



TOWA株式会社

INTEGRATED REPORT 2023

統合報告書 2023



TOWA株式会社

〒601-8105 京都府京都市南区上鳥羽上調子町5番地

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

UD FONT

見やすいユニバーサルデザイン
フォントを採用しています。

“次世代”をフィールドにした、 新しい未来への挑戦。

もっと小さく、さらに薄く、より高密度に…。

すでに現代社会で不可欠な存在となった半導体は、来るべきIoT(モノのインターネット)社会に向け、想像を超えるスピードで進化し続けています。

TOWAは、常に技術革新が求められる半導体分野で、

世界のトップを走り続ける超精密金型技術を核に、

最先端の技術を開発し、お客様のテクニカルパートナーとして共に歩んできました。

そしてこれからも、“次世代”をフィールドに、

顧客ニーズの1/4歩先を見据えたクォーターリードで、

新しい未来を創造していきます。

Philosophy

経営理念

産業社会が最も求める「技術開発」を根幹に、

クォーター・リードに徹した

「新製品・新商品」の創成に向けて、

果敢なる挑戦のもと、全力を傾注して成果を生み出し、

もって産業の発展に多大の貢献をはたす。

Management Policy

経営の基本方針

TOWAグループは、超精密金型を創り出してきた「金型関連技術」が

当社のコア・コンピタンスであると考えております。

この原点に立ち戻って、コア・コンピタンスを活かした事業領域に
経営資源を集中し、QCD(Quality品質・Cost原価・Delivery納期)の

最適化を図り、収益体質を確立してまいります。

また、「薄型化・微細化・多段化」をテーマに技術革新が続く

半導体パッケージ技術の未来を見据え、市場ニーズを先取りする
ソリューション提案型の開発・生産・販売戦略に取り組んでまいります。

CONTENTS

1 プロフィール

- 1 経営理念・経営の基本方針
- 3 目次・編集方針
- 5 TOWAグループの事業内容

CHAPTER 01

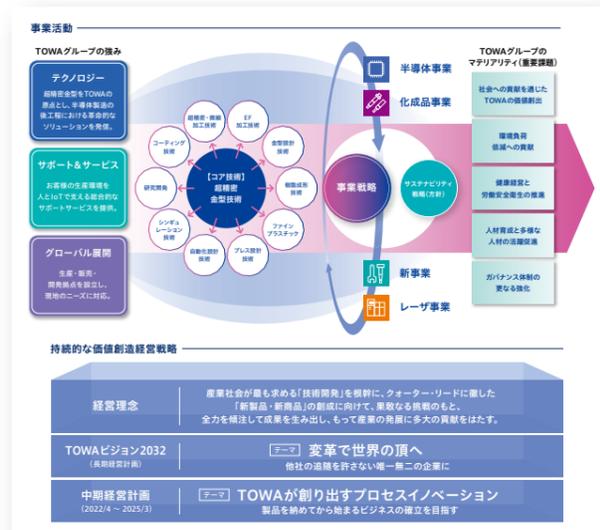
7 トップメッセージ



CHAPTER 02

11 経営の全体像

- 11 TOWAグループの歴史
- 13 TOWAグループの培った強み
- 15 TOWAグループの技術と製品
- 17 TOWAグループの価値創造プロセス
- 19 TOWAグループのマテリアリティ
- 21 財務・非財務ハイライト



CHAPTER 03

23 価値創造の戦略

- 23 長期ビジョン「TOWAビジョン2032」
- 25 第一次中期経営計画の進捗(2022/4～2025/3)
- 29 **特集1** 戦略的技術
- 31 **特集2** 戦略的技術
- 33 半導体事業
- 35 新事業
- 36 化成系事業
- 36 レーザ事業



CHAPTER 04

37 価値創造の基盤

- 37 TOWAグループのサステナビリティ
- 39 TOWAグループの環境への取り組み
- 43 TOWAグループの社会への取り組み
- 49 TOWAグループのコーポレートガバナンス
- 53 役員一覧



55 財務情報・会社概要

- 55 財務情報
- 57 グローバルネットワーク
- 58 会社概要

編集方針

TOWAグループは、昨年度より財務活動と非財務活動を統合的にご覧いただくための報告書を発行しております。今年度は本報告書の名称を「TOWA 統合報告書2023」と変更し、当社グループのマテリアリティおよびビジネスモデルとともに、当社グループの経営上のミッションである「技術水準向上へのあくなき追求」を目指す戦略ストーリーについて、ステークホルダーの皆様に分かりやすくご理解いただけるよう編集いたしました。

なお、2023年5月にTOWAグループのマテリアリティを特定しました。2022年3月に策定しました長期ビジョン「TOWAビジョン2032」で明確にした10年後のありたい姿に向けて、社会への価値提供を通じて社会の持続可能性の向上を図ると同時に、企業の長期的・持続的な「稼ぐ力」の向上と更なる価値創出へとつなげていく課題になります。

ステークホルダーの皆様との対話は、当社グループの持続的成長にとって必要不可欠であります。本報告書をご高覧頂き、忌憚のないご意見を賜れば幸いです。

報告対象期間

2022年度(2022年4月1日～2023年3月31日)を対象としていますが、それ以前、以後の情報も掲載しております。

報告対象範囲

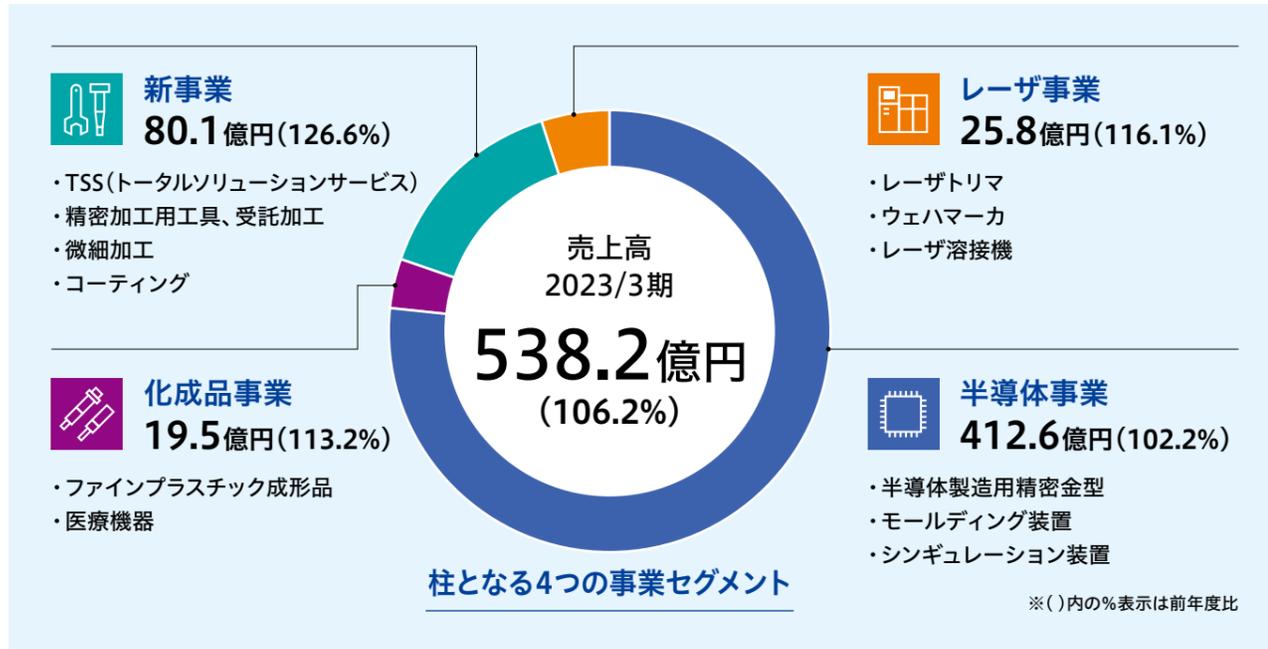
当社およびグループ会社

将来の見通しに関する注意事項

本報告書に記載されている業績見通し等の将来に関する記述は、作成時点で入手可能な情報および合理的であると判断する一定の前提に基づいており、不確定な要素を含んでいます。実際の業績などはさまざまな要因により、見通しとは大きく異なる可能性があることをご承知ください。

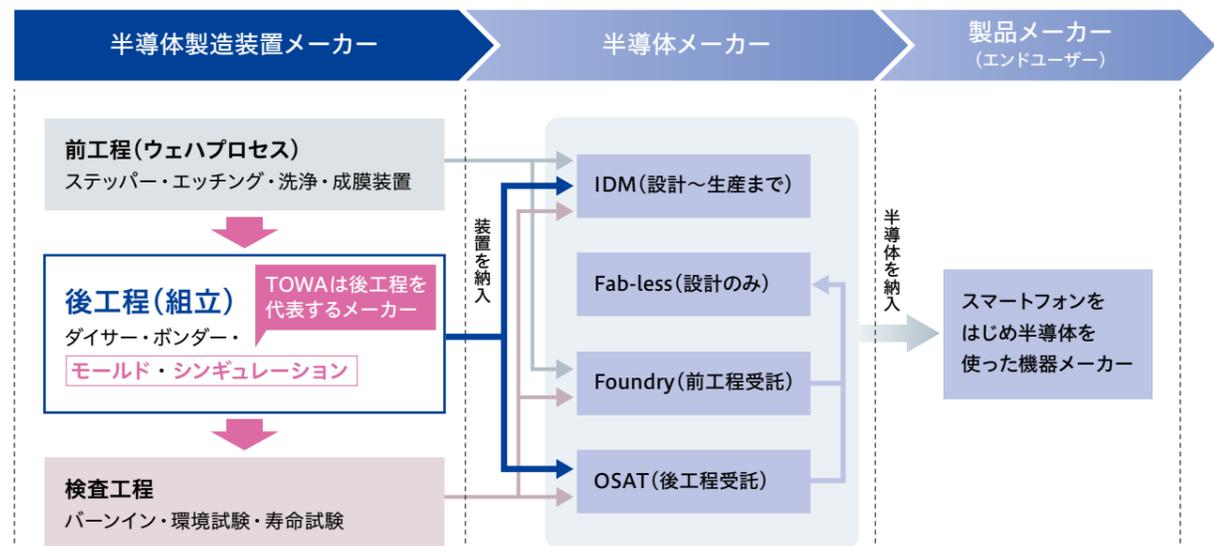
TOWAグループの事業内容

創業以来、TOWAは技術開発型企業としてものづくりにおけるニーズを汲みとり、デファクトスタンダードを生み出してきました。現在、半導体事業を中心として、4つのセグメントを柱に、世界で事業を展開しています。



半導体製造におけるTOWAグループの立ち位置

半導体装置メーカーは、前工程・後工程・検査工程の各専用装置で住み分けされており、装置を半導体メーカーに納入します。半導体メーカーは装置メーカーの装置を使って半導体を製造し、半導体を使った製品をつくるメーカーに納入します。TOWAグループは後工程の半導体装置メーカーに属します。



各セグメント事業の紹介

事業紹介	売上高実績
------	-------

半導体事業

当社グループの中心をなす事業です。半導体を保護する樹脂にて半導体を封止するモールド装置や金型、個片化のためのシンギュレーション装置を製造しています。

詳細はP.33

年度	2019	2020	2021	2022
売上高	17,070	21,110	40,384	41,267

化成品事業

金型製造で培った超精密微細加工技術を活かしてプラスチック製品の成形・組立を一貫して行っています。主に医療機器の製造が中心となっています。

詳細はP.36

年度	2019	2020	2021	2022
売上高	1,613	1,806	1,723	1,950

新事業

超精密金型製造で培ったコア技術をもとにした工具の販売、受託加工ビジネスや、部品供給、修理、改造、付加価値提案などトータルなサポートサービスを行っています。

詳細はP.35

年度	2019	2020	2021	2022
売上高	4,831	5,425	6,331	8,016

レーザー事業

抵抗値を調整するレーザトリミング装置やウェハに管理番号をマーキングするウェハマーキング装置等を製造しています。

詳細はP.36

年度	2019	2020	2021	2022
売上高	1,737	1,364	2,227	2,586



代表取締役社長
岡田 博和

先進的な技術開発に注力し、 圧倒的な競争力のもとで 持続的な成長を成し遂げていきます。

業界をリードする技術を活かして付加価値の高いビジネスを展開

私どもTOWAは、半導体製造において後工程の装置をつくるメーカーです。その一つが、半導体チップを特殊な樹脂で保護するモールドング工程であり、当社はこの完全自動装置を世界で初めて製品化したことをきっかけに、世界におけるリーディングカンパニーとなっています。加えて、樹脂で固めた複数の半導体チップを個片化して製品とするシンギュレーション工程の製品も手がけており、オンリーワンの技術を活かして、市場拡大に注力しています。

半導体業界の発展の歴史を振り返ると、必ずしも一貫し

て成長してきたわけではなく、「シリコンサイクル」と呼ばれる好不況の波に翻弄されてきました。過去には「変動体」などといわれたように、需要が時々大きく変動した経緯があります。その間、当社の業績もまた左右されるという試練を乗り越えてきました。そのため、当社は一時の好況に安住することなく、半導体製造における生産性や品質の向上に邁進する過程で競争優位を築き、さらに上の成長ステージを目指してきました。

これに対して近年はどうかというと、「変動体」と呼ばれた

状況から様変わりしています。この一年間、パソコンやスマートフォンなどの需要減少から、NAND型フラッシュメモリなどの半導体は大量の在庫を抱えて価格の下落が激しく、設備投資計画についても抑制が続いているのは事実です。しかしながら、半導体市場が総崩れというわけではなく、車載用半導体や省エネルギー化に貢献するパワー半導体については堅調な需要が継続しています。

当社としては、業界をリードする技術を活かして付加価値の高いビジネスを展開するとともに、市場の変化に機敏に対応することで、市況に大きく左右されることはなく、むしろ収益機会を広げてきました。そして、2023年3月期におきましては、前期から積み上げてきた高水準の受注残高を着実に生産、売上につなげた結果、売上高は過去最高を更新しました。

お客様の品質と生産性の向上に寄与することがものづくりの主眼

市況が目まぐるしく変わる半導体業界にあって、当社が持続的に成長している背景には、他社の追随を許さない超精密金型加工技術をはじめとして、独自技術の開発に挑んできた点が挙げられます。常にクォーター・リードに徹した「新製品・新商品・サービス」を提供していくという経営方針のもと、お客様の品質と生産性の安定、向上に寄与する装置の開発で競合との差別化を明確にしてきました。

当社の歴史においては、創業当初からその時代ごとの技術革新を成し遂げ、お客様に数々の斬新な製造技術を提案してきました。これらの技術革新を、われわれは「モールドング革命」と呼んでいます。1980年代の「第一次モールドング革命」で半導体パッケージの品質と生産効率を飛躍的に高めたのを筆頭に、1990年代の「第二次モールド

ング革命」、2000年代の「第三次モールドング革命」と、半導体業界における技術革新を次々に起こしてきたことで、業界の発展に貢献するとともに、持続的成長を実現してきました。

それとともに、当社は装置の納入後のきめ細かなサポートサービスをはじめとする「トータル・ソリューション・サービス」の提供を通じて、装置の安定稼働に貢献し、お客様との長期的関係を構築しています。コロナ禍においても、日本の技術スタッフが海外のお客様のもとに常駐して対応するなど、いかなる時もお客様の生産を止めないという姿勢でサポートサービスに努めてきました。これによって、お客様における安定したものづくりに大きく寄与している点もまた、多くのお客様から高い支持をいただいている理由の一つです。

お客様のすぐそばで、多岐にわたるご要望に迅速かつ適切に応える

国内、海外における主要な半導体生産地域にて、販売拠点および生産拠点を展開している点も当社の強みの一つです。TOWAのグローバルネットワークにより、きめ細やかなサポートサービスと効率的生産体制を構築してまいりました。お客様のすぐそばで、多岐にわたるご要望に迅速かつ適切に応えることで、顧客満足の向上に努めています。現在、海外においては、中国、東南アジア、台湾、韓国、北アメリカ、ヨーロッパに拠点を設けています。

2021年には、中国の蘇州に開発拠点を設立し、世界最大の半導体製造装置市場である中国における半導体製造装置事業の強化に乗り出しました。お客様に近い場所に開発拠点を設置し、最新設備を保有するラボ機能を備えたことで、お客様の開発段階より当社が試作・評価をサポートするなど、お客様の課題に総合的に応えられる体制を整えました。実際、コロナ禍という厳しい時期に迅速に動いたことに対して、中国の多くのお客様から高い評価をいただいております。

なお、世界各地域における投資につきましては、市場の中

長期の推移を慎重に見定める一方、現地のお客様の声を直接うかがうことを大切にしています。日頃、お客様との率直な話し合いの中で、当社に対する期待の大きさと将来性を実感することもまた投資判断において重要です。過去にも海外の半導体市況が厳しくなり、競合各社が撤退や投資の抑制に走った中、当社は将来性を見込んで投資を増やすといった経営判断を行ってきました。このことが現在における事業の成長を促す結果になったと考えています。

昨今においても、中国・南通工場の建設をはじめ、中国・蘇州での開発拠点の設置、マレーシアにおける金型製造工場のM&Aによる取得など、次の成長を見すえた投資を着実に進めています。半導体市況は景気サイクルのもとで一時的な低迷は避けられないものの、中長期の視点で将来性を見定めた上で、先手先手で投資を行っていくことが重要と考えており、今後も積極的な投資を通じて、収益機会の拡大を図ってまいります。

3次元積層技術やチップレットなど次世代半導体技術に向けても確実に対応

グローバル展開や生産能力アップへの投資とともに、当社は次世代の成長に向けた最先端の技術開発にも積極的に取り組んでいます。世界の大手半導体メーカーのお客様からは、次世代半導体技術である3次元積層技術やチップレットの量産化に向けた案件などについて多数の引き合いをいただいています。半導体の3次元積層などでは前工程とともに、後工程における封止技術がさらに重要なものとなることから、当社に対する期待の大きさを実感しているところです。特に、当社独自の技術であるモールドイング工程におけるコンプレッション成形が、3次元積層技術などの量産化に向けて、

競合企業との差別化の鍵となります。これに関しては、将来においても圧倒的な競争力を発揮できる先進技術の開発に挑んでいるところです。

2023年5月、米国で開催された米国電気電子学会(IEEE)のカンファレンス「ECTC2023」では、当社の開発メンバーがIntel社との共同開発における成果について講演を行い、高い評価を得ました。この分野に関しては、次世代半導体技術に関する開発コンセプトのハードルは高いものの、われわれの強みを活かして市場の期待に確実に応えることで、次世代半導体に向けた貢献を成し遂げてまいります。

技術・品質・プロセスの付加価値をビジネス化し収益力を高める

「TOWAビジョン2032」および第一次中期経営計画の進捗状況につきましては、冒頭で申しました通り、半導体市場の一時的な低迷の影響は若干あるものの、おおむね順調に進んでいると捉えています。第一次中期経営計画の最終年度である2025年3月期における、当初計画の目標である売上高600億円、営業利益126億円を目指して、計画を着実に進めていきます。

売上高の拡大は重要であるものの、最も重視しているのが営業利益の確保です。売上については無理な積み上げを避ける一方、受注時における粗利の確保については国内外すべての地域で徹底するように取り組んでいます。この結果、高い粗利率のもとで、2023年3月期は営業利益率18.6%を確保しています。2024年3月期は若干低下するものの、2025年3月期には21.0%を見込んでおります。

常にお客様に、技術・品質・プロセスの付加価値をビジ

ネス化して提供し、収益力を高めていきたいと考えています。

2023年度以降、期待する新製品の 하나가、次世代のシンギュレーション装置です。業界初の技術を盛り込んだ、生産性向上・省人化・省資源化に寄与できる装置となっています。生産性向上については、業界初となるブレード交換からドレッシングまでの一連の作業の自動化を実現し、10%の稼働率向上が期待できます。また、省人化については、自動化によって作業員が不要になり、作業のばらつきやミスを予防することができ、品質の安定化につながることができます。さらに、省資源化・省エネについては、装置内部の機構を見直したことで、当社既存装置に比べて稼働時の水使用量を40%、電気使用量を15%削減しています。

今後も付加価値を活かした新製品の開発を行い、半導体業界に向けて新たなコンセプトを次々に提案していくことで、業界全体への貢献と収益機会の拡大を目指していきます。

事業のさらなる拡大を見すえた、生産体制の拡充に注力

半導体事業が持続的に拡大している状況の中、将来の成長を見すえた生産体制の拡充が重要と捉えています。「TOWAビジョン2032」では、売上高1,000億円を目指しますので、それを見すえた生産体制と人員の確保を考えていかねばなりません。現状では売上高700億円までの生産スペースは確保していると判断しています。さらに300億円の積み上げに向けた生産スペースの確保を遅くともこの4、5年後のうちに完了させたいと考えています。

生産体制強化の一環として、前述の通り、2023年4月にマレーシアにおいて製造子会社を設立し、金型製造事業を譲受しました。車載用半導体やパワー半導体投資が活発で、

地政学的リスクの観点から継続した投資が見込まれる東南アジアでの事業を強化するための施策です。東南アジア地域では、半導体製造用装置の製造拠点、販売サービス拠点をすでに有しており、既存拠点と金型製造事業との連携により、装置・金型の設計・製造・販売の一貫体制を構築することで、プロセスビジネスの展開が可能となり、半導体メーカーのお客様との関係を一層強固なものにできると考えています。人財の点でも、半導体製造装置の製造拠点があるペナン州で、金型製造の高い技術力と様々なノウハウを持った約60名を迎え入れることができました。これからも東南アジア地域の事業を託すことができる人財の育成・採用に努めていきます。

中長期の成長に資する新規事業が次々に育っています

主たる事業である半導体事業の業績が堅調に伸びているのに加えて、ほかの3事業についても今後、事業の柱となるように育てていく考えです。特に新事業については、「トータル・ソリューション・サービス」におけるパーツ販売やアフターサービスといったビジネスが順調で、売上を拡大中です。この中では、韓国を中心に展開している改造ビジネスや、シンギュレーション用のブレード販売が特に好調です。改造ビジネスは営業利益率が非常に高く収益性がよく、またSDGs・サーキュラーエコノミーにつながることから、今後はアジア地域を中心に他地域への展開を積極的に行っていきます。

また、超精密金型加工などに用いる切削工具(エンドミル)については、昨年3月に京都東事業所に新工場を建設し、製造と販売を強化しています。安定した受注を確保できるよう

になってきており、さらなる成長を目指していきます。さらにコーティング事業もまた期待しているところです。新たに反射防止と硬度を兼ね備えた新規膜「BANCERA-OPTシリーズ」(商標・特許出願中)を開発しました。自動車の運転支援に関わるセンサ回りへの施工としても注目されています。今後、超撥水性商品なども含め、樹脂成形金型だけでなく、B to C向け商品への展開も進めていくことで、中長期の成長を見すえた新規事業として育てていきます。

このほかにも、お客様の生産においてわれわれのノウハウを活かして受託製造業(EMS)やサブスクリプションといったビジネスモデルを視野に入れた新たな事業展開を進めており、短期から中長期にわたる収益機会の拡大を図っていきます。

時代の先を見すえて、サステナビリティ経営の課題に取り組む

サステナビリティ経営の推進につきましては、さまざまな課題に対して先手先手で取り組む方針で臨んでいます。

カーボンニュートラルに向けては、TOWAグループは、CO₂排出量削減の目標として、2030年度において自社のCO₂排出量を2020年度比で42%削減し、2050年度までに実質ゼロを目指して取り組んでいるところです。主な施策としては、世界各拠点での太陽光発電設備の設置を進めています。これまでに京都東事業所および中国蘇州と南通、マレーシアの4拠点で太陽光発電設備を導入し、2022年度は約2,400トンのCO₂排出量を削減しました。

また、当社製品のモールドイング装置およびシンギュレーション装置では、いずれも省エネ・省資源や省力化に資するものであり、製品の提供を通じて環境負荷の低減の面でもお役に立っていると考えます。今後もサステナビリティの観点からのものづくりを追求していくことで、装置を使用されるお客様にとっても環境負荷の低減につながるよう努めていく考えです。

このほか、人的資本経営に関しては、健康経営の推進、ベースアップや特別賞などによる人財への投資、コア技術や企業文化の伝承を含めた教育研修体制の強化、そして従業員一人ひとりが仕事をがんばろうという気持ちになることができる職場環境の整備など、今後も引き続き着実に進めていきます。また、コーポレートガバナンスに関しては、昨年6月より新たに女性社外取締役1名の就任により、女性役員は2名になりました。今後もコーポレートガバナンス・コードに則ってガバナンスの実効性強化に努めていきます。

2014年当時、売上高が170億円程度だった時、私は「500億円を目指す」と宣言して、従業員に驚かされたものです。しかし、不思議なもので500億円という数字が社内に浸透していくことで、従業員が一致して目標に向けた取り組みに邁進しました。こうした組織の団結力もまたTOWAの強みの一つかと考えます。そして、今後は売上高600億円、さらには1,000億円に向けて挑戦していきます。そして売上高の拡大に併せて、企業価値の向上にしっかり注力してまいります。ステークホルダーの皆様におかれましては、引き続きご支援を賜りますようよろしくお願い申し上げます。



CHAPTER 02

TOWAグループの歴史

TOWAは、勃興期の半導体産業と共に歩んできました。当社の歴史は技術革命の歴史であり、1979年の創業から、エポックメイキングな技術革命を通して成長を続けてまいりました。その端緒を開いたのがマルチプランジャの開発です。以来、常にこの業界で先陣を切って新技術、新製品を世に生み出し続けています。



2032

変革で世界の頂へ

他社の追随を許さない
唯一無二の企業

1979

第1次モルディング革命

業界標準の確立

▶マルチプランジャの開発

技術革命 1
マルチプランジャ
モールドの登場

複数の小サイズ樹脂を注入する自動成形方式で、流路短縮により品質向上と廃棄樹脂低減を実現しました。



マルチプランジャ金型

1995

第2次モルディング革命

Yシリーズの爆発的ヒット

▶モジュールシステムの開発

技術革命 2
モジュールシステム
(Yシリーズ)が
ベストセラーに

モジュール連結でプレスが増減が可能となり、それが後工程における時代のニーズに合致。自社のみならず半導体製造のデファクトスタンダードにして、業界の成長に貢献しました。



Yシリーズ

2009

第3次モルディング革命

新たな業界標準の確立

▶コンプレッション装置の市場投入

技術革命 3
コンプレッション成形
方式で最先端製品に対応

TOWA独自のコンプレッション(圧縮)成形方式により、樹脂流動が無く最先端製品の成形を可能に。低コスト化、CO₂削減にも貢献します。



PMC1040-S

売上高
(億円)



海外生産によるコスト低減
▶海外生産拠点の本格的な立上げ

1991年
株式会社バンディック(3月)、Micro Component Technology Malaysia Sdn. Bhd.(現TOWAM Sdn. Bhd.)(4月)を子会社化

1991年3月
京都東事業所を新設

医療分野に進出
▶ファインプラスチック成形品

1998年3月
本社・工場が完成し移転

1998年12月
九州工場(現九州事業所)を新設

グローバル・サービス体制の確立
▶海外各拠点でフィールドサービスを開始

2002年6月
中国にTOWA半導体設備
(蘇州)有限公司を設立

ITバブル崩壊

リーマンショック

2013年4月
ソウルにTOWA韓国株式会社を設立

2015年10月
TOWA韓国がSEMES Co.,Ltd.
のモルディング事業を譲受

Samsung子会社の
モールド事業をM&A
▶Samsung第1ベンダー
の地位を獲得

レーザ加工装置事業をM&A
中国金型事業をM&A

ブレード事業をM&A
▶消耗品ビジネスの本格展開

2023年3月
マレーシアにTOWA TOOL
SDN. BHD. を設立し、4月に
K-Tool Engineering Sdn. Bhd.
の金型製造事業を譲受

2022年1月
韓国のFine International
Co., Ltd.(現TOWAファイン
株式会社)の株式を取得し子
会社化

2021年9月
中国に東和半導体設備研究
開発(蘇州)有限公司を設立

2018年8月
オムロンレーザーフロント株式会社(現 TOWAレーザー
フロント株式会社)の株式を取得し子会社化

2018年10月
中国南通に東和半導体設備(南通)有限公司を設立し、
11月に精技電子(南通)有限公司の金型製造事業を譲受

1979年4月 創業

1996年9月 大証2部上場

2000年11月 東証1部上場

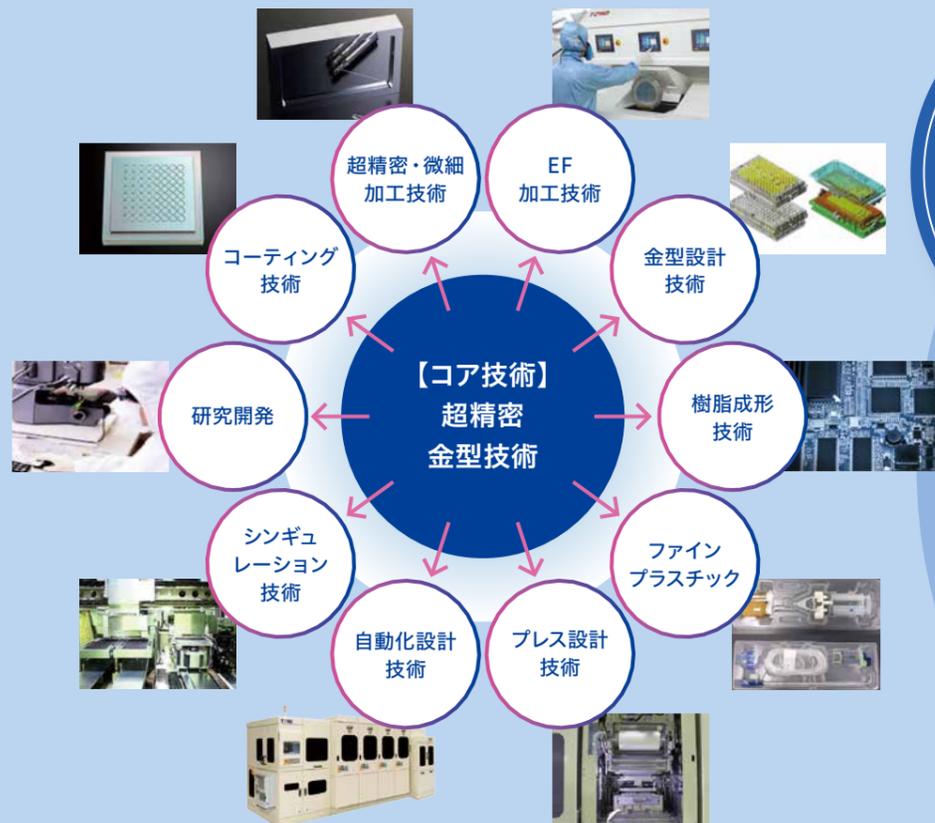
2014年3月 TOWA10年ビジョン発表

2022年3月 長期ビジョン「TOWAビジョン2032」発表

TOWAグループの培った強み

TOWAには、ものづくりにかける思いをひたむきに研究・開発に注いだ先人たちが、長年かけて築いてきた技術基盤があります。この基盤を最大の強みとして、アフターサポートをはじめとするトータルソリューションサービスを拡充。開発・生産・販売拠点を世界に拡大し、お客様のすぐそばで、開発から製造、供給までご要望に迅速かつ適切にお応えしています。

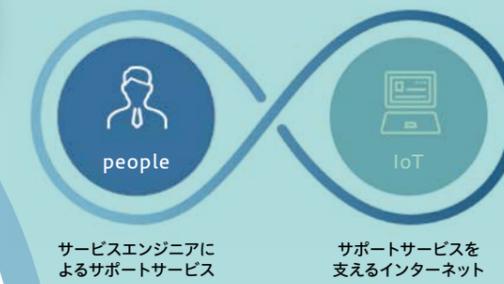
- コア・コンピタンス ～ 超精密金型を創出してきた金型関連技術
- 市場ニーズを先取りするソリューション提案型の開発



テクノロジー

サポート & サービス

- Total Solution Service (TSS)
 - サポートサービス
 - 生産性向上サービス
 - 部品供給サービス
 - 付加価値提案
 - サポートシステム TEN-System
- トレーニングセンター
- ラボラトリ



TOWAの成長を支える三つの強み

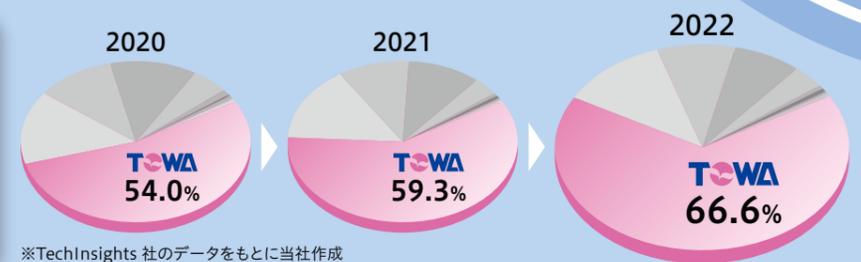
グローバル展開

- 主要な半導体生産地域に販売拠点および生産拠点を展開
- 市場変化に柔軟に対応できるサービス体制を構築



数字で見る TOWAの現在地

半導体モールドイング 装置世界シェアの推移



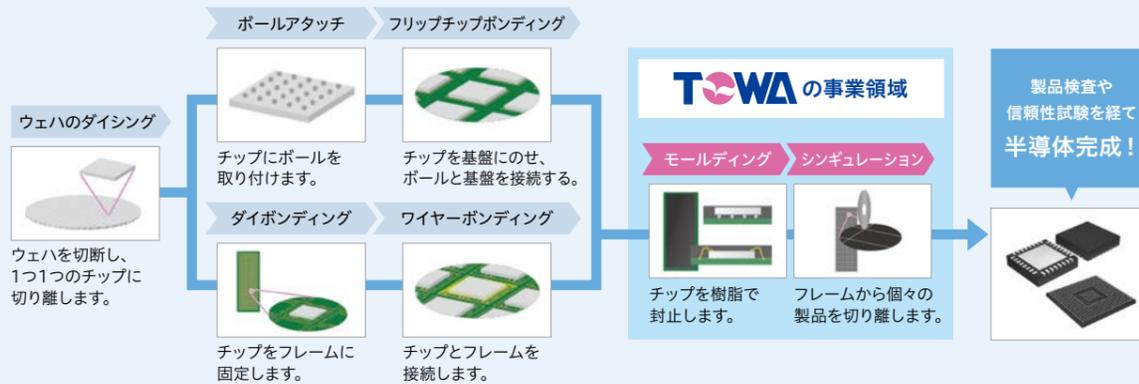
TOWAグループの技術と製品

TOWAグループにおける最大の強みは技術です。特に半導体製造の後工程では最先端技術を世界に発信し続けてきました。原点は、超精密金型のモジュールシステムの開発であり、そこで培われた超精密微細加工技術が、化成品事業や新事業への足がかりとなりました。いまだ他社の追随を許さないコンプレッションモールドはじめ、多彩な技術が世界のテクノロジーの発展に役立っています。

半導体 半導体製造における後工程の革命的ソリューション

前工程と後工程について

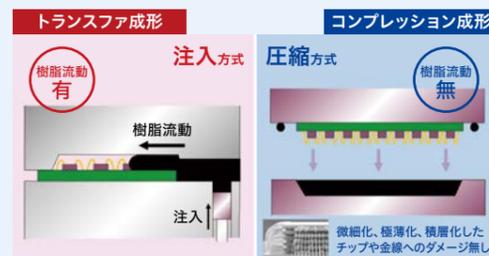
半導体の製造には前工程と後工程があり、当社は後工程で使われる装置を製造するメーカーです。後工程には、半導体チップを基板の上に並べる、金線をつなぐ、樹脂で覆いチップを保護する、カットして個片化する、動作をテストするといった工程があります。チップを樹脂で覆う(=封止する)工程をモールドング、個片にカットする工程をシンギュレーションといい、当社ではこれらの装置の性能を徹底的に追求してきました。



モールドングで圧倒的地位を築いたコンプレッション装置

モールドングには従来、閉じた金型の窪みに樹脂を注入するトランスファ成形という方法が使われていましたが、注入時の樹脂の流動で金線が歪み、デリケートなチップにダメージを与えるという問題がありました。それを解決したのが独自のコンプレッション装置です。樹脂の中に浸すことで流動の影響を取り除いたコンプレッション(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となりました。

コンプレッションモールドは、2.5D、3Dパッケージなどの次世代パッケージに最適であり、自動運転、5G、AI、IoTなどの次世代技術で加速的に拡大する半導体需要を見込んだ成長が期待できるため、当社の技術的な強みとなっています。



トランスファ成形→コンプレッション成形によるパッケージソリューション。メモリなどのハイエンド製品にコンプレッション成形は欠かせなくなっている。

業界初機能を搭載しシェア拡大を目指すシンギュレーション装置

モールドング工程で封止されたパネル状の半導体をつつひとつの個片に切り分けるのがシンギュレーション装置です。当社の装置は1mm×1mmの個片化が可能で、業界最小を誇ります。

当社は業界に先駆けてシンギュレーション装置の製造を開始しましたが、ここ最近極めて顕著な成長を見せており、モールドング装置と共に半導体事業において重要な位置を占めるようになってきています。今年度は省人化を進めた新機種の販売を開始し、新たな顧客獲得を目指しております。



化成品 ナノテクを生かしたプラスチックの成形加工で医療に貢献



クリーンルーム

医療用ファインプラスチック成形

化成品事業は医療機器が中心となっており、医療注射器、点滴用部品、癒着防止スプレー用キットなど医療用ファインプラスチック成形品が主なラインナップです。独自の超精密・微細加工技術で製作された金型による高精度な量産成形と、クリーンルーム設備での「射出成形～組立」をコア技術とした検査・出荷までワンストップでの生産が特徴です。

特に癒着防止スプレーは、術後の内臓器官同士の癒着を防止し、合併症を防ぐ医療機器で、医療技術の進歩に伴ってニーズが増大しています。

新事業 TOWAのコア技術を応用した新規事業の展開

金型の超精密加工技術を支える自社開発のエンドミル(工具)の販売、超精密加工技術やコーティング技術を応用した受託加工ビジネス、当社半導体製造装置のアフターサービスや改造・修理、中古機の販売までトータルで提案するTSS事業を展開しています。

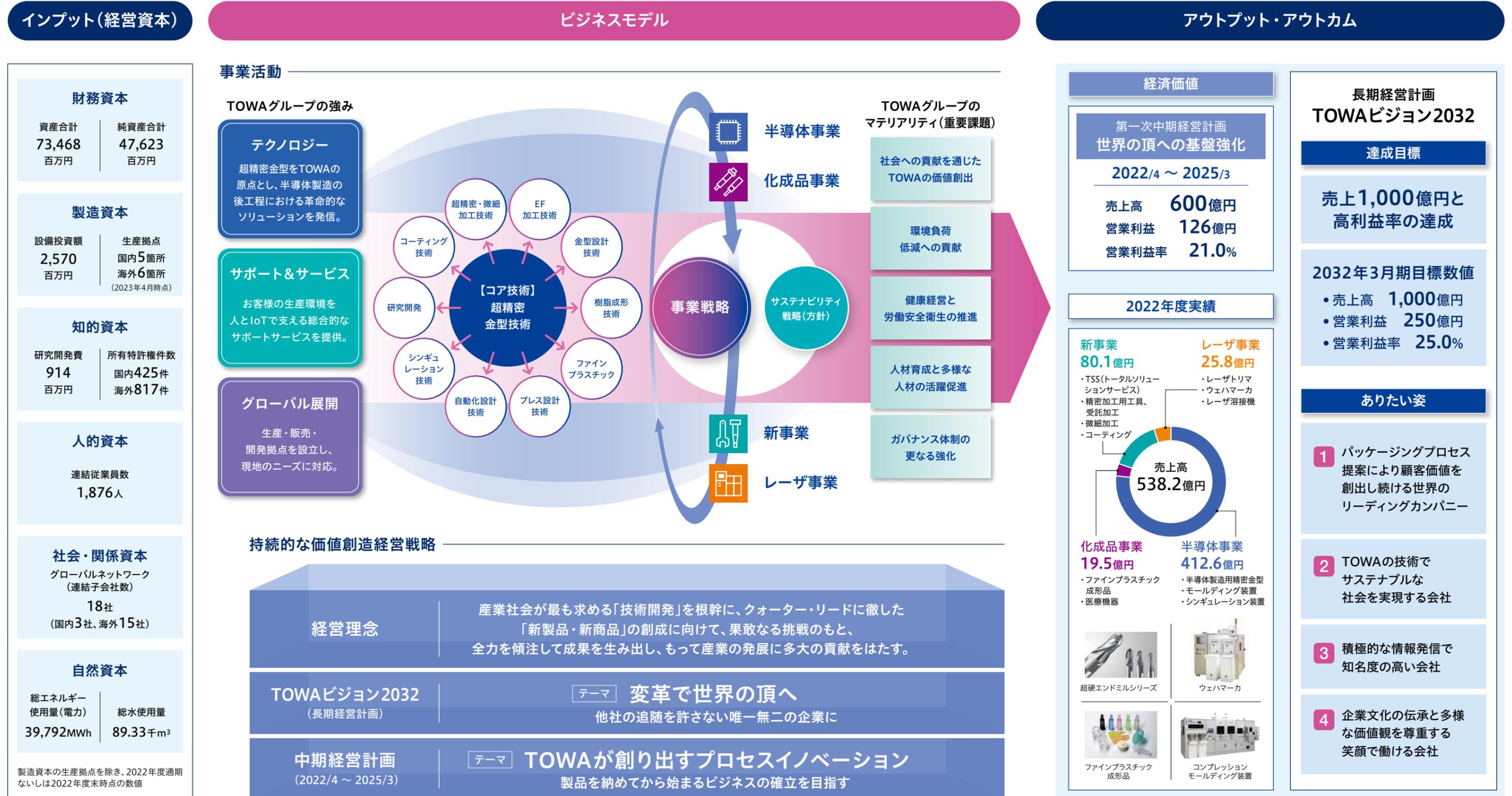


CBNエンドミルシリーズ

高硬度反射防止セラミックスコーティング

TOWAグループの価値創造プロセス

さまざまな用途で半導体需要が急増する中、TOWAグループに対するお客様の期待はますます大きくなっており、サステナビリティの実現などの社会課題解決への貢献を見据え、当社にしかできないビジネスモデルを構築して今後もさらなる成長と企業価値の向上を追求し、唯一無二の企業を目指します。



TOWAグループのマテリアリティ

マテリアリティ (重要課題) の特定

TOWAグループのマテリアリティ(重要課題)を特定しました。長期ビジョン「TOWAビジョン2032」で明確にした10年後のありたい姿に向けて、社会への価値提供を通じて社会の持続可能性の向上を図ると同時に、企業の長期的・持続的な「稼ぐ力」の向上と更なる価値創出へとつなげてまいります。

特定プロセス

STEP1
課題抽出

- GRIスタンダード、国連グローバル・コンパクトなどのESGやCSRのガイドラインや、ESG評価機関が重視する評価項目などを参考に網羅的に社会課題を抽出
- 社内からは長期ビジョンや中期経営計画検討における資料、当社グループや各部署で実施したリスク検討資料などを参考に抽出

STEP2
分析

- 抽出した課題を整理し、社内各部署を対象としたアンケートを実施
- 社会やステークホルダーおよび当社グループからの視点で重要性を分析し、マテリアリティマトリックスを検討・活用するなどして社内にて協議を重ね、マテリアリティ案を作成

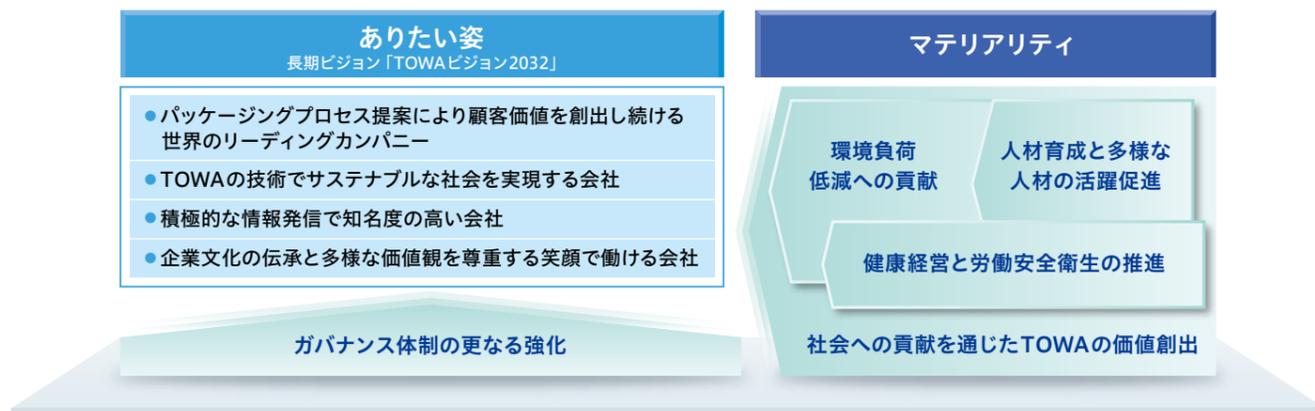
STEP3
特定

- 集約、最終化を実施
- 経営層との協議、取締役会における審議承認を経て決定

縦軸を社会やステークホルダーにとっての重要性、横軸をTOWAの重要性、としたグラフを活用して重要性の高い項目を分析。

「TOWAビジョン2032」の「ありたい姿」とのつながり

10年後のありたい姿・世界の頂に向けて取り組むべき課題、取り組み解決することで企業価値が高まる課題として、マテリアリティを特定し集約・最終化しました。



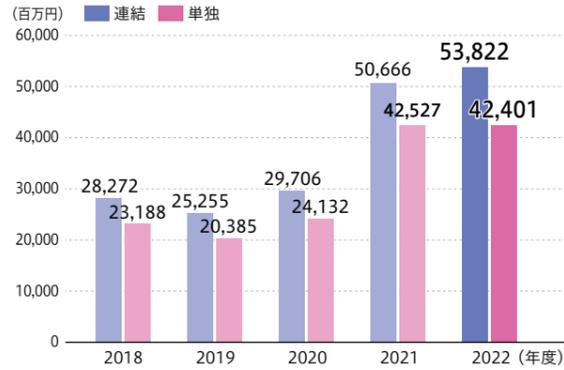
TOWAグループのマテリアリティ

マテリアリティ	取り組みの内容	関連するSDGs
社会への貢献を通じたTOWAの価値創出	<ul style="list-style-type: none"> ● クォーターリードに徹した「新製品・新商品・サービス」の提供による顧客の信頼と満足の上昇に取り組み、価値を創出し続ける世界のリーディングカンパニーを目指します。 ● TOWAのコア・コンピタンスを基礎とした技術活用や社会課題を見据えた取り組みにより、サステナブルな社会実現への貢献を図ります。 ● 取り組みは、積極的な情報発信により知名度の向上につなげます。 	
環境負荷低減への貢献	<ul style="list-style-type: none"> ● 自社事業におけるCO₂排出量の削減に取り組み、再生可能エネルギーの導入を進め、グループ全体でカーボンニュートラルを目指します。 ● 自社製品については、環境型開発を推進し、環境配慮型製品やサービスの提供を進めて、お客様の脱炭素・環境対策への貢献を図ります。また、改造ビジネス・中古機販売、TSS(Total Solution Service)を通してサーキュラーエコノミー(廃棄物の発生を抑制し製品を高い価値のまま循環させる経済活動)を推進します。 ● 環境マネジメントシステムによる環境保全の取り組みを推進し、廃棄物削減、環境負荷化学物質の厳格な管理を実践します。 	
健康経営と労働安全衛生の推進	<ul style="list-style-type: none"> ● 『健(すこやか) 漲(みなぎ) りて業(なりわい) 壮(さかん) なり』を実践します。健康維持・増進、労働環境・安全衛生の向上、従業員エンゲージメントの強化を図り、社員が喜びとやりがいを抱いて仕事に取り組める環境を整えていきます。 ● DXによる業務効率化により働き方改革を推進します。 	
人材育成と多様な人材の活躍促進	<ul style="list-style-type: none"> ● 多様性に富んだ挑戦思考を持ち次世代をリードするグローバル人材の育成、変化する環境(リスク)に対応できる人材の育成を図ります。 ● ダイバーシティを尊重し、多様な人材が活躍できる環境を整え促進していきます。 ● 創業以来培ってきたTOWAのコア・コンピタンス技術や企業文化を伝承していきます。 	
ガバナンス体制の更なる強化	<ul style="list-style-type: none"> ● コーポレートガバナンス、コンプライアンスの取り組みを推進し、ガバナンス体制の強化を図ります。 <ul style="list-style-type: none"> ・ リスクマネジメントの強化 ・ BCP体制の強化 ・ 知的財産戦略の強化 ・ 情報セキュリティの強化 ・ 個人情報保護の取り組み 	

財務・非財務ハイライト

財務ハイライト

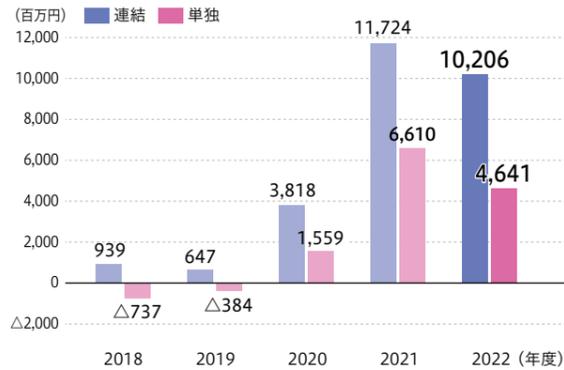
売上高



営業利益／営業利益率(連結)



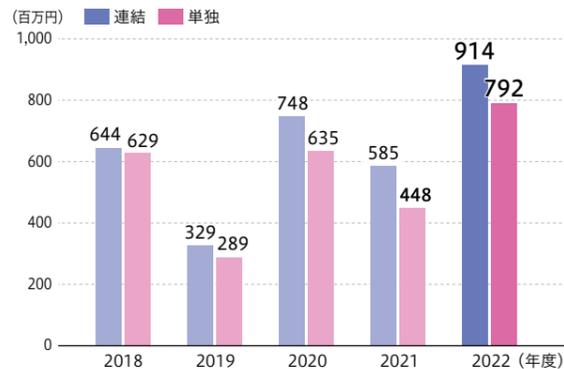
経常利益



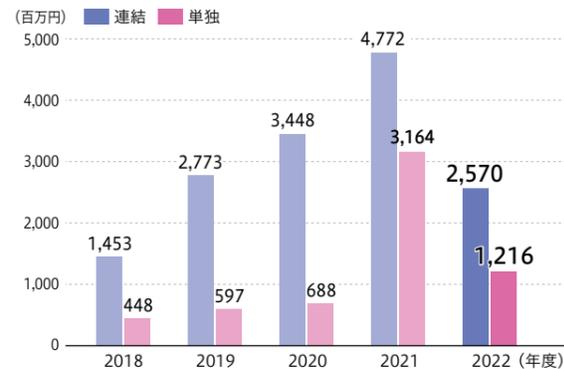
当期純利益



研究開発費

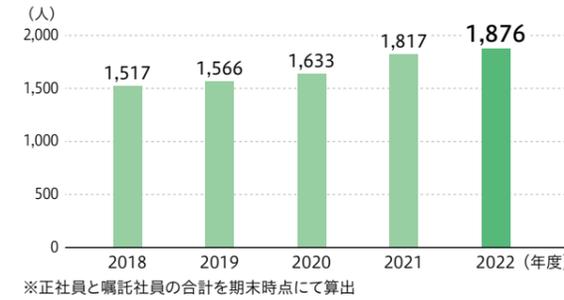


設備投資

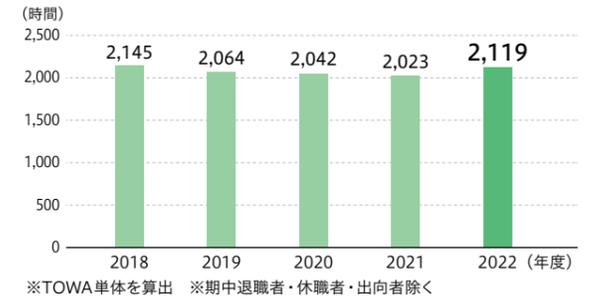


非財務ハイライト

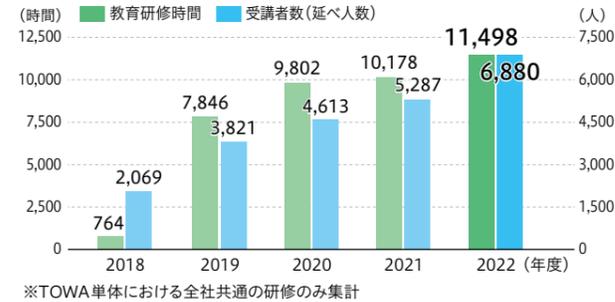
連結従業員数



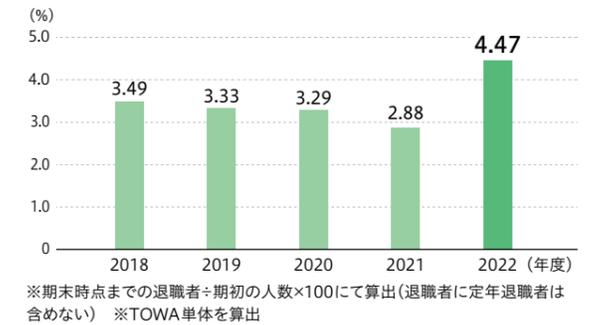
一人当たりの総労働時間数



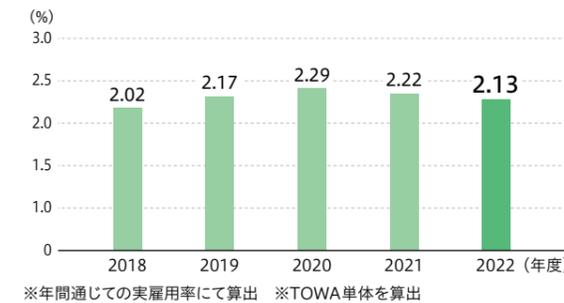
教育研修時間と受講者数



正社員の離職率



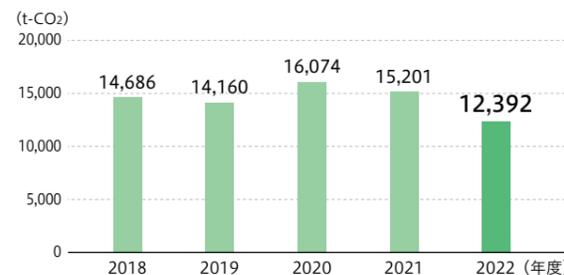
障がい者雇用率



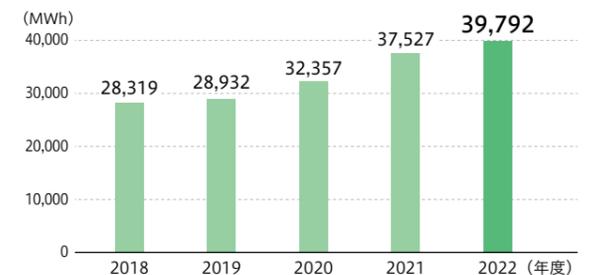
女性従業員割合



CO₂排出量



電力使用量



CHAPTER
03

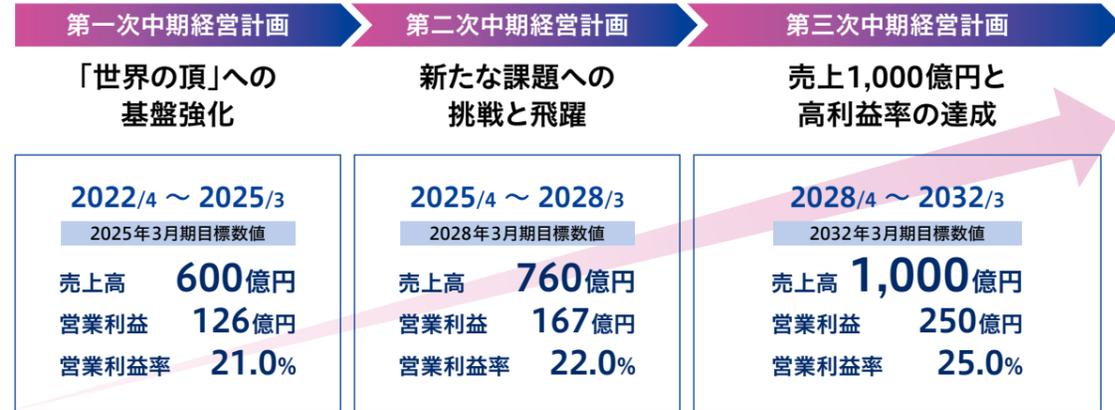
長期ビジョン「TOWAビジョン2032」

昨年2022年3月、世界において他社の追随を許さない唯一無二の企業を目指し、パラダイムシフトを図りこれまでと全く違った一段高いステージへ上がるため、10年後に向けた新たなチャレンジ、長期ビジョン「TOWAビジョン2032」を策定しました。

長期ビジョン 「TOWAビジョン2032」

テーマ「変革で世界の頂へ」

世界の頂とは、文字通り世界のトップであり、他社の追随を許さない唯一無二の企業になることです。そのために段階的に達成すべき目標を設定するとともに、今後TOWAがどのような企業であるべきかを改めて問い直し、10年後のTOWAの「ありたい姿」を4つの目指すべきポイントに整理して決めました。



前長期ビジョン(2014年4月～2022年3月)では、2014年度に売上高171億円からスタートし、10年後の売上高500億円、営業利益80億円、営業利益率16%という大きな目標を掲げました。達成に向け、市場動向を先読みしつつ積極的な設備投資を行った結果、2022年3月期にその目標を2年前倒しで実現しました。

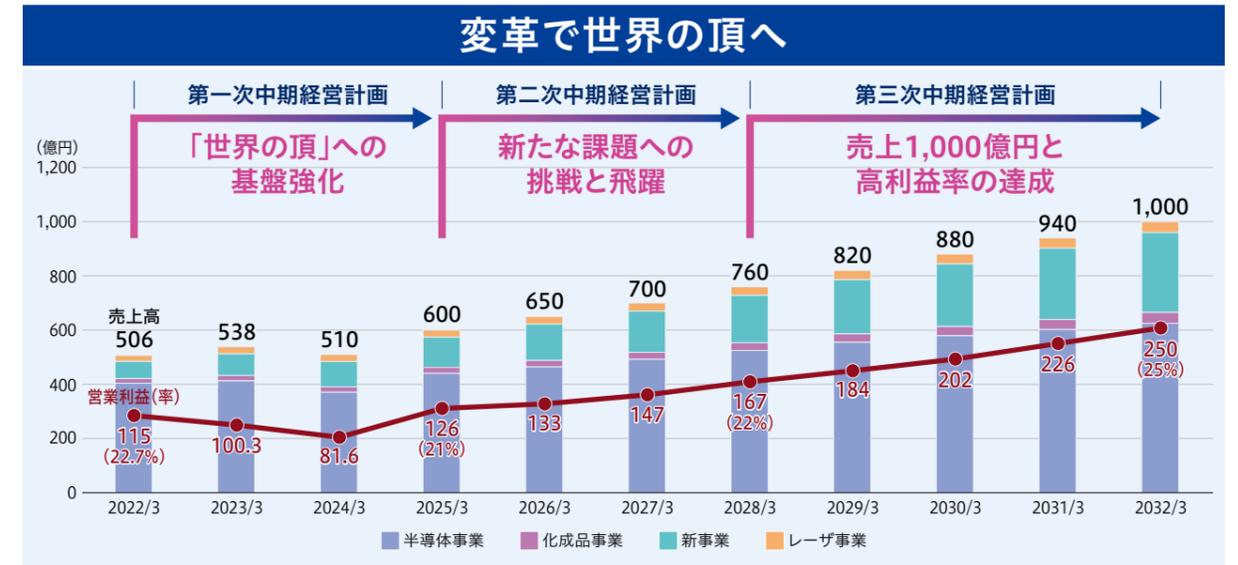
「TOWAビジョン2032」では、「変革で世界の頂へ」を

テーマに、2032年3月期に売上高1,000億円と、営業利益250億円、営業利益率25.0%の高収益率の達成を目指します。

TOWAビジョン2032の業績目標において、2032年3月期までの10年間を三つのフェーズに分け、それぞれ第一次、第二次、第三次中期経営計画として取り組んでまいります。

最初の3年間は、「世界の頂」への基盤強化を行う期間と位置付け、新技術の開発や生産設備への投資に加えて、TOWAの技術を次世代へ伝承するための人材育成や、事業規模拡大に向けた人材の獲得を積極的に行います。効率

化を図るためのDX投資なども行うため、第一次中計では一時的に利益率が低下しますが、第二次以降はこれらの投資効果により、営業利益率は改善する計画です。



10年後(2032年)にTOWAがやりたい姿

今後TOWAがどのような企業であるべきかを改めて問い直し、10年後のTOWAのありたい姿を次のように決めました。

- 1** パッケージングプロセス提案により顧客価値を創出し続ける世界のリーディングカンパニー
TOWAの誇るパッケージングプロセスに係る技術、ノウハウを提供することにより、お客様が得られる価値を創出します。
- 2** TOWAの技術でサステナブルな社会を実現する会社
TOWAの技術を様々な分野に活かし、持続可能な社会の実現に貢献します。
- 3** 積極的な情報発信で知名度の高い会社
人材確保やBtoCを視野に入れた新たな事業展開においては、広く社会全般における知名度向上が必要と考え、積極的なPRに努めていきます。
- 4** 企業文化の伝承と多様な価値観を尊重する笑顔で働ける会社
培ってきたDNAを10年後も伝承するとともに、時代の変化に応じた多様な価値観を認め、柔軟な対応で社員を大切にすることを目指します。

TOWAグループのマテリアリティ

- 社会への貢献を通じたTOWAの価値創出
- 環境負荷低減への貢献
- 健康経営と労働安全衛生の推進
- 人材育成と多様な人材の活躍促進
- ガバナンス体制の更なる強化

2023年には、このありたい姿に向けて取り組むべき課題、取り組み解決することで企業価値が高まる課題として、TOWAグループのマテリアリティを特定しております。持続的な「稼ぐ力」の向上と更なる価値創出へとつなげ、世界の頂を目指してまいります。

第一次中期経営計画の進捗(2022/4~2025/3)

TOWAは、「装置・金型」を納めてお客様から代金をいただくまでで完結していたこれまでのビジネスから変革を図り、「製品を納めてから始まるビジネス」の確立を目指します。具体的には、TOWAが半導体パッケージングプロセスにイノベーションをもたらし、より効率的な生産プロセスを提供・ギャランティーし、そこから対価を獲得するビジネスの創出を目指します。

「TOWAが創り出すプロセスイノベーション」をテーマに、世界の頂への基盤強化を図ります。

第一次中期経営計画は、2022年4月から2025年3月までの3カ年計画です。3年後、売上高600億円、営業利益126億円を目指します。この3年間は、長期ビジョンを達成するための基盤強化の期間にしたいと考えています。

第一次の数値目標~長期ビジョン達成のための基盤強化

第一次中期経営計画 世界の頂への基盤強化		2023/3期 実績	2024/3期 予想	2025/3期
2022/4 ~ 2025/3 2025年3月期目標数値				
売上高	600億円	538.2	510.0	600
営業利益	126億円			
営業利益率	21.0%			
内訳				
売上高		538.2	510.0	600
半導体事業		412.6	370.6	440
化成品事業		19.5	20.0	22
新事業		80.1	93.4	112
レーザ事業		25.8	26.0	26

第一次中期経営計画・5つの基本方針

1	パラダイムシフトにより保有する技術・品質・プロセス(ノウハウ)の付加価値をビジネス化し収益力を高める	発想を転換し、「モノを売る」にとどまらず、TOWAの付加価値を売るビジネスを展開します。
2	DXの活用によりスループットを最大化し市場競争力と財務基盤の強化を図る	売上の増大、在庫低減と売掛金回収の早期化、リードタイムや開発期間の短縮、材料費・外注費・経費の低減などに徹底して取り組みます。
3	コア技術を根幹に新たな事業と収益の拡大を図る	引き続き、超精密・微細加工、コーティング技術など、TOWAが保有するコア技術を活用します。
4	多様性に富んだ挑戦思考を持ち次世代をリードする人材の育成を図る	前10年ビジョン達成の大きな要因となった「人」の育成について、今後さらに、1,000億円企業にふさわしい挑戦思考を持った人材を生み出していきます。
5	SDGs・ESGへの積極的取組みにより企業価値の向上を図る	サステナビリティ基本方針に基づき、地球環境への影響や、地域・国際社会とのつながり、あらゆるステークホルダーの安心と健康に配慮した活動を行います。

事業戦略

半導体事業

コンプレッション技術などのTOWA独自の技術や、モールディング装置のリーディングカンパニーとして培った知識や経験を生かし、それらの付加価値をビジネスに展開してまいります。

- 戦略1 付加価値を生かしたプロセスビジネスの展開により、半導体事業の収益力を強化します。
- 戦略2 リードタイム短縮および在庫削減を目的とするMIP(Minimal Inventory & Period)により、生産体制・財務基盤の強化を図ります。
- 戦略3 開発リソースへの積極的な資源投入により、顧客ニーズの先取りやSDGs・ESG投資に適った製品開発を、スピード感を持って実行いたします。
- 戦略4 シングレーションとブレードの連携によって市場を獲得します。

半導体事業の売上目標



化成品事業

培ったコア技術をもとにブランドの付加価値を高め、医療機器のライセンスを生かして商品の多様化を図ります。当事業は医療現場に深く関わっており、品質・コスト・納期が高い水準で求められるため、これまで以上に品質・コスト・納期を追求し、安定した収益体質を構築いたします。

- 戦略1 化成品事業で培ったコア技術をもとにTOWAブランドの付加価値を高め事業規模を拡大します。
- 戦略2 品質・コスト・納期を更に追求し安定した収益体質を構築します。
- 戦略3 医療機器のライセンスを生かし、商品の多様化を図ります。

化成品事業の売上目標



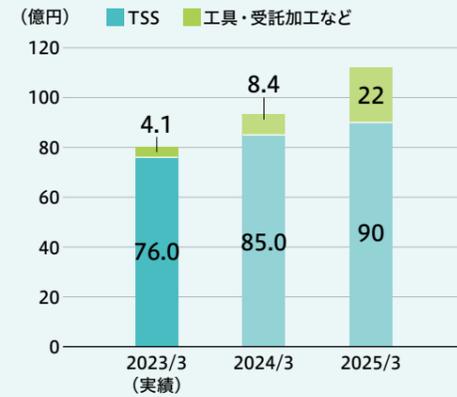
事業戦略

新事業

超精密・微細加工やコーティング技術などのコア技術を応用しTOWAオリジナル商品の創出を目指します。同時にTSS(トータル・ソリューション・サービス)事業の拡大も図ります。またグローバル展開する生産拠点を活用し、技術面だけでなくコスト面でも競争力を高めてまいります。

- 戦略 1** コア技術の応用展開により新たな柱となる事業を独立させ、ポートフォリオの変革を図ります。
- 戦略 2** TOWAオリジナル商品の創出により新たな事業化を実現します。
- 戦略 3** TSS事業を通じてお客様の安定稼働に貢献し、長期的関係を確保します。
- 戦略 4** グローバル生産拠点を活用した原価低減により競争力強化とシェア拡大を図ります。

新事業の売上目標



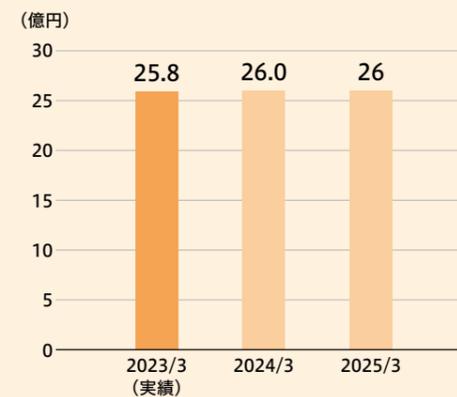
レーザ事業

メーカーとして、これまでにない製品やこれまでよりも良い製品を生み出すことは当然ですが、それが価値(利益)を獲得できなければ企業活動としての意味は大きく下がります。当社は、レーザ事業の技術やノウハウをもとにアプリケーションを強化し新商品を創出するとともに、「価値創造」と「価値獲得」を図ります。

さらに、顧客のプロセスを徹底追及し、顧客が求める価値に対する理解を深め、課題解決型ビジネスができる企業を目指します。

- 戦略 1** アプリケーション強化により新商品を創出し、「価値創造」と「価値獲得」を図ります。
- 戦略 2** TOWAグループの生産・販売拠点を活用し生産能力アップ・原価低減と販売体制・サービスの強化を図ります。
- 戦略 3** 顧客プロセスを徹底追及し、課題解決型ビジネスができる企業へ成長していきます。

レーザ事業の売上目標



機能別戦略

販売戦略

- 1** プロセスサポートを強化し当社技術でしか生産できないビジネスモデルの構築による販売拡大と収益力の向上
- 2** 当社独自技術のコンプレッション装置による活用範囲の拡大
- 3** グローバル販売・管理体制・サービス体制の強化による顧客満足度の向上



開発戦略

- 1** パラダイムシフトによりお客様のニーズに沿った新製品を開発する
- 2** モールドプロセス開発と次世代モルディング革命によりディファクトスタンダードを確立
- 3** SDGs・ESGを意識した環境型開発の推進



生産戦略

- 1** グローバル生産・購買体制の最適化による原価低減およびリードタイムの短縮
- 2** 生産技術の向上により品質の信頼性を高める
- 3** DXを活用した高付加価値の製品生産に取り組む
- 4** 変化する環境(リスク)に対応できる人材の育成と事業構造の構築



人材・組織戦略

- 1** プロセス開発からソリューション提案まで行うTOWA拠点のグローバル展開
- 2** 次世代をリードするグローバル人材の育成
- 3** DXによる業務効率化により働き方改革を推進
- 4** TOWA技術の伝承のためのTOWAアカデミーの創設



研究開発

特集 1

戦略的技術

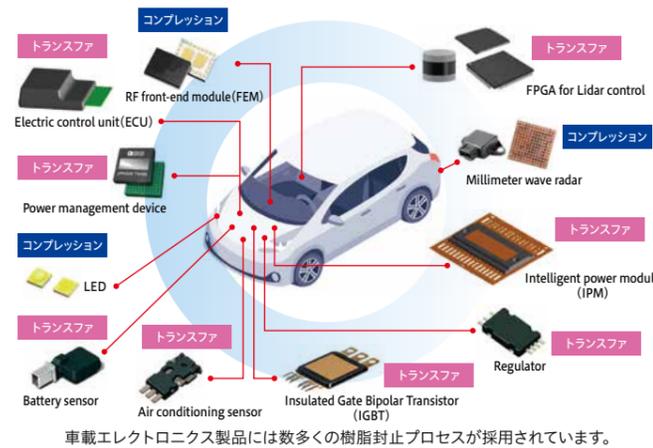
車載エレクトロニクス実装への貢献

安全性の向上、高度な自動運転化の実現とクリーンエネルギーを使用する次世代環境対応車の普及への貢献

自動車に大変革をもたらすCASEには多くの車載エレクトロニクス製品が不可欠

自動車は、CASE(C:コネクテッド、A:自動運転、S:サービス・シェアリング、E:電動化)のトレンドにより次世代技術の革新が近年劇的に進んでおり、搭載される車載エレクトロニクス製品は、種類、数ともに大きく増加しています。車載エレクトロニクス製品の種類には、安全性や信頼性の向上、高度な自動運転化を実現する先進運転支援システム(ADAS: Advanced Driving Assistant System)で使用されるイメージセンサやミリ波レーダーなどのセンシングデバイス、それらを制御する電子回路装置のECU(Electronic Control Unit)などがあります。ECUにはエンジンや駆動系を制御するもの、ライトやエアコンといった電気機器を制御するものなどさまざまなタイプがあり、数多く使用されています。また電気自動車やハイブリッド車などの環境対応車には、バッテリーからモーターに供給する大きな電力を制御するパワー半導体を使用され、環境性能を担う中心的なアイテムとして需要が高まっています。

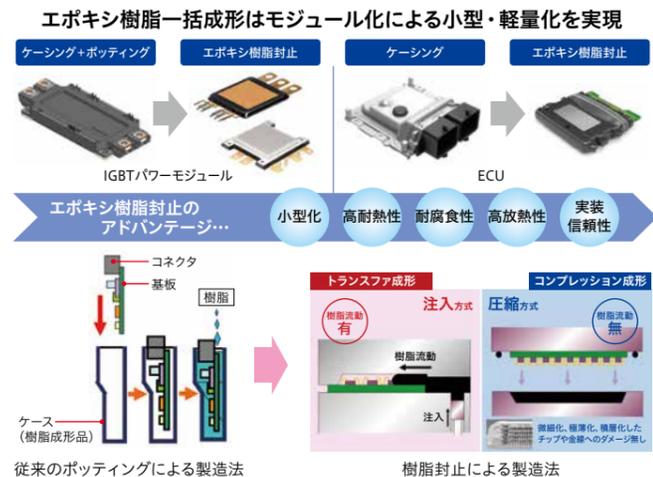
そして、いまこれらの車載エレクトロニクス製品は、当社が得意とする樹脂封止プロセスのニーズが高まり、採用が広がっています。



車載エレクトロニクス製品の樹脂封止化

車載エレクトロニクス製品には、高信頼性、高機能化、小型軽量化、低コスト化が求められます。例えば、熱、油分、粉塵、振動など過酷な環境のエンジン・モータールームから離れた場所に設置され、電気配線部材で駆動系に接続していたECUやパワー半導体を、モーターや減速機などと一体化することができれば(機電一体)、小型軽量化・シンプル化、生産性向上が可能となります。

これらの課題をクリアしメリットを享受するために、従来のケーシングやポッティングといった製造法から、当社のコア技術である樹脂封止による製造法に移行するニーズ・期待が高まっています。

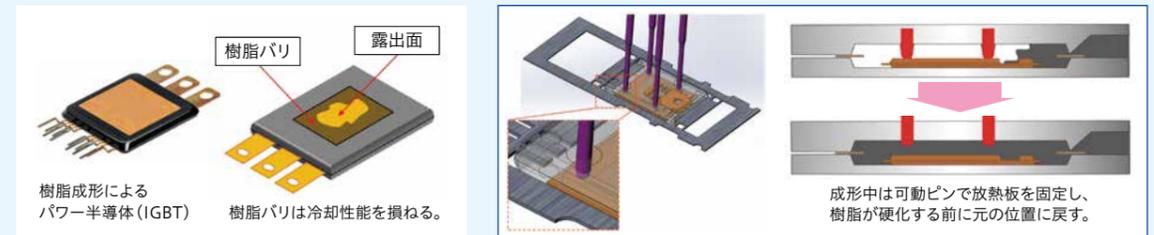


信頼性を高めるTOWAの封止技術・ソリューション

車載エレクトロニクス製品にとって、小型軽量化、高効率化を実現するためには、信頼性の確保が最重要課題です。当社は、過酷な使用環境に対応可能な車載エレクトロニクス製品の樹脂封止ソリューションを提供し、自動車の更なる安全性や信頼性の向上、高度な自動運転化の実現、次世代環境対応車の普及に貢献してまいります。

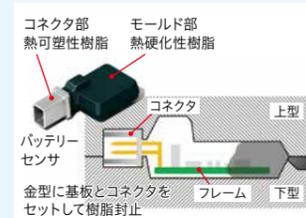
放熱板やセンサ部の露出成形

パワー半導体の表面には放熱板が設けられています。安定動作温度内で使用するため、周囲の冷却器に放熱板を接続し放熱を行う必要があります。特に炭化ケイ素(SiC)や窒化ガリウム(GaN)による次世代パワー半導体は、大きな電力を制御し高温で稼働できることから十分な放熱性能が必要です。製品表面に露出させた放熱板に樹脂バリが生じないように、樹脂成形時に放熱板を可動ピンで一時的に固定する「可動ピン成形技術」、フィルムの弾性を活用した「フィルムアシスト成形技術」などを活用しています。また、自動運転や運転支援を支えるカメラ・センサ部品も、センサ部が樹脂で覆われないようフィルム越しにセンサ部を押さえる繊細な成形技術などを活用しています。



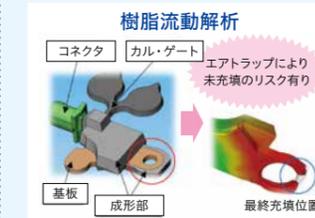
コネクタ一括成形

チップが実装された基板(フレーム)とコネクタを金型にセットし、一括してセンサモジュール等として成形する技術です。



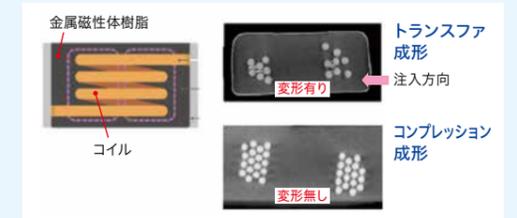
真空成形

樹脂注入前に型内の空気を排除することで、複雑な形状部の樹脂充填性が向上し、高品質化が実現できます。



パワーインダクタへのコンプレッション適用

車載やスマホなど様々な機器で使用されるパワーインダクタ(コイル)は小型薄型化が求められています。樹脂流動の無いコンプレッション成形は繊細なコイルの変形を防止できます。



YPM1120

放熱板の露出や多様な形状・厚みの車載・パワー半導体に対応できるトランスファタイプの成形装置



PMC2030-D

樹脂流動によるストレスを防止でき通信デバイス、センサ、大容量ストレージなどに最適なコンプレッションタイプの成形装置

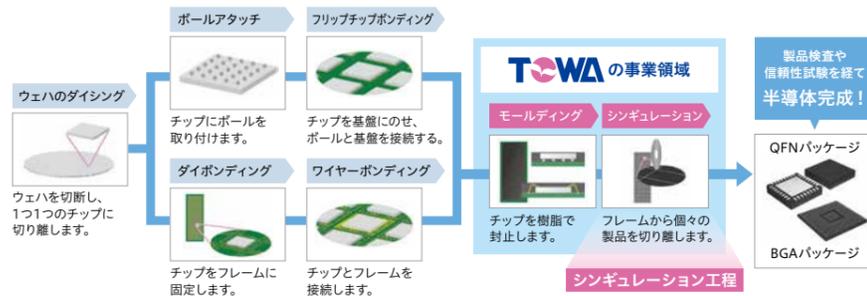
特集 2
戦略的技術

市場ニーズに応える個片化技術で高品質化と生産性向上に貢献

省人化・生産性向上を進めた
シンギュレーション装置の開発

個片化技術で生産される半導体パッケージの高まる重要性

モールドイング工程で封止されたパネル状の半導体を一つひとつの個片に切り分けるのがシンギュレーション工程です。シンギュレーション工程を経て生産される半導体パッケージは様々な用途で活用されています。これらの半導体パッケージは、いずれも側面外側に張り出したリードが無いもので、BGAやQFNといったタイプがあり、小型化に有利で生産性も高めやすいといった特長があります。BGAと呼ばれるタイプの半導体パッケージは、裏面に数多くのはんだボールの端子を備えることができ、マイクロプロセッサやDRAM(メモリ)などに適用されています。また裏面・4側面に電極パッドが配置されているQFNと呼ばれるタイプは、直接、基板に実装でき放熱性も確保できることから、車載などのパワー系半導体や、小型低背の特長を活かしセンサなどにも活用されており、いずれも高性能化、小型化が進む半導体パッケージにおいてたいへん重要性が高まっています。



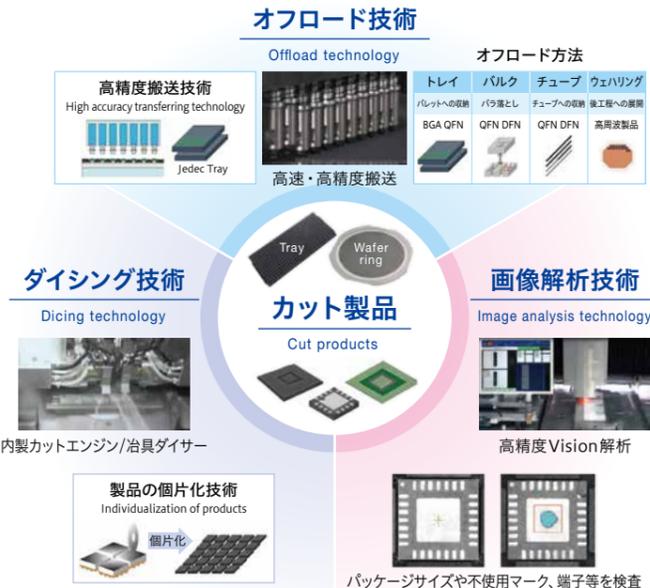
シンギュレーション装置を支える技術

1990年代から長年培ってきたダイシング技術に高速な搬送技術や画像解析技術を結合し、高い品質で個片化する装置を提供しています。

ダイシング技術
一括して封止された半導体を切り離す機構の治具ダイサーを内製し、薄型から厚物パッケージ、成形前基板まであらゆるワークに対応します。

オフロード技術
切り離れた半導体製品を、次の工程に合った方式で搬送・収納します。搬送の高速化、小型パッケージの高精度な取り出し・収納技術で生産性向上に貢献します。

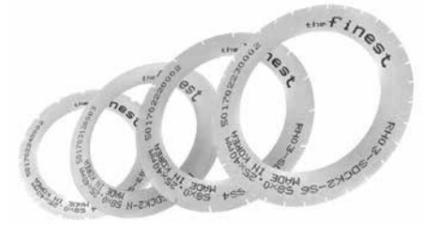
画像解析技術
生産・稼働中に撮影した画像の解析により封止成形品の反りや変形を補正し、最適な位置合わせを行って高精度なカットを実現します。



TOWAファイン～切断用ブレード開発・製造とのシナジー

封止された半導体を個片に切り分ける切断の作業では、ダイヤモンド粒を使用した薄いリング状のブレードを使用します。

樹脂封止された半導体製品は、樹脂だけでなく金属フレームやセラミックスなど硬さや延性、脆さが異なる材質から構成されているため、材質特性が異なる製品にあわせて切断品質とブレードの寿命・コストを両立させるブレード選択が重要になります。2022年1月に連結子会社化したTOWAファインは、半導体パッケージおよび各種素子切断用ブレードの開発・製造を行っており、当社グループで一括して切断品質と寿命・コストに対するお客様のご要望に迅速にお応えすることが可能です。



切断時の銅バリ抑制と長寿命を両立するTOWAファイン製のレジンブレード (RHシリーズ)

省人化・生産性を進めた新規開発装置FMS4040を市場へ



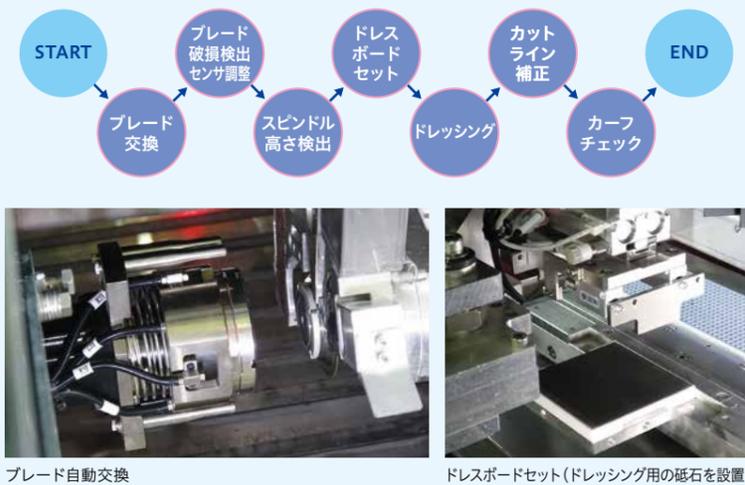
ハブレスブレード交換作業などの自動化・省人化・品質向上に貢献する新規開発シンギュレーション装置

切断品質に加えて、個片化技術において省人化・生産性の向上は極めて重要な課題です。

2023年5月、半導体パッケージング技術の進化に伴うニーズと、生産における課題に応える次世代シンギュレーション装置「FMS4040」の開発を完了し、販売を開始しました。

FMS4040は、ハブレスブレード交換～ドレッシング作業(砥石を使いブレードの切れ味を確保する作業)～カーフチェック(切断溝の確認)の一連作業の自動化など、業界初となる機能を備えた装置で、お客様の生産性向上に貢献します。また大幅な節水・省エネ対策も盛り込んでいます。

ブレード交換～カーフチェック作業までを自動化



業界初となるブレード交換からカーフチェック(切溝の位置・幅の確認)までの一連の作業の自動化を実現し、生産性をおよそ10%改善します。また作業工数削減に加え、人手による作業のばらつきやミスを予防することができ、品質の安定化につながることができます。

大幅な節水・省エネでお客様が負担するランニングコストとCO2削減に貢献

年間節水量
8,400 t/台 削減 40% 削減

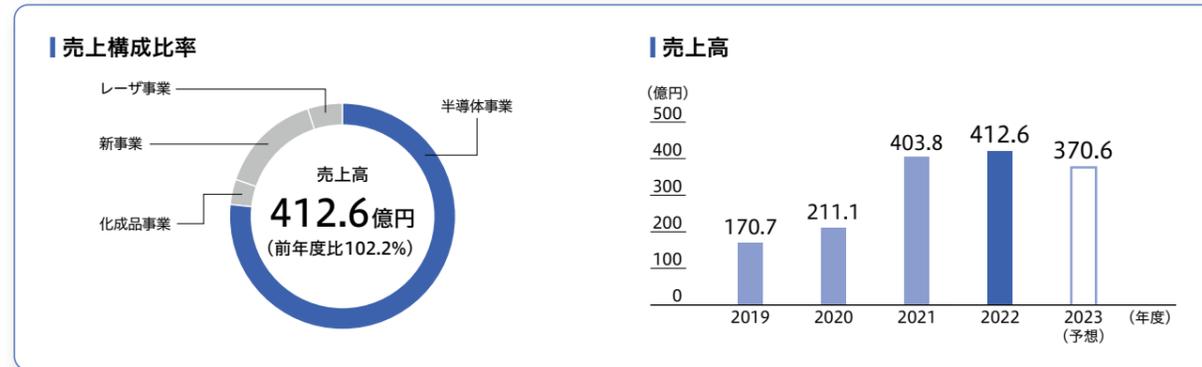
年間節電量
13,160 kWh/台 削減 15% 削減
CO2換算 5.7t削減

年間7,000時間稼働とし、CO2換算には令和5年1.24環境省・経済産業省公表の日本国内平均CO2排出係数実績値0.435(kg-CO2/kWh)を使用。

装置内部の機構を見直したことで、当社従来装置に比べ、稼働時の水使用量は40%、電気使用量は15%の削減となりました。

半導体事業

常に技術革新が求められる半導体分野において、最先端技術を世界に発信し、モルディング装置のリーディングカンパニーとして進化し続けています。



事業概要

TOWAグループの主力事業で、モルディング装置(樹脂封止装置)、シンギュレーション装置、超精密金型の開発・製造を中心に行っています。

半導体チップをほこりや湿気、衝撃などの外部要因から保護する目的で樹脂によって封止するモルディング技術は、半導体の信頼性を確保するために不可欠な技術です。

当社では、半導体チップの保護を目的に、熱硬化性樹脂をゲート(供給口)からチップの周囲に供給した後に硬化させる従来の「トランスファモルディング装置」および、顆粒等の形態で供給された熱硬化性樹脂を金型上であらかじめ加熱溶解させて半導体チップを浸した後にその樹脂を硬化させる当社独自の「コンプレッションモルディング装置」の2方式の装置を製造しています。

コンプレッションモルディング装置は、メモリや5G向けの最先端製品の半導体封止に対応しており、まさに今後のニーズに応えられる製品です。

モルディングされた製品を個片化するシンギュレーション装置では、製品を切断し収納する装置を自社開発しています。

樹脂を成形するための超精密金型は、創業時に当社が開発したモジュールシステムから進化してきたもので、数々の超精密金型を市場に供給しお客様から高い評価を得ています。



コンプレッションモルディング装置 PMC2030-D

2022年度の経営状況

半導体事業における経営成績は、車載用半導体やパワー半導体向けを中心に東南アジア地域での売上が大きく伸長しました。また、前期から積み上げた高水準の受注残高を着実に生産・売上げにつなげた結果、売上高412億69百万円(前連結会計年度比8億84百万円、2.2%増)となりました。

半導体装置事業の強み

当社は、世界に先駆けてマルチプランジャでの全自動半導体樹脂封止装置を開発し、それを業界標準へと導きました。以来、他社の追随を許さないポジショニングで半導体モルディング市場におけるリーディングカンパニーであり続けています。また、内製にこだわっており、お客様のあらゆるご要望に応える体制を整えています。

先端半導体(後工程)プロセス技術である3Dパッケージング技術には当社独自のコンプレッション技術が最適であり、当社ラボラトリ等にてお客様の試作評価や共同開発を行っています。なお、グローバルに展開するラボラトリでは最先端ニーズだけでなく、お客様に近い場所での開発・供給効率化まで、幅広い開発・生産体制でご要望にお応えしています。



評価プロセスからサンプル検証まで製品開発をアシストする試作評価を提案

事業戦略

半導体事業における主軸戦略

- 付加価値を活かしたプロセスビジネスの展開により半導体事業の収益力を強化します。
- リードタイム短縮および在庫削減を目的とするMIP (Minimal Inventory & Period)により生産体制・財務基盤の強化を図ります。
- 開発リソースへの積極的な資源投入により顧客ニーズの先取りやSDGs・ESG投資に適った製品の開発をスピード感を持って実行します。
- シンギュレーションとブレードの連携により市場獲得を目指します。

半導体製造用等 精密金型

モルディング 装置

車載用半導体やパワー半導体向けを中心に東南アジア地域での売上が大きく伸長。高水準の受注残高を着実に生産・売上げにつなげた。



MIPプロジェクト

(Minimal Inventory & Period)

- ▶ リードタイム短縮
- ▶ 在庫適正化(生産方式見直し)
- ▶ 先行生産 ⇄ 受注後生産の切替

シンギュレーション装置

売上高は顧客設備投資の大きな調整局面にて減少したがシェアはキープ。新規装置やブレード事業会社との連携で更なる市場獲得を目指す。



Topics

SEMICON JAPAN 2022に出展

2022年12月14日～16日に東京ビッグサイトで開催された「SEMICON JAPAN※2022」に出展しました。当社は同時開催である後工程技術に特化した「Advanced Packaging and Chiplet Summit」にも参画し、最先端パッケージングへの最適なモルディング技術のほか、シンギュレーション技術・レーザ技術・ものづくりサポート体制・TSS(トータルソリューションサービス)などの取り組みについて展示紹介を行いました。

総来訪者数は374名と前年を大きく上回る結果となり、さらなる受注につながるきっかけが得られた大変意義のある出展となりました。引き続き積極的な営業活動を行ってまいります。

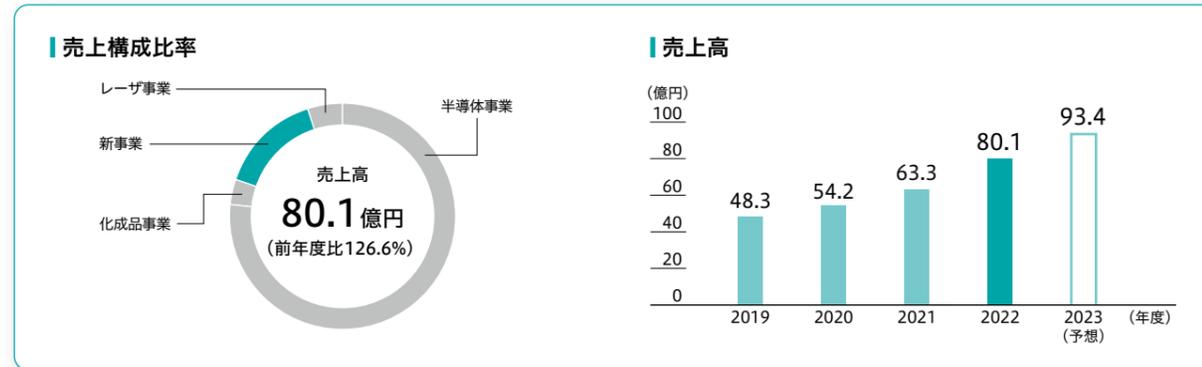
※半導体産業における製造技術、装置、材料をはじめ、車やIoT機器などのSMARTアプリケーションまでをカバーする、エレクトロニクス製造サプライチェーンの展示会。



TOWAブース外観(左)とブースの中心に設けた主力事業紹介ゾーン(右)

新事業

コア技術を活かし、新たな市場の創造と事業化にチャレンジしています。



事業概要

半導体分野で培ってきた金型製造技術を活用して新事業を展開し、市場における新たな価値創造を目指しています。

- **TSS事業(トータルソリューションサービス)**…当社半導体製造装置のアフターサービスや改造・修理、中古機の販売までトータルな提案を行っています。
- **工具事業**…金型製造メーカーのノウハウが蓄積された自社開発の工具を販売しています。
- **受託事業**…TOWAオリジナルの金型表面処理技術に応用したコーティングや、超精密金型で培った超精密・微細加工技術、EF(超精密電鍍)加工技術を医療や光学部品、家庭用品などに応用・複合させた受託加工事業を展開しています。

事業戦略

新事業における主軸戦略

- コア技術の応用展開により新たな柱となる事業を独立させポートフォリオの変革を図ります。
- TOWAオリジナル商品の創出により新たな事業化を実現します。
- TSS事業を通じてお客様の安定稼働に貢献し、長期的関係を確保します。
- グローバル生産拠点を活用した原価低減により競争力強化とシェア拡大を図ります。

2022年度の経営状況

新事業における経営成績は、M&Aにより取得したブレード販売事業が好調であったこと、また、半導体製造装置の部品販売やアフターサービスなどのTSS事業の売上が、中国や台湾、東南アジアを中心に伸長した結果、売上高は80億16百万円(前連結会計年度比16億85百万円、26.6%増)となりました。

新事業の強み

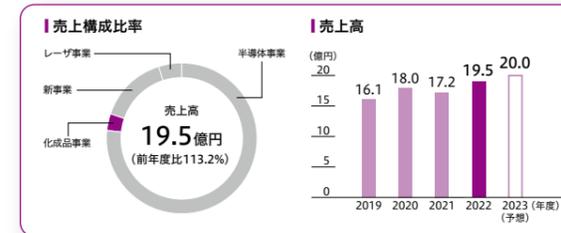
超精密金型の製造技術・ノウハウ・専門能力を持った人材という独自のリソースを有することが市場において大きな強みとなっています。コーティング、ナノテク、ツーリングなどの技術は、多様な分野で利用されるため、今後も幅広い領域での戦略が望めます。当社はそれを可能にする環境や設備を自社で開発し、整備しています。

当社の切削工具は、自社開発としてお客様の様々な被削材・加工内容に対応・ご提案が可能です。コーティング開発品については、反射防止や超撥水といった機能を付加して金型用途以外への展開もすすめています。受託加工ビジネスではこれらTOWAのコア技術を応用し、様々な分野のお客様の課題解決に貢献します。



化成品事業

医療を中心に、さまざまな産業分野で利用されるファインプラスチックで未来に貢献します。



事業概要

化成品事業では、医療、情報通信、情報家電、光学などの分野で活用されているファインプラスチックの成形を行っています。医療機器部品の射出成形および組み立てが主力となっており、1983年に化成品部門の専門化を図るべく設立したグループ会社の株式会社バンディックで製造しています。全ての成形・組立をクリーンルームで行っており、安定して高品質な成形を実現しております。

2022年度の経営状況

化成品事業における経営成績は、売上高19億50百万円(前連結会計年度比2億27百万円、13.2%増)、営業利益3億87百万円(前連結会計年度比75百万円、24.1%増)となりました。

事業戦略

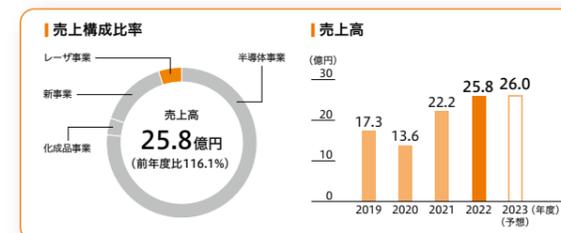
化成品事業における主軸戦略

- 化成品事業で培ったコア技術をもとにTOWAブランドの付加価値を高め事業規模を拡大します。
- 品質・コスト・納期を更に追求し安定した収益体質を構築します。
- 医療機器のライセンスを活かし商品の多様化を図ります。



レーザー事業

レーザー関連技術と半導体製造の後工程技術を融合し、新たな市場を目指します。



事業概要

グループ会社であるTOWAレーザーフロント株式会社にてレーザートリマ、ウェハマーカ、レーザー溶接機を製造しております。今後、レーザー関連技術と半導体製造を融合させ、新たな市場を目指してまいります。

半導体ウェハに品名、ロット番号等の管理番号をレーザーマーキングするウェハマーカ



2022年度の経営状況

レーザー事業における経営成績は、半導体メーカー向けにウェハマーカの売上が増加した結果、売上高25億86百万円(前連結会計年度比3億58百万円、16.1%増)、営業利益2億46百万円(前連結会計年度比62百万円、33.7%増)となりました。

事業戦略

レーザー事業における主軸戦略

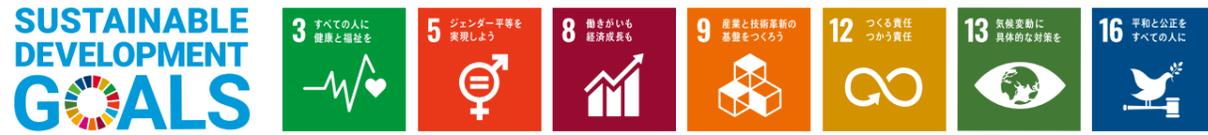
- アプリケーション強化により新商品を創出し、「価値創造」と「価値獲得」を図ります。
- TOWAグループの生産・販売拠点を活用し生産能力アップ・原価低減と販売体制・サービスの強化を図ります。
- 顧客プロセスを徹底追求し、課題解決型ビジネスができる企業へ成長します。

サステナビリティ基本方針

私たちTOWAグループは、経営理念、行動基準、環境方針等に基づき、「クォーター・リード」の精神で産業の発展に多大な貢献を果たすとともに、お客様、株主・投資家、取引先、従業員とその家族、地域社会など、全てのステークホルダーとの強固な信頼関係を構築し、企業価値の向上と持続可能な社会の実現を目指します。

TOWAが注力するSDGs

当社は、国連が定める「持続可能な開発目標 (SDGs)」における17のゴールのうち、特に事業との関連性が高い以下の項目について、重点的に貢献してまいります。



TOWAの マテリアリティ	具体的な事例		関連する SDGs項目	ESGとの 関連
	取り組み項目	活動内容		
社会への 貢献を通じた TOWAの 価値創出	独自技術 製品の開発・ 製造・販売	樹脂効率の良い装置の開発 創業後まもなく樹脂の使用効率を高めるマルチプランジャー方式を開発、樹脂の廃棄量を大幅に削減。2009年には樹脂効率100% (廃棄量ゼロ) を達成する独自のコンプレッション方式を開発しました。	8, 9, 12, 13	E 環境 S 社会
		ゼロディフェクトへの取り組み 次工程に不良品を流出しない、不良品をつくらない、未だ見ぬ不良を見つける、のステップで不良をゼロにする製品の開発に取り組んでいます。	12, 13	
環境負荷 低減への貢献	環境・健康 への貢献	地球環境保全への取り組み <ul style="list-style-type: none"> 電気や紙など資源の使用量をモニタリングし、資源の使用量削減を図っています。 「グリーン調達ガイドライン」「グリーン設計規定」を定め、資材調達および設計・製造の両面で環境保全に取り組んでいます。 「化学物質管理規定」を定め、「安全データシート」に基づき、当社製品に使用される化学物質の管理を厳格に行っています。 国内の半導体製造装置事業で使用する全ての電力を、再生可能エネルギー由来の電力に切り替え、CO₂排出量削減に取り組んでいます。 2019年度から社内集約出荷を行い、燃料消費量の削減、排気ガス排出量の低減、ドライバーの労働環境改善を図っています。 	7, 12, 13, 15	E 環境 S 社会

TOWAの マテリアリティ	具体的な事例		関連する SDGs項目	ESGとの 関連
	取り組み項目	活動内容		
社会への 貢献を通じた TOWAの 価値創出	中古機 販売事業	TOWATEC(株)では使用済み半導体製造装置の買取り・再生・販売・サポートを一貫実施。お客様のニーズと資源の有効活用に寄与しています。	8, 9, 12, 13	E 環境 S 社会
	環境・健康 への貢献	人々の健康への貢献 <ul style="list-style-type: none"> (株)バンディックでは医療機器用プラスチック成形品や、厚労省の許可を受けた高度管理医療機器を製造しています。 元阪神タイガース監督の矢野燿大氏による「39矢野基金」活動に賛同し、筋ジストロフィー患者や児童施設への支援を行っています。 社員等を対象とした献血事業への協力を行っています。 	3, 8, 9, 17	
環境負荷 低減への貢献	健康経営	健康経営と労働安全衛生の推進 <ul style="list-style-type: none"> 「健(すこやか)漲(みなぎ)りて業(なりわい)社(さかん)なり」をモットーとする「TOWA健康宣言」を策定して社員の健康維持・増進に取り組んでいます。 社員間コミュニケーションの促進、健康・教養・趣味の向上、心身の錬磨を目的にTOWAクラブ活動・各種会社行事を行っています。 2015.12.1から従業員50名以上の全事業場に対してストレスチェックを実施しています。 	3, 8	S 社会
	人材 マネジメント	働き方 <ul style="list-style-type: none"> 「TOWA働き方改革ポリシー」を策定(2020.4.1)、社員一人ひとりの健康と働きがいを第一に考え、働き方改革を重要な経営課題の1つとしました。 産休・育休後の職場復帰支援を推進しています。 ワークライフバランスの醸成を支援。有給休暇取得を奨励する「クリエイティブ・ホリデー」制度の運用を推進しています。 	3, 5, 8, 16	
環境負荷 低減への貢献	人材育成と 多様な人材の 活躍推進	人材育成 <ul style="list-style-type: none"> 自己啓発・資格取得・各種表彰制度 <ul style="list-style-type: none"> 全社員を対象に毎年2回の通信教育受講を奨励、費用補助などで自己啓発活動を支援しています。 社員へのTOEIC IPテスト受験を奨励し、取得スコアに応じ表彰も実施しています。 勤続や貢献に応じた表彰ほか、「チャレンジ賞」「グローバルTOWA賞」を設けています。 	4, 5, 8, 9	S 社会
	ガバナンス 体制の 更なる強化	国際社会の一員としての責任の遂行 <ul style="list-style-type: none"> コンプライアンス教育、輸出管理教育、ハラスメント研修、環境教育ほか社内教育を実施しています。 専用メールアドレス(女性社員専用あり)を設けて内部通報制度を整え、調査委員会が調査を行います。 「人権方針」「腐敗防止方針」に基づき、適切な事業活動に努めてまいります。 コーポレートガバナンス・コードに沿った経営を実践し、他社の状況や議決権行使助言会社の方針等を踏まえて、より実効的なガバナンス体制を模索しています。 社内リスク管理の最高機関として、社長を議長とする「リスク管理委員会」を設け、定期的に対処すべきリスク抽出や評価を実施しています。 	5, 8, 10, 16	
環境負荷 低減への貢献	ガバナンス 体制の 更なる強化	リスク マネジメント	8, 12, 16	G ガバナンス

E

環境

TOWAグループの環境への取り組み

基本的な考え方

TOWAグループは、持続可能な循環型社会を実現するために、各事業所において環境マネジメントシステムを構築し、グループの事業活動に起因する環境負荷の低減に努めています。

製品開発においても、環境負荷の低減に配慮した設計・開発をテーマに、製品の環境性能向上に努めています。

環境方針

TOWA 株式会社は、「地球環境の保全」が人類共通の重要課題であると認識し、事業活動を通じて、環境に配慮した「技術開発」により、「新製品・新商品・サービス」を市場へ供給し、地球環境負荷軽減に貢献します。

1. 当社は、事業活動および製品やサービスが地球環境に与える影響やその要因を把握し、地球環境汚染の予防、地球温暖化対策に努めます。
2. 当社は、事業活動および製品やサービスに関わる環境関連の諸法令・規制を順守します。
3. 当社は、事業活動および製品やサービスにおいて、次の事項を重点テーマとして取り組みます。
 - (1) ライフサイクルを考慮した、環境負荷の少ないグリーン設計の推進
 - (2) サプライチェーンへの働きかけによる、環境負荷の少ないグリーン調達への推進
 - (3) 環境負荷化学物質の厳格な管理
 - (4) 事業活動における省エネ・省資源への取り組み継続
4. 当社は、「環境方針」を達成するために、戦略目標を定め、具体的に実現するための手段を策定し、その成果を定量的に測定する指標を定め、継続的改善に取り組みます。

2017年4月1日

TOWA 株式会社 代表取締役社長 岡田博和

気候変動対策 脱炭素の取り組み

当社グループは、気候変動の原因とされる温室効果ガスの排出量削減を重要な課題と捉え、CO₂排出量削減目標を策定し、グループ全体でカーボンニュートラルを目指して取り組んでいます。2030年度の削減目標については、売上げの大きな成長計画を盛り込んだうえで総量削減に取り組めます。

2022年度は、前年度から導入した太陽光パネルの本格稼働やScope1排出量の削減の取り組みなどにより、2020年度比で当社グループのCO₂排出量を22.9%削減できました。なおTOWA本体では、CO₂排出量 (Scope1+2) は2020年度比で約98%の削減となっています。

TOWAグループのCO₂排出量削減目標

- 2030年度において自社 (Scope1+2) のCO₂排出量を2020年度比42%削減します。
- 2050年までに実質ゼロ (カーボンニュートラル) を目指します。

Scope1: 自社による温室効果ガスの直接排出
Scope2: 他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出

CO₂排出量実績と目標



TCFDに基づく情報開示への取り組み

当社グループは「気候変動」を重要な経営課題の一つとして認識し、2022年5月にTCFD※の提言に賛同を表明しました。提言内容に沿って、気候変動に関連するガバナンス、戦略、リスク管理、指標と目標の項目について開示しています。ガバナンスでは環境経営の推進体制を整え、取締役会で気候変動に関する基本方針等の審議・決定、リスク管理を実施しております。

戦略の検討においては、評価対象を半導体関連製品を含むサプライチェーン全体として将来の気候変動が当社事業へもたらすリスク・機会を整理し、1.5℃シナリオを含むシナリオ分析を定性的・定量的に実施することにより当該リスク・機会の影響を評価しております。シナリオ分析については、今後の環境の変化を踏まえ、定期的にレビューしていきます。

リスク管理については、社長を議長とする「リスク管理委員会」を設け、定期的に対処すべきリスクの抽出や評価を実施しています。指標と目標については、環境目標の中で「CO₂排出量の削減」を目標として設定しCO₂排出量の削減に取り組んでおり、その中でScope1、2に関するCO₂排出量の測定・開示を行い、活動実績を公表してまいります。

気候変動リスクの低減に向け、TCFDの提言に基づき、ガバナンスを強化し、リスク・機会の抽出や財務的影響の

把握を通じて対応を推進するとともに、さらなる情報開示の充実を図ってまいります。

詳細につきましては、下記「TCFD提言に基づく開示」のウェブサイトをご参照ください。

<https://www.towajapan.co.jp/jp/company/environment/#TCFD>



※「気候変動関連財務情報開示タスクフォース (Task Force on Climate-related Financial Disclosures)」の略称。TCFD提言は企業等に対し、気候変動関連情報の開示を推奨している。



TOWAの描く各シナリオの世界観

設定したシナリオの概要

		設定シナリオ	
		1.5℃シナリオ	現行シナリオ (現状維持シナリオ)
想定される事業環境	リスク	<ul style="list-style-type: none"> ● 1.5℃の世界の実現に向け、全世界で炭素税の導入が進み、2030年で先進国では130\$/t-CO₂を超える水準に。 ● 顧客の環境意識が高まり、製造装置の省エネ・省CO₂化が厳格に求められるようになる。ただし、省エネ技術開発は大きく進展する。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 台風被害の増加、洪水頻度の増加等激甚災害の頻度増加に伴い、自社工場・サプライチェーン拠点の被災リスクが高まる。
	機会	<ul style="list-style-type: none"> ● EV販売台数の伸長や再エネ機器の普及、また顧客の国際インシアティブ (RE100, SBT等) の達成ニーズの高まりに伴い、半導体製造装置の需要は現状よりも大きく拡大。 ● 経済性に加え、サーキュラーエコノミーの概念の普及に伴い製造装置の中古市場は現状よりも大きく拡大。 	<ul style="list-style-type: none"> ● EV販売台数の伸長や再エネ機器の普及、また顧客の国際インシアティブ (RE100, SBT等) の達成ニーズの高まりに伴い、半導体製造装置の需要は拡大傾向も1.5℃シナリオに比べると伸びは緩やかとなる。 ● 経済性の観点から製造装置の中古市場は拡大傾向も1.5℃シナリオに比べると伸びは緩やかとなる。
参照シナリオ		<ul style="list-style-type: none"> ● IEA: WEO2021 NZE および SDS ● IPCC 第6次評価報告書 第1作業部会報告書: SSP1-1.9, SSP1-2.6 	<ul style="list-style-type: none"> ● IEA: WEO2021 STEPS ● IPCC 第6次評価報告書 第1作業部会報告書: SSP3-7.0, SSP5-8

E

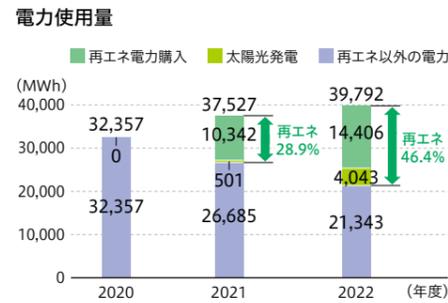
環境

TOWAグループの環境への取り組み

活動内容・取り組み例

京都東事業所の既存棟、中国南通工場で太陽光パネルを導入 太陽光パネル本格稼働で再エネ活用をさらに推進 (Scope2の取り組み)

TOWAグループでは、自社で使用する電力 (Scope2) について、再生可能エネルギーへの転換を積極的に推進しています。2022年1月から導入を進めた太陽光パネルは、2022年度は本格稼働を開始し工場で使用する電力に活用しています。



京都東事業所は既存棟 (手前側) にも太陽光パネルを設置



南通工場の太陽光パネル

2022年度は、6月に京都東事業所の既存棟 (新棟には設置済み)、2023年2月に中国南通工場にも太陽光パネルを導入しました。導入した4拠点の太陽光パネルにより、2022年度は合計約2,400tのCO₂排出量を削減できました。また、国内の主要事業所 (本社・工場、京都東事業所、九州事業所) では、2021年7月から再生可能エネルギー由来の電力への切り替えを継続しています。これらにより、2022年度は、当社グループの生産拠点において、全使用電力に占める再生可能エネルギー由来の電力の割合 (再エネ比率) は46.4%に達しました。今後も自社内における再生可能エネルギーの活用を努めてまいります。

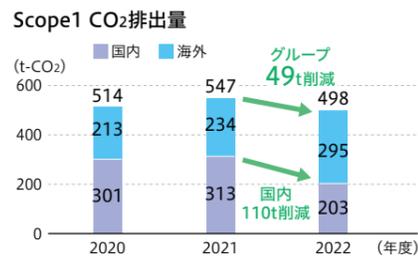
Scope1削減の取り組みも推進中

2022年度は、電力使用に関わるScope2については、再エネへの転換などによりCO₂排出量を大きく削減することができました。燃料などの使用に伴うScope1の範囲のCO₂排出量につきましても、Scope2と合わせた全体に占める割合では4.0%、498tと少ないですが、カーボンニュートラルを目指し積極的に削減に取り組んでいます。

2022年4月から本社・工場のガス空調機器を電力化しました。本社・工場では再生可能エネルギー由来の電力に切り替え済みのため、電力化分すべてがCO₂排出の削減につながります。

社用車についてはハイブリッド車や電気自動車への入れ替えを進めています。2022年12月に本社・工場に2台目の電気自動車を導入しました。当社社用車の運用実績データをもとにした試算では、走行時のCO₂排出量として1台当たり年間最大1.4tの削減につながります。

Scope1につきましても引き続き排出量削減に努めてまいります。



本社・工場のガス空調機器の電力化にて144tの削減を見込みましたが、2022年度は新型コロナへの対応の変化から社用車使用の増加等に伴い、国内で110t、グループ全体で49tの削減となりました。



本社・工場に2台目の電気自動車導入

グリーン調達・グリーン設計・グリーン購入への取り組み

当社は環境マネジメントシステム (EMS) 認証の一環として、「グリーン調達ガイドライン」および「グリーン設計規定」を定め、資材調達および設計・製造の両面においてRoHS指令規制物質への対応や環境負荷物質の低減に取り組んでいます。また、製品に関わるサプライヤーや環境側面に大きく関わる業務委託先等には重要度ランクに応じて当社の環境方針、各種手順書、グリーン調達ガイドラインを配布して遵守をお願いし、サプライチェーンを通じての環境保全に取り組んでいます。

環境負荷化学物質につきましては、「化学物質管理規定」を定め、「安全データシート (SDS)」に基づき、事業活動や当社製品に使用される化学物質の管理を厳格に行っています。

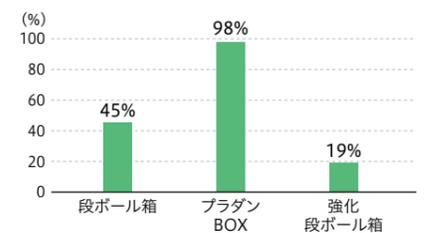
これからも環境に配慮した当社製品の設計・開発に努めてまいります。

物流における取り組み 集約出荷・梱包材

当社は、海外のグループ会社への製品出荷を集約して行う取り組みを進めています。輸送件数を減らす集約出荷は、コストダウンだけでなく、CO₂排出量の削減につながります。2022年度は依頼件数の11.4%を集約し輸送件数を削減しました。

また、梱包材については、部品や装置の出荷において、木箱から、丈夫で軽くリユース性・リサイクル性にも優れた強化段ボールへの変更を推進しています。金属や木に比べて軽いため梱包の作業性が良く、輸送におけるコストやCO₂の削減につながります。仕入先や協力会社から入荷した荷物に使用されている梱包材は廃棄せず、種類別に仕分け・保管し、リユースしています。緩衝材には主原料がトウモロコシで自然に優しく、土に還る生分解性原料を用いた製品を積極的に活用し『エコ梱包』に取り組んでいます。今後も、取り組み対象とする集約出荷の範囲拡大、廃棄物削減に取り組んでまいります。

2022年度 国内全事業所でのリユース率



サステナビリティ・リンク・ローンによる資金調達

当社は、2022年8月に株式会社京都銀行とサステナビリティ・リンク・ローンの融資契約を締結し、事業資金として12億円を調達しました。サステナビリティ・リンク・ローンとは、借り手によるESG戦略と整合した取り組み目標「サステナビリティ・パフォーマンス・ターゲット (SPT)」を定め、その達成度合いに応じて金利引き下げ等のインセンティブを設定する、環境的・社会的に持続可能な経済活動や成長を促進することを旨とする融資手法です。

当社は、サステナビリティ基本方針のもと、地球環境への影響や、地域・国際社会との繋がり、そしてステークホルダーである人々の安心と健康に配慮した活動を行うことが事業活動の継続と企業の成長を図るうえで重要であると認識し、なかでも注力する気候変動対策については、脱炭素社会実現に貢献すべく、事業活動によって発生するCO₂排出量削減目標を定め削減を進めています。そこで、SPTとしてCO₂排出量原単位 (売上高当たりのCO₂排出量) の削減を設定し、サステナビリティ・リンク・ローンに取り組むこととしました。

調達した資金は、環境型開発の推進に関わる開発リソースへの積極的な資源投入や、顧客ニーズの先取りやSDGs・ESG投資に適った製品の開発などサステナビリティに関わる事業活動として、長期ビジョン「TOWAビジョン2032」の成長戦略における投資等に活用しています。

サステナビリティ・リンク・ローンの概要

契約締結日	2022年8月31日
融資額	1,200百万円
融資期間	5年
資金用途	事業資金
SPT	2022~2025年度におけるTOWAグループのScope1+2のCO ₂ 排出量原単位の削減
その他	サステナビリティ・リンク・ローンとしての適合性およびSPTの合理性について株式会社格付投資情報センター (R&I) からセカンドオピニオンを取得しております。

S
社会

TOWAグループの社会への取り組み

基本的な考え方

ものづくりや製品開発における品質向上や安全安心だけでなく、全ての従業員とその家族の健康と幸せを追求するため、多様な個性を尊重した働き方を推進します。また、SDGsの考え方にに基づき、地域の安全や健康増進、活性化のために社会的責任を果たします。

人的資本への取り組み

TOWAは「社員＝財産」と考えており、社員1人ひとりの健康と働きがいを第一とし、人財育成や健康経営の推進に取り組んでいます。

人財育成の基本方針

TOWAは、『“挑戦”し続ける』行動により『“変革”をもたらす』企業文化を次世代へ継承していくことが、企業発展の源泉と考えています。多様な人財それぞれの挑戦に対する支援が、企業の成長に繋がり、社員自らが学ぶ文化が醸成され、自律的に成長可能な組織が実現すると考えています。

このように、TOWAでは、『創業者イズムを継承し、絶えず挑戦し続け、変革をもたらす人財』を輩出し続けることを目指しています。

社内環境整備方針

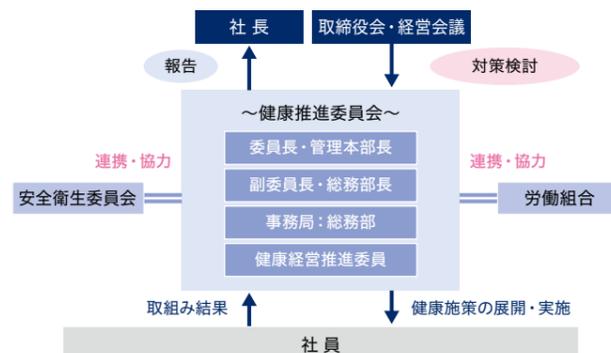
『健(すこやか) 漲(みなぎ) りて業(なりわい) 社(さかん) なり』

私たちTOWAは、『健康』であれば心身共に『漲る』ものが生まれ出し、『社業』も栄える事を念頭に、社員全員の健康維持・増進、笑顔溢れる職場環境作りに取り組んでいます。

また、TOWA社員が心身ともに健やかに働ける環境を整えることは、社員やその家族に健康と幸福をもたらし、明るい社会づくりへ繋がると考え、環境整備に取り組んでいます。

健康経営推進体制図

「健康」の木が、少しずつ実をつけ育っていく姿をイメージし『～Let's grow our healthy tree!～』をスローガンに掲げ、健康推進への取り組みを進めています。



基本方針に関する指標および目標

指標	目標	実績(当連結会計年度)
中途採用者管理職比率	2032年までに35.0%	35.0%
外国人管理職比率	2032年までに10.0%	6.3%
女性管理職比率	2032年までに10.0%	3.8%
健康診断受診率	100.0%を維持	100.0%
BMI(18.5～25未満)	80.0%	67.7%
喫煙率	10.0%	19.3%
ストレスチェック受診率	100.0%を維持	100.0%
総合健康リスク(注)1	90	91
いきいき度(注)2	110	105

表はTOWA単体のみの指標、目標および実績値です。

(注)1 職場のストレスが個人の健康に与える影響を示したスコアであり、厚生労働省が実施した調査データを元に「全国平均=100」とした偏差値で低いほど良いこととされています。

2 個人と職場の活性度を示したスコアであり、厚生労働省が実施した調査データを元に「全国平均=100」とした偏差値が高いほど良いこととされています。

人材育成に関する取り組み

第一次中期経営計画の基本方針の1つに「多様性に富んだ挑戦思考を持ち次世代をリードする人材の育成を図る」を掲げ、機能別戦略として設定した項目に取り組んでいます。また加えてこれまでの取り組みも引き続き進めてまいります。

■TOWAアカデミー準備室を設立

教育カリキュラムの連携・整備を進めています。TOWA社員としてのマインド・技術・技能の体系化に取り組んでまいります。

■研修・教育

eラーニングを活用し、コンプライアンス教育、輸出管理教育、ハラスメント研修、メンタルヘルス教育、情報セキュリティ教育、環境教育などの各種教育を実施。

■改善提案制度

経営への参加意識の高揚、研究開発意欲の鼓舞を目的として、経営および業務全般について、社員の改善創意工夫を募る改善提案制度を設けています。

第一次中期経営計画の機能別戦略 ～人材・組織戦略

- ① プロセス開発からソリューション提案まで行うTOWA拠点のグローバル展開
- ② 次世代をリードするグローバル人材の育成
- ③ DXによる業務効率化により働き方改革を推進
- ④ TOWA技術の伝承のためのTOWAアカデミーの創設

■社内表彰・褒章制度

勤続年数に応じた勤続表彰や、業績への貢献などに応じた表彰があります。挑戦を称える「チャレンジ賞」、世界の関係会社に授与する「グローバルTOWA賞」も。

■定年再雇用制度

2022年3月より、定年以降も定年前と同水準の給与で処遇する再雇用制度を導入し運用しています。従業員が定年後も自立した生活を維持しやすくなり、仕事で活躍することで自己表現や成長できる機会が増すとともに、ノウハウや企業文化の若手社員への伝承促進が期待されます。(制度の詳細は下のColumnをご覧ください。)

Column 定年再雇用制度について

この制度は、原則、正社員の処遇と同じものとなっております。基本給は再雇用時の資格により決定され、また雇用条件(資格・給与)は、半年ごとに評価制度に基づいて更新・決定されます。賞与も会社業績と評価に基づく正社員と同水準の額が支給されます。人手不足が深刻化する中、従業員、会社双方にとってメリットがある関係を築けるものと考えています。



S
社会

TOWAグループの社会への取り組み

活動内容・取り組み例

スマートな働き方の推進

TOWA働き方ポリシー

社員の価値観やライフスタイルを尊重しサポートすることを目的に、「TOWA働き方改革ポリシー」を策定しています。当社は、「社員＝財産」と捉えて社員一人ひとりの健康と働きがいを第一に考え、働き方改革を重要な経営課題のひとつとして位置づけています。社員の主体性を大切にしたい同ポリシーは、個々の社員が自身および周囲の働き方を考えることで就業環境の整備や自己成長のチャンスを掴もうとする「自ら変えていく力」を応援しています。

ライフスタイルに応じて活用できる、産休・育休後の職場復帰支援制度

社員が出産や育児をしながらいきいきと仕事を続けていけることが社員の健康、働きがいにつながるものであるとらえる、ライフスタイルに応じて柔軟に活用できる制度づくりと理解ある職場の環境づくりを心掛けています。

今後もより多くの社員が安心して産休・育休を取得でき、会社に復帰した際に社員が働きやすいと感じる温かい環境づくりを推進してまいります。

仕事との両立サポート

育児休業	介護休業
看護	復職

など

健康経営の推進

■TOWA健康宣言

「健(すこやか)漲(みなぎ)りて業(なりわい)壮(さかん)なり」を掲げる健康宣言を策定し、社員全員の健康維持・増進に取り組んでいます。笑顔あふれる職場づくりで社員・家族の健康を目指します。



■TOWAクラブ活動・各種会社行事

社員が立ち上げた運動・文化系のクラブ活動に多くの社員が参加しています。活動費の一部を会社が補助することで、個人の負担を軽減し、活動を支援しています。社員の家族が参加できるイベントも開催しています。



2022年11月5日、京都東事業所多目的グラウンドで3年ぶりにスポーツフェスティバルを開催。社員・家族を含め総勢300名を超す参加者が集まり、スポーツを通して交流を深めました。

■健康経営推進委員会の開催

安全衛生委員会では、3カ月に1回「健康経営推進委員会」を開催して社員の身体と心のケアに努めています。

■ヘルスケアルームの設置

社員の健康推進と福利厚生を目的としてヘルスキーパー（企業内理療師）を設置いたしました。理療の国家資格を持ったヘルスキーパーが理療の施術やセルフケア指導、健康への助言などを行っています。またヘルスケアルームから社員に向けた情報発信や、利用しやすい環境整備にも力を入れています。



施術、セルフケア指導の様子

■ストレスチェックの実施

メンタルヘルス不調を未然に防ぐため、e-ラーニングを活用してメンタルヘルス教育を行うとともに、労働安全衛生法に定めるストレスチェックを実施しています。

■生活習慣病予防検診の実施

40歳以上の正社員・嘱託社員のうち希望者の定期健康診断に、生活習慣病予防検診（半日人間ドック）を実施しています。

健康経営への取り組みはこちらからご参照ください。 <https://www.towajapan.co.jp/jp/company/health/>

TOWAの両立支援行動計画の策定

当社は、「次世代育成支援対策推進法」ならびに「女性の職業生活における活躍の推進に関する法律」に基づき、当社の両立支援行動計画を策定し、2022年5月に厚生労働省のウェブサイト「両立支援のひろば」および「女性の活躍推進企業データベース」で行動計画等を公表しています。各計画において、社員への情報提供、実施における課題検討、管理職への研修などを行って施策を推進してまいります。

■次世代育成支援対策推進法に基づく一般事業主行動計画(公表の行動計画から抜粋)

TOWA株式会社では、社員が仕事と子育てを両立することができ、社員全員が働きやすい環境をつくることによって、全ての社員がその能力を十分に発揮できるようにするため、次のように行動計画を策定しています。

1. 期間…2022年4月1日～2025年3月31日までの3年間
2. 目標…性別を問わず社員が仕事と育児の両立をしやすい職場風土を醸成するための啓発活動と取り組みを実施する。

■女性の職業生活における活躍の推進に関する法律に基づく行動計画(公表の行動計画から抜粋)

女性が活躍できる環境を整備するため、TOWA株式会社では次のように行動計画を策定しています。

1. 期間…2022年4月1日～2025年3月31日までの3年間
2. 目標…(1) 管理職に占める女性労働者の割合を産業別の平均値を上回る3.0%以上にする。
(2) 年次有給休暇の取得率を70%以上とする。

ダイバーシティ&インクルージョン

ダイバーシティ企業への成長を目指して

当社では、年齢・国籍・性別・障がいの有無などの「属性」のダイバーシティに加え、目に見えにくい価値観・経験などで生まれる「視点・思考」を含めたダイバーシティを尊重し、それらを「強み」に変えるグループ全体での仕組みや風土づくりを進めています。

2022年10月20日、組織全体のパフォーマンス向上を目指し、管理職を対象に「女性活躍に必要な健康リテラシー」についてのセミナーを開催しました。女性特有の問題が個人や組織に与える影響や、男性にも増えている更年期障害について学びました。社員が性別に関係なく、健康で働き続けるため、正しく理解し合える職場づくりを目指してまいります。

多様な人材づくり

- 多様な価値観の尊重
- 障がい者雇用の拡大
- 女性の活躍促進



組織全体のパフォーマンス向上を目指した管理職研修

Topics

健康経営に関する外部評価

「健康経営優良法人2023(大規模法人部門)」、「スポーツエールカンパニー2023」ならびに「きょうと健康づくり実践企業」に認定されました。

今後も、社員一人ひとりの健康保持・増進、ワーク・ライフ・バランスの向上に取り組み、健康経営を推進してまいります。



S
社会

TOWAグループの社会への取り組み

安心・安全な商品をつくり、届ける

信頼と満足のために追求する最高の品質

ものづくりを事業活動の根幹とする当社は、設計、製造、検査および納品後のアフターサービスまで、すべての工程において一貫した品質を保証するプロセスの構築と改善に取り組んでいます。同時に、最新システムやAIの導入などを通してサービスや業務の質の向上を図っています。

また、品質方針を策定し、これを達成するために、戦略目標を定め、具体的な実現手段を策定し、その成果を定量的に測定する指標を定め、継続的改善に取り組んでいます。

世界の半導体装置市場に製品を供給する当社では、早くから品質保証体制の確立に取り組んできました。グローバル化に対応した国際的な技術水準での品質保証活動を展開するため、品質保証の国際規格であるISO9001の認証も取得しています。2022年度は、12月にサーベイランスを受審し登録（継続）の承認を得ました。



最新技術と高品質の製品を生み出す設備と環境



ISO9001認証
(品質)

ISO14001認証
(環境)

(坂東記念研究所、INNOMS推進室を除く)

人権の尊重

人権方針

TOWAグループは、自らの事業活動において、影響を受けるすべての人々の人権が尊重されなければならないことについて理解を深め、本方針に基づき、適切に活動して参ります。

■適用範囲

本方針は、TOWAグループの全役職員（役員・正社員・契約社員を含む、すべての社員）に対し適用されます。ビジネスパートナーに対して、本方針の支持を期待し、サプライヤーに対しては支持および遵守を期待します。

■人権尊重の実践

私たちは、「国際人権章典」及び国際労働機関（ILO）の「労働における基本的原則及び権利に関する宣言」に規定された人権を尊重していくことをお約束するとともに、「国連ビジネスと人権に関する指導原則」を支持し、実践に向け取り組みます。

人種、民族、国籍、社会的身分、門地、性別、障がいの有無、健康状態、思想・信条、性的指向・性自認及び職種や雇用形態の違い等に基づくあらゆる差別の禁止、ハラスメントの禁止、安全な労働環境の提供、最低賃金の確保、適正な労働時間管理を含む責任ある労働慣行、結社の自由と団体交渉権の尊重を実践します。人身取引を含む、いかなる形態の奴隷労働、強制労働および児童労働も認めません。

また、事業活動において各国の法規制を遵守します。万が一、当該国の法令との国際的な人権方針が異なる場合は、より高い基準に従い、相反する場合は、国際的に認められた人権方針を最大限に尊重します。

2022年2月28日

TOWA株式会社 代表取締役社長 岡田博和

社会貢献活動

社内献血の実施

毎年春季と夏季の2回、社員等を対象とした献血事業への協力を継続しています。当社の長年にわたる献血事業への理解と協力に対し、日本赤十字社から、「銀色有功章」と「金色有功章」を授与されました。これからも輸血を必要とする世界中の人々を支えていくために、日本赤十字社と協力し、積極的に献血活動の普及、啓発に取り組んでまいります。



日本赤十字社の「金色有功章」

39矢野基金への協力

当社は、元阪神タイガース監督の矢野燿大氏による「39(サンキュー)矢野基金」活動に賛同し、売上の一部が筋ジストロフィー症患者の方や児童養護施設の子供たちへの支援金となる「応援自動販売機」を設置しています。2015年に設置した「応援自動販売機」は京都での設置第一号となりました。



本社・工場に設置の応援自動販売機

コミュニティ・行事への協賛と情報発信

コミュニティへの貢献と知名度の高い会社を目指して

長期ビジョン「TOWAビジョン2032」のありたい姿に掲げた「積極的な情報発信で知名度の高い会社」を目指し、コミュニティや行事への参画・協賛と情報発信に努めています。2022年度の取り組みを紹介します。

■ハンケイ500m

京都で配布されているフリーマガジン「ハンケイ500m」に、当社社長のインタビュー記事「岡田博和ものがたり」(全10回/9回、10回は2023年9月、11月掲載予定)が掲載されました。

■京都学生演劇祭

京都の学生演劇を応援するポータルサイトに協賛しています。2023年1月から3月にかけて「TOWA 学生演劇アワード」が開催されました。



■京都フィルハーモニー

2022年9月18日、京都フィルハーモニー室内合奏団創立50周年記念特別公演「本能寺ラブソディ」に単独スポンサーとして協賛しました。



■京都学生祭典

「京都学生祭典」に2022年度より協賛企業になりました。2022年10月9日、平安神宮前・岡崎プロムナード一帯で、3年ぶりにリアル開催されました。



TOWAグループのコーポレートガバナンス

高度なコーポレートガバナンスを実現するために

当社は、グループの持続的な成長と中長期的な企業価値の向上を図るため、コーポレートガバナンス体制の充実を図っています。

当社は、次の基本的な考え方に沿って、コーポレートガバナンスの一層の強化と実践に努めています。

1. 当社グループの行動が法と社会倫理に基づいていること
2. 経営の透明性、客観性を確保し維持すること
3. 環境の変化に迅速に対応できる組織・体制を構築すること
4. 株主の権利の保護や平等性の確保など株主重視の公正な経営を徹底していくこと
5. ステークホルダーとの円滑な関係の構築を通じて企業価値や雇用を創造すること

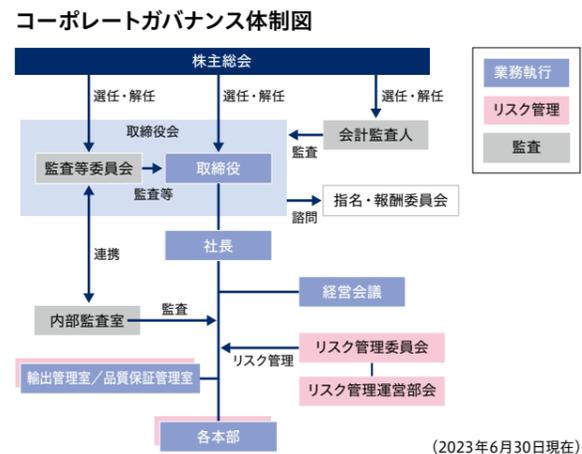
コーポレートガバナンス・システム

当社の主な取り組み内容は以下のとおりです。

取締役会の機能強化について

当社は取締役会の機能強化とコーポレートガバナンスの一層の充実を図るとともに、迅速な意思決定と業務執行により経営の効率性を高める目的から、2016年6月より監査等委員会設置会社へ移行いたしました。

監査等委員会は、常勤の監査等委員である取締役1名、監査等委員である社外取締役3名の計4名(男性2名、女性2名)で構成しており、内部監査室及び会計監査人と緊密に連携をとることで必要な情報の共有化を図っています。



任意の委員会について

取締役の人事および報酬制度における審議プロセスの公正性、透明性および客観性を高め、コーポレートガバナンスの充実を図るため、2021年4月1日付で取締役会の諮問機関である指名・報酬委員会を発足いたしました。当委員会は、独立社外取締役3名と、代表取締役1名および管理本部担当取締役1名の計5名で構成されており、議長は独立社外取締役が務めています。

指名・報酬委員会

議長	取締役監査等委員(社外)	和氣 大輔
委員	代表取締役社長	岡田 博和
	取締役上席執行役員(経営企画本部・管理本部担当)	柴原 信隆
	取締役監査等委員(社外)	後藤 美穂
	取締役監査等委員(社外)	田中 素子

リスクマネジメント

社内のリスク管理の最高機関として、社長を議長とする「リスク管理委員会」を設け、定期的に対処すべきリスクの抽出や評価を実施しています。当委員会の下には複数のリスク管理分科会が設置されており、テーマごとに内部統制、輸出管理、品質保証等におけるリスクを毎月ウォッチしています。これらの分科会の活動状況は4半期ごとに取締役会で報告され社外取締役も内容を確認しています。

政策保有株式の縮減について

当社は、持続的かつ中長期的な成長を図るため、業務提携、資金調達、取引拡大など経営戦略の一環として、必要と判断する企業の株式を保有することがあります。保有する株式については、保有目的が適切か、保有にともなう便益やリスクが資本コストに見合っているか等を定期的に検証するとともに、検証結果を踏まえ、取締役会で保有継続の可否等について判断いたします。保有する意義の乏しいと判断される銘柄については、市場動向や考慮すべき事情に配慮しつつ売却を行います。

議決権の行使については、投資先企業の中長期的な企業価値の向上に資するものであるかどうか、また当社への影響などを総合的に判断して適切に行使用いたします。

その他、詳細につきましては下記コーポレートガバナンスのウェブサイトをご参照ください。

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

コンプライアンス

内部通報制度

社員相談窓口として総務部が専用メールアドレスを設けており、社員は直接通報や相談ができる仕組みを整えています。女性社員専用のメールアドレスも設けており、担当の女性社員に直接届くようになっています(電子メール以外の面会等による方法も可能です)。調査委員会が調査を行い、必要に応じて社外の専門家等にも相談いたします。なお、公益通報者が不利益を被らないよう社内規程で定め配慮しています。

Topics

TV番組『賢者の選択 FUSION』出演

2022年12月5日、当社代表取締役社長の岡田博和が、一人の思いが世界を変えるをコンセプトに、独自のサービスや商品で社会や産業に貢献している企業を紹介するTV番組『賢者の選択 FUSION』に出演しました。会社設立の経緯から当社の強みなど盛りだくさんの内容となっています。

番組公式YouTubeチャンネル および番組公式サイトにてアーカイブ公開されています。ぜひご視聴ください。



■ 番組公式 YouTube チャンネル

<https://youtu.be/X0sCOeG4bMY>



■ 番組公式サイト

https://kenja.jp/12267_20221206/





TOWA グループのコーポレートガバナンス

コーポレートガバナンスの強化に向けた取り組み

コーポレートガバナンス強化への主な実施項目

■取締役会の機能強化に向けて

取締役会の機能強化と多様性を高める目的から2022年6月より、女性役員を1名増員し2名といたしました。これにより女性役員比率は22%となりました。

■有価証券報告書へのサステナビリティ情報開示推進

企業内容等の開示に関する内閣府令等の改正の内容に基づき、サステナビリティ情報の開示を推進しています。サステナビリティに関する体制の整備や取り組みを進め、情報開示の充実化を図ってまいります。

■TCFD 提言への賛同と気候変動に係るリスク・収益機会等の開示推進

2022年5月、TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）の提言に賛同しました。ガバナンスを強化し、リスク・機会の抽出や財務的影響の把握を通じて対応を推進するとともに、さらなる情報開示の充実を図ってまいります。

■マテリアリティの特定

2023年5月の取締役会にて審議・承認を得て、TOWAグループのマテリアリティ（重要課題）を特定しました。長期ビジョン「TOWAビジョン2032」で明確にした10年後のありたい姿に向けて、社会への価値提供を通じて社会の持続可能性の向上を図ると同時に、企業の長期的・持続的な「稼ぐ力」の向上と更なる価値創出へとつなげてまいります。

■譲渡制限付株式報酬制度を導入

当社の取締役（監査等委員である取締役及び社外取締役を除く）に当社の企業価値の持続的な向上を図るインセンティブを与えるとともに、株主の皆様との一層の価値共有を進めるため、譲渡制限付株式を割り当てる報酬制度を、2022年6月29日開催の当社第44回定時株主総会において承認をいただき導入しました。

腐敗行為の防止

当社グループは、「腐敗防止方針」に基づき、贈収賄、横領、利益供与の強要、不正入札等の、自己または第三者の職務上の権力や地位の濫用といった腐敗行為、また、それに加担する行為である司法妨害、資金洗浄等の防止の徹底に努めています。

腐敗防止方針

TOWAグループは、贈収賄・腐敗防止の徹底に努めています。

適用範囲

本方針は、TOWAグループの全役職員（役員・正社員・契約社員を含む、すべての社員）に対し適用されます。ビジネスパートナーに対して、本方針の支持を期待し、サプライヤーに対しては支持および遵守を期待します。

腐敗行為の防止

贈収賄、横領、利益供与の強要、不正入札等の自己または第三者の職務上の権力や地位を濫用する行為、また、それに加担する行為である司法妨害、資金洗浄等を行いません。

贈収賄の防止

贈収賄に関して、TOWAグループは公務員や民間取引先を含めた第三者から、直接、間接を問わず、ビジネスの獲得・維持や不適切なビジネス上の優位性確保のために不適切な影響を及ぼすことを目的とした、いかなる形式の金銭・贈答品・接待およびその他便益供与を行いません。また、当社の意思決定に影響を及ぼすおそれのある金銭・贈答品、接待およびその他便益の供与を受けません。

2022年2月25日
TOWA株式会社 代表取締役社長 岡田 博和

知的財産への取り組み

当社グループは、技術開発企業として、技術開発を事業の根幹、成長への源泉と捉え、たゆまぬ開発努力と、そこから創出された知的財産権の適切な保護、活用を図るとともに、他社の権利も尊重し、適切な事業展開を目指しています。

国内外知的財産の更なる強化や、他社権利侵害等のリスク対策に関する基本方針として、2023年6月21日、「知的財産方針」を策定しました。発明・創作の活性化を図るとともに、全社知財・統制管理の強化のために活動範囲を全社グループに拡大し、適切な知財管理体制の構築を進めてまいります。

知的財産方針

当社は、社会的責任（産業の発展とサステナビリティへの貢献）を果たすべく、産業社会が最も求める「技術開発」を根幹に「新製品・新商品」を生み出してグローバルに展開する事業活動を行います。その実行にあたり、「知的財産権」については知的財産方針を定め取り組みを行います。

1. 知的財産方針の対象

当方針が対象とする「知的財産」は、技術開発に携わる部門のみではなく、全ての部門に関係します。よって、知的財産に携わる当社の「役員、社員、派遣社員」および、当社の知的財産を取り扱う「業務委託先およびその社員」が遵守することとします。

2. 知的財産の創出

当社は、常に他社に先行する技術開発企業、業界のリーディングカンパニーとして、またサステナビリティに寄与すべく、技術開発から発した様々な知的財産を積極的に創出します。

3. 法令等の遵守

知的財産関連等の法令や各省庁等の規範を尊重・遵守し、また国際標準、条約等に準拠した知的財産権管理を実施します。

4. 知的財産権の保護

知的財産創出体制を確立し、当社の創出した知的財産の積極的な保護を行い、企業価値を向上し、積極的に権利化を行います。権利化した知的財産権は製品競争力の源泉として活用し、同時に当社製品を使用する顧客に安心を提供します。また権利を侵害する行為に対して適切、かつ正当に権利を行使します。

5. 他社の知的財産権の尊重

自社知的財産同様に、他社の知的財産権を尊重し、事業リスクの最小化を図ります。他社の特許権等の侵害を未然に防止するために、製品開発、製造、販売等の段階で適切な事前調査を実施します。また、必要に応じライセンスや技術供与を受けて権利者を尊重し、フェアな競争を心がけます。

6. 知的財産教育の実施

知的財産の創出、保護、他社知的財産権の尊重を行うため、知的財産の重要性を認識させ、継続的に知的財産教育を実施し、知的財産権の適正な取り扱いを周知徹底いたします。

7. グループ全体の知的財産権の統制

グループ会社において創出された知的財産を総合的に判断し、適切な権利化、保護を図り、更なる知的財産権の創出に向けた活動を行います。

2023年6月21日
TOWA株式会社 代表取締役社長 岡田 博和

役員一覧

取締役



代表取締役社長
岡田 博和



取締役常務執行役員
石田 耕一

コア技術事業本部・開発本部・
シンギュレーション開発本部担当



取締役上席執行役員
柴原 信隆

経営企画本部・管理本部担当



取締役執行役員
西村 一洋

生産本部担当



取締役執行役員
三浦 宗男

営業本部担当



取締役常勤監査等委員
蒲生 喜代重



取締役監査等委員(社外)
和氣 大輔

和氣公認会計士事務所所長
シライ電子工業株式会社
社外取締役監査等委員



取締役監査等委員(社外)
後藤 美穂

後藤総合法律事務所弁護士



取締役監査等委員(社外)
田中 素子

田中公認会計士事務所所長
株式会社ワコールホールディングス
社外監査役

執行役員

上席執行役員 フェロー

早坂 昇

TOWAレーザーフロント株式会社
代表取締役社長

上席執行役員

鈕 方舜

東和半導体設備(上海)有限公司
董事長・総経理

上席執行役員

韓 相倫

TOWA韓国株式会社 代表理事
TOWAファイン株式会社 代表理事

執行役員

笹田 秀典

TOWATEC 株式会社 代表取締役社長

執行役員

中西 和彦

経営企画本部長 兼 秘書室長 兼
INNOMS推進室長

スキルマトリックス

	地位・役職	社外	独立	指名報酬 委員会	企業経営	生産 技術開発	海外駐在 経験	営業マーケ ティング	会計	法務コンプ ライアンス
岡田 博和	代表取締役 社長			○	●	●	●	●		
石田 耕一	取締役常務 執行役員					●		●		
柴原 信隆	取締役 上席執行役員			○	●		●			●
西村 一洋	取締役 執行役員				●	●	●			
三浦 宗男	取締役 執行役員						●	●		
蒲生 喜代重	取締役常勤 監査等委員				●		●			
和氣 大輔	取締役 監査等委員	○	○	◎					●	
後藤 美穂	取締役 監査等委員	○	○	○						●
田中 素子	取締役 監査等委員	○	○	○					●	

◎は委員長

連結貸借対照表

資産	2022年3月期	2023年3月期
流動資産		
現金及び預金	12,407,734	16,547,017
受取手形	433,869	73,070
電子記録債権	287,488	1,201,865
売掛金	11,109,984	11,693,703
商品及び製品	5,611,677	3,872,313
仕掛品	12,073,269	10,004,429
原材料及び貯蔵品	887,111	1,530,325
その他	1,410,287	1,040,268
貸倒引当金	△1,824	△2,781
流動資産合計	44,219,598	45,960,213
固定資産		
有形固定資産		
建物及び構築物	20,530,183	20,972,307
減価償却累計額	△11,743,840	△12,280,703
建物及び構築物(純額)	8,786,342	8,691,604
機械装置及び運搬具	14,821,934	16,075,149
減価償却累計額	△10,061,540	△10,707,731
機械装置及び運搬具(純額)	4,760,394	5,367,418
土地	5,189,580	5,205,569
リース資産	1,143,187	1,303,520
減価償却累計額	△214,619	△295,608
リース資産(純額)	928,567	1,007,912
建設仮勘定	609,744	240,647
その他	4,159,290	4,490,065
減価償却累計額	△3,407,026	△3,643,421
その他(純額)	752,264	846,644
有形固定資産合計	21,026,894	21,359,797
無形固定資産		
その他	1,306,830	1,162,199
無形固定資産合計	1,306,830	1,162,199
投資その他の資産		
投資有価証券	3,856,319	3,929,663
繰延税金資産	261,653	373,528
退職給付に係る資産	397,596	381,509
その他	264,172	301,641
投資その他の資産合計	4,779,741	4,986,343
固定資産合計	27,113,466	27,508,339
資産合計	71,333,064	73,468,553

単位：(千円)

負債及び純資産	2022年3月期	2023年3月期
流動負債		
支払手形及び買掛金	5,110,149	2,411,521
電子記録債務	2,888,655	46,368
短期借入金	5,300,000	9,400,000
1年内返済予定の長期借入金	1,340,000	1,930,000
リース債務	131,512	133,150
未払法人税等	2,417,288	740,224
前受金	4,725,212	1,882,461
賞与引当金	896,122	983,530
役員賞与引当金	78,943	98,219
製品保証引当金	368,956	314,644
その他	2,269,111	1,807,644
流動負債合計	25,525,952	19,747,763
固定負債		
長期借入金	3,270,000	3,950,000
リース債務	377,495	460,387
繰延税金負債	227,071	848,444
退職給付に係る負債	778,820	810,914
その他	32,398	27,788
固定負債合計	4,685,785	6,097,535
負債合計	30,211,738	25,845,298
株主資本		
資本金	8,932,627	8,942,950
資本剰余金	462,236	472,558
利益剰余金	26,820,078	32,916,324
自己株式	△12,732	△13,436
株主資本合計	36,202,210	42,318,396
その他の包括利益累計額		
その他有価証券評価差額金	2,261,645	2,312,590
為替換算調整勘定	2,169,889	2,570,638
退職給付に係る調整累計額	94,940	20,003
その他の包括利益累計額合計	4,526,476	4,903,232
非支配株主持分	392,639	401,624
純資産合計	41,121,326	47,623,254
負債純資産合計	71,333,064	73,468,553

連結損益計算書及び 連結包括利益計算書

単位：(千円)

連結損益計算書	2022年3月期	2023年3月期
売上高	50,666,728	53,822,668
売上原価	32,013,150	35,014,116
売上総利益	18,653,577	18,808,551
販売費及び一般管理費	7,148,443	8,771,449
営業利益	11,505,133	10,037,101
営業外収益		
受取利息	27,689	42,429
受取配当金	49,858	87,377
固定資産賃貸料	43,849	54,546
為替差益	34,648	-
補助金収入	43,986	51,092
奨励金収入	29,023	-
雑収入	96,891	114,076
営業外収益合計	325,948	349,522
営業外費用		
支払利息	52,358	70,188
貸与資産減価償却費	26,402	29,694
為替差損	-	55,257
雑損失	28,017	25,430
営業外費用合計	106,778	180,569
経常利益	11,724,303	10,206,054
特別利益		
固定資産売却益	11,136	389
投資有価証券売却益	34,227	-
特別利益合計	45,364	389
特別損失		
固定資産売却損	42	5,062
固定資産除却損	26,357	17,944
減損損失	47,838	-
特別損失合計	74,238	23,006
税金等調整前当期純利益	11,695,429	10,183,438
法人税、住民税及び 事業税	3,167,658	2,314,284
法人税等調整額	376,623	516,675
法人税等合計	3,544,282	2,830,959
当期純利益	8,151,146	7,352,478
非支配株主に帰属する 当期純利益	21,318	5,801
親会社株主に帰属する 当期純利益	8,129,827	7,346,676
連結包括利益計算書		
当期純利益	8,151,146	7,352,478
その他の包括利益		
その他有価証券 評価差額金	66,578	50,944
為替換算調整勘定	1,806,862	403,931
退職給付に係る調整額	△5,806	△74,936
その他の包括利益合計	1,867,634	379,939
包括利益 (内訳)	10,018,780	7,732,418
親会社株主に係る 包括利益	9,948,725	7,723,433
非支配株主に係る 包括利益	70,055	8,984

単位：(千円)

連結キャッシュ・フロー計算書

単位：(千円)

連結キャッシュ・フロー計算書	2022年3月期	2023年3月期
営業活動によるキャッシュ・フロー		
税金等調整前当期純利益	11,695,429	10,183,438
減価償却費	1,949,994	2,498,249
のれん償却額	14,263	116,704
貸倒引当金の増減額(△は減少)	△15	932
賞与引当金の増減額(△は減少)	187,445	82,554
役員賞与引当金の増減額 (△は減少)	29,805	18,692
退職給付に係る負債の増減額 (△は減少)	△72,162	△67,820
製品保証引当金の増減額 (△は減少)	149,902	△54,774
受取利息及び受取配当金	△77,548	△129,806
支払利息	52,358	70,188
為替差損益(△は益)	52,120	△86,015
売上債権の増減額(△は増加)	527,869	△3,918,031
棚卸資産の増減額(△は増加)	△8,494,949	3,373,923
その他の流動資産の増減額 (△は増加)	△59,697	89,009
仕入債務の増減額(△は減少)	1,417,706	△5,356,803
その他の流動負債の増減額 (△は減少)	533,783	△322,444
その他	161,140	305,321
小計	8,067,446	6,803,317
利息及び配当金の受取額	77,914	128,981
利息の支払額	△53,027	△69,393
法人税等の支払額	△1,704,345	△4,044,163
法人税等の還付額	15,895	12,486
営業活動による キャッシュ・フロー	6,403,884	2,831,227
投資活動によるキャッシュ・フロー		
定期預金の預入による支出	△1,543,989	△248,012
定期預金の払戻による収入	1,837,012	290,637
投資有価証券の売却による収入	141,924	-
その他の投資に係る支出	△33,231	△4,588
有形及び無形固定資産の 取得による支出	△5,272,134	△2,731,421
有形及び無形固定資産の 売却による収入	1,344	14,050
連結の範囲の変更を伴う 子会社株式の取得による支出	△1,727,490	-
その他	△3,705	△66,677
投資活動によるキャッシュ・フロー	△6,600,269	△2,746,012
財務活動によるキャッシュ・フロー		
短期借入金の純増減額 (△は減少)	3,800,000	4,100,000
長期借入れによる収入	-	3,000,000
長期借入金の返済による支出	△1,340,000	△1,730,000
自己株式の取得による支出	△1,067	△704
配当金の支払額	△400,144	△1,250,430
その他	△133,475	△156,650
財務活動によるキャッシュ・フロー	1,925,312	3,962,214
現金及び現金同等物に 係る換算差額	253,104	132,607
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	1,982,032	4,180,037
現金及び現金同等物の期首残高	10,268,427	12,250,459
現金及び現金同等物の期末残高	12,250,459	16,430,497

グローバルネットワーク

TOWA株式会社

- ①本社・工場
- ②京都東事業所
- ③九州事業所
- ④長野営業所



①本社・工場 ②京都東事業所



③九州事業所

- 生産拠点
- 販売拠点
- サービス拠点
- トレーニングセンター
- ラボラトリ



⑤バンディック

株式会社バンディック

- ①本社
- ③九州サービス
- ⑥東北サービス

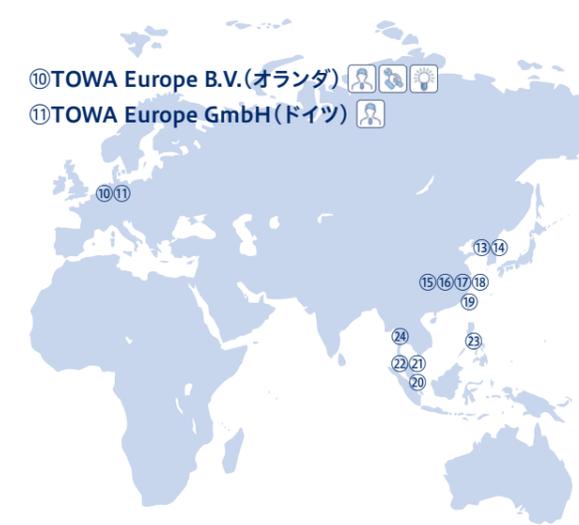
TOWATEC株式会社

- ①本社
- ③九州サービス
- ⑥東北サービス

TOWAレーザーフロント株式会社

- ⑦本社・工場
- ⑧中部営業所
- ⑨関西営業所

- ⑩TOWA Europe B.V.(オランダ)
- ⑪TOWA Europe GmbH(ドイツ)



TOWA USA Corporation(米国)

- ⑬TOWA韓国株式会社(韓国)
- ⑭TOWAファイン株式会社(韓国)



⑬TOWA韓国



⑭TOWAファイン

TOWA韓国株式会社(韓国)

- ⑮TOWA半導体設備(蘇州)有限公司(中国)
- ⑯東和半導体設備(上海)有限公司(中国)
- ⑰東和半導体設備(南通)有限公司(中国)
- ⑱東和半導体設備研究開発(蘇州)有限公司(中国)

TOWAファイン株式会社(韓国)

- ⑲台湾東和半導体設備股份有限公司(台湾)
- ⑳TOWA Asia - Pacific Pte. Ltd.(シンガポール)
- ㉑TOWAM Sdn. Bhd.(マレーシア)
- ㉒TOWA TOOL SDN. BHD.(マレーシア)
- ㉓TOWA Semiconductor Equipment Philippines Corp.(フィリピン)
- ㉔TOWA THAI COMPANY LIMITED(タイ)

TOWA半導体設備(蘇州)有限公司(中国)

東和半導体設備(上海)有限公司(中国)

東和半導体設備(南通)有限公司(中国)

東和半導体設備研究開発(蘇州)有限公司(中国)

台湾東和半導体設備股份有限公司(台湾)

TOWA Asia - Pacific Pte. Ltd.(シンガポール)

TOWAM Sdn. Bhd.(マレーシア)

TOWA TOOL SDN. BHD.(マレーシア)

TOWA Semiconductor Equipment Philippines Corp.(フィリピン)

TOWA THAI COMPANY LIMITED(タイ)



⑮TOWA半導体設備(蘇州) ⑰東和半導体設備(南通)



㉑TOWAM ㉒TOWA TOOL

会社概要 (2023年3月31日現在)

会社情報

商号 TOWA株式会社
(英文名 TOWA CORPORATION)
設立 1979年4月17日
資本金 8,942,950,207円
本社所在地 京都市南区上鳥羽上調子町5番地
☎(075)692-0250(代表)
従業員数 597名(単体) 1,876名(連結)
ホームページ <https://www.towajapan.co.jp>
上場取引所 東京証券取引所プライム市場

TOWAグループ

国内

TOWA株式会社
本社・工場
京都東事業所
九州事業所
株式会社バンディック
TOWATEC株式会社
TOWAレーザーフロント株式会社

海外

TOWA Asia - Pacific Pte. Ltd.(シンガポール)
TOWAM Sdn. Bhd.(マレーシア)
TOWA TOOL SDN. BHD.(マレーシア)
TOWA Semiconductor Equipment Philippines Corp.(フィリピン)
TOWA THAI COMPANY LIMITED(タイ)
TOWA USA Corporation(米国)
TOWA Europe B.V.(オランダ)
TOWA Europe GmbH(ドイツ)
TOWA半導体設備(蘇州)有限公司(中国)
東和半導体設備(上海)有限公司(中国)
東和半導体設備(南通)有限公司(中国)
東和半導体設備研究開発(蘇州)有限公司(中国)
台湾東和半導体設備股份有限公司(台湾)
TOWA韓国株式会社(韓国)
TOWAファイン株式会社(韓国)

株式情報

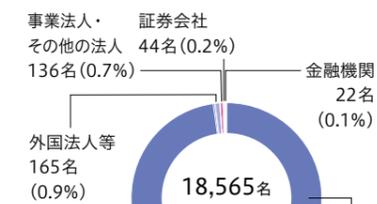
発行可能株式総数 80,000,000株
発行済株式の総数 25,033,238株
株主数 18,565名
事業年度 毎年4月1日から翌年3月31日までの1年
定時株主総会 毎年6月
基準日 株主総会権利行使および期末配当 3月31日
中間配当 9月30日
100株
単元株式数 100株
株主名簿管理人 東京都千代田区丸の内一丁目3番3号
みずほ信託銀行株式会社
同事務取扱場所 東京都千代田区丸の内一丁目3番3号
みずほ信託銀行株式会社本店証券代行部
郵便物の郵送先及び 〒168-8507 東京都杉並区和泉二丁目8番4号
電話お問い合わせ先 みずほ信託銀行株式会社証券代行部
☎0120-288-324(フリーダイヤル)
未払い配当金のお支払 みずほ信託銀行 本店および全国各支店
みずほ銀行 本店および全国各支店
公告方法 電子公告の方法により行います。但し、やむを得ない事由により電子公告をすることができない場合は、日本経済新聞に掲載します。
公告掲載 URL <https://www.towajapan.co.jp>

大株主

株主名	持株数(千株)	持株比率(%)
日本マスタートラスト信託銀行株式会社	2,923	11.68
株式会社日本カストディ銀行	2,195	8.77
株式会社ケイビー恒産	2,000	7.99
株式会社エヌレガロ	1,400	5.60
NORTHERN TRUST GLOBAL SERVICES SE, LUXEMBOURG RE LUDU RE:UCITS CLIENTS 15.315 PCT NON TREATY ACCOUNT	721	2.88
株式会社京都銀行	699	2.80
KIA FUND136	488	1.95
TOWA社員持株会	378	1.51
GOVERNMENT OF NORWAY	361	1.44
京都中央信用金庫	300	1.20

(注1) 日本マスタートラスト信託銀行株式会社および株式会社日本カストディ銀行の持株数は信託業務に係るものです。
(注2) 持ち株比率は、自己株式(13,597株)を控除して計算しております。

所有者別株主数分布



所有者別株式数分布

