



2024年3月期

第2四半期決算説明資料

2023年11月8日

[Click here for the English Ver](#)

TOWA株式会社

主な説明内容

- 1. 2024年3月期 上期実績**
- 2. 2024年3月期 通期予想**
- 3. TOPICS**

主な説明内容

- 1. 2024年3月期 上期実績**
2. 2024年3月期 通期予想
3. TOPICS

2024年3月期 上期サマリー

受注高
268.6億円

売上高
212.6億円

営業利益
23.8億円

経常利益
27.6億円

当期純利益
19.5億円

▶ 受注高は第2四半期に大幅改善。

PC、スマートフォンなどの民生品向け投資は調整局面が続いているものの、車載用半導体は前期から堅調であるのに加え、中国での半導体内製化に向けた投資の再加速や生成AI向けのHBMや2.5Dパッケージ向け投資の増加により、受注高は前年同期比で増加。

▶ 各段階利益については予想値を上振れ。

売上高は概ね予想通りとなったものの、高付加価値製品の増加に伴い、粗利益率が改善したことにより、各段階利益は予想値を上回る。

2024年3月期 上期連結業績結果（前年比）

（単位：億円）

	2023/3期 上期実績	2024/3期 上期実績	増減額	前年比	2024/3期 上期業績予想	予想比
売上高	287.8	212.6	▲ 75.2	▲ 26.1%	210.0	+ 1.3%
営業利益	58.6 (20.4%)	23.8 (11.2%)	▲ 34.7	▲ 59.3%	18.5 (8.8%)	+ 29.1%
経常利益	64.9 (22.5%)	27.6 (13.0%)	▲ 37.3	▲ 57.4%	18.5 (8.8%)	+ 49.4%
当期純利益	47.6 (16.6%)	19.5 (9.2%)	▲ 28.1	▲ 58.9%	12.9 (6.1%)	+ 51.8%

※当期純利益 = 親会社株主に帰属する当期純利益

2024年3月期 上期セグメント別売上高（前年比）

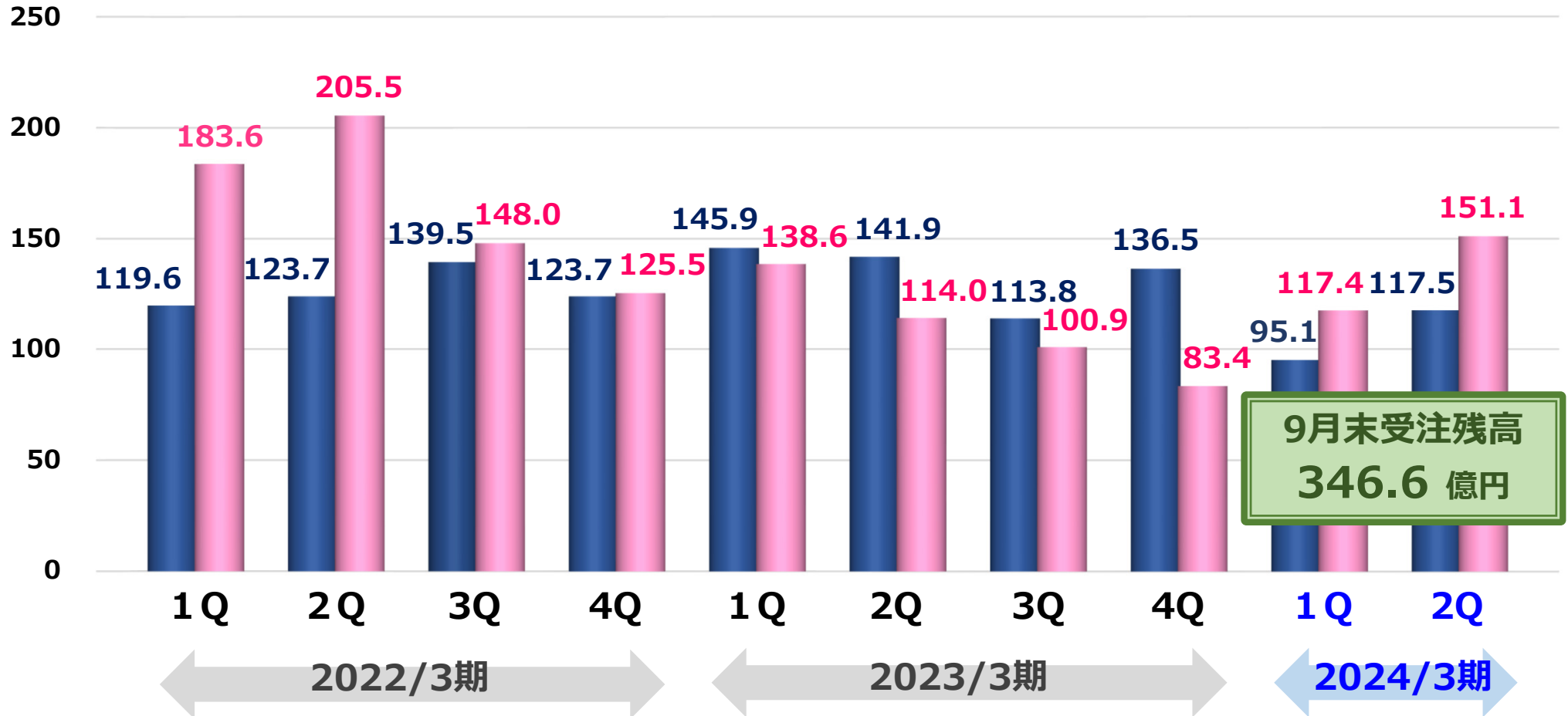
（単位：億円）

	2023/3期 上期実績	2024/3期 上期実績	増減額	前年比
売上高	287.8	212.6	▲ 75.2	▲ 26.1%
半導体事業	225.2	157.5	▲ 67.7	▲ 30.1%
化成品事業	9.1	10.9	+ 1.8	+ 20.6%
新事業	41.4	32.4	▲ 9.0	▲ 21.8%
レーザ事業	12.1	11.8	▲ 0.3	▲ 2.7%

受注・売上高の推移

(単位：億円)

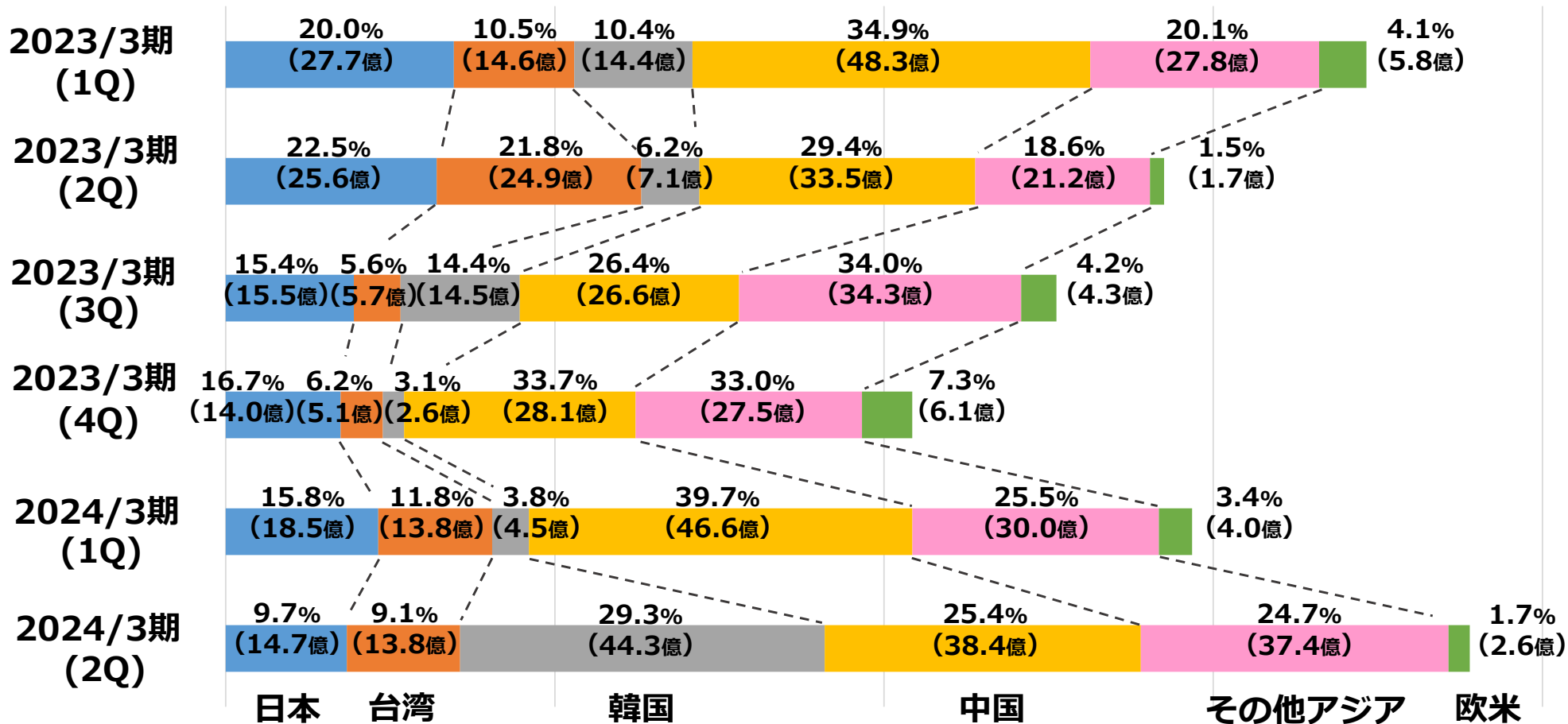
■ 売上高 ■ 受注高



地域別受注構成比率推移（仕向地ベース）

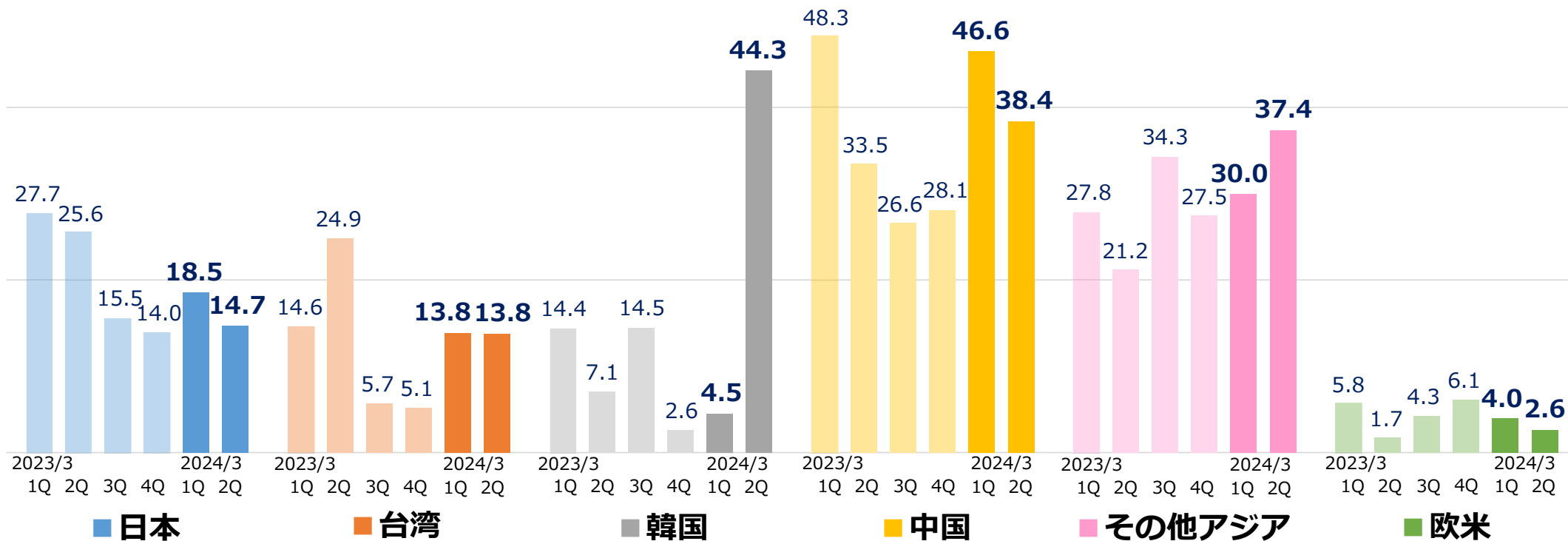
(単位：億円)

0 40 80 120 160



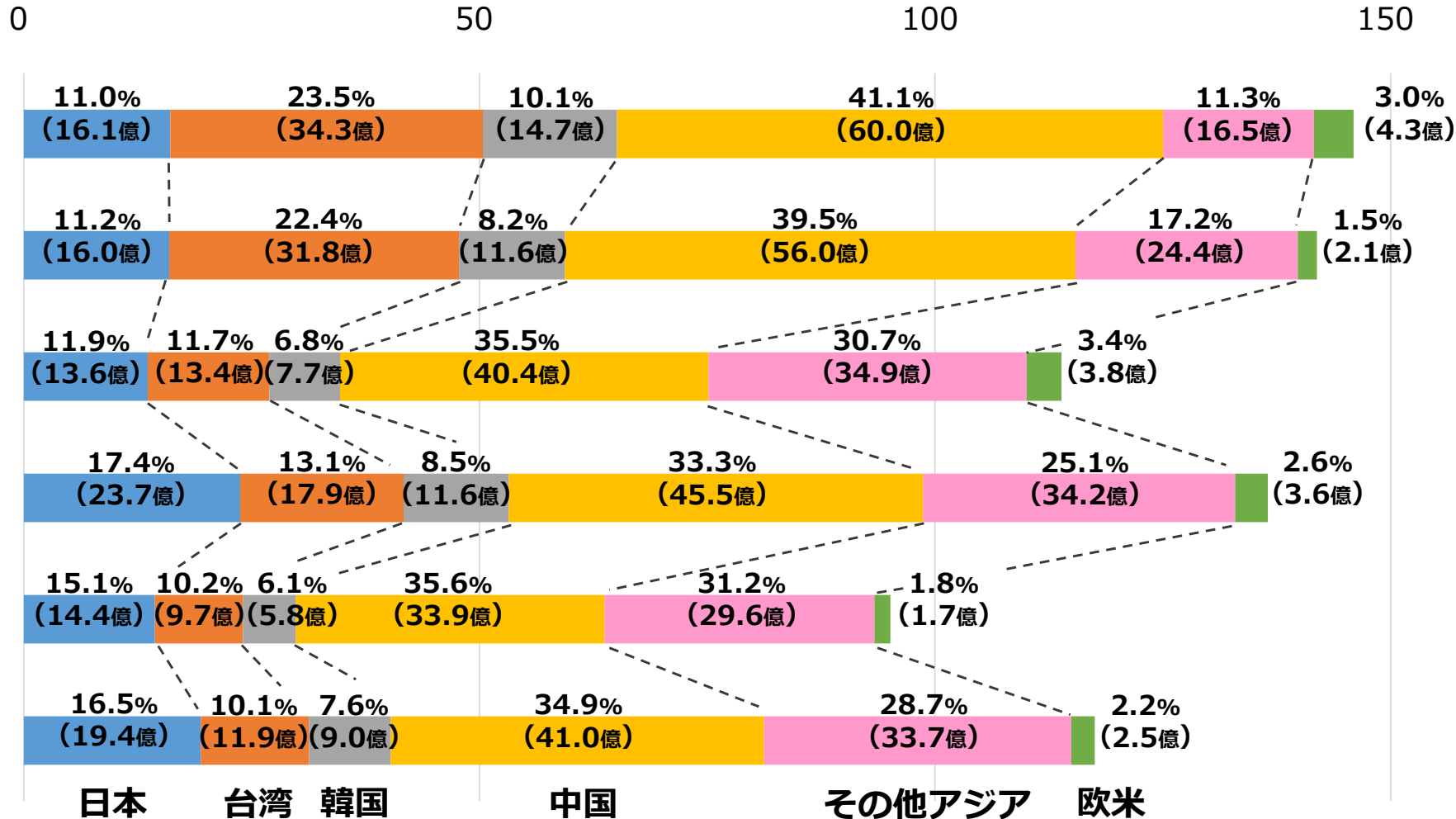
地域別受注高推移（仕向地ベース）

（単位：億円）



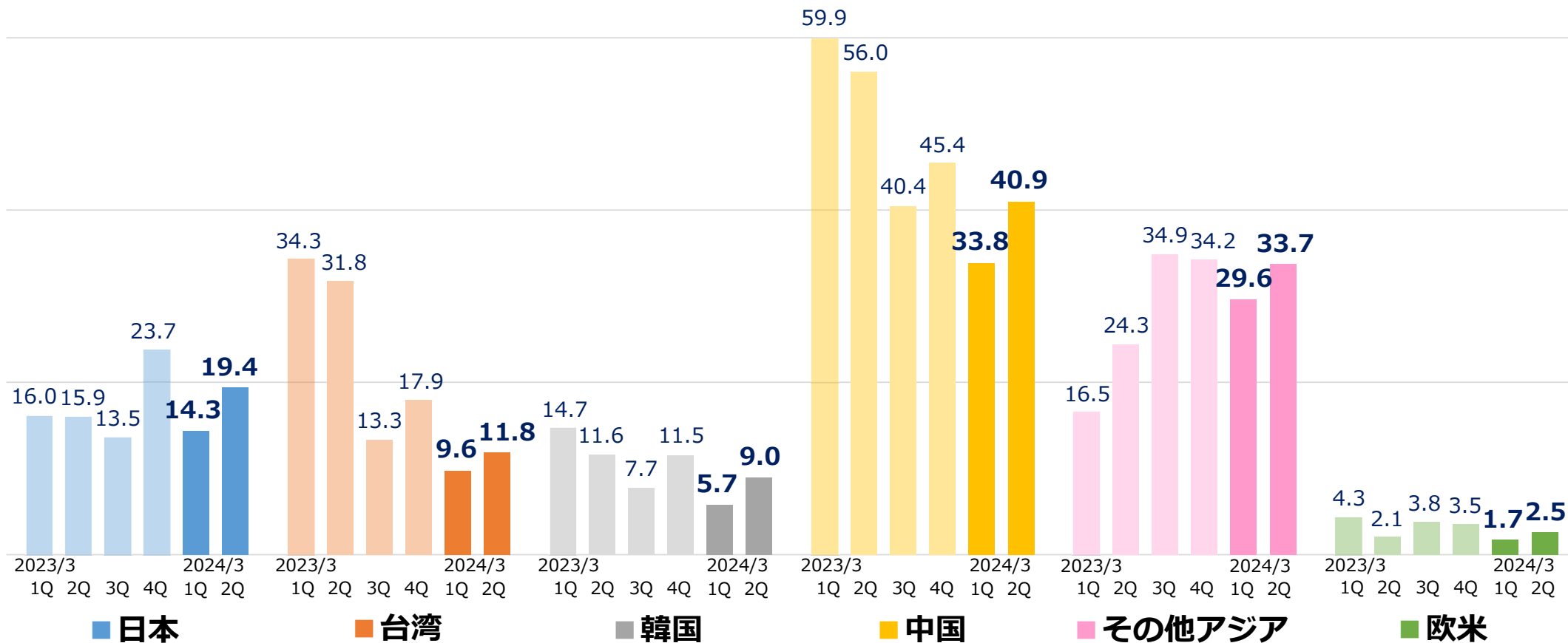
地域別売上構成比率推移（仕向地ベース）

(単位：億円)



地域別売上高推移（仕向地ベース）

（単位：億円）



2024年3月期上期 連結営業利益 増減要因分析

(単位：百万円)

売上 28,783

売上総利益への影響額 $\Delta 3,323$

売上 21,265

5,863

$\Delta 3,266$

207

$\Delta 264$

$\Delta 151$

2,388

売上高の減少
による影響額

製品ミックスや
販売単価上昇など
による影響額

製造原価に含まれる
開発費などの増加
による影響額

販売管理費の増加
による影響額

'23/3期上期

営業利益(3,474百万円減)

'24/3期上期

※百万円未満切り捨て

主な説明内容

1. 2024年3月期 上期実績
2. 2024年3月期 通期予想
3. TOPICS

2024年3月期 通期 連結業績予想

※期初予想から変更なし

(単位：億円)

	2024/3期 上期実績	2024/3期 通期予想	2023/3期 通期実績	前年比 上段:増減額、下段:増減率
売上高	212.6	510.0	538.2	▲28.2 ▲5.2%
営業利益	23.8 (11.2%)	81.6 (16.0%)	100.3 (18.6%)	▲18.7 ▲18.7%
経常利益	27.6 (13.0%)	81.6 (16.0%)	102.0 (19.0%)	▲20.4 ▲20.0%
当期純利益	19.5 (9.2%)	57.1 (11.2%)	73.4 (13.6%)	▲16.3 ▲22.3%

※当期純利益 = 親会社株主に帰属する当期純利益

2024年3月期 セグメント別売上高計画

※期初予想から変更なし

(単位：億円)

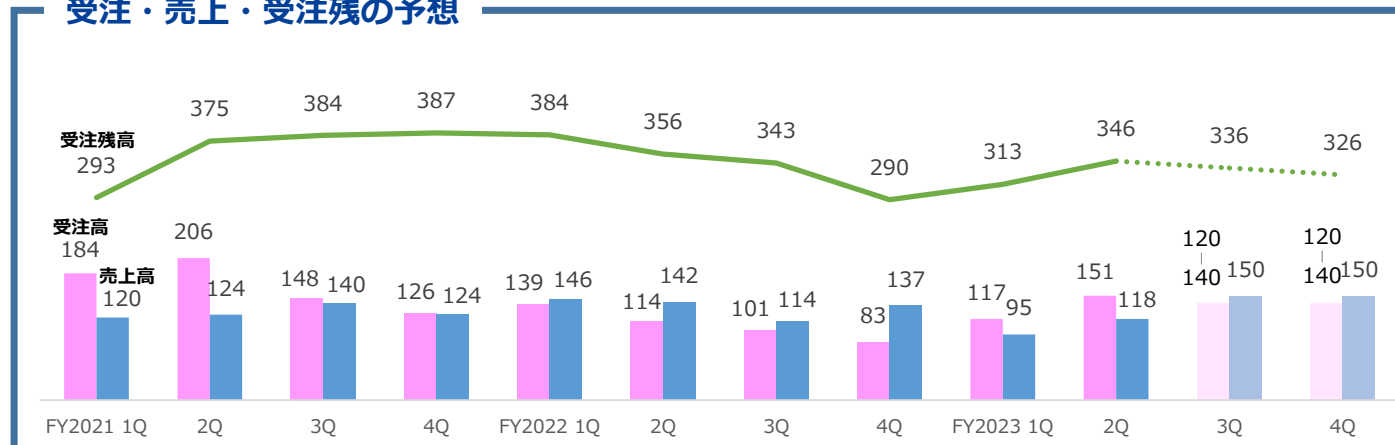
	2024/3期 上期実績	2024/3期 通期予想	2023/3期 通期実績	前年比 <small>上段：増減額、下段：増減率</small>
売上高	212.6	510.0	538.2	▲28.2 ▲5.2%
半導体事業	157.5	370.6	412.7	▲42.1 ▲10.2%
化成品事業	10.9	20.0	19.5	+0.5 +2.5%
新事業	32.4	93.4	80.1	+13.3 +16.6%
レーザ事業	11.8	26.0	25.9	+0.1 +0.5%

今後の市場見通し

今後の市場見通し

- PC、スマートフォンなどの民生品向け投資は調整局面が続く。本格的な回復は2025年3月期2Q頃を見込む。
- 生成AI関連向け装置需要は2024～2025年にかけて本格化を見込む。
- 2025年3月期は生成AI関連向け装置納入の本格化や民生品向け投資の再開により、業績回復を見込む。第一次中期経営計画の最終目標売上高600億円、営業利益126億円を目指す。

受注・売上・受注残の予想



受注高予想

3Q 120-140億円 4Q 120-140億円

損益予想

(前回予想据え置き)

売上高 510億円
 営業利益 81.6億円
 経常利益 81.6億円
 当期利益 57.1億円

2024年3月期 配当計画

	2023/3期 実績	2024/3期 計画
配当	40.0円	40.0円

※配当方針「安定・継続配当」に基づき、40.0円に変更なし。
なお、中間配当は見送りとさせていただきます。

主な説明内容

1. 2024年3月期 上期実績
2. 2024年3月期 通期予想
- 3. TOPICS**

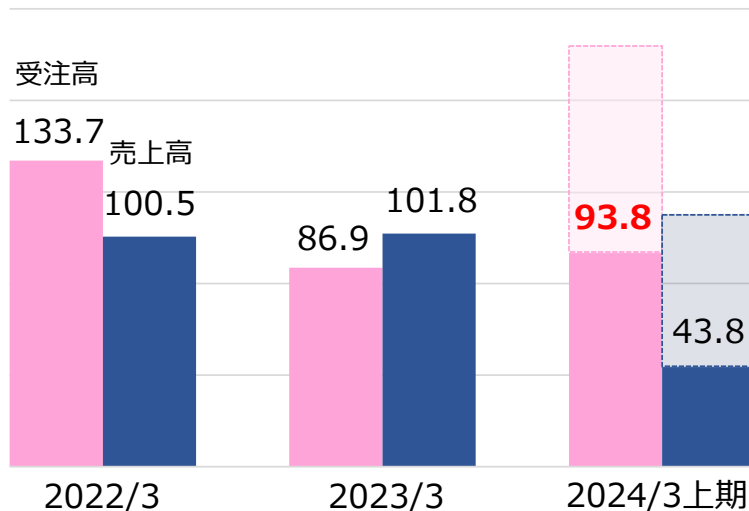
生成AI関連とTOWA①

生成AI関連（HBM、2.5D等）向け装置の需要が増加

- 生成AIの普及によりHBM向けや2.5Dパッケージ向けにコンプレッション装置の受注が増加。上期だけで前期通期のコンプレッション装置受注を超える。

コンプレッション装置※ 受注高・売上高の推移

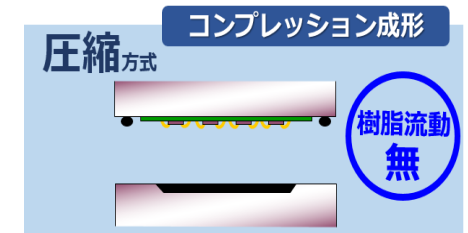
(億円)



※装置・金型含む

TOWAの独自のコンプレッション技術

- 樹脂流動がないためチップやワイヤへのダメージ無し（薄型、積層、モジュール化されたパッケージに最適）
- 独自技術により、狭ギャップ成形が可能
- 大判化されたパッケージにも対応可能(コストダウン)
- 樹脂使用効率100%(廃棄ゼロ)



生成AI関連とTOWA②

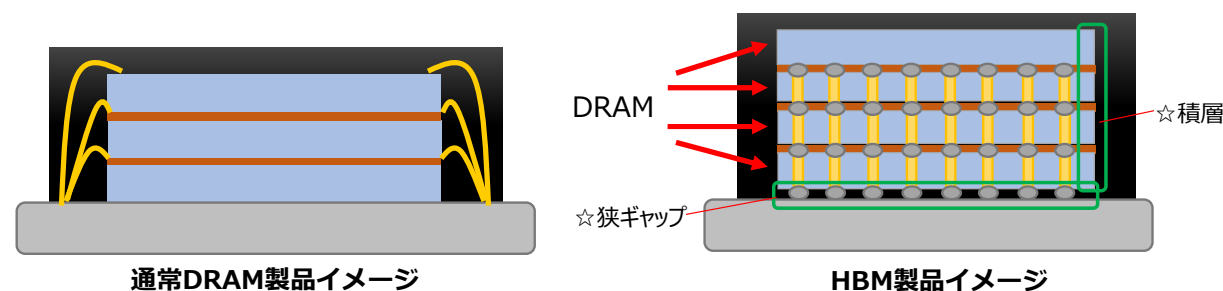
HBM向けコンプレッション装置の優位性

- 生成AI用半導体に必須となるHBMの量産に当社装置が採用される
- ▶ 当社独自のコンプレッション技術が積層された製品に最適



WLP向けコンプレッション装置
CPM1080

通常のDRAM製品とHBM製品との比較



コンプレッション技術の優位性：狭ギャップ成形、積層化

→ コンプレッションの特徴がHBM向けモールドに最適！！

生成AI関連とTOWA③

チップレット製品に対応した業界初の装置

● 新製品「YPM1250-EPQ」の開発完了

▶ 新たなモールディング技術（レジンフローコントロール方式）を採用

- 新たな金型構造と独自の真空技術により樹脂の流れを制御



- 生成AIや高機能AI向けのチップサイズが大きいチップレット製品に最適

独自技術の開発により、半導体の高機能化に貢献



その他トピックス

シンギュレーション事業本部発足

開発～営業・サービスまでを行う専門体制

シンギュレーション事業の拡大に向け、2023年10月に開発・製造・営業・サービスを一貫して行うべく、シンギュレーション事業本部を立ち上げました。専門体制による、顧客対応の迅速化や営業体制強化により、シェア奪還を目指してまいります。



医療品組立用のクリーンルーム増設

化成品事業拡大に向けた事業強化

化成品事業における新規顧客の拡大が続いており、当社子会社のバンディックにおいて、医療用プラスチック製品の成形から組立を行うことができるクリーンルームの増設を進めています。化成品事業は2032年度に約40億円の売上高を目標としています。



2023年12月末完成予定

TOWA Technology Exhibition 開催

TOWA独自の技術展を5年ぶりに開催

TOWAの技術や新製品、新たな取り組みなどを実機やパネルで紹介する独自技術展をマレーシア工場および本社工場で開催。



日程

マレーシア工場：9月25日～10月20日（開催済み）

本社工場：12月5日～1月31日（予定）

ベトナム事務所開設

東南アジアでの事業強化

韓国企業を中心に半導体メーカーの進出が進むベトナムにおいて、営業・サービス体制を強化するために当社子会社のTOWA韓国の営業事務所を新設いたしました。ベトナムを含め、半導体メーカー各社の進出が進む東南アジアでの事業拡大に向けて、引き続き、取り組んでまいります。



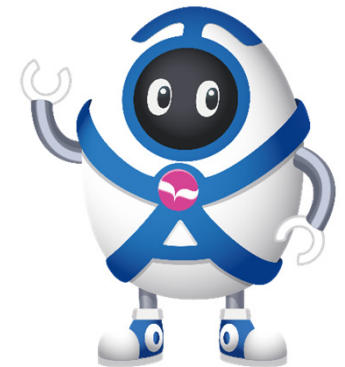
「JPX 日経中小型株指数」構成銘柄選定

JPX総研及び日本経済新聞社が共同で算出する「JPX 日経中小型株指数」の2023年度（2023年8月31日～2024年8月29日）の構成銘柄として選定されました。
構成銘柄の選定は、時価総額によるスクリーニングに加え、3年平均ROEなどの定量的な指標による評価、独立社外取締役の選任などの定性的な指標による評価をもとにおこなわれ、200銘柄が選定されています。



マスコットキャラクター「トワッピー」誕生

2022年3月に掲げた長期ビジョン「TOWAビジョン2032」達成に向けたメッセージを広く内外に発信するため、キャラクター「トワッピー」の制作とビジュアルコンセプトメッセージ「Happy Tech Happy World」を制定いたしました。
「トワッピー」も活用しながら、TOWAの知名度向上に努めてまいります。



会社案内更新（日・英）

外部へのアピール強化に向けて、会社案内ビデオ・パンフレットを更新いたしました。当社HP上でも公開していますので、ぜひご覧ください。



<ご参考>

<https://www.towajapan.co.jp/jp/company/movie/>

「TOWA統合報告書 2023」発行（日・英）

当社は、財務・非財務情報を統合的に発信するために、マテリアリティの情報も盛り込んだTOWA初の統合報告書「TOWA統合報告書 2023」を発行いたしました。当社HP上で公開していますので、ぜひご覧ください。

<ご参考> 【TOWA統合報告書 2023】

<https://www.towajapan.co.jp/jp/ir/corporatereport/>

T O W A ビ ジ ョ ン 2 0 3 2

「変革で世界の頂へ」



《本資料に関するお問合せ》TOWA株式会社 企画部

〒601-8105 京都市南区上鳥羽上調子町5番地 Tel : 075-692-0251

本資料には当社グループの計画や方針、財務、技術、製品、サービス、業績等に係る将来予想に関する記述が含まれております。将来予想に関する記述は、あくまで当社グループが現時点において入手可能なデータや仮定、方法等に基づき、当社グループが判断したものであり、様々なリスクや不確定な要因を含んでおります。また、新たなリスクや不確定要因は随時生じるものであり、その発生や影響を予測することは不可能であります。したがって、本資料に含まれる将来に関する記述は、実際の結果とは大きく異なる可能性があることをあらかじめご了承ください。

参考資料



会社概要

会社名	TOWA株式会社
事業内容	半導体・LED製造装置、超精密金型、 ファインプラスチック成形品、レーザ加工装置
設立	1979年4月
代表者	代表取締役社長 岡田 博和
従業員数	1,977名(連結) [2023年9月末]
資本金	89億円
証券コード	6315
所在地	京都市南区上鳥羽上調子町5番地

事業内容

新事業

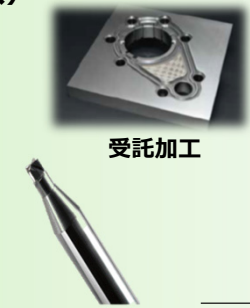
- ・ TSS (トータルソリューションサービス)
- ・ 精密加工用工具、受託加工
- ・ 微細加工
- ・ コーティング



改造・修理
予防保全



微細加工技術



受託加工

工具 (エンドミル)

レーザー加工装置事業

- ・ レーザトリマ
- ・ ウェハーマーカ
- ・ レーザ溶接機



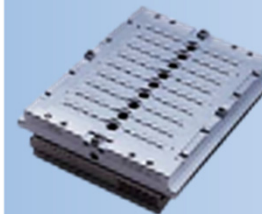
レーザートリミング装置
SL432R



ウェハーマーキング装置
SL473GS3

半導体事業

- ・ 半導体製造用精密金型
- ・ 半導体製造用モールド装置
- ・ 半導体製造用シンギュレーション装置



トランスファー金型



モールド装置
PMC2030-D



モールド装置
CPM1080

化成品事業

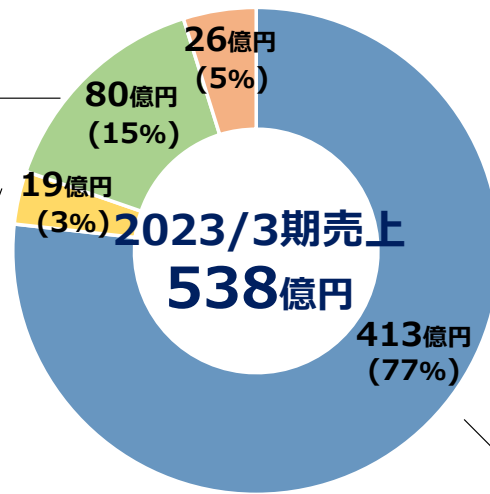
- ・ ファインプラスチック成形品
- ・ 医療機器



点滴用部品



アスプレー (癒着防止剤)



生産拠点

● TOWA ● グループ会社



韓国

- TOWA韓国株式会社 半導体製造装置、精密金型、部品の製造
- TOWAファイン株式会社 ブレードの製造



中国

- TOWA半導体設備（蘇州）有限公司 半導体製造装置、精密金型の製造



- 東和半導体設備（南通）有限公司 半導体製造装置、精密金型の製造



マレーシア

- TOWAM Sdn. Bhd. 半導体製造装置の製造
- TOWA TOOL Sdn. Bhd. 半導体製造用金型の製造



京都

- 本社・工場（京都市）

半導体製造装置、精密金型の開発・製造



京都

- 京都東事業所（宇治田原町）

半導体製造用金型の製造



佐賀県（鳥栖市）

- 九州事業所

半導体製造用金型の製造



日本

山梨県（韮崎市）

- 株式会社バンディック

ファインプラスチック成形品の製造



神奈川県（相模原市）

- TOWAレーザーフロント株式会社

レーザ及びびレーザ加工装置の開発、製造

販売・サービス拠点

● TOWA ● グループ会社

オランダ
 研究開発、マーケティング、セールス・サービス
 ● TOWA Europe B.V.

ドイツ
 マーケティング、セールス・サービス
 ● TOWA Europe GmbH

韓国
 研究開発、マーケティング、セールス・サービス
 ● TOWA韓国株式会社
 マーケティング、セールス・サービス
 ● TOWAファイン株式会社

アメリカ
 研究開発、マーケティング、セールス・サービス
 ● TOWA USA CORPORATION

宮城県（富谷市）
 サービス
 ● TOWATEC株式会社

中国
 マーケティング、セールス・サービス
 ● 東和半導体設備（上海）有限公司
 研究開発
 ● TOWA半導体設備研究開発（蘇州）有限公司

台湾
 マーケティング、セールス・サービス
 ● 台湾東和半導体設備股份有限公司

神奈川県（相模原市）
 研究開発、マーケティング、セールス、サービス
 ● TOWAレーザーフロント株式会社

長野県（長野市）
 セールス・サービス
 ● TOWA株式会社 長野営業所

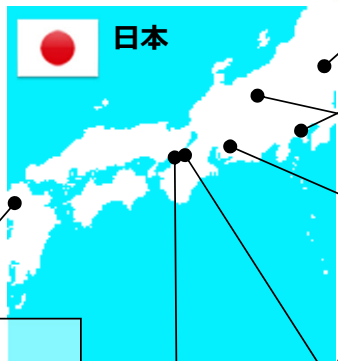
愛知県（名古屋市）
 セールス・サービス
 ● TOWAレーザーフロント株式会社

東南アジア
 マーケティング、セールス・サービス
 ● TOWA Asia-Pacific Pte.Ltd. シンガポール、マレーシア

● TOWA Semiconductor Equipment Philippines Corp. フィリピン

● TOWA THAI COMPANY LIMITED タイ

● TOWA TOOL Sdn. Bhd. マレーシア



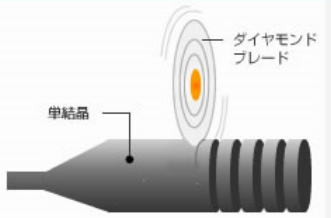
佐賀県（鳥栖市）
 サービス
 ● TOWATEC株式会社

大阪
 セールス・サービス
 ● TOWAレーザーフロント株式会社

京都
 マーケティング、セールス
 ● 本社・工場（京都市）
 ● 京都東事業所（宇治田原町）
 サービス
 ● TOWATEC株式会社（京都市）

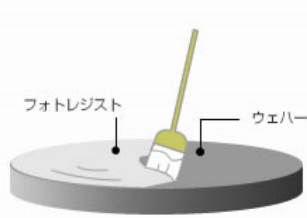
半導体が出来るまで - 前工程 -

インゴットの引き上げ/切断/研磨



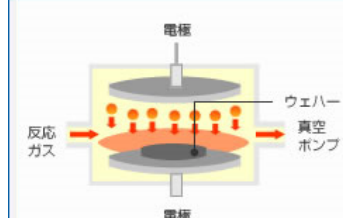
高純度シリコンの種から単結晶棒をつくります。その後、インゴットを円盤状に切断、ウエハー表面を鏡面状に研磨します。

フォトレジスト塗布



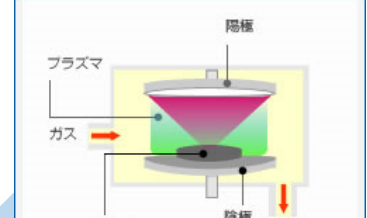
フォトレジストという感光剤を薄く塗布し、ウエハーに感光性をもたせます。

エッチング



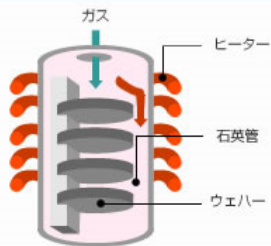
不要な部分の酸化膜およびフォトレジストを除去します。

電極形成



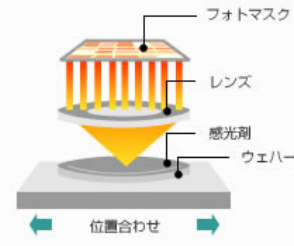
ウエハーの表面に金属膜をつくります。

ウエハー表面を酸化



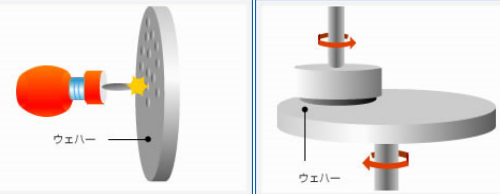
ウエハーを高温の拡散炉へ設置し、表面に酸化膜をつけます。

パターン形成



回路設計時に製作するフォトマスクを使用し、ウエハー表面に回路のパターンを焼き付けます。

酸化・拡散・CVD・イオン注入



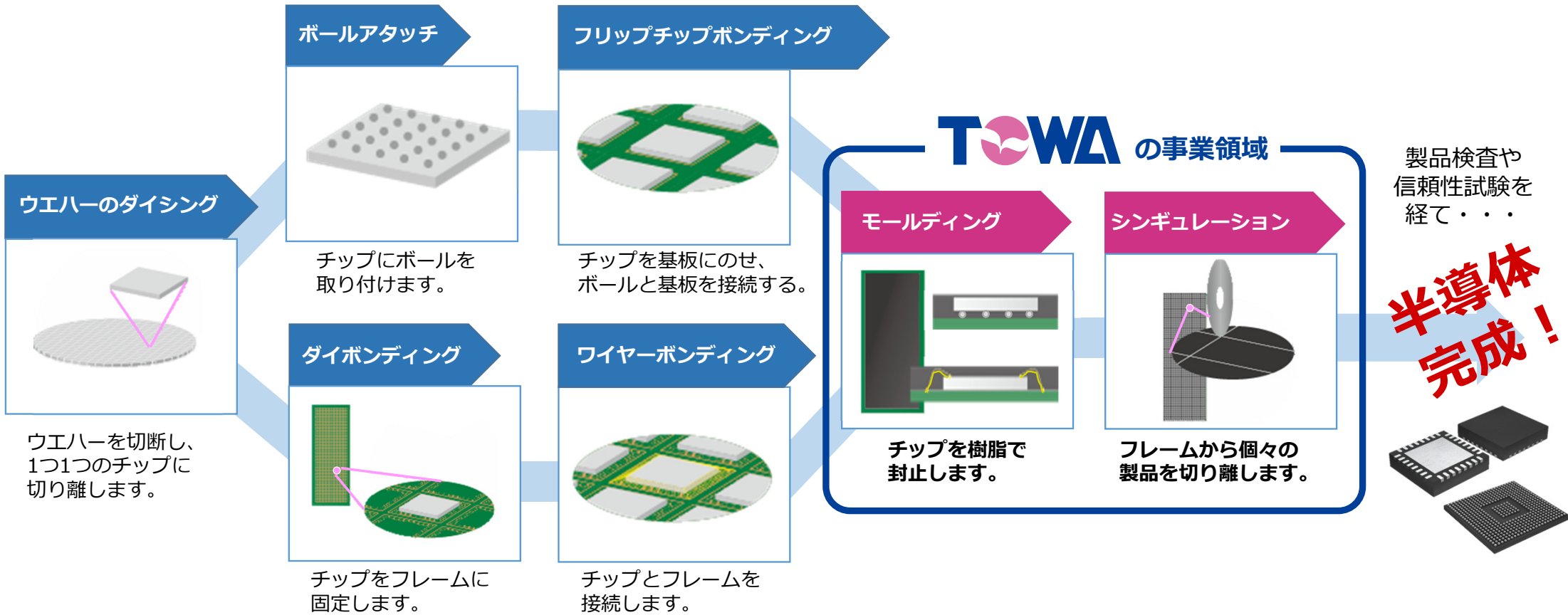
ウエハーに必要なイオンを注入し、素子をつくります。その後、表面の凹凸をなくします。

ウエハー検査

ウエハー上の各チップを検査し、良品・不良品の確認を行います。

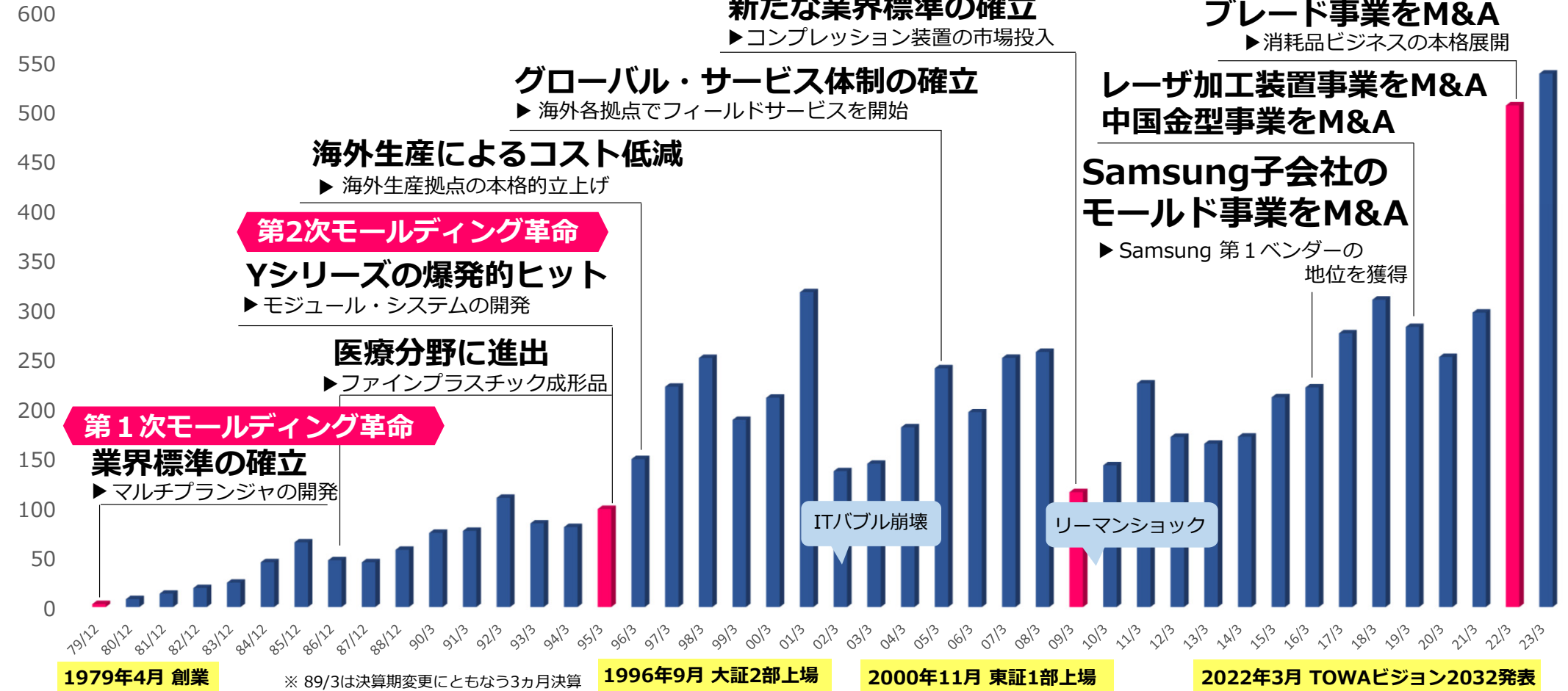
後工程へ

半導体が出来るまで - 後工程 -



TOWAの歩み

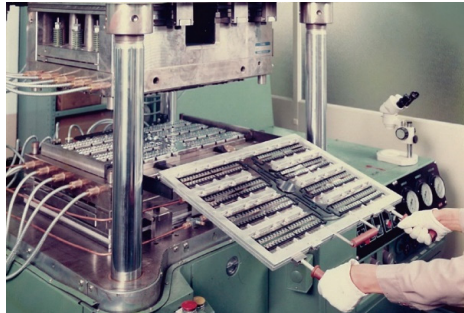
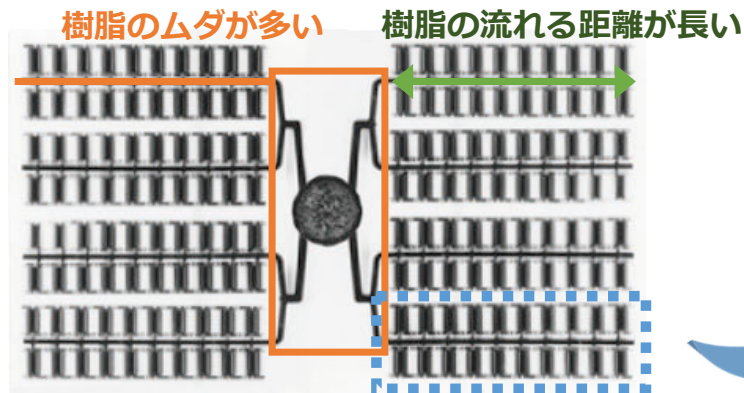
(億円)



第1次モールドディング革命(1979年)

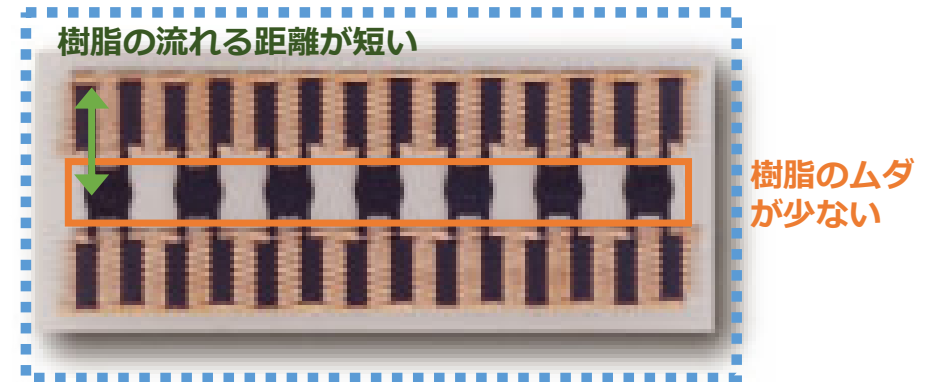
コンベンショナルモールド

手のひらサイズの樹脂を一カ所から注入し、**手動**で成形。樹脂の流れる**距離が長く成形品質にバラツキ**が出来、**樹脂のムダが多い**。



マルチプランジャモールド

指先サイズの樹脂を複数カ所から注入し、**自動**で成形。樹脂の流れる**距離が短く成形品質が向上し**、**樹脂のムダが少ない**。



第2次モールドディング革命(1995年)

モジュールシステム (Yシリーズ)

モジュールシステム以前のモールドディング装置は・・・

- ・ 一品一様であり、生産する**製品毎に装置を買い替え**
- ・ 生産量に応じて**複数の装置を保有**する必要がある



モジュールシステムにより**プレス**の増減が可能に!!

- ・ Yシリーズだけで**様々な製品の生産が可能**
- ・ 生産量に応じて**追加で設備投資が可能**

後工程をIDMから組立専門企業が請け負う時代のニーズに合致!!

世界に誇る半導体モールドディング装置のベストセラー



第3次モールディング革命(2009年)

コンプレッション装置

TOWA独自のコンプレッション（圧縮）成形方式により、最先端製品の封止と大幅なコスト削減が可能に!!

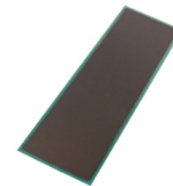
特許や技術的難易度の高さから2009年のリリース以来、現在まで他社の追隨なし。

特 徴

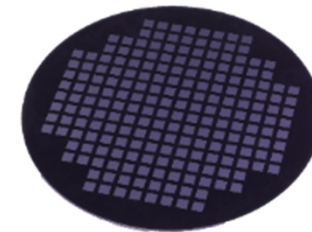
- ・樹脂使用効率**100%**（CO2排出量約**70%**削減）
- ・樹脂流動のない圧縮成形（不良品が**少ない**）
- ・メモリや5G向けなどの**最先端製品**に最適
- ・顆粒/液状樹脂の両方に対応
- ・パネルサイズ、ウェハーサイズに対応



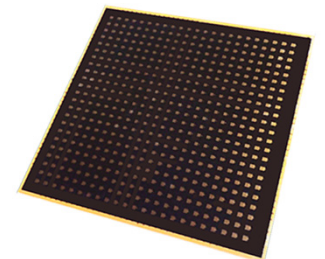
PMC2030-D



基板サイズ
100×300mm



ウェハーサイズ
φ300mm



パネルサイズ
600mm×600mm

半導体パッケージへのソリューション

トランスファー成形

注入方式

樹脂流動
有

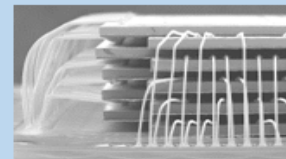
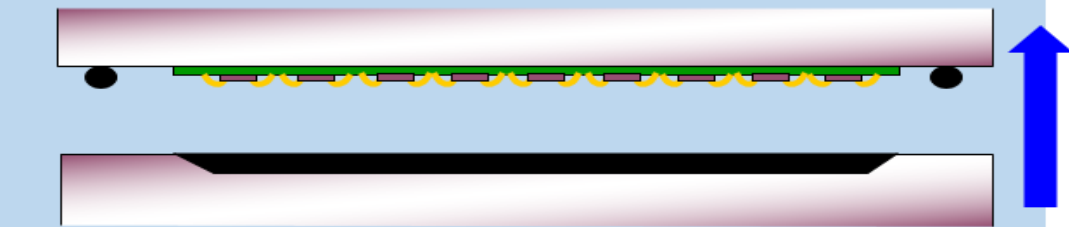
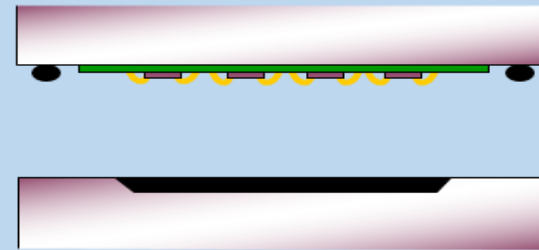


- ・未充填
- ・ワイヤダメージ発生

コンプレッション成形

圧縮方式

樹脂流動
無



- ・大判成形を実現
- ・製品へのダメージなし

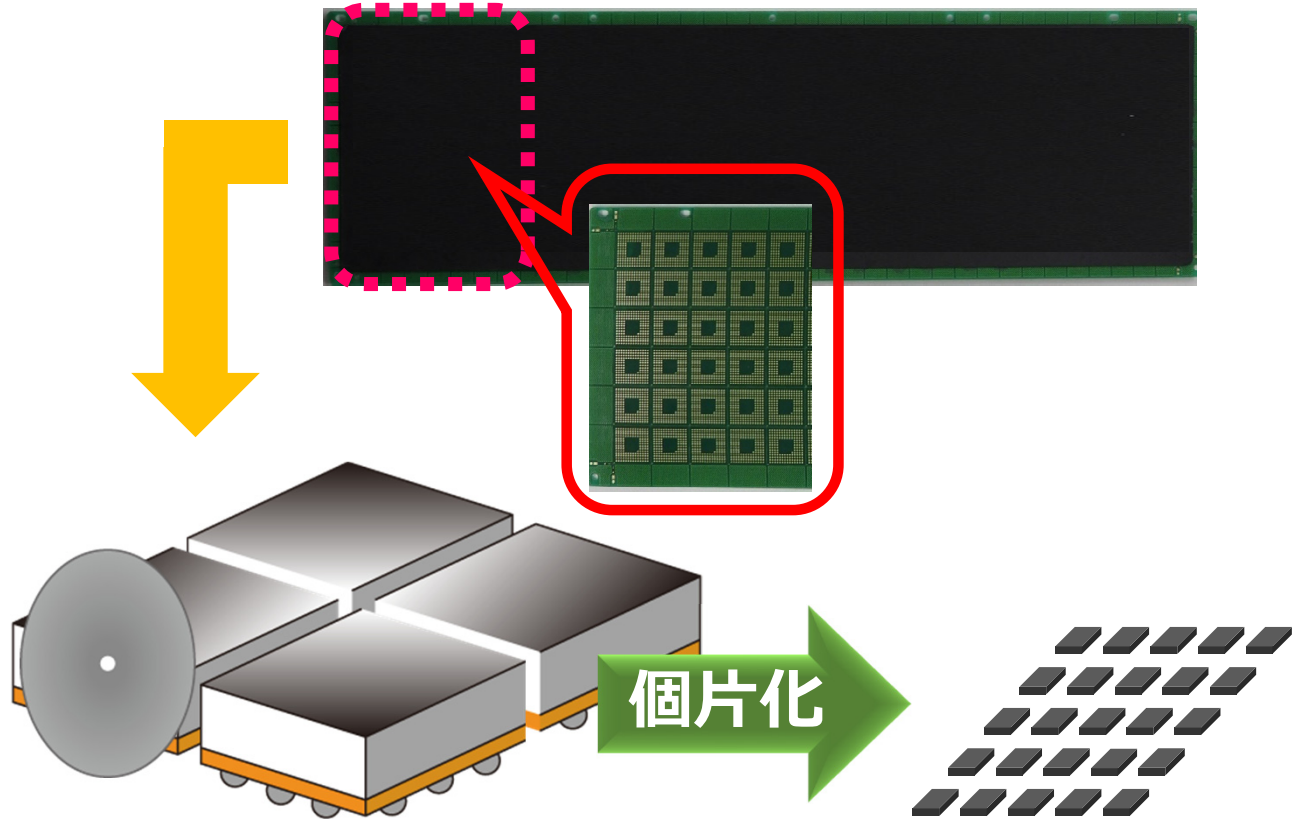
シングュレーションプロセス

モールドディング後、1つ1つの半導体に個片化する

業界最小！
1.0×1.0mmの
個片化が可能



FMS4040



半導体製造装置ラインナップ

～ Compression Mold ～

CPM 1180



Work max size : 625x620mm

CPM 1080



Work max size : φ300mm、320x320mm

PMC 2030-D



Work max size : 100x300mm

～ Transfer Mold ～

YPM 1180



Work max size : 100x300mm

～ Singulation ～

FMS4040



Work max size : 100x300mm