日本板硝子株式会社

NSG GROUP

統合報告書 2024

2024年3月期

目次

NSGグループ概要

NSGグループ概要 …… 03
NSGグループの（戦略方針）体系 …… 05

ダイジェスト編

CEOメッセージ …… 06
事業概要 …… 11
財務ハイライト …… 17
新中期経営計画
「2030 Vision：Shift the Phase」の概略 …… 18
CFOメッセージ …… 19
特集：新中期経営計画
「2030 Vision：Shift the Phase」 …… 25
マテリアリティ …… 34

環境編

気候変動、TCFD …… 39
事業を通じた貢献
(サステナビリティと製品） …… 44
エネルギー …… 48
水 …… 55

社会編

社会シフト・イノベーション(R＆D戦略) …… 57
安全で高品質な製品とサービス …… 61
サプライヤー …… 63
倫理・コンプライアンス …… 68
人材 …… 73
非財務ハイライト …… 79

ガバナンス編

コーポレート・ガバナンス …… 80
取締役および執行役の報酬等 …… 91
取締役会議長メッセージ …… 94
社外取締役対談 …… 96
リスクとリスク管理 …… 100

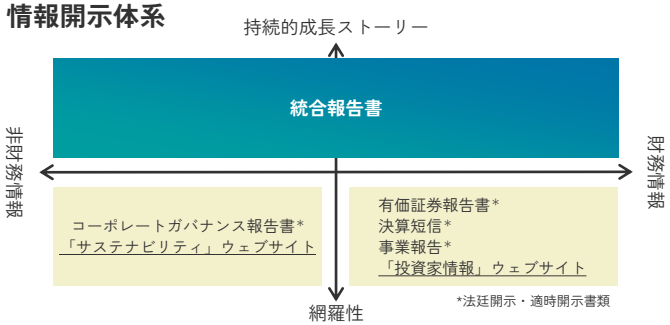
その他情報

今期業績と来期見込み …… 104
外部からの評価 …… 107
独立した第三者保証報告書 …… 109
沿革 …… 110
株式状況 …… 111

編集方針

NSGグループは2018年より統合報告書を発行しています。「統合報告書 2024」は当社の経営指針である「Our Vision」に基づき、お客様と社会が求める多種多様なニーズに対して当社が強みを持つ「ガラスとその周辺技術」に焦点を当てた価値やサービスを提供することにより、持続可能な社会の発展に向けた取り組みについてステークホルダーの皆様にお伝えするものです。2024年3月期版においては、NSGグループのサステナビリティ（ESG）に対する取り組みや貢献および2025年3月期から始まった新中期経営計画「2030 Vision : Shift the Phase」についてお伝えすることを特に重視しました。財務情報や非財務情報などの詳細データは、有価証券報告書や当社ウェブサイトでご覧いただけます。

情報開示体系



報告対象範囲等

対象期間：2023年4月1日-2024年3月31日
※一部に2024年4月1日以降の活動内容を含む
対象組織：日本板硝子株式会社および連結子会社
会計基準：別途記載が無い限り2011年3月期以降はIFRS(国際会計基準)に準拠
本統合報告書の作成にあたっては、GRIスタンダードを参照しています。詳しくはwebサイト をご覧ください。

将来の見通しに関する注意事項

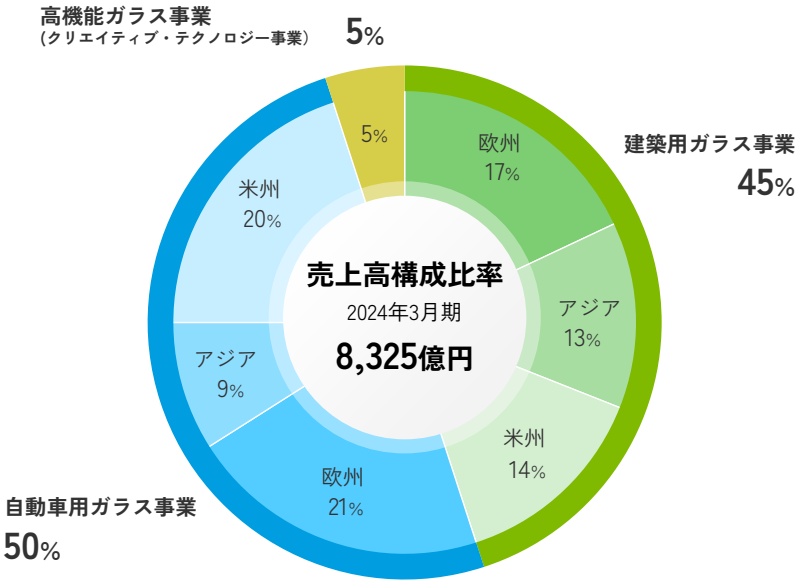
本報告書の業績見通しは、当社が現時点で入手可能な情報および合理的であると判断する一定の前提にもとづいており、実際の業績は見通しと異なる可能性があります。その要因の主なものとしては、主要市場の経済環境および競争環境、製品需給、為替・金利相場、原燃料市場環境、法規制の変動等がありますが、これらに限定されるものではありません。

NSGグループ概要

建築用ガラス、自動車用ガラス、高機能ガラス（クリエイティブ・テクノロジー）の3事業をグローバルに展開。

世界最大級のガラスメーカーとして、日本をはじめ、欧州、北米、南米、アジアに主要製造拠点を擁し、世界100か国以上で製品を販売しています。

お客様と社会が求める多種多様なニーズに対して従来のガラスを超えるプラスアルファの価値やサービスを迅速かつ適切に提供することにより、持続的成長可能な社会の実現を目指しています。



建築用ガラス事業

建築用ガラスと薄膜太陽電池パネル用ガラスのリーディングサプライヤー

主要製品

1. 建築（住宅・ビル）用ガラス
2. 薄膜太陽電池パネル用ガラス

特長

- 世界に27のフロート窯
- オンラインコーティングシェア1位

地域別売上高構成比

自動車用ガラス事業

世界最大級の自動車用ガラスメーカーとして新車用（OE）と補修用（AGR）を供給

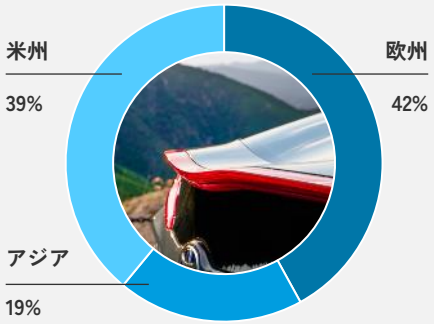
主要製品

1. 新車用（OE）ガラス
2. 補修用（AGR）ガラス

特長

- 13カ国に主要製造拠点
- 世界の主要自動車メーカーに新車用ガラスを供給
- 補修用ガラスで世界最大

地域別売上高構成比



高機能ガラス事業 クリエイティブ・テクノロジー事業

ニッチ市場で No.1 / Only 1

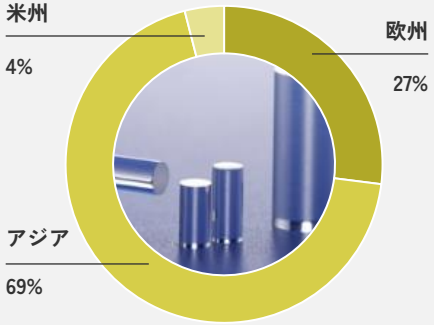
主要製品

1. ディスプレイ等に使用される超薄板ガラス
2. プリンター用レンズ、通信用および医療用レンズ
3. 自動車エンジン用タイミングベルト部材等のガラス繊維
4. ガラスフレーク

特長

- 日本、中国、欧州に主要製造拠点
- プリンター用レンズシェア1位

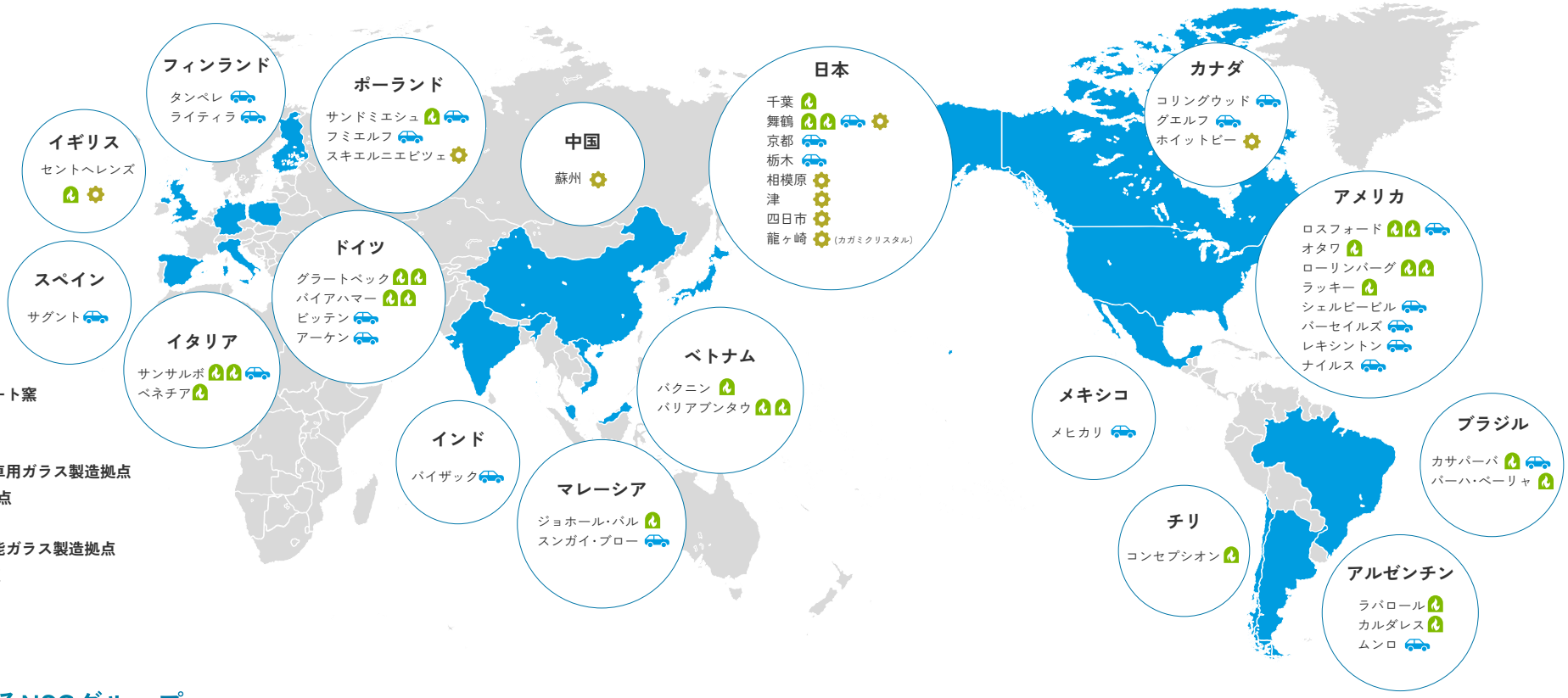
地域別売上高構成比



NSGグループ概要

製造拠点

（2024年6月末時点）



数字で見るNSGグループ

売上高	営業利益	総資産	従業員数	フロート窯数	設立年	販売国数
8,325億円（2024年3月期）	359億円（2024年3月期）	10,076億円（2024年3月期）	約25,300人（2024年3月末）	27窯（2024年3月末）	1918年	100か国以上

女性管理職比率	ガラス等無機材料研究への助成	オンラインコーティングガラスシェア	マルチファンクションプリンター用レンズ
14.4%（2022年12月末実績） ➡ 16.0%（2024年3月末実績）	1,485件（総額約18億円以上：2024年5月末累計）	1位（9窯）	1位

NSGグループの（戦略方針）体系

Our Vision

詳細

使命

快適な生活空間の創造で、
よりよい世界を築く

目指す姿

先進の発想で変化を起こし、
すべての分野で
最も信頼されるパートナーとなる

コア・バリュー

- 人を尊重し、人を活かす
- 信用を重んじ、誠実に行動する
- 社会に役立つ
- 自ら考え行動する
- 失敗を恐れず挑戦する
- やり抜き結果を出す

重要課題（マテリアリティ）

詳細

中長期的な企業の持続的成長と持続的社会の実現への貢献を両立するための6つの項目

基本的な経営事項	健康と安全	倫理・コンプライアンス	安全で高品質な製品・サービス
競争力の源泉	環境	社会シフト・イノベーション	ヒューマンキャピタル

2030 Vision : Shift the Phase

詳細

「ガラスとその周辺技術」に焦点を当て、社会の持続可能な発展に貢献する高付加価値領域での収益拡大を目指す

NSGグループが目指す姿

ゴール　企業としてのフェーズを変え、持続可能な社会の発展に不可欠な存在を目指す

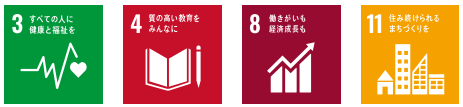
コミットメント
- 私たちは、すべてのステークホルダーのために、そしてステークホルダーとともに、持続可能な社会を実現する価値を創造する
- 私たちは、顧客のソリューションにおいて重要な役割を果たすガラスとその関連技術・サービスを開発し、提供する
- 私たちは、顧客の潜在的なニーズを深く理解し、有形無形の資産を活用して顧客に適したソリューションを提供する
- 私たちは、グローバルで多様性に富み、ガラスに情熱を持ち、才能あふれるチームを誇りとし、人材への投資を続けていく

環境

温室効果ガス排出量を最小限に抑える
事業による貢献（サステナビリティと製品）で脱炭素社会に寄与

社会

人材育成、DEI、健康・安全の推進により
会社の持続的成長と従業員の幸福を実現



ガバナンス

倫理・コンプライアンスの一貫した取り組みを通した
企業価値の保持・向上

CEOメッセージ

新中期経営計画「2030 Vision : Shift the Phase」のもと、４つの「D」、４つの「F」、そして「One Team」の精神により全従業員の力を結集させて業績改善に邁進していきます。

取締役 代表執行役社長 兼 CEO（最高経営責任者）

細沼 宗浩

CEO就任後１年経過して

まず、旧日本板硝子と旧ピルキントンのような対立構造は既になく、「One Team」でやっていけることをこの1年で確信しました。新しい中期経営計画の議論では、「会社のために何をなすべきか」という共通の目線をもって経営陣で一貫して話すことができました。全部門のグローバルヘッドおよび各地域のビジネスヘッド、合計30名強が日本に集まって合宿を行い、会社の目指す姿や戦略を確認しました。一堂に顔を合わせることで、「One Team」の精神をさらに強くできたと感じています。また、多様な国籍を有する全執行役で、住友グループの原点である四国の別子銅山にも登りました。住友グループの企業としての歴史や精神性の理解も進んだと思います。

CEO就任からの1年間、国内外の事業所で27回のタウンホール ミーティングを実施して、従業員との対話を行いました。これらのコミュニケーションを通じて、素直で真面目で努力家が多く、敬意を持って他者を受け入れる土壌があるという、当社の良いところを改めて感じました。新技術や新製品への関心そしてDNAも確認することができましたが、欧州を中心に世界中でサステナビリティ、特に脱炭素に関する関心が想定以上に強かったことは印象的でした。

2024年3月期の業績は、前年度からの黒字転換を果たし、コロナ前2019年3月期以来5年振りに純利益100億円を超えることもできましたが、投資家の皆様の期待には届くことができず、厳しい状況でした。株主総会で信任を頂くことはでき「及第点」とはなりましたが、このレベルで決して満足してはいけません。そうした思いを2024年5月に発表した中期経営計画『2030 Vision : Shift the Phase」の目標として体現しました。今後も引き続き業績の改善に取り組みステークホルダーの皆様の信頼を回復していきたいと考えています。

「明るくポジティブなCEOでありたい」、「『信頼を得て、率直な意見をもらい、それに応え続けていくこと』が自分の信

CEOメッセージ

念」と前年度（2023年3月期）統合報告書でお伝えしましたが、それらに関しては基本的に実行することができたと考えています。4つの「F」（Flat な組織、 Frank なコミュニケーション、 Fast な意思決定、そして職場での Fun ）を通じて自分が目指すものの浸透を社内で図ってきています。従業員とのタウンホールミーティングでは、いつもは大人数の前では発言しないような従業員からも質問を引き出すことができた等、数々のポジティブな反応を目の当たりにし、従業員の行動が変容してきていることを実感しています。一方で、初めて訪問した海外拠点で若手従業員達とランチを取った際に誰も4つの「F」を知らなかったということも経験しました。約25,000人の従業員がいると4つの「F」のようなシンプルな言葉でも伝わらないことがあるのだと実感し、分かりやすい言葉でしつこいぐらいに繰り返して自分の考えを浸透させていかなければならないと改めて気づかされ、決意を新たにしました。

2024年3月　マレーシア　スンガイ・プロー

各ステークホルダーとの対話について

取締役会

2024年3月期には、前年に実施した取締役会および各委員会の実効性評価に関して独立性のある第三者機関による評価結果等を踏まえ、取締役会憲章（詳細は90ページをご参照）を新たに作成しました。また、取締役会の運営もCEOアジェンダと言える「経営上の重要課題」を設定し、イニシアティブごとのマイルストーンに沿って定期的に社外取締役にアップデートをしていく方式としました。これにより、監督と執行のバランスやどこに重点を置いて議論していくかが明確になり対話の質が大きく向上したと感じています。

取締役会ではかなりの時間を割いて中期経営計画について議論しました。正式な取締役会とは区別したオフラインの会議も複数回にわたって開催しました。当社の課題に関しては、特に財務や自動車用ガラス事業の改善等にフォーカスが当たりました。「2030 Vision : NSGグループが目指す姿」の「ゴール」や「コミットメント」についても重要な論点となりました。これらは少し抽象的になりますが、「『ガラスとその周辺技術』に焦点を当て」ていくことや「『ガラスに情熱』や関心を持つ」人材は今後の方針の根幹であると私は考え、その部分の認識をしっかりと統一させたうえでその後の議論を進めるようにしました。そのうえで、当社としてチャレンジングでありながらも達成が目指せる財務目標の水準はどこにあるのか、その水準を達成するための戦略の骨格とはなにか、という点を深めていきました。後者の議論が後述の新中期経営計画の戦略方針である4つの「D」（Business Development、Decarbonization、Digital Transformation、Diverse Talent）につながっています。

2023年12月　イタリア　サンサルボ

お客様

4つの「D」の一つである事業開発（Business Development）の一環として、お客様との対話は大変重要な意味を持ちます。持続可能な社会の発展に向けて、どのような新たな価値を共に作り上げていくのか、より深く話していきたいです。そのため、国内のみならず海外のお客様の元へも実際に訪問し直接コミュニケーションを取るように心がけています。秘書には、自分の時間の何パーセントをお客様訪問に使えたのかを分析できるようにも指示しています。例えば昨年は、欧州の新車用および補修用自動車ガラス事業のお客様を訪問しましたが、そこで明らかになったのは、私たちが想像する以上にお客様は他ならぬ当社に将来にわたってガラスを供給してほしいという要望が強いことです。他にもガラス製品のサプライヤーは存在しますが、当社の技術への期待は大きく、地政学リスク等も相まって当社の製品に対する需要が強いことを確認できました。

CEOメッセージ

従業員

従業員とのコミュニケーションは、全従業員意識調査「Your Voice」の実施や各拠点を訪れてのタウンホールミーティング、そして昼食会等で実施しています。実は、新中期経営計画の戦略方針である4つの「D」は2024年のCEO就任時から掲げていたのですが、策定の過程で変更する案も出ていました。結果として4つの「D」を継続して掲げることにした理由の一つは、従業員とコミュニケーションを取っていく中で「脱炭素」や「デジタル」等４つの「D」への関心が高いことが分かったからです。また、他の地域・事業部門・工場で何をしているのかが分からず、組織の垣根を超えた「横の連携」や情報共有を強く欲していることも明らかになりました。そのため情報共有については非常に意識をしており、例えば「脱炭素」についてはR&D部門からの脱炭素関連の定期的な情報発信の機会を促進しています。「デジタル」については、DXに全社を挙げて取り組んでいることもあり各地域・事業部門・工場で大小さまざまな施策が進行中ですが、新しいCDO（Chief Digital Officer）のもと施策の見える化、共有、そしてガバナンス強化を進め、同時に骨太にERPの標準化にも取り組んでいきます。

株主

先日株主総会を開催し、株価の回復と早期段階での株主還元が期待されていることを改めて痛感しました。株価は、好調な業績を示した2024年3月期の上半期において一時的ながらも大きく上昇しており、業績の改善により回復するということを再認識しました。新中期経営計画の実施を通じて業績を改善し、営業利益640億円等の目標を達成することにより、株価上昇ひいては株主価値向上を目指します。引き続き業績および株価の改善に努めます。

アナリスト、投資家

アナリストや投資家とも、引き続き第2四半期、通期の決算説明会や個別面談での対話を行っています。その中である機関投資家に、「今の株価の3-4倍はいけますよ！」と言われたことは今でも鮮明に覚えています。達成できると思って頂ける方がいるということはとても心強く、これまで以上に背中を押されました。また、対話をしていく中で自動車用ガラス事業に対する皆様の見方が変わったことも印象に残っています。コロナ禍の影響が色濃く出ていた2021年3月期や2022年3月期の頃は事業の立て直しは不可能という見方が多かったのですが、今回の中期経営計画での自動車用ガラス事業の営業利益率（ROS）目標5%に対しては「5%は通過点に過ぎず、もっと高いところを目指せますよね？」といった反応がありました。改善を続け実績として示していると、このような良い期待を持って頂けるのだな、と実績を示すことの重要性についても改めて認識しました。

一方で「旧日本板硝子と旧ピルキントンの関係は良好か？」と今でも質問を受けるのは私からするとサプライズです。既に買収から15年以上経過していることもあり、NSGグループとして「One Team」となっています。社外からは社内が変化していることはなかなか分からないので、きちんと情報発信をしていかなければ過去のイメージを持たれ続けてしまうと感じました。

総じてステークホルダーからの期待に対しては、CEO就任1年目としてなんとか及第点をいただけた、という感覚です。ですが、あくまで及第点でしかありません。就任2年目となる2025年3月期は新中期経営計画のスタートの年です。未来に向かってやるべきことは山積みです。戦略方針に沿ってしっかりと「One Team」で業績改善に取り組んでいきます。また、私自身もステークホルダーの皆様との対話等を通じて成長していかなければいけません。役員や従業員にも、学び、成長し続けることの重要性を伝えていますので、自ら率先して行動していきます。

2024年3月　自動車用ガラス事業の拠点視察

リバイバル計画24（RP24）について

2024年3月期で前中期経営計画「リバイバル計画24(RP24)」が終わりました。RP24の財務目標のうち自己資本比率とフリー・キャッシュ・フローについては目標を上回ることができましたが、営業利益率と純利益は未達でした。ただ、純利益については数字上では未達なものの、減損損失の計上等特殊な要因が無ければ3年累計の純利益は318億円と目標の300億円を上回ることができていました。厳しい事業環境ではありましたが、3つの改革や2つの重点施策において一定の成果があり、営業利益も3年間で2022年3月期は200億円、2023年3月期は348億円、2024年3月期は359億円と着実に改善し、本業での稼ぐ力がついた結果であると感じています。ただ、欧州の建築用ガラス事業が直面しているように景気動向に対して脆弱な部分はまだ残っており、改革の途上であるとも認識しています。事業内容からどうしても経済動向の影響を大きく受けますが、経済が減速している局面においても、影響をなるべく最小限にとどめ安定した業績を実現していくことが大きな課題です。そのためには研究開発や設備への投資もしっかり行っていく必要があると判断し、それを新中期経営計画「2030 Vision : Shift the Phase」のキャッシュ・アロケーションに反映しています。

CEOメッセージ

2030 Vision : Shift the Phase について

まず、持続可能性という社会アジェンダは、これからも極めて重要であり続けるでしょう。その文脈において、ガラスという素材の必要性や認められる価値は、今後下がることはなくむしろ上がっていくと見ています。例えば、温室効果ガス排出量削減という環境保護の観点から建築物のリノベーション需要の増加、新技術であるペロブスカイトをはじめとした太陽電池パネルの拡大、自動車でのEV化やADASの進展等が見込まれます。

そう考えているからこそ、本中期経営計画では「ガラス」という素材の価値を信じて進んでいくことを方針として強く打ち出しました。これはとても重要な出発点です。「ガラスに注力する」ことを明言することで、従業員約25,000人の力を結集させ同じ方向を目指して進んでいくことができます。お客様との対話の中でも、この方針はポジティブに受け入れられています。

NSGグループが目指す姿のゴールとして「企業としてのフェーズを変え、持続可能な社会の発展に不可欠な存在を目指す」と設定し、達成すべき4つのコミットメントを掲げました。

まず、ゴールに「フェーズを変え」とありますが、ここには2つの意味があります。コロナ禍においては、業績の悪化にともない大規模なリストラを含めて、各種のコスト削減、投資削減を実行しました。言わばサバイバルの局面でした。前中計での構造改革を経て、本中計では企業として持続的な成長の局面、つまりフェーズに変えていきます。もう一つの意味は、4つの「D」のうちの「Digital Transformation」が一つの顕著な例ですが、必要な場合には、小さな改善の積み重ねではなく、グローバルでの標準化や統合化等大きく局面を変える取り組みを行っていく、ということです。大胆な発想と施策も、会社には必要です。

次にコミットメントですが、まず1つ目は、お客様、サプライヤー、政府、コミュニティ、従業員等「ステークホルダーのために」そして「ステークホルダーとともに」というところに重点があります。自分の会社だけが良ければいいのではなく、すべてのステークホルダーのために、そしてともに持続的な社会の発展に不可欠な存在を目指します。NSGグループを含め一つ一つの企業だけでできることは限られており、自社のみで問題を解決する時代ではないという認識で仕事をしていきますということです。さまざまなステークホルダーとの協業は、戦略方針である4つの「D」の一つである「Decarbonization」、脱炭素化への取り組みにおいて特に重要になるでしょう。

2つ目と3つ目のコミットメントは、4つの「D」の「Business Development」につながるものです。2つ目は、私たちは自らの強みである「ガラスとその関連技術・サービス」をもってお客様や社会の持続可能な発展に貢献することを約束しています。

3つ目についてですが、NSGグループには板ガラスの製造法であるフロート法をはじめとした世界初の技術を生み出してきた歴史があります。「有形無形の資産を活用」と言うのはそのような過去に生み出してきたモノへの自信や誇りを持ち、有形の技術や設備、無形の人材等のリソースを通じて、新しいソリューションを提供していこうという思いを込めています。そのためには、現在そして将来のお客様と、どのような新しい価値をともに世の中に生み出していくのかという質の高い議論を行い、潜在的なニーズを理解していく必要があります。

4つ目は、人あってこそ前述の3つを実現できるという認識から「人材」への投資を続けていくことをコミットメントに掲げました。まさに4つの「D」の一つである「Diverse Talent」に対応するものです。「ガラスに情熱を持ち」とありますが、これは私自身で追加した文言です。当社グループは「ガラスに注力する」ことを明言しましたので、従業員も当然ガラス好きの集団であるべきですし、そうしたい、という思いです。そのためには私ももっとガラスを好きにならなくてはならない、と思っています。

ゴール

企業としてのフェーズを変え、持続可能な社会の発展に不可欠な存在を目指す

コミットメント

- 私たちは、すべてのステークホルダーのために、そしてステークホルダーとともに、持続可能な社会を実現する価値を創造する
- 私たちは、顧客のソリューションにおいて重要な役割を果たすガラスとその関連技術・サービスを開発し、提供する
- 私たちは、顧客の潜在的なニーズを深く理解し、有形無形の資産を活用して顧客に適したソリューションを提供する
- 私たちは、グローバルで多様性に富み、ガラスに情熱を持ち、才能あふれるチームを誇りとし、人材への投資を続けていく

CEOメッセージ

そして4つのコミットメントを達成した際に、会社が財務的にどのような状態になるべきかを考え、そこから財務目標を設定しました。6年後の2030年3月期の目標としては、不確実な事業環境も鑑み営業利益率10%以上のみを発表し、3年後の2027年3月期の目標として、営業利益640億円、営業利益率7%、フリー・キャッシュ・フロー270億円、有利子負債4,420億円、自己資本比率15%としました。

この中であえて一番重視する財務目標を挙げるとするとそれは有利子負債の削減（2024年3月期実績は5,065億円、2027年3月期目標は4,420億円）です。その他の財務目標はそれを達成するための手段であると考えています。現状金融費用の負担が非常に大きく、折角営業利益を改善してもその多くが金融費用で打ち消されてしまっています。金融費用削減のためには、やはりその元本である有利子負債の削減に最優先で取り組む必要があります。そのためにはフリー・キャッシュ・フローの極大化が不可欠で、フリー・キャッシュ・フローの極大化には営業利益を拡大することが必要です。

この財務目標を達成するための戦略方針が、既にここまでも何度か言及している4つの「D」（Business Development、Decarbonization、Digital Transformation、Diverse Talent）です。

新製品および事業開発の強化を「Business Development」で図り、「Decarbonization」のもと社会の脱炭素化への貢献を目指します。それと同時に、デジタルをフル活用した付加価値の高いオペレーションを「Digital Transformation」で構築し、フェーズシフトをもたらす真に多様で包括的なチームを「Diverse Talent」のもと実現します。

この新中期経営計画期間においては、会社の持続的な成長に向けて、自由なアイデアを出し、それを試すことができるような組織文化やマインドセットをCEOとして大事に育てていきたいです。それには「規律」と「自由」のバランスが重要だと考えており、財務規律で資金の使途にメリハリをつけていく一方、心理的安全性を確保しながらモノが言いやすい環境を整えていく必要があります。冒頭に言及した4つの「F」（Flat な組織、Frank なコミュニケーション、 Fast な意思決定、そして職場での Fun ）のさらなる浸透を目指します。また、新しい発想には中長期的に大きくものごとを捉えることも必要になります。今回の中期経営計画では、2030年のあるべき姿からバックキャストし、今から何をすべきかというアプローチで議論を進めましたが、このようなバックキャスト思考も組織に浸透させていきたいと考えています。

会社の現状と株価について

現状の株価が低迷している状況は業績面で皆様の期待に応えられなかったためと認識しています。ただ先ほども申し上げましたが、2024年3月期の上半期は業績が好調であり、そのタイミングで株価も回復しました。下半期には株価は再び低下してしまいましたが、これをポジティブに捉えると当社に対する期待は底値で安定しているのではなく、業績の改善を示すことで期待、ひいては株価が回復するということです。他社と比較すると増配（当社の場合は復配）や自社株買い等株主還元の施策が遅れていることは強く認識していますが、新中期経営計画でも言及している通り、有利子負債が多く自己資本比率も低い状況を勘案すると一足飛びにそのような施策をとることはできません。株価の回復のため、まず何よりも業績改善に注力します。幸い新中期経営計画は多くのアナリストや機関投資家には戦略方針が明確である等好意的に受け止めて頂いており、これを軸にさまざまな施策を着実に実行し、業績改善という結果をお示ししたいと考えています。

この1年ないし今後への意気込み

2024年3月期後半の業績が示している通り、欧州の景気停滞は当社にとっての課題であり、短期的にはまずここに手を打っていく必要があります。2024年6月にドイツのフロートライン1基の生産を休止しましたが、さらなるコスト改善を含めた取り組みを行っていきます。

一方で、成長の柱である太陽電池パネル用ガラスを含め、順調に推移している事業も多くあります。RP24を通じて実現してきた事業構造を基盤としながら、新中期経営計画「2030 Vision : Shift the Phase」で目指す中長期での持続的成長への歩みを止めてはなりません。その意味でこの1年は、コスト改善を中心とした短期的な打ち手と中長期に向けた取り組みを同時並行的に進める必要があります。バランスある経営のかじ取りをしながら、新中期経営計画の初年度を乗り切っていきたいと考えています。困難な状況下では往々にして短期志向になりすぎて、それが過去NSGグループを苦しめてきたこともありました。そのようなことを繰り返してはいけません。

バランスを取るうえでも、戦略方針としての4つの「D」、その実現に不可欠な従業員の力を結集させるための4つの「F」、そして「One Team」の精神は、経営の軸としてぶれることなく進んでいきます。

事業概要

建築用ガラス事業

建築用ガラスと薄膜太陽電池パネル用ガラスのリーディングサプライヤー

事業環境

足元は需要が弱めで推移する見通しですが、エネルギー効率改善のためのリノベーション需要は中長期的に拡大し、建築ガラス市場の成長を後押しすると想定しています。特に先進国ではカーボンニュートラルを目指した需要が堅調に拡大していくことが見込まれています。南米においても2030年前後で本格拡大が期待され、脱炭素ソリューションの提供能力の構築と市場におけるリーダーポジションの確保が重要になっていきます。また、太陽電池パネル用ガラスは再生可能エネルギーへの転換により引き続き需要も堅調に推移することが見込まれます。

建築用ガラス

太陽電池パネル用ガラス

高付加価値ガラス

高透過ガラス「オプティホワイト®」
写真提供：渋谷スクランブルスクエア

事業戦略

脱炭素を中心に、持続可能性に貢献する建築用ガラスのリーディングサプライヤーを目指します。当社独自の先進的なコーティング技術を活用し、再生可能エネルギー等における顧客製品の性能実現に不可欠なキーコンポーネントの開発・供給パートナーになることを目指します。主な重点施策としては以下の通りです。

サステナビリティソリューション開発のためのケイパビリティ強化

ガラスコーティング技術開発や設備への集中投資を行います。事業パートナーとの事業開発を加速し、北米、東南アジア等において一般建築用の既存窯を太陽電池パネル用ガラス向けに改修していきます。また、脱炭素だけでなく生物保護なども視野に入れた開発を行っていきます。

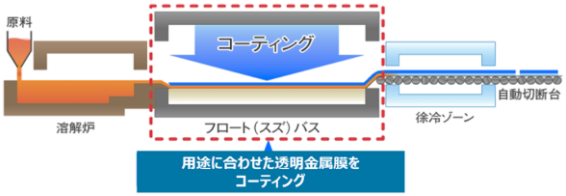
自社製品の脱炭素化

2050年のカーボンニュートラルの達成に向けて、低炭素・脱炭素燃料でのガラス製造技術の確立のために設備投資を進めます。また、2023年に発売したPilkington Mirai™をはじめとした低炭素製品の市場投入も積極的に実施していきます。先進的コーティング技術を応用することにより長期的に成長が見込まれる、ペロブスカイト太陽電池や色素増感太陽電池といった再生可能エネルギー発展に貢献する新技術の開発を加速していきます。

地域戦略の継続的見直し

欧州域内でのメリハリを持った撤退・投資を実施するとともに、東南アジアでの資源配分を見直し、太陽電池パネル用ガラス事業への転換を推進します。一方で、中長期的に付加価値創出が見込める地域への展開も検討します。

当社の強み～オンラインコーティング（CVD）技術

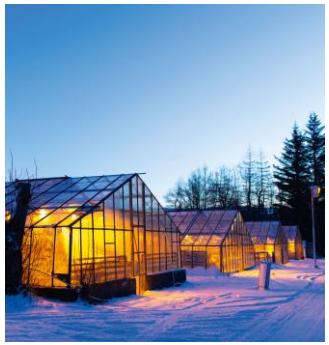


ガラスの表面にコーティング加工を施すことにより、透明性を損なわず、可視光を透過しながら、従来のガラスよりも効果的な熱管理が実現できます。寒冷地で建物内からの熱を逃しにくくする断熱コーティングや、外からの日射熱を遮断し、冷房効率を向上させる遮熱コーティングなどがあり、これらのコーティングは、建物全体のエネルギー効率だけでなく、室内の快適性を高める上で重要な役割を担っています。

ガラスの表面にコーティングを施す当社の独自技術として、オンラインCVD（化学気相成長法）があります。これはフロートガラスの製造プロセスに、オンラインコーティングを組み込んだものです。全世界でオンラインコーター付きのフロート窯を9窯（アメリカ4窯、イギリス1窯、ドイツ1窯、ベトナム2窯、マレーシア1窯）保有しています。溶解炉から出てくるガラスが持つ熱エネルギーを利用する化学反応により、ガラス表面に強固な膜を形成します。ガラスの製造工程で成膜されるため省エネルギーかつ量産性に優れ、また、膜の耐久性が強いことから二次加工も可能です。これらの技術を活用することで、透明導電膜付きガラス（NSG TEC™）や高反射ガラス（MirroView™）等のさまざまな製品を製造しています。特に、NSG TEC™は薄膜系太陽電池メーカー向けの主力製品であり、再生エネルギーの普及に貢献しています。

事業概要

トピックス



NSGボタニカル™ 温室のガラスを通じた環境貢献

NSGグループの「NSGボタニカル™」は、ガラス温室内の作物の生育効率を最大化し、温室栽培をより持続可能なものにするための幅広いソリューションを提供しています。

拡大する世界人口を養うためには、2050年までに世界の食糧生産量を約70%増加させる必要があると言われています。NSGボタニカル™では、当社の高透過ガラス製品をベースに、日射光の透過率をさらに高める特殊コーティングを施すことで、作物の成育に最適な環境を提供し、収穫量の最大化に貢献しています。また、NSGボタニカル™では耐用年数を迎えた温室を解体・回収し、再溶解して次世代の高性能温室用ガラスを製造する未来を描いています。その第一歩として、温室で使用されていたガラスを新しい製品にリサイクルするという世界初の取り組みを行いました。このプロジェクトでは、40年前の温室から回収した200トンのガラスを、英国セントヘレンズのワトソン・ストリート工場で新しいガラスの原料（カレット）としました。 事業部門を超えた協力体制と顧客との密接な連携により、カレットの新たな供給源を特定する手法とその効果を実証しました。

建物の「未来」に貢献 Z2プロジェクト

ドイツ最大級の建設会社の一つであるツブリン社の「Z2プロジェクト」はシュトゥットガルトにあるツブリン社の工場内の「Z2ビル」の改修工事を行うもので、改修には当社製品が使用されています。ツブリン社では、持続可能性と環境を非常に重要視しており、NSGグループも製品を通じて持続可能な建設に貢献しています。建物のファサードに採用されたガラスは、次世代の低炭素ガラス製品であるPilkington Mirai™と太陽光のコントロールにすぐれたPilkington Suncool™ Q60とPilkington Suncool™ 70/40を組み合わせたトリプル複層ガラスです。Pilkington Mirai™は、代替燃料の使用や高比率でのリサイクルガラスの使用などを組み合わせることで、従来の当社製品と比較して製品生産時に排出されるCO_2を50%削減した、建物の「未来」を支えるガラス製品です。Pilkington Suncool™は内部の採光レベルを保ったまま太陽熱の吸収を制御し、建物の冷暖房システムの使用をを低減し建物の低炭素化に寄与します。製品による環境貢献だけではなく、このプロジェクトでは当社の「renew:glass」*のイニシアチブの下、古いガラスを回収しリサイクルすることで埋め立て処分されるガラスの量を削減し建築用ガラスのリサイクルを推進しています。

＊ガラス業界の循環型経済への移行を支持する、当社のサステナビリティのイニシアチブのひとつ。

建築用ガラス事業部門　園芸用ガラス製品リーダー

アレクサンドラ・パセック

このような取り組みは、製品、製造方法、リサイクルを通じた循環型社会への貢献を通じて、持続可能な未来へのコミットメントを示すものです。 英国だけでも、温室の面積は3,000万m²にのぼります。より効率的に作物を育成するには、新しいガラスが必要になります。温室会社との関係を発展させることで、私たちはこのような機会を特定し、克服すべき課題について学ぶことができます。このプロジェクトでは、50トン以上のCO_2を削減するとともに、フレッシュ・アワード*のサステナビリティ賞にノミネートされました！

*フレッシュ・プロデュース・コンソーシアムが主催する、英国における生産食品業界のあらゆる側面を評価・賞賛するアワードであり、英国内およびグローバル・サプライチェーンのあらゆる側面の成長を支援し重要な役割を果たしている。

建築用ガラス事業部門　シニアテクノロジスト

クリスティアン・アイブル

製品の生産から使用、回収に至るまで持続可能なPilkington Mirai™は、このプロジェクトに最適な製品でした。 製造工程では、100%グリーン電力と代替燃料を使用し、リサイクルガラスを高含有し、グリーン電力源を使用しながら、環境への影響を抑え（地球温暖化係数を50%以上削減）、同等の性能、品質、美観を実現しています。

Pilkington Suncool™コーティングと高性能断熱コーティングを組み合わせたトリプル断熱ユニットは、ガラスの使用期間のすべてにわたって持続可能なソリューションを提供します。このプロジェクトでは、建物から出た古いガラスをフロート加工に再利用し、私たちが請け負うすべてのプロジェクトで循環性を考慮しています。

事業概要

自動車用ガラス事業

世界最大級の自動車用ガラスメーカーとして新車用と補修用を供給

事業環境

新車用市場の需要は回復傾向にあります。当社の主要市場の自動車生産台数はCovid-19前の水準にまでは戻らない見通しですが、CASE*1の進展を受けたADAS*2/EVの普及により1台当たりの付加価値は上昇する想定です。ADAS/EV対応のため、ガラスの成形や合せ技術への要求水準の高度化が見込まれ、開発・技術水準の向上と製造能力強化が収益性改善と競争力強化の鍵になっていきます。補修用ガラス市場では、新車でのADAS搭載比率の上昇に伴い、高度化するADAS対応フロントガラスのタイムリーな供給が課題になってきます。補修用製品の開発/製造能力に加えて、修理交換をするフィッターまでの高品質サービスの提供が一層重要です。

新車用（OE）ガラス

補修用（AGR）ガラス

*1 CASE：Connected、Autonomous、Shared、Electric　*2 ADAS：先進運転支援システム Advanced Driver Assistance System

事業戦略

コネクテッドカーとして通信にも対応し、より安全で環境に優しい自動車をつくるために顧客が必要とする製品製造技術の開発を加速します。それとともに重要な戦略的グローバルサプライヤーかつ持続可能な収益事業となるべく変革を継続していきます。主な重点施策としては以下の通りです。

ADAS/EVの拡大に対応するためのケイパビリティ強化

高度なガラスベンディング技術の開発や、近年多様化しているラミネートガラスの用途に対応した製造技術の開発を進めます。

補修用ビジネスの強化

在庫管理水準の向上と市場へのタイムリーな供給能力の強化や、新車用・補修用のビジネスを統合することによりマネジメントの効率化等を進めていきます。

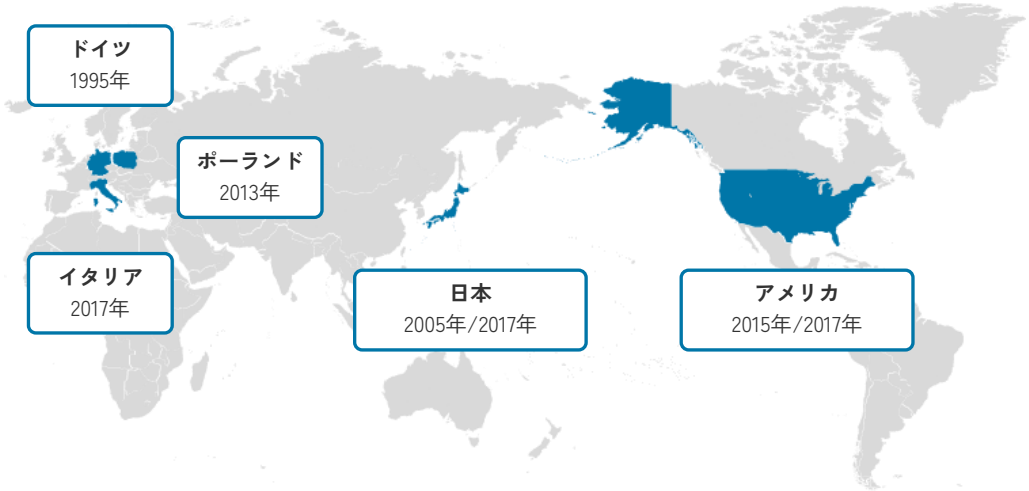
徹底的な収益性の改善

価格戦略の継続的見直し、フットプリントの更なる最適化、オペレーションコストの削減を促進します。

当社の強み～高精度プレス工法

近年はADASやHUDなどのニーズが高まっており高精度なフロントガラスの製造が求められています。当社では1995年以降、世界に先駆けて当社独自のAPBL*1（高精度プレス工法）設備の設置を開始し、グローバルでの生産体制をいち早く整備しました。

APBL 設備場所と設置年



ADASおよびHUD付きフロントガラス

正確にADASを機能させて事故を防止したり、速度やナビゲーションを投影させたりするためには高精度なフロントガラスの加工技術が必要となります。

事業概要

トピックス

フロントドアガラスに採用 スーパーUV＋IRカットガラス

日本国内を中心とした数多くの車のフロントドアガラスに当社のスーパーUV＋IRカットガラスが10年以上にわたり採用されています。当社の製品は業界でも屈指の高い耐久性を有し、ガラス交換不要のメンテナンスフリーで長く使用することが可能です。

道路運送車両法が定める可視光透過率70%以上を満足しながら、UV（紫外線）を99%以上カットし、かつIR（赤外線）の入射も減少させることができるためジリジリとした日差しを抑えることができます。ドアガラスの室内側に当社独自のコーティング技術を施すことにより、見た目は普通のガラスと変わらないまま、室内空間の快適性を大きく向上させる性能を発揮します。

本製品の使用により、夏場の顔・腕の日焼けや車内空間の温度上昇を抑えることが可能となります。夏場の厳しい環境下でも冷房の使用量の抑制にも貢献し、車両のエネルギー効率を高めるエコ製品です。今後EV化が進展する中で期待されている機能です。加えてインストルメントパネルやシートなど内装部品の紫外線による劣化も抑えることができ、車両全体でのサステナビリティに貢献しています。

EV用新世代ルーフガラス 調光機能付きガラス

NSGグループではEVに最適な、新世代のラミネートルーフガラスの開発を進めています。ルーフガラスの中間膜には、高分子ゲル中に液晶粒子を分散させたPDLC（高分子分散型液晶）を使用し、粒子に電圧をかけて透明または不透明を瞬時に切り替えることができます。必要に応じて、日差しが強い場合にはルーフガラスを不透明にすることで外からの光をやわらげまぶしさを低減でき、光を取り入れたい場合は透明にすることで車内を明るくすることができます。このようにブラインドのような役割も果たす当社のガラス製品により、車内の人はさらなる快適さと未来的な体験を得ることができます。

このような機能を実現し、あらゆる条件下でその効果を発揮できるように、太陽光のコントロール性能を強化した新しい中間膜を導入し開発を進めています。これにより、一般的なLow-E*（低放射）ルーフガラスと比較し、車外と車内の熱の移動をさらに抑えることができます。熱移動を抑制しエネルギー効率を高めることで冷暖房負荷が軽減し、バッテリーの消耗を抑制することによりEVの航続距離が伸長します。

＊ガラスにコーティングされたLow-E膜が夏は太陽の熱を、冬は車内・部屋の暖房で暖めた熱を吸収・反射し、夏の暑さを和らげ、冬の暖房効率を高める等、車内・室内の快適性を向上する。

自動車用ガラス事業部門　日本営業部　テクニカルマーケティング ゼネラルマネージャー

辻　大介

本製品は高いUVおよびIRカット性能に加えて、高耐久性も有しており、自動車メーカー様から高くご評価頂いております。国内市場においてトップシェアを誇っており、日本を中心として特に夏場の日焼けに気を使われるお客様に好評です。

また室内空間の温度上昇の低減でエアコン負荷低減にも貢献しており、環境にやさしい製品です。多くの日本の自動車メーカー様にはその価値を認めて頂いており、軽自動車から高級車まで幅広く採用されています。

まだ使っていない皆様にも是非お使い頂きたいと思っています！

自動車用ガラス事業部門　グローバル・プロダクト・マネージャー（ルーフガラス）

ザビエル・アルノー

2023年10月26日-11月5日にわたり行われた「JAPAN MOBILITY SHOW 2023（ジャパンモビリティショー）」にNSGグループは初めてブースを出展しました。未来のモビリティを模したPDLCルーフガラスのプロトタイプの特設モックは、ブースを訪れた方々から強い関心を集めました。

この光景を見て、この製品を市場に出したいという私たちの思いは強くなりました。日本とヨーロッパの研究開発チームが緊密に連携をし、試験と検証を行いました。太陽光のコントロール性能を向上させながら、スイッチ一つで透過と遮光を切り替えが可能な機能を持った製品をお客様に近く提供できることを大変誇りに思います。

事業概要

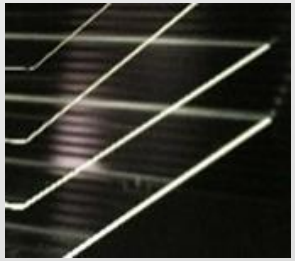
高機能ガラス事業（クリエイティブ・テクノロジー事業）

ニッチ市場で No.1 / Only 1

事業環境

既存製品が対象としている用途市場が代替材の脅威に直面しており、急激な市場縮小は想定されていませんが成長も見込めない状況です。一方既存製品の隣接領域の市場は成長傾向にあり、用途の拡大を通じた成長機会が生まれつつあると認識しています。例えば、自動光学検査装置（AOI）は10%程度の成長が期待できる分野で、また工場自動化（Factory Automation）やeバイク等の市場も拡大していく傾向にあります。

薄板ガラス



オプトエレクトロニクス製品

特殊ガラス繊維製品

事業戦略

顧客製品の進化に貢献する独自の素材開発を通じて、新たな収益の柱をつくります。主な重点施策としては以下の通りです。

隣接市場での事業拡大

当社のガラスフレークや繊維技術の応用と用途の開拓を進める一方で、SELFOC®で培った光学材料技術における発展や用途の展開を進めていきます。

新技術の商業化

顧客市場への拠点拡大や適切な人員配置を進め収益の拡大に努めると同時に顧客との共創途上にある製品パイプラインの着実な事業化を推進します。

技術･事業シーズの取捨選択

継続的なニーズの掘り起こし・シーズの創出を行い、それらの商業可能性判断と撤退の見極めを確実にします。

当社の強み～オンリーワンのガラス関連材料

「光を透す」「軽くて強い」「電気を通しにくい」などのガラスの特性を活かし、さまざまな組成や形状のガラス材料と加工技術、および新素材・新製法による革新的なオンリーワンのガラス関連材料で、ユニークな機能や価値を実現しています。プリンター用レンズやグラスコード等高い市場シェアを維持している製品が多くあります。

グラスコード

グラスコードは、ガラス繊維をはじめとした高機能繊維に特殊な接着剤処理を施し、ゴム・樹脂との密着性を高めた長繊維製品です。産業機械、OA機器、自動車等の分野で、動力伝達を担うゴム・樹脂ベルトの補強材として幅広く使用されています。強く、曲げやすく、伸びにくいグラスコードが、ベルトの弾性・耐久性・寸法安定性を向上させ、駆動システムの環境対応と省エネの実現に貢献しています。

高弾性高強度ガラスファイバー MAGNAVI®

NSGの高弾性高強度ファイバー MAGNAVI®は複合材料の補強材として、部材の軽量化・強度向上に理想的なソリューションを提供します。当製品は環境に配慮した製品開発により誕生しました。環境負荷の小さい原料の選定、生産時のエネルギー使用・CO_2 排出量の削減に取り組んでいます。

マイクログラス® メタシャイン®

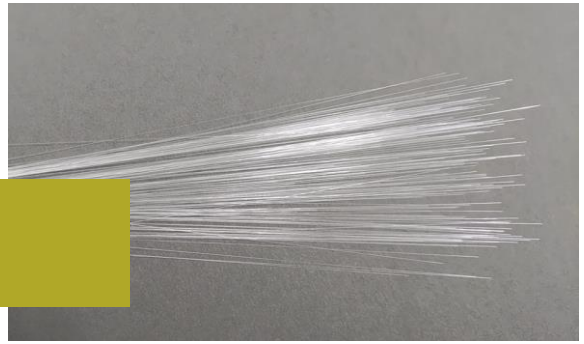
メタシャイン®は、フレーク形状のガラスを基材とし、その表面に金属や金属酸化物をコーティングすることで美しい光沢を表現する光輝性無機顔料です。環境と人にやさしい原料を使用し、板状ガラスだけが出すことのできる、反射と干渉のきらめきが、上質な光輝感を与えます。

事業概要

トピックス

ベースメイク向け球状ガラス微粒子 MAR'VINA® GLACIA DROPS® （マルヴィナ グレイシアドロップス）

プラスチックは手軽で耐久性に富んでいるため、製品を始め梱包材や緩衝材などにも広く活用されています。化粧品の中にも感触を良くするために球状の小さな有機ビーズであるマイクロプラスチックビーズ（大きさは0.001mm-0.1mm）というプラスチック素材を使用しているものがあります。これらが流されて川や海などに放出されると生態系や食物連鎖に影響を与えることが懸念されており、化粧品におけるマイクロプラスチックの使用を規制する動きが世界各国で強化されています。NSGグループではマイクロプラスチックビーズの代替材料としてもご使用いただける、球状ガラス「GLACIA DROPS®」を開発しました。NSGの新しい技術で生まれた本製品は、無機物でありながらも柔らかい触感であることが特徴です。また、厳選された素原料の使用により、不純物をほとんど含まず、高い透明感を持っています。そのため、どんな肌の色にも馴染み、自然な仕上がりを演出することができます。肌への安心と環境への安全を提供する化粧品用粉体として、ベースメイクで活躍の機会が広がっています。



省エネと高速通信の両立 データセンター向け液浸冷却技術

インターネット上のデータ流通量は今後10年で30倍以上になるとも言われ、これに伴いデータセンター内のサーバー等を冷却するエネルギー負荷も高まり続けると見られています。データセンターにおける消費電力のうち、30-40%は設備冷却によるもので、サーバーを効率的に冷やすことで省エネが実現できると考えられています。サーバー機器を冷媒液に直接浸して効果的に冷やす液浸冷却技術*は、その優れた省エネ性能により、データセンターの消費電力削減のカギを握る技術として国内でも数多くの実証実験が進められており、これに付随する周辺技術の開発も急がれています。NSGグループでは冷媒液の中でも使用可能な極細径レンズ（光ファイバーと同径の125μm）セルフォック®マイクロレンズの特徴を生かし、液浸冷却対応の多心光コネクタの共同開発を行っています。この開発品では従来型で問題となっていた冷媒液混入による通信不良に対して、レンズによる光の制御により通信品質を確保することが可能です。

＊液浸冷却　絶縁性の専用の液体の中にサーバー機器を丸ごと浸すことにより、効率的な冷却を可能にする技術。

クリエイティブ・テクノロジー事業部門　ファンクショナルプロダクツ事業部（アジア）

堀口 治子

数年前から化粧品業界でもアップサイクル*素材が注目されています。私たちは、既存の工程で廃棄されていたガラス粉体を使い、付加価値の高い素材を作ることに挑戦しました。ガラス粉体を原料にすることで、工程でのエネルギー使用量が抑えられるメリットもあります。開発の過程では多くの苦労がありましたが、お客様の要望に応えながら何度も試作を重ね、目標の粉体性能に辿り着くことができました。GLACIA DROPS®が多くの人の心を豊かにする製品になることを願っています。これからも化粧品原料を取り巻く環境問題や規制をキャッチし、お客様の希望に沿った化粧品用粉体のラインナップを増やしていきたいです。

*廃棄物や不用品に付加価値を持たせて別の製品に再生すること。

クリエイティブ・テクノロジー事業部門　情報通信デバイス事業部

川合 拓志

極細径のセルフォック®レンズは、光ファイバーと組み合わせて使用することでコンパクトな光学系を実現できるレンズというコンセプトで開発した製品です。光通信関連の様々な用途を対象にレンズの活用可能性を探索する中で、極細径のセルフォック®レンズの特徴を最も活かせる用途としてたどり着いたのが、液浸冷却対応の多心光コネクタです。当製品は、光コネクタに限らず、各種光通信関連機器や光ファイバーセンサー等、光ファイバーを用いる分野での使用や、画像伝達用途では内視鏡等、極小の観察装置への活用を想定しています。現在多くのお客様のお引き合いを頂いており、様々な分野での当社製品の活躍を期待しています。製品単体としての基礎開発は完了していますが、線径が125μmと非常に小さいレンズのため、取り扱い易さの向上は課題となっています。多くのお客様にとって、より使いやすい製品とするため引き続き技術開発を進めていきます。

財務ハイライト

連結損益計算書
（百万円）

	2020年3月期	2021年3月期	2022年3月期	2023年3月期	2024年3月期
売上高	556,178	499,224	600,568	763,521	832,537
営業利益（個別開示項目前）	21,177	13,067	19,980	34,812	35,860
税引前利益	-13,549	-17,171	11,859	-21,933	17,597
親会社の所有者に帰属する当期利益	-18,925	-16,930	4,134	-33,761	10,633
売上高営業利益率（個別開示項目前）	3.8%	2.6%	3.3%	4.6%	4.3%
売上高当期利益率	-3.4%	-3.4%	0.7%	-4.4%	1.3%
株主資本当期利益率（ROE）	-25.7%	-26.9%	2.8%	-34.8%	8.6%
総資産事業利益率（ROA）	3.0%	1.8%	2.4%	4.2%	4.6%

セグメント情報
（百万円）

売上高	建築用ガラス事業	233,687	215,501	281,816	365,947	371,777
	自動車用ガラス事業	280,977	245,184	276,246	354,693	417,558
	高機能ガラス事業（クリエイティブ・テクノロジー事業）	40,143	36,818	39,770	38,754	39,945
	その他の事業	1,371	1,721	2,736	4,127	3,257
営業利益	建築用ガラス事業	17,331	15,670	28,130	33,557	29,087
	自動車用ガラス事業	6,100	1,802	-7,908	4,052	11,343
	高機能ガラス事業（クリエイティブ・テクノロジー事業）	7,116	6,707	9,907	8,733	7,146
	その他の事業	-9,370	-11,112	-10,149	-11,530	-11,716
営業利益率	建築用ガラス事業	7.4%	7.3%	10.0%	9.2%	7.8%
	自動車用ガラス事業	2.2%	0.7%	-2.9%	1.1%	2.7%
	高機能ガラス事業（クリエイティブ・テクノロジー事業）	17.7%	18.2%	24.9%	22.5%	17.9%

連結貸借対照表
（百万円）

総資産	765,197	824,963	939,281	951,387	1,007,585
有利子負債	435,007	471,710	467,885	495,120	506,460
ネット借入	390,169	411,771	365,173	407,923	447,497
株主資本（親会社所有者帰属持分）	73,612	62,937	145,291	97,040	124,275
株主資本比率	9.6%	7.6%	15.5%	10.2%	12.3%

キャッシュ・フロー等
（百万円）

営業キャッシュ・フロー	30,444	21,053	45,061	48,506	58,769
投資キャッシュ・フロー	-56,888	-25,589	-22,787	-34,649	-43,512
フリー・キャッシュ・フロー	-26,444	-4,536	22,274	13,857	15,257
EBITDA	55,023	46,837	56,651	75,006	81,783
ネット借入/EBITDA	7.1	8.8	6.5	5.4	5.5
設備投資	-66,971	-43,347	-28,629	-40,917	-58,175
減価償却費	34,842	35,768	36,675	40,212	45,922

1株あたりデータ
（円）

1株当たり当期純利益（EPS）	-236.0	-208.3	24.1	-393.1	95.4
1株当たり純資産額（BPS）	470.9	349.6	1256.0	723.8	1021.3
1株当たりフリー・キャッシュ・フロー（CFPS）	-291.7	-49.9	244.8	152.0	167.6

中期経営計画

2030 Vision : Shift the Phase

当社が強みを持つ「ガラスとその周辺技術」に焦点を当て、社会の持続可能な発展に貢献する高付加価値領域での収益拡大を目指す

ゴール

企業としてのフェーズを変え、持続可能な社会の発展に不可欠な存在を目指す

コミットメント

- 私たちは、すべてのステークホルダーのために、そしてステークホルダーとともに、持続可能な社会を実現する価値を創造する
- 私たちは、顧客のソリューションにおいて重要な役割を果たすガラスとその関連技術・サービスを開発し、提供する
- 私たちは、顧客の潜在的なニーズを深く理解し、有形無形の資産を活用して顧客に適したソリューションを提供する
- 私たちは、グローバルで多様性に富み、ガラスに情熱を持ち、才能あふれるチームを誇りとし、人材への投資を続けていく

NSGグループ戦略方針 4つの「D」

Business Development
新製品および事業開発の強化を図り

Decarbonization
社会の脱炭素化への貢献を目指す

Digital Transformation
デジタルをフル活用した付加価値の高いオペレーションを構築し

Diverse Talent
フェーズシフトをもたらす真に多様で包括的なチームを実現する

	2024年3月期	2027年3月期	2030年3月期
営業利益	359億円	640億円	営業利益率（ROS）10%以上を目指す
営業利益率（ROS）	4.3%	7%	
フリー・キャッシュ・フロー	153億円	270億円	
有利子負債	5,065億円	4,420億円	
自己資本比率	12.3%	15%	

CFOメッセージ

有利子負債削減は当社最大の課題であり、新中期経営計画「2030 Vision : Shift the Phase」の財務目標達成により企業価値の向上を目指します。

執行役常務 CFO（最高財務責任者）
大河内　聡人

CFO就任後1年経過して

2023年5月に当社に入社、6月にCFOに就任して以降1年が経過しました。前年度（2023年3月期）の統合報告書において当社の良い点としてグローバルに従業員の質が高いことと高い技術力の2点を挙げましたが、その認識に変化はありません。2024年3月期は原材料価格の高騰、またアルゼンチンの大統領交代に伴うアルゼンチン・ペソの切り下げ、欧米での市場金利上昇等に見舞われました。グローバルに事業を展開するなかでは避けられないことですが、どこかの地域で事業環境の変化が発生する状況は継続したものの、どの地域でも誰からの指示を待つことなく先んじてさまざまな施策を実施し自ら考え動くことができていました。

特に2024年3月期後半には欧州経済の減速が顕著になりました。ドイツのフロート窯の一つを2026年3月期に予定している定期修繕に先駆けて2025年3月期に停止することを決定する等、事業部では次の一手をどうするか、それぞれの事業部で環境の変化に応じてどのように収益性を確保・改善するかを常に真摯に考えていると感じました。これも従業員の質の高さを感じる一つの事例です。また高い技術力については、ペロブスカイトについて、将来の市場を見据えて非常に多くのパートナーと共同開発を実施していますが、これまで研究開発している技術が製品化に向けて進捗している事例をいくつも目の当たりにしています。当然、研究開発途上で中止となる技術もありますが、着実に前進していることに非常に安心感をおぼえます。

一方で、現在の事業環境を前提とした成長戦略は非常に信頼度が高いところですが、従来の延長線上にはないイノベーションを起こして収益を拡大させていくという点に関してはより良くできるのではないかと感じています。事業部門別に見ていくと、自動車用ガラス事業の補修用ガラス事業では、拠点の統廃合を自ら積極的に推進したり、製品輸送時に使用するパレットに積み込むガラス枚数を改良して生産効率を上げたり、M&Aのアイデアを出したり等、アウトオブボックス的に確度が高いものから低いものまでさまざまな施策を考えるという姿勢があります。また高機能ガラス事業の事業開発では、CFO就任早々の2024年3月期第1四半期に今後の事業展望について話を聞いた製品が、2025年3月期第1四半期では確実に進展しています。前年は「できればいいね、市場の状況を把握することができればいいね」という程度であったものがその1年後には実際モノを作ったうえでお客様に見せて、「事業規模はこれくらいになりそう」というのが見えてきている段階になっています。非常にアグレッシブ、クリエイティブに考えられています。当社は創立100年を超える歴史のある会社ということもあり、社歴の長い会社によくあるように一部保守的な面もあります。失敗しても良いからチャレンジしようというアグレッシブな考え方がさらに増えてくることを期待しています。同じく前年度の統合報告書で書いた通り、CFOのミッションはビジネスパートナーでありサポーターであるということに対しては、常にその意識のもと職務に臨み、事業部とのコミュニケーションを通じてあまり無理なコストや設備投資の削減はせずに事業の実態にあわせて事業価値の拡大に一定の貢献をすることができたと思います。一方でそのコミュニケーションの面において、もっと私自身が意識し

CFOメッセージ

て行動を起こす必要があると認識しています。この一年で全世界の主要な拠点を訪問することにより直接話をする時間や機会を作り、しっかりコミュニケーションもとってきました。しかしながら、当社は従業員数2.5万人を超えるグローバルカンパニーで、CFOとしてやりたいことややらなければならないこと、そのゴールや背景等をさらに浸透させていく必要があります。そのために、コミュニケーションの「量」を改善し、コミュニケーションを取る階層を、私に直接報告する階層だけでなくその一段下の階層に最低でも広げていかなければいけないと感じています。またもう一つ、コミュニケーションの「質」では、各事業部でのベストプラクティスを共有し、当社の良い面や自信を持てる面等についても伝え、従業員のモチベーションアップを図らなくてはいけないと思っています。

社外のステークホルダーとのコミュニケーションについてもしっかりと取ってきました。2024年3月期は3期連続で増収、営業増益とはなりましたが、営業利益率は前年度比0.3ポイント低下していますし、何より現在の事業環境等の状況を厳しく見られています。株価についても折角ここまで全社一丸となって頑張っているにもかかわらず、市場からの期待に応えることができていない結果、低迷しているのは非常に残念です。当社の現状と今後どのように成長して良い会社になっていくかについて株主や投資家、金融機関に対してCFOである私自身がもっと発信していく必要があると考えています。

2024年3月期の振り返り

業績については、3期連続で増収、営業増益、営業キャッシュ・フローも増加しているように、確実に事業成長に伴う稼ぐ力、キャッシュの創出力は増えてきており、結果を示すことができています。キャッシュの創出力が高まっている背景としては、キャッシュや財務規律に対する意識が非常に高まって企業文化として定着し、大きく進展したからと認識しています。

一方で、営業利益率が前年度比0.3ポイント低下しており、フリー・キャッシュ・フローはRP24の目標である年間100億円以上を達成しましたがまだまだ不十分ですし、自己資本比率もRP24の目標の10%超ですがまだまだ十分な水準ではありません。有利子負債についても削減しなくてはなりません。

事業環境については、まず事業面では燃料価格の下落の追い風はあったものの、世界的なインフレに伴う原材料費、人件費等のコスト上昇の影響を受けました。事業部門別に見ると、建築用ガラス事業は、上半期は各地域で堅調な需要に支えられましたが、下半期以降欧州の経済減速の影響を大きく受けました。自動車用ガラス事業は、半導体を中心とした自動車部品不足による自動車生産制約の影響の緩和が継続するとともに、多くの取引先との価格交渉がさらに進捗し販売価格改善により高騰した投入コストの影響を軽減した結果、大きく改善しました。高機能ガラス事業は、事業ごとに需要に濃淡がありましたが、IT市場の減速の影響を受けました。

また事業環境の一つである金融環境を見ると、主要外国通貨に対する円安の恩恵を受けた一方で第3四半期にアルゼンチン・ペソ切り下げの影響を受け、下半期以降は欧米の市場金利上昇の影響を大きく受けました。このように金利や為替の変動に大きく影響される事業体質であるため、もっと強靭な事業体質、財務体質にしなければならないと強く感じた1年でした。どこかの事業や地域の事業環境が悪化したとしても他の事業や地域等でカバーできるような事業体制にしていきたい、外部マクロ環境に影響されない財務体質に引き上げていかなければならない、と認識しています。

そのためには、事業の損益分岐点を下げなければなりません。お客様別や製品別の採算をこれまで以上に細かくフォローしたうえで不採算な事業を改善、場合によっては取りやめる等メリハリをつけていかなければならないですし、事業の採算のフォローとしても、設備投資の可否を決定する入り口で採算を確認するだけでなく、実際に設備投資をして製品を販売した後もコストを踏まえた十分な販売価格となっているか等採算をこれまで以上の細かいメッシュでモニタリングしていかなければなりません。

CFOメッセージ

RP24の振り返り

2024年3月期が前中期経営計画「リバイバル計画24（RP24）」の最終年でした。CFOとしての立場から財務目標について申し上げますが、自己資本比率、フリー・キャッシュ・フローは目標（各々10%、年間100億円）を3期連続で達成しました。これらは素晴らしい成果であり、従業員全員で喜ぶべき成果です。改めて従業員の皆様には感謝を伝えたいところです。ただし当社の有利子負債の水準を考慮するとこの数値はまだまだ不十分であり、さらに引き上げていかなければなりません。

一方で、営業利益率は3期連続、3期累計の純利益も未達でした。純利益については、3年累計で300億円という目標に全く届かなかったわけではないと認識しています。2022年3月期のロシアのジョイント・ベンチャー関連の減損損失68億円、2023年3月期の欧州の自動車用ガラス事業におけるのれん・無形資産の減損損失488 億円、2024年3月期のロシアのジョイント・ベンチャー関連の減損損失の戻入益47億円を勘案すると3年累計318億円でしたので、一時的な、特殊な損益要因を排除した見方によっては達成しており、従業員一人一人の努力が一定程度実を結んでいます。ただ結果がすべてではあるため、未達だったということに対しては真摯に受け止めなくてはなりません。この結果を踏まえ、今後財務体質をさらに改善していくために策定したのが2025年3月期から始まる今回の中期経営計画「2030 Vision : Shift the Phase」であり、その初年度である2025年3月期の実績が試金石として非常に重要となります。

営業利益率の目標を達成できない要因は、主に自動車用ガラス事業の営業利益率が比較的低くなっているためです。2024年3月期の実績について事業部門別に営業利益率を見ていくと、建築用ガラス事業は7.8%、高機能ガラス事業は17.8%であるのに対して、自動車用ガラス事業は2.7%にとどまっています。グループ全体の営業利益率の向上のためには自動車用ガラス事業、特に欧州と米州の営業利益率の改善が必要不可欠です。また純利益の目標を達成できない理由は、個別開示項目費用の計上も大きな要因としてありますが、何よりも金融費用の負担が大きくなっているためです。当社の財務上最大の問題は過大な有利子負債で、その削減は喫緊の課題です。

フリー・キャッシュ・フローが目標数値を3年連続で達成しているにもかかわらず、ネット有利子負債は減少していません。これは有利子負債残高が為替等の影響を受けるためで、フリー・キャッシュ・フローがまだまだ不十分と申し上げたのはこのためです。フリー・キャッシュ・フローを構成する主な要素としてはEBITDA、設備投資、運転資本、金融費用、税金 の5つがありますが、フリー・キャッシュ・フローを極大化するためにはEBITDAを極大化する一方で設備投資、運転資本、金融費用、税金を極小化していく必要があります。EBITDAはRP24の構造改革施策に全社一丸となって取り組んだ結果営業利益が増加したことに伴い、増加しました。設備投資は装置産業であるガラス製造業として当然必要な定期修繕や戦略投資を実施した結果、財務上の制約もあって抑制していたこれまでよりは増加していますが、引き続き抑制すべきものはしっかりと抑制しており過大になっている訳ではありません。前述の通り、設備投資をした後の採算のモニタリングをさらに強化していきます。金融費用は有利子負債を削減していくことにより縮小していきます。税金は実効税率を中長期的に適正化することを計画していますが、繰延税金資産を有効に活用することができるように当社グループの事業構造を税務コンプライアンスに留意をしながら見直さなくてはならないため、成果が出るまで少々時間を要する見込みです。運転資本の管理の徹底については、2024年3月期から在庫回転期間、売掛債権回転期間、仕入債務回転期間、ひいてはキャッシュ・コンバージョン・サイクルを見える化し、毎月の実績をモニタリングする社内プロジェクトを立ち上げて成果が出ています。しかしながら下半期、特に第4四半期においては、 自動車用ガラス事業のお客様によるサプライチェーンの問題もあり売上の予測精度と当社のサプライチェーンとの連携がうまくいかなかったこともあり、より一層運転資本の管理を徹底していかなければならないということが課題として残りました。

	2022年3月期	2023年3月期	2024年3月期	RP24（目標）
営業利益率*1	3.3%	4.6%	4.3%	8%
純利益*2	41億円	▲338億円	106億円	3年累計300億円以上
自己資本比率	15.5%	10.2%	12.3%	10%以上
フリー・キャッシュ・フロー	223億円	139億円	153億円	100億円以上

*1:個別開示項目前営業利益率　*2: 親会社の所有者に帰属する当期損益

CFOメッセージ

2025年3月期に向けて

2025年3月期は、新中期経営計画「2030 Vision：Shift the Phase」の初年度で、新しい中期経営計画のスタートとなる重要な一年です。財務目標の背景となる戦略が4つの「D」であり、それを実行するための4つの「F」がありますが、すべきことが多くあります。それを確実に実行していくためのマイルストーンをしっかり明確化して共有していくことが重要です。さらには2030 Visionのアスピレーションである営業利益率10%を念頭に、常にイノベーティブに何をすべきかというころも同時に考え出して実行していくことも次年度以降につながっていくと思います。

このように営業利益率10%を念頭におきつつ、まずは運転資本と設備投資の改善に重点的に取り組みます。フリー・キャッシュ・フローを作り出す体制を作り上げるべく、運転資本については2024年3月期に立ち上げたプロジェクトを発展させ、在庫回転期間、売掛債権回転期間、仕入債務回転期間、キャッシュ・コンバージョン・サイクルをモニタリングする単位をより細かくしたうえで責任者を任命し、ベンチマークと比較したKPIを設定して将来を予測しながら管理を徹底していきます。設備投資については、事後管理を全面的に改善していきます。 2025年3月期からすぐに寄与するわけではありませんが、設備投資をした後の採算のモニタリングを強化することにより事業の採算を上げ、営業利益率10%を目指していくことができるように、4つの「D」の中の特に「Business Development」を財務的に、ビジネスパートナーとしてサポートしていきたいと考えています。

そのためには、社内リソースが不足しています。既存のやり方の延長線上ではやることが多くオーバーキャパシティになっているため、取捨選択が大事となります。今のプロセスの改善をしながら同時にリソースを確保していく必要があります。そのための4つの「D」の中の「Digital Transformation」であり、これによりやり方を抜本的に変えていかなくてはなりません。例えば、現在当社グループでは管理会計データの各事業部、地域からの収集をマニュアル作業に依存するところが多く、労力がかかっています。これを新しいシステムの導入等DXにより省力化し、損益分岐点の計算の精緻化、戦略策定サポート等よりクリエイティブな業務に労力を振り分けることができれば良いと思います。

新中期経営計画「2030 Vision : Shift the Phase」について

新中期経営計画「2030 Vision : Shift the Phase」では、財務目標に営業利益率だけでなく営業利益の絶対額、有利子負債の額も追加しました。営業利益の絶対額を追加したのは、事業は成長させるべきもの、これまで経験してきていることでもありますが、会社の事業が成長しないと従業員も成長しない、と考えているからです。当社にとって事業の成長のために大きなドライバーとなるのは売上高ではなく本業に基づく営業利益であり、これにより事業を成長させ、同時に従業員も成長させるために絶対額を目標に設定しました。ただ一方で、採算を度外視し営業利益額だけを追い求めることは適切ではなく、従来からの延長線上である営業利益率も重要ですから、引き続き財務目標に設定しています。

有利子負債については、RP24の振り返りの箇所で申し上げた通り、当社は損益の観点からもキャッシュ・フローの観点からも金融費用の負担が非常に大きくなっています。これを削減しないと純利益の増加にも有利子負債自体の削減にも、将来的な株主還元にもつながりません。金融費用に直接影響するという観点から、ネットではなくグロスでの有利子負債の削減を目指します。

なおROEについては、東証よりROEが8%未達の企業に対する要請がある一方で、「2030 Vision : Shift the Phase」では「目標とはせず、水準感を参考指標としてモニタリング」としています。確かに上場企業としてROEを向上させていくのは極めて重要だとは強く認識していますが、当社は有利子負債が大きくレバレッジが高い会社であるため、既にROEは8%以上となっています。「2030 Vision : Shift the Phase」の背景にある財務計画に基づけば、ROEは2027年3月期には20%程度まで向上させることができる見込みです。このような状況を踏まえ、ROEは目標とはせず、参考値として毎期適正なレバレッジを確保しながらしっかりとモニタリングしながら向上させていくこととしました。財務目標のなかでは、営業利益額が一番重要だと考えています。これは、営業利益は本業に基づく利益であり、これがないと事業が成長できないどころかフリー・キャッシュ・フローを創出できず、当社の財務上最大の問題である過大な有利子負債や金融費用も削減できなくなるからです。モニタリングしながら向上させていくこととしました。

CFOメッセージ

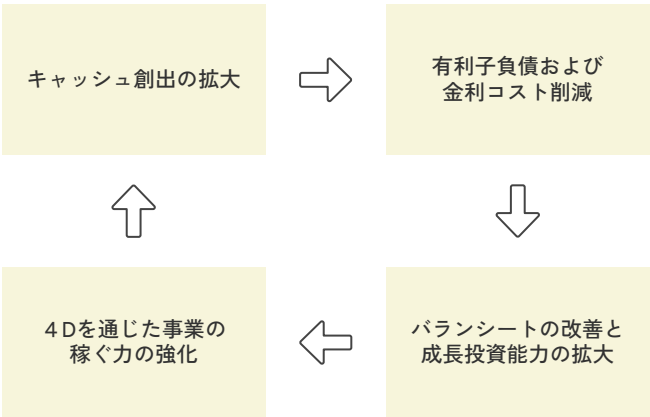
キャッシュの使い道については、従来より戦略投資への振り分けを意識して計画を策定しました。戦略投資により事業の成長を目指すことができると確信でき、そのために戦略投資1,000億円を確保しなければならないということになりました。この原資はEBITDAや資産売却収入を見込んでいますが、EBITDAはここ数年の営業利益の増加に伴い800億円を超える水準が実績としてあります。事業基盤の維持のため必ず必要な定期修繕を踏まえても戦略投資額を確保し、本年度以降強い収益を出せる事業基盤は出来上がっています。RP24の下ではコストやキャッシュアウト削減のため定期修繕もできるだけ先送りするケースもあったことを考えると、状況は大きく変化しました。まさに「Shift the Phase」です。

設備投資の可否を決定するに際しては、投資採算が、資本コストを踏まえても十分なリターンを得ることができるのか、収益性の観点からだけでなくペイバック・ピリオドも含めてキャッシュ・フローの観点からも厳しく精査していきます。また投資資金についても自己資金だけではなくて政府補助金等第三者による資金調達も活用することも追求していきます。採算と資金調達の両方を踏まえてベストな設備投資を決定する必要があります。

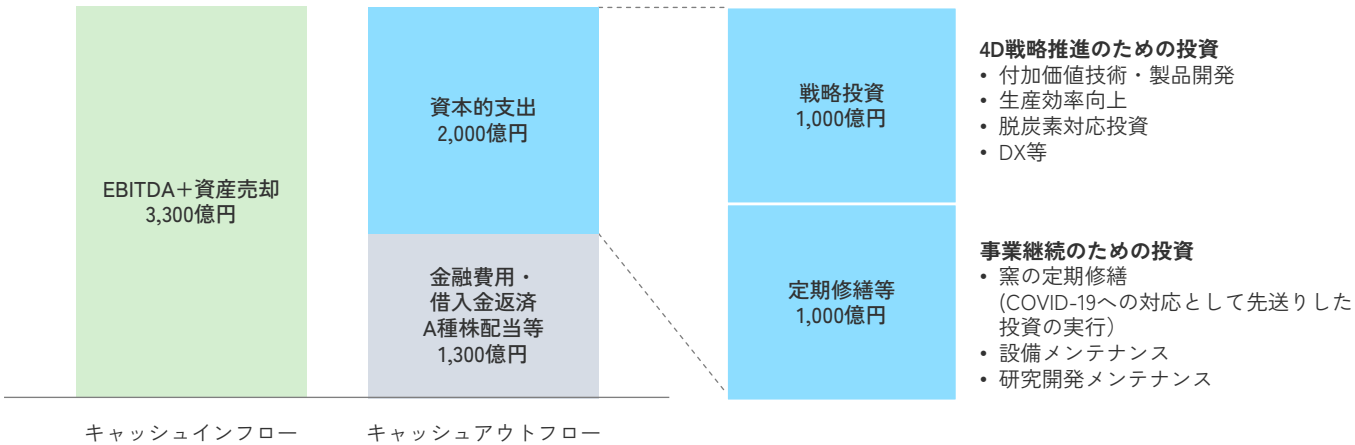
また現時点では、過大な有利子負債の返済をA種種類株式の償還や復配等の株主還元よりも優先せざるを得ません。繰り返し申し上げますが、当社の財務上最大の問題は過大な有利子負債です。そこから生じる過大な金融費用の元を絶たなければ、どんなに営業利益やキャッシュ・フローを極大化しても純利益も極大化することができず、結局有利子負債の返済も進まず、自己資本比率も向上しないという悪循環のままです。4つの「D」に基づき有利子負債の削減をはじめとした2027年3月期の財務目標を達成し、計画期間の後半である2028年3月期以降の財務状況に応じてA種種類株式の償還や株主還元の実施について判断します。

借入金についても、欧米の市場金利引き下げが議論されている一方で、日本では市場金利が上昇しています。これらの金利の上げ下げの状況を見ながら、金融費用をなるべく削減するため有利子負債の通貨構成をどのように変えていくのかを考えていく必要があります。先日東証開示をしたように、米国において私募方式で普通社債を発行し、それにより既存の比較的金利が高い借入金を返済したことも、資金調達の多様性を確保する一例です。計画期間の後半でA種種類株式の一部を含めた償還を実施することができれば、優先配当による負担を軽減することにも繋がります。 このようなバランスと順序で今後有利子負債構成と資本構造を見直していきます。自己資本に関しても2027年3月期の財務目標である自己資本比率15%では不十分であるため、純利益をしっかりと積み上げ、資本構造をより強化していきます。

財務政策



中計期間前半（2025年3月期-2027年3月期）のキャッシュアロケーション　**資本的支出の内訳**



CFOメッセージ

企業価値向上について

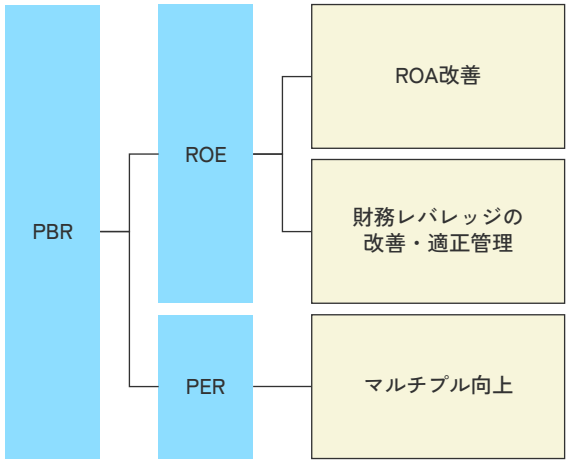
企業価値向上のためには、まずはキャッシュ・フローを極大化し、それによる有利子負債の削減とA種種類株式を含めた資本構造の強化が重要です。それと同時にアナリストや投資家、株主をはじめとした市場との対話、情報開示を今後もしっかりと実施していく必要があります。情報開示については、第3回日経統合報告書アワードで新人賞を受賞したように、これまでのところ少数精鋭のメンバーで効果的な活動ができていると思います。さらに対話と情報開示を充実させてさまざまなステークホルダーに当社のことを知って頂き、長期安定的な投資を招き入れたいと考えています。

株価については、2024年3月期の実績や2025年3月期の業績予想が市場の期待に応えることができていないこともあり、残念な結果となっています。東証より要請のあるPBR1倍達成のため増配や自社株買い等の株主還元により株価の維持や向上に努めている会社もありますが、株主還元は現時点では難しい状況にはあります。これについては新中期経営計画「2030 Vision : Shift the Phase」の後半期間である2028年3月期以降のどこかのタイミングでは具体的に検討したいと考えています。2023年3月期に欧州の自動車用ガラス事業で大幅なのれんと無形資産の減損損失を計上しており、純利益や自己資本を毀損するリスクを大幅に低減することができています。またサステナブルな事業収益力とキャッシュ・フロー創出力が見えつつあります。これらを前半期間の3年間でより強固にして サステナブルな財務基盤を確立できた暁にはしっかりと株主還元を実施したいと考えています。そういう意味でも計画前半期間の3年間が重要です。

PBR＝ROE×PERですので、まずROEは、「2030 Vision : Shift the Phase」の背景にある財務計画に基づけば、相応に高い水準まで向上させることができる見込みです。またPERは、これまで純利益と純損失を行ったり来たりして安定していなかったため株価のボラティリティが高くなっていますが、同じく財務計画に基づいて純利益を継続的に計上していけば、評価を高めることができます。「2030 Vision : Shift the Phase」の財務目標を達成すれば、自ずとPBR1倍も達成することができると考えています。

そのためにも、やはり新中期経営計画の財務目標の達成が極めて重要となります。達成することにより確実に企業価値が向上し、その結果として株価も改善していくと確信しています。「2030 Vision : Shift the Phase」の内容を一つ一つ確実に履行していく。これはCFOである私のミッションでもあるし、全従業員一人一人が2030年のアスピレーションである営業利益率10%を常に念頭に置きながら、例えば月単位、週単位、あるいは日単位で何をしなければならないのかを各自のタスクに落とし込んで実行していくような企業文化を作り上げることが重要だと考えています。

資本コスト・株価（PBR＞１）を意識した経営への取組



– 4Dを軸とした戦略実行を通じて、収益性と収益成長を強化
– 資本・資産効率向上を前提とした設備投資

– 本中計期間は、有利子負債の抜本削減と自己資本の強化を優先
– 但しレバレッジを適正に管理し、株主資本コスト以上のROEを維持出来るようモニタリング

– 事業・財務のボラティリティリスクの低減、収益成長に対する信頼回復
– 継続的なESGへの取り組み強化
– DXを通じたタイムリーな情報開示の強化、投資家との積極的な対話

特集

新中期経営計画
2030 Vision : Shift the Phase
CSOメッセージ

執行役　CSO（最高戦略責任者）
コーポレート戦略 企画統括部長
中辻 陽平

CSOと新中期経営計画「2030 Vison : Shift the Phase」との関係

私は2023年2月に当社に入社し、その年の4月にCSOに就任しました。CSOのミッションは主に中長期的な視点での事業戦略の策定と推進です。今回の新中期経営計画の策定は2024年3月期の最大のミッションでした。

CSO就任以降まずは新中期経営計画を、視点、時間軸、果たすべき役割等、どのようなコンセプトで作るかを決めました。そのうえで内容を事業部やファンクションと協議して作り込んでいきました。作り込むにあたって意識したのは、CEOが良く使う言葉で言うと「One Team」、グループとしての一体感、すなわちグループの中期経営計画と各事業の中期計画との一貫性があることです。皆が同じ方向を向いていることを何回も会議を重ねることにより確認しました。

こうして新中期経営計画「2030 Vision : Shift the Phase」を策定しましたが、その後も当社が置かれている現状が変化していくことを踏まえ、将来の見立ては変化していきます。そのような変化を毎年の予算策定と合わせて見直しをかけ、中期経営計画の進捗をモニタリングしていきます。

特集：新中期経営計画

CSO就任後1年を経過して

現場の強さは当社の強みそのものだと思います。当社は決してキャッシュリッチではなく、積極的に投資ができない時期もありました。しかし、そのなかでも自分たちの強みが何か、どこを発展させるべきか、を見定めたうえで取捨選択を継続し、強みが磨かれています。例えば建築用ガラス事業のフロートラインのオペレーション、特にオンラインコーティング技術は非常に将来性の高い技術として発展してきています。また、自動車用ガラス事業の高度な加工技術、高機能ガラス事業の製品開発能力等、付加価値が高く競争力のある製品を開発製造する技術を持っています。

一方で今後改善すべきと思う点は、グループ全体の情報統合度が低いということです。そもそもガラスは地産地消の傾向が強く、また同じガラスでも建築用ガラス事業と自動車用ガラス事業で製品が異なる等、事業特性上やむを得ない部分はありますが、それでも経理情報やシステムの統合がされてないと感じます。これまでグローバルで一体化した「One Team」経営はなかなか実現できて来ませんでしたが、情報統合度の低さが一因だと思っています。

実は私は一度当社を離れ、2023年2月に再入社しています。再入社後に考えたことは、事業に対する評価の客観性がもっとあって良いのではないかということです。事業ポートフォリオマネジメントは極めて大きな経営課題の一つであり、どこの会社も取り組んでいます。PBRも大事ですが、日本企業の企業価値評価マルチプルは全般的に非常に低いです。これは事業ポートフォリオマネジメントの徹底度が一因と言われています。一つ一つの事業のパフォーマンスを資本コストを意識しつつ客観的に評価し、その結果を踏まえどう舵取りしていくかが重要です。例えば当社の場合、自動車用ガラス事業をどうするのか、建築用ガラス事業をどうするのかという大枠の考え方に加え、地域別あるいはビジネスユニットの中にある事業に焦点を当てるなど、事業評価の単位を異なる観点で捉えてみることも必要だと思います。パフォーマンスが良くない事業だけでなく、成長性・収益性が高い事業を一つの単位として捉えて、これを改善し或いは加速させて行くためにどうするのか、グループ経営視点での議論が必要だと思います。

前中期経営計画「リバイバル計画24（RP24）」の振り返り

CSOの観点からは、RP24では「3つの改革」にある「事業構造改革」がうまく遂行できたと考えています。主なものとしては、①太陽電池パネル用ガラス事業を成長させることができたこと、②ビジネス・イノベーション・センター（BIC）を高機能ガラス事業に統合したこと、③自動車用ガラス事業の新車用ガラス事業と補修用ガラス事業を1つの組織構造に統合したことです。これは製造設備や組織体制を構造的に変えてきた部分であり、数字に表れた以上に将来の成長の布石として4つの「D」の「Business Development」に繋がります。

一方で、営業利益率は課題として残っています。2024年3月期の実績は4.3%とRP24の目標である8%の約半分でした。半分だからダメだということだけでなく、この水準が結局過去から変わっていないことが課題とであると考えています。なぜ営業利益率が低いのか、なぜ横ばいなのか、その原因を深掘りしなければなりません。事業は良い時もあれば悪い時もあります。そうした利益の振れのメカニズムを丁寧に理解し、対策を打つことが必要だと思います。当社はフロートラインという大きな固定資産をもって事業を行なうため、市場のボラティリティによる影響を受けやすいのは事実です。ただボラティリティに左右されるのではなく、利益率を底上げするために仕組みを見直すということです。これはグループレベルでの取り組みが必要な部分だと考えています。

特集：新中期経営計画

新中期経営計画「2030 Vision : Shift the Phase」について（総論）

新中期経営計画では、「2030 Vision」と当社グループの経営指針である「Our Vision」と同じ「Vision」という言葉を使っていますが、「Our Vision」は「こうありたい」という姿であり、「2030 Vision」は一定の時点で「こうなりたい」という、より具体的な姿です。2030年のゴールを「企業としてのフェーズを変え、持続可能な社会の発展に不可欠な存在を目指す」としていますが、新中期経営計画を通じて会社が価値のある存在になりたいと考えています。何よりもまず企業が存在し続けるのは価値があるからです。例えば投資家にとってはリターン、お客様にとっては製品価値等、すべてのステークホルダーに価値がある、「あの会社があって良かったね」と言われるような会社になりたいです。

また「Shift the Phase」とは、過去の延長線上に未来はないということです。過去実施してきたことをそのままさらに頑張って実施することによっては私たちが目指す未来にたどり着くことはできず、局面を変えなければなりません。私たちのものの見方や考え方の一つ一つを見直す必要があります。これまで正しい、当たり前だと思っていたこと、変わらないと思っていたことを問い直して考え直すということです。この積み重ねがないと変わっていくことができません。アウトプットを変えるにはインプットの方程式を変えなくてはなりません。そのインプットの方程式を変えるのが「Shift the Phase」です。

具体例を挙げると、例えば4つの「D」の一つである「Digital Transformation」については、システムの標準化を進めます。これはこれまでになかったことで、もともとはERPシステムの移行をバージョンの更新により対応するものでした。それが建築用ガラス事業、自動車用ガラス事業、高機能ガラス事業の事業ごとに3つにまとめられないか、さらにはさまざまな議論を経

ゴール

企業としてのフェーズを変え、持続可能な社会の発展に不可欠な存在を目指す

コミットメント

- 私たちは、すべてのステークホルダーのために、そしてステークホルダーとともに、持続可能な社会を実現する価値を創造する
- 私たちは、顧客のソリューションにおいて重要な役割を果たすガラスとその関連技術・サービスを開発し、提供する
- 私たちは、顧客の潜在的なニーズを深く理解し、有形無形の資産を活用して顧客に適したソリューションを提供する
- 私たちは、グローバルで多様性に富み、ガラスに情熱を持ち、才能あふれるチームを誇りとし、人材への投資を続けていく

てグローバルでワンコアとして1つの標準システムで3つの事業をカバーすることができないか、と議論が発展してきました。いかにコアを定義して標準化し、業務水準の底上げをするか、すべての情報統合度を抜本的に改善します。プロセスの変化に与える影響は非常に大きく、これまで使ってきたインフラ、ツール、情報源、定義を置き換えていきます。情報統合度を飛躍させることで経営を変えることが出来ます。常識に問いを投げかけて変えていくことが必要です。

ガラス製造業は、製品的な差別化余地が大きくはない事業です。他方、お客様のニーズは脱炭素をはじめとして多様化しつつあるなかで、お客様が何を欲しているのかを先取りして把握する力を磨きたいと思っています。私たちの発想がお客様の期待を超えていくという考え方をしなければなりません。板ガラスを製造するアップストリームは柔軟性がないので限りはありますが当社にはオンラインコーティングという技術があります。また板ガラスを加工するダウンストリームの柔軟性により解決することはできないかなど、工夫の余地を建築用ガラス事業でも自動車用ガラス事業でも考え始めています。ですので建築用ガラス事業ではオンラインコーティングや差別化に資するダウンストリームに投資を行い、自動車用ガラス事業でもAPBLのような高度な生産技術の強化によりお客様のニーズを捉えていきます。お客様視点での思考回路を持つことが「Business Development」における最大の変化です。そして市場の原理として当社の生み出す価値に対してニーズがあれば最適な販売価格を維持できます。お客様にフォーカスを当てないと利益を生み出すことはできません。

「2030 Vision : NSGグループが目指す姿」としたのは、フロートライン設備の減価償却期間や市場の需要変化サイクルを踏まえて、従来のような3年計画ではなく6年としています。建築用ガラス事業では脱炭素に対する政府・自治体の動向、自動車用ガラス事業では主には新車の開発サイクルを考慮しています。能動的に変化を起こしていくには6年程度先を見据える必要があると考えました。そのうえで財務目標を2027年3 月期に設定したのは、予測可能性の問題です。外部環境変化の影響を考えると3年後の経過点で目標を立てることは意味があると考えたからです。また、今回から社内的には中期経営計画のローリングをしていきます。私たちは常に将来を見据えて今を問い直さなければならない、将来は1年ごとに進んでいくので、常に将来を見続

特集：新中期経営計画

Shift the Phase
（フェーズを変える）

- 新製品および事業開発の強化を図り ―― **Business Development**（ビジネスディベロップメント）
- 社会の脱炭素化への貢献を目指す ―― **Decarbonization**（脱炭素化）
- デジタルをフル活用した付加価値の高いオペレーションを構築して ―― **Digital Transformation**（デジタルトランスフォーメーション）
- フェーズシフトをもたらす真に多様で包括的なチームを実現する ―― **Diverse Talent**（多様な人材）

けて、今にフィードバックするのが中期経営計画だと考えるからです。この思考回路や計画策定プロセスからも、2030年に実現を目指す姿からバックキャストして策定することになりました。基本となる出発点は「2030 Vision」、この「なりたい姿」を数字で表したのが財務目標であり、それを実現するための方法が「グループの戦略方針」としての4つの「D」です。

4つの「D」については、既にその元となる考えが将来に向けた戦略として前回の統合報告書のCEOメッセージで言及されていますが、今回の新中期経営計画の策定を始めた当初は4つの「D」にするか、あるいは順番をどうするのかも非常に考えました。しかし結局は当社の解決すべき課題のプライオリティを考えた結果、中期経営計画で示した形となりました。

4つの「D」のうち3つは非財務に関する内容になっていますが、財務を軽視しているというわけでは当然ありません。

企業はある意味システムであり、システムとして表面に出てくるもの（財務）もあれば裏側で働いているもの（DX、人材）もあります。どれかを一つに焦点をあてて改善をしても、対処療法的には有効だと思いますが、中長期の会社全体のパフォーマンス改善には不十分だと思います。利益率を底上げしていくためには、経営のメカニズム全体をみてアップグレードする必要があります。目標とするパフォーマンスが発揮されるようにするにはその仕組みや環境全体の足並みを揃えなくてはなりません。どれかに特化して優先するのではなく、4つの「D」のすべてをしっかりと実施することが当社のパフォーマンスアップに繋がると考えています。

一方で、財務体質の改善も求められるなか、非財務への投資に対する位置付けに疑問を呈する声もありますが、例えば「Decarbonization」については社会で生きていくための当然の要請であると認識しています。

非財務に対する投資のリターンについては、相対的に企業価値に波及する時間軸が長く影響も間接的です。4つの「D」は当社のマテリアリティを踏まえて策定しておりますが、マテリアリティに関してKPIを設定し進捗をモニタリングしていきます。またそれぞれのプログラムの目標意識をしっかり持って活動を推進していきます。例えば「Digital Transformation」の目的は情報統合度を向上させ業務の効率化を進めることですが、その結果として現在運用している連結会計システムは無くなり、業績報告資料の作成もリソースをかけない状況を目指していきます。また「Diverse Talent」が目的を達成した際には、グローバルでタレントマネジメントが可能となり、従業員の一人一人が会社のパフォーマンス向上に貢献することが可能となります。

特集：新中期経営計画

新中期経営計画策定に際しては、さまざまなステークホルダーの意見を参考にしています。

まず取締役会とは、何回も議論を重ねました。中期経営計画のコンセプトから、目標の目線感、4つの「D」など重要アジェンダの優先順位や各アジェンダの内容にまで踏み込んで、討議の中で計画を形作ってきました。通常の取締役会だけでなく、取締役会とは区分したオフラインでの集中討議も複数回行ない、さまざまなご意見を頂きました。

従業員からは、海外の工場を訪問した際に「この会社がどこに向かおうとしているのか分からない」という言葉を聞いて、それこそが取り組まなければならないことだと思いました。冒頭に申し上げた通り、これは新中期経営計画を策定するにあたって常に意識していたことです。これを踏まえて、グループの方向性としてどうして行くのか、どこを軸にして行くのかを明確にし、同時に事業やファンクションごとの方向性としてどこを目指していくか、両者のアライメントを確保するため1年間議論しました。

CSOという立場上、お客様や仕入れ先といったお取引先や株主とは直接コミュニケーションを取る機会はなかなかないですが、株主総会における株主の意見は意識しています。当社の株主総会においては、低迷している株価や長く無配の状態が継続している配当に対する厳しい意見を株主から頂いています。「Shift the Phase」には、必要な成長投資ができるようにするということに加え、企業としてのフェーズを変えた後には、配当等株主還元を実施することができる会社になりたいという思いが込められています。今回の中期経営計画を策定するにあたっても、当社の企業価値をいかに高めるかを意識してきました。また今回新中期経営計画を策定するに際しては、普段のIR面談の記録を参照するだけでなく、当社をカバーする証券会社のアナリストとも直接面談し、背後にいる機関投資家の考え方を含め意見を参考にしました。これらを通じて、当社に対する期待、すなわち当社のユニークな事業や企業の存在価値に対する期待が十分にあるという確認ができ、「Business Development」は必要不可欠なテーマであるということは改めて思いました。

さらに新中期経営計画策定に対するアドバイスを頂いたコンサルタントからは、「やり方を変えないと、今のままでは先が厳しいのではないか」との厳しい意見を頂きました。ただ一方で、「当社にはこういう強みがある」、「自動車用ガラス事業の収益性は確かに厳しいが、技術や人材等ものづくりの力はグローバルで相当高い水準であり、持っているものはある」と前向きな意見も頂きました。自分たちのことを客観的に見つめ、グループの経営として何をすべきかを考え、卑下することなく、驕ることなく、大丈夫だという安易な根拠のない安心を持つことなく、現実を現実としてしっかり見るべき、というファクトを突き付けられました。

社会の変化に適応し、顧客と共に新たなソリューション・技術を開発することで高い付加価値を創造する

ガラスおよび周辺領域においてR&D 投資の継続と事業開発人材の育成を推進し、事業創出力を強化

新たな価値が求められる領域を見極め
顧客と共に新たなソリューションをつくる

- 新たな価値創出の見込まれる領域の見定めと集中
- 顧客との価値共創
  - 新たな価値創造に取り組む顧客との接点づくりを強化
  - 顧客の技術目標の達成に貢献する自社技術の適応
  - 開発された技術を事業へと顧客と共に発展

世界初の技術を生み出してきた歴史と技術に
誇りを持ち、新たな価値ある技術・サービスを開発する

- 独自技術の更なる進化と応用
- 社会の潮流を見据え、サステナビリティに貢献する技術領域での新たな技術開発

経営会議でのガバナンスを通じ、資本コストを意識した優先順位付けと資源配分判断を継続していく

特集：新中期経営計画

新中期経営計画「2030 Vision : Shift the Phase」について（各論）

Business Development

「社会の変化に適応し、顧客と共に新たなソリューション・技術を開発することで高い付加価値を創造する」としていますが、長周期なものまたは短周期なものと社会の重層的な変化を認識すべきと考えています。お客様によって囲まれている環境が異なり、例えば建築用ガラス事業ですと、太陽電池パネルの技術変化は非常に早く当社も顧客の要望に応じられるよう技術開発などの対応をとっています。半導体の世界なので、新技術が出てきた瞬間に急激に大きく変化します。一方で通常の窓ガラスについては、多くの国では窓ガラスは長期的に窓ガラスのままです。どういう変化があるのか、どういう変化の中にお客様がいるのかを見極めたうえで、なぜお客様のニーズがあるのか、なぜお客様が困っているのか、なぜ当社がこの製品やサービスを提供するとお客様の事業の助けになるのか。単純に言われたままではなく、お客様の環境を当社自身が見定めなくてはいけません。お客様によって環境の変化は異なるので、それを理解しなくてはなりません。そのお客様の環境こそが当社の環境でもあり、その環境見通しをもって中長期的な視点で臨むことで事業開発が出来るのだと思います。

当社の事業環境は、フットプリント自体に多様性があります。その多様性の中には先進国のような成熟したマーケットと南米のような成長中のマーケットの両方があります。両方持つことができているのは非常な強みです。特に南米で強いマーケットポジションを確保しているのは良いと思います。世界には成長している市場、人口も増え、若者も増えている市場があります。

これは建築用ガラス事業において国、社会として成長しているところに当社のチャンスはあるのだろうと思っています。未知の事業展開していない地域での事業機会ももっと多くあるので、これから地域的な展開にも取り組んでいきたいと考えています。

自動車用ガラス事業においても、ADASやEV用にガラスに対する機能要件が今後も変化していくのは間違いありません。ガラスはこれからサブストレート（基板）化を強めていくと思っており、ガラスであることが重要なのではなく、ある機能を付けたいからガラスを使用せざるを得ない、その機能性にとって、フィルムやプラスチックではなくガラスが必要ということになりそうです。

またガラスはリサイクル性が高いです。カレット等を使用すると脱炭素にも有効であり、社会的に脱炭素に対するニーズが広がっていくと、ガラスに対する見直しがより広範に起きるのではないかと期待しています。例えば、高機能ガラス事業ではマイクロプラスチックがガラスビーズ、フレークに置き換わっていく等、ガラス自体が持つ良さが、脱炭素というフィルターを通して新しい価値を生み出しています。こうした顧客の環境変化を理解することで、ガラス自体にはまだまだ事業開発機会があると考えています。

RP24においては製品例を中期ビジョンの3つの貢献分野（「快適空間の創造」、「地球環境の保護」、「情報通信分野」）ごとに事業を横断して分類していましたが、今回の「2030 Vision : Shift the Phase」では事業別に戦略製品を定義しています。脱炭素等社会に役立つ最終製品やその提供方法が変わっていくときに事業ごとにきちんと解像度を上げて取り組み分野を決めていくことがお客様を見て製品を開発することになると思うので、マネジメント上お客様と社会に価値を提供することができる製品を具体化することが重要だと考えました。お客様と社会に価値を出せる製品は永遠に一緒ではなく、常に変化していくので、具体的に特定していかないとどれに注力するのかが分からなくなってしまいます。そしてその注力製品は継続的に見直しをかけることになります。また「Business Development」においては、売上高全体に占める戦略製品の割合をKPIの達成度として測定していきます。

Business Developmentを通じて強化する戦略製品例

建築用ガラス事業

- 建築物の脱炭素化に貢献する製品
- ソーラー技術の可能性を高める製品

自動車用ガラス事業

- 自動車産業の進歩に貢献する製品

高機能ガラス事業

- 高性能部品の開発を可能にする製品
- マイクロプラスチックの削減等環境に貢献する製品

特集：新中期経営計画

そのようななか、建築用ガラス事業においては「脱炭素を中心に、持続可能性に貢献する建築用ガラスのリーディングサプライヤーを目指す」としています。先ほど申し上げた通り、差別化はなかなか困難ですが、ダウンストリームの柔軟性により解決することはできると思います。建築物はモノとしてはプライベートな所有物ですが、存在としては極めてパブリックなものです。公共物に近いものだからこそ社会的に価値のあるものでなくてはならないと思っています。価値のある建築物にするために当社が貢献出来ることを見出し提供していくことが非常に重要です。そのための観点が脱炭素やエネルギーコントロールであり、もう1つは生物多様性です。生物多様性には当社のPilkington AviSafe™のような製品により貢献できます。重要なことは当社自身が建物自身の価値を高めるということを主眼に置いたうえで製品を開発、販売を強化し、世の中に浸透させていくことです。建物の価値を高めるのに何が必要かお客様の声に耳を傾け、できる開発行為は実施するという準備ができており、当社が何をしたいのかということが社会に認識され、かつ当社にそれを実行する能力があるということを社会に認識して頂くことが市場で勝っていく方法だと思います。差別化が難しい製品でも、社会からの認識の違いで差別化能力は大きく異なってきます。お客様がまず当社に来るか、そういう存在になることができるか、それが社会でリーディングポジションにあるということと理解しています。例えば北米では、Pilkington Optiwhite™、Pilkington OptiShower™等の製品に代表されるように、オンラインコーティング技術を十分に活用しています。まずお客様のセグメンテーションを明確に実施し、そのうえでセグメントにいるお客様のことをとても良く理解しています。お客様の一人一人が何をしたいのかを理解し、それに対して当社が何をすることができるかを伝えています。お客様のところで不都合やニーズがあったときに連絡があります。そして該当するサンプルを渡し、必要であれば新たに作り、お客様に提供します。それに対する反応を頂き、もう少し改良の余地があれば作り直すということによりお客様の要求に合わせて自分たちのスペックをすり合わせていきます。この結果として数値の上では一見同じような性能のガラスは多くありますが、実際に使用する際には違いが出ます。B to Bの世界ではこれが重要です。そういうポジションを自分達で築くことができるか。

現地では「Responsive」と表現しており、当社の極めて能動的な対応です。

自動車用ガラス事業については、その営業利益率の改善がグループの営業利益率改善、ひいては2027年3月期の目標である7%、2030年3月期の10%に必要不可欠です。新車用ガラス事業と補修用ガラス事業を組織的に統合したのは、当社が競争に勝って収益を上げていくために、サプライチェーンの全体像を見ることができるようにするためです。サプライチェーンとは、ガラスのソーシングから始まって新車用ガラス、補修用ガラスの製品として出荷するところまでです。そのなかには外部工程や内部工程でもさまざまな工程がありますが、一貫して最適化するモデルを作り上げることができるかどうかが非常に重要です。今後特にADASが主流となってくると、ADASは機能性を持っているので単純にガラスを作っていれば良いという訳ではなく、サプライチェーンを全体像としてみることが必要です。この結果として、在庫管理などキャッシュマネジメントに加えて、調達戦略や開発戦略も最適化できます。また当社が持っているアセットをどう配分するかということも正しく決めることができるようになります。例えばポーランドにおいては一部製造ラインを新車用から補修用に置き換えていますが、自動車用ガラス事業という1つの組織、新車用ガラス事業の場所にあるから新車用ガラス事業の資産という観点ではなく、自動車用ガラス事業全体のサプライチェーンのなかでどうあるべきか、という観点から考えることができるようになります。こうした最適化をやり切れば非常に強くなることができると思っています。私は自動車用ガラス事業の未来に対しては楽観的です。

高機能ガラス事業については、営業利益率が高く「隣接市場での事業拡大」や「新技術の商業化」による事業規模拡大を期待しています。シーズは確実に育ってきています。これもRP24の振り返りのところで申し上げましたが、「事業構造改革」の一環としてBICを高機能ガラス事業に統合し、その過程で開発が進んだもの、中断するものと取捨選択をしました。開発が進んだものは商業化を進めており、実際に赤外線を吸収するコーティング液が赤外線吸収フィルターを製造するお客様に採用されたり、コーティングすることによりレンズやフィルターの表面における反射を大幅に抑制し、写真や映像の画質を向上させることができる超低反射コーティング剤がスマートフォン用レンズメーカーに採用されたりしています。いきなり事業規模が大幅に拡大するものではないですが、確実に商業化に向けたプロセスを進んでいるものが出てきています。

特集：新中期経営計画

Decarbonization

2030年、2050年、特に2030年に向けて企業に求められる脱炭素化の動きについては、社会インフラ整備等の進捗に応じて程度はともかく社会的な揺り戻しはあると思います。ただその流れが止まることはないと思います。インフラも脱炭素技術もまだまだ局所的ではあれ、整備・開発が進んでいます。点での発展、あるいは異なる時間軸での推進されているさまざまなプログラムが、ある時点で結果として平仄が合い、社会全体の仕組みが出来上がる瞬間があると思います。そうなるとむしろ急速に変化が加速していくことになると思います。

流れが止まることは決してないですし、どこかで急激に加速することがある、当社も加速することを想定して流れは止めません。「Decarbonization」向けの投資も戦略投資の一部として含まれています。

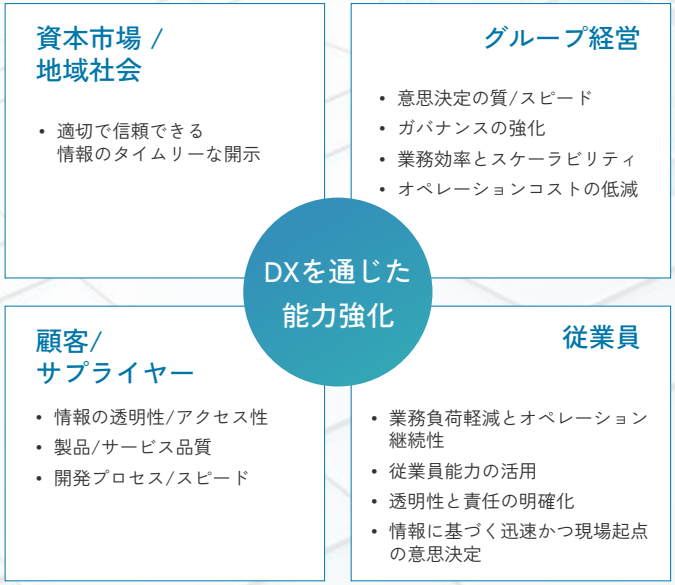
Digital Transformation

総論のところで申し上げました通り、質と速度を両立して向上させるのがデジタルですので、あらゆるレベルで実施していきます。グループレベルにおける大きな施策としてはERPシステムの標準化、事業所や工場においてはビッグデータを使ったフロート窯の効率性のマネジメント、効率性とともに出てくる製品の品質の改善等、ビッグデータの解析が主な施策となります。「効率か品質か」という二項対立を「効率も品質も」という両立に変えていくことがデジタルのなすべきことです。新中期経営計画ではそれを「グループマネジメント」、「事業部門、機能部門」、「事業所、工場」の3段階のレイヤーで記載していますが、各レイヤーで目的に即してしっかりと実施していくことが重要です。

特にグループマネジメントレベルのERPシステムの統合については、これは今後改善すべきと思う点で申し上げた点でもありますが、2006年のPilkington社買収から18年が経過したものの、未だに情報統合度が低いというのが当社の現状です。情報統合度が低いと、同じグループに属して同じビジネスをしていても、隣の人が何やっているのかが分からず、横で繋がりません。デジタルにおけるPMIとは情報統合度を上げることで、それ故、この取り組みを「第二のPMI」と位置付けました。その結果として目指していることは「One Team」になるということです。Pilkington買収後のPMIは完了していません。やりきれてこなかった情報統合をやり切りたいと思います。

一方で、グローバルに展開しているビジネスでシステムの標準化をやり切れている企業は必ずしも多くないのではないかと思っています。ですので、私は当社を卑下する必要はないと思います。ただ現状のままではマーケットの期待に応えられません。標準化をグローバルでしっかりやり切ろうとしていることについては自信を持って良いと思っています。私たちだからこそやらなければいけない、私たちだからこそできることです。グローバルで実施するため地域性や国民性を横断することに加え、同じガラスでも異なる事業を持っているため事業部も横断することが他社のDXと異なって特徴的な点であり、意味があることです。

当社の「Digital Transformation」については、前回の統合報告書のCEOメッセージで言及している通り、「CSOのもとで開始したDXに特化したステアリングコミッティー」が設置されています。もともとこの会社のDXがどうあるべきか、目指すべき方向性が曖昧でした。ERPシステムの改善についてもロードマップはありましたが、結果として何を実現するのかというエンドステートがありませんでした。それをステアリングコミッティーにおいて、グローバルで標準化するということに決定しました。その決定までは簡単な道のりではなく、そもそもなぜそんなことを議論しなくてはならないのか、各事業部、ファンクションが独自に自分達のDXを実施していたところにいきなりグループで上から話が来たので、各組織、職制とのアライメントを確保することについてしっかりと足並みを揃えて認識を一致させることには丁寧に時間を費やしました。この方向性の決定は非常に大きな成果ですし、これが定まったからこそ、他のレイヤーにおいても、グループレイヤーにおけるERPシステムの刷新と同様に標準化をどのように進めていくのか、ある地域で開発された素晴らしいアプローチをまた他の地域でどのように展開していくのか、標準化の展開はまだこれからですが、今後検討しなくてはならないアジェンダであること、対策を打たなくてはならないことであることについて、明確な共通認識を持つことができています。一連の議論を通じて、当社のリーダー陣への私自身の信頼は深まっています。先頭に立つそれぞれのファンクションのリーダーの目線がそろうことで、目指す改革は確実に遂行されていくと自信を持っています。



特集：新中期経営計画

Diverse Talent

「Diversity」ではなく、「Diverse Talent」と「Talent」という単語を追加したのは、重要なのは「多様性」という状態ではなく、多様な「人（才能、人材）」を持つことだからです。私は多様性を単純に国籍やジェンダーの違いではなく、異なる多様な着眼点ということだと考えています。例えば同じ日本人でも全く別の着眼点を持っていますし、新卒入社か中途入社したか等でも着眼点は異なります。「Diversity」とするとジェンダーダイバーシティに偏りがちなので、それは避けたいと思いました。ジェンダーダイバーシティも重要ですが、社会はそれだけではありません。一つの工場の操業でもガラスの原料を溶融する人、切断する人、運搬する人、生産管理、需要管理をする人、販売する人等多様な人材（能力）が必要であり、どれも普遍的なものではありません。人種や性別の多様性は着眼点が多くなるという点で重要ですが、一方で企業経営の観点からは、企業はさまざまな能力のある人々の集合体であり、それを認識、評価、感謝しないと会社は回っていきません。結果としてそれが会社の収益を底支えすることになります。

一方でジェンダーという観点で目標を立てることもしています。女性には働きにくい環境だとそれだけで貴重な人材プールを自ら絞り込むことになります。多様な人材を惹きつけるためにはジェンダーに関わらず働きやすい職場環境をつくっていくことが必要だと思っています。

人事戦略をもとに実施する「投資」としては、主に人事のITシステムに対する投資があります。これがないとグローバルでタレントマネジメントができません。目指す姿としては、どの国の出身者であっても、どの出自（工場のオペレーター、ファイナンスの経理アカウンタント）であっても、その人物の能力が素晴らしいのであればグローバルで会社の然るべきポジションに就いて会社のパフォーマンスを引っ張ってもらうことが必要です。そのためにはどこに誰がいて、どのようなパフォーマンスを発揮しているのか、何をやっているのかが分からないと、人材の活用のしようがありません。そのような人材を育成する機会を提供するという観点でも重要であり、タレントマネジメントのデジタル化は不可避です。

以上4つの「D」については、どれか一つが突出して成功すれば良いというものではなく、企業メカニズムの構成要素としてそれぞれをマネジメントしていく必要があります。私自身はグループマネジメントの観点で世界各地のリーダーと共にプログラムを推進していきます。

マテリアリティ

執行役　サステナビリティ統括部長

小林 史朗

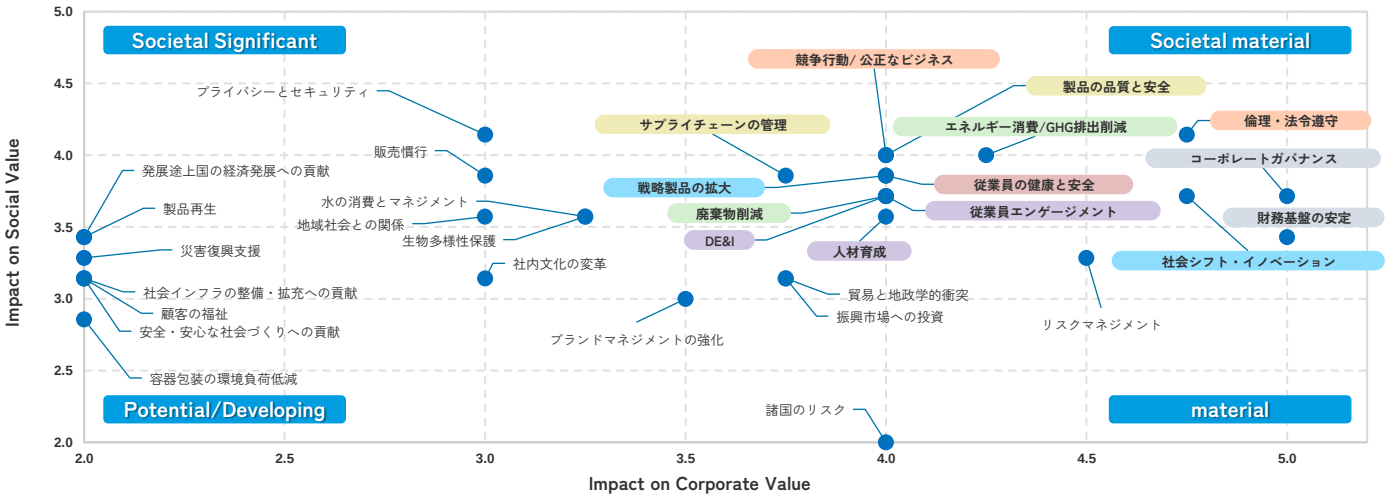
当社グループでは、「NSGグループ サステナビリティ基本方針」に基づき、中長期的な企業の持続的成長と持続的社会の実現への貢献を両立するために重要な課題として、マテリアリティを特定しています。この度、中期経営計画を策定するにあたり、改めて重要課題の見直しを実施しました。従業員の健康と安全は当社事業の前提であるという会社のポリシーを明確にするためこれを見直し、これまで「人的資本」の一部に含まれていた「健康と安全」を独立させマテリアリティの項目の1つとしました。また、6つのマテリアリティを、経営の基本となる要素と競争力の源泉となる要素の2つのグループに分けました。「健康と安全」、「倫理・コンプライアンス」、「安全で高品質な製品・サービス」の3つのマテリアリティは、事業遂行上、必達すべき経営の基本事項としてグループ全体での最優先事項として管理し継続的に啓発・改善していきます。競争力の源泉となる「環境」、「社会シフト・イノベーション」、「ヒューマンキャピタル」の3つのマテリアリティは本中計の4つの「D」（Business Development, Decarbonization, Diverse Talent, Digital Transformation）に対応しており、企業価値向上のため新中期経営計画にて戦略的に取り組みます。

マテリアリティの特定プロセス

各社会課題はSASB、IIRC、GRIなどの基準における分類を参照してカテゴリー化を行い、各ステークホルダーへの社会的インパクト（Impact on Social Value）と当社への財務的インパクト（Impact on Corporate Value）を点数付けして2軸上で評価し、点数が高い項目を「重点領域」として選定しました。評価にあたっては、当社を取り巻く様々なステークホルダーの視点を加味しました。例えば投資家、従業員、顧客、バリューチェーン上のビジネスパートナー、地域住民などが該当します。このうち、コーポレートガバナンス、および財務基盤の確保は会社へのインパクトが極めて強く、会社の基盤ともなるものであり、マテリアリティ選定とは別建てとして当社グループとして重点的に取り組む課題としています。このマテリアリティは、2024年3月期のサステナビリティ委員会での議論、および取締役会での承認を経て決定されました。

なお、欧州のサステナビリティ報告指令（Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD）の要求に対応するため、現在、新たなアセスメント（ダブルマテリアリティアセスメント）を準備中です。

Revised NSG Sustainable Value Matrix



マテリアリティ

2024年3月期目標と2024年3月期達成状況

一部未達の項目がありましたが、概ね目標を達成することができました。

スコープ1+2の絶対排出量の削減も順調に推移し、2024年3月期までに、SBTi well below 2℃目標(2030年までに2018年対比で30%削減）の半分となる15%の削減を達成しました。また、責任ある調達では、サプライヤーのEco Vadis平均スコアが目標を大幅に上回るなど、大きくKPIが改善した項目もありました。

一方、埋め立て廃棄物量削減や重大災害度数率（SIR）改善については、目標未達となりました。これらは長期継続課題であり、容易に改善できないフェーズにありますが、次項で述べる通り、一部については次期中計で目標を引き上げ、新たなアプローチで取り組む予定です。

2024年3月期の目標に対する達成状況

	2024年3月期に向けた目標	2024年3月期の達成状況	関連するSDGs
環境	● ガラス製造工程における単位生産量当たりの温室効果ガス排出量削減（2018年3月期対比で8%削減）	ガラス生産単位当たりのCO_2排出量は0.69kgで、2023年3月期(0.73kg)対比で5.5%改善し、2018年3月期(0.75kg)対比で8%改善しました。この改善は主に、NSGグループのエネルギー＆カーボン効率化マネジメントプログラムの実施にともなう継続的な効率改善と、再生可能エネルギー調達の推進の組み合わせにより達成されたものです。	7, 13
	● 埋め立て廃棄物削減（2020年3月期対比で20%削減）	埋め立て廃棄物は2023年3月期と同じく21.6千トンとなりました。これは2020年3月期の22.1千トンとの対比で2.3%の削減にに留まりました。北米での製造ライン立ち上げに伴う不良原料廃棄物の発生が影響しました。	12
ヒューマンキャピタル	● 重大災害度数率改善 （2020年3月期対比で20%削減）	重大災害度数率は0.32で、2020年3月期比3%増となりました。新リーダーの安全教育不足が原因と考えられます。2027年3月期目標では目標を引き上げ、新たなアプローチで目標達成に向けて取り組みます。	8
	● Employee Engagement, “Our Vision”浸透率（80%）	2023年 11 月に実施した従業員意識調査において 、直属の上司の決断がOur Visionのコアバリューに沿ったものであるかという設問に対して86%が肯定的な回答を示しており、従業員におけるOur Visionの浸透度が改善していることが確認されました。	4
	● 管理職に占める女性従業員の割合 – 2021年6月末実績：12.7% – 2024年3月期目標： 各事業部門・各ファンクション部門の女性割合を現状比+1ポイント	NSGグループの女性管理職は、2024年3月末で16%となり、目標を上回る3.3ポイントの改善となりました。2027年3月期はさらに目標を引き上げ、年1回進捗を確認するとともに、ベストプラクティスを共有してさらなる向上をめざします。	5
安全で高品質な製品・サービス／責任ある調達	● 主要サプライヤーにおける「サプライヤー行動規範」浸透率95%以上の達成および維持	主要サプライヤーの94%がサプライヤー行動規範に同意しているか、同等の規範を自社で実施しています。2021年3月期に比べて4ポイント改善となり目標をほぼ達成しました。引き続き、人権、環境等の主要テーマに関し、サプライヤー行動規範の浸透率向上に取り組んでいきます。	8, 12, 16
	● サプライヤーアセスメントについて、金額ベースで65%以上をカバー	金額ベースで65%のサプライヤーがEcoVadisのサステナビリティに関する評価を受け、目標を達成しました。2022年3月期の52%と比較して13%の大幅な改善となりました。2027年3月期はさらに目標を引き上げました。	8, 12, 16
	● 評価対象のサプライヤーの平均スコアの50以上の達成および維持	すべてのサプライヤーのEcoVadis評価の平均スコアは61となり目標を達成しました。特に点数が低いサプライヤー数が減少していることが、スコアの改善につながっています。	8, 12, 16
倫理・コンプライアンス	● ホットライン利用（実績の把握およびベンチマークとの差異分析）	2024年3月期の報告件数は174件でした(前年より1件減少）。外部コンサルティング企業による従業員数を基準としたデータから算出した、当社グループ規模のベンチマークは275件です。同データをもとに引き続き差異分析を行っています。	16
	● 職制（マネージャー報告フォーム）を通じた懸念事項の報告増加（報告総数の30%）	2024年3月期における職制を通じた報告は、懸念事項報告総数の27%でした(前年より7ポイント減少)。当該制度に関するアナウンスメントやニュースレターでの紹介等、引き続き周知活動を実施しています。	16
	● 教育実施完了率（95%の管理職が受講期限5日前までに完了）	2024年3月期に実施した年次教育では、対象社員の98.4%が当該教育を修了しました。また、77%の管理職が受講期限5日前までに受講完了しました。受講完了率アップのための取り組みを引き続き実施してまいります。	16
	● トップレベル（CEO、CXOs）によるコミュニケーション（最低年4回）	倫理・コンプライアンスウィーク2023におけるCEOや各地域SBU長によるメッセージビデオ、新任CE&COのイントロダクション等、倫理・コンプライアンスに関するトップレベルからのコミュニケーションを4回行いました。	16

マテリアリティ

新たなサステナビリティ目標とKPI

当社グループは、2025年3月期から開始する新中期経営計画にあわせて、当社が取り組むべき重要課題として特定した6つのマテリアリティについて、新たなサステナビリティ目標とKPIを設定しました。

健康と安全 （新中計で独立させた項目）

死亡災害ゼロの目標は継続します。災害度数率（SIR）目標は大幅に引き上げ、製造拠点におけるCCTVカメラやAIの導入などの新たなアプローチにより、目標達成に向けて取り組みます。

倫理・コンプライアンス

ホットライン報告については、一定の報告件数（「量」）が得られるようになったため、次のステップとして報告の内容（「質」）に着目した目標を設定しました。また、これまでの倫理・コンプライアンスウィークに関するフィードバック等から、懸念事項を報告したことに対する報復を恐れる声が依然として存在することがわかりました。懸念事項報告相談制度に対する信頼性をさらに上げていくために、 新たな目標として報復件数ゼロを掲げています。さらに、コンプライアンスプログラムに対する従業員からの評価に関するKPIも設定し、プログラムのさらなる改善を目指します。詳細は、社会編「倫理・コンプライアンス」を参照ください。

安全で高品質な製品・サービス

品質については、新たに「メジャー品質スパイク（外部顧客に影響を与え、財務的影響が1億円を超える品質事故）ゼロ」という目標を掲げました。

サプライチェーンにおいては、2024年3月期の目標達成状況を鑑み、いくつかの項目で目標をレベルアップしました。具体的には、サプライヤー行動規範よりもさらにレベルの高い内容であるサステナブルサプライチェーン憲章の浸透率を、目標に掲げることにしました。また、サプライヤーアセスメントカバー率の目標を74%に引き上げました。サステナブルサプライチェーン憲章のサプライヤーへの浸透については、電子システムを活用することで効率化を図り、目標達成に向けて取り組みます。

また今回、新たにスコープ3の削減目標を明記しました。サステナブルサプライチェーン憲章におけるヒートマップ分析により、当社のスコープ3削減におけるリスク優先度が高いサプライヤーを特定しました。この分析に基づき、優先度の高いサプライヤーとの継続的なエンゲージメントを通じて、スコープ3削減目標の達成を目指します。詳細は、社会編「安全で高品質な製品とサービス」を参照ください。

環境

単位生産量あたりのCO_2削減目標を引き上げるとともに、今回新たに、再生可能電力比率を目標として明記しました。再生可能電力は市場の価格変動の影響を受けやすいのですが、グローバルレベルでより経済合理性の高い調達方法を模索する努力を通じて、さらなる比率の向上を目指します。取り組みの詳細は、環境編「気候変動・TCFD」、および「エネルギー」を参照ください。

また、気候変動の影響により、近年、水資源に対する社会的不安が増大しています。このような社会課題に対応するため、今回、水リスクの高い地域における取水量を50%削減する目標をたてました。さらに、サーキュラーエコノミー（循環経済）を目指す動きが加速しています。このような流れを受けて、今回新たにガラスの資源循環に関する目標を設定しました。特に自動車用ガラス事業では、顧客との協働によるガラスリサイクルの取り組みを積極的に進めています。これらの活動は脱炭素社会の実現にも貢献します。取り組みの詳細は、環境編「事業による貢献（サステナビリティと製品）」および「水」を参照ください。

社会シフト・イノベーション

今回新たに、本項目の定量的なサステナビリティ目標を設定しました。今回掲げた目標は、戦略製品の売上構成比拡大です。戦略製品としては、当社の主力商品である太陽電池パネル用ガラスをはじめ、今後のEV市場拡大に向けたヘッドアップディスプレイやルーフガラスなどの自動車用ガラス、また高機能ガラス分野においては、LPH（LEDプリントヘッド）や、将来のデータ流通量増大における省エネ課題に対応したデータセンター向け液浸冷却対応多心光コネクタなどがあります。これらの戦略製品の売上拡大により、目標の達成を目指します。詳細はダイジェスト編「事業概要トピックス」、および環境編「事業による貢献（サステナビリティと製品）」を参照ください。

ヒューマンキャピタル

従業員エンゲージメントに関しては、今回新たに「従業員に対する提供価値の向上を目指します。測定指標としては、従業員意識調査（Your Voice）における「NSG グループを働きがいのある職場として推薦する（Net promoting score, NPS ）」を用います。2023年11月における従業員意識調査では、この設問への回答結果が会社のサステナビリティへの取り組みに関する設問の回答結果と高い相関性を見せており、サステナビリティに対する会社の取り組みが、従業員の意識にプラスの効果をもたらすことで、ひいては企業価値向上に貢献することを示唆する興味深い結果が得られています。エンプロイヤー・ブランドに関する社内教育の実施やソーシャルメディアの活用などによりKPIの目標達成を目指します。DEIに関しては、日本政府が掲げる女性管理職比率目標（2030年までに30%）を鑑み、さらに高い目標に引き上げました。

ヒューマンキャピタルについての取り組みの詳細は、社会編「人材」を参照ください。

詳細は次頁の通りです。

マテリアリティ

経営の基本となるマテリアリティ

マテリアリティ	2030年3月期 目指すべき姿	2027年3月期 新目標		2027年3月期 KPIs	SDGs 17の目標 （169のターゲット）
健康と安全	強力なリーダーシップの下、全員が安全を価値と考え、安全な職場づくりに協力する安全文化が醸成されている。すべてのリスクが適切に管理されている。特に重要なリスクについては、高いレベルの管理が行われている。デジタル技術の使用により、管理レベルを大幅に向上する。	死亡率	死亡災害、後遺症の残る重大災害	0	8 8.8
		災害度数率（SIR）		0.20	8 8.8
倫理・コンプライアンス	倫理・コンプライアンス（E&C）プログラムの定期的な改善によりグループリスクに対処し、ステークホルダーとのパートナーシップと信頼を獲得する。	立証されたホットライン報告率		45%	16 16.5
		懸念事項報告に対する「報復」件数		0	16 16.5
		競争法、贈収賄汚職関連法違反にかかる課徴金納付		0	16 16.5
		E&C教育実施完了率/有効性		100%/上記KPIの達成/改善	16 16.5
		コンプライアンスプログラムの評価と効果		90%の好評価	16 16.5
安全で高品質な製品・サービス	持続可能なサプライチェーン戦略を実施し、環境と社会への悪影響を最小限に抑え、イノベーションを促進し、廃棄物とリスクを削減し、NSGのブランドを高める。	サプライチェーン	スコープ３	2.6百万トン	13 13.3
		サプライヤーとの協業	サプライチェーン憲章の浸透率（金額）	63%	8 12 17 8.7 / 12.4 / 17.16
			サプライヤーアセスメントカバー率（金額）	74%	8 12 17 8.7 / 12.4 / 17.16
			アセスメント平均スコア（EcoVadis）	60以上	8 12 17 8.7 / 12.4 / 17.16
			“多様なサプライヤー”の金額ベース比率	2%	10 10.3
	顧客満足は、当社グループの中核的な使命であり続ける。より高度な自動化とデジタル化をプロセスに取り入れることにより、安全で高品質な製品とサービスの提供を強化する。	品質	メジャー品質スパイク(外部顧客に影響を与え、財務的影響が1億円を超える品質事故)ゼロ	0	9 9.1

マテリアリティ

競争力の源泉となるマテリアリティ

マテリアリティ	2030年3月期 目指すべき姿	2027年3月期 新目標		2027年3月期 KPIs	SDGs 17の目標 (169のターゲット)
環境	持続可能なプロセスを導入して環境に配慮した製品を生産し、脱炭素社会と循環型社会に積極的に貢献することで、ステークホルダーの期待を超える	脱炭素	単位生産量あたりCO_2	YoY3%減	7.2 / 7.3 / 13.2
			再生可能エネルギー電力比率	65%	7.2 / 7.3 / 13.2
			スコープ1+2	絶対量減	7.2 / 7.3 / 13.2
		埋め立て廃棄物		20%削減 (2024年3月期比)	12.5
		カレット比率		3%ポイント増 (2019年3月期比)	7.3 / 12.5 / 13.2
		水資源		取水量50%減 (2019年3月期比、水ストレス地域)	6.4
社会シフト・イノベーション	NSG独自のガラス技術を強みに、ステークホルダーの皆様から信頼されるパートナーとなり、持続可能な社会の実現に貢献することを目指す。	戦略製品の売上構成比		23%から29%に拡大	9.4
ヒューマンキャピタル	**従業員に対する提供価値:** グローバルに一貫した雇用者ブランドにより、NSGを競合他社と差別化し、各地域での適応を可能にするとともに、特徴的で希望と信頼性のある価値提供を目指す。	従業員エンゲージメント	Your Voice調査のNPS 設問における肯定的回答比率	80%	4.4 / 8.5
	DEI: 誰もがベストを尽くせるインクルーシブな組織となる(“#BeYourselfAtWork”活動)。 外部機関からの受賞に値するリーダーとして認められる。	DEI	女性管理職比率	24% (2024年3月期実績16%)	5.5

気候変動・TCFD

NSGグループの脱炭素・環境負荷低減への取り組み

エネルギー集約型・炭素集約型の製造業である当社グループにとって、気候変動への取り組みは必要不可欠であり、当社製品・サービスを通じた脱炭素社会への貢献は「快適な生活空間の創造で、より良い世界を築く」という当社グループの使命を果たすことにもつながります。気候変動等の社会的課題に向けて積極的に取り組み、持続可能な社会への貢献と企業価値の向上に努めています。当社グループは引き続きTCFDに賛同しており、2019年にSBTi*1認定されたスコープ1*2およびスコープ2*3の目標引き上げとスコープ3*4の目標追加を実施し、2022年5月にスコープ1,2,3すべての温暖化ガス削減目標についてSBTiの認定を取得しました。また、2050年のカーボンニュートラルの達成もコミットしています。達成に向けたロードマップの実現により、CO_2排出量の削減、ひいては当社の事業による貢献を支える戦略製品の継続的な開発と当社事業に関連する機会の拡大につなげます。

*1 SBTiは、CDP(旧カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト)、国連グローバル・コンパクト、WRI(世界資源研究所)およびWWF(世界自然保護基金)による共同イニシアティブで、気候変動リスクの低減に向けて企業に対し、科学的知見と整合した温室効果ガス削減目標の設定を推進しています。

SCIENCE BASED TARGETS
DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

*2 スコープ1：事業者からの直接排出（製造工程における燃料の使用等）
*3 スコープ2：ロケーション基準: エネルギー起源の間接排出(製造工程における購入電力等)
*4 スコープ3：組織活動の上流と下流を含むバリューチェーン上の排出
当社が排出するGHGの99.9%以上はCO_2であるため、CO_2のみについて言及

※2023年1月-12月の合計値

スコープ1(自社排出)の削減に向けた取り組み

スコープ1のCO_2排出量は290万トン（2022年は290万トン）でした。これらの直接排出は、製造プロセス内の化石燃料の燃焼、およびガラス溶融プロセスにおける炭酸塩原料の分解の組み合わせから発生します。当社はスコープ1の排出量削減に向け、以下のさまざまな技術的選択肢を検討しています。

1. **代替燃料の使用**：2021年9月に世界で初めて水素エネルギーを利用した建築用ガラスの製造に成功、また2022年2月にバイオ燃料を100%利用したガラス製造にも成功する等、積極的な技術開発の取り組みを行っています。2024年、英国政府の資金支援を受けて英国グリーンゲート事業所にグリーン水素製造プラントを設置することを決定しました。2025年に建設を開始し、2027年より本プラントで生産された水素を活用してLowカーボンガラスの生産を拡大予定です。これにより、同事業所では年間15,000トンのCO_2削減効果を見込んでいます*5。特に水素やバイオ燃料については、より大規模な燃料を競争力のある価格で調達することが重要になります。サプライヤーとの長期契約や、事業所近辺での燃料の生産拠点確保や安定供給等の点については、購買チームが中心となりスコープ1の削減に向けた取り組みを進めています。
2. **ガラスの電気溶融**：ガラス製造工程における化石燃料の代替として再生可能電力の使用量を増やす取り組みを計画しています。2025年にはドイツ政府の支援を受け、電気溶融によるガラス生産量をグループ内で過去最高の水準に引き上げるプロジェクトを実施する予定です。2030年にかけてその他の事業所でも順次導入を進める予定であり、グローバルレベルでのロードマップを描いています。
3. **ガラス製造原料の代替**：ガラス溶融工程では、ガラス製造の原料である炭酸塩鉱物が炉内で分解することにより、大量のCO_2が排出され、当社のスコープ1とスコープ2の約20%を占めます。この原材料由来のCO_2排出量を削減するために、材料の炭酸塩をさまざまな酸化物に置き換える試みを行っています。2022年にはチリのフロート窯で「ドライム（CaOMgO）」を使用したガラス製造に成功しました。これまでの研究により、原材料由来のCO_2削減効果に加え、ドライムを使用することによるエネルギー削減の効果もあることがわかってきました。粉体のハンドリングが今後の課題です。2024年以降もさらなるスタディを継続します。
4. **カーボンキャプチャー**：ガラス溶融窯から排出されるCO_2を回収するプロセスは、一般的なCO_2回収プロセスとは異なります。そのため、当社のニーズに合ったプロセスを提供できる可能性が高い開発パートナーと協業を進めています。2024年3月、当社英国事業所のフロート窯において、板ガラス業界として欧州初のカーボンキャプチャーの実証実験を開始しました*6。現在、この汎用型CO_2回収溶媒ユニット（CCSCU）はフロート窯の煙突基部に接続され、煙突内の煙道を流れる排出ガスからCO_2を分離回収しています。

*5：英国事業所にグリーン水素製造プラントを設置　*6：欧州初のカーボンキャプチャー(CO_2分離回収)実証実験を成功裏に開始

気候変動・TCFD

スコープ２(自社排出)の削減に向けた取り組み

スコープ2のCO_2排出量（マーケット基準）は、50万トン（2022年は54万トン）でした。これらの間接的な排出は、購入した電気と熱の使用から発生します。

当社は、2024年末までに再生可能電力を50%にするという目標を掲げています。2024年に発表した新中期経営計画を受けて、再生可能電力比率の向上が新たなサステナビリティ目標として設定されました。この目標達成のために、当社グループはイギリスのレイサム研究所、アメリカ・オハイオ州のロスフォード工場等でオンサイト太陽光発電の導入を進めています。他にもグループ全体で多くの太陽光発電プロジェクトが進行中です。また、発電源証明の購入や再生可能電力の長期購入契約（PPA：Power Purchase Agreement）等も、グローバルで積極的に導入を進めています。2024年3月には、当社舞鶴事業所において、当社グループの国内事業所としては初めて、事業所敷地内に設置する太陽電池パネルから生成される再生可能電力のPPA契約を締結し、設置工事を開始しました。昨今の世界的なCO_2削減を背景とした市場におけるグリーン電力の需要が増加し、購入電力価格高騰のリスクがある中、当社はさまざまな選択肢の中から経済合理性のある最適な調達方法を模索する努力をグローバルレベルで続けており、再生可能エネルギーの中長期的な安定調達を目指しています。

*1：舞鶴事業所内の太陽光発電による長期電力購入契約（PPA）を締結 (nsg.co.jp)

スコープ３の削減に向けた取り組み

スコープ3のCO_2排出量は324万トン（2022年は328万トン）と推定されています。これらの数字は、主にスコープ3の報告分析の改善と、購入された商品やサービスの数量およびその他のスコープ3の排出カテゴリーの実際の増加により、基準年よりも増加しています。

当社は2022年、環境や社会的側面等あらゆる要因について持続可能なサプライチェーンを検討するためのサステナブル・サプライチェーン委員会を発足しました。その活動の中でスコープ3の排出量削減についても取り組んでいます。2024年3月期は、社内のさまざまなキーメンバーが参加する部門横断的なスコープ3のワークショップを開きました。当社は、2030年のスコープ3削減目標達成に向けて、全社的なロードマップを引いていますが、その実現のためには、社内のデータ収集体制の整備と、キーサプライヤーとの継続的な対話がより重要である点を認識しました。引き続き、取引のあるサプライヤーとさまざまな協働を行い、排出量データの把握やベストプラクティスの共有等の取り組みも進めています。

TCFDに沿った情報開示

ガバナンス

気候関連のリスクと機会は取締役会によって監督されており、グループCEOおよび取締役会は、気候変動を含むグループのサステナビリティ活動の基本方針と目標を定めています。気候変動関連の課題は、すべてのサステナビリティ目標の達成と、関連するすべての事業につなげることを目的として、経営会議、サステナビリティ委員会、戦略的リスク委員会で議論されています。これには、企業の成長と積極的な社会貢献の双方を達成するためのリスク分析と機会分析に基づく戦略や行動等が含まれます。ESG分野の専門家である取締役が、情報を提供し、助言を行います。各事業部におけるエネルギーやCO_2排出量削減状況等、それぞれの分野での活動や進捗は、サステナビリティ委員会の下部委員会において管理されています。2024年3月期においては、2022年5月にSBTiの認定を取得した新目標の達成に必要な、脱炭素化行動計画の進捗状況および活動の優先順位付けを議論しました。また、新中期経営計画とサステナビリティ戦略を整合させてDecarbonizationを含めた4つのDの実現を支援すること、さらに社会へのポジティブ・インパクトに貢献する製品群の特定と、新中期経営計画の中でそれぞれのマテリアリティにおける2030年の目指すべき姿を定め、そこからバックキャストすることにより、それぞれの2025年3月期から2027年3月期におけるKPIを策定しました。

NSGグループのサステナビリティに関するガバナンス体制

気候変動・TCFD

戦略 - 短期・中期・長期の気候変動に関連するリスク・機会および対応について

当社グループでは、短期（1-2年）、中期（2-4年）、長期（5年以上、通常15年まで）の気候変動に関連するリスクと機会について、次の３つの主要シナリオに従ってリスク分析を行い、2100年までのタイムスケールにおける物理的リスクと移行リスクを特定しています。

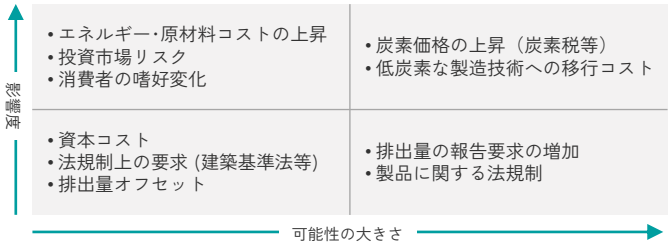
低炭素世界シナリオ（<2℃）	低炭素経済への移行を目指し、今後30年間に炭素排出量を抑制するための積極的な緩和策を講じるシナリオ。
RCP 4.5 中位安定化シナリオ（2-3℃の温度上昇）	現在の政策、誓約、目標が達成されることを想定した、中間的シナリオ。
RCP 8.5 高位参照シナリオ（>4℃）	物理的リスクを回避するための施策をほとんど何も行わず、排出量を増やし続けた結果、世界の気温は大幅に上昇し続け、壊滅的な結果を迎えるシナリオ。

特定されたリスクと機会には、次の影響が含まれます。

現在の規制	欧州エネルギー指令に関連した高性能製品の供給機会等
新たな規制	新しい排出量取引スキーム（ETS）による製造コスト増加のリスク、高性能な省エネ建築部材を共有する機会につながる新たな欧州排出量取引制度（ETS）
技術開発	EV市場や省エネルギー建築物市場の成長等
法令遵守	将来のコンプライアンスに対応するためのリスクとコスト、より高性能な製品需要の機会、NSGの競争力のある製品開発等
市場	顧客による建物/自動車の効率化につながる仕様に基づく製品開発の機会
社外からの評判	顧客等のステークホルダーからの評価に関連するリスク
突発的物理的リスク	洪水、台風リスクが事業とバリューチェーン（供給継続性）に与える影響、特定の製品開発の機会（防風窓ガラス等）
慢性的物理的リスク	現在および将来の事業やバリューチェーンに影響を及ぼす海面上昇等

特定されたリスクと機会は、当社グループの標準的なリスク管理フレームワークに従って定量化と分類、優先順位付けを行っています。 それには、ポリシーと法的側面、技術側面、市場側面、評判の側面における影響も含みます。昨年より、欧州CSRD等の法規制の追加や、生物多様性、循環性、地域社会への影響といったステークホルダーの視点からも分析の見直しを行っています。この新たな分析に基づき、NSGグループの次期中期計画が策定されます。

年間影響と移行リスク可能性の評価範囲
2050年ネットゼロシナリオ下での長期的視野（2035年）における残留リスク:



特定されたリスクのうち影響度や緊急度が高いリスクの例

気候変動がNSGグループに及ぼす影響		影響度	緊急度
移行リスク 低炭素世界シナリオ	炭素価格の上昇（炭素税等）	**大** (>40億円/年)	高
	低炭素な製造技術への移行コスト	**大** (>40億円/年)	高
	エネルギー・原材料コストの上昇	**大** (>40億円/年)	中
	投資市場リスク東証プライムの非適合	**大** (>40億円/年)	中
物理リスク RCP8.5, 4℃シナリオ	干ばつによるストレス	**中** (10 – 20億円/年)	中
	慢性的な気温上昇	**小** (1.2 – 10億円/年)	中

このように特定されたリスクと機会は、当社グループが新たに発表した新中期経営計画「2030 Vision : Shift the Phase」の中でさらに強化され、施策や対策が行われます。その取り組みが、例えば、サプライチェーンにおけるCO_2排出量を含むさまざまな持続可能性の側面に焦点をあてた「サステナブル・サプライチェーン」プロジェクトの発足や、温室効果ガス排出量削減に向けた研究・技術開発への投資、社会の脱炭素化を支える新製品の開発等につながりました。サステナブル・サプライチェーンプロジェクトの活動により、2023年には「NSGグループ　サステナブル・サプライチェーン憲章」が発行されました。このような活動は、「快適な生活空間の創造で、より良い世界を築く」という当社グループの使命と一致しています。

また、前述した複数の温暖化シナリオに基づき、気候変動に対するレジリエンスの定量的・定性的な分析と、今後実施すべき行動の優先順位付けも行いました。その結果、当社グループにとって最も影響度が高く可能性も大きいリスクは、GHG排出に関連するコストの増加であるとの分析結果に基づき、中長期にわたるグループの脱炭素目標を策定しました。当社グループが策定した削減目標は2019年にSBTiにより認定されましたが、2022年には、パリ協定の2℃を十分に下回る温暖化シナリオに沿った、より野心的な目標に更新しています。

この目標を遵守することで、気候変動に関する物理リスクと移行リスク双方に対するグループのレジリエンスが向上します。2023年も継続してレビューが行われました。

気候変動・TCFD

リスク管理

気候関連のリスクは、戦略的リスク委員会が特定・監視を行い、財務への影響、事業への影響、コンプライアンスへの影響、外部評価への影響の４つのベクトルについて定量的基準で評価しています。戦略的リスク委員会は、リスクに対応する統制と緩和策を評価し、必要に応じて追加措置の実施を指示します。リスクオーナーは、グループの許容範囲内でリスクを管理するために、決められたアクションプランに対応する進捗状況をモニタリングし、報告する責任を負っています。個々の統制と対策は、各事業部（SBU）およびグループファンクション内で進捗管理され、経営会議およびサステナビリティ委員会に報告されます。戦略的リスク委員会に報告された特定のリスクと機会は、リスクマネジメントと事業戦略の統合を確実にするため、定期的に（最低６か月に１回以上）経営会議に報告されます。

指標と目標

当社グループは、グループ内(スコープ１、２)、サプライチェーン(スコープ３)および顧客(スコープ３)全体に影響を与えるすべての温室効果ガス(GHG)排出量をモニタリングしています。当社グループのSBTの基準年(2018年1月から12月の１年間合計)におけるCO_2排出量は以下の通りです。

スコープ1	スコープ2（ロケーション基準）	スコープ3
3,103千トン	1,050千トン	2,513千トン

最新年（2023年１月から12月の１年間合計）の３つのスコープのCO_2排出量は以下の通りでした。

スコープ1	スコープ2（ロケーション基準）	スコープ3
2,922千トン	715千トン	3,235千トン

（千トン）	スコープ1	スコープ2		スコープ3
		ロケーション基準	マーケット基準	
2018年	3,103	1,050	891	2,513
2019年	2,970	885	790	2,819
2020年	2,817	728	530	2,952
2021年	3,031	731	648	3,556
2022年	2,910	719	542	3,276
2023年	**2,922**	**715**	**501**	**3,235**

※CO_2排出量は各年度１月から12月の１年間合計

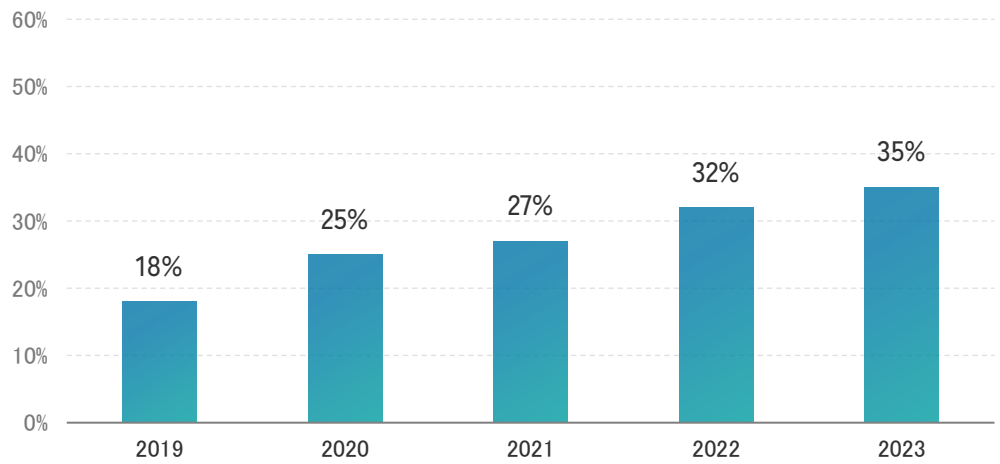
また前中期経営計画RP24では、ガラス製造工程における単位生産量当たりの温室効果ガス排出量を、2018年3月期比で2024年3月期までに8%削減するという目標を立て取り組みました。 2024年3月期の結果は、2023年3月期(0.73kg)対比で5.5%、2018年3月期(0.75kg)対比で8%改善し、目標を達成しました。この結果を受け、新中期経営計画では、2027年3月期までの単位生産量あたりのCO_2削減目標をさらに引き上げ、前年比で毎年3%削減するという新たな目標を掲げました。

当社グループは、スコープ1とスコープ2のCO_2排出量を2030年までに21%削減するという目標について、2019年にSBTiの認定を取得しましたが、2021年にこの目標を見直し、より野心的な目標に引き上げると共に、スコープ３の目標を設定しました。改訂後は、スコープ１とスコープ２、およびスコープ３のCO_2排出量を2030年までに2018年対比で30%削減するという目標です。目標設定としては1.5℃シナリオが望ましいことは認識していますが、そのためには当社のCO_2排出量の半分近くを占めるスコープ1の排出量を大幅に削減（半減）する必要があります。当社のスコープ１はガラス溶融工程での化石燃料の燃焼によって発生するため、スコープ１の排出量を削減するには再生エネルギー由来の燃料等への転換を行う必要があります。燃料転換に必要な技術開発は進んでおり、それほど大きな設備投資が必要となるわけではありませんが、当社が必要とする量のグリーン燃料が適切な価格で供給される時期は2030年以降と予想しています。従って、1.5℃シナリオではなく2℃を十分に下回るシナリオで目標を設定しています。この目標は、2022年5月にSBTiの認定を取得しました。

気候変動・TCFD

スコープ2の削減に関しては、事業全体における再生可能電力消費の割合を増やすというグループのコミットメントに向けて、当社では順調な進捗が続いています。 2023年の再生可能電力の割合は35%に達しました（2022年は32%）。2024年の目標である50%の達成に向けて、当社は引き続き順調に推移しています。この目標は、グループの新しい中期経営計画にも盛り込まれており、2027年度末までに再生可能電力の割合を65%にするという目標が掲げられています。

NSG グループ - 再生可能電力比率



2023年3月期、NSGグループは3つの気候変動影響評価指標（KPI）にリンクする形で、サステナビリティ・リンク・ローン契約を結びました。上記のCO_2排出量（スコープ１およびスコープ２）の削減等を含む、脱炭素化を支援するNSG戦略の主要な位置づけとなる指標を、KPIとして選定しています。

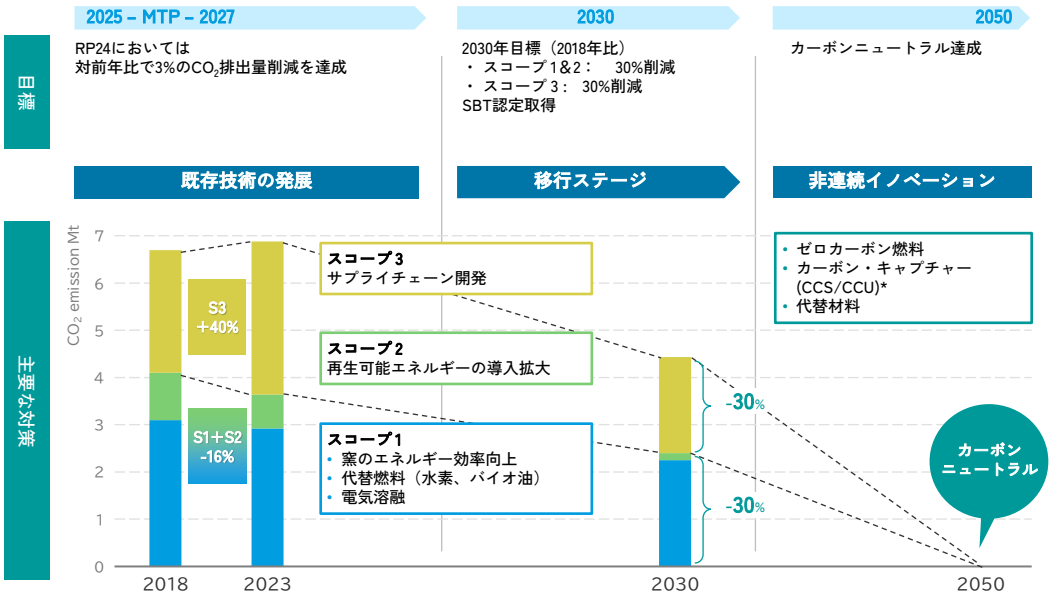
カーボンニュートラル

また、当社は2050年のカーボンニュートラルの達成をコミットしています。これは、当社グループの使命「快適な生活空間の創造で、より良い世界を築く」に沿うものであるとともに、お客様や投資家からの要請、当社従業員の期待に応えることにもなります。

フロート操業による排出量を削減するための活動は、従来、使用燃料を重油から天然ガスに転換することに重点が置かれてきました。これにより、過去40年間にわたってCO_2排出量を約50%削減することができました。大幅な設計変更やさまざまな操業上の工夫と組み合わせることで、私たちはさらなる進歩を続けています。この操業効率の向上は、NSGグループの脱炭素化ロードマップにおける重要な要素のひとつであり続けています。

以下に掲げるロードマップは、全社レベルおよび各製造拠点で行動計画として組み込んでいます。このロードマップの実施により、CO_2排出量の削減、事業による貢献（サステナビリティと製品）の継続的な開発と当社事業に関連する機会の拡大につなげます。

2050年カーボンニュートラル達成へのロードマップ



* 二酸化炭素の分離回収と有効利用

事業による貢献（サステナビリティと製品）

makechange™

NSGグループは、持続的な社会への貢献だけではなく、中長期的かつ持続的な企業の成長にも重要な課題であることから、当社のマテリアリティの一つに「環境」を掲げています。独自性が高く付加価値のある製品とサービスのタイムリーな提供を通じて、気候変動や生物多様性等社会の重要課題の解決に貢献することを目指しています。

建築用ガラス

当社の建築用ガラスは、その優れた性能を通じて、建物のエネルギー効率向上やCO_2排出量の削減に重要な役割を果たしています。このような製品を通じて環境や社会的課題に貢献することは、当社の重要なビジネス機会に繋がると捉えています。こうした取り組みを促進する目的で、サステナビリティ・コミュニケーション・プラットフォーム「make*change*™」を新たに立ち上げました。このプラットフォームを通じて、サステナビリティに関する当社のメッセージを発信し、積極的な変化に向けた当社の情熱とコミットメントを共有・共感して頂くことを推進しています。

以下、このプラットフォームを通じてプロモーションを行う、当社の事業による貢献（サステナビリティと製品）の一例を紹介します。

NSGグループのオンラインコーティング能力拡大

ファースト・ソーラー社のソーラーパネルとNSGの透明導電膜（TCO）付きガラスに対する世界的な需要の高まりに応えるため、当社グループは、2024年3月期第3四半期にマレーシアのジョホール・バルにあるフロートガラスの生産ラインの転換を成功裏に完了しました。これにより建築用および自動車用製品からTCOコーティングガラスへの生産設備の転換が行われました。

米国オハイオ州ロスフォードにあるグループの別のラインの建築用および自動車用フロートガラスの生産から太陽電池パネル用ガラス専用設備への転換は、2023年9月に開始され、現在進行中です。稼働開始は2025年1-3月の予定です。

これらのプロジェクトは、ファースト・ソーラー社のソーラーパネルによるクリーンな太陽光発電の拡大により、NSGグループが世の中のCO_2排出量を削減する取り組みをさらに支援するものです。これらのプロジェクトでは、当社製品の輸送に関連するCO_2排出量を削減するために、顧客の施設に近接していることが重要な考慮事項となります。

-Stakeholder Interview-
ファースト・ソーラーのリサイクル戦略

NSGグループが提供するTCOコーティングガラスの最大顧客の一つであるファースト・ソーラー社は、薄膜太陽電池パネルの製造・販売を行う世界のトップメーカーです。一般的な結晶シリコンと異なりCdTe半導体を用いる同社の太陽光電池パネルは、二酸化炭素排出量が最も少なく、また最もエネルギーペイバックタイム（EPT）*が短いことから、現在上市されている太陽光電池パネルのなかで最も環境効率が高いという特徴があります。

さらに、ファースト・ソーラー社は、継続的な技術改善への投資により、リサイクルのコストを引き下げており、包括的なライフサイクル管理への取り組みが評価されています。同社の、環境への影響を避けるためのパネルリサイクル戦略について話を伺いました。

ファースト・ソーラー社のモジュールは、使用済み（エンドオブライフ）時の材料回収を最大化し、モジュール材料の90%以上を再利用のために回収することで、価値の高いリサイクルが行えるように設計されており、新たなソーラーパネル、ガラス、ゴム、アルミニウム製品に用いることのできる高品質な二次資源を提供しています。

ほとんどの太陽光電池パネルのリサイクルプロセスは、ガラスやフレームなどの高質量材料の回収（すなわちバルクリサイクル）だけに焦点を当てていますが、ファースト・ソーラー社の高付加価値リサイクルプロセスは、新しいモジュールに使用するためのクローズドループの半導体回収も提供しています。

ファースト・ソーラー社は、グローバルな自社太陽光電池パネルのリサイクル能力を持つ唯一の太陽光発電メーカーとして、また15年以上にわたって世界的かつ産業的規模で高価値の太陽光電池パネルリサイクル施設を運営してきた経験により、太陽光電池パネルリサイクルにおいてユニークかつ長年にわたるリ

*エネルギーペイバックタイム: ライフサイクル中に投入されるのと同じだけのエネルギーを、発電によって節約できるまでに必要な稼働期間のこと

事業による貢献（サステナビリティと製品）

ーダー的地位を確立しています。ファースト・ソーラー社は責任ある製品ライフサイクル管理の重要性を認識し、2005年に業界初のグローバル・ソーラーパネル・リサイクル・プログラムを設立して以来、リサイクル技術の向上に投資してきました。

ファースト・ソーラー社の最高サプライチェーン・オフィサーであるマイケル・コラレウスキー氏は、次のように述べています。「私たちは、地球、地域社会、そしてお客様に対する責任を長い間理解しており、持続可能性をすべての行動の中心に置き、業界基準を満たすだけでなく、それを超える努力をすることを誇りに思っています。この哲学が、レスポンシブル・ソーラーへのコミットメントと、リサイクルを含むその中核的側面の原動力となっています。」

市場で最もエンボディドカーボン*1が低いガラス

2023年10月23日、私たちは新しい建築用ガラス製品「Pilkington Mirai™(ピルキントン・ミライ)」を発売しました。この製品の製造プロセスにおけるCO_2排出量の削減効果は、その後、ガラスファサード市場で現在最も低い値の52%*2であることが第三者機関によって検証されました。 私たちは、一連の技術的な世界初の取り組み、卓越した部門横断的なコラボレーション、そして持続可能性に対する包括的なアプローチを通じて、Pilkington Mirai™ にたどり着きました。Pilkington Mirai™ は、将来の課題に対応する製品群を提供します。シンプルでより持続可能な代替品であるこの製品は、建築デザイナーが、持続可能な未来に向かって、彼らのプロジェクトにおけるカーボン・インパクトを改善することを可能にします。中でも、ドイツ最大の建設会社の一つであり、当社のパートナーでもあるツブリン社（Züblin社）のZ2プロジェクトは、画期的なプロジェクトです。ツブリン社は、本社ビルにPilkington Mirai™を採用することで、持続可能な建築への取り組みを体現しています。当社の新しい低炭素ガラス製品群のようなソリューションをいち早く提供することは、NSGグループの使命である「快適な生活空間の創造で、よりよい世界を築く」の中心的な役割を担っています。

*1:製造プロセスにおけるCO_2排出量

*2:環境製品宣言（EPD; Environmental Product Declaration）における、当社の標準的なガラスと比較

renew:glass

昨年、私たちは「make*change*™」という戦略的プラットフォームを立ち上げました。これは、ポジティブな変化をもたらすための私たちの情熱と取り組みを社内外に伝えることで、当社の持続可能性に関するメッセージを共有し、ビジネスをサポートすることを目的としています。

make*change*™は、3つの柱で構成されています。Embrace Change(変化を受け入れる)、Design for Change(変化のためのデザイン)、Deliver Change(変化を実現する)です。これらの3つの柱は、社内ステークホルダーと社外のオーディエンスに対して、当社のさまざまな持続可能性に関する活動や取り組みを、すべての機能にわたって一貫した方法で整理するのに役立ちます。

今年、私たちは新たなmake*change*™ 活動であるrenew:glassを通じて、お客様やパートナーの皆様が当社と協力してガラスをリサイクルする機会を提供することで、当社のサステナビリティへの取り組みをさらに強化しました。

1トンの使用済みガラスをリサイクルすることで、約700kgのCO_2e排出量を削減することができますが、世界でリサイクルされるフロートガラスの割合は1%未満です*3。私たちはこの活動により、循環型ガラス経済への移行を促す変化を起こし（make*change*™）、埋立廃棄物となるガラスの量を減らすことができます。renew:glassの取り組みを通じて、パートナー企業とともに、フロートガラスの責任あるリサイクル量を増やし、リサイクルガラスに新たな命を吹き込むことを目標としています。当社のrenew:glassの取り組みは、環境への責任に対する当社の取り組みをさらに強化し、持続可能な未来に向けた大きな一歩となります。

*3:世界経済フォーラム
「建築環境における循環性:CO_2削減とビジネスチャンスの最大化」,2023年

事業による貢献（サステナビリティと製品）

自動車用ガラス

近年、自動車業界では、電動化により温室効果ガスの排出低減に配慮したエコカーの重要性が高まっています。また消費者の需要も変化しており、環境にやさしい自動車を好む傾向がより強まっています。こうした動きと並行して、自動車に占めるガラスの面積の割合は、流れるような形状、外部からの視認性の向上、内装の軽量化、乗員と環境との相互作用の拡大といった、デザイン、安全性、スタイリング等の理由により、大きくなっています。NSGグループの優れたプレス曲げガラス成形技術とソーラーコントロール製品は、このような電動モビリティ化へのシフトによる車両設計の大きな変化に十分に対応しうるものであり、クリーン・モビリティに向けた世界の潮流をサポートしています。

自動車用ガラスにおける資源循環の取り組み

自動車業界では、カーボンニュートラル目標に関連する環境問題として、近年特に、循環型経済への移行の要求が高まっており、リサイクルへの取り組みが積極的に進められています。

「製品の開発から出荷」までの自動車のカーボンフットプリントにおける自動車用ガラスが占める割合は5-6%であり、全体において無視できない割合となっています。リサイクルガラスは溶融炉内でガラス原料（バージンマテリアル）よりも溶融しやすく、リサイクルガラスを用いることにより自動車全体のカーボンフットプリントをより低減することができます。そのため自動車メーカーは、自社の脱炭素化ロードマップ達成に向けて、これまでのCO_2排出量削減に加え、ガラスメーカーにリサイクル性や脱炭素化に関する目標を設定し始めました。これは、特に欧州での法改正に対応したものでもありますが、将来的には他の地域でも追随することが予想されます。

NSGグループでは、中期経営計画の4つの「D」の一つである「Decarbonization（脱炭素化）」に沿って、リサイクル性やリサイクル率の高い素材の使用に関して、自動車業界のお客様の要求に応えるべく、さまざまな取り組みを進めています。

リサイクル率の高い素材

NSG グループでは、リサイクル率の高い材料を提供することで、CO_2排出量の削減とバージンマテリアルの使用量削減という2つのメリットを享受できるよう、サプライヤーと緊密に連携しています。リアクォーターやリアガラスなどのエンキャップに使用する材料の一部は、すでに検証済みです。現在、車両にフロントガラスを取り付けるのに役立つフロントガラス用仕上げ剤の検証を進めています。これらの材料は、質量の50%以上がリサイクル材料でできており、部品のカーボンフットプリントを最大20%削減できると期待されています。機能性、耐久性、美観の点で、現在の材料と同じ基準を満たしながら、手頃な価格であることが最も重要です。

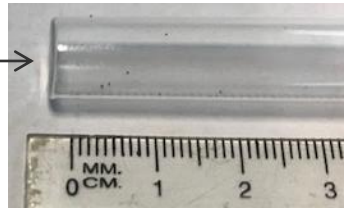
S : Standard Material *G : Green Material*

*:標準的なバージン材との比較（サプライヤーソース）

廃車からのガラスリサイクル

NSGグループはポスト・コンシューマー・カレット（ガラス/車両の寿命終了後に生成されるカレット）について、独自に、または自動車メーカーからの支援を受け、複数の地域でさまざまな取り組みを開始しています。使用済みフロントガラスから得られるカレットの供給源を見つけ、当社のフロート窯に投入して新しい自動車用ガラスを生産できるようにしています。自動車用のガラスには高い品質が求められるため、当社が使用するカレットは「清浄度」に関して非常に厳しい検査を受けることが不可欠です。R&Dチームでは、再利用した際に自動車用ガラスの光学品質を達成し、かつ生産や設備に悪影響を与えないよう、カレットを「清浄」にする条件について詳細な仕様を設定しています。

10kgあたりにこの程度の異物が混入すると生産に大きな影響を与える



1トンのリサイクルカレットを使用することで、CO_2の排出量を約400-600kg削減できる[*1]

[*1]カレットの工程／物流は未考慮。CO_2排出量の削減に関して最大の利益を得るためには、カレットの供給源をできるだけフロートの近くに持つことが重要。

低放射率オンラインコーティングガラス

近年は各国でのカーボンニュートラル規制対応のためCO_2排出量の低減がより重要課題となっています。これによりHEV*、PHEV*、BEV*の市場ニーズが拡大しており、燃費・電費の向上が求められています。フロントドアガラスは暑い夏には車内に太陽の熱を伝えてしまい、室内の温度上昇により冷房の負荷が高まってしまいます。この課題解決のために高い遮熱性能を持つNSG独自のコーティング技術で解決することができます。夏場の厳しい環境下でも冷房の使用量の抑制に貢献し、車両のエネルギー効率を高めるエコ製品です。

紫外線も99%以上カットし、インストルメントパネル、シートなど内装部品の劣化をより抑えることができ、地球環境に優しい製品です。また、当社製品は業界でも屈指の高い耐久性を有し、ガラス交換不要のメンテナンスフリーで長くお使い頂くことが可能です。

*HEV (Hybrid Electric Vehicle, ハイブリッド自動車）、PHEV (Plug-in Hybrid Electric Vehicle, プラグインハイブリッド自動車）、BEV (Battery Electric Vehicle, バッテリー式電気自動車）

事業による貢献（サステナビリティと製品）

高機能ガラス（クリエイティブ・テクノロジー）

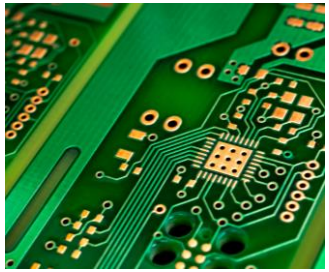
ガラスは、軽く、強く、燃え難く、絶縁性および耐薬品性があるハイテク素材です。

当社の高機能ガラス事業では、顧客製品の進化に貢献する独自の素材開発を行い、多くの市場セグメントに亘って製品の省エネおよび持続可能性の向上に寄与しています。

例えば、今後の環境改善に向けた高強度・高耐熱・高弾性のガラス繊維や、長年当社で培ってきたオプティクス領域では、プリンター用レンズを初め、光通信や製品の不良削減に寄与する自動光学検査装置向けのガラスレンズやディスプレイ向けの高強度の薄板ガラス、高速通信への流れに対するデジタル関連領域では、低誘電特性を持つガラスフレークや多様な光通信デバイス向けのガラスレンズ等があります。

ガラスフレーク®

ガラスフレーク®は様々なガラス組成による鱗片状フィラーで厚みはサブμ-数μ、粒径は数μ-数十μと幅広いラインナップを有しています。その用途は多岐に渡り、優れた耐酸性を活かし洋上風力発電用塗料の寿命延長や極薄且つ小粒径品がエンジニアリングプラスチックの軽薄短小化に貢献しています。また、昨今の高速通信のニーズでは、伝送損失を低減するために、部品に低誘電率特性が求められています。ガラス組成の検討により、低誘電特性を両立する製品開発にも成功しました。



ガラスビーズ

化粧品の原料にも使われているマイクロプラスチックは、海洋汚染への影響が問題視されています。NSGでは、マイクロプラスチックビーズの代替材料としてご使用いただける球状ガラス「GLACIA DROPS®」を開発しました。NSGの新しい技術で生まれた本製品は、無機物でありながらも柔らかい触感を持つことが特徴です。不純物の少ない原料から作られており、肌への安心と環境への安全を提供する化粧品用粉体として、活躍の機会が広がっています。

高強度ガラス繊維

MAGNAVI®は、環境配慮の製品開発コンセプトのもとで誕生した製品であり、航空機、自動車、一般産業用資材など様々な用途での樹脂補強用繊維として、高い評価が得られています。

レアアースフリーの組成、エネルギー使用量・CO_2排出量も削減する等の特徴に加えて、その優れた強度や弾性率、さらにカーボンファイバーと比べても高い耐衝撃性を通して、様々な部材の薄肉化・軽量化を実現し、資源とエネルギーの節約、CO_2の排出量軽減に貢献できます。

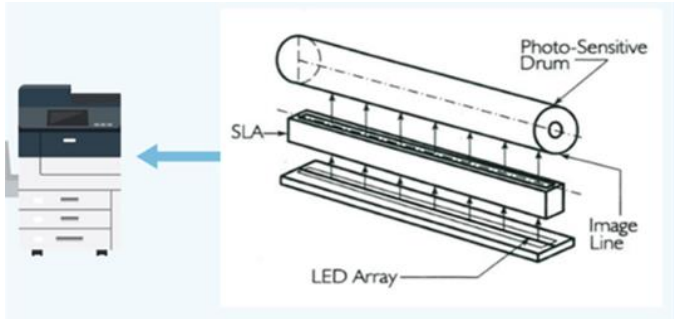
LPH（LED Print-head）

LPHは、LEDプリンターに用いられるプリントヘッドであり、当社のSLA（SELFOC® Lens Array）はこのLPHに用いられる世界で唯一のレンズ製品です。

LPHでは、各LED素子の発光をSLAを介して感光体ドラム上に照射することで、高速で高画質なプリントが可能となります。LPHを使用するLEDプリンターは、光学系がよりシンプルなため、大幅な小型化、軽量化が可能となり、省電力化にも貢献します。

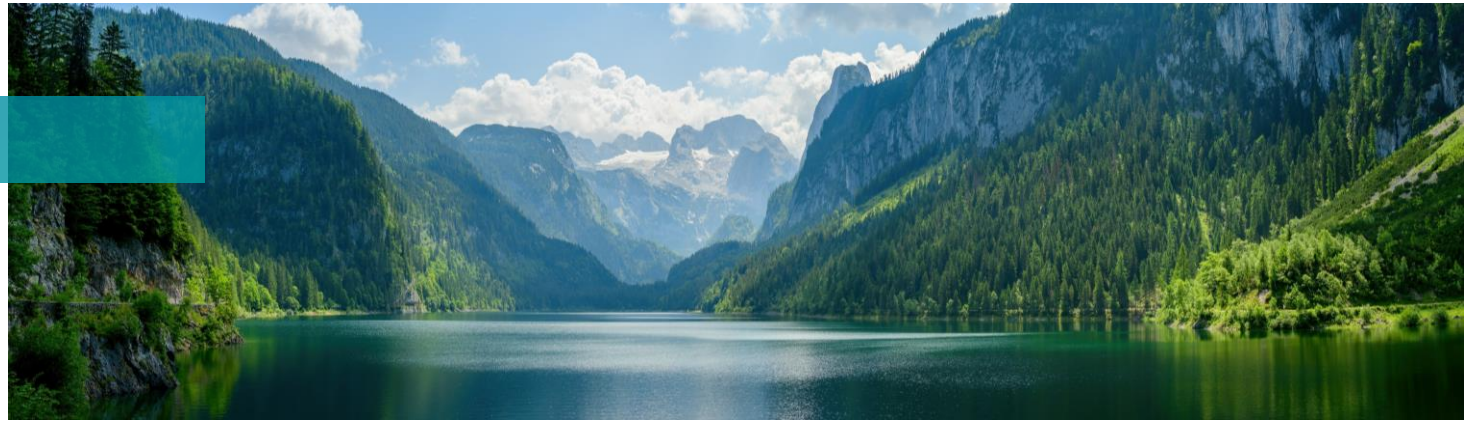
また、小型化、軽量化のメリットを生かし、モバイルフォトプリンターやラベルプリンターへの用途展開も進んでいます。

写真提供：富士フイルム株式会社



LEDプリンタに搭載されるLPH

エネルギー



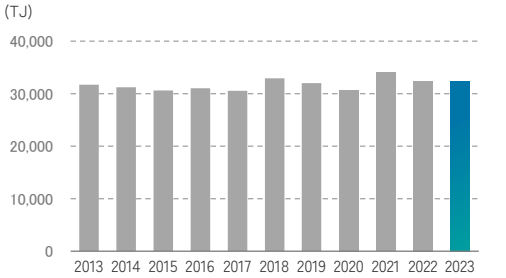
エネルギー使用

NSGグループは、ガラスのライフサイクルを通してサステナビリティに貢献するため、すべての工程におけるエネルギー使用量を最小限に抑える活動を継続的に行っています。詳細はNSGグループ エネルギーポリシーをご覧ください。

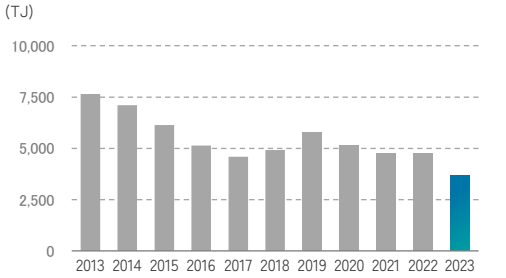
NSGグループのエネルギー使用とCO_2排出量

環境とコストに配慮し、ガラス溶解用の燃料には主に天然ガスを使用しています。一部の溶融窯は重油を使用しています。自動車用のフロート窯は、再生可能エネルギーに由来した電力のシェア拡大に伴い、天然ガスから電気溶融へ移行が進められています。また、暖房設備とバックアップ用発電機には少量のディーゼルとLPGが使用されています。消費の詳細は、グラフをご覧ください。

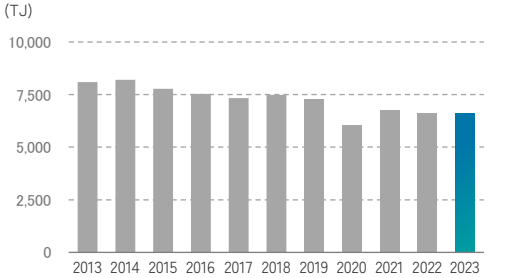
天然ガス



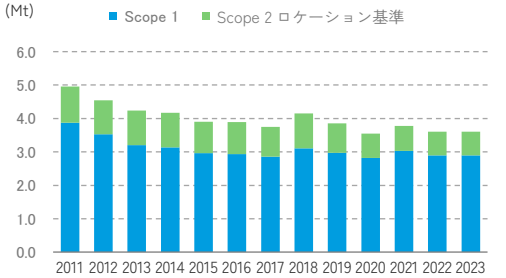
重油



電力



CO_2排出量



データはこちらを参照下さい。

エネルギー使用量およびCO_2排出量削減の取り組み

エネルギーおよびカーボンマネジメント

すべての取り組みは、半年に1回開催されるエネルギーおよびカーボンマネジメント委員会で各事業部門長および本社の各部門長により進捗が確認されます。

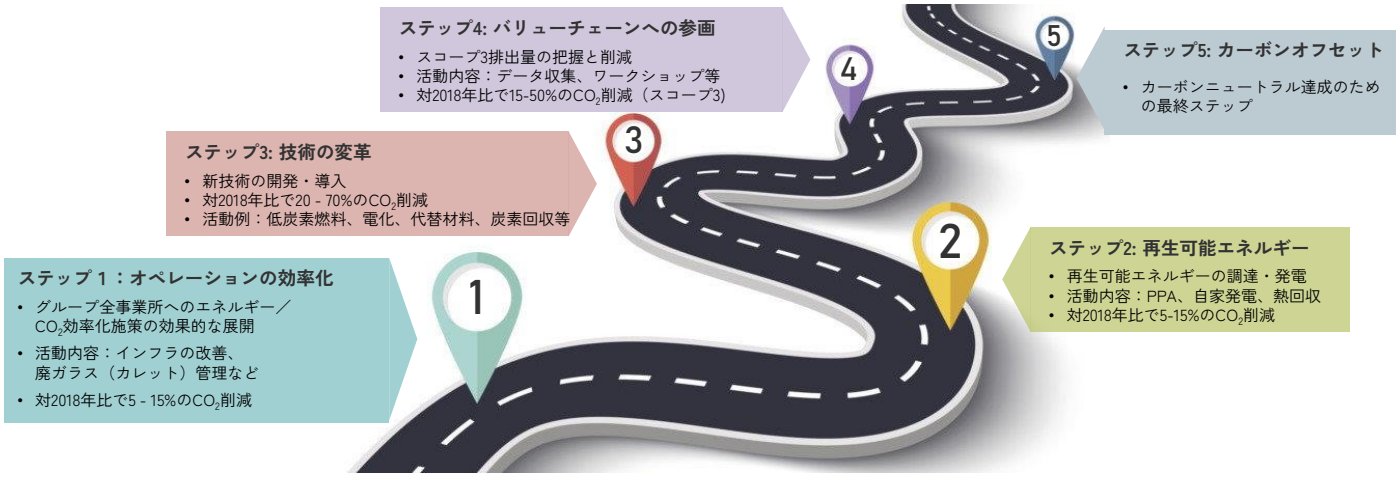
エネルギーおよびカーボンマネジメント責任者チーム

2022年3月期に、エネルギーパイロットプラントプログラムがSBU（製造、エンジニアリング、購買および研究開発を含む主要部門）レベルの管理委員会に導入されました。これらの委員会の役割は、SBUのエグゼクティブチームやその他の関連する主要な部署と連携しながら、SBU全体での取り組みを促進することです。これにより、一般的なグループレベルのアプローチだけではなく、SBUごとに特有の課題に焦点を絞った取り組みが進められることを期待しています。エネルギー効率化の施策と並行して、委員会は、エリアおよび地域工場からの提案等を含むSBUレベルでの脱炭素化ロードマップの進捗状況をモニタリングします。この「ボトムアップ」アプローチを行うことが、脱炭素化の目標達成に向けたロードマップで各生産拠点レベルでもオーナーシップを発揮する重要な要素の1つになっています。

こうしたマネジメント・アプローチを通じて、NSGグループの脱炭素化へのロードマップの実効性を高めています。当社のロードマップは、中期(2030年)の科学に基づく目標の達成と長期(2050年)のカーボンニュートラルの達成に向けて、5つの主要な施策に焦点を当てています。5つのステージは並行して実行され、既存の取り組みだけではなく、将来における技術やプロセスの開発・実装も見据えています。取り組む内容は以下の図に示す通りです。

エネルギー

このロードマップの進捗状況は、エネルギー&カーボンマネジメントの中核である多機能チームによってモニタリングされ、管理委員会は6か月ごとに進捗状況をレビューします。ロードマップの最初の見直し・改定サイクルでは、目標を達成するために必要な事項とアクションプランをグループレベルで特定するための「トップダウン」アプローチに焦点を当てました。ロードマップは、「ボトムアップ」アプローチを取り入れることでさらに強化され、NSGグループの脱炭素化に向けた行動計画の最初の見直し・改定サイクルを一段と充実した内容にしました。現在、3回目の見直し・改定サイクルに入っており、次のセクションで具体的なアクション例について述べます。



エネルギー&カーボンマネジメントプロジェクト

オペレーションコスト削減（OCS）プログラムでは、直接費用・間接費用を問わずあらゆる事業経費の削減に取り組んでいます。グループの直接費用の主要項目の一つはエネルギーコストです。

グループ変革プログラムの一環として、エネルギー・カーボンマネジメントおよびコスト削減活動は、財務上の節約、コスト、および/または技術革新の水準に応じて、以下の3つのカテゴリのいずれかに分類されます。

改善	継続的な改善プロジェクト。このプロジェクトは、オペレーショナルコスト削減活動(Operational cost saving activities, 以下略してOCS)と呼ばれます。
改革	効率の大幅な改善/コスト削減を達成するための「大きな変革」プロジェクト
革新	相応のイノベーションを伴いながら効率の大幅な改善/コスト削減を追求する「イノベーション」プロジェクト

各拠点のコスト削減活動をサポートするために、変革プログラムおよびOCSデータベース内のすべてのエネルギープロジェクトの詳細な分析を定期的に更新します。2024年3月期は、エネルギー消費、CO_2削減、コスト削減を早期に実現するための複数のプロジェクトを立ち上げました。グループ内の各製造拠点では、2024年3月期に1件以上の3K OCSエネルギープロジェクトに取り組みました。NSGグループの各拠点は、製造革新部の主導と関連する部署のサポートのもと、エネルギーと炭素の最適化に向けた200以上の改善点を特定し、年間50GWhを超えるエネルギー効率の改善と30ktを超えるCO_2削減を実現しました。

主なプロジェクトとして、炉内燃焼の最適化、モーターの省エネ化、圧縮空気システムの最適化、エネルギーのサブメータリング、エネルギー効率の高い照明や燃料への切り替え、コージェネレーションシステム、廃熱およびエネルギー回収、などが挙げられます。

2024年3月期では、エネルギー管理においてインダストリー4.0やモノのインターネット(IoT)を活用する取り組みをさらに進めました。この一環で、エネルギー消費とCO_2排出量の最適化を目的としたエネルギー計測等のプロセスデータの分析も行っています。この分析結果をもとに、エネルギー廃棄物の特定や関税の管理など、新しいプロジェクトを立ち上げました。このプロジェクトは、グループレベルの取り組みである業務オペレーションのデジタル化と幅広く関連しています。その他、エネルギー効率を改善するための複数のデジタル化プロジェクトを推進中で、イギリス、北米、南米で試験導入しています。

2020年3月期から、フロート窯の定期修繕時にエネルギー・炭素効率を高める取り組みを開始し、2024年3月期も継続して実施しました。2020年3月以降の改修においては、フロート窯の再稼働時に最低5%の改善が導入され、実績はこの目標を上回っています。この取り組みは、フロート窯の改修による稼働率改善という利点に加えて、効率改善の具体的なアクションの達成に向けての重要な施策として継続しています。現在、複数のフロート窯でこのプロジェクトを推進しており（2024年3月期は2つのフロート窯で実施）、この取り組みによる大幅な効率改善は、フロート窯の運転寿命期間（少なくとも15年）にわたって効果を発揮します。

エネルギー

研究開発活動

フロート窯のCO_2排出量の削減とエネルギー供給の確保は、事業継続の基盤であり根幹です。そのための設備投資を最小限に抑えるためには、随時新しい技術を導入する必要があります。

2021年3月期に、グループ戦略中期目標（RP24）と長期科学ベース目標の実現に向けて、当初のR&D脱炭素化プロジェクト（Project Carbon 2050）を個別プロジェクトのセットに分割しました。

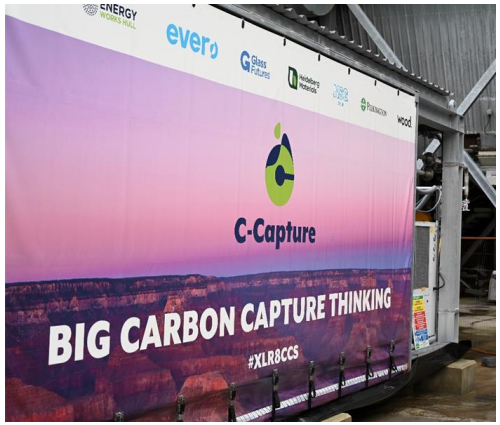
2023年3月期においても、実行可能なソリューションのもとでターゲットに向かって進んでいくために、個々のプロジェクトでさまざまな技術を「テスト」する複数の具体的なプロジェクトを実施しました。

2023年でも継続したプロジェクトには、フロートガラス製造プロセスに低炭素代替燃料として水素を活用する取り組みがあります。NSGグループは、2021年8月、英国セントヘレンズのグリーンゲート工場において、世界初の水素を使用した製造実験を行い、成功しています。

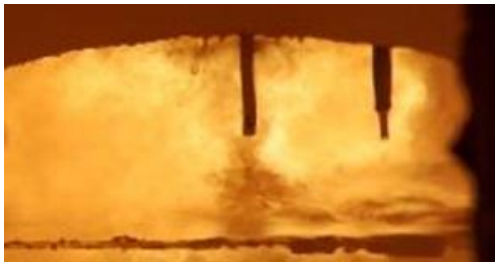
この取り組みは、イングランド北西部の産業コンソーシアムであるHyNetが主幹するプロジェクトの一部であり、産業家庭、輸送からの炭素排出量の削減を目的としています。この実証実験は、産業用燃料切り替えスキームに基づき、英国政府から520万ポンドの資金提供を受けて行われました。

NSGグループは、ガラス製造の標準燃料である天然ガスや石油の全てまたは一部を水素に代替できないか検証しています。天然ガスを全て水素に置換できれば、スコープ1のCO_2排出量を約80%削減できます。水素を活用して製造された実証実験のフロートガラスは、標準的なプロセスで製造されたフロートガラスよりも二酸化炭素排出量が全体で40%少なくなります。水素およびその他の代替燃料（低/ゼロ炭素燃料）の活用検証は、2021年から2023年にかけて行われ、バイオ由来の燃料油を使用したフロートガラスの製造にも世界で初めて成功しています。

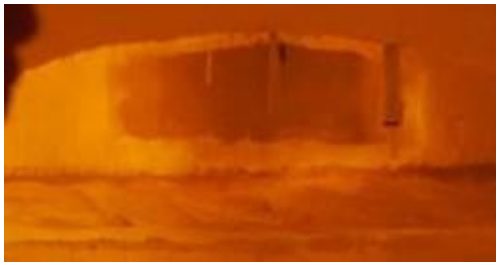
2024年３月、当社グループの英国セントヘレンズにあるグリーンゲート事業所のフロート窯において、ガラス製造窯から排出される排気ガスからCO_2を分離することに成功しました。これは、当社のカーボンニュートラルのロードマップに従い、製品中のCO_2含有量を削減するための選択肢を模索する試みの一つです。この実証実験は、脱炭素化が難しいとされる産業向けの低コストのCO_2回収ソリューションを実用化することを目的とした英国の国家プロジェクト「XLR8 CCSプロジェクト」の一環で、C-Capture社との協力で実施しました。このプロジェクトにより、低コストの炭素回収ソリューションが、脱炭素化の難しい産業におけるネット・ゼロ実現の手段として現実的であることが実証されました。



カーボンキャプチャー（CO_2分離回収）
英国セントヘレンズにある当社グリーンゲート事業所のフロート窯に設置された、排出ガスからのカーボンキャプチャーと貯蔵のための小型ユニットのシステム



80%の天然ガスと20%の水素の燃料ブレンドを使用した窯内の火炎外観。



100%水素の燃料ブレンドを使用した窯内の火炎外観。

エネルギー

エネルギー管理システム

ドイツ、イタリア、フィンランドのすべての工場、および自動車用ガラス事業のエンジニアリング部門は、エネルギー管理システムの国際規格であるISO 50001認証を取得しています。さらに、この認証の取得は南米（チリ）でも行われ、2024年3月期にはブラジルとアルゼンチンでも取得する予定です。デジタル化と脱炭素化がリンクする重要戦略として、2024年3月期にサブメーター（ハードウェアおよびソフトウェア）の導入を行いました。投資の成果として、エネルギー消費について高レベルでの把握ができるようになり、改善活動や目標設定および頻繁な見直しを通じた高度なエネルギー計画の策定が可能となっています。

省エネ推進スキーム (ESOS：Energy Savings Opportunity Scheme)

英国のすべての製造拠点は、英国政府の省エネ推進スキーム(ESOS)に継続して参画しています。このスキームはEUエネルギー指令第8条に対する英国政府のコミットメントとリンクしており、現在、フェーズ3が終了した段階です。各拠点は、実行可能な省エネプロジェクトであるかどうかを確かめるために、外部機関による認定を受けます。その際、エネルギー消費データの検証や現場のエネルギー監査を含めて評価され、その結果は、英国の上級管理職の代表者による承認を受けた後、各種の推奨事項がレポートとして提出されます。このスキームを通じて多くのことが特定され、英国だけではなく他の地域でも取り組みが展開されています。同様のスキームは、EUおよび他の国々でも必須あるいは自発的なかたちで行われており、多くの拠点がそれらのスキームに参加しています。

再生可能なオンサイトエネルギー生成と代替燃料

2020年、当社グループは（CDP対応を通じて）認証された再生可能エネルギー電力（購入および/またはオンサイト発電による）の割合を2018年のベースライン消費比率と比較して、2024年までに50%に引き上げるという目標を発表しました。2024年3月期はこの目標に向けての大きな進捗を示し、NSGグループの電力消費量の35%が再生可能エネルギーによる電力供給となっています。

2024年3月期において、複数の具体的なプロジェクトを開始しました。その成果の1つとして、世界第4位の再生可能エネルギー会社であるEDP再生可能エネルギー（EDPR）と、ポーランドの風力発電所が生成する再生可能エネルギーを利用する電力購入契約（PPA）を結びました。

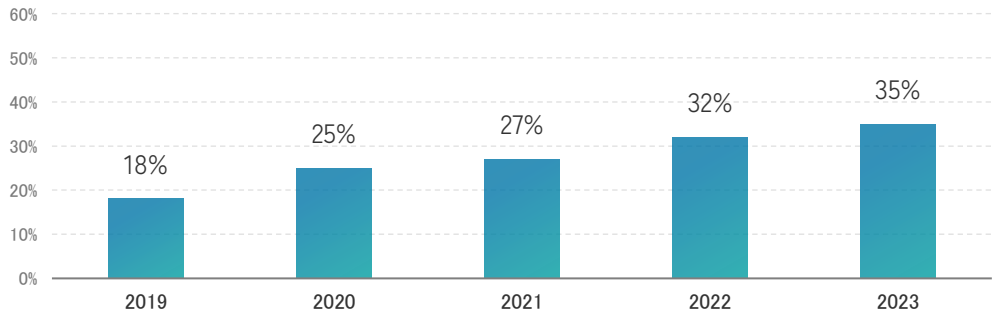
PPAプログラムは、複数地域の複数拠点に拡大し、欧州、米国、アジアの国々でも認定された再生可能エネルギー発電（REC）を購入しています。今後数年間、RECの購入は脱炭素化移行プロジェクトの重要な取り組みの1つと位置づけられますが、将来的にはRECの購入比率は減少し、その代替としてPPAからの電力購入量が増加する見込みです。さらに、オンサイトでの再生可能エネルギーの生成に向けた継続的な調査と投資（内部資金での設備投資または第三者からの資金調達を活用）を行っています。

2020年にオンサイト発電設備の稼働を開始した英国のNSGテクニカルセンター（レイサム）、2021年に稼働開始した米国オハイオ州のノースウッドテクニカルセンター、2022年に稼働開始したロスフォードに続き、2023年3月期にはドイツのアーケンにオンサイト発電を開始するとともに、ドイツのバイアハマー工場では屋根と旧駐車場に太陽光発電パネルを設置するなど取り組みを拡大しています。さらに、北米、マレーシア、日本、その他の複数個所でオンサイトエネルギー生成プロジェクトの検討を進めています。

当社は、グループ全体で代替となる低炭素/再生可能燃料の供給ソースの評価と利用を継続しています。英国では水素やバイオ由来燃料の実証実験を行いましたが、他の地域の拠点でもそのような燃料を具体的に供給できるソースの調査を行っています。このような脱炭素技術の活用は、NSGが低炭素ガラスソリューションを展開するうえで不可欠な要素です。

ロスフォード工場における薄膜型太陽光パネルの設置

NSG グループ - 再生可能電力比率



エネルギー

サプライヤーとのパートナーシップ

私たちは、主要なサプライヤーと連携し、製造拠点におけるエネルギー消費量を削減するためのプロジェクトを継続的に行っています。特定の技術に強みを持つ企業と緊密な連携を図ることで、当社のエネルギー管理の課題に対して最適なソリューションを実施することができます。電力需要のピークを抑えるための蓄電システムの活用、コンプレッサーの効率向上と高効率モーターの設置、ガラス製造工程で発生する廃熱の有効利用など、さまざまな共同プロジェクトを推進しています。

従業員のエネルギー効率に関する意識向上

グループのコスト削減とCO_2排出量削減を実現するためのエネルギー管理トレーニングプログラムを、引き続きグローバルで展開しています。2016年に開始されたこのプログラムは、ヨーロッパ、南米、日本、東南アジアの各事業所で実施されています。

エネルギーに対する意識レベルを高め、継続的な再生可能エネルギーの生成と炭素マネジメントのプロジェクトをサポートする「バック・トゥ・スクール」と名付けられた最初のプログラムは、現地拠点のエネルギー・チャンピオンが参加するかたちで行われました。このトレーニングの重要な点は、参加者がエネルギーおよび炭素マネジメントに対するアプローチを理解し、自分の拠点で課題の抽出と対策が実行でき、その成果を共有できるようにすることにあります。

2023年3月期のリモートでのトレーニング・ソリューションを成功裏に終えたことに続き、新しいエネルギー・チャンピオンを育成するため、あるいは以前参加した人たちに「再教育」を行うために、個別トレーニングセッションを開催しました。このトレーニングセッションでは、ベストプラクティスの共有を支援するために、さまざまな進化したエネルギー管理監査ツールが活用されました。2024年3月期は、既にグループ全体で展開されているエネルギー・炭素マネジメントのベストプラクティスの継続と深化を目的に、基本に立ち返るプログラムに重点を置きました。

現在までに100人以上のチャンピオンがこのトレーニングに参加し、500以上のプロジェクトを特定・実施しています。

省エネ効果は1億5,000万円を超え、CO_2排出量を10,000トン以上削減する成果を上げています。

この取り組みは、3段階のレベルのトレーニングで構成されており、レベル1ではエネルギーマネジメントのあらゆる要素について50時間のトレーニングが行われます。このコースは、現場のエネルギー管理活動をサポートし、受講者に正式な資格を与えることが目的であり、受講者がエネルギーコスト削減プロジェクトを推進することで、コース費用が回収されるかたちになっています。

このコースは、現地の機能チームの支援を受けて企画され、NSGグループの気候変動担当ディレクターであるデイビッド・キャストと気候変動技術マネージャーのジーシャン・カマールが主導しました。2023年11月、彼らはチリ、アルゼンチン、ブラジルを訪問し、現場チームと共に現場視察を行い、「エネルギー・チャンピオン」にエネルギー管理トレーニングを提供しました。

エネルギー管理トレーニングとワークショップは、さまざまな地域での実施を目指しており、2025年3月期も重点的に実施されます。これにより、トレーニング活動の範囲がさらに広がり、脱炭素化とエネルギー効率の目標を達成するために必要なスキルを組織全体で開発できるようになります。

これまでに実施したプロジェクト例は以下の通りです。

LED照明への交換と省エネ化	「シャットオフ」活動や不必要なエネルギー使用の削減等、スタッフの意識改革キャンペーン
モーターとドライブの可変速装置への交換	
炉やボイラーにおける燃焼の最適化	日常業務のなかでエネルギーの「ミニ監査」を実施することを含め、エネルギー管理における「基本に戻る」プログラム（5S活動の一部）
圧縮空気の漏れ低減と圧縮空気生成効率の最適化	

2024年より、北米とヨーロッパのすべてのチーム（建築および自動車用ガラス事業部門）を対象に、3K OCSプロジェクトとこれによるCO_2排出量削減への影響を確認するためのワークショップを開催しています。2024 年3月期の ワークショップでは、それぞれの3K OCSプロジェクトがもたらすCO_2排出量削減の影響を検討する理由について理解を深め、参加者全員がすべてのプロジェクトをもう一度確認しました。併せて3K OCSシステムへの入力のプロセスも変更されました。

エネルギー

従業員エンゲージメント・プログラム - JUMPとのコラボレーション

2021年、NSGヨーロッパのテクニカルセンターに勤務する従業員を対象に、エネルギーと炭素に関する意識向上プログラムを開始しました。 このプログラムでは、ネット・ゼロ・チャレンジ（NZC）と呼ばれるサードパーティのソフトウェア・プラットフォーム（JUMP）を利用しています。 NZCは、どのような状況においても、より持続可能な社会に貢献するためのシンプルな方法を提供します。 NZCは、職場や家庭の活動とリンクし、実用的なアイデアや提案を行います。 目標に対する進捗状況が測定され、参加者には報奨金や表彰制度などのインセンティブもあります。 2022年、このプログラムの対象を英国の全事業に拡大しました。 JUMPを活用したシンプルな取り組みの推進により、英国の従業員は17トンを超えるCO_2削減を達成しました。 これはNSGグループの英国における総排出量のごく一部ですが、プログラムへの参加による意識向上の効果は非常に大きく、NSGグループのエネルギー・炭素目標の達成に向けてのサポートになると考えています。

ポーランド工場での熱回収

ポーランドのフミエルフにある自動車OE事業所では、製造工程のさまざまな段階で発生する廃熱を回収して利用するための、4つのステップからなるプログラムを全て終了しました。ステップ1と2では、敷地内のエアコンプレッサーから発生する熱の回収と再循環を行いました。ステップ3では、ラミネーション前工程のクリーンルームに空調空気を供給する空気処理装置から発生する廃熱の回収と活用に焦点を当てました。ステップ4は2022年3月期から開始し、2023年3月期も取り組みを継続しました。ガラス曲げ炉に熱回収ユニットを設置し、その熱を工場内の暖房用温水の生成に利用するなどの施策を行っています。このプロジェクトによる総エネルギー削減量は年間2.5GWhを超え、熱エネルギー生成のために発生を抑制したCO_2は1,800トンを超える見込みです。これに続いて、ポーランドの建築用と自動車用ガラス事業部門の拠点では、エネルギーとCO_2を削減し、さらにメンテナンス コストも削減しながら、屋内と屋外の照明を LED に交換する大規模なプロジェクトを完了しました。このようなアプローチは世界中に普及しています。

過去10年間、NSGグループは、照明の改良、廃熱の利用、革新的な製造装置などのエネルギー管理プロジェクトを通じて、エネルギー効率の向上に取り組んできました。こうした施策を通じて、単にエネルギー消費を削減するだけではなく、エネルギー供給の持続可能性を一段と高める再生可能エネルギープロジェクトへと深化するための基盤を構築してきました。ゲルゼンキルヒェン工場の照明設置プロジェクトによって、私たちは新しいLED照明システムが持つ圧倒的な優位性と削減効果を体感しています。

エネルギー

ソーラーパネル

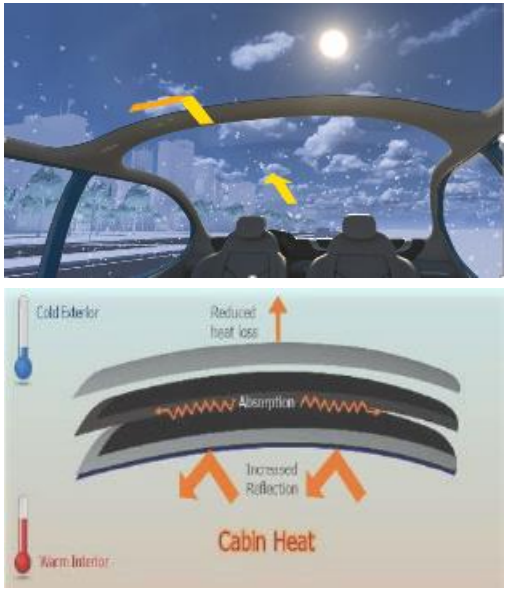
化石燃料の供給は有限であり、地球温暖化も現実のものとなっているため、化石燃料からの移行が不可欠であるとの認識が高まっています。太陽電池は、家庭用の小規模なものから大規模な太陽光発電所まで、北部の曇りがちな地域の屋根から日差しの強い砂漠まで、さまざまなエネルギー需要に対応できる代替ソリューションです。ガラスは、太陽光発電パネルに不可欠で重要な部材です。薄膜系太陽電池、結晶系太陽電池、集光型太陽電池と、太陽エネルギーを電気に変換するための3つの主要な太陽電池技術に、私たちの幅広い高品質ガラスが使用されています。また、発電だけでなく、温水を作る設備にも当社のガラス製品が使用されています。

ドイツアーケン工場における太陽光発電

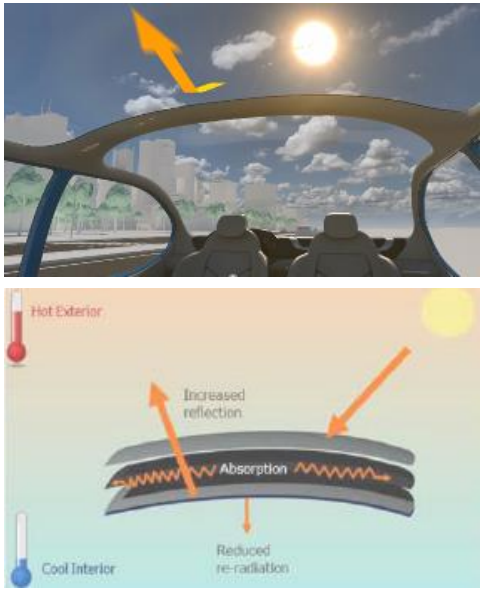
ソーラーコントロール - 低放射率ルーフライト

NSGグループは、夏と冬の両方の条件下で車内の快適さに貢献する、高性能ソーラーコントロールルーフライトを新たに上市しました。低放射率コーティングと特殊な太陽熱吸収中間膜のラミネートにより、車内のブラインドシステムを取り外すことができるため、軽量化とコスト削減のメリットに加え、エネルギーの節約にも寄与します。この環境に優しい製品はPDLCガラスとしてさらに開発を進めており、Low-Eガラスに電圧を流すことによりルーフガラスの透明・不透明を変えることが可能な機能を加えています。

NSGグループは、製造工程で水素などの代替エネルギーの導入を推進するとともに、再生可能エネルギー市場への製品供給や省エネ製品の開発などを通じて、脱炭素化への取り組みを積極的に進めていきます。



冬➡車内の熱を反射し、車外への放熱を抑制



夏➡ガラスが吸収した熱の車内への放出を抑制

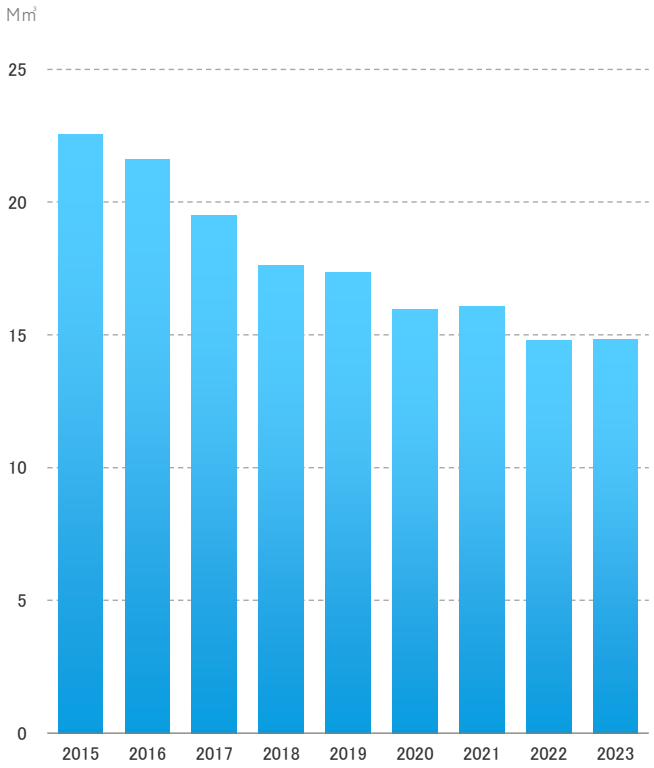
水

水の利用とマネジメント

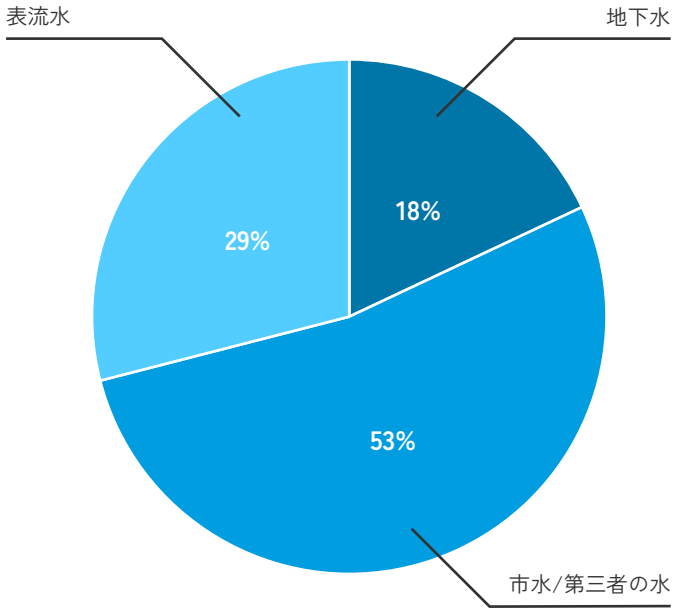
ガラス製造において水は主に冷却のために使用されますが、ほとんどの工場では水循環システムが稼動しているため、補充のみが必要になります。また、工場内でガラスを洗浄する際に使用する水については純度の高い水が必要となることから、特別な処理を行ったうえで水を再循環させています。産業排水の処理業者と協力し排水をリサイクルするとともに、最新の水処理施設を導入して水の使用量を最小限に抑えるよう努めています。これらの工程は、製造革新部の標準化プロシージャー（例、必要ない時の洗浄スプレー使用停止、最適サイズのノズル利用、水受けの設置、水あふれおよび漏れ防止策の実施）により管理しています。こうした取り組みは、取水量を減らすだけでなく、水処理に使用される化学物質の使用量を削減する効果もあります。

NSGグループでは、工程または製品の違いや水質の違いにより、各工場で使用する水の量は大きく異なります。フロートガラスの製造では通常1トン当たり約2.6m^{3}の水が必要となり、自動車用ガラス製品の加工では1m^{2}当たり約0.12m^{3}の水が必要となります。2023年の総取水量は、14.8百万m^{3}で2022年と同量でした。詳細はNSGグループ ウォーターポリシーをご覧ください。

NSGグループ総取水量
2015-2023



NSGグループ水源別取水割合
2023



データはこちらを参照下さい。

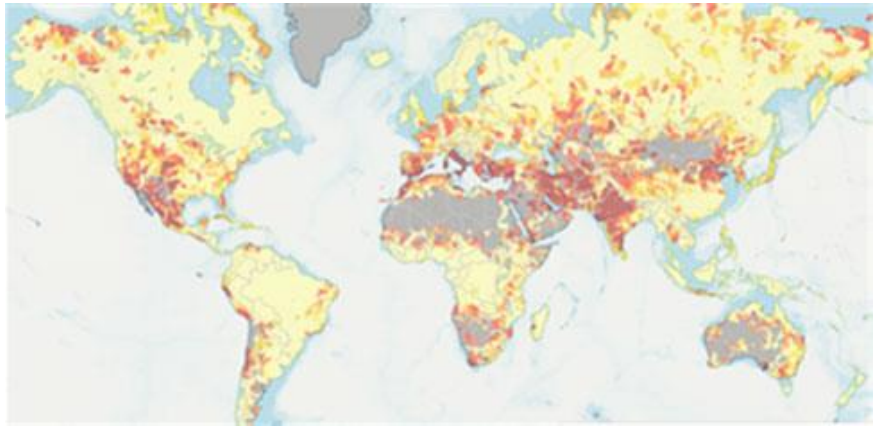
水

水リスク

水不足や排水の水質に関して、現在、ステークホルダーから懸念は示されていません。その他の水リスクについては、兆候が見られた地域で、洪水に関する計画および対策を実施しています。水リスクは、NSGグループのリスク評価プロセスではそれほど重大なイシューではないと認識していますが、今後も全施設でリスク評価を続けていきます。また、NSGグループのサステナビリティ委員会においても、水リスクやパフォーマンスの見直し、および水のマネジメントに関連する活動について議論を行っています。

NSGグループは、グループのサステナビリティポリシーおよび環境ポリシーをサポートするかたちで、水のマネジメントに対する取り組みを明確にし、水質の課題や水不足のリスクに対応するため、2020年に新しくウォーターポリシーを制定しています。

2019年に、NSGグループは環境に関するより洗練された報告・分析データベースを新たに導入しました。すべての事業所が個別情報と水に関するデータをグループ共通のデータベースに報告することで、グループおよび事業所レベルでのさらなるデータ集積、分析、モニタリングを可能にしています。2022年のデータ報告とレビューでは、世界の水リスクをマッピングするAqueduct Water Risk Atlasと照らし合わせた結果、NSGの9つの事業所が水資源の乏しい地域に位置していることが判明しています。これらの事業所における取水は2023年3月期のグループ全体の14%を占めます。これらの事業所は、水マネジメントの見直しおよび改善活動の優先的な対象となっています。2025年3月期に発表された新中期経営計画では、これら水ストレスの高いエリアにおける取水量を2019年3月期と比較して2027年3月期までに50%削減するという新たな目標を掲げました。



Water stress map 出典： Aqueduct Water Risk Atlas

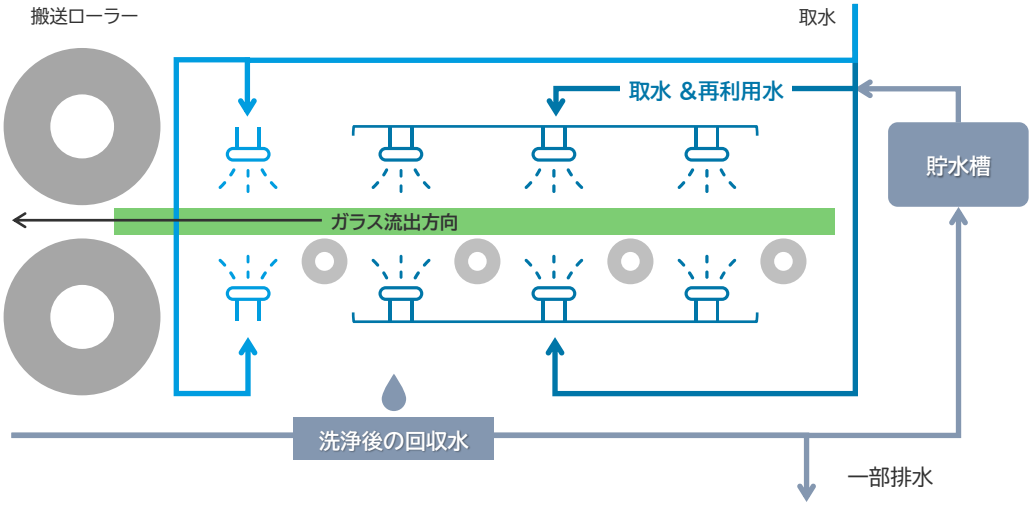
節水プロジェクト

節水プロジェクトの中でも、イタリアのサンサルボ工場での節水プロジェクトは非常に成功している事例として挙げられます。サンサルボ工場は、イタリア南部の東海岸に位置し、潜在的に水不足に陥る可能性がある地域にあります。機器の冷却、ガラスの洗浄、蒸気の発生に利用される水のほとんどは、近くの川から供給されており、暑い夏の時期には水不足になる懸念があります。

こうした環境のもと近年は、水利用の改善、再利用の最適化、雨水の使用の3つのステップで改善プロジェクトを推進しています。この3つのステップにより、2022年には河川からの取水量をプロジェクトのベースラインである2019年に対して69%削減することができました。節約された河川の水は、現在、地域の飲料水を供給するために使用されています。

このプロジェクトは、2022年にNSGグループの「EHSアワード環境賞」を受賞しました。

また、ベトナムのハノイにあるガラス製造工場でも、別の大規模な節水プロジェクトを実施しました。雨水の回収に加え、ガラス洗浄機の水も再利用するシステムにすることにより、当工場における水の使用量を17%削減することができました。



社会シフト・イノベーション（R&D戦略）

「Shift the Phase」の背景

NSGグループはこの度、新中期経営計画「2030 Vision : Shift the Phase」を発表しました。
そのゴールは、「企業としてのフェーズを変え、持続可能な社会の実現に不可欠な存在を目指す」ことです。
そして以下の4つのコミットメントを掲げています。

私たちは、すべてのステークホルダーのために、そしてステークホルダーとともに、持続可能な社会を実現する価値を創造する
私たちは、顧客のソリューションにおいて重要な役割を果たすガラスとその関連技術・サービスを開発し、提供する
私たちは、顧客の潜在的なニーズを深く理解し、有形無形の資産を活用して顧客に適したソリューションを提供する
私たちは、グローバルで多様性に富み、ガラスに情熱を持ち、才能あふれるチームを誇りとし、人材への投資を続けていく

また、財務目標を含むゴールを達成するために、以下の4つ「D」の戦略方針に注力します。

- Business Development ------ 新製品および事業開発の強化を図り
- Decarbonization ---------- 社会の脱炭素化への貢献を目指す
- Digital Transformation ------ デジタルをフル活用した付加価値の高いオペレーションを構築して
- Diverse Talent ---------- フェーズシフトをもたらす真に多様で包括的なチームを実現する

研究開発方針

「社会シフト・イノベーション」は既に当社グループのマテリアリティの1つとなっており、研究開発は、前述の４つの「D」においても重要な役割を担っています。

当社グループは、フロートガラスやコーティング、ガラス繊維やフレーク、自動車用ガラス加工等高い競争優位性を持つ分野を含むコア技術の開発・活用に長年取り組み、成果をあげてきました。

コア技術に関する基礎研究や新技術の調査を行うため、第三者のパートナーとの協業も強化しています。協業の形態は、日本、英国、米国、ドイツの優れた大学との長期的なパートナーシップから、スタートアップ企業への当社グループの施設の提供等多岐にわたります。

各事業部門は、地域レベルやグローバルレベルで、研究開発プロジェクトのポートフォリオにおける優先順位付けや計画策定において積極的な役割を果たしています。さらに、経営陣によるレビューというプロセスを通じて、経営会議のメンバーも当社グループの研究開発活動をモニタリングし、企業価値や社会課題にどのように貢献できるのか方向性を決めています。

社会シフト・イノベーション（R&D戦略）

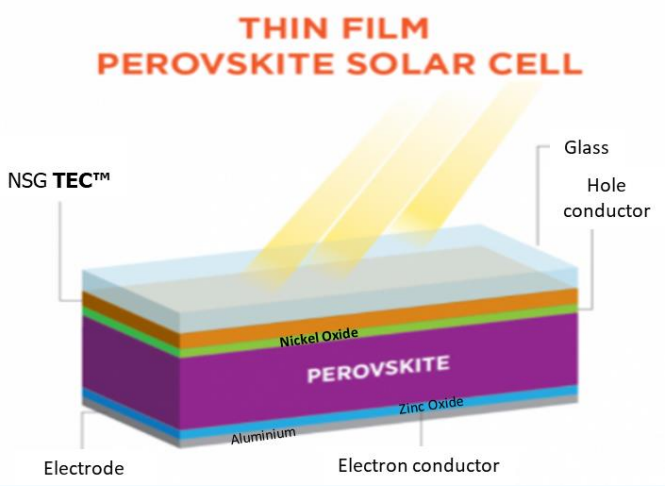
Business Development

私たちは、研究開発への投資を継続し、ガラスおよび周辺領域の事業開発における人材を育成することで、事業創出力を高めていきます。
新たな価値が求められる領域を見極め、顧客とともに新たなソリューションを創造します。
世界初の技術とノウハウを生み出してきた歴史を誇りに、価値ある新技術・新サービスを開発します。現在の開発事例としては以下の通りです。

建築用ガラス事業

当社は、すでに太陽光発電市場において、市場をリードする透明導電膜（TCO）コーティングガラスを薄膜系太陽光発電パネルメーカーに提供する等、積極的な活動を展開しています。これらのコーティングは、お客様にさらなる効率向上を提供するために最適化され、絶えず進化しています。

ペロブスカイトのような第3世代の太陽光発電技術は急速に発展しています。当社グループは、透明導電膜コーティングでの知見を、こうした今後に期待できる新市場に十分活かすことができています。昨年は、これらの分野に取り組む複数の企業に多くのサンプルを提供しました。フィードバックは前向きなものであり、今後もできるだけ多くの開発者が当社グループの製品を入手し、開発に役立てていただけるように努めていきます。

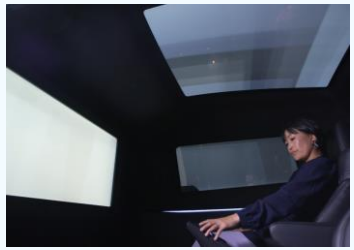


自動車ガラス事業

自動車デザインの新たなトレンドとして、バッテリー電気自動車に大面積ルーフガラスの採用が増加しています。軽量化とヘッドルームの拡大がサンシェードの廃止につながり、サンシェードとしての機能をルーフガラス自体が担っていく必要があります。

そこで当社グループは、独自の太陽光コントロール・低放射率（Low-E）コーティングを施し、中間膜にPDLC（高分子分散型液晶）を使用した合わせガラスの供給を間もなく開始します。

このようなガラス加工に関連する価値は、かつての単に四角い強化ガラスのルーフガラスから大きく増加しています。また自動車メーカーは常に製品の安全性向上に努めているため、最近では、法規制に伴い、走行中の車両に衝突する可能性のある歩行者やサイクリストを保護する性能を向上させることに注目が集まっています。実際に使用する際に必要な強度を維持しながら衝突の衝撃を緩和するために、当社グループのフロントガラスの特性をどのように変更すれば良いかを把握するため、複数の自動車メーカーと緊密に協力しています。

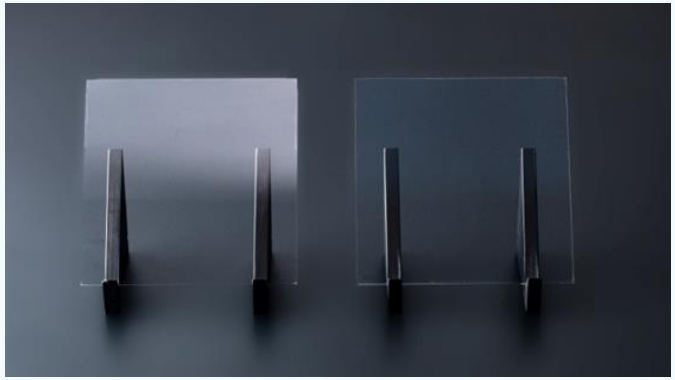

JAPAN MOBILITY SHOW 2023出展製品「調光ガラス体験モック」

高機能ガラス事業（クリエイティブ・テクノロジー事業）

高機能ガラス事業（クリエイティブ・テクノロジー事業）では、市場のニーズを予測し、強みのある技術開発により事業（ブランド）を創造して、市場に感動を与えることができる新たな収益の柱を創出していきます。現在、新技術の商業化を目指し、多くの新製品開発に取り組んでいます。

例えば、今後の脱炭素・環境貢献という観点で、各種資材の軽量化・強靭化のニーズに貢献する高強度・高弾性ガラス繊維（MAGNAVI®）や発電事業等で生じる石炭灰等を有効利用した環境配慮型高機能リサイクル繊維（BASHFIBER®）、FA（Factory Automation、工場の自動化）や自動運転などに不可欠なカメラモジュールの高画質化を実現する超低反射コーティング材料（Super-Low Reflective Coating）、さらなる大容量かつ高速度の情報伝達において発生する伝送ロスの低減とエネルギーロスを削減する低誘電ガラス材料（ガラスフレーク等）があります。

いくつかの製品は既にお客様に採用いただき、量産体制に入っています。引き続き社会課題の解決に向けた新製品開発を進めていきます。

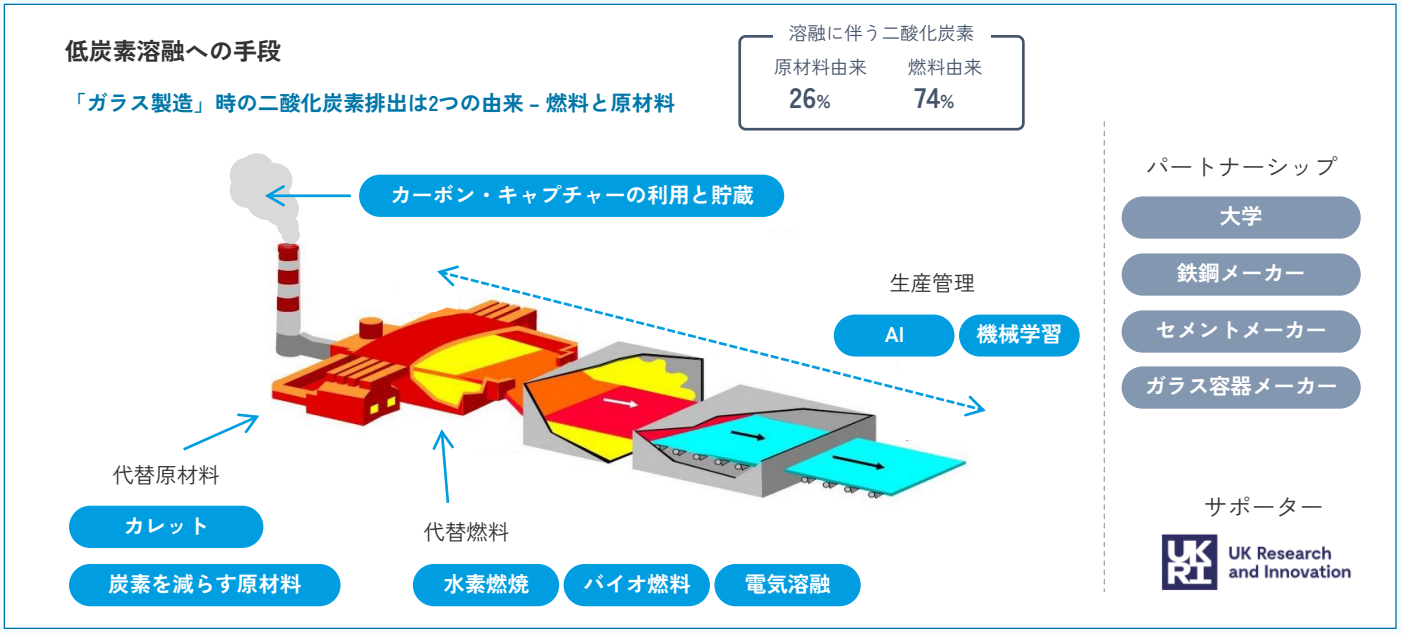

（左：超低反射コーティングなし／右：超低反射コーティングあり）

社会シフト・イノベーション（R&D戦略）

Decarbonization

ガラス製造に関連する研究開発で重視しているのは、エネルギー消費や炭素排出量を削減する技術です。特にスコープ1、2および3の排出量を考える際、二酸化炭素削減量を実質的に削減できるソリューションの必要性を強く感じています。研究開発プログラム全体のかなりの部分がこのテーマに関連する内容であり、先進的な役割を果たしている大学の研究に資金を提供しています。また、二酸化炭素排出量の削減は鉄鋼、セメント、ガラス容器メーカー等といった従来からの産業とも共通した課題であるため、これらの技術パートナーからの情報も活用しています。当社は、セクターを超えたいくつかのプロジェクトに参加し、経験と資源を共有しています。

この4年間においては、代替燃料や代替原料の使用について実証実験を実施するとともに、電気溶融の技術開発を続けています。また、欧州の板ガラス製造業で初めて、英国で小規模な炭素回収プラントをフロートラインのひとつに導入することに成功し、今年その結果を報告する予定です。



これまでに開発した技術を用い、低炭素ガラス製品「Pilkington Mirai™」を市場に提供することができました。

以下の写真は、私たちが英国で初めて手掛けたPilkington Mirai™を使用したプロジェクトで、私たちが知る限り英国初の低炭素ガラスプロジェクトです。

このプロジェクトでは約4,000m²のガラスが使用され、Pilkington Mirai Suncool™ 70/35が使用されています。

私たちの研究開発の中心には、サステナビリティがあります。

当社グループの製品ラインは、前述の自動車用ルーフガラスの事例や、お客様の多様な地域ニーズに合わせた建築用コーティング製品ラインの継続的な進化に見られるように、エンドユーザーのエネルギー消費削減に貢献し続けています。

（英国　ロンドン　ワトフォード）

社会シフト・イノベーション（R&D戦略）

Digital Transformation

R&Dのエンジニアと科学者は、プロセスや材料を深く理解し、材料探索やAIを使った高度なプロセス制御などの分野で最新のデジタル技術の採用を加速させています。先進的な大学と提携し、当社グループにとって最高の利益をもたらすために、これらの新しい技術をいつ、どこで、何を導入するかについて、客観的な判断を下せるようにしています。

当社グループ内のさまざまなプロジェクトでは、ソフトウェア・アプリケーションをそのまま使用するのではなく、製造プロセス専用に開発されたアルゴリズムを使用しています。

自動車用分野では、引き続きガラス上のアンテナのデジタル設計と検証を顧客に提供し、開発期間を大幅に短縮しています。

開発期間を短縮するために、製造工程のデジタルツイン（現実の世界から収集したさまざまなデータをコンピュータ上で再現する技術）の開発やシミュレーション能力の向上にも取り組んでいます。

Diverse Talent

NSGグループの研究開発部門は、多様性に富んでいます。3つの大陸にまたがり、15カ国以上から理工系の卒業生を採用しているため、さまざまなスキルと文化が混在しています。

また、地元の学校を支援し、子供たちがSTEM[Science(科学)、Technology(技術)、Engineering(工学)、Mathematics(数学)]分野のキャリアを選択することを奨励するとともに、大学生にインターンシップの機会を提供しています。

知的財産方針

当社グループは、事業のミッションやバリューの追求し、専門技術分野における競争力を維持する観点から、知的財産（IP）の重要性を認識しています。

知的財産チームは、特許戦略を事業戦略および研究開発戦略に合致させるべく、研究開発部門および事業部門と緊密に連携しています。知的財産チームは、当社のコア事業や戦略事業に密接に関連する特許に特に留意しつつ、知的財産ポートフォリオを積極的に管理しています。

製品開発やプロセス技術開発に関する知的財産権は保護、維持されるとともに、精力的な活用も図っています。

当社グループは、同じ事業分野における第三者の知的財産権を継続的にモニタリングしています。当社が正当な権利を持つ場合には、当社グループは知的財産権を争い、知的財産権を侵害する根拠のない主張に対しては非常に強い態度で当社の権利を主張します。

今後も特許の質の充実を図り、より事業の利益に貢献する知的財産権の取得を目指します。

安全で高品質な製品とサービス

私たちの願い

安全で高品質な製品とサービスを提供し、お客様に付加価値を提供します。
デジタルツール、分析手法、高度な自動化をフル活用し、
製品サイクルのすべての段階で構造化された『Right First Time』アプローチを通じて、
直接的および間接的な品質コストを継続的に削減します。

これが、新中期経営計画の一環として安全で高品質な製品とサービスを提供するという当社のビジョンです。それらは私たちの新しい品質 ポリシーに反映されています。

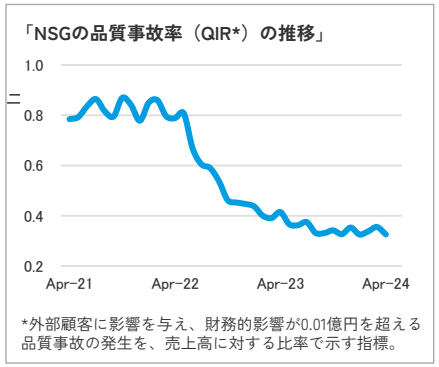
3つの重要分野における支援プログラム

お客様の満足度
オペレーショナル・エクセレンス
製品とサービスへの「最初から正しい方法で」の導入

お客様の満足度

NSGグループは、一貫した顧客満足を実現するための基盤として、また製品品質リスクに対する防御の最前線として、すべての戦略事業部門においてISO9001:2015およびIATF16949の認証を受けたマネジメントシステムを導入しています。

当社のマニュファクチャリング・エクセレンス・チームは、第2防衛線として、追加の監視と、主要なリスク分野におけるグループ全体の基準を提供します。 NSGグループ内部監査チームは、さまざまな外部監査と連携し、グループ品質基準のリスクベースの監査に重点を置いた第3の防衛線として機能します。



当社グループでは、お客様の満足度の担保を示す指標として、2022年3月期より品質事故率（QIR*）をモタリングしていますが、今回の新中期経営計画においては、このQIRを品質に関する当社マテリアリティのKPIとして設定しました。2027年3月期に向けて、メジャー品質スパイク（件数）ゼロを目指します。

2024年3月期においてはこれらのプログラムによるポジティブなインパクトを反映し、品質事故率（QIR*）は引き続き減少しました。過去1年間、太陽電池パネル用ガラス事業では品質事故はゼロでした。

強力な品質文化の重要性は組織のあらゆるレベルにおいて浸透しています。2025年3月期の世界的品質デーのテーマは「ともに品質文化を醸成する」で、各地域の事業所においてチームでの活動や品質に関連した不正リスクについてなどの重要なディスカッションが実施されました。当日には多くの品質改善のコンテストも開かれました。

品質にフォーカスした現場ウォーク活動

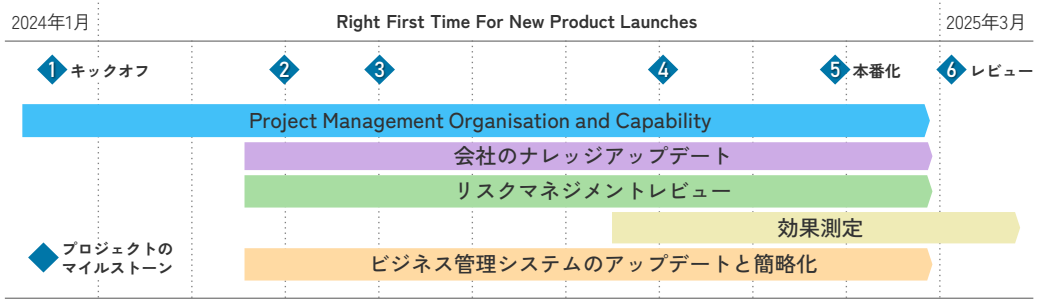
品質上における倫理的ジレンマのディスカッション

安全で高品質な製品とサービス

Right First Timeプログラム（最初から正しい方法で）

品質向上を推進するためのNSGの重点施策として「“Pass Only Good Glass” (POGG)」があります。「Pass Only Good Glass」プログラムのゴールは、上流で不良発生を防ぐことにより品質向上と生産性向上を達成することです。これによりお客様に不良品が出荷されることを防ぐと同時に、社内コスト削減に集中することができます。「Pass Only Good Glass」プログラムは、生産環境全体にわたって機能する構造化されたアプローチの中で、品質改善手法のツールボックスを利用しています。

戦略方針の中核に新規事業開発を据え、製造部門では「Right First Time」プログラムが開始されました。新製品の工業化の初期段階の重要性が改めて強調され、現在の手順と生産能力の徹底的な見直しが行われています。



新製品の工業化から得た知識をNSGのナレッジとして共有することは、「Right First Time」を支えるプロセスの1つです。最近の好例の一つは、自動車用ガラス事業におけるトヨタアルファードおよびヴェルファイアのモデルへの供給です。これには大型のヘッドアップディスプレイ（HUD）を備えたフロントガラスや、合わせガラスをエンキャップしたフロントクォーターなどの複雑な製品が含まれています。

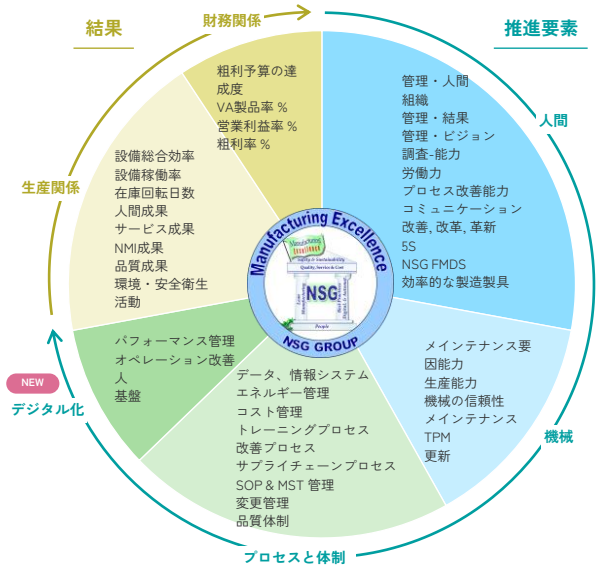
当社グループは、拡張現実ヘッドアップディスプレイ(AR-HUD）付フロントガラスなどの主要製品分野の検査にも引き続き取り組んでいます。AR-HUD画像は従来のHUD（C-HUD）画像よりも大きく、ドライバーから離れた位置に表示される上にシーンに合わせて正確に投影しさらに投影映像を移動する必要があるコンテンツが含まれています。この検査に対する低コストのアプローチを開発するために研究開発部と自動車用ガラス事業のエンジニアリング部が協力し、複数の顧客に受け入れられました。その結果、AR-HUDの検査装置の展開に必要な設備投資を削減することができました。

オペレーショナルエクセレンス

グローバルに展開するマニュファクチャリング・エクセレンスチームは、社内外の環境におけるリスクを特定し、オペレーションと供給する製品・サービスの改善を推進しています。 ME360は、卓越したオペレーションを実現するためのNSGの標準的な改善プログラムです。 事業所では、ME360の基準に照らして定期的に自己評価を行い、ニーズに応じた製造エクセレンス改善計画(MEIP）を策定しています。

マニュファクチャリング・エクセレンスを目指す工場や従業員をサポートするため、グループレベルで幅広い対面のマニュファクチャリング・トレーニングが提供され、地域トレーニングスキームと仮想ウェビナー セッションによってサポートされています。

2024 年3月期においては、製造部門の300人以上が対面トレーニングに参加し、現在は知識を実行に移し、トレーニングの内容を現地の業務で共有する役割を担っています。



「ブラック・ベルト・プログラム」もAIや機械学習、ディープラーニングなどに関する教材が追加され、さまざまな部署や拠点のデジタル化プロジェクトでのコラボレーションを支援しています。

2024年のグローバルトレーニングセッションのプログラム

Plant Leadership	Lean Manufacturing	Process Improvement Six Sigma	Glass Processing Training			
			フロートガラス製造プロセス	自動車用合わせガラス	自動車用強化ガラス	自動車用分野

サプライヤー

NSGグループのサプライヤーへの期待

NSGグループは、一貫した顧客満足を実現するための基盤として、また製品品質リスクに対する防御の最前線として、すべての戦略事業部門においてISO9001:2015およびIATF16949の認証を受けたマネジメントシステムを導入しています。

当社のマニュファクチャリング・エクセレンス・チームは、第2防衛線として、追加の監視と、主要なリスク分野におけるグループ全体の基準を提供します。 NSGグループ内部監査チームは、さまざまな外部監査と連携し、グループ品質基準のリスクベースの監査に重点を置いた第3の防衛線として機能します。

2024年3月期のサプライヤーエンゲージメント

サプライパートナーは、NSGグループの成功に欠かせない存在です。 サプライヤーの皆様は、コスト面だけでなく、品質、サプライチェーンの強靭性、持続可能性、革新性、リスク軽減、倫理観、多様性など、その他の重要な側面においても、NSGグループの競争力強化に貢献していただいています。NSGグループの成功におけるサプライヤーの重要性は、調達ミッション「Leveraging our Supply Chains, Improving our World（サプライチェーンを活用し、世界を改善する）」にも明記されています。

私たちは、サプライチェーン全体の能力を最大限に活用し、NSGだけでなく、サプライヤー、顧客、投資家、従業員、事業を展開する地域社会を含むすべてのステークホルダーの利益に役立てたいと考えています。私たちは、当社の基本的価値観と信念を共有するサプライパートナーとの事業拡大を目指しています。サプライヤーとの契約上の取り決めは重要ですが、人と地球との調和を図りながら事業を展開し、両者の繁栄と成長を支援するという倫理的な基盤を確立する必要があります

NSGグループは2024年3月期にサステナブル・サプライチェーン憲章を制定しました。この憲章では、環境および社会への影響という観点で最も重要であると当社が特定した8つの分野を定めています。

この憲章は、サプライヤーが持続可能性に関する有意義な行動と成果を達成するための「北極星」として役立つでしょう。当社は、サプライヤーがこの憲章に概説された原則を受け入れ、その要件を満たすことを期待しています。そうしたサプライヤーは、NSGとのさらなるビジネスチャンスを開発する上で有利な立場に立つでしょう。2024年3月期は、憲章の発表とサプライヤーとの初期のコミュニケーションに重点を置きました。 2025年3月期では、サプライヤーによる本憲章の正式な受諾と、上記8分野のうちどの分野が最も関連性が高いかについての次の段階の対話に移行します。サプライヤーの各プロフィールに基づいて具体的な行動を特定し、各社の事業に最も大きな影響を与える分野を優先するよう、サプライヤーと協力して取り組みます。NSGはまた、サプライチェーン・サステナビリティ・スクールの研修リソースへのアクセスもサプライヤーに提供しています。

サプライヤー

脱炭素化への取り組み

NSGグループは、これまで10年以上にわたって、グローバルな相互協力のもとグループ全体のエネルギー効率化プログラムを実施しています。2021年以降、購買部門はスコープ3の排出量に焦点を当て、主要なサプライヤーと協力しサプライチェーンにおけるCO_2の排出量動向をこれまで以上に理解するとともに、ベストプラクティスの特定と共有を図りました。NSGグループはSBTiを通じて、2030年までにスコープ3の排出量を30%削減することをコミットしています。2023年のスコープ3排出量のカテゴリー別詳細は下図の通 りです。

NSGグループは、サプライパートナーとともに、主要な原材料カテゴリーにおいて、さまざまな取り組みを行っています。グループ全体のCO_2排出量の約15%を占める原材料については、主要な原材料サプライヤーと連携して低炭素原材料を特定しています。2023年3月期には南米フロートラインでの大規模な実証実験を成功させ、2024年3月期にも実験期間を延長しその効果を再確認しました。初期のCO_2削減は、プロセスの最適化に加え、溶融窯の原料バッチにおける、鉄分の含有量が低い添加剤の使用量を50%削減することによって、CO_2の削減はさらに改善されます。また、輸送量の削減によってもCO_2を削減することができます。ソーダ灰に関連する進行中のプロジェクトでは、初期試験において良好な結果を示しています。

報告案件の類型	2023年(トン)
1. 購入した製品・サービス	1,535,306
2. 資本財	59,480
3. スコープ1,2に含まれない燃料およびエネルギー活動	500,966
4. 輸送、配送（上流）	55,640
5. 事業から出る廃棄物	1,217
6. 出張	4,062
7. 雇用者の通勤	10,973
8. リース資産（上流）	-
9. 輸送、配送（下流）	260,408
10. 販売した製品の加工	553,138
11. 販売した製品の使用	-
12. 販売した製品の廃棄	11,070
13. リース資産（下流）	-
14. フランチャイズ	-
15. 投資	243,000
Total all 15 categories	3,235,260

第三者機関による認証済み

サステナブルサプライチェーン

サプライヤーの開発

NSGグループは、EcoVadis（サプライチェーンのESGパフォーマンスを評価する外部機関)を通じてサプライヤーのESG評価指標（KPI）のモニタリングを行い、サプライチェーンの持続可能性を継続的に改善するよう努めています。 主要サプライヤーのEcoVadis評価のカバー率（購入金額ベースの加重平均による）は、図1に示すように、過去3年間で着実に増加しています。2024年3月期の最終目標値である65%に対し、65.3%となりました。

2024年3月期は、EcoVadisの低得点のサプライヤーにも注目し、スコア向上に向けた取り組みを強化しました。図2に示されるように、全体的な平均スコアはターゲットレベルである60を維持しました。低スコアのサプライヤーの数は増加しましたが、EcoVadis評価を完了したサプライヤーの前年比増加率は1,013社（50%増）で、過去最大となりました。

図1 過去3月期でEcoVadisの評価を受けたサプライヤー割合の推移

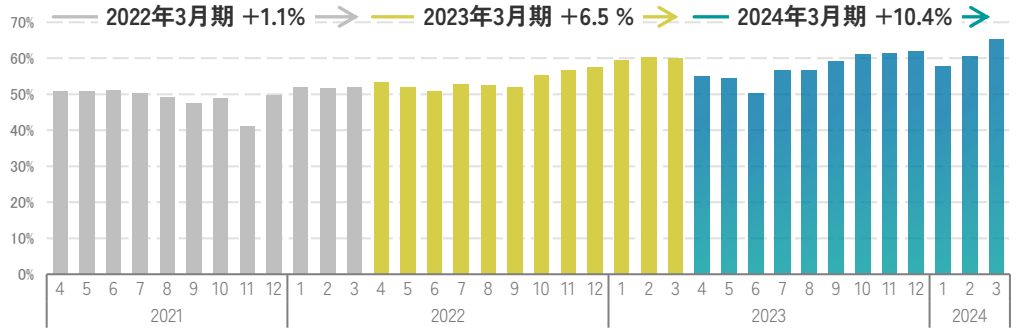
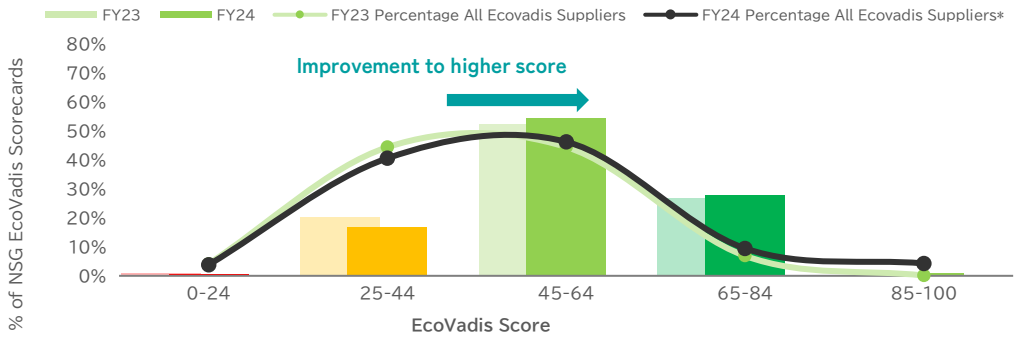


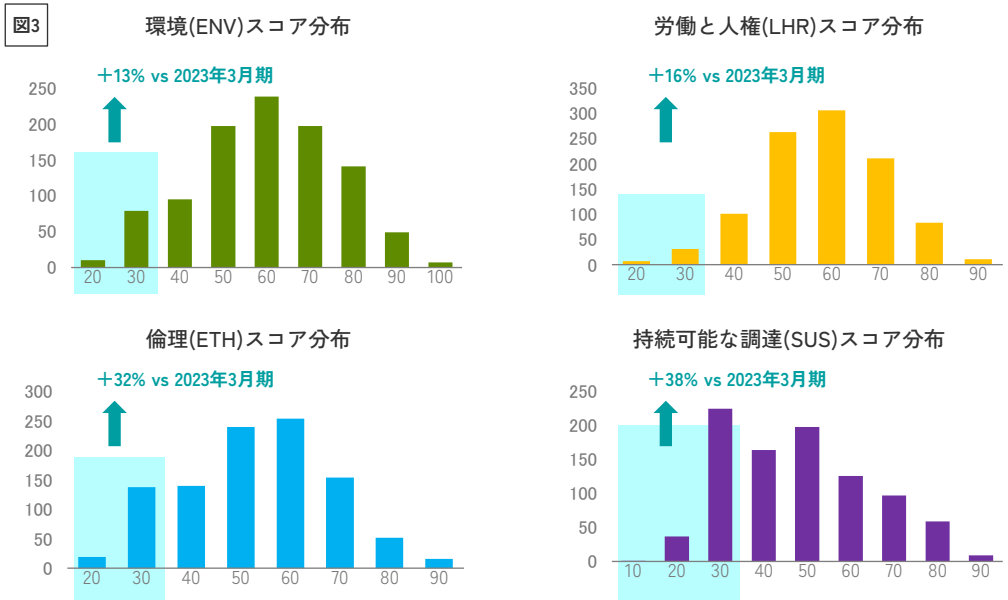
図2 2023年3月期 NSGサプライヤーの全体スコア分布



サプライヤー

図3は、EcoVadisの主要テーマである環境（ENV）、労働と人権（LHR）、倫理（ETH）、持続可能な調達（SUS）の項目別スコア分布を示しています。EcoVadisの購入金額ベースによる加重平均スコアは、英国における当社の第1回サステナビリティ・リンク・ローンにおけるKPIであり、2024年3月期の業績は、英国を拠点とする著名な監査法人によって外部監査を受けています。

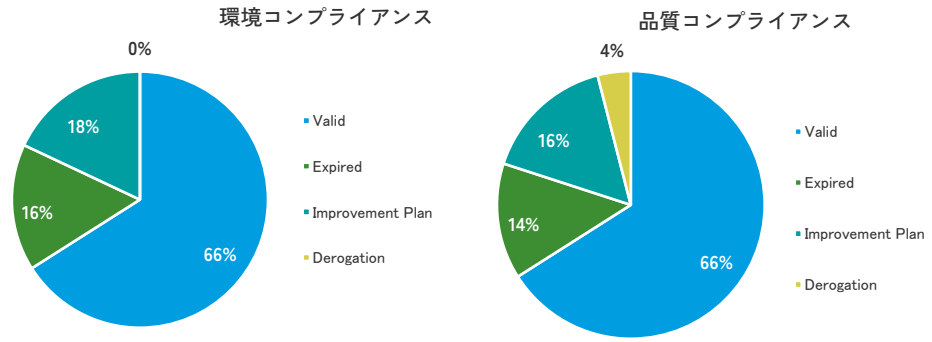
図3



サプライヤーの品質および環境コンプライアンス

環境に対して大きな影響を与える可能性のあるサプライヤー（HEI: High Environment Impact）には特別な注意を払っています。木材梱包、ガラス材料、廃棄物処理事業、請負業者、化学物質等のHEIに分類されるカテゴリーに属するすべてのサプライヤーは、サプライヤー行動規範に署名して遵守し、ISO14001またはこれに相当する国内の環境認証の取得および/またはEcoVadisの評価を受けることが望まれます。木材、紙および段ボール梱包材に関しては、その原材料の供給先についての森林管理協議会（FSC: Forest Stewardship Council）またはPEFC森林認証プログラムによるCoC（Chain of Custody）認証の取得を求めることにより、これらのサプライヤーが環境に与えるマイナスの影響を最小限に抑えるよう努力しています。ISO14001や森林認証の取得、EcoVadisスコアなど環境面におけるサプライヤーのコンプライアンス状況、及びIATF16949やISO9001など品質面におけるサプライヤーのコンプライアンス状況は、図4の通りです。

図4



サステナブルサプライチェーンに対する戦略的なアプローチ

2022年、NSGはグループミッション「ガラス技術で世界に変革を」に沿うかたちで、新たな調達ミッションを制定しました。新たな調達ミッション「Leveraging our Supply Chains, Improving our World（サプライチェーンを活用し、世界を改善する）」では、サプライパートナーが地球と社会に十分な配慮を行うとともに、NSGグループのサステナビリティ目標にも貢献することを目指しています。以下において、サステナブルなサプライチェーンに関するNSGの指針を述べるとともに、サプライヤーとのパートナーシップのもとで取り組んでいる事例を紹介します。

私たちは
- サプライチェーンのサステナビリティ戦略をNSGグループのサステナビリティ目標に整合させます
- 当社がサプライチェーンにおける持続可能性のリーダーとして認識されるようにします
- NSGの人材の獲得と維持を支援します
- 国際規格ISO 20400:持続可能な調達の原則に従います

その最初のステップとして、十分に持続可能なサプライチェーンを確立・発展させることを目的に、長期的な方針とコミットメントをまとめた「NSGグループ サステナブル・サプライチェーン憲章」を2023年9月に発表しました。サプライチェーン憲章には、サプライヤーに期待するコミットメントと、その進捗を測定するためのKPIも記載しています。

サプライチェーン憲章では、サプライチェーンに重大なインパクトを与え得る観点から、以下の8つを主要分野として特定しています。

温室効果ガスの削減	環境保護	労働と人権の保護	廃棄物の削減
水資源の保全	DE＆Iの支援	透明性の向上	コミュニティ支援

サプライヤー

サステナビリティ課題の優先順位付けのためのヒートマップ

私たちは、サプライチェーンの持続可能性を8つの優先分野で改善したいと考えていますが、それぞれのサプライヤーは、供給する材料や製品、業務活動、地理的位置に応じて、社会や環境の価値に異なる影響を与えています。

私たちは、憲章への取り組みが最も効果的に行われるよう、リスク優先度ヒートマップを作成し憲章に組み込みました。このヒートマップにより、私たちは、共通の目標に向けて最も大きなプラスの影響を与えるよう、集中して取り組んでいるという確信を得ることができます。

赤色のセルは、その優先分野の支出カテゴリーが、本憲章における行動の優先順位が高いことを示しています。

黄色のセルは、優先順位が中程度であることを示しています。

緑色のセルは、その優先分野の支出カテゴリーの優先度が低いことを示しています。

青色のセルは、その支出カテゴリーにおいて、優れた慣行や供給基盤に触発された優先分野に関連する改善の機会があることを示しています。

カテゴリー	温室効果ガスの削減	環境の保護	労働と人権の保護	廃棄物の削減	水資源の保護	透明性の向上	DE&Iの推進	地域社会への貢献
AUTO部品材料一業品類	赤	赤	黄	赤	黄	黄	緑	緑
AUTO部品材料一電気類	緑	黄	黄	黄	黄	黄	緑	緑
AUTO部品材料一金属類	赤	赤	黄	赤	黄	黄	緑	緑
電子機器製造委託	黄	緑	赤	緑	黄	赤	黄	緑
高機能ガラス 完成品・半製品（グラスコード）	黄	黄	黄	黄	黄	黄	緑	緑
高機能ガラス原料	黄	赤	赤	赤	黄	赤	黄	黄
高機能ガラス プロセス消耗材	黄	緑	黄	緑	黄	黄	緑	緑
再販用AUTO補修部品	赤	赤	黄	赤	緑	黄	黄	黄
エネルギー＆公共料金	赤	黄	黄	黄	黄	黄	青	青
ガラス鏡面材料	黄	黄	黄	赤	緑	黄	緑	緑
ガラス表面印刷材料	黄	黄	黄	赤	緑	黄	緑	緑
中間膜	赤	黄	緑	赤	緑	黄	緑	緑
バッチ原料	赤	赤	黄	黄	黄	赤	青	黄
ガラス表面コーティング材	黄	赤	黄	緑	緑	黄	緑	黄
産業ガス	黄	緑	緑	緑	緑	緑	青	緑
外部ガラス	赤	赤	黄	青	黄	黄	青	黄
IGU材料	赤	赤	黄	黄	黄	緑	青	黄
サイトマテリアル／設備	青	黄	緑	緑	緑	黄	緑	緑
工程内消耗材	黄	赤	黄	赤	緑	赤	緑	緑
梱包材	黄	赤	黄	赤	赤	赤	緑	青
製造外注	緑	黄	緑	緑	緑	緑	緑	緑
緩衝用パウダー	黄	黄	緑	緑	緑	緑	緑	緑
スペアパーツとメンテナンス用品	黄	緑	黄	黄	緑	黄	青	緑
工事契約	黄	赤	黄	赤	緑	赤	青	緑
耐火物	赤	黄	黄	黄	黄	黄	青	黄
ヘルスケア・安全用品	黄	緑	黄	黄	緑	黄	青	緑

サプライヤー

ESG 目標とトレーニング

NSGの調達チームは、執行役から一般従業員に至るまで、組織の全てのレベルにおいて、上記に記載したサステナビリティ活動に関連するS.M.A.R.T（Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Timely）の目標が設定されています。また、NSGの倫理規範、贈収賄および腐敗防止(ABAC)、競争コンプライアンス、そして最近では詐欺およびISセキュリティ等、ESG項目に関するさまざまなトレーニングの受講が調達チームには求められます。さらに、当社の長期的なパートナーであるEcoVadisのサポートのもと、調達に関する実践的な支援を含むESG意識向上のためのトレーニングセッションを実施しています。

それぞれのテーマにおいて、①コミットメント、②サプライヤーに期待すること、③当社とサプライヤーが協働して達成を目指す姿であるジョイント・アスピレーション、④進捗を測定するためのKPI、の4つを設定しています。また、調達のカテゴリーや地域別に優先して取り組むべきテーマを設定する目的で、リスクヒートマップ分析も行っています。詳細は、リスクマネジメント - サステナブルサプライチェーンをご覧ください。

上記の施策と並行して、スコープ3の排出量を30%削減（2018年対比）させる目標の達成に向けた取り組みを加速しています（図6）。図6は、調達分野におけるESG目標の成熟度を示しています。この推進には部門横断で強力なガバナンス体制が導入されており、CEOが委員長を務めるグループ全体のサステナビリティ委員会に直接報告が行われます。

図6

調達グループ ESG目標の進化

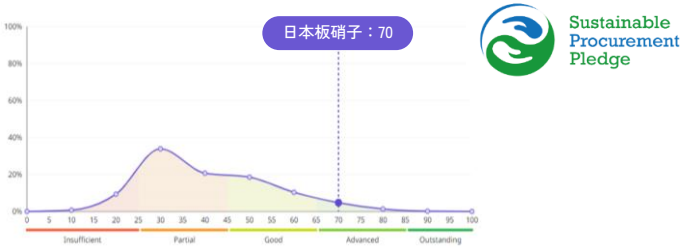
	2020年3月期	2021年3月期	2022年3月期	2023年3月期	2024年3月期	2030年3月期
注力する取り組み		KPIsの成熟	リスクの特定	リスクの軽減	持続可能なサプライチェーン	目標の達成
EcoVadis	**目標金額** 購入金額ベースの加重平均によるカバー率 **平均スコア** 主要サプライヤーのEcoVadis評価スコア平均	● **調達チーム各担当の正式な目標設定** **主要サプライヤーの目標** 金額ベースのカバー率 50% 平均スコア 50% ● **グローバル調達チームの教育とトレーニング**	● **2021年3月期 の目標を以下に引き上げ** 金額ベースのカバー率 55% 平均スコア 55% ● **サプライヤーとの協業による改善**	● **2022年3月期の目標を以下に引き上げ** 金額ベースのカバー率 60% 平均スコア 60% ● **低スコアに対するアクションプラン**	● **2023年3月期の目標を以下に引き上げ** 金額ベースのカバー率 65% 平均スコア 60%	● **2024年3月期の目標** ● **2024年3月期戦略の結果を受けて主要サプライヤーの目標を設定**
その他					● **サプライチェーンマネジメントの国際規格に準じた持続可能なサプライチェーン戦略** –サプライチェーン憲章の発行 –サステナビリティ長期目標の完成 –再エネ率50% 達成 –スコープ3 CO_2削減ロードマップの完成 –インテリジェントリスクマッピング導入	● **2024年3月期 の目標を以下に引き上げ** –2018対比でスコープ3の –CO_2排出量 を30%削減 –85%再エネを目標とする –100% 再エネを目指す –2024年3月期戦略の全目標を達成 –統合サプライヤーリスク管理システムの導入 ● **サプライヤーにおける多様性改善プログラム組み込み**

2024年3月期における外部評価

2024年3月期も当社がサプライヤーと協力してESG分野の改善に取り組んできたことが外部評価で認められました。当社は、CDPによる2024年3月期の最新評価で、サプライヤーエンゲージメントのリーダーとして認められました。これは、日本では105社、世界では500企業(合計13,000以上の評価対象企業のうち)のみに付与されるタイトルです。 ESG分野の改善に向けた当社とサプライヤーが協働して努力したことが、外部からの評価で支持されたことを大変嬉しく思います。CDPは、投資家、企業、都市、州、地域に対し、気候変動、水の安全保障、森林伐採に対する環境へのインパクトを認識・把握するためのグローバルな情報開示システムを提供する非営利団体です。当社は、EcoVadisを利用することで、当社の調達基盤のみならず、当社の顧客や投資家が求める視点やファクターもカバーするかたちで評価・検証を行っています。「持続可能な調達」というテーマにおいて、当社はスコアを70ポイント（100ポイント中）にまで引き上げることができています。これはガラス業界でトップ3%に位置します。

NSGグループは2023年、プロボノコミュニティである「持続可能な調達の誓い」（Sustainable Procurement Pledge, SPP）の「リーグ・オブ・チャンピオンズ」に参加しました。この個人と企業のネットワークに参加することは、持続可能な調達とサプライチェーンの推進に繋がります。NSGは、このグループ活動への参画やそこで得た知見を通じても、持続可能な調達プログラムの展開を加速させて行きます。 2023年NSGは、組織がESGの課題と目標を改善するのを支援するSPPの「ガイド」文書に重要な資料を提供しました。

Sustainable Procurement Score Distribution



倫理・コンプライアンス

執行役　CLO（最高法務責任者）兼
CE&CO（最高倫理・コンプライアンス 責任者）

ミハエル・キーファー

倫理・安全・品質はNSGグループが持続的成長を遂げていくために欠くことができない要素です。NSGグループは、取締役会において定める「内部統制システムの構築に関する基本方針」に基づき 、グループ倫理・コンプライアンス部を設置し、倫理・コンプライアンスプログラムを実施しています。

倫理・コンプライアンス部は、倫理・コンプライアンスに関するリスクを評価、分析し、当社グループの企業価値の維持・向上を確実なものとするため、戦略目標に即して倫理・コンプライアンスプログラムを設計しています。このような目的の下、倫理・コンプライアンスプログラムの有効性を測るために、より具体的な目標とKPIを設定しています。2024年3月期目標と結果については、35ページをご覧ください。

倫理・コンプライアンスは、2025年3月期に発表された新中期経営計画において、安全・品質に並ぶマテリアリティとして位置付けられています。2030年3月期の目指す姿として、倫理・コンプライアンスプログラムの定期的な改善によりグループリスクに対処し、ステークホルダーの皆様とのパートナーシップとその信頼を獲得することを掲げています。この目指すべき姿を見据え、2027年3月期に向けた新しい目標とKPIを設定しました。具体的な目標については、以下の各章をご覧ください。

倫理規範と教育

NSGグループ倫理規範（以下、「倫理規範」）は、法令やすべての主要なグループポリシー、プロシージャー、ガイドラインの遵守等に加えて、職場の従業員に期待される倫理的行動を幅広くカバーしています。倫理規範は、グループ全体で使用されている19言語に翻訳されています。

新入社員導入教育では、倫理規範のみならず、利益相反、詐欺行為防止、情報セキュリティについてもカバーしています。2022年3月期以降は新入社員のみならず既存の従業員に対しても、情報セキュリティ教育を義務付けています。競争法遵守、贈収賄・汚職防止の「キーロール*」は、それぞれ関連するオンライン教育についても完了させる必要があります。

2024年3月期に、NSGグループはオンライン教育プラットフォームをリニューアルし、名称も従来の「NSGグループ倫理・コンプライアンス教育センター」から「NSG Learn」に変更しました。深化した教育プラットフォームを通じて、より幅広い内容の研修プログラムを提供します。当社グループの従業員は、適宜「NSG Learn」を活用して研修プログラムを受講します。オンライン研修については受講動向だけではなく、その有効性についても継続的にモニタリングしています。

2024年3月期に実施した年次教育では、対象社員の98.4%が当該教育を修了し、77%の管理職が受講期限5日前までに受講完了しました。当社グループは、2027年３月期に向けた新たな目標として、対象者の倫理・コンプライアンス教育受講率100%を達成することを掲げています。受講完了率アップのための取り組みを引き続き実施してまいります。

1,228名
の新入社員が、導入教育を修了しました
2024年3月期

4,285名
のキーロールが、
競争法および／または贈収賄・汚職防止に関する
トレーニングを修了しました
2024年3月期

*競争法遵守(CC)および贈収賄・汚職防止(ABAC)に関しグループが定める基準を満たす従業員

倫理・コンプライアンス

倫理・コンプライアンス推進体制

グループ倫理・コンプライアンス部は、当社の監査委員会に対して直接の報告ラインを有します。同部門の責務には、総合的な倫理・コンプライアンス制度の策定、実施および維持管理に加えて、当該分野におけるポリシーおよびプロシージャーの作成・見直しが含まれています。2024年3月期においては、執行役であるグループ倫理・コンプライアンスオフィサー（CE&CO）を任命し、CE&COのもと、グループ倫理・コンプライアンスディレクターがグループの倫理・コンプライアンスプログラムを統括し、グループ全体に倫理・コンプライアンスの文化を浸透させるとともに、各地域固有のリスクを管理するため、欧州、北米、南米およびアジアのそれぞれに地域担当マネージャーを任命し、体制を整えています。

2025年３月期には、倫理・コンプライアンスプログラムの監督およびその有効性のさらなる向上を目的に、CE&COを委員長として、CEOをはじめとする経営陣から構成される倫理・コンプライアンス委員会を設置し、2024年6月に第一回委員会を開催しました。今後、半期に一度開催することとしています。

グローバル倫理ネットワークは、当社グループ全体の倫理的なカルチャーを一段と高め、コンプライアンスリスクをモニタリングすることを目的としています。倫理ネットワークは、地域の「倫理アンバサダー」に任命されたシニアマネージャーと、「倫理チャンピオン」によって構成されます。両者は、担当する地域や部署で倫理・コンプライアンスを主導・推進することで、倫理規範を普及・促進させるための重要な役割を担います。また、倫理規範がビジネスに根付くことのサポートも行います。倫理・コンプライアンス部は、倫理アンバサダーや倫理チャンピオンと連携を図りながら、各地域の事業部門や部署の担当者とより直接的なコミュニケーションを図ることが重要と考えています。

上記の推進体制のもと、NSGグループは倫理・コンプライアンスプログラムの設計、実施および改善を行っていますが、プログラムのさらなる改善のため、プログラムに対する従業員の認識を把握することが重要であると考えています。そのため、2027年3月期に向けた新たな目標として、倫理・コンプライアンスプログラムに対する従業員からの評価につき、90%以上の好評価を得るというKPIを設定しています。

47名
の倫理アンバサダーが
当社グループの事業部門や部署に所在

倫理・コンプライアンスに関するコミュニケーション

当社グループは、2022年3月期から毎年倫理・コンプライアンスウィークを実施しています。この目的は、当社グループのビジネスにおける倫理・コンプライアンスの重要性に対する認識を高めるとともに、倫理・コンプライアンスへのコミットメントを再確認することにあります。経営陣のメッセージビデオ、曜日ごとの情報発信、各地域における取り組み、関連オンライン教育を含むさまざまな企画をグループ全体で行っています。2024年3月期のテーマは「Integrity Builds Trust（インテグリティが信用を築く）」で、当社グループ従業員にとってインテグリティとは何を意味するのか、インテグリティがどのように信用を築くことにつながるのか、日々どのようなことを実践すべきか、考える取り組みを行いました。

また、2025年3月期のテーマは「Transparency In All That We Do（透明性をすべての行動に）」です。これまでの倫理・コンプライアンスウィークに関するフィードバック等から、懸念事項を報告したことに対する報復を恐れる声が依然としてあります。懸念事項報告・相談制度の信頼性をさらに上げていく必要があります。会社と従業員、または従業員同士の信頼を築くには、「オープンなコミュニケーション」や「適切な情報公開」といった「透明性」が不可欠です。また、透明性は昨年度のテーマである「インテグリティ」にも関連します。そこで、今年度はNSGグループにおける透明性とは何かに焦点を当て、グループの価値観や行動に沿ったかたちで透明性を根付かせていくにはどうすべきか、考え実践していくための取り組みを行う予定です。

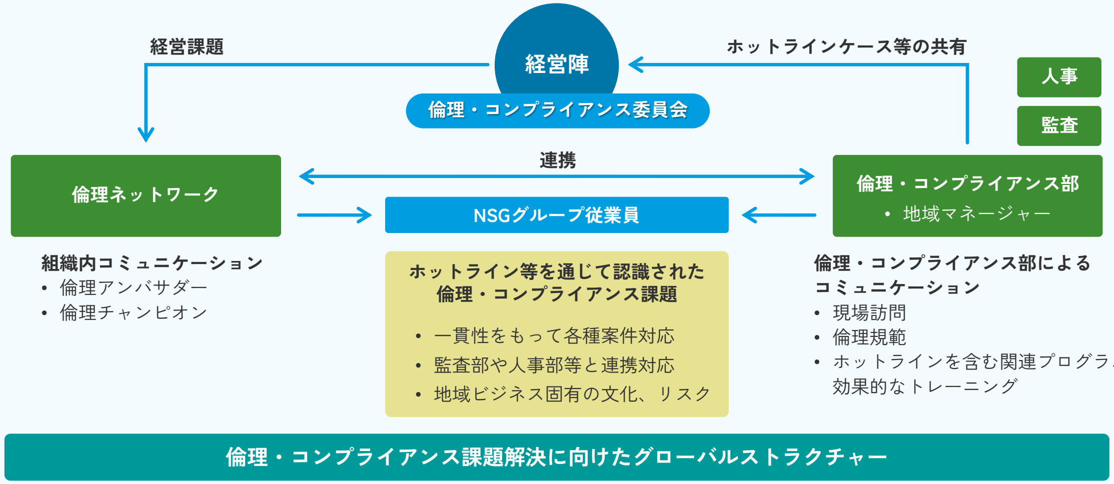
また、2024年3月期には、倫理・コンプライアンス部の各地域担当マネージャーが、グループの各主要事業所を訪れ、現場の従業員に対してより直接的なコミュニケーションを図る取り組みを実施しました。

グループ倫理・コンプライアンス部は、従業員に対して、倫理・コンプライアンス短信を定期的に発行しています。グループコミュニケーションチームは、その内容を複数言語に翻訳し、すべての事業所に回付しています。また、倫理・コンプライアンス短信は、グループのイントラネット上にも掲載されます。

倫理・コンプライアンス

加えて、倫理・コンプライアンス部の各地域マネージャーは、担当する地域の従業員向けに、各地域版の倫理・コンプライアンスニュースレターを発行しています。

グループ倫理・コンプライアンス部は、職場環境のさらなる改善、ひいては業績向上に繋がるという企図から、倫理・コンプライアンスホットラインシステムを通じて報告された案件内容について、秘密保持に配慮しながら、事業部門長や人事部長と共有します。



人権の尊重

NSGグループは、世界中の多くの国で事業を展開する国際企業であり、世界のビジネス文化や慣習が多様であることを認識しています。当社グループの人権尊重の姿勢は、ポリシーおよびガイドライン上だけではなく、事業運営の仕方にも反映されます。当社グループは、国連世界人権宣言、労働における基本的原則及び権利に関する国際労働機関（ILO）宣言、国連ビジネスと人権に関する指導原則（UNGPs）、国連グローバル・コンパクト（関連条約を含む）に則り、人権を尊重します。

NSGグループは、2024年3月期に人権ポリシーを制定し、より具体的に当社グループの事業に関わる人権課題を特定し、それぞれの課題に対するコミットメントを明確化しました。

NSG Group
人権ポリシー

NSGグループは、世界中の多くの国で事業を展開する国際企業であり、世界のビジネス文化や慣習が多様であることを認識しています。当社グループの人権尊重の姿勢は、ポリシーおよびガイドライン上だけではなく、事業運営の仕方にも反映されます。当社グループは、国連世界人権宣言、労働における基本的原則及び権利に関する国際労働機関（ILO）宣言、国連ビジネスと人権に関する指導原則（UNGPs）、国連グローバル・コンパクト（関連条約を含む）に則り、人権を尊重します。

NSGグループはさらに、グループにとって最も関連性の高い人権分野を特定しています。

- *データ保護*: NSGグループは、過去、現在および将来のお客様、サプライヤーの皆様および従業員の権利とプライバシーの保護に努めます。個人に関する情報は、公正に収集、使用され、安全かつ確実に保管されなければならず、国際的なベストプラクティスと適用される法令に沿った方法でのみ開示され、必要以上の期間保管されません。
- *平等な待遇*: NSGグループは、多様性のある多国籍企業として、経歴、人種、肌の色、信条、国籍、年齢、婚姻またはパートナー関係、妊娠および出産、性別、性転換、性的指向、宗教、民族または出身国家、障がい、労働組合への加入、支持政党、その他法律で保護される地位等、個人の違いにかかわらず、すべての従業員に均等な機会を提供することを目指します。また、採用選考、報酬、福利厚生、研修、昇進、異動、解雇において、その職責を考慮のうえ、すべての個人を平等に扱います。
- *適正賃金*: NSGグループは、従業員の基本的ニーズを満たし、雇用国において適切な生活水準（Global Living Wage Coalition 等の信用のある機関によって定められます）を確保できる公正な賃金と手当を従業員に支払います。
- *ハラスメント*: NSGグループは、いかなる形態（身体的または言葉による）のセクシャルハラスメント、脅迫、ならびに経歴、人種、肌の色、信条、国籍、年齢、婚姻またはパートナー関係、妊娠および出産、性別、性転換、性的指向、宗教、民族または出身国家、障がい、労働組合への加入、支持政党、その他法律で保護される地位等、個人の違いを理由とする差別も容認しません。
- *虐待*: NSGグループは、従業員一人ひとりに尊厳と尊敬の念を持って接し、体罰、暴力による脅し、その他身体的、性的、心理的、言葉によるハラスメント、虐待、脅迫を行いません。
- *強制労働*: NSGグループは、強制労働、奴隷労働、囚人労働および軍事労働に従事しません。
- *児童労働*: NSGグループは、児童労働に従事しません。「児童」とは、15歳（その国の法律で規定されている場合は14歳）、義務教育修了年齢、その国の最低雇用年齢のいずれかのうち、最も高い年齢基準に満たない者を指します。
- *結社の自由*: NSGグループは、従業員が合法的かつ平和的な方法で、罰則や妨害を受けることなく、結社および団体交渉を行う権利を尊重します。
- *サプライヤー原則*: NSGグループは、すべてのサプライヤーの皆様が、関係国、地域の法令、国連世界人権宣言および国際労働機関（ILO）中核的労働基準を遵守することを期待します。詳細については、「NSGグループ サステナブル・サプライチェーン憲章」および「サプライヤー行動規範」に記載されています。こちらをご覧ください。

懸念事項の報告

従業員、サプライヤーの皆様をはじめとするお取引先その他の第三者の方々には、当社グループに関連して、この人権ポリシーまたは法令に違反している行為があったと思われる場合、「NSGグループ 懸念事項報告ポリシー」に基づき、上司もしくは関連する当社グループの管理職、人事部、監査部、法務部、倫理・コンプライアンス部または NSGグループ倫理・コンプライアンスホットラインに直ちに報告することをお願いします。NSGグループは、当該懸念を真摯に受け止め、迅速に対処します。また、非倫理的、違法またはグループの倫理規範およびポリシーに沿わないと思われる行為について、たとえその懸念の事実が立証されない場合であっても、率直かつ真摯に報告された方に対しては、報復することを禁じます。詳細はこちらをご覧ください。

関連リンク：

- NSGグループ 安全衛生ポリシー
- ダイバーシティ、エクイティ＆インクルージョンの推進
- 環境保護
- 英国現代奴隷法の透明性にかかるステートメント（英語のみ）
- 紛争鉱物への対応
- ドイツのグループ会社によるドイツサプライチェーン・デューデリジェンス法にかかるポリシーステートメント（ドイツ語のみ）

細沼 宗浩

細沼 宗浩
日本板硝子株式会社
代表執行役社長 兼 CEO
2024年6月

NSG GROUP

倫理・コンプライアンス

利益相反事項の開示

倫理規範の下、すべての従業員はグループの利益のために行動する責任があります。従業員は、利益相反を実際にまたは潜在的に引き起こす可能性がある活動や投資について開示する必要があります。グループ倫理・コンプライアンス部は開示されたすべての内容をレビューし、必要があると判断した場合には関連する事業部門や部署の責任者と議論します。また、報告者に対しては必ずフィードバックを行い、場合によっては、利益相反状態を軽減するためのプランも提供します。

競争法遵守、贈収賄・汚職防止に向けた取り組み

NSGグループは、競争法遵守、贈収賄・汚職防止といった当社グループ事業におけるハイリスク分野について、ポリシー、プロシージャー、マニュアル等の規程を制定し、運用しています。これらの規程では、当社グループが事業を展開するすべての国における関連法令を遵守のうえ、業務を遂行することを確実にするため、それぞれ禁止される行為の具体的類型や遵守の必要性、重要性、違反した場合の効果や影響等、幅広い事項について定めています。

2024年3月期における競争法および贈収賄・汚職に関する違反は0件でした。当社グループは、2027年３月期に向けた新たな倫理・コンプライアンス目標として、競争法、贈収賄・汚職関連法違反にかかる課徴金納付件数を引き続き０とするKPIを設定しています。

上記の「倫理規範と教育」においても記載のとおり、競争法遵守および贈収賄・汚職防止に関しグループが定める基準を満たす従業員はそれぞれについてキーロールとして認定され、入社時のみならず、毎年、関連法令および規程に関する内容を含むオンライン教育を完了させる必要があります。

さらに、従業員の行動の透明性を確実にするため、当社グループは、競争法遵守および贈収賄・汚職防止に関して従業員に報告を求めています。グループ倫理・コンプライアンス部がオンライン報告システムを一元的に管理し、そこでは、幅広く、競業他社との接触、業界団体への参加といった競争法リスクに関する事項、ならびに慈善寄付、一定の金額の贈答、接待、第三者とのビジネス、および公務員との接触等の贈収賄・汚職リスクに関する事項、について報告またはグループ倫理・コンプライアンス部の承認を求めます。具体的な申請や報告については、関連する倫理・コンプライアンス部の地域担当マネージャーが、それぞれの地域や国におけるリスクを考慮のうえ、確認、承認します。

NSGグループは、贈収賄・汚職防止に関して一定のリスク基準に該当する約500の第三者（エージェント、コンサルタント、合弁事業のパートナー等）をモニタリングしています。このプロセスには、デューディリジェンス、評価、および評判に関するスクリーニングを含みます。

懸念事項報告 – 倫理・コンプライアンスホットライン

NSGグループは、法令、グループ倫理規範、ポリシー、プロシージャーまたはガイドラインに違反する、あるいはその違反が疑われる行動について、従業員が報復を恐れることなく報告できる環境を整備しています。この目的のため、懸念事項を報告するための簡易かつシンプルな手段として、倫理・コンプライアンスホットラインを設けています（なお、従業員には、まず上司や人事部等の関連部門に報告することを推奨しています）。当該ホットラインについては、社外のステークホルダーの皆様も利用可能です。

部下や同僚等から報告を受けた管理職は、その報告内容が当社グループに法的もしくは経済的に悪影響を及ぼす可能性がある、または当社グループの評判を害する可能性があると考えられる場合、所定の報告フォーム（マネージャー報告フォーム）を提出するか、グループ倫理・コンプライアンス部に直接報告する必要があります。

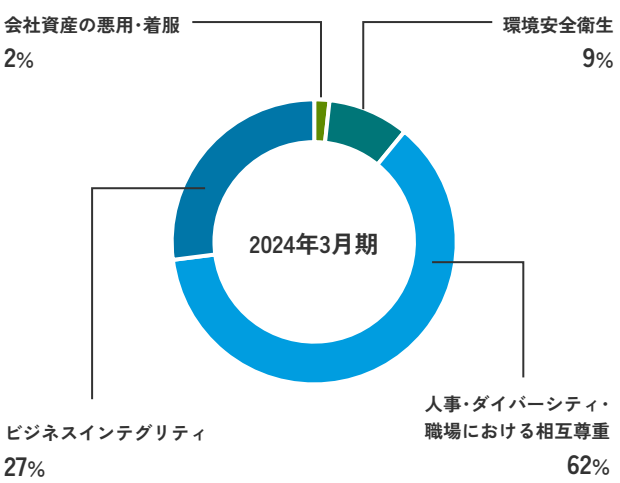
ホットライン
社外の人も利用可能
匿名での報告も可能 （法令で禁じられている場合を除く。）
24時間、365日、多言語対応
フリーダイヤルを用意
誰でも質問可能
第三者機関による運営（機密性確保）

2013年3月期に運用を開始してから、倫理・コンプライアンスホットラインシステムを通じて、987件の懸念事項が報告されています。2024年3月期には、174件の懸念事案が、倫理・コンプライアンスホットラインおよびマネージャー報告フォームを通じて報告されました。

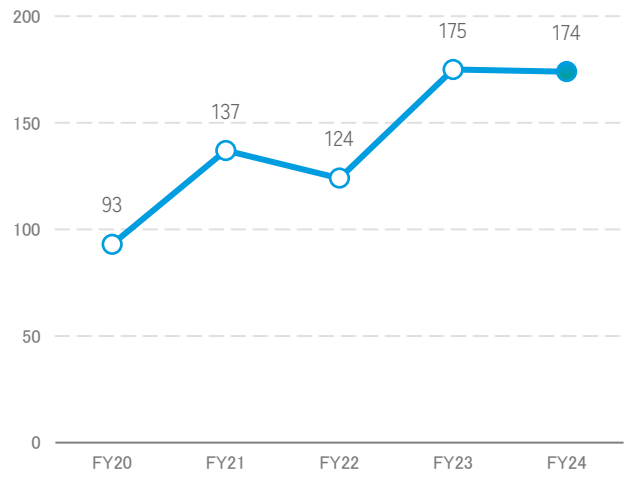
NSGグループは、地域ごとにベンチマークとの対比を行うことで、ホットラインシステムの有効性を絶えず検証しています。過去数年、懸念事項の報告件数は増加傾向にあります。この背景としては、①関連する社内ポリシーの制定・改定、②上述のニュースレターやオンライン教育等のさまざまなツールを通じて、ホットラインを含む懸念事項報告・相談システムを継続的に周知してきたこと、等が挙げられます。当社グループはさらに、2027年３月期に向けた新たな目標として、事実として確

倫理・コンプライアンス

報告案件の類型



報告件数の推移

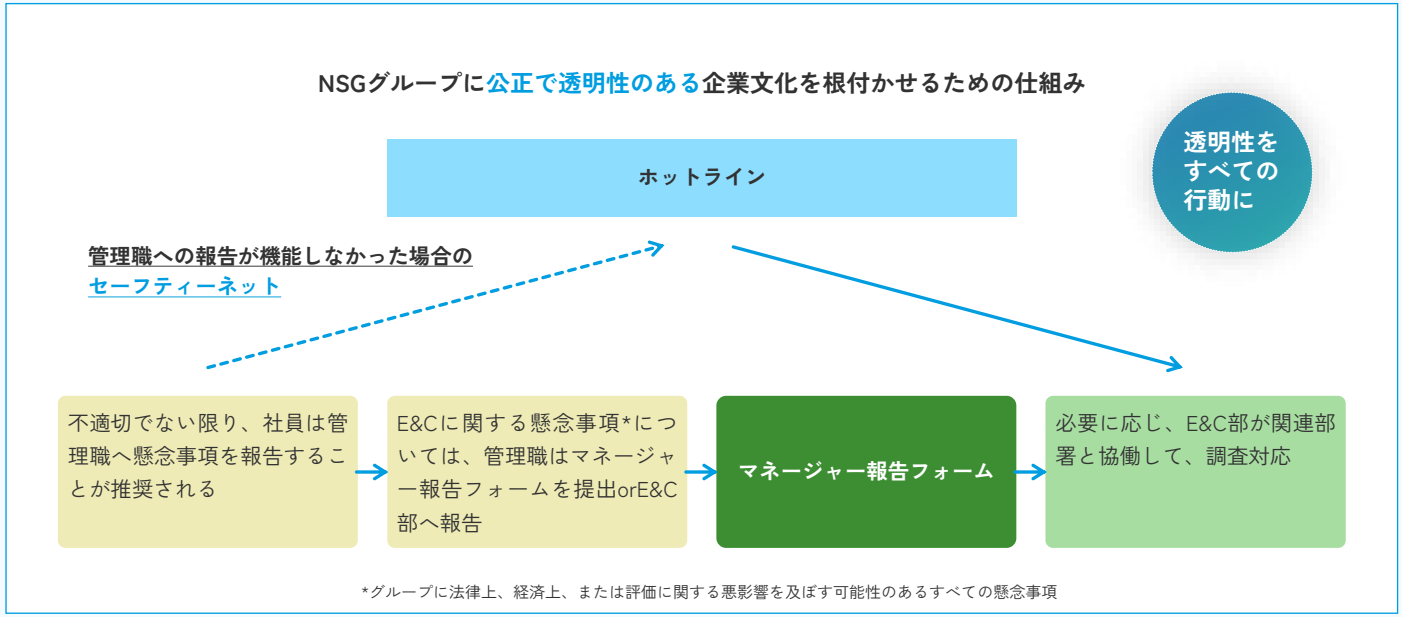


認された懸念事項報告率を45%以上にすることを掲げています。上記の取り組み等により、一定の報告件数（”量”）が得られるようになった次のステップとして、報告の内容（”質”）に着目することにしました。もちろん、報告された内容が事実として確認されなくとも、報告されること自体が重要です。一方で、事実として確認された報告の割合にも着目することで、より効果的に問題に対処できる環境・体制づくりを目指してまいります。

NSGグループは、2021年3月期に、倫理・コンプライアンスポリシーや懸念事項の報告相談に関するポリシーを改定し、上述の管理職の報告責任や報告案件の調査・フォローアップのプロセスをより明確化しました。また、併せて「報復禁止および報告者保護に関するポリシー」を制定し、懸念や事実を真摯に報告した個人に対しては、いかなる形での報復も許されないことをより明確に規定しています。2027年3月期に向けた新たな目標として、懸念事項報告に対する報復件数を0にすることを掲げています。

当該グローバルホットラインは、当社および日本国内のすべての連結子会社においては、2022年6月1日に施行された日本の改正公益通報者保護法に基づく内部公益通報の受付窓口に相当します。

当社グループは、風通しのよい企業風土をより高め、「すべての行動に透明性を」もたらしていけるよう引き続き努めます。



経営会議、監査委員会への報告

グループ倫理・コンプライアンス部は、定期的に、または必要に応じて、経営会議のみならず、独立社外取締役によって構成される監査委員会に対して、上記の倫理・コンプライアンスプログラムの実施状況や進捗、課題について報告しています。

人材

執行役　CHRO（最高人事責任者）

デニース・ヘイラー

NSGグループでは、2018年に設定された経営指針「Our Vision」に基づき、グループの持続的な成長と中長期的な持続可能な社会への貢献を実現するために、「人的資本」を重要課題（マテリアリティ）の一つとして取り組んでいます。人材は「資本」であり、企業が事業を継続し、成長していくためには欠かせない存在です。NSGグループでは、社員が成長し発展していくためには、強固な企業文化、効果的な人事制度、職場環境が不可欠であると考えています。これが「人的資本投資」の目的であり、CHROおよび世界中の人事部門の役割は、こうした投資の効果と効率性を高め、事業目標の達成に必要な成長を継続的に推進することです。

経営戦略と人材戦略との連動

NSGグループは、中期経営計画を支える人材戦略を策定しました。この戦略には、4つの鍵となる施策があります。

- **人材の獲得**
  優秀な人材を引き付ける能力を強化します。
- **ダイバーシティ、エクイティ＆インクルージョン**
  包括的な環境を構築し、競争上の優位性の源泉を創出します。
- **HR デジタル**
  社員を中心に据えたエコシステムを構築し、正確なピープルアナリティクスを提供して意思決定を迅速化し、すべての人 の時間を節約します。
- **従業員に対する提供価値**
  なぜ入社するのか、なぜ居続けるのか、なぜパフォーマンスを発揮するのかという問いに答えます。

これらはNSGグループの長期的な目標であり、以下の短期的な目標もあります。

- シニアマネジメントチームの強化
- すべての社員に成長機会とリスキリングの提供
- 競争上の優位性の源泉として、
  ダイバーシティ、エクイティ＆インクルージョンの推進
- 当社が事業を展開する地域社会との強い絆の構築

これらすべては、インタラクティブで効果的なコミュニケーションによって支えられています。これらについては、以下でさらに詳しく説明します。

人権尊重、ウェルビーイング

NSGグループは、経営理念「Our Vision」で設定している6つの「コアバリュー」の1つ目に「人を尊重し、人を活かす」ことを掲げています。これは住友の理念である「事業は人なり」に通じるものであり、1918年の創業以来重んじ、実践してきている価値観です

また「コアバリュー」の2つ目には「信用を重んじ、誠実に行動する」ことを掲げており、これを具現化した「NSGグループ倫理規範」は、人権の尊重、安全・健康、行動に対する責任、オープンで全員参加を促すコミュニケーションをすべての社員に求められる行動として規定しています。「倫理規範」は、国際的に宣言された人権遵守を明確に示しています。NSGグループの機会均等および多様性に関するポリシーは、個人の経歴、人種、肌の色、主義、国籍、年齢、婚姻・パートナー関係、妊娠・出産、性別、性転換、性的指向、宗教またはその信条、出身民族・出身国、身体障害、組合員であること、政治的所属、またはその他の法により保護されている身分に基づく差別を禁止しています。

また、NSGグループ社員の健康と安全を最優先されるべき事項として位置づけています。健康に関する個人情報は、プライバシーに特に配慮して慎重に取り扱う必要があり、国や地域によって文化的だけでなく法的にも異なる取り扱いが必要となります。そのため、健康に関する人事関連の取り組みは、現時点では日本に限定しています。詳細については、別のセクションで説明します。

これら人権尊重、ウェルビーイングが人事戦略の前提となるものであり、これを踏まえて短期目標が策定されています。

人材

シニアマネジメントチームの強化

リーダーシップ行動憲章は、NSGグループの指針となっています。憲章を受け入れたリーダーの行動には、顕著な変化が見られました。次のステップは、すべてのリーダーシップ プログラムにこの行動を取り入れ、コミュニケーションが憲章に沿うようにすることです。

当社のリーダーシップ行動憲章は次のとおりです。

リーダーシップ行動憲章

私は
- 現状に挑戦し、人々により良い未来を作ります。
- 親しみやすく、率直かつ正直にコミュニケーションをとります。
- 私たちのビジョンと方向性を明確に伝えます。
- アイデアについて話したい人がいたら、注意深く耳を傾けます。
- 人々がその可能性を最大限に発揮できるように力を与え、サポートします。
- 感謝の気持ちを表し、すべての同僚を称賛します。
- ビジネスのニーズに対応するために迅速に行動します。
- 意思決定の基準を率直に伝え、迅速に意思決定を行います。
- 多様なチームを推進し、インクルーシブな職場を大切にします。
- オープンで、安全で、倫理的で持続可能なビジネスのやり方にコミットします。

チームを応援しています。ワンチームを大切にします。

シニアマネジメントの後継者計画（サクセッションプラン）を育成計画と併せて策定することは非常に重要です。後継者育成計画は、独立社外取締役が委員長を務める指名委員会によって毎年見直され、強化できる点を検討します。これには、候補者の準備状況の促進、潜在能力の開発、懸念事項やギャップの明確化などが含まれます。

すべての社員に成長機会とリスキリングの提供

2018年に、グループのビジョンおよびバリューを支援する広範な人材戦略の一貫としてタレントマネジメントを導入しました。主要なグローバルの人事記録やデータをグループ共通のタレントマネジメントシステムに移行すると同時に、すべてのマネジャーに人材育成プロセスに関する包括的なトレーニングを提供しました。2019年には、社員のパフォーマンスレビューに関する議論を深化させることを目的として、NSGグループコンピタンシーモデルを導入しました。これらの取り組みの結果、社員はパフォーマンスレビューに関してより透明性を持てるようになりました。すべての国、地域、事業部門の人材データを経営陣が共有できるようになりました。

2025年までに、タレントマネジメントを職場に定着させ、マネジメントの各階層において、中期経営計画を実現する能力を持ったリーダーの育成をすることを目標としています。さらに、デジタル化、マーケティング、新規事業開発などの分野のリスキリング教育も社員に対して実施します。研修においては、グループのプログラムを従来の対面式の教育形式から、バーチャル教室、アクションラーニングセット、コーチングなどを含めたより多様なブレンド型学習形式に移行させて、継続的に研修を実施しています。

階層別の育成においては、グローバル経営人材の次の階層を含む地域の人材の育成活発化に注力することが主な目的です。将来のグローバルリーダーへと進化する人材の発掘と育成を強化することを目的として、定期的なグローバル人材会議を開催します。

競争上の優位性の源泉として、ダイバーシティ、エクイティ＆インクルージョンの推進

目標を達成するにはインクルーシブな組織文化を育むことが不可欠です。当社は、設定した女性管理職比率の目標を上回るなど大きな進歩を遂げてきました。当社のダイバーシティ、エクイティ＆インクルージョン運営委員会は、当社が事業を展開するすべての国で積極的に活動し、取り組みを推進しています。この活動は、ワールドクラスの優秀な人材を引きつけ、維持するために不可欠です。

中期経営計画では、シニアリーダーが会議を開き、指標について話し合い、一連のストレッチ目標を策定して合意しました。ただし、インクルージョンは指標だけの問題ではなく、当社は、現在の社員と将来の社員にとって重要な側面を引き続き優先します。

人材

当社が事業を展開する地域社会との強い絆の構築

新型コロナウイルス感染症のパンデミックから得た経験を踏まえ、当社は学習と交流に対する柔軟なアプローチを促進しています。個人が直接交流することは非常に重要ですが、これがもたらす可能性のある潜在的な課題を認識しており、可能な限り柔軟性を奨励しています。当社は世界各地の拠点で数多くの地域イベントを開催しました。良き隣人となるというコミットメントは、社内外のステークホルダーとの絆を強化します。これらすべては、インタラクティブで効果的なコミュニケーションによって支えられています。

オープンで透明性のあるコミュニケーションは、包括的で高業績の組織を育成するために不可欠です。当社では、従業員意識調査「Your Voice」、タウンホールミーティング、イントラネットの更新、書面および口頭による情報更新など、さまざまなチャネルを通じて、グループ全体のコミュニケーションの改善において大きな進展を遂げてきました。

パフォーマンス文化を構築するには、パフォーマンスと能力開発について従業員とマネジャーの間で対話を促進することが不可欠です。2024年に、新しいパフォーマンス管理アプローチを導入しました。このアプローチは、外部のベストプラクティス、従業員とマネジャーからのフィードバック、およびグループの戦略目標に基づいて設計されました。

当社の「Your Voice」調査は、引き続き当社の人材戦略に貴重な情報を提供しています。2023年の調査では、いくつかの重要な領域で顕著な向上が見られ、傾聴戦略の有効性が明らかになりました。当社は、「Let's Talk」セッションを通じて進捗状況をモニタリングし、2025年に再度調査を実施します。私たちは、これらの取り組みを通じて、すべての従業員が価値を認められ、最高のパフォーマンスを発揮できる包括的な組織を構築し続けることができると信じています。

現状と将来のギャップを定量化する取り組み

NSGグループは人材戦略を確立しており、人材戦略に人材が当社に入社し、留まり、成長し、成果を上げるための重要なステップが示されています。人材戦略の最初のステップは、戦略目標の設定と、この戦略をサポートする組織設計の作成です。これにより、すべての従業員が、これが自分にとって何を意味するのか、またこの戦略を実行するために必要なスキルを明確に理解できるようになります。

当社では毎年、業績管理、後継者計画、ポテンシャルアセスメント活動を通じて、スキルギャップを評価し、保有する人材を評価しています。これらの活動は、当社が抱えるスキルギャップを特定し、戦略に照らして優先順位を付けるのに役立てています。当社は、成長機会、適切な場合は正式な学習機会によってサポートされる豊富なキャリア経験を通じて、引き続き人材の育成をしていきます。

当社のすべての事業部門は、担当地域の優れた人材と高い潜在能力を持つ個人を定期的に評価している一方で、よりローカルなレベルでは、全従業員の育成に重点を置いています。2024年3月期には、より効果的なパフォーマンスに関する話し合いを行うためのコーチングスキルの向上のためのトレーニングをすべてのマネジャーに行いました。

2025年3月期には、私たちは雇用主ブランドの開発に焦点を当て、社外から優秀な人材を引き付けるだけでなく、現在の従業員が会社に誇りを持てるブランドを築くことに取り組み、人材の定着をさらに促進します。

また、当社ではグループリーダーシップ開発プログラムの強化を継続しており、毎年 150 名以上のリーダーの正式な能力開発活動をサポートしています。2018年に導入された当社のタレントマネジメントシステムに、トレーニングの記録をグローバルベースで保持するための LMS（学習管理システム） 機能を追加しました。

当社グループ全体の従業員意識調査「Your Voice」は、ギャップがあり改善が必要な分野を理解する上で重要な役割を果たし、雇用主としての当社の主要な強みを特定するのにも役立っています。2023年には、従業員の80%、21,000人以上が調査に回答しました。回答者の77%が、NSGグループを働きがいのある職場として推奨しています。2023年の調査では、2022年1月に実施した調査と比較して、調査対象となったすべてのカテゴリーで改善が見られました。従業員がより前向きに感じており、2022年の調査の結果として実施されたアクションが当社のすべての拠点で実感されています。

人材

ダイバーシティ、エクイティ＆インクルージョンの推進

NSGグループは、コアバリューの一つである「人を尊重し、人を活かす」に基づいて、インクルージョン&ダイバーシティ（I&D）推進のための基本ステートメントを社内外に公表しています。2023年6月に、これをさらに向上・加速させるために、「均等な機会提供」から「環境・状況に応じた最適な機会供与」に進化・発展させたダイバーシティ、エクイティ&インクルージョン（DEI）ポリシーを新たに策定しました。

NSGグループ DEIポリシー

一人一人が活き活きと、ガラスのように輝き続ける組織を作り、発展させていく

Diversity	Equity	Inclusion
一人一人の違いを認識し、お互いを尊重し、価値を生み出す	一人一人に合った機会を提供し、各自が力を発揮する	一人一人が安心して意見を述べ、議論し、決定を導く

基本ステートメント

インクルーシブな組織文化と環境を築いていきます
私たちは、すべての人が最大限の能力を発揮し、その豊富なアイデアを活かせるように、均等な機会を提供します。

多様な人材を求めていきます
個人の素性、経験、嗜好および信条の違いを認め、尊重し、その多様な視点を重視します。

私たちはこのステートメントに基づいて活動していきます。

1）推進体制

NSGグループはDEIをグループ全体で推進することを目的にグローバルDEI運営委員会を組織しています。同委員会は、すべての事業部門、ファンクション部門、事業を営む地域をカバーするメンバーで構成されています。委員会は各事業部門と協働して各地域・国やグローバルでの施策を立案・実行、改善領域を明らかにし、進捗を評価しています。とりわけ留意しているのはDEIを人事部門を超えた位置づけにすることで、すべてにおいてその考え方をもって推進しています。

2）施策の実行

私たちは、誰もが価値を認められ、尊重されていると感じられる環境を作ることを目指しています。多様性を受け入れ、公平性を確保し、インクルージョンを促進することは、私たちの存在と事業運営に不可欠です。私たちは、多様なバックグラウンドを持つ幅広い人材を引き付け、採用することを目指しており、職務内容に偏見がないように努めています。私たちは、無意識バイアスやインクルーシブリーダーシップなどのトピックについて、従業員がダイバーシティ、エクイティ&インクルージョンを理解し、受け入れるためのトレーニングを実施しています。

当社は、誰もが自分の居場所を感じられる、差別や嫌がらせのない職場を維持します。いかなる形の嫌がらせや威圧的態度も禁止されています。

当社は、報酬と福利厚生が公平で競争力のあるものであるよう、定期的に見直しています。育児休業や健康プログラムなど、従業員の多様なニーズに応える福利厚生を提供しています。偏見を排除するためにポリシーと慣行を定期的に見直ししています。

毎年計画するグループ・地域DEI施策に則り、各国・拠点はそれらの施策を実行しています。

多様性を認める日として、国際女性デーや国際障がい者デーなどが挙げられます。ダイバーシティ、エクイティ&インクルージョンの目標は、シニアリーダーにも設定されており、多くの国においても独自のダイバーシティ、エクイティ&インクルージョンの委員会が設置されています。

人材

3）女性の活躍の推進

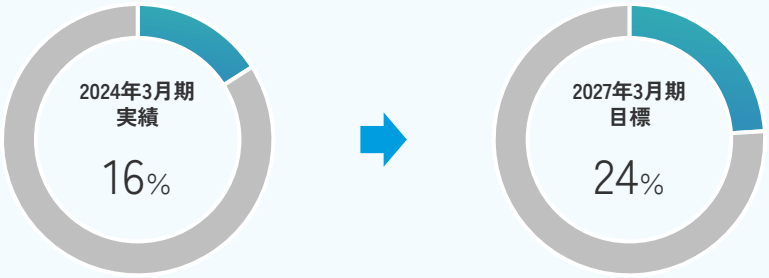
NSGグループでは、DEI推進活動を通じて、女性社員の活躍、着実なキャリア形成を支援しています。日本では、2019年に、従業員の仕事と子育ての両立のため行動計画を策定し、高い水準の要件を満たしたことで、次世代育成支援対策推進法（次世代法）に基づき、より優良な子育てサポート企業として「プラチナくるみん認定」を受けることができました。

また、サクセッションプランでの女性候補者の登録、女性管理職配置ポジションの確認、男性社員の育休取得推進に取り組みました。女性総合職・管理職を対象としたオンラインキャリアワークショップも定期的に開催しました。女性社員同士のネットワーク作りやキャリアについて考える機会とすることを目的にした本活動では、普段の業務では交流できない社員が事業所や年齢の枠を超えてコミュニケーションを行うことで互いの刺激となり、モチベーションの向上につながっています。

さらに、住友グループのつながりを活かし、他社の女性との交流も行っています。2021年には住友各社と合同でのキャリアセミナーをオンラインで行い、自分らしいリーダーシップや今後のキャリアを見つける機会となりました。他にも社外での講習会や大学でのリカレント教育などにも積極的に参加しています。さらにこの学びを社内ワークショップで報告することで、女性活躍の推進につなげています。

当社グループは、グローバルDEI運営委員会においてグループ全体の女性管理職比率を2021年6月末実績の12.7%から2024年3月期までに各事業部門・各ファンクション部門にて現状比＋１ポイントとすることを目標としていました。2024年3月期中において、実績は16%まで改善し、目標を上回る3.3%の改善となりました。

NSGグループの管理職に占める女性従業員の割合



4）外国籍、キャリア採用者の活躍の推進

NSGグループは、グローバルに統合されたグループとして事業行っており、多様な国籍の経営層を有しています。私たちは、さまざまな国籍、技術、資格、および経験を持った多様な従業員こそが事業に多くの利益をもたらすものと確信しています。NSGグループの管理スタイルは、国籍あるいは国・地域にかかわらず適材適所です。グローバルに所在する各地域のグループ会社は、基本的にはその所在国の従業員がマネジメントしています。

またNSGグループは、さまざまな技術、資格、経験を持った多様な従業員がグローバルで活躍しています。日本においては、各事業部門やファンクション部門で求められるスキルやキャリアに応えるため、新規雇用でのキャリア採用を積極的に実施しています。

NSGグループの上級管理職に占める外国籍従業員の割合

NSG（単体）従業員の新規雇用者数

	2022年3月期	2023年3月期	2024年3月期
新卒採用	11	5	14
キャリア採用	26	49	79

人材

ウェルビーイング、健康経営

NSGグループでは、社員が最も大切な資産であり、社員が個々の能力を最大限発揮するためには健康促進が不可欠であること、そしてそのことが会社の持続的価値向上につながるという考え方の下、2020年1月に日本で「健康経営宣言」を行いました。

この健康経営宣言のもと、社員がいきいきと活躍できる環境づくりと社員の健康促進、エンゲージメントを高めるための健康経営活動を経営的視点から考え、戦略的にさまざまな取組みを実践推進しています。

健康経営宣言

NSGグループでは、企業の持続的価値向上及び社会貢献の実現のためには、まずは社員及びその家族が健康であること、これが基盤になると考えます。

1918年の設立以来、住友の理念であります「事業は人なり」を重んじ、現在の経営理念「Our Vision」においても「人を尊重し、人を活かす」をコアバリューの最初に掲げております。最も大切な資産は「人」であるという考え方の下、社員がその能力を最大限に発揮できるようにするために、社員ひとりひとりの健康促進に取り組み、健康経営を推進していきます。

NSGグループは2018年11月22日に創立100周年を迎えました。次の100年においてさらに飛躍できる様、社員が活き活きと活躍できる環境づくりを進めてまいります。

2020年 1月1日　日本板硝子株式会社
代表執行役社長兼CEO　森 重樹

主な取り組み内容

1）社員および家族のヘルスリテラシー（健康への意識）の向上および健康促進

健康促進のためのさまざまな内容に関する教育およびセミナーの実施や健康に関する情報発信を通じて健康に関する意識向上を図っています。毎年度、健康経営にかかわる方針や各種取組と進捗について、事業所での全体集会での従業員説明や従業員代表が参加した委員会活動での議論を通じて一体感ある活動に努めています。

2）健康診断

年２回の定期健康診断や特定保健指導の実施により、有所見者の把握・改善を行っています。健康保険組合とのコラボヘルスにより、各種健康診断や特定保健指導のフォローを行っており、スコアリングレポートの結果からも健康数値の改善に効果があらわれています。これらの活動は単年度ではなく、中期的な取り組みを意識して医療スタッフ、労働組合、健康保険組合と議論して推進しています。

3）生活習慣病対策

社員食堂での減塩やカロリー摂取に応じたメニューや栄養バランスの改善、栄養指導、相談窓口の設定や情報提供を行っています。

運動習慣については、運動施設としてトレーニング施設の充実や外部機関との提携、各種イベントの実施などにより運動習慣の向上に努めています。

喫煙対策はセミナーなどの社内イベントや禁煙希望者への継続的な保健指導、禁煙外来治療費の補助を行っています。

4）メンタルヘルス、エンプロイエンゲージメントの向上

日本では2016年よりストレスチェックを実施していますが、従業員ストレス度については全社結果もありますが、実際には組織、業務によりまちまちであるため組織単位でのフィードバックを行い改善を進めています。従業員のウェルビーイング（身体的・精神的・社会的に良好な状態にあること）に関連する仕事や会社に対する満足度（エンゲージメント）を上げることがいきいきと働くことにつながるため、その改善を目指しています。グループとしての一体感や絆意識を高めるための各種イベントの実施や職場でのコミュニケーション改善も重要な要素と考えており、管理者・監督者向けのトレーニングなども実施しています。

5）働き方改革

育児・介護を抱える社員の働きやすい環境づくり、労働時間の管理の強化と総労働時間の削減、また有給取得率の向上など、多様な人材が多様な働き方を選択できるようにしていくのが、企業の活力に結びつくと考えており労使で協議をしながら取り組んでいます。

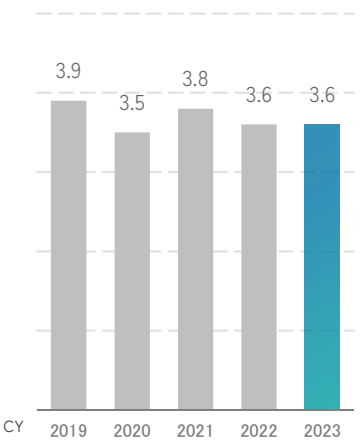
日本板硝子は2019年から「健康経営優良法人」の認定を受けております。多様な働き方を実現するための環境整備を進め、個々人の在り方を見直し、生産性・パフォーマンスを最大化する働き方への移行を目指しています。

当社の人材は競争上の優位性の源であり、当社は今後も人材を事業の中心に据えていきます。

非財務ハイライト

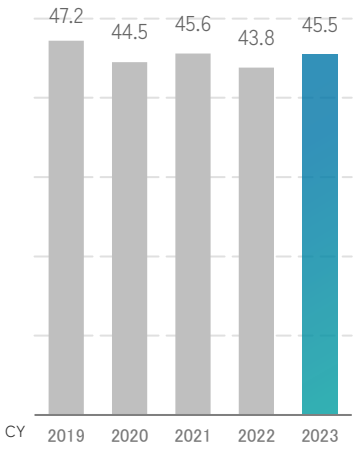
CO_2 排出量*1

(百万t)



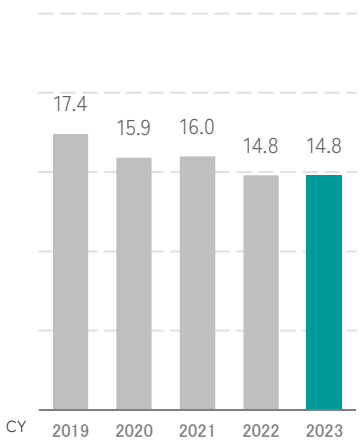
エネルギー使用量

(PJ)



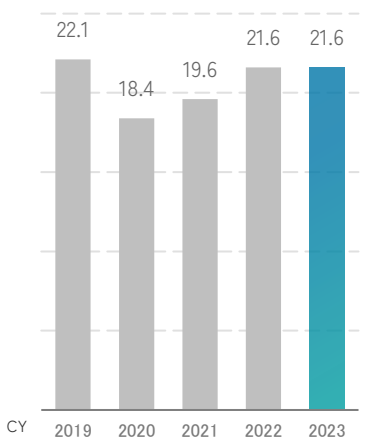
水使用量

(百万m3)



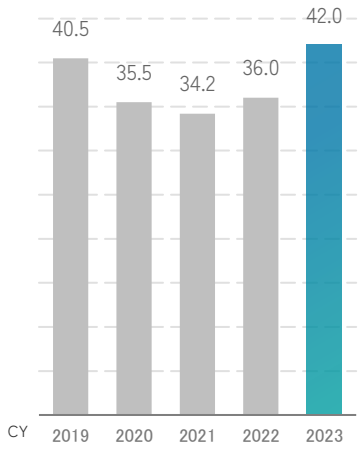
埋め立て廃棄物量*2

(千t)

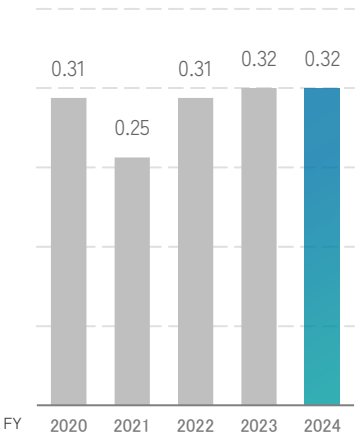


再資源化された廃棄物量

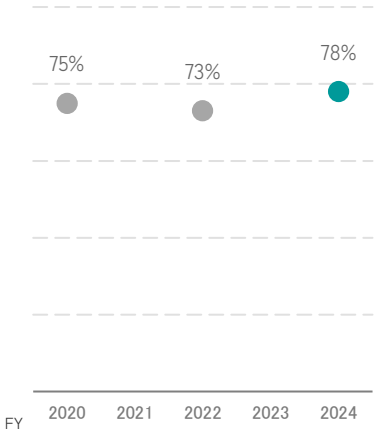
(千t)



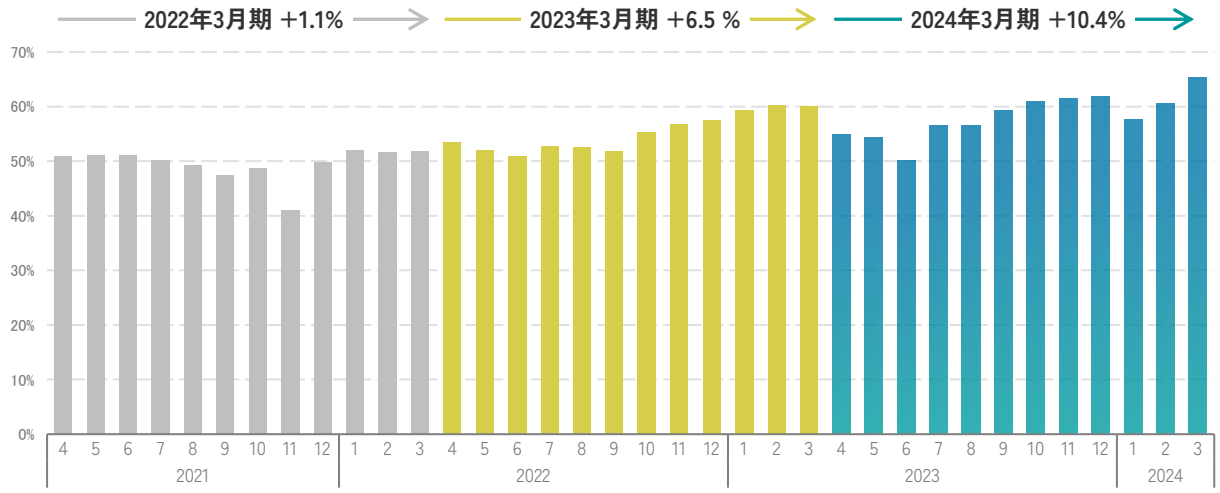
従業員の重大災害度数率 (SIR)



従業員満足度*3



過去3月期でEcoVadisの評価を受けたサプライヤー割合の推移*4



*1 スコープ1とスコープ2（ロケーション基準）の合計です。 *2 埋め立て処理されたガラスおよびガラス以外の廃棄物の総量です。
*3 2021年3月期における従業員満足度調査は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響で実施しておりません。
*4 購入金額基準で算出されています。

コーポレート・ガバナンス

執行役常務 CAO（最高管理部門責任者）
カンパニーセクレタリー

日吉 孝一

日本板硝子グループ（以下「NSGグループ」または「当社グループ」）は、より良いコーポレート・ガバナンスの実現を経営上の重要課題と位置づけています。また、当社グループは、東京証券取引所の定めるコーポレートガバナンス・コードの諸原則の考え方を支持し、「NSGグループ コーポレートガバナンス・ガイドライン」を制定しています。同ガイドラインでは、当社のコーポレート・ガバナンスの基本方針・枠組を定め、同ガイドラインと異なる事項を実施する場合には、株主の皆様に対してその理由を合理的に説明することとしています。

「NSGグループ コーポレートガバナンス・ガイドライン」の基本方針

当社グループは、より良いコーポレート・ガバナンスの実現を経営上の重要課題と位置づけ、以下の事項を実施します。

(1) 体制

a. 当社グループにおける究極親会社である日本板硝子株式会社は指名委員会等設置会社とし、当社は、取締役会のほか、指名委員会、監査委員会および報酬委員会ならびに執行役を置きます。

b. 取締役会が、法令の定める範囲内で業務執行の意思決定を執行役に対して委任することにより、執行と監督の分離を促進し、経営の透明性を高め、その業務執行に対する監督機能を強化します。

c. 財務報告に係る内部統制をはじめとする当社グループの内部統制システムを構築します。

(2) ステークホルダーコミュニケーション

a. 当社グループを取り巻くステークホルダーの皆様（株主、顧客、従業員、サプライヤー、および地域社会の皆様を含みます。）各々の立場から、最上位の会社と評価されるように努め、またステークホルダーの皆様と良好な関係を構築、維持、発展させてまいります。

b. 法令に基づく場合はもとより、会社情報の開示にあたっては、その内容および方法において適時、適切になされることを確実にし、当社グループ経営の透明性の維持および不断の改善を図ってまいります。

(3) 行動準則

当社グループの法人、従業員等が従うべき行動準則として、「NSGグループ倫理規範」を定め、当規範の実施状況および内容について定期的にレビューします。

NSGグループ コーポレートガバナンス・ガイドライン(nsg.co.jp)

コーポレート・ガバナンス体制の外観 (2024年6月27日現在)

機関設計の形態	指名委員会等設置会社	
取締役の人数／任期	6名／1年	
取締役のうち独立社外取締役の人数	5名	
取締役会の議長	石野博 氏(独立社外取締役)	
三委員会の委員長	指名委員会	石野博 氏 (独立社外取締役)
	監査委員会	皆川邦仁 氏 (独立社外取締役)
	報酬委員会	ヨーク・ラウパッハ・スミヤ 氏 (独立社外取締役)
執行役の人数(うち代表執行役)／任期	14名(1名)／1年	
役員報酬制度	執行役 (取締役兼務の者を含む)	①固定報酬(基本報酬) ②業績連動報酬 ⅰ 年度業績連動報酬(年度賞与) ⅱ 長期インセンティブ報酬 ③株式報酬
	社外取締役	外部専門家による他社事例の調査等に基づく適正な水準の報酬(固定報酬)
監査法人	EY新日本有限責任監査法人	

コーポレート・ガバナンス報告書

当社は東京証券取引所に「コーポレート・ガバナンスに関する報告書」を提出しております。その他のコーポレート・ガバナンスに関する情報はウェブサイトをご覧ください。

コーポレート・ガバナンスに関する報告書
(2024年6月 東京証券取引所開示)

ガバナンス体制(nsg.co.jp)

コーポレート・ガバナンス

コーポレート・ガバナンスの仕組み

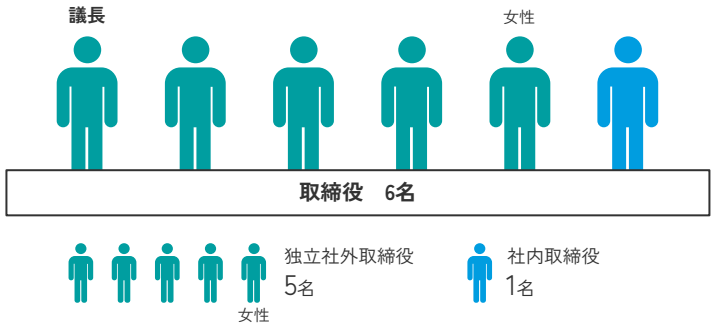
当社は、指名委員会等設置会社であり、会社の機関として、取締役会、指名委員会、監査委員会および報酬委員会の3委員会ならびに執行役を設置しています。現在、取締役会議長、指名、監査および報酬の3委員会の委員長は、それぞれ独立社外取締役が務めています。当社グループは、執行と監督の分離を促進し、独立社外取締役の役割を強化することにより、経営の透明性を高めるため、さまざまな工夫をしています。

たとえば、「NSGグループ コーポレートガバナンス・ガイドライン」にて、取締役会を構成するメンバーの過半数は独立社外取締役で構成することを規定しています。また、取締役会議長と代表執行役社長兼CEOの役割は明確に区別され、仮に取締役会議長が独立社外取締役でない場合には、独立社外取締役の中から、独立社外取締役と経営陣等との連絡・調整および連携、コーポレート・ガバナンスに関する事項について取締役会議長に対して助言、支援等の特定の役割を担う独立社外取締役が選定されます。さらに、コーポレート・ガバナンスやビジネスに関する事項等について、独立社外取締役のみで構成されるミーティングを適宜開催しています。また、取締役会においてカンパニーセクレタリーを選任し、取締役会および取締役会が設置する各委員会の機能発揮に向けた支援を行います。

当社グループは、執行に関するものとして、経営会議、サステナビリティ委員会および戦略的リスク委員会（SRC）を設置しています。現在、14名の執行役が業務執行を担当しています。執行役のうち1名は代表執行役であり、社長兼CEO(最高経営責任者)としての職責を負います。

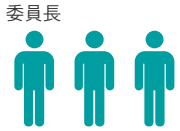
コーポレートガバナンス体制概要 （2024年6月27日現在）

機関設計の形態	取締役会議長	取締役の任期
指名委員会等設置会社	独立社外取締役	1年

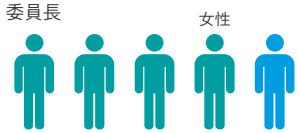


指名委員会
独立社外取締役 5名
社内取締役 1名

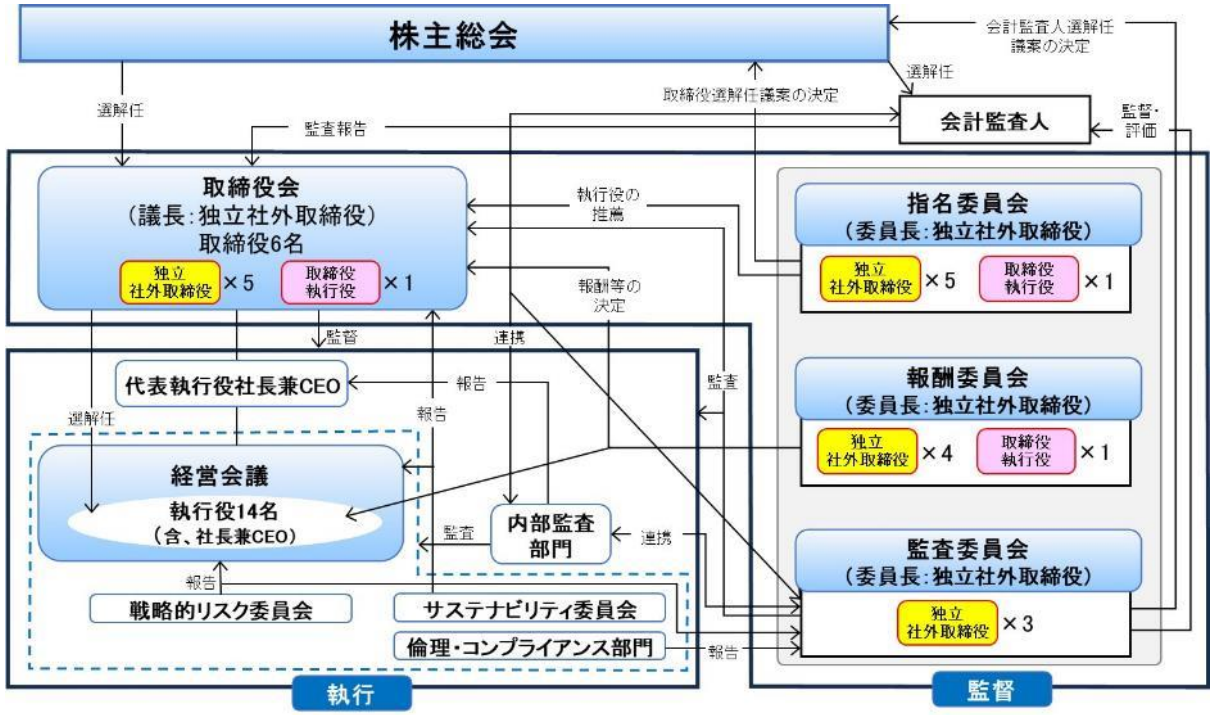
監査委員会
独立社外取締役 3名



報酬委員会
独立社外取締役 4名
社内取締役 1名



コーポレートガバナンス体制図 （2024年6月27日現在）



コーポレート・ガバナンス

取締役一覧 (2024年6月27日現在)

石野 博

独立社外取締役
取締役会議長
指名委員長

1975年４月　三菱商事株式会社　入社
2003年３月　関西ペイント株式会社　入社
2006年６月　同社　取締役　国際本部副本部長
2008年６月　同社　常務取締役　塗料事業部　営業統括
2010年４月　同社　専務取締役　営業管掌
2011年６月　同社　取締役専務執行役員
営業国際調達管掌
2012年６月　同社　代表取締役専務執行役員
営業国際調達管掌
2013年４月　同社　代表取締役社長
2019年６月　同社　相談役
2020年７月　当社取締役（現）
2023年６月　関西ペイント株式会社 名誉顧問（現）

ヨーク・ラウパッハ・スミヤ

独立社外取締役
報酬委員長

1990年６月　株式会社ローランド・ベルガー
シニアコンサルタント
1995年10月　トルンプ株式会社　代表取締役専務
1999年７月　ドイツ日本研究所
経営・経済研究課 研究員
2001年１月　NEC SCHOTTコンポーネンツ株式会社
(現ショット日本株式会社)
管理部　ジェネラルマネージャー
2002年12月　同社　代表取締役社長
2011年１月　SCHOTT Electronic Packaging GmbH
イノベーションマネジメント
担当マネージャー
2011年９月　FOM大学（ドイツ）教授
2012年４月　立命館大学　経営学部　教授（現）
2019年６月　当社取締役（現）

皆川 邦仁

独立社外取締役
監査委員長

1978年４月　株式会社リコー　入社
1997年10月　Ricoh Americas Corporation SVP&CFO
2008年１月　株式会社リコー
海外事業本部　事業統括センター　所長
2009年４月　同社　経理本部長
2010年４月　同社　執行役員　経理本部長
2012年４月　同社　常務執行役員　経理本部長
2013年６月　同社　常勤監査役
2017年６月　ソニー株式会社　社外取締役
2018年６月　参天製薬株式会社　社外取締役
2019年４月　金融庁 公認会計士・監査審査会　委員
（現）
2020年７月　当社取締役（現）
2024年６月　三菱電機株式会社 社外取締役（現）

浅妻 慎司

独立社外取締役

1984年４月　関西ペイント株式会社　入社
2012年４月　同社　執行役員　経営企画室長
2015年４月　同社　常務執行役員　国際本部長
2016年６月　同社　取締役常務執行役員　管理本部長
2018年４月　同社　取締役常務執行役員
管理、経営企画、情報システム、
人事企画管掌　管理本部長
2019年６月　九州旅客鉄道株式会社　社外取締役
2022年６月　当社取締役（現）

桜井　恵理子

独立社外取締役

1987年６月　Dow Corning Corporation
(現 Dow Silicones Corporation)入社
2008年５月　東レ・ダウコーニング株式会社
(現ダウ・東レ株式会社)取締役
2009年３月　同社 代表取締役会長・CEO
2011年５月　Dow Corning Corporation
リージョナルプレジデント・日本／韓国
2014年６月　ソニー株式会社
(現ソニーグループ株式会社) 社外取締役
2015年６月　株式会社三井住友フィナンシャルグループ
社外取締役（現）
2018年６月　ダウ・東レ株式会社 代表取締役会長・CEO
2020年８月　ダウ・ケミカル日本株式会社
代表取締役社長
2022年３月　花王株式会社 社外取締役（現）
2022年６月　アステラス製薬株式会社 社外取締役（現）
2023年６月　当社取締役（現）

細沼 宗浩

取締役
代表執行役社長　兼
CEO(最高経営責任者)

1998年４月　株式会社日建設計入社
2005年７月　株式会社ボストン・コンサルティング・
グループ入社
2010年10月　住友スリーエム株式会社
（現　スリーエムジャパン株式会社）入社
ディスプレイ＆グラフィックスビジネス
事業開発部長
2013年９月　同社　コマーシャルケア事業部　事業部長
2017年４月　同社　感染管理製品事業部　事業部長
2018年８月　当社入社
上席執行役員　経営企画統括部長
2019年６月　当社常務執行役員　経営企画統括部長
2021年１月　当社執行役常務　建築ガラス事業部門長
2022年４月　当社代表執行役副社長兼COO
2022年６月　当社取締役（現）
2023年４月　当社代表執行役社長兼CEO（現）

			委員会の構成(◎=委員長、○は委員)			2024年3月期における取締役会・委員会への出席状況　（出席回数/開催回数）			
	在任期間	当社株式所有数	指名委員会	監査委員会	報酬委員会	取締役会	指名委員会	監査委員会	報酬委員会
石野 博	4年	8,268 株	◎	–	–	100%(10回/10回)	100%(6回/6回)	100%(11回/11回)	100%(7回/7回)
ヨーク・ラウパッハ・スミヤ	5年	3,391 株	○	○	◎	100%(10回/10回)	100%(6回/6回)	100%(11回/11回)	100%(7回/7回)
皆川 邦仁	4年	4,131 株	○	◎	○	100%(10回/10回)	100%(6回/6回)	100%(11回/11回)	100%(7回/7回)
浅妻 慎司	2年	1,714 株	○	○	○	100%(10回/10回)	100%(6回/6回)	91%(10回/11回)	100%(7回/7回)
桜井　恵理子	1年	805 株	○	–	○	88%(注)(7回/8回)	–	–	–
細沼 宗浩	2年	55,535 株	○	–	○	100%(10回/10回)	100%(6回/6回)	–	100%(7回/7回)

（注）桜井恵理子氏が当社取締役に就任した2023年６月29日以降の取締役会の開催回数、および同氏の出席状況を記載しております。

コーポレート・ガバナンス

執行役一覧 (2024年6月27日現在)

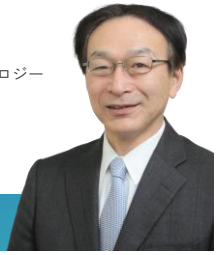
取締役
代表執行役社長 兼
CEO（最高経営責任者）
細沼 宗浩
代表執行役

執行役会長
森 重樹
執行役会長

建築ガラス事業部門長
レオポルド・ガルゼス・カスティーリャ
執行役常務

CAO（最高管理部門責任者）
兼 カンパニーセクレタリー
日吉 孝一
執行役常務

クリエイティブ・テクノロジー
事業部門長
岡本　久
執行役常務



CFO（最高財務責任者）
大河内　聡人
執行役常務

Auto事業部門長
ロブ・パーセル
執行役常務

CTO（最高技術責任者）
マイク・グリーンナル
執行役

CHRO（最高人事責任者）
デニース・ヘイラー
執行役

CRO（最高リスク責任者）兼
副CFO
神林 正樹
執行役

CLO（最高法務責任者）兼
CE＆CO（最高倫理・
コンプライアンス)責任者
ミハエル・キーファー
執行役

サステナビリティ部
統括部長
小林 史朗
執行役

CSO（最高戦略責任者）
コーポレート戦略
企画統括部長
中辻 陽平
執行役

ファイナンス・ディレクター
イアン・スミス
執行役

取締役候補の指名と経営陣幹部の選解任の方針と手続き

取締役候補の指名

当社は、独立社外取締役を委員長とし、委員長を含め6名の取締役(うち5名は独立社外取締役)をメンバーとして構成する指名委員会において、取締役候補を決定し、その内容を定時株主総会に議案として提出しています。当該選任にあたり、特に独立社外取締役については、エグゼクティブ・サーチ会社等の協力を得、幅広いプールの中から候補を探しています。その選任の基準は右表の通りです。

当社では、これらの基準に基づき選任される取締役において、第7項に定める各自の専門性が取締役会全体としてバランス良く備えられ、また、ジェンダー、国際性、職歴、年齢の要素を含む多様性が確保された構成とすることを目標としております。

取締役候補の選任基準

人格、識見、リーダーシップ	1. 人格に優れ、高い倫理観を有していること 2. 遵法精神に富んでいること 3. 職務遂行上健康面で支障のないこと 4. 経営に関し洞察力に優れ、客観的判断能力を有すること 5. リーダーシップを発揮した経験に富み、チーム志向を備えていること
重要な利害関係の不在	6. 当社グループの事業分野において経営判断に影響を及ぼすおそれのある利害関係、取引関係がないこと（「社外取締役の独立性」については右記の通り）
スキル/ 専門性	7. グローバルまたは多国籍事業環境での経験が豊富でかつ/または市場、技術、会計、法務、人材の育成 、その他、そのときどきの現状においてグループの置かれている状況、戦略等を踏まえて必要若しくは望まれるスキルに関し、当社グループが必要とする専門性を備えていること
コミットメント	8. 「NSGグループ コーポレートガバナンス・ガイドライン」および「取締役会憲章」に定める思想や基本姿勢に賛同し、これらに沿った職務遂行が期待できること 9. 取締役会や自身がメンバーとなる委員会等への参加のための十分な時間が確保でき、指名、監査および報酬の三委員会のいずれかの委員となる場合は、その職務を遂行する資質を有していること

社外取締役の独立性基準について

社外取締役とは、これまでに当社や当社の子会社の取締役や執行役、従業員であったことがない取締役のことです。

当社は、経営の透明性を高めるため、6名の取締役中5名の社外取締役を選任しており、その5名全員を株式会社東京証券取引所(以下、証券取引所)が定める独立役員として指定し、証券取引所へその旨を届け出ています。

当社は証券取引所が定める社外取締役の独立性基準に加え、当社グループや当社役員、主要株主との関係等をも加味した独自の独立性基準を設定しており、これら5名の社外取締役は、当該独立性基準を満たしております。

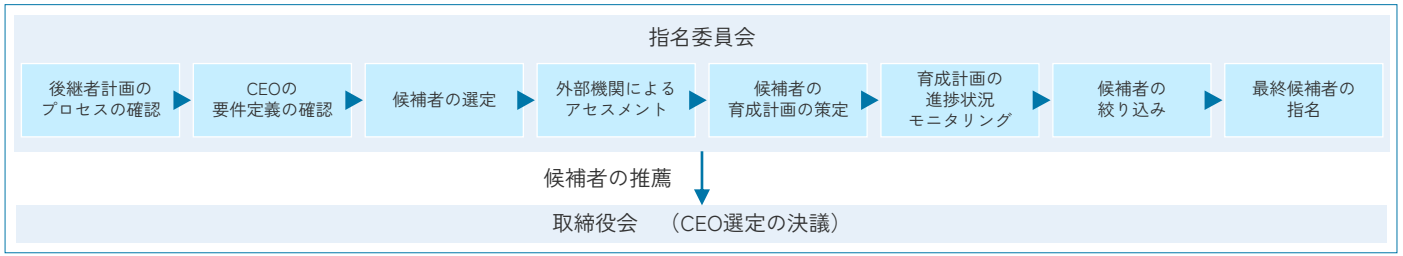
社外取締役の独立性基準

経営陣幹部の選解任

執行役等の経営陣幹部の選解任については、指名委員会により予めなされる推薦を踏まえ、取締役会が決定します。「経営陣幹部」とは、(i)執行役社長、代表執行役および執行役ならびに(ii)CEO、COO、CFO、CAOおよびこれらに準ずるか、もしくはこれらに次いで重要なグループの職位として取締役会がその選解任を決定するものを指します。選任・任命・解任にあたっては、これまで証明された業績、リーダーとしての潜在性、ならびに当社グループの将来の方向性、「Our Vision」やステークホルダーコミュニケーションについての原則、行動準則およびグループコンピタンシーとの適合性等を総合的に考慮します。

また、指名委員会において、最高経営責任者（CEO）の後継者計画として、経営者としての資質や求められる人材像を明確化するとともに、経営人材育成のための研修や人材登用運営を定めた計画を策定し、運営しています。なお、現職のCEOが指名委員である場合、指名委員会による当該CEOの候補者計画に関する決定に関し、特に指名委員からの求めに応じ意見を表明する場合を除き、CEOは当該決定およびこれに関する議論には参加または関与しません。

最高経営責任者（CEO）の後継者計画のプロセス



「取締役候補の指名と経営陣幹部の選解任を行うに当たっての方針と手続」の詳細は以下をご覧ください。

取締役候補の指名と経営陣幹部の選解任を行うに当たっての方針と手続

コーポレート・ガバナンス

取締役のスキルマトリックス

当社取締役会は、当社グループの企業価値を持続可能な方法で中長期的に高めていくために、経営陣による適切なリスクテイクを支持する環境を整備しつつ、効果的に執行役等の職務執行を監督することが求められます。2025年３月期を初年度とする新中期経営計画「2030 Vision：Shift the Phase」の実行において、当社が置かれている状況や解決すべき課題を踏まえて、指名委員会が特に重要と考える取締役の経験・専門性分野について以下のとおり定義した上で、多様性に考慮し全体としてバランスのとれた取締役構成としています。

グローバル経営
グローバルまたは多国籍事業環境でのマネジメント経験に基づき、グローバルに展開する当社グループの経営を監督するという観点から求められる項目

財務・会計・金融
中期経営計画の財務目標である「キャッシュ創出の拡大」と「財務基盤の改善」の実行を監督するという観点から求められる項目

リスクマネジメント
グループとして管理すべき重大なリスクを識別・評価し、効果的かつ効率的なリスク管理プロセスの監督という観点から求められる項目

ESG／サステナビリティ
気候変動課題等、中長期的な企業価値の持続的向上と持続可能な社会の実現への貢献を両立する施策遂行、またそのための独立性・透明性の高いコーポレート･ガバナンス体制整備の施策遂行に対する、効果的かつ効率的な監督という観点から求められる項目

ポートフォリオマネジメント／新規事業開発
新規事業開発や高収益事業へのポートフォリオ転換等、事業構造改革の施策遂行に対する、効果的かつ効率的な監督という観点から求められる項目

DX／オペレーショナルエクセレンス
デジタル技術を活用し、グローバルに統合された情報に基づく迅速な戦略実行、調達・製造から物流まで各ファンクションの垣根を越えた付加価値の高いオペレーションに向けた改革の施策遂行に対する、効果的かつ効率的な監督という観点から求められる項目

マーケティング／営業
事業構造改革、顧客志向の企業風土改革等、戦略的マーケティングの施策遂行に対する、効果的かつ効率的な監督という観点から求められる項目

	グローバル経営	財務・会計・金融	リスクマネジメント	ESG/サステナビリティ	ポートフォリオマネジメント/新規事業開発	DX/オペレーショナルエクセレンス	マーケティング/営業
石野　博	●					●	●
ヨーク･ラウパッハ･スミヤ	●			●	●		
皆川　邦仁	●	●	●				
浅妻　慎司	●	●	●				
桜井　恵理子	●			●	●		
細沼　宗浩					●	●	●

（注）特に期待度合いの高い経験・専門性分野を３つまで記載しています。各取締役の有するすべての知見や経験を表すものではありません。

コーポレート・ガバナンス

監督機関

取締役会および各委員会の
2024年3月期における活動状況は次の通りです。

	取締役会	指名委員会	監査委員会
役割	• 経営の基本方針の決定 • 内部統制システムの基本方針の決定 • 執行役の職務の分掌その他の当社グループの重要な経営の意思決定 • 執行役等の職務の執行の監督	• 株主総会に提出する取締役の選任および解任に関する議案の内容の決定 • 社長兼CEOらの後継者計画の監督 • 執行役候補者にかかる推薦または助言	• 取締役および執行役の職務の執行の監査 • 監査報告の作成 • 株主総会に提出する会計監査人の選任および解任ならびに会計監査人を再任しないことに関する議案の内容の決定
構成 2024年 6月27日現在	• 独立社外取締役5名および執行役兼務取締役 1名で構成 • 取締役会議長は独立社外取締役である石野博氏	• 独立社外取締役5名および取締役 代表執行役社長兼CEO 1名で構成 • 委員長は独立社外取締役である石野博氏	• 独立社外取締役3名で構成 • 委員長は独立社外取締役である皆川邦仁氏 ※当社は、指名委員会等設置会社として、監査委員会の主導により、内部監査部やその他内部統制所管部門および会計監査人等との連携を通じた組織的監査を実施していること等から、当面、常勤の監査委員は選定しておりません。また、監査委員のうち少なくとも1名は、財務および会計に関する相当程度の知見を有する者の中から選定することとしています。
年間開催回数	• 10回	• 6回	• 11回
主な議論・検討・審議事項	• 前中期経営計画（RP24）の目標達成に向けた各事業部門および各グループファンクション部門の年度方針や取り組み状況 • サステナビリティの取り組みとして、 – 主要課題である脱炭素に向けた取り組み状況および人的資本・DEIに関する取り組み状況 – サステナブルサプライチェーン憲章の制定および浸透に向けた取り組み状況 – サステナビリティ情報の開示対応 • 事業構造改革および高収益事業へのポートフォリオ転換の施策として、 – 太陽電池パネル用ガラスの生産設備拡大 – 当社グループのジョイントベンチャーが所有するロシアの子会社売却 • 内部統制体制の高度化に向けた – 「グループ組織ガバナンス基本方針」の制定および「グループ関係会社管理に関するポリシー」等の改訂 – 内部統制システムの運用状況および重要なグループ関係会社の経営状況 • 新中期経営計画については、取締役会(計6回)に加えて、取締役オフライン会議*を開催(計4回)し、当社グループの将来像や2030年に目指すビジョン、事業戦略および財務戦略の方向性等のテーマのもと、複数回にわたり議論を重ねた上で、審議・承認 *公式の取締役会とは区別したオフラインでの会合	• 株主総会に提出する取締役選任議案 • 社外取締役の任期を踏まえた後任候補者 • 取締役候補者の選任基準の改訂 • 新中期経営計画を踏まえた取締役会スキルマトリックス項目の見直し • 執行役の選任候補者 • CEOを始めとする執行役の後継者計画 • CEOリーダーシップに対するフィードバック **具体的な審議スケジュール** 時期 / 審議事項 2023年５月 / 執行役の後継者計画 取締役候補者の選任基準の改訂 2023年6月 / 経営幹部の後継者計画 2023年9月 / CEOの後継者計画 取締役会のあるべき構成 2023年11月 / 主要執行役の後継者計画 社外取締役の候補者サーチ 2024年2月 / 2025年３月期の執行体制 2024年3月 / 株主総会に提出する取締役選任議案 執行役候補者の取締役会への推薦 CEOリーダーシップに対するフィードバック 取締役会スキルマトリックス項目の見直し	**＜重要な経営課題等＞** • 前中期経営計画（RP24）遂行上の課題を含む重要な経営課題や、事業運営等におけるリスクと機会に対する執行役等の認識や取り組み状況について、面談等を通じて確認・検証 • 税務リスクに関して、取締役会等における議論や検討の状況も注視しつつ、実効税率や移転価格税制の対応に焦点を当て、所管部門等からの報告聴取によって、リスク管理体制や課題等を確認 **＜内部統制システム＞** • 内部統制システムの整備・運用状況について、内部統制所管部門からの報告聴取や事業所の巡視等を通じて確認・検証 • 多数の子会社、ジョイントベンチャー、関連会社を有する当社グループの状況や不正発生等のリスクも踏まえて、子会社等に対するガバナンスやグループ内部統制について、執行役等に一層の取り組み強化を要請 • 監査の対象領域・範囲を検証の上、リスクを識別し、三様監査のさらなる連携による効率的かつ有効な監査の実施 **＜決算および会計監査における重要な論点＞** • 各四半期および年度決算において、経理部や会計監査人が必要な監査手続きを実施しているのかについて、経理部や会計監査人等からの報告聴取や協議を通じて確認・検証 • 「監査上の主要な検討事項（KAM）」の対象となった会計事象について、金利上昇等の経済環境による影響や将来の業績見通し等の検討を含めた、会計処理の妥当性について検証 • 会計監査人による監査手続およびKAM文案の適切性について確認・検討
事務局	• カンパニーセクレタリー部門	• カンパニーセクレタリー部門	• 監査委員会室
専門家		• 人事部（人事に関する専門家）	

コーポレート・ガバナンス

監督機関

取締役会および各委員会の
2024年3月期における活動状況は次の通りです。

	報酬委員会
役割	• 取締役および執行役の報酬等の決定に関する方針の決定 • 取締役および執行役の個人別の報酬等に関する内容の決定
構成 2024年 6月27日現在	• 独立社外取締役4名および取締役 代表執行役社長兼CEO 1名で構成 • 委員長は独立社外取締役であるヨーク・ラウパッハ・スミヤ氏
年間開催回数	• 7回
主な議論・検討・審議事項	• 取締役および執行役の各々に対する基本報酬額 • 執行役のインセンティブ報酬（業績連動報酬）に係る指標、支給額の決定方法および前期の指標の達成度に基づく各々に対する支払額 • 執行役の各々に対する譲渡制限付株式の割当数（日本における任用条件において選任している執行役に対して退職給付として譲渡制限付株式を付与） • 執行役の報酬体系について、グローバルで競争力を有し、よりインセンティブとなり得る体系への見直しに向けた議論（外部アドバイザーに市場水準のデータ提供や分析を要請）
事務局	• カンパニーセクレタリー部門
専門家	• 人事部（報酬に関する専門家）

具体的な審議スケジュール

時期	審議事項
2023年５月（2回開催）	2023年３月期 執行役年度賞与の結果 2024年３月期 執行役年度賞与の設計 2020-2023 長期インセンティブプランの結果
2023年6月	譲渡制限付株式の割当数
2023年9月	執行役報酬体系レビュー 2023-2026 長期インセンティブプランの設計
2023年12月	執行役報酬体系レビュー
2024年2月	執行役報酬体系レビュー
2024年3月	執行役の基本報酬見直し 2025年３月期 執行役年度賞与の設計

業務執行機関

国際性、ジェンダー、年齢等、多様なバックグラウンドを持つ14名の執行役が、
当社グループの業務執行に責任を持ちます。

	執行役	経営会議
役割	当社グループの業務執行	取締役会において策定される方針および目標が効率的かつ的確に実現されることを可能とするべく、当社の経営を指導し、かつその実施状況を監視
構成	1名の代表執行役(社長兼CEO(最高経営責任者))と13名の執行役	執行役常務以上の役付執行役および主要な事業およびファンクションを統括するその他の執行役により構成
年間開催回数	—	14回

	サステナビリティ委員会	戦略的リスク委員会
役割	当社グループのサステナビリティ戦略を設定し、その活動を統括するとともに、ステークホルダーとの効果的なコミュニケーションを確実なものとすること	当社グループ全体のリスクマネジメントに関するポリシー、戦略およびそのフレームワークを定期的に検討し、その結果を組織の戦略および目標に適切に組み込み、当社グループの経営の効率化を促進し、中長期的な企業価値の向上を図ること
構成	• CEOを始めとする執行役、関連グループファンクション部門長および事業部門長により構成 • CEOまたはその指名した者が議長	• CEOを始めとする執行役、関連グループファンクション部門長および事業部門長により構成 • CROが議長
年間開催回数	3回	3回

コーポレート・ガバナンス

取締役会等の実効性評価

当社は、取締役会ならびに指名委員会、監査委員会および報酬委員会の機能、実効性のさらなる向上に不断に取り組むため、2016年3月期から、取締役会および各委員会(以下、「取締役会等」)の実効性について年度評価を行っています。 このプロセスを通じて、従前の重点実施事項の進捗状況を確認するとともに、新たに見出された課題のある場合は、これらを一体化した重点実施事項を改めて策定し、その進捗を定期的に監督することにより、取締役会全体の実効性を継続的に向上させていくことを目的としています。また、このプロセスについては、その適確性および独立性を担保する観点から、取締役会議長をリーダーとする独立社外取締役の主導、監督により進めております。

2024年３月期の重点実施事項に対する取り組み（振り返り）

2024年３月期の重点実施事項については、下記のとおり、独立社外取締役会議や取締役会、指名委員会等における各種取り組み・議論を通じて、一定の前進が図られたものと考えています。

2024年3月期の重点実施事項	主な取り組み実績
① 監督機能のさらなる向上に向け、独立社外取締役会議や取締役オフライン会議*等を活用し、取締役会および独立社外取締役が果たすべき役割の議論を深め、取締役間で共通認識を醸成する ② 取締役会が行うべきモニタリングのあり方・手法を議論し、執行陣とも十分にすり合わせた上で、執行陣のスピード感ある取組を後押ししうるモニタリングを行う	• 2023年3月期の取締役会等実効性評価のフォローアップとして、その評価を担当した第三者機関である株式会社ボードアドバイザーズの協力を得て、独立社外取締役会議にて社外取締役間で複数回にわたり議論(計5回) • 各取締役が共通認識のもとで監督機能を発揮することを目的とした「取締役会憲章」の策定と取締役会運営の見直しに向けて議論 • 独立社外取締役にて「経営上の重要課題」を特定し、執行にモニタリング項目の提示を要請 (詳細な議論プロセスおよび取締役会憲章の内容等は次ページのとおり)
③ 指名委員会を中心に、当社取締役会に必要なスキル・経験と、あるべき多様性の議論を深めるとともに、取締役選任プロセスの高度化に取り組む	• 独立社外取締役会議および指名委員会にて、新中期経営計画の実行に向けて当社取締役会に必要なスキル・経験や多様性を議論 • 社外取締役のサクセッションにおいて、選任プロセスの透明性を高めるべく、指名委員会にて広く候補者情報を共有して議論
④ 持続的な企業価値の向上に向け、当社グループが目指す中長期戦略の議論を深めるとともに、その議論も踏まえて、新たな中期経営計画の策定を行う	• 新中期経営計画の策定に関して、取締役会(計6回)に加えて、取締役オフライン会議*を開催(計4回)し、複数回にわたり議論
⑤ 実質的な議論の活性化に向けて、取締役会運営の高度化に取り組む	• 取締役会運営の高度化に資する各種取り組みを実施（すべての社外取締役に対する取締役会事前説明の実施、社外取締役への情報提供の充実、取締役会資料のルール化等）

*公式の取締役会とは区別したオフラインでの会合

コーポレート・ガバナンス

特に、前ページ①「取締役会および独立社外取締役が果たすべき役割に関する取締役間での共通認識の醸成」に向けては、下記の通り、2023年10月-2024年4月にかけて、独立社外取締役会議を開催し、独立社外取締役にて議論を重ねました。

日程	会議	テーマ
2023年10月	独立社外取締役会議	指名委員会等設置会社における 独立社外取締役の役割と法的責任について
2023年12月		取締役会の役割・責務について
2024年1月		取締役会の役割・責務について
2024年3月		取締役会の構成・カルチャーについて
2024年4月		議論の振り返りおよび取締役会憲章の策定等について
2024年5月	取締役会	取締役会憲章の策定について

上記の議論を通じて、各取締役が共通認識のもとで監督機能を発揮することを目的に、当社グループの現況に対応するために当社取締役会に必要な基本姿勢や期待事項等を定めた「取締役会憲章」を策定し、2024年5月の取締役会にて採択しました。

「取締役会憲章」の詳細や今後の活用方法については、次頁に掲載しています。

また、取締役会で「経営上の重要課題」を重点的に議論することを目的に、取締役会と取締役オフライン会議の位置付けを再整理し、取締役会運営の見直しを行っています。

取締役会と取締役オフライン会議の位置付け

- 取締役会は、「経営上の重要課題」を特定し、重点的に議論する場と位置づけ、原則毎回の取締役会にて重要課題に関するモニタリング（オーバーサイト）と議論を実施
- 取締役オフライン会議は、各事業部門等の取り組み状況に関する理解深化や、取締役と執行役の意見交換等の場と再整理し、開催数および議題を拡充

2025年３月期の「経営上の重要課題」については、独立社外取締役での議論等を通じて、キャッシュ創出や組織・人材の強化等に関する課題が特定されました。

2024年３月期の取締役会および各委員会の実効性評価の実施プロセス

2024年３月期の年次評価については、すべての取締役に対し、取締役会事務局によるアンケート（４段階評価、自由記述）およびフォローアップヒアリングを通じた評価を行いました。すべての取締役に対し、取締役会および各委員会の構成、運営状況、議題設定、審議の状況、取締役会の役割発揮、執行部とのコミュニケーション、今後さらに審議を深めていくべき重要課題等に関するアンケートおよびヒアリングを行いました。

各取締役からなされた回答および意見を基に独立社外取締役会議にて議論し、取締役会として取締役会および各委員会の実効性を評価しました。

2025年３月期の重点課題および重点実施事項（今後の取り組み）

上記プロセスを経て、2025年３月期における取締役会および各委員会の重点課題および重点実施事項を下記のとおり確認しました。これらの取り組みを通じて、引き続き、取締役会のさらなる実効性向上に努めていきます。

2025年3月期の重点課題	2025年3月期の重点実施事項
経営重要テーマについて、議論をさらに深めること	• 各取締役による「取締役会憲章」 の“基本姿勢”や“期待行動”等の実行を通じた、モニタリングボードとしての監督機能のさらなる向上 • 特定した「経営上の重要課題」のモニタリング(オーバーサイト)および重点的な議論と、状況に応じた経営陣への的確なサポート(意思決定の後押し、示唆等)
経営課題の解決に向けた執行の対応力およびスピードを高めること	
執行役のサクセッション、および、執行役の選任の議論において、パフォーマンス評価を含む人事情報の提供を充実させること	• 執行役のサクセッションおよび候補者推薦プロセスの高度化に資する取り組みの実施
経営陣の業績連動報酬体系について、経営課題とその達成に向けたインセンティブ効果の改善の観点から取り組むこと	• 経営陣の業績連動報酬体系について、よりインセンティブとなり得る適切な体系への見直しに向けた議論の継続・深化
取締役会の議題設定や時間配分、会議資料のさらなる充実、改善	• 取締役会議論の活性化に資する、取締役会運営のさらなる高度化

コーポレート・ガバナンス

取締役会憲章

当社は、取締役会等実効性評価で確認した重点課題を踏まえ、独立社外取締役会議での議論を経て、2024年5月に「取締役会憲章」を制定しました。「取締役会憲章」は、各取締役が共通認識のもとで監督機能を発揮することを目的に、当社グループの現況に対応するために当社取締役会に必要な基本姿勢や期待事項等を定めています。

今後、当社取締役会は「取締役会憲章」に基づき、各取締役が期待される監督機能と役割を十全に発揮するように努め、また、取締役候補者の選任プロセスや、取締役会等実効性評価においても、この憲章の趣旨への賛同、コミットの状況評価等、有効に活用してまいります。

取締役会憲章

基本姿勢

- 当社グループの取締役会による監督は、経営陣が作成する経営目標の進捗確認（「モニタリング」）にとどまらず、経営陣との相互信頼を前提に経営の重要課題を能動的に特定し、経営陣と十分に連携しつつ、その解決に向けた方向付け及び監督と執行の分離を意識した適切な支援を行うもの（「能動的な監督（オーバーサイト）」）と位置付ける。

取締役会の期待事項

- 中長期的な企業価値・持続的成長に重大な影響を与える課題を特定し、解決に向けて方向付けを行う
- 経営上の重要課題として特定した事項への取組状況の定量的なモニタリングを定期的に実施する。
- 経営上のリスクとオポチュニティの全体像とその諸条件の変化を適時適切に踏まえ、将来の価値創造に向けた執行の果断な意思決定の後押しまたは牽制を行う。

取締役の期待事項

- 本憲章の目的を果たすため、各取締役は、上記の基本姿勢と取締役会の期待事項に沿った監督機能を発揮するとともに、以下の各点を十分に意識し、職務に当たることが期待される：
  - 自らの専門知見・経験等を最大限に活かしつつ、重要課題及びその他の経営課題の全体を俯瞰し、リスペクトを持って建設的な意見を述べ、議論に積極的・双方向的に関わる
  - 経営上のリスクとオポチュニティ及び時勢を適切に見極められるよう常時研鑽を心掛け、執行のリスクテイクに際しては、監督としての後押しの機能と牽制の機能のバランスを十分意識し、働きかける
  - 経営陣との間で、監督と執行の分離に基づく緊張感を保ちながら、取締役会外でのコミュニケーション機会も活用し、相互尊重の精神に基づき適切な信頼関係の醸成を心掛ける

目指す取締役会カルチャー

- 当社グループの経営指針(「Our Vision」)を踏まえ、中長期的な企業価値向上につながる経営課題の解決に向けた意思決定等を行うとともに、当社グループを取り巻くステークホルダーの共同価値拡大に寄与する、大局的な視点に立った議論を行える場とする。
- 健全なコーポレートガバナンスは、監督と執行の相互信頼関係の上に成り立つものとし、取締役会内外のコミュニケーションの場を積極的に活用しながら、自由闊達・オープンで建設的な議論を行える環境を維持する。
- 毎年の取締役会実効性評価の機会等を活用し、継続的に上記の期待事項および取締役会カルチャーの浸透を図る。

取締役および執行役の報酬等

1. 執行役の報酬等の決定に関する方針

報酬制度および報酬割合

執行役に対する報酬は、主に基本報酬、年度業績連動報酬（年度賞与）および長期インセンティブ報酬からなります。当社グループはグループ全体でマネジメントグレードを導入しており、世界的に認知されている職務評価方法であるコーンフェリー/HAYマネジメントグレード方式を使用してグループ共通尺度で職務を評価し、マネジメントグレードを決定します。マネジメントグレードは年度賞与および長期インセンティブプランの対象者の最大支払いレベルを設定します。

a. 報酬制度

制度目的

– 執行役の任用契約条件を市場競争に耐え得るようにし、またグローバルビジネスにおいて世界中から高い能力を持つ執行役を惹きつけ、確保し、かつ動機づけるように報酬内容を設計すること
– 個々の基本報酬およびインセンティブ報酬がグループの業績や株主利益と整合性を保ち、個々人の業務における責任と成果が反映されるようにすること

構成および内容

固定報酬

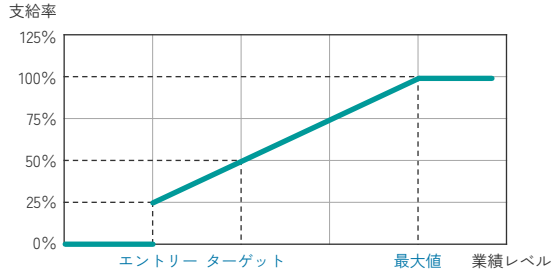
基本報酬

– 基本報酬を毎年見直し、グローバル企業における各国市場の概ね中位数に調整
– 適切な市場相場の決定にあたっては、売上高および従業員数ならびに国際化の複雑さおよび広がりといった事情を考慮
– 報酬内容の見直しにあたっては、個々人の役割の範囲、責任および業績、会社業績の目標および計画に対する進捗度、ならびに各国市場の賃金昇給率を考慮

業績連動報酬

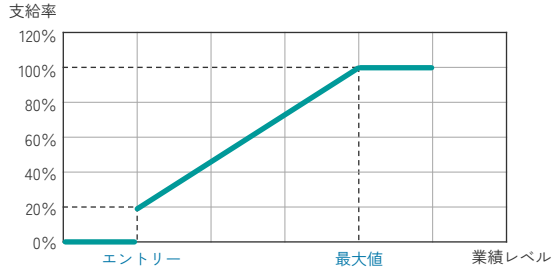
年度業績連動報酬（年度賞与）

– 主に財務指標の達成度合いで評価
– 中期経営計画と整合
– 支払上限水準：マネジメントグレードに応じて、基本報酬の40%-125%
– 年度賞与支給額 ＝ 支払上限額 × 業績指標の支給率
– 業績指標の達成度に基づいて支払いを検討する前の閾値として、最低レベルの純利益に基づく「ゲート値」の仕組みを設定
– 各業績指標に当事業年度の予算に沿って年度賞与を支払うための最低限の業績数値（「エントリー値」）を設定し、さらに適切なストレッチを適用させた目標値および年度賞与の支払上限額を規定するための最大値を設定



長期インセンティブ報酬

– ３事業年度にわたる長期的な業績目標の達成度合いで評価
– 年１回の策定
– 支払上限水準：マネジメントグレードに応じて、基本報酬の50%-150%
– 長期インセンティブ報酬支給額 ＝ 支払上限額 × 業績指標支給率 × 株価変動率
– 各業績指標には、業績の最低限求められる水準を満たしていることを確実とするためのエントリー値、適切なストレッチを加えた最大値を設定
– 株主価値の向上に向けた動機付けおよび執行役と株主の皆様とのさらなる利害の一致を図るために、当該プランから得られる報酬の一部を用いて当会社の株式を取得することを義務付け（手取り金額の50%相当）
– 株式保有目標を設定（マネジメントグレードに応じて基本報酬の25%-100%）
– マルス（権利付与後権利確定前の減額）およびクローバック（権利確定後の返還）条項を含む。発動要件にはインセンティブ額の根拠となる業績の虚偽や誤り、相当程度の違法行為、またはグループ倫理規範に対する重大な違反を含んでおり、当社グループはそれら発動要件の1つが発生した場合にこれらの条項を行使することが可能



株式報酬

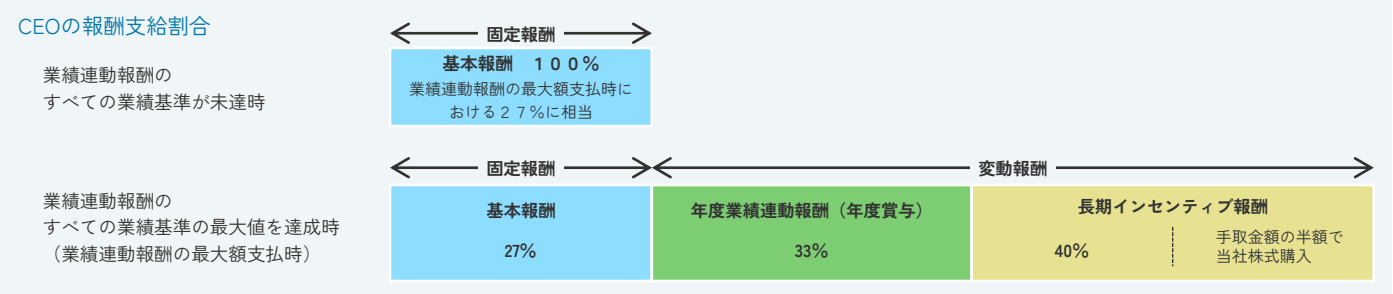
– 日本における任用条件の下、退職給付制度の一環として一部の執行役に対し、譲渡制限付株式を年に１度付与

取締役および執行役の報酬等

b. 報酬割合

基本報酬と各インセンティブ報酬の支給割合は、一律ではなくマネジメントグレードに応じて設定しています。

注：右表のとおり、割合の算定にあたっては、基本報酬、年度業績連動報酬および長期インセンティブ報酬から割合が算定され、上記のいずれにもあてはまらない「その他」報酬は含まれません。また長期インセンティブ報酬における株価変動要素の影響も考慮に入れていません。



業績連動報酬に係る業績指標の目標

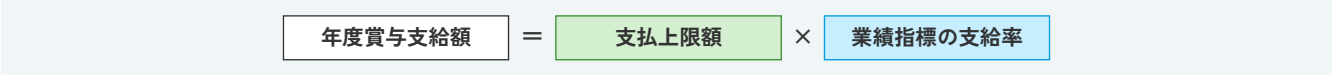
【１】　2025年３月期における年度業績連動報酬（年度賞与）

a. グループ業績指標、評価ウエイトおよび選定理由

指標	CEO、CFOおよび会長	主として特定のグローバルSBUを所管するCEO、CFOおよび会長以外の執行役	主として特定のグループ機能に関する部門を所管するCEO、CFOおよび会長以外の執行役	選定理由
グループ営業利益	50%	35%	35%	**年度予算のうちで特に重要な項目である当社グループの営業利益およびキャッシュ・フローの目標の達成との整合性を確保することを主な目的として業績指標を設定**
グループフリー・キャッシュ・フロー	50%	35%	35%	
グローバルSBUの営業利益	–	**当該執行役が所管するSBUに関する実績を指標とし、合計15%**	**各々のSBUに関する実績を指標とし、合計15%**	**主として特定のSBUまたはグループ機能部門に関する責任を持つ執行役については、経営陣として一丸となってグループ全体に対する目標の達成に尽力するとともに、SBU/機能部門内でリーダーシップを発揮し各SBUの年度目標の達成に尽力することを主な目的として業績指標を設定**
グローバルSBUの営業活動によるキャッシュ・フロー	–	**当該執行役が所管するSBUに関する実績を指標とし、合計15%**	**各々のSBUに関する実績を指標とし、合計15%**	

注：SBUとはStrategic Business Unit（戦略事業単位）を意味し、当社グループの各事業部門を指します。
上記表に言及するフリー・キャッシュ・フローは、当事業年度における営業活動および投資活動の結果として生じた純負債の変動を表すものであり、これには現金の移動がない場合でもグループの純負債に影響を与える取引が含まれるため、グループの連結報告書に含まれる営業活動と投資活動の合計から導き出されるフリー・キャッシュ・フローとは異なります。グループ営業利益は償却後個別開示項目控除前ベースの営業利益にCebrace社の持分相当利益を加えた利益です。

b. 報酬額の決定方法



取締役および執行役の報酬等

【2】 長期インセンティブ報酬

a. 現在稼働中のプランとその業績指標、評価ウエイトおよび選定理由

i. **2023年３月期に稼働したプラン** (対象年度：2023年３月期、2024年３月期、2025年３月期)
ii. **2024年３月期に稼働したプラン** (対象年度：2024年３月期、2025年３月期、2026年３月期)

指標	比率 (i)	比率 (ii)	選定理由
EPS　１株当たり利益の累積総額	75%	60%	中期経営計画との連動性があり、財務基盤の回復に注力し、株主価値を高めるよう経営陣を奨励することを目的として業績指標を選定
Free Cash Flow フリー・キャッシュ・フローの累積総額	25%	40%	

b. 報酬額の決定方法

長期インセンティブ報酬支給額 ＝ **支払上限額** × **業績指標の支給率** × **株価変動率**

株価変動率は、各プランの対象となる３年間の当社株価の値動きに連動し、開始直前月の月度平均株価とプラン最終月の月度平均株価の値動きに基づいて調整される係数です。株価変動は20%の上限、下限を設定します。

2. 独立社外取締役の報酬等の決定に関する方針

目的	– 独立社外取締役が、その監督者としての役割を適切かつ効果的に果たせるようにすること – そのような役割を果たすために必要な能力および経験を備えた人材を確保できるようにすること
水準	– 外部専門家による他社事例の調査等に基づき、適正な水準に設定
構成および内容	– 基本報酬のみ – 年度業績連動報酬や長期インセンティブ報酬の受給資格はなし – 取締役会議長または他のいずれかの委員会の委員長を担う場合、追加の報酬を受領する

3. 取締役および執行役の報酬等の額（2024年3月期）

2024年3月期における取締役および執行役の報酬等の額は、下表のとおりです。

区分	員数（人）	報酬等の額（百万円）							
		基本報酬等	業績連動報酬			非金銭報酬			合計
			年度賞与	長期インセンティブ報酬	合計	株式報酬	その他	合計	
執行役を兼務しない取締役（社外取締役）	6	76	-	-	-	-	-	-	76
執行役	18	629	182	0	182	56	26	82	893

1. 上記表の執行役の報酬等の額には、当社の子会社により支払われる当社執行役に対する報酬等を含みます。
2. 上記表の額は、取締役および執行役の在任期間に関するものです。
3. 上記表の取締役および執行役には、2024年３月期の期間中に退任した者および就任した者を含みます。
4. 上記表の業績連動報酬について、年度賞与は、2024年３月期に係るもの、および長期インセンティブ報酬は、2021年４月から2024年３月までの３事業年度に係るものです。
5. 上記表の株式報酬は、日本における任用条件の執行役に対して総数83,000株の譲渡制限付株式を割り当てた費用に関するものです。
6. 上記表のその他には、年金拠出金、医療・健康保険、および自動車に係る費用等を含みます。

取締役会議長メッセージ

独立社外取締役 / 取締役会議長 / 指名委員長

石野 博

当社取締役会の構成と取締役会議長の役割について

当社取締役会は、モニタリングボードとして執行と監督の分離を促進し、当社グループが中長期に目指すべき経営の基本方針、目標を定め、それに関する重要な意思決定を行い、経営陣の業務執行を監督しています。

取締役会の過半数を独立社外取締役で構成することを規定した「NSGグループ コーポレートガバナンス・ガイドライン」に基づき、現在は6名の取締役のうち5名を独立社外取締役で構成するとともに、取締役会議長は2013年から独立社外取締役が務めており、独立社外取締役に求められる役割が非常に重要となっています。

また、現在は、ジェンダーや国際性、職歴等のバックグラウンドの多様性と、豊富な経験に基づくスキルをバランス良く備えた取締役会構成となっています。こうした構成のもと、取締役会では、執行陣に対して、多面的な意見を投げかけ、闊達で実質的な議論ができていると思います。取締役会の多様性及び有効なスキルの確保は今後も重要テーマであり、引き続き指名委員会を中心に議論し、推進していきたいと考えています。

このように独立性が高く、多様性を保持し、様々なスキルを備えた取締役会をリードしていくためには、取締役会議長に求められる役割も重要であることから、今般、その役割を明確にし、取締役会で確認もしています。

その議長の役割の一つとして、私は、定期的に細沼CEOと意見交換する場を設定しています。その際、CEOに会社業務の最終的な責任があることを十分に認識し、尊重しつつ、独立社外取締役として意見や視点を伝え、また、今後の経営方針に関する見解も得て、率直な議論等も行っています。このように適度の緊張感も持ちながら、ときにはCEOの良き対話相手として、建設的な関係を構築し、維持するように努めています。

他方、ボードルームにおいては、その適切なカルチャーの醸成が極めて重要です。これに向けては、取締役相互間および取締役・執行役間で、忌憚のない意見交換や健全なチャレンジが行える信頼関係の構築も重要です。当社では、公式の取締役会とは区分したオフラインでの会合や独立社外取締役間での情報共有等の場も随時設定し、重要な経営課題に関する議論を深めるようにしていますが、このような機会も　建設的な関係を構築するのに有意義とも感じております。

引き続き、取締役会議長としてその役割を全うしてまいります。

取締役会議長メッセージ

新中期経営計画「2030Vision : Shift the Phase」について

当社グループは、2022年3月期からの3年間、前中期経営計画「リバイバル計画24」のもと、業績の改善と財務基盤の強化に一丸となって取り組んできました。世界的なインフレに伴うコスト上昇や欧米の金利上昇等、変化の大きい事業環境の中、4つの財務目標のうち「自己資本比率」と「フリー・キャッシュ・フロー」は達成できたものの、これで十分なものではありませんし、「営業利益率」および「純利益」の2項目については未達となり、更なる収益性の改善は当社グループの喫緊の課題です。また、当社グループの業績および財務状況等を総合的に勘案し、誠に遺憾ながら取締役会は2024年3月期の配当見送りを決定しました。無配当が続いている状況にあり、取締役会として重く受け止めています。

こうした前中計の振り返りや課題認識を踏まえ、新中期経営計画の策定に向けて、当社グループの将来像や2030年に目指すビジョン等について、細沼CEOを始めとする執行幹部と独立社外取締役で相当踏み込んだ議論を重ねました。具体的には、約１年かけて取締役会では計6回、取締役オフライン会議では計4回の議論を経て、2024年3月に取締役会にて新中期経営計画「2030Vision : Shift the Phase」を承認しました。実に濃密な議論ができたと実感しており、今後、当社グループが中長期的に目指す方向性を明確にできたのではないかと考えています。

当社グループは、新中計のもと、収益性の向上、キャッシュ創出力の強化、自己資本の増強に取り組み、2030年のゴールである「企業としてのフェーズを変え、持続可能な社会の発展に不可欠な存在」を目指していきます。経営の基本方針として取締役会で決定した新中計の達成に向けて、取締役会は執行役の業務執行を監督し、しっかりとサポートしてまいります。

取締役会の実効性向上に向けた「取締役会憲章」の策定について

2023年3月期の取締役会実効性評価において、第三者機関による評価結果も踏まえ、当社取締役会は「監督のあり方に関する取締役間での共通認識の醸成が必要」という重点課題を認識しました。

この重点課題を踏まえ、2024年3月期に「取締役会および独立社外取締役が果たすべき役割」というコーポレート・ガバナンスの根幹のテーマについて、独立社外取締役会議を計5回開催し、まさに膝詰めで意見を交わしました。

その結果、「取締役会憲章」という形で、当社グループの現況に対応するために取締役会に必要な基本姿勢、期待事項等を明文化することができました。モニタリングボードとしての更なる実効性向上の礎となる憲章ができたと満足しています。

また、憲章策定に向けた議論の過程で、取締役会運営のあり方についても議論を深めました。モニタリングボードとしての執行と監督の分離のもと、経営基本方針の決定や内部統制システムの構築等に加えて、当社グループが抱える重要課題の解決に向けた方向付けを行うべく、取締役会として「経営上の重要課題」を能動的に特定し、重点的にモニタリングすることとしました。具体的には、2025年3月期より、原則、毎回の取締役会において「重要課題レビュー」というアジェンダを設定しています。また、その「経営上の重要課題」については、当社グループが置かれた経営環境を踏まえ、独立社外取締役で特定し、細沼CEOとも意見交換した上で、取締役会にて確認しました。細沼CEOリードのもと各重要課題の解決に向けた具体的なイニシアティブが明確になりましたので、今後、取締役会としてはそのイニシアティブを踏まえたモニタリングを行い、重要課題の解決に資するよう議論を尽くしていきたいと思います。

コーポレート・ガバナンスの向上にゴールはありません。「取締役会憲章」に基づき、各取締役が期待される監督機能と役割を発揮するとともに、取締役会の実効性向上に継続的に取り組んでまいります。

社外取締役対談

浅妻 慎司 × 桜井 恵理子

独立社外取締役/
指名委員/
監査委員/
報酬委員

独立社外取締役/
指名委員/
報酬委員

新中期経営計画「2030 Vision：Shift the Phase」について、取締役会においてどのような議論を経て、策定されたのか、お聞かせください。

桜井　新中期経営計画策定に向けた議論の進め方は非常に良かったと感じています。取締役会に加えて、取締役オフライン会議（正式な取締役会とは区分したオフラインの会合）を複数回にわたって開催し、相当の時間をかけて議論を重ねてきました。私自身、社外取締役に就任してすぐに新中計の議論に入りましたが、私を含めた社外取締役からの様々なデータ提供等の要請に対しても、執行側が可能な限り対応してくれましたので、深く、濃い議論ができたと思っています。

また、素案の段階から、従来より大事にしている視点と新たに採り入れたい視点の双方が含まれており、「当社グループの目指す姿」について改めて一から検討したという執行側の強い意志が感じられましたので、取締役会においても表面的ではなく、実の詰まった議論ができたと感じています。

浅妻　私も、2030年の目指す姿を議論し、バックキャストして中計を策定する、という進め方は非常に良かったと思います。これほどまでに、取締役オフライン会議の場を含め、取締役会メンバーで議論を尽くして中計を策定している会社は多くないと思います。

議論を重ねる中で、前中計「リバイバル計画24」で取り組んできた改革を継続しつつ、高収益企業への転換に向け、2030年のビジョンを「Shift the Phase：企業としてのフェーズを変える」としたこと、当社の強みを最大限に活かして持続可能な社会の発展に貢献すべく、「ガラス技術とその周辺技術に焦点を当てる」というコンセプトを明確にできたことは、今後の中長期的な成長の礎になると思います。

一方で、当社グループの収益性や財務基盤の現状を踏まえると、足元の課題解決にもスピード感を持って取り組む必要があります。新中計では、収益性の向上、キャッシュの創出、財務基盤の安定化を2027年3月期の財務目標として設定しましたが、足元の収益性向上と財務基盤の回復は急務であり、資本・投資効率についてもしっかりとモニタリングしていく必要があります。

桜井　財務目標については、当社グループの現状や足元の課題を踏まえ、チャレンジングでありながらも達成が十分に目指せる水準を設定し、収益性向上と財務基盤の回復に向けて、当社グループを力強くリードする、という強い思いが込められています。

また、執行側では社内への伝え方にも気を配り、資料のビジュアルを含め、グローバルの従業員全員に理解してもらおうとする姿勢も感じられました。執行幹部を一堂に集めて細沼CEOから中計に込めた思いを共有するという取り組みを行いましたが、2年目を迎えた細沼CEOのリーダーとしての意思が十分に伝わったのではないかと思います。

トータルとして、ハイレベルな中期経営計画として非常に良い内容に仕上がったと感じています。今後は、この方向性に沿って、CEOと各部門長が具体的なアクションプランに落とし込み、実行していくことが重要であり、取締役会としてしっかりサポートしてまいります。

社外取締役対談

新中期経営計画では４つの「D」を戦略的な柱に据えていますが、この４つの「D」を踏まえ、新中期経営計画の達成に向けた当社の「強み」や「課題」をお聞かせください。

浅妻　4つの「D」の一つである「Diverse Talent」が強みだと思います。当社は、国籍やジェンダー等の多様性が推進されていることに加え、真面目で実直に業務に取り組む従業員が多いと感じています。また、グローバルで様々なバックグラウンドを持った人材が数多く仲間入りしていますので、それを受け入れる風土が十分に醸成されています。この素晴らしい「Diverse Talent」をいかにビジネスに活かし、当社グループの成長に結びつけていくのかが新中計達成のカギになると思います。

桜井　私も優秀な人材が多く、多様性に富んだ組織だと感じており、執行幹部の「Diverse Talent」も強みだと思います。これをいかに会社全体のパフォーマンスに繋げていくのかが重要であり、課題の一つでもあると思います。

また、当社グループには、「Decarbonization」すなわち脱炭素等の社会課題の解決に貢献する製品が数多くあります。「Business Development」として、脱炭素化に直結する太陽電池パネル用ガラスや各種複層ガラス、自動車の安全性向上やEV化への対応として高度化する自動車用ガラス等、製品や技術の開発に取り組んでおり、こうした新たなソリューションや技術の開発を通じて持続可能な社会の発展に貢献し、高い付加価値を生み出す力は、当社グループの誇るべき強みであり、事業拡大の機会でもあると注目しています。

浅妻　ガラス製造工程で多くのCO_2を排出する当社グループにおいて、CO_2削減に向けた取り組みは重要な課題です。「Decarbonization」として、製造過程における水素・バイオ燃料の活用等に取り組んでおり、直近では、英国事業所へのグリーン水素製造プラントの設置など、興味深い取り組みを推進しています。サプライチェーン全体を通じた脱炭素化への取り組みを着実に進めていく必要があります。

一方で、今後もグローバルでカーボンニュートラルの動きが加速する中においては、自社製品を通じた脱炭素社会への貢献として、それだけのビジネスチャンスがあるということですので、「Business Development」「Decarbonization」の取り組みを更に加速させ、社会課題の解決と当社グループの企業価値向上の双方を実現すべく、取締役会として執行陣の取り組みを後押ししていきたいと思います。

桜井　過去に大規模な事業統合を行った当社グループにおいて、グローバルマネジメントとしての情報統合度やデジタル技術の活用度の現状は十分な水準になく、課題の一つです。だからこそ、「Digital Transformation」を4つの「D」の一つとして戦略の柱に据えているわけですが、当社グループが今後も中長期的に成長していくためには、DXの推進は必要不可欠なピースです。相応の投資と手間がかかりますが、中計で掲げる取り組みが着実に前進するように取締役会として執行陣の取り組みを監督、サポートしてまいります。

社外取締役対談

2023年3月期の取締役会実効性評価を受けて実施した「取締役会が果たすべき役割・責務」に関する独立社外取締役会議での議論と、「取締役会憲章」策定の背景について、お聞かせください。

浅妻　私は社外取締役に就任して3年目になりますが、就任当初は、当社の取締役会は執行にだいぶ踏み込んだ議論をしている、という印象を持ちました。ただし、社外取締役で意見交換する中で、それは、社外取締役それぞれが真剣に当社グループの将来を考え、業績や企業価値の向上に向き合っているからである、ということが分かり、当社の現況に沿った良い取締役会文化だと感じました。また、「NSGグループ コーポレート・ガバナンスガイドライン」に基づき独立社外取締役が過半数を占めていますが、非常に闊達な議論がなされており、執行陣は独立社外取締役の意見を真摯に聞き、経営執行に活かしていこうとする姿勢があると感じています。

桜井　私も、社外取締役就任当初は、当社の取締役会は執行部門に近い議論が多いと感じたのですが、人数規模や雰囲気として、社外取締役が臆することなく発言しやすい環境が整っているのは、当社取締役会の良い点だと思います。

浅妻　そうした中で、取締役会実効性評価における第三者機関の評価として、社外取締役と社内取締役の間、また、社外取締役の間でも「取締役会の監督のあり方」について認識ギャップがある、との結果が示されましたので、独立社外取締役会議を設定し、議論することになりました。

改めて、取締役会の更なる実効性向上に向けて、それぞれの独立社外取締役が考える「取締役会の監督」について議論することが出来たのは有意義だったと思います。

桜井　同感です。独立社外取締役会議において、コーポレートガバナンスのあり方について大所高所の意見交換ができたことで、独立社外取締役それぞれがいかに当社グループを成長させたいと心底考えているのかを理解することができ、その上で、当社取締役会における役割とは何かをしっかりと議論することができました。

今回のように、取締役会のさらなる実効性向上に向けて、「取締役会が果たすべき役割・責務」という根幹の議論を重ねたこと自体が意味のある取り組みだと思います。

その議論の成果を今後の取締役会にも受け継いでいくべき、という意味も込めて「取締役会憲章」として明文化することにしましたが、当社取締役会の「基本姿勢」や「期待事項」に加えて、当社らしい「目指すカルチャー」まで明示したことは良かったと考えています。

取締役会のあり方は、その会社の置かれた環境によって各社各様です。当社グループの現状を踏まえた「取締役会のあり方」を議論してきましたので、現在の当社グループに合った「取締役会憲章」が策定できました。なお、今回策定した憲章の内容は、当社グループの状況変化に応じて、今後改定、進化していくことも想定しています。

浅妻　桜井さんの仰る通り、当社グループに適した取締役会の文化を作っていくことが大事です。

「取締役会憲章」の中で表現した“当社らしさ”は、「基本姿勢」としての「能動的な監督（オーバーサイト）」ではないかと思います。執行陣からの報告を受けてモニタリングするという受動的な姿勢にとどまらず、取締役会を「経営上の重要課題」を重点的に議論する場と位置づけ、取締役会運営や取締役会アジェンダの見直しに至ったことも、足元の経営課題の解決に待ったなしで取り組まなければならない“当社ならでは”の対応だと思います。

社外取締役対談

「取締役会が果たすべき役割・責務」の議論の過程で、当社グループの「経営上の重要課題」について独立社外取締役で議論し、特定することに繋がりました。その背景と、今後の取締役会としてのモニタリングについてお聞かせください。

桜井　独立社外取締役だけで議論する機会があるのも良い点であり、その中で、私たちが考える課題を纏めて執行陣とその優先順位を合意することが大事ではないかという話になったため、当社取締役会としてフォーカスすべき「経営上の重要課題」について議論して纏めました。その後、特定した「経営上の重要課題」について細沼CEOと独立社外取締役5名で意見交換し、私たちから各重要課題に対するマイルストーンの提示を要請しました。細沼CEOはすぐにその必要性を理解し、各CxOに対して具体的なイニシアティブとマイルストーンに落とし込むように指示を出しました。あのスピード感には感服しましたし、素晴らしいリーダーシップだと感じました。その後、細沼CEOと各CxOによって具体イニシアティブとマイルストーンが策定され、取締役会で確認しました。

浅妻　そうですね。取締役会で議論する中で、独立社外取締役と執行側で経営課題の重要性や優先度の認識が異なる、と感じる場面は何度かありましたので、当社の取締役会としてフォーカスするテーマが明確になったことは、非常に意義の高いことだと評価しています。

桜井　さらに良かったことは、取締役会アジェンダに「重要課題レビュー」が毎回設定され、「経営上の重要課題」の具体的な議論スケジュールも取締役会に提示された点です。このように執行からのレスポンスが非常に早かったことには感心しましたし、執行陣の本気度を感じるとともに、取締役会と執行陣の信頼関係の強化にも繋がったと思います。

現在は、毎回の取締役会で、そのスケジュールに沿って、各重要課題のモニタリングおよび議論を行っているところであり、各重要課題に対する議論を深めて、課題解決に向けた方向性を見出していきたいと思います。

浅妻　株主から負託を受けた社外取締役として、執行陣に対して経営課題を伝え、その経営課題の解決に向けたイニシアティブを執行陣が提示し、取締役会でしっかりとモニタリングしていく、という枠組みができましたので、当社の取締役会が良い方向に向かっていると感じています。

今後は、社外取締役として強い責任感を持って、この枠組みをしっかり運用していくことが肝要だと考えています。取締役会において、各経営課題への取り組み状況の監督と課題解決に資する議論を通じて、企業価値の向上を実現していくことが私たち取締役会の使命だと考えています。

リスクとリスク管理

CRO（最高リスク責任者）兼　副CFO

神林　正樹

NSGグループは世界中に展開し、長い歴史、豊富な人材と多様なコミュニティを持つ真のグローバル企業です。しかし、それは国境や時間を超えて、グループの直面するリスクが多岐にわたることを意味します。

「リスク」とは、「不確実性」が事業目的に与える影響と定義されます。当社はリスクマネジメントをグループ全体で、体系的かつ組織的に展開しており、また環境の変化に応じて継続的に改善しております。

グループの中期経営計画「2030 Vision : Shift the Phase」を成功させるためにも、想定されるリスクを洗い出し、効果的に軽減し、適切に管理することでリスク選好の範囲でリスクテイクすることが肝要であると考えています。

基本的な考え方

当社グループは、経営指針「Our Vision」の下、中期経営計画「2030 Vision : Shift the Phase」に沿って、持続的成長による企業価値の向上を目指しています。一方で、当社グループを取り巻く事業環境はますます複雑でダイナミックな変化を見せています。当社グループは、このような事業目標の達成に影響を及ぼす内部、外部の要因による不確実性をリスクと捉えています。そのマイナスの影響を最小化し、成果を最大化するため、重要なリスクについて識別、評価し確実に管理するリスクマネジメントは重要な経営基盤の一つと位置付けられます。

当社グループは、適切なリスクマネジメントをグループ全体に体系的かつ組織的に展開することで、直近の事業目標の達成はもとより、事業戦略の遂行を確実なものにしたいと考えています。

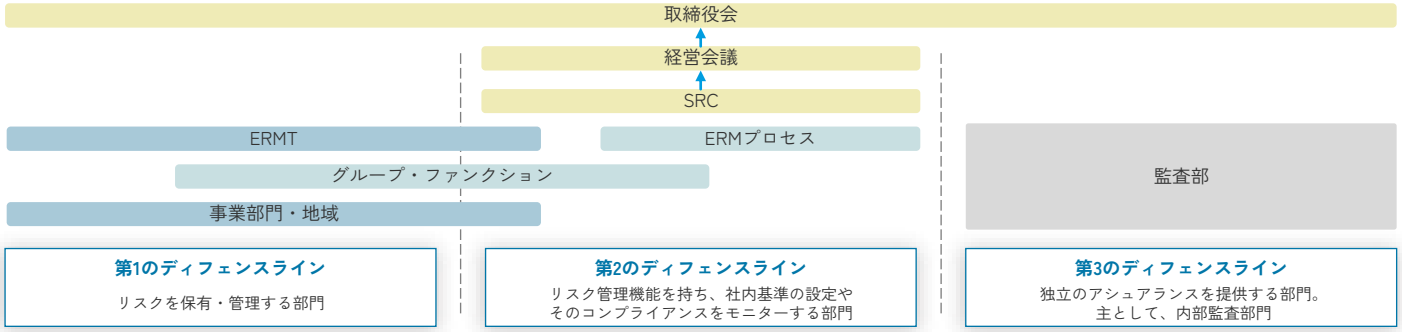
当社グループのリスクマネジメントは、会社法やコーポレートガバナンス・コードの原則に基づき、取締役会で決議された「内部統制システム等に関する基本方針」に準じています。企業活動上発生するリスクへの具体的な対処については社内規程「リスクマネジメントに関するグループポリシー」で定められ、COSOのエンタプライズ・リスク・マネジメントモデルや国際規格ISO31000「リスクマネジメント-原則および指針」との整合性も確保されています。

当社グループは、関連基準の改定やリスク環境の変化に対応して、リスクマネジメント体制を継続的に改善してまいります。

推進体制

当社グループのリスクマネジメント体制は、日々の業務のなかに十分に活かされ、「3つのディフェンスライン」として機能します。第1のディフェンスラインは、それぞれの事業部門や間接部門（ファンクション部門）そのものの中に存在し、日々の業務として当社グループの全ての業務内に存在するリスクを識別、評価、管理することで、当該リスクを統制し、軽減します。第2のディフェンスラインは、ファンクション部門や経営陣によって担われ、業務やリスクマネジメントの方針や基準を定めるだけでなく、効果的なリスク統制活動をモニターします。第3のディフェンスラインは、内部監査部門によって担われ、独立して統制の有効性やリスクマネジメントプロセスを評価します。全社的リスクマネジメント体制（主として2つ目の防衛線）の中心として、当社グループは、トップダウンアプローチである戦略的リスク委員会（SRC）とボトムアップアプローチである全社的リスクマネジメントチーム（ERMT）を組み合わせたハイブリット式の二層型リスクマネジメント体制を採用しています。いずれも経営会議の監督の下で運営され、その運営状況は取締役会に報告されます。

全社的リスクマネジメント体制 – 3つのディフェンスライン



リスクとリスク管理

ERMTストラクチャーとその目的

トップダウンリスクレビュー

SRCの議長は、最高リスク責任者（CRO）が務め、 SRCは、CEOをはじめとする執行役およびその他の関連幹部社員により構成されます。SRCはグループ全体に渡るリスクマネジメントポリシーやフレームワークを決定し、それに基づき、 (a) 当社グループに重大な影響を及ぼし得ると評価されるハイレベルリスクと、 (b) 事業部門や各ファンクション部門において管理すべき事業リスクについて識別、分別した上、その対応措置の現況についてモニタリングを行い、不備のある場合は追加の対策を要請します。ハイレベルリスクについてはSRCにおいてリスクオーナーを定めてリスク情報の収集、対応策の進捗について管理しています。

CROは、SRCの全ての会合を主宰するとともに、SRCを代表し、当社グループの内部統制システムおよびリスクマネジメント体制の有効性等について経営会議および監査委員会に対して、定期的に報告を行いそれらのレビューを受けています。2024年3月期には、SRCは3回開催され、経営会議、監査委員会に対してそれぞれ1回ずつ報告しました。

ボトムアップリスクレビュー

ERMTの議長は、最高財務責任者（CFO）が務め、ERMTは、各事業部門長や経理・財務・人事・法務といったファンクション部門長、その他の関連幹部社員から構成されます。毎年それぞれの業務の遂行に付随する重要なリスクについて識別、評価、優先順位付けを行い、必要なリスク低減策を講じることでリスクマネジメントの実効性の向上を図っています。これらのリスクやその軽減策については、状況に応じて都度見直され、とりわけ重要なリスクについては、SRCによってモニターされます。ERMTは、定期的に又は必要に応じて開催され、SRCに報告します。

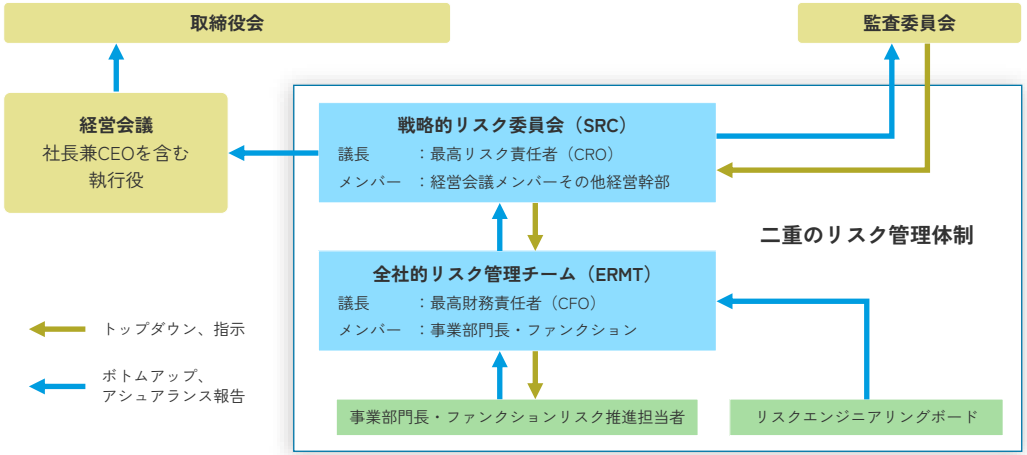
独立のアシュアランス

内部監査部門は、このような全社リスクマネジメントや個別のリスク低減策の効率性に関し、独立した立場からアシュアランスを提供する役割を持ちます。

グローバル保険プログラム

リスクの移転や共有のため、当社グループは「NSGグループ保険プログラム」を設定しています。当該プログラムにより、自然災害による損失等の保険可能なリスクを把握し、費用対効果の高い保険に加入することで、当該リスクの移転に努めています。当社グループは、SRCの監督の下、グローバル保険プログラムの内容として、毎期、包括的な付保状況をグループレベルで見直しています。

NSGグループのリスク管理枠組み



当社グループが主な対象とするリスク

2024年3月期においてSRCは、以下のリスクを認識、評価し、モニターしました。各リスクについて、担当執行役その他の経営幹部からリスクオーナーが選定され、当該リスクオーナーはそれぞれのリスクの適切な管理につき責任を持ちます。モニター対象の各重要リスクについて、SRCは、当社グループのリスク選好の範囲において当該リスクを管理するため、それぞれについて十分な軽減措置が実施されていること、またはその実施に向けた対応が進められていることを確認しました。

資金調達の失敗	人財不足
市場経済	重大な債務不履行
経営効率性、コストベース	競争による市場喪失
製品供給、事業中断、資産損失	政治経済体制
サイバーインシデント	コンプライアンス違反
品質問題	変革受容性、プロジェクトの失敗
気候変動、ESG	製品開発のためのリソース不足
技術、システム	知財上の制約

リスクとリスク管理

リスクフォーカス（品質不正の防止）

製造革新部 統括部長

ステファン・ローズブロック

日本における大規模な自動車メーカー認証試験の不正問題やその他近年の製品不正に関する不祥事事案に関する報道により、製品に対する品質不正リスクを軽減するための管理体制の適正性に対して、社会の関心と懸念が高まっています。NSGグループは、このような不正に対する防止策をさらに強化し、起こりうるリスクを軽減するために、統制環境や通常業務の在り方を改めて確認することといたしました。そして、グループ内部監査部門（GIA）によるサポートと助言の下、当社グループはリスク評価を実施し、現状の統制活動について確認しました。

NSG不正防止管理体制

NSGグループは、倫理・コンプライアンスを安全衛生とともに会社の経営理念の最優先事項であると考えています。高品質の製品とサービスを保証する根本的な土台は、3つのディフェンスラインモデルであり、効果的なリスクマネジメントと内部統制における役割や責任を明確にするためのグループモデルとして、数年前に導入されました。この3つのディフェンスラインに加え、グループ全体のレベルから、そして第三者機関による外部監査を通じて、さらなる統制とモニタリングが行われています。グループレベルで、会社の厳格な倫理原則や、不正行為があった場合に起こりうる結果について十分な認識を浸透させることを目的に、年次の必須トレーニングを実施しています。不正行為の可能性がある場合に報告できる強固なシステムを長年にわたって確立してきました。不正に対する申立ては、すべてGIAと倫理・コンプライアンス部の監督下で調査され、NSGグループ取締役会や監査委員会に報告されます。必要に応じて、統制強化に向けた提言が行われます。

当社の製造革新チーム（第2のディフェンスライン）は、業務管理システム（BMS）の継続的な更新やアップグレードと併せて、強固なデータ報告システム・教訓の周知・品質のジレンマに関する定期的な議論によって、このプロセスをサポートしています。以上の取り組みによって、不正の可能性に対する認識が高まり、経営陣が適時かつ適切な措置を講じられるようになります。

現在実施されているさまざまな統制活動を踏まえ、当社グループの品質不正リスクは低いものと評価していますが、これからもNSGグループは事業における倫理原則へのコミットメントを確実にするために、既存の統制環境の検討と評価を継続していきます。

会社レベル	第1のディフェンスライン	第2のディフェンスライン	第3のディフェンスライン	外部
会社	**事業部門／購買**	**製造革新部**	**内部監査部門**	**第三者監査**
← 業務管理システム（BMS） →				
–倫理規範 –グループポリシー –倫理・コンプライアンス トレーニング	–内部品質監査・プロシージャー –職務分掌 –サプライヤー選定プロセス –サプライヤーパフォーマンス・リスクマネジメントプロシージャー –倫理・コンプライアンス ホットライン	–製造データモニタリング・スタンダードレポート –品質に関するポリシー・QAガイドライン –教訓の周知 –倫理的ジレンマの普及	–在庫管理 –品質インシデントレポート –不正検査	–ISO／TS監査 –顧客監査

リスクとリスク管理

リスクフォーカス（サステナブル・サプライチェーン憲章）

購買部 サプライヤー開発担当マネージャー

ヤロスワフ・プルーニヨク

2023年9月に発表したNSGグループ サステナブル・サプライチェーン憲章は、当社グループのサプライチェーンにおけるサステナビリティについてのコミットメントを示すものです。

本憲章は、ESG目標に最も大きな影響を及ぼすものとして特定された8つの主要なサステナビリティ・インパクト、すなわち「温室効果ガスの削減」「環境保護」「労働と人権の保護」「廃棄物の削減」「水資源の保全」「ダイバーシティ（多様性）・エクイティ（公平性）・インクルージョン（参画）の推進」「透明性の向上」「地域社会への貢献」に焦点を当てています。

ここでは、サプライヤーの皆様に関する取り組みとして本憲章のコミュニケーション・評価戦略・能力開発について概要を説明します。本憲章とサプライヤーエンゲージメントプロセスを統合することにより、サステナビリティを当社グループのサプライチェーン活動の中核に据えることができます。

本憲章のコミュニケーション

開示	本憲章は、NSGのウェブサイトのニュースリリースとソーシャルメディアを通じて紹介され、そこでは当社のCEO、サステナビリティ部統括部長、最高購買責任者へのインタビューも掲載されました。
多言語リソース	NSGウェブサイトの専用サブページでは、さまざまな言語で本憲章を掲載するとともにプロモーションビデオも用意しています。サプライチェーン・サステナビリティ・スクール＊とのパートナーシップにより、トレーニングリソースが利用可能です。
ウェビナー	主要なサプライヤーの皆様に本憲章の原則と取り組みのルールを理解いただくために、ウェビナーを実施しました。
継続的なコミュニケーション	当社グループの購買部のメンバーが、サプライヤーの皆様と1対1のコミュニケーションを実施してまいります。
フィードバック	サプライヤーの皆様や社内関係者から、本憲章の具体的な必要対応事項についていくつかの懸念が示されましたが、全体としては、肯定的なフィードバックが得られました。
同意プロセス	2025年3月期第2四半期から、対象となるサプライヤーの皆様には電子同意書の提出をお願いしています。

サプライヤー・サステナビリティ評価

憲章に則った活動	サプライヤーの皆様には、それぞれのサステナビリティ・インパクトとリスクプロファイルに基づき、本憲章の原則に則っていただくようお願いしています。
EcoVadis IQ Plus リスク評価	全てのサプライヤーの皆様に、EcoVadis IQ Plusソリューションを使用したサステナビリティリスクプロファイリングを受けていただきました。この評価にあたっては、ドイツのサプライチェーン・デューデリジェンス法（LKSG）への準拠およびEUの企業サステナビリティデューデリジェンスに関する指令（CSDDD）への将来的な準拠を企図しています。現在、サプライヤーの皆様の65%（購入金額ベースの加重平均による）がEcoVadisスコアカードによる評価を受けられており、そこからリスクと持続可能性のパフォーマンスについて、より深い洞察が得られています。
リスクの優先順位付け	EcoVadis IQ Plusのリスク評価とリスクヒートマップを組み合わせることで、アクションの優先順位付けに役立てています。
重点分野	推奨されるサプライヤーの皆様、戦略的な視点から重要とされるサプライヤーの皆様、および高リスクまたは非常に高リスクとされるサプライヤーの皆様をオンボーディングの優先対象としています。

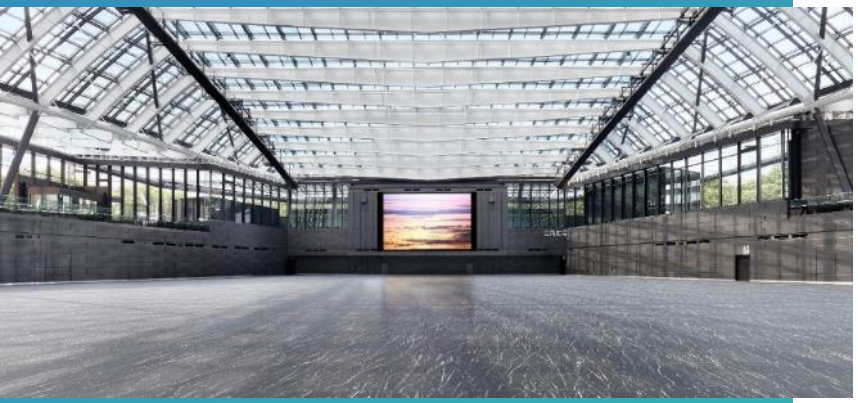
サプライヤーエンゲージメントのための能力開発 - サプライチェーン・サステナビリティ・スクール* -

利用統計	–85人以上のアクティブユーザー（当社グループの購買部メンバー以外も含む）が236時間以上を費やし、200近くある独自のリソースにアクセスしました。
同スクールとの取り組み	–ウェビナーやカンファレンスへの参加 –気候変動カンファレンスにおけるNSGグループの貢献 –8つの主要なサステナビリティ・インパクトをカバーするリソース（ラーニングパスウェイ）が社内外で利用可能。 –高リスクとされるサプライヤーの皆様には、2025年3月期中にオンボードトレーニングに参加していただく予定。
EcoVadisとのコラボレーション	–「ESGにおける社会的側面」に関するNSGのケーススタディが2024年7月に開催された両者の合同ウェビナーにて紹介されました。

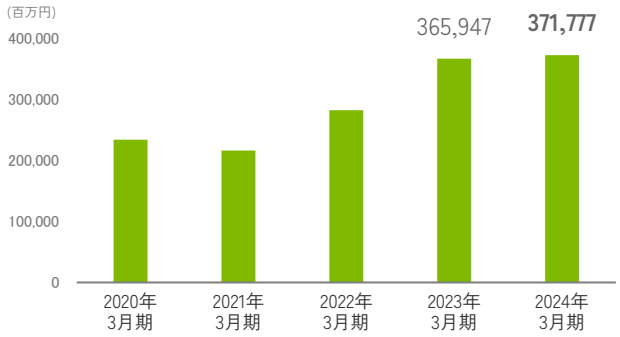
*2012年に発足したサプライチェーン・サステナビリティ・スクールは、建築環境セクターで働く人、またはこれから働こうとしている人を対象とした無料の学習環境です。190以上のパートナーとともに、バリューチェーン全体を通じて持続可能性に関する知識とスキルの向上を推進する、業界主導の重要な組織です。パートナーには、「より効率的で持続可能なプロジェクトを実現する」という共通の使命を持つ、クライアント、大手建築業者、主要サプライヤーが含まれます。パートナーはスクールの方向性をリードし、推進することで、業界全体にわたって、オーダーメイドのサプライチェーンサポートを提供できるようにしています。スクールでは、サステナビリティの17の主要トピックに加え、オフサイト建設、調達、デジタル、リーン・コンストラクション、マネジメント、人材、FIR（公正、インクルージョン、尊重）のトピックに焦点を当てています。

今期業績と来期見込み

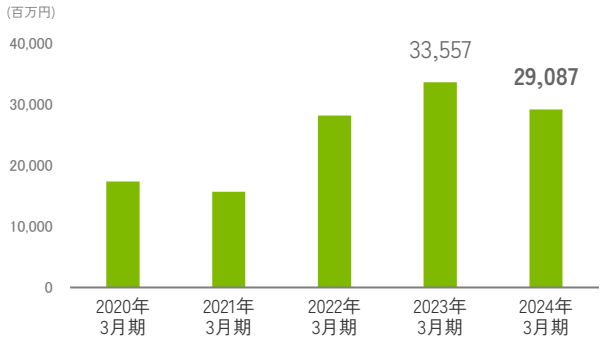
建築用ガラス事業



売上高



営業利益



2024年3月期実績

当連結会計年度における建築用ガラス事業の売上高は3,718億円（前連結会計年度は3,659億円）、営業利益は291億円（前連結会計年度は336億円）となりました。欧州と北米市場では減速し、日本、南米市場および太陽電池パネル用ガラスでの好調により一部相殺したものの、売上高は前年度と同水準で、営業利益は下回りました。

欧州では、売上高・営業利益は前年度を下回りました。これは主に下半期における経済活動の減速による販売数量と販売価格の低下を受けたためです。市場環境の悪化による影響は、投入コストの減少により一部軽減しました。

アジアでは、売上高・営業利益ともに前年度から増加しました。日本では販売価格の上昇により業績が改善しましたが、その他の東南アジア地域では引き続き市場が停滞しました。太陽電池パネル用ガラスの販売数量は堅調に推移し、第3四半期にはマレーシアのフロートガラス生産設備について一般建築用から太陽電池パネル用への転換が完了しています。

米州では、売上高は前年度から増加しましたが、営業利益は同水準でした。北米の域内建築市場は厳しい環境が続きましたが太陽電池パネル用ガラスの販売数量増加により相殺しました。南米における販売数量は、アルゼンチンの新フロート窯稼働に伴い増加しました。

2025年3月期見込み

建築用ガラス事業は、欧州の経済減速は当面続くが、日本や南米、太陽電池パネル用ガラスでは好調な需給環境が継続すると見ています。

欧州では、投入コストの増加に加え景気減速による販売数量の減少、販売価格の低下の影響を受けると見ています。

アジアでは、日本では需給環境の良化により販売数量や販売価格が改善しますが、その他の東南アジア地域では厳しい競争環境が続く見込みです。

北米では、需要の軟化が継続し販売数量も減少する見込みである一方、南米では堅調な需給環境が継続する想定です。

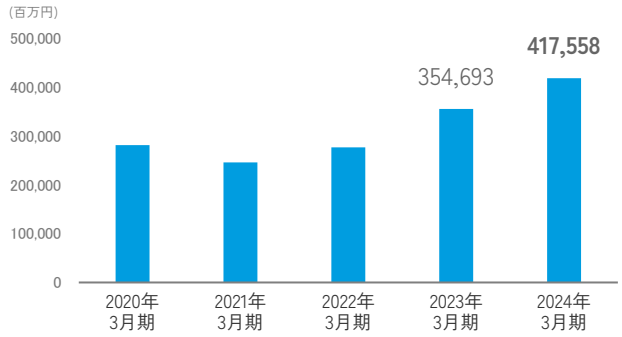
太陽電池パネル用ガラスは、再生可能エネルギーへの転換が加速していることを背景に、好調な需要動向が続くと見ています。2023年12月に稼働を開始したマレーシアの新設備も通年で収益に寄与し、米国オハイオ州ロスフォードの新設備も2025年1-3月に稼働する予定です。

今期業績と来期見込み

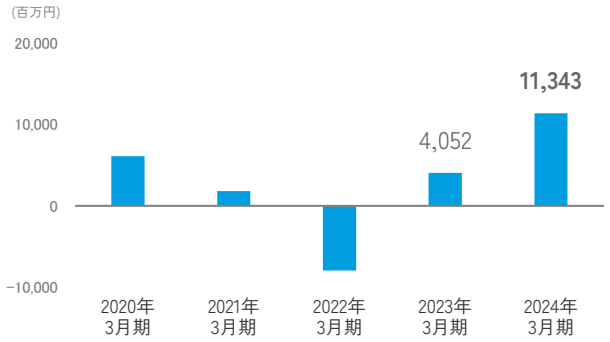
自動車用ガラス事業

2021 Mercedes-Benz S S-Class Photo courtesy of Mercedes-Benz AG via Daimler Media Site

売上高



営業利益



2024年3月期実績

当連結会計年度における自動車用ガラス事業の売上高は4,176億円（前連結会計年度は3,547億円）、営業利益は113億円（前連結会計年度は41億円）となりました。販売数量は、サプライチェーンの問題による制約が解消した結果、取引先における生産の回復が進んだため、多くの地域で増加しました。

欧州では、売上高は増加した投入コストの一部を取引先に転嫁することができたため、増加しました。販売数量は取引先におけるサプライチェーンの問題による自動車生産制約の解消が続いたことに伴い、自動車販売台数が改善するとともに取引先および販売網における在庫積み上げの動きもあったため増加しました。

アジアでは、売上高・営業利益ともに前年度から改善しました。日本の販売数量は自動車販売台数の改善により増加し、営業利益も依然高水準が続く投入コストの影響を緩和するための価格改善交渉が進展したため改善しました。

米州では、売上高・営業利益ともに前年度から増加しました。需要は、自動車販売台数の回復と取引先におけるサプライチェーンの問題による生産制約の緩和により改善しました。

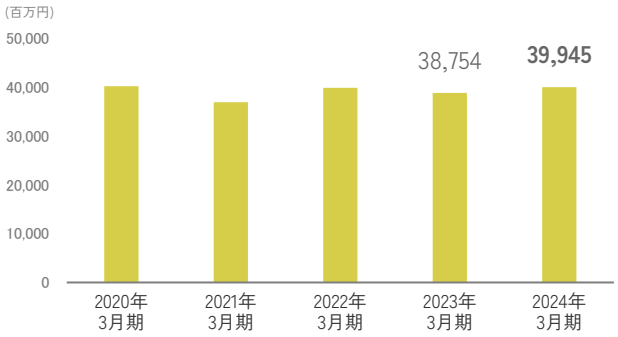
2025年3月期見込み

2025年3月期の市場環境としては、原材料高騰の影響を引き続き受けますが、ペースは鈍化するものの、自動車生産台数のさらなる改善に伴い販売数量は緩やかな増加を見込んでいます。引き続き継続的なコスト削減、投入コストを適正に反映した価格改善、当社の独自技術を活用したヘッド・アップ・ディスプレイやADASの機能が付いた高精度フロントガラスや調光機能が付いた大型ルーフガラス等の高付加価値製品の拡大、を推進することで、より一層の収益性改善を図ります。

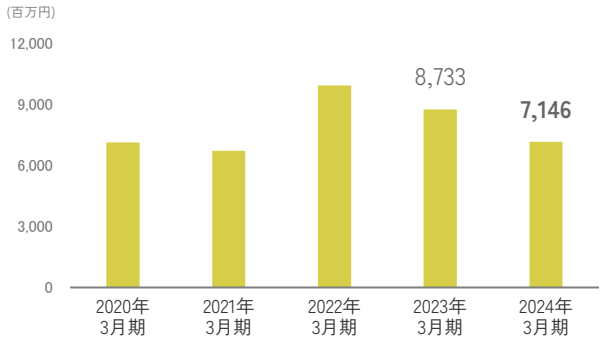
今期業績と来期見込み

高機能ガラス事業（クリエイティブ・テクノロジー事業）

売上高



営業利益



2024年3月期実績

当連結会計年度における高機能ガラス事業の売上高は399億円（前連結会計年度は388億円）、営業利益は71億円（前連結会計年度は87億円）となりました。需要は事業によって濃淡がありましたが、全体の売上高はわずかに改善しました。営業利益は、一部の事業で市場環境が悪化し投入コストの増加を販売価格に転嫁できず、減少しました。

ファインガラス事業では、販売構成が悪化を受け売上高と営業利益が前年度比で減少しました。情報通信デバイス事業では、消費者の需要が後退したことと取引先での在庫削減の影響によりプリンター用レンズの需要が減少しました。エンジンのタイミングベルト用グラスコードは自動車関連市場の改善に伴い回復しており、メタシャイン®の売上高は自動車塗料および化粧品向けで増加しました。

2025年3月期見込み

高機能ガラス事業では、投入コスト上昇およびIT市場の減速に伴う需要減少の影響を受けますが、依然として高い利益率を確保できると見ています。

ファインガラスでは、IT市場減速の影響が継続する見込みですが、継続的なコスト削減を実施しその影響を軽減します。

プリンター用レンズでは、在宅勤務やオンライン授業の需要減少にともない販売数量の減少が継続すると見ています。

グラスコードでは、自動車生産の制約解消にともない販売数量が引き続き回復する見込みです。

外部からの評価

CDPの評価

NSGグループは、2011年から、CDP*への回答を通して気候変動および水に関する開示を行っています。2022年において、気候変動に関するスコアは「B」ランク（マネジメントレベル）となりました。NSGグループは、2030年の科学的根拠に基づいたCO_2排出削減目標（SBT）を達成するための取り組みを継続してまいります。2022年のNSGグループの水に関するスコアは「B」ランクでした。NSGグループは、CDPが運営する環境影響を管理するためのグローバルな情報開示システムを通じて、多様なステークホルダーの要望に一貫性のある方法で透明性を持って対応しています。CDPに情報提供することで投資家やお客様等多様なステークホルダーに、NSGグループのバリューチェーンにおける気候変動および水に関するリスクと機会への取り組みや製品の具体的な影響度合いについてご理解いただける様に努めています。加えて、ESG分野における当社とサプライヤーとの協働努力が評価された結果、2022年のCDP評価において、当社はサプライヤーエンゲージメントのリーダーとして認められました。これは、合計13,000以上の評価対象企業のうち、世界のトップ500企業（そのうち日本企業は105社）のみに付与されるタイトルで、ガラス業界ではトップ3%に位置します。CDPへの回答は、NSGグループが、①データに基づく戦略の設定、②環境規制への対応、③挑戦的で科学的根拠に基づくCO_2削減目標の設定、④社内のカーボンプライシング制度の導入、⑤TCFDが推奨するベストプラクティスへの準拠、等を推進する際のガイドラインにもなっています。毎年フィードバックされるスコアにより、NSGグループは環境への取り組みの進捗状況を確認するとともに、業界におけるベンチマーク分析も行っています。

EcoVadisのCSR(社会的責任)評価

独立した外部機関であるEcoVadisは、各企業のグローバルな環境的・社会的パフォーマンスの評価やベンチマークを行っています。そのプロセスでは、環境、労働慣行および人権、公正な商慣行ならびに持続可能な調達問題に関する企業のポリシーや実施されたプロシージャー、公表されている各種報告書を評価します。150の業種区分と21のCSR基準から成るスコアカードをベースに、企業のロケーションや業種、事業規模が反映・カスタマイズされた設問が作成され、それに対する企業の回答内容を、EcoVadisのCSRの専門家が分析・評価します。EcoVadisの格付けには、公共的な資料およびステークホルダー（NGO、労働組合、報道機関）の情報も考慮されます。

NSGグループは、この評価ツールをCSRの現状把握だけではなく、今後の改善分野の理解・確認にも活用しています。NSGグループのCSRマネジメントの取り組みは、EcoVadisからブロンズの評価を受けています。

ESG指数「FTSE Blossom Japan Index」構成銘柄に選定

日本板硝子株式会社は、ESG（環境・社会・ガバナンス）について優れた対応を行っている日本企業を対象とした指数「FTSE Blossom Japan Index」の構成銘柄に、昨年に引き続き選定されました。

S&P/JPXカーボンエフィシェント指数構成銘柄に選定

日本板硝子株式会社は、S&P/JPX カーボンエフィシェント指数の構成銘柄に選定されています。この指数は、日本取引所グループ、東京証券取引所及びS&Pダウ・ジョーンズ・インデックスが共同開発した環境指数であり、年金積立金管理運用独立行政法人（GPIF）が2018年より採用しています。

* CDPは、英国の慈善団体が管理する非政府組織（NGO）であり、投資家、企業、国家、地域、都市が自らの環境影響を管理するためのグローバルな情報開示システムを運営しています。

外部からの評価

金融機関からの評価

日本板硝子株式会社は、2018年において、株式会社日本政策投資銀行（DBJ）の「DBJ環境格付」において「環境への配慮に対する取り組みが特に先進的」という最高の格付けを取得しました。また、2021年には株式会社三井住友銀行の「ESG/SDGs評価コミットメントライン・シンジゲーション」において最上位の評価を取得しました。

詳しくは、プレスリリースをご覧ください。

三井住友銀行の「ESG/SDGs評価」に基づくコミットメントライン・シンジケーションで最上位評価の取得
（2021年11月25日付）

日本政策投資銀行の環境格付融資で最高の格付取得
（2018年10月1日付）

健康経営に関する外部評価（経産省健康経営度調査）

日本板硝子株式会社は、健康経営宣言に基づき継続的に従業員への健康課題に取り組んだ結果、2024年において、日本健康会議より健康経営優良法人2024大規模法人部門に認定されています。2020年から5年連続で本認定を受けています

「健康経営優良法人2024（大規模法人部門）」に5年連続で認定
（2024年3月19日付）

子育てサポート企業の認定取得

日本板硝子株式会社は、2015年12月4日に厚生労働省東京労働局より次世代育成支援対策推進法に基づく「子育てサポート企業」に認定され、次世代認定マーク「くるみん」を取得しました。さらに、「くるみん」認定企業の内、高水準の取り組みを行う優良な企業として2019年12月5日には「プラチナくるみん」を取得しました。

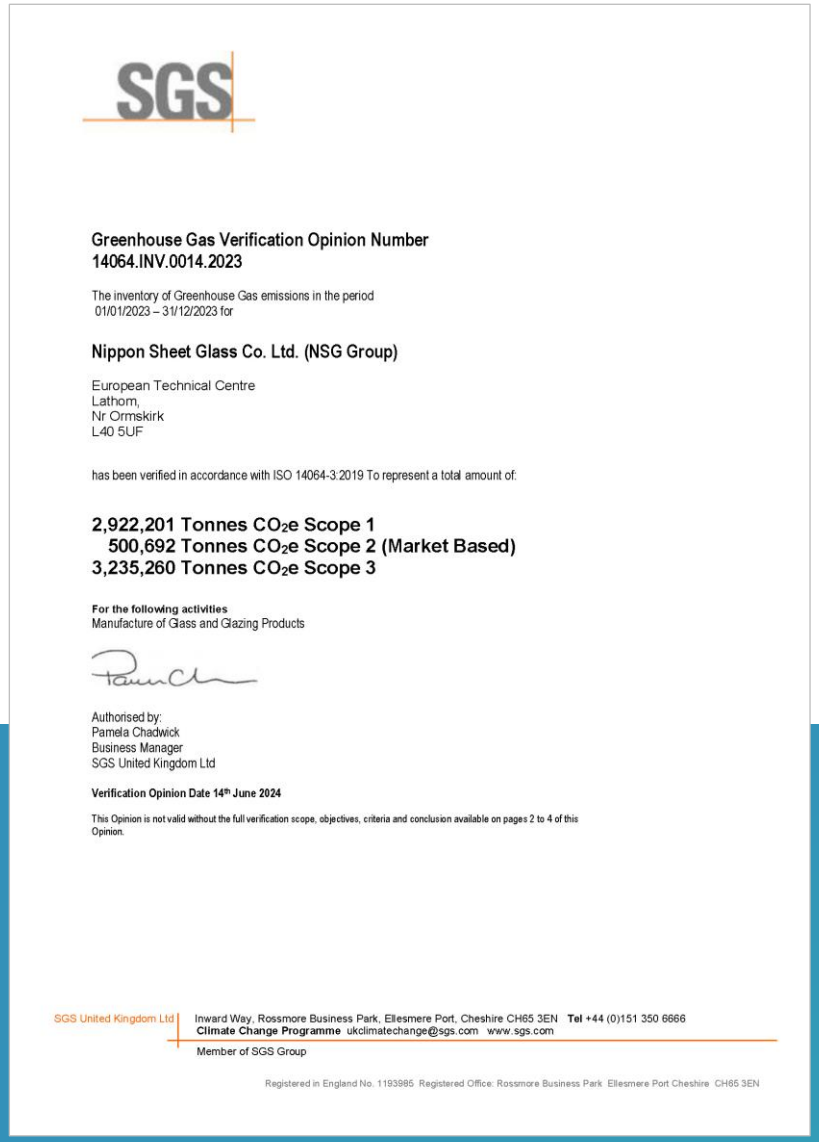
当社はこれまで子育てを積極的に支援し、誰もがより働きやすい企業となるための取り組みを継続してきました。具体的には、育児ガイドブックの作成・配布による制度の周知と男性の育児休職取得奨励、育児休職の一部有給化、テレワークの全社導入、フレックスタイムの拡大、計画的年休取得についての面談、社員介護休職規程の改定といった、多様な働き方の促進によるワークライフバランスの改善を実現しています。また女性の活躍推進に向けた取り組みとして、女性ネットワーク構築、女性キャリアワークショップの開催、管理職層への無意識バイアストレーニング、多様な働き方やキャリアを前提とした人事制度への見直し等を行っています。今後もダイバーシティ・エクイティ・インクルージョンを推進し、従業員一人ひとりが活躍できる企業を目指します。

詳しくは、プレスリリースをご覧ください。

子育てサポート企業として「プラチナくるみん」認定を取得
（2019年12月24日付）

子育てサポート企業として認定マーク「くるみん」を取得
（2015年12月18日付）

独立した第三者保証報告書



SGS

Greenhouse Gas Verification Opinion Number
14064.INV.0014.2023

The inventory of Greenhouse Gas emissions in the period
01/01/2023 – 31/12/2023 for

Nippon Sheet Glass Co. Ltd. (NSG Group)

European Technical Centre
Lathom,
Nr Ormskirk
L40 5UF

has been verified in accordance with ISO 14064-3:2019 To represent a total amount of:

2,922,201 Tonnes CO_2e Scope 1
500,692 Tonnes CO_2e Scope 2 (Market Based)
3,235,260 Tonnes CO_2e Scope 3

For the following activities
Manufacture of Glass and Glazing Products

Authorised by:
Pamela Chadwick
Business Manager
SGS United Kingdom Ltd

Verification Opinion Date 14th June 2024

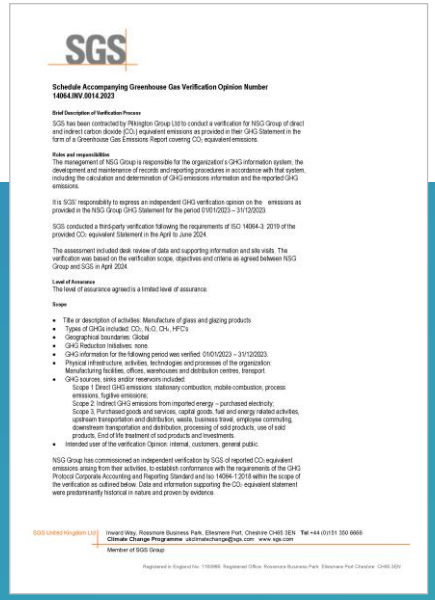
This Opinion is not valid without the full verification scope, objectives, criteria and conclusion available on pages 2 to 4 of this Opinion.

SGS United Kingdom Ltd | Inward Way, Rossmore Business Park, Ellesmere Port, Cheshire CH65 3EN **Tel** +44 (0)151 350 6666
Climate Change Programme ukclimatechange@sgs.com www.sgs.com
Member of SGS Group

Registered in England No. 1193985 Registered Office: Rossmore Business Park Ellesmere Port Cheshire CH65 3EN

NSGグループでは情報の客観性や正確性を高めるため、温室効果ガス排出量（スコープ1、スコープ2およびスコープ3）のデータについて、独立した第三者機関（SGS United Kingdom）によるISO14064-3：2019に準拠した保証を受けています。第三者保証報告書については当社ウェブサイトをご覧ください。

独立した第三者保証報告書 (nsg.co.jp)



SGS

Schedule Accompanying Greenhouse Gas Verification Opinion Number
14064.INV.0014.2023

Brief Description of Verification Process

SGS has been contracted by Pilkington Group Ltd to conduct a verification for NSG Group of direct and indirect carbon dioxide (CO_2) equivalent emissions as provided in their GHG Statement in the form of a Greenhouse Gas Emissions Report covering CO_2 equivalent emissions.

Roles and responsibilities
The management of NSG Group is responsible for the organization's GHG information system, the development and maintenance of records and reporting procedures in accordance with that system, including the calculation and determination of GHG emissions information and the reported GHG emissions.

It is SGS' responsibility to express an independent GHG verification opinion on the emissions as provided in the NSG Group GHG Statement for the period 01/01/2023 – 31/12/2023.

SGS conducted a third-party verification following the requirements of ISO 14064-3: 2019 of the provided CO_2 equivalent Statement in the April to June 2024.

The assessment included desk review of data and supporting information and site visits. The verification was based on the verification scope, objectives and criteria as agreed between NSG Group and SGS in April 2024.

Level of Assurance
The level of assurance agreed is a limited level of assurance.

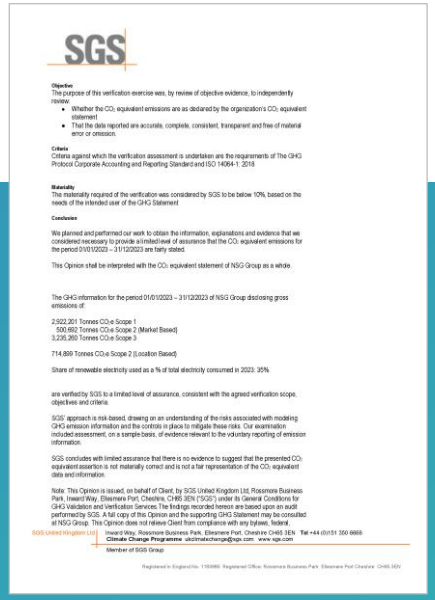
Scope

- Title or description of activities: Manufacture of glass and glazing products
- Types of GHGs included: CO_2, N_2O, CH_4, HFCs
- Geographical boundaries: Global
- GHG Reduction Initiatives: none
- GHG information for the following period was verified: 01/01/2023 – 31/12/2023.
- Physical infrastructure, activities, technologies and processes of the organization: Manufacturing facilities, offices, warehouses and distribution centres, transport.
- GHG sources, sinks and/or reservoirs included:
  Scope 1 Direct GHG emissions: stationary combustion, mobile combustion, process emissions, fugitive emissions;
  Scope 2: Indirect GHG emissions from imported energy – purchased electricity;
  Scope 3: Purchased goods and services, capital goods, fuel and energy related activities, upstream transportation and distribution, waste, business travel, employee commuting, downstream transportation and distribution, processing of sold products, use of sold products, End of life treatment of sod products and investments.
- Intended user of the verification Opinion: internal, customers, general public.

NSG Group has commissioned an independent verification by SGS of reported CO_2 equivalent emissions arising from their activities, to establish conformance with the requirements of the GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard and Iso 14064-1:2018 within the scope of the verification as outlined below. Data and information supporting the CO_2 equivalent statement were predominantly historical in nature and proven by evidence.

SGS United Kingdom Ltd | Inward Way, Rossmore Business Park, Ellesmere Port, Cheshire CH65 3EN **Tel** +44 (0)151 350 6666
Climate Change Programme ukclimatechange@sgs.com www.sgs.com
Member of SGS Group

Registered in England No. 1193985 Registered Office: Rossmore Business Park Ellesmere Port Cheshire CH65 3EN



SGS

Objective
The purpose of this verification exercise was, by review of objective evidence, to independently review:

- Whether the CO_2 equivalent emissions are as declared by the organization's CO_2 equivalent statement
- That the data reported are accurate, complete, consistent, transparent and free of material error or omission.

Criteria
Criteria against which the verification assessment is undertaken are the requirements of The GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard and ISO 14064-1: 2018

Materiality
The materiality required of the verification was considered by SGS to be below 10%, based on the needs of the intended user of the GHG Statement

Conclusion

We planned and performed our work to obtain the information, explanations and evidence that we considered necessary to provide a limited level of assurance that the CO_2 equivalent emissions for the period 01/01/2023 – 31/12/2023 are fairly stated.

This Opinion shall be interpreted with the CO_2 equivalent statement of NSG Group as a whole.

The GHG information for the period 01/01/2023 – 31/12/2023 of NSG Group disclosing gross emissions of:

2,922,201 Tonnes CO_2e Scope 1
500,692 Tonnes CO_2e Scope 2 (Market Based)
3,235,260 Tonnes CO_2e Scope 3

714,899 Tonnes CO_2e Scope 2 (Location Based)

Share of renewable electricity used as a % of total electricity consumed in 2023: 35%

are verified by SGS to a limited level of assurance, consistent with the agreed verification scope, objectives and criteria.

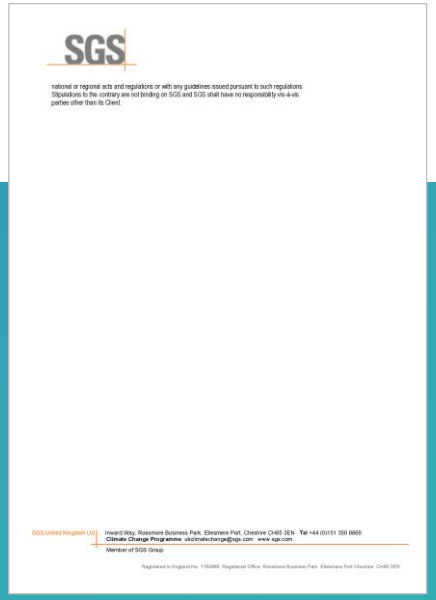
SGS' approach is risk-based, drawing on an understanding of the risks associated with modeling GHG emission information and the controls in place to mitigate these risks. Our examination included assessment, on a sample basis, of evidence relevant to the voluntary reporting of emission information.

SGS concludes with limited assurance that there is no evidence to suggest that the presented CO_2 equivalent assertion is not materially correct and is not a fair representation of the CO_2 equivalent data and information.

Note: This Opinion is issued, on behalf of Client, by SGS United Kingdom Ltd, Rossmore Business Park, Inward Way, Ellesmere Port, Cheshire, CH65 3EN ("SGS") under its General Conditions for GHG Validation and Verification Services. The findings recorded hereon are based upon an audit performed by SGS. A full copy of this Opinion and the supporting GHG Statement may be consulted at NSG Group. This Opinion does not relieve Client from compliance with any bylaws, federal,

SGS United Kingdom Ltd | Inward Way, Rossmore Business Park, Ellesmere Port, Cheshire CH65 3EN **Tel** +44 (0)151 350 6666
Climate Change Programme ukclimatechange@sgs.com www.sgs.com
Member of SGS Group

Registered in England No. 1193985 Registered Office: Rossmore Business Park Ellesmere Port Cheshire CH65 3EN



SGS

national or regional acts and regulations or with any guidelines issued pursuant to such regulations. Stipulations to the contrary are not binding on SGS and SGS shall have no responsibility vis-à-vis parties other than its Client.

SGS United Kingdom Ltd | Inward Way, Rossmore Business Park, Ellesmere Port, Cheshire CH65 3EN **Tel** +44 (0)151 350 6666
Climate Change Programme ukclimatechange@sgs.com www.sgs.com
Member of SGS Group

Registered in England No. 1193985 Registered Office: Rossmore Business Park Ellesmere Port Cheshire CH65 3EN

沿革

建設中の二島工場（福岡県）

1910年代 - 1940年代

創業期

1918年　日米板硝子株式会社を設立

1920年　二島工場を開設

1931年　社名を日本板硝子株式会社に変更

1936年　四日市工場の操業開始（現・四日市事業所）

東洋初のフロート板ガラス最先端部

1950年代 - 1960年代

事業拡大と フロート時代の到来

1950年　東京、大阪等の各証券取引所に株式上場

1952年　舞鶴工場を開設（現・舞鶴事業所）

1964年　千葉工場を開設（現・千葉事業所）

1965年　舞鶴工場にて東洋初となる
フロート板ガラスの生産を開始

1968年　研究所（現・技術研究所）を
兵庫県伊丹市に開設

セルフォック®開発

舞鶴事業所（京都府）

1970年代 - 1980年代

建築ガラス事業および 自動車ガラス事業のグローバル化

1970年　日本安全硝子株式会社を吸収合併し、
川崎工場および京都工場（現・京都事業所）を開設

1971年　マレーシアに合弁会社を設立し、本格的に海外進出

1975年　自動車用ガラスの合弁会社をメキシコに設立

1978年　超薄板ガラス(UFF:Ultra Fine Flat Glass)の
生産開始

1979年　硝子繊維製品の販売を開始

創立60周年を記念し財団法人（現・公益財団法人）
日本板硝子材料工学助成会を設立

1980年　川崎工場相模原製造所（現・相模原事業所）を開設

1986年　自動車用ガラスの合弁会社をアメリカに設立

新商品とニューテクノロジーにより 高機能ガラス事業の礎を築く

中核技術でありつづけるセルフォック®

ベトナムフロートグラス社

1990年代 - 現在

グローバル化の推進と持続可能な社会への貢献

1990年　リビー・オーエンス・フォード社の
株式の20%を取得

1995年　自動車用ガラスと高機能ガラス事業の
合弁会社を中国に、
建築用ガラスの合弁会社をベトナムに設立

1999年　日本硝子繊維株式会社を吸収合併し、
津事業所を設置

2000年　ピルキントン社（英国）に出資

2001年　ピルキントン社を持ち分法適用会社化

2004年　本店所在地を大阪から東京に移転

2006年　ピルキントン社を完全子会社化

2008年　委員会設置会社へ移行
(現指名委員会等設置会社)

2011年　IFRSの早期適用

ベトナムで太陽電池パネル用ガラス製造を開始

2018年　創立100周年

2020年　米国およびベトナムに、太陽電池パネル用ガラス
製造のためのフロートラインを新設

2021年　「中期ビジョン」および中期経営計画
「リバイバル計画24 (RP24)」を発表

2022年　アルゼンチンで2基目となる
フロートガラス工場を開設・操業開始

2023年　マレーシアでガラス製造ラインを、
太陽電池パネル用ガラス製造設備に改修・操業開始

2024年　新中期経営計画
「2030 Vision : Shift the Phase」を発表

株式情報

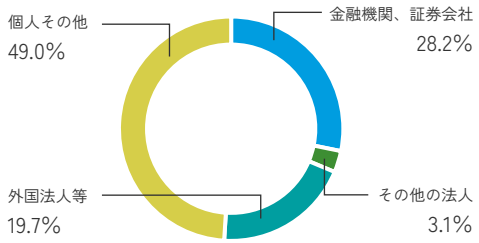
株式の状況 2024年3月31日現在

証券コード	5202
発行可能株式総数	177,500,000株
発行済み株式総数	普通株式　91,401,499株
株主数	49,878人（普通株主）
1単元の株式の数	100株（普通株式）
上場取引所	東京証券取引所プライム市場
決算期	毎年3月31日
定時株主総会	毎年6月
基準日	定時株主総会の議決権　3月31日 剰余金の配当　3月31日、9月30日 そのほか必要あるときはあらかじめ公告した一定の日
株主名簿管理人	三井住友信託銀行株式会社
同事務取扱場所	三井住友信託銀行株式会社　証券代行部 東京都千代田区丸の内一丁目4番1号 （郵便物送付・電話お問い合わせ先） 三井住友信託銀行株式会社　証券代行部 〒168-0063　東京都杉並区和泉二丁目8番4号 （電話番号） 0120-782-031
公告の方法	下記ホームページに掲載する。 https://www.nsg.co.jp/
会計監査人	EY新日本有限責任監査法人
株主優待	実施しておりません

※ 2016年10月1日付で普通株式10株を1株に併合しています。

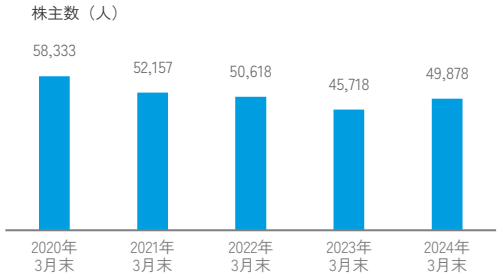
所有者別持株比率（普通株式）

	2020年3月末	2021年3月末	2022年3月末	2023年3月末	2024年3月末
金融機関、証券会社	25.0%	27.3%	25.1%	31.1%	28.2%
その他の法人	4.1%	3.7%	3.5%	3.3%	3.1%
外国法人等	13.7%	21.1%	23.6%	25.4%	19.7%
個人その他	57.2%	47.9%	47.7%	40.2%	49.0%



発行済株式と株主数（普通株式）

	2020年3月末	2021年3月末	2022年3月末	2023年3月末	2024年3月末
発行済み株式 (除く自己株式、単位：千株)	90,621	90,787	90,974	91,136	91,368
株主数 (単位：人)	58,333	52,157	50,618	45,718	49,878



大株主（普通株式）

注）所有株式数は、百株以下を切り捨てとしています。

株主名	持ち株数	持ち株比率
日本マスタートラスト信託銀行株式会社（信託口）	11,660千株	12.76%
野村證券株式会社	3,545千株	3.88%
株式会社日本カストディ銀行（信託口）	2,446千株	2.67%
MSIP CLIENT SECURITIES	2,090千株	2.28%
株式会社SBI証券	1,823千株	1.99%
日本板硝子取引先持株会	1,491千株	1.63%
MLI FOR CLIENT GENERAL OMNI NON COLLATERAL NON TREATY-PB	1,355千株	1.48%
JP MORGAN CHASE BANK 385781	1,231千株	1.34%
NORTHERN TRUST GLOBAL SERVICES SE, LUXEMBOURG RE CLIENTS NON-TREATY ACCOUNT	1,123千株	1.22%
住友生命保険相互会社	914千株	1.00%

※ 上記記載の持株比率は、発行済株式の総数から自己株式を控除して計算し小数点第3位以下を切り捨てて表示しています。

株式インデックス

当社株式が採用されている主なインデックスは
下記のとおりです。

(2023年10月2日現在、当社が把握しているものです)

TOPIX
TOPIX Small
TOPIX 1000
日経 500種平均株価
S&P/JPX カーボン・エフィシェント指数
FTSE Blossom Japan Index

財務情報、その他情報へのリンク

有価証券報告書、過去の統合報告書、その他情報は

当社ウェブサイトをご参照ください

NSG

GROUP