

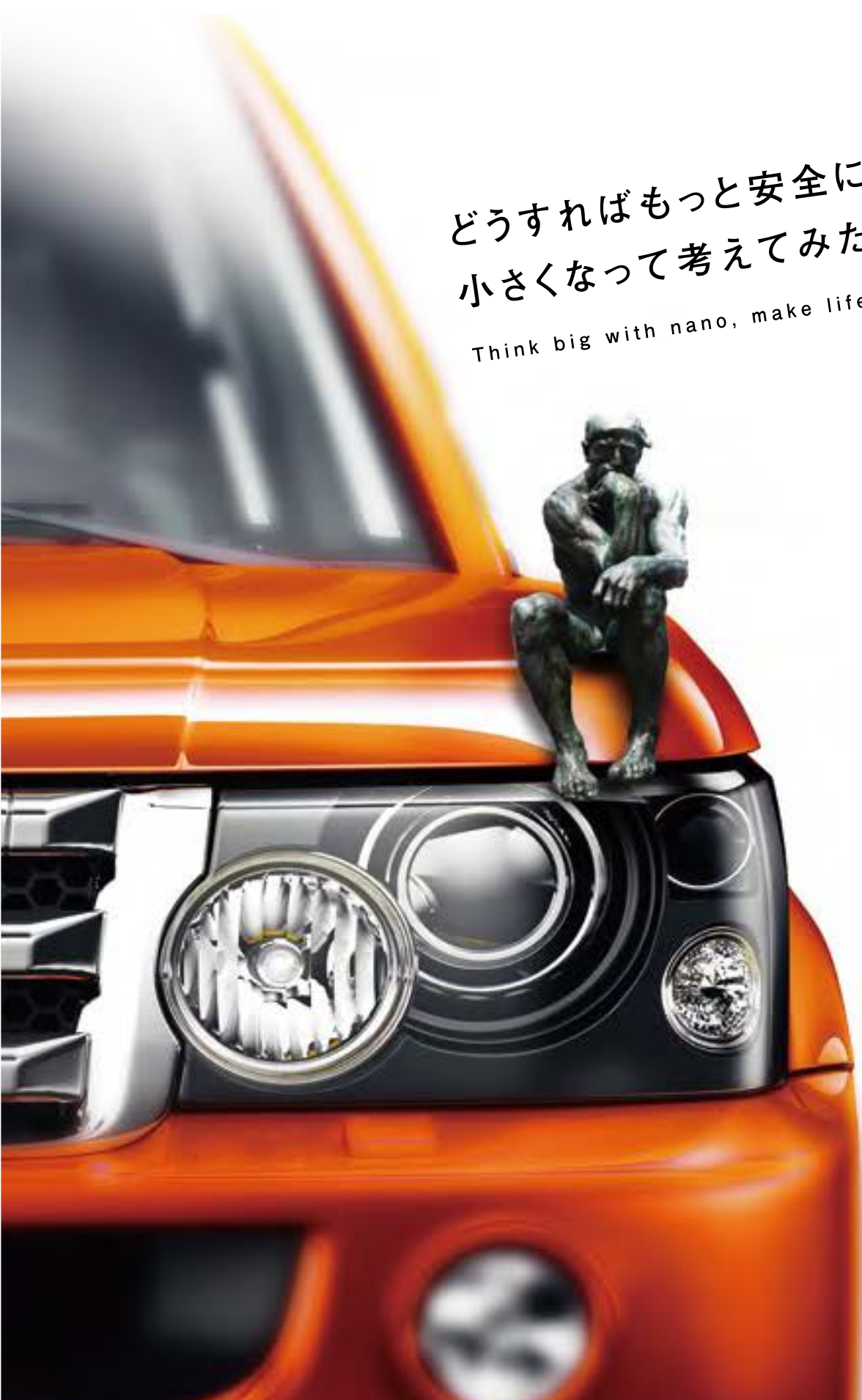
tok 東京応化工業株式会社

統合レポート 2020

2020年12月期



どうすればもっと安全にできるのか。
小さくなって考えてみた。
Think big with nano, make life easy.





Our Philosophy

The e-Material Global Company

経営理念

自由闊達、技術のたゆまざる研鑽、
製品の高度化、社会への貢献

経営ビジョン

豊かな未来、社会の期待に化学で応える
“The e-Material Global Company”

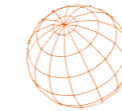
CSR方針

- 従業員とのエンゲージメントを高め、グループ一丸となって持続的な企業価値向上を目指します。
- 技術革新に資する高付加価値製品を提供し続けることにより社会的課題の解決に取り組めます。
- 社会とともに発展し、すべてのステークホルダーより高い信頼を寄せられる、魅力ある企業であり続けることを目指します。

価値創造の源泉

東京応化は、ナノメートル*領域での微細化と応用技術の展開、技術マーケティングと新しい視点からの高付加価値技術開発により、半導体製造をはじめとする、幅広い分野で価値を提供しています。

*1ナノメートル(1nm)=100万分の1ミリメートル。髪の毛の太さの約10万分の1



統合レポート2020の発行にあたり

2020年10月、東京応化はおかげ様で設立80周年を迎え、同年12月期の決算において過去最高業績を達成することができました。これもひとえに、多くのステークホルダーの皆様のご支援、ご協力のもと、経済的価値と社会的価値の双方を提供し続けることができたからに他なりません。心より、厚く御礼を申し上げます。

しかしながら私は、当社の長期持続的成長はまだ始まったばかりであると考えております。当社グループは、新たに策定した経営ビジョン「豊かな未来、社会の期待に化学で応える“The e-Material Global Company”」のもと、2030年を見据えた長期ビジョン「TOK Vision 2030」の達成に向けて、グループ一丸となって取り組んでまいります。同ビジョンは、10年間の取組みによって得られる様々な成果や経済的価値と社会的価値を土台に、「20年先」である「100年企業」へと発展することを前提に策定したものです。達成への道程においては、今後も出現する見込みの「想定外リスク」をステークホルダーの皆様と共に乗り越え、共有価値を創造することで、社会の持続的発展に貢献していく所存です。

「統合レポート2020」では、感染症リスクや気候変動リスク、地政学リスクなど様々なグローバルリスクが顕在化する中、東京応化のパーパス(存在意義)である「社会の期待に化学で応える」をいかに実践していくのかについて、「マーケティング」「EHS(環境・労働安全衛生)」「ステークホルダーの皆様との協働」の視点も踏まえながら紐解いています。

当レポートの作成にあたっては、国際統合報告評議会(IIRC)が提唱する「国際統合報告フレームワーク」(2021年改訂版)、経済産業省が提唱する「価値協創のための統合的開示・対話ガイダンス」等を参照したほか、株主・投資家をはじめとするステークホルダーの皆様との対話の中で得られた気づきや、「統合レポート2019」に寄せられたご意見も踏まえました。そのうえで、経営陣の関与と各部署による全社横断的な連携のもと、東京応化の長期的価値創造にまつわる様々な情報を集約し、誠実に作成していることを表明申し上げます。

2021年8月
代表取締役 取締役社長

種市 順昭



Technologies for Sustainable Development

社会の持続的発展に貢献する東京応化のフォトレジスト

気候変動問題の深刻化や新たな感染症など、次々と現れるグローバルリスクと社会的課題の解決に、半導体をはじめとする先端テクノロジーは大きな役割を果たしています。東京応化は、各時代の社会的・科学的課題の解決に資する半導体向けの高付加価値材料を開発・提供し続けることで、経済的価値と社会的価値を拡大しています。



東京応化のフォトレジストや高純度化学薬品

半導体

経済的価値

あらゆる産業の進化と技術イノベーションに貢献

東京応化の半導体向け材料事業

社会的価値

高度な社会的・科学的課題の解決を加速
気候変動リスクの低減・脱炭素に貢献

2020年12月期 過去最高業績を達成

貢献するSDGs



2021年12月期～ 経済的価値と社会的価値のさらなる拡大へ

TOK Vision 2030

豊かな未来、
社会の期待に化学で応える
“The e-Material
Global Company”

Contents

Aiming for Sustainability

- 0 0 1 統合レポート2020の発行にあたり
- 0 0 2 Technologies for Sustainable Development
- 0 0 4 Our Flagship
- 0 0 6 Our History
- 0 0 8 Our Resources
- 0 1 0 Our Value Creation Process

Our Value Creation

- 0 1 2 Stakeholder Engagement
- 0 1 4 Our Material Issues
- 0 2 0 東京応化 At a Glance
- 0 2 4 主要データの10年推移および分析

Long-Term Strategy

- 0 2 8 「TOK Vision 2030」と2040年「100年企業」の実現に向けて
- 0 3 0 To Our Stakeholders — 社長メッセージ
- 0 3 8 過去2回の中長期計画のレビュー／tok中期計画2021の全体像
- 0 4 0 特集 Technologies for Sustainable Development — ステークホルダーとの共有価値創造
- 0 4 6 CFOメッセージ
- 0 5 0 環境統括責任者メッセージ
- 0 5 3 新事業開発統括責任者メッセージ
- 0 5 4 TCFDに基づく気候変動関連の情報開示
- 0 5 6 営業統括責任者メッセージ
- 0 5 8 開発統括責任者メッセージ
- 0 6 0 総務・人事統括責任者メッセージ
- 0 6 4 事業セグメント別概況

Our Foundation

- 0 7 4 取締役、監査役および執行役員
- 0 7 6 退任取締役／社外役員からのメッセージ
- 0 8 1 コーポレート・ガバナンス
- 0 9 6 地球環境の保全
- 1 0 6 化学物質の管理
- 1 0 9 労働安全衛生・保安防災

Data Section

- 1 1 2 主要データの推移および分析
- 1 1 8 連結財務諸表
- 1 2 3 株式状況
- 1 2 4 グローバルネットワーク
- 1 2 6 企業概要／外部評価
- 1 2 7 第三者検証 意見書

編集方針

報告対象範囲など

- ・期間 2020年12月期（2020年1月1日～2020年12月31日）（一部2021年1月以降の内容等を含む）
- ・組織 東京応化工業株式会社および連結対象子会社・持分法適用会社（→P124-125「グローバルネットワーク」ご参照）ただし、それ以外の場合は、本文中に記載
- ・Webサイトでの公開
本統合レポートに掲載していない内容を含む財務情報や非財務情報に関する様々な取組みについては、当社Webサイトにて情報を入手いただけます。 <https://www.tok.co.jp>



参考にしたガイドラインなど

- ・環境省「環境報告ガイドライン 2018年版」
- ・日本規格協会「ISO26000：2010 社会的責任に関する手引き」
- ・GRI「サステナビリティ・レポート・スタンダード」
- ・IIRC「国際統合報告フレームワーク」(2021年改訂版)
- ・経済産業省「価値協創のための統合的開示・対話ガイダンス」



将来見通しに関する注意事項

本統合レポートには、東京応化工業株式会社の事業計画、業績および経営戦略に関する将来の見通し、予想等が含まれております。そのような記載は、その時点までに入手可能な情報から得られた当社の経営者の判断に基づいております。従って、実際の業績や経営戦略は当社の事業環境の変化により、この業績見通しとは大きく異なる結果となる可能性があるため、読者の皆様におかれましてはこの業績見通しにのみ全面的に依拠されませんよう、お願いいたします。

Our Flagship

半導体用フォトレジストで世界トップシェア

創業以来の経営理念である「技術のたゆまざる研鑽」「製品の高度化」を愚直に追求し続けてきた結果、東京応化は、半導体の製造に欠かせない感光性材料である「フォトレジスト」の世界No.1メーカーとなっています。半導体製造工程において、東京応化のフォトレジストが提供する機能や性能、コアバリュー等を解説します。

東京応化の半導体用フォトレジスト事業

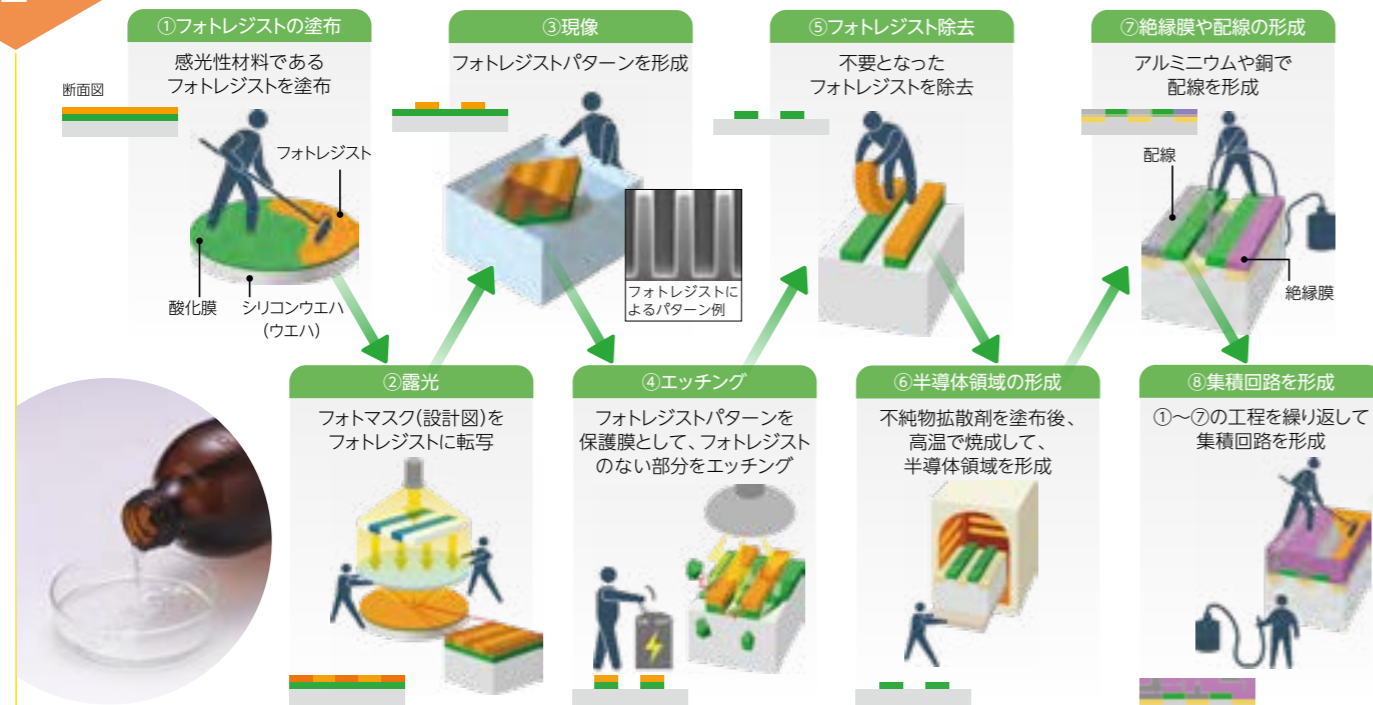
シリコン基板の上に集積回路を作り込み、半導体チップを作る工程。フォトレジストのエッチング耐性を活かします。



半導体製造工程における当社製品の詳細な用途については、当社Webサイトもご参照ください。

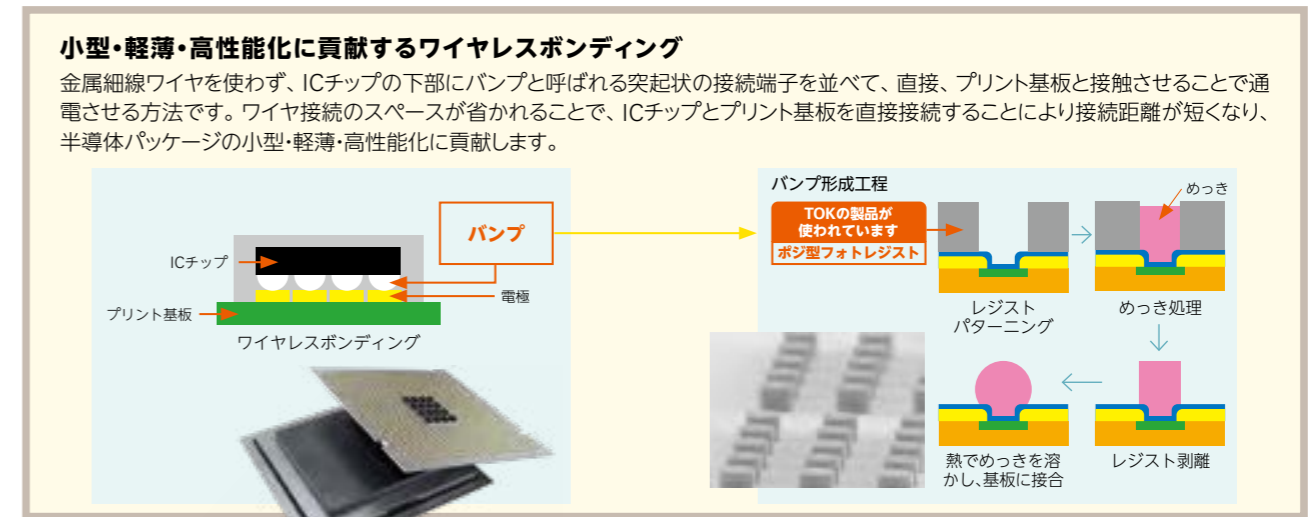
半導体製造フロー

半導体製造「前工程」



Our Strength

半導体製造の「前工程」と「後工程」の双方で、成長ドライバーとなるフォトレジストを提供

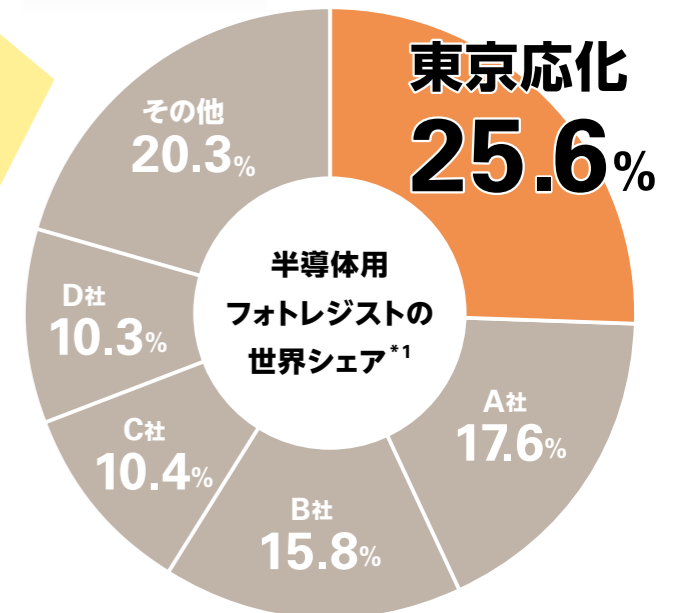


半導体チップを個々に切り出して、各種パッケージに封入する工程。フォトレジストの厚膜形成能力等を活かします。

半導体製造「後工程」



Global No.1



お客様の価値創造プロセスの起点

東京応化のフォトレジストは、インプットとしてお客様の価値創造プロセスの起点となり、品質や歩留りといった「お客様のアウトプットの質」を大きく左右するという独特の影響を持ちます。

半導体用フォトレジストの付加価値構成ファクター

感度	解像性	ラフネス [*] <small>*回路線幅のゆらぎ</small>
エッチング耐性	基板密着性	プロセス適合性
純度	物質安全性	コスト

東京応化のコアバリュー

顧客ごと、プロセスごとに異なるニーズや要求水準に対し、ファインチューニングしたオーダーメイドのフォトレジストをスピーディに提供する「力」



^{*1} EUV、ArF、KrF、g線・線用フォトレジストの2020年の見込み出荷数量ベース(富士キメラ総研「2020 先端/注目半導体関連市場の現状と将来展望」を基に当社算出)

Our History

社会の期待に、化学で応え続ける

4つの経営理念「自由闊達」「技術のたゆまざる研鑽」「製品の高度化」「社会への貢献」のもと、あらゆる経営資源や取組みを「社会への貢献」に帰結させてきた東京応化は、これからも、社会の期待に化学で応え続けることで、人々の豊かな生活や、社会の持続的発展に貢献していきます。

2010th～現在 Innovation Driven



台湾東應化社



韓国・TOK先端材料社



ターゲット市場：5G&IoT、AI

2020年
過去最高業績達成



EUV用フォトレジスト

2000th Opportunity Expansion



ArF用フォトレジスト



Zero Newton®用
ボンダー（貼付）装置



最終製品例：スマートフォン

1990th Global No. 1



郡山工場



KrF用フォトレジスト

最終製品例：携帯電話

1980th Resilience



初の海外拠点となったOHKA AMERICA, INC.
(現TOKアメリカ社)



i線用フォトレジスト

最終製品例：PC

1970th Pioneering



環境対応型
合成ゴム系レジスト

国産初の半導体用
ポジ型フォトレジスト



最終製品例：電卓*2

1940 Origin



創業者 向井繁正



昭和初期の炭坑用キャップライトと蓄電池
(イメージ)

創業以来のDNA

「どのような困難があったとしても、社会に役立つ、他社が手掛けないような製品の開発に挑戦したい」という強い理想を掲げた創業者・向井繁正は、1934年、炭坑用キャップライト向け蓄電池材料を足掛け6年の苦労の末に開発。昭和初期の石炭産業の安全確保に貢献しました。

“フォトレジストの東京応化”の 確立と環境対応

1968年にフォトレジスト事業を本格化させた当社は、高純度化技術と微細加工技術を活かし、1971年に環境対応型合成ゴム系レジスト、1972年に国産初の半導体用ポジ型フォトレジストを開発。半導体製造に欠かせない“フォトレジストの東京応化”として、電卓の高性能化、ワープロやPCの登場に貢献するなど、ビジネスの効率化を支えました。

経営基盤を強化し、 再成長への布石を打つ

g線用フォトレジストのシェア拡大や装置事業の展開により成長を遂げた東京応化は、1985年からの半導体不況の洗礼を受けながらも、1986年の株式上場や1987年のi線用フォトレジストの上市、初の海外拠点としてのOHKA AMERICA, INC. の開設等を果敢に進め、1990年代からの再成長につなげました。

新たなブルーオーシャンも開拓

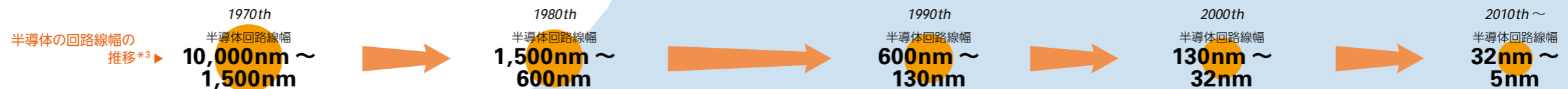
海外売上高比率が2004年に50%を超えてその後も上昇したほか、2003年に高密度実装材料、2008年に3次元実装装置を開発するなど、技術領域を広げ、将来のブルーオーシャンを開拓。「自由闊達」な風土のもとでロングランの開発を継続した結果、高密度実装材料は2010年代から大きく開花したほか、3次元実装装置は、脱炭素に貢献するパワー半導体の製造においても重要な役割を果たしています。

グローバルニッチトップ企業へ

成長軌道に回帰した当社は、1994年の郡山工場の開設により増産体制を強化。1997年に開発した KrF用フォトレジストは世界標準品として多くの半導体メーカーに採用されました。以降も国内外の開発・生産体制を強化し、フォトレジストというニッチな高付加価値分野で、世界トップメーカーとしての地位を固めていきました。

世界の半導体市場
1986年
26,355百万米ドル

世界の半導体市場
2020年
440,389百万米ドル



半導体の回路線幅の推移*3

当社売上高の
推移イメージ*1

*1 1987年までは11月期決算、1988年～2017年は3月期決算、2018年以降は12月期決算(決算期変更による変則決算は除く)

*2 当ページの最終製品例の写真は、いずれもイメージです。

*3 該当年代については、当社推定を含みます。

Our Resources

今後も経済的価値と社会的価値を拡大し続けるための経営資源

半導体関連事業でのコアバリューを磨き、各時代の顧客課題や社会的課題に応え続けることで、強靱な財務資本と、独自の非財務資本を構築してきました。

今後も様々なグローバルリスクの出現が予想される中、各資本をさらに進化させることで、経済的価値と社会的価値の双方の拡大につなげていきます。

 <h3>財務資本</h3> 	 <h3>製造資本</h3> 	 <h3>知的資本</h3> 	 <h3>人的資本</h3> 	 <h3>社会・関係資本</h3> 	 <h3>自然資本</h3> 
<ul style="list-style-type: none"> ● 超長期を見据えた財務資本政策 ● 純資産を基準とした配当政策 <p>■ バランスシートマネジメント [投資][キャッシュリザーブ][株主還元]のベストバランスを追求</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 先端分野におけるニッチトップ戦略の遂行 ● 研究開発型企業として積極的にリスクテイク <p>■ 戦略的なキャッシュリザーブ方針 [運転資金][投資準備資金][リスク対応資金]からなるキャッシュリザーブ方針を設定</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 「超長期を見据えた技術開発」[超長期にわたるチャレンジの継続][大規模災害等の不測時対応]・財務健全性(自己資本比率75.3%、D/Eレシオ0.07倍*)は化学セクタートップクラス<small>* いずれも2020年12月末</small> <p>■ 配当の充実 DOE(純資産配当率)3.5%を目処とする配当政策</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 安定的かつ継続的な株主還元を実施 <p>■ 資産効率の追求 目標ROE: 7% (2021年12月期*) 10%以上(2030年12月期)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ROIC、IRR等をモニタリング指標とした投資・事業戦略を推進 <p><small>*2021年12月期の目標は2021年2月15日に公表した数値をもとに設定しています。</small></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 世界最高水準の微細加工技術 ● 世界最高水準の高純度化技術 <p>■ 微細加工技術 [半導体回路線幅を微細にするための材料][半導体パッケージを高密度化するための材料]の開発・製造</p> <ul style="list-style-type: none"> ● [半導体デバイスを3次元に積み上げるための材料]の開発・製造 ● お客様である半導体メーカーや電子部品メーカーの先端ニーズに応え続ける <p>■ 高純度化技術 製品中の不純物を極限まで低減した世界最高水準の純度を誇る洗浄液、シンナー、現像液を提供</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 最先端デバイスの量産化において、顧客製造ラインの「歩留り向上」という共有価値を実現 ● 「分子サイズでの性能制御」など、難易度が高い領域にも強みを発揮 <p>■ ニッチトップ製品 創業者・向井繁正のDNA「他社が容易に真似できない、高い技術力に支えられたものづくり」</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ニッチで、技術転換が激しく、転換スピードの速い事業領域に注力 ● ハイエンドかつ高付加価値な新製品を開発・上市し続けるビジネスモデルを展開 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高水準の研究開発投資の継続 ● ロングランの開発を支える風土 <p>■ 高い売上高研究開発費比率 売上高研究開発費比率8%程度を継続</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 国内のほか、米国・韓国・台湾で研究開発機能を拡充 ● 機能性高分子材料の研究とその応用技術の開発を中心に、微細加工技術と高純度化技術のさらなる進化に向けた開発を継続 ● 新たな機能性材料や装置、生産技術の開発にも注力。オープンイノベーションも拡大・加速 <p>■ 研究開発におけるマーケティングカブルーオーシャン戦略</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 将来のブルーオーシャンを見据えて開発分野を設定し、技術マーケティングのさらなる精緻化を進めた結果、研究開発効率*は直近5年間で30ポイント超上昇 <p><small>* 研究開発効率=直近5年間の営業利益/その前の5年間の研究開発費</small></p> <p>■ ロングランの開発 経営理念「自由闊達」に根ざすチャレンジ精神</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 先端分野における開発難易度が年々高まる中、開発期間が10年超でもチャレンジを粘り強く継続・支援できる自由闊達な組織風土 	<ul style="list-style-type: none"> ● 幸福度を重視した人材施策 ● ダイバーシティ&インクルージョン <p>■ 人財活用方針「事業の原点は常に人であることを忘れてはならない」 人的資本への投資を拡充</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1人あたり平均年間給与は直近10年で159万円上昇^{*1}、平均勤続年数は3.4年上昇^{*1} ● 有給休暇取得率は国内平均(56.3%)^{*2}を大きく上回る72.0% <p><small>*1 単体ベース *2 出典:厚生労働省「令和2年就業条件総合調査の概況」2019年または2018会計年度状況</small></p> <p>■ 人材の幸福度の追求 人材一人ひとりの価値観と「幸福度」に寄り添った施策を追求</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 新人事制度の導入(2022年予定) ● エグゼクティブフェロー制度の新設(2019年実施) ● 役員報酬制度の改定(2020年実施) <p>■ 外国籍従業員と女性人材の活躍が進展 国籍や性別に関係の無い実力本位の採用・登用</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 連結外国籍従業員比率が上昇し、営業・開発・製造の各部門において企業理念を深く理解した現地人材が最先端の価値創造に大きく寄与 ● 女性従業員数および比率が増加したほか、2020年に女性人事部長が就任。ダイバーシティ&インクルージョンは新たなステージへ 	<ul style="list-style-type: none"> ● 世界最先端を走る顧客と並走 ● サプライヤーエンゲージメント <p>■ 多くの顧客が存在する米国・韓国・台湾に開発・製造拠点を展開 世界の最先端を走る顧客環境と同等の製造試作ラインを導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 開発成果をいち早く製品化し、変化の激しい半導体・エレクトロニクス業界において、強固な顧客基盤と信頼関係を構築 <p>■ 様々なステークホルダーとイノベーションのエコシステムを形成 開発難易度が年々高まっている最先端半導体分野でのイノベーションに向けて、顧客以外の様々なステークホルダーとも協働</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 優れた技術力を有するベンチャー企業の発掘・支援や、学術関係者との共同研究、各種コンソーシアムへの参画を拡充 <p>■ 最先端の価値をサプライヤーとともに創造 サプライヤーエンゲージメントを強化・拡充</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 最先端半導体材料を原材料の組成段階からサプライヤーとともに作りこむ ● 地球環境保全へ向け化学物質のリスク管理においてもサプライヤーと密に連携 	<ul style="list-style-type: none"> ● 事業を通じた環境価値の創出 ● 環境リスクの最小化 <p>■ 材料、装置の双方において環境価値を創出 環境貢献製品を提供</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 先端フォトレジストの提供により、半導体の微細化を通じた消費電力低減に貢献 ● 再生エネルギーシステムや電気自動車、ハイブリッドカー等の省エネ制御を行うパワー半導体の製造に欠かせないg線・i線用フォトレジストで世界トップシェア*、連結売上高の10%弱を安定的に計上 ● パワー半導体製造用装置を複数展開し、多くの顧客よりリピート受注 <p><small>*2020年の見込み出荷数量ベース(富士キメラ総研「2020先端/注目半導体関連市場の現状と将来展望」)</small></p> <p>■ レスポンシブル・ケア活動 化学物質を取り扱い、製造工程で大量の水を用いるメーカーとして適切に管理するほか、脱炭素へ向けた温室効果ガスの削減にも注力</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 製造過程やサプライチェーンにおける環境リスクの最小化に注力 ● グローバルでグループ経営体制を強化するGMS(グループマネジメントシステム)の一環として、レスポンシブル・ケア活動*に注力 <p><small>*化学物質を扱うそれぞれの企業が化学物質の開発から製造、物流、使用、最終消費を経て廃棄・リサイクルに至る全ての過程において、自主的に「環境・安全・健康」を確保し、活動の成果を公表し社会との対話・コミュニケーションを行う活動(一般社団法人 日本化学工業協会が定義)</small></p>

Our Value Creation Process

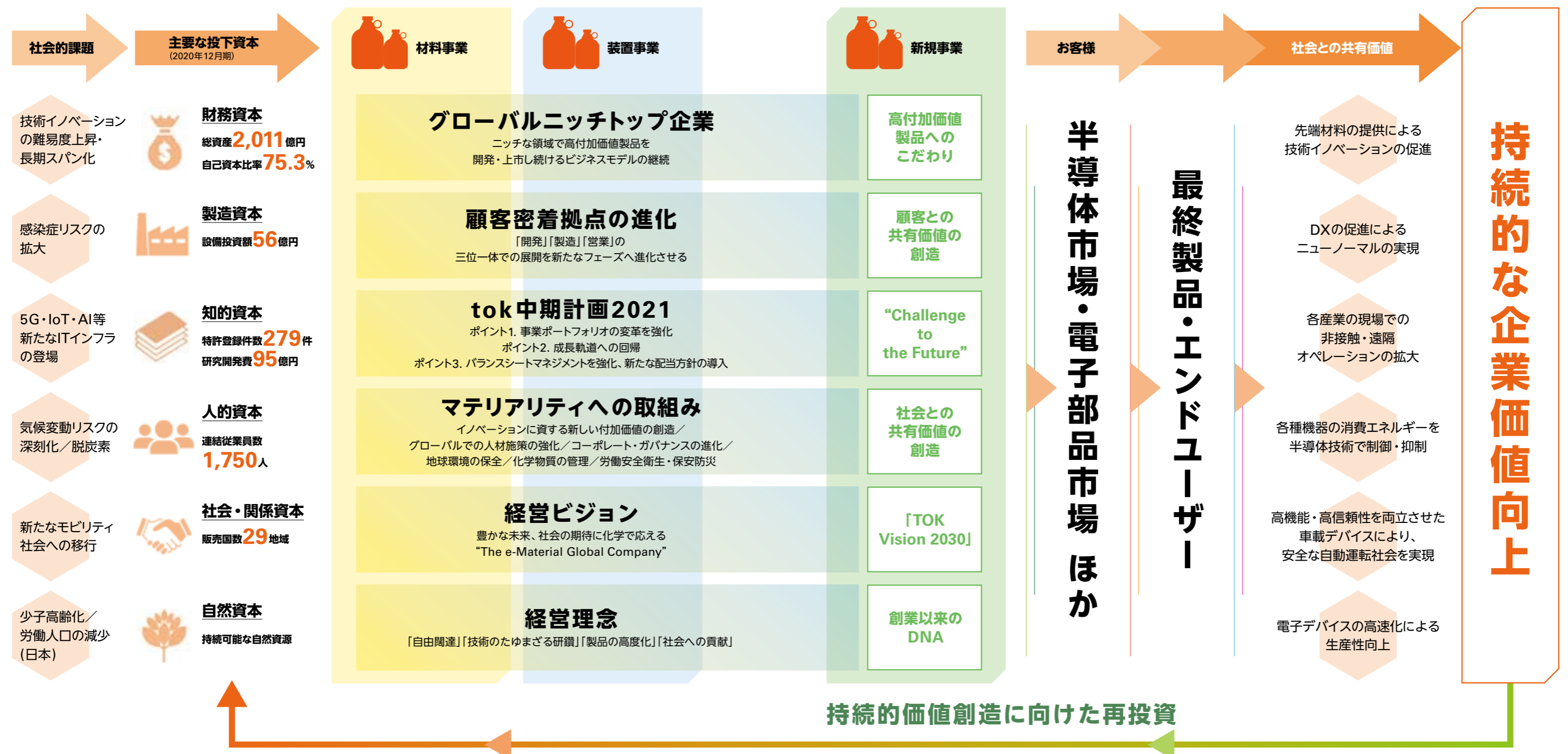
東京応化の長期持続的価値創造プロセス

2030年に向けて「豊かな未来、社会の期待に化学で応える“The e-Material Global Company”」を経営ビジョンに掲げる東京応化は、グローバルニッチトップ企業として、国内外で築いてきた強固な顧客基盤のもと、「社会に役立つ、他社が手掛けないような製品の開発」という切り口で、社会的課題の解決に貢献しています。技術転換スピードが極めて速い半導体関連事業やエレクトロニクス関連事業に

おける最先端の価値創造を支えるのは、超長期を見据えた財務基盤、世界最高水準の技術力、たゆまぬ研究開発や人的資本への投資と、マテリアリティへの取り組みです。今後もグローバルリスクの動向を注視しながら価値創造プロセスを柔軟に運用・進化させ、高度な社会的・科学的課題に貢献し続けることで、持続的な企業価値向上を目指します。

「TOK Vision 2030」ありたい姿(定量側面)

売上高	EBITDA	ROE
2,000億円	450億円	10%以上



Stakeholder Engagement

全てのステークホルダーとのWin-Winの関係の構築に向けて

ますます複雑化する社会的課題や、高度化する技術的課題に対し、各ステークホルダーとの協働によって新たなソリューションやブレークスルーを生み出すことで、長期持続的な価値創造を実現していきます。

東京応化は、以下の全てのステークホルダーとのWin-Winの関係の構築を目指してまいります。

Our Stakeholders



今後も出現する見込みの「想定外リスク」や「新たな社会的課題」に対しても、国内外のステークホルダーとの綿密なコミュニケーションのもと、共有価値を創造しながら解決に貢献していきます。

お客様

- 共有価値
 - 高付加価値製品による感動（満足できる性能、コスト、品質）
 - 最先端分野での価値創造を継続できる信頼関係
 - 社会への安定供給を担保する生産体制
- 方針/基本的な取組み
 - 「tok中期計画2021」全社戦略
 - ①および②に注力（→P39ご参照）
 - 「TOK Vision 2030」の「ありたい姿」として、「顧客が感動する新しい付加価値を提供する」に注力
 - 顧客密着戦略（営業/開発/製造の三位一体体制）のさらなる深化と進化
 - 世界5地域での生産体制によるリスク分散
- コミュニケーションチャンネル
 - 日本・米国・韓国・台湾に設置した顧客密着拠点および顧客先でのFace to Faceミーティング（一部オンライン）
- 具体的事例/直近の成果等
 - 多くのお客様からサプライヤーアワードを受賞



Intel Corporation 「Preferred Quality Supplier Award」(2021年)

株主/投資家

- 共有価値
 - 長期持続的成長と企業価値向上
 - 資本効率の向上
 - 建設的な対話を通じたエンゲージメント強化
- 方針/基本的な取組み
 - 財務内容や事業活動状況等の情報を適時・公平に開示し、経営の透明性を高めて対話を実施
 - 取締役常務執行役員総務本部長がIR担当役員として管理・統括
 - 対話で寄せられたご意見・ご要望は記録を集約のうえ全役員に定期的に報告し、情報を周知・共有
 - ディスクロージャーポリシーに則り、統一した情報提供、公平かつ適時・適切な開示に努める
 - インサイダー情報の管理規程を定め、運用の徹底に努める
- コミュニケーションチャンネル
 - アナリスト・機関投資家向け決算説明会(2回*)
 - アナリスト・機関投資家との個別ミーティング(281回*)
 - 個人投資家向け説明会(4回*)
 - Webサイトに統合レポート、報告書(株主通信)、株主総会招集ご通知等を掲載
- 具体的事例/直近の成果等
 - アナリスト・機関投資家とのESGテーマを含む個別ミーティング(22回*)



オンライン開催による決算説明会(2020年12月期)

従業員

- 共有価値
 - 経営理念の1つとしての「自由闊達」な企業風土
 - 一人ひとりの価値観に寄り添った人事制度/人材施策
 - より長期に働き続けられる環境整備（再雇用制度の拡充等）
- 方針/基本的な取組み
 - 「TOKグループ人材活用方針」の理念を各人材施策に反映
 - 「tok中期計画2021」全社戦略③に注力（→P39ご参照）
 - 「TOK Vision 2030」の「ありたい姿」として「皆が生き生きと誇りをもって働ける」に注力。また、同じビジョンの7つの経営戦略の1つとして「グローバル人材活用」に注力
- コミュニケーションチャンネル
 - 従業員エンゲージメント調査
 - 若手従業員と社長が「語り合う会」
 - グループ報を多言語で発行（日本語/英語/韓国語/中国語）
 - コンプライアンス上のリスクを早期に発見・改善、または未然に防止するための内部通報制度（通報実績：3回*）
- 具体的事例/直近の成果等
 - グローバルでの一体感の醸成に向けたコミュニケーション強化（グループ報および「TOK Vision 2030」社長ビデオメッセージの多言語発信等）
 - 役員全員を含む従業員を対象としたCSR教育を実施：参加人数185名*



グループ人材間の相互理解を促進するグループ報コンテンツ

*2020年12月期末実績

サプライヤー/ベンチャー企業

- 共有価値
 - 高い付加価値を生み出すための強固なパートナーシップ
 - 社会への安定供給を担保し、環境や人権にも配慮したサプライチェーン
 - コーポレートベンチャーリングによるオープンイノベーション
- 方針/基本的な取組み
 - 「TOKグループ化学物質管理基準」により、化学物質規制や顧客要求水準、当社グループの調達方針を共有
 - CSR方針に則った公平・公正・透明、かつ人権を尊重し、社会や地球環境に配慮した取引の実施
 - 「TOKグループ情報管理方針」に則ったサプライヤー情報管理
- コミュニケーションチャンネル
 - 定期監査を通じた製造体制の検査・確認（直接訪問およびWeb監査）
 - 新研究開発棟における共同研究/共同開発
- 具体的事例/直近の成果等
 - 新研究開発棟におけるオープンイノベーションの取組みをスタート



オープンイノベーション拠点として稼働を始めた新研究開発棟

学術関係者/研究機関

- 共有価値
 - 産学連携による技術的ブレークスルーへの取組み
 - 産学連携による基礎研究の充実と効率化
 - 国際研究機関との連携による開発スピードの向上
- 方針/基本的な取組み
 - 将来のブルーオーシャンや新たなコンセプトづくりにつながる技術シーズを蓄積
 - オープンイノベーションを通じて幅広い技術シーズを獲得し、市場の立ち上がりとともに自社リソースを本格投入
- コミュニケーションチャンネル
 - 国内外の大学や研究機関に当社人材を派遣
 - 共同研究開発
 - 東京応化科学技術振興財団を通じた研究開発助成活動
- 具体的事例/直近の成果等
 - 横浜市立大学と共同研究室を設立（2019年7月）
 - 東京応化科学技術振興財団を通じた2020年の助成活動：99件、4,045万円



次世代高純度化技術の確立を目的とした共同研究室を横浜市立大学と設立（2019年7月）

政府/自治体/地域コミュニティ

- 共有価値
 - 社会の持続的発展
 - 感染症リスクや気候変動リスク、地政学リスクなど、グローバルリスクへの対応
 - 今後出現する想定外リスクへの対応
- 方針/基本的な取組み
 - 「パーパス[社会の期待に化学で応える]」
 - 「TOK Vision 2030」の「ありたい姿」である「世界のステークホルダーから信頼される」の実現に向けて政府/自治体、地域コミュニティと密に連携
 - 地域社会との協調・連携や信頼関係の構築を重視し、事業拠点周辺地域の社会貢献活動を積極的に推進
- コミュニケーションチャンネル
 - 環境規制、法令遵守にまつわる日本、米国、韓国、台湾の各国当局との折衝
 - 感染症リスクや気候変動リスクへの対応、脱炭素への取組みにおける各国の方針、目標等に則った活動
 - 社会への安定的な価値提供の根幹として、平時より地域コミュニケーションに注力
- 具体的事例/直近の成果等
 - 環境・安全についての対話：参加従業員数550名(2020年実績)
 - 地域社会との対話(2020年は新型コロナウイルスの影響を考慮し休止)
 - 新型コロナウイルス感染拡大防止に向けた義援金を含む自治体・団体への寄付：1億1,269万円(2020年実績)



「かながわトラストみどり財団」が主催する「県民参加の森林づくり」に参加

Our Material Issues

企業価値向上に向けたマテリアリティへの取り組み

企業価値向上に向けた重要課題(マテリアリティ)への取り組みに注力することで、財務・非財務分野の双方でさらなる進化を目指していきます。

—社会への貢献を実現し続けるために—

創業者による経営理念の原型「自由闊達な社風のもと、技術のたゆまぬ研鑽に取り組み、製品を高度化し、付加価値のある製品を提供することによって社会に貢献する」が示す通り、東京応化は、あらゆる経営資源や取り組みを「社会への貢献」の1点に帰結させていく「統合思考」をルーツとしています。

このDNAのもと、マテリアリティ「イノベーションに資する高付加価値製品の開発・提供」に取り組むことで、持続的価値創造力を最大限に顕在化させていきます。

また、ファインケミカルの最先端分野で持続的な価値創造を実現するには、「環境」「法規制(化学物質管理)」「人材」におけるリスクを「ガバナンス」主導で最小化していく必要があることから、これらも敢えてマテリアリティに選定し、PDCAサイクルを回し続けることで、資本コストの低下に努めています。

社会との共有価値創造により 持続的な企業価値向上へ



企業価値向上に向けた重要課題(マテリアリティ)

マテリアリティ	ESG分野	主な取組み	リスクと機会	貢献するSDGs
イノベーションに資する新しい付加価値の創造	社会 (S)	顧客満足のさらなる向上	<ul style="list-style-type: none"> 半導体の先端分野/レガシー分野/前工程/後工程の全てにおける市場拡大 半導体材料における「超高純度化」ニーズの高まり 半導体産業におけるグローバルコンペティションの激化と地政学リスクの高まり 	
		イノベーションと社会的課題の解決への貢献	<ul style="list-style-type: none"> 半導体産業が社会的課題の解決において果たす役割の拡大 データ経済の発展による半導体市場の拡大の一方、データ覇権争いによる地政学リスクの高まり 	
		人材力の強化	<ul style="list-style-type: none"> 海外売上高比率の増加に伴うグローバル人材の育成 半導体関連産業における人材獲得競争の激化 一人ひとりの価値観に沿った幸福度の追求 	
		ダイバーシティ&インクルージョン	<ul style="list-style-type: none"> 多様な人材の活躍の進展による競争力向上 従業員の高齢化の進行とシニア人材のノウハウ(know-why)の活用 	
グローバルでの人材施策の強化	ガバナンス (G)	人権の尊重と公正な労働慣行	<ul style="list-style-type: none"> 多様な働き方に対応するための経営理念「自由闊達」に則った職場づくり 	
		ガバナンス実効性の強化	<ul style="list-style-type: none"> 経営の透明性および健全性の維持・向上のための取締役会における監督機能強化 	
		コンプライアンス	<ul style="list-style-type: none"> 各国の法令改正に対応するための体制構築 	
地球環境の保全	環境 (E)	リスクマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> 社長直轄のリスクマネジメント体制の機動的な運用 	
		環境経営の推進	<ul style="list-style-type: none"> 半導体「微細化」の進展による省エネ効果の拡大 グローバルでの環境規制の強化 	
		「脱炭素」に向けた気候変動問題への対応	<ul style="list-style-type: none"> パワー半導体向け材料・装置市場の拡大 カーボンライジングの普及によるコスト増 先端製品の温度管理高度化によるコスト増 	
		資源循環の促進	<ul style="list-style-type: none"> サーキュラーエコミーの実現に向けた取組み 地球温暖化による水ストレスの増大 海洋プラスチック問題の高まり 	
		大気・水・土壌環境の保全	<ul style="list-style-type: none"> 規制による基準値以上をクリアすることによるさらなるリスク低減 	
化学物質の管理	社会 (S)	生物多様性の保全	<ul style="list-style-type: none"> 生物多様性と水資源を一元的に捉えた取組みによるリスク低減 グローバルな生物多様性損失リスクの高まり 	
		法規制への的確な対応	<ul style="list-style-type: none"> 材料開発前および初期段階から法規制対応を先取り・徹底することによる製品価値向上 主要先進国における化学物質管理規制の高まり 	
労働安全衛生・保安防災	社会 (S)	労働安全衛生・化学物質のリスク低減	<ul style="list-style-type: none"> RBA監査/ISO45001認証取得によるさらなるリスク低減 	

マテリアリティ特定・改定プロセス

ステップ 1

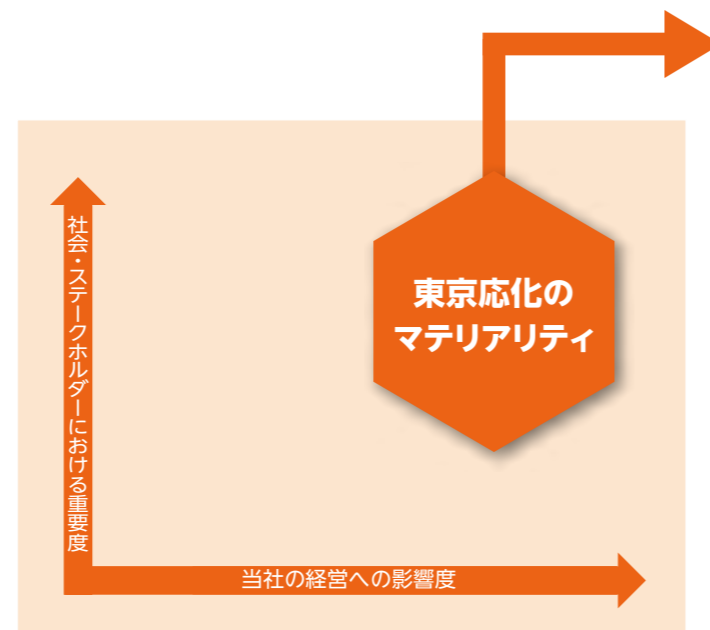
国際的な枠組みであるISO26000、GRIスタンダード、国際統合報告フレームワーク、SDGsのほか、日本化学工業協会の「レスポンシブル・ケアコード」等を踏まえ、東京応化の持続的な価値創造に向けて対応が必要となる課題を抽出しました。

ステップ 2

抽出した課題の重要度について、ESG調査機関の評価項目や日々のステークホルダーとの対話内容を踏まえた「社会・ステークホルダーにおける重要度」、中期計画の全社戦略や部門ごとの戦略を踏まえた「当社の経営における重要度」の2軸で評価し、特に重要度の高い6項目をマテリアリティ項目案としました。

ステップ 3

各マテリアリティにおいてPDCAサイクルを回すための「主な取組み」も設定し、経営層の承認を経て、東京応化のマテリアリティとして特定しました。そのうえで2020年は、「TOK Vision 2030」の策定に合わせ、マテリアリティと主な取組みの内容を部分改定しました。



マテリアリティ／2020実績&2021課題・目標一覧

【自己評価による目標達成度】
 ○ 実施して成果を得られたもの
 △ 実施してさらに成果をあげる必要のあるもの
 × 実施および達成しなかったもの

マテリアリティ	ESG分野	主な取組み	2020年12月期の課題・目標	2020年12月期の主な実績・進捗	評価	2021年12月期の課題・目標	掲載P	貢献するSDGs
イノベーションに資する 新しい付加価値の創造	社会 (S)	顧客満足度のさらなる向上	■顧客満足に徹したサポート体制ならびに研究開発に迅速かつ着実に取り組む ■徹底的なマーケティングにより、顧客の新たな価値創造につながるソリューションを見極め、集中的かつ積極的に対応	■連結売上高：前期比14.4%増	○	■顧客満足に徹したサポート体制ならびに研究開発に迅速かつ着実に取り組む ■徹底的なマーケティングにより、顧客の新たな価値創造につながるソリューションを見極め、集中的かつ積極的に対応	P56-59 P64-71	
			■顧客の開発ロードマップに対応したメタル不純物の検出感度向上	■顧客の開発ロードマップに対応したメタル不純物の検出感度向上	○	■顧客の開発ロードマップに対応したメタル不純物の検出感度向上	P8 P65 P67	
		イノベーションと社会的課題の解決への貢献	■5G&IoTイノベーションに求められる技術開発にチャレンジ	■先端フォトレジストの合計売上高：前期比約19.2%増	○	■5G&IoTイノベーションに求められる技術開発にチャレンジ	P40-41 P56-59	
			■機能性フィルム／ライフサイエンス関連材料／光学部材の開発・事業性強化を継続	■機能性フィルムはリチウムイオン二次電池用セパレータ、光学部材はUVナノインプリント材料、ライフサイエンス関連材料はバイオチップ製造用材料や細胞配列チップとして、開発・事業化が進捗	○	■機能性フィルム／ライフサイエンス関連材料／光学部材の開発・事業性強化を継続	P44-45	
グローバルでの 人材施策の強化	社会 (S)	人材力の強化	■新たな研修の導入による人材育成の強化	■部門長向けのティーチング・コーチング研修を実施	○	■新任管理職・異動者に対する研修の実施	P60-63	
			■ワークライフバランスの推進の継続	■有給休暇取得率：72.0%* ■育児支援制度（育児短時間勤務、チャイルドケアタイム、ならし勤務）の対象範囲を拡充（旧：小学校4年生まで⇒新：6年生まで） ■育児休業取得実績の増加（男性取得者：2019年1名⇒2020年5名）*	○	■ワークライフバランスの推進の継続 ■フレックスタイム適用部署の拡大および在宅勤務の正式制度化 ■時間単位の有給休暇制度の導入	P60-63	
		ダイバーシティ& インクルージョン	■ダイバーシティを活かした企業活動の推進 ■グループ間での人材交流の促進	■外国籍従業員比率：24.2% ■海外管理職の現地化比率（連結ベース）：53.8% ■COVID-19の影響により、グループ間人材交流は一部にとどまる	△	■ダイバーシティを活かした企業活動の継続 ■グループ間での人材交流の促進	P60-63 P78	
			■女性活躍の推進の継続	■女性管理職比率：3.2%* ■新卒採用における女性比率：38.5%*	△	■女性活躍の推進の継続 ■ライフステージを意識したキャリア研修の導入	P60-63 P78	
人権の尊重と公正な労働慣行	■制度詳細の作り込み ■新人事制度導入に向けた周知および教育	■制度詳細の作り込み ■COVID-19の影響により、新制度導入を2021年から2022年に延期	△	■2022年からの導入に向けた制度詳細の策定	P60-63			
	■新たなテーマに基づく教育の実施 ■ハラスメント防止への取組みの継続	■「TOK Vision 2030」に基づいた管理職と経営層の対話を実施 ■ハラスメント防止教育を含む人権教育の開催への取組み	○	■ハラスメント防止への取組みの継続 ■人権教育の実施	P60-63			
コーポレート・ガバナンスの 進化	ガバナンス (G)	ガバナンス実効性の強化	■新報酬制度の運用状況確認 ■指名制度関連のさらなる充実 ■指名報酬諮問委員会の透明性の向上 ■新・役員報酬制度の導入 ■取締役会の実効性強化へ向けたPDCAの徹底継続（取締役会評価の実施1回/年） ■国内外子会社における権限整備 ■内部牽制機能の充実	■新報酬制度の運用および運用状況確認 ■経営層後継者計画の策定 ■前期の取締役会評価および課題への改善対応 ■取締役会評価におけるアンケート内容の見直し ■国内外子会社における決裁権限改定	○	■新報酬制度の定着と次期中期計画に関連する経営指標の設定 ■取締役のスキルマトリックスの作成 ■取締役会の実効性強化へ向けたPDCAの徹底継続（取締役会評価の実施1回/年） ■内部牽制機能の充実 ■決裁権限見直し後の運用状況確認	P74-93	
			■業務プロセス改善の継続 ■グループとしての業務共通化推進と組織の役割の見直し ■CSR浸透とRBA行動規範標準規のための体制作り	■GMS（グループマネジメントシステム）における輸入管理機能の新規設立 ■法令改正状況の監視体制の構築 ■業務プロセスにおける課題解決の進捗率：98% ■CSR担当部署の業務整備を行い、郡山工場にてRBA監査を受審	○	■GMS委員会体制・運用の見直し ■業務の可視化によるグループ内業務の共通化と全体最適化	P50-52 P78 P90-91	
		コンプライアンス	■コンプライアンスの浸透活動の継続	■コンプライアンス教育の実施 ■「海外出向者法令ガイド」の作成 ■「コンプライアンス行動基準」のCSR方針への組み込み	○	■コンプライアンスの浸透活動の継続	P90-91	
			■法令に関するリスクの軽減 ■法令管理体制の整備・運用	■グループの事業にかかわる法令の洗い出しを実施 ■グループコンプライアンス規定の改定 ■関連法令リスト・法令管理手順の作成開始	△	■関連法令リスト・法令管理手順の作成および周知	P51 P90-91 P95	
リスクマネジメント	ガバナンス (G)	内部通報制度の適切な運用の継続 ■内部通報制度のさらなる充実	■内部通報制度の適切な運用の継続 ■内部通報制度のさらなる充実	■通報3件を受け、専門家（顧問弁護士）を交えて解決策を探り、再発防止等に資する取り扱いを実施	△	■内部通報制度の適切な運用の継続 ■内部通報制度のさらなる充実および周知徹底	P91	
			■リスクアセスメントによってあぶり出された新規リスク案件や継続案件について低減活動を実施	■豪雨による浸水被害リスクやCOVID-19感染拡大リスクなど、事業継続に影響度が高いと判断されたリスク低減活動の継続	○	■リスクアセスメントによってあぶり出された新規リスク案件や継続案件について低減活動を実施	P91-96	
		■2021年の運用開始に向け、グループで統一したBCPの作成	■海外子会社生産拠点におけるBCPシナリオ・復旧活動指針の策定	△	■2022年の運用開始に向け、グループで統一したBCPの作成	P91-93		
		■意識向上へ向けた訓練を継続し、高水準の回答率の維持を目指す ■机上訓練の実施	■大規模災害時における安否確認システムの意識向上へ向けた訓練の実施。全体訓練を3回実施し、いずれの回答率も高水準を維持	△	■意識向上へ向けた訓練を継続し、高水準の回答率の維持を目指す	P91-93		
■働き方改革やオープンイノベーションに伴う、情報セキュリティ対策および情報管理ルール等の見直し ■情報のデジタル化による有効活用推進 ■情報管理水準の維持と浸透	■情報セキュリティ対策および情報管理ルール等の見直しによる改善を実施 ■ペーパーレス化を推進するとともに「フォルダ・ファイル整理ガイドブック」を作成し、情報の有効活用を推進 ■情報管理教育の実施	○	■情報の有効活用推進 ■サイバーセキュリティ対策の見直し ■情報管理水準の維持と浸透	P92-93				

※単体

マテリアリティ／2020実績&2021課題・目標一覧

【自己評価による目標達成度】
 ○ 実施して成果を得られたもの
 △ 実施してさらに成果をあげる必要のあるもの
 × 実施および達成しなかったもの

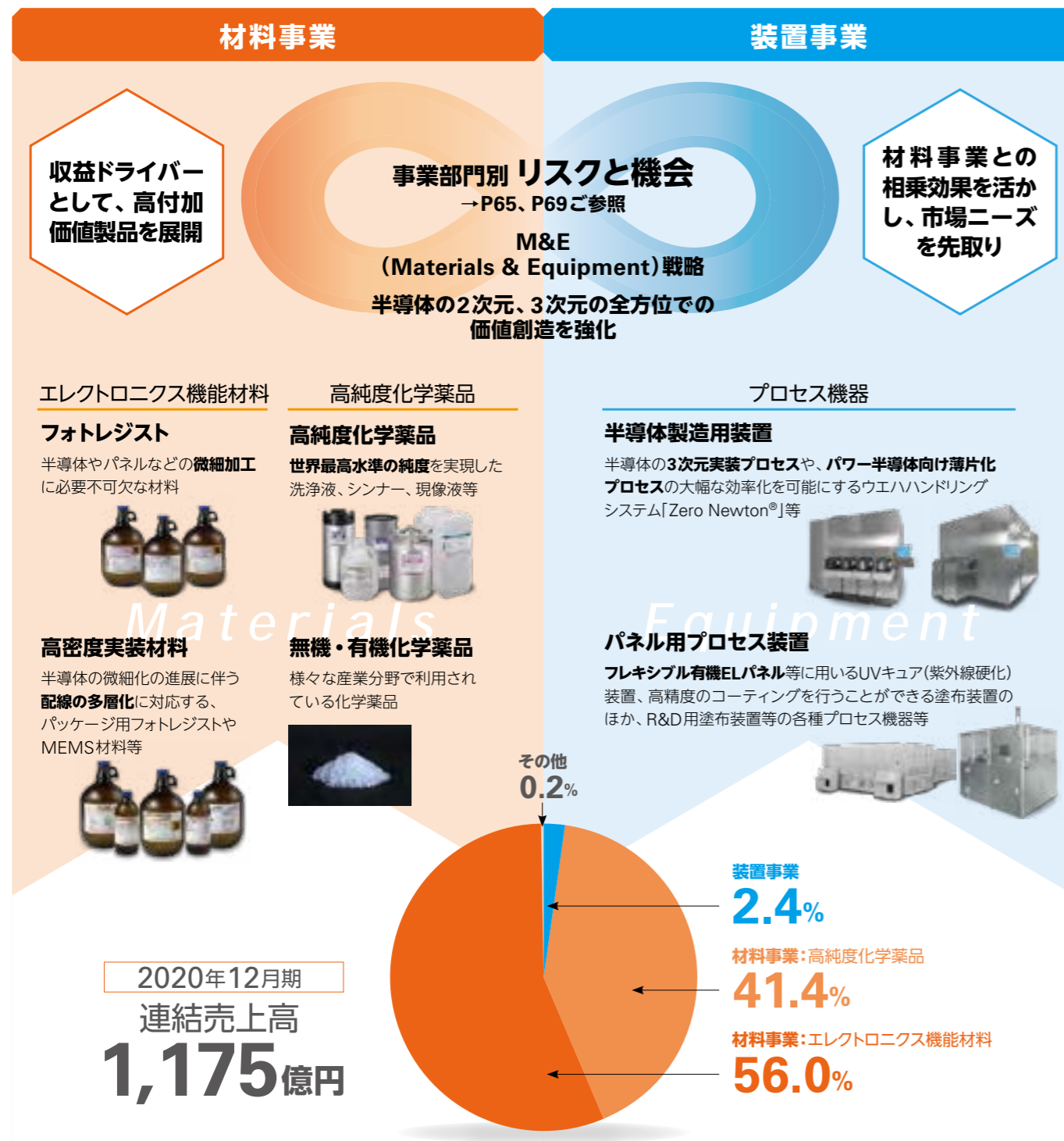
マテリアリティ	ESG分野	主な取組み	2020年12月期の課題・目標	2020年12月期の実績	評価	2021年12月期の課題・目標	掲載P	貢献するSDGs		
地球環境の保全	環境 (E)	環境経営の推進	環境貢献製品の開発・製造	■パワー半導体向け線用フォトレジストの安定供給 ■パワー半導体向け装置の拡販	■パワー半導体向け線用フォトレジストの安定供給 ■パワー半導体向け装置の拡販	○	■パワー半導体向け線用フォトレジストの安定供給 ■パワー半導体向け装置の拡販	P42-43 P66 P69-70	 	
			社外へ影響を及ぼす環境事故の撲滅	■環境事故件数: 重大事故0	■環境事故件数: 重大事故0	○	■環境事故件数: 重大事故0	P104-105		
			新規環境規制動向への積極的な対応	■導入未実施の拠点における電子マニフェストの導入 ■廃棄物総合管理システムの導入を検討	■電子マニフェストの導入準備の継続 ■廃棄物総合管理システムの導入を検討	△	■環境関連データ総合管理システムの導入	P102-103		
			環境に関わる情報の積極的公開	■積極的な情報公開 「統合レポート」の発行、Webサイトでの環境情報の公開	■積極的な情報公開 「統合レポート」の発行、Webサイトでの環境情報の公開	○	■積極的な情報公開 「統合レポート」の発行、Webサイトでの環境情報の公開	P12-13		
			環境ISO組織体制の構築	■全社環境管理活動の効果的な運用方法の検討	■各本部にてリスクと機会の洗い出しを行い、全社目標を設定	○	■全社環境管理活動の効果的な運用方法の検討	-		
		「脱炭素」に向けた気候変動問題への対応	エネルギー起源CO ₂ 排出原単位の改善*	【新中期目標】2020年度のみ ■2030年までに2019年比11ポイント削減 *2020年度より削減目標値変更 ■2020年については、2019年比エネルギー起源CO ₂ (排出原単位) 1ポイント削減	■2020年については、2019年比エネルギー起源CO ₂ (排出原単位) 11ポイント削減	○	【新中期目標】2021年度以降 ■エネルギー起因CO ₂ の原単位/2030年までに2019年比15ポイント削減	P98-99		
			エネルギー消費原単位の改善*	【新中期目標】2020年度のみ ■2030年までに2019年比11ポイント削減 *2020年度より削減目標値変更 ■2020年については、2019年比エネルギー (消費原単位) 1ポイント削減	■2020年については、2019年比エネルギー (消費原単位) 9ポイント削減	○	【新中期目標】2021年度以降 ■エネルギー使用量の原単位/2030年までに2019年比15ポイント削減	P98-99		
			物流部門のエネルギー消費原単位の改善*	■対前期比1ポイント以上のエネルギー (消費原単位) の削減	■2020年については、2019年比エネルギー (消費原単位) に対して増減なし	△	■対前期比1ポイント以上のエネルギー (消費原単位) の削減	P98-99		
			海外拠点における温暖化防止の取組み	■省エネルギーを意識した生産活動を展開	■省エネルギーを意識した生産活動を展開	○	■省エネルギーを意識した生産活動を展開	P99		
			水リスクに対する取組み*	■2030年までに2017年比13%削減 ■2020年については2017年比3%削減	■2017年比*8.3%削減 目標達成 *2021年度目標より、基準年を2017年から2019年へ再設定し活動をスタートしました (参考)2019年比 1.2%増加 ■相模事業所において浸水リスク低減を目的に止水版を設置	○	■2030年までに2019年比15%削減 ■浸水リスク対策の継続	P100-101		
	資源循環の促進	産業廃棄物の削減*	■2015年比 (原単位) で5ポイント削減および前期比1ポイント削減 【中期目標】2020年までに、2015年比 (原単位) で5ポイント削減 (年率1ポイント)	■2015年比11ポイント削減 目標達成 前年比15ポイント増加のため目標未達成 ■産業廃棄物埋め立て量⇒1%未満 ゼロエミッション達成	△	■2030年までに2019年比 (原単位) 15ポイント削減 ■産業廃棄物埋め立て量⇒1%未満 ゼロエミッション達成	P102-103			
		大気汚染・水質汚濁・土壌汚染の防止	■運用管理値超過事例なし	■相模事業所地下水において特定物質の運用基準値超過	×	■運用管理値超過事例なし	P104-105			
		オゾン層破壊物質対策	■機器の適正管理によるフロン漏えい量の管理 ■設備更新時のノンフロン導入の検討	■機器の適正管理によるフロン漏えい量の管理 ■設備更新時のノンフロン導入の検討	○	■機器の適正管理によるフロン漏えい量の管理 ■設備更新時のノンフロン導入の検討				
		PRTR対応の推進	■PRTR対象物質の排出・移動量の係数見直し	■PRTR対象物質の排出・移動量の係数見直し	○	■PRTR対応の継続				
		生物多様性の保全	生物多様性宣言に基づく意識向上と参画推進	■継続的な社員教育の継続 ■森林保全活動の継続	■役員全員を含む従業員を対象としたCSR教育を実施 (参加人数: 185名) ■「かながわトラストみどり財団」の活動に社員を派遣	○	■継続的な社員教育の継続 ■森林保全活動の継続	P105		
	化学物質の管理	法規制への的確な対応	化学物質管理の適正かつ確実な実施	■源流管理体制の維持管理 ■化学物質管理体制の継続的な強化・運用	■源流管理体制の維持管理 ・サプライヤー調査システム導入が未達成 ■化学物質管理体制の継続的な強化・運用 ・化学物質輸入関連法令、および、顧客要求に含まれる法的要求事項のリスト化を進行	△	■化学物質情報管理システムの構築 ■化学物質管理体制の継続的な強化・運用	P106-110		
			PCB特措法への適切な対応	■PCB廃棄物 (低濃度) は2027年の廃棄期限に向けたロードマップの作成を検討	■廃棄完了に向けたロードマップの作成	○	■PCB廃棄物 (低濃度) 2027年の廃棄期限に向け、ロードマップに基づく機器更新計画の策定・推進			
	労働安全衛生・保安防災	社会 (S)	労働安全衛生・化学物質のリスク低減	安全文化の醸成	■労働安全衛生マネジメントシステムの整備・改善	■2020年6月に御殿場工場においてISO45001認証取得 ■2021年にISO45001認証拡大予定の拠点で内部監査を実施したほか、労働安全衛生マネジメントシステムを整備・構築	○	■労働安全衛生マネジメントシステムの整備・改善 ■ISO45001認証取得および認証拡大の準備 (2023年までに国内拠点の認証取得完了)		P52 P109-110
				安全教育・訓練、防災訓練の推進	■ISO45001認証取得および認証拡大の準備	■リスクアセスメントの強化 (拠点毎にリスクレベル「高」の重篤度の高い作業、設備の明確化とリスク低減活動実施) ■腐食性の高い化学物質の取り扱いに関する社内指針の継続運用 ■内部・外部監査等による化学物質の取り扱い状況の確認と改善	○	■非定常作業におけるリスクアセスメント&危険予知(RAKY)の活動強化 ■LOTO (ロックアウト・タグアウト) ルールの整備		
			労働災害「0」*	■労働災害「0」の達成	■労働災害7件発生 ■休業災害0件を達成	×	■労働災害「0」の達成			

※単体および国内連結子会社

東京応化 At a Glance

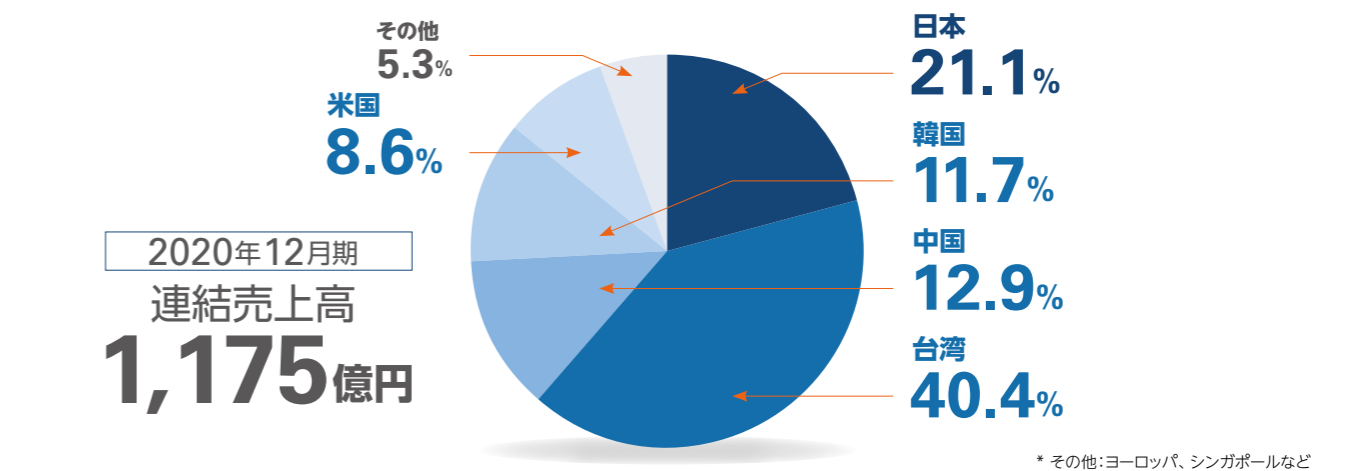
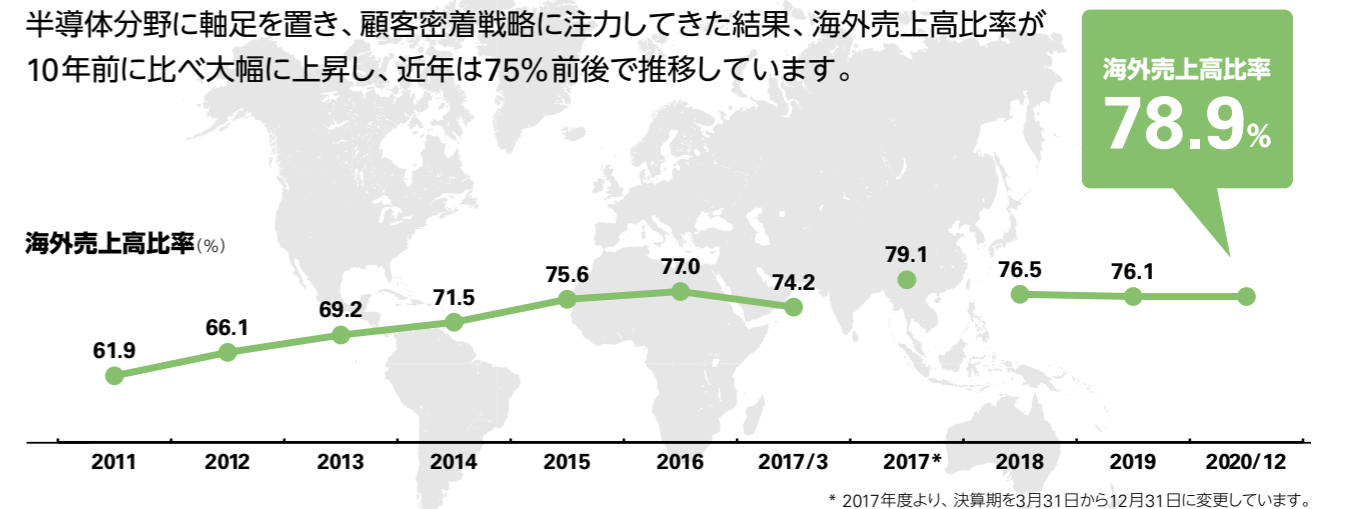
事業ポートフォリオ

先端領域を中心に足元の収益を牽引する「材料事業」、また、同事業との相乗効果を活かしながら、ニッチ分野で新たな領域を開拓する「装置事業」を展開しています。



グローバル展開

半導体分野に軸足を置き、顧客密着戦略に注力してきた結果、海外売上高比率が10年前に比べ大幅に上昇し、近年は75%前後で推移しています。



東京応化 At a Glance



製品ポートフォリオ

半導体製造の「前工程」と「後工程」の双方に得意とするニッチな領域を持ち、微細化と3次元化の双方に強みを有しています。また、非感光性材料である高純度化学薬品や装置分野でも、最先端の価値を提供しています。



* 2020年の見込み出荷数量シェア(出典:富士キメラ総研「2020 先端/注目半導体関連市場の現状と将来展望」)

主な対象市場／アプリケーション／最終製品等

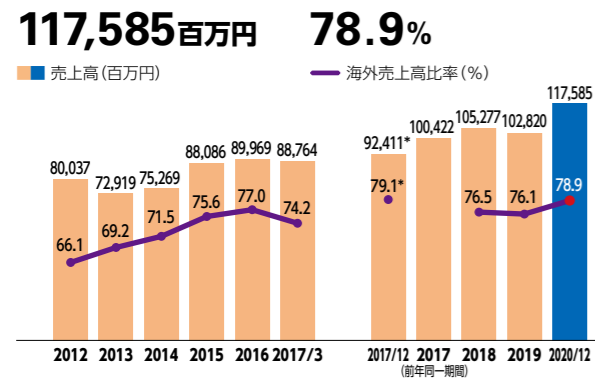
東京応化の製品は全てBtoB事業によるものであり、当社の製品が日常において人々の目に触れることはありませんが、最終製品の進化に欠かせない材料として、様々なイノベーションや社会的課題の解決に貢献しています。



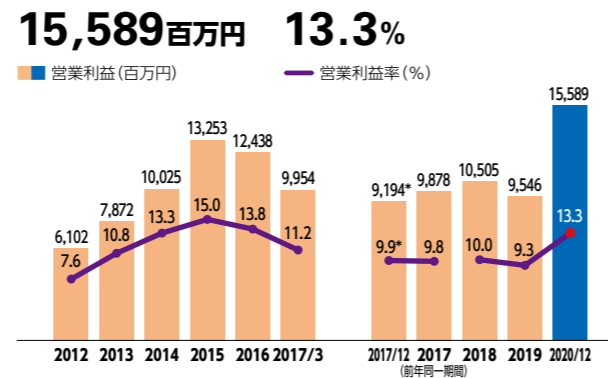
主要データの10年推移および分析

10年財務ハイライト

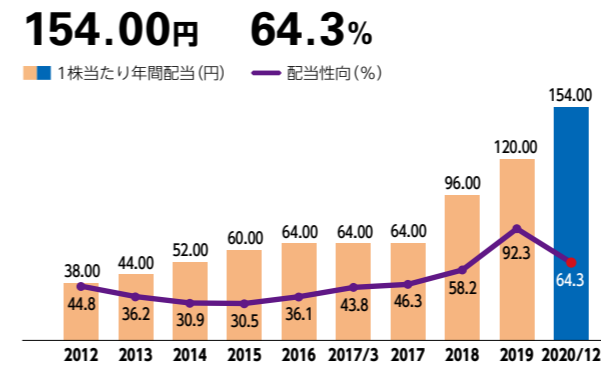
売上高／海外売上高比率*



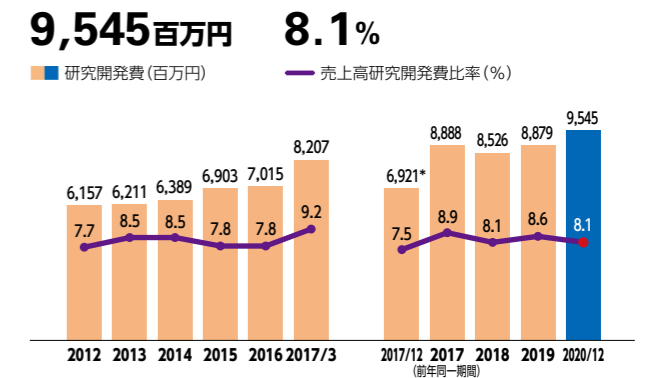
営業利益*／営業利益率



1株当たり年間配当／配当性向



研究開発費*／売上高研究開発費比率



2010年に策定した長期ビジョン「2020年のありたい姿」『高付加価値製品による感動を通じて、世界で信頼される企業グループを目指す。』『連結営業利益200億円』の達成を目指し、世界最高水準の「微細加工技術」と「高純度化技術」を「顧客密着戦略」と「マーケティング」のもとで磨きながら「ロングランの研究開発」に注力したほか、「tok中期計画2015」および「tok中期計画2018」では、ともに過去最大級の設備投資を実施しました。2020年12月期は、コロナ禍における巣ごもり需要等を背景に半導体需要が高まる中でこれらの成果を刈り取ることができた結果、過去最高の売上高と営業利益を達成しました。また、EUV/ArF/KrF用フォトリソなど半導体先端分野の高付加価値品の伸長や、減価償却費の減少等から、営業利益率も改善しました。

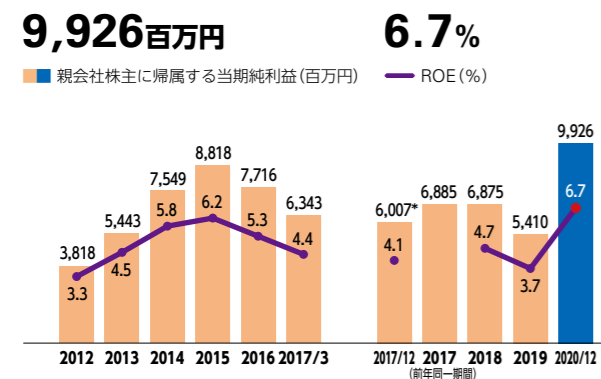
* 決算期変更に伴い、2017年12月期は国内9ヵ月、海外12ヵ月の変則決算となっております。

2016年3月期までは「連結配当性向30%以上」を基本方針としていましたが、2017年3月期より「現在水準を考慮しつつ、連結配当性向40%以上の配当を継続的に実施する」方針に変更しました。2018年12月期の期末配当からは「DOE3.5%」を目処とする新たな配当政策を導入し、ロングランの投資家の皆様のご期待にお応えする方針を明確にしています(→P46-49「CFOメッセージ」ご参照)。

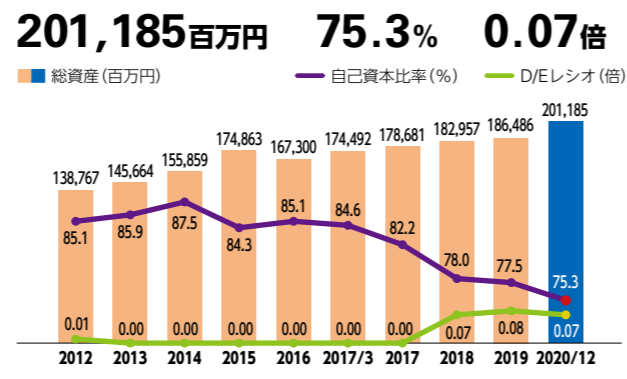
売上高に対し8%前後を継続的に研究開発に投下しています。売上高の成長に伴い増える研究開発費を活用することで、お客様のご要望に先立って提案できる力を強化するほか、知識生産性の向上やマテリアルズ・インフォマティクス(MI)、計算化学の活用等により開発効率の向上にも注力しています(→P58-59「開発統括責任者メッセージ」ご参照)。

* 決算期変更に伴い、2017年12月期は国内9ヵ月、海外12ヵ月の変則決算となっております。

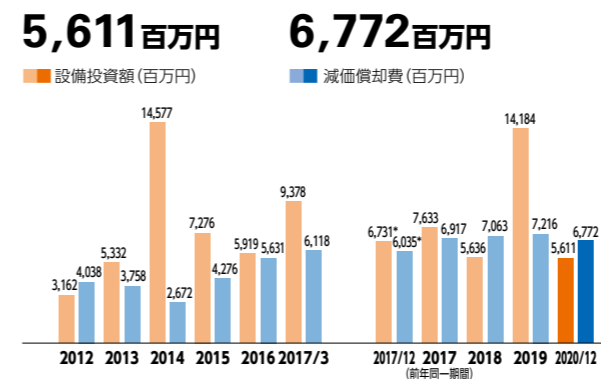
親会社株主に帰属する当期純利益*／ROE



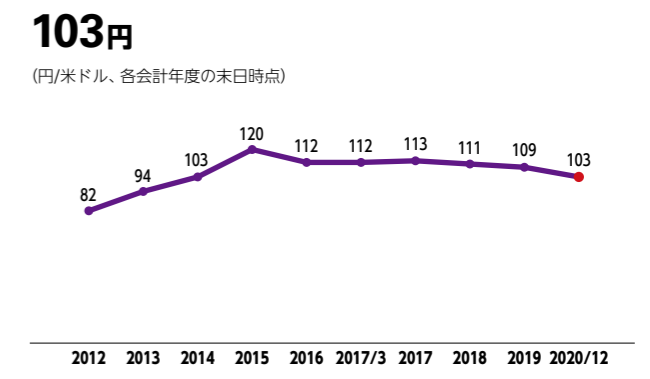
総資産／自己資本比率／D/Eレシオ



設備投資額／減価償却費



為替相場



2020年12月期は親会社株主に帰属する当期純利益も過去最高を更新しROEも上昇しました。今後も不透明な事業環境や投資環境、金融情勢の変化に機敏に対応しながら「tok中期計画2021」の目標値であるROE8%以上、「TOK Vision 2030」の目標値であるROE10%以上を目指すとともに、ROICをROEと同等に重視する取組みに注力していきます(→P46-49「CFOメッセージ」ご参照)。

* 決算期変更に伴い、2017年12月期は国内9ヵ月、海外12ヵ月の変則決算となっております。

ニッチトップを狙い続けるロングランの「研究開発型企業」として、当社より規模が大きい競合企業との開発競争、機敏な投資に向けたキャッシュリザーブの堅持を基本方針としています。自己資本比率は長らく85%前後を維持していましたが、「tok中期計画2018」以降はバランスシートマネジメントのもと、長期デットファイナンスの実施や株主還元の強化、過去最大規模の自社株買い等を実施したことなどから、自己資本比率は減少傾向にシフトしています。

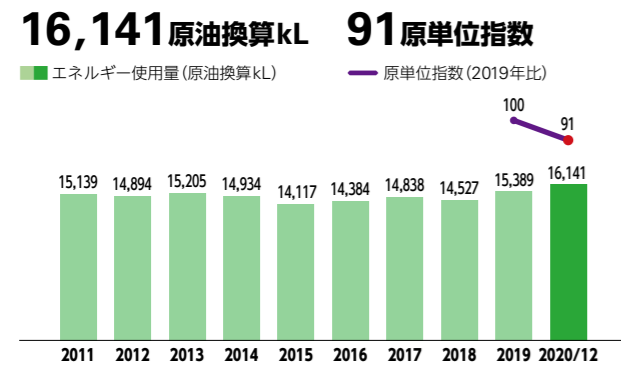
「tok中期計画2015」および「tok中期計画2018」による大規模設備投資に伴い減価償却費は増加傾向にありましたが、「tok中期計画2021」では、償却期間の長い生産設備への投資を予定していることから、減価償却費の増加は比較的緩やかになる予定です。「TOK Vision 2030」では2030年12月期の売上高2,000億円の達成を目指し、キャッシュ創出力の最大化に取り組みながら戦略投資を実行していきます。

* 決算期変更に伴い、2017年12月期は国内9ヵ月、海外12ヵ月の変則決算となっております。

近年の各種グローバルリスクの拡大を念頭に、BSマネジメントの一環として、海外拠点間におけるキャッシュポジションのバランス調整等も含むグローバルキャッシュマネジメントの進化を図っています。これにより、為替変動や流動性における財務リスク・コントロールの強化を進めています。

10年非財務ハイライト

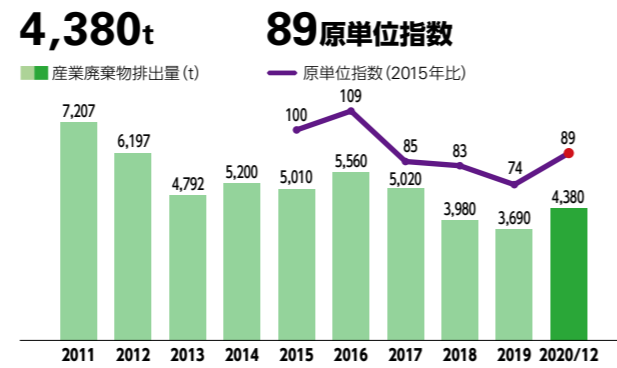
エネルギー使用量*



2030年までに2019年比でエネルギー（消費原単位）を15ポイント削減するという新たな10年目標に対し、2020年は、複数拠点での生産効率化が寄与し前年比9ポイントの削減となりました。今後も製造工程の改善や作業効率化、設備機器や運転方法の見直し等を継続し、環境負荷の低減に努めていきます。

* 単体および国内連結子会社
決算期変更に伴い、2013年以降を1～12月、2011年から2012年を4～3月の集計で表示しております。

産業廃棄物排出量*1

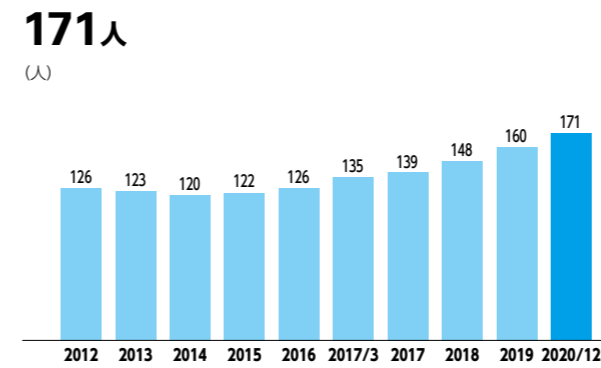


中間処理を経て埋立処分を行った産業廃棄物量は1%未滿を継続しており、ゼロエミッション*2を7年連続で達成しています。産業廃棄物全体については2020年までに2015年比(原単位)で5ポイント削減を目標に、工程廃液の精製による再利用や廃液の自社処理、自社回収、有価物への転換等を推進してきた結果、同11ポイント削減を達成できました。2021年より、2019年を基準とした新たな目標を設定し、引き続き削減を推進していく予定です。

*1 普通産業廃棄物と特別管理産業廃棄物を合算。単体および国内連結子会社
決算期変更に伴い、2013年以降を1～12月、2011年から2012年を4～3月の集計で表示しております。

*2 ゼロエミッションの定義：事業活動に伴い発生した廃棄物に対して、直接または中間処理後の埋立処分量を1%未滿とすること。

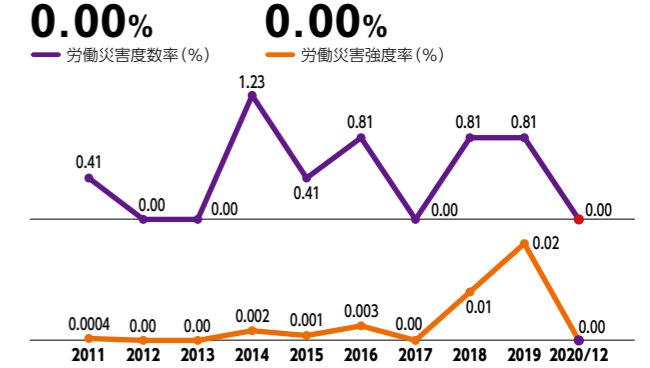
女性従業員数*



新卒採用における女性比率が40%前後で推移し、定着、登用へ向けた支援策も拡充した結果、女性従業員数が増加傾向にあります。フレキシブルな働き方やキャリア形成プラン、子育て支援策等を評価いただき、2021年度も「MSCI日本株女性活躍指数」の構成銘柄に採用されています。女性管理職比率は横ばいではあるものの、多くの管理職候補者が育っています。

* 単体(従業員数には、当社外から当社への出向者を含めず、当社から当社外への出向者および嘱託者を含んでいます。)

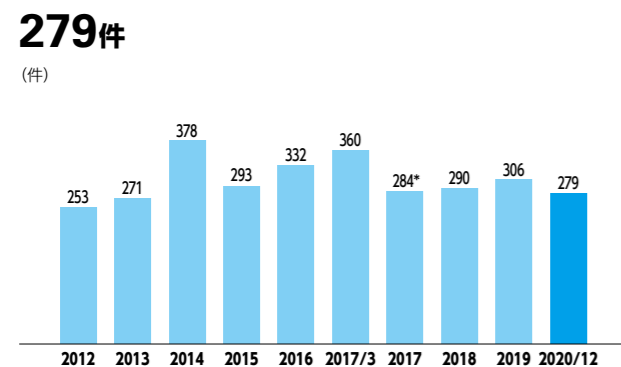
労働災害度数率・労働災害強度率*



2020年12月期は労働災害度数率・強度率ともゼロを達成しましたが、不慮災害は7件発生したことから、リスクの見直しと対策を講じ、再発防止を図っています。RBA監査結果の活用やISO45001認証取得拠点拡大への取組み等により、引き続き、全社をあげて労働災害防止活動に取り組めます。

* 単体

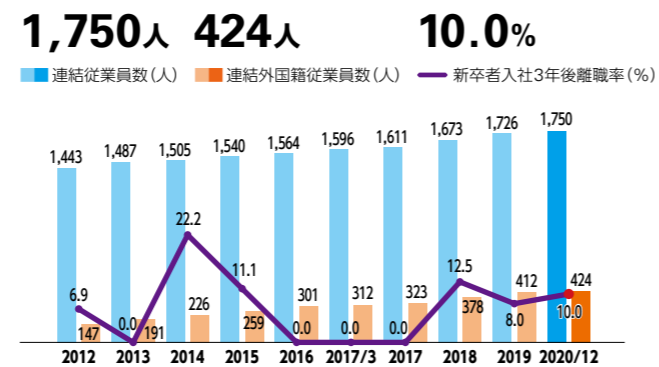
特許登録件数



半導体最先端分野の特許登録件数は開発難易度の上昇等から減少傾向にあるものの、新規事業や新素材関連の特許登録は増加傾向にあります。今後も、有望な新規技術については安定した事業展開を図るとともに、特許取得によって参入障壁を構築していきます。また、案件ごとにオープン／クローズ戦略を見極めることで、より実効的で企業価値向上につながりやすい特許ポートフォリオを形成していきます。

* 決算期変更に伴い、2017年12月期のみ9ヵ月分の件数となっております。

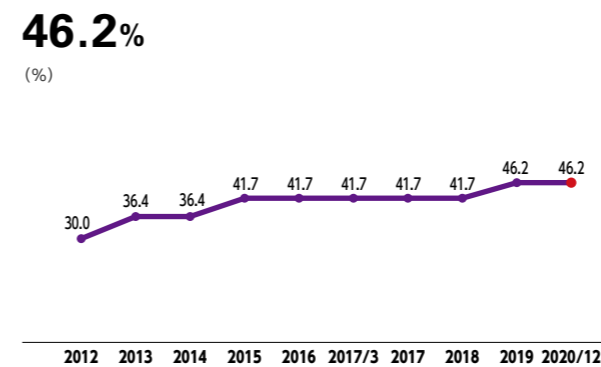
連結従業員数・連結外国籍従業員数・新卒者入社3年後離職率*



海外での開発／生産拠点の拡大や実力本位の新卒採用の結果、外国籍従業員数が増加傾向にあります。経営理念の1つである「自由闊達」の精神や「人材こそ企業の財産」という基本理念のもと、各種人事制度や教育プログラム等を拡充してきた結果、新卒入社3年目までの社員の離職率は低位で推移しています。2020年2月には、3年連続で「健康経営優良法人2020」に認定されました。

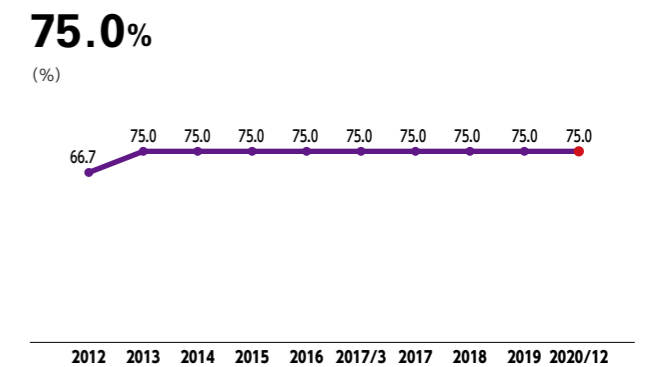
* 単体

取締役会における社外役員比率



社外監査役を2013年に1名増員し3名に、社外取締役を2015年に1名および2020年に1名増員し3名としたことなどから、取締役会における社外役員比率は、46.2%となっています。

監査役に占める社外監査役比率



社外監査役を2013年に1名増員し3名にしたことなどから、監査役会における社外監査役比率は、75.0%となっています。

「TOK Vision 2030」と2040年

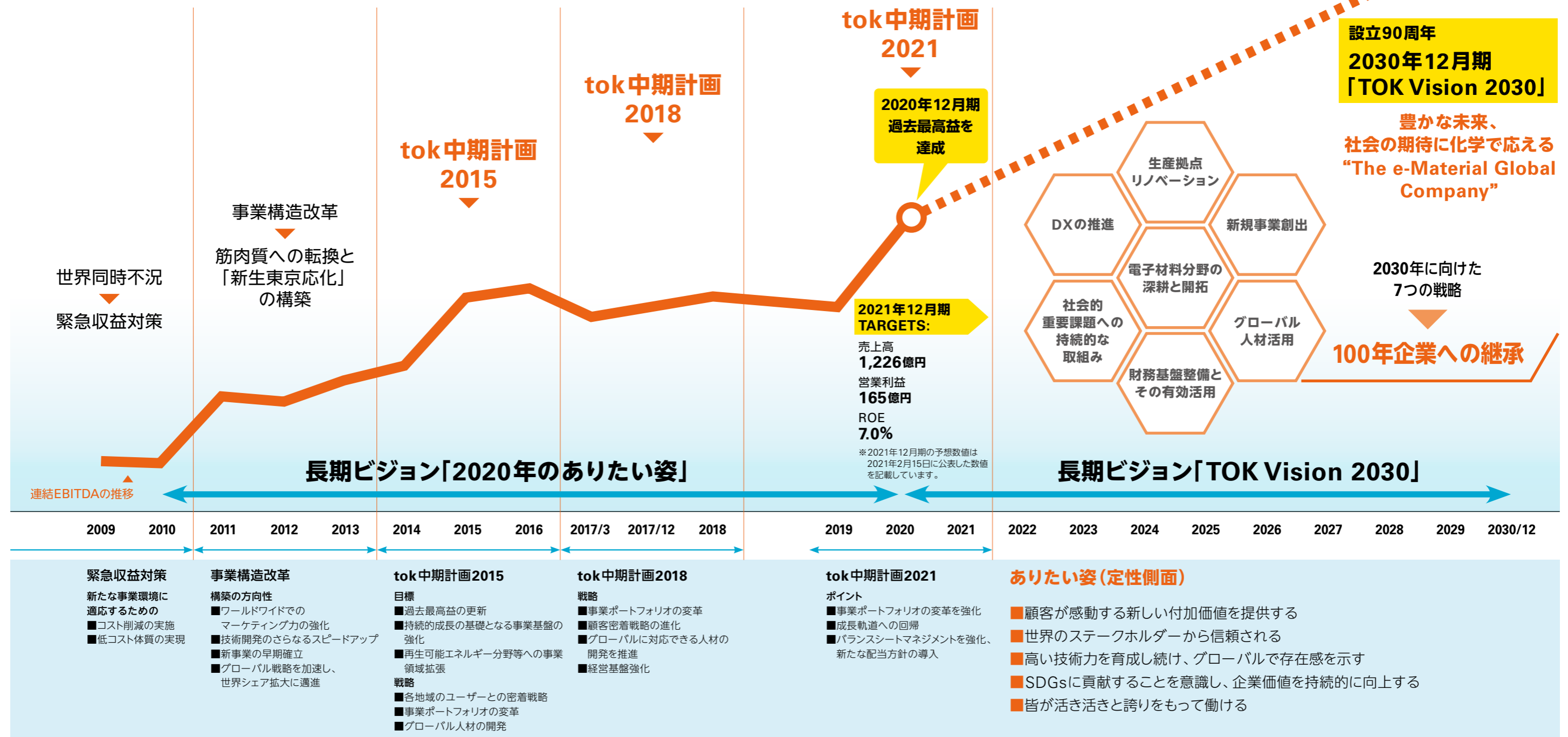
「100年企業」の実現に向けて

2040年12月期
100年企業へ

東京応化は今後も、技術転換スピードが速く、競争が激しい最先端の半導体および電子部品分野を主要ドメインとする一方、10年先、20年先を見据えた長期的視座のもとで持続的な企業価値向上を実現し、社会の持続的発展に貢献していきます。

ありたい姿(定量側面)

売上高 **2,000億円**
EBITDA **450億円**
ROE **10%以上**



To Our Stakeholders—社長メッセージ—



東京応化は、豊かな未来に向けて、
社会の期待に化学で応え続ける
ことで経済的価値と社会的価値の
双方を拡大し、2040年の100年
企業への発展に邁進します。

代表取締役 取締役社長

種市順昭

過去最高業績

コロナ禍による世界的な混乱が続く中、 細心のサプライチェーンマネジメントで 半導体供給を支える

2019年末に始まった新型コロナウイルス感染症の拡大は、足元ではワクチン接種が進む一方で変異種による再拡大もあり、いまだに収束が見えておりません。罹患された皆様に心よりお見舞い申し上げますとともに、お亡くなりになられた方々に謹んでお悔やみ申し上げます。また、感染拡大の防止や社会機能の維持にご尽力されている多くの皆様に、深く感謝申し上げます。

「tok中期計画2021」の2年目として迎えた2020年12月期の当社グループの業績は、コロナ禍による世界的な混乱が続く中、5GやIoT等の普及に加えテレワークや巣ごもり需要の拡大、クラウドサービスの拡大等を背景に半導体用フォトレジストや高純度化学薬品が伸長したことから、売上高、営業利益、親会社株主に帰属する当期純利益の全てにおいて過去最高を更新することができました。これは、コロナ下でも半導体産業が各国のエッセンシャル・ビジネスとして位置づけられたほか、半導体の生産に支障をきたさないよう、グループ内外のステークホルダーと共に「感染しない、感染させない」ための対策をしっかり講じながら需要に応え続けたからに他なりません。一方、半導体用フォトレジストは製品、原材料ともに特注品で使用期限が短いものも多く、過剰在庫が大きな損失につながりかねないことから、お客様や当社の現場、サプライヤーとの綿密なコミュニケーションのもと、需給バランスや受発注タイミングを常に見極めながら対応したことも過去最高業績につながったと考えています。営業活動、研究開発など様々な面で活動が制限され、不自由さの影響を受けながらも細心のSCM(サプライチェーンマネジメント)に尽力した従業員やサプライヤーの皆様に、改めて感謝申し上げます。

また、2020年12月期の期末配当につきましては、ロングランの研究開発型企業である当社を支えてくださる長期株主の皆様に配慮したDOE3.5%政策を堅持し、加えて80周年記念配当も実施することで、1株当たり94円といたしました(年間配当は154円)。

社会における半導体需要は足元でさらなる高まりを見せておりますが、当社グループは今後も、感染症リスクや気候変動リスクをはじめとするグローバルリスク、および

今後出現する「想定外リスク」に対してもステークホルダーの皆様と共に対応しながら機会を見出し、社会の持続的発展に貢献する所存です。

半導体用フォトレジストの 世界トップシェアメーカーとして、 経済的価値と社会的価値を拡大

昨年設立80周年を迎えた当社は、創業者・向井繁正が創業時より唱えてきた経営理念のもと、あらゆる経営資源や取組みを「社会への貢献」の1点に帰結させていく「統合思考」を継承し、経済的価値と社会的価値の双方を拡大することで成長してきましたが、この1年間におけるグローバルリスクへの対応は、半導体用フォトレジストの世界トップシェアメーカー*1として当社が提供する社会的価値や、社会的責任の重さを改めて実感する機会ともなりました。

例えば、前述のコロナ禍における一連のDX(デジタルトランスフォーメーション)については、当社の高付加価値先端品であるEUV/ArF/KrF用フォトレジストや高密度実装材料、高純度化学薬品を提供することで、世界中の人々の健康と安全の確保や生産性の向上、ニューノーマルへの移行に貢献できたと自負しております。特にDXが進捗した米国では、「コロナ禍で労働現場の自動化が進み、2020年の生産性は2.6%上昇して10年ぶりの高い伸びとなった」との調査もあります*2。また、コロナ治療薬の開発や予防策の研究を支えるスーパーコンピュータ用先端半導体デバイスに当社のフォトレジストが使用されたほか、コロナ患者治療用のエクモ(体外式膜型人工肺)に欠かせないパワー半導体向けレジストや装置を供給し、同機器の急増産を支えることができました。

加えて、国内外で加速し始めた気候変動リスクへの対応や脱炭素への取組みにおいては、風力発電や太陽光発電といった再生可能エネルギーシステムやEV、各種省エネ機器等に欠かせないパワー半導体向けのレジストや装置を供給しています。足元で自動車産業向けを中心に需給が逼迫しているパワー半導体向けのi線・KrF用フォトレジストについても、リスク分散の観点から複数拠点を活用した安定供給に注力し、世界トップシェアメーカーとしての供給者責任を果たすことに腐心しています。

また、将来の事業ポートフォリオを見据えた新規事業開

発では、ライフサイエンス分野で次世代DNAシーケンサー向け「バイオチップ製造用材料」が新型コロナウイルスの解析現場での採用を含め伸長したほか、病理診断の進化発展に貢献する「細胞配列チップ」の売上も拡大し、半導体・電子材料分野以外でも社会的価値を提供することができました。

中計最終年度となる2021年12月期は、これら一連の価値創造の成果も糧にしながら新たなリスクと機会に臨み、さらなる経済的価値と社会的価値の拡大を目指します。

*1 EUV、ArF、KrF、g線・i線用フォトレジストの2020年の見込み出荷数量ベース(富士キメラ総研「2020 先端/注目半導体関連市場の現状と将来展望」を基に当社算出)
*2 出典:2021年2月23日 日本経済新聞



「tok中期計画2021」と マテリアリティへの取組み

地政学リスクを乗り越えられるほどの 高い付加価値と、社会貢献性のある 製品供給を目指す

足元では、引き続き旺盛な5G・IoT・AI関連需要や「データドリブン社会」への移行を背景に半導体業界の高い稼働率が継続しているほか、半導体の高性能化に資する先端フォトレジストの進化と需要拡大が続いています。加えて、今後は半導体の積層技術など先端パッケージ領域の進化と需要拡大も本格化していく見通しであるほか、国内外での「脱炭素」の加速によってパワー半導体需要も拡大していく見込みであることから、前工程、後工程、先端分野、汎用分野のいずれにおいても、当社の事業機会も拡大していく見込みです。

一方、米中貿易摩擦や日韓関係の緊張など、半導体産業を取り巻く地政学リスクは年々高まる傾向にあるほか、自動車産業をはじめとする各産業での需給ひっ迫を背景に、半導体生産のアジア一極集中の見直しや自国生産への回帰が始まりつつあります。

加えて、気候変動リスクの深刻化は半導体産業にも直接的に影響し始めており、本年2月に米国・テキサス州で発生した寒波は化学工場や半導体工場の操業停止を誘発し、当社の原材料コストやサプライチェーンへの影響も危ぶまれました。

当社グループは、これら一連のグローバルリスクを注視しながら日本・米国・中国・韓国・台湾の5地域での事業展開によるリスク分散と、「tok中期計画2015」以来注力している事業ポートフォリオ変革をさらに強化することで、リスクの影響を最小限に抑えていく方針です。また、今後も各国の法律・法令をしっかりと遵守するとともに、創業以来のDNAである「高い技術力に支えられたものづくり」を究め続けることで、地政学リスクを乗り越えられるほどの高い付加価値と、社会貢献性のある製品供給を目指してまいります。

中計最終年度の重点施策および マテリアリティへの取組み

全社戦略①「顧客の声を的確に捉え、迅速に応え、顧客とのパイプを、より太く、より強いものとする」については、2020年12月期は米国・韓国・台湾の顧客密着拠点がコロナ下でもお客様とのコミュニケーションハブとして非常に有効に機能したことから、今後もこの取組みを継続し、新たな成長市場での顧客密着拠点の展開等も検討していきます。

全社戦略②「マーケティングを強化し、顧客の価値創造プロセスへの理解を深め、新たな価値創造に結び付ける」においては、営業組織を見直し「森を見ながら木を育てる

マーケティング」を実践し始めているほか、製品ごとのテクニカルマーケティングにも注力しています。

全社戦略③「自ら調べ、自ら判断し、自ら行動できる人材を強化する」およびマテリアリティ「グローバルでの人材施策の強化」については、役割等級制度を軸に「人材が高いモチベーションを持ち続けること」「人材の幸福度増進とそれによる企業価値向上」に力点を置いた新人事制度の導入がコロナの影響により延期となりましたが、2022年には開始します。再雇用制度のさらなる改善を実施したほか、従業員エンゲージメントの向上へ向けた議論も深め、本年のエンゲージメント調査はグローバルベースで実施することとなりました。また、開発部門では、2018年に実績報奨制度、2019年にエグゼクティブフェロー制度を導入しましたが、2020年は技術表彰制度の適用範囲を拡大し、従来の製品開発分野のみならず、製造工程も表彰対象に加えることで、さらなる一体感の醸成を図りました。今後は、脱炭素への取組みなど新たな社会的課題の解決やイノベーションの創出に向けて、地球環境への意識を含め、幅広い視野を持って行動に移せる人材の育成に注力していきます。

これら**全社戦略①～③**への取組みの結果、マテリアリティ「イノベーションに資する新しい付加価値の創造」につい

TOK Vision 2030

今後10年間の取組みの成果を土台に、 「20年先」の100年企業への発展を目指す

当社グループは、ニッチで技術転換スピードの速い市場に高付加価値品を開発・投入し続けるビジネスモデルを創業以来継続する一方、リーマンショック直後の2009年に上場以来初の営業赤字を計上したことをきっかけにより長期的な視点を取り入れた経営をスタートし、2010年からは、10年先の2020年における「ありたい姿」として経営ビジョン「高付加価値製品による感動を通じて、世界で信頼される企業グループを目指す。」の実現と、連結営業利益200億円の達成を目指してまいりました。その結果、定量目標は未達となったものの2020年の過去最高業績につながったほか、高付加価値製品を提供し続けることで、世界市場における相応の信頼を勝ち得てきたと自負しております。

では、2020年12月期は半導体の微細化の最先端である3nm～2nmプロセス向けのEUV用フォトレジストをはじめとする開発が進みました。

全社戦略④「TOK経営基盤を強化する」においては、「TOK Vision 2030」の策定を機にバランスシートマネジメントを進化させ、EBITDA目標の設定によるキャッシュ創出力の極大化や、ROICをモニタリング指標とした資産効率向上への取組みを開始しました。また、業績連動の割合を45%に高め、ROE等も評価指標とし、在任中の長期的な株式保有を促進する新・役員報酬制度の運用を開始したことで、マネジメント層の業績指標や資本効率への意識、および株主の皆様との利害共有を図る意識が確実に高まったと認識しています。今後は、市場環境や業績が下降局面に移行しても、意欲的な目標設定のもとでモチベーションを維持するための仕組みづくりを視野に入れてまいります。

当社グループは、これら一連の中期計画とマテリアリティへの取組みにより、2021年12月期も過去最高業績の更新を目指します。そして、こうした持続的な成長と企業価値向上へ向けた戦略をより長期的視座から策定したのが、2030年を見据えた長期ビジョン「TOK Vision 2030」です。

こうした長期視点からの経営を今後も継続・強化すべく昨年8月に策定・開示した「TOK Vision 2030」では、10年先を見据えた新たな経営ビジョン「豊かな未来、社会の期待に化学で応える“The e-Material Global Company”」と、定量側面だけでなく定性側面も大幅に拡充した「ありたい姿」および「7つの戦略」を設定しました。また、同ビジョンでは今後10年間の取組みの成果を土台に「20年先」の100年企業への発展を目指し、2030年までは“The e-Material Global Company”として電子材料分野でキャッシュ創出力を高め続けると同時に、将来のブルーオーシャンの拡大へ向けた仕込みも続け、2030年から2040年にかけては、新たに加わった新規事業分野と電子材料分野の双方で100年企業への発展を目指します。

外部環境認識—想定外リスクも ステークホルダーと共に乗り越え、 スマート社会の実現への貢献を目指す

半導体が実現するエレクトロニクス技術の進化や5Gによる通信革命の進展により、2030年の社会は、自動運転やAR/VR、遠隔医療・農業・工事、スマートホームや空飛ぶクルマなどが普及する「超スマート社会(Society 5.0)」に一段と近づいていることが見込まれており、その実現に至る過程で広がり続ける事業機会を、当社グループは着実に取り込んでいく構えです。

一方、足元で深刻化している気候変動リスクや感染症リスク、米中貿易摩擦など地政学リスクは今後も継続する見込みであり、水危機や食糧危機に加え、DXの負の側面ともいえるシステムダウンやサイバー攻撃の脅威にも備える必要があるほか、日本に中枢拠点を置く当社は、労働人口の減少にも対応していく必要があります。当社グループは創業以来多くのリスクに対処し乗り越える中で培ってきた独自の経営資源と強みを活かしこれらのリスクに対応していくほか、今後も発生が見込まれる「想定外リスク」に対しても、ステークホルダーと共に知恵を出し合うことで乗り越えていく所存です。

「豊かな未来、社会の期待に化学で応える “The e-Material Global Company”」に 込めた想い

新経営ビジョンには、当社グループの今後の経済的価値と社会的価値の拡大に向けた様々な想いを込めています。1点目として、今後10年は電子材料を軸にグローバル企業としての成長を果たすという意気込みを英語の“The e-Material Global Company”に託しました。2点目として、創業以来一貫してドメインとしてきたファインケミカル分野に今後も軸足を置き、「化学を究め続ける」ことへの強い意志を「化学で応える」で表しています。東京応化の「応」は、お客様や社会のご期待に「応える」姿勢を示していることは、以前「統合レポート2018」でご説明しました通りです。そして3つ目の「社会の期待に」は、社会／市場／お客様の期待をしっかりとマーケティングしながら把握し、顧客目線を大事にしながら化学を極め続けることへの決意を表し、冒頭の「豊かな未来」は、2030年を最終年とするSDGsへの貢献の意志を示します。また、この経営ビジョンの中でも、特に「社会の期待に化学で応える」はコア部分として当社の存在意義を示すことから、パーパスに設定しております。当社は今後もこのパーパ

スを包含した経営ビジョンのもと、イノベーションに資する新たな付加価値を創造していきます。

ありたい姿(定性側面／定量側面)

2030年の「ありたい姿」の定性側面は、「顧客が感動する新しい付加価値を提供する」「世界のステークホルダーから信頼される」「高い技術力を育成し続け、グローバルで存在感を示す」「SDGsに貢献することを意識し、企業価値を持続的に向上する」「皆が生き活きと誇りをもって働ける」という5項目としました。

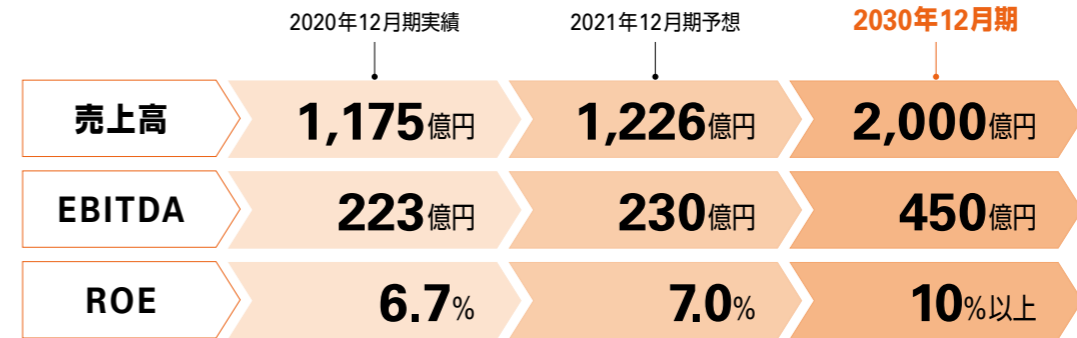
定性目標をここまで具体的に設定した理由は、今後出現する「想定外リスク」を含む様々なグローバルリスクに対応し、新たな社会的課題の解決に貢献し続けるには、全てのステークホルダーとWin-Winの関係を構築するとともに、最大の社内ステークホルダーである従業員がこのビジョンを「自分ごと」として共有することが何よりも大事であるためです。そうした想いもあり、同ビジョンを私が説明したビデオメッセージを4か国語で展開し、国内外の全拠点の従業員に配信しています。

定量側面については、まず成長の源泉となる売上高を2020年12月期の約2倍の2,000億円と設定したほか、当社が今後もロングランの研究開発と将来への積極的な投資を続けるには「キャッシュ創出力」が鍵を握ることからEBITDAを重要指標とし、2030年12月期の同目標を450億円としました。また、資本効率の向上についても引き続き注力し、EBITDA450億円の達成を前提に、ROE10%以上の確保を目指してまいります。

● Our Stakeholders



●ありたい姿(定量側面)



※ 2021年12月期の予想数値は2021年2月15日に公表した数値を記載しています。

ステークホルダーとの関わりの中で 磨き続ける4つの「稼ぐ力」

経営ビジョンと「ありたい姿(定性、定量)」の実現に向けた社内ミーティングで私がよく話すのは、当社のビジネスモデルの根幹をなす「技術(製造資本)」「人材(人的資本)」「人脈(社会・関係資本)」「資金(財務資本)」という4つの「稼ぐ力」を、各ステークホルダーとの関わりの中で磨き続けていこうということです。具体的には、「技術」はお客様、学術関係者・研究機関、サプライヤー・ベンチャー企業等との協働によって磨き、「人材」と「人脈」は、全てのステークホルダーと関わることで磨かれていきます。特に、当社グループの人材はお客様と真摯に向き合う顧客密着戦略の中で成長してきましたが、今後はそれだけでなく、顧客以外のステークホルダーとの協働も当社のさらなる飛躍の鍵を握ります。これら「技術」「人材」「人脈」という非財務の「稼ぐ力」が、強靱な財務基盤と一体となって生み出す高い付加価値こそが、今後の当社の企業価値であると認識しております(→P40-45「特集」ご参照)。

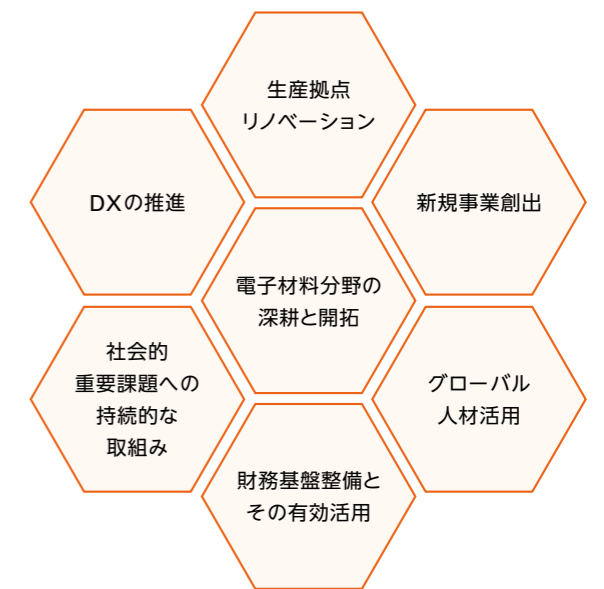
そして、引き続き旺盛な半導体需要のもと、2021年12月期も過去最高業績を更新できる見込みである当社グループが、経営ビジョンと「ありたい姿」の実現に向けた成長軌道を維持・強化するために策定したのが、「7つの経営戦略」です。

7つの経営戦略

①電子材料分野の深耕と開拓

7つの戦略の中で最も重要となる「電子材料分野の深耕と開拓」においては、今後も半導体製造の前工程、後工程、周辺材料のいずれの領域においても継続する見込みである技術進化を、当社のビジネスチャンスとして取り込んでいきます。具体的には、前工程ではロジック半導

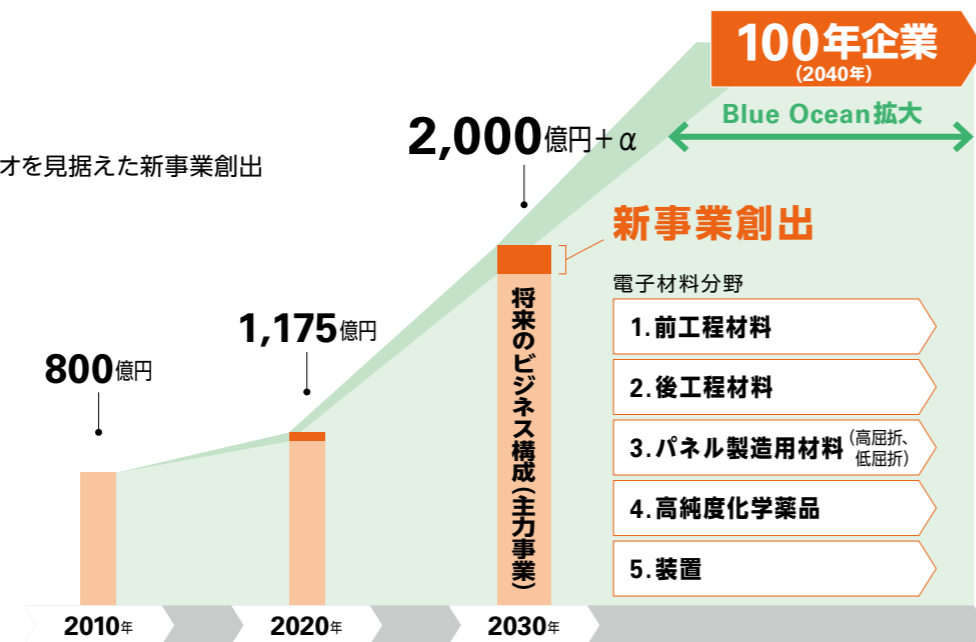
●「TOK Vision 2030」7つの経営戦略



体の1nmを見据えたさらなる微細化の進化、後工程では2.5次元パッケージや3次元パッケージに代表される高密度実装の技術進化に伴い当社の先端レジストや装置の開発・提供機会が増える見込みであるほか、周辺材料では、配線抵抗や配線容量を改善させるためのメタル配線や絶縁膜に使用される金属が変化していくため、当社の新たな洗浄液の開発・提供機会が増える見込みです。電子材料分野はプレイヤーの数が多く競争も熾烈ですが、成長産業であることから、一定のシェアを確保することで着実な収益拡大を図ることができます。当社グループは、コアコンピタンスとして培ってきた世界最高水準の微細加工技術と高純度化技術に加え、生産技術やマーケティングも強化することで競争を勝ち抜き、確実な収益拡大につなげていきます。

● 将来のビジネス構成

- 電子材料分野の深耕と開拓
- 2040年の事業ポートフォリオを見据えた新事業創出



2030年12月期の売上高目標2,000億円は、当社のこれまでの実績と比べチャレンジングな目標とみられる向きもあろうかと思いますが、この目標は、前述の超スマート社会への移行とこれに伴う技術進化によるビジネスチャンスを踏まえれば、電子材料分野、すなわち現在の主力事業の深耕と水平展開によって達成可能であると考えております。また、顧客密着戦略を通じてお客様の近くで開発を進め、生産供給ができる体制を整えた当社ならではの強みを活かし、ニッチながらも確実なニーズをつかみ、化学で応え続けることで、ブルーオーシャン領域での事業拡大を進めてまいります。当社はこれまで、市場性・将来性が読みにくい開発テーマにおいてお客様の声を大切にしながらの開発に注力することで、「液晶ディスプレイ用のブラックマトリクス材料」「先端プロセス向け洗浄液」「MEMS材料」や「パッケージ用レジスト」「3D-NAND向けKrF用フォトレジスト」など、多くのブルーオーシャン領域を拡大させることで成長してまいりました。今後もお客様とのコミュニケーションを大切にすることで、ブルーオーシャン領域を拡大していきます。

② 新規事業創出

一方、電子材料分野以外の新規事業については、2030年12月期の売上高目標をあえて数十億円程度としております。その理由は、新規事業については数値目標ありきにするとスケールの大きなアイデアが生まれにく

いことを、私自身が新規事業開発に13年間携わった中で身をもって理解してきたためです。まずは様々なことにチャレンジし、事業化の進捗を確認しながら、今後の各中期計画の中で売上目標をふくらましていきたいと思っております。現時点でお伝えしたいのは、新事業の創出は「20年先」である2040年の「100年企業」への発展を前提とした事業ポートフォリオを見据え、新たな主力事業の構築を目指す戦略的な取り組みであるということです。その過程で、ベンチャー企業や学術関係者、研究機関など、多くのステークホルダーとの協働に積極的に取り組んでまいります。そして、10年後に新たに策定する長期ビジョンにおいては、新たな事業が「e-Material」に取って代わるほどのポートフォリオ変革を目指していきたいと思っております。

③ 財務基盤整備とその有効活用

技術転換スピードの速い半導体関連をはじめとする電子材料分野では、常にお客様の立場で物事を考え、お客様と同じ目線をもつことが成功の必須要件となります。そのため当社グループは、半導体産業のお客様と同じ高額設備を含む積極的な設備投資によってお客様と同じ環境を自社内に確保し、お客様の目線に立った顧客密着戦略を「深化」させることで成長してきました。「TOK Vision 2030」では、こうした取り組みを継続するためのキャッシュ創出力の最大化に向けてEBITDAを新たなKPIとしたほか、ROICをモニタリング指標とすることで、より効率的な経営資源の活用に注力しています。

一方、「自由闊達」を経営理念の筆頭に掲げ研究開発を生命線とする当社は、ROICを意識するあまりに縮小均衡に陥ることは避けなければなりません。今後も8%前後の研究開発費比率を維持し、売上高の成長に伴い増える研究開発費を存分に活用することで、お客様の期待が具体化されていない段階でもリスクをとりながら提案できる力を身につけてまいります。そうした顧客密着戦略の「進化」こそが当社の次なる飛躍につながることから、リスクテイクを可能にするためのキャッシュ創出に注力していきます。

④ グローバル人材活用 / ⑤ 生産拠点のリノベーションによる新たな価値の創造 / ⑥ DXの推進

グローバル人材活用においては、前述の通り人材は当社の価値創造の根幹を成すことから、引き続き人材開発・組織開発とダイバーシティ&インクルージョンに注力することで、お客様の新たな価値創造につながるソリューションを実現していきます。また、こうした取り組みの根本となる従業員一人ひとりの健康を支えるための健康経営も推進していきます。生産拠点のリノベーションによる新たな価値の創造においては、高品質生産体制の構築に注力し、その一環としてケミカルエンジニアリングを磨くことで、より高効率な高純度化技術を確立していきます。そして、環境・安全衛生体制を強化することも、「稼ぐ力」の強化と同義であると認識しています。DXの推進については、研究開発において活用を進めているMI (Materials Informatics)の知見等も活かしながら、データウェアハウスの構築やDX人材の開発を進め、スマートファクトリー等へと展開していきます。

⑦ 社会的重要な課題への持続的な取り組み

この戦略のご説明を最後にさせていただく理由は、昨年の統合レポートでもご紹介した創業者・向井繁正による経営理念の原型「自由闊達な社風のもと、技術のたゆまぬ研鑽に取り組み、製品を高度化し、付加価値のある製品を提供することによって社会に貢献する」が示す通り、当社のあらゆる経営資源や取り組みが、「社会への貢献」の1点に帰結させていく「統合思考」に根差しているためです。当社は今後もこのDNAのもと、「社会の期待に化学で応える」というパーパスを実践し続けることで、「豊かな未来」の実現に貢献してまいります。

国内外で大きな潮流となっている「カーボンニュートラル」も「豊かな未来」の一側面であると考えており、脱炭

素への取り組みについては、当社も日本企業の一社として、日本政府が掲げた2050年のカーボンニュートラルの実現に向けて注力してまいります。その具体的な内容や時間軸等については来年2月に発表予定の次期中期計画でお伝えする予定ですが、当レポートでは、当社がこれまで実践してきた脱炭素への取り組みや、足元の活動の一端を紹介させていただきます。

事業を通じた脱炭素への貢献の1つとして、当社は1968年にフォトレジスト事業を本格化して以来各時代の最先端のフォトレジストを提供し、2020年までの約50年間で当社が関わってきた半導体の微細化は、消費電力を約1/204万*に低減するという価値をもたらしてきました。

* 2次元半導体(1970年:10,000nm → 2020年:7nm)における概算値。回路線幅が約1,429分の1になった結果、消費電量は約1,429分の1≒204万分の1になるというスケール則に基づく

また、パワー半導体向けを主用途とするi線用フォトレジストで世界トップシェアであることは前述の通りであるほか、HDD (Hard Disk Drive) よりも消費電力が格段に少ないSSD (Solid State Drive) に欠かせない3D-NAND向けのKrF用フォトレジストも開発・提供し、データサーバーや各種デバイスの省エネルギー化にも貢献しています。

今後は、パワー半導体の消費電力を半減することが期待できる次世代のパワー半導体材料の開発や、消費電力が5Gの100分の1とされる6G (次世代通信規格)の登場を見据えた材料開発等にも注力していきます。

製品を通じた脱炭素への取り組みだけでなく、各事業拠点における地道な脱炭素への活動も進めています。本社ビルの電力は全て再生可能エネルギーで賄っているほか、営業車については、PHV車へ切り替えることも決定しました。物流面では、製品や原材料をトラックで輸送する際、製品配送ルートと原材料調達ルートをなるべくシームレスにつなぐことで、CO₂排出の削減を図っています。

こうした脱炭素への取り組みを次期中期計画から本格化させていくにあたり、その鍵を握るのはやはり人材です。幸いにも現在の若い世代は環境問題や社会貢献への意識が高く、こうした若い人材にも大いに活躍の場を提供しながら、今後も、経済的価値と社会的価値の双方を拡大してまいります。

これからも、東京応化の新たな価値創造に是非ご期待ください。

中期計画

過去2回の中期計画のレビュー／
tok中期計画2021の全体像

tok中期計画2015

－2014年3月期～2016年3月期－

半導体産業が著しい成長を見せていた韓国に「開発」「製造」「営業」の三位一体体制を備えた顧客密着拠点を2012年に開設した当社は、tok中期計画2015において、米国、韓国、台湾を中心とする海外での顧客密着戦略を加速しました。

経営目標／特徴

- 既存領域の深耕・拡大
- 新規領域の早期立ち上げ
 - ・ 過去最高益の更新
 - ・ 持続的成長の基礎となる事業基盤の増強へ向けた大規模投資を実施
 - ・ 再生可能エネルギー分野等への事業領域拡張

成果

- 過去最高益を更新
2015年3月期 営業利益 132億円
- 顧客密着戦略が大きく進捗
- 収益ドライバーが多様化
 - ・ ArF用フォトレジスト:北米向けが伸長
 - ・ KrF用フォトレジスト:アジア向けに年率2ケタ成長
 - ・ g線・i線用フォトレジスト:プラス成長確保
 - ・ 高密度実装材料:大手OSATメーカーへの拡販、新規顧客開拓が進捗
 - ・ 高純度化学薬品:高品質グレードの開発、拡販に成功

戦略

- 全社戦略
各地域のユーザーとの密着戦略／事業ポートフォリオの変革／グローバル人材の開発
- 重点戦略
 - 【収益強化ドライバー】
半導体用フォトレジストの成長持続／先端実装プロセス関連材料のビジネス獲得／タブレット・スマートフォン用高精細パネル関連の需要獲得によるLCD材料の拡大／既存技術の多角的展開の継続、売上貢献／装置事業の収益回復、TSV装置の事業本格化
 - 【事業ポテンシャル強化】
ArF用フォトレジスト(10nm台)の開発強化、シェア確保／次世代洗浄液の開発／再生可能エネルギー分野等の新規材料開発／オプトエレクトロニクス分野への進出

長期ビジョン (2010年策定)

－2020年の「ありたい姿」

「高付加価値製品による感動を通じて、
世界で信頼される企業グループを目指す。」



tok中期計画2018

－2017年3月期～2018年12月期－

tok中期計画2015において過去最高益を達成した当社は、2020年の「ありたい姿」(営業利益200億円)の実現に向けて弾みをつけるべく、積極投資による経営基盤強化と事業ポートフォリオ変革に注力しました。

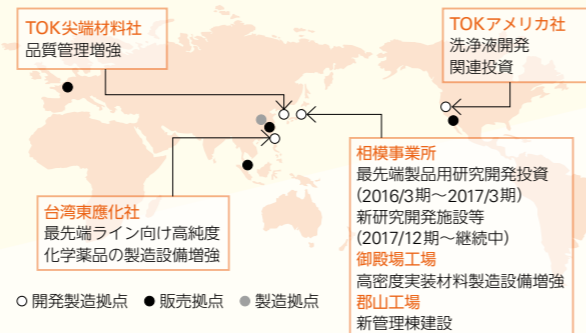
位置づけ／経営目標／特徴

- 「ありたい姿」の達成の鍵を握る3ヵ年
- 既存領域の深耕・新規領域の早期立ち上げへの取組みを継続
 - ・ 「ありたい姿」に向けた積極投資を継続
 - ・ 最終年度には過去最高益を更新
 - ・ ROE目標は7%以上、株主還元を強化

成果／課題

- 研究開発・生産基盤等を強化
217億円の設備投資を実施
- 半導体最先端分野で強みを発揮
 - ・ EUV用フォトレジスト:大手顧客より高評価
 - ・ KrF用フォトレジスト:3D-NAND用途での採用(日本・アジア)、3D-NAND量産拡大に伴う需要増(日本・アジア)
 - ・ 高密度実装材料:大手顧客のファンアウト型パッケージ用途へ採用(半導体分野)、国内外顧客での採用および用途拡大(電子部品分野)
 - ・ 高純度化学薬品:大手顧客の次世代ラインへの採用拡大(アジア)、新規洗浄液の採用と需要拡大(アジア・北米)
- 事業ポートフォリオ変革は道半ば
 - ・ ArF用フォトレジスト:大手顧客での採用未達(アジア)と生産計画遅延(北米・アジア)
 - ・ 装置事業:3次元実装プロセスの市場拡張遅延
 - ・ 新規事業:注力テーマ(機能性フィルム、ナノインプリント等)の事業展開遅延

tok 中期計画 2018 で実施した主な設備投資



戦略

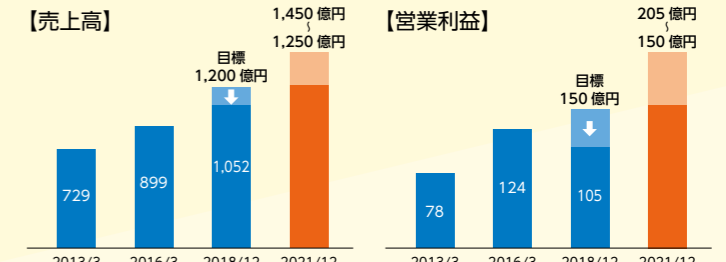
- 全社戦略
 - 【事業ポートフォリオの変革】
主力製品の新陳代謝／新規事業・新規材料の創出／装置事業の収益回復、TSV技術の多用途展開
 - 【顧客密着戦略の進化】
ArF用フォトレジストの開発強化(10nm台以降)／KrF用フォトレジストのさらなるシェアアップ(3D-NAND向け厚膜フォトレジスト等)／中国市場の顧客サポート体制の強化
 - 【グローバルに対応できる人材開発の推進】
グループ全体を視野に入れたコア人材育成およびグローバルビジネスに適した多様な人材採用と登用の推進
 - 【経営基盤の強化】
グローバル化に伴うリスク低減と企業価値向上を目的としたガバナンス体制の構築

tok中期計画2021の全体像

－2019年12月期～2021年12月期－

経営ビジョン 高付加価値製品による感動(満足できる性能、コスト、品質)を通じて、
世界で信頼される企業グループを目指す。

業績推移・目標	2018/12 実績	中計目標 2021/12	2020/12 実績	2021/12 予想*
売上高	1,052億円	1,250～1,450億円	1,175億円	1,226億円
営業利益	105億円	150～205億円	155億円	165億円
ROE	4.7%	8.0%以上	6.7%	7.0%



* 2021年2月15日に公表した数値を記載しています。

中期計画のポイント

- Point ① 事業ポートフォリオの変革を強化 ⇒ 「5G・IoT&Innovation」に求められる技術開発にチャレンジ
- Point ② 成長軌道への回帰 ⇒ 営業利益目標(2021年12月期):150億円～205億円
- Point ③ バランスシートマネジメントを強化、新たな配当方針導入
 - ⇒ DOE3.5%を目標とする新たな配当方針
 - ⇒ 株主還元策として自己株式の取得についても弾力的に対処する

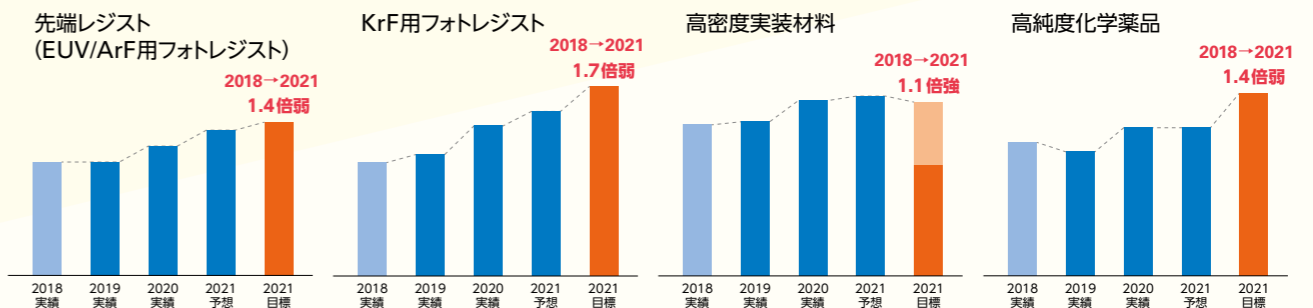
策定の背景・ねらい

5G・IoT & Innovation

- EUV/ArF用フォトレジスト
- KrF用フォトレジスト
- 高密度実装材料
- 高純度化学薬品
- 装置事業

各成長ドライバーの売上実績・目標

tok's Drivers



全社目標 (定性目標)

TOKグループがやるべきニッチな市場を開拓する。

全社戦略

- ① 顧客の声を的確に捉え、迅速に応え、顧客とのパイプを、より太く、より強いものとする
- ② マーケティングを強化し、顧客の価値創造プロセスへの理解を深め、新たな価値創造に結び付ける
- ③ 自ら調べ、自ら判断し、自ら行動できる人材を強化する
- ④ tok経営基盤を強化する

新規事業戦略



財務資本政策

【バランスシートマネジメント】ロンプランの研究開発型企業として
「投資」「キャッシュリザーブ」「株主還元」のベストバランスを追求

- ① 資産効率の追求
- ② キャッシュリザーブ
- ③ 株主還元方針／配当方針

Feature 特集

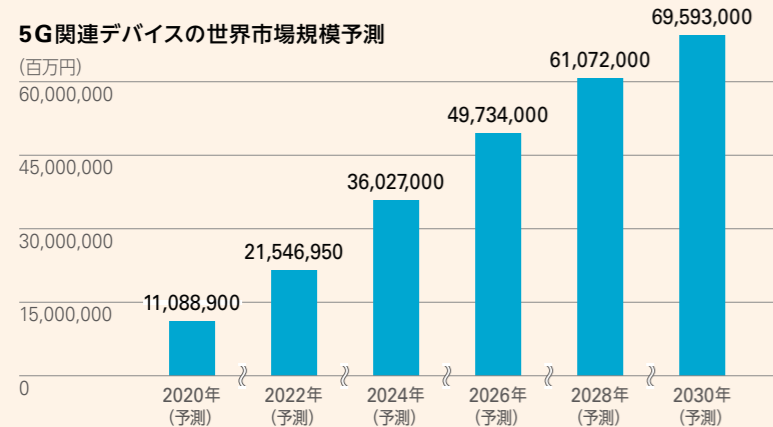
Technologies for Sustainable Development

—ステークホルダーとの共有価値創造—



先端フォトレジストによる

ニューノーマルの実現への貢献



注1:メーカー出荷金額ベース 注2:全て予測値 注3:回路・基板(RF回路、基板等)、主要部品・デバイス(駆動部品、液晶、アンテナ、受動部品、メモリー、その他デバイス)、材料・評価システム(材料、評価システム等)を対象とした。
出所:株式会社矢野経済研究所「5G関連デバイス世界市場に関する調査(2020年)」(2020年7月31日発表)

●メガトレンド

2020年からの新型コロナウイルス感染症の拡大は人々の生活を大きく変容させ、健康と安全を確保するための「非接触」の行動様式が「ニューノーマル」となりつつあります。これをテクノロジーで支えるDXが世界中で加速しており、中でも「高速・大容量」「低遅延」を実現する5G通信は、社会の持続的発展に不可欠な技術として「回路・基板」「部品・デバイス」「材料・評価システム」のいずれのカテゴリにおいても拡大トレンドにあります。

●TOK's technologies

—世界最高水準の技術をステークホルダーと共に深める—

IoTやAIと連動しながら社会インフラとして成長し続けている5G通信市場において、当社グループは、「データ処理速度のさらなる高速化」「電子部品の小型化」「高周波対応部材ニーズの拡大」「センシングデバイスの高機能化」といった事業機会を着実に取り込んでいきます。そして、世界最高水準の微細加工技術や高純度化技術をステークホルダーと共に深めながらEUV / ArF / KrF用フォトレジストや高純度化学薬品を開発・提供し、様々な共有価値を創造することで、より便利で快適な「ニューノーマル」の実現に貢献していきます。



Technologies Enabling the New Normal

●Value for stakeholders —共有価値の創造—

<p>For お客様 (半導体メーカー) 最先端半導体の歩留まり向上</p>	<p>For エンドユーザー コロナ下での健康・安全確保・利便性向上</p>	<p>For 従業員 (tok) 最先端技術 & 知見の獲得</p>	<p>For サプライヤー 先端分野での実績の積み上げ</p>
--	--	--	-------------------------------------

●Collaboration with stakeholders —技術を磨き続けるために—

<p>With 学術関係者 / 研究機関</p> <ul style="list-style-type: none"> 素材設計の初期段階での共同研究 基礎技術の深掘り ほか 	<p>With サプライヤー</p> <ul style="list-style-type: none"> 最高品質の追求へ向けた擦り合わせ 化学物質の適切な管理
---	---

Technologies for Sustainable Development



—ステークホルダーとの共有価値創造—



Technologies
Reducing
Climate Risk

●社会的課題

脱炭素への取組みがグローバルで加速しており、日本においても本年5月、2050年までの温暖化ガス排出実質ゼロの実現を明記した「改正地球温暖化対策推進法」が成立しました。2030年度までに2013年度比46%削減する目標と合わせ、これらの達成に向けては、現行タイプの再生エネルギーシステムの拡充や省エネ施策等の「積み上げ」だけでなく、官民一体となった投資等による新たな「技術イノベーション」の実現を必要とします。

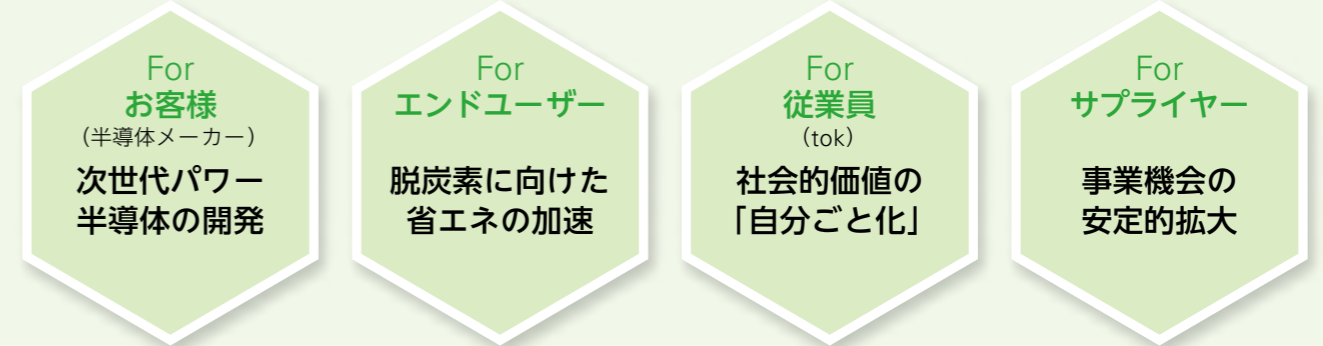


パワー半導体向けi線用フォトレジスト/プラズマアッシング装置

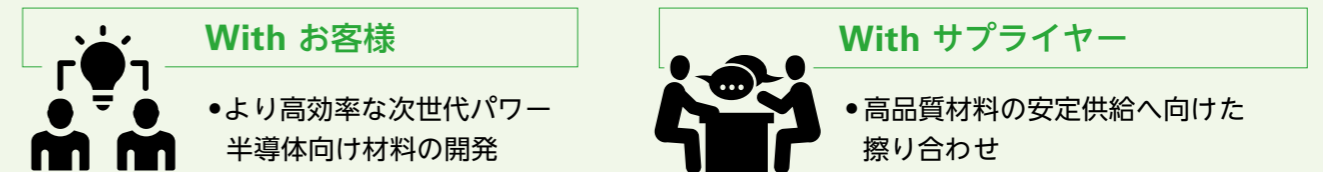
i線用フォトレジスト、プラズマアッシング装置、WHS*により「脱炭素」をロングランで支える

*ウエハハンドリングシステム

●Value for stakeholders —共有価値の創造—



●Collaboration with stakeholders —イノベーションと安定供給に向けて—



●TOK's technologies —社会の期待に化学で応える—

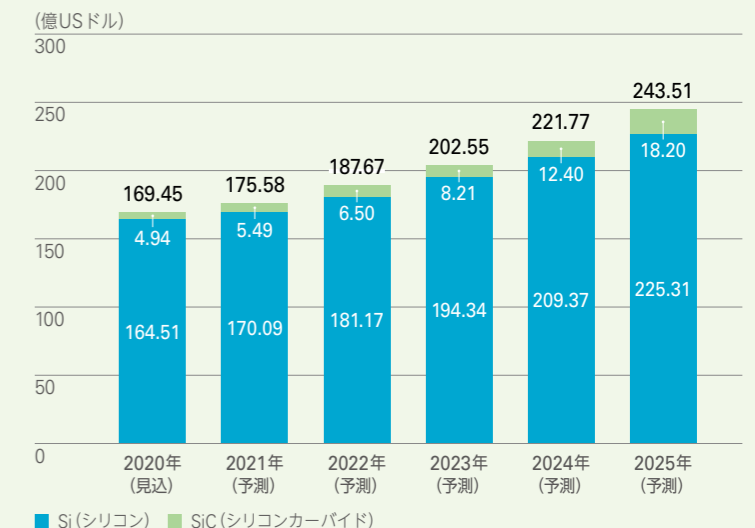


東京応化は事業を通じた脱炭素への貢献として、半導体のさらなる微細化と消費電力低減を実現するEUV/ArF用フォトレジストや、3D-NAND向けのKrF用フォトレジスト、パワー半導体向けi線用フォトレジスト/プラズマアッシング装置/ウエハハンドリングシステム等の開発や安定供給に注力しています。

加えて、「技術イノベーション」に向けては、電力効率を大きく向上させる次世代Ga₂O₃(酸化ガリウム)/SiC(炭化ケイ素)/GaN(窒化ガリウム)パワー半導体向け材料の開発や、消費電力が5Gの100分の1となる次世代通信規格(6G)向け材料の開発を加速しています。

特にパワー半導体関連事業では、多くのお客様と20~30年超の長期に渡って築いてきた信頼関係を今後もさらに発展させることで、脱炭素に向けた共有価値をロングランで創造していきます。

パワー半導体の世界市場規模予測



注1:メーカー出荷金額ベース 注2:2020年は見込値、2021年以降は予測値

出所:株式会社矢野経済研究所「パワー半導体の世界市場に関する調査(2020年)」(2020年7月27日発表)

Technologies for Sustainable Development

—ステークホルダーとの共有価値創造—



i線用フォトレジスト、バイオチップ材料が患者QOLの向上に貢献

●社会的課題

医療現場ではかねてより、診断や創薬の進化による患者QOLやアウトカムの上昇(患者負担の軽減や治療効率の向上)が必要とされてきましたが、2020年からの新型コロナウイルス感染症により、このニーズはさらに大きく拡大しました。

コロナ下での医療現場のひっ迫という社会的課題に対し、当社は、エクモ(体外式膜型人工肺)に欠かせないパワー半導体向けのi線用フォトレジストを安定供給しているほか、バイオチップ材料や細胞配列チップを開発・提供することで、診断やウイルス解析の効率化、創薬/ワクチン開発の迅速化に貢献しています。



i線用フォトレジスト

エクモ(体外式膜型人工肺)
※イメージ写真です

●TOK's technologies

—半導体関連技術をライフサイエンス分野に展開—

貢献するSDGs



次世代DNAシーケンサー向けバイオチップ
※イメージ写真です

2015年に本格的に販売を開始したバイオチップ製造用材料は、半導体分野で培ってきた微細加工技術やMEMS材料技術を駆使することで高い特性を実現しています。この材料は、塩基配列の解析時間を短縮し、その精度を向上させる次世代バイオチップ(DNAシーケンサー等)に適用されています。

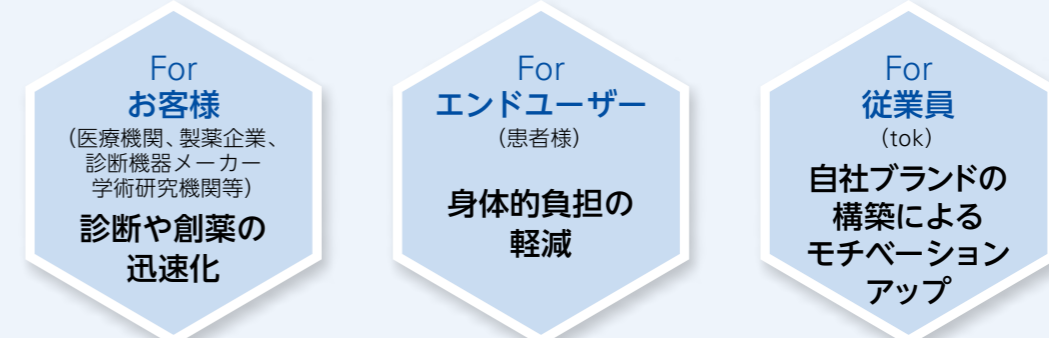
ターゲット市場を絞ったうえで顧客との擦り合わせに注力する販売戦略や、新型コロナウイルス感染拡大によるバイオチップニーズの顕在化が売上拡大につながっています。今後も感染症リスクの拡大を背景に診断・ウイルス解析・創薬の「迅速化ニーズ」が高まる見込みであることから、同材料の開発・拡販に注力していきます。

—Webマーケティングの強化等により新規市場を開拓—

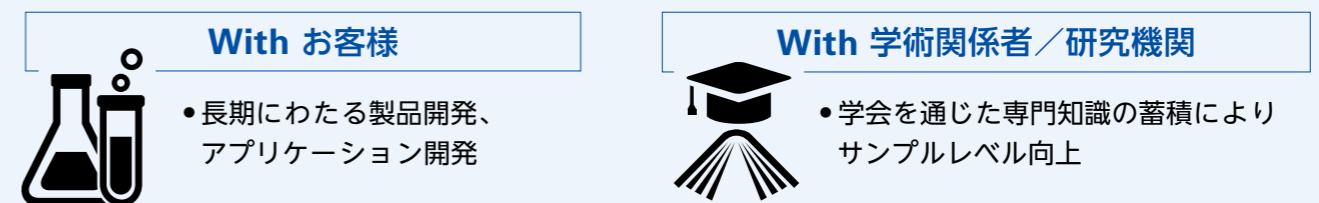
設計やリソグラフィによる製造プロセスを自社で手掛け、2019年に当社ブランドとして上市した細胞配列チップSIEVEWELL™は、多数の細胞を配列化/集積化し、これまで困難であった分析を定量性が高く容易に行える点が評価され、感染症や癌分野など幅広い領域で、患者様の身体的負担が少ない病理診断を目指した研究開発に貢献しています。2020年12月期はWebマーケティングの強化等が奏功し、国内外市場での多用途展開や新製品の開発が進捗しました。



●Value for stakeholders



●Collaboration with stakeholders



Technologies Improving Patient Outcomes

CFOメッセージ



「攻めのガバナンス」に注力し、新経営ビジョンとパーパスの実現を目指します。

取締役 専務執行役員 経理財務本部長 柴村 洋一

創業以来の経営理念とDNAのもと、「攻めのガバナンス」に注力する

- 「経済的価値」「社会的価値」の双方を追求し、サステナビリティの実現を目指す

このたび策定した新たな経営ビジョン「豊かな未来、社会の期待に化学で応える“The e-Material Global Company”」およびパーパス「社会の期待に化学で応える」は、今後も当社グループが「経済的価値」「社会的価値」の双方を追求し、サステナビリティを実現していくことへの強い「想い」を表現したものです。そして、この新経営ビジョンとパーパスは、当レポートのP14でもご紹介した創業者・向井繁正による経営理念が示す通り、あらゆる経営資源や取組みを「社会への貢献」の1点に帰結させる「統合思考」に根差している点は申し上げるまでもありません。

よって私は、新経営ビジョンのもとで策定された「TOK Vision 2030」の「7つの戦略」の1つである「財務基盤の整備とその有効活用」を強力に推進するにあたり、上記の「想い」を全てのステークホルダーの皆様と共有しながら、「攻めのガバナンス」に注力してまいります。

特に、「自由闊達」「技術のたゆまざる研鑽」「製品の高度化」「社会への貢献」という「経営理念」のもとで当社グループが80余年にわたって継承しているのが、「永遠のベンチャー企業」とも表現される企業精神とそこから形成された「ロングランの研究開発型グローバルニッチトップ企業」という企業特質であり、これこそが今後も変わらぬ当社のDNAです。このDNAのもと、「常に最先端のファインケミカル品の開発・上市を繰り返すビジネスモデルを徹底追求すること」が当社の「経済的価値」「社会的価値」の追求手法であり、「豊かな未来、社会の期待に化学で応える“The e-Material Global Company”」となる道であると確信しています。

より長期的な財務資本政策の実現へ向けて大きな一歩を踏み出した2020年

- BSマネジメントの進化へ向けた取組みが、全社レベルで本格始動

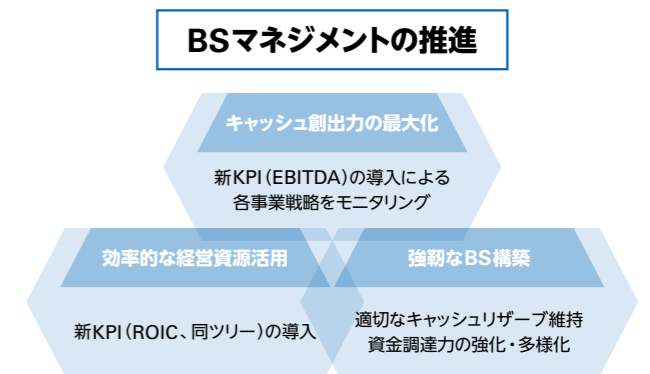
2020年の財務資本政策における最大の成果は、「TOK Vision 2030」の戦略の1つである「財務基盤整備とその有効活用」を打ち出したこと、すなわち、BSマネジメント施策のより本格的な展開に向け、「キャッシュ創出力の最大化」「効率的な経営資源活用」「強靱なBS構築」の鼎立を唱えつつ、「長期的な財務資本政策」と「長期的な事業戦略・投資戦略」のベクトル合わせを実現させたことです。「2030年におけるEBITDA450億円、ROE10%以上」等の長期目標も、これらのベクトル合わせの結果として具体的に掲げることができるようになりました。そして、「投資」「キャッシュリザーブ」「株主還元」のベストバランスを追求するという財務資本政策の理念の具体化を、より徹底推進しやすい体制を構築することができました。

もう一つの成果は、「TOK Vision 2030」に沿ったBSマネジメントの全社展開がグループ各社の経営レベル・現場レベル双方において着実なスタートを切ったことです。例えば、同ビジョンで設定した新KPIであるEBITDAについては、各現場の「キャッシュ創出力」を測る指標として浸透し始めているほか、「資産効率性」を測るためのROIC、IRRについては、役員会の場合や大型投資を議論する経営戦略会議の場はもとより、投資稟議においても、将来予測およびそのPDCAツールとして多面的な活用が進んでいます。加えて、生産現場におけるROIC逆ツリー活動についても、各工場の「真の実力」を測るために改定した「新工場収支」の活用が進み始めたほか、資本コストの概念や「投資のハードルレート概念」の社内情宣・教育も進みつつあります。つまり、これまで「理念」や「理想像」として掲げ、役員レベルで

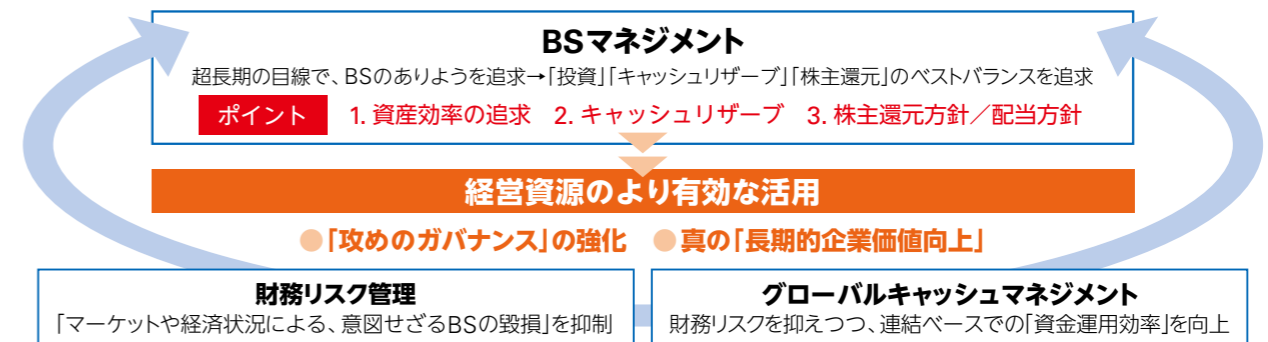
の議論項目にとどまっていた各テーマへの取組みが、グループ連結の経営・現場レベルの双方で、急速かつ着実に具体化・実行されつつあると申し上げます。

一方、新たに浮上した課題は大きく2点あります。1点目は、BSマネジメントを主軸とする財務資本施策において、今後の成長に向けたさらなる「攻めのガバナンス」の強化が必要である点です。具体的には、現場に展開中の「EBITDA」「ROIC」「IRR」といった新KPIの活用の習熟度をさらに高め、経営層から現場に至るまでが完全に使いこなせることを目指します。2点目は、次期中期計画の策定とあわせ、キャッシュリザーブの目標値を含む借方バランスや目標エクイティレンジ、および負債の活用策を含む貸方バランスなど、BS主要項目を再設定することです。

「TOK Vision 2030」の7つの戦略の1つ「財務基盤整備とその有効活用」



「BSマネジメント」「財務リスク管理」「グローバルキャッシュマネジメント」の三位一体推進を継続



2021年は現中計を仕上げるとともに、新中計の土台作り注力

- 「TOK Vision 2030」からバックキャストした新中期計画の策定に向けて

上記の課題認識のもと、2021年は、現中期計画「tok中期計画2021」を仕上げるとともに、「TOK Vision 2030」からバックキャストした新中期計画の策定を進めます。そして、その土台作りの一環として以下の4点に注力することで、「攻めのガバナンス」のさらなる強化を図ります。

1点目は、新経営ビジョンの実現に向けて、「永遠のベンチャー企業精神」をさらに高揚させ、今後も「ロングランの研究開発型企業」としての持続的成長を実現すべく、長期目線で行う各種事業活動を徹底サポートします。

2点目は、財務的価値だけでなく、「脱炭素」への取組みやSDGsへの貢献も視野の真ん中に置き、社会的価値の最大化に意を用います。

3点目は、上記2つの施策のためにも、「キャッシュ創出力の最大化」「効率的な経営資源活用」「強靱なBS構築」の鼎立を具体化できるBSマネジメントを、徹底的な「キャッシュフロー・シミュレーション」「BSシミュレ-

ション」を繰り返しつつ実行していきます。

そして4点目は、資本市場との対話（IR、SR）をさらに強化し、当社の企業特質「ロングランの研究開発型グローバルニッチトップ企業」とパーパスの関係性をご理解いただくとともに、これらの対話内容を踏まえ、キャッシュリザーブ・投資・株主還元のベストバランスを追求し続けていきます。

- ROIC向上への取組みを「マクロアプローチ」「ボトムアップアプローチ」の双方から強化

「効率的な経営資源活用」に向けたROIC向上への取組みにおいては、「マクロアプローチ」と「ボトムアップアプローチ」の2つの切り口でさらなる浸透を図っていきます。

「マクロアプローチ」においては、幹部社員向けの「BS思考教育」「CF経営教育」の一環として「資産の有効活用教育」を全社的に展開中であるほか、各事業・各エンティティ別のROIC推移も分析しています。その結果とIRRを組み合わせて、各事業・各エンティティ単位での事業戦略・投資戦略に係るPDCAツール、および社内幹部間での議論ツールとして活用し始めています。

「ボトムアップアプローチ」においては、まず国内の現場からさらなる浸透を図るべく、一部工場を「ROIC活動モデル工場」に指定し、当該工場における「ROIC逆ツリー」の策定とそれに基づく「現場改善活動」「資産の有効活用運動」を開始しました。現場従業員の反応は上々であり、工場固定資産の有効活用、工場・営業各部署間で連携したCCC（キャッシュコンバージョンサイクル）の改善活動に手応えを感じています。

引き続き、これら一連のROICツリーに基づく取組みを強化することでROAの分子を改善するとともに、分母を投下事業資産とキャッシュリザーブに分解し、それぞれの中長期的な効率性を追求することで、強靱なBSを維持しつつ、2030年12月期までにROE10%以上の達成を目指します。

● **キャッシュリザーブと財務レバレッジについて、新たな概念の導入により進化を図る**

下記ツリー内の「キャッシュリザーブ」については、コンセプトを一部見直ししながら目標額（ムービングターゲット）を再設定することで、さらなる効率性を追求していきます。具体的には、新たに「ネットキャッシュ」の概念を導入し、「リスク対応資金」および「リスクテイクしながら大きなチャレンジをするための投資」についてはネットキャッシュを充当するべく、これにまつわるポリシーを状況に応じ変更しながら運用していく方針です。また、財務レバレッジについても、「最適エクイティレンジの再設定」と「負債のさらなる有効活用」という切り口で見直しを検討していく構えです。

「効率的な経営資源活用」に向けてROIC向上へ取り組み、ROEの向上へつなげる

ROE=ROA×財務レバレッジ

ROAの分子をROICツリーに基づき改善するとともに、その分母を投下事業資産とキャッシュリザーブに分解し、それぞれについて、中長期的な効率性を追求

投下事業資産

ROICツリーの観点に基づく、効率的な事業運営の達成

ROIC

- **キャッシュ創出力の最大化**
 - ・EBITDAおよびEBITDAマージンの追求
- **投下資本回転率の向上**
 - ・資産の有効活用
 - ・設備投資に対する判断基準の再定義とモニタリングの充実

キャッシュリザーブ

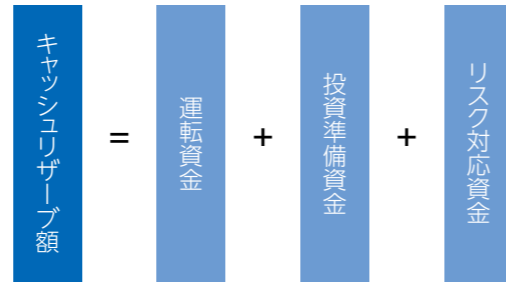
経営の意思としてのキャッシュリザーブを保有（ムービングターゲット）

キャッシュリザーブ = 運転資金 + 投資準備資金 + リスク対応資金

キャッシュリザーブ・ポリシー

ロングランの研究開発型企業として、**必要な資金確保**の観点から算出

- **超長期を見据えた技術の開発**
- **超長期にわたるチャレンジの継続**
- **不測時の迅速な対応（大規模災害からの復旧・再建など）**



● **長期株主の皆様への感謝を込めて過去最高の配当を実施**

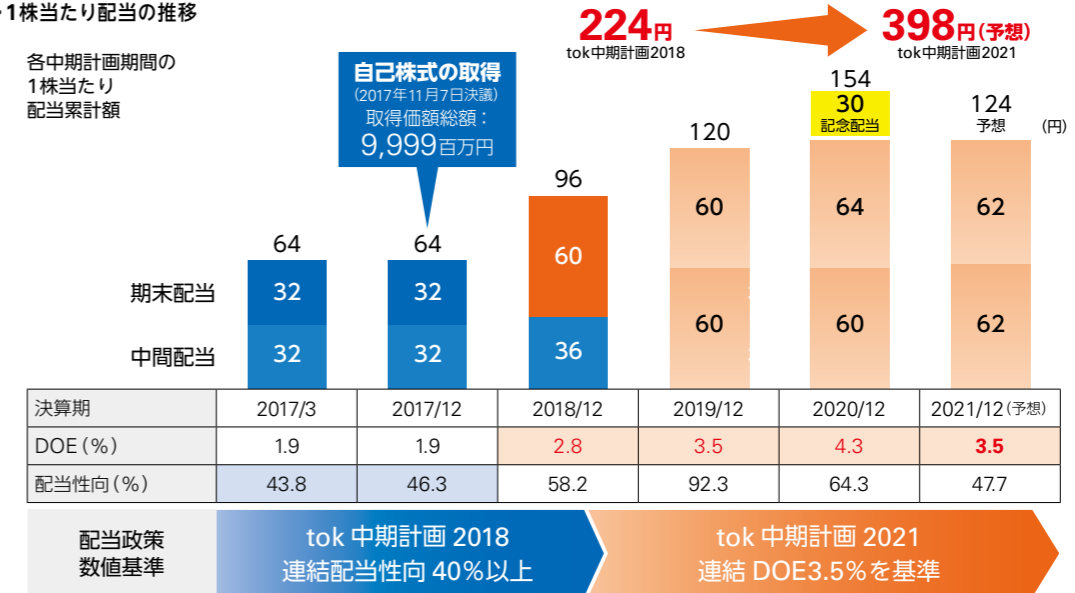
財務資本政策の刷新の目玉の1つとして2018年12月期の期末配当から運用を始めた「DOE3.5%を目処とする配当方針」については、同期の年間配当を前期比32円増、2019年12月期は前期比24円増としたほか、2020年12月期については、期初予想に対し設立80周年記念配当30円と普通配当の増配（4円増）を上乗せした合計154円とし、DOE3.5%を大幅に上回る過去最高の配当を実施しました。記念配当を30円とした理由は、期初予想を大幅に上回った利益成長もありますが、「設立80周年を迎えることができたのは、株主の皆様のご支援の賜物である」「今後も、ロングランで当社グループをご支援いただきたい」との気持ちをお伝えするためです。また、事業環境の先

行き不透明感が強く、今後は通信革命がさらに本格化する中、「TOK Vision 2030」のもとで人的・物的リソースへの長期的な投資拡大が予想されるものの、一定の範囲で「ネットキャッシュとエクイティの調整は可能である」と判断した結果でもあります。

今後の配当政策については次期中期計画を策定する中で明確にしていきますが、2019年に「連結配当性向基

準」から「DOE基準」へと転換した最大の目的は「ロングランの研究開発型企業である当社を、ロングランで支えてくださる長期株主の皆様へ報いること」であるため、当面はDOEに基づく配当方針を堅持していく見込みです。また、前述のキャッシュリザーブの進化や財務レバレッジの見直しと連動した「株主還元強化」も視野に入れてまいります。

株主還元・1株当たり配当の推移



IR・SR、税務ガバナンスへの取組み

● **さらなる資本コストの低減と企業価値向上に向けて、株主・投資家の皆様との対話を拡充**

企業価値向上に向けた資本コストの低減にあたっては、当社がこれまで注力してきた「最適資本構成の追求（DEレシオの見直し）」や「財務リスク管理の徹底」といった財務的手段に加え、何よりも、当社グループのキャッシュ創出力の持続的・安定的・効率的拡大に向けた事業戦略・投資戦略・財務戦略をしっかりとご説明し、株主・投資家の皆様からの十分なご理解をいただくことで、長期的なパーセプション・ギャップを限りなく小さくしていくことが大切であると考えております。

この方針のもと、2020年の当社は定例のIRミーティングに加えアナリスト・機関投資家との個別ミーティングを281回実施したほか、私自身も、10数社の機関投資家株主様と個別対話を実施しました。対話においては「TOK Vision 2030」の事業戦略・投資戦略・財務戦略について非常に活発に議論できたほか、「2021年以降も個別対話の継続・強化を望む」とのご意見を多数いただき意を強くしております。今後も、IR・SRのさらなる拡充を図ってまいります。

● **「守りのガバナンス」として、グローバル税務ガバナンスのさらなる強化を図る**

海外売上高比率が約8割に達し、新経営ビジョンにおいて「The e-Material Global Company」を目指す当社グループにとって、今後も適切な税務対応体制と税務コンプライアンスに向けてグローバル税務ガバナンスを維持・強化することは「守りのガバナンス」の要諦であり、全てのステークホルダーの皆様とWin-Winの関係を構築するための大前提であると認識しています。

当社は、移転価格税制における問題をはじめとする各種国際課税の課題や各国当局によるBEPS (Base Erosion and Profit Shifting) 施策の強化を踏まえ、連結および各エンティティにおける税務への知見を蓄積し、親会社をコントロールタワーとした適切な税務対応体制を構築しています。

具体的には、事業を展開する全地域において税制・租税慣行や製品市場の状況を調査し、各エンティティおよび連結ベースでの税務運営の全容把握と課題抽出を継続しているほか、それを踏まえた「移転価格ポリシー」の策定やBEPS上の「移転価格文書」への反映、各国のグループ内税務担当者教育の強化等を進めています。これにより、グループ内の移転価格対応の迅速化と実効性の向上を実現していくほか、今後も、ワールドワイドベースで税務ガバナンスの強化を進めてまいります。

環境統括責任者メッセージ



企業価値向上に向けて、 2030年および2050年を見据えた 環境・労働安全衛生活動に 注力していきます。

取締役 執行役員 材料事業本部長 村上 裕一

リスクと機会

●機会と表裏一体のリスクと社会的責任を意識

2020年12月期の東京応化は、5G・IoTの普及や新型コロナウイルス感染症を背景とする世界的なDXの加速、テレワークや巣ごもり需要、クラウドサービスの拡大に伴う半導体市場の成長を着実に取り込み、過去最高業績を達成しました。半導体需要は足元においても増大しており、当社の事業機会は、半導体材料・装置の両面で、先端分野／レガシー分野、前工程／後工程の全てにおいて広がりを続けています。

一方、足元では半導体メーカーの生産が事故や天災等の影響で停止し様々な産業の生産の遅延につながる事例が相次ぐなど、適用範囲が私たちの日常生活の隅々にまで広がった半導体関連産業において、「機会」の拡大はすなわち「リスク」と「社会的責任」の拡大でもあることを強く認識しております。当社グループは引き続き、「モノづくり」における基本方針として「工場を止めてはならない」「お客様のラインを止めてはならない」を不文律とし、その大前提である「安全で動きやすい職場環境の整備」や「お客様が求める品質の安定供給」を国内外の全ての現場で徹底することで、半導体用フォトレジストの世界トップシェアメーカーとしての供給者責任を果たし続けていく所存です。

●新たな「環境方針」と「労働安全衛生方針」のもとで「稼ぐ力」を強化

上記の基本方針を実践するにあたっては、このたび策定した「CSR方針」に合わせて改定した「環境方針」と「労働安全衛生方針」のもと、各種EHS活動を適切に進化させ続けることで、操業停止リスクや環境リスク、感染症リスクを最小化していきます。これにより、短期および中長

期的な成長阻害要因を軽減しながら「稼ぐ力」を強化し、持続的な企業価値向上につなげていきます。

環境方針

TOK グループは、レスポンシブル・ケア*の取組みを通じ、環境・健康・安全を確保できるよう適切な経営資源を投入し、持続可能な社会の実現に向けた事業を推進します。

- 各国・地域における環境関係諸法令を遵守します。
- 化学物質の安全と環境に配慮した取扱いと管理を強化します。
- 資源の効率的活用、再利用、再資源化活動を推進します。
- 省エネ・地球温暖化防止活動を推進します。
- 環境汚染防止活動を推進します。
- 生物多様性に配慮します。

* 化学物質の開発、製造、物流、使用、最終消費、廃棄・リサイクルまでの全工程に関わる「環境・健康・安全」を確保する活動

最先端の価値創造をEHSで支える

●化学物質にまつわる情報提供の強化

各時代の社会的課題に対し最先端のファインケミカルで解決に貢献することを成長の源泉とする当社は、EHS活動を強化することで、このビジネスモデルを進化させていきます。例えば、半導体の微細化の最先端を担うEUV用フォトレジストは原材料も新しい化学物質を使用するケースが多いことから、安全な使用方法や廃棄処理方法、毒性情報や法的情報を含め、お客様への情報提供に万全を期しています。また、原材料情報をサプライヤーと密に共有し、現場従業員への安全教育や作業環境整備も徹底することで、サプライチェーンに関わる全てのステークホルダーにとってのリスク低減に注力しています。

労働安全衛生方針

TOK グループは、事業活動を行う上で働く人*の安全確保および健康保持を最優先事項と位置づけ、職場環境における事故・災害・疾病の防止を推進し、安全文化の醸成を図ります。

- 各国・地域における労働安全衛生関係諸法令を遵守します。
- 危険性、有害性の事前評価を行ない、リスクの低減を図ります。
- 働く人に対し、必要かつ十分な教育訓練を実施します。
- 事故・災害等の不測の事態が発生した場合でも、被害を最小限にとどめることを目的とした、保安・防災体制の強化に努めます。
- 適切な経営資源を投入し、効果的な改善を継続的に実施します。

* TOK グループ作業環境下で勤務提供を行う社内外のすべての人

各国・地域の環境・安全関連法令等強化の動き

- 日本
 - ・化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）の改正（2017年6月）
- 米国
 - ・TSCA（Toxic Substances Control Act: 有害物質規制法）の改正（2016年6月）
- 欧州
 - ・欧州化学物質庁（ECHA）による高懸念化学物質リスト
- 韓国
 - ・化学物質管理法の改正（2019年1月改正案公告）
 - ・産業安全保健法の改正（2019年1月）
- 台湾
 - ・新規化学物質および既存化学物質資料登録弁法の改正（2019年3月）
 - ・毒性化学物質管理法の改正（2019年1月）

また、地球環境のサステナビリティの追求が全世界で加速・拡大する中、環境・安全関連法令や化学物質管理規制が年々厳しくなっています。当社グループでは、EUのREACH規則*1をはじめとする各種法規制の遵守はもちろんのこと、顧客による法規制遵守をサポートする取組みも強化しています。具体的には、顧客製品がCEマーク*2等の認証を取得するために必要な「禁止物質／規制物質不使用証明」を発行するほか、当社のEHS部がきめ細かな周辺情報も提供しながら対応することで、顧客とのさらなる信頼関係を構築しています。

*1 生産者責任と予防原則の徹底を目的に、化学物質の登録、評価および認可を1つの統合したシステムで管理するEUの規制
*2 製品がEUの規則に定められる必須要求事項に適合していることを示すマーク

●先端技術の開発と同様、法規制へも前広で対応

技術転換スピードが速く、競争が激しい半導体および電子部品分野を主要ドメインとする当社にとって、新たな法規制にまつわる情報を先取りしながら前広に準備することは、先端技術を開発するのと同様に重要となります。例えば、難分解性や生体への蓄積性、毒性のある物質については候補物質から確実に外し、PFOS*1と PFOA*2については2021年3月時点で全廃済みとなりましたが、

足元では新たにPFAS*3の規制強化へ向けた動きが見られるため、各方面から情報を先取りしながら準備を進めています。2021年からは法規制の更新確認頻度を四半期に1回に高めたほか、こうした取組みをDXで支えるべく、開発段階から、化学物質データベースの社内連携を継続的に強化しています。

*1 Perfluorooctane Sulfonate: ペルフルオロオクタンスルホン酸
*2 Perfluorooctanoic Acid: ペルフルオロオクタン酸
*3 Per- and polyfluoroalkyl substances: ペルフルオロアルキル化合物およびポリフルオロアルキル化合物

「tok中期計画2021」およびマテリアリティ、「TOK Vision 2030」への取組み

●コロナ下におけるEHS活動体制の再構築

化学薬品の一貫した管理と環境負荷の低減、従業員の労働安全衛生を重要な経営課題として認識する当社は、レスポンシブル・ケア活動に注力しているほか、国内外の顕在化リスクの影響を最小化し、潜在リスクの顕在化を予防するためのGMS（グループマネジメントシステム）を2015年より運用しています。国内については体制強化が一巡したことから、2019年からの「tok中期計画2021」では、海外現地法人を含む全拠点での盤石なリスクマネジメントの浸透に向けて、化学物質・環境リスクマネジメントを「人材」「組織」の両面から強化しています。2020年12月期は台湾でEHS組織体制を強化しましたが、コロナにより往來に制限が生じたためオンライン会議やリモート監査、ペーパーオーディットを駆使し、EHS活動体制の再構築を図りました。今後は、従来Face to Faceで共有していた本音やきめ細かなニュアンスをオンラインで如何に共有するかを課題として認識しています。

●BCPの絶えざる強化に注力

足元で拡大し続ける事業機会と表裏一体のリスクへの対応として、今後もBCPの絶えざる強化に注力していきます。

気候変動リスクの直接的影響への対応については、TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）に基づくリスク分析により、短期・中期・長期の視点からレジリエンスの強化を進めています（→P54-55ご参照）。また、2011年の東日本大震災の教訓を踏まえて強化した多拠点化によるリスク分散は、2016年の熊本地震で有効性を確認できたためこれを維持・強化するとともに、原材料については、サプライヤーの有事を想定し3か月分の在庫を確保することを原則としています。今後もこれら一連のBCPを、取締役社長を委員長とするリスク管理委員会を中核に絶えずブラッシュアップすることで、供給者責任を果たしてまいります。

● **さらなる高品質の実現と環境負荷の低減で「稼ぐ力」を強化**

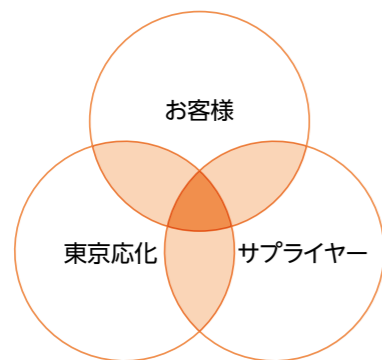
「TOK Vision 2030」の経営戦略の1つである「生産拠点のリノベーションによる新たな価値の創造」においては、設備更新の際によりエネルギー効率が高いものを導入しているほか、今後のリノベーションについては次期中期計画で具体化していく構えです。同戦略の重点施策として掲げた「高品質生産体制の構築」については、「品質方針」のもとで中期計画の全社戦略やマテリアリティへの取組みに注力するとともに、生産技術を常に磨きながら「お客様が求める品質の安定供給」を実現することで、「稼ぐ力」のさらなる強化を図ります。そのため、営業・開発・製造の三位一体による顧客密着戦略をさらに進化させるとともに、お客様・当社・サプライヤーの連鎖活動により、さらなる高品質の実現と環境負荷の低減を図っていきます。

品質方針

高付加価値製品による感動(満足できる性能、コスト、品質)を通じて、世界で信頼される企業グループを目指す。既存領域の深耕・拡大を図るとともに、新規領域の早期立ち上げを目指す。
一人ひとりが現状を明確に把握し、危機感をもって挑戦し、それぞれの立場でチャレンジし続けること。

1. マーケティングを強化し、真剣に目標設定し、強い危機感をもち周到に準備して、即実行に移す。
2. グローバルに対応できる人材開発を推進する。
3. ユーザーの声を的確に捉え、迅速に対応できる体制を確立する。

お客様、東京応化、サプライヤーによる連鎖活動



● **共通目的: さらなる高品質の実現と環境負荷の低減**

ISO45001取得ロードマップ

2020年	2021年	2022年	2023年
〈認証取得〉 御殿場工場	〈審査〉 郡山工場 宇都宮工場 阿蘇工場 湘南事業所	〈審査〉 相模事業所 本社 熊谷工場	〈審査〉 流通センター 2023年 国内全拠点 取得完了予定

● **労働安全文化のさらなる浸透へ向けて第三者視点を導入**

「生産拠点のリノベーションによる新たな価値の創造」のもう1つの重点施策である「環境・安全衛生体制の強化」については、2020年12月期は休業災害がゼロとなり労働災害も前年比46%減となりました。しかしながらまだ改善の余地が大きいことから、2020年に郡山工場で受審したRBA-VAP監査*の結果を他拠点の改善にも活かすほか、ISO45001の認証取得への取組みを各拠点で進めることで、労働安全性文化のさらなる浸透を図ります。

* RBA-VAP監査: Responsible Business Alliance(責任ある企業同盟)による Validated Audit Program(行動規範への適合状況監査)

● **「豊かな未来」の実現に向けて「脱炭素」に注力**

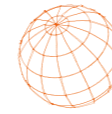
国内外で大きな潮流となっている「脱炭素」については、新経営ビジョンに掲げた「豊かな未来」を実現するための一手段であるという認識のもと、当社も、日本政府が掲げた2050年のカーボンニュートラルの実現に向けて邁進します。その前段として、2020年に策定した2030年までのCO2削減目標をこのたび若干引き上げました(→P98ご参照)。ファインケミカルに特化した当社グループは、脱炭素への取組みを進めながら「稼ぐ力」を強化し、社内外のステークホルダーとの協働により目標達成に邁進する所存です。これからも、当社グループの価値創造に是非ご期待ください。



EHS部 部長
加藤 公敏

サーキュラーエコノミーの実現や非定常作業のリスクアセスメントにも注力していきます

創業以来、あらゆる経営資源や取組みを「社会への貢献」の1点に帰結させる「統合思考」に根差してきた当社は、今後もファインケミカル製品を通じて社会的課題の解決に貢献すると同時に、環境・労働安全衛生活動によって「稼ぐ力」を強化していきます。環境においては脱炭素のほかサーキュラーエコノミーの実現にも注力するほか、労働安全衛生については、第三者視点も取り入れながら、非定常作業のリスクアセスメントを強化していきます。



新事業開発統括責任者メッセージ



ロングランの開発を粘り強く継続することで、「脱炭素」に貢献していきます。

取締役 執行役員 新事業開発本部長 **鳴海 裕介**

脱炭素に貢献する新たな技術開発

● **「ケミカルループ反応」による社内循環型エコシステムの開発**

事業を通じた「脱炭素」において、当社グループは半導体の微細化向け材料や3D-NAND向け材料、パワー半導体向け材料を提供することで貢献していますが、足元における新たな取組みとして、「ケミカルループ反応」による社内循環型エコシステムの開発に注力しています。

● **反応に空気を用いず、超高濃度のCO2を回収**

当社は、製造工程で生じた有機溶剤廃液を一部リサイクルし、燃焼・無害化したうえで排出しています。これらの廃液を空気中で通常に燃焼した場合、排ガスには燃焼に用いられなかった空気中のO2やN2が多く含まれており、CO2の含有率は約13%*にとどまることから、CO2を分離回収するには多くのエネルギーを必要とします。また、通常は空気中のN2も酸化され、火力発電所は、一般的に30~100ppm(脱硝対策後の値)のサーマルNOxを排出するとされています。

これに対し、当社が現在開発を進めている「ケミカルループ反応」を用いたシステムでは、反応に空気中の酸素は用いず、反応条件の制御/最適化によって高濃度のCO2を選択的に取り出すことが可能であり、また、反応温度が通常の燃焼反応に比べ低温であるため、サーマルNOxを極限まで抑えることが可能です。現在の実験機による検討では、CO2への変換効率95%以上、NOx値1~10ppm程度(現状での測定限界下限値)というデータが得られており、当該システムの優位性が確認できています。現在、当社内での実用化を目指し大学等研究機関との共同研究を進めているほか、その後は、当システムと連携した再エネルギー化やCO2転換等にも取り組んでいきます。

クリアすべき課題がまだ多い当システムですが、当社ならではのロングランの開発を粘り強く継続することで、「脱炭素」に貢献していく所存です。

* 計算値ベース



新事業開発一部
熊澤 博嗣

便益を「見える化」することで、脱炭素への開発意欲を高める

2020年10月の菅首相の所信表明により、日本でも「2050年カーボンニュートラル」の号砲が鳴りました。2013年のIPCC(気候変動に関する政府間パネル)では、気候変動を止める手段が「ゼロエミッション」しかないことが示され、また、2016年のパリ協定発効以降は、「低炭素」ではなく「脱炭素」が世界の政策目標になっています。これは人類の存亡にかかわる社会的課題であると考えております。

当社が新事業として開発する「ケミカルループ反応」を用いたシステムは、CO2の回収だけでなく、廃液を燃料とすることで廃棄物を有価物に変える側面も持っています。環境への取組みにおいては、このように便益が「見える化」されることで、開発意欲がさらに高まることを実感しています。また、高濃度のCO2の取り扱いには危険も伴うことから、安全面にも十分配慮し、脱炭素社会を担う一員として開発を進めてまいります。

TCFDに基づく気候変動関連の情報開示

マテリアリティ「地球環境の保全」において「脱炭素」に向けた気候変動問題への対応に取り組む当社は、2020年、TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）の提言に沿った情報開示に向けて、気候変動問題が当社の事業におよぼすリスクと機会の分析を行いました。2021年も、TCFD提言に沿ったシナリオ分析を検討し、気候変動が当社の事業活動に与える影響等についての情報開示を進めています。

ガバナンス

マテリアリティ「地球環境の保全」における主な取組みとして「環境経営の推進」「脱炭素」に向けた気候変動問題への対応に注力する当社は、経営層が、環境貢献製品の開発・製造やEHS関連議題を議論する中で上記の各種活動をモニタリングし、足元の社会的課題や事業環境の変化も踏まえながら、戦略を構築しています。

リスク管理

取締役社長と各本部長で構成された「リスク管理委員会」を中心とするリスクマネジメント体制（→P91-92ご参照）のもと、取締役社長を最高責任者として各活動のPDCAを徹底し、継続的なリスク管理に取り組んでいます。

戦略（シナリオ分析）

当社は、21世紀末までの平均気温の上昇について、IEA（国際エネルギー機関）が示す「2℃シナリオ」、およびIPCC（気候変動に関する政府間パネル）が示す「4℃シナリオ」を参照のうえシナリオ分析を進め、材料事業セグメントと装置事業セグメントの双方を含む当社事業全体のリスクと機会について整理しました（→次ページご参照）。その結果、「2℃シナリオ」「4℃シナリオ」のいずれにおいても、パワー半導体関連をはじめとする豊富な事業機会を取り込みながら脱炭素に貢献し、今後想定される物理的リスクにも適切に対応しレジリエンスを強化していくことで、気候変動関連への取組みによって中長期的に企業価値を向上させることは十分可能であることを再認識しました。

指標と目標

当社は、「長期環境目標」を2020年に策定し、「2030年までに、エネルギー起源CO₂排出原単位を2019年比15ポイント削減」することを目指しています。この目標、および「TOK Vision 2030」で掲げた「連結売上高目標2,000億円」（→P35-36ご参照）の双方を2030年に達成した場合の同年のCO₂排出量（スコープ1、2の合計）を算出中です。

また、当社が製造拠点を展開する日本・米国・中国・韓国・台湾の各国で2030年までに炭素税が導入された場合における、上記CO₂排出量増加による財務的影響（コスト増）も算出作業を進行中です^{*1}。今後はこのコスト増の低減を視野に、「長期環境目標」の前倒しでの達成を目指すなど、柔軟な戦略を検討していきます。

^{*1} CDP "CARBON PRICING CORRIDORS: THE MARKET VIEW 2018" を参照し、炭素税単価を30～100米ドル/トンと想定の上1米ドル=100円で試算

気候変動によるリスクと機会への対応（シナリオ分析）

リスク種別	カテゴリ	当社の事業におよぼすリスク	顕在化が見込まれる時期 ^{*2}	主な取組み（リスクへの対応策）
移行リスク 主として2℃シナリオを想定	政策・法規制リスク	●カーボンプライシング（炭素税導入や排出権取引増大等）によるコスト負担の増加	中期～長期	●製造設備の省エネ機器への転換や再生エネルギーの利用を促進することでCO ₂ 排出原単位の削減を加速し、コスト負担の増加を抑制 ⇒P98-99ご参照
		●製造拠点を展開する国内外のCO ₂ 排出削減に向けた政策・法規制強化による対応コスト負担の増加	短期～長期	●綿密な情報収集や各国政府機関との折衝により遅滞なく対応し、各コミュニティの一員として気候変動への対応を継続 ⇒P51、98-99、104-108ご参照
物理的リスク 主として4℃シナリオを想定	急性リスク	●自然災害の増加による設備の損傷	短期～長期	●研究開発の中核拠点である相模事業所で台風による浸水リスクが顕在化したこと（2019年）を踏まえ、短期リスクとしての対応を継続 ⇒P91-92、100-101ご参照 ●「TOK Vision 2030」の実現に向けた次期中期計画での設備リノベーション構想においても、各種災害に対するBCPやレジリエンスの強化を重視 ⇒P37、52ご参照
	慢性リスク	●地球温暖化による工程温度管理コスト・製品温度管理コストの増大	短期～長期	●工程温度や製品温度の管理において、より効率的で費用対効果の高い手法・手段を開発 ⇒P98-99ご参照
		●地球温暖化による水ストレスの増大、水確保の困難	中期～長期	●生産活動による水消費を必要最小限に抑制し、排水水質を維持・向上させる取組みを継続 ⇒P100-101ご参照

機会	顕在化が見込まれる時期 ^{*2}	主な取組み（機会の取り込み）
パワー半導体市場の拡大 2℃シナリオ、4℃シナリオの双方を想定	短期～長期	●パワー半導体向けg線・i線用フォトレジストの安定供給、拡販 ⇒P42-43ご参照 ●パワー半導体向けプラズマアッシング装置の安定供給、拡販 ⇒P42-43、69-70ご参照 ●最先端パワー半導体向けウエハハンドリングシステムの開発、拡販 ⇒P42-43、69-70ご参照
さらなる低消費電力を実現する次世代パワー半導体の開発ニーズの増大 2℃シナリオ、4℃シナリオの双方を想定	中期～長期	●Ga ₂ O ₃ （酸化ガリウム）/SiC（炭化ケイ素）/GaN（窒化ガリウム）パワー半導体など、次世代パワー半導体向け材料の開発・販売の強化 ⇒P42-43ご参照
エネルギー循環型システムへのニーズの拡大 2℃シナリオ、4℃シナリオの双方を想定	中期～長期	●エネルギー循環型システム「ケミカルループ」の開発・販売への取組みを加速 ⇒P53ご参照

^{*2} 「短期」は2021年まで、「中期」は2030年まで、「長期」は2050年までと定義しています。

営業統括責任者メッセージ



2030年の「ありたい姿」の実現と100年企業への継承に向けて、短期・中長期・超長期視点での営業・マーケティングに注力します。

常務執行役員 営業本部長 土井 宏介

リスクと機会

- 短期・中長期・超長期の成長機会とリスクを見据え、e-Materialのさらなる進化・深化に注力

2020年の世界の半導体市場は、新型コロナウイルス感染症の影響で世界経済が低迷した一方、在宅時間の増加等によりPCやタブレット端末等の需要が高まり5Gスマートフォンの比率も増加したほか、インターネット上のデータ通信量が飛躍的に増大し、クラウドサービス等のインフラの設備投資需要も高まったことから、前年比6.8%増の440,389百万米ドルとなりました*。

また、2021年の半導体市場は、世界の経済活動は緩やかながら正常化に向かっていくほか、前述のプラス要因の多くが継続し自動車用途も拡大していることなどから、前年比19.7%のプラス成長が予想されています*。加えて、今後の10年においては5G通信の普及やセンサー需要の拡大、自動運転の広がりに加え、次世代通信規格6Gを見据えた技術開発等によりデータ使用量と半導体使用量がさらに増加し、2030年の半導体向けウェハ投入枚数は2020年の3倍になるとの試算もあるなど、過去10年とは大きく異なるフェーズへの移行が見込まれています。当社グループはこのような短期・中長期・超長期の成長機会を確実に捉えるべく、半導体をはじめとする電子部品の製造に欠かせないe-Materialをより進化・深化させることで、「TOK Vision 2030」で掲げた「ありたい姿(定性側面・定量側面)」の実現を目指します。

一方、このように社会や人々の生活の進化を支える技術的要諦ともいえる半導体のサプライチェーンにおいては、米中貿易摩擦をはじめとする地政学リスクの高まりによって材料についても「グローバル生産」から「リー

ジョナル生産」への移行が始まりつつあり、各国の保護主義的政策を今後のリスクとも認識しています。加えて、半導体最先端分野における技術難易度の上昇に伴う顧客の量産立ち上げや設備投資の遅れ、原材料高による収益性悪化やパネル材料の低価格競争といったリスクが足元で顕在化しているほか、中長期的には、シリコンサイクルによるレジスト需要の変動や、半導体需要の「先食い」の発生の影響を受ける可能性があります。また、超長期的には、半導体の3次元化の後の次代、次々代を担うことが予想される光半導体や量子コンピュータ向け材料における事業機会を着実に捉えるべく、当社が強みを発揮すべき領域を入念に見極めていく必要があります。

* 出典：世界半導体市場統計(2021年6月8日)

「TOK Vision 2030」への取組み

- 「ありたい姿(定性側面・定量側面)」の実現に向けて、Win-Winの関係を構築し戦略的マーケティングを展開

上記のリスクと機会の認識のもと、当社グループは、「TOK Vision 2030」で掲げたありたい姿(定性側面)「顧客が感動する新しい付加価値を提供する」の実現に向けて、今後も顧客密着戦略のもと、半導体の微細化向けにはEUV・ArF用フォトレジストや高純度化学薬品、積層化向けには3D-NAND向けKrF用フォトレジストや2.5・3次元パッケージ向け高密度実装材料など、最先端分野での営業・マーケティング・拡販に注力するほか、これらに牽引されて市場が拡大しているメモリーや画像センサー、パワー半導体や車載向け半導体用材料の販売も強化していきます。また、いかなる市場動向や技術トレンドにおいてもお客様とWin-Winの関係の構築を図るべく、顧客密着戦略をさらに深めていきます。

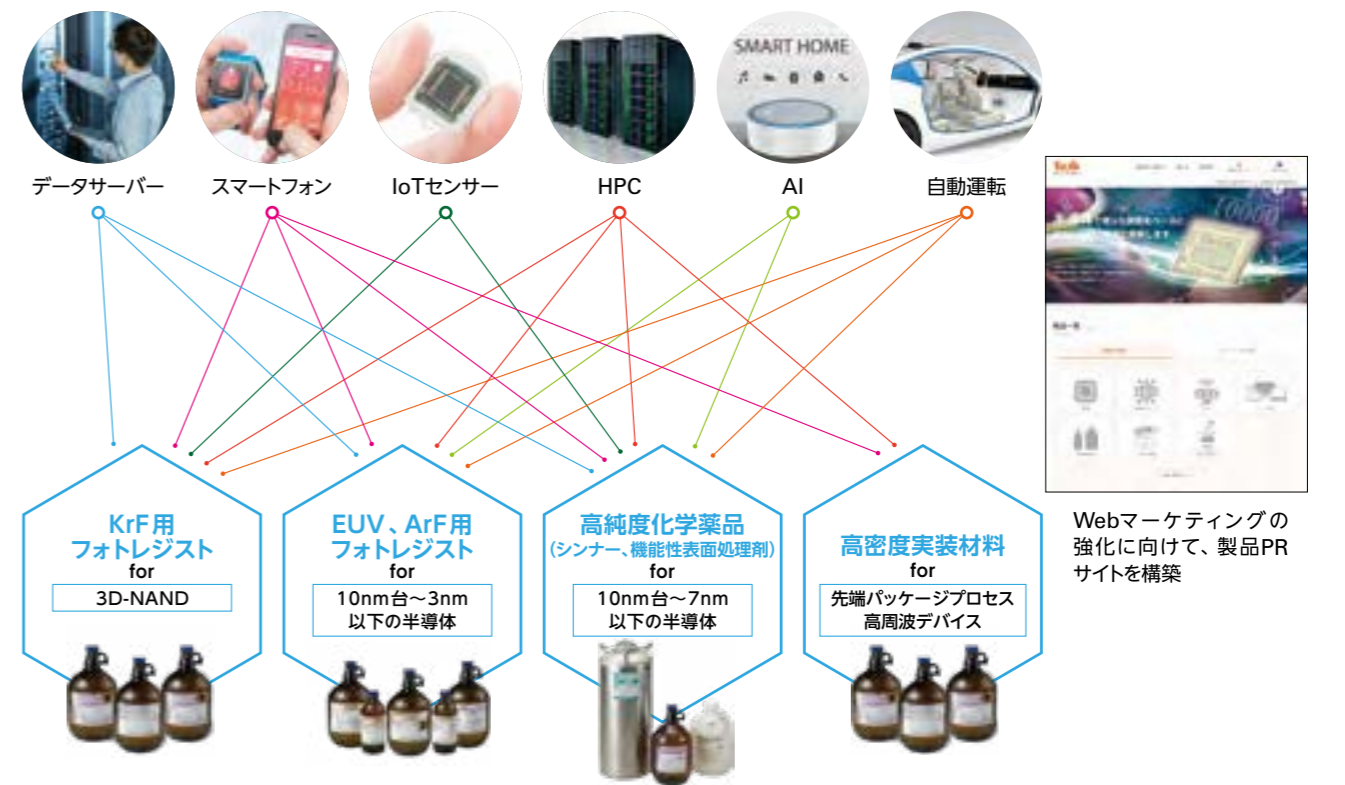
2030年12月期のありたい姿(定量側面)である売上高2,000億円、EBITDA450億円、ROE10%以上の達成に向けた最重要戦略「電子材料分野の深耕と開拓」においては、徹底した「顧客目線」で策定したシナリオのもと、今後の市場変化や想定外リスクも機会として捉えながら「現状打破による進化」を図りつつ、「攻めの姿勢」を一段と強めることで持続的な成長を目指します。具体的には、昨年設置したストラテジック・アライアンス部と本年4月に新設した営業戦略部の連携により、森を見ながら(全体俯瞰)木を育てるテクニカルマーケティングを製品ごとに強化するとともに、最先端/最新技術を先取りする取組みを強化していきます。また、足元での半導体の微細化については現在の顧客密着戦略の延長線上での成長に注力する一方、それ以降の次世代半導体製造技術を見据えた取組みにおいては、テクニカルマーケティングによってブルーオーシャンとなる新たなニーズを先取りし、事業領域の深掘りと横展開を広げていく構えです。そのためにも、「半導体関連事業領域の拡大」や「将来予測と当社製品に関する先行的課題解決」「東京応化ブランドの高度化と定着」を実現すべく、将来の事業のあり方を模索し、発展させるべきテーマ、コア技術の創出等を進めていきます。

加えて、2040年の100年企業への継承を見据えた超長期視点からの新規事業の展開においては、新事業開発本部との連携により、ライフサイエンス関連材料や光学部材、機能性フィルムといった現在の新規事業製品の販売を強化するとともに、ステークホルダーとの新たな協働や網羅的な社会潮流分析のもと、脱炭素・環境関連やAI分野での新規事業開発も視野に入れたマーケティングを強化し、新たな事業ポートフォリオの具現化につなげていきます。

- 現地外国籍営業人材の育成やダイバーシティの推進により、グローバルブランドとしての力を高める

当社グループの海外売上比率は8割前後で推移していることから、上記一連の営業・マーケティング戦略の遂行にあたっては海外の個々の顧客密着拠点の実情に合わせた現地固有の戦略の策定・深耕も進めていきます。同時に、現地外国籍営業人材の育成やダイバーシティの推進をさらに強化しながら国内拠点との連携も深め、グループ全従業員が東京応化のパーパスを共有し、顧客や社会により良い価値を提供することで、グローバルブランドとしての力を高めていく所存です。

最先端分野における東京応化の価値創造



パーパス
「社会の期待に化学で応える」
 をグローバルに実践し、東京応化ブランドを強化

開発統括責任者メッセージ



**開発効率のさらなる追求と
人材育成の強化により、
資本効率を高めながら
長期持続的成長を目指します。**

取締役 専務執行役員 開発本部長 **佐藤 晴俊**

リスクと機会

- **2040年の100年企業への継承に向けて、
連続的成長と非連続的成長を実現していく**

ニッチトップを狙い続けるロングランの「研究開発型企業」として成長してきた当社は、「TOK Vision 2030」で掲げた「ありたい姿(定量側面)」である「売上高2,000億円、EBITDA450億円、ROE10%以上」の達成への取組みにおいて、コアコンピタンスである世界最高水準の高純度化技術と微細加工技術を経営理念「技術のたゆまざる研鑽」のもとで磨き続けることで、今後10年間の主戦場である電子材料分野での事業機会を着実に取り込んでいきます。特に、激しい競争が続いている最先端領域では、顧客密着戦略を進化させながら勝ち抜くことで、連続的成長を実現していきます。

また、電子材料分野では多くの製品領域で技術の陳腐化とコモディティ化が進むリスクがあるため、オープンイノベーションをはじめとする外部ステークホルダーとの協働等によって絶えず新しい技術シーズを獲得・拡充し、新たな研究開発テーマを立ち上げ続けることで、将来のブルーオーシャン領域を拡充していきます。

これら一連の取組みによって当社グループは、常に新しい付加価値を創造しながら連続的成長と非連続的成長を実現し、100年企業への継承へとつなげていく構えです。

加えて、過去10年における東日本大震災や米中貿易摩擦、新型コロナウイルス感染症などの様々なリスクは今後10年においても確実に発生するものと想定し、各種リスクマネジメントやBCPの強化はもちろんのこと、「tok中期計画2021」の全社戦略③として取り組んできた「自ら調べ、自ら判断し、自ら行動できる人材を強化する」の成果を発揮し、パーパス「社会の期待に化学で

応える」のもと、個々の人材が自ら考え行動していくことで乗り越えていく所存です。

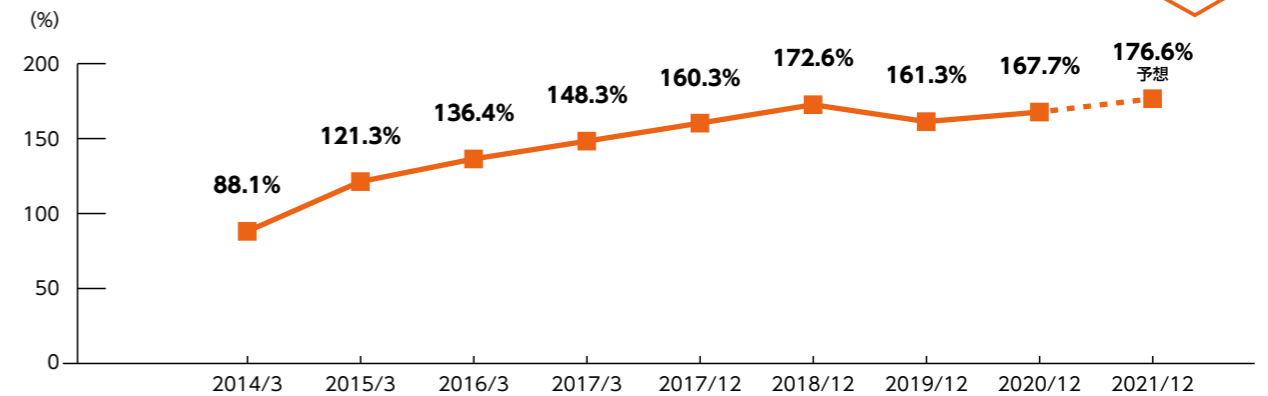
研究開発効率を強く意識し、 資本効率と企業価値の向上につなげる

- **常に現状を上回る開発効率目標を設定**

高付加価値分野に特化したグローバル・ニッチトップ企業である当社にとって研究開発は生命線であることから、2010年以降はリーマンショック後の事業構造改革期を含め、常に売上高の8%前後を研究開発に投下しています。これにより、最先端分野での価値創造基盤を長期視点から強化し続けているほか、製品ポートフォリオにおいても、ArF用・KrF用フォトレジストの売上高はともに過去10年で2倍以上の成長を実現したほか、ブルーオーシャンとして立ち上げた高密度実装材料も高い成長を実現し、パネル材料の減少を補うこともできました。今後も売上高の拡大に伴って拡大する研究開発費を戦略分野に投じるとともに、開発の成果を資本効率および企業価値の向上に直結させるべく、開発効率のさらなる向上に取り組んでいきます。

具体的には、営業部門だけでなく開発部門においてもマーケティングを重視することでさらなる高付加価値製品の開発に注力するほか、各開発プロジェクトにおいては、常に現状を上回る開発効率目標を設定し、その達成を目指します。これを念頭に、「tok中期計画2021」の最終年度である2021年12月期および「TOK Vision 2030」においては、特に以下の取組みに注力していきます。

研究開発効率の推移(5年移動平均)*



* 研究開発効率=直近5年間の営業利益/その前の5年間の研究開発費



開発効率のさらなる上昇を目指す

開発部門における「TOK Vision 2030」への取組み

- **本質を掘り下げること、開発アプローチのさらなる強化に注力**

開発効率の向上に向けて、開発アプローチのさらなる強化に注力します。具体的には、「素材設計・合成」や「製品開発」で「試行錯誤」を積み重ねる中で体得した「パターン」や「フォーミュラ」に頼るのではなく、絶えず素材に立ち戻り、化学構造や反応機構を考え、何故その現象が起きているのか?どのようにしたら特性を向上できるのか?といったメカニズムの本質を掘り下げること、「なぜ良いのか」「なぜ悪いのか」を自ら考える思考を浸透させていきます。これにより、同一製品領域での次世代製品の開発や、新規テーマへの対応力を強化していきます。

- **計算化学やデータサイエンス、AI/MIを戦略的に活用**

開発アプローチのPDCAをよりスピーディに回し、知識生産性(インプットした情報をいかにアウトプットに転換できるか)を高めていくための取組みとして、計算化学とデータサイエンスを戦略的に活用していきます。製品に要求される性能(機能定義)の達成に向けた仮説立案においては、過去データの解析をデータサイエンスやAI、マテリアルズ・インフォマティクス(MI)によって効率化し、仮説予測においては、パラメータや代理指標の設定を行い計算化学で効率化していきます。また、素材設計・合成、サンプルフォーミュレーションから考察、次工程に至るプロセスについてもデータサイエンス

やAI/MIによって効率化し、その過程で実施する仮説検証におけるパラメータ/代理指標の解析やサンプル性能評価においても、結果をフィードバックすることで計算化学の精度を向上させ有効活用していきます。

- **開発人材の育成に注力し、属人的な知見やノウハウも継承していく**

当社は今後も開発効率の追求に向けてAI/MIを活用していきますが、AI/MIによるアウトプットの質は、開発人材の属人的な知見やノウハウによる初期データ設定等の良し悪しに大きく左右されます。また、当社が創業時から継承してきた「顧客密着戦略」によるビジネスモデルは対人コミュニケーションに根差していることから、今後も、開発本部の人材育成基本指針「自ら考え、調べ、判断し、そして行動する」のもと、「強い信念と情熱を持ち」「物事の本質をあきらめずに考えることができ」「積極的に行動し、Challengeすることができ」「ひととのCommunicationをとおり、Partnershipを構築することができ」「常に学び、変化し続け成長することができる」人材の育成に注力します。足元では、2020年に就任した2名のエグゼクティブフェローがそれぞれの開発チームを率い、属人的なノウハウの継承を含む人材育成に注力しているほか、今後は、過去10年とは大きく異なる次元で拡大しようとしている半導体産業での事業機会を着実に取り込むべく、外国籍採用やキャリア採用も拡充し、「TOK Vision 2030」の「ありたい姿」の達成を目指します。

総務・人事統括責任者メッセージ



社会の変化やグローバルリスクの顕在化を踏まえ、人材の幸福度の追求とエンゲージメントの強化に注力します。

取締役 常務執行役員 総務本部長 **水木 國雄**

リスクと機会

● 足元の各種リスクに対応しつつ、中長期的視点からの人材施策を強化

当社グループの競争力の源泉は、コアコンピタンスである微細加工技術と高純度化技術、および高品質を安定的に実現する生産技術力にあります。これらを支えるのは当然ながら人材である一方、本社を置く日本では労働人口の減少がリスクとして顕在化し、現役社員やシニア社員の活性化を上げる人材施策の実施が喫緊の課題となっています。そこで、「多様性」「公平・公正」「メリハリ」というコンセプトのもと、中長期的な人材および会社の成長を見据えた新人事制度を2021年よりスタートするべく取り組んできましたが、2020年は新型コロナウイルス感染症が拡大する中、従業員、お客様・お取引先等のステークホルダーの安全を第一に考え、「感染しない」「感染させない」ことを最優先のうえ新たな働き方を先行して導入したことから、新制度全体については1年延期し2022年からの導入としました。あわせて再雇用制度についても、シニア人材のさらなる活躍とモチベーション向上に向けた改定を実施し、新人事制度と同時に導入する予定です。両制度の遅れには忸怩たる思いがありますが、この間、さらに充実した制度にするためのアイデアも生まれ、何よりも、コロナ感染者を極めて少数に抑え、当社製品の供給途絶によるサプライチェーンの混乱を回避できたことに安堵しています。引き続き、気を緩めることなく感染対策に取り組み、社会的責任を果たしていく所存です(→P93ご参照)。

● グローバル人材マネジメントの確立へ向けて

コロナ前からの米中貿易摩擦や世界的な「データ主権争い」は足元でも続いているほか、2020年は、自動車向け半導体の需給ひっ迫や自然災害の激甚化によるサプライチェーンの混乱等により、半導体生産をアジアなど特定地域に依存することのリスクが顕在化しました。これにより、半導体は各国や

人財活用方針

TOKグループとして創業以来一貫してTOKグループの従業員等を貴重な財産と捉え、遵守してきた「人材こそ企業の財産」を踏襲した5つの方針から構成されています。



- 事業の原点は、常に「人」であることを忘れてはならない
- 会社ならびに従業員相互間において、一切の差別の禁止
- 各種法規の遵守ならびに公平・公正な処遇
- 技術開発型企業を目指した、創造性溢れた人材の育成
- 成果主義に基づく、透明性を重視した人事制度

地域の「戦略物資」として位置づけられ、国産化へのシフトが本格化し始めるとともに、関連産業の人材獲得競争が激化しています。

当社グループのグローバル人材戦略である「クロスボーダーでの採用・育成」については、2020年12月期はコロナ禍の影響から予定通り実施することはできませんでしたが、2021年12月期は、世界的なワクチン接種拡大による状況の改善を期待し、海外からの長期インターンシップの受け入れのほか、海外採用技術者の日本先端プロジェクトへの投入や日本での研修、グローバルでの採用拡大等をできる限り進めていきたいと考えています。

● コロナ下での人材育成策の工夫

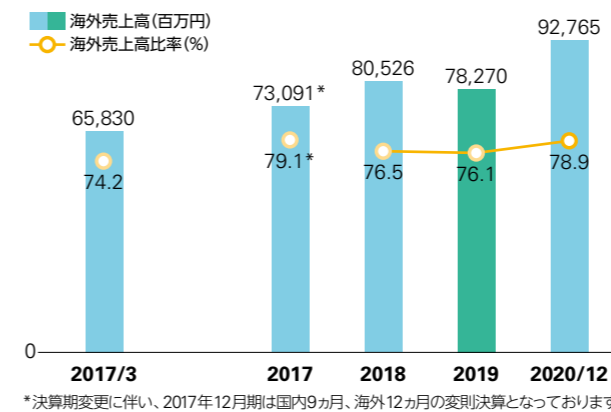
国内人材の育成にあたっては、今後も成長機会を求める多くの国内従業員に対し、半導体産業をリードする米国・韓国・台湾・中国等のお客様と直接やり取りする機会を提供することを重視していきますが、2020年12月期は、海外渡航が制限されたことから国内研修プログラムを工夫することで一部代替を図りました。具体的には、多角的かつ広い視野の獲得に向けた部門横断研修を追加し、特に営業部門を研修先としたお客様との接点を「タフアサインメント」の一環として拡充することで、成長を促しました。今後もこうした

海外現地法人展開の歩み

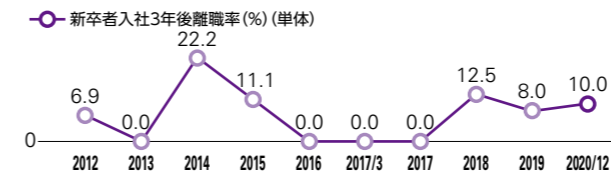
- 米国
1987年 OHKA AMERICA, INC. (現TOKアメリカ社)を設立
- 欧州
1987年 OHKA (UK) LTD. (現TOKヨーロッパ社)を設立
- 台湾
1998年 台湾東應化社を設立
2014年 同 銅鑼工場を新設
2016年 同 銅鑼第二工場を新設
- 中国
2004年 長春應化(常熟)社を設立
2021年 TOK中国社を設立
- 韓国
2012年 TOK尖端材料社を設立



海外売上高／海外売上高比率の推移



新卒者入社3年後離職率の推移



工夫を継続するとともに、収束後は、海外現地での成長機会もさらに拡充していく構えです。

「tok中期計画2021」における重点施策

● 新人事制度の立ち上げに向けて

過去のどの中計よりも「人材施策の強化」の比重を高めた「tok中期計画2021」では、全社戦略の1つとして「自ら調べ、自ら判断し、自ら行動できる人材を強化する」を掲げ、その実現に向けた新人事制度の策定に注力してきました。2019年に実施した従業員エンゲージメント調査の結果も踏まえながら策定した同制度は、各コース・等級・職種に求められる役割・責任を明確にし、その達成度に応じた処遇・報酬が得られる「役割等級制度」へのシフトを主眼としています。加えて、専門職制度の拡充や管理職登用基準の見直し、フェロー&エグゼクティブフェロー制度の導入など、研究開発部門を中心に個々の専門性を活かした処遇にも重点を置いています。

役割等級制度のポイント(2022年導入予定)

体系／制度

- コース・等級体系
 - ・管理職、一般職ともに役割等級制度へ移行
 - ・等級、職種別の期待役割を明確化し、浸透させるために等級定義を一新
 - ・管理職登用基準の見直しを実施
- 報酬制度
 - ・「役割等級制度」に移行
- 評価・昇降格制度
 - ・日常業務評価を「行動評価」に変更。新等級の定義を「行動評価」の項目・基準として設定
 - ・管理職に降格制度を導入
- 教育制度
 - ・管理職層の階層別教育制度を新設
 - ・各階層別教育の充実を図る

2020年12月期以降は、人材育成手法の改革や、個々の力を最大限に発揮するための働き方改革など、「ソフト」面のブラッシュアップに注力しています。具体的には、部門長への360度評価を導入し、部門長に対して人材育成や組織活性化の中核を担うための意識付けやコーチング研修を実施したほか、働き方改革においては、コロナ下での従業員の安全、感染予防のために拡充した在宅勤務・フレックス勤務・時差出勤等のメリット・デメリット等を分析し、恒久的施策としての導入へ向けた活発な議論を進めています。各種施策の結果、近年は女性だけでなく、男性の育児休業取得者が増加傾向にあります。今後も引き続き働きやすい環境づくりに努めます。

● 「女性管理職比率の増加」「外国籍人材活用の進化」に向けて

経営ビジョンに掲げた「豊かな未来」や「脱炭素」の実現に向けては、多様な価値感や専門性を活かしたイノベーションの創出が必須となることから、当社グループは引き続き「ダイバーシティ&インクルージョン*」の方針を堅持し、積極的な「女性活躍の推進」「外国籍採用」を継続します。

女性管理職比率の上昇に向けては、2020年12月期は女性管理職比率は横ばいとなったものの女性人事部長が就任したほか、足元においても女性管理職候補が増加しています。また、当社は女性従業員の採用比率を20%以上とすることを目標としていますが、近年の新規女性採用比率は40%前後で推移していることから、女性管理職比率上昇へ向けた取組みは着実に前進していると認識しています。中計最終年度の2021年12月期は、女性従業員が自らのキャリアを自分軸で考え、行動することを促すべく、ロールモデルとなる女性人材との交流機会を設けるなど、管理職への挑戦意欲を喚起するためのアイデアを実践していきます。

外国籍採用については、2020年12月期も外国籍従業員数は増加しました。2021年12月期は、海外子会社を活用することでグループ間の人材交流を活発化させるなど、新たな工夫によって外国籍人材活用とダイバーシティの進化に取り組めます。

*インクルージョン:多様な人材の能力や意見が活用されている状態

女性従業員の参画に関する指標^{*1}

	2017/3	2017	2018	2019	2020/12
新規採用における女性比率 (%)	45.8	29.2	43.3	39.4	38.5
全従業員における女性比率 (%)	11.4	11.7	12.3	13.0	13.7
男女間の平均勤続年数の差 (年)	8.7	8.9	9.2	9.3	9.1
管理職における女性比率 (%)	1.5	2.0	2.4	3.3	3.2
取締役会における女性比率 (%)	8.3	8.3	8.3	7.7	7.7 ²

*1 単体(従業員数には、当社から当社外への出向者および嘱託者を含めず、当社外から当社への出向者を含んでいます)
 *2 取締役会における女性比率は2021年時点。2019年以降の低下要因は、独立取締役が1名増員したことによるものです。

育児関連制度利用者数*

	2017/3	2017	2018	2019	2020/12
育児休職制度 (人)	4	4	12	16	19
育児短時間勤務 (人)	2	2	6	13	12
チャイルドケアタイム (人)	12	12	13	16	16

* 単体

外国籍従業員数

	2017/3	2017	2018	2019	2020/12
外国籍従業員 (単体) (人)	11	11	11	16	18
外国籍従業員 (連結) (人)	312	323	378	412	424
外国籍従業員比率 (連結) (%)	19.5	20.0	22.6	23.9	24.2

「TOK Vision 2030」への取組み

●顧客の新たな価値創造につながるソリューションの提供に向けて

「TOK Vision 2030」では、2030年、および2040年の100年企業への継承を見据えた7つの戦略の1つとして「グローバル人材活用」を掲げています。「如何なる環境下でも結果・成果を出すことのできる人材」をグローバル人材と定義し、10年先を見据えた「人材開発・組織開発」に取り組むとともに、それらを活かす風土として「ダイバーシティ&インクルージョン」を推進することで、顧客の新たな価値創造につながるソリューションを拡充していきます。

「人材開発・組織開発」においては、新人事制度のもと、従業員のスキル・能力を可視化した人材データベースやタレントマネジメントシステムを活用した組織編成に加え、人材育成シートに基づく対話を通じたキャリア開発に取り組むほか、個々人の強みにフォーカスした育成ツールも活用していきます。

「ダイバーシティ&インクルージョン」については、海外拠点とのつながりをさらに強め、研修や異動等によるナショナルスタッフの育成強化を図ります。

●「幸福度」と「生産性」の双方の向上により「創造するゆとり」を生み出す

人材施策にまつわる上記の取組みを含め、「TOK Vision 2030」に掲げた7つの経営戦略の実践にあたっては従業員エンゲージメントの向上が必須であることから、引き続き「幸福度」の向上に注力するとともに、「生産性」の向上にも注力



若手従業員と社長が「語り合う会」

していきます。そして、これらを両輪として回すことで、個々の人材が「創造するゆとり」を生み出し、創業以来の経営理念の1つである「自由闊達」の進化へとつなげてまいります。具体的には、「ビジョンへの共感醸成」「やりがいの創出」「働きやすい環境づくり」「成長支援」を重視し、「ビジョンへの共感醸成」においては、経営層が従業員との対話を通じて「TOK Vision 2030」の内容を自らの言葉で伝えるほか、「やりがいの創出」では、「活躍社員」にさらに活躍できるステージを提供することでモチベーションを喚起します。



人事部 部長
鮫澤 素子

「エンゲージメント向上」を
共通言語としていきます

新人事制度は人材の「幸福度」の追求を根底に据え、個々の人材が自らの仕事に対し、やりがいや喜びを感じることに重点を置いています。幸福度の大切な要素である「エンゲージメントの向上」に向けては、従業員エンゲージメント調査結果を経営陣が率先して分析・考察のうえ本部ごとの改善策を立案・実行しているほか、2020年12月期は、各本部の取組みを全社で共有する水平展開にも注力しました。今後は、2019年に実施した調査手法に基づく定点観測をグローバル全従業員を対象に継続し、「エンゲージメント向上」をグループ内の共通言語とすることで、国内外全従業員の「幸福度」を上げることを目指していきます。

人権の尊重

●「人権方針」を制定

当社グループは、人権侵害行為を一切行わないこと等について従来は「TOKグループ人事管理規程」および「TOKグループ・コンプライアンス行動基準」で表明してきましたが、2020年10月、従来の各種方針やコンプライアンス行動基準

等を再構成し、当社グループ全体を対象とした「CSR方針」として策定しました。加えてその子方針として、「世界人権宣言」や「ビジネスと人権に関する指導原則」、ISO26000、RBA行動規範等を踏まえた「人権方針」を制定しました。

2020年12月期は人権関連の勉強会やeラーニングを実施したほか、2021年12月期は、人権方針を含むCSR方針全体をグループ内に浸透させるべく、啓発、理解促進に注力してまいります。

●児童労働・強制労働の禁止

児童労働・強制労働・債務労働・人身取引については雇用形態を問わず禁止することを「人権方針」で明確に定めているほか、人権や労働安全衛生等、社会的課題へ配慮した調達を行うことを「CSR調達方針」に明記するなど、サプライチェーン全体を見渡した取組みを進めています。

●ハラスメントの防止

ハラスメントと見なされる一切の行為を禁止することを「人権方針」に明記しているほか、「ハラスメントに関する細則」を規程化し、対応窓口や発生後の対応手順を明確にしています。人権研修の一環として全従業員へのハラスメント防止教育を継続することで従業員の意識向上に努め、あらゆるハラスメントの発生防止に注力しています。今後は、取締役を含む執行役員についても、経営理念に掲げる「自由闊達」を体現し、従業員に適正な言動を率先垂範できるよう、ハラスメントに関する勉強会を改めて実施する計画です。

また、「マタニティ・ハラスメントおよびパタニティ・ハラスメント」についても規程化するなど、社会動向に沿った新たなハラスメント防止の強化にも取り組んでいます。加えて、「人権方針」を含む当社グループのCSR方針について、社外ステークホルダーの理解を深めていただくための方策も進めていく考えです。

人材の健康と安全の確保に向けて

●健康経営への取り組みを継続

役員・従業員の疾病の予防・発見に努め、健康の保持・増進に向けたPDCAサイクルを着実に回す「データヘルス計画」を、当社健康保険組合との協働のもと2015年より実践しています。2017年からはインフルエンザ集団予防接種費用の全額補助など様々な保険施策を実施し、早期発見・早期治療によって疾病の重症化防止に努めています。また、2018年には健康ポータルサイト「My Health WEB」を立ち上げ、利便性や健康への知識・意識向上へ向けた情報提供を開始したほか、同サイトを活用したウォーキングラリー「歩FES」を開催し社長をはじめ多くの役員・従業員が参加しています。また、毎日のラジオ体操・ストレッチ、社内運動部での活動

人権方針

TOKグループは、個人の基本的な人権と多様な価値観を尊重し、国際社会の良き一員として、各国・地域の法令および人権に関する社会規範*に基づいて行動します。

* 世界人権宣言、ビジネスと人権に関する指導原則、ISO26000、RBA行動規範等

- 人材募集、採用、配置、教育、報酬、昇進などにおいて出生、国籍、人種、民族、宗教、性別、性的指向、婚姻、妊娠、疾病、年齢、各種障がい、その他法令で禁止される理由による差別的取扱いを一切行わず、またそれを認めません。
- 雇用形態を問わず、児童労働・強制労働・債務労働・人身取引を禁止します。
- ハラスメントと見なされる一切の行為を禁止します。
- 人材の育成、公平・公正な処遇の実施に努めます。
- 雇用・労働の健全性を確保し、心身ともに働きやすい職場環境を維持します。
- 国際労働基準や各国・地域の憲法や労働法で定める労働者の基本的権利を尊重・保障します。
- 個人情報の適切な保護・管理を行います。

奨励など、役員・従業員一人ひとりの未病(健康寿命)意識の向上に注力しています。2019年からは、禁煙セミナーの開催や加湿器の導入、高齢化対応のパワースーツの導入も進めています。

こうした取組みを継続してきた結果、2020年2月には、経済産業省/日本健康会議による「健康経営優良法人2020」に3年連続で認定されました。今後の認定取得に向けて新たな取組みを実施しており、さらなる健康経営の推進を目指します。また、2021年1月には、スポーツ庁より「スポーツエールカンパニー」に2回連続で認定されました。



●「労使検討会」で人事制度や働き方改革を協議

東京応化工業労働組合は1976年に結成され、UAゼンセンに所属しています。同労働組合と当社はユニオン・ショップ協定を結んでいます。2020年12月末において、当社に属する同労働組合員数は1,072名であり、当社従業員の80.1%が労働組合に加入しています。労使関係は労働組合結成当初から「労使協調」路線を継続して良好な関係にあり、2ヵ月に1回の頻度で中央労使協議会を開き、経営環境や労使の課題などについて意見交換を行っています。その中で労働条件や職場環境の整備など労働安全衛生を含む様々な労働協約を締結しており、業務上の勤務形態などの変更を実施する場合には事前に労働組合と協議しながら進めています。

また、2022年から導入予定の新人事制度や再雇用制度等の労使協議の場として、「労使検討会」を立ち上げました。従来は労使それぞれからの提案を各専門委員会で議論してきましたが、労使検討会では、上記制度だけでなく働き方改革に向けた課題や、働く意欲があるシニア人材がその能力を十分に発揮できる職場環境についての問題意識も共有し、解決策を検討していく協議体として運営しています。

事業セグメント別概況

材料事業 Material Business

エレクトロニクス機能材料、高純度化学薬品の製造・販売



常務執行役員 営業本部長 土井 宏介



台湾東應化社



韓国・TOK先端材料社

材料事業の業績推移

(百万円)

	2018/12 実績	2019/12 実績	2020/12実績	
			増減	増減率
売上高	102,621	98,986	114,773	+15,787 +15.9%
エレクトロニクス機能材料	58,793	58,249	65,878	+7,629 +13.1%
高純度化学薬品	43,733	40,674	48,732	+8,058 +19.8%
その他	95	63	161	+98 +154.7%
営業利益	14,765	13,462	20,395	+6,933 +51.5%
営業利益率	14.4%	13.6%	17.8%	-
セグメント資産	104,125	113,079	119,695	+6,616 +5.9%
減価償却費	6,852	7,009	6,518	(491) (7.0%)
研究開発費	7,856	8,370	9,093	+723 +8.6%

リスクと機会 — 材料事業 —

リスク

- 技術難易度の上昇による開発コストの増大
- 米中貿易摩擦など地政学リスクの高まりによる市場環境悪化の影響
- 気候変動リスクや感染症リスクの増大によるサプライチェーンの分断・混乱
- 超高純度化に伴う、検査設備・生産設備投資の増加
- 露光装置等、微細化の進展に伴う各種装置の高コスト化の影響
- 顧客数が減少する一方、レジストメーカーの競争数は不変であることの影響
- 主要事業領域がエレクトロニクス業界に偏っていることの影響

機会

- 超微細化ニーズの拡大(EUV、ArF用フォトレジスト)
- 最先端パッケージ技術へのニーズ拡大(2.5、3次元実装等)
- 5G&IoT、AIの進展によるさらなるデータ増大と半導体ニーズの増大
- 「脱炭素」のグローバルでの取組み加速による各種半導体ニーズの増大
- グローバル規模の顧客密着体制(日本、米国、韓国、台湾)、および大手顧客の多拠点化による事業機会の拡大
- 半導体製造の「前工程」「後工程」の双方の強みによる成長機会の獲得
- 材料、装置の双方のニーズが細分化することによる、半導体の製造プロセスへの提案機会の増加(装置事業とのシナジー)

社会や顧客の課題と東京応化のソリューション

「高性能」「高品質」「安定供給」の全てを実現することでイノベーションの創出に貢献

半導体は、従来通りあらゆるエレクトロニクス機器の心臓部として機能するだけでなく、近年顕在化してきた気候変動リスクや感染症リスクなど、人類が直面する高度で複雑化した社会的課題の解決やイノベーションの創出に欠かせない物資となっています。

よって、今後も微細加工技術や積層化技術を進化させることで半導体の処理速度上昇や低消費電力化を実現し、エレクトロニクス機器の高性能化・小型化・低消費電力化・低コスト化に貢献することが、当社を含む半導体関連産業の使命であると考えています。

中でも、フォトレジストや高純度化学薬品をはじめとする半導体材料においては、「高性能」「高品質」「安定供給」のいずれも欠かせないことから、当社は、EUV/ArF/KrF/i線用フォトレジストなど全ての主要製品における高性能化や新たな用途開発に向けた取組みを継続するとともに、量産工程での高品質を実現するための生産技術開発や、BCPへの取組み等による安定供給に注力しています。

「高品質」の決め手 — 「見えない不純物」をも取り除くディフェクト低減への取組み

EUV用フォトレジストをはじめとする半導体の最先端分野で用いられる材料については、感度や解像性といった「性能の高さ」だけでなく、不純物を極限まで低減することによる「品質の高さ」が、採用の可否を決める大きなファクターとなっています。そのため、2019年より相模事業所の新研究開発棟で稼働を始めたスーパークリーンルームでは、危険物対応として世界トップクラスのクリーン度のもと、外部からの異物混入を限りなくゼロにすることで、不純物の由来を従来よりも短時間で特定する取組みを進めています。加えて、微細化の最先端プロセスにおいては、検査機器等で視認できないほど微小な不純物も歩留まり低下につながることから、それらの検出・除去のための様々な工夫を重ねています。ディフェクト低減に向けたこれら一連の取組みは、「ディフェクトゼロ」の実現に向けた長期ロードマップのもと、材料事業本部と営業本部、開発本部の三位一体により、論理的なプロセスを構築しながら進めています。

(→P67「The Cutting Edge」ご参照)



危険物対応のスーパークリーンルームの稼働を始めた相模事業所「新C-1棟」およびオープンイノベーション施設「新B-6棟」



The Cutting Edge



TOK先端材料社 製造チーム Jung WonKyu

tok's Human Resource

韓国においても、日々高まる顧客要求品質に応え続けるため “Non-Stop”で深化していきます

半導体の微細化の最先端工程を担うEUV用フォトレジストの量産が本格的に始まり、高品質かつ安定的に生産するために、私たちは日々活動しています。お客様が要求される品質や技術難易度は非常に高いですが、韓国-日本双方の知見を分け隔てなく取り入れ、品質向上に向けた「リスク発掘」→「テスト」→「改善」の一連のサイクルを繰り返しながら最上の条件で生産できる環境をつくることで、顧客満足の実現に貢献し、高い評価をいただいています。足元では最先端設備をふんだんに取り入れながら生産能力を倍増しており、さらなる飛躍へ向けた準備は万全の状況です。今後も、日々高まる顧客要求品質に応え続けられるよう“Non-Stop”で深化していきます。

マテリアリティ「イノベーションに資する新しい付加価値の創造」および「地球環境の保全」における取組み

顧客の新たな価値創造につながるソリューションを提供
マテリアリティの1つとして「イノベーションに資する新しい付加価値の創造」を掲げる当社は、その課題・目標として「徹底的なマーケティングにより、顧客の新たな価値創造につながるソリューションを見極め、集中的かつ積極的に対応する」に取り組んでおり、2020年12月期も様々な成果をあげることができました。その1つが、センサーデバイス向けのフォトレジストの開発です。

当社は従来より、スマートフォンのカメラ等で使用されるCMOSイメージセンサー向けの各種フォトレジストを開発・提供してきましたが、このたび、同センサーを応用したToF (Time of Flight)センサー向けのフォトレジストを開発・上市しました。

ToFセンサーは、発した信号が対象物に反射し返ってくるまでの時間をもとに距離を計測するもので、スマートフォン等の顔認証精度の大幅な向上や、暗所でも物体を撮影できるカメラの実現に貢献しながら市場が拡大していく見込みです。

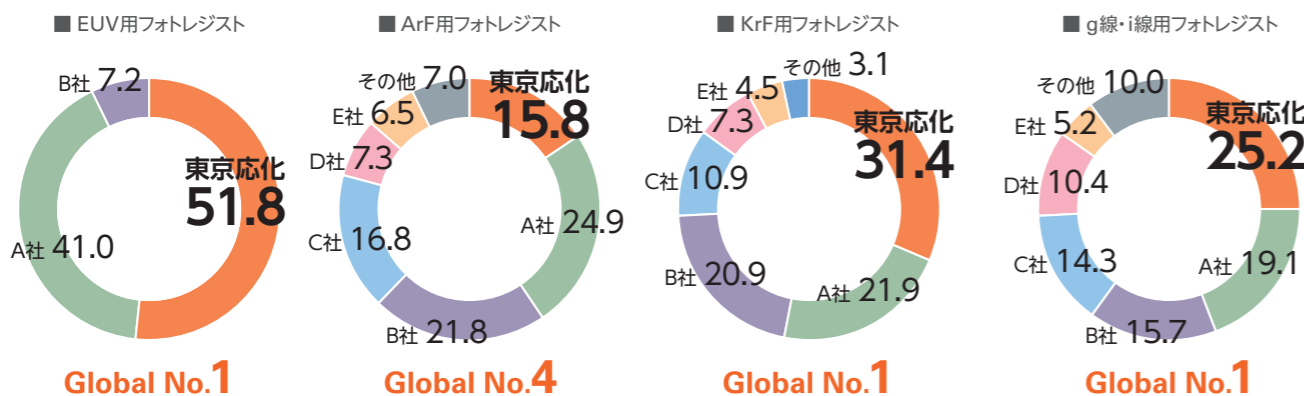
「顧客満足のさらなる向上」と「環境経営の推進」の双方にまたがるビジネスが増加

2020年12月期は、気候変動リスクの深刻化やコロナ禍の影響等から社会の持続可能性(サステナビリティ)への意識がさらに高まり、企業間取引における製品の付加価値構成要素においても、「環境負荷や人体影響が低いこと」が、「性能や製品特性の高さ」と同等もしくはそれ以上に重視される傾向が顕著となりました。

マテリアリティ「地球環境の保全」の主な取組みの1つとして「環境経営の推進」に取り組む当社は、自社製品にまつわる環境規制の遵守を徹底し、新規環境規制動向へも積極的に対応していますが、2020年12月期は、既存製品をより環境負荷や人体影響が低いものに切り替えたいというご相談を多くのお客様からいただき、要求水準を満たした製品を開発・提供することで新規採用をいただきました。

当社は今後も、「顧客満足のさらなる向上」と「環境経営の推進」を同時に実現するビジネスを拡充し、社会の持続的発展に貢献していきます。

半導体用各種フォトレジストの世界シェア(2020年の見込み出荷数量シェア)



出典:富士キメラ総研「2020 先端/注目半導体関連市場の現状と将来展望」



The Cutting Edge

スーパークリーンルームを駆使した最先端材料の開発

当社のコアコンピタンスの1つである高純度化技術は、創業者・向井繁正が1934年に「高純度水酸化カリウム」を開発し、炭鉱夫の安全を守るための「キャップライト」向け蓄電池に欠かせない材料として広く普及して以来、各時代の社会的課題の解決に貢献しています。今後もこの強みを経営理念「技術のたゆまざる研鑽」のもとで磨き続けるべく、危険物対応としては世界トップクラスのクリーン度を備えたスーパークリーンルームの稼働を2019年に開始し、半導体用フォトレジストや高純度化学薬品の最先端領域で、不純物の混入レベルをppq*レベルに抑える開発に注力しています。

* ppq=1,000兆分の1

3つの視点から材料品質を追求

高純度化技術によって最先端材料の品質を追求するにあたり、当社は、「原材料の揺らぎ(不純物・メタルなど)」「生産工程の揺らぎ(精製・Mix・濾過・充填・容器・設備等)」「分析・評価の揺らぎ(分析容器・実装方法等)」の3つの視点からのアプローチを重視しています。これらのうち、特に「生産工程の揺らぎ」の要因分析と改善において、スーパークリーンルームが重要な役割を果たしています。



危険物対応のスーパークリーンルームをコアに最先端領域での開発が進む相模事業所「新C-1棟」

経営の最重要課題の1つとして、「製造」「開発」「営業」の三位一体をコアに全社をあげて注力

高純度化技術のさらなる進化を経営の最重要課題の1つとする当社は、その戦略や取組み方針等を社長および「製造」「開発」「営業」の各担当役員による「三位一体会議」で絶えず討議するとともに、各現場においても、開発状況、顧客状況、業界状況等をいち早く共有しながら密に連携しています。また、「製造」のコアを担う生産技術開発部は、「次世代製品に必要な生産技術の創出と論理的検証および量産展開」に加え、「次世代製品における品質要求事項を事前にキャッチし試作品段階から反映」することを目指し、これを実現するため、全社をあげて注力しています。

スーパークリーンルームを駆使した次世代先端レジストの提供を開始

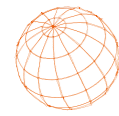
一連の取組みによって当社の顧客密着戦略はさらに深まり、国内外の開発・営業・製造の各部門で、顧客状況や業界状況がより早期にシェアされるようになりました。これにより、顧客要求を予め想定したうえでの積極的かつ体系的な開発が可能となり、さらに品質が高い次世代先端レジストの提供を始めています。



材料事業本部 副本部長 山崎 晃義

ステークホルダーとのさらなる連携とDXにより、次なるステージを目指します

半導体の最先端分野向けの次世代材料の開発・製造においては、原材料や生産工程のわずかな差が品質に大きく影響します。そのため、今後は自社のデータ解析だけでなく、サプライヤーや顧客など各ステークホルダーとさらに深く連携するとともに、将来的には、AIや統計学を用いた品質予測の実現を目指します。そのため、品質に大きく寄与するプロセスパラメータの解析をスーパークリーンルームを活用しながら進めるとともに、さらなるDXを推進することで、次世代生産技術開発の体制を構築していく構えです。



事業セグメント別概況

装置事業 Equipment Business

半導体製造装置、パネル製造装置の製造・販売、保守



執行役員 プロセス機器事業本部長 本川 司



湘南事業所



リスクと機会 — 装置事業 —

リスク

- 大手企業の本格参入、競合他社のキャッチアップによる競争激化の影響
- 米中貿易摩擦など地政学リスクの高まりによる市場環境悪化の影響
- 3次元実装以外での高集積が可能なプロセス等の登場

機会

- 高集積化技術の多様化に伴う、3次元実装市場における成長機会の拡大
- 「脱炭素」のグローバルでの取組み加速による各種半導体ニーズの増大
- 次世代ディスプレイ市場における事業機会の拡大
- 新市場であるため、比較的平等に確保できる採用機会
- TSV装置の採用実績と、技術・技術改良における優位性の訴求機会の広がり
- 材料事業を通じて培った材料への知見を活かし、塗布、剥離のいずれにおいても高機能な装置を提供することによる事業機会の拡大
- ファブレス方式による損益分岐点の低さを活かした収益機会の確保

社会や顧客の課題と東京応化のソリューション

半導体技術の長期的発展を担う

世界中の人々の便利で快適な生活の実現や、様々な社会的課題の解決に貢献している半導体は、約50年の間、微細化による性能の進化によって高速化や大容量化を実現してきました。しかし、微細化の進展スピードの緩和等を背景にそれ以外の方法による高性能化を目指す取組みが広がっています。中でも半導体を縦方向に積み上げる3次元実装技術は、半導体技術の長期的発展を担うものとして期待されています。

当社グループは、2008年に3次元実装装置「Zero Newton®」を上市以来、アジア圏のOSAT*メーカーを中心に販売を伸ばしシェアを獲得してきたほか、材料事業、装置事業の双方を展開する当社ならではのM&E (Materials & Equipment) 戦略により、同分野の深い知見を蓄積してきました。また、注力してきた顧客密着戦略が奏功し、足元では先端パッケージ領域における積層化ニーズを背景とする引き合いが増加していることから、引き続き、当セグメントの事業強化とM&E戦略に注力し

ていきます。

*Outsource Assembly and Test: 半導体の生産のみを受託する事業モデルのうち、後工程のみを行う業態

「脱炭素」にまつわるニーズ拡大を着実に取り込む

3次元実装装置「Zero Newton®」は、そのコア技術である「ウエハとキャリア基板を貼付・分離できること」が高く評価され、「脱炭素」に資する高効率・高性能なパワー半導体のメーカー様にも採用いただいています。特に、最先端のパワー半導体のウエハは100um以下に薄片化され貼付・分離の難易度が上昇しているほか、ウエハの大口径化に伴い歩留りも向上させていく必要があることから、これらのいずれについても優位性をもつ「Zero Newton®」の拡販に注力しています。

加えて、パワー半導体向けのもう1つの主力製品としてお客様に長期に渡りご愛顧いただき、販売も堅調に推移しているプラズマアッシング装置については、引き続き当社ならではの「強いレジスト除去能力」をセールスポイントの1つとするとともに、普及版の提案による買替需要の掘り起こしや、大口径ウエハへの対応にも注力することでさらなる受注拡大を図ります。

東京応化の3次元実装装置「Zero Newton®」とプラズマアッシング装置



Zero Newton®用ボンダー(貼付)装置



Zero Newton®用デボンダー(分離)装置



プラズマアッシング装置

装置事業の業績推移

(百万円)

	2018/12 実績	2019/12 実績	2020/12実績		
				増減	増減率
売上高	2,655	3,833	2,811	(1,022)	(26.7%)
営業損益	(883)	(286)	(310)	(24)	-
営業利益率	-	-	-	-	-
セグメント資産	4,245	3,612	2,015	(1,597)	(44.2%)
減価償却費	63	36	32	(4)	(11.1%)
研究開発費	497	509	452	(57)	(11.2%)



プロセス機器事業本部
装置営業部 営業課 課長
田宮 寛彦

グローバル連携とM&E戦略でリピート受注につなげる

最先端領域であるがゆえに市場規模の拡大に時間を要している半導体の3次元実装市場では、リピート受注の有無が事業性の良し悪しを決めるといっても過言ではありません。3次元実装装置「Zero Newton®」のリピート受注が足元で拡大しつつあり、台湾の事例では、顧客の初期評価を現地技術者が綿密に把握のうえ課題を抽出し、日本の湘南事業所がプロセス条件の最適化を検討します。当社の強みであるM&E (Materials & Equipment) 戦略を活用し、装置の条件変更だけでなく材料変更も含めた最適化を提案し、最終的に顧客満足が得られる条件を見つけることで、リピート受注につなげています。

「tok中期計画2021」最終年度の重点施策

さらなる収益改善に取り組み、 中長期的成長への起点とする

各装置をカスタマイズして「一点もの」として納めるがゆえの当事業セグメントの高コスト構造については、2021年12月期もさらなる収益改善に注力し、今後の中長期的成長への起点としてまいります。

安定収益の確保へ向けた各装置の関連材料・消耗品・部品の提供や改造・オーバーホール等の提案については、2019年4月に関連子会社を吸収合併したことで保守部門の人員を拡充し、業務効率が向上したことなどから、上記業務をセールスエンジニアのタスクとして定着させることができました。これにより、さらなる顧客満足度の上昇と2021年12月期での収益拡大を見込んでいます。特に関連材料の販売については、足元で進めている中国市場での装置販売の進捗と相まり、さらに拡大していく見込みです。

3次元実装装置／プラズマアッシング装置の拡販

前述の通り半導体市場におけるSoICの拡がりに伴い3次元実装装置「Zero Newton®」の需要が喚起され始めており、足元では、リピート受注に向けた商談を含む引き合いが増えていきます。SoICは微細化が限界に近づくにつれて増大するコストを低減する手段として中長期的な市場成長を期待できることから、需要が旺盛なアジア圏等、現地で

のデモ機評価等をスピーディに行える環境を整備しながら同装置の拡販を図ります。加えて、SoIC以外の2.5次元や3次元半導体も徐々に適用範囲が広がりつつあるため、これまでシェアを獲得してきたアジア圏でのリピート受注に注力するとともに、新市場での新規受注も図っていきます。

「脱炭素」にまつわるパワー半導体向けの同装置やプラズマアッシング装置についても前述の通り拡販に注力するほか、最先端分野として注力してきたファンアウト型パネルレベルパッケージ向け装置やフレキシブルディスプレイ製造装置についても、中長期的成長へ向けた足がかりとして開発に注力します。(→P71「The Cutting Edge」ご参照)

サステナビリティの実現に向けて、 「省電力」「材料消費低減」「高機能」を常に意識

気候変動リスクの深刻化やコロナ禍を機に、サステナビリティへの意識が企業間取引においても浸透し始めています。当社は、マテリアリティ「地球環境の保全」への主な取り組み「環境経営の推進」において引き続きパワー半導体向け装置(3次元実装装置「Zero Newton®」およびプラズマアッシング装置)の拡販に取り組むとともに、提供する装置そのものについても、「省電力」「材料消費低減」「高機能」を常に意識した開発を行うほか、個々のお客様から寄せられる同種のご要望に対しても、対応装置をオーダーメイドで開発・提供しています。

ニーズの細分化が進む半導体製造装置分野において、今後もニッチな領域に特化して事業を展開していきます



The Cutting Edge

最先端領域での取組みを 中長期的成長につなげる

当社グループは、「TOK Vision 2030」の最重要戦略「電子材料分野の深耕と開拓」において装置事業も主力事業として位置づけ、「半導体分野」「ディスプレイ分野」の2つを軸に、装置事業においても中長期の成長戦略を展開してまいります。

半導体分野：最先端領域 「ファンアウト型パネルレベルパッケージ」向け装置を開発

半導体分野では、前述の通り3次元実装装置やプラズマアッシング装置で足元の収益拡大を図るとともに、最先端技術であるファンアウト型パネルレベルパッケージ(以下、FOPLP)向け装置の開発にも注力することで、2030年および2040年を見据えた中長期的成長へつなげていきます。

FOPLPは大型パネルで大量の半導体パッケージを一括組み立てする技術であり、当社は、3次元実装装置「Zero Newton®」を応用した独自のFOPLP向け装置を開発し、2018年12月期に初号機を上市しました。FOPLPは小型かつ高性能な半導体デバイスを大量に必要とする5G通信や自動運転等向けに成長していく見込みであり、当社は今後も、FOPLP向け装置の開発に注力してまいります。

FOPLP向け装置と最終アプリケーションイメージ



フレキシブルディスプレイ 製造装置と 最終アプリケーション イメージ

フレキシブルディスプレイ
製造装置



フレキシブルディスプレイ

ディスプレイ分野：最先端領域 「フレキシブルディスプレイ」の製造装置を開発

当社のコアコンピタンスである微細加工技術と高純度化技術は、半導体だけでなくディスプレイ製造にも広く適用できるほか、当社のこれまでの歴史においても、テレビやディスプレイ向け材料/装置を収益ドライバーとしていた時期があり、知見やノウハウが蓄積されています。よって今後も、半導体だけでなくディスプレイ分野においても最先端・高付加価値領域に注力することで、事業ポートフォリオを強化してまいります。

2030年に向けて：M&E戦略のもとで装置販売も拡大

「TOK Vision 2030」の達成に向けて、装置事業においてもニッチ領域に特化し、半導体材料への深い知見のもとで材料特性を最大限に引き出すための「プロセス」をご提案するM&E (Materials & Equipment) 戦略に主眼を置きます。この基本方針のもと、半導体分野では、需要の中心地域へのサービス拠点設置を進め、顧客要望を深耕・開拓しながら装置として具現化していきます。ディスプレイ分野では、フレキシブルディスプレイ製造装置の現地供給を進め、コスト競争力を高めながら顧客開拓を図ります。

そこにはいつも、
人がいる。

ハードルがいかに高くても
調整力で応える。
丁寧に、そして確実に。

生産技術開発部の役割は「整える」こと。
優れた性能の新製品を安定して生産するために、開発部門
や製造部門、時には原材料メーカーも交えて調整し、幾度と
なく試行錯誤を繰り返し、ベストな製造工程を構築する。
そのエネルギーは、常にお客様の期待を越えた製品を届け
たいという使命感。
TOKの製品製造は、こんな思いが支えている。

tok 東京応化工業株式会社

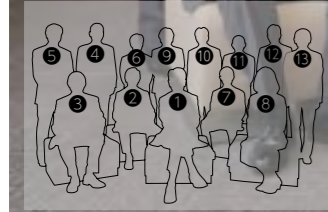
<https://www.tok.co.jp/>

Our Foundation

持続的発展への基盤

- 074 取締役、監査役および執行役員
- 076 退任取締役メッセージ
- 077 社外役員からのメッセージ
- 081 コーポレート・ガバナンス
- 096 地球環境の保全
- 106 化学物質の管理
- 109 労働安全衛生・保安防災

取締役、監査役および執行役員



取締役

種市 順昭
 ① 代表取締役取締役社長
 兼執行役員社長 指名報酬諮問委員

1986年 当社入社
 2009年 当社営業開発部長
 2011年 当社新事業開発部長
 2015年 当社執行役員新事業開発室副室長
 2017年 当社取締役兼執行役員新事業開発室長
 2019年 当社代表取締役取締役社長兼執行役員社長(現)

佐藤 晴俊
 ② 取締役兼専務執行役員
 開発本部長

1984年 当社入社
 2004年 当社品質保証部長
 2007年 当社先端材料開発二部長
 2008年 当社先端材料開発一部長
 2009年 当社執行役員開発本部副本部長兼
 先端材料開発三部長
 2011年 当社執行役員開発本部副本部長兼
 先端材料開発一部長
 2012年 当社取締役兼執行役員開発本部長
 2017年 当社取締役兼専務執行役員開発本部長
 2019年 当社取締役兼専務執行役員開発本部長(現)

柴村 洋一
 ③ 取締役兼専務執行役員
 経理財務本部長

1980年 株式会社三菱銀行(現株式会社三菱UFJ銀行)入行
 2006年 株式会社三菱東京UFJ銀行
 (現株式会社三菱UFJ銀行)法人人事部長
 2007年 同行京橋支社長
 2009年 当社財務部長
 2010年 当社執行役員管理本部副本部長兼財務部長
 2012年 当社執行役員経理本部長
 2013年 当社専務執行役員経理本部長
 2017年 当社専務執行役員経理本部長
 2020年 当社取締役兼専務執行役員経理財務本部長(現)

水木 國雄
 ④ 取締役兼常務執行役員
 総務本部長 指名報酬諮問委員

1985年 当社入社
 2005年 当社総務部長
 2009年 当社執行役員管理本部副本部長兼総務部長
 2012年 当社執行役員総務本部長
 2013年 当社取締役兼執行役員総務本部長
 2017年 当社取締役兼常務執行役員総務本部長(現)

村上 裕一
 ⑤ 取締役兼執行役員
 材料事業本部長

1985年 当社入社
 2009年 当社経理部長
 2014年 当社材料事業本部副本部長
 2015年 当社執行役員材料事業本部副本部長
 2020年 当社取締役兼執行役員材料事業本部長(現)

鳴海 裕介
 ⑥ 取締役兼執行役員
 新事業開発本部長

1988年 当社入社
 2012年 当社市場開発部長
 2019年 当社パネル材料営業部長
 2019年 当社イメーシングマテリアル営業部長
 2020年 当社執行役員新事業開発本部長
 2021年 当社取締役兼執行役員新事業開発本部長(現)

栗本 弘嗣
 ⑦ 社外取締役
 指名報酬諮問委員会 委員長

1970年 オイレス工業株式会社入社
 1999年 同社取締役
 2003年 同社取締役兼専務執行役員
 2006年 同社代表取締役社長兼社長執行役員
 2011年 同社代表取締役会長
 2014年 当社取締役(社外取締役)(現)
 オイレス工業株式会社 取締役相談役
 2015年 同社相談役
 2016年 同社顧問

関口 典子
 ⑧ 社外取締役(関口典子公認会計士事務所 所長)
 指名報酬諮問委員

1986年 マニファクチャラーズ・ハノーバー銀行
 (現JPモルガン・チェース銀行)入行
 1991年 監査法人朝日新和会計社
 (現有限責任あずさ監査法人)入所
 1994年 公認会計士登録
 1998年 日本放送協会入局
 2001年 トリンプ・インターナショナル・ジャパン株式会社入社
 2002年 公認会計士再登録
 2004年 新日本監査法人(現EY新日本有限責任監査法人)入所
 2010年 関口公認会計士事務所(現関口典子公認会計士事務所)
 所長(現)
 2011年 独立行政法人国際協力機構 契約監視委員
 2011年 独立行政法人国際協力機構 外部審査委員(現)
 2012年 税理士登録
 2015年 当社取締役(社外取締役)(現)
 2019年 ちふれホールディングス株式会社執行役員
 2021年 王子ホールディングス株式会社 社外監査役(現)

一柳 和夫
 ⑨ 社外取締役
 指名報酬諮問委員

1977年 帝国通信工業株式会社入社
 2005年 同社執行役員開発部管掌兼開発部長
 2008年 同社執行役員開発技術統括技術管理部管掌
 2008年 同社執行役員開発技術統括
 2009年 同社取締役執行役員開発技術統括
 2009年 同社取締役執行役員開発本部統括
 2010年 同社代表取締役社長
 2019年 同社取締役相談役
 2020年 当社取締役(社外取締役)(現)

当社取締役を求めるスキルおよび経験

氏名	地位	社外	指名報酬諮問委員会	スキルおよび経験						
				他社グループにおける経営経験	研究開発・技術・生産	営業・マーケティング	法務・コンプライアンス・リスクマネジメント	財務・会計	グローバル	人事・労務
種市 順昭	代表取締役取締役社長		●		●	●			●	
佐藤 晴俊	取締役				●				●	
柴村 洋一	取締役							●		●
水木 國雄	取締役		●				●			●
村上 裕一	取締役				●			●	●	
鳴海 裕介	取締役				●	●			●	
栗本 弘嗣	取締役	●	●	●	●	●	●		●	●
関口 典子	取締役	●	●	●				●		
一柳 和夫	取締役	●	●	●	●	●			●	

監査役

徳竹 信生
 ⑩ 常勤監査役

1984年 当社入社
 2003年 台湾東應化股份有限公司 董事長兼総経理
 2007年 当社品質保証部長
 2009年 当社生産管理統括部長兼品質保証部長
 2013年 当社執行役員材料事業本部副本部長
 2015年 当社取締役兼執行役員材料事業本部長
 2020年 当社常勤監査役(現)

竹内 伸行
 ⑪ 社外監査役

1981年 三菱信託銀行株式会社(現三菱UFJ信託銀行株式会社)入社
 2005年 同社不動産企画部長
 2005年 三菱UFJ信託銀行株式会社 営業第9部長
 2007年 同社営業第3部長
 2009年 同社執行役員京都支店長兼京都中央支店長
 2011年 同社常務執行役員
 2013年 同社専務取締役
 2015年 三菱UFJ不動産販売株式会社 代表取締役社長
 2016年 丸全昭和運輸株式会社 監査役(社外監査役)
 2019年 当社監査役(社外監査役)(現)
 2019年 三菱UFJ不動産販売株式会社 代表取締役会長
 2019年 同社 顧問

上原 忠春
 ⑫ 社外監査役

1979年 東京海上火災保険株式会社(現東京海上日動火災保険株式会社)入社
 2004年 株式会社ミアホールディングス(現東京海上ホールディングス株式会社)
 経営企画部長
 2007年 同社海外事業企画部長
 2008年 東京海上日動火災保険株式会社 欧ア中東担当部長
 2011年 同社執行役員
 2012年 東京海上ホールディングス株式会社 常務執行役員
 2015年 独立行政法人日本貿易保険(現株式会社日本貿易保険)理事
 2017年 東京海上日動火災保険株式会社 顧問
 2017年 外務省入省
 2017年 ジョージア駐留特命全権大使
 2020年 東京海上日動火災保険株式会社 顧問
 2021年 当社監査役(社外監査役)(現)

梅崎 輝喜
 ⑬ 社外監査役

1985年 明治生命保険相互会社(現明治安田生命保険相互会社)入社
 2010年 明治安田生命保険相互会社 調査部長
 2014年 同社執行役員 人事部長
 2016年 同社常務執行役員
 2019年 同社常務執行役員グループコンプライアンス責任者
 2020年 同社専務執行役員グループコンプライアンス責任者
 2021年 当社監査役(社外監査役)(現)
 2021年 明治安田生命保険相互会社 専務執行役員(現)

執行役員

入野 浩一
 専務執行役員
 台湾東應化社
 董事長兼総経理

土井 宏介
 常務執行役員
 営業本部長

本川 司
 執行役員
 プロセス機器事業本部長

渡邊 直樹
 執行役員
 営業本部副本部長
 TOK中国社
 董事長

金 基泰
 執行役員
 TOK先端材料社
 代表理事副社長

山本 浩貴
 執行役員
 経営企画本部長

大森 克実
 執行役員
 開発本部副本部長

退任取締役メッセージ

ガバナンス改革の続行と「TOK Vision 2030」の実現をサポートします。

相談役 前・代表取締役 取締役会長

阿久津 郁夫



長期ビジョンの成果と課題

私は2011年より務めてきた代表取締役を本年3月に退任いたしました。在任中にご支援・ご鞭撻いただきました株主・投資家、お客様をはじめとするステークホルダーの皆様へ、厚く御礼申し上げます。

2011年からの社長としての7年余においては、リーマンショック後の事業構造改革を経てしばみかけていた従業員の士気を鼓舞し、新たな成長ステージを目指すため、10年ビジョン「2020年のありたい姿(長期ビジョン)」を経営の軸に据えました。特に、半導体産業の成長が著しいアジアでの顧客密着戦略に注力すべく、2012年にTOK先端材料社を韓国に設立したことは大きな決断でした。当時のステークホルダーの皆様からは賛否両論のご意見を頂戴しましたが、同拠点は半導体の最先端分野における当社の競争力向上と2020年12月期の過去最高業績の達成に大きく寄与したほか、様々なグローバルリスクが顕在化する中、リスク分散やBCPの点からも有効に機能しております。一方、経営ビジョンとして掲げた「高付加価値製品による感動」は道半ばとなったほか、2020年12月期に予定していた経営基盤強化策のいくつかは、コロナによって延期せざるを得ませんでした。これらは「TOK Vision 2030」の定性目標や戦略等として引き継いでおり、今後は同ビジョンの実現に向けて、折に触れてサポートしていく所存です。

ガバナンス改革を弛むことなく続行

コーポレート・ガバナンスにおいては、社長在任中の2013年に社外監査役を1名、2015年に社外取締役(女性)を1名増員しましたが、2019年に私が会長となり、種市社長との代表取締役2人体制になってからは、エグゼクティブフェロー制度の新設やコーポレートガバナンスガイドラインの策定、社外取締役の増員(取締役の3分の1を社外取締

役に)や新・役員報酬制度の導入といったガバナンス改革を加速することができました。また、本年2月には買収防衛策の非継続を決議し、当社のコーポレート・ガバナンスは新たなステージに進みました。このたびの私の退任により、取締役社長が取締役会の議長と業務執行を兼ねる体制に戻りましたが、取締役会における社外役員比率は46.2%であり、審議においても社外役員の提言は非常に活発に行われていることから、東京応化のガバナンス改革は、今後もさらに進展することを確認しております。

「ステークホルダーとの協働」と「社会への貢献」で道をひらく

私が社長時代から重視し、「TOK Vision 2030」の重点戦略の1つとなっている「グローバル人材活用」(「人材開発・組織開発」「ダイバーシティ&インクルージョン」)については、多くの課題が山積しています。人材育成という課題では「幸福度」の追求をコンセプトとし、お客様をはじめとする外部ステークホルダーの皆様との関わりが最も「幸福度」を高め、人材を成長させると考えています。よって開発・製造部門においては、コロナによる行動の制約はあるものの、現場での実体験を外部ステークホルダーとともに積み上げていくと欲しいと思います。一方、在宅勤務の比率が高まっており「非接触」のコミュニケーションが「ニューノーマル」となりつつある間接部門では「幸福度」をどのように形成していくかが最大の課題となりますが、あらゆる経営資源や取組みを「社会への貢献」に帰結させる経営理念を今後も実践することで、自ずと道はひらけるものと信じております。

ステークホルダーの皆様におかれましては、今後とも変わらぬご支援を賜りますようお願い申し上げます。

社外役員からのメッセージ

多様化・頻発する想定外リスクへの対応と中長期的な戦略にフォーカスします。

社外取締役 指名報酬諮問委員会 委員長

栗本 弘嗣



買収防衛策の非継続を決定

本年2月の買収防衛策(以下、「本防衛策」)の非継続の決議に至ったプロセスにおいては、私も特別委員会の委員長として、取締役会をはじめとする様々な場で議論を深めていきました。国内外の機関投資家をはじめとする株主の皆様のご意見や買収防衛策に関する昨今の動向、当社の経営環境の変化等も踏まえ、慎重に検討を重ねた結果、本防衛策を継続しないことを決議した次第です。また、2006年に導入した本防衛策の目的は、買収提案を受けた際にその内容を取締役会で検討・評価するために必要かつ十分な情報と時間を確保することを主眼としておりましたが、これらはその後の法改正により、十分ではないもののある程度担保された点や、2020年5月に施行された改正外為法による外資規制の強化も非継続の判断を後押ししました。また、買収防衛策を非継続としたことをある種の刺激策として活用し、改めて緊張感のある経営を取締役会に促していく所存です。

新・役員報酬制度のブラッシュアップに向けて

本年3月より開始した新・役員報酬制度は、業績連動報酬の比率を45%にまで高め、年次賞与や業績連動型株式報酬が数値目標の達成度に応じ0~200%の広い範囲内で変動する仕組みとしたほか、業績連動型株式報酬の評価指標の1つをROEとするなど、役員が当社グループの持続的な成長と中長期的な企業価値向上に深くコミットすることを促す仕組みを構築できた点で高く評価しております。さらなるブラッシュアップに向けて、今後は以下の2点を課題として取り組んでいきます。1点目は、年次賞与や業績連動型株式報酬の評価指標が、マクロ環境、事業環境、過去の業績トレンド、市場の期待等に照らしてさらに適正なものになるように検討していくという点です。目標設定が恣意的

なものとならないよう、私を含め、社外取締役が過半数を占める指名報酬諮問委員会でモニタリングしてまいります。2点目は、業績悪化局面においても適切に機能するか否かを見極めていく必要がある点です。特にパンデミックや自然災害をはじめとするテールリスクによって外部環境と業績が想定を超えて悪化した場合、それらを評価軸にどのように織り込んでいくかが課題であり、2021年12月期は、これらについての議論を深めてまいります。

リスクマネジメントと中長期的な戦略にフォーカス

「tok中期計画2021」など足元の事業展開にまつわるモニタリングについては、業務執行は社内役員に主導いただく一方、私をはじめとする社外役員6名はリスクマネジメントに重点を置いた提言に注力することで、多様化・頻発する想定外リスクにも対応していきます。特に、金融機関出身の3名の社外監査役のスキルとリスク感覚が、技術オリエンテッドの当社のガバナンスに有効に機能するものと見ております。

加えて、取締役会における議論においては、「TOK Vision 2030」をはじめとする中長期的な戦略的テーマやESG、SDGsへの取組みについての議論をさらに増やす必要があると認識しております。特に「社会の期待に化学で応える」という当社のパーパス(存在意義)はグループ全人材のモチベーションの源泉であるため、東京応化の製品が社会に必要な不可欠なものであることについての情報発信や議論を、社外取締役の視点から大いにサポートしていく所存です。

社外役員からのメッセージ

社外役員からのメッセージ

グローバルカンパニーとしての リスクマネジメントとダイバーシティ& インクルージョンを進化させていきます。

社外取締役 指名報酬諮問委員
関口 典子



長期視点からの事業ポート フォリオ変革について 積極的に提言していきます。

社外取締役 指名報酬諮問委員
一柳 和夫



ガバナンス改革 —ここまでの取組みについて

東京応化が実施してきた一連のガバナンス改革において、特にエグゼクティブフェロー制度の創設は、ソフトローへの対応等ではなく「内発的に湧き出る企業価値向上へのプロセス」を制度化できた点で、高く評価しております。また、買収防衛策の非継続については、半導体産業におけるニッチトップ企業として当社は買収候補になりやすいという危惧もあり反対していましたが、投資家の皆様との対話内容や経営環境の変化をかんがみした結果、不断の努力による企業価値向上が一番の買収防衛策になるとの結論に至り、賛成いたしました。

指名報酬諮問委員としては新・役員報酬制度の1年目の振り返りを丁寧に行い、短期インセンティブ指標について、景気や半導体業界の最新動向を考慮して設定いただくよう提言しました。取締役候補の選任にあたっての執行役員へのインタビューにおいては、人間性やモチベーション、業務へのスタンス等を確認するとともに、「成し得たこと」「苦労したこと」「仕事におけるエピソード」といった「その人らしさ」を把握することに腐心しました。後継者計画についての議論も進み、プロセスや選解任要件も含め内容は固まりましたが、中長期での取組みとしてさらに議論し、細部を詰める必要があると認識しております。

グローバルリスクマネジメントの強化に向けて

“The e-Material Global Company”として「TOK Vision 2030」の達成を目指す当社にとって、GMS(グループマネジメントシステム)は、引き続き国内外のリスクマネジメントの核となります。足元ではコロナ禍の収束が見通せず渡航が難しいことから、海外拠点との密な連携を如何にオンラインで実現するかを喫緊の課題として認識しています。また、中国

市場の存在感が増している中、中国事業の健全な発展に向けた諸施策について、PDCAサイクルの着実な運用を図るべきと考えます。

多様化・頻発する想定外リスクへの対応にあたっては、まずは想定内リスクへの対応を怠らないほか、リスクの「変化」や「予兆」を注視するとともに、想定外リスクが出現した場合は、負のインパクトを最小化するための情報共有と対策を迅速に講じることに尽きると思います。「TOK Vision 2030」では策定段階から複数の外部環境リスクを織り込んでいますが、各リスクに対応するBCP拠点の整備状況を常時確認していくことが、想定外リスクへの迅速な対応につながると考えます。

ダイバーシティ&インクルージョンのさらなる 進展へ向けた仕組み作りを提言していきます

マテリアリティ「グローバルでの人材施策の強化」への取組みとして注力している「ダイバーシティ&インクルージョン」については、性別や国籍に関係の無い実力本位の採用・登用を継続してきた結果、女性従業員比率、外国籍従業員比率とも着実に上昇し続けています。

また、コロナ禍を機に広がったリモートワークや時差出勤は結果的に働き方改革を進展させているだけでなく、誰もが働きやすいと感じる環境が整備されたことで、ダイバーシティの促進にもつながっていると認識しております。

今後は、「管理職の評価項目にダイバーシティ&インクルージョンを加える」「年に1回、グループ報やイベントでダイバーシティ&インクルージョンを盛り上げる」など、目に見える会社の「仕組み」としてダイバーシティ&インクルージョンへの取組み姿勢をより明確に示し、個々の社員の意識に浸透させることも有用と考えます。

経営理念が浸透した現場

昨年3月に社外取締役に就任した私は、東京応化の「モノづくり」の最前線に触れるため、相模事業所や湘南事業所を視察したほか、開発本部が主催する技術報告会にも、時間の許す限り出席しました。そうした中で感じたことは、当社の経営理念「自由闊達」「技術のたゆまざる研鑽」「製品の高度化」「社会への貢献」が、現場の隅々にまで浸透している点です。技術報告会における議論においても、4つの経営理念に沿った活発な議論が交わされていることを目の当たりにした私は深い感銘を受けるとともに、私の出身大学の学長であった丹羽保次郎*先生の「技術は人なり。技術には技術をつくった人の人柄が自ずとあらわれる。」という言葉に改めて思い出しました。今後も、この企業文化を継承していきながら「TOK Vision 2030」を達成し、2040年の100年企業へと発展していきたいと思っております。

*丹羽保次郎(1893年～1975年)：「日本の十大発明家」の一人として数えられることもある技術者。国産初のファクシミリを開発。東京電機大学初代学長

社外取締役／指名報酬諮問員としての 1年目を振り返って

東京応化の取締役会の特長として、社外役員比率が比較的高い点があげられます(46.2%)。これにより、「一般株主の利益保護」のための機能は十分に発揮されているほか、議長(阿久津前会長／種市現社長)が社外役員の発言が多くなるよう意識して司会されていることもあり、文字通り、歯に衣着せぬ率直な提言が社外役員から発せられています。

社外役員が過半数を占める指名報酬諮問委員会の一員としては、新・役員報酬制度の運営や取締役候補の選任に携わりました。就任初年度ということもあり、まずは社内役員と綿密に連携をとるよう心がけた一方、執行役員へのインタビューにおいては、客観的な立場から評価するよう留意しました。

買収防衛策の非継続に至る議論においては、従前の事前警告型買収防衛策の維持は適正な株価形成を妨げる場合があり投資家や各ステークホルダーの不利益となる可能性があると判断したほか、非継続としても、法令の許容する範囲内での措置である程度一部代替でき、また、企業価値向上へ向けた不断の努力が最大の防衛策になるとの考えから、私も賛成いたしました。

東京応化の取締役会全体としてのスキルマトリックスについては、ジェンダーについては相応に達成できていることから、今後は、外国籍の社外取締役候補の選任が望ましいと考えております。

長期視点からの、新たな収益ドライバーの 構築に向けて

社会における半導体のニーズは引き続き高まり続ける方向にあり、今後10年間は、当社が半導体の前工程／後工程／先端分野／レガシー分野のいずれにもおいても有する強みを磨きながら競争を勝ち抜いていくことで、「TOK Vision 2030」は達成できると考えております。ただし2030年以降、2040年の100年企業への発展を目指す道程においては、フォトレジスト頼みの事業ポートフォリオではその後の発展性に苦慮する可能性が高いことから、新たな収益ドライバーの構築は必要不可欠だと思います。種市社長をはじめとする経営陣もその点は十分に認識し、ライフサイエンス関連材料や光学部材、機能性フィルムといった新規事業開発に注力し成果も現れ始めておりますが、私は、フォトリソグラフィ工程全般の市場状況や競争環境に目を向け、例えばマスクブランクスなど、フォトレジストの隣接分野に参入することも検討の余地があると考えております。こうした長期視点からの事業ポートフォリオ変革についても、積極的に提言してまいりたい所存です。

社外役員からのメッセージ

顧客や社会と共に、持続的発展を目指す

感染症リスクや気候変動リスク、地政学リスクなどグローバルリスクが深刻化する中、東京応化は、半導体製造に欠かせない材料等の供給者責任を果たしながら過去最高業績をあげ、新たな長期ビジョン「TOK Vision 2030」のもとでさらなる飛躍を目指しています。その達成に向けては、個々の顧客ニーズのみならずSDGsに象徴される社会の広範なニーズを先取りする「営業力」、社内外のネットワークを駆使しつつ斬新な発想と培ったノウハウで新たな付加

価値を創出する「開発力」、災害など万一の状況下も含めて万全な製品を効率的かつ安定的に供給できる「生産力」をより一層磨くことが求められます。加えて、投資や企業活動全体を支える「盤石な財務基盤」と、様々なリスクに的確に対応できる「より強固なガバナンス体制」が必要です。

私はそのためにも、社員一人ひとりが自らの能力を最大限に発揮し、活力と秩序を兼ね備えた組織が維持されるよう、監査業務等を通じて社外役員としての責務を果たしてまいります。



社外監査役
竹内 伸行



社外監査役
上原 忠春

統合的なリスク管理を進化させる

本年3月に社外監査役に就任しました上原忠春でございます。金融機関や外務省等での海外経験を活かし、東京応化のグローバルな発展に貢献していく所存です。地政学的リスクの高まりによるグローバルサプライチェーンの変化、AIや5Gがドライブする技術革新の知識統合、喫緊の課題としての気候変動リスクへの対応、アフターコロナの新しい労働形態への適合など、第4次産業革命を牽引する半導体関連産業の経営の舵取りは厳しさと複雑さを増しており、戦略的な技術革新やアライアンス・

パートナーシップを含む果敢な変革が求められています。

当社は「tok中期計画2021」や「TOK Vision 2030」で掲げた成長軌道に乗っていますが、予見される事業環境の変化を踏まえた経営は、これまでの成功の延長線にはないことも銘肝しておく必要があります。

当社がゴーイングコンサーンとしての一里塚である「2030年のありたい姿」に向けて統合的なリスク管理を進化させ、果敢な戦略投資、地政学的なインテリジェンス向上、ならびに高い収益性を伴う新しい事業ポートフォリオを確立していけるよう、監査役としての使命を果たしていきます。

る最先端の技術と人材を活かして競争力を高めることが不可欠ですが、同時に、地政学的リスクへの対応や環境問題などの社会的課題にも幅広く目を向け、グローバルカンパニーに相応しいガバナンス体制も確立しなければなりません。私はこのような観点を踏まえ、これまで培ってきた人事やコンプライアンス領域はもちろんのこと、当社のガバナンス体制の高度化に向けて貢献してまいります。



社外監査役
梅崎 輝喜

競争力を高めると同時に、ガバナンス体制も強化する

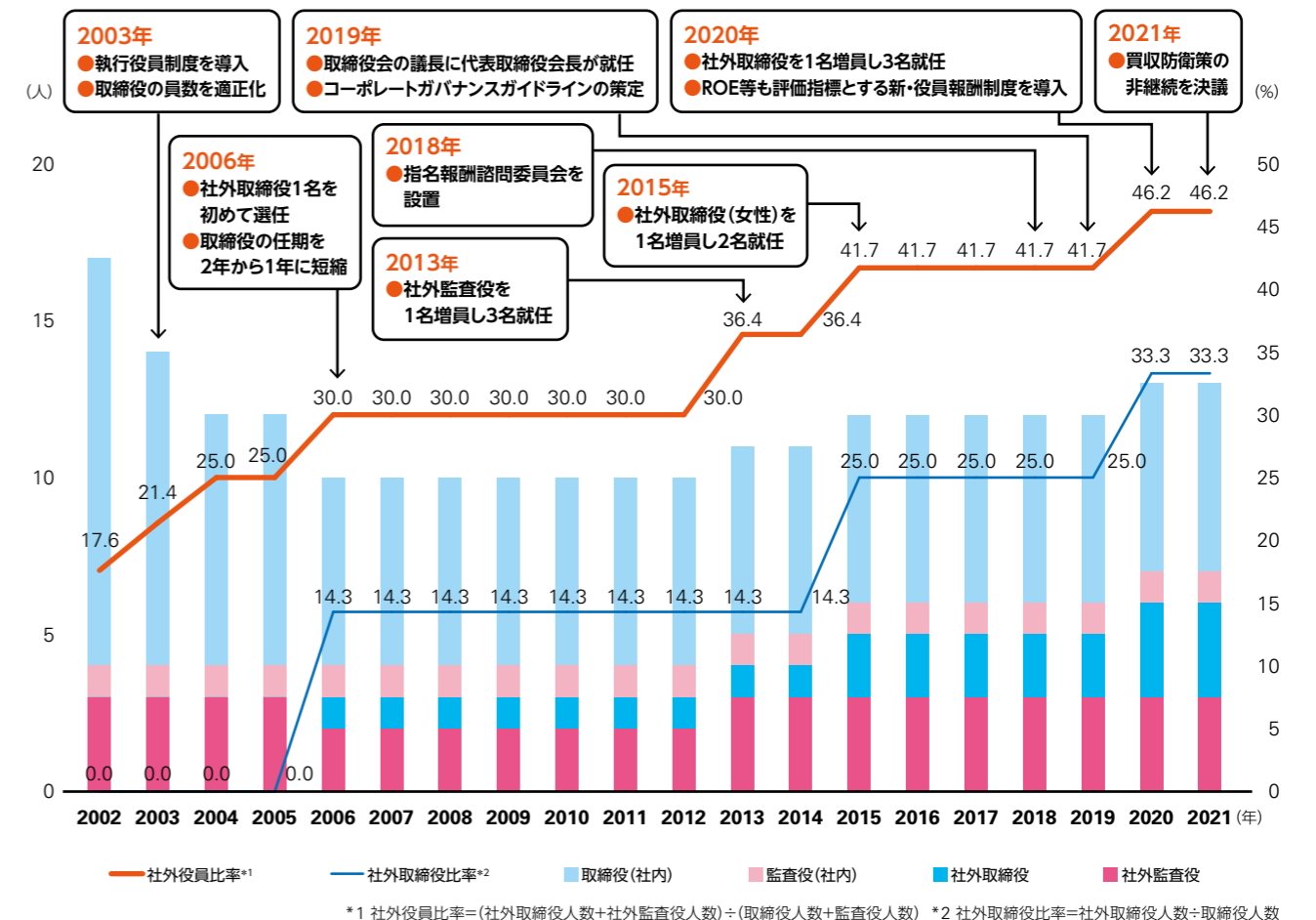
本年3月、新たに社外監査役に就任いたしました梅崎輝喜でございます。現在、国内生命保険会社で専務執行役を務めておりますが、これまでの経験を活かし、微力ながら東京応化の持続的発展に貢献したいと思っております。

コロナ禍を背景に世界中でデジタルトランスフォーメーション(DX)が加速する中、半導体産業はさらなる成長が期待されています。その追い風に乗って持続的に企業価値を向上させるには、当社の強みであ

コーポレート・ガバナンス

持続的な企業価値向上に向けて、コーポレート・ガバナンスのさらなる強化に取り組めます。

東京応化のコーポレート・ガバナンス強化に向けた歩み



基本的な考え方

当社は、創業以来の経営理念(「自由闊達」「技術のたゆまざる研鑽」「製品の高度化」「社会への貢献」)のもとに掲げた「豊かな未来、社会の期待に化学で応える“The e-Material Global Company”という経営ビジョンを実現することが、株主の皆様をはじめ、多くのステークホルダーに共通する利益の実現、ならびに企業価値の向上につながるものと確信しています。

この経営ビジョンの実現に向けて、経営の透明性、健全性ならびに意思決定の迅速化等による効率性の確保を目的としたコーポレート・ガバナンスの充実を経営上の重要課題の1つと位置づけ、その達成に向けて、鋭意取り組んでいます。

また、マテリアリティおよび「tok中期計画2021」における全社戦略の1つとしてコーポレート・ガバナンスの充実に取り組む当社は、コーポレート・ガバナンスを継続的に強化するための基本方針や考え方を、「東京応化工業 コーポレートガバナンスガイドライン」として2019年4月に制定・公開しています。

→[東京応化工業 コーポレートガバナンスガイドライン]

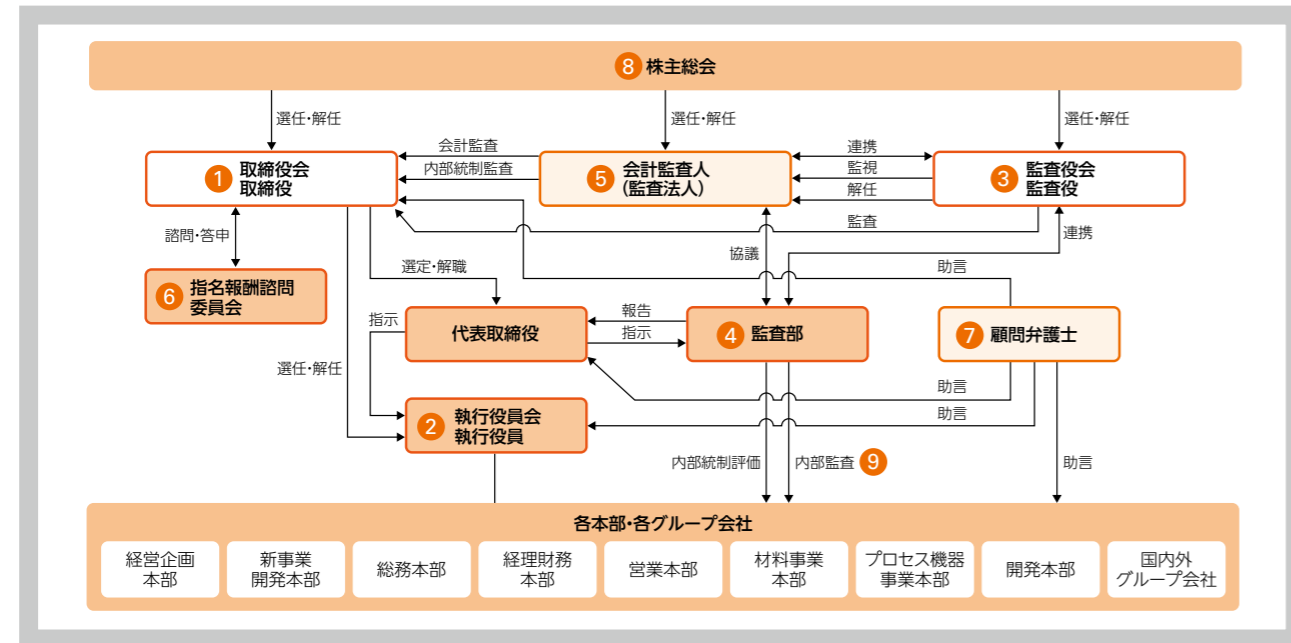
https://www.tok.co.jp/content/download/4719/77678/file/gov_guideline0403.pdf



機関設計の形態

監査役設置会社として、監査役制度を採用しています。その理由は、会社法に基づき権限の強化が図られている監査役による監査の充実を図る一方で、取締役会の改革と執行役員制度の定着、さらには独立性を有する社外取締役の選任により、「経営の意思決定・経営の監督」および「業務執行」の各機能の強化と責任の明確化を図ることによって経営を強化していくことが、コーポレート・ガバナンスの充実にも最も有効であると判断しているためです。

コーポレート・ガバナンス体制図(2021年3月30日現在)



取締役・取締役会 体制図①

経営環境の変化に迅速に対応するとともに、事業年度における取締役の経営責任を明確にするため、2006年6月より、取締役の任期を2年から1年に短縮しています。また、取締役会の透明性を高めるとともに、監督機能の強化を図ることを目的に、2006年6月より、独立性を有する社外取締役を1名選任し、2015年6月および2020年3月にそれぞれ1名増員し、現在は独立性を有する社外取締役を3名としています。その結果、社外取締役が全取締役(9名)の3分の1を占めております。

取締役会は原則として「代表取締役」と「取締役」の2層にフラット化し、取締役会に本来求められる「経営の意思決定・経営の監督」機能の発揮に適した体制としています。

2021年3月30日現在、取締役会は取締役社長の種市順昭を議長とし、取締役は9名(うち、社外取締役3名)です。業務執行に関する重要事項等を決定するとともに、代表取締役および取締役の職務執行を監督することを目的に、定時取締役会を原則として毎月1回開催するほか、必要に応じて臨時取締役会を開催しています。

また、取締役の員数を10名以内とする旨ならびに取締役の選任決議について、株主総会で議決権を行使することが

できる株主の議決権の3分の1以上を有する株主が出席し、その議決権の過半数をもって行う旨および累積投票による旨を定款に定めています。

取締役会の実効性評価

当社では各取締役および各監査役が「取締役会の構成」「取締役会の実効性」「取締役会に関連する情報」「意思決定プロセス」「対外的コミュニケーション」について無記名アンケート方式による自己評価を行うことで、取締役会全体の実効性を分析・評価し、取締役会で協議しています。

【2019年12月期の取締役会評価および課題への改善対応】

前年度の課題であった①付議内容の明確化、②全社的な経営課題議論の深化、③トレーニングのさらなる充実化について、資料の作成・運用にかかる基準を定めたほか、トレーニング内容の見直しや議論の充実化に向けた改善を図りました。

【2020年12月期の取締役会評価におけるアンケート内容の見直し】

6回目の自己評価となったことから、前年度評価における課題や社会的課題としてあげられていた「DX推進」「ウィズコロナ/アフターコロナ」に関する質問を設けるとともに、継続して全社的な経営課題に対する記述式の質問を行うなど、

アンケート内容の見直しを行いました。

評価実施時期	2020年12月(アンケート)
評価項目	<ul style="list-style-type: none"> ◆取締役会の構成 ◆取締役会の実効性 ◆取締役会に関連する情報 ◆意思決定プロセス ◆対外的コミュニケーション

評価結果	<p>○・・・良好、適切 ▲・・・要改善</p> <ul style="list-style-type: none"> ○取締役会の構成は、各分野に精通した社内取締役が偏りなく、経験や実績からバランスよく構成されている ○異なる経歴・知見・専門性等を有する社外取締役が加わるにより多様性を維持している ○独立社外取締役の比率を1/3まで引き上げられている ○取締役会の規模、開催頻度、審議事項、審議時間とも適切である ○自由闊達な議論の雰囲気の下、社外取締役、社外監査役を交え透明性が高くかつ迅速な意思決定がなされ、これらは継続して良好である ○自己研鑽および社内牽制機能も概ね良好 ▲事業ドメイン、リスクマネジメント、人材活用、IT活用等のサステナビリティ課題の解決に向けた、中長期的な経営戦略の議論の深化を図るべき ▲重要案件に関する事前説明や報告体制等もさらに充実させるべき
------	--

評価結果を受けた今後の対応/検討内容等	<ul style="list-style-type: none"> ①全社的な経営課題の議論の深化 ②重要議案に対する社外役員への事前説明 ③役員間のコミュニケーションのさらなる充実 ④役員トレーニング内容の見直し ⑤議論の充実化を図るための仕組みづくりや社外役員への事前説明の場の設定
---------------------	---

取締役会等の決裁権限見直し

取締役会の機能強化および当社の事業環境の変化等に鑑み、取締役会の決裁権限について、執行役員会等への委譲をはじめとする決裁権限の見直しを2019年4月に実施し、取締役会規程、執行役員会規程、職位別固有権限、職務権限規程を改定しました。国内外の子会社の決裁権限についても、2020年12月期に改定しました。

社外役員会議の設置

社外役員(社外取締役全員と社外監査役全員)による社外役員会議を設置し、取締役会と同頻度で開催しています。同会議には社内の常勤監査役1名も加わり、

- ・取締役会に上程されなかった執行役員会議に関する補足説明
- ・次の取締役会で取り上げるテーマや、取締役会の運営、

議事進行等についての意見交換

・先端技術事項の解説

等を行うほか、社内外の情勢を適時報告するなど、取締役会における議論のさらなる活発化と実効性の強化を図っています。

執行役員・執行役員会 体制図②

取締役会の「経営意思決定・経営監督」機能の充実を図る一方、業務執行機能のさらなる強化に向け、各執行役員が担当する職務の責任領域・能力等を総合的に勘案して、執行役員社長以下、執行役員副社長、専務執行役員、常務執行役員、執行役員という階層的な役位を設定するとともに、全執行役員で構成する執行役員会を設置しています。

2021年3月30日現在、執行役員会は取締役社長の種市順昭を議長とし、執行役員は13名(うち、取締役を兼務する執行役員6名)です。取締役会における決定事項の指示・命令、執行役員相互の活動情報の共有化、経営戦略の立案および取締役会付議基準未済の一定の重要事項の意思決定等を目的に、定時執行役員会を原則として毎月1回開催するほか、必要に応じ臨時執行役員会を開催しています。

監査役・監査役会 体制図③

2021年3月30日現在、監査役は4名(うち、社外監査役3名)です。監査に関する重要事項について、各監査役から報告を受け、協議を行い、または決議することを目的に、定時監査役会を原則として毎月1回開催するほか、必要に応じて臨時監査役会を開催しています。各監査役は、監査役会が定めた監査基準(監査役監査規程)に準拠し、監査の方針、職務の分担等に従い、取締役会に出席しています。また取締役等から職務の執行状況について報告を受け、必要に応じて説明を求めるとして、取締役の職務執行を監査しています。会計に関する事項については会計監査人からその職務の執行状況について報告を受け、必要に応じて説明を求めるとして、監査の方法および結果の相当性を確認しています。

また、監査役監査の実効性を高め、監査職務を円滑に遂行するために、監査役の職務を補助すべき兼任の使用人を1名配置しています。

監査部 体制図④

取締役社長直轄の組織として監査部を設置し、業務活動に係る内部監査に加え、財務報告に係る内部統制の有効性の評価を通じ、継続的改善のための指摘、提言、助言を行っています。

会計監査人 体制図⑤

公正かつ独立的な立場から当社の会計監査を実施しています。2020年12月期の当社の会計監査業務を執行した公認会計士は、有限責任監査法人トーマツの指定有限責任社員・業務執行社員の北方宏樹氏および指定有限責任社員・業務執行社員の増田洋平氏の2名です。また、当社の会計監査業務にかかる補助者は、公認会計士9名、会計士試験合格者等3名、その他8名です。なお、当社の会計監査人(有限責任監査法人トーマツ)に対する監査報酬の内容は次の通りであり、当該報酬は、2020年12月期に係るものです。

・公認会計士法(昭和23年法律第103号)第2条第1項に規定する業務に基づく報酬:58百万円

指名報酬諮問委員会 体制図⑥

取締役等の指名・解任・報酬等に関する手続きの公正性・透明性・客観性を強化し、コーポレート・ガバナンスの充実を図るため、委員の過半数を社外取締役で構成し、社外取締役が委員長を務める指名報酬諮問委員会を設置しています。→P85-86ご参照

2020年12月期における取締役の報酬額の決定過程では、当社グループの業績、対象取締役の中期計画や前年度予算への貢献度、同規模企業群との比較等の結果を参考に、指名報酬諮問委員会において対象取締役の報酬テーブルおよび個人別の報酬額の原案、ならびに社外取締役の個人別の報酬額の原案をそれぞれ作成し、取締役会において当該原案に基づき取締役の報酬について審議および決議を行いました。

監査役と内部監査部門、会計監査人との連携

内部監査および監査役監査 体制図⑨

【監査役と会計監査人の連携状況】

監査役は毎年4回、会計監査人より会計監査等の結果報告を受けています。また、監査役は毎年1回、会計監査人より監査計画について説明を受けています。さらに監査役は、取締役の職務執行監査の一環として、必要に応じて会計監査人が実施する工場往査に立ち会うとともに、会計監査人の監査の方法について調査しています。そのほか、定期的に監査役と会計監査人との間で情報交換や意見交換を行っています。

2021年3月30日現在、指名報酬諮問委員会は委員の過半数を社外取締役で構成し、社外取締役が委員長を務めています。委員長は社外取締役の栗本弘嗣、委員は取締役社長の種市順昭、取締役の水木國雄、社外取締役の関口典子および一柳和夫です。

顧問弁護士等 体制図⑦

複数の法律事務所と顧問契約を締結し、法律上の判断を必要とする場合等には、顧問弁護士より適宜助言を受けています。

株主総会の活性化および議決権行使の円滑化に向けて 体制図⑧

他社の株主総会が集中しない3月に開催日を設定するとともに、株主総会の議案内容の検討期間を法定日数よりも長く設定し、株主の皆様の議決権行使を促進するため、招集通知を総会開催日の28日前(4週間前)にWebサイトに開示するとともに、21日前(3週間前)に発送しています。また、株主総会に出席できない株主様の議決権行使について、書面による行使に加え、電磁的方法による行使(機関投資家向け議決権電子行使プラットフォームの利用を含む)を可能にするとともに、海外機関投資家の理解の一助とすべく、招集通知(英文)を作成しています。加えて、株主総会に出席された株主様の理解促進を図るため、映像とナレーションを用いて報告事項の報告を行うとともに、招集通知、決議通知および株主総会議案の議決結果(いずれも和文および英文)を当社Webサイトに掲載するなどの諸施策を講じています。

【社外監査役による監査と内部監査、監査役監査および会計監査との相互連携ならびに内部統制部門との関係】

社外監査役は、取締役会に出席するほか、監査部からの内部監査報告、常勤監査役からの執行役員会、販売会議その他重要な会議に出席のうえ実施した監査の結果や稟議書等の重要な決裁書類等の閲覧・調査による監査の結果等に関する報告、会計監査人からの監査報告を受けることにより、取締役の職務執行に関する監査を実施しています。また、定期的に、監査部、常勤監査役、会計監査人との間で情報交換や意見交換を行っています。加えて、社外監査役は、監査部から財務報告に係る内部統制の有効性の評価ならびに会計監査人からの内部統制監査に関する意見等について適宜報告を受けています。

社外取締役および社外監査役の選任状況

取締役9名のうち、3分の1にあたる3名が社外取締役です。また、監査役4名のうち、3名が社外監査役です。当社は社外取締役および社外監査役を選任するための独立性に関する基準または方針を以下の通り定めています。

社外役員独立性基準

本基準における独立性を有する社外役員とは、法令上求められる社外役員としての要件を満たす者であり、かつ、次の各号のいずれにも該当しない者をいう。

- 当社または当社の連結子会社(以下、当社グループ)の業務執行者または、その就任前10年間に於いて当社グループの業務執行者であった者
- 当社グループを主要な取引先とする者(注1)またはその業務執行者
- 当社グループの主要な取引先(注2)またはその業務執行者
- 当社グループの主要な借入先(注3)またはその業務執行者
- 当社グループから役員報酬以外に多額の金銭その他の財産(注4)を得ているコンサルタント、会計専門家、法律専門家(当該財産を得ている者が法人、組合等の団体である場合は、当該団体に所属する者をいう)
- 過去3年間に於いて上記b.からe.に該当していた者
- 当社グループから過去3年間の平均で年間3百万円以上の寄付を受け取っている者
- 当社グループの主要株主(注5)またはその業務執行者
- 社外役員の相互就任関係(注6)となる他の会社の業務執行者
- 配偶者および二親等内の親族が上記a.からi.のいずれかに該当する者

- 社外役員としての在任期間が通算で8年を経過している者
- 前各号の定めにかかわらず、その他、当社と利益相反関係が生じ得る事由が存在すると認められる者

注1: 当社グループを主要な取引先とする者とは、当社グループに対して製品またはサービス等を提供している取引先であって、取引額が、過去3年間の平均で年間1千万円以上かつ直近事業年度における当該取引先の年間連結売上高の2%を超える者をいう。

注2: 当社グループの主要な取引先とは、当社グループが製品またはサービス等を提供している取引先であって、取引額が過去3年間の平均で年間1千万円以上かつ直近事業年度における当社グループの年間連結売上高の2%を超える者をいう。

注3: 当社グループの主要な借入先とは、当社連結総資産の2%以上に相当する金額の借入先である金融機関をいう。

注4: 多額の金銭その他の財産とは、過去3年間の平均で年間1千万円以上かつ直近事業年度における当該コンサルタント、会計専門家、法律専門家の年間連結売上高の2%を超える経済価値を有する財産をいう(当該財産を得ている者が法人、組合等の団体である場合は、過去3年間の平均で年間1千万円以上かつ直近事業年度における当該団体の年間連結売上高の2%を超える経済価値を有する財産をいう)。

注5: 主要株主とは、議決権保有割合が10%以上の株主をいう。

注6: 社外役員の相互就任関係とは、当社グループの業務執行者が他の会社の社外役員であり、かつ、当該他の会社の業務執行者が当社の社外役員である関係をいう。

取締役(社内)の選任理由

氏名	選任理由
種市 順昭 代表取締役 取締役社長 指名報酬諮問委員	代表取締役取締役社長に就任後、グループトップとして当社グループの経営を牽引し、中期計画の諸施策を通じて当社グループの一層の発展に寄与しており、引き続き当社の経営への貢献を期待できるため。
佐藤 晴俊 取締役	米国子会社での駐在、品質保証および製品開発の責任者等を経て、開発本部長に就任するなど、当社グループ内の要職を経験し、当社事業の特性・顧客を熟知しており、取締役会における重要な意思決定、他の取締役の業務執行の監督等に必要かつ十分な見識を備えていることから、引き続き当社の経営への貢献を期待できるため。
柴村 洋一 取締役	金融機関における豊富な経験に加え、当社に入社して以降、財務部長を経て、経理財務本部長に就任し、資本政策を含む財務戦略の構築に貢献するなど、経理・財務を中心とした経営に関する知見を有しており、取締役会における重要な意思決定、他の取締役の業務執行の監督等に必要かつ十分な見識を備えていることから、当社の経営への貢献を期待できるため。
水木 國雄 取締役 指名報酬諮問委員	総務部長を経て総務本部長に就任し、情報管理体制、リスク管理体制およびコンプライアンス体制の構築ならびにIR(投資家向け広報)の充実など、コーポレート・ガバナンス強化の業務に取り組んでおり、担当業務の経験を通じて、取締役会における重要な意思決定、他の取締役の業務執行の監督等に必要かつ十分な見識を備えていることから、引き続き当社の経営への貢献を期待できるため。
村上 裕一 取締役	米国子会社での駐在、韓国子会社の代表理事社長、材料事業本部長に就任するなど、当社グループ内の要職を経験し、当社の事業特性を熟知しており、取締役会における重要な意思決定、他の取締役の業務執行の監督等に必要かつ十分な見識を備えていることから、当社の経営への貢献を期待できるため。
鳴海 裕介 取締役	中国事務所での駐在、主力製品の販売・マーケティングの責任者等を経て、新事業開発本部長に就任するなど、当社グループ内の要職を経験し、当社の既存事業分野のみならず、新規事業分野に精通しており、取締役会における重要な意思決定、他の取締役の業務執行の監督等に必要かつ十分な見識を備えていることから、当社の経営への貢献を期待できるため。

コーポレート・ガバナンス

社外取締役の選任理由

氏名	選任理由
栗本 弘嗣 指名報酬諮問委員長	上場企業の経営者としての豊富な経験と幅広い見識をもとに、引き続き客観的かつ中立的な視点から当社の経営を監督していただくとともに、当社の経営全般に助言を頂戴することによりコーポレート・ガバナンス強化に寄与していただくため。
関口 典子 指名報酬諮問委員	公認会計士業務を通じて培われた会計における高度な専門性と企業での豊富な実務経験を有し、これらをもとに、複数の上場企業の不正経理に関する外部委員を務められるなど、内部統制にも精通されていることから、引き続き客観的かつ中立的な視点から当社の経営を監督していただくとともに、当社の経営全般に助言を頂戴することによりコーポレート・ガバナンス強化に寄与していただくため。
一柳 和夫 指名報酬諮問委員	上場企業の経営者としての豊富な経験と幅広い見識をもとに、引き続き客観的かつ中立的な視点から当社の経営を監督していただくとともに、当社の経営全般に助言を頂戴することによりコーポレート・ガバナンス強化に寄与していただくため。

社外監査役の選任理由

氏名	選任理由および独立性について
竹内 伸行	金融機関の経営者としての豊富な経験と幅広い見識に加え、他の会社における監査役の経験をもとに、客観的かつ中立的な視点からの経営監視に寄与していただくためです。同氏は三菱UFJ不動産販売株式会社の代表取締役会長を務められ、2020年12月31日現在も顧問を務めており、同社と当社との間には取引関係がありますが、その内容は一般的なものであり、また、同氏は三菱UFJ信託銀行株式会社の出身者であり、同社は、当社株式を所有しているほか、当社との間において定型的・標準的な取引条件下での資金の預入、株式事務の委託等に係る取引がありますが、これらの資本関係および取引関係は、同氏の社外監査役としての独立性に影響を及ぼすものではありません。
上原 忠春	金融機関・外務省等における豊富な経験と経営者としての幅広い見識をもとに、グローバルな視点で客観的かつ中立的な立場から経営監視に寄与していただくためです。同氏は東京海上日動火災保険株式会社の出身者であり、同社は、当社株式を所有しているほか、当社との間において定型的・標準的な取引条件下での保険に係る取引がありますが、これらの資本関係および取引関係は、同氏の社外監査役としての独立性に影響を及ぼすものではありません。
梅崎 輝喜	金融機関等における豊富な経験と経営者としての幅広い見識をもとに、客観的かつ中立的な視点からの経営監視に寄与していただくためです。同氏は明治安田生命保険相互会社の専務執行役員を務めており、同社は、当社株式を所有しているほか、当社との間において定型的・標準的な取引条件下での保険に係る取引がありますが、これらの資本関係および取引関係は、同氏の社外監査役としての独立性に影響を及ぼすものではありません。

社外取締役、社外監査役の主な活動状況

氏名	取締役会、監査役会、および各委員会への出席状況および活動状況
栗本 弘嗣 社外取締役	2020年12月期開催の取締役会14回の全て(出席率100%)に出席し、主に上場企業の経営者としての豊富な経験と幅広い見識をもとに、適宜議案の審議に必要な発言を行いました。また、指名報酬諮問委員会5回のうち5回(出席率100%)に出席し、主な議題として、後継者計画の策定、改定した役員報酬制度の運用確認、および経営幹部の異動およびエグゼクティブフェローの選任、新任取締役候補および新任独立監査役候補の選任等に取り組み、指名報酬諮問委員長として議事運営や取締役会への報告を行うなど、職責を適切に果たしました。
関口 典子 社外取締役	2020年12月期開催の取締役会14回のうち13回(出席率93%)に出席し、主に公認会計士業務を通じて培われた会計における高度な専門性と企業での豊富な実務経験をもち、適宜議案の審議に必要な発言を行いました。また、指名報酬諮問委員会5回のうち5回(出席率100%)に出席し、主な議題として、後継者計画の策定、改定した役員報酬制度の運用確認、および経営幹部の異動およびエグゼクティブフェローの選任、新任取締役候補および新任独立監査役候補の選任等に取り組み、指名報酬諮問委員として適宜提言するなど、職責を適切に果たしました。
一柳 和夫 社外取締役	2020年3月27日就任以降開催の取締役会11回の全て(出席率100%)に出席し、主に上場企業の経営者としての豊富な経験と幅広い見識をもとに、適宜議案の審議に必要な発言を行いました。また、指名報酬諮問委員会5回のうち5回(出席率100%)に出席し、主な議題として、後継者計画の策定、改定した役員報酬制度の運用確認、および経営幹部の異動およびエグゼクティブフェローの選任、新任取締役候補および新任独立監査役候補の選任等に取り組み、指名報酬諮問委員として適宜提言するなど、職責を適切に果たしました。
深田 一政 社外監査役	2020年12月期開催の取締役会14回の全て(出席率100%)に、また、監査役会14回の全て(出席率100%)にそれぞれ出席し、主に金融機関の経営者としての豊富な経験と幅広い見識をもとに、適宜意見の表明および質問を行いました。
高橋 浩一郎 社外監査役	2020年12月期開催の取締役会14回の全て(出席率100%)に、また、監査役会14回の全て(出席率100%)にそれぞれ出席し、主に金融機関の経営者としての豊富な経験と幅広い見識に加え、他の会社における監査役の経験をもとに、適宜意見の表明および質問を行いました。
竹内 伸行 社外監査役	2020年12月期開催の取締役会14回の全て(出席率100%)に、また、監査役会14回の全て(出席率100%)にそれぞれ出席し、主に金融機関の経営者としての豊富な経験と幅広い見識に加え、他の会社における監査役の経験をもとに、適宜意見の表明および質問を行いました。

2020年12月期の取締役会における主な意思決定／議題等

- ◆新型コロナウイルス感染症対策および支援(寄付)の実施
- ◆「TOK Vision 2030」における外部環境リスク、経営ビジョン、ありたい姿(定性/定量)、経営戦略
- ◆半導体向け最先端材料の開発設備・製造設備・保管設備の増強等(日本/韓国ほか)
- ◆新人事制度導入の延期
- ◆GMSへの輸入管理機能の追加
- ◆取締役および執行役員に対する報酬制度改定
- ◆当社グループにおける将来の中国体制(方向性決議)
- ◆CSR方針の策定
- ◆「内部統制システムの構築に関する基本方針」改定
- ◆政策保有株式の継続保有ならびに売却

役員の報酬等

【取締役(社外取締役を除く)の報酬等の決定に関する基本方針】

当社は、取締役会の諮問機関として社外取締役を委員長とする指名報酬諮問委員会を設置し、今後の経営環境の見通しや日本におけるコーポレート・ガバナンスに関する考え方等を提案し、当社のあるべき報酬制度の検討についての審議を経て、当社取締役(社外取締役を除く)の報酬方針を以下の通り定めています。

【報酬の基本原則】

取締役(社外取締役を除く)の報酬は、以下の基本的な考え方に基づき決定します。

当社の持続的価値創造を支えることを目的とする

- ・持続的な成長と中長期的な企業価値の創造を健全に動機づけることのできる報酬構成・報酬水準とする
- ・財務業績による定量的な評価と、中長期戦略を踏まえた課題に対する取り組みの評価を年次賞与に公正・公平に反映することで、毎事業年度の結果責任を明確化する
- ・中長期的な会社業績と連動する長期インセンティブを継続的に付与することにより、持続的な企業価値創造を図る
- ・在任中の長期的な株式保有を促進し、株主との利害共有を図る

報酬の決定における客観性と透明性を確保する

- ・報酬の決定方針および個人別の支給額については、社外取締役を主要な構成員とする指名報酬諮問委員会で審議して決定する
- ・外部の報酬アドバイザーを起用のうえ、足元の世論および外部の客観的データに基づく同規模企業群との比較等の検証も踏まえ、当社の事業特性等を考慮した適切な報酬水準を設定する
- ・株主をはじめとしたステークホルダーが報酬と企業価値の関係をモニタリングするために必要な情報を積極的に開示する

【報酬体系】

取締役(社外取締役を除く)の報酬体系は、定額報酬としての「基本報酬」と「業績連動報酬」で構成されており、業績連動報酬は、毎事業年度の全社業績に連動する「年次賞与」、持続的な企業価値創造に連動する「業績連動型株式報酬制度(パフォーマンス・シェア・ユニット)」、ならびに株式の継続保有を通じて株主の皆様と継続的に価値を共有することを目的とした「譲渡制限付株式報酬制度」で構成されます。各報酬要素の概要は、次表の通りです。



本社

各報酬要素の概要

報酬の種類	目的・概要
基本報酬	役位に応じて設定する固定現金報酬
年次賞与	<p>事業年度ごとの着実な目標達成を評価するための業績連動現金報酬</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毎事業年度の結果責任を明確にするため、経営上の重要指標である連結営業利益率、連結売上高の事業年度ごとの各目標達成度等に応じて、標準額の0～200%の範囲内で支給率を決定 ・上記で決定された支給率に対し、指名報酬諮問委員会または取締役社長による裁量評価の結果に応じて、0.95、1.00、1.05のいずれかの係数を乗じる場合がある ・各事業年度の終了後に一括して支給
業績連動型株式報酬制度 (パフォーマンス・シェア・ユニット)	<p>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ための業績連動株式報酬</p> <ul style="list-style-type: none"> ・業績評価期間中の業績等の数値目標の達成率に応じて、当社取締役会において定める方法により算定した標準額の0～200%の範囲内の割合(以下「支給割合」)で交付する株式数を決定*1 ・交付する当社株式の数および支給する金銭の額の算定方法については、以下の①の計算式に基づき、各対象取締役に交付する当社株式の数を算定し(ただし、100株未満の端数が生じた場合には切り捨てるものとします。)、②の計算式に基づき、各対象取締役に支給する金銭(納税目的金銭)の額を算定 <ul style="list-style-type: none"> ①各対象取締役に交付する当社株式の数 基準株式ユニット数*2 × 支給割合 × 50% ②各対象取締役に支給する金銭の額 (基準株式ユニット数 × 支給割合 - 上記①で算定した当社株式の数) × 交付時株価 ・業績評価期間の終了後に一括して株式交付
譲渡制限付株式報酬制度	<p>長期的な株式保有を促進することで株主との一層の利益共有を図るための株式報酬</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毎事業年度において各対象取締役の役位に応じて、当社取締役会において決定した数の譲渡制限付株式を交付 ・譲渡制限期間の満了、または、任期満了、死亡等、当社取締役会が正当と認める理由により、譲渡制限期間が満了する前に、当社の取締役、執行役員、監査役、使用人その他これらに準ずる地位で当社取締役会が予め定める地位のいずれからも退任または退職した場合等の条件を満たすことにより、譲渡制限を解除

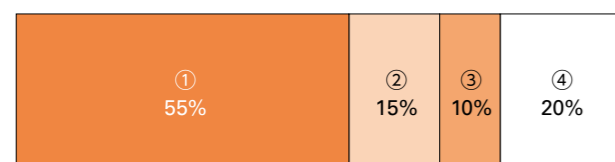
*1 業績連動型株式報酬制度について、当初の業績評価期間は、2020年12月31日に終了する事業年度から2021年12月31日に終了する事業年度までの2事業年度とし、当初の業績評価期間においては、持続的な企業価値創造を図るため、中期計画上の戦略指標であるROEの目標値を使用します。
*2 各対象取締役の役位に応じて、当社取締役会において決定します。

【基本報酬と業績連動報酬の支給割合】

各報酬要素の構成割合は、持続的な成長と中長期的な企業価値の創造を健全に動機づけることを目的として、定額報酬としての基本報酬と業績連動報酬との比率が概ね55:45となるよう設定し、基本報酬:年次賞与(標準額):業績連動型株式報酬(標準額):譲渡制限付株式報酬(標準額)=1(55%):0.27(15%):0.18(10%):0.36(20%)を目安としています。報酬構成は下図の通りです。

なお、業績連動報酬の具体的な算定に使用する各指標については、指名報酬諮問委員会の審議を踏まえて、当社取締役会の決議により決定します。

報酬構成



①基本報酬 ②年次賞与(標準額) ③業績連動型株式報酬制度(標準額) ④譲渡制限付株式報酬制度(標準額)

【報酬水準】

取締役(社外取締役を除く)の報酬水準は、持続的な成長と中長期的な企業価値の創造を実現する優秀な人材を健全に動機づけることが可能な報酬水準となるよう、外部の報酬アドバイザーが運営する役員報酬調査データ等を活用して、当社の事業特性等を考慮した比較対象企業群を選定のうえベンチマークし、役位に応じて適切に設定しています。

【報酬決定プロセス】

対象取締役の報酬等は、決定における客観性と透明性を確保するため、指名報酬諮問委員会が各報酬の標準額(以下、「報酬テーブル」)および対象取締役の個人別の報酬額を原案を作成し、取締役会において、当該原案に基づき取締役社長に報酬テーブルおよび対象取締役の個人別の報酬額の決定を一任することについて審議および決議を行い、報酬テーブルおよび対象取締役の個人別の報酬額の決定を、株主総会において承認された報酬枠の範囲内で取締役社長へ一任しています。

【取締役(社外取締役を除く)の報酬額】

取締役(社外取締役を除く)の報酬額は、株主総会において承認された報酬枠の範囲内で前述の報酬決定プロセスに基づき決定することとしています。なお、報酬枠には、執行役員兼務取締役の執行役員分の報酬および賞与を含めています。報酬制度それぞれの報酬枠は以下の通りです。

報酬の種類	報酬枠
基本報酬	年額4億円以内
年次賞与	年額2億2,000万円以内
業績連動型株式報酬制度 (パフォーマンス・シェア・ユニット)	「業績連動型株式報酬制度」に関する報酬等として支給する金銭報酬債権および納税資金確保のための金銭の総額を、1事業年度当たり58,000株に交付時株価を乗じた額以内とする
譲渡制限付株式報酬制度	「譲渡制限付株式報酬制度」に関する報酬等として支給する金銭報酬債権の総額を、年額1億5,000万円以内とする

【社外取締役の報酬等の決定に関する基本方針】

業務執行から独立した立場で監督機能を果たす社外取締役の報酬は、定額報酬としての基本報酬のみとしており、同規模企業群との比較等の結果を参考に決定しています。社外取締役の報酬額は、指名報酬諮問委員会が社外取締役の個人別の報酬額の原案を作成し、取締役会において、

当該原案に基づき取締役社長に社外取締役の個人別の報酬額の決定を一任することについて審議および決議を行い、社外取締役の個人別の報酬額の決定を、株主総会において承認された報酬枠の範囲内(年額50百万円以内)で取締役社長に一任しています。

【監査役の報酬等の決定に関する基本方針】

取締役会からの独立性をもって取締役の職務執行の監督、監査を行うという職責に鑑み、監査役の報酬は基本報酬のみとし、株主総会において承認された報酬枠の範囲内(年額7,200百万円以内)で、監査役の協議により決定し、これを支給することとしています。

取締役および監査役の報酬等の額(2020年12月期)

役員区分	報酬等の総額(百万円)	報酬等の種類別の総額(百万円)					対象となる役員の数(名)
		基本報酬	年次賞与	業績連動型株式報酬	譲渡制限付株式報酬	ストックオプション	
取締役(社外取締役を除く)	523	274	128	37	69	13	8
監査役(社外監査役を除く)	23	23	—	—	—	—	2
社外役員	56	56	—	—	—	—	6

(注) 取締役(社外取締役を除く)の報酬等の総額および種類別の総額には、執行役員兼務取締役の執行役員分の報酬等を含めています。

役員ごとの報酬等の額(2020年12月期)

氏名	報酬等の総額(百万円)	役員区分	会社区分	報酬等の種類別の総額(百万円)				
				基本報酬	年次賞与	業績連動型株式報酬	譲渡制限付株式報酬	ストックオプション
阿久津 郁夫	134	取締役	提出会社	70	32	9	17	3
種市 順昭	123	取締役	提出会社	64	30	8	16	3

(注) 報酬等の総額が1億円以上である者に限定して記載しています。

内部統制システム

存在感を増す海外子会社の経営管理の強化、コンプライアンス体制の整備といったグループ内部統制システムの充実に向けた取り組みを進めています。ここでは「グループマネジメントシステム」「コンプライアンス体制」「リスクマネジメント体制」「情報管理の強化」の運用状況の概要を抜粋してご紹介します。

→内部統制に関する詳細な情報は、「コーポレート・ガバナンス報告書」をご参照ください。
<https://www.tok.co.jp/content/download/6608/98796/file/210611.pdf>



GMS (グループマネジメントシステム)

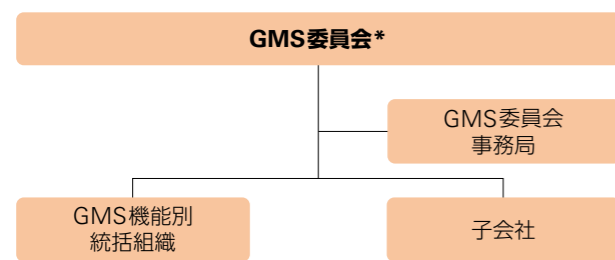
国内外で拡大し続ける当社グループにおいて、グループ共通の経営管理体制が必要であるとの考えから、「コンプライアンス」「リスクマネジメント」など様々な分野をグループ全体で管理するGMS (グループマネジメントシステム)の取組みに注力しています。この取組みを進めることで、当社グループの価値創造を持続的な企業価値向上に着実に結びつけていきます。

【GMS推進の組織体制】

当社ではGMSを適正に機能させるため、GMS委員会を立ち上げています。同委員会では、グループ管理のためのGMS管理機能を15の分野に分け、各分野の活動計画や活動報告の審議、課題解決のための関係組織間の調整など、PDCAを回しながら継続的に取り組んでいます。

引き続き、海外子会社とのより深い対話、GMS管理機能の整合性維持、CSR推進活動との融合、それらを取りまとめる本社機能の強化を図り、当社グループ一丸となったGMS活動を推進していきます。

GMS委員会体制図



* 委員長は経営企画本部長

15のGMS管理機能

経営管理	営業管理	経理財務管理	購買調達管理
リスク管理	人事管理	生産管理	EHS管理
コンプライアンス	情報管理	安全保障輸出管理	SCM
研究開発	輸入管理	(基盤として)GMS	

【GMSの取組み】

持続的な企業価値向上のためには、グループ全体の最適化を図る必要があります。そのため、各管理機能・子会社の目標進捗管理をはじめ、課題調査や改善点の洗い出し(自己点検)、それらに対する継続的な支援やモニタリング等を実施しています。

2020年は、GMSの整備・運用に関する自己点検を2つのGMS管理機能と2つの子会社に対して実施したほか、ルール・プロセスの追加や見直しを行い、70件以上の新規文書制定や改訂を実施しました。また、重要な課題の解決率は98%の進捗となりました。

コンプライアンス

ステークホルダーの皆様との信頼関係を維持していくことが、社会と共存する企業として持続的に発展する基礎になるとの認識から、当社グループ全体でのコンプライアンス体制の充実に取り組んでいます。また、全役員・従業員一人ひとりが法令や定款、社内規程、社会規範などを遵守した行動ができるよう、コンプライアンス意識の徹底に努めています。

【コンプライアンス推進体制と行動基準】

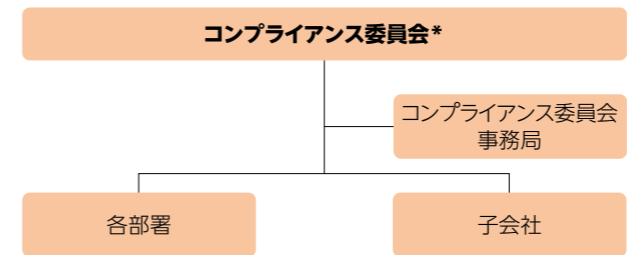
当社役員で構成される「コンプライアンス委員会」の主導のもと、法務部(コンプライアンス委員会事務局)が委員

会の運営をサポートしながらグループ各社における啓発教育・徹底活動を行うなど、全員参加によるコンプライアンス推進活動を実施しています。コンプライアンス委員会では、

コンプライアンス違反を発生させないために、各拠点から潜在的な問題を含めたコンプライアンス上の課題を、その対策および解決予定時期とあわせて収集し、定期的に対応状況を確認しています。また、常勤監査役および内部監査部門である監査部がコンプライアンス委員会に同席することで監査における重点項目が共有され、監査の質と実効性の向上につながっています。

加えて、全役員・従業員一人ひとりのコンプライアンスに対する意識向上を図るとともに、共有する価値観と行動規範を明確にすることを目的に、CSR方針の子方針として「倫理・腐敗防止方針」を制定しました。これを国内外の子会社にも適用し、グループ各社の使用言語に翻訳し、各社の全役員・従業員に配信しています。

コンプライアンス委員会体制図



* 委員長は取締役社長

法令遵守の徹底に向けた取組み

コンプライアンスに関わるリスクの顕在化を防ぐには、全役員・従業員のコンプライアンスの実践・定着が不可欠です。そのため、各国の法令改正に即時に対応できる体制の構築や当社グループの各部署・拠点において実情を踏まえた独自のコンプライアンス教育を実施し、PDCAを意識した活動により、リスクを未然に防止するよう努めています。2020年12月期は、前年度の活動(事業に関わる法令の洗

リスクマネジメント

経営に重大な影響を及ぼす様々なリスクに的確に対処することが、当社グループの持続的な発展には不可欠です。ステークホルダーとのコミュニケーションなどを通じ、想定しうる様々なリスクの把握と防止に努めるとともに、万が一リスクが顕在化した場合の損害を最小限にとどめるための対策を策定するなど、グローバルなリスク管理体制の整備・充実に努めています。

【リスクマネジメントシステム】

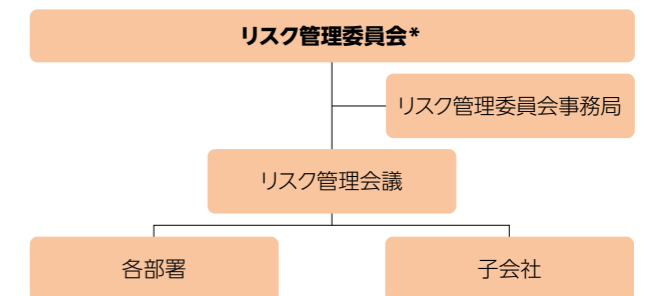
「リスク管理委員会」を中核として、リスク管理体制の見直しやリスク管理方針の策定を行っています。また、様々なリスクに的確に対処するため、「リスク管理規程」と「リスク管理マニュアル」を制定しています。同マニュアルに基づき、「経営リスク」「社会リスク」「災害・事故リスク」の各項目において、重大な結果をもたらすリスクの特定や当該リスクの分析、および対策の決定・実行ならびに評価等のリスクマネジメントを実施することで、平時の予防措置を講じています。

い出し、法令改正有無の確認頻度の増加、法令の管理・情報収集体制に関するヒアリング結果)を踏まえ、グループコンプライアンス規程の改定を進めました。国内外の拠点で法令管理体制の構築を義務化したほか、法令対応状況の確認頻度を年2回から年4回に変更したことが主な改定内容となります。これにより、日々変化する法令に対しタイムリーに情報収集し、実務に反映させるためのプロセス構築につなげることができました。また、コンプライアンスへの理解を深めてもらうため、国内全従業員を対象にコンプライアンス全般に関するEラーニングを実施し、日々変化するコンプライアンスの概念を共有のうえ、社会でのコンプライアンス違反事例を紹介しました。

内部通報制度

事業活動におけるコンプライアンス上のリスクを早期に発見・改善、または未然に防止するため、公益通報者保護法に即した内部通報制度を設けています。通報先としてコンプライアンス委員会事務局(社内)、常勤監査役(社内)および顧問弁護士(社外)の3ルートを設け、いずれかのルートを選択できるよう便宜を図るとともに、電子メール、電話、書面、面談などによる通報や相談を可能としています(匿名でも可能)。内部通報した際には、不正な目的で行った場合を除き、これを理由に解雇など不利益な扱いをしない方針を明確にしています。2020年12月期の運用状況については、労働・職場環境に関しグループ全体で3件の通報を受け、詳細な事実関係の把握、客観的な状況判断に基づき、対象者への指導、是正へ向けた教育等を実施しました。今後、より通報しやすい環境を確保するため、内部通報制度のさらなる充実および役職員への周知徹底を図っていきます。

リスク管理委員会体制図



* 委員長は取締役社長

コーポレート・ガバナンス

リスクマネジメント体制強化の取組み

当社グループは東日本大震災を機に危機管理の重要性を再認識し、危機管理委員会(現リスク管理委員会)を発足させ、災害をはじめ事故や環境リスクなど、様々なリスクへの対応に取り組んでいます。2016年には、当社のグローバル化の拡大に伴い、「TOKグループリスク管理委員会」を発足させ、幅広いリスクに対する体制を構築しました。

2020年12月期は、前年度のリスクアセスメントによって事業継続に影響度が高いと判断したリスク(原材料供給や生産継続など)の低減活動を進めたほか、社長を本部長とする「新型コロナウイルス対策本部」を設置し、従業員の安全確保を図ったうえで製品の生産・供給の継続に取り組めました。今後も感染拡大防止に努めるほか、当社グループの長期的な発展に向けたリスク低減活動に取り組んでいきます(→P93ご参照)。

クライシスマネジメントの強化

BCP(事業継続計画)の基本は従業員の安全であると考える当社グループは、日本国内で大規模地震をはじめとする自然災害が発生した際に従業員の安否確認を行う安否確

認システムを運用しています。このシステムのスムーズな運用や従業員自身の意識向上を目的に安否確認訓練を毎年実施しており、2020年12月期の訓練回数は年計画4回に対し3回の実施となりましたが、回答率は高水準を維持しました。

大規模災害への対策

東日本大震災や熊本地震で得た教訓を活かし、首都直下型地震の発生時における本社および複数拠点の同時被災を想定したBCPを策定しています。受注・発注業務、製品出荷業務の中断やライフラインの寸断への対応など、実際の被害を想定した机上訓練を実施し、より実態に即したBCPとなるよう毎年見直しを行っています。2020年は、サプライヤーの輸送手段を調査し、災害発生時の原材料の代替輸送手段を確保しました。これにより、7月に九州で豪雨が発生し、原材料を輸送する鉄道会社が運休した際にも問題なく供給を受けることができました。また、浸水被害を受ける可能性が高い拠点の浸水対策を計画し、一部拠点で止水板設置等の予防措置を開始しました(→P100ご参照)。2021年12月期は、引き続き浸水被害防止設備の拡充のほか、水害発生を踏まえたBCPシナリオの策定を進めます。

情報管理の強化

情報管理を取り巻く環境は大きく変化しており、情報資産の流出は、当社グループの競争優位性を大きく損ない、企業としての存続を脅かすリスクとなり得ます。そのため、情報管理体制の強化は「企業価値の保全」と「社会的責任の遂行」という両側面において重要課題であるという認識のもと、情報セキュリティ確保におけるPDCAサイクルを確立し、一層の取組みの強化を行っています。

【TOKグループ情報管理方針】

東京応化工業株式会社グループ(東京応化工業株式会社およびその子会社により構成される企業グループ、以下「TOKグループ」という)は、企業の社会的責任を果たすために、情報資産に係るリスク管理を経営上の重要な課題と位置づけ、以下の方針に従い諸施策に取り組んでまいります。

情報資産の定義・保護・有効活用

TOKグループが保有する経営情報、顧客・営業情報、個人情報および技術情報など、すべての情報資産について、情報セキュリティに関する法令、その他の社会的規範および社内規程などを遵守し、適切にそれを保護するとともに業務を効率的に遂行するために、定められた権限内において、かつ所期の目的のためにのみ使用します。

ツールおよびセキュリティ基盤の整備・維持

TOKグループは、情報資産を有効に活用できるよう、合理的な範囲でコミュニケーションツールおよびセキュリティ基盤を整備、維持します。

組織体制・組織的活動

TOKグループは「情報管理委員会」を設け、グループ全体で情報資産が適切に統制される管理体制を構築・維持・推進してまいります。

完全性・機密性・可用性

TOKグループが保有する情報資産の漏えい、改ざん、盗難、破壊等を防止するためにリスクの特定・評価および対策と改善を継続的に実施し、人的、物理的、組織的およびITによる諸施策を通じて適切に情報管理のリスク低減を図ってまいります。

教育

TOKグループは社内教育を定期的かつ継続的に実施し、意識の向上と社内規程などの周知徹底を図ります。

インシデント対応

TOKグループは情報セキュリティに関する事故等が発生した場合は、その被害を最小限にとどめるよう努めるとともに、再発防止策を実施してまいります。

監査・継続的改善

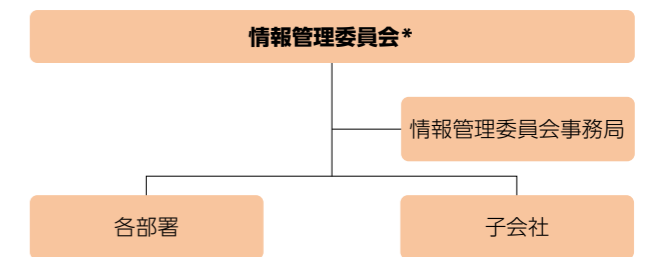
TOKグループは、情報資産の管理の一環として、定期的に監査を実施し、継続的に改善を進めてまいります。

【情報管理体制の維持・管理・向上】

当社グループは、総務本部長を情報管理委員長とする「TOK情報管理委員会」を組織し、情報セキュリティや個人情報保護に関する取組み方針、各種施策を決定しています。また、海外子会社にも情報管理組織を設置し、TOK情報管理委員会主導のもと組織的な連携を行える体制やルールを整備することで、情報管理体制の強化に努めています。2020年12月期は、当社グループにおけるペーパーレス化を推進するとともに、情報資産の有効活用の推進とその保護を行いました。「フォルダ・ファイル整理ガイドブック」を作成したほか、働き方の変更に対応し、職場以外で業務を行う場合やWeb会議システムを使用する際の情報セキュリティ対策と情報管理ルールを見直し、リスク管理等を含めた社内教育を行うなど、情報管理水準の維持と浸透に努めました。

また、監査部は、内部監査の一環として、情報管理に係るルールの遵守状況等を定期的に監査し、関係部署等へ指摘、提言、助言を行い情報管理体制の向上を図っています。

情報管理委員会体制図



*委員長は総務本部長

各責任部門による情報管理の強化

TOK情報管理委員会では情報管理方針に基づいたテーマを決定し、各テーマに担当部門を設けて責任を明確にしたうえで活動を行うことで、情報管理の強化に努めています。

情報管理のテーマ

営業秘密管理/教育とルール/人的セキュリティ/ITセキュリティ/物理的セキュリティ/サプライヤー管理

リスクマネジメント

— コロナ下での安定供給へ向けて —

旺盛な半導体需要を背景に当社グループの国内外における活動は拡大し続ける一方、新型コロナウイルス感染症は、変異種の拡大もあり未だに収束が見えていません。今後も感染を「しない」「させない」ための対策を社内外で徹底することで、従業員/お客様/取引先の安全を守り、サプライチェーンの一端を担ってまいります。

活動目的と取組み

1 従業員の安全

- ◆各事業拠点における感染予防策の徹底
- ◆テレワークの実施
- ◆国内外への移動制限 ほか



従業員を含む来館者に対し、検温・手指の消毒を実施

2 社外ステークホルダーの安全

- ◆Webオペレーションの多用(商談/擦り合わせ/監査等)
- ◆非接触オペレーションによる現場共同作業 ほか



Web会議システムの全社導入

3 地域社会への貢献

- ◆義援金の拠出
- ◆支援物品の寄贈 ほか



義援金の拠出に対し、神奈川県ほか自治体より感謝状を受領



リスク管理事務局長
大橋 秀夫

従業員の安全を確保し供給責任を果たすために

当社グループのビジネスは、豊かな未来を実現するために必要不可欠な半導体製造を支える化学薬品や製造装置を供給する立場にあることから、「コロナ下での感染リスクの低減」と、「事業活動への影響を最小限に抑え企業活動を継続すること」の両立が求められます。全従業員が安心して業務に集中できる環境の整備・維持に向け、引き続き、社内外のステークホルダーの協力を得て、感染予防対策を進めてまいります。

主要な事業等のリスクおよび対応策と機会

当社グループは、幅広い事業分野にわたり世界各地で活動をしています。その事業活動を展開するうえで、多様なリスク要因が財政状態および経営成績に影響を及ぼす可能性があります。下記に記載したリスクは、2020年12月31日現在において当社グループが判断したものであり、当社グループに関する全てのリスクを網羅したものではありません。

テーマ	リスク	対応策	機会
業界景気変動	<ul style="list-style-type: none"> ●エレクトロニクス市場は循環的な市況変動が大きく、特に半導体・ディスプレイ向け材料・装置は、需要動向に大きな影響を受ける ●技術革新が速くユーザーニーズが複雑・多様にわたるため、市場の変化や価格変動の影響を受ける可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> ●半導体の中でも 需給や価格変動が大きいメモリ分野、相対的に変動が小さいロジック分野、すそ野が広いパワーデバイス分野など、各市場の特性を深く理解したうえで迅速・柔軟な営業・マーケティングを展開 →P30-37、P56-57ご参照 ●常に先端分野でのビジネスを獲得し続けることで、旧製品の需給や価格変動、景気変動の影響を緩和 ●需給変動サイクルが半導体と異なるライフサイエンス分野等での新規事業の拡大 →P44-45ご参照 	<ul style="list-style-type: none"> ●景気変動の影響を受けにくく、かつ高付加価値製品を中心とする事業ポートフォリオにより、長期安定成長と企業価値の安定的向上を実現 ●対象市場の構造変化をマーケティングおよび開発によってチャンスに転換し、イノベーションに貢献
為替変動	<ul style="list-style-type: none"> ●北米、アジア、欧州に生産・販売拠点を有し、海外取引において一部で円建て処理や為替予約によるリスクヘッジ等を行っているが、予想を超えた為替変動の影響を受ける可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> ●バランスシートマネジメントの一環として、海外拠点間におけるキャッシュポジションのバランス調整等も含むグローバルキャッシュマネジメントの進化を図ることで、為替変動や流動性における財務リスク・コントロールを強化 →P46-49ご参照 ●金融出身の社外監査役3名による為替リスクヘッジにまつわる助言 	<ul style="list-style-type: none"> ●ポラリティリティが大きい半導体産業に軸足を置くことを背景とする業績変動リスクを、為替変動リスクに対し最小限にすることによって最小化
研究開発	<ul style="list-style-type: none"> ●技術革新の激しいエレクトロニクス業界で競争力を維持するべくユーザーニーズを的確に捉えた製品の研究開発に努めているものの、技術革新やユーザーニーズの変化の予測は難しく、研究開発に経営資源を投入したにもかかわらず予期せぬ理由で十分な成果が得られない場合がある 	<ul style="list-style-type: none"> ●国内外の顧客密着拠点で培ってきた顧客リレーションを深め続ける一方、研究開発における能動的なマーケティングも強化しながら多くの分野を取り扱い、注力テーマを機動的に設定 →P30-37、P58-59ご参照 ●顧客からの技術ニーズへの対応力だけでなく、ベンチャー投資やオープンイノベーション、産学連携等により技術シーズを拡充し、大型テーマの開発を成功するまで続ける →P58-59参照 	<ul style="list-style-type: none"> ●半導体材料をはじめとするエレクトロニクス材料の先端分野において、開発コミュニティを国内外のステークホルダーと共に形成 ●将来どの分野の市場が立ち上がっても対応できるよう、オープンイノベーションを活用しながら幅広い技術シーズを獲得し、市場の立ち上がりとともに自社リソースを本格投入
知的財産	<ul style="list-style-type: none"> ●多数の知的財産権を保有しライセンスを供与しており、必要または有効な場合は第三者からライセンスを取得するが、それらの権利保護、維持または取得が予定通り行われなかった場合、知的財産権を巡る紛争・訴訟で当事者となる可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> ●ライセンスの供与、取得など知的財産権の運用を専門部署により遅滞なく実施するほか、開発、営業、製造など各部門においても知的財産権にまつわる啓発や研修等を実施 	<ul style="list-style-type: none"> ●知的財産権を安定的に運用する一方、特許取得については、オープン/クローズ戦略を案件ごとに見極めることで、より実効的で企業価値向上につながるりやすい知的財産権ポートフォリオを構築
原材料調達	<ul style="list-style-type: none"> ●調達先を複数確保するなど安定的な原材料調達に努めているものの、原材料メーカーの事故等による供給の遅延・中断の影響から生産活動に支障をきたす可能性がある ●原材料価格の上昇等の影響を受ける可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> ●サプライヤーエンゲージメントの強化により、各サプライヤーにおける潜在リスクを継続的に把握 ●コスト削減や効率化、代替原料への変更等の自助努力を継続しつつ、合理性を顧客と共有できる製品については価格転嫁を実施 	<ul style="list-style-type: none"> ●サプライヤーにおけるリスク顕在化を前提にしたBCPの強化により、将来の成長阻害要因を軽減 ●高付加価値製品の適正利益の確保による資本効率の向上

テーマ	リスク	対応策	機会
製造物責任	<ul style="list-style-type: none"> ●当社製品をユーザーが使用する過程において、製品起因の欠陥により不具合が生じる可能性があり、製造物責任賠償には保険で対応するものの、負担金額全てを保険でカバーできる保証はないため、業績に影響を与える可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> ●営業・開発・製造の三位一体によるインラインサポートやディフェクト低減等を通じてユーザーの製造ラインに精通し、不具合リスクを低減 →P30-37、P52、P64-67ご参照 	<ul style="list-style-type: none"> ●顧客製造ラインの歩留り向上によるさらなる顧客支持の獲得とブランド力の向上 ●製品のさらなる高付加価値化による収益性と資本効率の向上
自然災害・事故	<ul style="list-style-type: none"> ●地震等の自然災害や火災・爆発等の不慮の事故が発生した場合、国内外の製造工場の生産活動の停止に伴う出荷の遅延・修復・生産工場等の代替に伴う費用負担が発生する可能性がある ●従業員に新型コロナウイルス、インフルエンザ等の感染症が拡大した場合、一時的な操業停止に至る可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> ●グループで統一したBCPの作成 →P91-92ご参照 ●「リスク管理委員会」を中核に、リスク管理体制を見直し、リスク管理方針を策定 →P91-92ご参照 ●「リスク管理規程」「リスク管理マニュアル」の1項目として、「災害・事故リスク」を設定。重大な結果をもたらすリスクの特定、当該リスクの分析、対策の決定・実行、評価等を実施 →P91-92ご参照 ●感染予防や感染拡大防止に対し適切な管理体制を構築 →P91-93ご参照 	<ul style="list-style-type: none"> ●自然災害・事故発生時の負の影響を最小限にとどめることで、ダウンサイドリスクを最小化し、アップサイドポテンシャルを維持 ●顧客、従業員、地域社会をはじめとするステークホルダーからの中長期的な信頼の獲得とブランド力の向上
環境	<ul style="list-style-type: none"> ●生産活動において各種化学物質を使用しておりその取り扱いには万全の対策を講じているものの、化学物質の社外流出事故が万一発生した場合、社会的信用の失墜、補償・対策費用の支出、生産活動の停止等が発生する可能性がある ●事業展開している世界各国の環境関連諸法令・諸規制が厳格化された場合、費用負担の増大、事業活動の制限につながるおそれがある 	<ul style="list-style-type: none"> ●腐食性が高い化学物質による災害事例を教訓に、製造ラインや作業方法の見直しを実施 →P109-110ご参照 ●潜在的危険源の洗い出しにより安全衛生レベルのさらなる向上を図るため、第三者機関による安全衛生監査を実施 →P109-110ご参照 ●海外現地子会社と密接に連携し法令・規制改正の最新情報を入手 →P106-108ご参照 ●登録や届け出作業の負担を軽減するため、自動化やシステム構築を実施 	<ul style="list-style-type: none"> ●事故発生を未然に防ぐことで、アップサイドポテンシャルを最大化 ●製造現場の安全性を確保することで、従業員ロイヤリティのさらなる向上へ ●海外現地コミュニティにおける社会的信用の維持向上
法規制	<ul style="list-style-type: none"> ●事業活動を展開する世界各国における事業・投資の許認可や輸出入制限での政府規制、通商・独占禁止・国際税務・環境・リサイクル関連等の諸法令・諸規制に重大な変更があり、その内容を把握していなかった場合、また、これらの法規制を遵守できなかった場合、当社グループの業績に影響を与える可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> ●現地外国籍従業員による法令の読解や現地政府機関との折衝により、化学物質の登録・申請業務のスピードアップを実現 →P108ご参照 	<ul style="list-style-type: none"> ●禁止物質の代替品を用いた製品開発により、新たな製品特性や付加価値を生み出せる可能性 ●現地法規制への対応力を含め、競合他社との差別化ポイントを構築
海外での事業活動	<ul style="list-style-type: none"> ●海外での事業活動において予期せぬ法律や規制の変更、産業基盤の脆弱性、人材の確保困難、テロ・戦争、自然災害等のリスクが顕在化した場合、海外での事業活動に支障が生じる可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> ●日本、中国、米国、韓国、台湾の世界5地域に生産拠点を持つ強みを活かし、拠点間連携によって顕在リスクを最小化 →P21、P124-125ご参照 	<ul style="list-style-type: none"> ●グループ全体の環境リスクや自然災害・事故リスクを低減し、供給者責任を果たし続ける
情報漏えい	<ul style="list-style-type: none"> ●事業に関する秘密情報ならびに多数の他企業および個人の情報の管理に万全を期しているものの、予期せぬ事態によりこれらの情報が社外に流出した場合、事業のイメージに悪影響をもたらすほか、被害を受けた企業および個人に対して損害賠償責任を負うことになり、当社グループの業績に影響を与える可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> ●情報管理体制の強化は「企業価値の保全」と「社会的責任の遂行」という両側面において重要課題であるという認識のもと、情報セキュリティ確保におけるPDCAサイクルを確立、運用 →P92-93ご参照 	<ul style="list-style-type: none"> ●盤石な情報管理体制により、顧客からの信頼増大による事業機会をさらに拡大 ●日本、米国、韓国、台湾、中国ほか事業展開する国内外現地におけるブランド力の向上

地球環境の保全

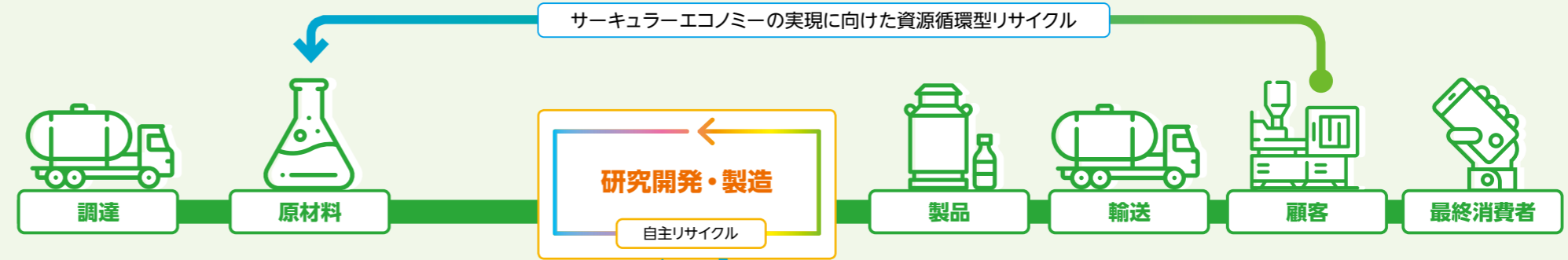
※地球環境の保全のページ(P96-105)の報告範囲は単体および国内連結子会社です。それ以外の場合は、各ページに対象となる報告範囲を記載しています。

事業活動から生じる負荷の低減

環境パフォーマンス*

自らの事業活動が地球環境に与える影響を日々定性的・定量的に把握・評価し、その低減に向けて、様々な取組みを行っています。

* 環境パフォーマンス: 環境方針や目的・目標に基づいて行われた組織の環境に関する活動や実績等を定性的・定量的に評価する手法



INPUT		OUTPUT	
総エネルギー量	16,141原油換算kL	CO ₂	3.1万t-CO ₂
電力	11,038原油換算kL	SOx*1	0.7t
石油(重油)	503原油換算kL	BOD*2	0.2t
都市ガス	4,507原油換算kL	事務系一般廃棄物	33t (再資源化率40%)
用水	370千m ³	産業廃棄物	普通産業廃棄物 1,900t (再資源化率38%)
化学物質(PRTR法第1種指定物質)	1,113t	特別管理産業廃棄物	2,480t (再資源化率93%)

※2020年1月～2020年12月(化学物質は2020年4月～2021年3月) ※2020年1月～2020年12月

*1 SOx: Sulfur Oxides (硫黄酸化物)の略称。硫黄を含む化石燃料の燃焼によって生成される。酸性雨の原因物質とされている
 *2 BOD: Biochemical Oxygen Demand (生物化学的酸素要求量)の略称。水中の汚染物質(有機物)が微生物の働きによって無機化あるいはガス化される時に必要とされる酸素の量で、河川などの水質汚濁の程度を評価する際に用いられる代表的な指標。この数値が大きいくほど、水質が汚濁していることを意味する

拠点別環境負荷データの詳細につきましては、下記URLをご参照ください。

拠点別環境負荷データ https://www.tok.co.jp/csr/env-activity/s_management.html#e-data

温室効果ガス排出量

近年の気候変動問題の深刻化に伴い、企業には自社の温室効果ガス排出量に留まらず、バリューチェーン全体における排出量を把握することが求められています。当社グループでは、温室効果ガスの排出量算定に関する環境省の「サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定

に関する基本ガイドライン」などを参考に、事業活動による排出(スコープ1、スコープ2)と、自社の事業活動範囲外での間接的排出(スコープ3)について把握、算定しています。今後も企業活動が与える影響をバリューチェーン全体で捉えることで課題を認識し、持続可能な社会の実現に向けた取組みを推進していきます。

スコープ1	10,313t-CO ₂	スコープ2	20,627t-CO ₂
-------	-------------------------	-------	-------------------------

スコープ3排出量

購入した製品・サービス	31,297t-CO ₂	リース資産(上流)	該当なし
資本財	算出しておりません	輸送、配送(下流)	国内2,582t-CO ₂ 国外3,812t-CO ₂
スコープ1、2に含まれない燃料など	該当なし	販売した製品の加工	算出しておりません
輸送、配送(上流)	算出しておりません	販売した製品の使用	算出しておりません
事業から出る廃棄物	9,018t-CO ₂	販売した製品の廃棄	算出しておりません
出張	397t-CO ₂	リース資産(下流)	該当なし
雇用者の通勤	602t-CO ₂	フランチャイズ	該当なし
		投資	算出しておりません

※2020年1月～2020年12月(事業から出る廃棄物については2020年4月～2021年3月)
 ※出向者は含んでおりません。

輸送に関わる排出量* (国内)

輸送量	2,167万トンキロ
エネルギー使用量	972原油換算kL
CO ₂ 排出量(国内)	2,582t-CO ₂

※2020年1月～2020年12月
 * 国内輸送に関わる排出量は、2020年度経済産業省特定荷主報告書に基づく。

環境会計*

環境保全活動に要した費用やその効果を把握し環境経営の推進に役立てるため、2000年より環境会計を導入しています。2020年の環境保全に関する支出は主に

公害防止や資源循環のためのもので、費用は10億25百万円となりました。

* 環境会計: 企業などの環境保全に関する投資や費用、その効果を定量的(貨幣単位または物量単位)に把握し伝達する仕組み

コストの種類		主な取組みの内容	投資額	費用額
事業エリア内コスト	公害防止コスト	大気、水質など公害防止設備の更新・運転・維持・管理 水害対策設備の設置	69	74
	地球環境保全コスト	省エネルギーのための取組み	467	11
	資源循環コスト	溶融、装置導入	0	173
上・下流コスト		グリーン購入、製品・商品回収	0	9
管理活動コスト		環境マネジメントシステムの取組み	104	64
研究開発コスト		環境保全(化学物質のスクリーニング費用)の研究開発	0	51
社会活動コスト		工場周辺の清掃活動	0	0
環境損傷対応コスト		新棟建設による汚染土壌処理	3	0
合計			643	382

※2020年1月～2020年12月

環境保全コスト

投資額は、環境保全(改善)に係る設備を対象に計上しています。費用額は、減価償却費、人件費および経費のうち環境保全活動に係る部分を集計しています。なお、人件費は基準単価を設けて算出しています。

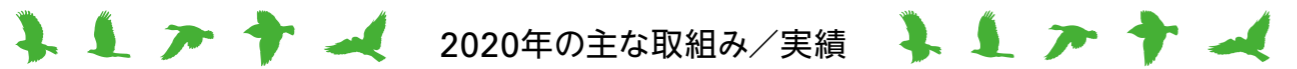
環境保全対策に伴う経済効果

有価物の売却益および費用節減効果については当社内での実績に基づいて算出しています。

効果の内容		金額
収益	リサイクル品の売却益	22
費用節減	廃棄物削減による処理費削減など	103
合計		125

※2020年1月～2020年12月
 *1 環境省「環境会計ガイドライン2005年版」を参考とし、本社・営業所を除く国内全製造拠点および流通センターを集計範囲としています。
 *2 記載金額は百万円未満を切り捨てています。

「脱炭素」に向けた気候変動問題への対応



2020年の主な取組み/実績



基本的な考え方

当社グループは、バリューチェーンで排出される環境負荷量を定量的に把握し、生産活動が環境に与える影響を十分に認識することにより、環境負荷低減活動に取り組んでいます。また、さらなる省資源・省エネルギーに貢献する製品開発を進めることにより、社会とともに持続可能な発展を目指します。

エネルギー消費原単位とCO₂排出量の改善

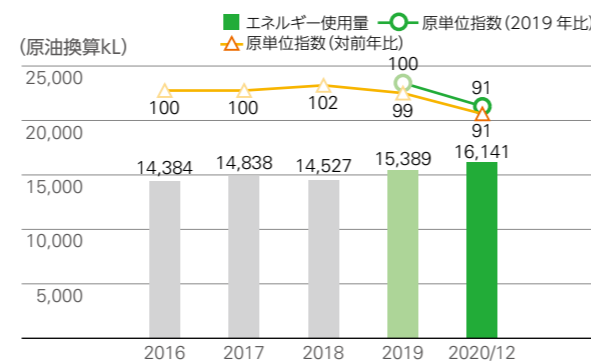
設備を新設・更新する際には、より省エネルギー性能の高い機器の選定に努め、事業所全体として最適なシステムになるよう改善を図っています。

2020年のエネルギー使用量は、一部拠点の空調設備を更新し照明設備をLED照明に切り替えたほか、空調機の温度設定の見直し、照明の照度調査を行い、最適照度に調整するといった改善も実施しましたが、2019年に竣工した相模事業所の新研究開発棟を含む2棟が新たに本格稼働したことにより、前年比5%増加しました。

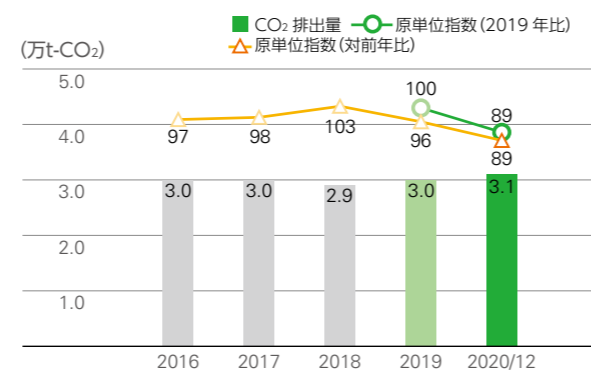
エネルギー消費原単位については、郡山工場、御殿場工場をはじめ複数の工場における効率的な生産により前年比9ポイントの減少となりました。エネルギー起源のCO₂排出原単位についても、売上高の増加に加え、2020年1月より本社の使用電力を100%再生可能エネルギーに変更したことにより、前年比11ポイント減となりました。

2020年より、2030年までに2019年比でエネルギー(消費原単位・排出原単位)を15ポイント削減するという新たな10年目標を再設定し、達成に向けて取り組んでいます。

エネルギー使用量



CO₂排出量 (エネルギー使用量から換算)



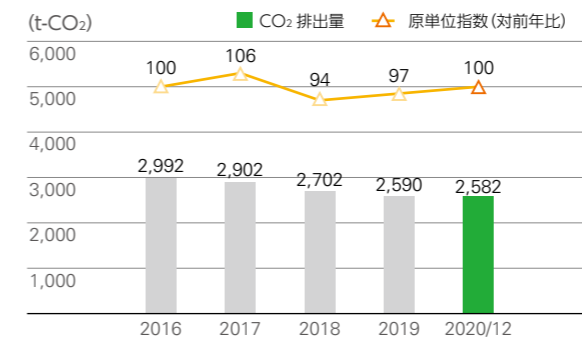
物流部門のエネルギー消費原単位の改善

当社は製品の品質・安全管理のために、その保管・輸送にあたっては徹底した温度管理を実施しています。製品保管倉庫は平屋で冷蔵・冷凍設備を必要とし、輸送においても冷凍機設備を有するトラックが必要です。

当社は「ホワイト物流」推進運動の趣旨に賛同し、持続可能な物流の実現に向けて、物流協力会社とともにエネルギー使用量の改善に向けて取り組み、2020年は、新規車両導入を実施し、燃費向上を図りました。また、輸送ルートの効率見直し(国内の製品保管拠点のうち茨城SP*の閉鎖、近隣工場を起点とした配送の実施等)を行い、CO₂排出量は前年比横ばいとなりました。今後は各拠点の倉庫使用率を確認し、原材料の仕入れから製品の配送までを含めた物流を最適化することを目指しており、現在、その準備を始めています。

* 恒温恒湿ストックポイントの略

物流におけるCO₂排出量



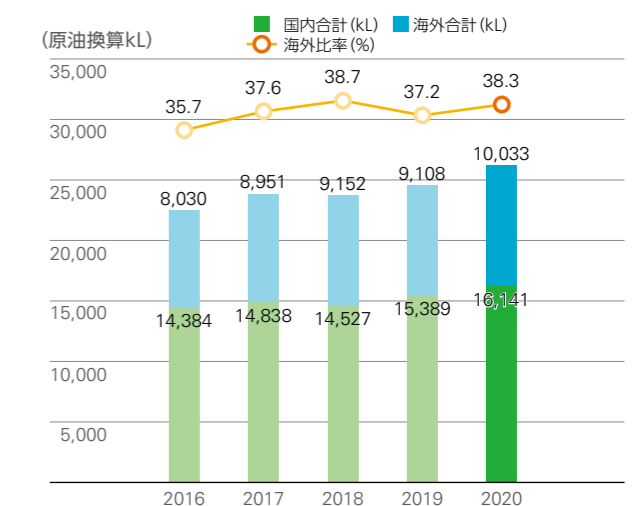
今後の課題と取組み

社会や生活に大きな被害をもたらしている近年の大型台風や集中豪雨といった気候変動は、海洋の変動や太陽活動の変化のほか、温室効果ガスによる地球温暖化や、発電所等からの温排水による海水温の上昇に起因することも考えられています。当社グループは、2020年からのエネルギー使用量等に関する10年目標の達成に向けて、「環境負荷低減活動」を着実に実行することで、この課題に取り組んでいきます。

海外拠点における温暖化防止の取組み

エネルギー使用量における海外比率は、2019年に一時減少しましたが、2020年は再び増加傾向となりました。この要因としては、アメリカおよび韓国の生産拠点における生産設備の増設やクリーンルームの拡張、および生産量の増加があげられます。今後も環境マネジメントシステムのPDCAサイクルを通じ、省エネルギーを意識した生産活動を展開していきます。

国内・海外拠点のエネルギー使用量



※ 「統合レポート2019」において、2016年の海外比率、および2017年・2018年の海外使用量の合計に誤りがありましたので修正して掲載しています。

tok's Human Resource

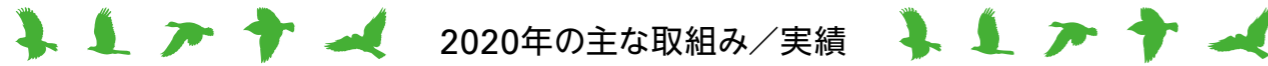
施設部 施設室 室長
城戸 邦夫



より高度な対応策や目標の達成に向けて、積極的に取り組みます

省エネルギーやCO₂削減は産業界において常に重要なテーマであり、当社でも積極的に活動を進めています。2020年は事業建屋の新設時に省エネルギーを意識した設備(超高効率変圧器、LED等)を導入したほか、節電対策など従来からの地道な取り組みも継続するなど、幅広い活動に注力しました。近年の大きな社会的課題となっている気候変動問題は足元でさらに深刻化する傾向にあり、求められる対応策や目標もより高度になっています。当社グループもそうした状況を踏まえ、これまで以上に活動を活性化させ、目標達成に向けて積極的に取り組みたいと考えています。

資源循環の促進: 水リスクに対する取組み



2020年の主な取組み/実績



リスク低減に向けた各種活動

国内各拠点で実施

基本的な考え方

社会的課題として水資源への注目度が増す中、当社グループの製品および製造工程において「水」は欠かすことができない大切な原料であることから、生産活動による水消費を必要最小限に抑制し、排水水質の維持・向上を図っています。今後も世界的な水リスクに配慮しながら、事業活動を通じたさらなる貢献に努めていきます。

「水リスク」への対応

水資源を含む「自然資源リスク」は、「グローバルリスク報告書2021(世界経済フォーラム)」における「影響度の大きさ」でトップ5にランキングされるなど、「深刻な世界的リスク」として広く認識されています。そうした中、当社グループは国内外全拠点の用水使用量を把握し、水供給、原材料供給、製造工程、工場排水の各段階におけるリスクを明確化し、自然災害による取水制限および浸水リスク、水の汚染による事業停止リスクのほか、当社のサプライチェーンにおける水リスクについての対応を検討しています。

中長期目標を設定

当社は水リスクの低減について2018年より積極的に取り組み始め、2019年からは全社目標を掲げて注力してきました。2020年は、各拠点で配管、設備等の汚染リスクの低減活動や水使用の運用方法、自然災害リスクの低減に向けた対策等を検討し、計画に沿った活動を展開しました。今後も、2030年までに2019年比で水使用量を15%削減するという中長期目標の達成に向けて、各種リスクの低減活動に取り組んでいきます。



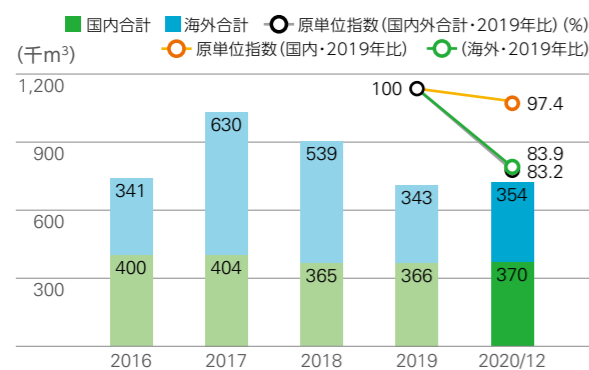
浸水リスクの低減に向けて建物入口へ止水版を設置(相模事業所)

水使用量の推移

用水の使用量は製品工程の変更や生産量の増減等により変動しますが、当社は、工業用水や市水の異常使用のモニタリングを常時行っているほか、各設備の見直しなどを実施し、使用量の削減に取り組んでいます。

2020年は、国内の用水使用量は前年比微増の370千m³になりました。海外では、生産量増加の影響により、用水使用量は前年比11千m³増加の354千m³となっています。

国内・海外拠点の水使用量推移



*2021年度目標より、基準年を2017年から2019年へ再設定し活動をスタートしました。

2030年時点で予想される世界の「水リスク(0~100%)」状況

“business as usual (BAU)”シナリオで、経済成長と二酸化炭素の排出量が増加した場合における、各地域の水供給量に対する使用量の割合(%)を示します。

高いパーセンテージになるほど、より多くの人たちが少ない水資源を取り合う、「水の奪い合い」が激化していくとされています。

- 低(10%以下)
- 低~中(10~20%)
- 中~高(20~40%)
- 高(40~80%)
- 最高(80%以上)
- 水不足

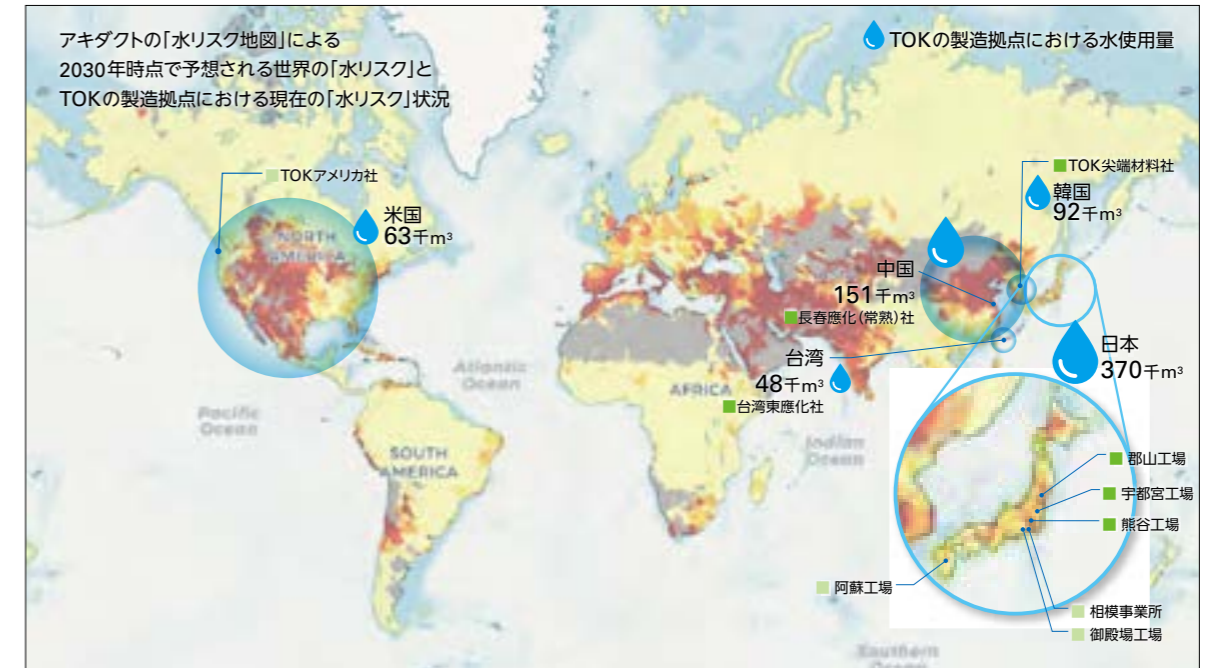
Overall water risk

TOKの各製造拠点における現時点での「水量リスク」「水質リスク」「規制および評判リスク」等を総合的に評価した「水リスク」への露出度

- Low risk (0-1)
- Low to medium risk (1-2)
- Medium to high risk (2-3)
- High risk (3-4)
- Extremely high risk (4-5)

“business as usual (BAU)”シナリオ(RCP8.5)

IPCC第5次評価報告書における「代表的な濃度経路を示す4つのシナリオ」のうちの1つ。現在、既に入力または計画されている緩和策に追加して、さらなる排出抑制努力がなされない場合のシナリオで、2100年時点での予測GHG排出量の中でも最大排出量に相当するシナリオ



AQUEDUCT Water Risk Atlas
水を含む資源問題を研究する米国のシンクタンク「世界資源研究所(WRI)」が開発したポータルサイト「AQUEDUCT(アキダクト)」が無料提供している水リスク関連の地図。双方向性で、各企業の製造拠点における水リスク情報を得ることができる。このポータルサイトでは、各地域の資源問題に関わる様々な詳細情報も得ることができる

今後の課題と取組み

気候変動が水資源に与える「水ストレス」の影響が危惧されていますが、規制の強化による取水制限や排出制限等により、当社の製品製造を取り巻く環境はより厳しくなる可能性があります。加えて、水害により当社設備が損害を被ることがないように、現在、研究開発拠点である相模事業所にて浸水対策工事を進めているほか、各拠点における浸水時の行動基準の策定を進めています。今後も水使用量削減や汚染リスクの低減、自然災害の影響等について検討し、水ストレスや水リスクの低減に努めていきます。

tok's Human Resource

機能性評価部 部長
新田 和行



製品の安定供給とステークホルダーの安心に向けたリスク低減

気候変動リスクの深刻化は自然災害の激甚化として顕在化し、近年は、「数十年に一度」とされる記録的な豪雨や濁水が毎年のように発生する状況となりました。当社グループの研究開発の中核拠点として最重要な設備や装置を備える相模事業所では、河川に隣接することから、水害リスクの低減を重要課題として認識し、建物の外周や内部の止水・防水工事など各種浸水対策を2020年より実施しています。今後も半導体のさらなる微細化や積層化の進展、事業規模の拡大に伴い、空調や製造設備、装置等での水使用量が増加していく中、限りある水資源の有効活用、再利用、水害リスク低減等を継続し、製品の安定供給とステークホルダーの安心に繋げていきます。

資源循環の促進:産業廃棄物排出量の抑制・埋立量の削減

2020年の主な取り組み/実績

産業廃棄物排出量原単位
15ポイント増
(前年比)

ゼロエミッション
7年連続で達成

基本的な考え方

「限りある資源の有効活用」を目的に「3R(リデュース・リユース・リサイクル)活動」を実施しています。廃棄物の発生量を抑えるとともに、分別を徹底し、廃棄物の再資源化を増やすことで、資源の有効利用が一層進むよう取り組んでいます。廃棄物については中間処理と呼ばれる焼却や破碎の処理を行い、安定化、減容化を図って埋立処分量の削減に努めることで、ゼロエミッション*の継続を目指しています。

*ゼロエミッション:事業活動に伴い発生した廃棄物に対して、直接または中間処理後の埋立処分量を1%未満とすること

産業廃棄物排出量の抑制

2016年より、2020年までに2015年比(原単位)で5ポイント削減(年率1ポイント削減)するという中期目標を設定し、この目標の達成に向けて、工程廃液の精製による再利用や廃液の自社処理、自社回収、有価物への転換等様々な廃棄物削減活動を推進しています。

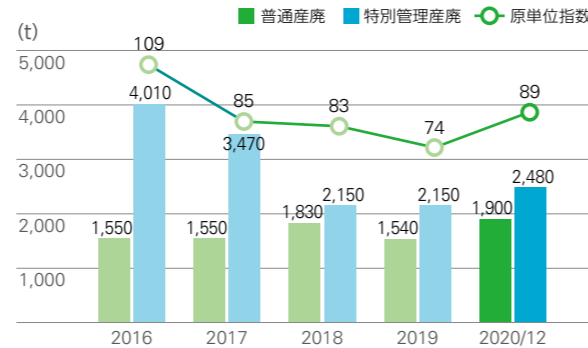
目標最終年度である2020年は、工程廃液の再利用や積極的な廃棄物の有価物化に取り組んだ結果、生産量の増加により前年比は15ポイント増加しましたが、中期目標の基準年となる2015年比では11ポイントの削減となり、目標を達成することができました。2021年より、2019年を基準とした新たな目標を設定し、引き続き削減を推進していく予定です。

ゼロエミッションの達成

2020年に当社が発生させた産業廃棄物のうち、中間処理を経て埋立処分を行った廃棄物量は1%未満となり、

2014年より7年連続でゼロエミッションを達成することができました。

産業廃棄物排出量*1*2

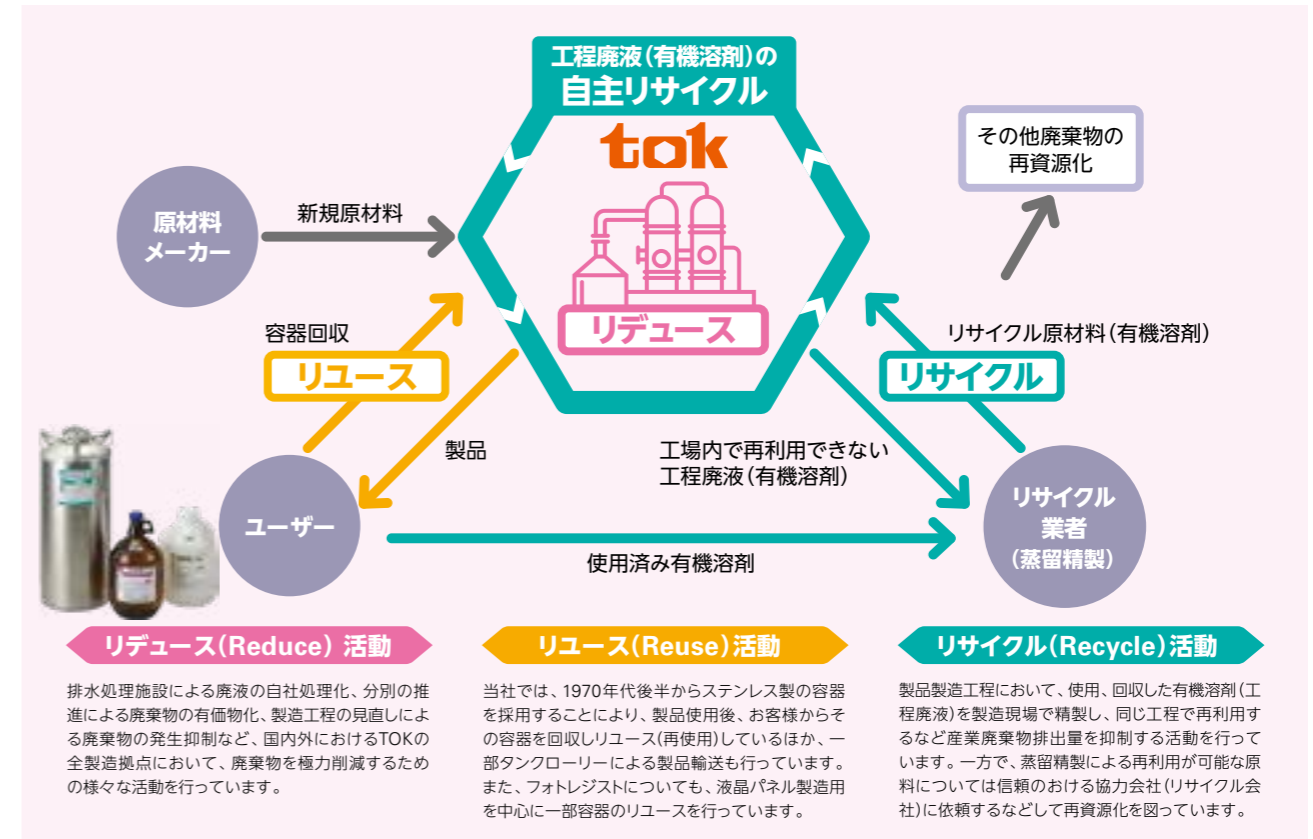


*1 原単位指数は普通産業廃棄物と特別管理産業廃棄物を合算し、算出しています。
*2 産業廃棄物排出量は、2020年までに2015年比(原単位)で5ポイント削減(年率1ポイント)を目標に削減に努めました。

有機溶剤廃液リサイクルにおける工夫

当社では、自社工場で発生した廃棄物の有効活用に積極的に取り組んでいます。廃油は、リサイクル可能な溶剤ごとに分別を行い、不純物、純度の規格を設け、管理を強化したことで、従来は産業廃棄物として処理していたものを再使用できるようになりました。また、有機溶剤が複数混合している廃油については、カロリーや水分等が異なる廃油をブレンドするといった工夫等を施したことで、助燃材として使用できるようになりました。加えて、御殿場工場では、外部の協力企業で蒸留し生産工程で原料として再使用(サーキュラーエコノミー:排出した廃棄物を、精製工程を経て再利用する取り組み)することで、リサイクルを実現しています。今後もこのような資源の有効利用を進め、産業廃棄物排出量の抑制に取り組んでいきます。

サーキュラーエコノミーの実現のために



リデュース/廃棄物の発生抑制。製品製造に投入する資材(原材料)をできるだけ少なくし、その結果、廃棄する量を最小限にすること
リユース/再使用。製品や容器などを繰り返し使用することによって、廃棄物の発生を抑制し、資源の節約を図ること
リサイクル/再生利用。資源の節約や環境汚染の防止のために廃棄物を埋立て処分や焼却処分せず、資源として再利用すること

tok's Human Resource

御殿場工場 総務室
菅原 寛



ステークホルダーとの協働で環境保全活動を進化させる

御殿場工場から発生する産業廃棄物は、当社全体の排出量の半数近くを占めており、中でも特別管理産業廃棄物である引火性廃油の影響が大きく、この廃液をいかに削減するかが重要な課題となっています。

削減に向けた活動では、協力企業の尽力もあり、2017年より特定の廃油排出量の半数をリサイクルできるようになりました。ここに至るまでには、行政との協議を重ねるなど苦労もありましたが、結果を出すことができて良かったと思います。その後もさらなる削減に向けて同社と御殿場工場で協議を重ね、2020年からは削減量をさらに増加させることが可能となりました。

今後も廃棄物のさらなる削減へ向けて、ステークホルダーや関係各所の協力を仰ぎながら活動を進めていきたいと思っています。

tok's Stakeholders

日本リファイン株式会社
東京営業部
堀江 研作 様



サーキュラーエコノミーの実現のために

当社は創業以来、人類が持続的に発展できる社会の実現のため、精製リサイクルを中心に事業を展開してきました。

東京応化様(以下、同社様)とは長年のお付き合いがあり、現在では御殿場工場をはじめとする国内工場や台湾拠点で使用済み溶剤を回収・精製し、同社様に再納入しています。当社が精製する溶剤が同社様製品の品質を左右するため、回収量やプロセスに変更がある度にご担当者や検査や協議を重ねます。近年では、同社様のお客様が使用された溶剤を当社で精製し、同社様が製品製造に再利用する「三角リサイクル」を開始しました。今後は同社様の環境活動を統括するEHS部をはじめとする皆様と協力しながらこの取り組みを拡大することで、サーキュラーエコノミーの実現に向けた仕組みを構築したいと考えています。

大気・水・土壌／生物多様性



基本的な考え方

当社グループは、私たちの日常生活を取り巻く大気・水・土壌環境の保全のため、設備更新、燃料転換、製造工程の見直し等により、温室効果ガス*や化学物質の排出削減による環境負荷低減の取り組みを進めています。

* 温室効果ガス: 太陽光をよく通すが地面や海面から放射される赤外線を吸収する性質を持つ気体のことで、地球温暖化の原因とされている

大気汚染・水質汚濁・土壌汚染の防止

・大気汚染物質排出量の削減

当社は、大気汚染に関わる主要な物質である硫黄酸化物(SOx)と窒素酸化物(NOx)の排出量削減に努め、周辺部に都市ガスの供給がない工場を除く全ての工場では、排出量が少ない天然ガスを燃料とするボイラーを使用しています。2020年の事業活動に係るSOxの排出量は、前年比0.1t減少しました。また、郡山工場における発電機の稼働方法の改善(プログラムの見直し)等により、NOxの排出量は前年比3.3t減少しました。

・土壌汚染の監視

当社グループでは、土壌や地下水の汚染は地域住民の皆様や従業員の安全・健康を脅かす恐れがあるとの認識に立ち、リスク管理に取り組んでいます。調査により土壌汚染あるいは地下水汚染が判明した場合には、速やかな情報開示と処置を図るとともに、地域住民の健康や安全確保に努めています。

また、当社相模事業所は、神奈川県高座地区の河川流域に所在する工場・事業所と自治体が加盟する「高座地区河川をきれいにする会」の会員として、事業所周辺の河川の水質の保全並びに環境の維持向上に努めています。

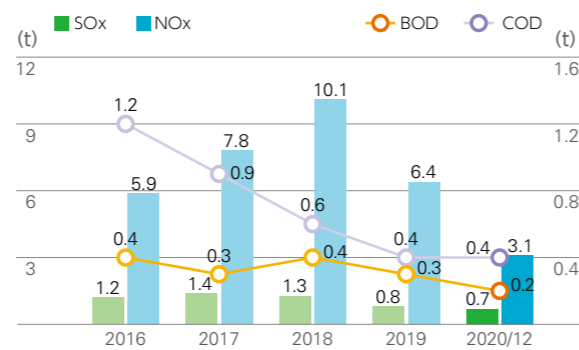
・水質汚染物質排出量の削減

各拠点からの排水については、工程排水処理施設で活性汚泥処理などの浄化処理を行い、法令や都道府県等で定められた規制値よりも厳しい自主管理基準値を設定し、基準値を満たしたものを公共水域に放流しています。

また、水質については定期的に自主基準と法規制への適合性を評価しています。今後も適正な基準で放流するために、工程排水処理施設の維持・管理に努めるとともに、排出量低減に向けて活動していきます。

なお、2020年の公共水域へ放流されたBOD排出量は約0.2tとなり、COD排出量は0.4tとなりました。

SOx排出量／NOx排出量／BOD排出量／COD排出量



オゾン層破壊物質対策

当社グループは、オゾン層破壊物質であるCFC-11やCFC-12などの特定フロンを主に冷蔵・冷凍機の冷媒として使用しており、グループ全体で、使用機器の削減や代替物質、グリーン冷媒(ノンフロン)への転換を進めています。また、フロン排出抑制法(改正フロン法)により定期点検や漏えい量の報告等が義務づけられているため、適正な管理・充填・処分が行われるよう環境整備を進めています。適切に対応した結果、フロン排出抑制法に基づく2020年の漏えい量は、約156t-CO₂でした。また、オゾン層破壊物質を使用している消火設備についても、定期的に切り替えを行うなど、今後もグループ全体で定期点検等を行い、フロンの漏えいが無いよう管理のさらなる強化を図っていきます。

※集計期間: 2020年4月～2021年3月

PRTR対応の推進

化学物質の法規制であるPRTR法(化学物質管理促進法)に基づき、製造あるいは使用した指定化学物質について、排出量および移動量の管理と行政への報告を行っており、それらの数値を正しく算出・報告するために、「化学物質・PRTR管理システム」を活用しています。

PRTR法で定められている第1種指定化学物質(462物質)のうち、2020年は44物質(取扱量は1,113t)を取り扱い、このうち大気・公共水域への排出量を2tと推定しています。また、当社は加盟する一般社団法人日本化学工業協会の日化協PRTR調査を通じて、VOCや有害大気汚染物質の排出量の把握に努めていきます。

※集計期間: 2020年4月～2021年3月

今後の課題と取り組み

当社グループはこれまで、地球温暖化をはじめ、大気、土壌、水等の汚染についても様々な活動、対策を通じ、生物多様性の保持に向けて取り組んできました。これらのどのカテゴリーについても常に正常に活動できるよう、今後も施設・設備の適切な維持管理をおこない事故のないように努めることで、化学物質を取り扱う企業としての社会的責任を全うしていきます。

生物多様性の保全

当社グループは「東京応化生物多様性保全行動宣言」を制定し、グループ全体で生物多様性保全に向けた活動に取り組んでいます。役員を含む従業員を対象としたCSRについての社員教育に2020年は185名が参加しているほか、「かながわトラストみどり財団」を通じて、「県民参加の森林づくり」に6名の社員を派遣しました。このような地道な生物多様性保全活動が社内外に波及し、社会全体に浸透していくよう、これからも活動を続けていきます。

東京応化生物多様性保全行動宣言
https://www.tok.co.jp/csr/env-activity/s_management.html#biodiversity



相模事業所における地下水汚染について

2020年12月、相模事業所にて実施している地下水汚染状況の自主調査において、基準値を上回る砒素およびその化合物が検出されました。周辺地域への拡散や影響が出ないよう、慎重に対応を進めるとともに、速やかに流向調査を行うなど、行政の指示に基づき適切な対応を実施してまいりました。2021年5月現在、同物質による汚染は検出されていませんが、引き続き定期的なモニタリングを実施していきます。

tok's Human Resource

郡山工場 施設室
岡田 真次

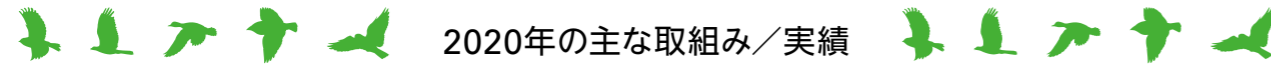


地道な分析と工夫を積み重ね、環境課題を解決

郡山工場の排水処理施設における活性汚泥処理においては、CODの数値が高いことが長年の懸念事項でした。この改善策を探るべく、各建屋から排出される排水を分析したところ、特定の棟からの排水に僅かに樹脂が混合していることにより、活性汚泥ではうまく処理されていないことが判明しました。そこで、この排水を活性汚泥処理から産廃処理へ移行したところ、同数値に劇的な改善が見られました。現在ではこの排水を再利用することで、環境への影響をさらに減らすことができています。今後もこうした地道な分析と工夫を積み重ね、環境課題を解決していきます。

化学物質の管理

製品責任・プロダクト stewardship 活動の強化



化学物質の適時・正確な リスク評価と適切な管理

源流管理体制の 維持管理

基本的な考え方

化学物質の管理は、社会的責任の観点からも当社にとって最重要課題の一つです。法令遵守はもとより、世界的に広がる環境問題も意識しながら的確に化学物質の管理ができるよう、グループ丸となって取り組んでいます。当社は、経営理念をかみ砕いた「TOKグループの信条」の一つとして「地域社会・全世界の共同社会に対する責任」を定め、地球温暖化防止、化学物質の管理、資源の有効活用・廃棄物削減等の環境負荷に関する取組みの推進、すなわちプロダクト stewardship 活動の強化を進めています。

化学物質の適時・正確なリスク評価と適切な管理

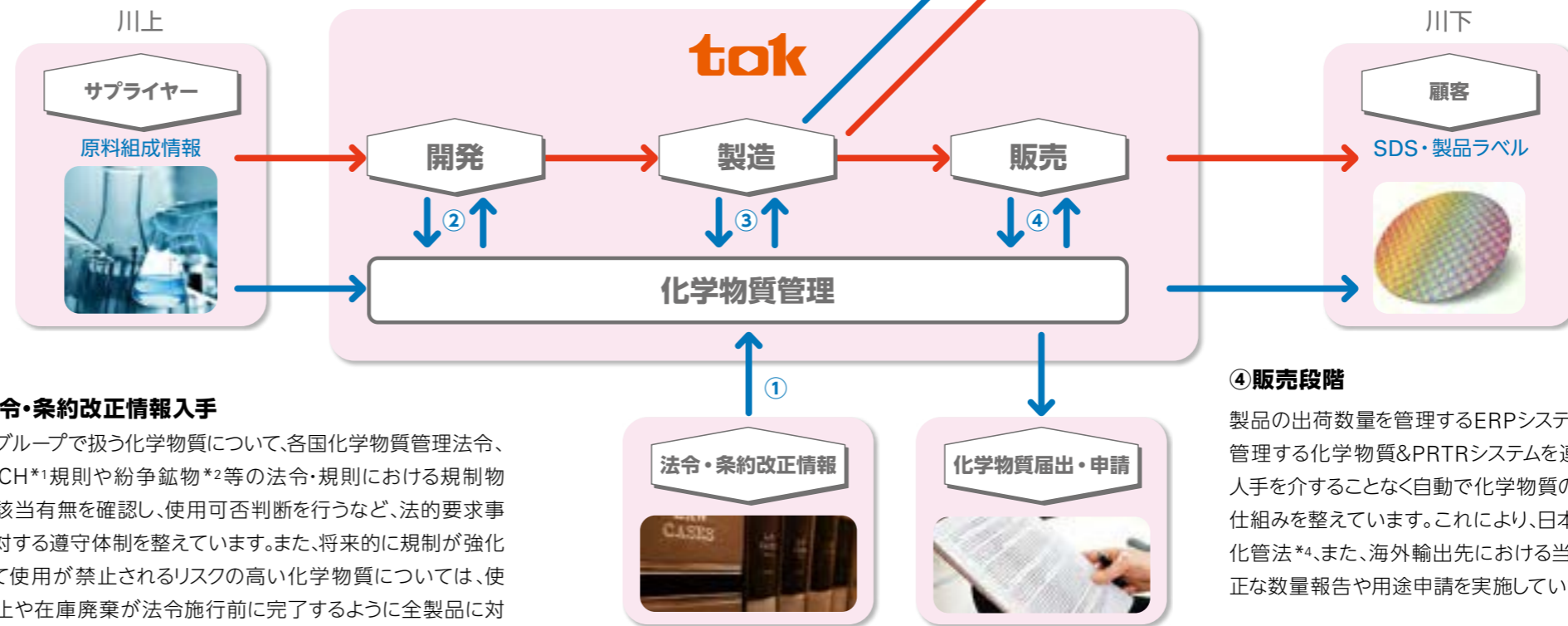
化学物質のリスク管理とは、すなわち、「サプライチェーンの各段階におけるリスクの管理」と言い換えることができます。物の流れに応じた適切な情報提供が求められ、開発・製造・販売・廃棄の各段階において、法令遵守ならびにリスク管理のための手順を構築・運用しています。

化学物質のリスク管理について、2020年はこれまで取り組んできたPFOA*全廃に向けた活動の集大成となる年でした。この活動の結果、「PFOA又はその塩」については既に全廃済み、「PFOA関連物質」についても2021年内に使用を全廃できる見込みです。(→P108 TOPICS「化審法改正への対応」ご参照)

* Perfluorooctanoic Acid: ペルフルオロオクタン酸

サプライチェーンの 各段階におけるリスク管理

— 物の流れ
— 情報の流れ



① 法令・条約改正情報入手

当社グループで扱う化学物質について、各国化学物質管理法令、REACH*1規則や紛争鉱物*2等の法令・規則における規制物質の該当有無を確認し、使用可否判断を行うなど、法的要求事項に対する遵守体制を整えています。また、将来的に規制が強化されて使用が禁止されるリスクの高い化学物質については、使用中止や在庫廃棄が法令施行前に完了するように全製品に対して削減計画を立案し、進捗を管理しています。

② 開発段階

新規開発原料は法令情報に加え、独自に設定している使用禁止あるいは削減するべき化学物質を定めたTOK化学物質管理基準に対して含有有無をチェックしています。さらに開発製品は顧客要求項目についても含有有無をチェックしています。TOK化学物質管理基準を超えた場合は代替計画を立案して削減に努めています。

源流管理体制の維持管理

当社は、レスポンシブル・ケアの重要な柱であるプロダクト stewardship 活動として、サプライチェーンにおいて適正に化学物質情報を伝達する体制の確立に取り組んでいます。化学物質情報の伝達で求められるのは情報の適時性ならびに正確性であり、そのためには、上流であるサプライヤーから化学物質情報を適時・正確に入手すること、すなわち「源流管理」が最も重要です。

サプライヤーから入手した化学物質情報に加え、各国の化学物質規制の最新情報を入手・管理し、当社製品のSDSやラベルに展開することで、顧客へ適時に正確な化学物質情報を提供できるよう努めています。

2020年は、コロナ禍においてもSDS提供のレスポンスを低下させぬよう、社内の情報共有の効率化を進めました。一方で、サプライヤーから原材料情報を入手する際には、作業効率の観点や情報セキュリティ視点における課題を感じています。今後、運用方法の適正化を検討してまいります。

⑤ 廃棄段階

各拠点で発生した廃棄物は、分別を徹底し再資源化に取り組むとともに適正処理に努めています。廃棄物処理を委託している産廃業者には、廃棄物の性状や取り扱い時の注意事項などの情報を提供するため、廃棄物データシート(WDS)を配布しています。また、産廃事業者を定期的に訪問し、委託した廃棄物処理が契約書通り適正に行われているか現地調査を実施しています。

④ 販売段階

製品の出荷数量を管理するERPシステムと、化学物質組成を管理する化学物質&PRTRシステムを連携させることにより、人手を介することなく自動で化学物質の移動数量算出を行う仕組みを整えています。これにより、日本における化審法*3や化管法*4、また、海外輸出先における当該国法令に対して、適正な数量報告や用途申請を実施しています。

③ 製造段階

製品の製造過程で使用する全ての原料に対し、労働安全衛生リスクアセスメントを実施しています。当社の製造環境に存在する危険有害要因を把握して危険有害性の程度を明確化し、さらにその危険有害要因をリスクレベルに応じて低減・除去する対策を実行してリスクを減少させることにより、従業員の適正な労働環境の維持を図っています。

*1 REACH規則: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicalsの略称。「生産者責任と予防原則」の徹底を目的に、化学物質の登録・評価および認可を1つの統合したシステムで管理するEUの規制
*2 紛争鉱物: コンゴ民主共和国およびその近隣周辺の紛争地域で産出されたスズ、タンタル、タングステン、金の4種の鉱物を指す。米国のドッド・フラング法(金融規制改革法)で規定されている
*3 化審法: 化学物質の審査および製造等の規制に関する法律
*4 化管法: 特定化学物質の環境への排出量の把握等および管理の改善の促進に関する法律

TOPICS

化審法改正への対応

「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)施行令の一部を改正する政令」が、2021年4月21日に公布されました(施行期日:2021年10月22日)。本政令は、ストックホルム条約(以下、POPs条約)第9回締約国会議(2019年5月)において、新たな廃絶対象物質が決定されたことを踏まえ、化審法第一種特定化学物質に「PFOA又はその塩」とその他1物質を追加するものです。さらに、2022年には「PFOA関連物質」についても同様に第一種特定化学物質に指定される見込みです。PFOAまたはその塩と関連物質は、数年前まで半導体製造用途のフトレジストや反射防止剤に普遍的に使用されてきました。しかし、POPs条約締約国会議のもとに設置された残留性有機汚染物質検討委員会における検討結果を受け、PFOAが残留性有機汚染物質に該当するとの結論から、日本においても上記政令の公布に至っています。

当社では本件の影響をかんがみて2012年から代替物質の開発を進めてきました。合わせて既存製品についても削減を進めてきた結果、「PFOA又はその塩」については既に全廃しております。また、「PFOA関連

物質」については、2015年を基準としたときの2020年の使用量は98.6%の削減率になりました。2021年中には全廃が達成できる見込みであり、これは削減を計画的に進めてきた成果です。今後も法令改正情報をいち早く入手し、環境影響の最小化ならびに製品供給の継続性を保つ努力を続けてまいります。

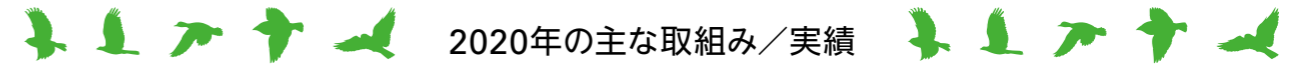
PCB特措法への適切な対応

低濃度PCB*については、相模事業所、湘南事業所、御殿場工場の3拠点で、PCBを含む廃棄物を所定の保管基準に則し適正に保管・管理するとともに、行政への各種届出を行いました。2020年は全ての拠点で使用および保管している受電設備と廃棄物を、法で定められた期間内(2027年まで)に処分するためのロードマップを作成しました。今後は、各拠点ごとに事業活動に支障が生じないよう配慮した機器更新計画を策定し、段階的に処分を行っていく予定です。

* PCB: Polychlorinated Biphenyl (ポリ塩化ビフェニル)の略称で有機化合物の一種。かつては耐熱性、電気絶縁性に優れた化学物質として熱媒体、絶縁油、塗料などに使用されていたが、分解しにくく毒性が強いことから、1972年に製造が中止された。しかし現在も処理が進んでいないため、保管者には厳重な管理が義務づけられている

労働安全衛生・保安防災

労働安全衛生/化学物質リスク低減



ISO45001認証を取得
(御殿場工場)

労働災害強度率・度数率(単体)
0%

基本的な考え方

当社は、働く人の安全と健康確保は事業活動を行う企業の社会的責任であり、全てのステークホルダーからの要請であるという認識のもと、働きやすい職場、安全な職場の提供を通して、安全文化の醸成と定着、そして従業員の幸福度向上を目指しています。

証取得を目指し準備を進めています。

また、当社はRBA行動規範の趣旨に沿った取り組みにも着手しています。その一環として、郡山工場において、設備の修理・点検等における「ロックアウト・タグアウト」*1ルールを整備し、設備の誤作動・誤操作による事故を防ぐシステムの運用を開始しました。今後、郡山工場における運用状況を見ながら、他拠点への水平展開を進めていきます。

同工場は、2020年から2021年にかけてのRBA*2監査受審を通じ、当該団体の行動規範に合致した職場であることを証明いただきました。今後も当工場をはじめとするグループ会社各拠点の従業員および関係会社従業員にとって、安全で働きやすい職場を作るためのさらなる体制強化を目指します。

*1 ロックアウト: 機械・装置等の起動装置に鍵をかけ動かないようにすること
タグアウト: ロックアウト中であることを表示することで、他の人が誤操作しないようにすること
*2 Responsible Business Alliance: 電子機器メーカーやそのサプライヤーから構成される、サプライチェーンにおける労働者の安全・権利を遵守するための企業同盟

安全衛生体制

当社は労働安全衛生活動において、各拠点の安全衛生委員会の年間活動計画を基に各種予防活動を実行しています。拠点単独では対応できない全社的な課題については、総務本部長をトップとする安全衛生連絡会で検討し、拠点を越えた水平展開が必要な施策の実施状況についても情報を共有しています。このような組織体制のもと、化学物質による薬傷災害や発火事故、機械や重量物による重篤な災害の予防に取り組んでいるほか、万が一労働災害が発生した場合の徹底した安全対策の実施とその水平展開を進めています。

当社の安全衛生管理体制について
<https://www.tok.co.jp/csr/employees/conditions.html>



ISO45001認証の取得

近年、ステークホルダーからCSRに関するご質問、ご要望を受けるケースが増えてきています。弊社においてもCSR方針の策定を行い、その1つの要素である労働安全衛生パートに関するマネジメント体制の強化を進めてまいりました。このような背景から、労働安全衛生マネジメントシステム(ISO45001)の認証取得・拡大を進めております。また、この活動を通じて、従業員の高齢化や省人化対策、メンタルヘルス対策といった各種安全衛生上の課題解決等を図ります。

2020年は、御殿場工場で国内拠点初となるISO45001の認証を取得しました。現在、2023年までに国内全拠点での認

労働災害リスク低減活動への取り組み

・リスクアセスメントの強化

2020年は過去に発生した挟まれ・巻き込まれ事故、薬品による薬傷災害、重量物の転倒事故等を教訓に、拠点毎に重篤度の高いリスクの低減活動を推進しました。加えて、非正常作業におけるリスクアセスメント&危険予知(RAKY)活動を開始し、次年度における活動強化ポイントを設定しました。また、GHS分類を活用して化学物質の危険有害性の判定を行い、薬傷災害リスクを低減する「薬傷災害予防策としてのリスクアセスメントの活用」が評価され、2021年5月に日本化学工業協会より「レスポンシブル・ケア賞 努力賞」を受賞しました。

・腐食性の高い物質や毒劇物の取り扱いに関する社内基準を制定、運用開始

当社では、半導体関連製品を製造する際、腐食性を持った化学物質を使用しているため、日頃より製造ラインや作業方法の見直しを進めるとともに、同じ化学物質を使用する拠点間で安全対策の情報を共有することで、さらなるリスク低減に努めています。2020年は、前年策定した「腐食性の高い化

今後の課題と取り組み

近年は半導体需要が従前以上に高まり、半導体製造に用いられる化学薬品についても需給が一部でひっ迫しています。この供給不足の要因として、原料調達の問題や製造能力不足以外に、新規化学物質については化審法の届出数量枠によって製造可能数量に制約が生じていることはあまり知られていないのではないのでしょうか。この製造可能数量の変更を届け出る際、届出から許可取得までに2年程度を要する場合があります。技術革新が激しい業界において、顧客の需要を事前に予測しそれに間に合うように変更届出を行うことは困難を伴います。このようなグローバルレベルでの変化に対応できる仕組み作りが課題であり、今後取り組んでまいります。

tok's Human Resource

EHS部 化学物質管理室
柳 美恵



ワールドワイドな化学物質管理を支えるために

海外売上比率が約8割を占める当社グループでは、化学物質管理においても世界各国からの情報収集が不可欠です。私が韓国拠点と韓国語で電話をしている隣で、台湾拠点と台湾・中国語で話す同僚の声が聞こえるのは日常茶飯事です。国ごとに法令は異なりますが、担当国以外の法令への理解も深めるため、部門内で定期的に情報を共有しています。化学物質規制はもはや一国の問題ではなく全世界的な潮流であるためグローバルな視野が必要であり、日々その重要性を実感しています。今後も各国の状況に応じた適切な化学物質管理と、横のつながりを意識した情報共有を進めてまいります。

労働安全衛生・保安防災

学物質の取り扱いに関する社内指針]の内容をさらに充実させ、社内基準として制定、運用開始しました。

・内部監査や第三者審査の意見を取り入れた改善活動を推進

昨年より開始したISO45001の内部監査は、他拠点の内部監査員を積極的に起用することで、労災対策や環境汚染対策の情報共有の場として活用しています。また、外部機関による審査は、化学物質の取り扱いや静電気対策、労災対策等、第三者目線で評価や意見を頂戴できる貴重な機会として捉え、改善活動への取組みに繋げています。

労働災害防止活動

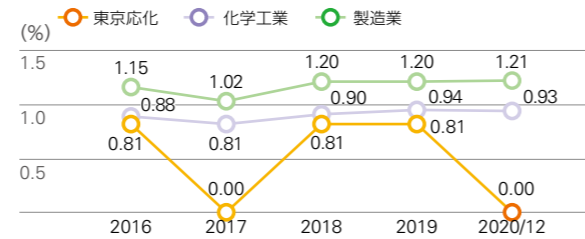
当社ではCSR方針に紐づく労働安全衛生方針を掲げ、事業活動を行ううえで働く人の安全確保および健康保持を最優先事項と位置づけ、職場環境における事故・災害・疾病の防止を推進することで、安全文化の醸成を図っています。特に労働災害においては、各拠点の安全衛生委員会で防止活動を展開しながら様々な要素について維持・向上を図ってきました。加えて、事故や労働災害が発生した場合の緊急処置等を定めたマニュアルの整備や、計画的な従業員教育・訓練、従業員の安全意識の醸成など、グループ全体で安全レベルの向上に取り組んでいます。

2020年は7件(休業災害0件、不慮災害7件)の労働災害が発生しましたが、災害度数率は0%を達成しました。幸いにも重篤な労働災害は発生しませんでした。いずれもリスクの見直しと対策を講じて再発防止を図っています。今後も労働災害「0」を目標に、リスク低減活動および従業員の安全意識向上に努めていきます。

今後の課題と取組み

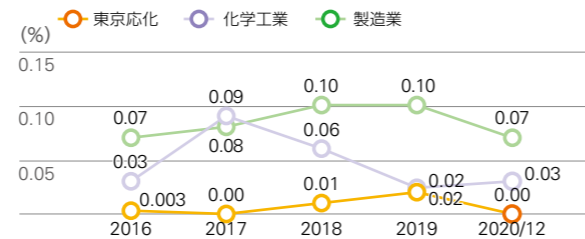
当社は労働安全衛生方針において、働く人の安全確保および健康保持を最優先事項と位置づけていますが、ここでいう「働く人」とは、当社グループの従業員に限らず、当社グループの作業環境下で労務提供を行う社内外のすべての人を指します。今後も各国・地域における労働安全衛生関係諸法令を遵守するのはもちろんのこと、引き続き各拠点でのISO45001の認証取得を目指すとともに、労働災害を防止する強固なマネジメントシステムの構築に努めていきます。

労働災害度数率(単体)(%)



※度数率:100万延実労働時間あたりの労働災害による死傷者数であり、災害発生頻度を示す。
 度数率=(労働災害による死傷者数/延実労働時間数)×1,000,000
 (労働災害による死傷者数=1日以上休業を必要とした死傷者の数)

労働災害強度率(単体)(%)



※強度率:1,000延実労働時間あたりの労働損失日数であり、災害の重さの程度を示す。
 強度率=(延労働損失日数/延実労働時間数)×1,000
 (延労働損失日数=労働災害による死傷者の延労働損失日数)
 化学工業および製造業のデータ出典:厚生労働省「労働災害動向調査」

tok's Human Resource

台湾東應化社
 銅鑼工場 工場管理部
 Max Peng



台湾においても
 供給者責任を果たしながら、
 「労働災害ゼロ」の達成を目指す

台湾東應化社銅鑼工場は、主に台湾のお客様への製品供給を目的に2014年に設立された工場です。お客様は製品の品質のほか、環境や労働安全衛生に対する意識も高く、工場設立の翌年にはISO9001とISO14001の認証を取得しました。2017年にはISO45001認証取得に向けた活動を開始し、安全衛生に関する方針を策定しました。これらの方針を遵守するとともに、各作業のリスク評価を実行してリスクの予防・改善を図り、従業員に対する教育や緊急対応訓練を強化しています。このような取組みの継続により、2019年にISO45001を取得することができました。今後も半導体に欠かせないフォトレジストのトップメーカーとしての供給者責任を果たしながら、「労働災害ゼロ」の達成を目指し、労働者の安全と健康の確保、働きやすい環境づくりに努めます。

Data Section

データセクション

- 112 主要データの推移および分析
- 118 連結財務諸表
- 123 株式状況
- 124 グローバルネットワーク
- 126 企業概要/外部評価
- 127 第三者検証 意見書

主要データの推移および分析

主要データの推移および分析

中期計画の変遷と10年主要データ



「新生東京応化」の構築

構築の方向性:

- ワールドワイドでのマーケティング力の強化
- 技術開発のさらなるスピードアップ
- 新事業の早期確立
- グローバル戦略を加速し、世界シェア拡大に邁進

tok中期計画2015

目標:

- 過去最高益の更新
- 持続的成長の基礎となる事業基盤の強化

戦略:

- 各地域のユーザーとの密着戦略
- 事業ポートフォリオの変革
- グローバル人材の開発

tok中期計画2018

戦略:

- 事業ポートフォリオの変革
- 顧客密着戦略の進化
- グローバルに対応できる人材の開発を推進
- 経営基盤強化

tok中期計画2021

2020年12月期までの長期ビジョン:

「高付加価値製品による感動を通じて、世界で信頼される企業グループを目指す。」

ポイント:

- 事業ポートフォリオの変革を強化
- 成長軌道への回帰
- バランスシートマネジメントを強化、新たな配当方針導入

2017年までの各年3月31日および

2017年以降の各年12月31日に終了した連結会計年度

	2012/3	2013/3	2014/3	2015/3	2016/3	2017/3	2017/12 ^{*5}	2018/12	2019/12	百万円 2020/12	千米ドル 2020/12
業績:											
売上高	80,037	72,919	75,269	88,086	89,969	88,764	92,411	105,277	102,820	117,585	1,141,602
うち材料事業	66,644	67,697	72,866	84,611	87,280	86,558	90,531	102,621	98,986	114,773	1,114,306
うち装置事業	13,392	5,222	2,402	3,475	2,689	2,205	1,880	2,655	3,833	2,811	27,295
営業利益	6,102	7,872	10,025	13,253	12,438	9,954	9,194	10,505	9,546	15,589	151,354
税金等調整前当期純利益	6,577	8,031	11,666	14,301	11,777	9,220	9,492	9,814	8,657	15,349	149,026
親会社株主に帰属する当期純利益	3,818	5,443	7,549	8,818	7,716	6,343	6,007	6,875	5,410	9,926	96,375
フリー・キャッシュ・フロー	(6,641)	12,363	(2,610)	3,380	7,517	(926)	4,169	6,298	(4,543)	19,472	189,050
設備投資額	3,162	5,332	14,577	7,276	5,919	9,378	6,731	5,636	14,184	5,611	54,478
減価償却費	4,038	3,758	2,672	4,276	5,631	6,118	6,035	7,063	7,216	6,772	65,753
研究開発費	6,157	6,211	6,389	6,903	7,015	8,207	6,921	8,526	8,879	9,545	92,677
1株当たり情報 (円/米ドル):											
1株当たり当期純利益	84.86	121.69	168.54	196.61	177.30	146.18	138.31	164.92	130.02	239.42	2.32
1株当たり年間配当	38.00	44.00	52.00	60.00	64.00	64.00	64.00	96.00	120.00	154.00	1.49
1株当たり純資産	2,641.28	2,796.37	3,044.24	3,285.81	3,298.00	3,384.14	3,490.97	3,459.37	3,491.23	3,651.20	35.44
年度末財政状態:											
総資産	138,767	145,664	155,859	174,863	167,300	174,492	178,681	182,957	186,486	201,185	1,953,259
固定負債合計	2,613	2,811	1,518	3,569	2,899	2,024	3,421	10,723	14,437	15,997	155,317
有利子負債	610	488	366	814	534	135	—	10,000	11,272	10,962	106,432
純資産	119,590	127,838	139,962	151,999	147,270	152,931	153,517	150,857	151,733	159,994	1,553,343
経営指標 (%):											
営業利益率	7.6	10.8	13.3	15.0	13.8	11.2	9.9	10.0	9.3	13.3	13.3
ROE	3.3	4.5	5.8	6.2	5.3	4.4	4.1	4.7	3.7	6.7	6.7
売上高研究開発費比率	7.7	8.5	8.5	7.8	7.8	9.2	7.5	8.1	8.6	8.1	8.1
自己資本比率	85.1	85.9	87.5	84.3	85.1	84.6	82.2	78.8	77.5	75.3	75.3
D/Eレシオ(倍)	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.08	0.07	0.07
配当性向	44.8	36.2	30.9	30.5	36.1	43.8	46.3	58.2	92.3	64.3	64.3
DOE	1.5	1.6	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	2.8	3.5	4.3	4.3
ESG関連データ:											
連結従業員数(人)	1,443	1,487	1,505	1,540	1,564	1,596	1,611	1,673	1,726	1,750	1,750
CO ₂ 排出量(エネルギー使用量から換算)(万t) ^{*6}	3.0	3.4	3.3	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	3.0	3.1	3.1
業界動向:											
世界の半導体市場規模(百万米ドル) ^{*1} (暦年)	291,562	305,584	335,843	335,168	338,931	412,221	468,778	412,307	440,389	527,223 ^{*3}	527,223 ^{*3}
世界のフォトレジスト販売金額(千米ドル) ^{*2}	1,279,706	1,152,306	1,288,713	1,230,022	1,358,009	1,504,224	1,504,224	1,631,851	1,679,654	2,027,350	2,027,350
為替相場(円/米ドル) ^{*4}	82	94	103	120	112	112	113	111	109	103	103

半導体需要が拡大する中、
ロングランの研究開発と戦略投資の
成果を刈り取り、過去最高業績を達成

自己資本比率:
85%前後を長期にわたり維持
してきましたが、バランスシ
ートマネジメントの強化により、
自己資本比率の低減も視野に
入れたベストバランスの追求
を続けています。
(→P46-49
【CFOメッセージ】ご参照)

CO₂排出量:
2020年1月より本社の使用
電力を100%再生可能エネル
ギーに変更するなど各種低減
策により、原単位指数は着実
に減少しています。
(→P98-99
【脱炭素】に向けた気候変動
問題への対応】ご参照)

*1 出典:世界半導体市場統計 *2 SEMI の集計を基に当社算出(ArF、KrF、g/i線用フォトレジストの合計販売金額)。決算期変更に伴い、2017/3期と2017/12期は同一数値を記載しています。
*3 2021年の予測数値 *4 各会計年度の末日時点 *5 決算期変更に伴い、2017年12月期は国内9ヵ月、海外12ヵ月の変則決算となっております。

*6 単体および国内連結子会社。決算期変更に伴い、2013年以降を1~12月、2012年を4月~3月の集計で表示しております。これに伴い、2017/3期と2017/12期は同一数値を記載しています。

2020年12月期の市場動向および業績・財政概況、次期業績予想

事業環境

当期(2020年12月期)の世界経済ならびに日本経済は、新型コロナウイルス感染症の世界的大流行に伴い経済活動が抑制されたことにより、前年の景気を下回る状況となりました。

米ドル円為替相場は、2月までは前年の米国の政策金利の引き上げに伴うドル高・円安トレンドが続いたものの、3月以降は、新型コロナウイルス感染症の拡大の影響等により米ドル以外の主要国通貨へ資金が流出したことなどから、円高トレンドが続きました。

売上高および営業利益

当期(2020年12月期)の連結売上高は、前期比147億65百万円(14.4%)増加の1,175億85百万円となりました。このうち、上期の売上高は、前期比82億71百万円(16.9%)増加の572億3百万円、下期の売上高は、前期比64億93百万円(12.1%)増加の603億81百万円となりました。

当社グループ製品の主な需要先である半導体やディスプレイをはじめとするエレクトロニクス市場においては、5GやIoT等の普及に加え、テレワークの増加やクラウドサービス利用の拡大等により、PCやデータサーバー向けの半導体需要が堅調に推移しました。

売上原価は、前期比67億67百万円(9.7%)増加の763億72百万円となり、売上原価率は、前期比2.7ポイント下降し65.0%となりました。これにより、売上総利益は、前期比79億96百万円(24.1%)増加の412億12百万円となりました。

販売費及び一般管理費は、前期比19億53百万円(8.3%)増加の256億23百万円となりました。

営業利益は、高付加価値製品の売上増加に加え、原油価格下落に伴う原材料費低減や減価償却費等の経費減少により、前期比60億43百万円(63.3%)増加の155億89百万円となりました。

税金等調整前当期純利益、親会社株主に帰属する当期純利益

税金等調整前当期純利益は、出資金評価損の減少等により、前期比66億92百万円(77.3%)増加の153億49百万円となりました。

親会社株主に帰属する当期純利益は、前期比45億16百万円(83.5%)増加の99億26百万円となりました。

セグメント別業績

前期(2019年12月期)より、事業別の業績をより適切に評価管理するため、費用の配賦方法を変更し、全社費用の一部を材料事業へ配賦しています。

材料事業セグメント:

当事業の内部取引を除いた売上高は、前期比157億86百万円(15.9%)増加の1,147億73百万円、営業利益は69億33百万円(51.5%)増加の203億95百万円となりました。これは、エレクトロニクス機能材料部門、高純度化学薬品部門の販売が好調に推移したことが主な要因です。

■エレクトロニクス機能材料部門

エレクトロニクス機能材料部門の売上高は、前期比76億29百万円(13.1%)増加の658億78百万円となりました。これは、中小型液晶パネルの需要環境が変化したことにより、ディスプレイ用フォトレジストの売上が減少したものの、PCやデータサーバー向けなどの旺盛な半導体需要に支えられ、アジア地域において半導体用フォトレジストや高密度実装材料の販売が好調に推移し、売上が増加したことが主な要因です。

■高純度化学薬品部門

高純度化学薬品部門の売上高は、前期比80億58百万円(19.8%)増加の487億32百万円となりました。これは、中小型液晶パネルの需要環境が変化したことにより、ディスプレイ用フォトレジスト付属薬品の売上が減少したものの、最先端半導体製造プロセスに使用される台湾向けの半導体用

フォトレジスト付属薬品の販売が好調に推移し、売上が増加したことが主な要因です。

装置事業セグメント:

■プロセス機器部門

プロセス機器部門の内部取引を除いた売上高は、前期比10億22百万円(26.7%)減少の28億11百万円となり、営業損失は前期比23百万円増加し3億10百万円となりました。これは、ウエハハンドリングシステム「ゼロニュートン®」や半導体製造装置の検収が前期を下回ったことが主な要因です。

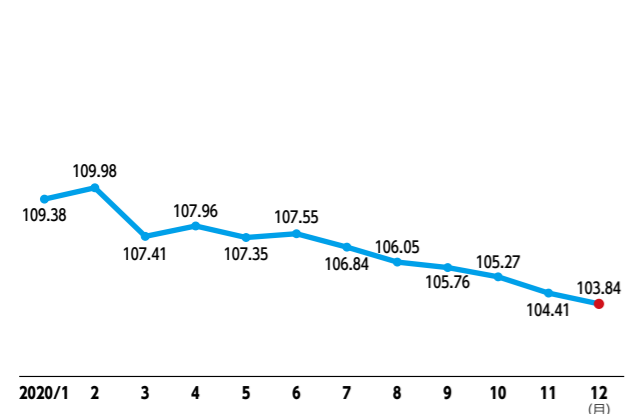
財政状態

当期末(2020年12月31日)の資産合計は、前期末比146億99百万円増加の2,011億85百万円となりました。

流動資産は、前期末比36億61百万円増加の969億43百万円となりました。これは受取手形及び売掛金が24億15百万円、現金及び預金が14億16百万円それぞれ増加したことが主な要因です。

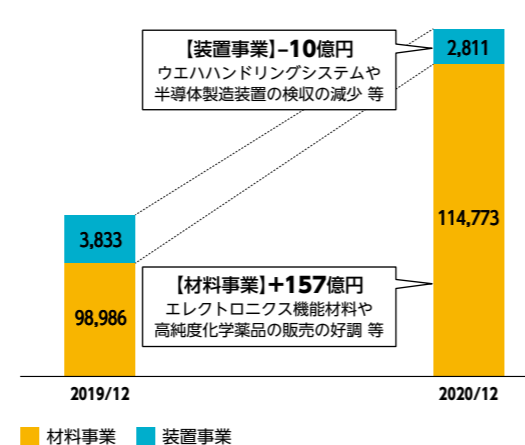
固定資産は、前期末比110億38百万円増加し、1,042億42百万円となりました。これは、投資その他の資産における長期預金が100億円、投資有価証券が27億89百万円それぞれ増加したことが主な要因です。

■ 為替レート(円/米ドル、月中平均)

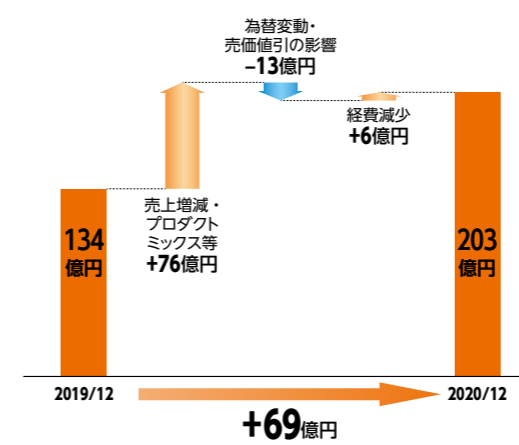


出典:三菱UFJリサーチ&コンサルティング

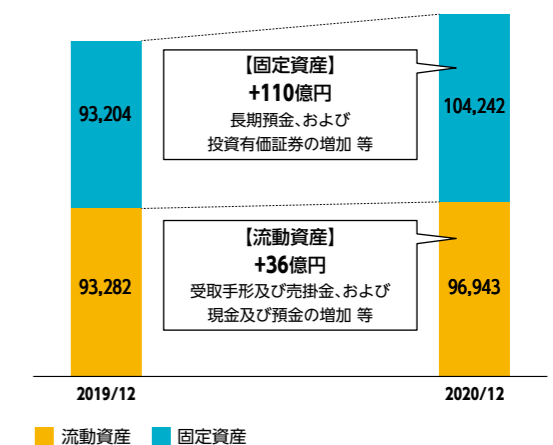
■ セグメント別売上高2期比較(百万円)



■ 材料事業セグメント 営業利益の増減内訳



■ 総資産2期比較(百万円)



主要データの推移および分析

当期末の負債合計は、前期末比64億38百万円増加の411億91百万円となりました。これは、支払手形及び買掛金が34億円、繰延税金負債が11億58百万円それぞれ増加したことが主な要因です。

当期末の純資産合計は、前期末比82億60百万円増加の1,599億94百万円となりました。これは、配当金の支払により50億7百万円減少したものの、親会社株主に帰属する当期純利益99億26百万円を確保したことが主な要因です。

この結果、当期末の自己資本比率は75.3%となりました。

キャッシュ・フロー

当期の営業活動によるキャッシュ・フローは、前期に比べ102億9百万円増加の229億53百万円の資金収入となりました。これは、税金等調整前当期純利益が66億92百万円、仕入債務の増減額が39億37百万円それぞれ増加したことが主な要因です。

投資活動によるキャッシュ・フローは、前期に比べ138億5百万円減少の34億81百万円の資金投下となりました。これは、有形固定資産の取得による支出が88億92百万円減少したことが主な要因です。

財務活動によるキャッシュ・フローは、前期に比べ1億48百万円増加の59億37百万円の資金支出となりました。これは、長期借入れによる収入が13億72百万円減少した一方、自己株式の取得による支出が13億69百万円減少したことが主な要因です。

これらの活動の結果、現金及び現金同等物の残高は、前期末の292億29百万円から134億98百万円増加の427億28百万円となりました。

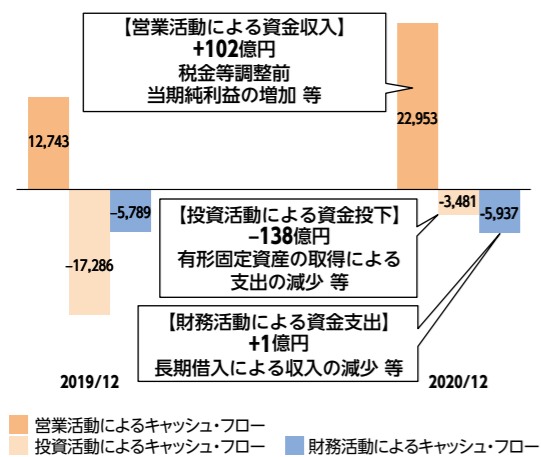
2021年12月期の見通し*

2021年12月期の売上高は、円高の影響等を織り込むものの顧客の高い設備稼働率は前年から続くことを見込み、2020年12月期比4.3%増の1,226億円を予想しています。

営業利益については、高純度化学薬品等の原材料費の増加が見込まれるものの、高付加価値製品の売上増加等により同5.8%増の165億円、親会社株主に帰属する当期純利益は、営業利益の増加や特別損益の改善等から同8.8%増の108億円を予想しています。

* 2021年2月15日に公表した数値を記載しています。

■ キャッシュ・フロー2期比較(百万円)



■ 次期業績予想*

	2020年12月期	2021年12月期予想	
		増減	増減率
売上高	117,585	122,600	+5,015 +4.3
営業利益	15,589	16,500	+911 +5.8
親会社株主に帰属する当期純利益	9,926	10,800	+874 +8.8

* 2021年2月15日に公表した数値を記載しています。

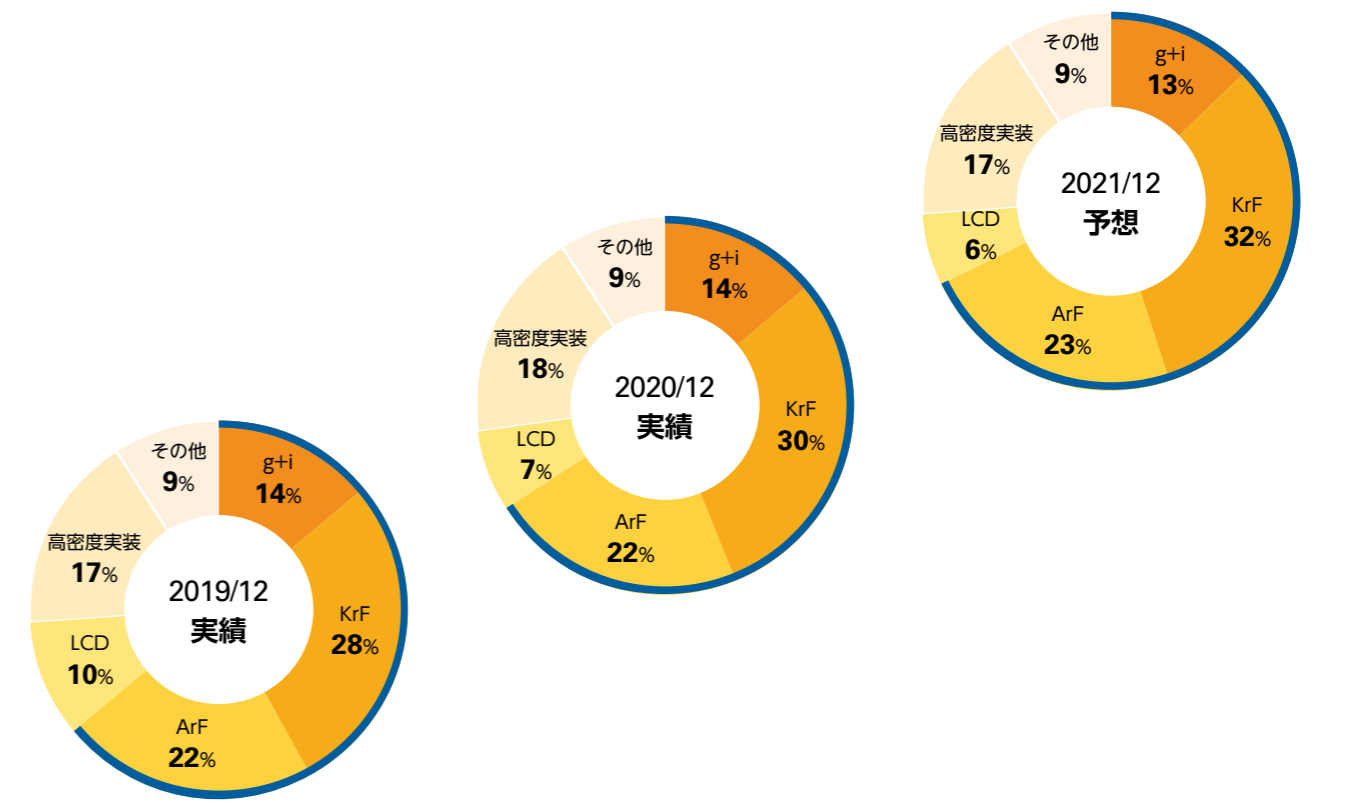
ご参考:エレクトロニクス機能材料&半導体用フォトレジスト関連情報

半導体の微細化において、多様な回路線幅に対応する東京応化のフォトレジスト

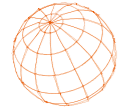
	i線用フォトレジスト	KrF用フォトレジスト	ArF用フォトレジスト	EUV用フォトレジスト
リソグラフィ用光源	i線	KrF (フッ化クリプトン) エキシマレーザー	ArF (フッ化アルゴン) エキシマレーザー	EUV (極紫外線)
光源の波長	365nm (i線)	248nm	193nm	13.5nm
半導体の回路線幅*	350nm > ~ >= 250nm 長い 広い	250nm > ~ >= 130nm	130nm > ~ >= 10nm	10nm > ~ 短い 狭い
主なアプリケーション/最終製品等	自動車向けパワー半導体 センサー LED 等	普及型スマートフォン 高性能サーバー ゲーム機 等	最新型スマートフォン ウェアラブル端末 高性能サーバー 等	次世代スーパーコンピュータ 次世代通信システム 等

* 主要レンジのみ表示

エレクトロニクス機能材料の種類別売上構成比の推移



*1 EUV用フォトレジストは「その他」に区分
*2 高密度実装=パッケージ材料およびMEMS材料



連結財務諸表

連結貸借対照表

東京応化工業株式会社および連結子会社
2020年および2019年12月31日現在

資産の部	百万円		千米ドル
	2020	2019	2020
流動資産			
現金及び預金	¥ 41,728	¥ 28,230	\$ 405,132
定期預金	6,094	18,175	59,165
債権			
受取手形及び売掛金	26,302	23,887	255,365
有価証券	2,999	2,999	29,125
その他	563	557	5,466
貸倒引当金	(96)	(95)	(932)
たな卸資産	17,659	17,439	171,447
前払費用及びその他の流動資産	1,691	2,087	16,427
流動資産合計	96,943	93,282	941,197
固定資産			
土地	8,589	8,880	83,388
建物及び構築物	71,891	69,871	697,980
機械装置及び運搬具	60,264	57,284	585,093
工具、器具及び備品	21,757	21,271	211,233
使用権資産	553	514	5,374
建設仮勘定	4,566	6,618	44,330
小計	167,622	164,441	1,627,399
減価償却累計額	(114,510)	(109,384)	(1,111,749)
有形固定資産合計	53,112	55,057	515,650
投資その他の資産			
投資有価証券	17,604	14,815	170,921
非連結子会社および関連会社への投資	7	7	72
出資金	100	100	970
退職給付に係る資産	3,683	3,204	35,762
長期預金	28,000	18,000	271,844
繰延税金資産	346	395	3,362
その他	1,388	1,624	13,476
投資その他の資産合計	51,130	38,147	496,411
資産合計	¥ 201,185	¥ 186,486	\$ 1,953,259

負債・純資産の部	百万円		千米ドル
	2020	2019	2020
流動負債			
債務			
支払手形及び買掛金	¥ 13,745	¥ 10,345	\$ 133,454
建設その他	3,520	4,351	34,181
未払法人税等	2,219	700	21,549
未払費用	4,661	3,871	45,253
前受金	14	50	142
その他	1,031	996	10,017
流動負債合計	25,193	20,316	244,598
固定負債			
長期借入金	10,962	11,272	106,432
繰延税金負債	2,046	887	19,864
退職給付に係る負債	484	436	4,701
その他	2,504	1,840	24,319
固定負債合計	15,997	14,437	155,317
株主資本			
資本金 普通株式—発行可能株式総数 197,000,000株 2020年12月期 発行可能株式総数 197,000,000株 2019年12月期 発行済株式総数 45,100,000株 2020年12月期 発行済株式総数 45,100,000株 2019年12月期	14,640	14,640	142,140
資本剰余金	15,207	15,207	147,649
利益剰余金	125,795	120,908	1,221,320
自己株式—3,591,418株 2020年12月期 3,711,937株 2019年12月期	(14,477)	(14,969)	(140,561)
その他の包括利益累計額			
その他有価証券評価差額金	7,669	5,695	74,458
為替換算調整勘定	2,606	2,866	25,308
退職給付に係る調整累計額	113	145	1,104
小計	151,556	144,495	1,471,419
新株予約権	304	379	2,958
非支配株主持分	8,133	6,858	78,966
純資産合計	159,994	151,733	1,553,343
負債純資産合計	¥201,185	¥186,486	\$1,953,259

連結財務諸表

連結損益計算書

東京応化工業株式会社および連結子会社

2020年および2019年12月31日終了連結会計年度

	百万円		千米ドル
	2020	2019	2020
売上高	¥117,585	¥102,820	\$1,141,602
売上原価	76,372	69,604	741,481
売上総利益	41,212	33,215	400,121
販売費及び一般管理費	25,623	23,669	248,767
営業利益	15,589	9,546	151,354
営業外収益(費用)			
受取利息及び受取配当金	474	447	4,602
為替差損益	27	(410)	263
デリバティブ評価損益	(52)	95	(510)
減損損失	(605)	(477)	(5,878)
出資金評価損	—	(540)	—
投資有価証券評価損	(269)	(29)	(2,612)
その他	186	27	1,808
その他収益(費用)	(239)	(888)	(2,327)
税金等調整前当期純利益	15,349	8,657	149,026
法人税、住民税及び事業税			
当年度	3,123	1,972	30,329
繰延	225	49	2,189
法人税等合計	3,349	2,021	32,518
当期純利益	12,000	6,635	116,508
非支配株主に帰属する当期純利益	2,073	1,225	20,133
親会社株主に帰属する当期純利益	¥ 9,926	¥ 5,410	\$ 96,375

1株当たり情報	円		米ドル
	2020	2019	2020
基本的1株当たり当期純利益	¥239.42	¥130.02	\$2.32
希薄化後1株当たり当期純利益	238.78	129.62	2.31
年間配当金	154.00	120.00	1.49

連結包括利益計算書

東京応化工業株式会社および連結子会社

2020年および2019年12月31日終了連結会計年度

	百万円		千米ドル
	2020	2019	2020
当期純利益	¥12,000	¥6,635	\$116,508
その他の包括利益			
その他有価証券評価差額金	1,973	1,380	19,159
為替換算調整勘定	(174)	(284)	(1,694)
退職給付に係る調整累計額	(31)	385	(306)
その他の包括利益合計	1,767	1,481	17,158
包括利益	¥13,767	¥8,117	\$133,666
(内訳)			
親会社株主に係る包括利益	¥11,608	¥6,904	\$112,705
非支配株主に係る包括利益	2,159	1,212	20,961

連結株主資本等変動計算書

東京応化工業株式会社および連結子会社

2020年および2019年12月31日終了連結会計年度

	千株		百万円									
	発行済株式数	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	その他の有価証券評価差額金	為替換算調整勘定	退職給付に係る調整累計額	小計	新株予約権	非支配株主持分	純資産合計
2019年1月1日残高	41,663	¥14,640	¥15,207	¥120,885	¥(13,816)	¥4,315	¥3,137	¥(239)	¥144,130	¥310	¥6,416	¥150,857
会計方針の変更による累積的影響額				(332)					(332)			(332)
会計方針の変更を反映した当期首残高	41,663	14,640	15,207	120,552	(13,816)	4,315	3,137	(239)	143,797	310	6,416	150,525
親会社株主に帰属する当期純利益	—	—	—	5,410	—	—	—	—	5,410	—	—	5,410
剰余金の配当												
前期末:60円	—	—	—	(2,499)	—	—	—	—	(2,499)	—	—	(2,499)
第2四半期末:60円	—	—	—	(2,501)	—	—	—	—	(2,501)	—	—	(2,501)
自己株式の取得	(329)	—	—	—	(1,371)	—	—	—	(1,371)	—	—	(1,371)
自己株式の処分	53	—	—	(53)	218	—	—	—	165	(12)	—	153
株主資本以外の項目の当期変動額	—	—	—	0	—	1,380	(271)	385	1,495	81	441	2,018
前期末残高	41,388	14,640	15,207	120,908	(14,969)	5,695	2,866	145	144,495	379	6,858	151,733
親会社株主に帰属する当期純利益	—	—	—	9,926	—	—	—	—	9,926	—	—	9,926
剰余金の配当												
前期末:60円	—	—	—	(2,501)	—	—	—	—	(2,501)	—	—	(2,501)
第2四半期末:60円	—	—	—	(2,505)	—	—	—	—	(2,505)	—	—	(2,505)
自己株式の取得	(0)	—	—	—	(2)	—	—	—	(2)	—	—	(2)
自己株式の処分	120	—	—	(32)	494	—	—	—	462	(96)	—	365
株主資本以外の項目の当期変動額	—	—	—	—	—	1,973	(259)	(31)	1,682	22	1,274	2,978
当期末残高	41,508	¥14,640	¥15,207	¥125,795	¥(14,477)	¥7,669	¥2,606	¥113	¥151,556	¥304	¥8,133	¥159,994

	千米ドル										
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	その他の有価証券評価差額金	為替換算調整勘定	退職給付に係る調整累計額	小計	新株予約権	非支配株主持分	純資産合計
前期末残高	\$142,140	\$147,649	\$1,173,870	\$(145,334)	\$55,298	\$27,830	\$1,411	\$1,402,866	\$3,684	\$66,589	\$1,473,141
親会社株主に帰属する当期純利益	—	—	96,375	—	—	—	—	96,375	—	—	96,375
剰余金の配当											
前期末:0.58米ドル	—	—	(24,286)	—	—	—	—	(24,286)	—	—	(24,286)
第2四半期末:0.58米ドル	—	—	(24,326)	—	—	—	—	(24,326)	—	—	(24,326)
自己株式の取得	—	—	—	(25)	—	—	—	(25)	—	—	(25)
自己株式の処分	—	—	(312)	4,798	—	—	—	4,485	(940)	—	3,545
株主資本以外の項目の当期変動額	—	—	—	—	19,159	(2,522)	(306)	16,330	214	12,376	28,921
当期末残高	\$142,140	\$147,649	\$1,221,320	\$(140,561)	\$74,458	\$25,308	\$1,104	\$1,471,419	\$2,958	\$78,966	\$1,553,343

連結キャッシュ・フロー計算書

東京応化工業株式会社および連結子会社
2020年および2019年12月31日終了連結会計年度

	百万円		千米ドル
	2020	2019	2020
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	¥ 15,349	¥ 8,657	\$ 149,026
調整:			
減価償却費	6,772	7,216	65,753
減損損失	605	477	5,878
貸倒引当金の増減額(減少)	0	(56)	1
賞与引当金の増減額(減少)	547	(56)	5,312
役員賞与引当金の増減額(減少)	249	8	2,423
退職給付に係る資産の増減額(増加)	(469)	(289)	(4,559)
退職給付に係る負債の増減額(減少)	(22)	(154)	(219)
受取利息及び受取配当金	(474)	(447)	(4,602)
支払利息	60	62	591
為替差損益(益)	44	580	432
デリバティブ評価損益(益)	52	(95)	510
固定資産売却損益(益)	(150)	(118)	(1,465)
固定資産除却損	58	127	570
出資金評価損	—	540	—
投資有価証券評価損	269	29	2,612
売上債権の増減額(増加)	(2,356)	(1,367)	(22,873)
たな卸資産の増減額(増加)	(228)	(388)	(2,215)
仕入債務の増減額(減少)	2,993	(943)	29,063
前受金の増減額(減少)	(36)	(37)	(350)
利息及び配当金の受取額	487	441	4,735
法人税等の支払額又は還付額(支払)	(1,637)	(2,302)	(15,895)
その他	836	859	8,118
営業活動によるキャッシュ・フロー	22,953	12,743	222,848
投資活動によるキャッシュ・フロー			
定期預金の純増減額(増加)	2,108	47	20,469
有価証券の取得による支出	(8,000)	(6,000)	(77,669)
有価証券の償還による収入	8,000	4,000	77,669
有形固定資産の取得による支出	(5,881)	(14,774)	(57,102)
有形固定資産の売却による収入	457	48	4,437
無形固定資産の取得による支出	(127)	(145)	(1,238)
長期預金の預入による支出	(23,000)	(14,000)	(223,300)
長期預金の払戻による収入	23,000	14,000	223,300
投資有価証券の取得による支出	(99)	(430)	(970)
その他	62	(31)	606
投資活動によるキャッシュ・フロー	(3,481)	(17,286)	(33,797)
財務活動によるキャッシュ・フロー			
長期借入れによる収入	—	1,372	—
長期借入金の返済による支出	(309)	(99)	(3,007)
配当金の支払額	(4,994)	(4,989)	(48,490)
非支配株主への配当金の支払額	(884)	(770)	(8,584)
自己株式の売却による収入	310	143	3,011
自己株式の取得による支出	(2)	(1,371)	(25)
その他	(56)	(74)	(553)
財務活動によるキャッシュ・フロー	(5,937)	(5,789)	(57,649)
現金及び現金同等物に係る換算差額	(35)	(289)	(346)
現金及び現金同等物の増減額(減少)	13,498	(10,621)	131,054
現金及び現金同等物の期首残高	29,229	39,851	283,786
現金及び現金同等物の期末残高	¥ 42,728	¥ 29,229	\$ 414,840

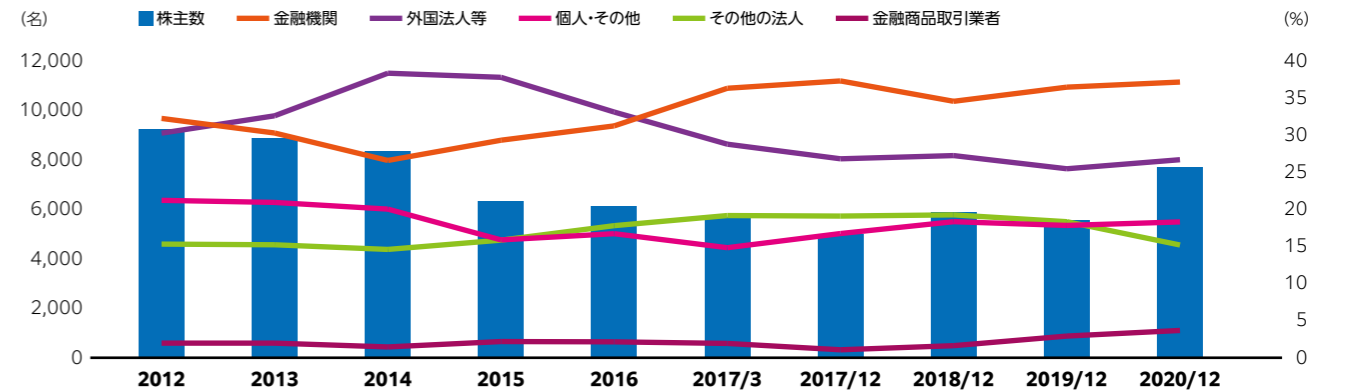
日本語版統合レポートの位置づけにつきまして
日本語版統合レポートにつきましては、英語版との相違が生じないよう配慮して作成しており、日本語版に掲載している連結財務諸表は、英文財務諸表の和訳となっております。また連結財務諸表および財務注記の詳細につきましては、当社Webサイトに掲載している別冊PDFをご参照ください。
<https://www.tok.co.jp/ir/library/annual>



株式状況

株式の状況の10年推移

株主数と株主構成比(株式所有割合)の推移



注) 自己株式は「個人・その他」に含めています。

大株主の状況(上位10名)

株主名	(2020年12月31日現在)	
	持株数 (千株)	持株比率 (%)
株式会社日本カストディ銀行(信託口)	3,108	7.44
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	3,062	7.33
明治安田生命保険相互会社	1,826	4.37
MLPFS CUSTODY ACCOUNT	1,459	3.50
株式会社三菱UFJ銀行	1,207	2.89
株式会社横浜銀行	1,026	2.46
公益財団法人東京応化科学技術振興財団	984	2.36
三菱UFJ信託銀行株式会社	953	2.28
三菱UFJキャピタル株式会社	860	2.06
東京海上日動火災保険株式会社	857	2.05

(注) 1. 当社は、自己株式を3,339千株保有しておりますが、上記大株主から除いております。
2. 持株比率は、発行済株式の総数から自己株式を除いた株式数(41,760,382株)を基準に算出しております。

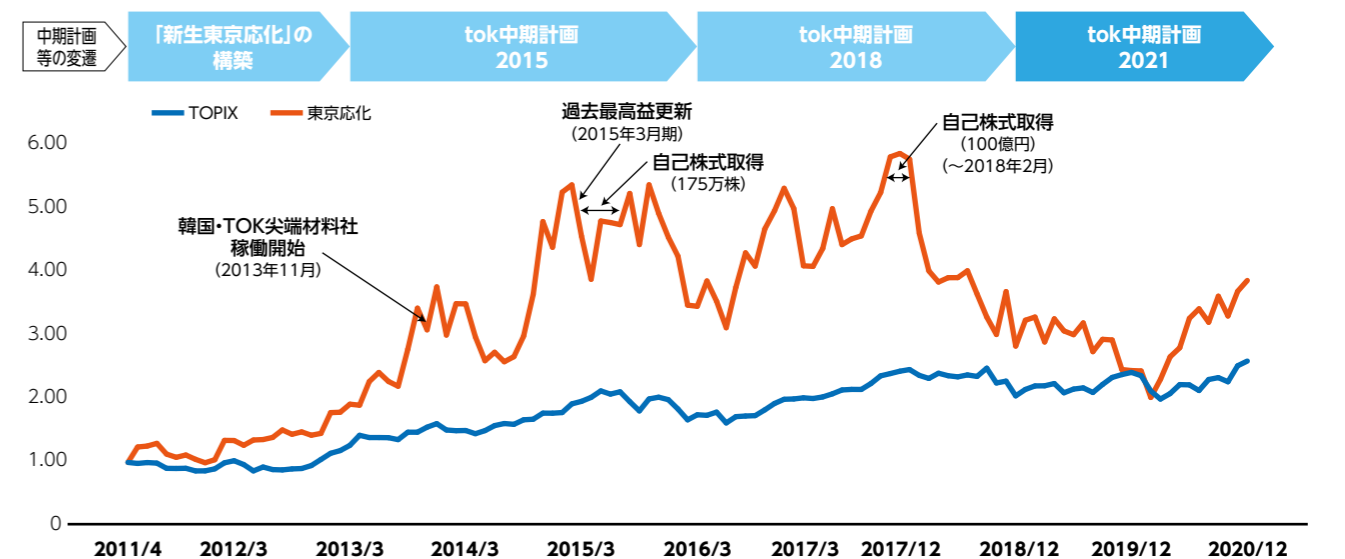
株式基本情報

上場取引所	株式会社東京証券取引所 市場第一部
業種	化学
証券コード	4186
単元株式数	100株
事業年度	1月1日から12月31日まで*
期末配当金受領株主確定日	12月31日
中間配当金受領株主確定日	6月30日
発行可能株式総数	197,000,000株(2020年12月31日現在)
発行済株式の総数	45,100,000株(2020年12月31日現在)

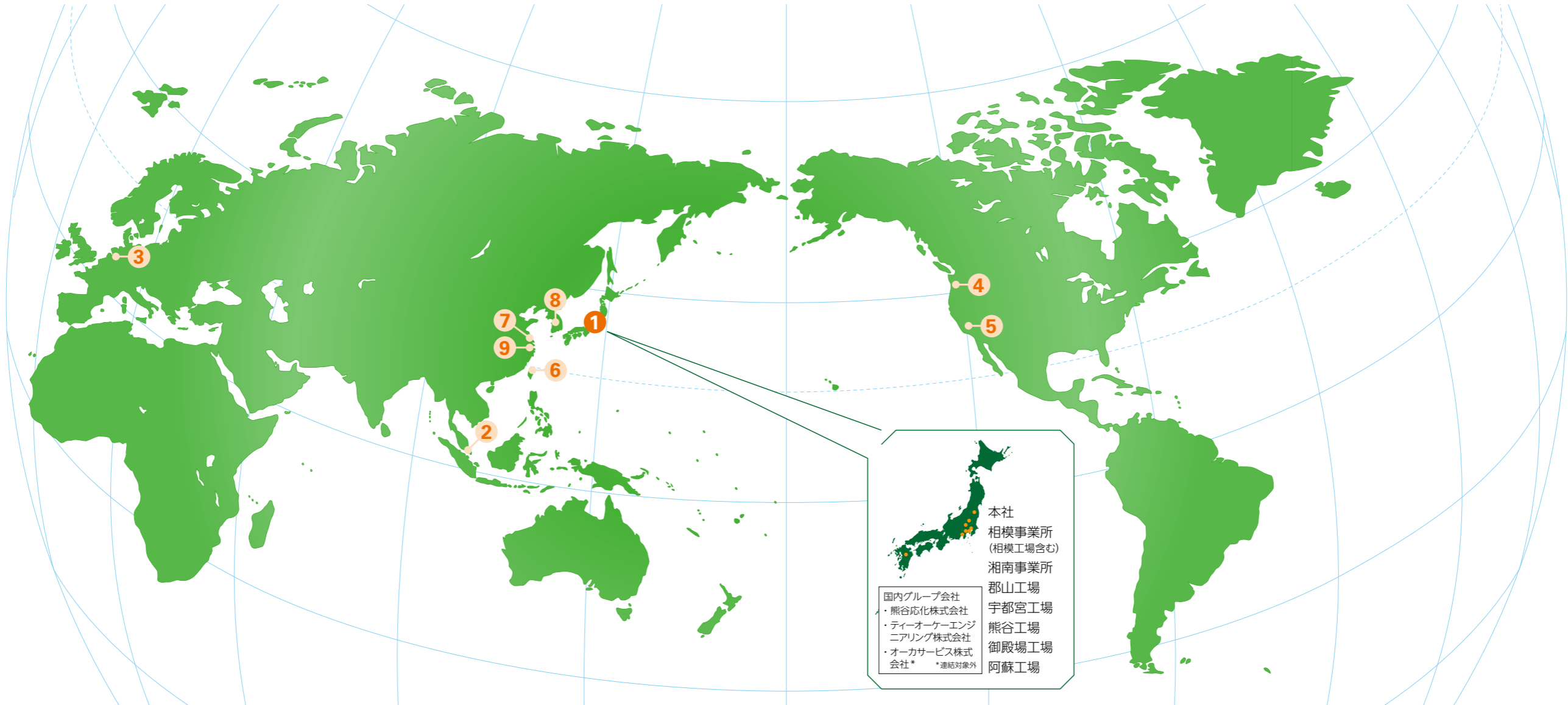
*2017年度より、決算期を3月31日から12月31日に変更しています。

当社TSRの10年推移

2011年4月を1とした相対比較(月足・終値ベース)



グローバルネットワーク



東京応化工業株式会社

- ① 本社
相模事業所(相模工場含む)
湘南事業所
郡山工場
宇都宮工場
熊谷工場
御殿場工場
阿蘇工場

② シンガポール事務所

③ ヨーロッパ支社

TOKYO OHKA KOGYO AMERICA, INC.

(TOKアメリカ社) 設立:1989年4月

事業内容: フォトレジスト等の製造および販売ならびに
フォトレジスト付属薬品の開発、製造および販売

④ 本社/オレゴン工場(オレゴン州)

⑤ 販売事務所(カリフォルニア州)

TOK TAIWAN CO., LTD.

(台湾東應化社) 設立:1998年1月

事業内容: フォトレジスト等の製造および販売ならびに
フォトレジスト付属薬品の開発、製造および販売

- ⑥ 本社(新竹市)
苗栗工場(苗栗市)
銅鑼工場(苗栗県)

CHANG CHUN TOK (CHANGSHU) CO., LTD.

(長春應化(常熟)社) 設立:2004年10月

事業内容: フォトレジスト付属薬品の製造および販売

⑦ 本社/常熟工場(中国)

TOK Advanced Materials Co., Ltd.

(TOK尖端材料社) 設立:2012年8月

事業内容: フォトレジストの開発、製造および販売ならびに
フォトレジスト付属薬品の販売

⑧ 本社/仁川工場(韓国)

TOK CHINA CO., LTD.

(TOK中国社) 設立:2021年1月

事業内容: 中国における半導体・ディスプレイ等製造用のフォトレジスト
および関連高純度化学薬品の販売

⑨ 本社(中国)

企業概要 / 外部評価

企業概要

(2020年12月31日現在)



本社

会社名	東京応化工業株式会社
設立	1940年10月25日
本社	神奈川県川崎市中原区中丸子150番地
従業員数	1,750名(連結)
資本金	146億4,044万8千円
Webサイト	https://www.tok.co.jp
上場取引所	東証一部
当レポートに関するお問い合わせ窓口	広報CSR部 広報課 神奈川県川崎市中原区中丸子150番地 TEL.044-435-3000 FAX.044-435-3020

外部評価

ESG関連インデックス等への採用・認定

- SOMPO サステナビリティ・インデックス (2021年度投資対象銘柄、10年連続で認定)



- MSCI ESG Rating (2018~2020年)

東京応化工業(株)はMSCI ESGレーティングにおいてA評価を獲得しました。



- MSCI日本株女性活躍指数 (2017年度・2019~2021年度)



- MSCIジャパンESGセレクト・リーダーズ指数 (2021年度、3年連続で認定)



(注)東京応化工業(株)のMSCI Indexesへの組み入れ、MSCIのロゴ、商標、サービスマークまたはインデックス名称の使用は、MSCIまたはMSCI関係会社による東京応化工業(株)の後援、推薦またはプロモーションではありません。MSCI IndexesはMSCIの独占的財産であり、その名称およびロゴはMSCIおよび関係会社の商標またはサービスマークです。

- S&P / JPXカーボン・エフィシエント指数 (2021年3月21日現在)



各種活動への評価・表彰等

- Intel Corporation 「Preferred Quality Supplier Award」 (2016年、2018年、2020年、2021年)



- Texas Instruments Inc. 「Supplier Excellence Award」 (2018年)



- Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Limited 「2017 Excellent Performance in Lithography Material」 (2017年) 「IMQR Award」 (2016年)

- 日経アニュアルレポートアワード 「特別賞」 (2020年 第22回) 「優秀賞」 (2021年 第23回、2018年 第20回、2016年 第18回)



- WICI ジャパン 統合レポート・アワード 「特別企業賞(ブロンズ・アワード)」 (2020年)



- 日経サイエンス広告賞 「大賞」 (2016年 第45回) 「最優秀賞」 (2015年 第44回)




- グローバルニッチトップ企業100選(経済産業省) (2014年、2020年)

- 「優れた統合報告書」および「改善度の高い報告書」 (2020年、2021年)
年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)の国内株式の運用を委託している運用機関が選定



第三者検証 意見書



統合レポート 2020
第三者検証 意見書

2021年7月19日

東京応化工業株式会社
代表取締役 取締役社長 榎本 順昭 殿

一般社団法人 日本化学工業協会
レスポンスブル・ケア検証センター長
尾崎 智

■報告書検証の目的
本検証は、東京応化工業株式会社が作成した「統合レポート 2020」(以下、レポートと略す)を対象として、下記の事項について、化学業界の専門家として意見を表明することを目的としています。なお、検証範囲は財務情報を除くものとします。

- 1) パフォーマンス指標(数値)の算出・集計方法の合理性および数値の正確性
- 2) 数値以外の記載情報の正確性
- 3) レスポンスブル・ケア活動および CSR 活動
- 4) レポートの特徴

■検証の手順

- ・相模事業所において、各サイト(事業所、工場)から報告される数値の集計方法の合理性、および数値以外の記載情報の正確性について調査を行いました。調査は、レポートの内容について各業務責任者およびレポート作成責任者に質問すること、並びに資料の提示・説明を受けることにより行いました。
- ・御殿場工場において、相模事業所に報告する数値の算出方法の合理性、数値の正確性、および数値以外の記載情報の正確性の調査を行いました。調査は、各業務責任者およびレポート作成責任者に質問すること、資料提示・説明を受けること、並びに証憑物件と照合することにより行いました。
- ・数値および記載情報の調査についてはサンプリング手法を適用しました。

■意見

- 1) パフォーマンス指標(数値)の算出・集計方法の合理性および数値の正確性について
 - ・パフォーマンス数値は相模事業所および御殿場工場において、合理的な方法で正確に算出・集計されていることを確認しました。
- 2) 数値以外の記載情報の正確性について
 - ・レポートに記載された情報は、正確であることを確認しました。原案段階では表現の適切性あるいは文章の分かり易さに関し指摘しましたが、現レポートでは修正されており、修正すべき重要な事項は認められません。
- 3) レスポンスブル・ケア活動および CSR 活動について
 - ・未曾有のコロナという環境下の中、リスクマネジメント体制がしっかりと迅速に機能し、自宅勤務などに対応した人事制度の変更、情報セキュリティの強化など確実に進められたことを評価します。
 - ・1979年から始まった「社業に著しく貢献した技術の成果に対し表彰する制度」を、研究人材のみならず、2020年から製造や検査部門に拡大し運用を開始されたことを評価します。
 - ・御殿場工場は2020年にISO-45001の認証を取得し、今後国内全工場での認証取得を計画されています。郡山工場でもRBA審査を受審し審査コメントを工場の安全活動に反映しています。災害ゼロに向けて、体系的な安全の取り組みを評価します。
 - ・水資源や製造廃液のリサイクルによる有効活用、高効率電気機器の採用による省エネルギー化など経営トップが環境負荷低減に向け投資効率のみならず、環境性能を意識した投資を行っていることを評価します。
- 4) レポートの特徴
 - ・2018年版で統合レポート化、2019年版ではサステナビリティを盛り込んだ報告書として完成度を高め、今年度版ではTCFDに関する情報を取り込んだ報告書として更に進化を続けています。読みやすさ、分かり易さに配慮した報告書になっています。
 - ・マイナス情報(内部通報、環境保全、労働災害等)を含め、幅広く公開されています。

以上

tok 東京応化工業株式会社

〒211-0012

神奈川県川崎市中原区中丸子150番地

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

