新領域事業

セラミック事業

半導体製造装置用の部材である静電チャック・AD部材などの
高品質・高精密セラミック製品を展開し、TOTOグループの成長を
牽引します。住設事業とのシナジーを活かしたオンリーワン
技術で、お客様・サプライヤー様と三位一体で価値を共創します。



取締役
専務執行役員
林 良祐

成長セグメント

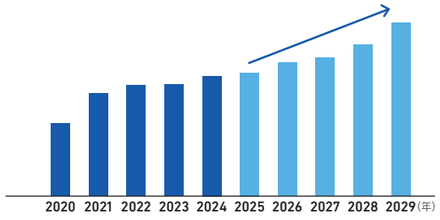
WILL2030 STAGE2の取り組み

市場環境の認識

2024年度はシリコンサイクルの調整期が終わり、AI活用をはじめとしたデジタルシフトが世界中で加速し、半導体の需要が伸長しました。性能面においても、微細化・大容量化など進化が加速しています。TOTOの静電チャック・AD部材は、先端半導体の製造に使われるエッチング工程の半導体製造装置に採用されており、半導体市場の伸長に伴い、出荷が増加します。

静電チャックは主にNAND型フラッシュメモリ用の製造装置に使われているため、生成AI需要が高まり、そのデータを蓄積するためのデータセンターの需要の増加に伴い、TOTOの静電チャックへの需要が増えると見込んでいます。また、デバイスメーカーの継続的な設備投資により、世界中のチャンバー数が今後も増えることや、デバイスメーカーの稼働が高まることに伴って交換需要も増えていきます。シリコンサイクルによる短期的な需要変動はありますが、長期的な市場成長により、新規・交換ともに需要の拡大を想定しています。

WFE（半導体前工程製造装置）市場予測



出典：TechInsights Inc.（2025年6月時点）

主な取り組み

1.お客様のニーズに応えるオンリーワン製品の開発および提案活動

市場の拡大に伴う半導体の高度化に追随していくため、独自の素材、設計・評価技術、製造プロセス・ノウハウにより、他社の追随を許さない次世代製品開発を強化しています。お客様（半導体製造装置メーカー）と情報共有を行いながら、お客様の開発計画と同期したタイムリーな新製品開発を推進します。今後も、お客様へのオンリーワン製品での価値提案力を向上させながら提案活動を行っていきます。

2.高効率で需要変動に強い生産・製品供給体制の構築



STAGE1で構築した品質・生産管理におけるデータベースの活用領域拡大の取り組みをさらに進化させ、お客様やサプライヤー様の持つ情報を共有し、バリューチェーン全体のデータ連携を行うことで部品調達や予算管理の精度向上を進めています。また、工程自動化・AIによる外観自動判定・ビッグデータ解析などの取り組みをさらに進化させることでリードタイム短縮と安定的な高歩留まりを実現します。この取り組みによって、激しい需要変動に対応できる、強固な生産体制を構築します。さらには、このスマートファクトリー化の取り組みを住設事業の生産現場にも展開し、TOTOグループ全体の生産性向上に貢献していきます。また、中長期的な半導体市場の拡大を見据えた静電チャックの増産体制の構築のための生産投資、将来の顧客要求に備えた新技術獲得に向けた開発投資を継続していきます。

事業の強み

主力製品である静電チャック・AD部材は、ともに耐久性が高く、高品質である点が評価されています。半導体や製造装置のスペックが上がるほど、製品にもこれまで以上の耐久性などの技術が求められますが、そうしたトレンドに追随できるTOTOオンリーワンの技術力がお客様からの信頼を得ており、強固な関係のもと、共同での次世代品の開発を進めています。このような製品の付加価値性と次世代製品の開発力、スマートファクトリー化の推進などによる高い生産性によって、高収益な事業構造を確立できるようになった点が強みです。

<住設事業とのシナジー：不具合分析>



茅ヶ崎工場にはセラミック事業の研究・開発部門と、TOTOのR&Dを担う総合研究所があり、TOTO全商品の製造過程で生じた品質課題を解決する役割を担っています。総合研究所のノウハウを活かした高度な分析技術は、セラミック製品の不具合の早期発見と原因分析・解決に貢献しています。

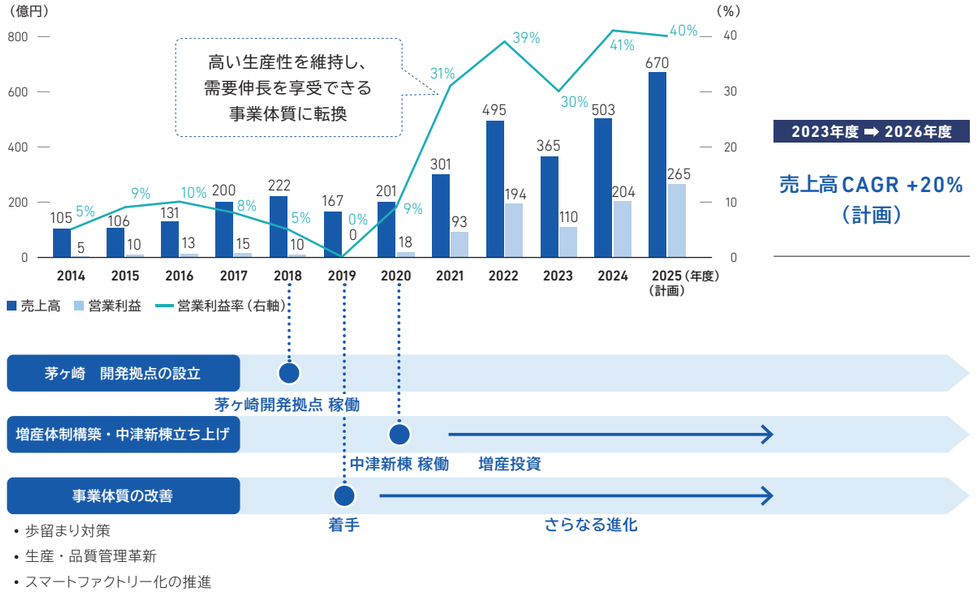
セラミック事業・住設事業がそれぞれこれまで培ってきたノウハウの相互作用によって、TOTOのものづくり技術は大きく進歩してきました。

2024年度振り返りと2025年度計画

2024年度に、TOTOファインセラミックスは設立30周年、セラミック事業部は立ち上げから40周年を迎えました。新技術・次世代製品による価値向上やスマートファクトリーの進化・展開に取り組み、半導体市況の回復にしっかり追随することができた結果、売上高は503億円（前年度比138%）、営業利益204億円（対前年度+95億円）と過去最高となり、またSTAGE2策定時の2025年度計画を前倒しで達成することができました。

2025年度もNAND型フラッシュメモリの需要拡大により静電チャックの新規・交換ともに需要が伸長することを見込み、研究開発や生産能力の増強などを着実に進めながら、売上高670億円（前年度比133%）、営業利益265億円（対前年度+61億円）を計画しています。

セラミック事業　売上高・営業利益・営業利益率の推移

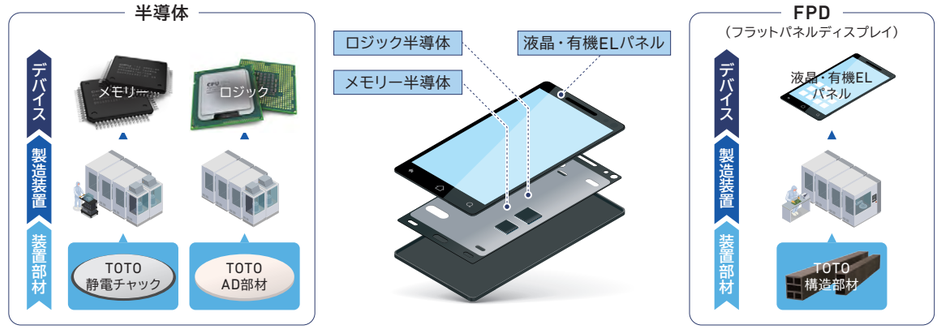


Focus

セラミック事業について

TOTOグループのファインセラミックス技術が活用されているフィールド

ファインセラミックス技術は、私たちが日ごろから使っているスマートフォンやパソコンのほか、DXやAIが普及するにつれ需要が高まるデータセンターなどで使われる半導体の生産工程において重要な役割を果たしています。



TOTOグループのファインセラミックス技術の強み

ファインセラミックスの調査・研究に本格参入したのは1976年になります。セラミック事業には、衛生陶器を中心とした水まわりの分野で約100年にわたり培った技術やノウハウがさまざまな形で活かされています。

<静電チャック>

高度な要求仕様を満たす製品として、非常に過酷な環境であるエッチング工程の半導体製造装置に提供しています。高純度素材であることが強みであり、圧倒的な耐久性を有しています。また、温度制御・絶縁性能にも優れているのが特長です。需要の特性としては、デバイスメーカーの設備投資に起因する新規需要とデバイスメーカーの稼働に起因する交換需要があります。


静電チャック

<AD部材>

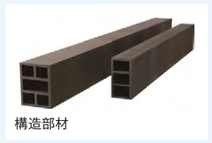
世界に先駆けて開発したエアロゾルデポジション（AD）法は、セラミックスの微粒子をガスに分散させたエアロゾル（空気中の微粒子を分散させた状態）を、基材に向けて高速で噴射させることで、緻密かつ高密着なセラミック膜を形成する技術です。プラズマに対する非常に高い耐食性があり、ナノレベルの超微細なパーティクルの発生を防止する技術は、製造装置が安定したパフォーマンスを発揮することを実現し、お客様から高い評価を受けています。「セラミックは焼いてつくるもの」という常識を覆す革新的な技術を有しています。



AD部材

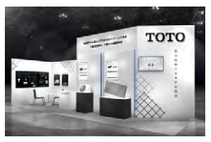
<構造部材>

液晶や有機ELパネルなどの製造装置に使用される構造部材は、かつては金属が使用されていましたが、画面の大型化に伴い、金属よりも剛性が高くて軽く、耐摩耗性もあるセラミックスが使われるようになっています。TOTOグループは衛生陶器の焼成技術や水栓金具の精密加工技術を組み合わせ、他社では実現できない大型かつ高精度なセラミック構造部材を一体でつくることができます。


構造部材

「第9回高機能セラミックス展」出展

2024年10月に最先端の素材技術が集まる世界最大規模の展示会に出展しました。
超大型の高比剛性セラミック部材とSiSiCセラミックス（参考出展）を展示し、TOTO独自のテクノロジーの優位性を来場された多くの企業にPRするとともに、用途拡大に向けた提案活動を行いました。



全社横断革新活動

マネジメントリソース革新活動

一人ひとりの個性を尊重し、イキイキとした職場を実現します。



取締役
専務執行役員
田口 智之
（最高財務責任者）

WILL2030で目指す姿

マネジメントリソース革新活動が2030年に目指す姿は、多様な人財が集まり、安心してイキイキとチャレンジし、誇りに思い、働き続けたいと思える会社をつくることです。TOTOグループの全社員が多様性を認め合い、安心してやりがいを持って仕事に取り組める環境づくりを進めています。これにより、社員一人ひとりが自律的に働き、「TOTOグループで働けて良かった」と誇りを感じられるようになることを目指します。WILL2030では、取り組みの進捗や成果を測る指標（KPI）として社員満足度を掲げ、全社員に対して毎年意識調査を実施しています。調査結果を各部門で分析し、課題と対策を策定・実行します。これらで得た知見は新たな施策につなげていきます。

DXの実践

STAGE2では、IT学習機会の充実とDX人財育成に加え、個人の学びを部門・全社のチャレンジに展開し、より大きな課題への挑戦を奨励する風土醸成に注力しています。

2024年度は、全社員向けeラーニング、部門DX推進者向け研修によるDXリテラシーの底上げ、部門課題解決に向けた個別サポートと取り組み事例の可視化を推進しました。2025年度は、社内データを活用した生成AI研修の充実、相談しやすい環境と課題解決サポート体制の強化を行います。また、好事例の全社的な共有のしくみづくりを行います。

今後も、「学び」→「チャレンジ」→「成果」のサイクルを加速させ、持続的な変革を目指します。

ダイバーシティのさらなる進化

STAGE2では、多様な働き方を実現するため、全世代の社員が長く活躍できるよう制度やサポートを整備しています。

2024年度は、ライフイベントなどによる困りごとに対し、男性育児休業の推進や、休業中の収入支援制度および業務分担のしくみを構築しました。また、社内公募制度の改定やキャリアを考えるガイド動画配信など、ジョブマッチングのしくみづくりに注力しました。

強固な事業基盤の整備

TOTOグループの持続的成長に向け、外部・内部環境の変化に対応するため、事業基盤の一層の強化に努めています。

STAGE2では、社員が安心して働ける職場環境の実現を最重要課題とし、「何よりも安全を最優先」とする取り組みを継続します。2025年度は特に工場設備の通常稼働時以外における潜在的なリスクを抽出し、対策を検討、各拠点の自主的な取り組みを支援・実行していきます。特に生産設備の安全対策を強化するとともに、各拠点が主体となり、課題に応じた独自の安全活動を推進することで、持続的に災害ゼロを継続できる組織づくりを進めます。

財務面では、TOTO版ROICに基づき投下資本効率を最大化するためのPDCAサイクルを定着させ、収益性と効率性の向上を図ります。