

情報・電子化学品事業説明

2021年9月2日

【証券コード 4401】



1. 情報・電子化学品の概要 … P3
2. 中期経営計画『ADX 2023』 … P13
3. 事業戦略 … P17
4. まとめ … P30

1. 情報・電子化学品の概要

1. 情報・電子化学品の概要 年度別実績推移

図1. 連結売上高



図2. 連結営業利益

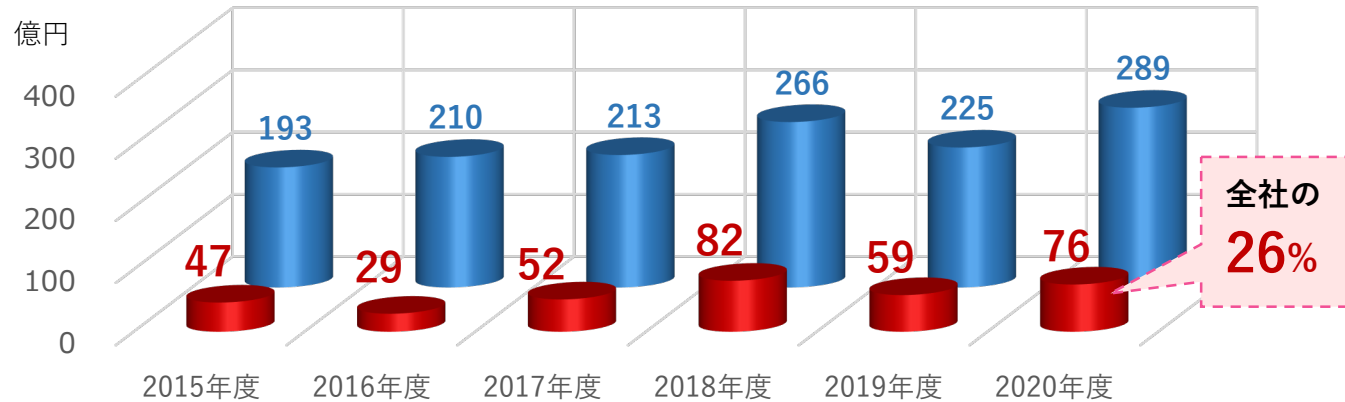


図3. 連結売上高 増減要因

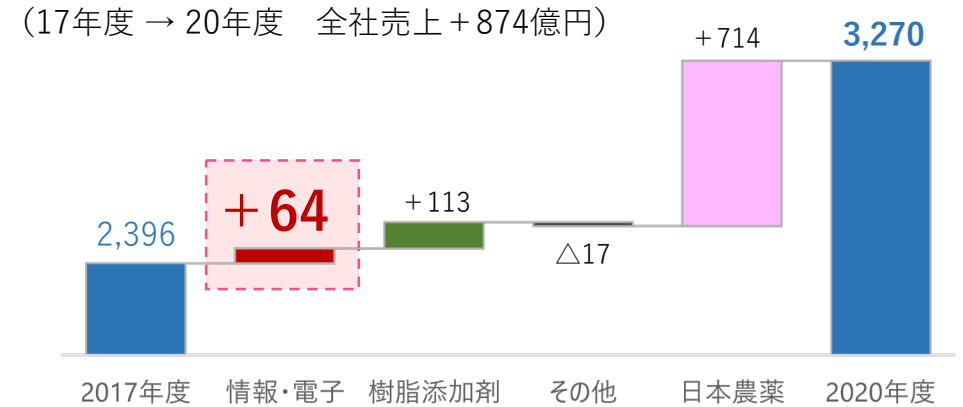
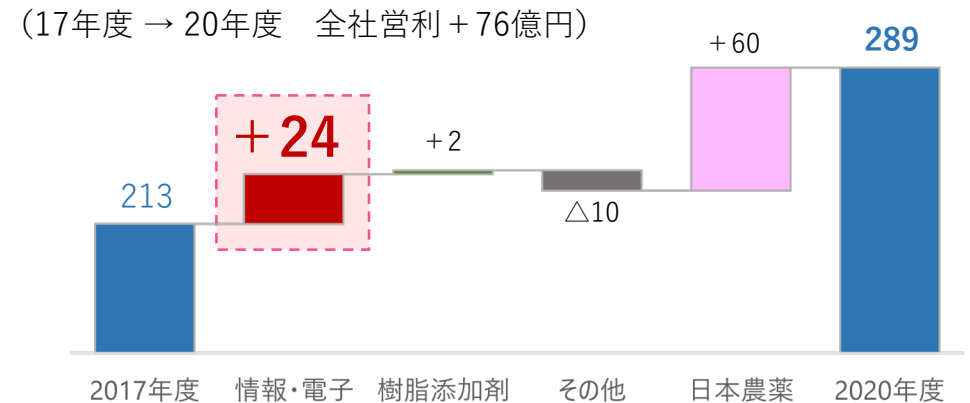


図4. 連結営業利益 増減要因



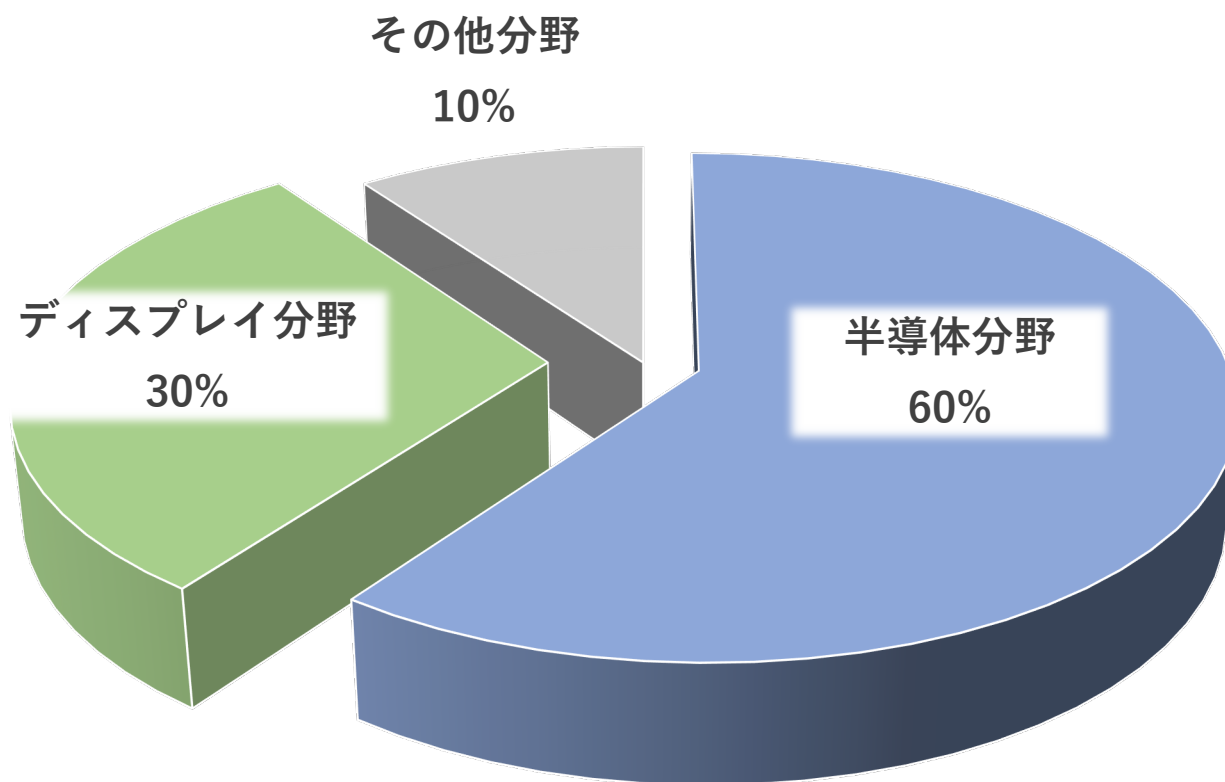
情報・電子

2020年度 売上高297億円／営業利益76億円

前中計『BEYOND 3000』：営業利益+76億円のうち、+24億円分の伸長に貢献

2020年度分野別売上構成比

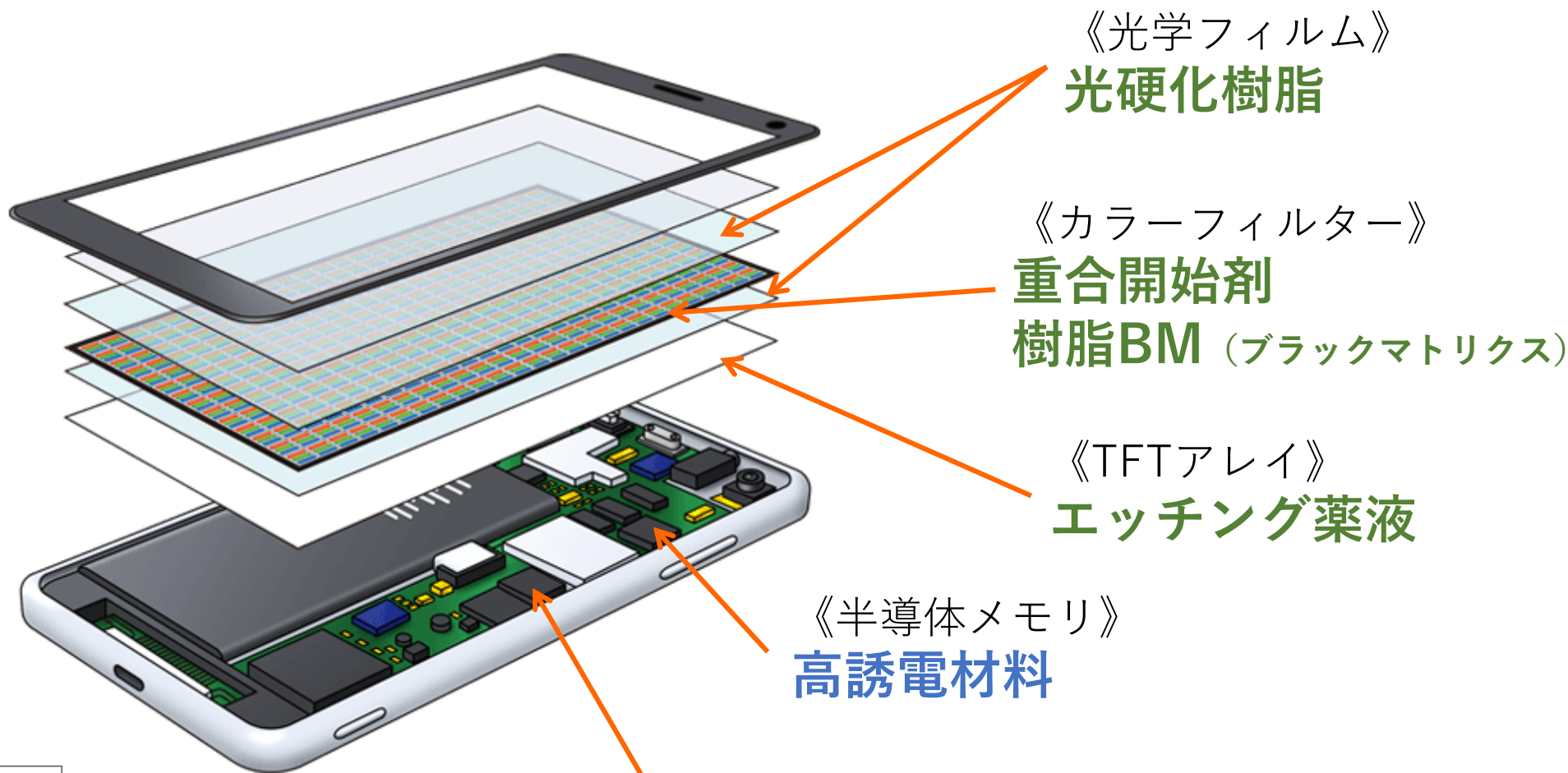
2020年度 主要分野別売上比率



主要製品群

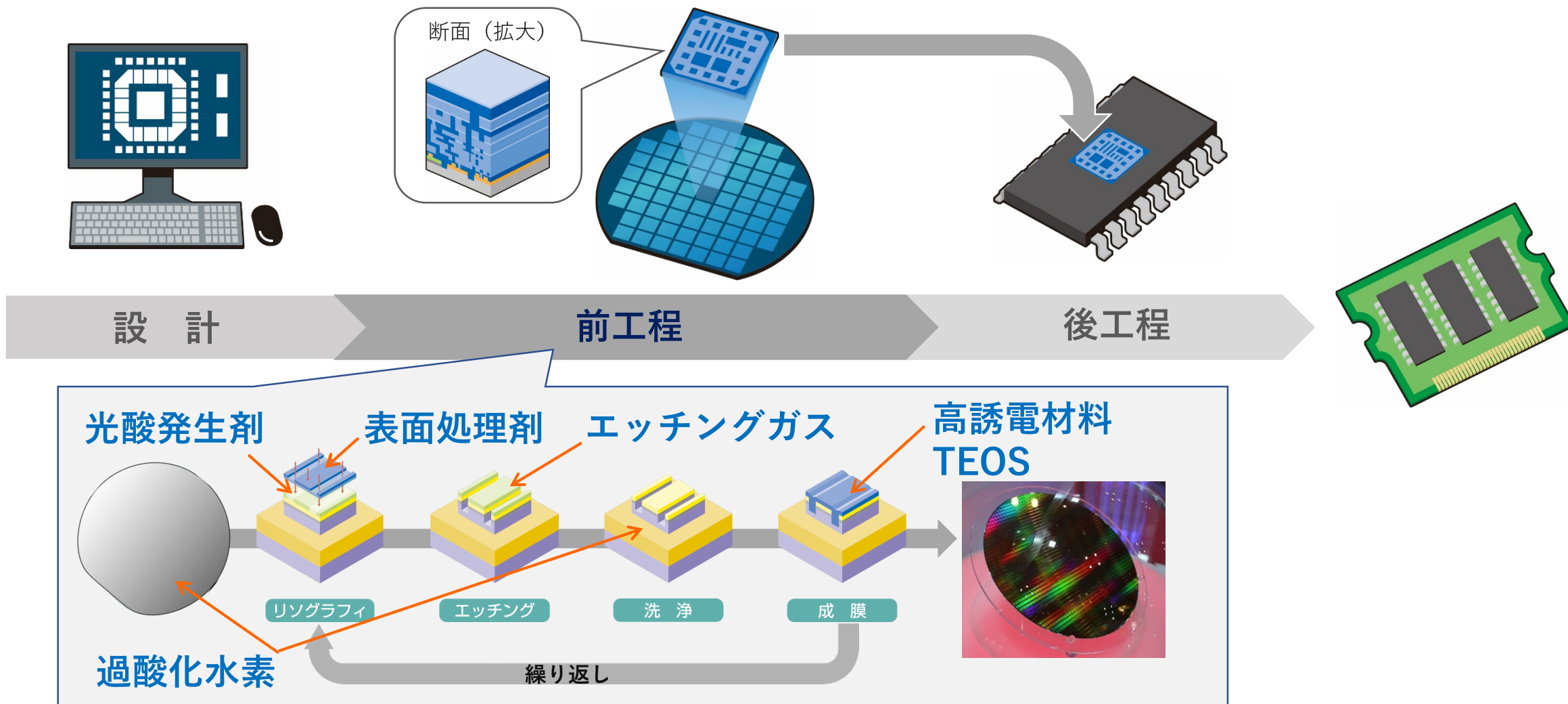
分野	製品群
半導体分野	高誘電材料
	光酸発生剤
	エッチングガス類
ディスプレイ分野	光硬化樹脂
	重合開始剤
	エッチング薬液
	樹脂BM
	現像液

主要製品 ① 例：スマートフォン



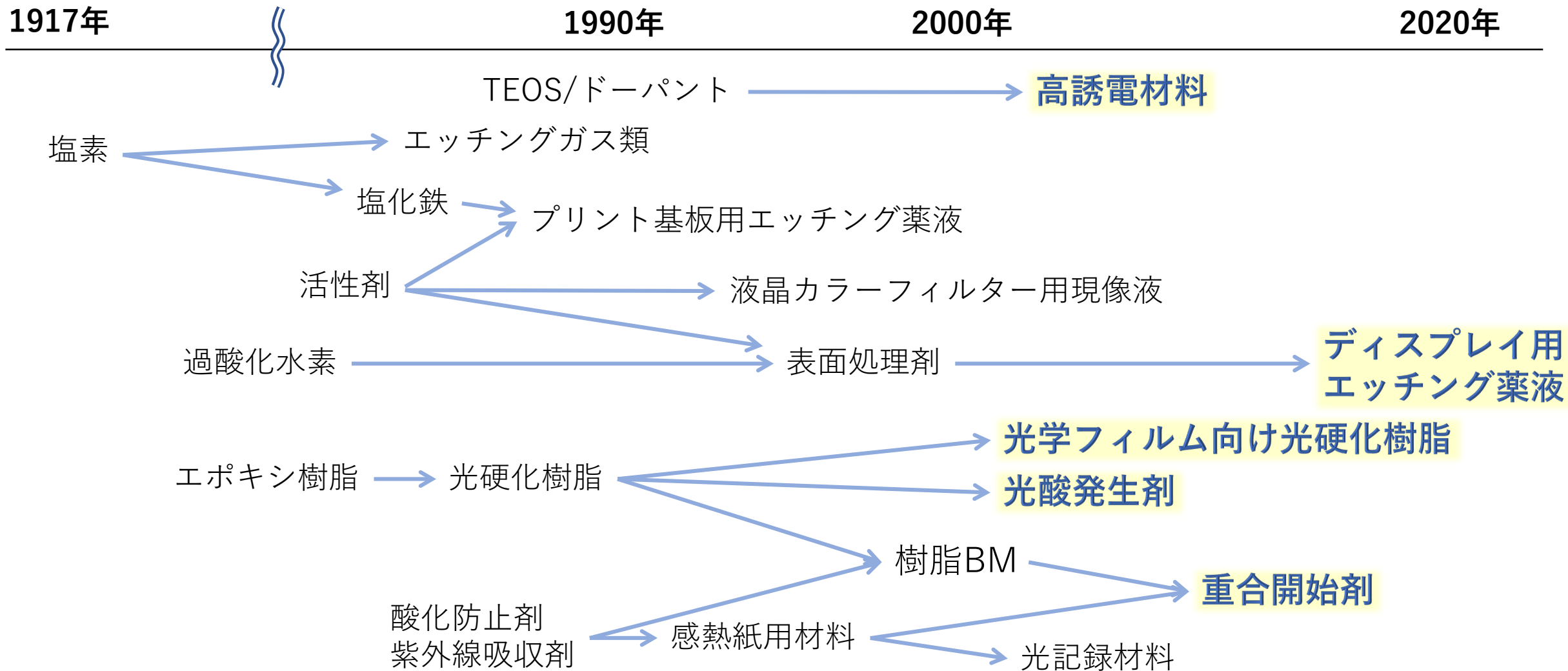
- ディ스플레이分野
- 半導体分野

主要製品 ② 例：半導体製造工程

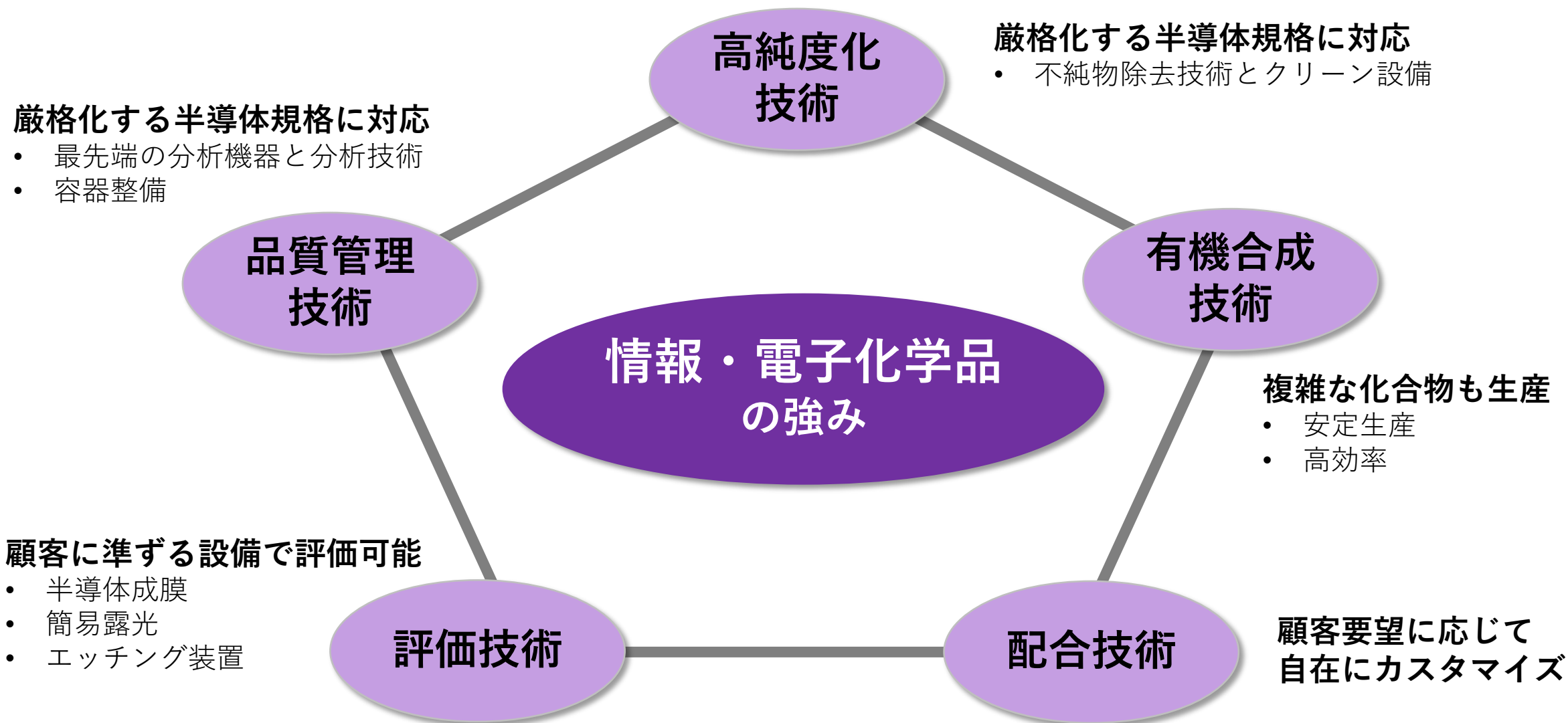


- 半導体製造に欠かせない、様々な素財を製造・販売
- 当社は「前工程」向け素財が強み

事業の歩み



市場ニーズに合わせて当社基幹製品から様々な製品を開発



評価技術

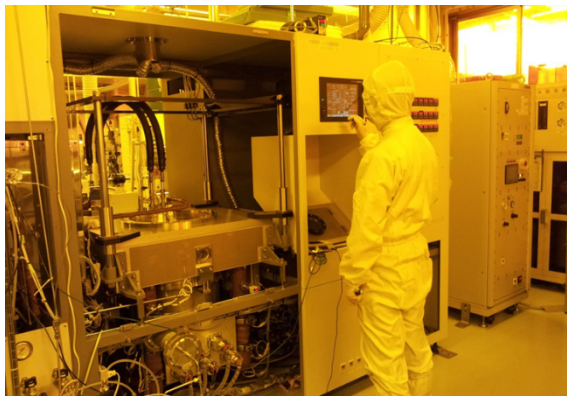
顧客に準じる評価設備と技術を保有

- 初期開発から顧客と類似条件での評価が可能
- 顧客と実機評価結果に基づく当社材料の議論が可能

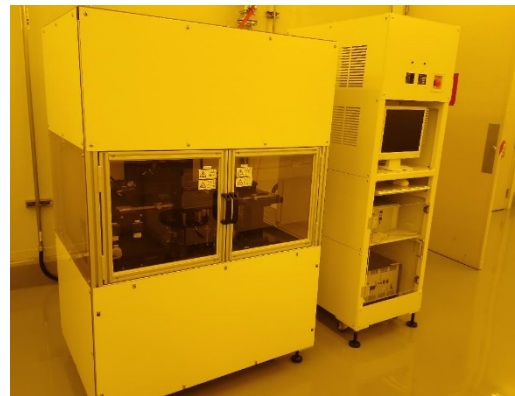


技術進化の早い情報・電子材料分野で顧客と同じスピードでの開発が可能

半導体成膜装置



樹脂BM評価装置



露光機



スピンコーター

エッチング処理装置



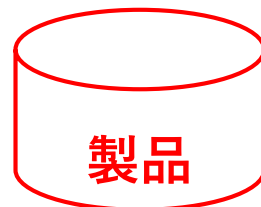
大型小型試験機

高純度化技術

精密蒸留、再結晶、処理剤、フィルタリングなど



高純度化



粗原料の不純物を
独自ノウハウにより除去

品質管理技術

機器分析技術、半導体材料の容器整備技術

機器分析

最先端の分析機器を保有
分析技術を常に刷新



多様な元素の微量分析が可能
不純物測定が可能

半導体材料の容器整備

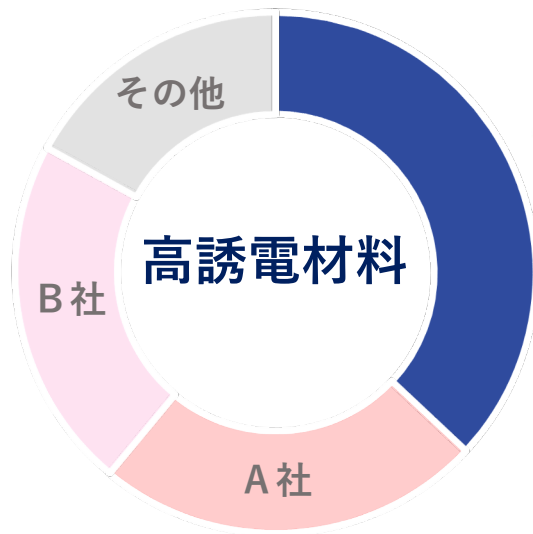
充填容器の精密洗浄・乾燥工程を確立



充填容器内の不純物・金属濃度が管理可能

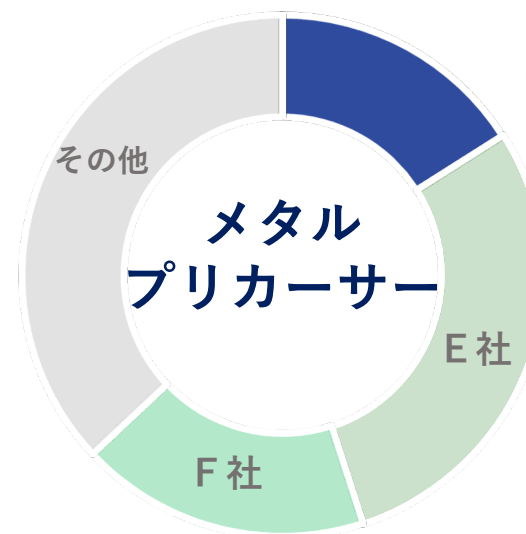
微細化とともに厳格化する半導体規格に高純度化技術と品質管理技術で対応

トップシェア製品例（代表製品）

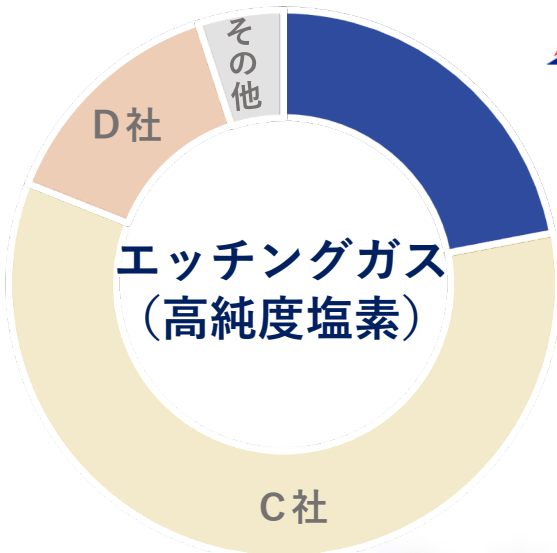


37%

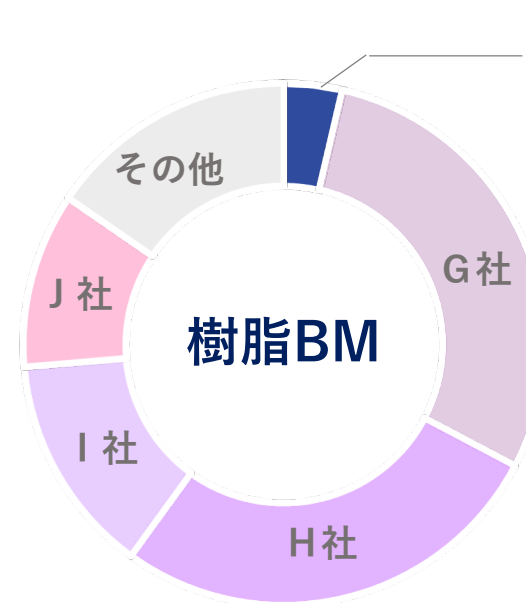
先端DRAM向けでは、
50%以上
(当社推定)



16%



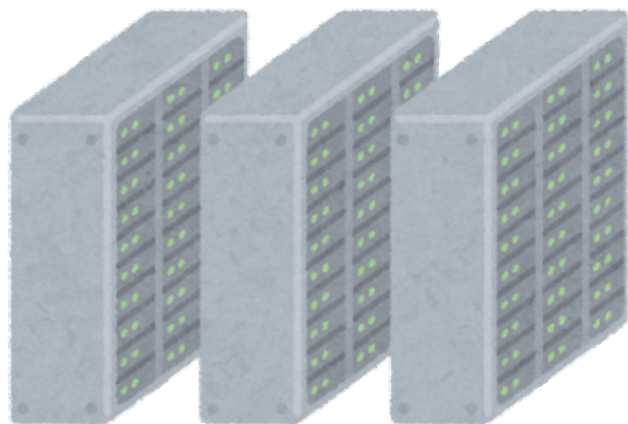
22%



4%

2. 中期経営計画『ADX 2023』

データセンターと先端デバイスはICT社会の実現に不可欠



データセンター



PC



スマートフォン



次世代デバイス

ターゲット

データセンターや先端デバイスに搭載される半導体、ディスプレイ用材料

図1. 連結売上高

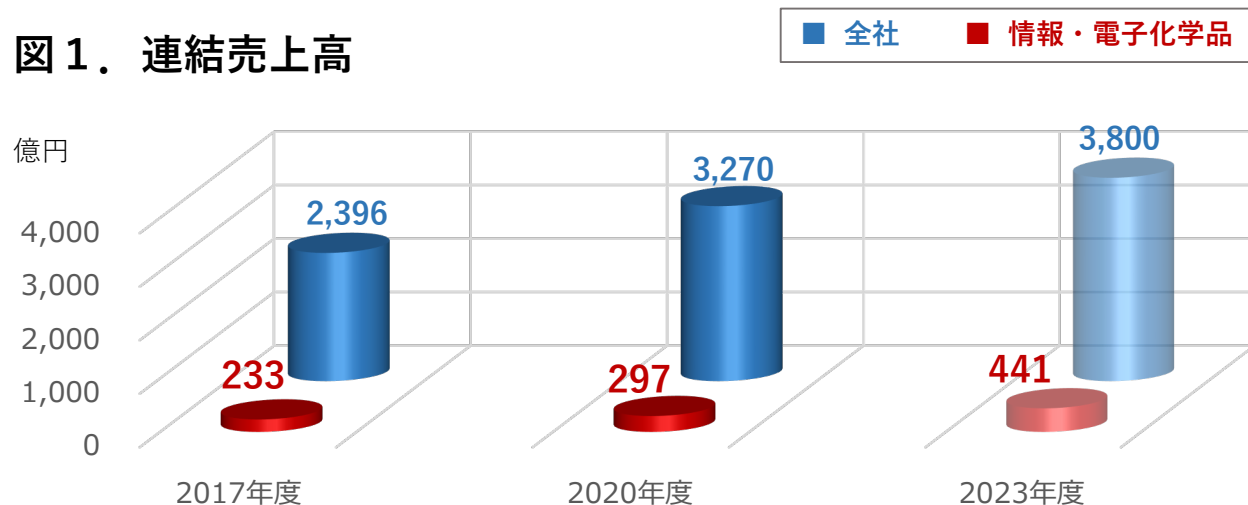
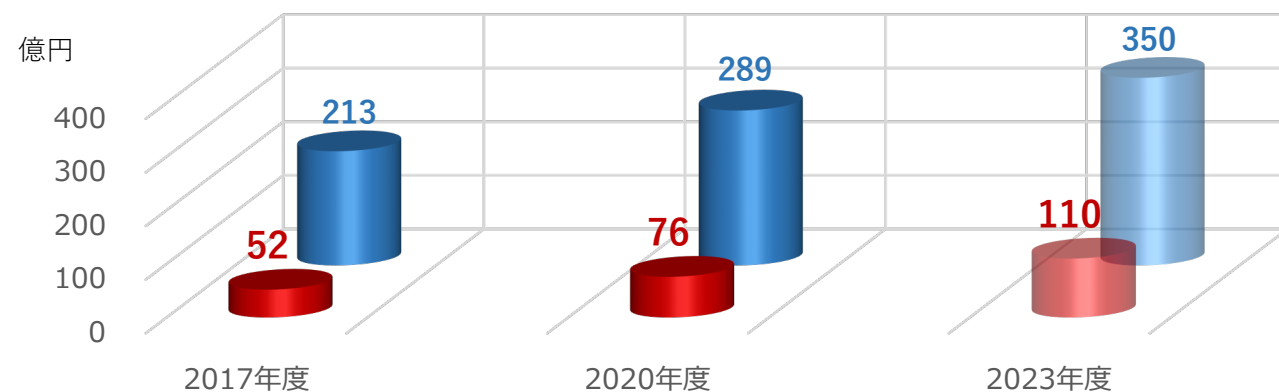


図2. 営業利益 (計画)



□ 2030年度 ありたい姿

パラダイムシフトを迎え大きく変化する社会においてICT社会の発展を支え、新規素材と先端材料で新たな価値を創造し、人々の豊かな暮らしに貢献する

Backcast

□ 2023年度 あるべき姿

メガトレンドである5G、IoTの技術革新を機会と捉え、情報・電子分野において業界トップ企業に不可欠な材料を継続的に提供し、世界に必要とされる企業となる

設備投資額	主な設備投資
95億円 (全社比率19%)	半導体周辺材料の生産設備建設 ALD材料生産能力増強

半導体とディスプレイ分野向け戦略製品を主体に事業拡大を目指す

■ 国内 ■ 海外

億円

中計初年度に積極投資



『ADX 2023』設備投資計画

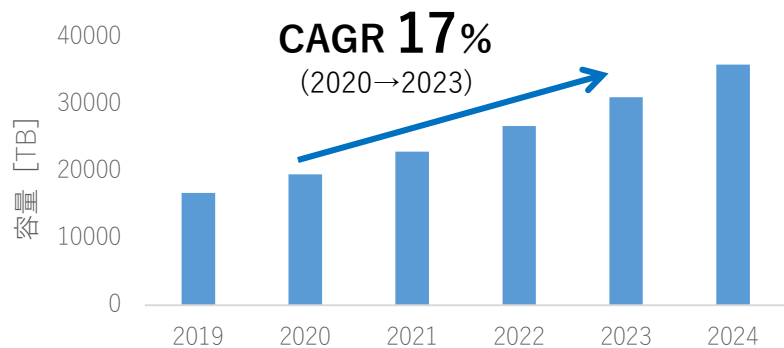
<情報・電子化学品>

投資金額 **95** 億円 (予定件数: 17件)

3. 事業戦略

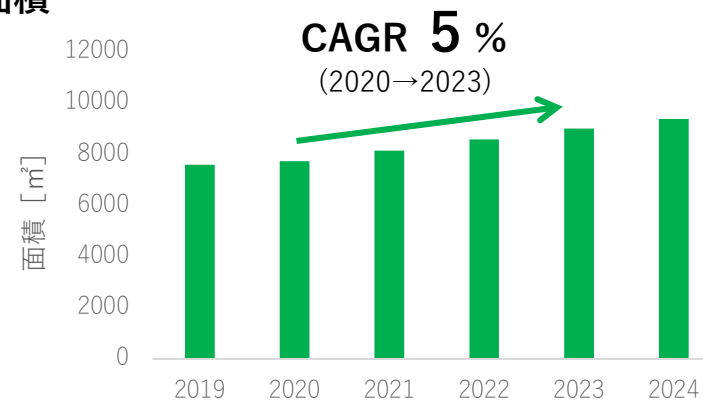
需要予測

図1. データ容量推移 (DRAM)



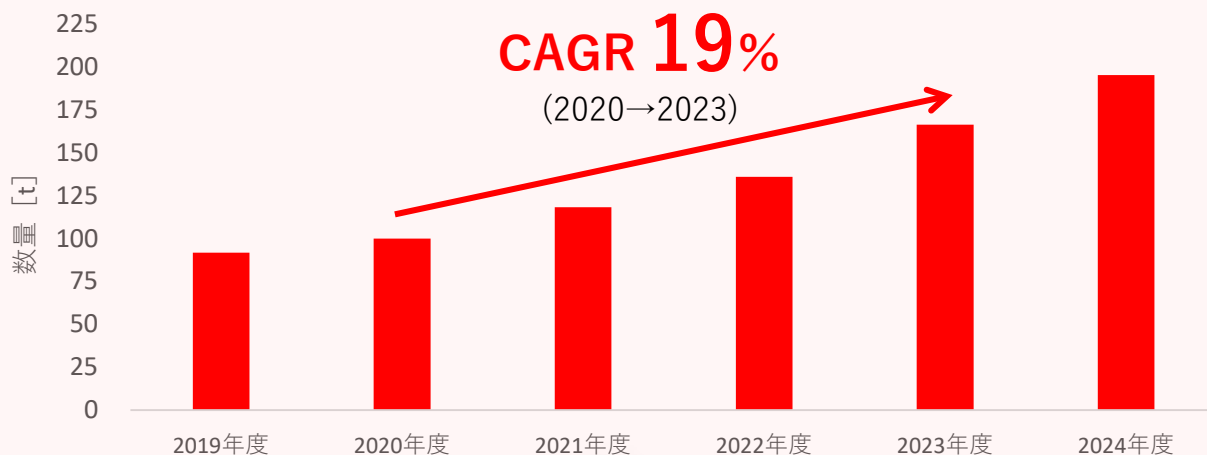
ICT社会の実現によりデータ容量は増加

図2. Wafer販売面積



Wafer面積増大 + 半導体の微細化・構造の高層化
(製造工程増加)

図3. 当社材料(高誘電材料、光酸発生剤) 販売計画



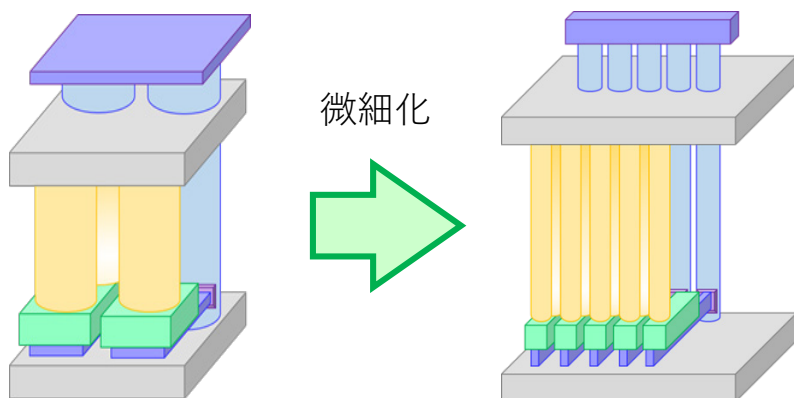
Wafer面積増大 + 製造工程増加により
当社材料の先端デバイス向け材料は
需要が大きく拡大

A L D材料の事業戦略 ①

《メモリ分野》

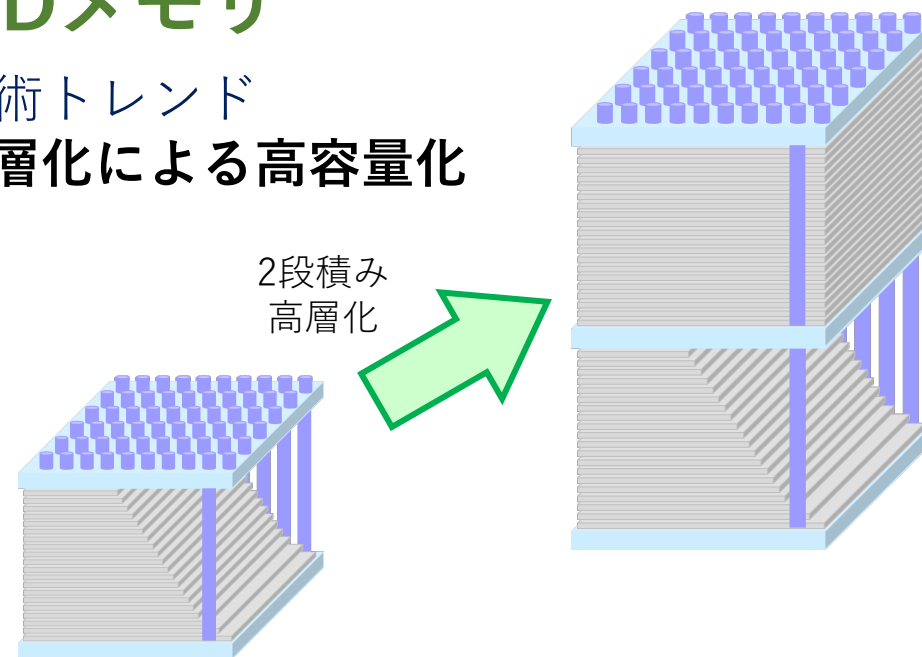
DRAM

- ◆ 技術トレンド
微細化が進展し、DRAM構造が変化



NANDメモリ

- ◆ 技術トレンド
多層化による高容量化



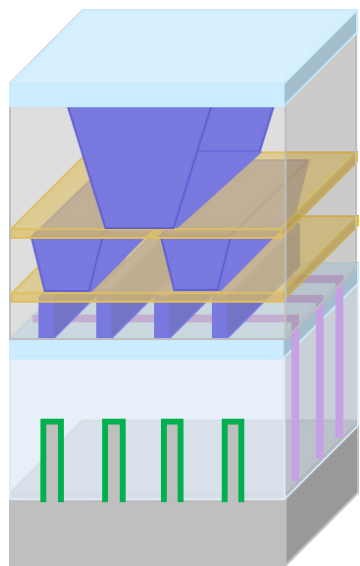
基本方針

- 微細化・高容量化・省電力化を実現できる最先端ALD材料の開発
- 顧客の動向に合わせた供給体制の確立（設備投資の実行）

A L D材料の事業戦略 ②

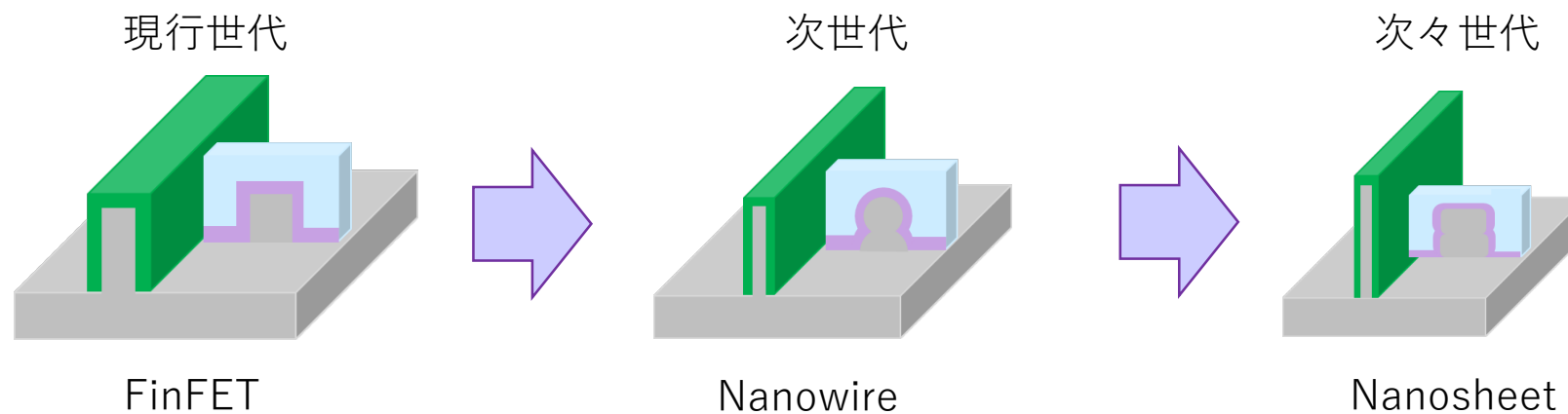
《ロジック分野》

ロジック半導体



◆ 技術トレンド

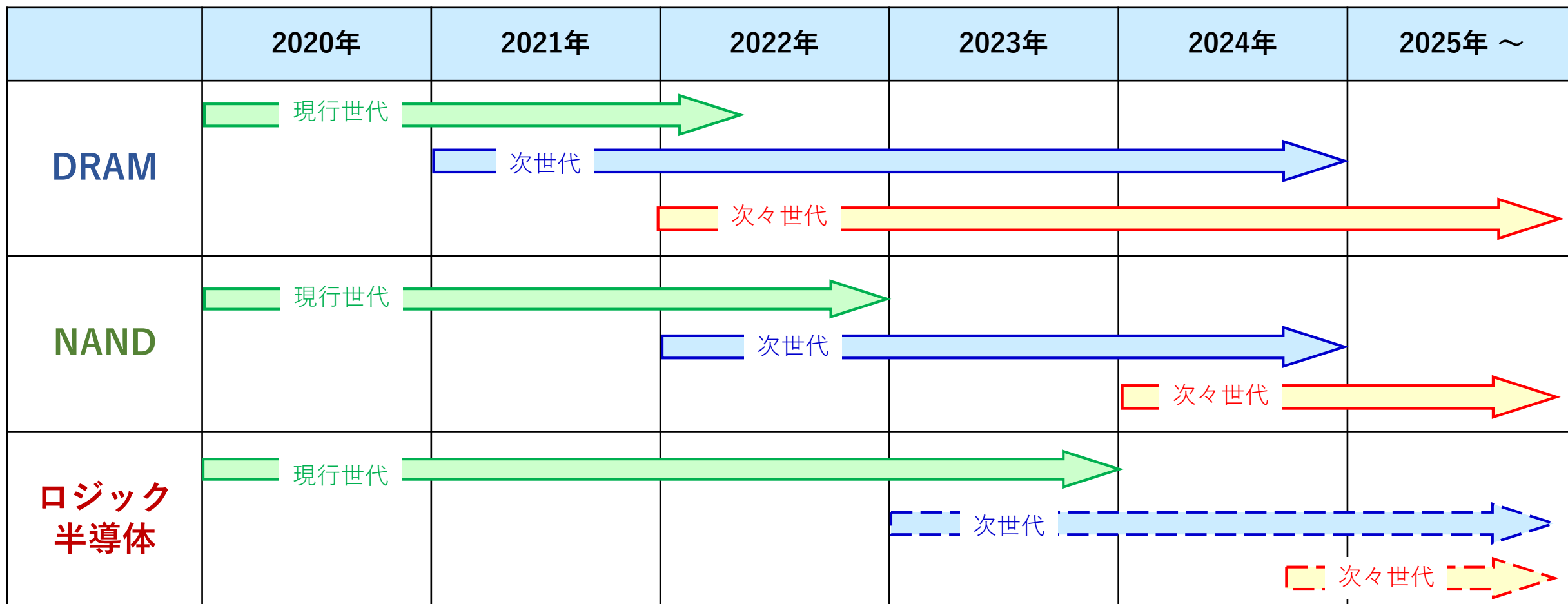
- ・微細化が進展し、トランジスタの構造が変化
- ・トランジスタの構造変化に伴い、多層配線で新しいニーズが発生



基本方針

- 微細化・多層配線の新しいニーズに対応した製品開発
- ALD材料の生産能力増強と業界トップ企業へのアプローチ強化

半導体ロードマップと当社製品の販売対象期間



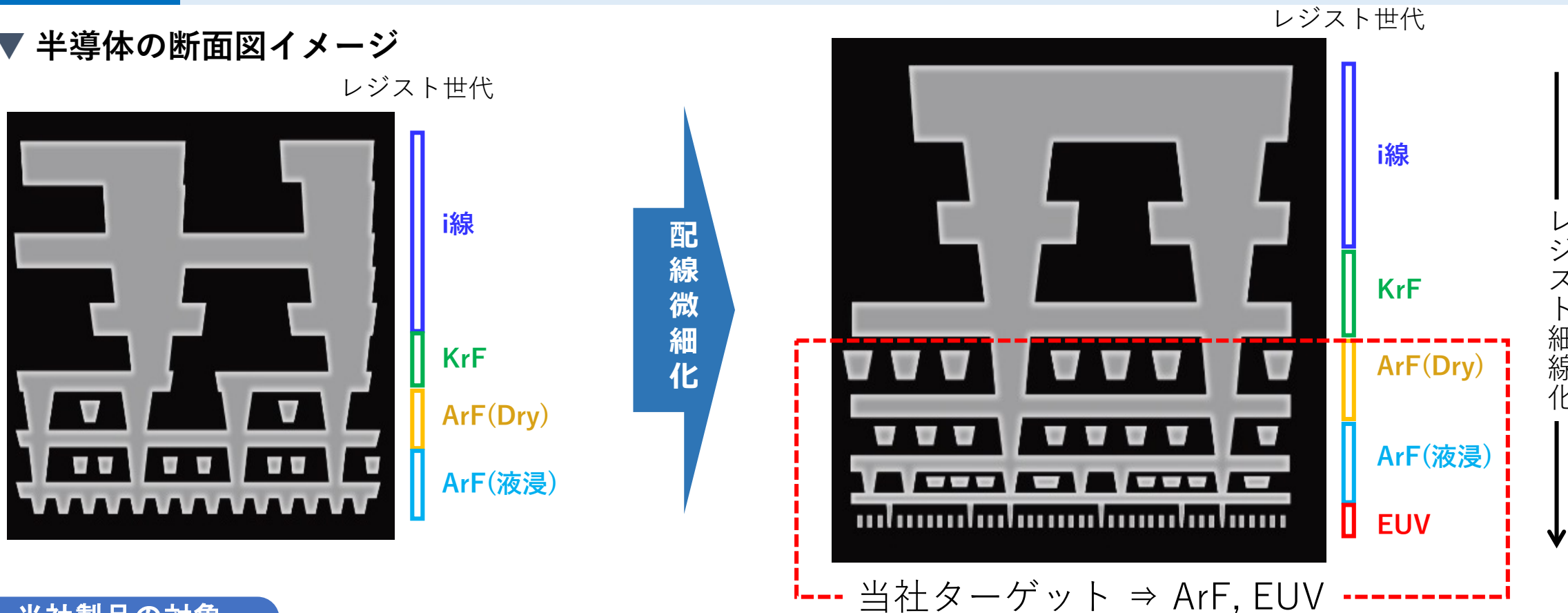
- 半導体ロードマップに則して営業活動及び研究開発を実施
- メモリ分野に加え、ロジック半導体分野向け市場開発も注力

光酸発生剤の事業戦略 ①

光酸発生剤

半導体の微細配線を形成するために欠かせない材料, 半導体フォトレジストに添加して使用

▼ 半導体の断面図イメージ



当社製品の対象

半導体微細化と共に市場が拡大する先端フォトレジスト(ArF, EUV露光用レジスト)

新プラント計画

建設場所：千葉工場

投資金額：27億円

稼働開始：2023年度中

増加能力：2倍以上

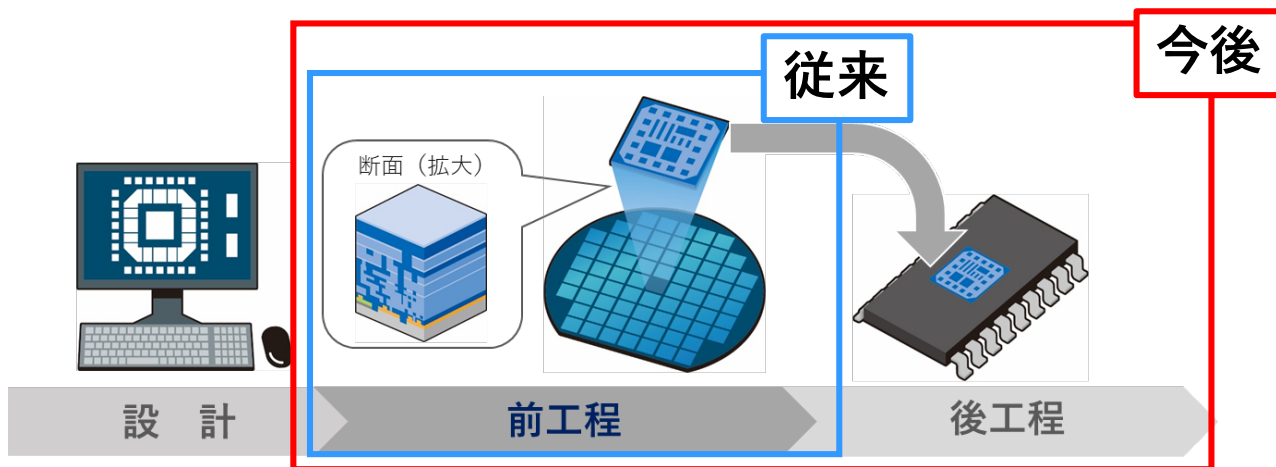


▲ 千葉工場

次世代品の品質管理に対応するクリーン生産環境を備えたプラント建設を決定

先端フォトレジスト向けでシェアNo.1を目指す

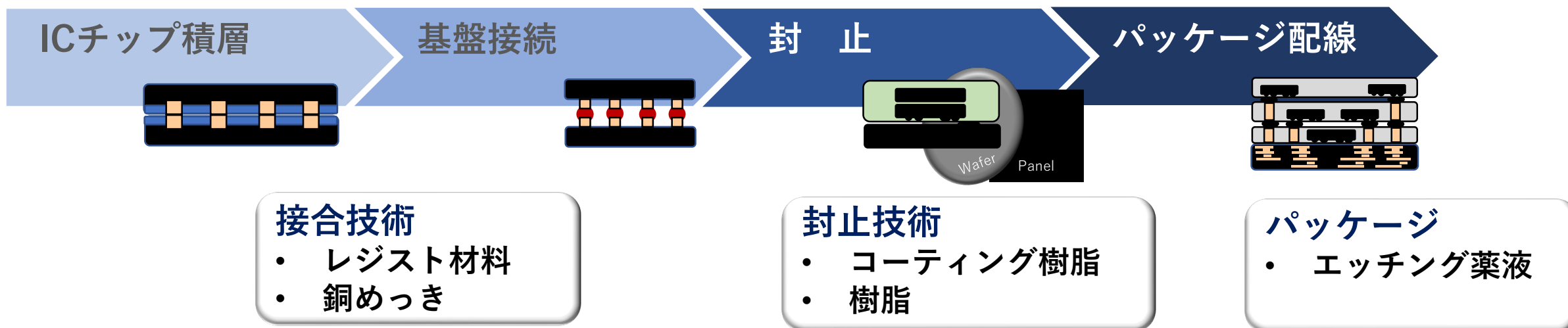
半導体後工程への領域拡大



需要の増加が想定される後工程へ領域拡大

- ICチップ・基板の接合および封止技術の改良
- ICチップ・パッケージを組み合わせる技術革新

先端半導体パッケージ製造工程と適用可能な当社材料



後工程の技術革新に貢献

半導体分野の海外展開



ADEKA (CHINA)

半導体材料の販売体制強化

- エッチング材料、絶縁膜材料の現地化推進



ADEKA USA

半導体材料の新規採用獲得

- 西海岸に事務所開設（計画）
- 次世代配線材料の技術開発



ADEKA KOREA

半導体材料の現地生産推進

- 工場用地取得（2021年8月、完州郡）
- テクニカルサポート体制強化



ADEKA FINE CHEMICAL TAIWAN

ロジック半導体をターゲットに 事業推進

- 半導体材料用新プラント建設（計画）

日本・韓国で獲得した事業ノウハウを活かし、台湾・米国へ展開（領域拡大）

ディスプレイ分野の事業方針

《LCD》

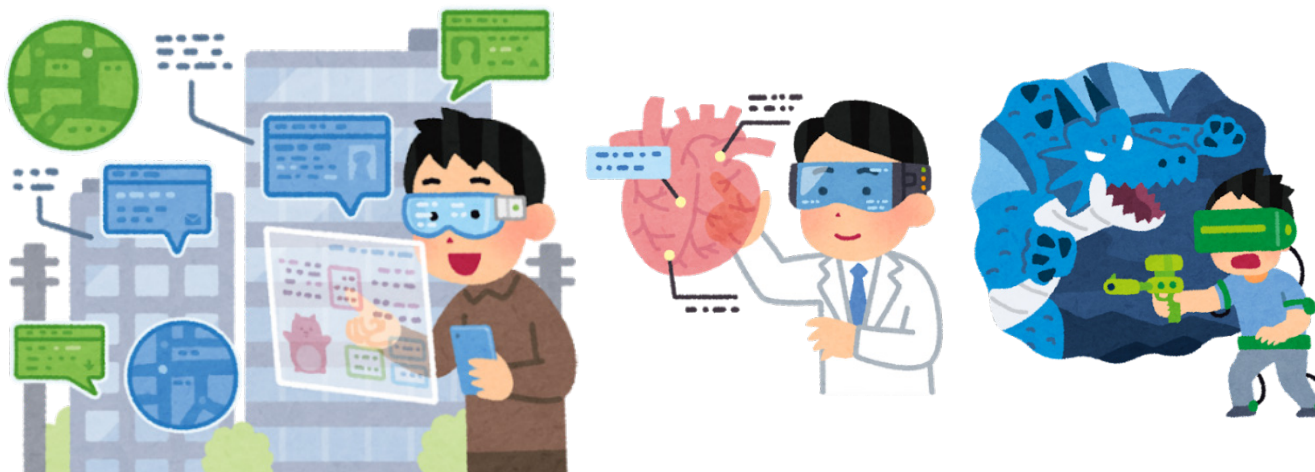
中国市場の攻略

サプライチェーンマネジメントの厳格化
製造最適化

《次世代ディスプレイ》

技術ニーズに応える新製品の開発
日本・台湾・韓国市場での展開

次世代ディスプレイ… OLED, QDOLED, μ -LED



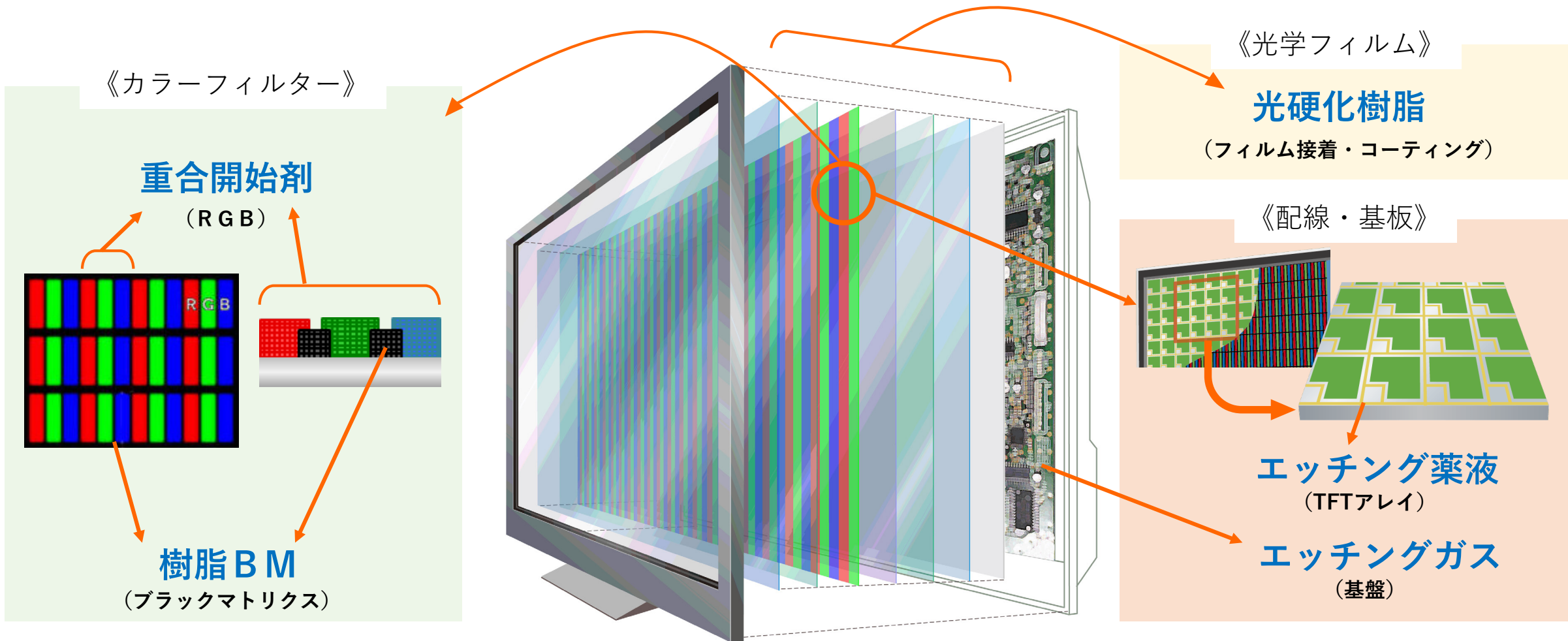
技術ニーズ

- 自由形状
- AR/VR
- 非接触
- 明暗、環境対応
- 高輝度、高精細
- 薄型、耐久性

方針

中国市場攻略へ資源集中、次世代ディスプレイへの展開

ディスプレイ分野の主力製品



ディスプレイのロードマップと当社製品

用途	当社ディスプレイ材料	LCD		次世代ディスプレイ		
		4K/8K LCD	16K LCD	WOLED	QDOLED	μ-LED
光学フィルム	光硬化樹脂	○	○	○	○	○
カラーフィルター	樹脂BM (ブラックマトリクス)	○	○			
	次世代ブラック材料			○	○	○
	重合開始剤	○	○	○	○	○
	潜在性添加剤	○	○	○	○	○
	光酸発生剤	○	○	○	○	○
配線・基板	絶縁膜材料	○	○			
	エッチングガス	○	○	○	○	○
	エッチング薬液(TFT、FPC) *	○	○	○	○	○

LCDで培ったノウハウを次世代ディスプレイに応用

*TFT: Thin Film Transistor (薄膜トランジスタ)
 FPC: Flexible Printed Circuits (フレキシブルプリント配線板)

海外展開

ディスプレイ生産の中国シェア

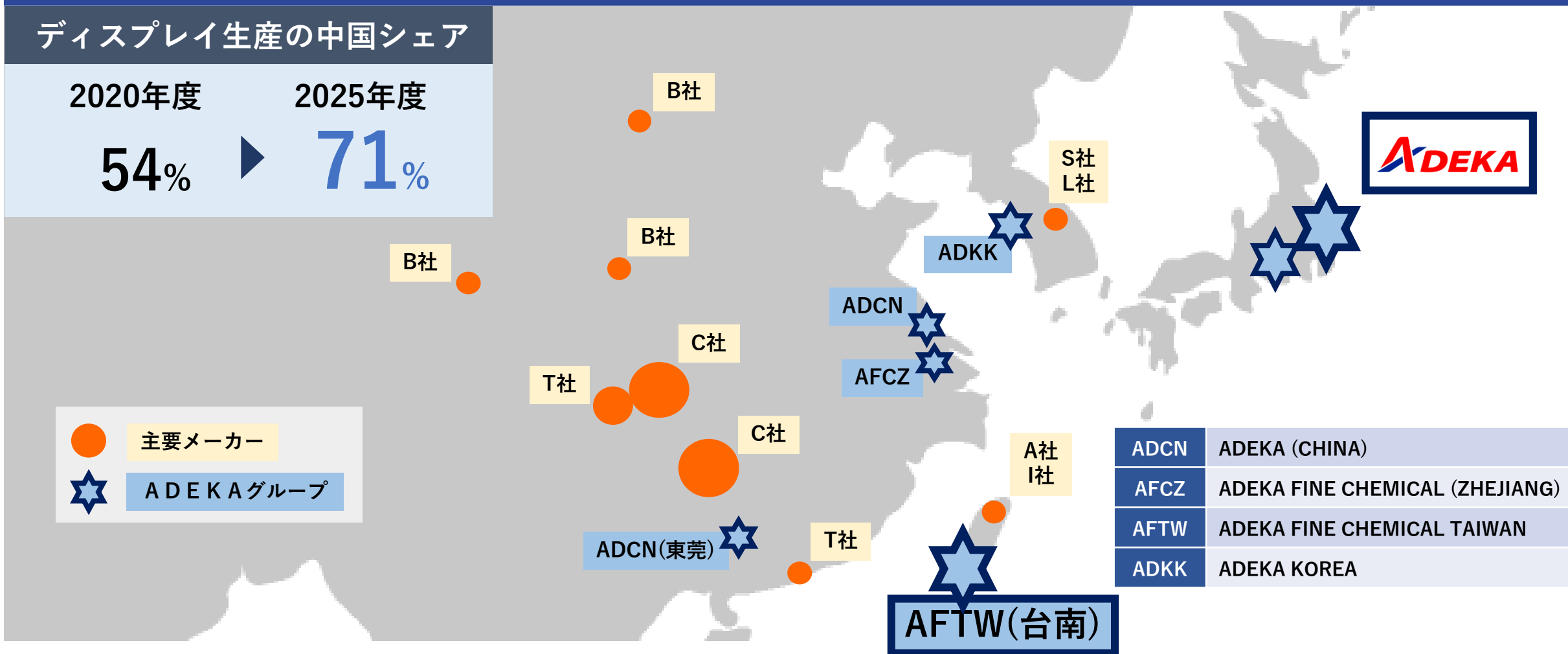
2020年度

2025年度

54%



71%



- 中国・台湾・日本の開発拠点が連携し、中国市場の開拓を推進
- 2021年度 中国現地でのディスプレイ用薬液、樹脂BMのサポート体制の構築

前中計『BEYOND 3000』	中期経営計画『ADX 2023』		
------------------	------------------	--	--

単位：億円

	情報・電子化学品			全社Total
	2020年度（実績）	2023年度（計画）	伸長率（%）	
売上高	297	441	48.5	3,800
営業利益	76	110	44.0	350
設備投資計画		95		500

売上高構成比

