

CORNING

2022年 サステナビリティ レポート

概要版





CEOメッセージ

私はこれまで20年以上にわたりコーニングの舵取りを担ってきました。これは大変光栄なことであり、情熱的で才能あふれる多くの同僚と仕事ができることを心から幸せに感じています。私たちは、世界で極めて困難な課題を解決すべく新たな機会を探り、世界で最も価値がある企業の一つとしての地位をさらに高めるため、日々丸となって取り組んでいます。

端的に言えば、私たちは常に、過去の自分を超えていく努力の中で、長きにわたる成功を維持してきたと自負しています。私たちは、自らの存在意義や企業理念、大切なステークホルダーと関わり貢献する重要性を認識し、向き合い続けます。それこそが「コーニングの存在する意味」であり、私たちは常に、世界に前向きな変化をもたらすために、リーダーシップを発揮し、その能力を高めるべく尽力しています。

コーニングでは、短期的なサイクルでの適応と、長期的なサイクルでの進化という両バランスを図っていく必要があります。製品ポートフォリオも社会の時勢に合わせて移行しています。私たちの能力を世間の重要トレンドの進展に大きく活かすことができる領域を見定め、研究開発、人材、物理的資産に戦略的投資を行っています。このような観点から、私たちは常に、新たな課題や機会に迅速に適応し、挑んでいくことができる姿勢を維持しています。

特徴的な事例を紹介しましょう。数年前、私たちは医薬品パッケージという新たなカテゴリーへの参入を決定しました。この分野では、より優れた品質、効率性、持続可能性を実現しうる未来の製造工程に当社の能力が役立つはずだと考えたのです。そうした長期的視点に立った歩みを進めるなか、突然新型コロナウイルス(COVID-19)というパンデミックが世界を襲いました。そのとき私たちは、社会の短期的ニーズに応えるべく素早く対応することができました。その結果この3年間、当社の医薬品パッケージ製品のポートフォリオは、グローバルヘルスにおけるコロナ禍の戦いで重要な役割を果たしました。当社のガラス容器のバイアルとチューブ管は、50カ国以上、80億回分以上におよぶ新型コロナウイルス向けワクチンの運搬・配送を支えたのです。

このような長期的サイクルでのビジョンを持ちながら、短期的サイクルでインパクトを残すには、ひたむきな基礎のR&D(研究開発)が欠かせません。だからこそ、2022年はこの時代を特徴づけるようなグローバルヘルスの課題、地政学や環境関連など、世の中の混乱を巻き起こすような環境課題に挑みつつ、イノベーション能力を維持できたのです。

このような背景を踏まえ、より持続可能(サステナブル)な世界の構築のためには、従業員の才能と専門知識を武器に貢献していかなければならない、という期待がこれまで以上に高まっています。そしてこの1年間で、私たちはサステナビリティのパフォーマンスと目標において、いくつかの目覚ましい進展を遂げました。ここでは、社内外での取組みについてご紹介したいと思います。

主に3つの注力分野について説明していきます。

まず、コーニングでは環境における健全性の向上が何より重要であるという思いを皆で共有しており、その中でいかにエネルギーの脱炭素化に取り組んでいるかをお伝えします。

コーニングは、再生可能エネルギーの利用拡大とエネルギー効率性向上の両面に取り組んでおり、9年連続で米国環境庁(EPA)が主催する「ENERGY STAR」アワードを受賞しています。

また、企業として成長しながらも、炭素の絶対排出量の削減が求められます。そこで私たちは、地球温暖化を2°C未満に抑制するために必要とされる科学的知見に基づき、温室効果ガス(GHG)目標を策定し、目標に向かって施策を実行しています。この目標では、私たちが直接的に抑制可能な排出量として「スコープ1および2」を設け、2028年の「スコープ1および2」の排出量は、2021年比で30%を削減予定です。また、サプライチェーンのパートナー企業からの排出量「スコープ3」は、2021年比で17.5%削減予定です。

企業成長を維持しつつ、炭素の絶対排出量を削減するには、さまざまなトレードオフが生まれます。今年の一例をご紹介します。

当社の炭素絶対排出量は増加しましたが、これは当社の太陽光ポリシリコンの生産量が大幅に増加したためです。この資材を用いることで、従来の太陽光パネルに比べて、「製造時炭素量(embodied carbon)」を約半分まで減らすことが可能になります。つまり、よりクリーンな再生可能電力を皆に提供することができるのです。このトレードオフの例のように、経済の脱炭素化を目指す社会をよりサポートできるのであれば、たとえ自社の排出量目標のハードルが高くなっても問題はないと考えています。

太陽光ポリシリコンは、当社のこれまでの取組みを越えて変化をもたらすことができる、素晴らしい可能性を示唆する例です。そして、これが私たちの2つ目の重点分野である「発明」へとつながっています。

私たちは、市場アクセスプラットフォーム(MAP)の能力を活用し、現行製品と比較して、具体的で測定可能な、環境にも良い影響をもたらす製品を投入するとともに、業界全体のフットプリント削減に貢献できるソリューションを提供しています。

中には、まだ我々が提供する価値をメリットとして十分評価されていない顧客の方もいらっしゃいますが、より評価いただけるよう継続して行動を続けています。当社はイノベータとして、常にトレンドの最前線にいると自負しています。私たちが望む変化を起こすには、関連する業界により良い選択肢を提供していく必要があります。そして業界が進化し、私たちがその一部を成すエコシステムやサプライチェーンが、より包括的な意思決定マトリックスや基準を採用するようになれば、即して必要なソリューションを提供していくのです。

コーニングが変革リーダーシップを発揮した例を、自動車産業における取組みをはじめ、いくつか紹介いたします。過去50年間、コーニングは米国大気浄化法の要請に応えるため、排出ガス制御技術を提供し続け、40億トンに相当する炭化水素および同量の窒素酸化物による大気汚染の防止に努めてきました。また、セラミック担体排ガス規制製品を通じて、毎年16万人の命を救うことに貢献しています。

今日、私たちは、地球温暖化の大きな原因であるブラックカーボンの排出削減に向けて、米国内におけるガソリン・バティキュレート・フィルタ(GPF)の導入にも取り組んでいます。ブラックカーボンは二酸化炭素ほど大気中に長く留まらないものの、熱を閉じ込める効果は著しく高い物質です。

重要なのは、当社はこうしたインターナル・コンバッション・エンジン(ICE)用ソリューションの開発を進める一方で、バッテリー電気自動車(BEV)を中心に、他分野におけるイノベーションにも一層その能力を適用しているということです。

またより幅広く、サプライチェーン全体で廃棄物やエネルギー使用量を削減するための画期的な取組みも行っています。

例えば、コーニング独自のCorning® ColdForm™ (コーニングコールドフォーム)テクノロジーです。現在市販されている多くの自動車用の曲面ディスプレイカバーは、従来の熱間成形プロセスでガラスを成形しています。このプロセスで使用される「熱」とは「エネルギー」にほかならず、私たちの発明はこの熱での成形による仕組みを変えようとしています—AutoGrade™ Gorilla Glass(オートグレードゴリラガラス)は室温温度での曲げ成形が可能で、車載ディスプレイとしての曲面ガラスを正確にカバーできます。つまり、融着成形から化学強化、装飾加工、出荷に至る製造工程の各ステップをすべて平坦ガラスの状態で行い、さらに、その工程内でディスプレイの接着も行うことができます。そのため、エネルギー消費量を劇的に削減することができます。また、コールドフォームは、熱間成形品に比べ、カバーガラス成形製品コストを最大40%削減します。さらに、製造時炭素排出量を25%以上削減することができ、当社、顧客、そして環境にとって「Win-Win-Win」という三方良しの関係を築くことができるのです。

自動車に限らず、コーニングは他の主要な市場でも同様の進歩を遂げています。例えば、Corning® EAGLE XG® (コーニングイーグルXG)は、液晶ディスプレイ(LCD)用のガラス基板として最も広く採用される製品です。ヒ素を含まない初めてのディスプレイ用ガラスで、ハロゲン化物や重金属も使用していません。2006年に発売以来、環境に大きな影響を与え続け、ディスプレイ業界における重金属の削減量はトラック8,000台分以上に相当します。

未来に目を向けると、私たちがサービスを提供するすべての業界は、コーニングのサステナブルかつ新たなテクノロジーによって刷新され、世界の変化に合わせて進化し続けています。例えば、オプティカルコミュニケーション事業は、より環境に優しいクラウドベースコンピューティングに貢献しています。最近発表したデータセンター事業者向けのソリューションは、従来と比較し、敷設時間を最大70%短縮し、炭素排出量を最大55%削減します。またこれら製品により、金属製ハードウェアを90%、ケーブル材料も20%削減することができます。

当然ながら、サステナビリティとは気候変動だけを指す問題ではありません。そこで、少し違った視点で、最後の注力分野をお伝えしたいと思います。私たちは自らの事業活動を文字通り「サステイン(持続)」すべくサステナビリティに取り組んでいるわけですが、それは最終的に「人」に行き着くと考えています。

そのための活動は、まず社内体制として、職場のダイバーシティ&インクルージョンの確保を目指すことから始まります。2022年は、執行役員の4分の1が女性で、上層幹部230人のうち半数が多様な経歴の持ち主で構成されており、コーニングは最高レベルのリーダーシップ・ダイバーシティを達成しました。

また、社外におけるグローバルな人道支援活動にも積極的に取り組んでいます。私たちが事業を展開するあらゆる場所で、地域の慈善活動やボランティア活動、投資を草の根的に行い、経済の活性化、ビジネスの繁栄、コミュニティ住民のため、豊かな文化や教育の機会確保に尽力しています。

当社の「人種平等・社会的結束推進室(Office of Racial Equality and Social Unity)」は、地域コミュニティ、従業員、そして会社全体で成功を分かち合うサイクルを構築すべく、大きな前進を遂げています。例えば、当社の光ファイバ事業が盛んなノースカロライナ州では、米国最大の歴史的黒人系大学であるノースカロライナ農業技術州立大学(N.C. A&T)と提携し、学生が当社に入社するための道筋を設けています。

そのために、コーニングはN.C.A&T.史上最大の企業寄付金を提供し、成果を上げています。2022年には、同校から25名のインターン生をコーニングの各拠点で受け入れました。今年2023年の夏もほぼ同人数を受け入れ予定です。また、すでに数名の学生がフルタイムでの職種に就くことが決まっています。こうした例からコーニングのアプローチの有効性を理解いただけたと思います。すなわち、事業展開するコミュニティで教育機会の充実化を支援することで、従業員は子供たちを地元の良い学校に通学させることができ、そして、将来を担う次世代人材として、地元の学生たちを育成するという取り組みです。

このように、再生可能エネルギー使用量の増加、サービスを提供する産業において環境にプラスの影響をもたらす発明の創出、従業員と地域社会への配慮など、サステナビリティへのさまざまな取り組みにおいて、私たちは大きく前進しました。同時に、私たちにはまだまだすべきことがあることも十分理解しており、すべての行動の支えとなっています。業界の重要な変革推進に向けた長期的サイクルでの進化も、その時々々の機会や課題に対応するための短期的サイクルでの適応も然り、常に、過去の自分を超えていこうと努力しているのです。

これこそ私たちが得意とすることです。そしてあらゆる成功のカギとなるのは、ポジティブな変化を生み出し、生産性を高め、将来の世代を育成し、改善を実現するために共に働くことを選択した、才能あふれる献身的な従業員の存在です。私は彼らと一緒に仕事をする中で、コーニングがこの先もさらに大きな貢献を果たすことができると確信しています。



ウェンデル・P・ウィークス
会長兼最高経営責任者(CEO)



サステナビリティ・ 気候変動対策担当 バイスプレジデント メッセージ

コーニングでは、サステナビリティを「現在のみならず未来にも貢献すること」と定義しています。私たちは、現在、そして未来のあらゆるステークホルダーが、170年にわたる発明とイノベーションのメリットを享受できるよう取り組んでいます。そのために必要なのは、継続的な進化と改善です。

サステナビリティの歩みにはさまざまなかたちが考えられます。私は、サステナビリティ・気候変動対策担当バイスプレジデントとして、戦略と方策を結びつける役割を担っていますが、その役割を以下3つの視点で捉えています。すなわち、ステークホルダーのニーズに応えること、サステナビリティ目標を進展させること、そして、当社の最新の進捗状況を発信していくことです。2022年の活動に焦点を当てた本レポートを通じて、この3つ全ての例をご覧頂けるかと思えます。

その前に、2022年単体での業績が私たちの長年にわたる継続的なサステナビリティの歩み全体と具体的な方策が、いかに戦略と結びついているかをお伝えしたいと思います。コーニングは、業界の発展や世界の前進のために能力を発揮し、ポジティブな変化の触媒となることを目標としています。

オプティカルコミュニケーション事業における取組みは、その好例といえるでしょう。光学物理学とガラス科学、そして気相堆積の技術という独自の強みを生かし、世界初の低損失光ファイバを開発して以来、コーニングは50年以上にわたりこの業界をリードしてきました。

これが私たちのあらゆるステークホルダーにメリットをもたらしていることは疑いようありません。私たちは、顧客が膨大な量のデータを世界中に高速伝送できるようネットワークを構築しました。

また、環境面のメリットも顕著です。銅線からガラス製ファイバに移行した場合、ネットワーク構築の際、エネルギー消費が桁違いに減少するケースもあります。

別の観点では、私たちの仕事は、人間の可能性の幅を広げることだと捉えています。インターネットでつながる世界では、それぞれがより広く自己表現したり、金融サービスの民主化や教育アクセスの拡大が可能になります。また、クリエイターや起業家は、新たなオーディエンスや市場に直接アクセスできるようになります。ファイバーブロードバンド協会(FBA)によると、光ファイバネットワークが広く普及している都市は、そうでない都市に比べて経済成長が64%高いと試算しています。

こうした背景から光ファイバの敷設は年々増加しており、これまで高速ネットワークにアクセスできなかった都市や街、そして最近では地方の農村部でも人々のインターネット接続をサポートしています。コーニングも世界中の政府や業界のリーダーたちと協力して、デジタルデバイドの解消に向けた取組みを行っており、通信事業者がよりコスト効率良く、より簡単に光ファイバを敷設できるようなソリューションを開発しています。

さらに、私たちはこの業界の人材育成にも積極的に取り組んでいます。2022年にはAT&T社と協力し、専門家による光ファイバ研修プログラムを開始しました。これは、業界全体の何千人もの技術者やネットワーク専門家を対象に、全米で拡大する光ファイバブロードバンドネットワークの設計、エンジニアリング、敷設および管理に欠かせないスキル習得に焦点を当てた内容です。

同時に、上述のように私たちは常に未来志向で計画を策定しています。コーニングは、光ファイバとその先を見据え未来の労働力を構築するために、米国最大の歴史的黒人系大学であるノースカロライナ農業技術州立大学と提携しています。事業を展開するコミュニティでの教育機会を充実させ、従業員が子供たちを良い学校に通わせることができるよう支援するとともに、将来を担う次世代人材として、地元の学生たちを育成しています。

オプティカルコミュニケーション事業の例は、サステナビリティ推進に向けた全社的な取組みのひとつにすぎません。大気浄化法の支援やガソリン・パティキュレート・フィルタ(GPF)に

よる、すず微粒子の大部分を占めるブラックカーボンへの取組み、サプライチェーンにおける人権の重視、組織のあらゆるレベルにおける多様な人材の育成など、当社のさまざまな活動の詳細に関して、ぜひ本報告書をご覧ください。

私たちは、過去の自分を超越していこうと日々努力しています。そして、私たちの尽きることのない情熱と覚悟を支えているのは、自分たちは真の変化をもたらすことができる、という思いです。170年以上の歴史が物語るように、各時代において出くわす重要な課題を解決するのは、最高の科学であり、自らの進化・発展に投資を続ける重要性を理解していたからです。未来を信じて歩み続ける中で、私が想起するのは、スミソニアン協会海洋科学者のナンシー・ノールトン氏が提唱する「地球楽観主義(Earth Optimism)」という考えです。

2017年にスミソニアン協会は、第1回「地球楽観主義サミット」を開催しました。挫けることなく環境保全活動を粘り強く続けていこうという、前向きな姿勢を促すことを目的としたサミットです。ナンシーの言葉を借りれば、「今あきらめてしまったら、すべてを失う危険性があります。励みになるような、あるいは何か学ぶことができるような成功事例がなければ、本当にそうになってしまうでしょう。しかし実際には、様々な成功例が存在するのです。」

ウェンデル会長が既に強調したように、私たちは現在、地震や戦争、人種や社会の不平等、そして終わりのないパンデミックなど、あらゆる問題に直面しています。こうした問題が尽きることはありませんが、私たちコーニングでは、これらは何かを諦める「理由」ではなく、改善の「契機」と捉えています。本レポートに掲載されている成功事例をご覧ください、少しでも刺激となれば幸いです。私たちは、コーニングとしての「地球楽観主義」に、世界に前向きな変化をもたらし、前進させることができるような可能性を見出しているのです。



マーク・スティーン(Ph.D.)

サステナビリティ・気候変動対策担当 バイスプレジデント

2022年サステナビリティ活動—ハイライト

ENERGY STAR® Partner of the Year

米国環境保護庁(EPA)から9年連続で「ENERGY STAR® Partner of the Year」を受賞

コーニング史上で
最高値の安全性を記録

**企業寄付総額
6,600万ドル以上**

サステナビリティに関連する 質問を44問以上追加—

サプライヤー導入の際のアセスメントで

30%
世界の管理職・専門職のうち、女性が占める割合

15人中14人
独立社外取締役の数

SBTイニシアチブ(Science Based Targets initiative)に対して
検証用に目標を提出

**約140万ドルの
従業員寄付**

コーニングインコーポレイティッド財団から同額を上乗せして寄付

**米国で「障がい者平等指数
(Disability Equality Index)」¹において
最高スコア100%獲得**

「働きやすい企業」として認定

ナショナル・ビジネスインクルージョン・ コンソーシアム(NBIC)(米国) 「ベスト・オブ・ザ・ベスト・インクルージョン企業」受賞

7年連続受賞

**「企業人権ベンチマーク」
2位**

情報通信技術分野においてランクイン

企業の太陽光発電利用率で4位²

米国製造業部門でランクイン

95%以上
コーニング施設における
企業健康・安全性基準の
遵守率

100%
ヒューマン・ライツ・キャンペーン(HRC)
による「企業平等指数」

「次世代につながる富の構築ファンド (Building Generational Wealth Fund)」創設

人種平等・社会的団結推進室(Office of Racial Equality and Social Unity)を通じて、住宅を初めて購入する黒人従業員を支援。2022年には、ニューヨークで1世帯、ノースカロライナで2世帯分の住宅を支援

**6,000人
以上**
15の従業員
リソースグループ
(ERG)とその世界
支部(51支部)に
参加した従業員数

スコープ3計画の始動

スコープ3排出量の80%を占める
サプライヤーと協力

¹ フォーチュン1000企業を対象とし、企業による障がい者のインクルージョンの状況を包括的に評価するための客観的な指標。障がいのある方の権利を擁護する米国最大の団体であるAmerican Association of People with Disabilities (AAPD) と、企業のインクルージョンを推進するために世界的に活動している非営利団体、Disability: INによる共同イニシアチブ

² 太陽エネルギー産業協会(Solar Energy Industries Association) 報告書

サステナビリティへのアプローチ

コーニングは、目の前の重要課題に対処していくとともに、サステナビリティに対して長期的アプローチをとっており、将来のニーズに応えるべく進化を遂げています。

コーニングのサステナビリティへの貢献については2つのカテゴリーで考えています。ひとつは「**フットプリント**」で、私たち自身の行動が周囲にどのように直接的な影響をもたらすのか、というものです。例として、男女間の賃金格差解消や事業活動による二酸化炭素排出などの分野があります。もうひとつは、「**ハンドプリント**」—私たちの製品やサービスを通じていかに他者のサステナビリティ行動を可能にするか、という観点です。例えば、当社のガラス製容器のバイアルやチューブを通じて、これまでに80億回以上のCOVID-19ワクチン接種を支えました。

コーニングは、株主のために価値を創出し、社会に有意義な進歩をもたらすことができる、当社ならではの能力を活かせる分野を重視しています。また、サプライチェーンにおける人権の支援、ジェンダー平等の推進、あらゆる行動における品位と誠実さなど、ステークホルダーから模範を示すよう求められている分野にも重点を置いています。こうした分野への投資は同時に、私たちをより強靱な組織へと高め、私たちが最も得意とする、イノベーションの創出といった能力の支えにもなるのです。

グローバル・サプライ・マネジメント
プログラムマネージャーの
フェリックス・フォース・Jrと家族



注力分野

以下を通じて環境の健全性を向上:

- 当社事業を含む産業全体のエネルギーの脱炭素化を推進
- プラスチックから有害物質に至る廃棄物の削減
- 最も不足が懸念される水資源をはじめ、天然資源の節約

従業員とコミュニティの繁栄に貢献:

- 個人の能力開発支援
- エクイティ&インクルージョンの加速
- 安全衛生面のサポート
- 人権の尊重

製品・テクノロジーを通じた 価値の提供

コーニングの製品やテクノロジーは、私たちの直接的行動の枠を越えてもたらすポジティブかつ大きな影響、「ハンドプリント」を可能にします。革新的なスキルを駆使して、環境や社会の大きな改善につながる重要な新製品を市場に投入しています。

顧客、さらには世界全体の サステナビリティを高める製品

コーニングでは、発明があらゆる活動の中心となっています。研究、開発、エンジニアリングへの継続的投資、材料・プロセスイノベーションのユニークな融合、そして困難な技術課題を解決するための顧客との緊密な連携を通じて、さまざまなアイデアをかたちにしています。

コーニングは、世界各地に18のグローバルラボを構え、幅広い分野をサポートしています。コーニングの科学者とエンジニアのチームは、世界が抱える極めて困難な課題を理解し、解決するために活動しています。その中には、ガラスやセラミック製造における、本質的な低炭素ソリューションの構築も含まれています。

コーニングの研究開発の詳細については、[当社ウェブサイト](#)をご覧ください。

循環性を推進

コーニングは、生産と消費の循環モデルを増やすことに尽力しています。例えば、使用済み製品のリサイクル、リサイクル材料の使用、パッケージ材の返却・再利用などが挙げられます。(詳細は42ページ記載の「廃棄物管理アプローチ」)。

パッケージ材の返却・再利用では、例えば、米国を拠点とするライフサイエンス事業の顧客は、返却プログラムを通じて、当社指定の使用済みパッケージを返却することができます。また、第三者機関と提携し、こうしたパッケージをデッキや公園のベンチに使用可能な木材・プラスチック複合材など、他の用途に再利用できる素材にリサイクルしています。

次世代を見据えた開発

コーニングのエンジニアと科学者は、ライフサイクルを通じて環境への影響が少ない製品の設計・製造に取り組んでいます。市場アクセスプラットフォーム(MAP)のサステナビリティを推進するリーダーは、製品チームやイノベーションチームと協力し、各事業や顧客のニーズに合ったアプローチを開発しています。例えば、定期的にミーティングを行い、活動内容を共有し、ベストプラクティスを全社規模の取組みへと広げています。

コーニングは、ISO 14040 および 14044 国際規格に準拠し、また第三者機関による「ライフサイクル評価 (LCAs)」を用いて、製品の「製造時炭素量」を算出し、業界水準で評価を受けています。ライフサイクル評価では、原材料の採取から製造、流通、廃棄に至る製品ライフサイクル全体における環境負荷を推定することが可能です。2022年には、当社オプティカルコミュニケーション、ライフサイエンス、ゴリラガラスおよび車載製品等を扱うオートモーティブガラスソリューションチームが、主要製品のライフサイクル評価を実施しました。製品の初期段階設計における判断材料とするために、ライフサイクル評価に関連する温室効果ガス (Greenhouse Gas: GHG) 影響度の推算を進めています。

また、市場アクセスプラットフォーム(MAP)の枠を越えて顧客と協力し、顧客の温室効果ガス(GHG)削減目標の達成を支援しています。コーニングは、複数の企業からサプライチェーンの温室効果ガス(GHG)削減プログラムに参加する主要ベンダーグループの一員として選ばれています。

| サステナビリティ目標 | カテゴリ | 進捗状況 |
|---|----------------------------------|--|
| 2028年までに、「スコープ1および2」温室効果ガス(GHG)絶対排出量を30%削減(2021年比) ¹ | エネルギーマネジメント SDGs 7、9、13 | <ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電プロジェクトの電力購入契約を3件締結。また1件のプロジェクトが商業運転を開始し、合計で再生可能エネルギーポータルフォリオは約128MWdc増。イリノイ州アルピオンで新たに締結した仮想電力購入契約により、当社の契約再生可能エネルギー量は、2018年の再生可能電力ベースラインから約175%増 温室効果ガス(GHG)インベントリ管理計画を策定し、排出量削減戦略をブラッシュアップ・拡大 科学的根拠に基づく目標(SBTi)に温室効果ガス(GHG)排出削減目標を提出し、検証を受ける ENERGY STAR® パートナー・オブ・ザ・イヤーに選出 |
| 2028年までに、「スコープ3」温室効果ガス(GHG)排出量(購入財・サービス、資本財、燃料・エネルギー関連活動、上流の輸送・流通を対象)を17.5%削減(2021年比) | エネルギーマネジメント SDGs 7、9、13 | <ul style="list-style-type: none"> スコープ3排出量の計算を精緻化し、削減努力において最優先すべき最大のサプライヤー因子を特定 科学的根拠に基づく目標(SBTi)に温室効果ガス(GHG)排出削減目標を提出し、検証を受ける サプライヤーの排出量削減に向けた戦略立案 |
| 2030年までに再生可能エネルギー使用量を400%増加(2018年比) | エネルギーマネジメント SDGs 7、9、13 | <ul style="list-style-type: none"> 企業の太陽光発電利用量で全米製造業部門4位² 科学的根拠に基づく目標(SBTi)の新たな温室効果ガス(GHG)削減目標に対応するため、長期電力購入契約を中心に新たな再生可能エネルギー源を確立する積極的取り組みを開始 再生可能エネルギー使用量42%増(2018年比) |
| 2025年までに、全ハイリスクサプライヤーが社会的責任を遂行していると認証 | サステナブルサプライチェーン SDGs 8、12、17 | <ul style="list-style-type: none"> ハイリスクサプライヤーとの支出の56%が、社会的責任を遂行しているとして認証されているか、認証に向けた是正計画を策定済み |
| 引き続き安全指標を業界ベンチマーク値の上位四分の一に維持 | 労働安全衛生 SDG 8 | <ul style="list-style-type: none"> 2023年に安全目標改訂版を策定。詳細は58～60ページ参照 2022年の傷病率は0.46と過去最も優れた数値を記録 |
| 従業員のコミュニティ活動を支援し、報酬を与え、評価することにより、年々増加するボランティア活動を奨励 | コミュニティへの参画とパートナーシップ SDG 11 | <ul style="list-style-type: none"> コーニングインコーポレイティッド財団は、256件以上、総額360万ドル以上のSDG関連助成金を提供。慈善団体への従業員による寄付金約140万ドルと同額を上乗せして寄付 2022年、870人以上の参加者で合計28,544時間のボランティア活動に従事 |
| 倫理的または法的な不正行為の報告プロセスを含め、コーニングの行動規範を全従業員が理解する | 倫理的な業務慣行 SDG 8 | <p>2022年Voice to Action Workplace Culture(企業風土)調査結果:</p> <ul style="list-style-type: none"> 回答したグローバルの従業員の96%が、コーニングの行動規範を理解していると回答 同85%が、コーニングの行動規範に違反した場合の報告プロセスを知っていると回答 |
| 取締役会のダイバーシティ維持 | コーポレートガバナンスとリスクマネジメント SDGs 12 | <ul style="list-style-type: none"> 目標を達成・完了 取締役会の詳細については72ページ参照 |
| 取締役会「企業責任・サステナビリティ委員会」によるサステナビリティプログラム年次レビューを実施 | コーポレートガバナンスとリスクマネジメント SDGs 12 | <ul style="list-style-type: none"> 目標を達成・完了 ガバナンス体制の詳細については71ページ参照 |
| 企業リスク管理プロセスにおいて、環境、社会、ガバナンスの課題に対応 | コーポレートガバナンスとリスクマネジメント SDGs 12 | <ul style="list-style-type: none"> 目標を達成・完了 企業リスク管理プロセスの詳細については74ページ参照 |
| 2021年以降、年次サステナビリティレポートを発行 | 透明性とレポート SDG12 | <ul style="list-style-type: none"> 目標を達成・完了 サステナビリティレポートを毎年発行 |
| 環境・社会問題へのアドボカシー活動を継続 | 環境・社会アドボカシー SDG 12 | <ul style="list-style-type: none"> 目標を達成・完了 |

1 コーニングは、科学的根拠に基づく目標(SBTi)に従い、直近の全社的な排出削減量を設定することを約束しています。これらの目標は、そうしたコミットメントを反映したものであり、SBTiによる検証プロセスを経ています。

2 太陽エネルギー産業協会レポート

エネルギー使用量・温室効果ガス(GHG)排出量データ

データ管理における透明性と完全性は、コーニングの温室効果ガス(GHG)管理戦略の土台となる要素です。当社は、データ収集プロセスを改良・深化させ、温室効果ガス(GHG)管理に関する既存あるいは新たなベストプラクティスを参考にすることで、ステークホルダーに対する透明性と説明責任を維持していきます。

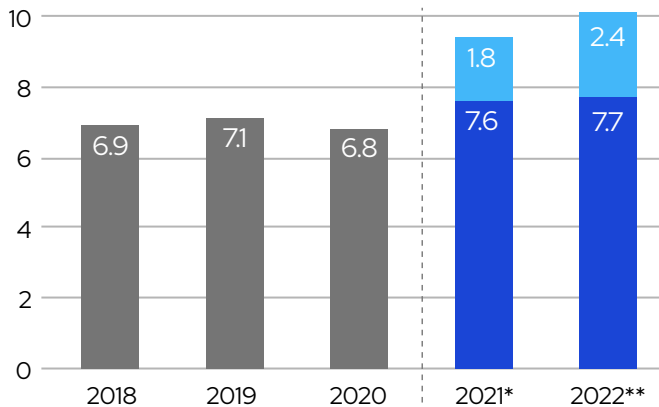
2021年から、半導体および太陽光発電産業の基礎材料である高純度ポリシリコンを製造する米国大手メーカーのHemlock Semiconductor (HSC)社をコーニング社の「活動境界(Operational Boundary)」として含めるようになりました。2021年から2022年にかけて、同社で排出量が増加が見られますが、これは同社ソーラーグレードポリシリコン生産量の増加によるものです。この増産により、超低炭素太陽光パネルの生産が促進されます。また、これは国内のクリーンエネルギーサプライチェーンに対する需要増に応じたものであり、こうしたクリーンエネルギーの推進には、米国インフレ抑制法によって引き続き税額控除等インセンティブが受けられる予定です。このような重要な製品の増産は、米国の低炭素経済への移行を支えるものであり、コーニングは成長を予想するとともに、推進を図っていきます。

コーニングの2022年温室効果ガス(GHG)排出量は、当社の継続的な排出量削減活動を反映した結果、前年並みとなりました。前年の排出量は、2022年カーボンディスクロージャープロジェクト(CDP)回答での報告値であり、2021年サステナビリティレポートで示したものと若干異なります。この変更は、HSC社の追加だけでなく、データ成熟度の向上、手法の改善、スコープ2データの市場ベース評価および、これまで除外されていた小規模な直接・間接排出源から排出量の追加によるものです。

今後、コーニングは、基準年排出量の再計算に関する社内規定に基づき、温室効果ガス(GHG)排出量インベントリ(大気中に放出された汚染物質の量を計算したもの)の改善と調整を継続します。正確なインベントリデータを用いることで有意義かつ一貫した比較が行えるようになり、事業の成長を実現しつつ野心的な科学的根拠に基づく目標(SBTi)を達成するための、確固たる排出削減戦略の策定や追跡調査が可能になります。

エネルギー使用量

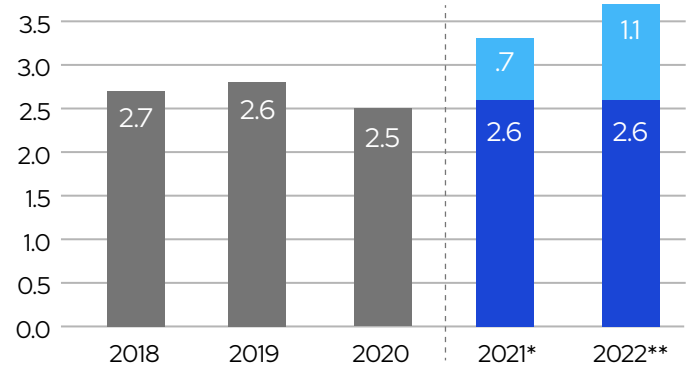
TWh (小数点第二位を四捨五入)



■ コーニング(HSC追加前) ■ コーニング ■ HSC ■ コーニング+HSC
ロケーションベースのスコープ2

GHG排出量(スコープ1+2)

百万メトリックトンCO₂e (小数点第二位を四捨五入)



*2021年はコーニングが科学的根拠に基づく目標(SBTi)の進捗状況の測定のための基準年となります。同年の排出量データは、温室効果ガス(GHG)インベントリ(大気中に放出された汚染物質の量を計算したもの)境界に影響する構造的変更に対応するため、今後のレポートで変更される可能性があります。市場ベースのスコープ2排出量定量化を含みます。

**2022年のGHG排出量合計は、2022年12月15日時点の入手可能な検証済みデータに基づいており、11月と12月については、多くの拠点で推定値を用いています。暦年全体の完全な検証済み排出量データは、コーニングの2023年カーボンディスクロージャープロジェクト(CDP)回答で発表予定です。また、市場ベースのスコープ2排出量定量化を含みます。

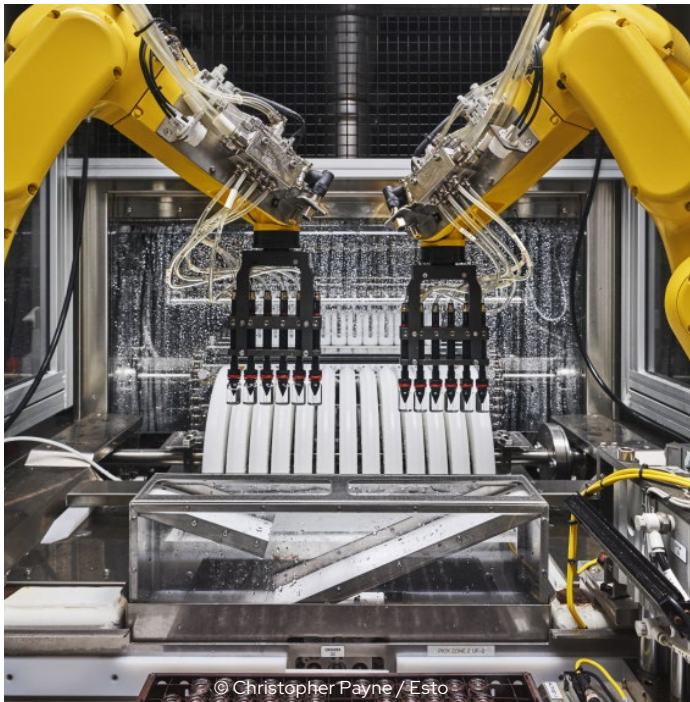
水資源に関する新たな目標

2022年、水保全に関連する2つの目標を策定：

- ・ 2023年末までに、コーニングの水不足 (water stress) への影響を評価
- ・ 2024 年末までに、水使用量の多い上位 10 施設について、毎月、正確かつ包括的な使用量データを作成

一つ目の目標をサポートするために、2023年、コーニングは、2021年に実施した水不足評価に基づき、各製造拠点について、現在および予測される2030年のWRI水不足レベルを判断する予定です。2030年までに水不足に曝される可能性が高い、または極めて高いと予想される拠点については、現在および将来の取水量を推定し、流域、操業、事業継続のリスクを特定します。

また、二つ目の目標を達成するために、既に設置している水量計とサブメーターの装置を強化し、水使用(流入、プロセス、処理、再利用、排出)を正確に測定・追跡します。また、環境・健康・安全(EHS)データベースを用いて各施設の水使用量を毎月追跡し、データの年次監査を実施します。このデータを指針として、今後の水使用効率化プロジェクトを進めていきます。



廃棄物に関する新たな目標

2022 年、コーニング全事業部門の 環境・健康・安全 (EHS)リーダーが参加する「廃棄物戦略運営委員会」を 発足しました。同委員会では、新たな廃棄物定量目標(下記 参照)の策定、データ分析によるベースライン把握、米国保険 業者安全試験所(UL)の廃棄物定義に基づく、レポート内容 の整合化などに取り組みました。また、当社の事業施設のうち 廃棄物発生量が多い上位 10 拠点および廃棄物転換率が 最も低い施設を特定しました。両カテゴリーにおいて、活動の ペースを上げています。

2028 年末までに、廃棄物転換率を 全世界で 80% 以上に⁹

コーニングは、2028 年末までにグローバルの廃棄物埋立 処分率を 80% 以上に高め維持する予定です。これには、 ISO 14001 および UL 規格の定義に従った材料の再利用・ リサイクルが含まれます。

2023 年末までに、廃棄物発生量の多い 上位 10 拠点について、正確かつ包括的 な廃棄物埋立・転換データを作成¹⁰

コーニングは、2023 年末までに、上位 10 カ所の廃棄物 発生量の多い上位10拠点の廃棄物総量を正確に算出し、 分類します。この分類は、ISO 14001 および UL 規格の 定義に適合するよう設計し(将来的には、目標 1 を達成 するために、定義の整合化・監査を行う予定)、「(埋立/ 焼却から)転換した廃棄物量」を「総廃棄物量」で除すること で「転換率」を算出できるようにします。

廃棄物データは、拠点ごとに社内の環境・健康・安全(EHS) データベースを通じて追跡し、毎年データの検証(監査)を 実施します。このデータが、コーニングの廃棄物転換率目標 の土台となります。

9 ISO14001やUL規格に準拠した材料の再利用やリサイクルを含む

10 ISO14001やUL規格に対応した分類を実施

人材

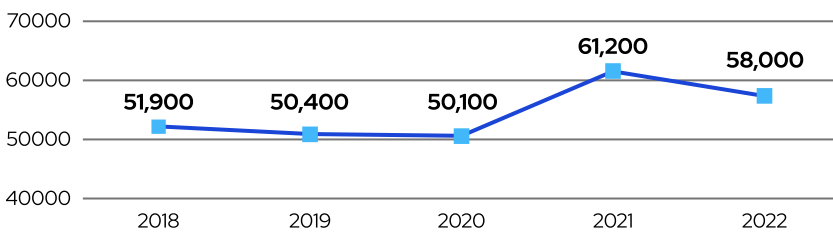
「人」こそがコーニング躍進のカギ

コーニングの成功は、全世界約58,000人の従業員による、これ以上ないエンゲージメントと貢献に支えられています。従業員一人ひとりに安全、快適かつインクルーシブな職場環境を確保し、従業員が十分な貢献を果たし、その能力を最大限高めていくことを促進する企業文化を提供すべく尽力しています。

職場に関するデータ

総従業員数は、有給休暇中の従業員、正規/パートタイム従業員、インターンなどの臨時従業員を含む、標準社員数レポートに基づく数字です。子会社であるHSC社従業員のデータは含まれていません。

総従業員数

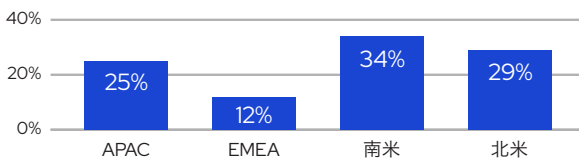


男女別従業員数

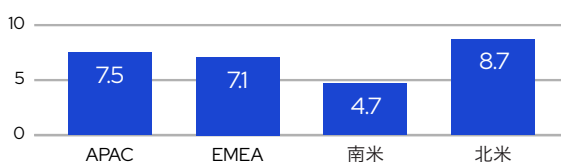


*男女いずれかで区別のない従業員数は10名未満
子会社であるHSCの従業員データは含まない

地域別従業員数



平均勤続年数



業務上の傷病*

| 重要目標達成指標 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---------------|------|------|------|------|
| 死亡者数(#) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 休業傷病者数(#) | 122 | 123 | 150 | 120 |
| 記録された傷病数(#) | 297 | 269 | 319 | 309 |
| 致死率 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 休業傷病率 | 0.21 | 0.22 | 0.24 | 0.18 |
| 記録された傷病率 | 0.50 | 0.49 | 0.50 | 0.46 |

* 従業員および臨時労働者を含む

地域コミュニティに注力するグローバル企業

私たちは世界40カ国以上のコミュニティで生活し、働いています。コーニングで働き、地域のビジネスコミュニティ内で価値ある支援を提供するために、地域コミュニティから適切なスキルを有する人材を安定的に確保していく必要があります。私たちは、会社として健全で安定した法制度や金融制度の下で事業を行うことができるよう、また、従業員が安全で胆力があり、かつ文化的にも豊かな環境で生活できるようなコミュニティを求めています。その代わりに、私たちは高い賃金での雇用機会を提供し、地元企業への投資や契約を締結し、地元の非営利団体を支援することで、何世代にもわたり繁栄するコミュニティの構築・維持に貢献しています。

世界各地のコミュニティへの投資と従業員による寄付活動(英語表記順)

ブラジル

ライフサイエンス事業チームは、大サンパウロ都市圏にある ETEC Júlio Mesquita校に、化学・栄養学を学ぶ学生向けに56,000個以上のPYREXガラス実験器具を寄贈しました。

中国本土

2018年に開始した特別教育プロジェクト「Corning Glass Class」では、「2022年国際ガラス年」を記念して、「Invention Convention Worldwide」教育プログラム、上海ガラス博物館、Chiheng (知行) Volun-Onlineと協力して200人以上の小・中学生向けに当社従業員が担当する、ガラスについてのカリキュラムを策定しました。

また、当社主催の「フューチャーイノベーター」プログラムも継続しました。毎年、ファイナリストが集まり、1日がかりのワークショップと個別トレーニングが実施されます。ゲスト講演者に加え、コーニング従業員がメンターとなり、材料科学の知識を共有し、技術的・商業的に実現可能な提案の微調整をサポートします。これまでに中国本土の115大学から2,499名の学生が参加し、合計916件の提案書や研究論文を提出しています。

フランス

ボールの従業員は、アフリカやアジアの人々のために眼鏡を集めるキャンペーンを開始しました。

ドイツ

ベルリンの従業員は、炊き出しボランティアスタッフを務め、困窮状態にある人々にサービスを提供しました。

イスラエル

テルアビブの従業員は、ロッシュ・ハッシャーナー(ユダヤ暦新年祭)に向けて家族を支援すべく食品の袋詰めを行いました。

韓国

従業員の寄付により、牙山(アサン)市の多文化または低所得の中高生45人にコーニングが同額を上乗せして奨学金を提供。また、地元住民に文化体験を提供する毎年恒例の「アサンアート&サイエンスフェスティバル」の支援も実施しました。

ポーランド

ストリクフの従業員は、サッカーの試合とチャリティリレーランを開催。約120名の従業員が障がいを持つ人々を支援しました。

シンガポール

コーニングは、恵まれない学生に教育・能力育成プログラムを提供する「North West CDC Student Support Fund」を支援しました。

台湾

コーニング台湾は、10年連続で「National Primary and High School Science Fair」のスポンサーを務めています。コーニングの科学者は、3,000以上のプロジェクト案を審査し、約100チームに奨学金を授与してきました。また、学生たちをコーニングアドバンスドテクノロジーセンターに招き、当社の科学者が1日行動を共にしました。

また、「Go Circular for a Sustainable Future」をテーマに、第8回「コーニングフューチャーイノベーター」プログラムを開催し、2022年は過去最多の427チームが参加しました。

2022年、コーニングリサーチセンター台湾は、国立中興大学と共同で「2050 Net Zero, Sustainable Production, and Green Manufacturing」を実施し、女性研究者の科学・技術・工学・数学(STEM)分野への進出を奨励し、サステナビリティ分野におけるイノベーションを促進しました。このプロジェクトでは、コーニングの科学者が学部生と大学院生を指導し、優秀な女性研究者に2つの賞を授与しました。

トルコ

ゲブゼの従業員は、地元の孤児院の子どもたち40名以上を水族園に招待し、楽しい一日を過ごしました。

2022年の寄付活動

コーニングによる寄付:

総額:

66百万ドル

従業員が従事したボランティア時間の記録:

28,544時間

マッチングギフト(従業員による
義援金・寄付への上乗せ)額:

約

1.4百万ドル

寄付金を受領したNPO数:

849

「Dollars for Doers」(ボランティア
活動連動型助成制度) Doers

助成額:

309,300ドル

従業員がボランティア活動を行い、
助成を受けたNPO数:

344

直接助成を受けた団体:

256団体超

直接助成金総額:

3.6百万ドル超

コーニングサステナビリティネットワーク

コーニングの従業員は、世界にポジティブな影響を与えたいという情熱を持っています。こうした従業員の存在なしに、サステナビリティ目標を達成することは不可能です。

2022年、コーニングの従業員は、自分たちで主導し、「コーニングサステナビリティネットワーク(CSN)」を正式に立ち上げました。このネットワークは、従業員への教育や啓蒙活動等のエンゲージメントを通じて、コーニングのあらゆる部分へサステナビリティの取組みを統合し、加速することを目的とするものです。

コーニングサステナビリティネットワーク(CSN)の一年目は、以下のようなイベントやボランティア活動を行い、世界中の従業員がコーニングのサステナビリティへの歩みに参加するよう積極的に働きかけました:

- ・ ストリクフ(ポーランド)の当社拠点で、一連のサステナビリティ啓発ポスター活動を開始
- ・ 317kg強(700ポンド)の衣類と340kg(750ポンド)のペットボトルキャップを回収し、その収益をがんと闘うNGOに寄付
- ・ レイノサ(メキシコ)で、700人を超える人々に対してリサイクルに関する教育を実施
- ・ インド・グルガオン(インド)で、森林の清掃活動を実施
- ・ カジュアルな座談会、パネル形式のプレゼンテーション、サステナビリティシンポジウムを実施し、サステナビリティの取組みの統合を加速



レイノサ(メキシコ)のコーニングサステナビリティネットワーク(CSN)メンバーは、従業員や地域社会のためにリサイクル教育イベントを開催



ニューヨーク州エルミラでは、コーニングサステナビリティネットワーク(CSN)メンバーが地元公園に樹木や低木の植樹を実施



コーニングは、サステナビリティに対して
長期的アプローチをとり、目の前の重要課題に
対処していくとともに、将来のニーズに応えるべく
進化を遂げてまいります。

詳細は、「[2022年サステナビリティレポート](#)」
全文をご覧ください。

CORNING

Corning Incorporated
One Riverfront Plaza Corning, NY
14831-0001

www.corning.com