

新中長期経営計画

(2017/3月期 ~ 2022/3月期)

株式会社フジミインコーポレーテッド

2016年11月8日

I. 強みとコア技術

II. 現中長期経営計画の総括

III. 新中長期経営計画

I. 強みとコア技術

フジミインコーポレーテッドの強み

1

高い品質をベースにした、半導体基板加工プロセス領域での高い市場シェア

2

表面加工における先進的かつ独特の技術

3

長期的な競争力維持に資する開発投資に対する強いコミット

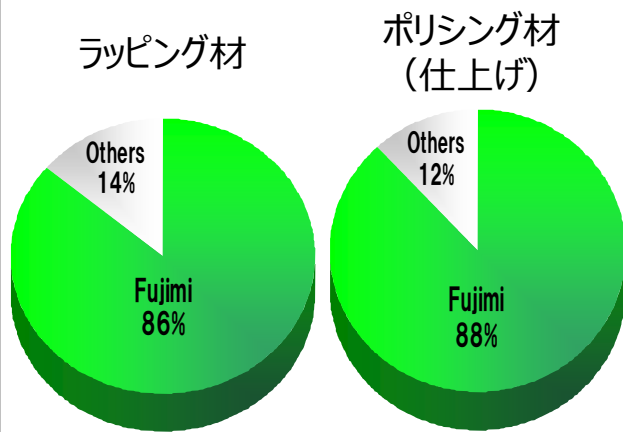
4

積極的開発投資を可能とする財務力の強さ

5

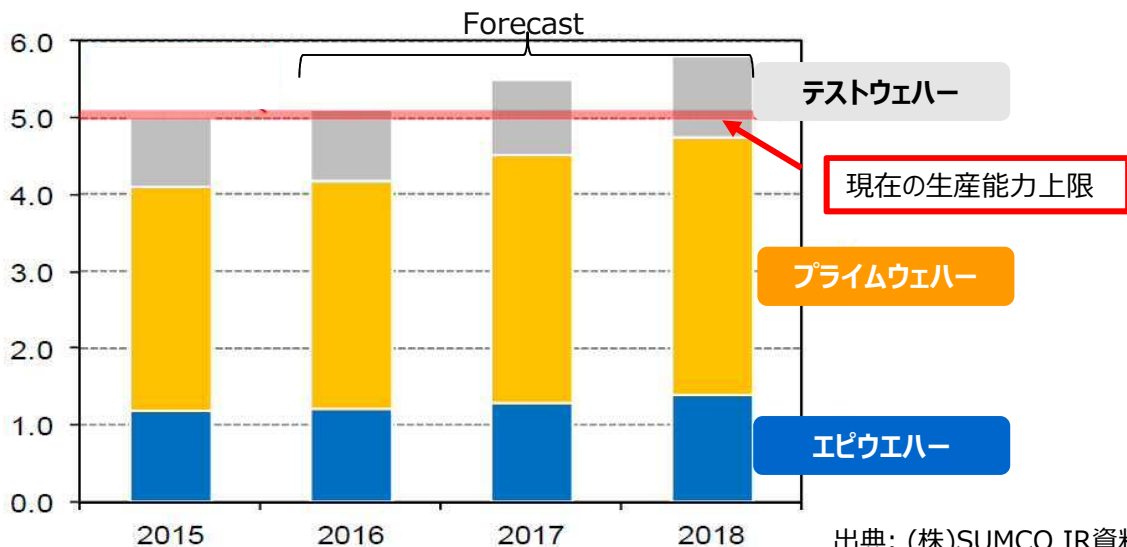
顧客近隣に戦略的に配置された製造および技術拠点

シリコンウェハー向け研磨材
市場シェア



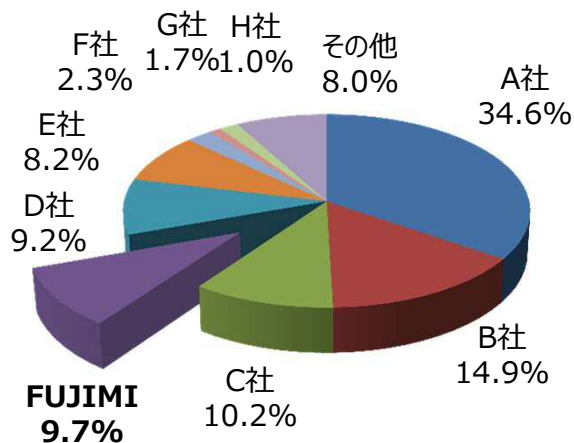
2016年3月 自社推計

300mmウェハー出荷実績推移 (百万枚/月)



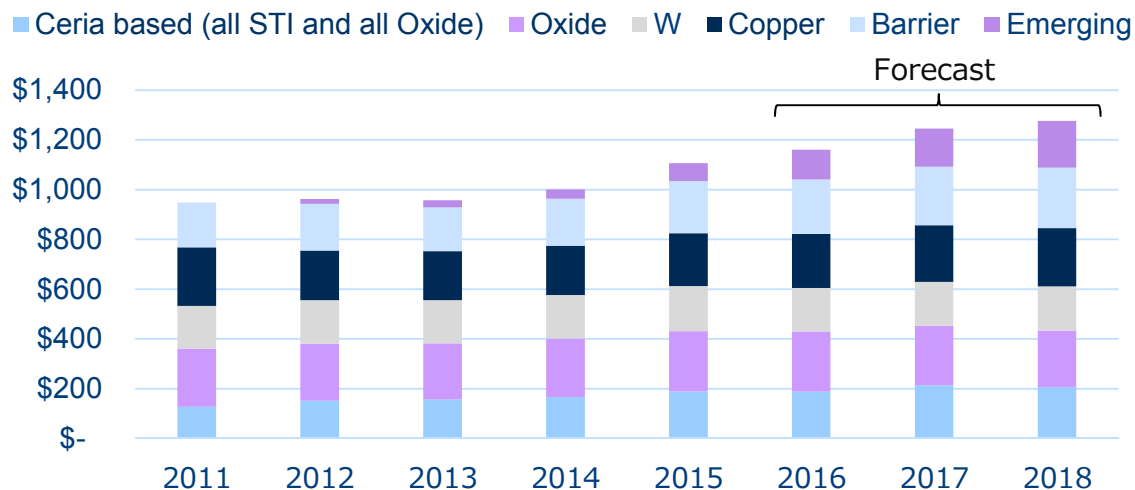
出典: (株)SUMCO IR資料

CMPスラリー 市場シェア



2016年3月 自社推計

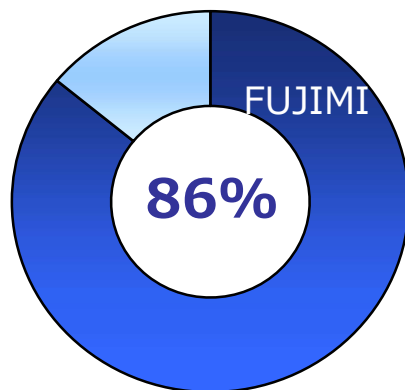
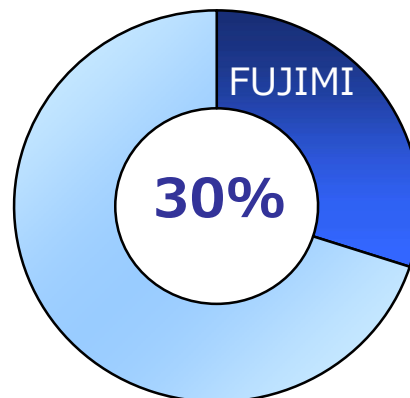
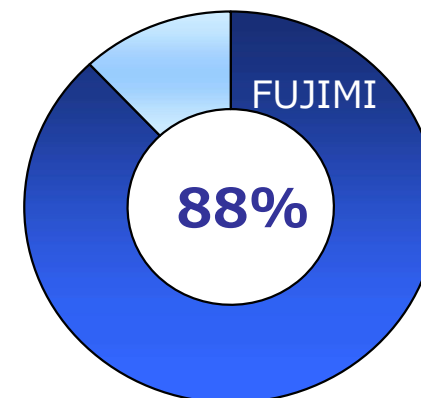
CMPスラリー市場 (百万ドル)



出典: LINX-Consulting

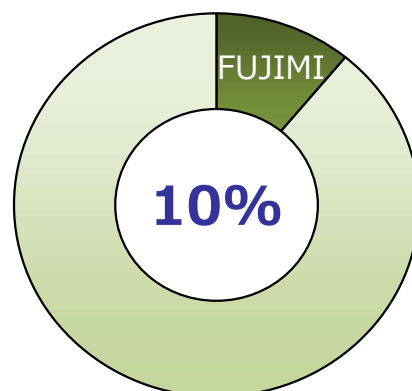
➤ シリコンウェハ基板

ラッピング材

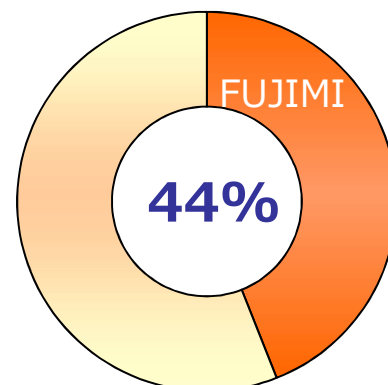
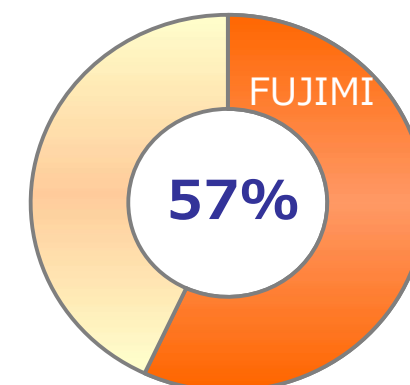
ポリシング材
(仕上げ前)ポリシング材
(仕上げ)

➤ CMP

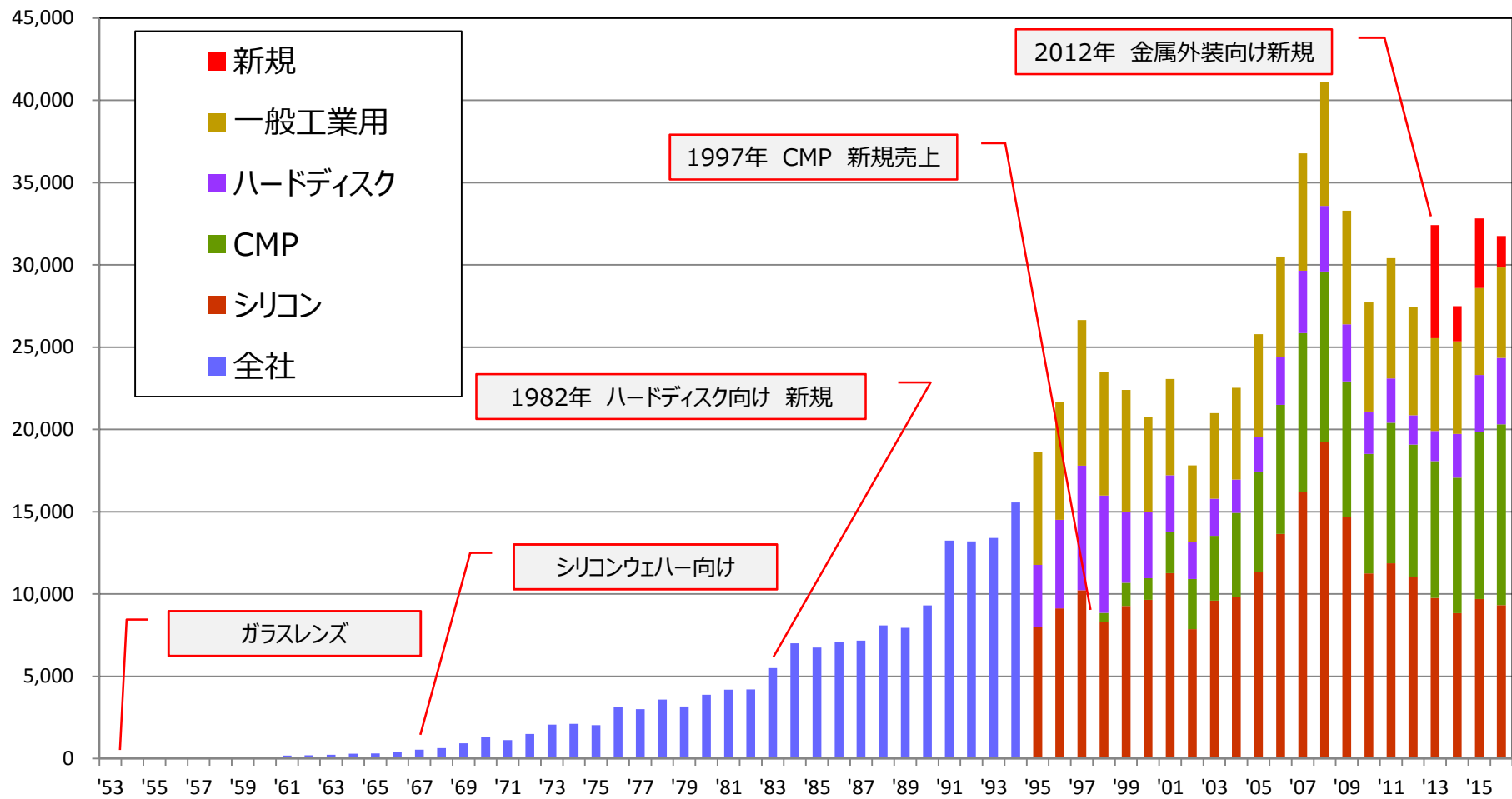
ポリシング材



➤ ハードディスク基板

ポリシング材
(アルミディスク)ポリシング材
(ガラスディスク)

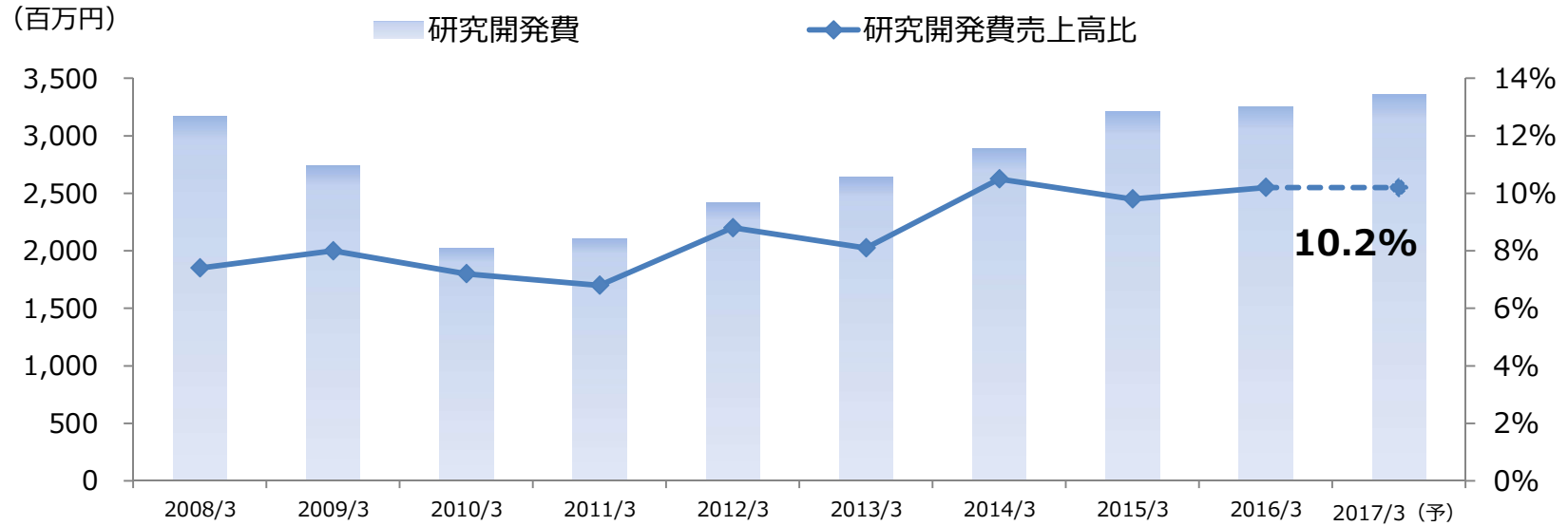
(百万円)



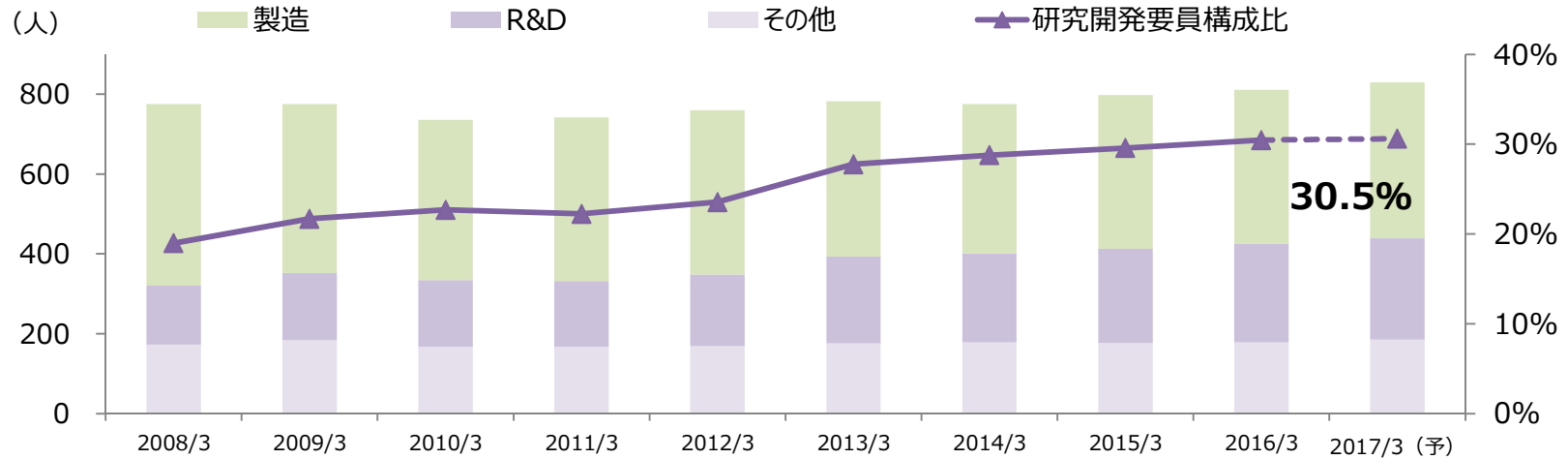
3

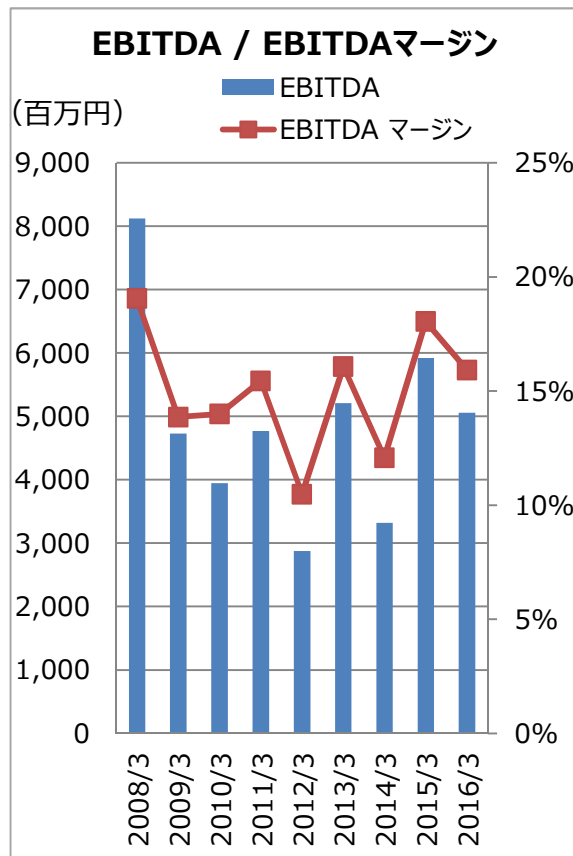
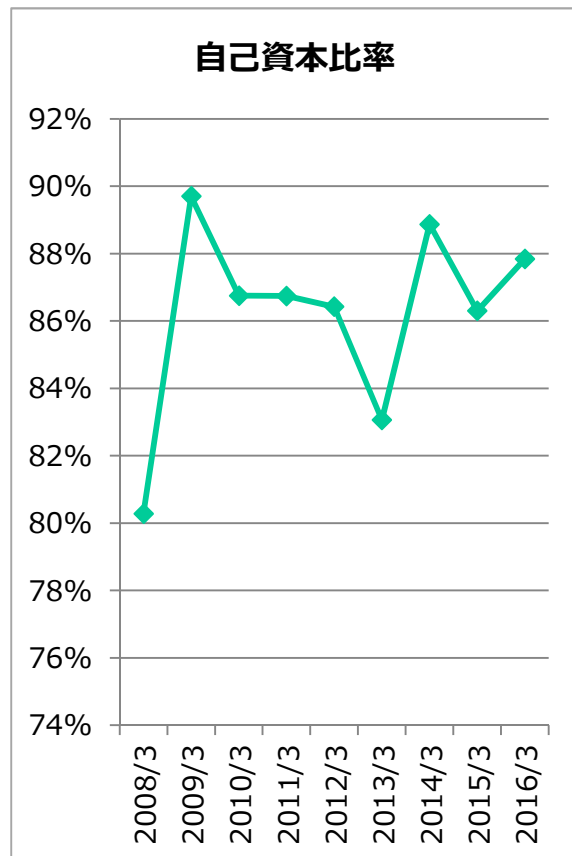
長期的な競争力維持に資する開発投資に対する強いコミット

研究開発費



研究開発要員

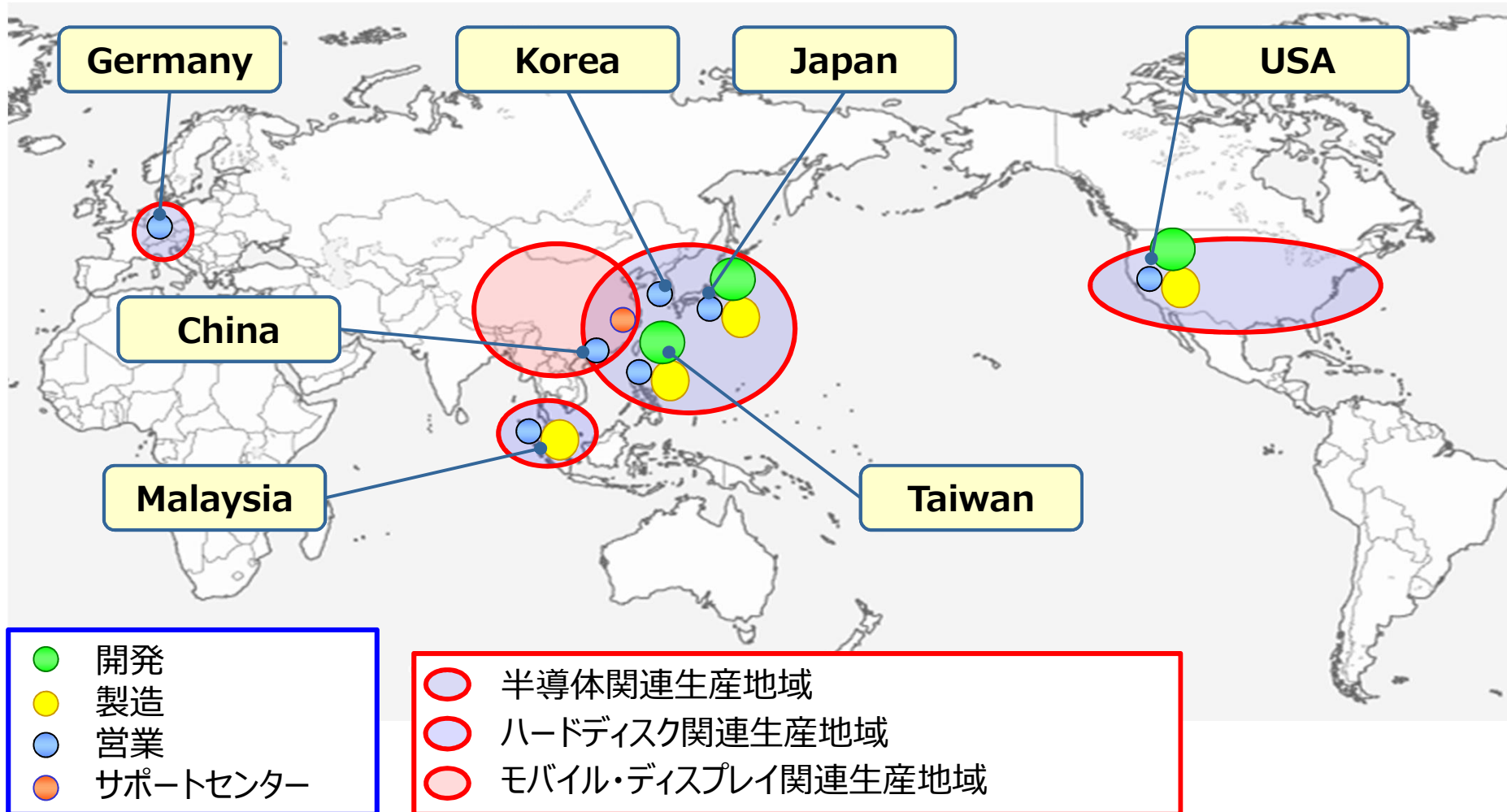


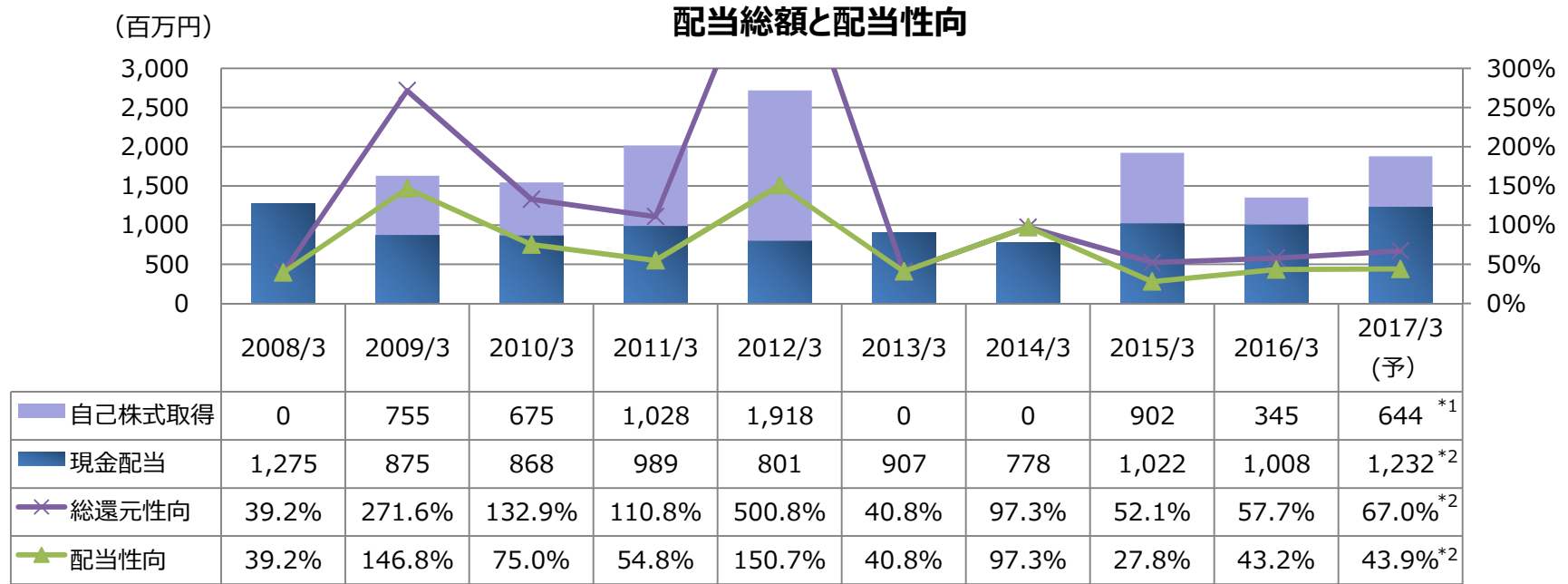


※ 有利子負債ゼロ

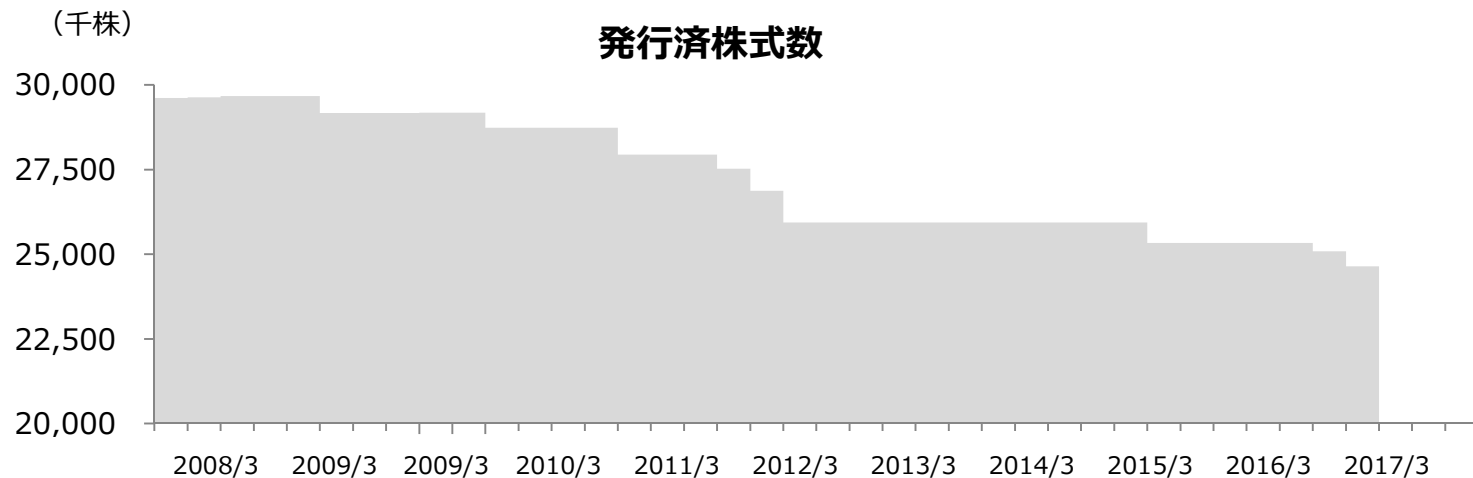
5 顧客近隣に戦略的に配置された製造および技術拠点

アジア太平洋地域における顧客サポート体制の充実
この地域に売上、従業員及び設備資本の約80%が集中





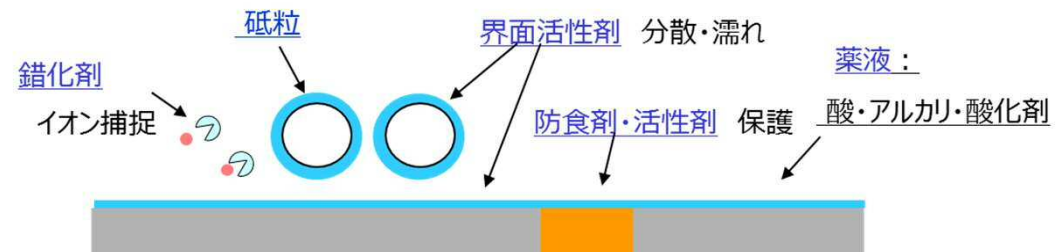
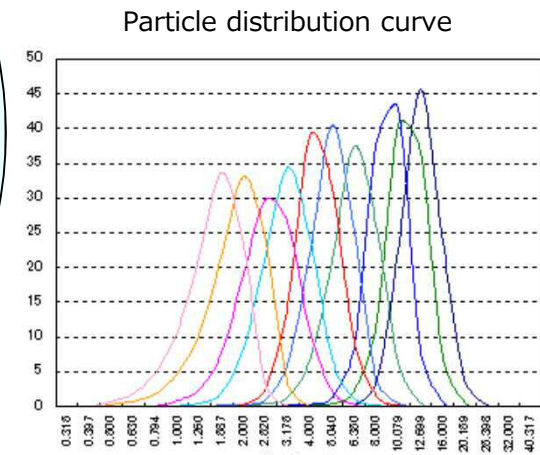
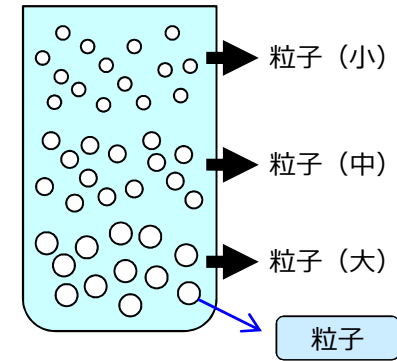
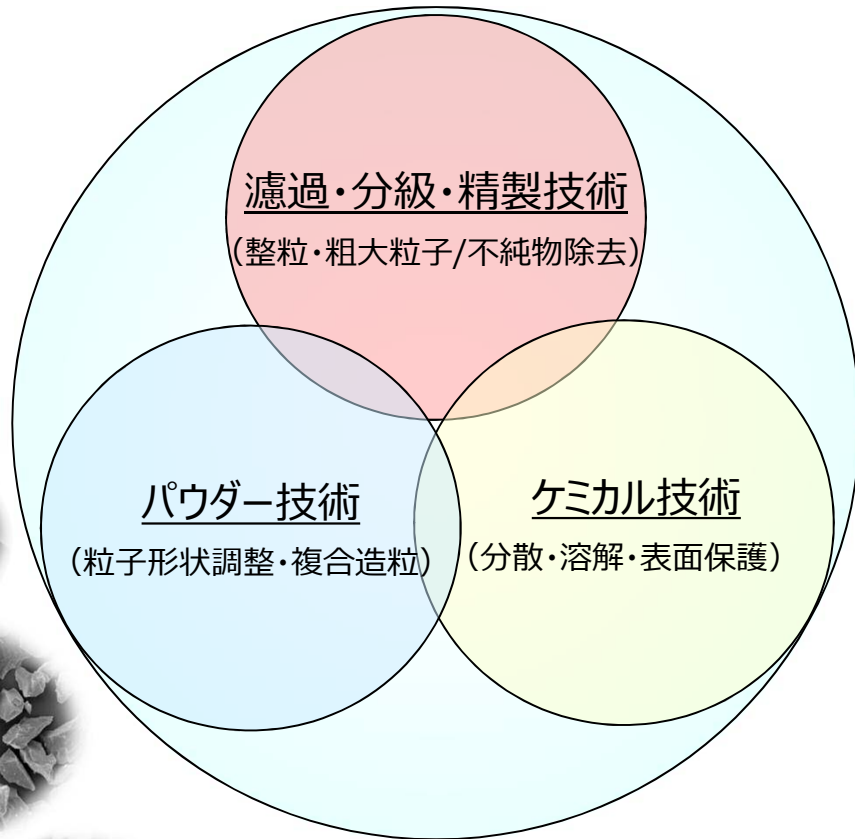
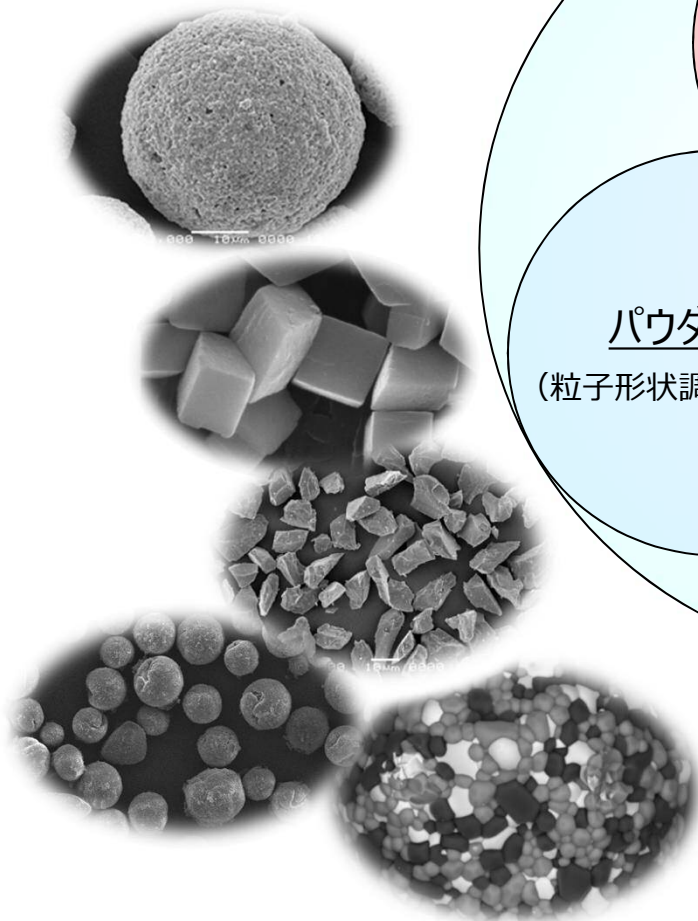
*1：2016年4月から2016年10月までの実績 *2：予想



※ 自己株式は除く

コア技術 (TPF : テクノロジープラットフォーム)

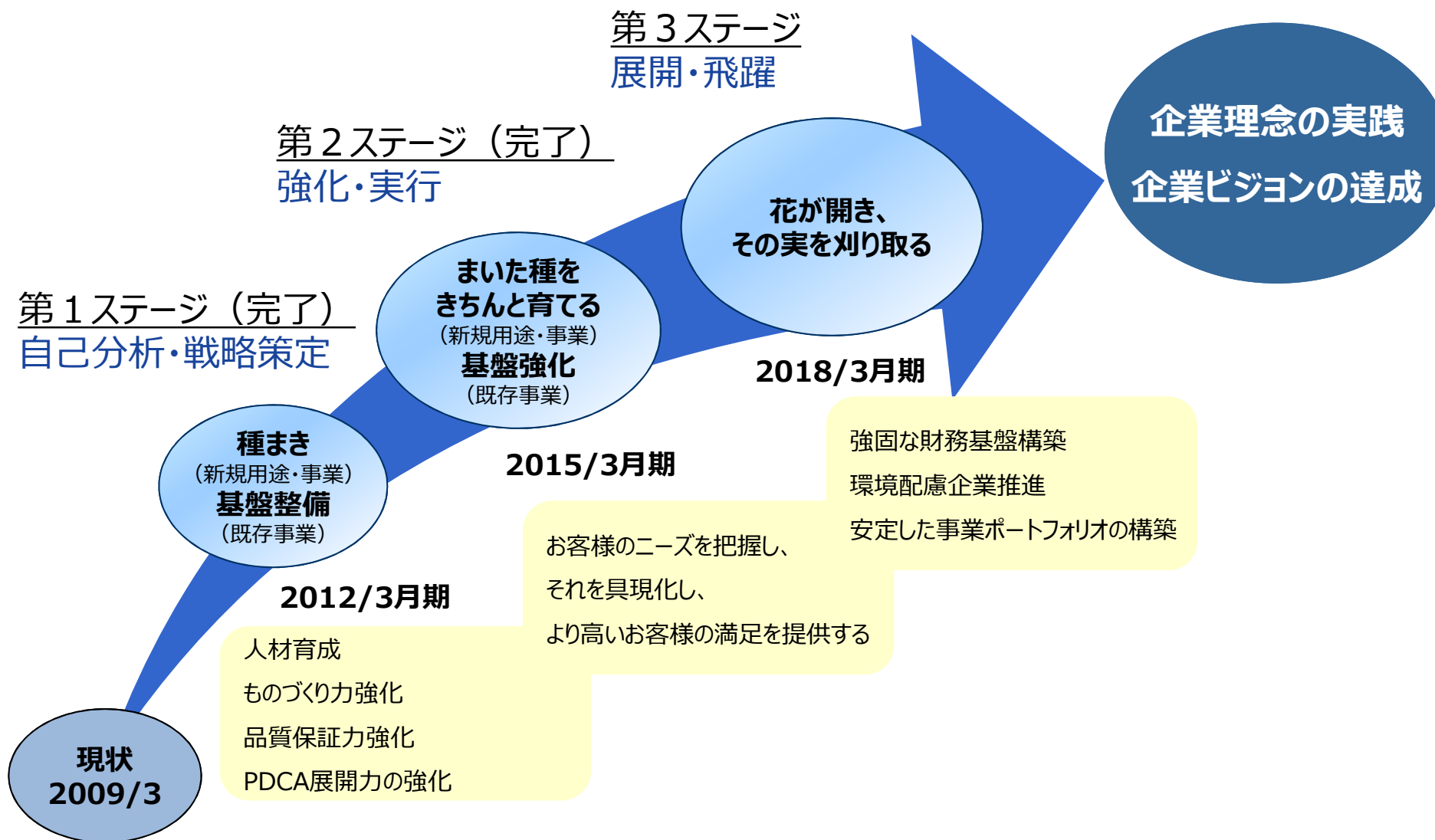
コア技術



II. 現中長期経営計画の総括



現中長期経営計画（2009年策定）の全体像



現中期経営計画（第2ステージ）達成/未達成項目

◎ 営業利益率改善（12.6% 但し、売上・利益額は未達）

◎ 経営目標『お客様目線の実践』の浸透

◎ 品質保証力+ものづくりマインドの向上

◎ ワークライフバランス（有休取得率、両立支援の充実）

◎ 人事制度（両立支援、教育制度の充実）

× 売上・利益額 目標未達成（但し、利益率は達成）

△ 新規事業の育成

△ 業務改善（効率化）

× ワークライフバランス（残業時間の削減）

III. 新中長期経営計画

外部環境

【マクロ経済】

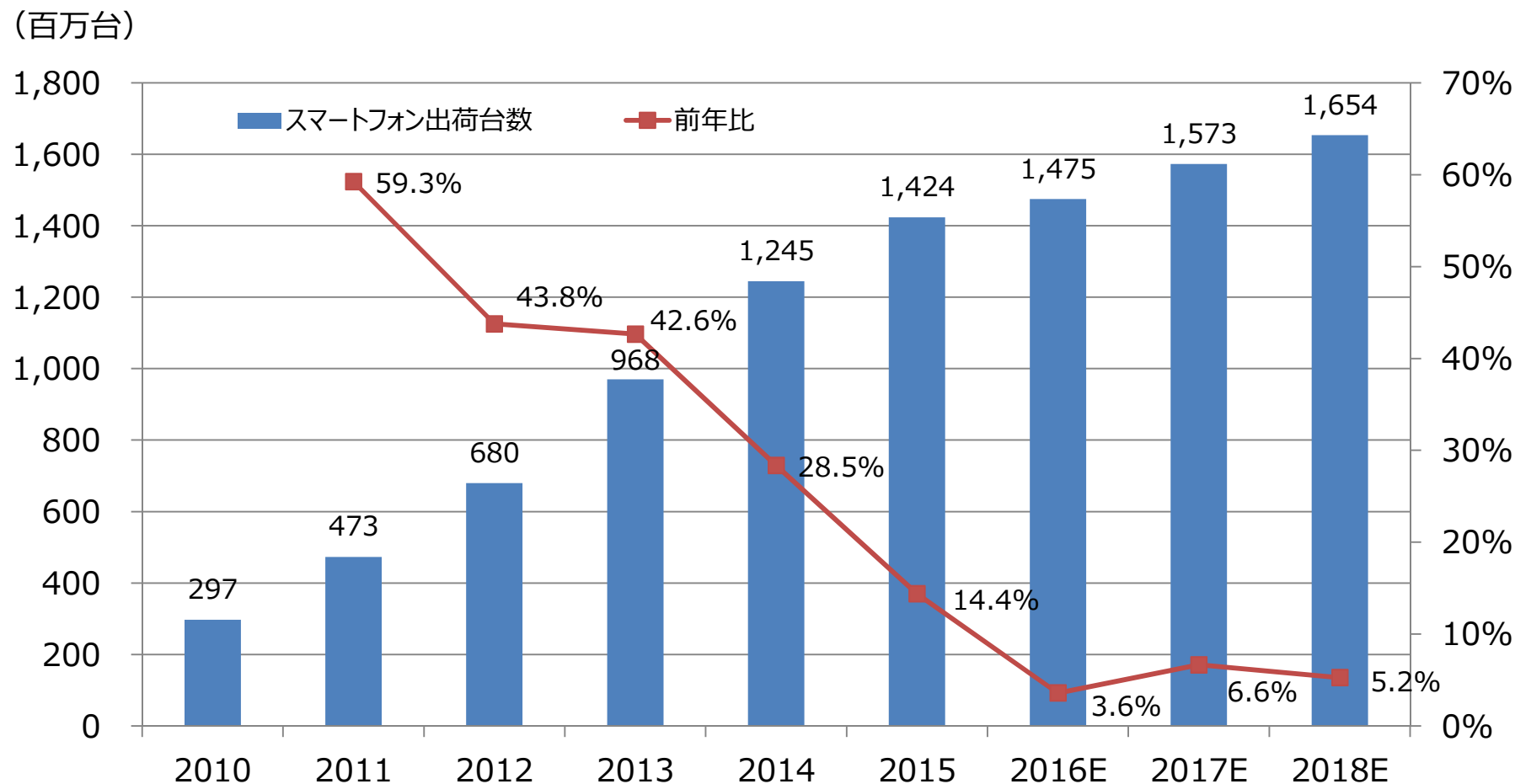
1. 世界的な経済成長への不透明感
2. 新興国経済の成長力鈍化
3. 経済循環サイクルの振幅拡大と短周期化
4. 地政学的な不安定さ

【ミクロ経済】

1. 半導体市場の成熟化
2. スマートフォン成長率の鈍化
3. 半導体産業の合従連衡
(市場の成熟化と研究開発費負担増)

スマートフォン 2桁成長の時代は2015年で終了

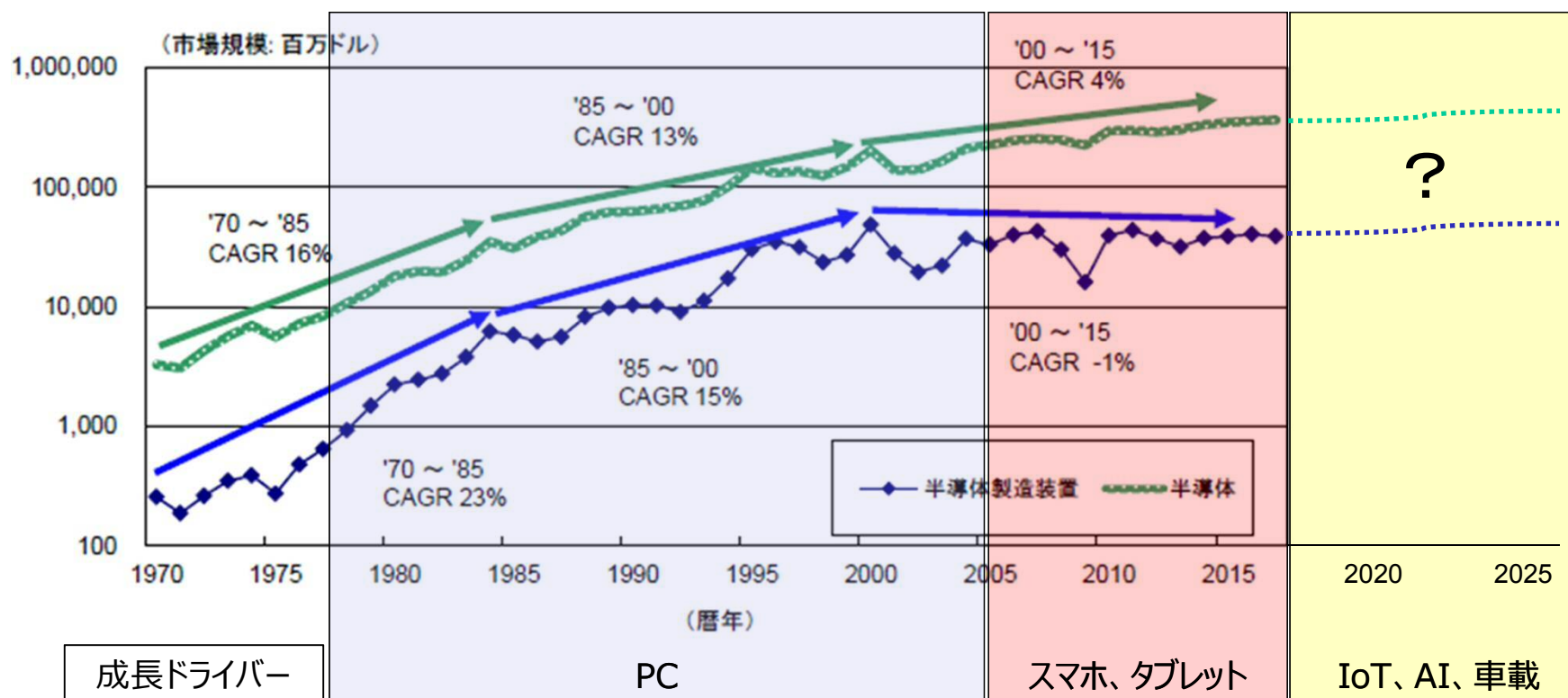
- ✓ 2016年のスマートフォン販売台数は、中国市場の成熟化を背景に大きく鈍化。直近の予想は、前年比3.6%増の15億台を割る見通しも。



成熟化が進む世界半導体市場

長いレンジで見た時の半導体産業は、成長率（CAGR※）の鈍化・産業の成熟化

成長のドライバーは、PCからタブレット、スマートフォンへと移行してきた。
次なるドライバーはIoT、AI、車載関連と目されるも、その成長性は不透明。



※ CAGR：平均成長率

出典：2015/9/18 野村證券(株)「よく分かる半導体サプライチェーン」等より当社作成

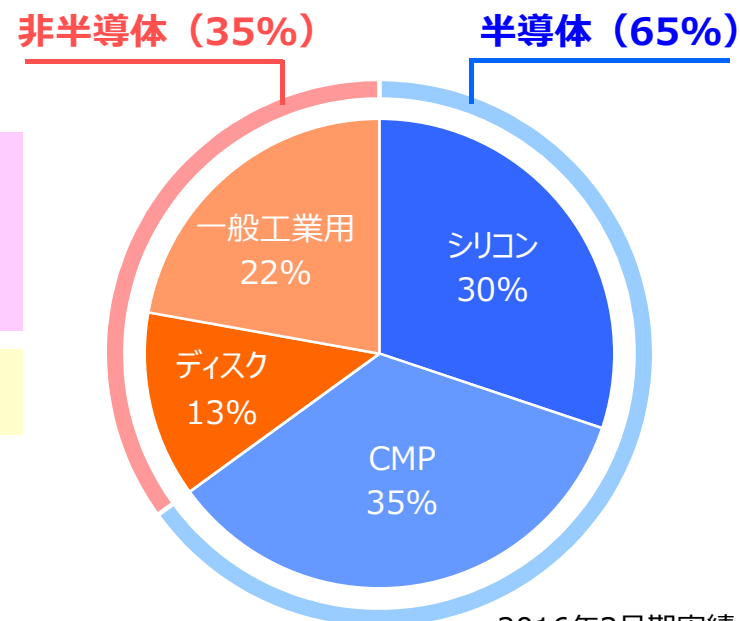
新規事業の拡大による事業ポートフォリオの最適化

課題認識

非半導体： 新規事業の拡大

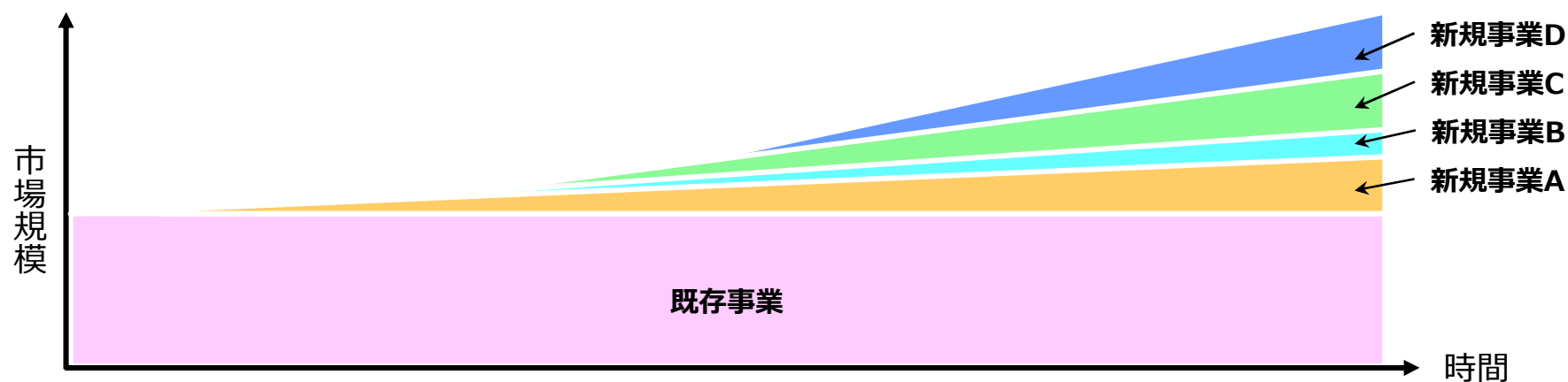
→ 安定した事業バランスの構築

半導体： 既存事業の深掘・周辺領域への拡大継続



2016年3月期実績

新規事業の拡大 (イメージ)



既存事業の深掘・拡大 + 進行中の新規事業育成 + 次なる新規事業の創出 (探索・推進)

III.新中長期経営計画

中長期企業ビジョン
定量目標

新中長期経営計画（中長期企業ビジョン/定量目標）

【中長期企業ビジョン】

私たちは一人ひとりの前向きなアイデアとチャレンジを応援します

【財務目標】

	2016/3 実績	2017/3 予想	2022/3 計画
売上高	317億円	330億円	600億円
新規事業構成	6%	7%	25%以上
非半導体向売上構成	35%	35%	45%以上
非研磨分野構成	5%	7%	15%以上
営業利益率	10.4%	11.5%	15%以上
ROE	5.3%	6.3%	10%以上
ROA	4.6%	5.5%	8%以上

【株主還元策】

連結配当性向を将来的に50%に引き上げ（2019/3月期を目処に）

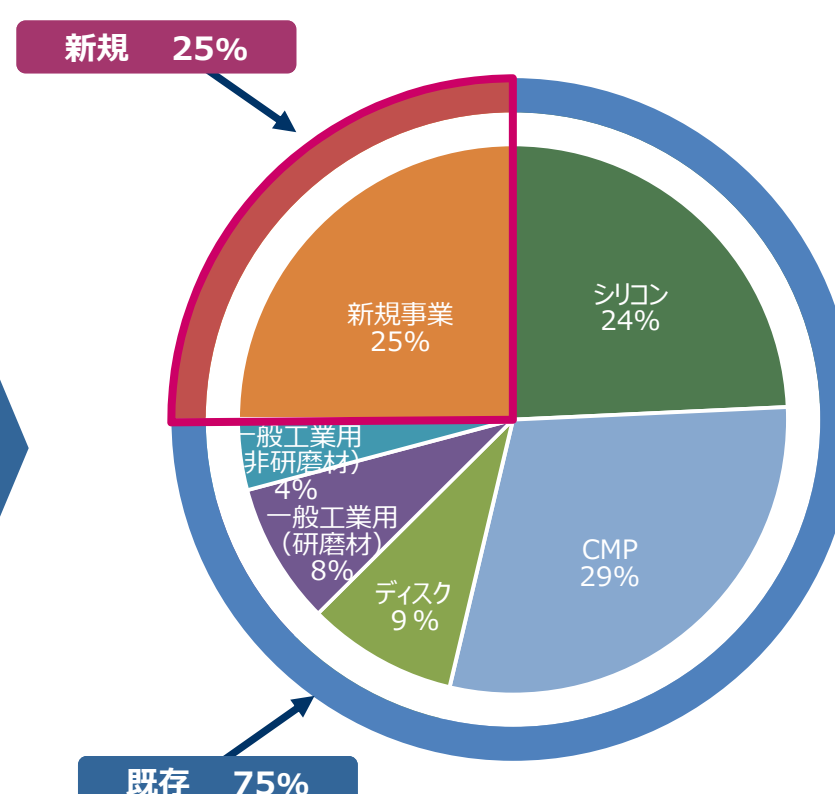
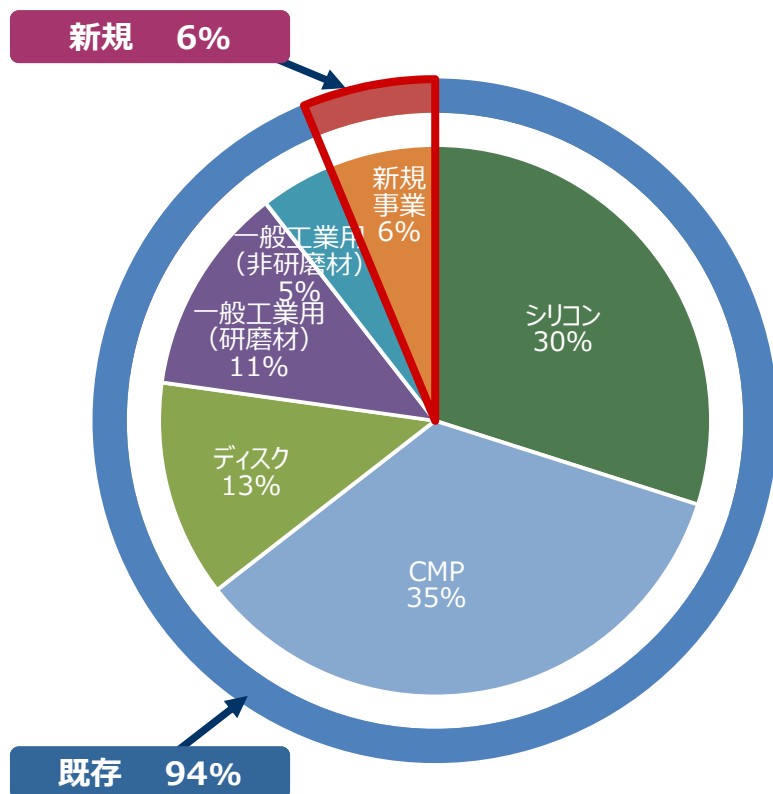
研磨材メーカーから「パウダー＆サーフェスカンパニーへ」

研磨材の作り手から表面の作り手への転換

新規事業の拡充

【2016年3月期（実績）】

【2022年3月期（計画）】



【2016年3月期（実績）】

既存: 94% 新規: 6%

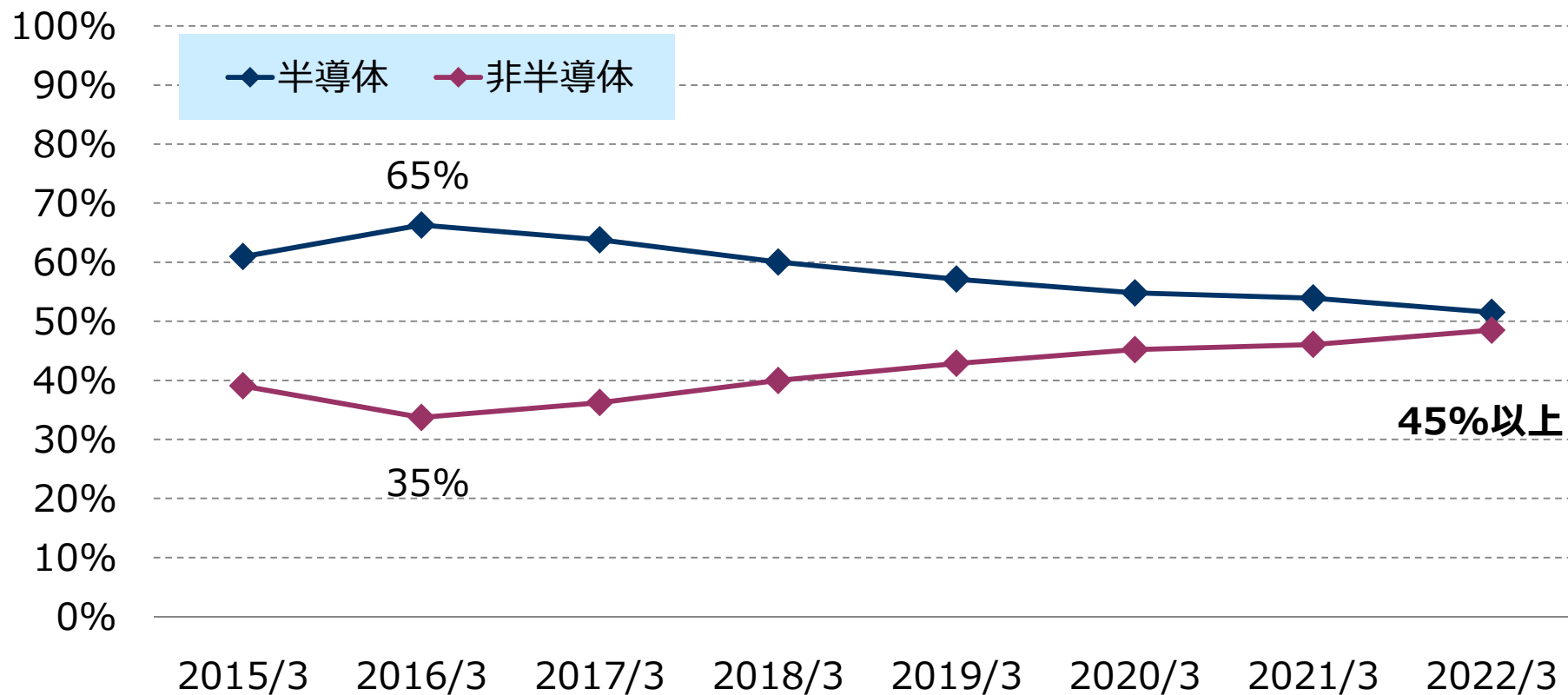
【2022年3月期（計画）】

既存: 75% **新規: 25%**

研磨材メーカーから「パウダー＆サーフェスカンパニーへ」

半導体/非半導体売上構成

安定した事業バランスの構築

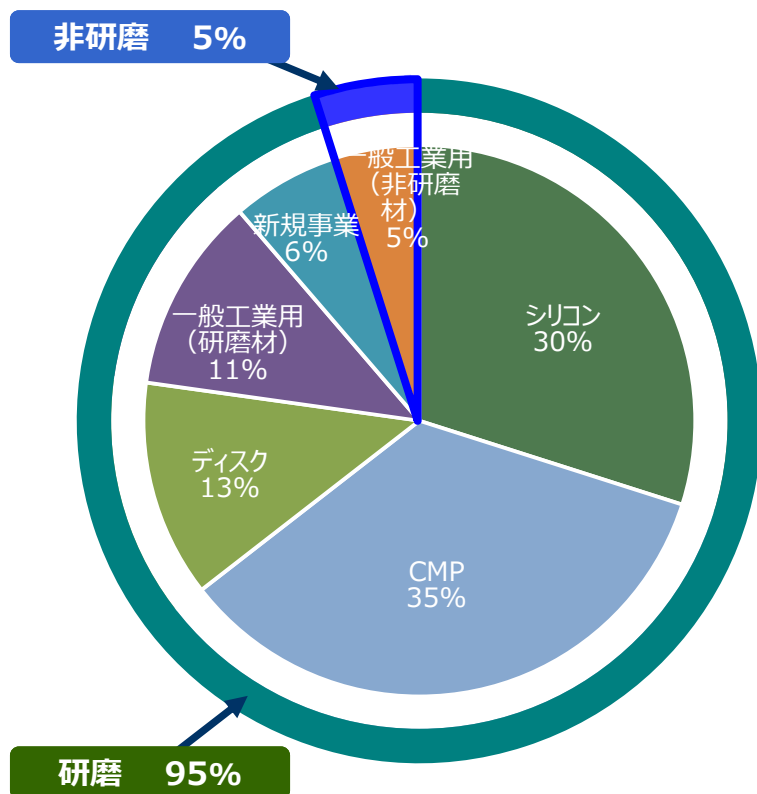


売上高構成 最終年度（2022/3期）： **全社非半導体比率 45%以上**

研磨材メーカーから「パウダー＆サーフェスカンパニーへ」

研磨材の作り手から表面の作り手への転換

【2016年3月期（実績）】

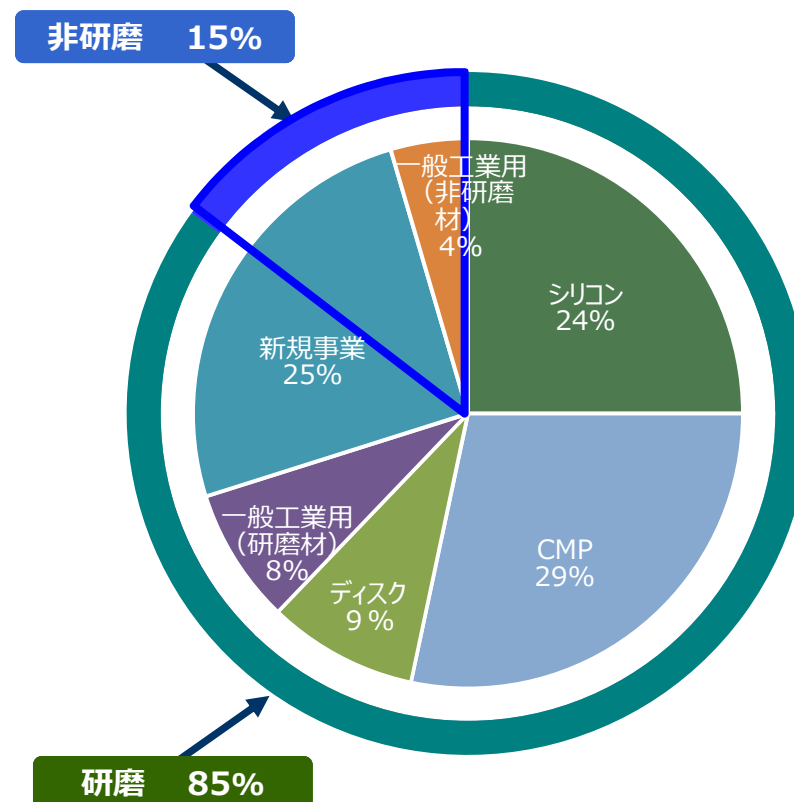


【2016年3月期（実績）】

研磨： 95% 非研磨：5%

非研磨用途の拡充

【2022年3月期（計画）】



【2022年3月期（計画）】

研磨： 85% 非研磨：15%

III. 新中長期経営計画

成長戦略

1. 事業ドメインの再認識

- パウダー & サーフェス領域の拡充
- 研磨材メーカーからパウダー & サーフェスカンパニーへ
(①パウダー & サーフェスへ ②表面加工ソリューション)

2. 新規用途拡充・新規事業育成

- 既存事業での深堀と新規用途の発掘（短期～中期）
- 非研磨用途・非研磨事業の拡充（中期）
- 10年後を見据えた長期的視点での育成（長期）

3. 積極的なR&D投資と他社との事業連携

- 既存事業の深堀と中長期的成長への投資
- 素材設計能力の強化
- 積極的な他社との連携およびM&A

• 既存事業（新規用途・新規事業の探索・深掘）

- シリコン（次世代半導体に対応）
- CMP（5ナノ以降の半導体に対応）
- 機能材（パウダー領域の用途拡大）
- 溶射材（複合技術をベースに事業領域拡大）

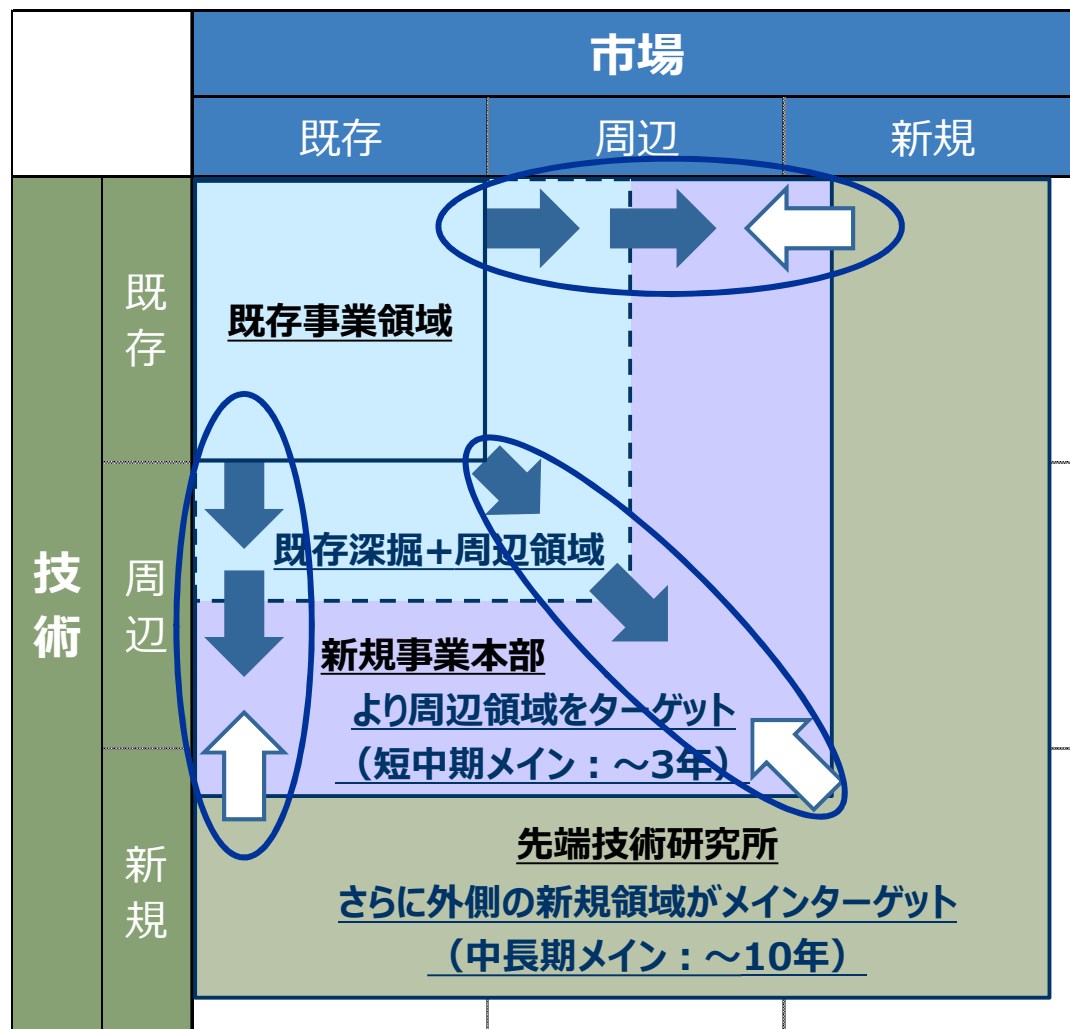
• 新規事業（新規研磨分野の探索・育成）

- 平面から複雑形状研磨、新研磨手法、ソリューション提供

• 先端技術研究所（パウダー＆サーフェス領域の探索・育成）

- パウダー＆サーフェス領域での新規用途・事業探索
- CVC（ベンチャー企業への投資を拡充）
- 他社との事業提携・資本提携（M&A）

既存事業・新規事業・先端技術研究所の事業領域



【既存事業の活動】

既存深掘と周辺領域への拡大

【新規事業の活動】

既存事業本部より更に周辺を狙う

表面創成をキーに短中期をメインにテーマを探索

【先端技術研究所の活動】

新規領域を中長期的をメインスコープにして探索

テーマのインキュベーションと共に既存事業本部・

新規事業本部へフィードバックする



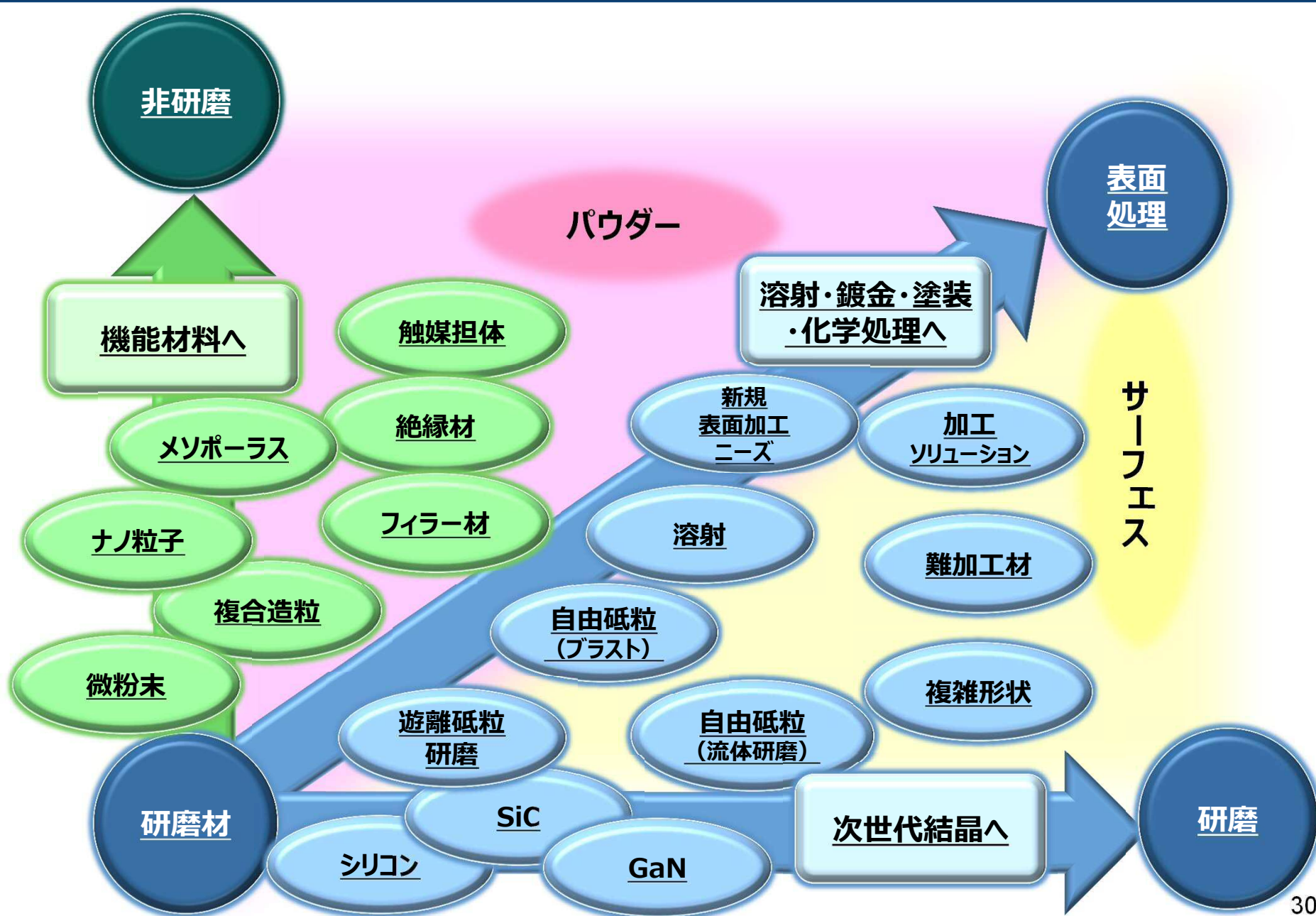
【成長戦略】

既存事業の深掘り、周辺領域への拡大とその

もう一つ外側を新規事業本部がカバーする

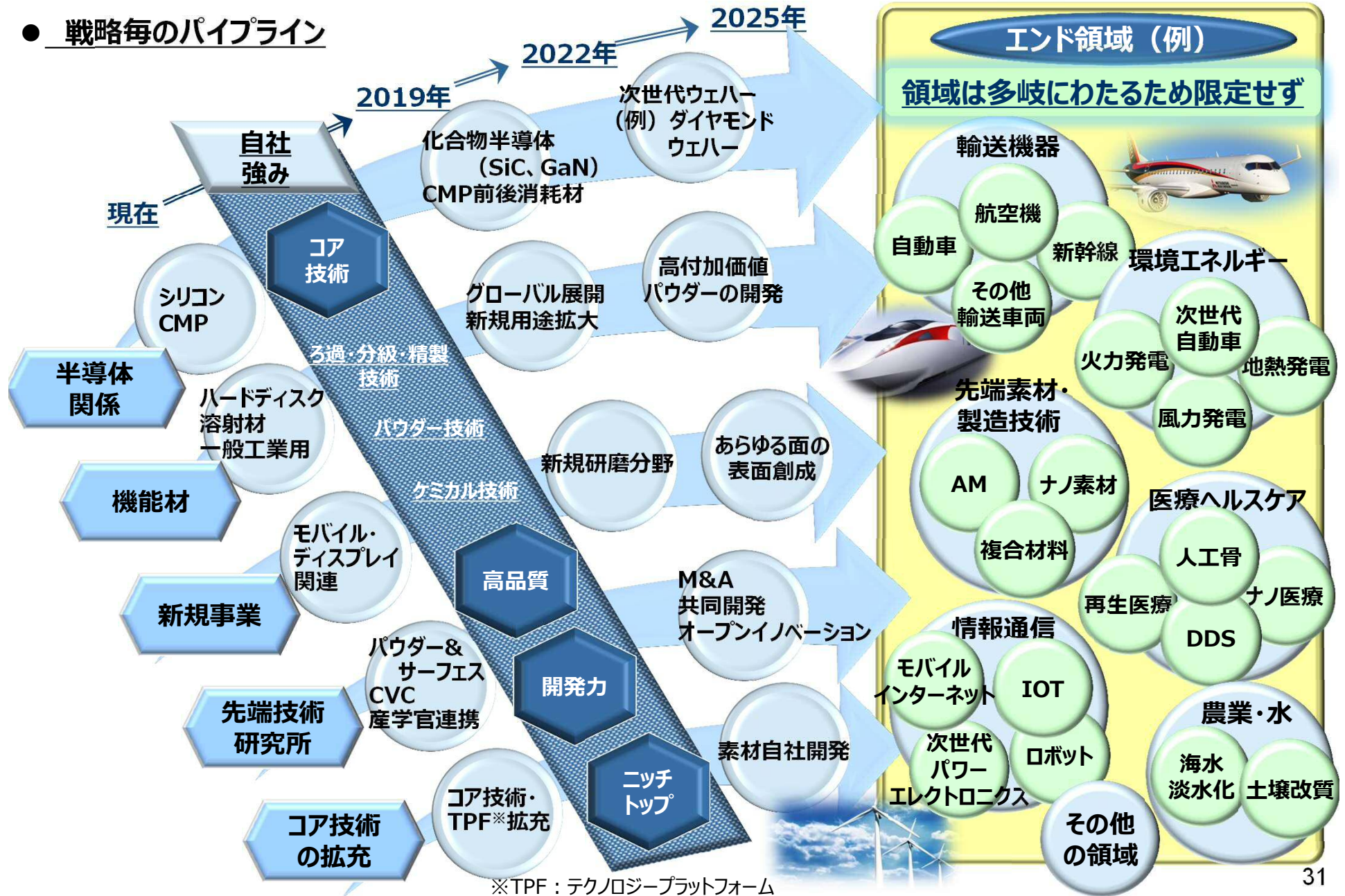
先端技術研究所は、更に外側から既存事業・
新規事業へフィードバックする

研磨材メーカーから「パウダー＆サーフェスカンパニーへ」



成長戦略

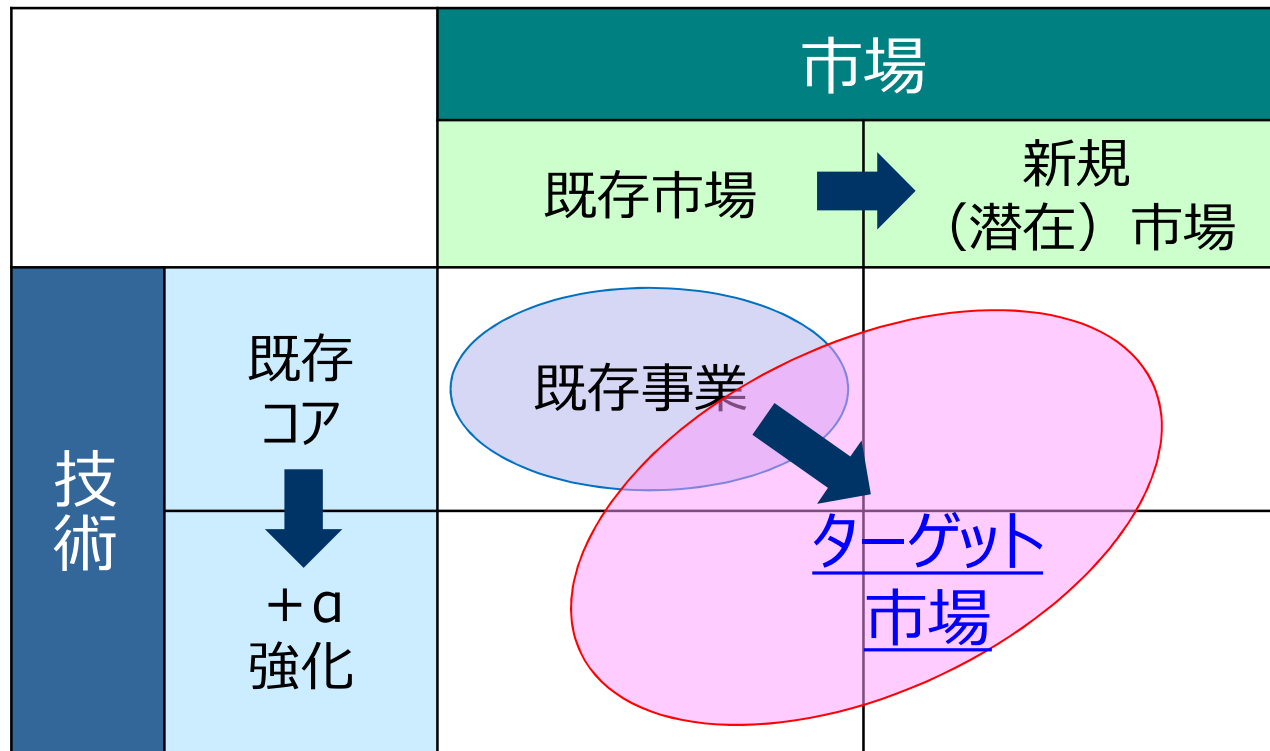
● 戦略毎のパイプライン



III. 新中長期経営計画

既存事業の成長戦略

既存事業： 新規事業機会の探索（既存事業の深堀・拡大）

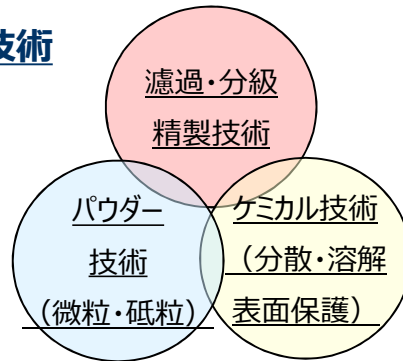


既存事業領域の深掘りと周辺領域への拡大を目指します

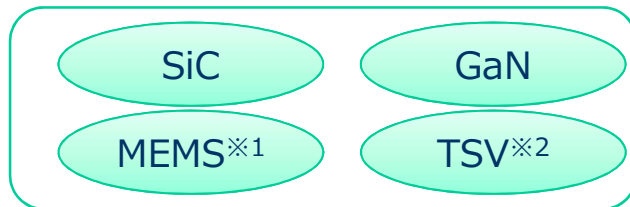
既存事業：半導体事業 新規（深堀）戦略

研磨材を中心に培った技術、ノウハウを新たな半導体関連分野へ展開

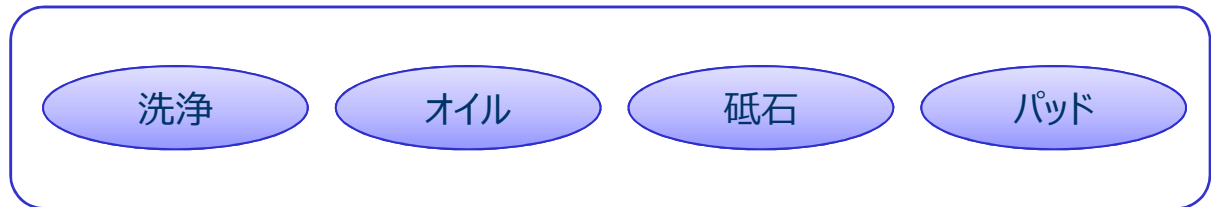
コア技術



新たな研磨対象／技術

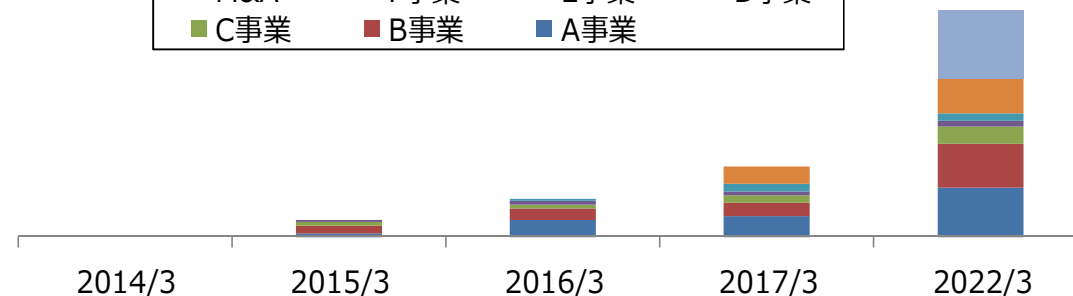


研磨材周辺製品への展開（他社連携含む）

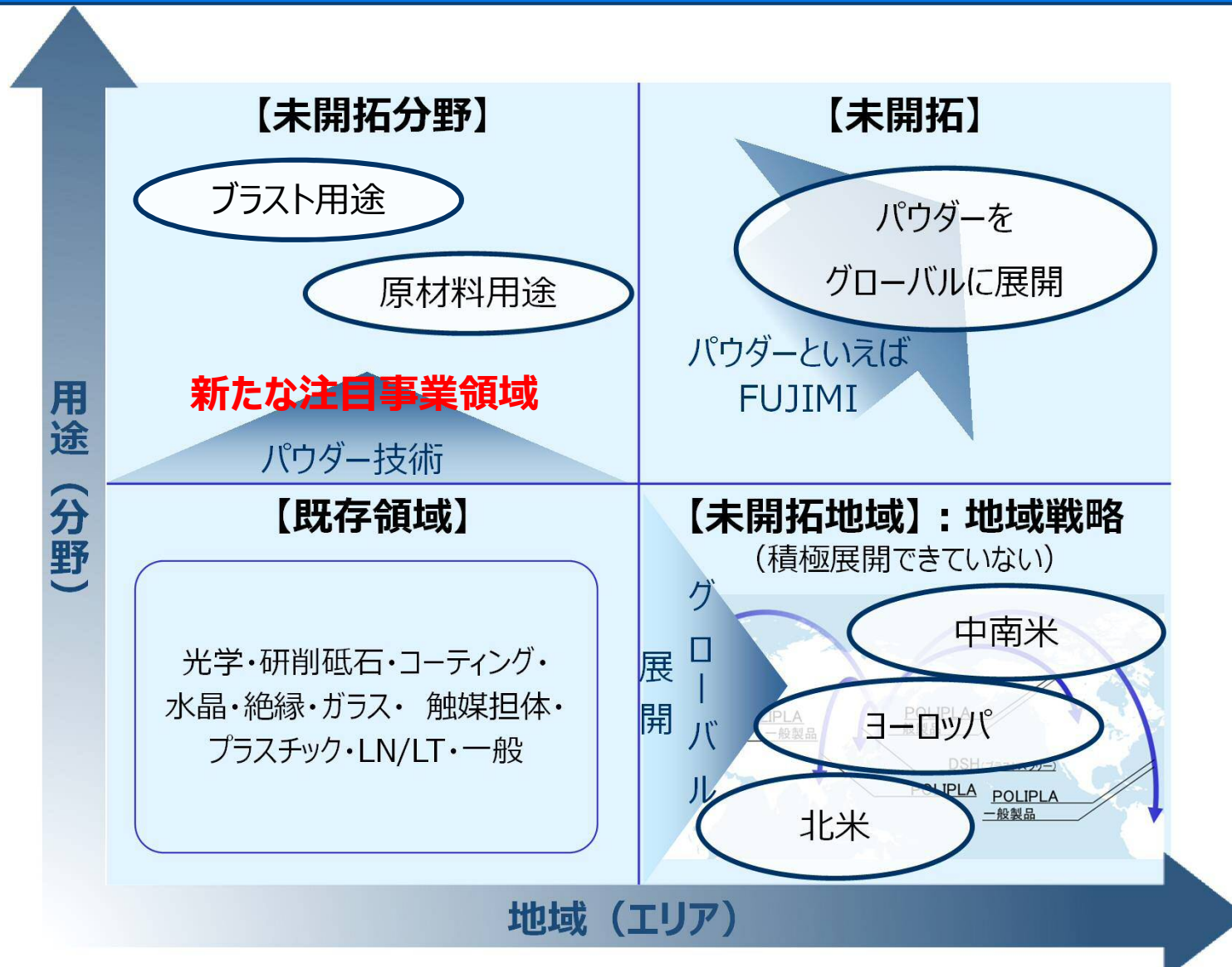


※1：Micro Electro Mechanical Systems, 機械要素部品、センサ等を一つのシリコン基板、ガラス基板、有機材料などの上に微細加工技術によって集積化したデバイス

※2：Through-Silicon Via, 半導体の実装技術の1つ。シリコン製半導体チップの内部を垂直に貫通する電極



既存事業：機能材事業 新規（深堀）戦略

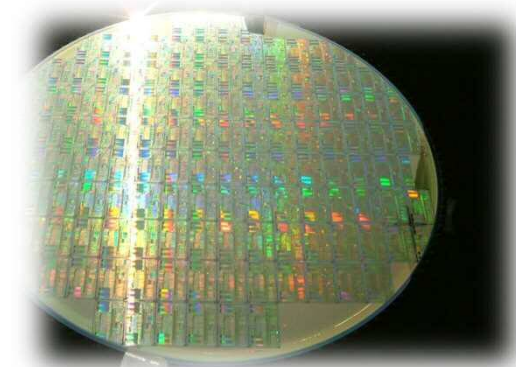


未開拓の注目事業領域及び未開拓の地域へグローバル展開し、事業の深堀と拡大を目指します

①半導体・液晶分野

量産立ち上げと次世代材の開発に注力
スリ層溶射材の量産立ち上げ。開発計画達成

溶射材市場でのシェア拡大



画像提供：
新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)

②航空・発電分野／認証

顧客へのPR・関係構築

TBC/EBC、アブレイダブルおよび、
3Dプリンター用途への材料開発/共同開発実行



画像提供：
新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)

③新規分野／3Dプリンター等

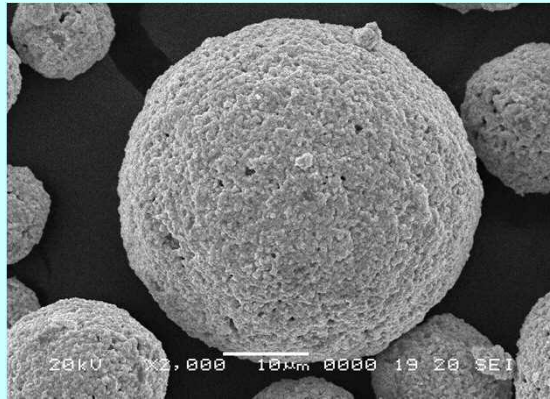
「難加工材(超硬)」と「金型」をキーワードに
材料および造型技術開発を行なう。

医療、抗菌、2次電池、ナノセルロース等の
先端技術市場の調査と探索

成長市場への進出

造粒

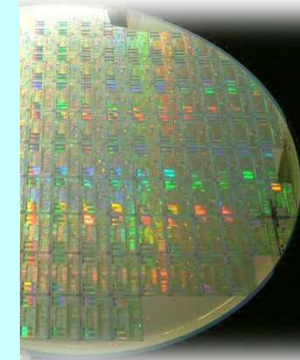
Morphology of particles



WC primary size: 0.2µm



6.3µm



認証

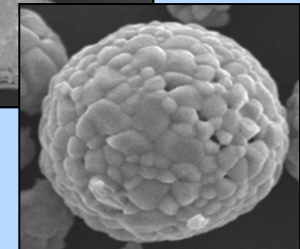
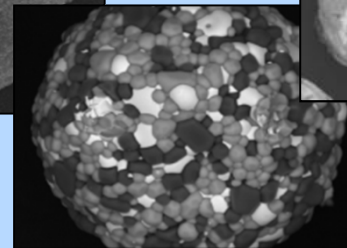
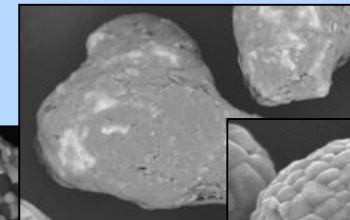
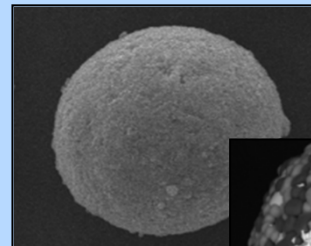


画像提供：
新エネルギー・産業技術総合開発

複合造粒

Oxide, Carbide, Boride, Nitride, Metal Plastic, etc...

Process



DO)

③新規分野／3Dプリンター等

「難加工材(超硬)」と「金型」をキーワードに材料および造型技術開発を行なう。

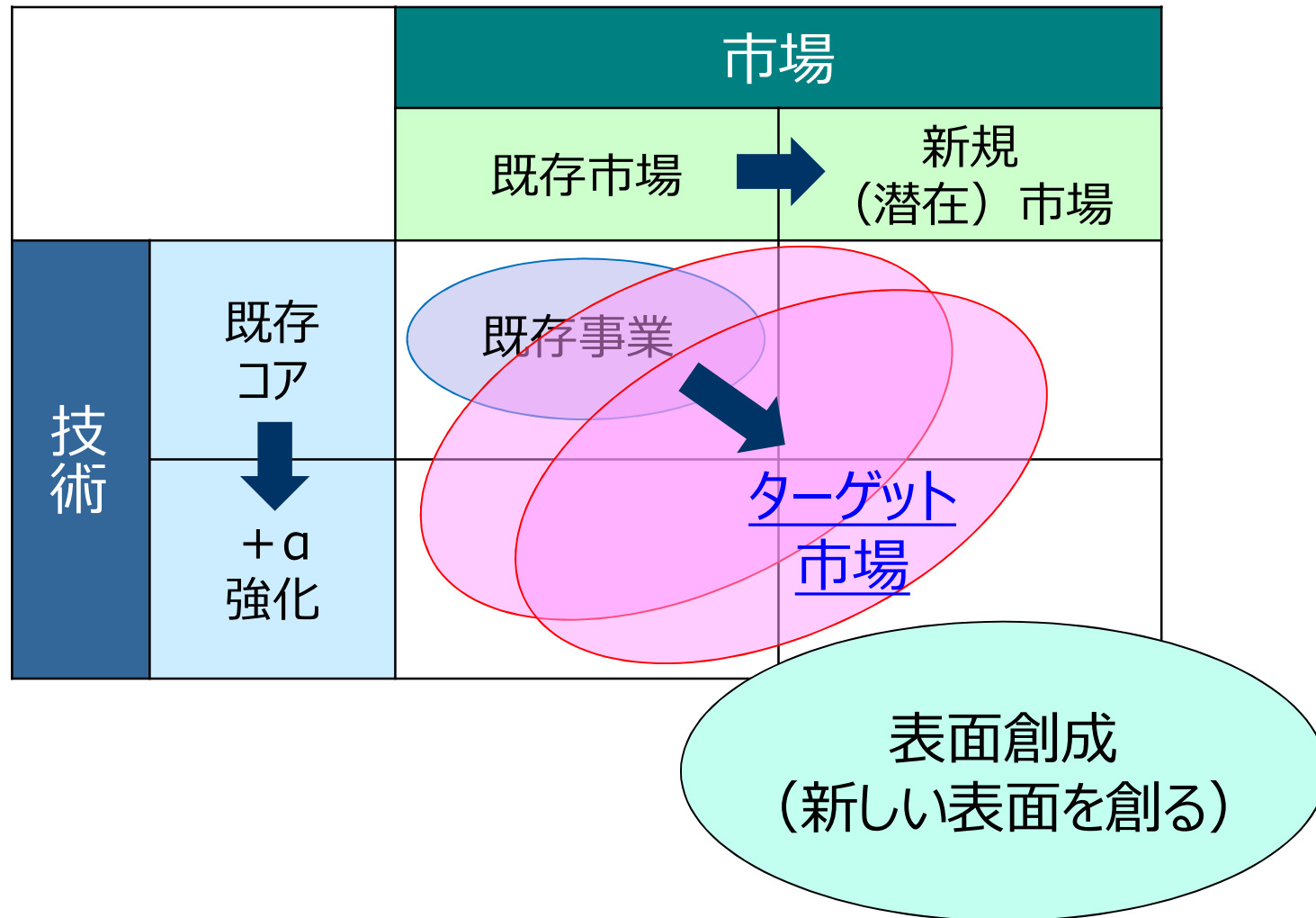
医療、抗菌、2次電池、ナノセルロース等の先端技術市場の調査と探索

成長市場

III. 新中長期経営計画

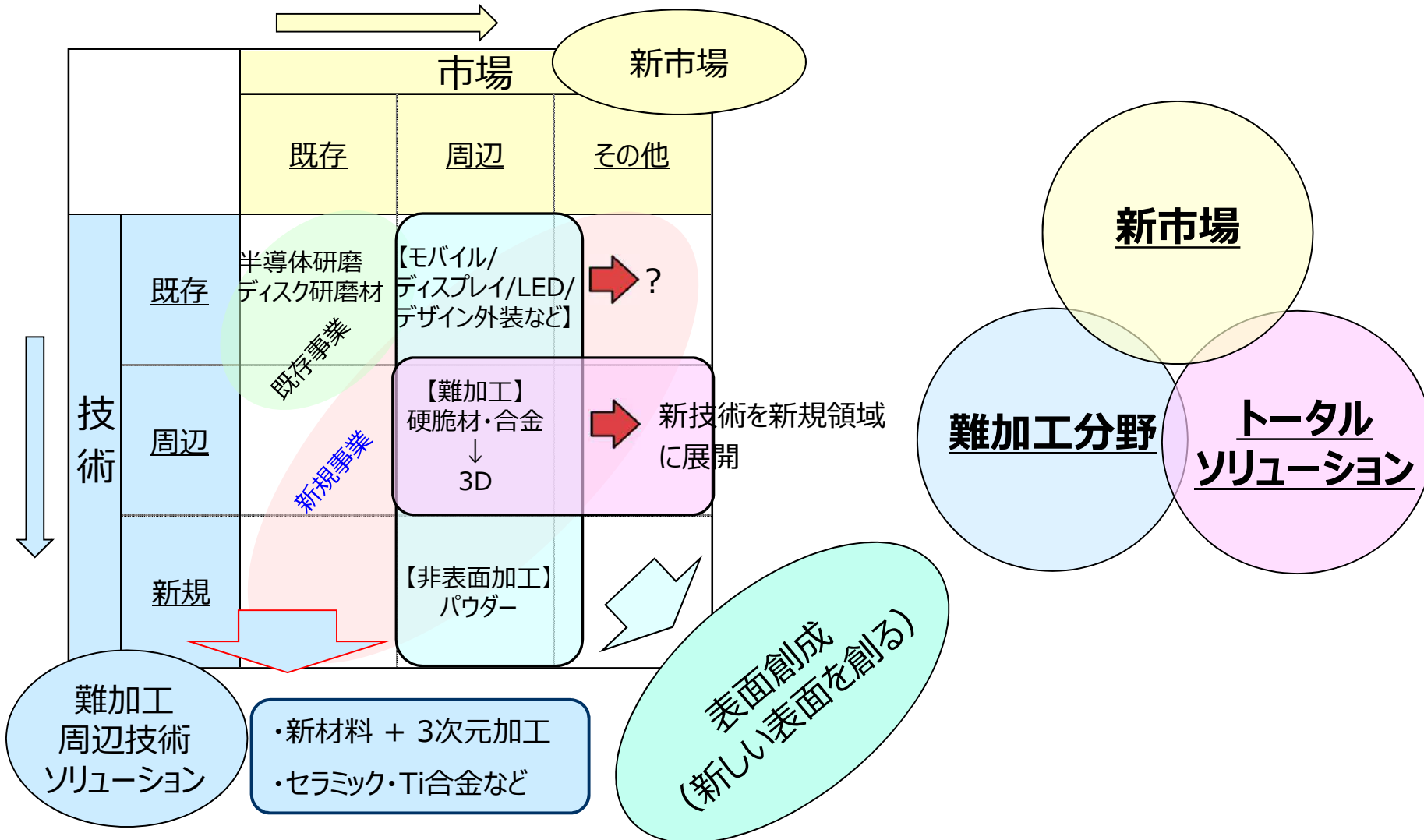
新規事業の探索・育成（新研磨分野）

新規事業（新規研磨分野）：新規事業機会の探索・育成



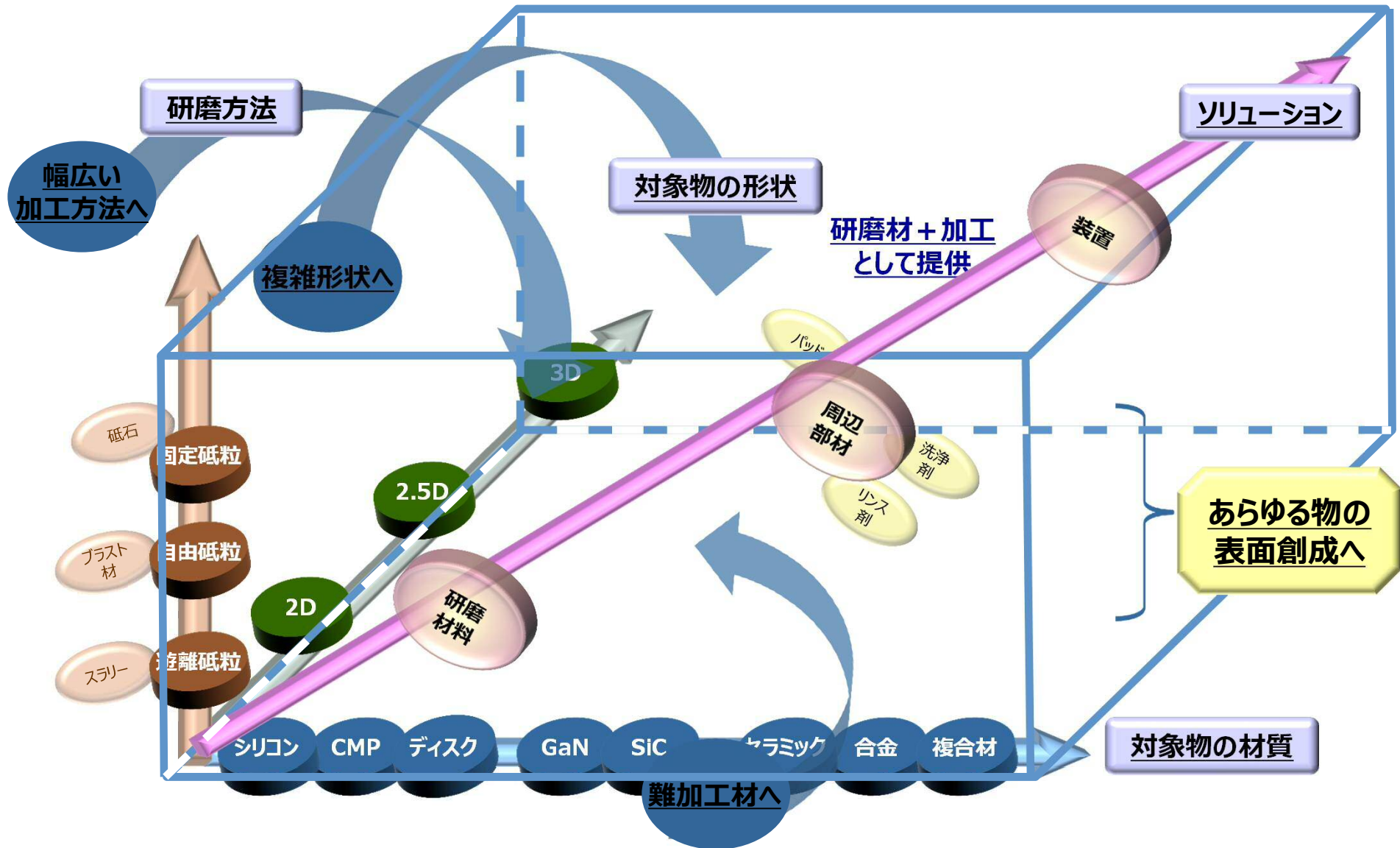
既存事業本部より更に周辺を狙います。表面創成をキーに短中期のテーマを主に探索します

新規事業（新規研磨分野）：新規事業機会の探索・育成



市場軸： モバイル・ディスプレイ・LED・デザイン・外装分野
 技術・材料軸： 難加工（硬脆材・合金・3D加工）を軸に新規事業領域の拡大を図ります

新規事業（新規研磨分野）：立体的な深堀へ

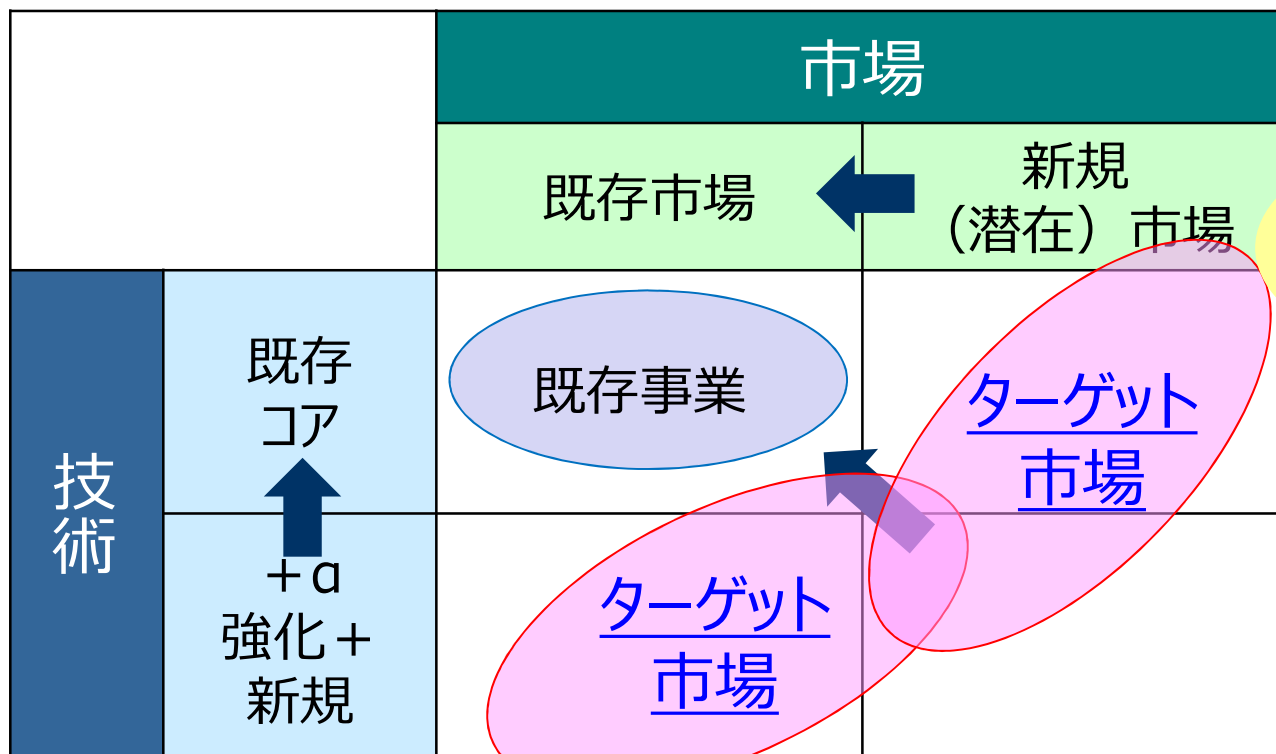


研磨材+加工をソリューション提供し、あらゆる物の表面創成へ貢献します

III. 新中長期経営計画の策定

新規事業の探索・育成（パウダー&サーフェス領域）

パウダー＆サーフェス領域での新規用途・事業探索

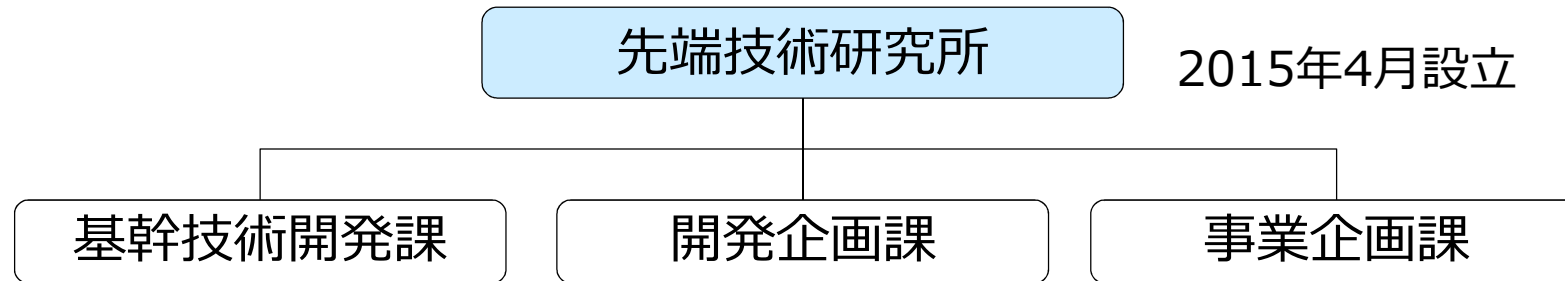


展示会、受託加工、
 先端技術研究所による
 新規市場の開拓

CVC、産学連携、
 M&A含めオープンイノベーション
 による技術の強化

新規領域を中長期的な視点で
 探索テーマのインキュベーションを行います。
 併せて、事業へ新規テーマをフィードバックします。

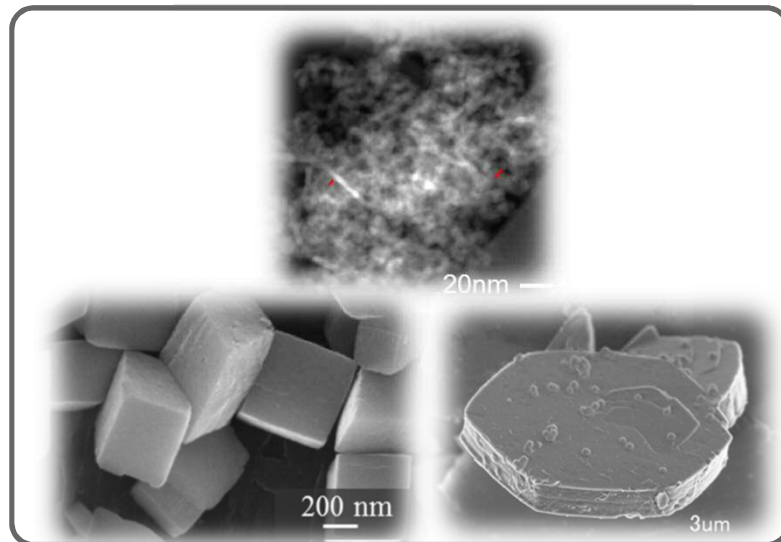
先端技術研究所（パウダー＆サーフェス領域）：組織と役割



ミッション = 新規事業の創出

- 基盤技術の深耕、拡張
- 中長期的視野での新規分野のマーケティング
- ベンチャー投資も視野に入れたアライアンス、M&Aの検討

新しい“パウダー”と“サーフェス”技術を



新しい領域へ





『良い素材が有って、さらにエンジニアリングが活かせる』

素材技術を強化・拡大：

どのように？

- ・より微細に、
- ・より多種に、
- ・より複雑に。

どうやって？

- ・セラミクス合成技術強化等

⇒ 新規事業創出で特に注力

現在のフジミの大きな強み（コア技術）：

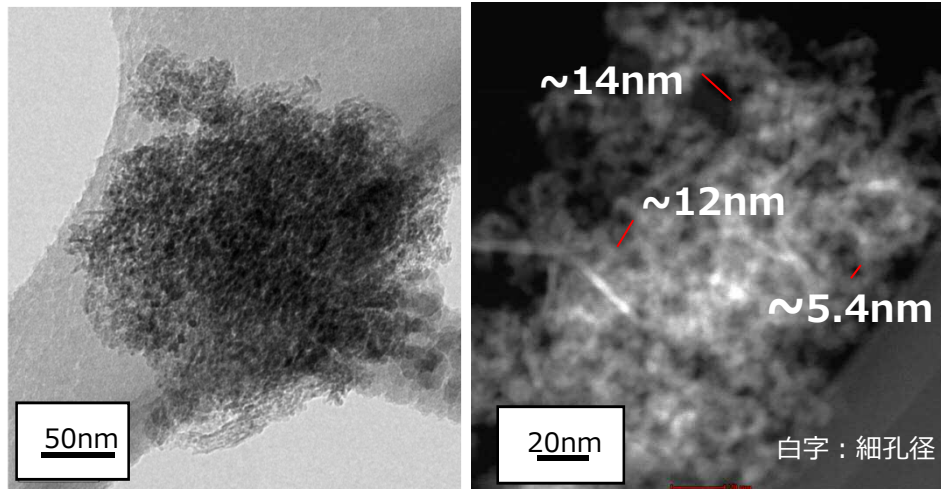
- ・粉砕、分級
 - ・濾過、濃縮
 - ・表面修飾
 - ・評価
 - ・2D,3D研磨
- ・より微細に、
 - ・より狭く、
 - ・より平らに、
 - ・より多くの対象に。

エンジニアリングのさらなる強化

⇒ 既存事業・技術の深耕・拡大を常に意識

パウダー&サーフェスで、世界最高技術を創り続けます

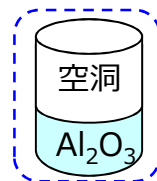
メソポーラスアルミナについて



特徴

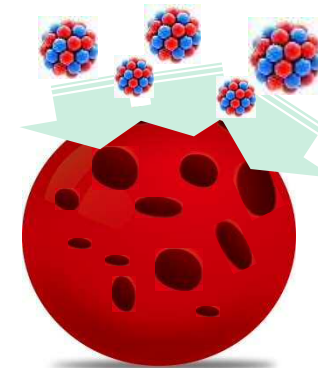
- ・数nm～十数nmの微細な細孔をもつ
→細孔内に他物質を担持可能
 - ・細孔径・細孔容積もある程度コントロール可能
→低密度（空洞多い）、高比表面積
- 細孔データ：細孔容積1.1L/kg, 比表面積265m²/g

※容積イメージ：同重量のアルミナとメソポーラスアルミナの比較

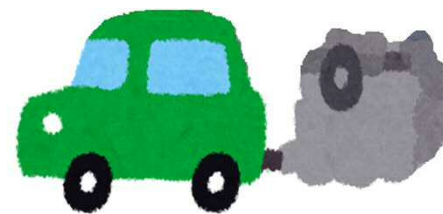


アルミナ固まりと比較して、約3/4が空容積

期待される用途（一例）



各種物質を担持



排ガス等の有害物質吸着



放熱フィルター

アルミナ微粒子の非研磨用途への期待

技術を磨き、心をつなぐ

FUJIMI

FUJIMI INCORPORATED