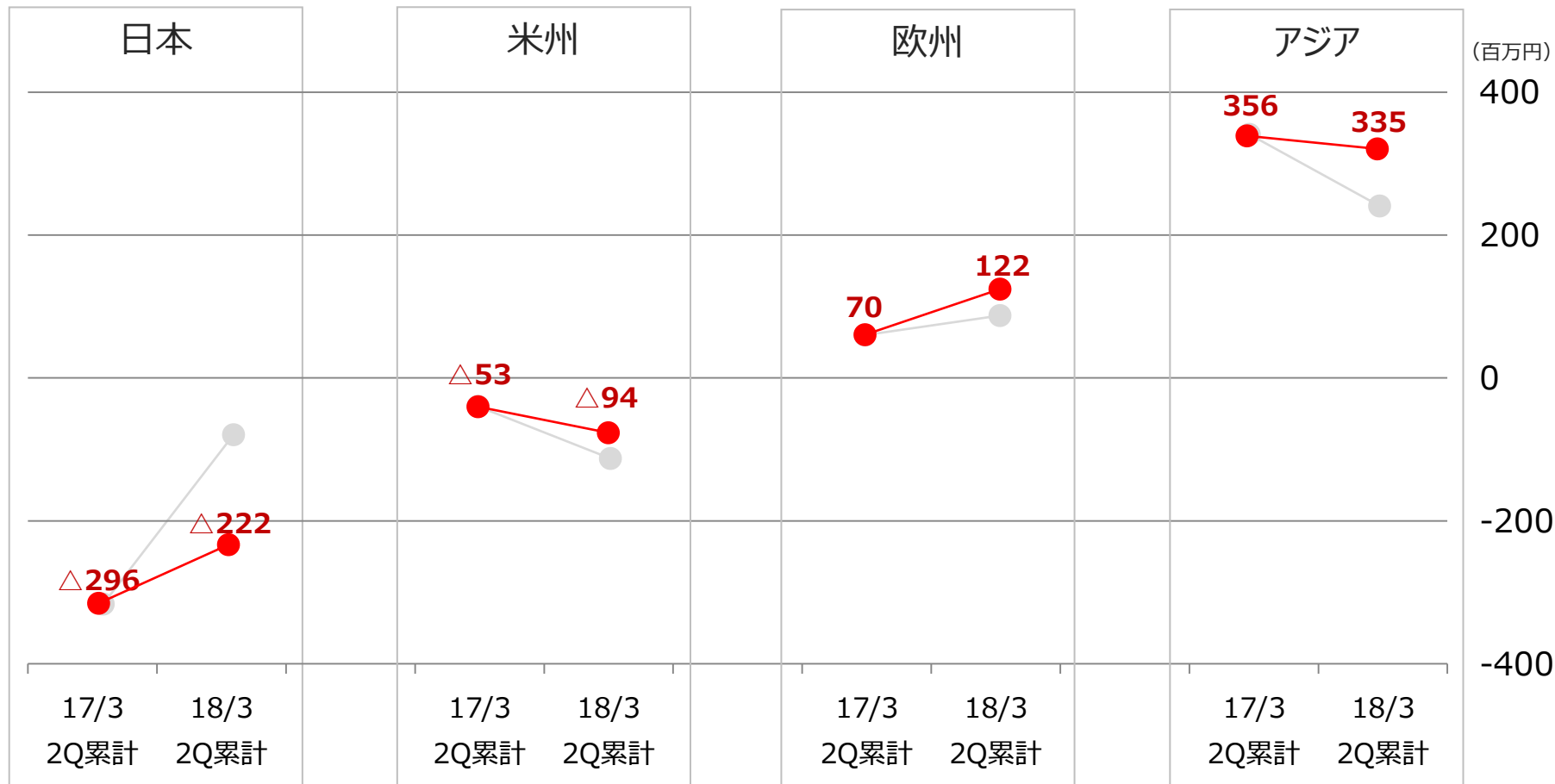
18年3月期2Qレート： 1 US\$ = 111.4円

(参考) セグメント利益

従来基準（本社費負担額変更前）での前年同四半期比較

● セグメント利益(従来基準)

● セグメント利益



17年3月期2Qレート： 1 US\$ = 106.7円

18年3月期2Qレート： 1 US\$ = 111.4円

1-5. 連結市場別売上高

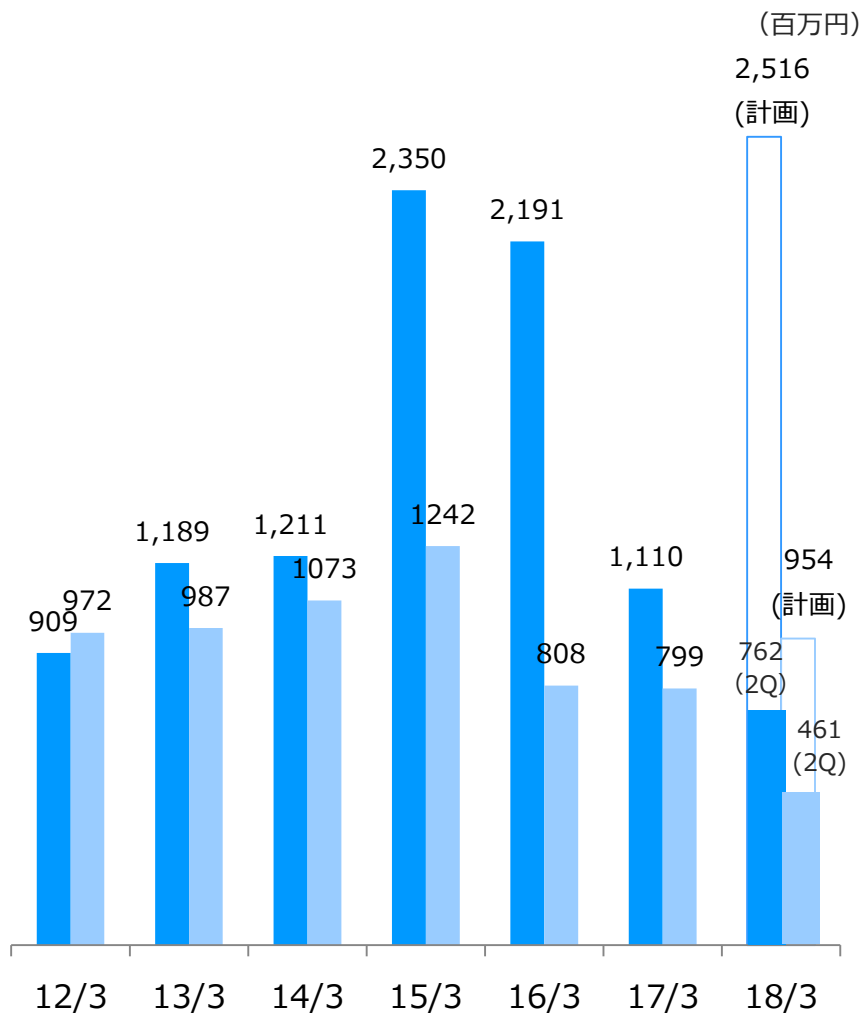
	17/3期 2Q累計売上	構成比	18/3期 2Q累計売上	構成比	増減額	(百万円) 増減率
自動車(輸送機器)	3,553	40.5%	4,696	46.7%	1,143	32.2%
OA機器	1,731	19.7%	1,878	18.7%	147	8.5%
医療機器	673	7.7%	725	7.2%	52	7.7%
精密機器	532	6.1%	557	5.5%	25	4.7%
インフラ・住設	357	4.1%	502	5.0%	145	40.6%
AV・家電	338	3.9%	355	3.5%	17	5.0%
情報通信機器	442	6.1%	331	3.3%	△111	△25.1%
航空機器	294	3.4%	251	2.5%	△43	△14.6%
その他	852	9.7%	767	7.6%	△85	△10.0%
合計	8,772	100.0%	10,065	100.0%	1,293	14.7%

17年3月期2Qレート： 1 US\$ = 106.7円

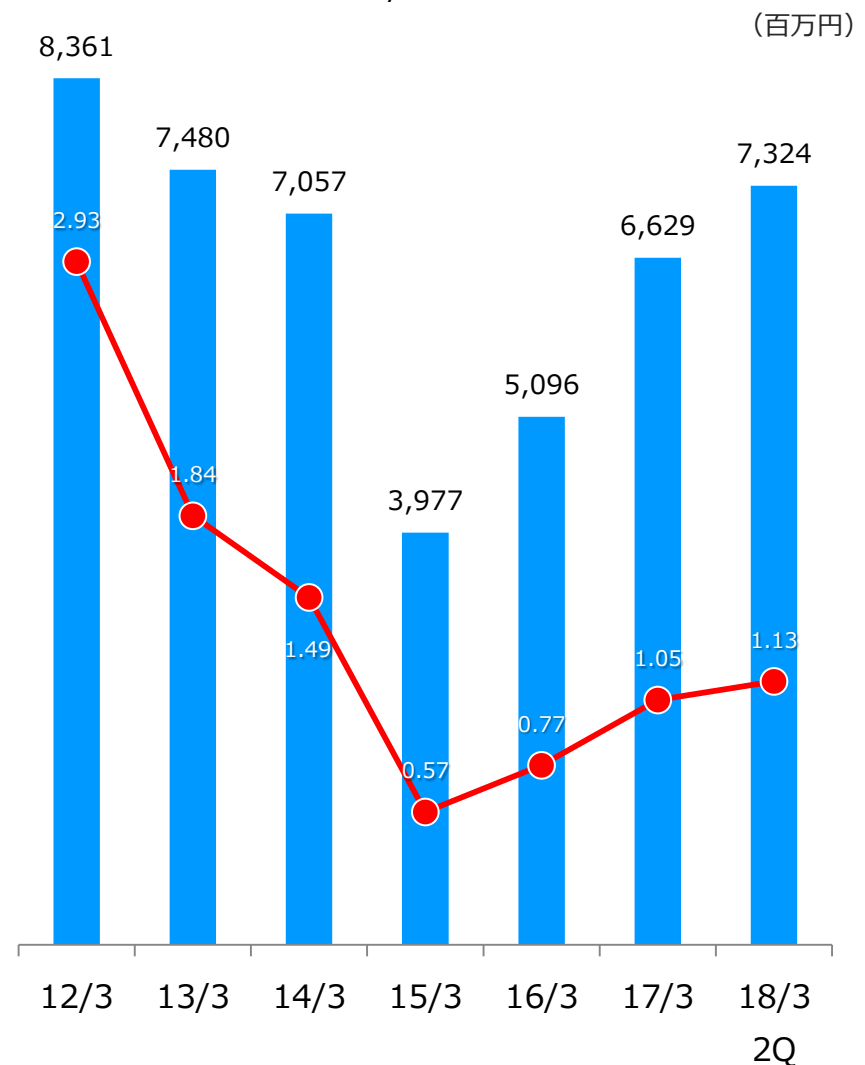
18年3月期2Qレート： 1 US\$ = 111.4円

1-6. 設備投資・減価償却・有利子負債

■ 設備投資 ■ 減価償却



■ 有利子負債 ■ D/Eレシオ



2. 2018年3月期 通期連結業績予想

2. 2018年3月期通期業績予想（連結）

期初予想から変更無し

（百万円）

	2017年3月期 (実績)	2018年3月期 (予想)	前期比増減額	前期比増減率
売上高	17,858	20,000	+2,142	+12.0%
営業利益	247	400	+153	+61.8%
営業利益率	1.4%	2.0%	-	-
経常利益	346	380	+34	+9.7%
親会社株主に帰属する 当期純利益	67	240	+173	+257.1%

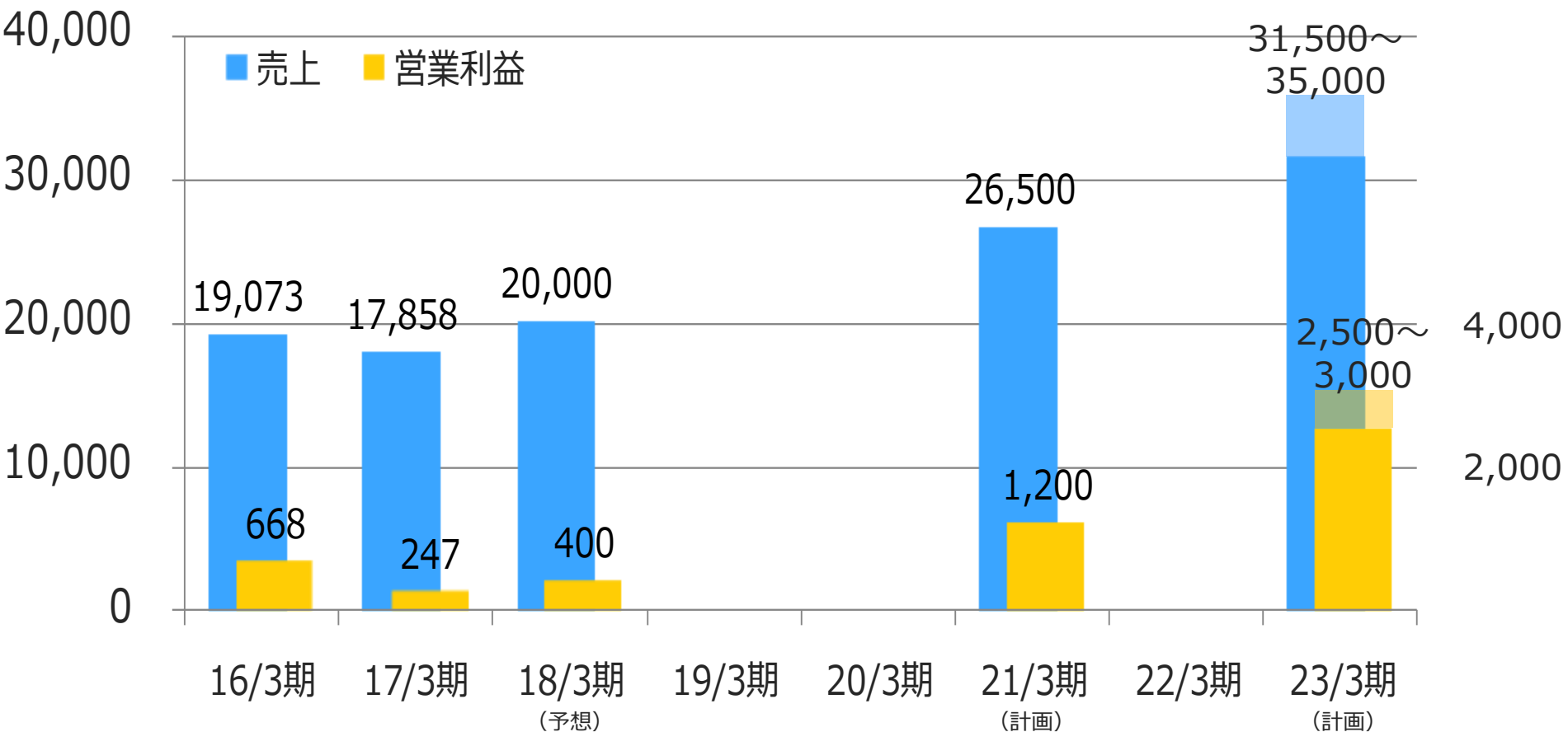
3. 中期経営計画見直し

3-1. 中期経営計画の見直し

最終年度を23/3期、売上は315～350億円、営業利益は25～30億円に修正
想定為替レートは1USD=¥110

(売上：百万円)

(営業利益：百万円)



見直し前：最終年度20年3月期、売上高350億円、営業利益40億円

- OA機器向け見通し半減

プリンターの構造変化による一部金属部品の不要化

- 自動車向け新顧客・新製品後ろ倒し

品質マネジメント規格のアップグレード(TS16949→IATF16949)による量産開始の遅れなど

- 医療向けの遅さ、インフラ向けの難しさ

プロジェクト外は進むも検証期間想定以上、縄張り・系列が複雑(単純に「良い物が売れる」世界でない)

- 円高、人件費高騰、中国リスク勘案、

当初想定は1 US\$=¥120、殆どの地域で高騰、ローカル系サプライヤーとの競合や投資・国策リスクなど

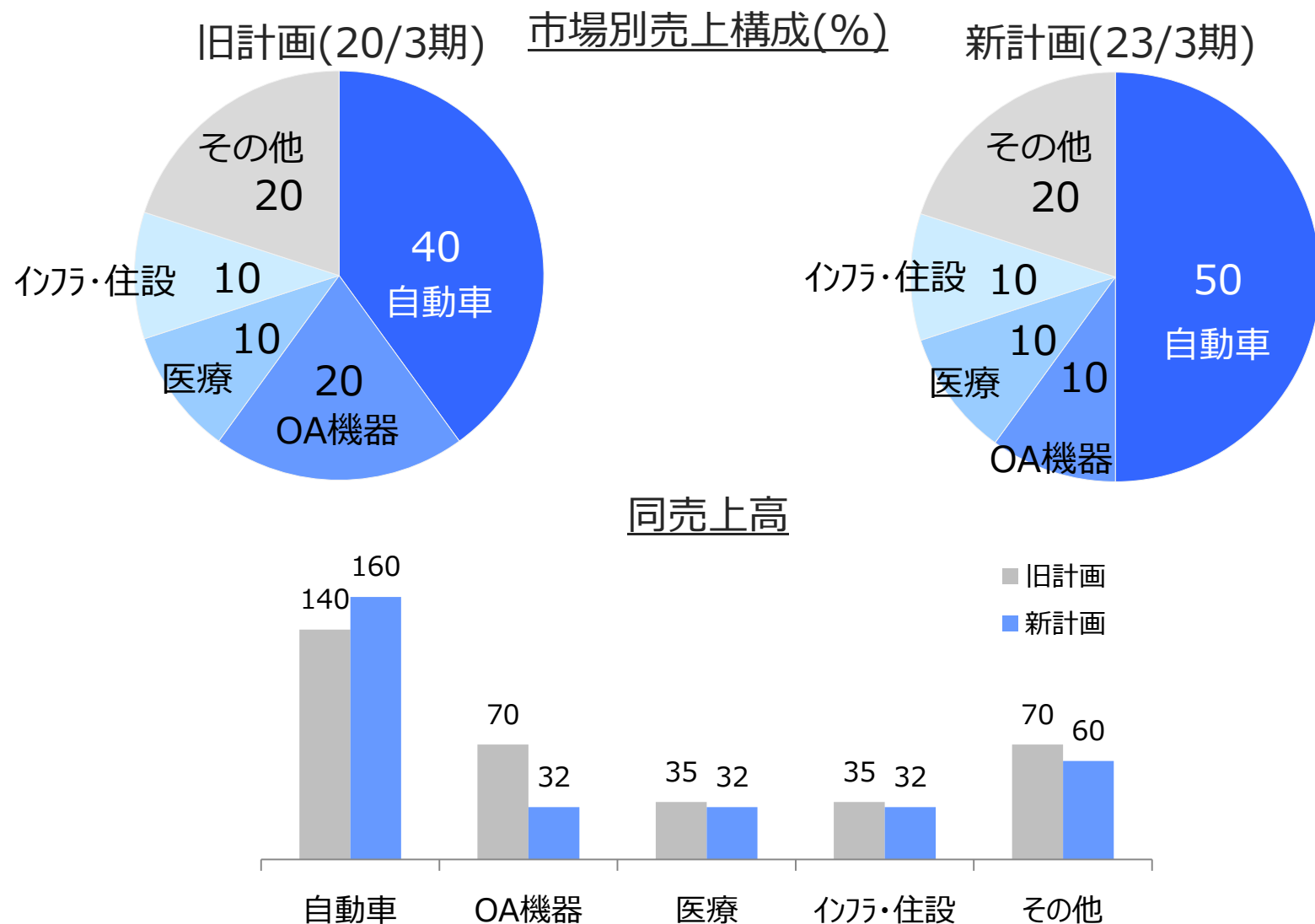
- 人材採用難

特に技術者不足が想定外。新規受注、立上げ、生産拡大、技術指導など全てにおいて影響

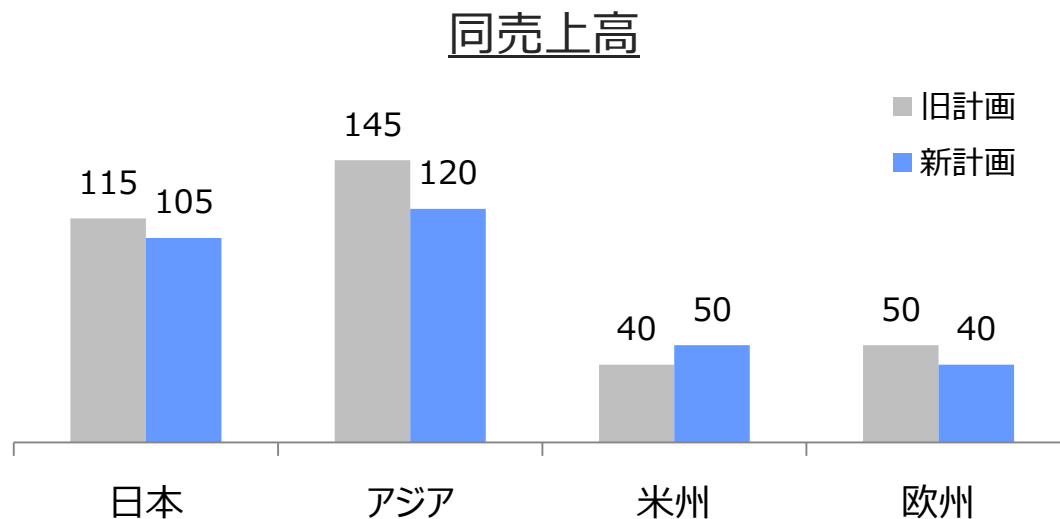
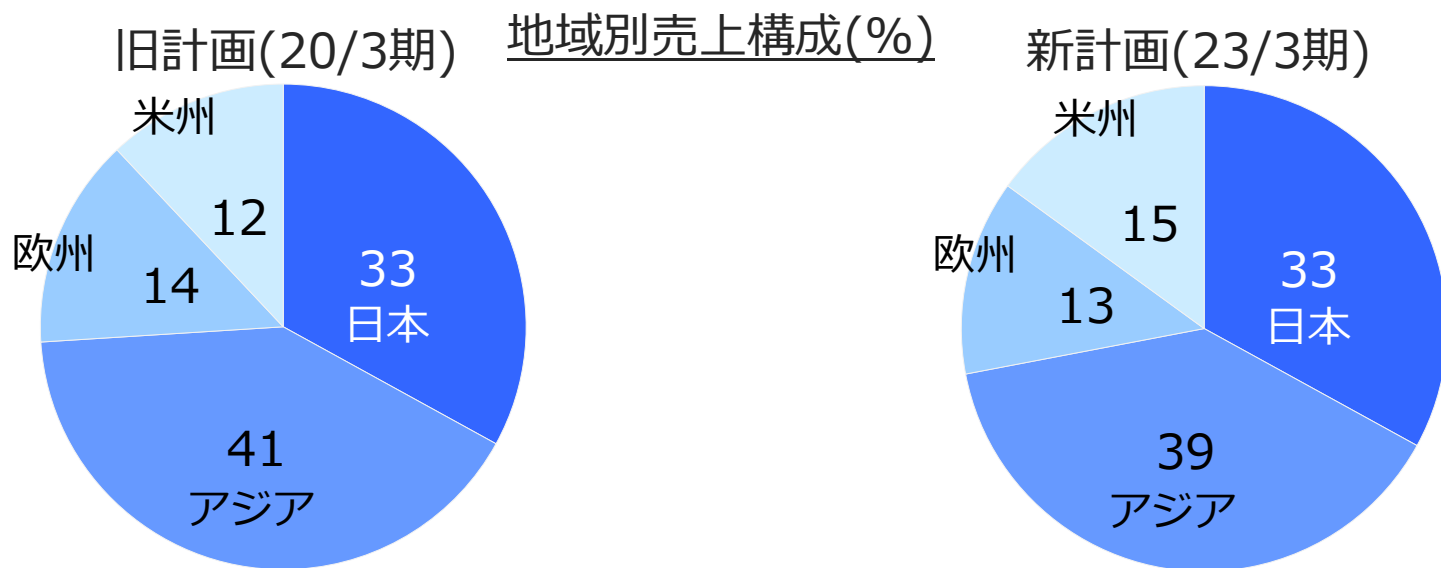
- 一部投資案件見送り、やむを得ない費用

マンパワー不足や財務バランスを考慮、新潟工場リバージョンやグローバル化に応じたシステム導入など

3-3. 中期経営計画の内訳の修正：市場別



新計画の売上高（棒グラフ）は315億円がベース



方針・戦略は殆ど変更無し、一部アップデート

- エリア戦略

チェコ、インド、ベトナム第2工場までにて新設計画は完了(海外18工場)
投資・拡大から収益力向上にシフト

- 市場戦略

自動車、医療、インフラ・住設への注力は継続
更に二次電池、航空機などを注力市場に追加

- 製品戦略

規格品のラインナップを拡充しグローバルに販路を広げる
インサートモールド・深絞りを海外工場に展開

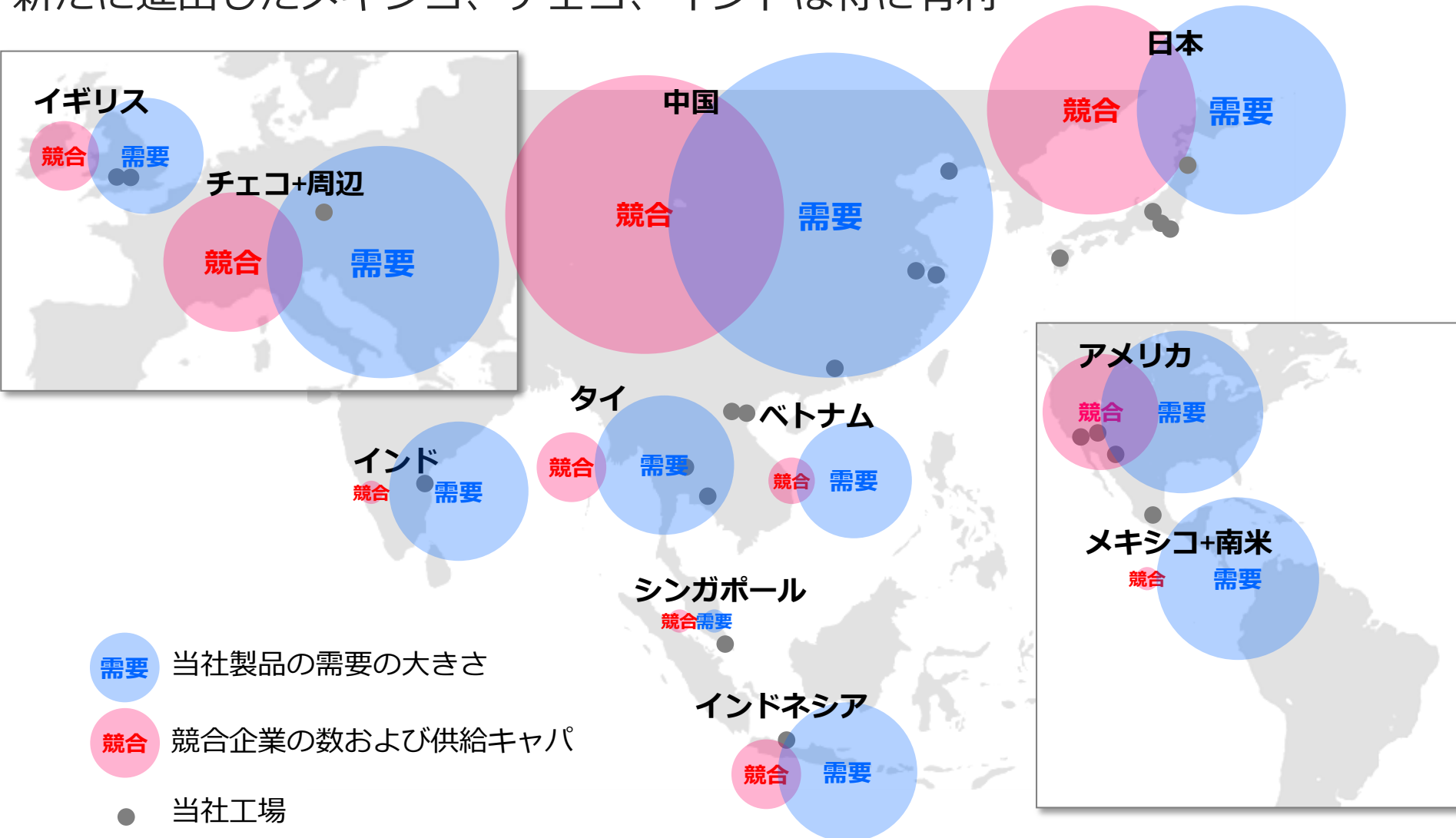
- M&A戦略

尖った技術を持つ企業もしくは販路拡大に寄与する企業は引き続き検討

4. 事業方針・戦略、状況説明

4-1①. エリア戦略：地域別需要と供給のバランス ADVANCE

当社製品の需要と競合（供給）のバランス⁽¹⁾を比較
新たに進出したメキシコ、チェコ、インドは特に有利



(1) 社内の分析データによる

4-1②. エリア戦略：メキシコ

メキシコの需要は想定以上

現地法人を設立し売上・投資計画を上方修正、メキシコ工場は3,000m²増床予定



メキシコ工場（ケレタロ、2016年4月開設）



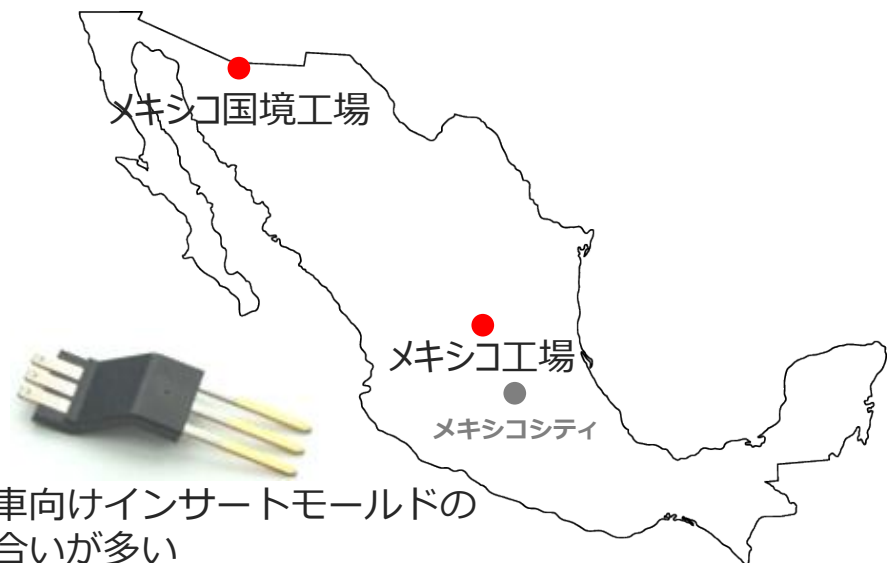
メキシコ国境工場（ノガレス、2005年12月開設）

メキシコ現地法人化

設立：2017年11月

商号：Advanex de Mexico S. de R.L. de C.V.

目的：顧客ニーズへの対応力強化、
ローカル企業との取引



自動車向けインサートモールドの
引き合いが多い

4-1③. エリア戦略：チェコ

欧州は想定より深絞りの需要が多い
自動車向け引き合いも旺盛（自動車向け本格化は20/3期以降）



チェコ工場（イメージ写真）



欧州で稀有の超深絞りで独占供給を目指す

チェコ工場

設立：2017年11月

稼動：2018年秋頃

商号：Advanex Czech Republic s.r.o.

面積：8,000m²(予定)

状況：開設当初は深絞りが中心、
プローブ用と医療用



4-1④. エリア戦略：インド

インド南東部の港湾都市チェンナイ近郊に工場を設立



インド工場(予定地のウガダム工業団地入り口)



まずは自動車向けの線ばねからスタート

インド工場

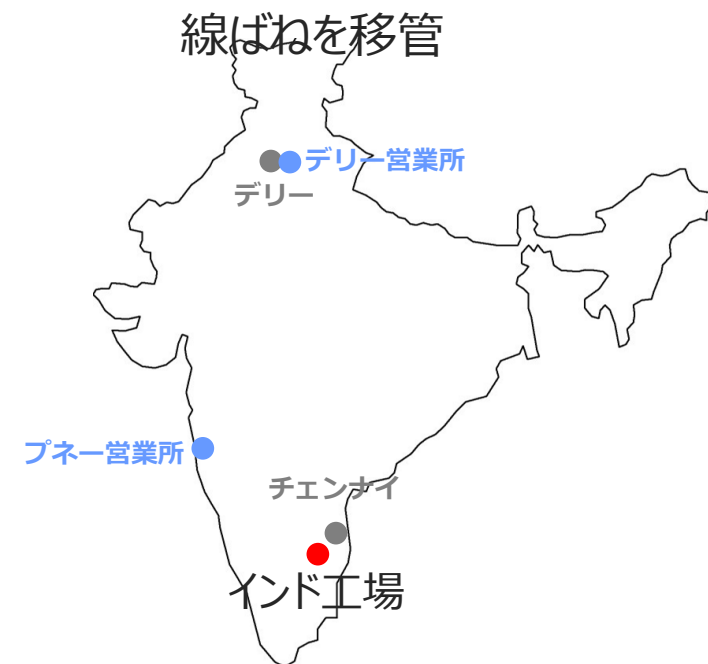
設立：2017年9月

稼動：2018年7月（予定）

商号：Advanex(India)Private Limited

面積：2,157m²（予定）

計画：まずはシンガポールから輸出している



4-1⑤. エリア戦略：ベトナム

キャパ拡大のためハノイ近郊に第2工場を開設



ベトナム第2工場



ベトナム第1工場（2006年6月開設）

ベトナム第2工場

稼動：2018年12月（予定）

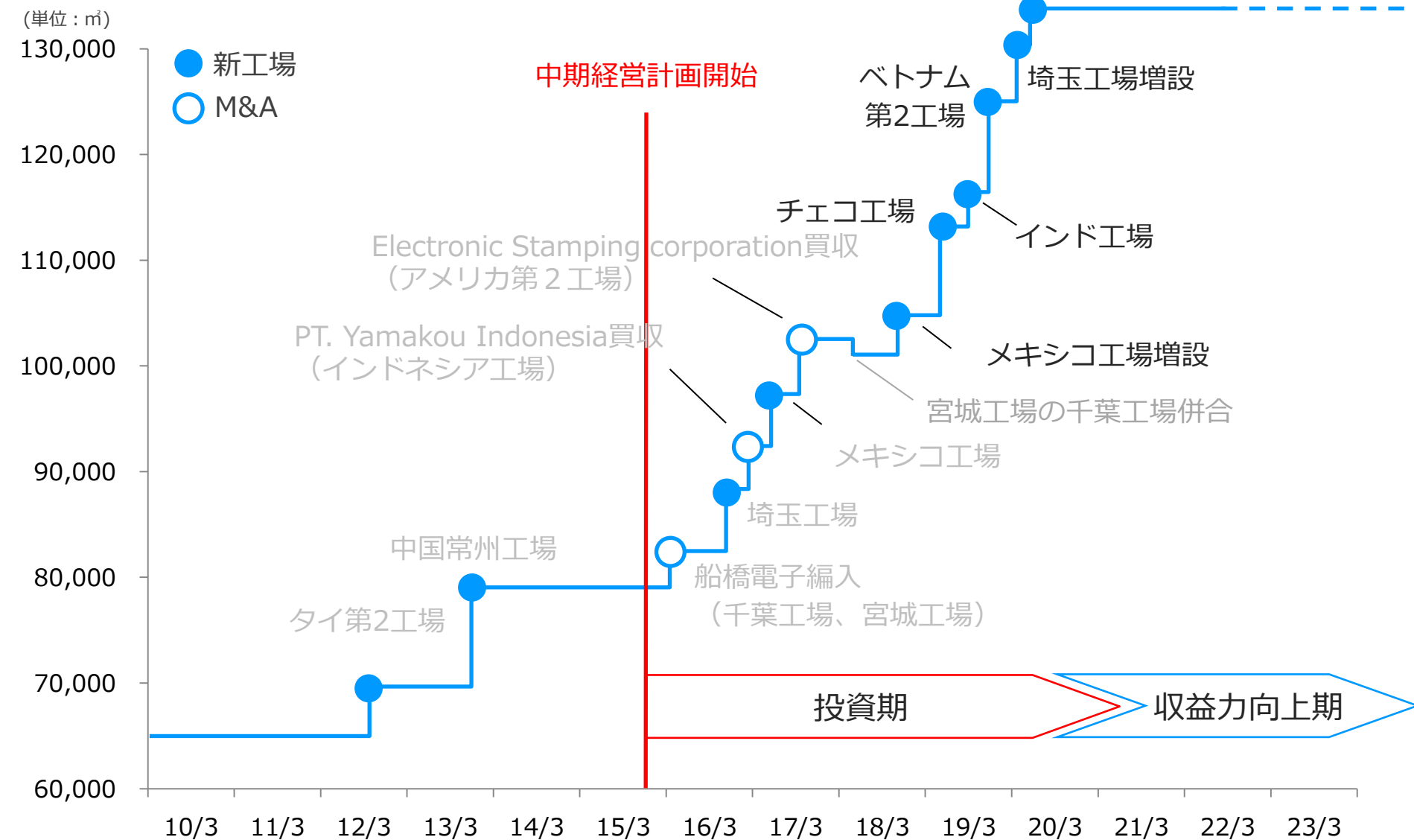
目的：旺盛なベトナムの需要に対応、
板ばねの導入



新たに板ばねを
導入する

4-1⑥. エリア戦略：工場総面積推移

エリア戦略を完了し、全拠点黒字化を目指す



4-1⑦. エリア戦略：加工技術の導入

拠点拡大と同時に加工技術・設備の増強も進める

当社エリア別加工技術

		日本	北米	中南米	欧州	中国	東南 アジア	インド
	線ばね	●	●	●	●	●	●	■
	板ばね	●	●	■	●	●	●	■
	インサート モールド	●		■	■	●	■	
	深絞り	●			■			

■ 導入計画
● 新規導入
● 既存

4-2. 市場戦略：注力市場

自動車、医療、インフラ・住設市場は引き続き注力
さらに二次電池、航空機、検査装置が加わる



- “EV化加速”も“エンジン車継続”も歓迎
- 多くの新規Tier1との取引準備すすむ
- 将来的には自動運転需要も期待(センサー、カメラなど)



自動車向け



インサートカラー



深絞り



インサートモールド



押しばね



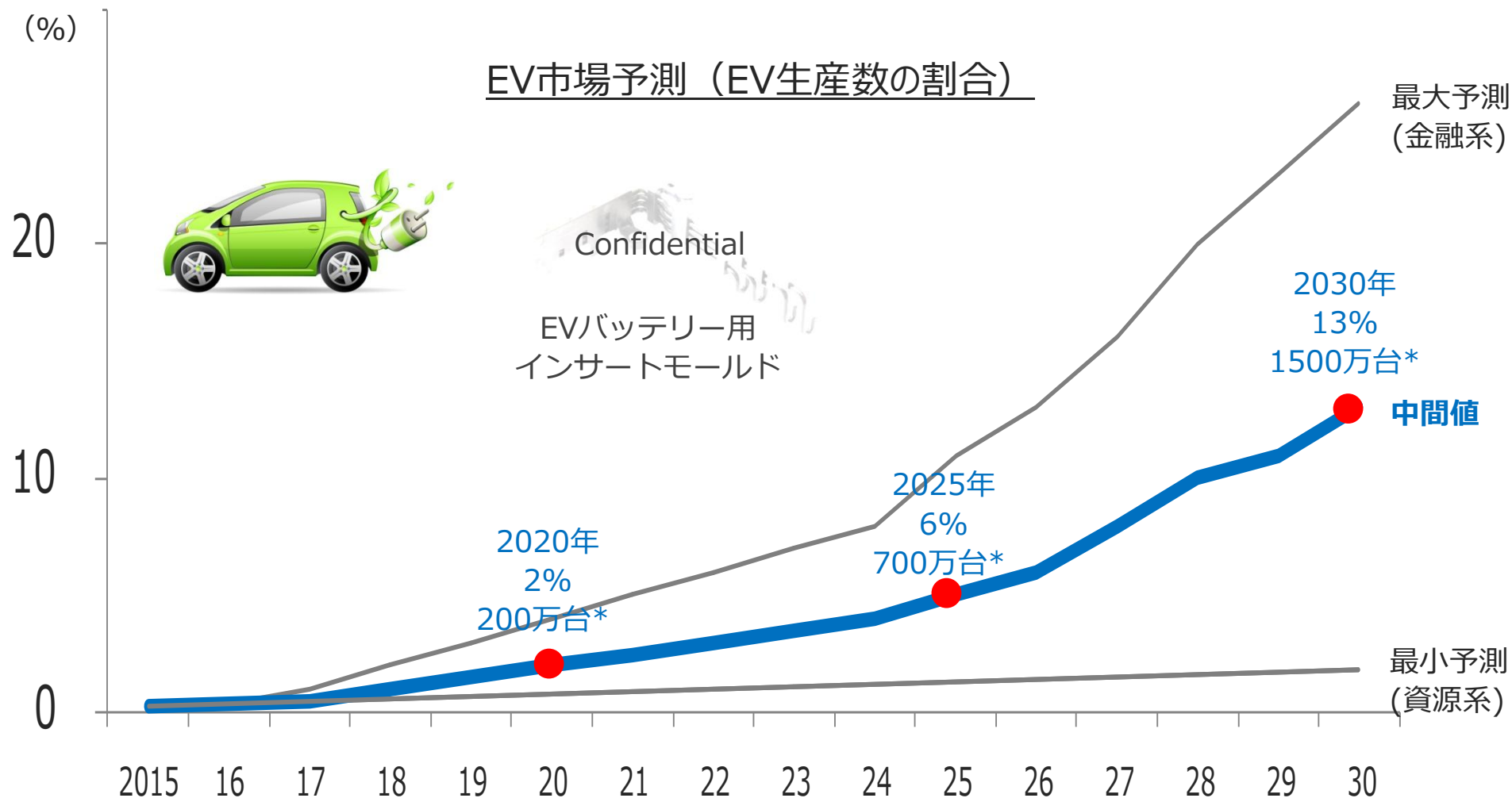
トーションばね



板ばね

4-3②. 自動車市場：EV市場

EV市場を分析する機関は多いが予測値はバラバラ
当社は「エンジン車需要継続」「EV転換加速」どちらも歓迎



4-3③. 自動車市場：駆動方式別潜在需要

車1台あたりの当社製品搭載量を比較

内燃機関駆動車を100とするとEVは125(潜在需要、金額)

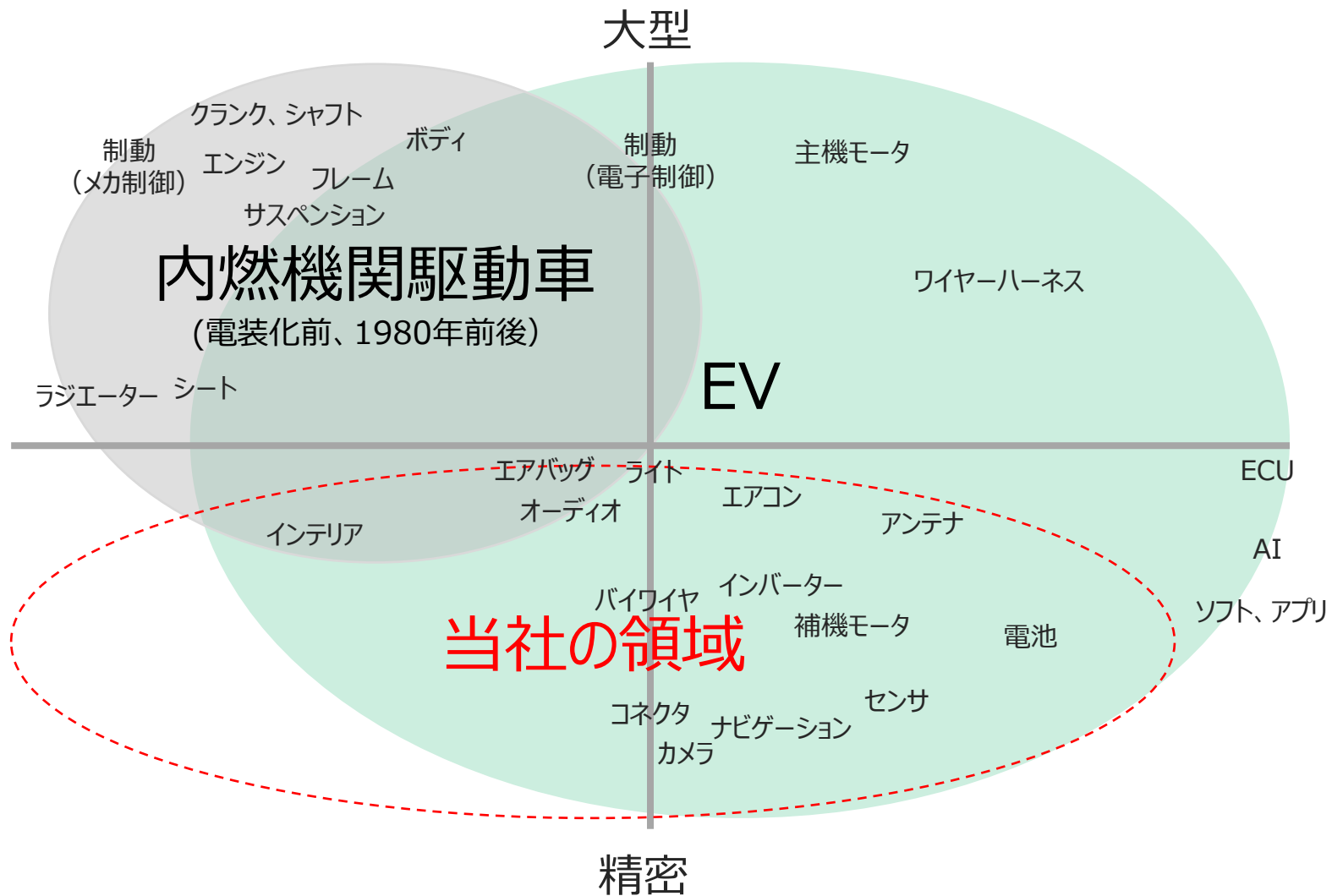
	内燃 駆動系	電気 駆動系	電池系	車体、制御 ADAS イン・エクステリア	外部 インフラ	合計
 内燃機関	40 インジェクタ ポンプ バルブ 各種センサー 他	0	0	60 ブレーキ、ハンドル ベルト、エアバッグ 計器、スイッチ、 ミラー、ETC、カメラ、 各種センサー 他	0	100
 HEV・PEV	40 同ガソリン車	10 インバーター モーター シフトバワイヤ 他	10 セルケース ピン バスバー 他	60 同上	0	120
 EV	0	15 HEV + α	25 HEV + α	80 +自動運転関連 +その他電子化	5 充電設備 コネクタ	125

4-3④. 自動車市場：EVと当社の領域

EV構成部品の多くが当社の事業領域に重複

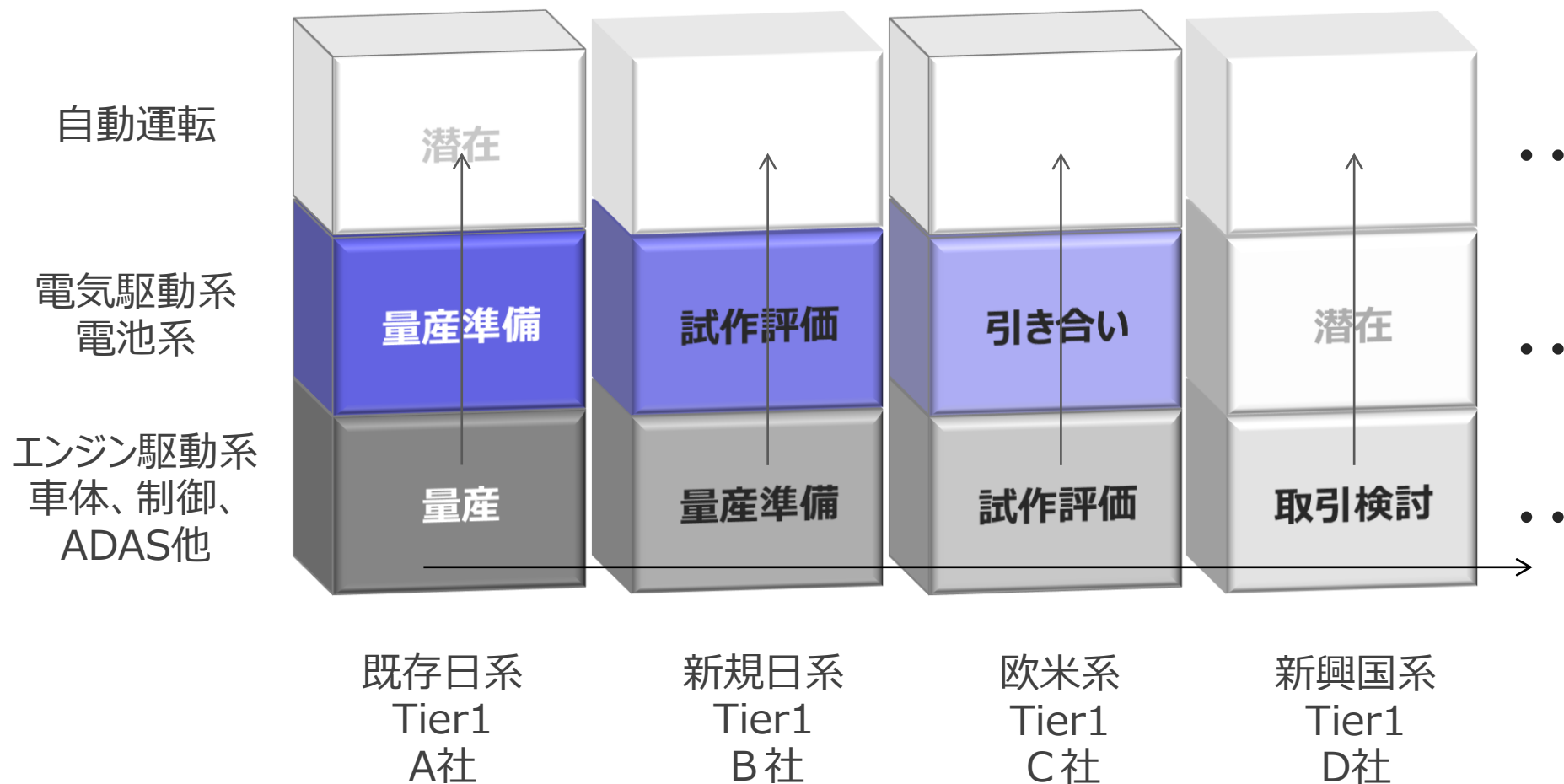
メカニクス

エレクトロニクス



4-3⑤. 自動車市場：潜在需要

顧客（Tier1）それぞれにEV・自動運転向けの潜在需要あり



4-4. 電池市場

電池市場の盛り上がりは当社へも波及

<状況>

- ここ1,2年車載、ウェアラブル向けの引き合い増加
- 日系の電池メーカー殆どに取引口座あり
(別アイテムでの取引実績)
- プロジェクトチームでの取り組み



引き合い (写真は事例)



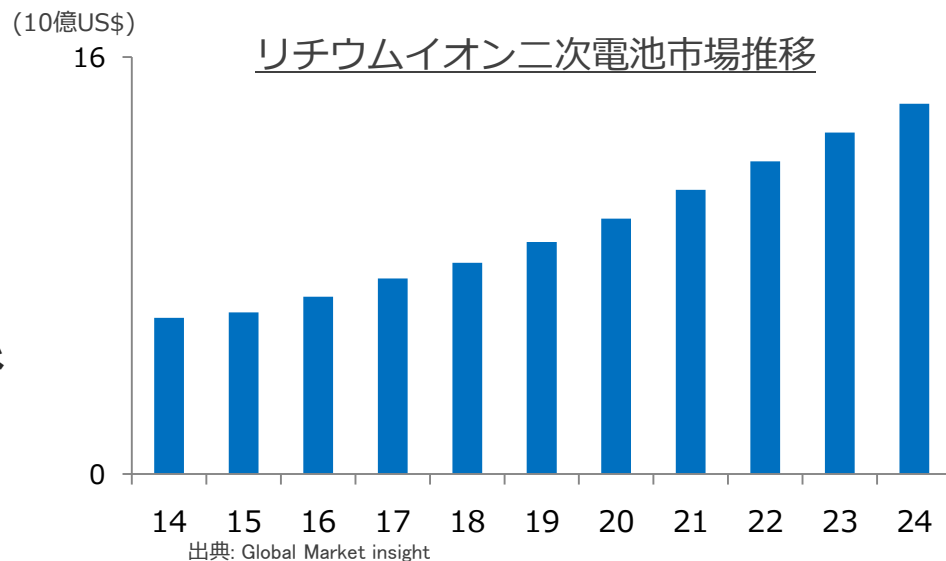
深絞り
ケースなど



プレス
端子、
内部構造
など



インサートモールド
端子など



4-5. 航空機市場

イギリス子会社がAS9100を取得、航空機向けで有利に

<状況>

- AS9100取得により受注力強化
- 航空機生産数が増加（特に新興国向け）
- 航空機は軽量・軟質材を多用、
タングレス・インサートの使用数は1機あたり30万個前後



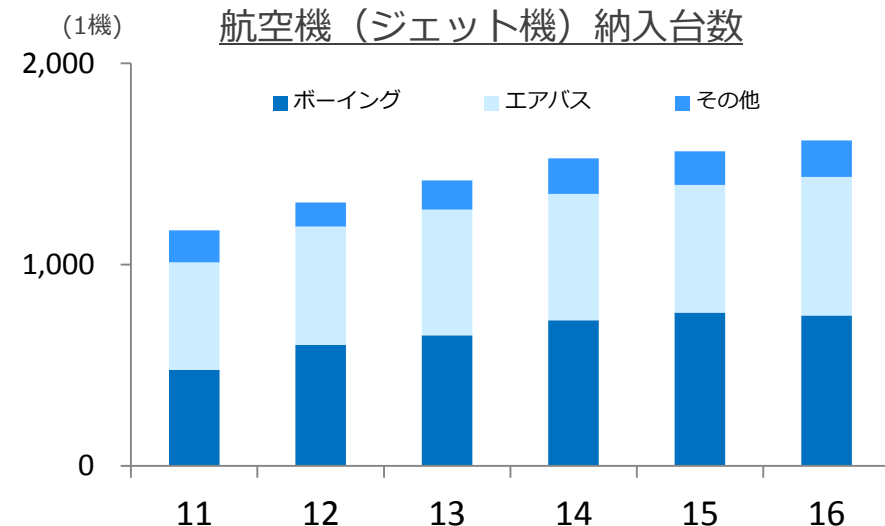
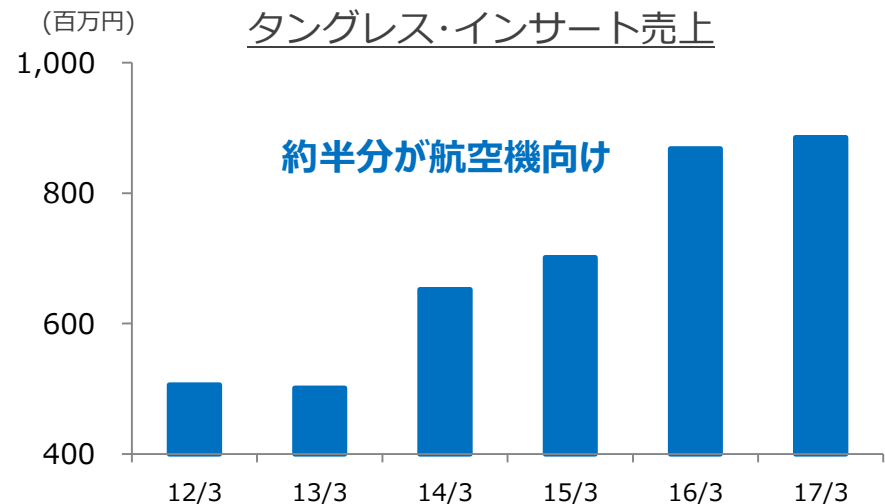
AS9100

航空機メーカーが部品メーカーなどに取得を
求めている品質マネジメントシステム規格

タングレス・インサートと専用工具



座席の固定部などのボルト穴の補強に使用

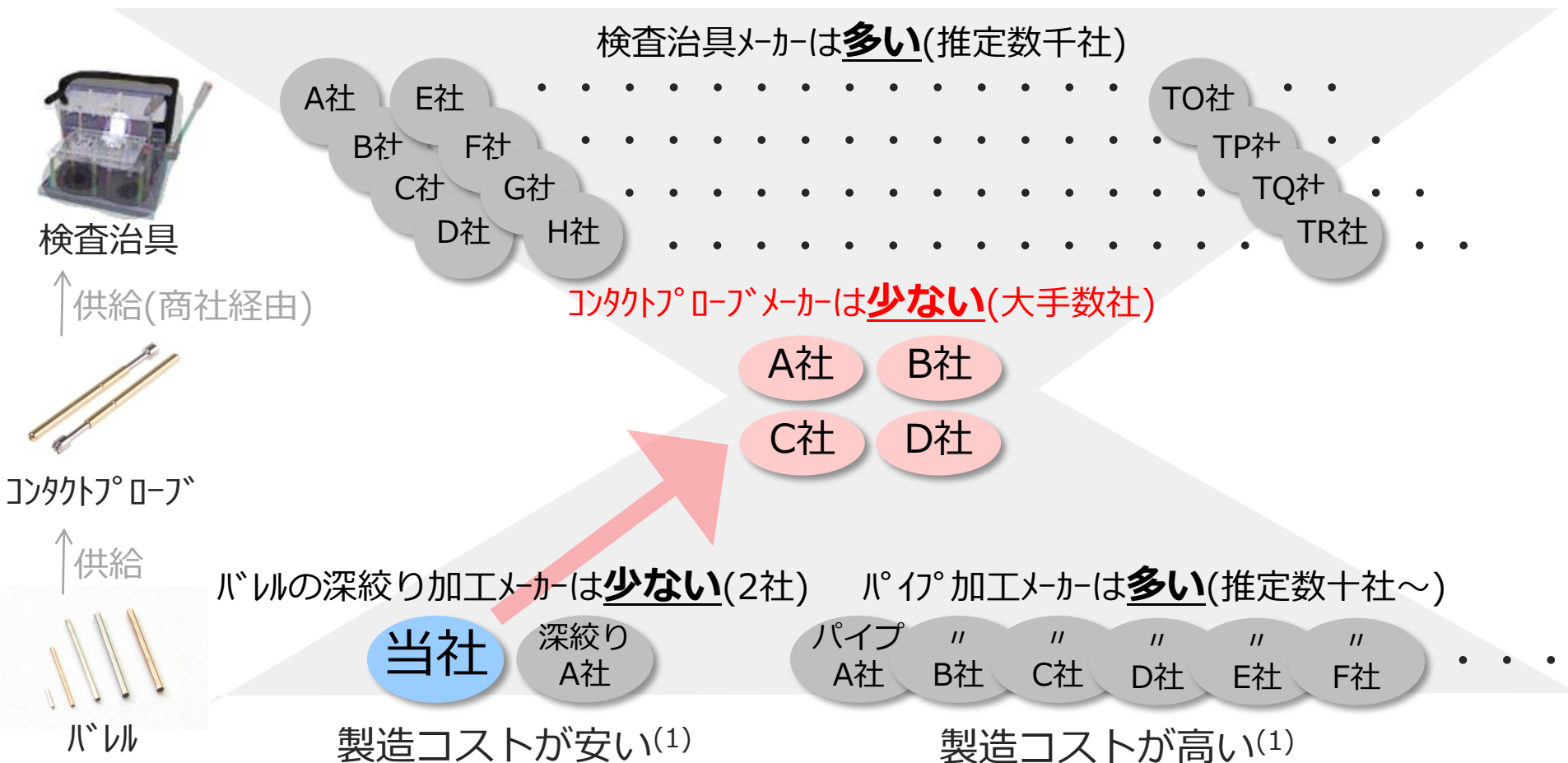


出典: 日本航空機関開発協会

タングレス・インサートの詳細はP64,65の参考資料をご参照ください

4-6. 検査器・コンタクトプローブ市場

深絞りによるコスト優位性・供給力が強み
市場は顧客数社で独占、その数社を押さえ高シェア狙う



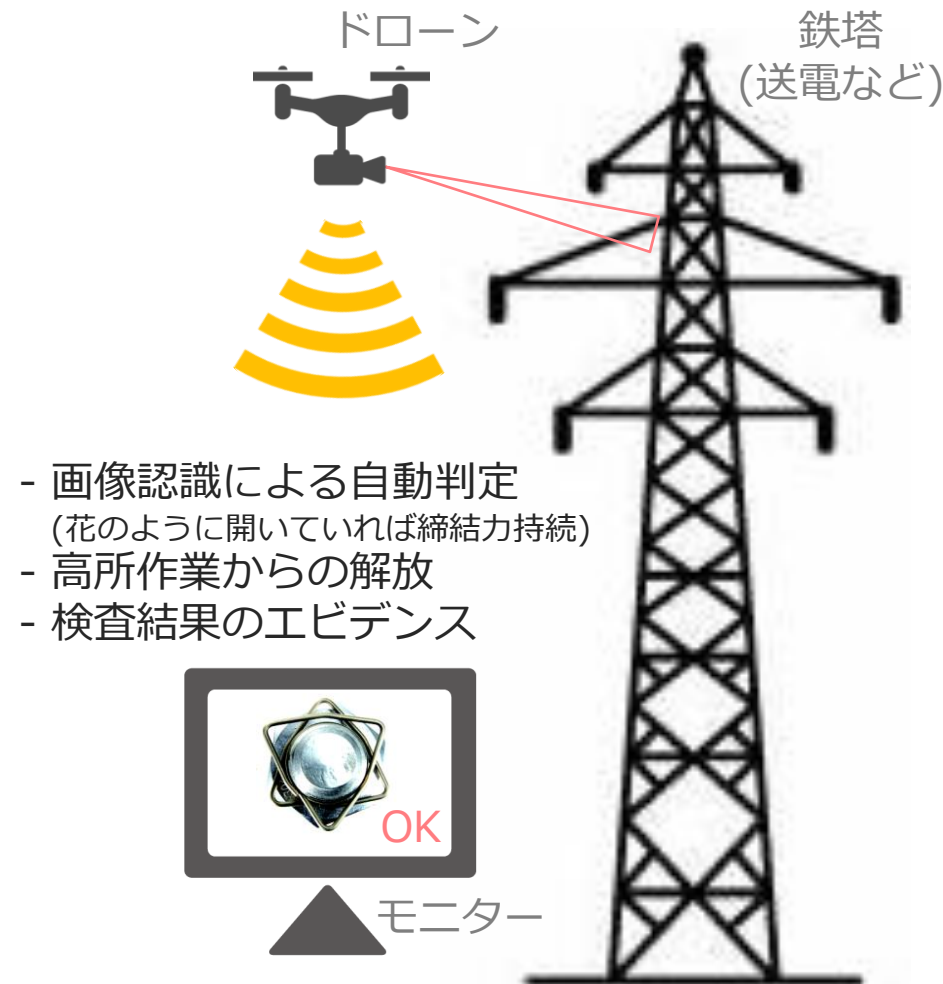
(1) バリルは片端を塞ぐ必要がある。パイプの場合は、管の加工、切断、片端の覆蓋など加工工程が多いが、深絞りは元々が片端が塞がる工法であることから1工程で済みコストが安い

ロックワンに続く脱落防止新製品、視認性に優れる

他社製品との比較

	緩み止効果	視認性	作業性
 ペタルファスナー *当社	100P ロックワンと同等と仮定	○ 外観で締結状態の確認可	○ 作業工数が少ない
A社製	65P	×	× 作業工数が多い
B社製	55P	×	× 作業工数が多い
C社製	0P	×	○

ドローンによる検査（イメージ）

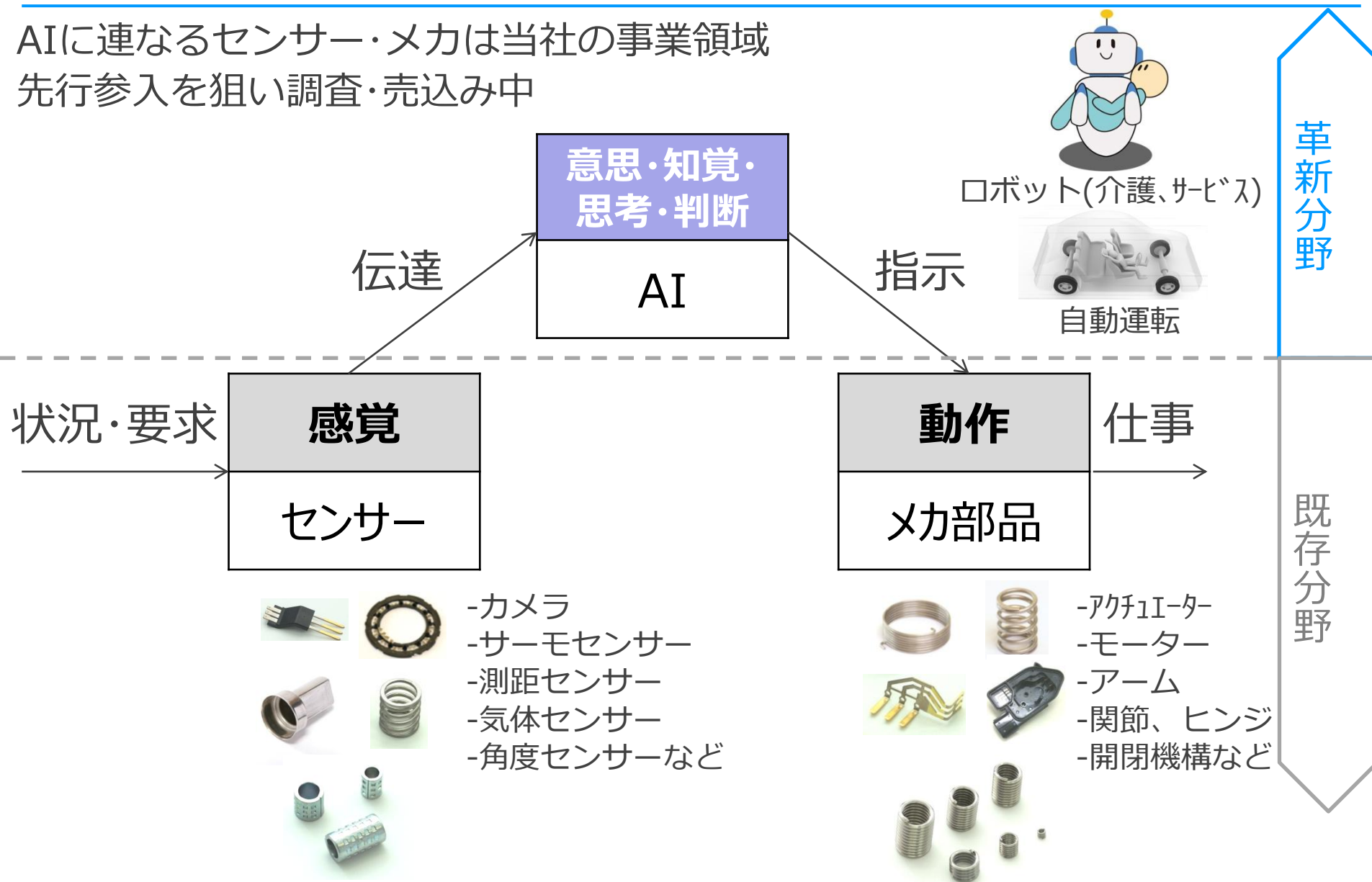


「緩み止め効果」は某鉄道技術研究機関によるロックワンの検査結果だが基本性能が同じであるためペタルファスナーも同等と仮定。

「視認性」「作業性」は当社による評価。ペタルファスナーの説明はP63を参照ください

4-8. 将来に向けた取組み

AIに連なるセンサー・メカは当社の事業領域
先行参入を狙い調査・売込み中

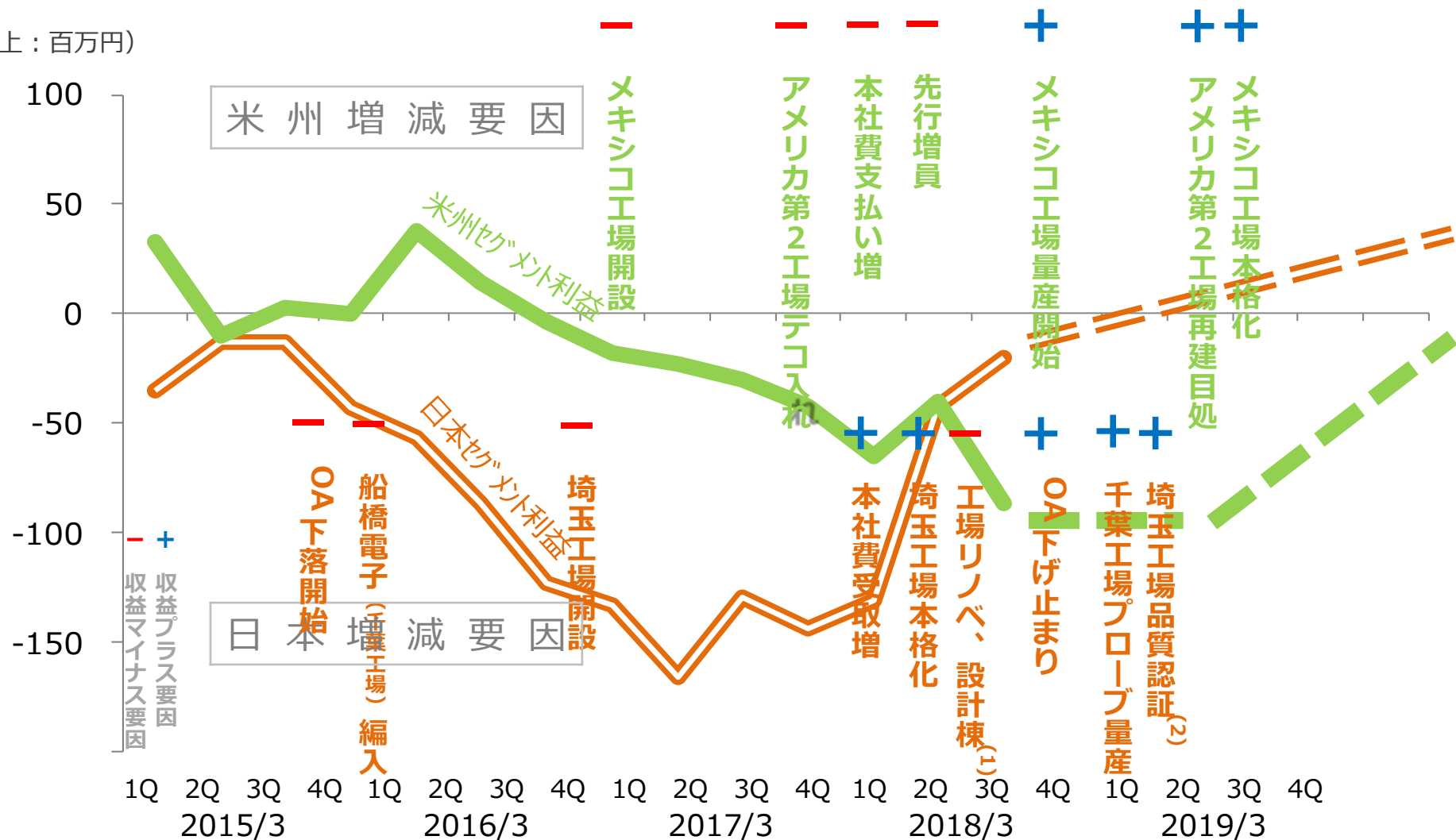


4-9. 赤字セグメントの状況

日本：埼玉工場本格稼働など上昇傾向

米州：メキシコ工場の本格稼働後は改善に向う

(売上：百万円)



(1) “工場リノベ”は新潟工場の修繕工事、“設計棟”は新潟工場の設計専用棟の建設（総額約13億円）

(2) 自動車部品品質マネジメント規格IATF16949の取得後、それを待っていた製品の量産がスタートする予定

4-10. ESG

今期中に統合レポートをリリース予定 ESG情報開示を積極化

ごあいさつ

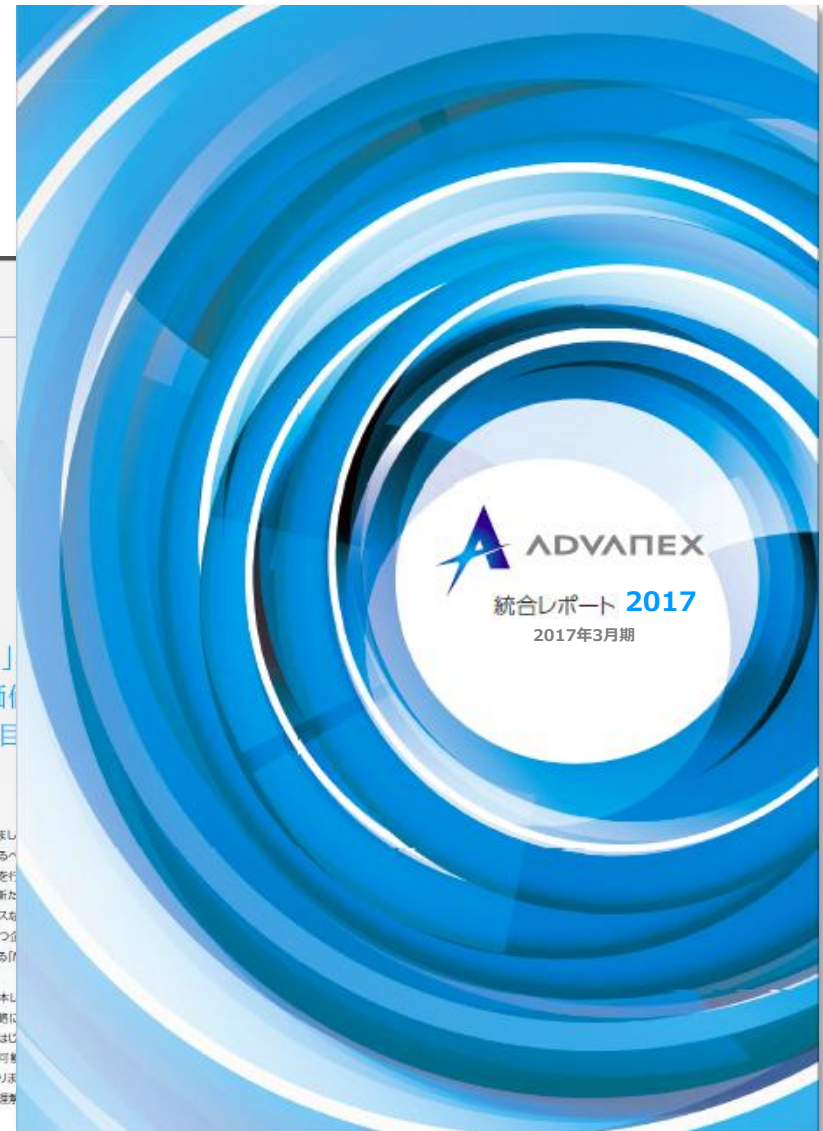


代表取締役会長 CEO 加藤 雄一

代表取締役社長 COO 荒井 恒雄

「世の中の役に立ちたい。
お客様の課題を解決したい。」
ユニークな発想から新たな価値を
持続可能な社会への貢献を

私たちは、1946年の創業以来、季節が変わっても目盛りが変わらない「絆（はかり）ばね」を生産するなど、人々の生活向上に貢献してきました。現在では、創業時に比べ社会・環境・生活習慣が変わり世の中のニーズは大きく変化していますが、「世の中の役に立ちたい。お客様の課題を解決したい。」という思いに変わりは無く、今でも私たちの事業推進の原動力になっています。今後もユニークな発想から、今まで世の中になかった新しい製品を開発し、社会の持続的成長に貢献することを目指していきます。



- 医療、インフラ・住設は計画に沿って進捗中
- 新工場開設は来期で完了、拡大から収益向上へシフト
- 土を耕し、種を植え、芽が出て、今はツボミの段階
これから花が咲き、実が成り、収穫期が訪れる

ADVANCEX

(お問い合わせ先)

株式会社アドバネクス
総務部広報IR課

TEL : 03 - 3822 - 5865

Email : tsutomu_kumaki@advanex.co.jp

URL : <http://www.advanex.co.jp>

〔社名〕

株式会社アドバネクス

(東証一部)

〔設立〕

1946年11月



〔事業内容〕 精密ばね製品等の製造・販売

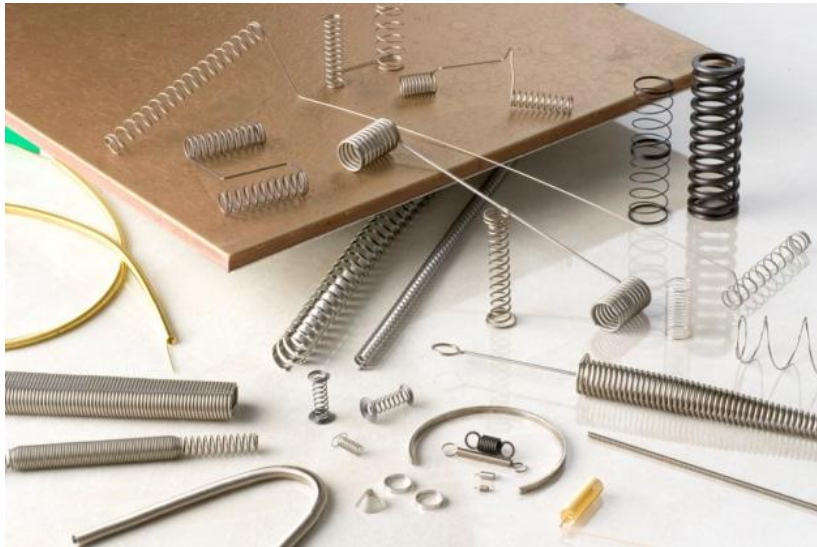
〔従業員数〕 1,928名 (連結)

363名 (単体) * 2017年9月末時点

〔連結対象子会社〕 12社 (国内1社、海外11社) * 2017年9月末時点

〔売上〕 178億円 * 2017年3月期

板ばね



線ばね

フォーミング加工



タングレス・インサート

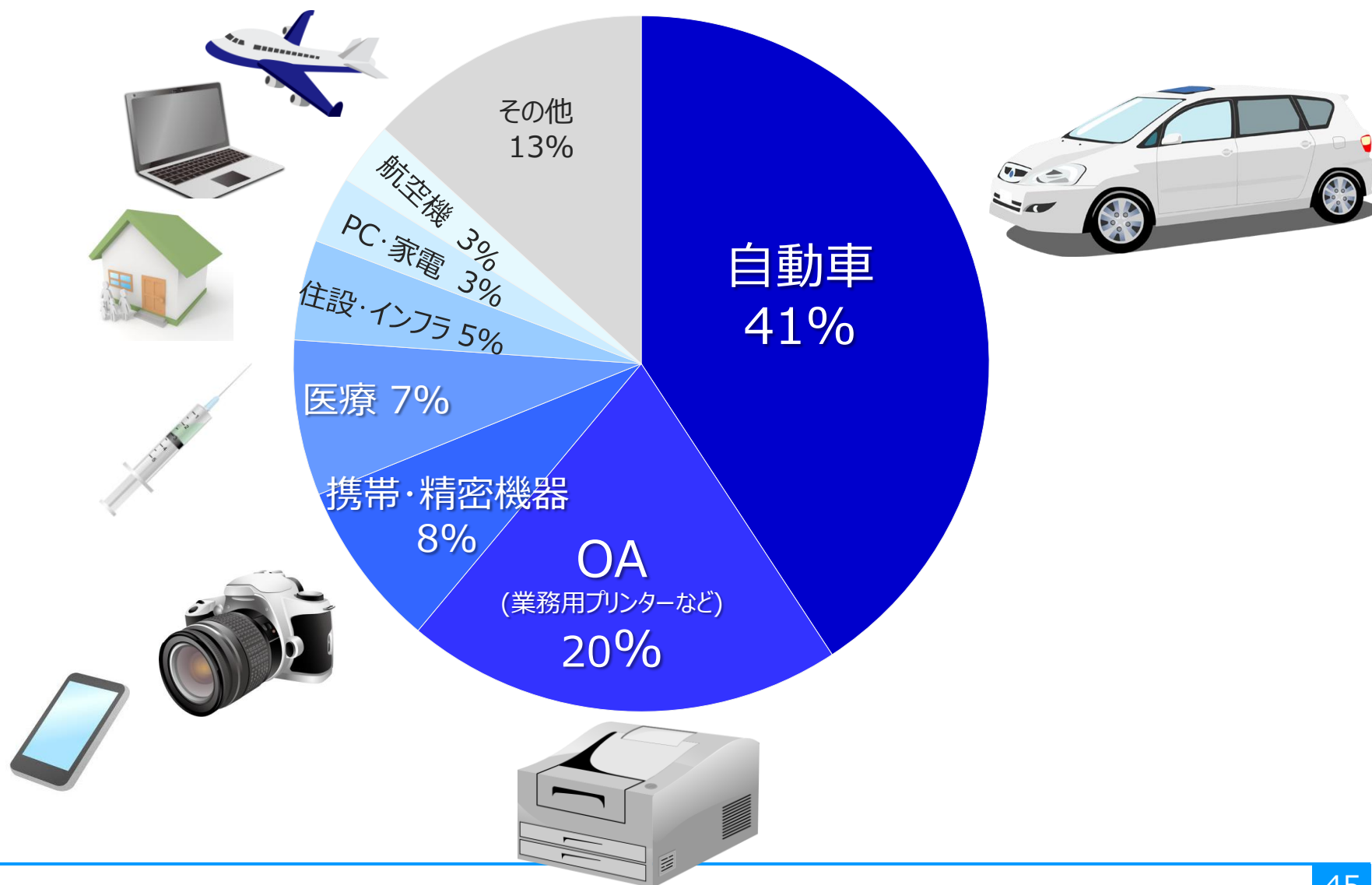


インサートカラー



ロックワッ

2017年3月期売上178億円の内訳



各業界のトップ企業が主要顧客

取引社数： 約2,000社
製品種類： 約15,000種

自動車

デンソー
ボッシュ
ケーヒン
パナソニック
日立AMS
他

OA

キヤノン
レックスマーク
HP
他

医療

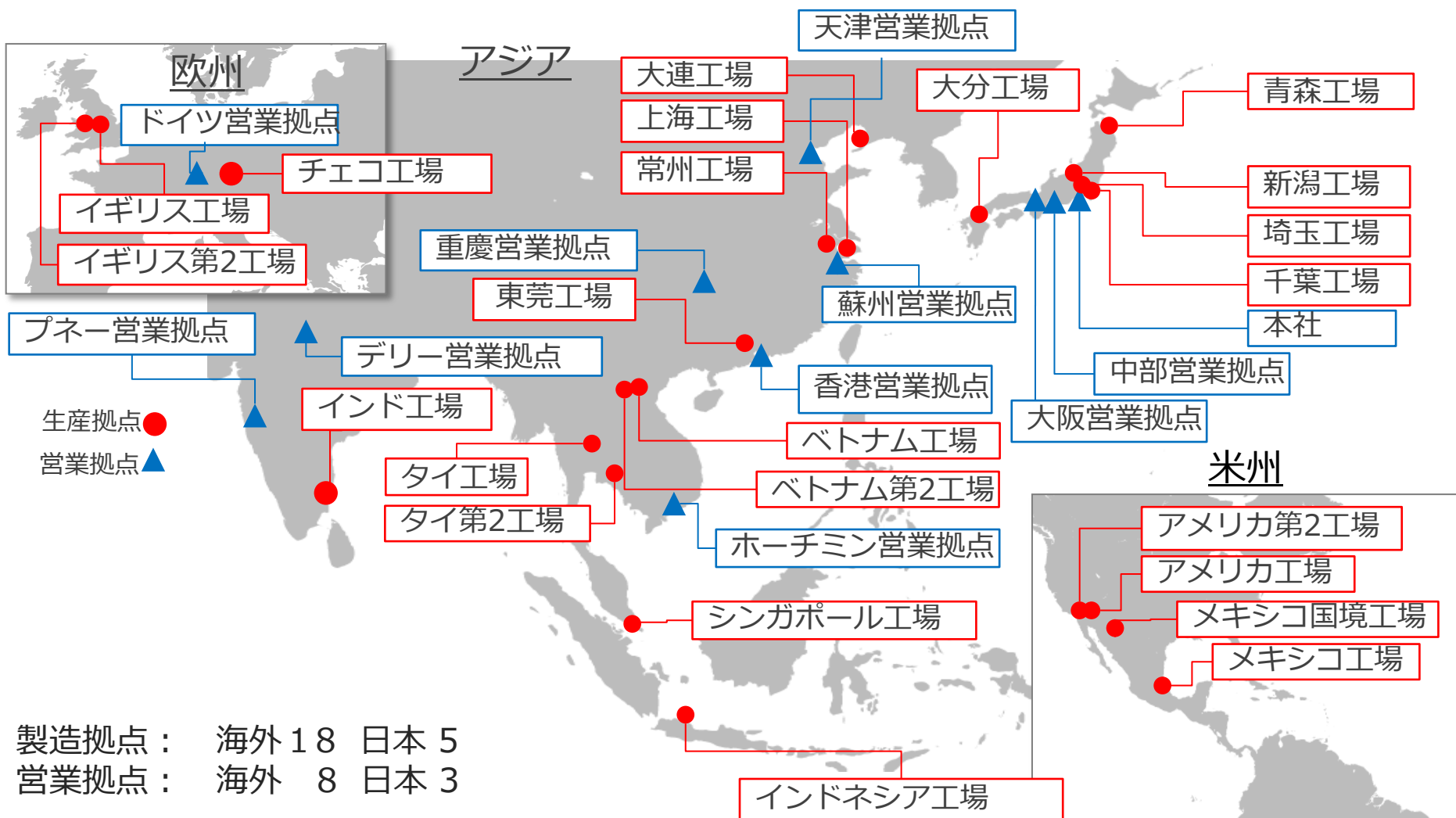
製薬海外大手
メディキット
オリンパス
HOYA
他

精密 他

キヤノン
ソニー
パナソニック
富士フイルム
他



精密ばねメーカーでは最多の海外拠点数



製造拠点は営業拠点も兼ねる

ばね業界において“グローバルニッチ”のポジション

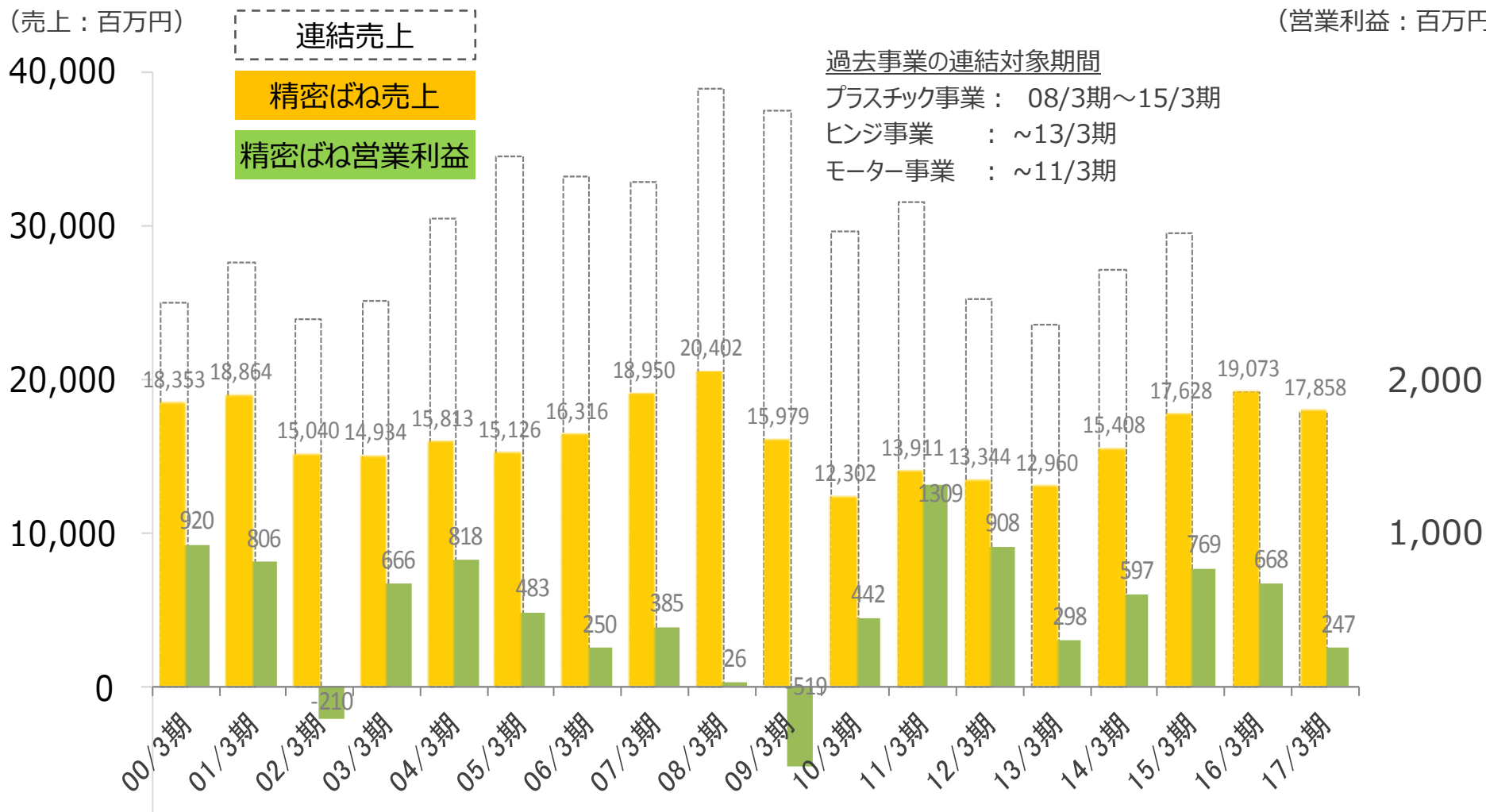
ばねメーカー分布

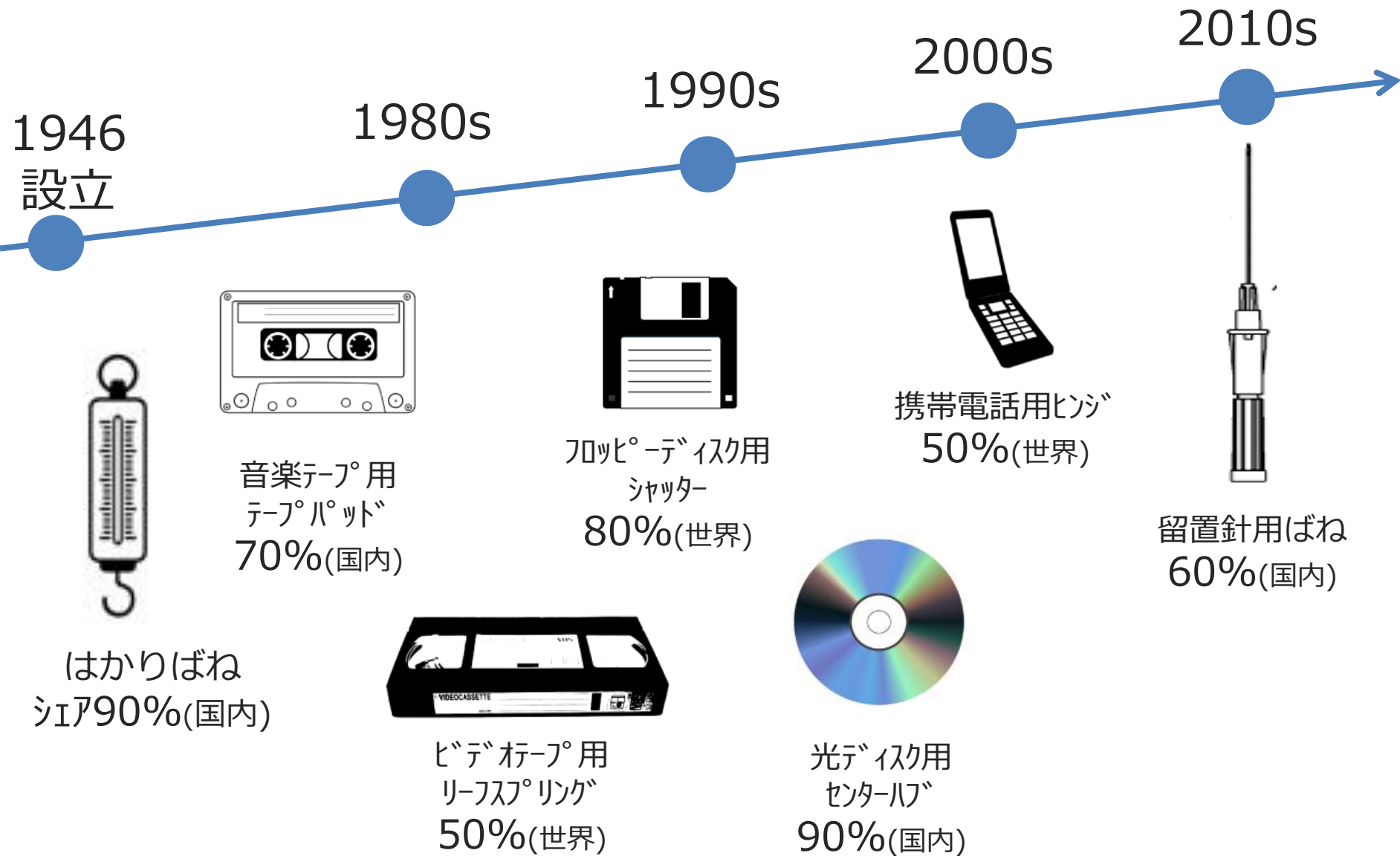


(参考資料) 精密ばね事業の業績推移

(売上：百万円)

(営業利益：百万円)





- 1930年 東京都江戸川区にばね専門工場を創業。
- 1946年 株式会社に改組、資本金を199千円で
「株式会社加藤スプリング製作所」を設立。本社工場を練馬区関町に置く。
- 1964年 東証二部上場。
- 1971年 カトウスプリングUSAをロサンゼルスに設立。
(初の海外進出)
- 1976年 新潟県柏崎市に新潟工場を建設し操業を開始。
- 1978年 カトウスプリング・シンガポールを設立
(初の海外生産拠点)
- 2001年 株式会社アドバネクスに社名を変更。
- 2004年 東証一部に昇格。
- 2014年 船橋電子株式会社を子会社化。
- 2015年 第一化成ホールディングス
(プラスチック事業)の全株式を譲渡。
埼玉工場設立。



1957年頃の作業風景



新潟工場



埼玉工場

海外に10拠点以上を持つTier2は稀有、かつ有利（当社は海外18拠点）
当社の優位性がより鮮明に



自動車メーカー

社数

10社

海外進出率

100%

海外10拠点以上

100%



Tier1

605社

80%

50%(当社推定)



Tier2

7,000社以上

14%

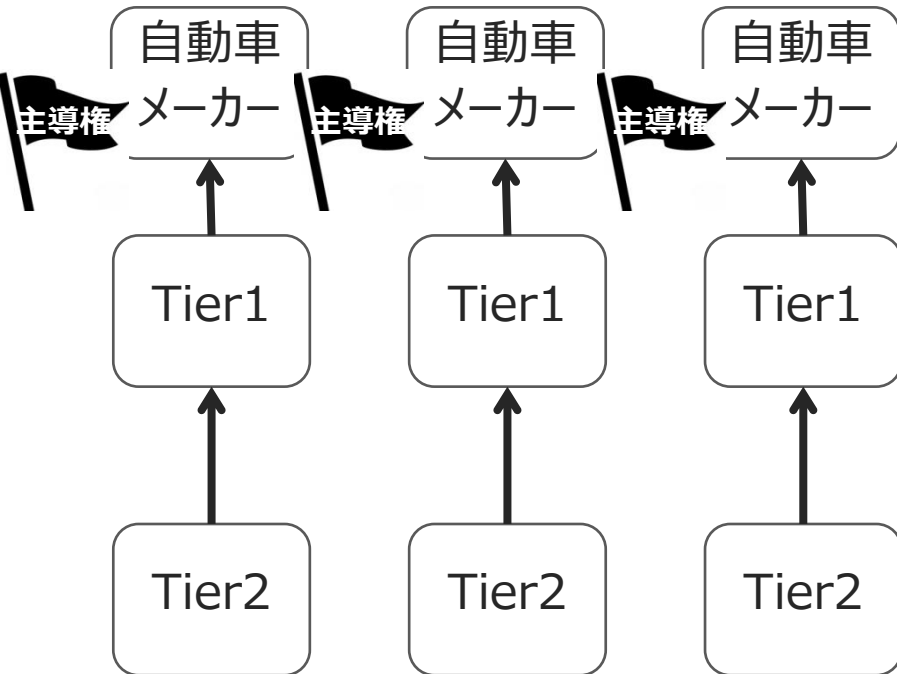
0.1%前後(当社推定)
ADVANCE 他数社

「高収益企業の特徴は、第一に不透明な情勢の下でともかくも海外進出を果たした企業であり、・・・」
「海外展開と新技術開発をめぐって部品メーカー・関連サプライヤーの2極化が鮮明である」

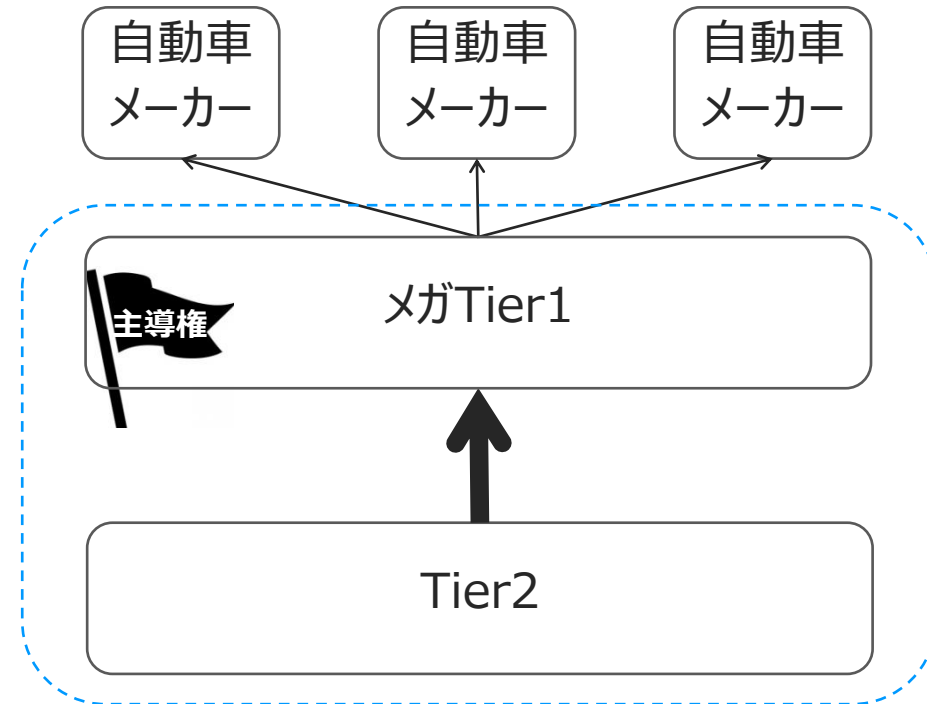
21世紀自動車産業グローバル化の特質と日本中小企業の経営環境変化(関東学院大学 清响一郎教授)より引用

Tier1のメガサプライヤー化によりTier2への要求も増大

従来



今後



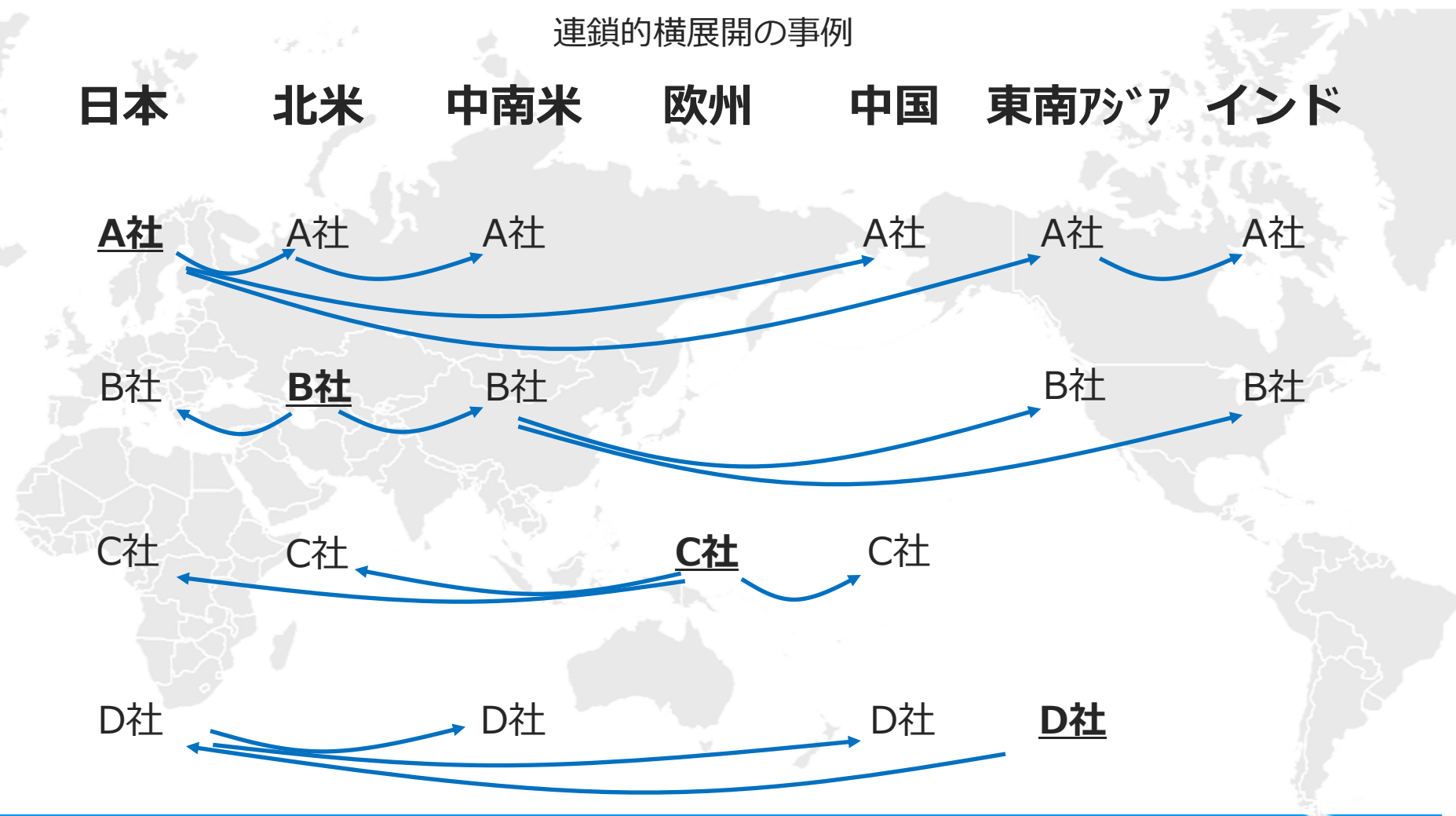
Tier2への要求

- グローバル供給体制
- 財務力、経営の持続性
- 開発力、対応力、提案力

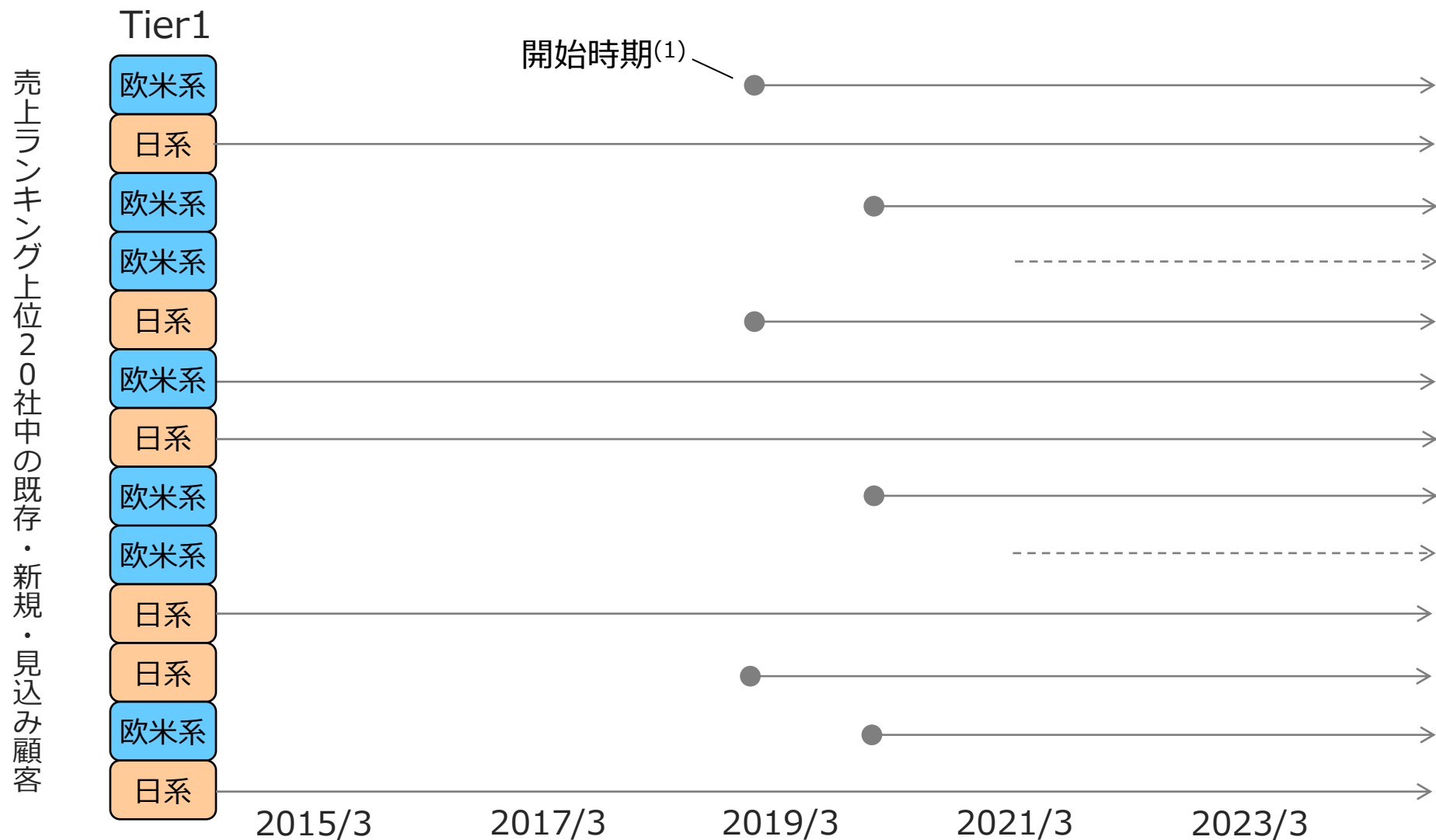
「グループ内ツテ」による横展開
モジュール化・共通化のトレンドも後押し

連鎖的横展開の事例

日本 北米 中南米 欧州 中国 東南アジア インド



欧米系Tier1を中心に新規取引準備



(1)複数拠点からのグローバル供給が開始する時期

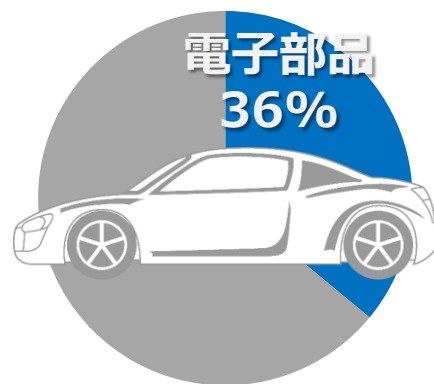
自動車の電子化が進む
元々エレクトロニクスに強かった当社には追い風

電子部品が占めるコスト(普通車の場合)

2008年



2020年



* ハイブリッド車の場合、電子部品コストは
2008年47%、2020年67%

* 電気自動車(EV)の場合は、
2015年70%以上

出典:日経ビジネス、経済産業省

電子制御の流れと当社部品



軽量化のため、部品は鉄製からプラスチック製へ
ボルト締め部分を補強する、「インサートカラー」の需要が増加



インサートカラー



プラスチック製自動車部品

拡大の背景と製品優位性



従来品は切削加工



バックドアなどの筐体
もプラスチックに

①従来品の半値以下

高コストの切削加工から低コストの
フォーミング加工へ工法転換

②使用数増(100~200個/1台)

バックドア、エンジン周り
などもプラスチック化



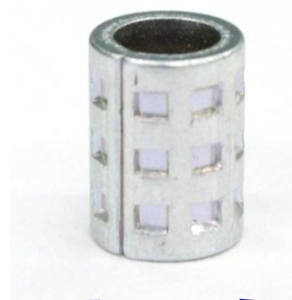
従来はカスタム品のみ
規格品のカタログ販売を計画

③潜在市場(伸びシロ)

欧米系向けに規格品を
ラインナップ

④技術的優位性

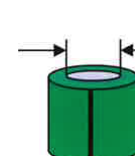
ばね技術を応用、
他社はマネできず



繋ぎ目隙間



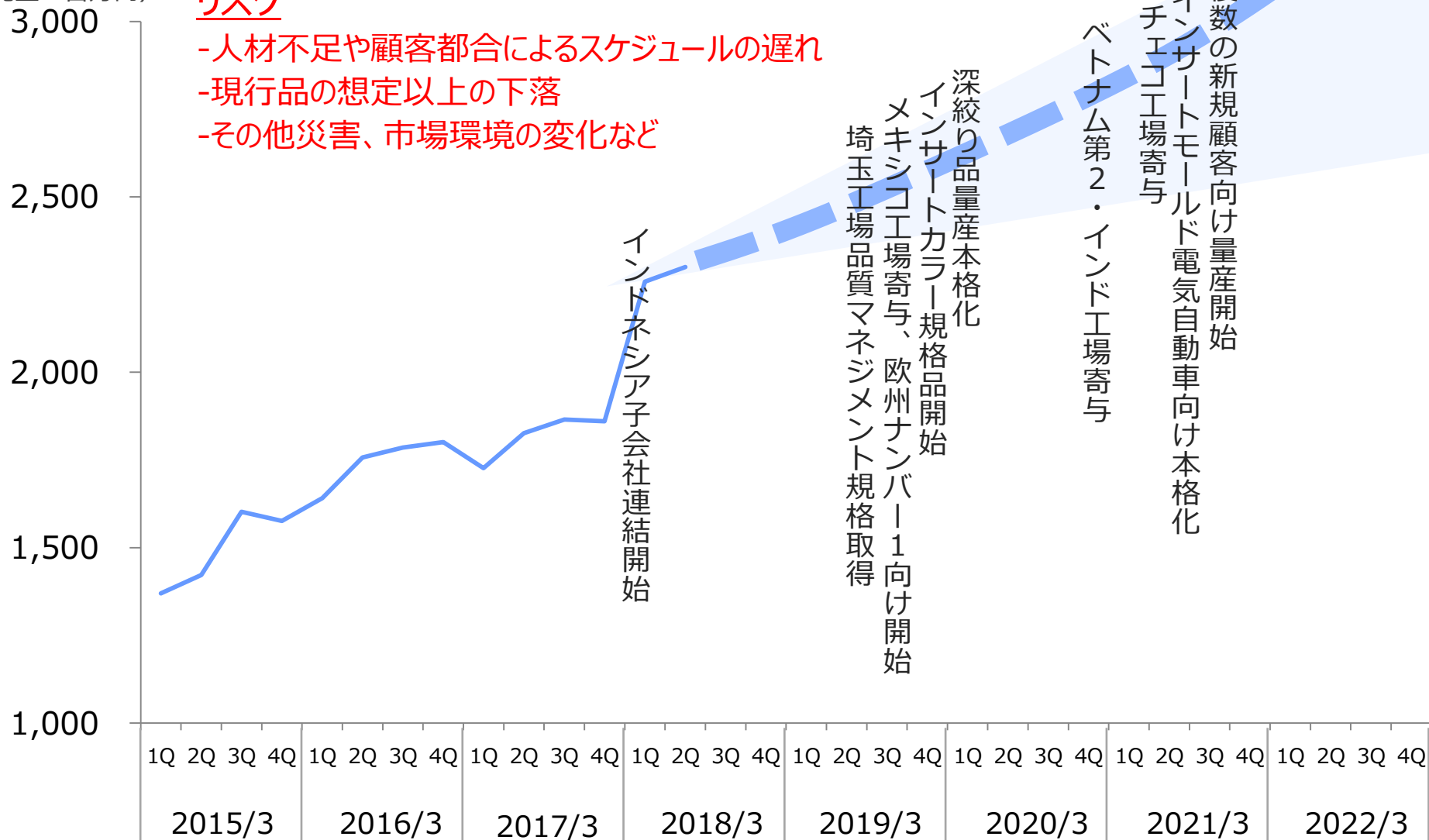
巻きズレ



内径交差

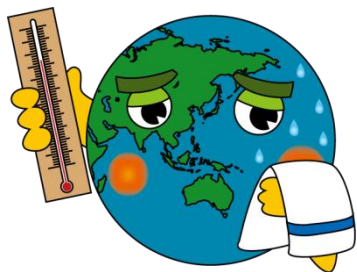
成長ドライバーは2019/3期以降に集中

(売上：百万円)



地球・経済環境の変化により喘息薬・糖尿病薬の需要増加

喘息薬の市場背景



地球温暖化



花粉増加（ブタクサなど）



喘息患者増加



喘息薬需要増加

糖尿病薬の市場背景



新興国所得増加



飽食化



糖尿病患者増加



インスリン注射器
需要増加

当社ばね採用のセルフメディケーションキット 喘息吸入キットは倍増へ、インスリン注射キットは2021年量産開始



喘息吸入薬キット 当社供給ばね(類似品)



インスリン注射キット 当社供給ばね・深絞り(類似品)

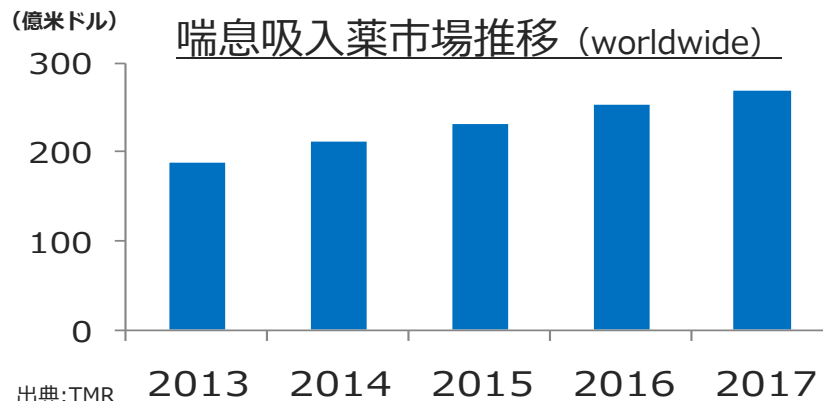


ぜんそく患者が世界で急増、2億人超えた WHOが地球温暖化の影響を指摘

二酸化炭素の濃度上がれば花粉量も増加

報告書によると、欧州のほとんどの場所では10～20年前と比べて草木の成長時期が早まったうえ、生育期間も長期化しているという。さらに大気中の花粉量も増加。土地の使い方が時代とともに変わり、気温や二酸化炭素の濃度も変化したことが理由とみられるが、各要素がどのように作用し合って花粉量に影響を及ぼしたかは明確になっていない。だが実験レベルでは、二酸化炭素の濃度が2倍になると、ブタクサの花粉量が6割増になったとしている。

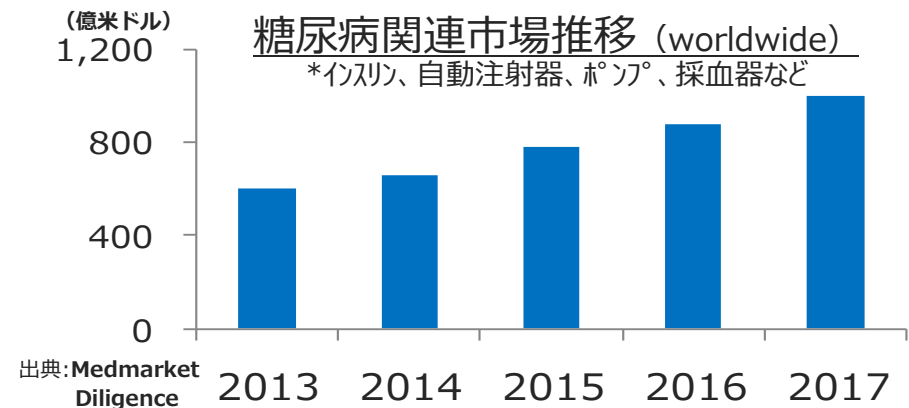
「J-cast ニュース」から抜粋



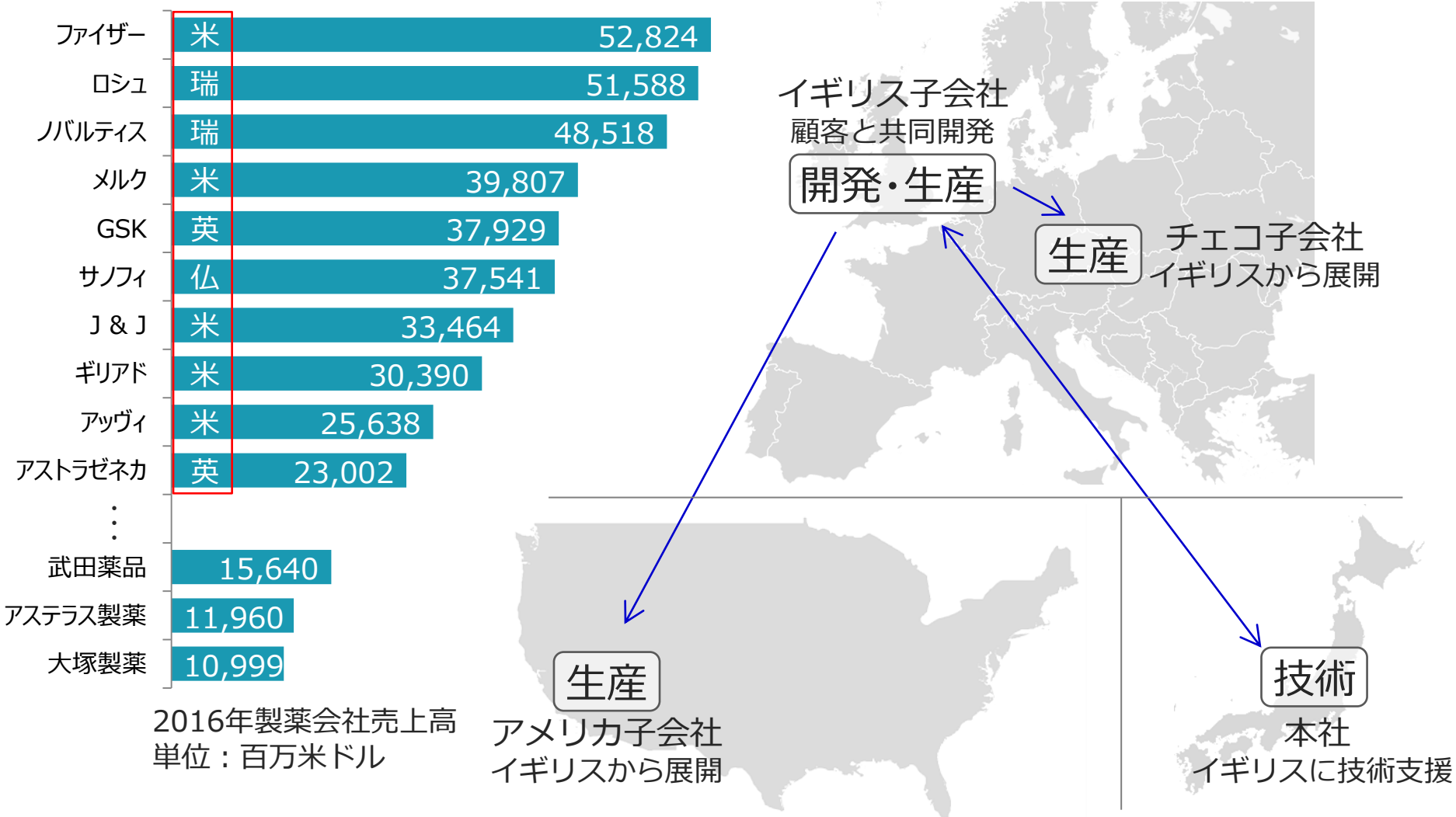
世界の糖尿病人口は4億人を突破

国際糖尿病連合(IDF)の発表によると、世界の糖尿病人口は爆発的に増え続けており、2015年現在で糖尿病有病者数は4億1,500万人に上り、昨年より2,830万人増えた。有効な対策を施さないと、2040年までに6億4,200万人に増加すると予測している。

「糖尿病ネットワーク」から抜粋

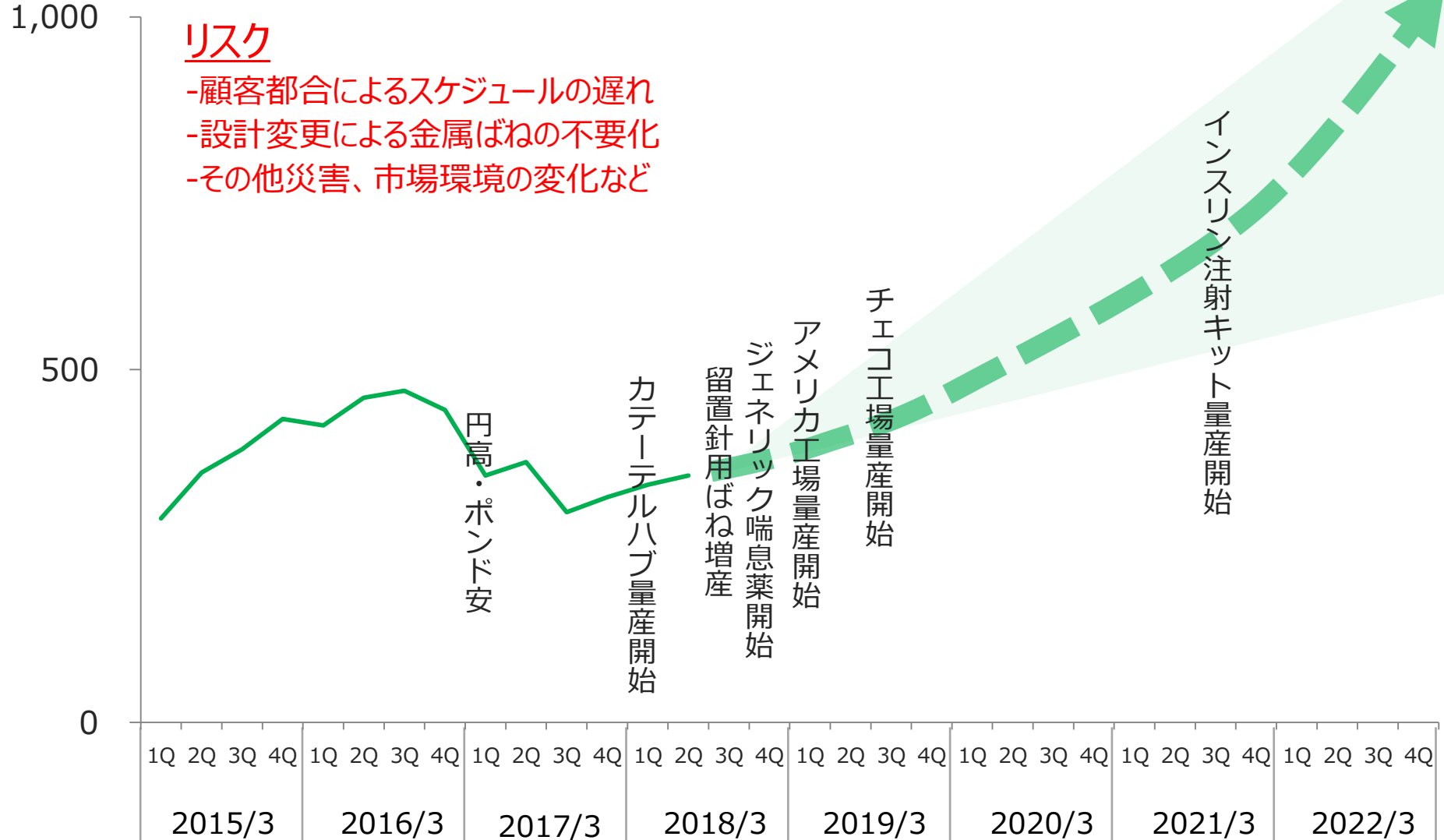


先進医薬のR&D・生産拠点は欧米
日本の技術を下支えに欧米で展開



ブレイクスルーはインスリン注射キット開始の2021年ごろ

(売上：百万円)



アルミ、CFRPなどの軽量材のねじ穴を補強

(軟質材に直接ねじを挿入するとねじ山が壊れる)

タングレス・インサートと挿入工具



使用例



ボルト締め

挿入後

挿入前



カットサンプル

タングレス・インサートと従来品の比較

形状

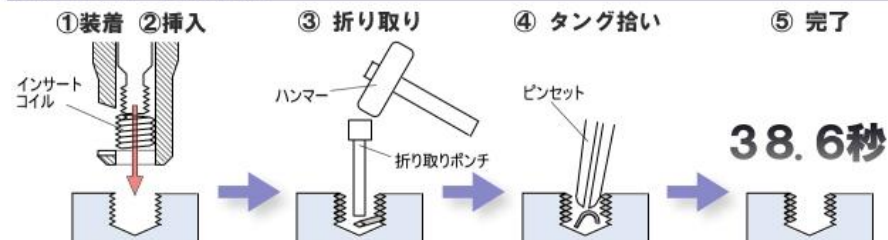


参照: (株)アキレイトのHP

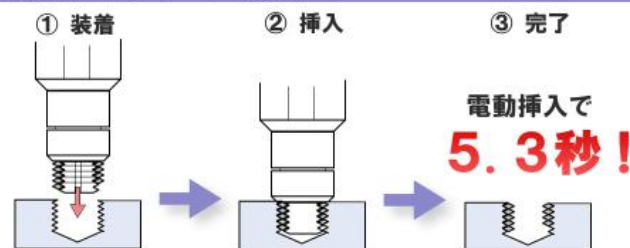
作業性

③作業時間が短縮できます 従来インサートとタングレス・インサートの違い

従来インサートの作業



タングレス・インサートの作業



参照: (株)アキレイトのHP

タングレス・インサートは、

- 作業スピードが速い
- 熟練を要しない

⇒ 飛行機や鉄道車両など大量に使用する分野で特に有利

“ばね機構”のナット脱落防止具



ロックワン



ペタルファスナー



鉄道



道路橋梁

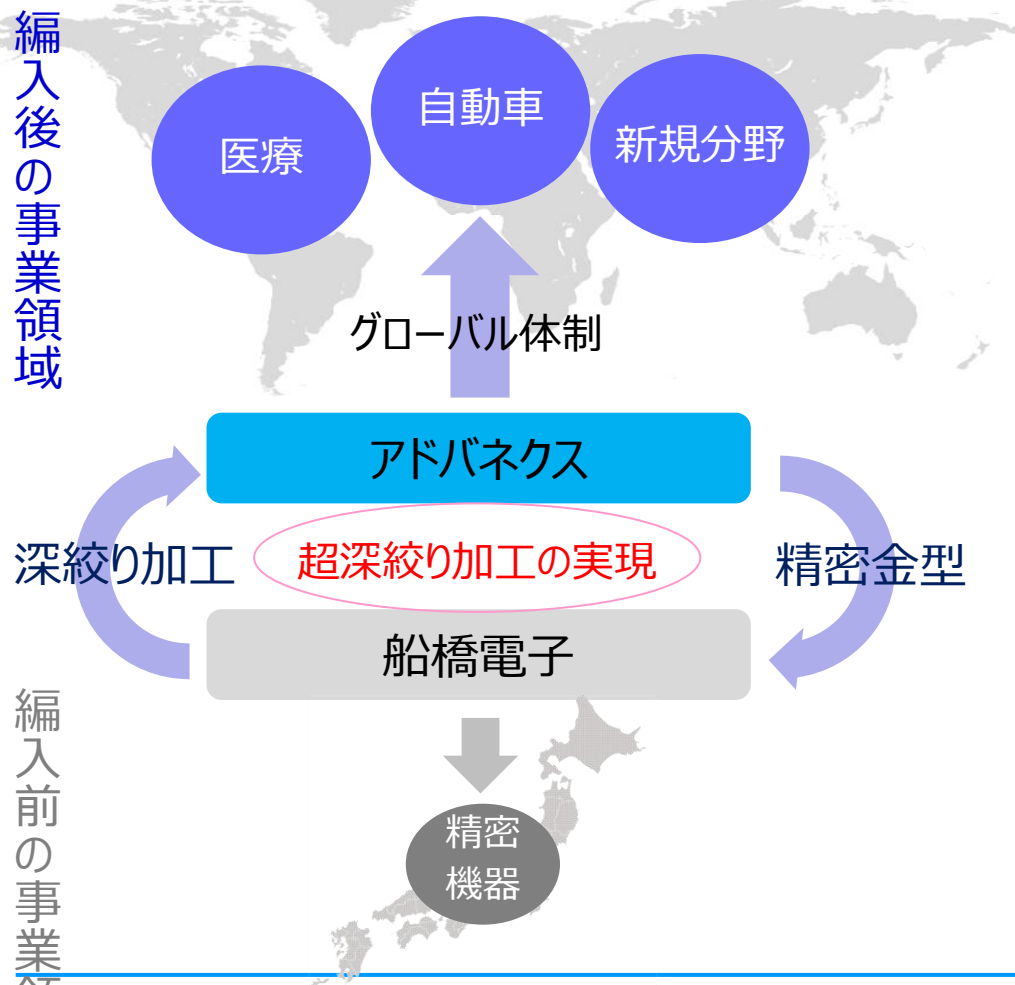


太陽光パネル

2015年4月、深絞り加工の船橋電子を編入
当社金型技術と融合し世界最小径加工を実現。海外や自動車・医療分野にも展開

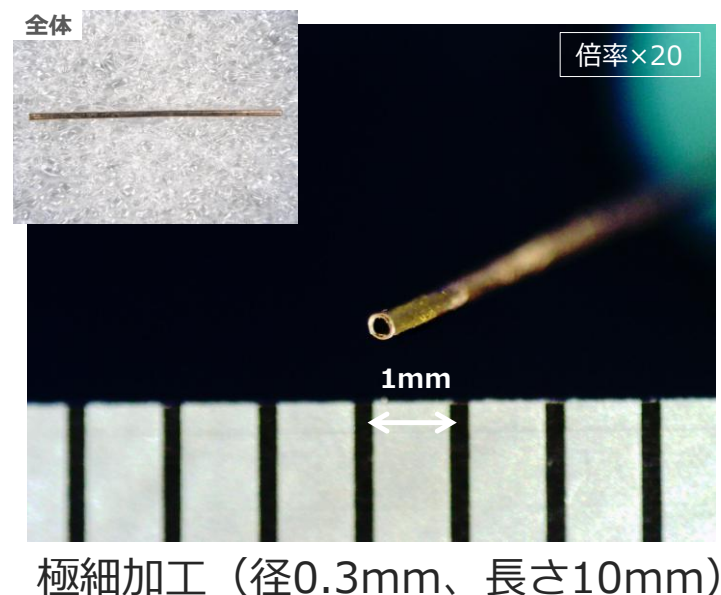
当社編入後の事業展開

編入後の事業領域



編入前の事業領域

最新の加工事例



D形状 (曲面と平面)

深絞り、フォーミング加工への工法転換により大幅コストダウン

