



# サステナビリティレポート 2020

信越化学工業株式会社

# 信越化学サステナビリティレポート2020 目次

トップメッセージ	1
このサイトについて	4
信越化学グループとSDGs	5
環境に貢献する信越化学グループの製品と技術	21
信越化学グループと気候変動	24
<b>マネジメント</b>	
信越化学グループ企業規範／ESGの基本方針	28
ESG推進体制	28
コーポレートガバナンス	33
リスク管理	37
信越化学グループのESGの重要課題	
信越化学グループのESGの重要課題の特定	39
全ての活動の礎：法令遵守、公正な企業活動	41
働く人の安全の確保と健康の促進	45
省エネルギー、省資源、環境負荷の低減	54
製品の品質の向上、製品の安全性管理	73
CSR調達の推進、原料調達の多様化	78
人間尊重、人材育成、多様性の推進	82
知的財産の尊重と保護	91
社会貢献活動	95
適時、的確な情報開示、ステークホルダーとの対話	99
ESGデータ集	103
第三者検証意見書	109

本レポートは2020年7月1日現在のサステナビリティサイトのダイジェスト版です。



人間社会の持続的発展と  
環境負荷抑制を両立する素材の提供を通じて、  
SDGsに貢献してまいります。

### 一 ESG活動

当社グループは、事業活動と一体となったESG<sup>\*1</sup>活動を展開しています。気候変動に対する取り組みでは、2019年5月には気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)<sup>\*2</sup>の提言への支持を表明、TCFDコンソーシアム<sup>\*3</sup>に参加することで大きな前進を遂げました。従前から取り組んでいる徹底した省エネルギー活動に加え、気候変動が事業に与えるリスクと機会の分析も進めています。気候変動に対する当社の取り組みは、この報告書の中で詳しくご紹介しています。

人権尊重も現在取り組んでいる重要な課題の一つです。当社では予てから、全世界の事業所で人権を常に尊重しながら事業を展開してきました。2019年5月には当社が進めてきました人権尊重の経営をまとめた「信越化学グループ人権方針」を制定し、全グループ会社に周知徹底しました。現在、人権デューデリジェンス<sup>\*4</sup>を進めています。全世界のグループ会社で人権尊重を継続的に実現していくために、今後とも国際的な行動規範<sup>\*5</sup>の遵守と人権尊重の事業活動を推進してまいります。

### 一 SDGsへの貢献

環境負荷を抑制しつつ人間社会の持続的発展と質の向上を図っていくには、効率を極めることが必須です。そのために当社グループが担い、果たせる役割は大きいと信じています。当社は、2020年度経営目標においても昨年に引き続き「SDGs<sup>\*6</sup>に貢献」を指針の一つに掲げました。SDGsの17の目標は、21世紀を生きる私たちが取り組む課題です。

当社では日々の業務ではもちろんのこと、設備投資、新製品の開発と新規事業を進める際には、常にSDGsの課題解決を念頭においています。信越化学の2019年度の投資案件のうち、94%以上がSDGsに貢献するものです。当社の製品を提供することがSDGsの達成に貢献し、同時にSDGsによって当社の事業機会も拡大すると考えています。今後、人間社会が持続的な発展とその質の向上、人間の活動がもたらす環境への負荷を大幅に減らしていくことを同時に追求していくために、効率性を極限まで高めることが必須と考えます。当社はインフラ投資に欠かせない塩化ビニル樹脂、高度情報化社会を支える半導体シリコンウエハー、幅広い用途に利用されるシリコーン樹脂をはじめとした多岐にわたる製品群を有しています。さらに新製品の開発にも力を注ぎ、2019年度には、石英クロス、熱硬化性樹脂、放熱材、窒化ガリウム基板などの5Gに対応する新製品を公表しました。接続性、資源効率、生産性の向上、スマートインフラストラクチャー、健康促進は、当社が現在取り組んでいる主要なテーマです。これらを進めるために、当社が生産する既存の製品を提供し改良することに加えて、事業を通じて革新していくことに力を注いでいます。

当社は既存製品の新しい用途の拡大、新製品の開発のいずれにおいても、効率を極めることをめざし、SDGsの目的に資するように取り組んでまいります。

## 一 公正な企業活動、環境、安全への取り組み

当社グループは、2010年より「国連グローバル・コンパクト」に参加し、人権、労働基準、環境、腐敗防止の4分野にわたる10原則の実践に取り組んでいます。また、2018年2月には、グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン<sup>\*7</sup>が定めた「腐敗防止強化のための東京原則」に賛同する第一号の会社として署名しました。本原則への賛同は、当社の「道徳に徹し公正な企業活動を行う」という企業規範に合致するとともに、SDGsの目標16「平和と公正をすべての人に」の達成にも貢献するものです。グループ全社で本原則を共有して、企業活動の重要な規範として腐敗防止を徹底することで、日々の仕事に取り組んでいます。さらに、当社はレスポンシブル・ケア<sup>\*8</sup>世界憲章に従い、環境保全や保安防災、労働安全衛生などに取り組んでいます。2019年度には、国内外の延べ22事業所で環境保安監査を実施するなど、同憲章を踏まえた活動を実行しました。

当社は既存製品の新しい用途の拡大、新製品の開発のいずれにおいても、効率を極めることをめざし、SDGsの目的に資するように取り組んでまいります。

## 一 人材育成

当社グループは全ての生産拠点において、安全と品質を最優先にしながら高稼働を続けています。各拠点では、意欲あふれる仲間が当社の使命を果たすために日々取り組んでいます。働く仲間の実行力と熱意が当社に成功をもたらします。当社では、従業員が技能を高めるとともに、全ての人が敬意をもって尊重され、活躍できる機会が等しく与えられる企業風土を育んでいます。人材育成の面でも、マネージャーの指導によるOJTに加え各種の研修や能力開発プログラムなど、多様な機会を提供しています。強い目的意識を持って仕事に取り組む仲間は当社の誇りです。

私たちが取り組むESG活動の一端をご紹介しました。詳細はこのレポートの各項に詳しく説明しておりますので、ご参照いただけましたら幸いです。

当社グループの製品によって生活の質が向上し、市場の課題が解決したと評価される、そのような素材価値の提供にこそ当社グループの役割があると考えています。私たちがめざすもの、それは「Shin-Etsu Everywhere」です。あらゆる場所、あらゆる産業、あらゆる最終製品において当社の製品が役割を果たすことで、社会とともに当社も持続的な成長を図ってまいります。皆さまには、今後ともなお一層のご理解とご支援を賜りますよう、心よりお願い申し上げます。

2020年6月  
代表取締役社長 齋藤 恒彦

\*<sup>1</sup> ESG

投資家などが企業のCSRの取り組みを評価するために定義したCSRの要素。Eは環境(Environment)、Sは社会(Social)、Gはガバナンス(Governance)。

\*<sup>2</sup> 気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)

国際金融に関する措置、規制、監督などの役割を担う国際機関である金融安定理事会(FSB)が2015年9月に設立した、気候変動の情報開示に関する特別チーム。2017年12月に、「企業は、中長期の複数の気候変動シナリオ(2°Cまたはそれを下回る将来の異なる気候シナリオ)を元に自社のリスクと機会を分析し、財務への影響度を開示すべきである」との提言を発表した。

\*<sup>3</sup> TCFDコンソーシアム

2019年5月に、経済産業省、金融庁、環境省が中心となって設立した団体。TCFDの提言に賛同する企業や金融機関などが一体となって、企業の効果的な情報開示や、開示された情報を金融機関などの適切な投資判断に繋げるための取り組みを推進することを目的としている。

\*<sup>4</sup> 人権デューデリジェンス

人権に関する悪影響を認識し、防止し、対処するために企業が実施すべき事項。人権に関する方針の策定、企業活動が人権に与える影響の評価、パフォーマンスの追跡や開示などを行う。

\*<sup>5</sup> 国際的な行動規範

世界人権宣言、ILO国際労働基準、国連「ビジネスと人権に関する指導原則」、国連グローバル・コンパクト「グローバル・コンパクトの10原則」などを指す。

\*<sup>6</sup> SDGs

2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指すための国際目標。17の目標と169のターゲットで構成されている。

\*<sup>7</sup> グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン

国連グローバル・コンパクトの理念や使命を各国の企業に浸透させるために設置されている、ローカル・ネットワーク(各国支部)の一つ。経営層向けサステナビリティ教育やテーマ別勉強会、各種シンポジウムの開催など、日本におけるサステナビリティのプラットフォームとして活動している。2020年3月末現在で350以上の日本の企業や団体が参加。

\*<sup>8</sup> レスponsiblE・ケア

化学物質を扱うそれぞれの企業が、化学物質の開発から製造、物流、使用、最終消費を経て廃棄、リサイクルに至る全ての過程において、自主的に「環境・安全・健康」を確保し、活動の成果を公表し、社会との対話やコミュニケーションを行う活動。当社グループは、2006年に国際化学工業協会協議会(ICCA)が定めた「レスponsiblE・ケア世界憲章」への支持と実行を表明し、2014年に同憲章の改訂版にも署名。

## このサイトについて

### 編集方針

信越化学グループでは、2000年から「環境報告書」を発行しました。2004年からは、内容を企業の社会的責任全般に拡充した「環境・社会報告書」に、2016年からはタイトルを「CSRレポート」とし、継続して発行してきました。さらに、当社グループはSDGsと経営の統合にも着手し、持続可能な社会の実現へと活動の幅を広げていることから、2019年から「サステナビリティレポート」に改題しました。

なお、本報告書は、レスポンシブル・ケア活動<sup>\*1</sup>の報告も兼ねています。

### 参考にしたガイドラインなど

#### GRIスタンダード

環境省「環境報告書ガイドライン2018年度版」

環境省「環境会計ガイドライン2005年版」

グローバル・コンパクトの10原則

国連世界人権宣言

国連ビジネスと人権に関する指導原則

> GRIガイドライン対照表

### 報告対象期間(対象期間が異なる場合は個別に注記します)

国内 2019年4月1日～2020年3月31日

海外 2019年1月1日～2019年12月31日

### 発行情報

発行：2020年6月(前回発行2019年6月)

次回発行予定：2021年6月

### 報告書対象組織

信越化学工業(株)(以下、当社)と当社グループ会社150社を対象としています。データ収集範囲は原則として下記の通りです。ただし、報告対象が異なる項目については、個別に注記しています。

#### ① 環境活動報告

当社グループ124社の拠点を集計しています。

国内生産事業所 63拠点

国内非生産事業所 118拠点

海外生産事業所 49拠点

海外非生産事業所 64拠点

#### ② 環境会計

信越化学

#### ③ その他

信越ポリマーングループ<sup>\*2</sup>を除く当社グループ会社

#### ④ ESGデータ集

信越ポリマーングループを含む連結会社

## 一 加盟団体

一般社団法人 日本経済団体連合会

一般社団法人 日本化学工業協会

塩ビ工業・環境協会

一般社団法人 プラスチック循環利用協会

FEC・民間外交推進協会

公益財団法人 日本ユニセフ協会

一般社団法人 グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン

ミレニアム・プロミス・ジャパン など

\* 1 レスponsible・ケア活動

化学物質を扱うそれぞれの企業が化学物質の開発から製造、物流、使用、最終消費を経て廃棄・リサイクルに至る全ての過程において、自主的に「環境・健康・安全」を確保し、活動の成果を公表し、社会との対話・コミュニケーションを行う活動。

\* 2 信越ポリマーングループ

信越ポリマーングループの報告については、「信越ポリマーングループサステナビリティレポート2020」(2020年9月末発行予定)をご参照ください。



## 製品を通じた持続可能な開発目標(SDGs)達成への貢献

## 塩ビ・化成品事業



塩ビの原料の約6割は地球に豊富に存在する塩です。他の汎用樹脂に比べると石油資源への依存度が低く環境への負荷が小さいことが特徴です。塩ビの原料から製造工程にいたるエネルギー消費量は他の汎用樹脂の約6割です。耐久性が高くリサイクルも容易なことから、塩ビを使用した樹脂窓や上下水道用の塩ビ管など、建築、土木をはじめとした社会基盤素材として広く使われています。

## 貢献例 ▾

事業セグメント	達成に貢献している当社グループの製品	国連「持続可能な開発目標」(SDGs)	貢献の内容
		<b>目標2</b> 飲食をゼロに 飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する	ビニールハウスやトンネル栽培などの農業用フィルムに使用されている。野菜などを育てるために、必要不可欠な農業資材となっている。
	 <a href="#">塩化ビニル樹脂</a>	<b>目標7</b> エネルギーをみんなにそしてクリーンに すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する	塩ビを使用した樹脂窓はアルミ窓と比較して、窓から逃げる熱量を71%削減できる。
		<b>目標13</b> 気候変動に具体的な対策を 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる	
塩ビ・化成品事業		<b>目標9</b> 産業と技術革新の基盤をつくろう 強靭(レジリエント)なインフラ構築、包摶的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る	耐久性の高い塩ビを塩ビ管や縫手に使うことにより、上下水道管が50年以上交換不要となる。

 <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 次亜塩素酸ソーダ</li> <li>&gt; か性ソーダ</li> <li>塩酸</li> </ul>	<b>目標6</b>  安全な水とトイレを世界中に すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する	上水道や飲料水を、不純物が少なく高品質な次亜塩素酸ソーダで消毒することにより、安全で衛生的にする。
	<b>目標12</b>  つくる責任 つかう責任 持続可能な生産消費形態を確保する	
	<b>目標3</b>  すべての人に健康と福祉を あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を推進する	
	<b>目標11</b>  住み続けられるまちづくり 包摂的で安全かつ強靭(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する	か性ソーダ、塩酸によって生産活動から発生する有害物を無害化し、大気や水環境を保護する。

## 半導体シリコン事業



シリコンウエハーは、現代の高度情報化社会を支える基本素材として、電子機器の高性能化と小型軽量化はもとより省電力、省エネルギーにも貢献しています。特に自動車では環境対応や、安全性の向上、完全な自動運転に向けて、不可欠な材料になっています。また、電力消費を最小限に抑えられるパワー半導体は、高電圧・高電流にも対応が可能で、主に電子機器への電力の安定供給に役立っています。低速から高速にいたる正確なモータ駆動制御システムや、発電機から伝送線への効率的な電力伝達を可能とする省電力トランジスタにも、当社グループの製品が使われています。

### 貢献例 ^

事業セグメント	達成に貢献している当社グループの製品	国連「持続可能な開発目標」(SDGs)	貢献の内容
		<b>目標3</b>  すべての人に健康と福祉を あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を推進する	医療機器や医療用ロボットの電子デバイスに使用されている。

半導体シリコン事業	 <p>› 半導体シリコン </p>	<b>目標7</b>  エネルギーをみんなに そしてクリーンに すべての人々の、安価 かつ信頼できる持続可 能な近代的エネルギー へのアクセスを確保す る	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大幅な省電力化を可能にしたインバーター等などの電子デバイスに使用されている。</li> <li>・自動車の燃費性能を制御する電子デバイスに使用されている。</li> </ul>
		<b>目標13</b>  気候変動に具体的な対 策を 気候変動及びその影響 を軽減するための緊急 対策を講じる	
		<b>目標9</b>  産業と技術革新の基盤 をつくろう 強靭(レジリエント)な インフラ構築、包摂的 かつ持続可能な産業化 の促進及びイノベーシ ョンの推進を図る	<ul style="list-style-type: none"> <li>・半導体デバイスの微細化、高機能化に最適なシリコンウエハーを提供している。</li> <li>・AI(人工知能)やIoT(モノのインターネット：あらゆるもののがネットワークを通じてつながること)など、産業革新に欠かせない半導体の基幹材料となっている。</li> <li>・CO<sub>2</sub>の排出を大幅に削減するハイブリッドカー、電気自動車等を制御する電子デバイスに使用されている。</li> <li>・シリコンウエハーの出荷容器の再利用を推進している。</li> </ul>
		<b>目標11</b>  住み続けられるまちづ くりを 包摂的で安全かつ強靭 (レジリエント)で持続 可能な都市及び人間居 住を実現する	安全な生活を守る監視カメラ、モニターカメラ用センサーに使用されている。

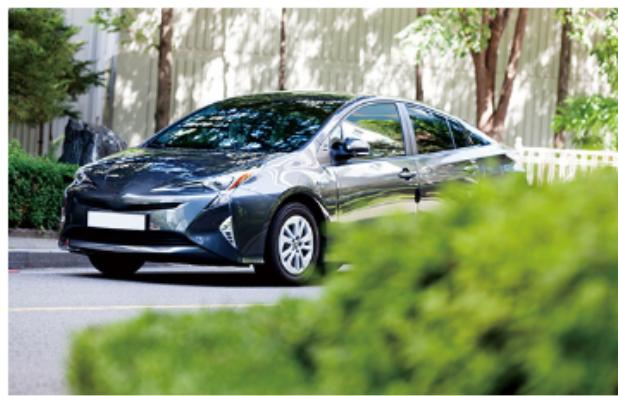
## シリコーン事業



シリコーンは、地殻の表層を構成する元素のうち酸素に次いで2番目に多く存在するケイ素(Si)を主原料としています。石油資源への依存度も低く、環境への負荷が小さい材料といえます。また、電気自動車やエコタイヤ、LED照明、太陽光発電などの環境配慮型製品に使用され、持続可能な社会の実現に貢献しています。

[貢献例へ](#)

事業セグメント	達成に貢献している当社グループの製品	国連「持続可能な開発目標」(SDGs)	貢献の内容
シリコーン事業  <a href="#">シリコーン</a>	 <a href="#">シリコーン</a>	<b>目標3</b> <span style="background-color: #3366CC; color: white; padding: 2px 5px;">すべての人に健康と福祉を</span> あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を推進する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンタクトレンズに酸素透過性を付与するために使用される。コンタクトレンズの高性能化に役立っている。</li> <li>・看護師、介護士などの重労働を緩和する介護・支援用ロボットの開発モーター、クッション材、電子デバイス制御に使用される。</li> </ul>
		<b>目標6</b> <span style="background-color: #3366CC; color: white; padding: 2px 5px;">安全な水とトイレを世界中に</span> すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する	<p>下水にシリコーン製の消泡剤を使用することによって、河川に排出される下水の泡立ちを抑えることができる。</p>
		<b>目標7</b> <span style="background-color: #FFD966; color: black; padding: 2px 5px;">エネルギーをみんなにそしてクリーンに</span> すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・耐候性、耐久性に優れたシリコーンで太陽電池モジュールを封止することにより、太陽電池が30年以上使用可能となる。</li> <li>・船底塗料の原料として使用される。船底に海洋生物が付着することを防ぐことにより、船舶の燃費が向上する。</li> <li>・自動車の金属部品をシリコーン製品に代替することで、自動車の燃費が向上する。</li> </ul>
		<b>目標13</b> <span style="background-color: #3366CC; color: white; padding: 2px 5px;">気候変動に具体的な対策を</span> 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる	<p>防水性の高いシリコーン粘着シートを、屋外タンクや高架橋の壁のつなぎ目に張り付けて使用する。シリコーン粘着シートは耐用年数が長く、またブチルゴムやウレタン樹脂と比較して作業も容易なため、持続可能な都市化の促進に貢献している。</p>
		<b>目標11</b> <span style="background-color: #FFD966; color: black; padding: 2px 5px;">住み続けられるまちづくりを</span> 包摂的で安全かつ強靭(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する	<p>船底塗料や漁網用防汚剤の原料として使用される。海洋の生態系を守りながら海洋生物の付着防止に役立っている。</p>
		<b>目標14</b> <span style="background-color: #3366CC; color: white; padding: 2px 5px;">海の豊かさを守ろう</span> 持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する	<p>シリコーンを農薬の展着剤に使用することによって薬剤が広がりやすくなる。その結果、農薬の薬剤散布量を減らすことができる。</p>
		<b>目標15</b> <span style="background-color: #3366CC; color: white; padding: 2px 5px;">陸の豊かさも守ろう</span> 陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する	



レア・アースマグネットは従来のフェライト系磁石に比べ約10倍の磁力を有し、モータの小型化と軽量化に加え回生電力の増加も実現します。環境対応自動車や省エネエアコンなど、さまざまな製品の電力効率を高めながら、温室効果ガス排出量の削減に貢献しています。

#### 貢献例 ^

事業セグメント	達成に貢献している当社グループの製品	国連「持続可能な開発目標」(SDGs)	貢献の内容
		<b>目標3</b> すべての人に健康と福祉を 	<p>看護師、介護士などの重労働を緩和する介護・支援用ロボットの関節モーター、クッション材、電子デバイス制御に使用される。</p>
	 <a href="#">› レア・アースマグネット</a>	<b>目標7</b> エネルギーをみんなにそしてクリーンに 	<ul style="list-style-type: none"> <li>エアコンのコンプレッサーモーターに使用することによりエネルギー消費効率が上がり、消費電力量を削減できる。</li> <li>産業用モーターに使用することによりモーター効率が上がり、消費電力量を削減できる。</li> <li>ハイブリッド車や電気自動車、燃料電池車の駆動モーターや車両のさまざまなモーターに高性能で小型のレア・アースマグネットを使用することにより、車両全体の重量を軽くし、燃費性能を上げている。</li> <li>風力発電機の高効率化に寄与している。</li> </ul>
		<b>目標13</b> 気候変動に具体的な対策を 	<p>気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる</p>
		<b>目標12</b> つくる責任 つかう責任 	<p>持続可能な生産消費形態を確保する</p>
		<b>目標3</b> すべての人に健康と福祉を 	<p>CTやPETなどの医療用画像診断装置のシンチレータ材料として使用される。エックス線量の低減、高速診断、診断精度の向上に寄与している。</p>



➤ レア・アース



**目標7**  
エネルギーをみんなに  
そしてクリーンに  
すべての人々の、安価  
かつ信頼できる持続可  
能な近代的エネルギー  
へのアクセスを確保す  
る

LEDの発光色を白色に変換する蛍光  
体の材料として用いられる。照明や  
ディスプレイに高寿命なLEDに用い  
ることで、省エネに貢献している。



**目標13**  
気候変動に具体的な対  
策を  
気候変動及びその影響  
を軽減するための緊急  
対策を講じる



**目標9**  
産業と技術革新の基盤  
をつくろう  
強靭（レジリエント）な  
インフラ構築、包摶的  
かつ持続可能な産業化  
の促進及びイノベーシ  
ョンの推進を図る

- スマートフォンの小型化や高性能化、自動車の安全走行や自動運転シ  
ステムに欠かせない電子部品に使用される。
- AI、IoT、スマートグリッドに欠  
かせない半導体デバイスの進化に伴  
う半導体製造装置の高性能化のため  
に、耐ブラズマ性に優れたレア・ア  
ース材料が注目されている。



**目標12**  
つくる責任 つかう責  
任  
持続可能な生産消費形  
態を確保する

風力発電や燃料電池などの、新エ  
ネルギーシステムに欠かせないセラミ  
ックス部材に用いられる。



➤ LED封止材料



**目標7**  
エネルギーをみんなに  
そしてクリーンに  
あらゆる年齢のすべて  
の人々の健康的な生活  
を確保し、福祉を推進  
する

省エネルギーで長寿命のLEDの光モ  
ジュールのうち、LEDチップ以外の  
主要部材のほとんどにシリコーン製  
のパッケージ材料が使われている。



**目標13**  
気候変動に具体的な対  
策を  
気候変動及びその影響  
を軽減するための緊急  
対策を講じる



**目標3**  
すべての人に健康と福  
祉を  
あらゆる年齢のすべて  
の人々の健康的な生活  
を確保し、福祉を推進  
する

医療機器用（MRI、医療検査機器）の  
電子デバイス（モニターやセンサーなど）  
に使用される。



**目標7**  
エネルギーをみんなに  
そしてクリーンに  
すべての人々の、安価  
かつ信頼できる持続可  
能な近代的エネルギー  
へのアクセスを確保す  
る

自動車の燃費性能を制御する電子デ  
バイスに使用される。



➤ 半導体封止材料



**目標13**  
気候変動に具体的な対  
策を  
気候変動及びその影響  
を軽減するための緊急  
対策を講じる

電子・機能材料事業



> 四塩化ケイ素 [□](#)



**目標9**  
産業と技術革新の基盤をつくろう  
強靭(レジリエント)なインフラ構築、包摶的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る

- ・三次元積層半導体などの、次世代半導体開発に貢献する。
- ・AI(人工知能)やIoT(モノのインターネット：あらゆるもののがネットワークを通じてつながること)やスマートグリッドには欠かせない材料、技術となっている。



**目標7**  
エネルギーをみんなにそしてクリーンにすべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する



**目標9**  
産業と技術革新の基盤をつくろう  
強靭(レジリエント)なインフラ構築、包摶的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る



**目標13**  
気候変動に具体的な対策を  
気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる

転がり抵抗が少なく燃費が改善された「グリーンタイヤ」の構成材料であるコンパウンド用に使われている。



> 合成石英基板 [□](#)



**目標3**  
すべての人に健康と福祉を  
あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を推進する

DNA分析の際に、検出用のDNAを固定配列するための基板に使われている。分析時間の短縮や高精度化に寄与している。



> 合成石英ウエハー [□](#)



**目標4**  
質の高い教育をみんなに  
すべての人々への、包摶的かつ公正な質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する

学校などの教育用データプロジェクターのTFT液晶パネルとして使用されている。教材を拡大して写し出すことにより、学習の狙いが明確になり、学習内容も共有しやすくなる。



> 光ファイバープリフォーム [□](#)



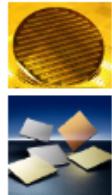
**目標3**  
すべての人に健康と福祉を  
あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を推進する

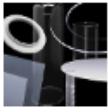
医療用内視鏡、ファイバースコープ用の一部で、合成石英ファイバーが使用されている。従来に比べ、患者の負担を減らし、より正確な診断、治療ができる。



**目標9**  
産業と技術革新の基盤をつくろう  
強靭(レジリエント)なインフラ構築、包摶的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る

情報化社会の要である光ファイバーの材料として使用されている。

 <p>&gt; 酸化物単結晶</p>	 <p><b>目標9</b> 産業と技術革新の基盤をつくろう 強靭(レジリエント)なインフラ構築、包摶的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る</p>	<p>携帯電話のSAWフィルター用として使用され、携帯電話の高機能化、音質改善に寄与している。</p>
 <p>&gt; フォトレジスト &gt; マスクブランクス</p>	 <p><b>目標7</b> エネルギーをみんなにそしてクリーンにすべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する</p>  <p><b>目標13</b> 気候変動に具体的な対策を 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる</p>  <p><b>目標9</b> 産業と技術革新の基盤をつくろう 強靭(レジリエント)なインフラ構築、包摶的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る</p>	<p>自動車の燃費性能を制御する電子デバイスに使用される。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・三次元積層半導体などの、次世代半導体開発に貢献する。</li> <li>・AI(人工知能)やIoT(モノのインターネット：あらゆるもののがネットワークを通じてつながること)やスマートグリッドには欠かせない材料、技術となっている。</li> </ul>
 <p>&gt; リチウムイオン電池用負極材</p>	 <p><b>目標12</b> つくる責任 つかう責任 持続可能な生産消費形態を確保する</p>	<p>リチウムイオン二次電池の高容量化や高出力化が可能となる。</p>
 <p>&gt; 合成石英ガラス管</p>	 <p><b>目標6</b> 安全な水とトイレを世界中に すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する</p>	<p>石英ガラス管を用いた紫外線ランプで超純水や飲料水を滅菌し、安全で高品質な水を確保する。また、食品の滅菌にも応用されている。</p>
	 <p><b>目標9</b> 産業と技術革新の基盤をつくろう 強靭(レジリエント)なインフラ構築、包摶的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る</p>	<p>情報化社会の要である光ファイバーの材料として使用されている。</p>

 <p>&gt; 半導体製造用石英ガラス治具</p>	 <p><b>目標7</b> エネルギーをみんなに そしてクリーンに すべての人々の、安価 かつ信頼できる持続可 能な近代的エネルギー へのアクセスを確保す る</p>	
	 <p><b>目標13</b> 気候変動に具体的な対 策を 気候変動及びその影響 を軽減するための緊急 対策を講じる</p>	
	 <p><b>目標9</b> 産業と技術革新の基盤 をつくろう 強靭(レジリエント)な インフラ構築、包摶的 かつ持続可能な産業化 の促進及びイノベーシ ョンの推進を図る</p>	<p>自動車の燃費性能を制御する電子デ バイスに使用される。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>三次元積層半導体などの、次世代 半導体開発に貢献する。</li> <li>AI(人工知能)やIoT(モノのインタ ーネット：あらゆるもののがネットワ ークを通じてつながること)やスマート グリッドには欠かせない材料、技 術となっている。</li> </ul>

## 機能性化学品事業



工業用セルロース誘導体は、水中でのコンクリートの分離を低減できることから、水を汚さずにコンクリートを打ち込めます。これにより水質汚濁防止などの環境保護に貢献しています。合成性フェロモンは、安全性が高く環境に優しい農業害虫の防除剤であり、畑にまかれる殺虫剤や農薬の削減を通じて、食の安全性向上に役立っています。

[貢献例 ^](#)

事業セグメント	達成に貢献している当社グループの製品	国連「持続可能な開発目標」(SDGs)	貢献の内容
		 <p><b>目標3</b> すべての人に健康と福祉を あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を推進する</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・錠剤に添加することにより、体内で錠剤が溶ける位置や容量、時間を調整できる。</li> <li>・錠剤をセルロースの膜で覆うことにより苦味や臭いがなくなり、飲みやすくなる。</li> <li>・ガソリンや軽油を使用する自動車などの内燃機関から発生する排ガスを浄化する、触媒担体とフィルターの製造に使用される。排ガス中のNOx、SOx、ディーゼルすの排出を抑制することにより大気環境の改善に貢献し、健康な生活を送ることができる。</li> </ul>
	 <p>&gt; セルロース誘導体 </p>	 <p><b>目標7</b> エネルギーをみんなにそしてクリーンにすべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する</p>	家庭用燃料電池「エネファーム」に使われる、固体酸化物型燃料電池の電解質セラミックの成型に使用されている。
		 <p><b>目標13</b> 気候変動に具体的な対策を 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる</p>	
		 <p><b>目標9</b> 産業と技術革新の基盤をつくろう 強靭（レジリエント）なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大規模地震での橋脚の耐震性能を向上させ、橋脚をより強じんな構造にすることが可能となる。</li> <li>・老朽化した下水管の非開削工事の際に、下水管内部の隙間を埋めるモルタルの流動性を高めるために添加する。</li> </ul>
		 <p><b>目標12</b> つくる責任 つかう責任 持続可能な生産消費形態を確保する</p>	セルロース誘導体は天然のセルロースを原料としている。使用後は生分解し自然に戻る。
		 <p><b>目標14</b> 海の豊かさを守ろう 持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する</p>	コンクリートに添加することにより水中でのコンクリートの分離を低減できるため、水を汚さずにコンクリートを打ち込むことが可能になる。
		 <p><b>目標2</b> 飢餓をゼロに 飢餓を終わらせ、食料安全確保及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する</p>	害虫の交尾を阻害し次世代の発生を抑える、新しいタイプの農業資材。農業害虫のみを防除対象とするため、天敵など多くの生物の生態系を維持しつつ、農作物の栽培を行うことができる。

	 <p><b>目標6</b> 安全な水とトイレを世界中に すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する</p>	<p>合成性フェロモンを使うことにより、地下水や河川の汚染源となる化学農薬の散布量を減らすことができる。</p>
	 <p><b>目標15</b> 陸の豊かさも守ろう 陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する</p>	<p>害虫の交尾を阻害し次世代の発生を抑える、新しいタイプの農業資材。合成性フェロモンを使うことにより、  <ul style="list-style-type: none"> <li>・農業害虫のみを防除対象とするため、天敵など多くの生物の生態系をかく乱せずに農作物の栽培を行うことができる。</li> <li>・地下水や河川の汚染源となる化学農薬の散布量を減らすことができる。</li> </ul> </p>
<b>機能性化学品事業</b>	 <p><b>目標9</b> 産業と技術革新の基盤をつくろう 強靭(レジリエント)なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る</p>	<p>工業用ホース、耐摩耗性電線に使用される。ホース、電線の主要樹脂に配合することで、耐久性を与えることができる。</p>
	 <p><b>目標11</b> 住み続けられるまちづくりを 包摂的で安全かつ強靭(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する</p>	<p>本処理剤をコーティングした壁紙をホテルや一般住宅に施工することで、人の活動によって発生する臭いを分解できる。</p>
	 <p><b>目標3</b> すべての人に健康と福祉を あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を推進する</p>	
	 <p><b>目標7</b> エネルギーをみんなにそしてクリーンに すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する</p>	<p>有機溶剤を使用せず、かつVOCを発生しないグラスウール断熱材用バインダー。本製品を断熱材に使用することで、シックハウス症候群の不安のない安心な居住空間を実現できる。また、住宅等のエネルギー効率改善にも貢献している。</p>
	 <p><b>目標13</b> 気候変動に具体的な対策を 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる</p>	
	 <p><b>目標9</b> 産業と技術革新の基盤をつくろう 強靭(レジリエント)なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る</p>	<p>優れた顔料分散性・耐薬品性を有する。環境負荷の少ない溶剤への溶解性も高く、環境配慮型のグラビアインキの原料として採用される。</p>

		<p><b>目標3</b> すべての人に健康と福祉を あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を推進する</p> <p><b>目標6</b> 安全な水とトイレを世界中に すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する</p> <p><b>目標9</b> 産業と技術革新の基礎をつくろう 強靭(レジリエント)なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>優れた表面張力低減能力と抑泡性を生かし、インクジェットによるデジタル印刷方式用の水系インクに採用されている。従来のアナログ印刷と比較して、低VOC、多品種少量・短納期の生産、環境への負荷低減に寄与している。</li> <li>テキスタイル向けのデジタル捺染インクジェットインクにも採用されている。従来の染色工程と比較し、染色材料のロスが殆ど無く、排水処理量を抑えることに寄与している。</li> </ul>
		<p><b>目標3</b> すべての人に健康と福祉を あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を推進する</p> <p><b>目標11</b> 住み続けられるまちづくりを 包摂的で安全かつ強靭(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>錠剤の表面をガスバリア性の高いポリビニルアルコールでコーティングすることで、薬剤の変質防止や薬剤臭の抑制に寄与する。</li> <li>繊維化したポリビニルアルコールで、中皮腫やじん肺の原因となるアスベストを代替する。建築材料などからのアスベスト被ばくを防止することができる。</li> </ul>

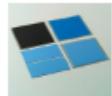
## 加工・商事・技術サービス事業



信越ポリマー社のポリカーボネート製ナミイタ(波板)は採光エクステリア材料として使われています。同製品は再生材料を50%以上使用しており、資源リサイクルに貢献しています。

また、従来のメカ式スイッチと比較して、圧倒的に軽量化された同社の車載用タッチ式入力デバイスは、自動車の燃費向上に貢献しています。

事業セグメント	達成に貢献している当社グループの製品	国連「持続可能な開発目標」(SDGs)	貢献の内容
	 > タッチスイッチ(入力デバイス) <a href="#">□</a>	 <p><b>目標9</b> 産業と技術革新の基盤をつくろう 強靭(レジリエント)なインフラ構築、包摶的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る</p>	従来のメカ式スイッチはボタンやフレームなど多くの部品で構成されるが、タッチスイッチは1枚のシートとなるため、省資源、軽量化が可能になる。車載用スイッチに使用した場合、この軽量化が車の燃費の向上につながる。
	 > 半導体ウエハー搬送容器 <a href="#">□</a>	 <p><b>目標7</b> エネルギーをみんなにそしてクリーンにすべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する</p>	
	 > ウエハー用樹脂製テープフレーム <a href="#">□</a>	 <p><b>目標7</b> エネルギーをみんなにそしてクリーンにすべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する</p>	
	 > エンボスキャリアテープ <a href="#">□</a>	 <p><b>目標12</b> つくる責任 つかう責任 持続可能な生産消費形態を確保する</p>	従来の金属製品と比べて重量が1/2以下そのため、輸送時のCO <sub>2</sub> を削減できる。
	 > OA用シリコーンローラ <a href="#">□</a>	 <p><b>目標7</b> エネルギーをみんなにそしてクリーンにすべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する</p>	
		 <p><b>目標13</b> 気候変動に具体的な対策を 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる</p>	レーザープリンター本体やトナーカートリッジに使われるシリコーンゴムローラ。特に外径の細いローラなどの開発により、プリンターの消費電力低減に寄与する。

 HSP	<b>12 つくる責任 つかう責任</b> 	<b>目標12</b> <b>つくる責任 つかう責任</b> 持続可能な生産消費形態を確保する	電子部品製造工程で使用される固定用治具プレート。微粘着のシリコーン材料を使用することで、粘着テープが不要となった。また、繰り返し使用することも可能となった。
 › 医療用カテーテル 	<b>3 すべての人々に 健康と福祉を</b> 	<b>目標3</b> <b>すべての人々に健康と福祉を</b> あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を推進する	一部の症例ではカテーテルを使用することにより、外科的治療を行わずに治療や検査ができる。
 › Shupua 	<b>7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに</b> 	<b>目標7</b> <b>エネルギーをみんなに そしてクリーンに</b> すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する	シリコーンゴム製のグラス。ガラスと比較して、小さなエネルギーで製造が可能である。
 › 食品用ラップフィルム 	<b>3 すべての人々に 健康と福祉を</b> 	<b>目標3</b> <b>すべての人々に健康と福祉を</b> あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を推進する	食品などを保管する際に、良い衛生状態を維持できる。また、長期保存も可能となる。
<b>加工・商事・技術サービス事業</b>	<b>7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに</b> 	<b>目標7</b> <b>エネルギーをみんなに そしてクリーンに</b> すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する	自動車の窓枠のグラスランチャネル材料として採用されている。従来の材料と比較して軽量であり、自動車の低燃費化に貢献する。
	<b>9 産業と技術革新の 基盤をつくろう</b> 	<b>目標9</b> <b>産業と技術革新の基盤 をつくろう</b> 強靭(レジリエント)なインフラ構築、包摶的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る	
	<b>13 気候変動に 具体的な対策を</b> 	<b>目標13</b> <b>気候変動に具体的な対策を</b> 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる	

 <p><a href="#">&gt; 塩ビ管・継手</a></p>	<p><b>6 安全な水とトイレを世界中に</b></p>  <p><b>目標6</b> 安全な水とトイレを世界中に すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する</p> <p><b>9 産業と技術革新の基盤をつくろう</b></p>  <p><b>目標9</b> 産業と技術革新の基盤をつくろう 強靭(レジリエント)なインフラ構築、包摶的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る</p>	<p>耐久性の高い塩ビを塩ビ管や継手に使うことにより、上下水道管が50年以上交換不要となる。</p>
 <p><a href="#">&gt; ポリカタフエコナミイタ</a></p>	<p><b>12 つくる責任 つかう責任</b></p>  <p><b>目標12</b> つくる責任 つかう責任 持続可能な生産消費形態を確保する</p>	<p>製品全体の50%以上に、ポリカーボネートの再生材料を使用している。</p>
 <p><a href="#">&gt; シリコーン融着テープ「水漏れ御用」</a></p>	<p><b>9 産業と技術革新の基盤をつくろう</b></p>  <p><b>目標9</b> 産業と技術革新の基盤をつくろう 強靭(レジリエント)なインフラ構築、包摶的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る</p>	<p>水道管などのパイプからの漏水の際、伸ばして巻き付けるだけで補修が可能であり、メンテナンスが容易である。</p>
 <p><a href="#">&gt; セブルジーダ(導電性塗料)</a></p>	<p><b>12 つくる責任 つかう責任</b></p>  <p><b>目標12</b> つくる責任 つかう責任 持続可能な生産消費形態を確保する</p>	<p>アルミニウムとのハイブリッドの電解コンデンサに使用する。アルミニウム製電解コンデンサと比較して、使用数量や面積を減少させることができる。</p>
 <p>燃料電池のセパレーター</p>	<p><b>7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに</b></p>  <p><b>目標7</b> エネルギーをみんなにそしてクリーンに すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する</p> <p><b>13 気候変動に具体的な対策を</b></p>  <p><b>目標13</b> 気候変動に具体的な対策を 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる</p>	<p>クリーンな燃料電池の主要部材として使われている。</p>

	 <p><b>目標2</b> 飢餓をゼロに 飢餓を終わらせ、食料 安全保障及び栄養改善 を実現し、持続可能な 農業を促進する</p>	農作業中に農作物を固定するために 使用する。使用後に土中の微生物によ って分解されるため、回収が不要 となる。
生分解性ランナークリップ	 <p><b>目標12</b> つくる責任 つかう責 任 持続可能な生産消費形 態を確保する</p>	
	 <p><b>目標15</b> 陸の豊かさも守ろう 陸域生態系の保護、回 復、持続可能な利用の 推進、持続可能な森林 の経営、砂漠化への対 処、ならびに土地の劣 化の阻止・回復及び生 物多様性の損失を阻止 する</p>	農作物を固定するための農業用資 材。使用後に土中の微生物によ って分解されるため、土壤を汚染するこ とがない。
 <p>›くん蒸シート</p>	 <p><b>目標15</b> 陸の豊かさも守ろう 陸域生態系の保護、回 復、持続可能な利用の 推進、持続可能な森林 の経営、砂漠化への対 処、ならびに土地の劣 化の阻止・回復及び生 物多様性の損失を阻止 する</p>	害虫被害を受けた松の木にくん蒸処 理する際にかぶせるシート。材質を 生分解性にすることで、使用後も環 境保全に寄与する。
トイレブース	 <p><b>目標11</b> 住み続けられるまちづ くりを 包摂的で安全かつ強靭 (レジリエント)で持続 可能な都市及び人間居 住を実現する</p>	トイレブースの扉で指詰めなどの危 険を低減できる。また、ブース利用 中に異常事態(事故、急病など)が発 生した際に、外側から容易にドアを 解放できる。より安全、安心なトイ レ空間を提供できる。
 <p>›シンエツ電気フィルム</p>	 <p><b>目標9</b> 産業と技術革新の基盤 をつくろう 強靭(レジリエント)な インフラ構築、包摂的 かつ持続可能な産業化 の促進及びイノベーシ ョンの推進を図る</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・送電網のコンテンツサーが30年交換 不要になる。</li> <li>・周波数変換所(東西連系)用コンテ ンツサーとして使用され、電力の安定 供給に寄与している。</li> </ul>

信越化学グループは、製品の製造段階での環境負荷の低減に取り組むだけではなく、製品の使用段階での環境負荷の低減や省エネルギー、省資源への貢献を検討しながら、開発を行っています。その製品は、工業、生活、再生可能エネルギーなどの、幅広い分野で使われています。

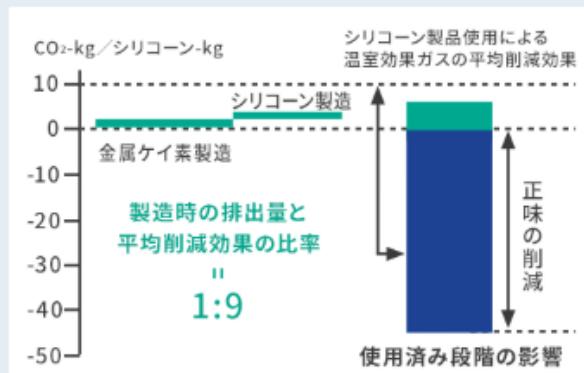
## シリコーン

当社グループが生産するシリコーンは5,000を超える製品があり、家庭用品や自動車、建築、太陽電池など、生活の身近なところでさまざまな形で使われています。そして、それぞれの用途で温室効果ガスの削減に貢献しています。

2012年に世界のシリコーン工業界と共同でシリコーンの市場全体について、シリコーンの温室効果ガス排出量とその利用による温室効果ガス削減効果を、シリコーンの代替品または代替方法と比較して調査しました。その結果、シリコーンの使用によって、シリコーンそのものの製造と廃棄処理から排出される温室効果ガスの9倍もの排出削減の効果<sup>\*1</sup>を生み出していることが分かりました。また、ヨーロッパ、北アメリカ、日本でシリコーン製品が使用されることにより、年間5,400万CO<sub>2</sub>-トンの温室効果ガスを削減<sup>\*2</sup>することが可能なことも分かりました。

自動車、建築、太陽電池の3用途で使用されているシリコーンは、シリコーン全体の温室効果ガス排出削減の中で大きな比率を占めています。シリコーンは、持続可能性の向上に大きく貢献しています。

\*1 温室効果ガス削減効果

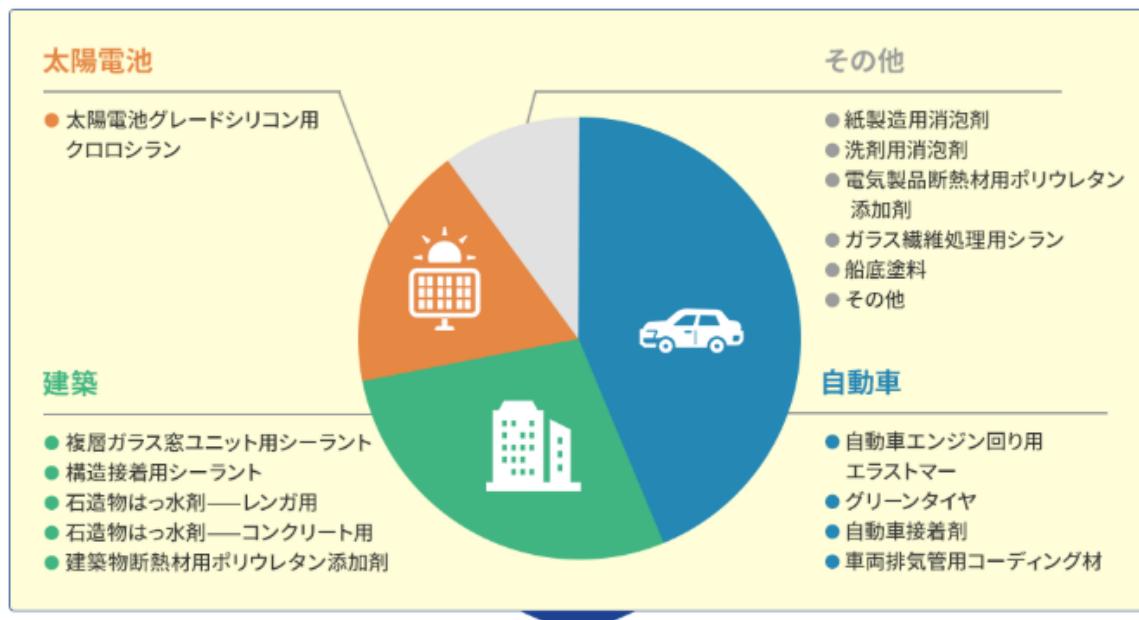


\*2 温室効果ガス削減効果の事例

シリコーンの使用によって、ヨーロッパ、北アメリカ、日本で1年間に削減できる温室効果ガス排出量5,400万CO<sub>2</sub>-トンは



## 温室効果ガス削減効果のある分野と主な用途



エネルギー消費と原料の使用を大幅に改善し、  
その結果、温室効果ガスを削減

出典：シリコーン工業会「シリコーンのカーボンバランス」

- › グローバルシリコーンカウンシル [□](#)
- › シリコーン工業会 [□](#)

## 塩化ビニル樹脂

塩化ビニル樹脂(塩ビ)は、重量比でみると地球に豊富にある塩約6割と石油約4割を原料とする、石油資源への依存度が低い汎用樹脂です。製造時の環境負荷も低く、製造工程のエネルギー消費量は他の汎用樹脂の約6割です。耐久性が高く、リサイクルも容易なことから、塩ビを使用した樹脂窓や上下水道用の塩ビ管など、建築材料としても広く使われています。

樹脂窓は断熱性、結露防止などに優れていることから、欧米の先進国では主流となっているほか、中国でも急速に普及しています。日本でも寒冷地を中心として普及しています。また、塩ビ管はダクトタイル鉄管<sup>\*1</sup>よりもライフサイクル二酸化炭素排出量<sup>\*2</sup>が少なく、地球温暖化防止に貢献しています。

\*1 ダクトタイル鉄管

球状の黒鉛と地鉄で製造された管。

\*2 ライフサイクル二酸化炭素排出量

製品の原料採取から製造、使用、廃棄やリサイクルの過程における二酸化炭素の総排出量。

出典：日本化学工業協会「国内および世界における化学製品のライフサイクル評価」第3版

塩ビ工業・環境協会ウェブサイト「樹脂窓と暮らそう」

› (一社)日本化学工業協会 [□](#)

› 塩ビ工業・環境協会 [□](#)

## レア・アースマグネット

レア・アースマグネットは従来のフェライト磁石の約10倍の磁力があるため、小型でも強い磁力を発揮できます。この特性を生かして、ハイブリッドカーや電気自動車のモーターや、省エネルギータイプのエアコンのコンプレッサーモーターなどの小型化、軽量化、高出力化に貢献しています。

例えば、エアコンのコンプレッサーモーターにレア・アースマグネットを使用することで、エネルギー消費効率を5～10%改善することが可能になりました。このことにより消費電力量も削減できるため、二酸化炭素排出量の削減にも寄与しています。さらに、レア・アースマグネットは風力発電機のモーターに使われることにより、再生可能エネルギー分野にも貢献しています。

› 信越レア・アースマグネット [□](#)

信越化学グループは事業活動を通じて地球全体の温室効果ガスの排出削減に貢献することで、気候変動に対処しています。

### 一 気候変動への対処の体制

当社グループでは、ESG推進委員会が気候変動への取り組みを事業部門、グループ全体と一緒に進めています。

ESG推進委員会はコーポレートガバナンスの体制上、「重要な課題ごとの委員会」の一つとして位置づけられています。委員会は社長を委員長とし、信越化学の取締役や部門長、グループ会社のESG担当者など約50名で構成されています。当社グループの企業活動のあらゆる側面において、全社レベルで効果的かつ適切な方法でESG活動を推進することを役割としています。

#### サステナビリティーマネジメント－ESG推進体制

ESG推進委員会では、2019年度に気候変動に関する分科会を8回開催しました。また、2019年11月に開催した委員会の全体会議で、気候変動への対処について議論しました。さらに、毎年、業務執行の検討、決定を行う常務委員会で、当社グループの気候変動への取り組みについて報告し、活動内容を決定しています。

### 一 気候変動への対処の戦略

当社グループは、環境負荷を抑えながら、社会と生活の発展を目指します。そのために、当社の製品と技術により効率を極めていくことに貢献します。具体的な戦略と実行の方法は以下の通りです。

#### 戦略

- 1)徹底した生産効率化により、温室効果ガス排出量の生産量原単位での削減
- 2)環境貢献製品の開発、製造、供給。顧客や社会の効率化に貢献
- 3)再生可能エネルギーの導入促進
- 4)物流の合理化の促進

#### 1)徹底した生産効率化により、温室効果ガス排出量の生産量原単位での削減

##### ①効率的な生産活動の推進

「重要な課題ごとの委員会」の一つであるG委員会が効率的な生産活動を推進し、省エネルギーと温室効果ガスの排出削減に取り組んでいます。G委員会は、戦略の実施の進捗状況とその結果を管理し、毎年2回、常務委員会に活動成果と具体的な取り組みを報告しています。

当社グループは温室効果ガス排出量の生産量原単位での削減のために、長年にわたり生産技術の向上に継続的に取り組んでいます。生産効率をさらに高めるために常に新しい生産技術の実用化に挑戦し実績を積み重ねています。

#### G委員会の取り組み事例

1. エネルギーおよび原材料の使用を削減する計画の立案と実施
2. 発生する温室効果ガスの量を削減する計画の立案と実施
3. 生産性を高めるための計画の立案と実施

## ②設備投資による温室効果ガス削減

高効率ガスタービンを新規導入しています。また、設備投資の計画立案において、温室効果ガス削減効果を必須の検討課題としています。投資の提案の段階で温室効果ガス排出の削減量を意識することで、経営の重要な課題であることをそれが理解することに繋がっています。

## 2)環境貢献製品の開発、製造、供給。顧客や社会の効率化に貢献

開発部門、製造部門、営業部門が三位一体となり、環境に貢献する製品の開発、生産、供給を続けています。

当社グループは、温室効果ガス排出量の削減に貢献する多岐にわたる製品を有しています。顧客のニーズに合った製品開発の行う役割は、各研究所が担っています。研究所は早期に新製品を開発する力を有しており、これが当社グループの事業の拡大に貢献しています。

気候変動の緩和に貢献している製品	
製品	貢献の内容
塩化ビニル樹脂	長期間利用できる塩ビ管、省エネルギーに貢献する樹脂窓
シリコーン	太陽電池のモジュールの封止材、車の燃費を高めることに貢献するエコタイヤ用材料
半導体シリコン	最終製品に搭載されている半導体デバイスはエネルギーの効率的な利用に貢献。大幅な省電力化を可能にしたインバーターなどの電子デバイス
レア・アースマグネット	ハイブリッド車や電気自動車、燃料電池車の駆動モーターをはじめ、車の電動化と省エネルギー、さらに安全の向上に貢献する各種モーター。省エネルギー型エアコンのコンプレッサーモーター、風力発電機の高効率モーター
LED封止材料	省エネルギーで長寿命のLEDの光モジュールの主要部材

› サステナビリティー信越化学グループとSDGs

## 3)再生可能エネルギーの導入促進

再生可能エネルギーの導入により、購入電力の削減に取り組んでいます。これは、スコープ2排出量の削減にも寄与します。

再生可能エネルギーの導入例	
製品	貢献の内容
太陽光パネルの設置	信越半導体 白河で、建屋の屋上に設置(2020年7月完成予定) 信越化学 群馬で、建屋の屋上に設置を計画

## 4)物流における温室効果ガス排出量の削減

製品輸送時の温室効果ガスの削減を進めています。これは、温室効果ガスのスコープ3排出量の削減に寄与します。

物流の合理化の例	削減に寄与しているスコープ3排出量のカテゴリー
メタノール輸送におけるモーダルシフト <sup>*</sup> (タンクローリー→鉄道)	カテゴリー4「製品の輸送時による排出」
シリコンウエハー輸送におけるモーダルシフト (航空機→船舶)	カテゴリー4「製品の輸送時による排出」
ウエハーケースの再利用促進	カテゴリー5「廃棄物の処理に伴う排出」

\* モーダルシフト

トラックなどの環境負荷の高い貨物輸送を、環境負荷の小さい鉄道や船舶に転換すること。

## 一 気候変動が当社グループの事業活動に与えるリスクと機会

当社グループでは、リスクマネジメント委員会が気候変動によるリスクも含め事業リスクを統括管理しています。常務取締役が委員長を務め、信越化学の取締役や部門長など、約20名で構成されています。

リスクマネジメント委員会では、当社グループが事業活動を行う中で考えられる包括的リスクを、リスク管理規程で定めています。リスク管理規程では長期的な視点で具体的なリスクやリスク管理の体制、発生したリスクへの対応について定めています。気候変動を含めたリスク管理で重要な事項については、リスクマネジメント委員会が取締役会や常務委員会、監査役会へ報告しています。

### サステナビリティーマネジメントリスク管理

当社グループは、気候変動が当社グループの事業活動に与えるリスクと機会の特定、分析にあたり、気温が21世紀末に在よりも2度上昇する気候変動シナリオ、および4度上昇する気候変動シナリオを採用しました。現在、特定、分析を進めています。

当社グループに影響を与えると考えられる要因は以下の通りです。

1. 温室効果ガス排出量を削減するための厳しい規制が導入される可能性
2. 環境税やその他の新しい税が導入される可能性
3. エネルギーと原材料の需給バランスの変化、価格の変動
4. 気候変動の緩和に対する企業の社会的責任の拡大
5. 気候変動の緩和に貢献する製品と技術を提供するためのより大きなビジネスチャンス

なお、これまでに特定したリスクと機会は以下の通りです。

### 気候変動が当社の事業活動に与えるリスクと緩和策

製品	リスク	緩和策
1. 炭素税や排出権取引制度の導入	当社グループの生産拠点があるEUすでに導入されている炭素税や排出権取引制度が、日本や米国の各州でも導入される可能性があります。	G委員会による生産効率のさらなる向上や新しい生産技術の実用化によって、省エネルギー、温室効果ガスの排出削減を進めています。
2. 降水の量や地域の変化	世界中で洪水や豪風雨が発生しています。一方、降水量の減少による干ばつや水不足が発生し、水の安定的な確保が必須の地域もあります。 当社グループは、洪水や豪風雨が多発しているアジアをはじめ、世界各地に生産拠点があります。各拠点では洪水対策を行っていますが、予想をはるかに上回る洪水や豪風雨が発生することも考えられます。いずれの場合も、生産設備の故障の復旧費用や、生産活動停止に伴う機会損失費用が必要となる可能性があります。 また、自然由来の原材料や、産地が偏っている原材料が調達できなくなる可能性もあります。	生産拠点や原材料調達先の複数化を進めています。 また、過去の洪水実績をもとに、冠水リスクが低い場所に計器室などの重要な設備を設置するとともに、防水壁で囲っています。 そのような対策を実施した上で、事業継続のために必要な損害保険に加入しています。 また、生産活動で使用する水資源の保全のために、取水量の削減や水のリサイクル利用の徹底などに、積極的に取り組んでいます。
3. 評判の低下	当社グループの温室効果ガス排出量は原単位では大幅に減少しています。しかし、事業拡大に伴って絶対量は増えていることへの懸念が示される可能性があります。 また、当社グループの製品が温室効果ガスの削減に貢献していることが理解されていない可能性もあります。	サステナビリティレポート、アニュアルレポートなどの開示資料や、経団連「チャレンジ・ゼロ」での事例紹介によって、当社グループの取り組みを多面的、積極的に開示しています。また、投資家と気候変動について積極的に対話しています。

気候変動が当社の事業活動に与える機会	
要因	機会
1.規制強化による機会	<p>自動車の燃費基準や電気製品などの省エネルギーを促進させる動きは、ますます強化されると考えられます。当社グループの製品は、当社の顧客での省エネルギーと最終製品における省エネルギーの性能向上に貢献しています。例えば、レア・アースマグネットはハイブリッドカーや電気自動車のモーター、省エネエアコンのモーターに使用されています。シリコーン樹脂はLED照明のパッケージ材料として使用されています。</p> <p>塩ビやシリコーンを使用した製品と、競合製品を使用した製品のライフサイクルでの温室効果ガス排出量*を比較、分析した結果、塩ビやシリコーンを使用した製品の方が排出量が少なく、優れていることがわかっています。</p> <p><a href="#">サステナビリティー環境に貢献する信越化学グループの製品と技術</a></p> <p>さらに、半導体シリコンは家電や自動車のインバーター、情報通信機器に使用され、省エネルギーに大きく貢献しています。</p>
2.気温の変化による機会	<p>温室効果ガスの排出増によって平均気温の上昇や最高最低気温の変動がある中、自動車や家電材料などの省エネルギー製品の省エネルギーへの期待が増大することが考えられます。</p> <p>例えば、各種モーターにレア・アースマグネットを使用することにより、電力消費を抑えることができます。半導体シリコンは、エネルギー使用を管理する電子デバイスには欠かせません。</p> <p>その他にも、塩化ビニル樹脂、シリコーンなど、当社の製品は様々な省エネルギー製品に使用、販売されています。</p>
3.評判の向上	<p>温室効果ガスの排出増によって平均気温の上昇や最高最低気温の変動がある中、健康で快適に過ごすための省エネルギー製品の評価が高まり、需要が増えています。樹脂窓用の塩化ビニル樹脂、LEDパッケージ材料用のシリコーン樹脂、ハイブリッドカーや電気自動車のモーターに使用されるレア・アースマグネットなど、当社の製品は様々な省エネルギー製品に使用されています。そのため、既存製品の販売増加や新規製品の拡販機会が拡大することにより、収益の増加が期待されます。</p> <p>また、投資家が当社の省エネルギーへの貢献への理解を深めることにより、当社および当社株式への評価に繋がります。</p>

\* ライフサイクルでの温室効果ガス排出量

製品やサービスの原料調達から廃棄・リサイクルに至るまでの、製品のライフサイクル全体を通じた温室効果ガスの排出量

違法に徹して公正な企業活動を行い、素材と技術による価値創造を通じて、暮らしや社会と産業に貢献する。

### 一 ESGの基本方針

信越化学グループは、

- 1.持続的な成長により企業価値を高め、多面的な社会貢献を行います。
- 2.安全を常に最優先とする企業活動を行います。
- 3.省エネルギー、省資源、環境負荷低減に絶えず取り組み、地球環境との調和を図ります。
- 4.最先端の技術と製品を通じ、地球温暖化の防止と生物多様性の保全に取り組みます。
- 5.人権の尊重と雇用における機会の均等を図り、働く人の自己実現を支援していきます。
- 6.適時そして的確な情報開示を行います。
- 7.倫理に基づいた健全で信頼される、透明性ある企業活動を行います。

※社内の推進体制に合わせて、CSR基本方針からESGの基本方針へ名称を変更しました。

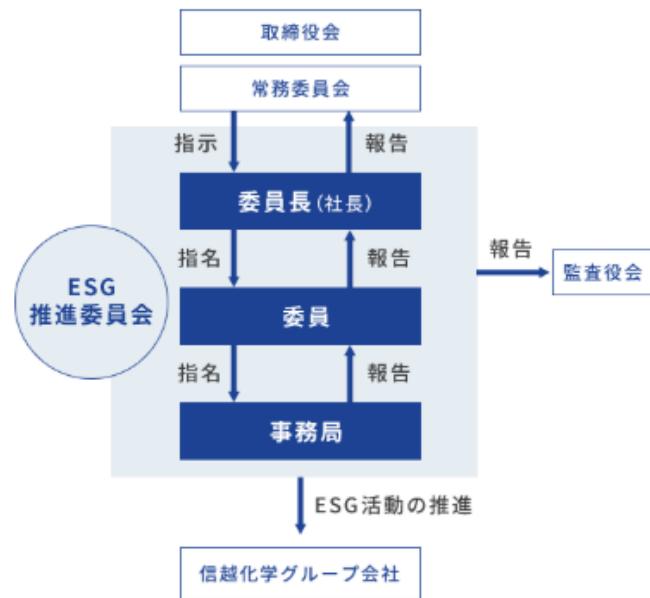
### 一 ESG推進体制

#### ESG推進の取り組み

信越化学グループの社会的責任は企業規範を実践し、株主・投資家、顧客、取引先、地域社会、従業員といった関係する皆さんに貢献することと考えています。

その実現のためにESGの基本方針と各種社内規程を定め、活動を行っています。企業活動のあらゆる面において、ESGを全社的に推進するために、信越化学の取締役や部門長、グループ会社のESG担当者など約50名からなるESG推進委員会を組織し、社長が委員長を務めています。

## ESG推進体制図



## 企業規範、ESGの基本方針、当社グループの活動との位置付け



## ESG推進の課題と進捗状況

2019年度に挙げたESG推進の課題と実績、2020年度の活動予定は以下の通りです。



ESG推進委員会全体会議  
(2019年11月 信越化学 本社)

課題	2019年度の進捗	2020年度の活動予定
SDGsと経営の統合	2019年度経営目標で「SDGsに貢献」を掲げ、社内浸透を推進	お客さまとともにSDGsに資する製品を開発、上市
人権デューデリジェンス <sup>*1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国内外グループ会社を対象に、人権リスク調査を実施</li> <li>・苦情処理システムの構築を開始</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人権リスク調査の結果から、重要な人権リスクを特定</li> <li>・人権啓発、教育プログラムの構築</li> <li>・苦情処理システムの構築(継続)</li> </ul>
TCFD <sup>*2</sup> への対応	・当社グループの製品による温室効果ガス削減の貢献度を調査	・気候変動が当社に与えるリスクと機会の特定と分析

\*1 人権デューデリジェンス

企業が①人権方針の策定と開示 ②自社の企業活動が人権に与える影響の評価 ③負の影響の防止と是正 ④パフォーマンスの追跡と開示、といったPDCAサイクルを繰り返すことで、社内外の人権に関する悪影響を認識、防止し、対処すること。

\*2 TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosure)

G20の要請により2015年9月に金融安定理事会が設立した、気候変動に関する財務情報開示の特別チーム。2017年7月に、「企業は中長期の気候変動の予測を元に自社のリスクと機会を分析し、投資家等に財務への影響度を開示すべきである」という提言を発表した。

## 一 ESGを担当する役員一覧

地位	氏名	担当職務(ESG関連のみ)	関係するESGの重要課題など
代表取締役副会長	秋谷 文男	技術関係担当	製品の品質の向上、製品の安全性管理
代表取締役社長	齊藤 恭彦	ESG推進委員会委員長	
常務取締役	秋本 優哉	ESG推進委員会副委員長 広報、法務、資材関係担当 デジタル推進室長 リスクマネジメント委員会委員長	全ての活動の礎：法令遵守、公正な企業活動 CSR調達の推進調達の多様化 知的財産の尊重と保護 適時、的確な情報開示、ステークホルダーとの対話 リスク管理
常務取締役	松井 幸博	特許関係担当	知的財産の尊重と保護
常務取締役	池上 健司	人事、総務、業務監査関係担当	コーポレートガバナンス 人間尊重、人材育成、多様性の推進
取締役	笠原 優幸	経理部長、社長室関係担当	コーポレートガバナンス(適正な納税、グループ会社の管理)
取締役	高橋 義光	環境保安関係担当	働く人の安全の確保と健康の促進 省エネルギー、省資源、環境負荷の低減

2020年6月26日現在

## 一 国連グローバル・コンパクトへの参加

当社グループは、2010年11月に国連グローバル・コンパクトに参加しました。

近年、社会生活が複雑化、多様化する中で、企業の社会的な責務はますます増大しています。その中で、信越化学グループは「遵法に徹して公正な企業活動を行い、素材と技術による価値創造を通じて、暮らしや社会と産業に貢献する」という企業規範を堅持し、社会や経済の環境変化への柔軟な対応を進めています。

当社グループは2010年11月から、グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン(GCNJ)にも参加しています。同ネットワークではサプライチャーン分科会やESG分科会などにも参加し、そこで得られるESGの最新動向を当社グループのESG推進に生かしています。

なお、当社グループは2018年2月に、GCNJ「腐敗防止強化のための東京原則」の賛同書に署名しました。2019年9月にはGCNJ海外腐敗防止委員会主催の「腐敗防止フォーラム2019」に参加し、弁護士などの専門家や他社の腐敗防止担当者と腐敗防止について議論しました。



腐敗防止フォーラム2019  
(2019年9月)

› ESGの重要課題ー全ての活動の礎：法令遵守・公正な企業活動

### グローバル・コンパクトの10原則

- 原則1：人権擁護の支持と尊重
- 原則2：人権侵害への非加担
- 原則3：結社の自由と団体交渉権の承認
- 原則4：強制労働の排除
- 原則5：児童労働の実効的な廃止
- 原則6：雇用と職業の差別撤廃
- 原則7：環境問題の予防的アプローチ
- 原則8：環境に対する責任のイニシアティブ
- 原則9：環境にやさしい技術の開発と普及
- 原則10：強要や贈収賄を含むあらゆる形態の腐敗防止の取り組み



## 一 社外からの評価

当社は以下のESG投資指標に組み入れられています。



2020 CONSTITUENT MSCIジャパン  
ESGセレクト・リーダーズ指数

信越化学工業株式会社のMSCIインデックスの組み入れ、およびMSCIロゴ、商標、サービスマーク、またはインデックス名の使用は、MSCIまたはその関連会社による信越化学工業株式会社のスポンサーシップ、推薦またはプロモーションを意味するものではありません。MSCIインデックスは、MSCIの独占的財産であり、その名称とロゴは、MSCIまたはその関連会社の商標またはサービスマークです。



## － サプライチェーンCSR管理システムの活用

当社グループはRBA Online<sup>\*1</sup>、Sedex<sup>\*2</sup>、EcoVadis<sup>\*3</sup>などのサプライチェーンCSR管理システム活用し、CSR情報を開示しています。なお、EcoVadisに参加しているシンエツシリコーンズヨーロッパは、2019年度にゴールドの評価を得ました。

\*1 RBA Online

非営利団体レスポンシブル・ビジネス・アライアンス(旧電子業界CSRアライアンス)による、サプライチェーンにおける労働、安全衛生、環境保全、倫理的事項を管理するためのオンラインシステム。レスポンシブル・ビジネス・アライアンスには、世界の電子業界などの企業が参加している。

\*2 Sedex

同名の非営利団体Sedexによる、倫理的で責任ある商慣行に関するデータを保管、閲覧するためのオンラインシステム。Sedexには、世界150カ国の食品業界、自動車業界、化粧品・アメニティ業界など28業界の企業が参加している。

\*3 EcoVadis

同名のフランス企業EcoVadisが運営するサプライチェーンCSR管理システム。北米、アジア、ヨーロッパの150カ国の多国籍企業が利用している。

信越化学は、コーポレートガバナンスを経営上の重要課題の一つと考え、以下の点に注力しています。

- ・効率的な組織体制や諸制度の整備
  - ・経営の透明性の確保
  - ・内部統制の強化
  - ・適時、的確な情報開示

## 一 企業統治の体制

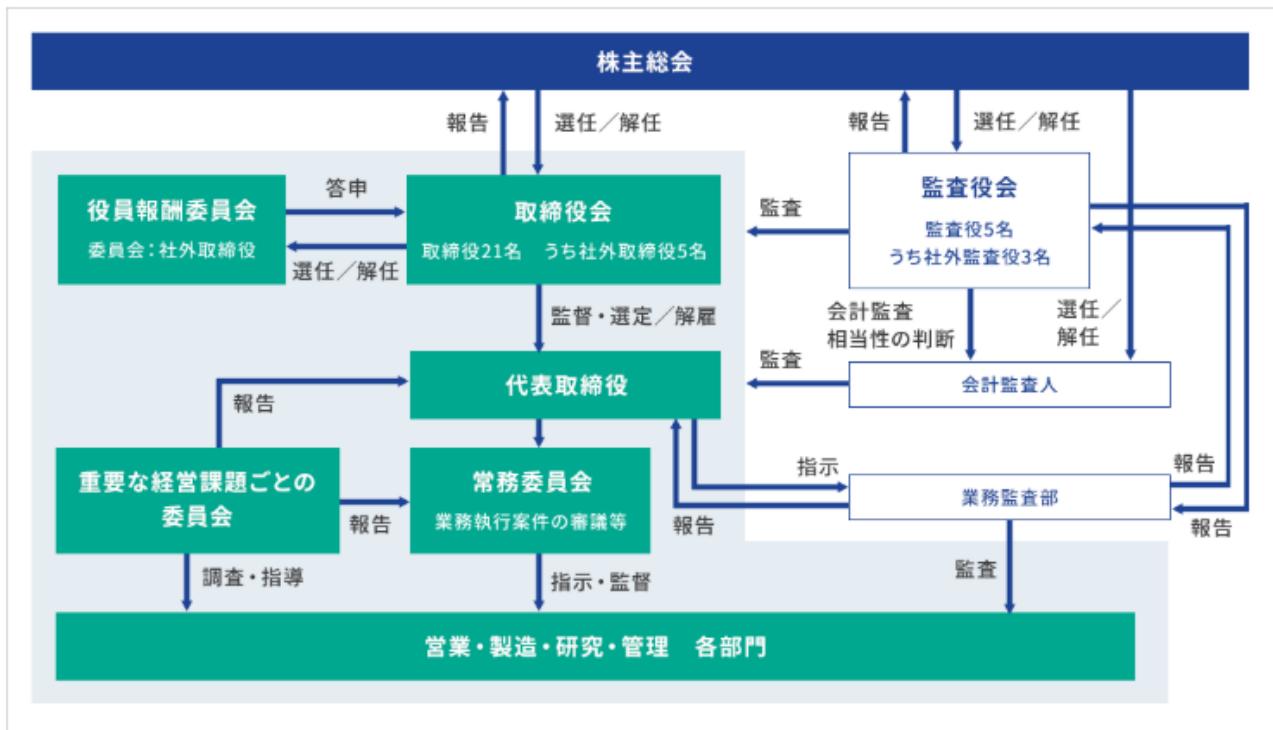
取締役会は取締役21名で構成され、そのうち5名は豊富な企業経営の経験や卓越した識見を有する社外取締役です。業務執行を検討し決定する機関として取締役会と常務委員会があり、それぞれ月1回以上開催しています。取締役会では会社の基本方針の決定や、会社法、定款などで定められた重要な業務執行について審議し決定を行っています。さらに、その他のさまざまな業務執行の審議や決定を、常務委員会で行っています。

取締役会の全体の実効性について社外取締役から毎年、個別に意見を聴取しており、社外取締役から当社の取締役会は実効性が確保されているとの評価を受けました。また、「未来志向の研究開発」や「人材の活用」など、当社の持続的な発展について貴重な意見を得ることもできました。

以上の通り、当社の取締役会は、適切に運営されていることに加え、取締役会の自己評価と分析の結果から、取締役会全体の実効性は確保されており、取締役会が果たすべき機能を十分に発揮しています。

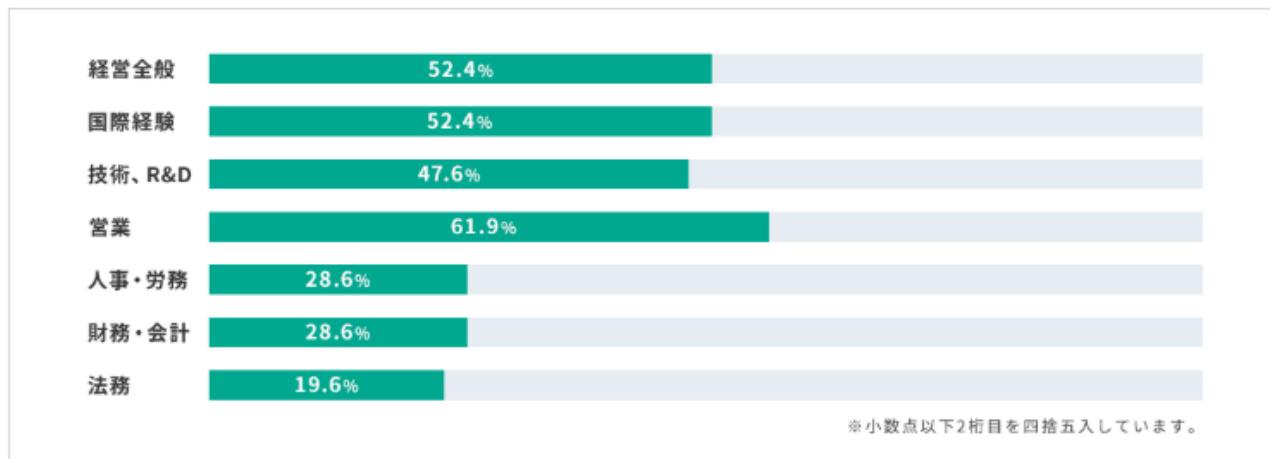
信越化学は監査役制度を採用しています。監査役会は、社外監査役3名を含む5名の監査役で構成されています。監査役は取締役会、常務委員会などの重要な社内会議に出席するほか、取締役及び使用人等からの職務の執行状況についての報告、往査などを通じて取締役の業務執行を監査しています。また四半期ごとに会計監査人から会計監査に関する報告、説明を受け、意見交換を行っています。さらに、定期的に内部監査部門から内部監査の状況に関する報告、説明を受け、意見交換を行っています。

## 信越化学のコーポレートガバナンス体制図



2020年6月26日現在

### 取締役の専門性



## 一 社外取締役

当社は、経営に対する独立した立場による監督機能の充実を図るため、5名の社外取締役を迎えています。社外取締役からは、成長戦略やガバナンスの充実について助言を得ています。これらは当社が企業価値を高めていくために極めて重要であると考えています。

### 社外取締役一覧

2020年6月26日現在



フランク・ピーター・ポポフ  
重要な兼職など  
米国旧ダウ・ケミカル社元CEO



宮崎 毅  
重要な兼職など  
三菱倉庫(株)元代表取締役社長、元  
代表取締役会長、現相談役



福井 優彦  
重要な兼職など  
日本銀行元総裁、一般財団法人キヤノングローバル戦略研究所理事長、  
キッコーマン(株)社外取締役



小宮山 宏  
重要な兼職など  
国立大学法人東京大学元総長、(株)  
三菱総合研究所理事長



中村 邦晴  
重要な兼職など  
住友商事(株)取締役会長、日本電気  
(株)社外取締役

## 一 社外監査役

当社は、独立した立場による経営に対する監査機能の充実を図るため、3名の社外監査役を選任しています。社外監査役は、それぞれの分野の専門家として、あるいは企業経営の経験に基づく幅広い見地から、当社の経営を監査しています。社外監査役の監査は、当社のコンプライアンス体制の確保に貢献しています。

### 社外監査役一覧

2020年6月26日現在



福井 琢

重要な兼職など  
弁護士・柏木総合法律事務所マネージングパートナー、慶應義塾大学大学院法務研究科教授、ヤマハ(株)社外取締役



小坂 義人

重要な兼職など  
公認会計士・税理士、スター・マイカ・ホールディングス(株)社外取締役



永野 紀吉

重要な兼職など  
旧(株)ジャスダック証券取引所元代表取締役会長兼社長、レック(株)社外取締役

## 一 役員報酬委員会

役員の報酬の審査および評価や、経営陣幹部、取締役、監査役候補者の指名などに関する過程での透明性と妥当性を確保するために、当社は2002年から役員報酬委員会を設置しています。

委員会は委員長の社外取締役のフランク・ピーター・ボボフ氏のほか、取締役5名で構成されています。委員会は年2回の定期会議および必要に応じて行う電話会議などにより開催されます。委員会では役員報酬の審査および評価を行うほか、取締役・監査役候補者の指名などの審議を行い、取締役会に答申しています。

## 一 内部統制システム・業務監査

当社は会社法および法務省令で定める「取締役の職務の執行が法令及び定款に適合することを確保するための体制、その他株式会社の業務並びに当該株式会社及びその子会社から成る企業集団の業務の適正を確保するための体制」を整備するため、「内部統制基本方針」を定めており、この方針に従って、内部統制システムを構築し運用しています。また、適時その見直しを行い、より適切で効率的な内部統制システムの整備に努めています。

業務監査や財務報告に係る内部統制評価に関する業務は、業務監査部が業務活動の適法性や合理性などの観点から実施しています。その結果については、社外取締役及び社外監査役を含む役員に報告を行い、連携を図っています。

## 一 納税の方針

当社グループは企業規範において、違法に徹して公正な企業活動を行うことを掲げています。この考えのもと、当社グループで働く一人一人が誠実に日々の仕事に取り組んでいます。その結果得た利益を、各国の法令に従って適正に納税することは社会への貢献の一つと考えています。2019年度の連結会社全体で納税した法人所得税の納税額は1,078億円でした。

## 一 グループ会社の運営

当社はグループ会社の自主性を尊重し、支援することで、グループ全体の発展を目指しています。

グループ会社は、「信越化学グループ会社運営規程」に基づいて運営されています。連結子会社97社については、以下の案件について当社に事前協議や報告を行っています。

### (1) 事前協議事項の例

- 増減資、合併、解散、定款変更
- 新規事業や設備投資の計画
- 事業の譲渡や譲受
- 役員や出向幹部の任免、異動

### (2) 報告事項の例

- 業務概況
- 決算
- グループが認識したリスク情報
- 内部統制の不備などに関する重要情報

また、主要なグループ会社の社長が出席する会議を年1回以上開催するなど、グループ会社間の情報の共有や交換も積極的に行ってています。

> コーポレートガバナンス報告書 

> ESGデータ集

## － リスク管理規程

信越化学では「リスク管理規程」を定めています。規程では、当社および当社グループが事業活動を行う中で考えられる包括的リスクを、長期的な視点で具体的に定義しています。また、リスク管理の体制や発生したリスクへの対応について定めています。

### リスク管理規程で定義するリスク

#### (1)事業活動に係る要因によるリスク

- 1.経営リスク
- 2.研究開発リスク
- 3.製造・品質管理リスク
- 4.営業・販売リスク
- 5.購買リスク
- 6.財務・会計リスク
- 7.人事・労務リスク
- 8.環境・保安リスク
- 9.情報管理リスク
- 10.知的財産・契約・訴訟リスク
- 11.不正リスク
- 12.カントリーリスク
- 13.法的リスク
- 14.その他

#### (2)事業活動外の要因によるリスク

- 1.経済的要因によるリスク
- 2.社会的要因によるリスク
- 3.政治的要因によるリスク
- 4.科学・技術的要因によるリスク
- 5.自然環境・災害要因によるリスク
- 6.その他

## － リスクマネジメント委員会

常務取締役を委員長とする、リスクマネジメント委員会を設置しています。委員会は、信越化学の取締役や部門長など、約20名で構成されています。委員会では、リスク管理体制の構築や諸規程の整備、業務執行に伴って発生するリスクの洗い出しと未然の防止に取り組んでいます。また、事業継続計画の策定、教育、情報提供などの横断的な活動を推進しています。なお、リスク管理で重要な事項については、取締役会や常務委員会、監査役会に報告しています。

2019年度は委員会を4回開催するとともに、事務局による会議を毎月実施しています。会議では製造、品質管理リスクや自然環境災害によるリスクなどについて議論、審議しました。

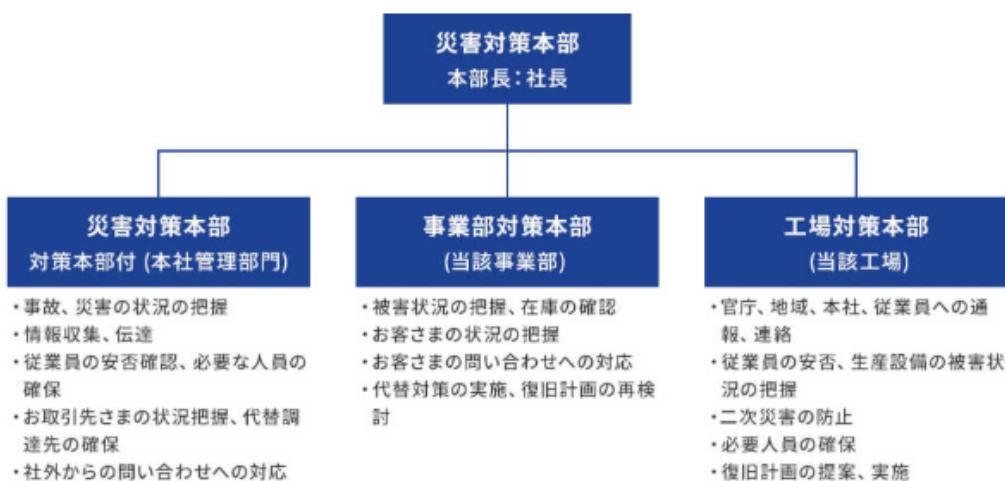
## 一 事業継続計画と緊急時の対応

当社グループは、日本のみならず世界での市場占有率の高い製品や、最先端の産業で特殊な用途で使われる製品を数多く提供しています。そのため、大規模な地震や火災などの重大な災害、事故によってそれらが供給できなくなると、社会に影響を及ぼす恐れがあります。

当社では、各事業部と各工場が「全社事業継続マネジメント基準」に基づいて事業継続計画を策定し、災害や事故に備えています。

また、災害や事故が発生した場合、以下に示した体制で取り組みます。それぞれの対策本部や組織は、事前に定められた業務基準に基づいて緊急対応および復旧対応を行います。

## 一 災害、事故の発生時の体制と主な対応業務



大規模地震の対応訓練  
(2019年7月 信越化学 武生)

## 一 信越化学グループのESGの重要課題の特定

信越化学グループは、企業規範の「道徳に徹して公正な企業活動を行い、素材と技術による価値創造を通じて、暮らしや社会と産業に貢献する」を実践するために、多岐にわたる活動に取り組んできました。

ESG推進委員会(旧CSR推進委員会)は、当社グループが特に力を入れて取り組んでいかなければならないことを、2015年度に以下の手続きで「ESGの重要課題(旧CSRの重要課題)」として定めました。

## 一 ESGの重要課題の特定プロセス

### 1. ESGの重要課題の洗い出し

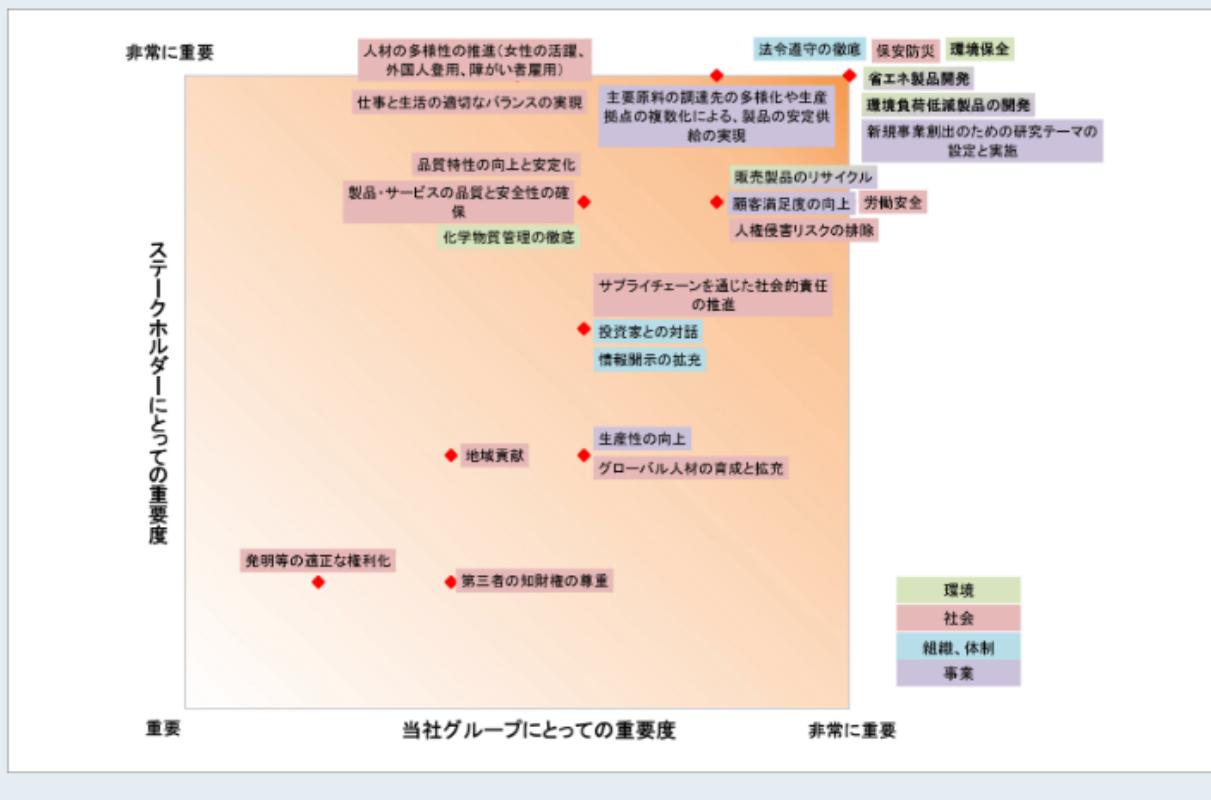
ESG推進委員会では、当社の全部門および国内の主要グループ会社に対して以下の調査を行いました。

- 1.各部門、各社におけるステークホルダーを再確認し整理する。
- 2.ISO26000の中核主題を参考に、各部門、各社でESGの重要課題を挙げる。
- 3.各重要課題に対する当社グループにとっての重要度およびステークホルダーにとっての重要度を、それぞれ点数化する。

### 2. ESGの重要課題の散布図の作成と課題の整理

各部門、各社から提出された重要課題と重要度の点数を元に、ESG推進委員会は重要課題の散布図を作成しました。その結果、大半の重要課題が「非常に重要」に集中する結果となりました。

ESG推進委員会は、挙げられた重要課題を整理しました。さらに、この散布図の重要度も反映したESGの重要課題の案を作成しました。



### 3.社外取締役へのヒアリング

作成した案を元に、社外取締役全員に個別にヒアリングを行いました。その中で、以下のような意見、指摘がありました。

- 1.法令遵守は、全ての課題に関係するのではないか。
- 2.挙げられたESGの重要課題は当社グループにとって全て等しく重要であり、順位を付けることは難しい。
- 3.ESGの重要課題の特定とともに、当社グループが最終的に何を目指しているのかも打ち出したほうがよい。

### 4.ESG推進委員会における再検討と機関決定

社外取締役の意見と指摘を踏まえ、ESG推進委員会で重要課題に関する再検討を行いました。さらに、全役員による業務執行の決定機関である常務委員会でも審議を行い、当社グループのESGの重要課題を下の図に示した項目とすることを決定しました。

さらに、2018年12月に、当社の全部門および国内の主要グループ会社が見直したそれぞれの重要課題と重要性を、ESG推進委員会で検討の結果、2015年に特定した重要課題を継続することを決定しました。

当社グループは、これら全てのESGの重要課題には順序を付けず、等しく取り組んでいきます。

## 一 ESGの重要課題

全ての活動の礎 法令遵守、公正な企業活動

働く人の安全の確保と健康の促進

省エネルギー、省資源、環境負荷の低減

製品の品質の向上、製品の安全性管理

CSR調達の推進、原料調達の多様化

人間尊重、人材育成、多様性の推進

知的財産の尊重と保護

社会貢献活動

適時、的確な情報開示、ステークホルダーとの対話

## 一 課題の認識

信越化学グループは、「道法に従して公正な企業活動を行い、素材と技術による価値創造を通じて、暮らしや社会と産業に貢献すること」を企業規範としています。「法令遵守と公正な企業活動」が当社グループの全ての企業活動の礎です。法令遵守はもとより、従業員一人一人が自己規範として高い倫理意識をもって日々の仕事に取り組むことが、企業の長期的な発展につながると認識しています。

## 一 主なリスクと機会

### リスク

- ・法令違反や不正の発生による企業経営への影響。
- ・社会からの信頼の喪失による企業価値の毀損。

### 機会

- ・法令遵守と公正な企業活動を徹底することで、
    - ①企業価値の礎の形成
    - ②リスクの排除
    - ③顧客からの信頼醸成と商機の拡大
    - ④優秀な人材の採用と定着
- につながること。

## 一 信越化学グループのアプローチ

### ■ 方針

違法に従して、公正な企業活動を行います。

### 基本的な取り組み

- ・研修などを通じた役員および従業員へのコンプライアンス意識の向上
- ・贈収賄の防止に向けた不当な便宜の供与や要求の防止の徹底
- ・反社会的勢力との関係遮断

## 一 活動実績

コンプライアンス

## 一 法令遵守の徹底

信越化学グループでは企業規範や毎期の経営目標で法令遵守を掲げ、法令遵守を徹底した企業活動を行っています。企業活動に關係する法令の制定や改正があった場合には、法務部門が中心となって社内に通達し、周知徹底を図っています。また、重要な法令への理解を促すため、社内報で重要法令の解説記事を連載し、外部講師を招いて講演会を開催しています。

全ての役員および従業員は、会社に対して「コンプライアンス誓約書」を提出しています。万が一、不適切な行動があった場合には、懲戒などの処分が科されます。

また、役員および従業員は、法令や、倫理、「贈収賄防止規程」を含む会社の諸規程への違反行為を発見した場合やハラスマント行為を受けた場合に、「コンプライアンス相談室」に相談や通報をすることができます。相談室は寄せられた内容の精査を行い、事実を正確に把握した上で必要に応じて是正措置をとります。相談者や通報者の秘密は守られ、相談や通報したことを理由として不利益な扱いを受けることはありません。



「企業活動と独禁法遵守」講演会  
(2019年7月 信越化学 本社)

## 一 社員の取り組み



信越化学 本社 法務部  
Aさん

### 企業活動の基本となる法令の遵守

#### 1.担当業務を教えてください。

事業部門の契約書の審査、相談への対応を行っています。また、安全保障輸出管理委員会事務局として、輸出に関する取引審査や社内監査などを担当しています。2019年度は、社報の連載記事「ポイント解説 重要法令」の作成にも携わりました。

#### 2.法務部では、法令遵守をどのように社内に周知、徹底、啓発をしているのですか。 以下のような方法で周知、徹底、啓発をしています。

- ・社内研修(階層別研修など)の実施
- ・法令改正の情報の通知やインターネットへの掲載
- ・社報への法令関係の記事の掲載
- ・Web講座の実施
- ・弁護士を招いての社内講演会の定期的な開催

#### 3.弁護士による社内講演会について教えてください。

独占禁止法、不正競争防止法などをテーマとしています。直近では、2019年7月10日に「企業活動と独禁法遵守(不公正な取引方法を中心に)」をテーマとした社内講演会を開催し、グループ会社含め171名が参加しました。

#### 4.法令遵守について、今後どのようなことに注力していくことを考えていますか。

たとえば、独占禁止法は、特定の事業部門だけに適用のある業法とは異なり、全部門に普遍的に適用されます。営業部門だけではなく、購買、研究開発や企業結合\*など、さまざまな企業活動にかかわります。このような規制に対応するためには、規制内容を全社で共有していくことが大切です。今後も重要な法規制の社内周知、徹底に努めています。

\*企業結合

合併、会社分割、株式交換、株式移転などの組織の再編行為

## — 腐敗防止への取り組み



贈収賄の防止に関して定めた「贈収賄防止規程」や、「コンプライアンス誓約書」の提出により、国内外の公務員やお客さま、お取引先さまに対する不当な便宜の供与や要求の防止を徹底しています。また、倫理全般の遵守状況を人事評価の項目の一つとしています。さらに、汚職、横領、賄賂に関する定期的な内部監査も実施しています。

## — GCNJ「腐敗防止強化のための東京原則」に賛同

当社グループは、「違法に徹して公正な企業活動を行う」ことを企業規範に掲げ、贈収賄をはじめとする腐敗の防止に取り組んでいます。グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン(GCNJ)の「腐敗防止強化のための東京原則」は、当社グループのこれまでの腐敗防止への考え方や取り組みに合致しているため、当社グループはいち早く賛同を決定し、2018年2月に賛同書に署名しました。

引き続き、法令遵守と公正な企業活動を旨とし、同原則と腐敗防止に関する社内規程に従って業務に取り組んでまいります。

### GCNJ「腐敗防止強化のための東京原則コレクティブ・アクション」



GCNJ「腐敗防止強化のための東京原則」  
(2019年9月)

## 一 輸出管理

当社では、「外国為替及び外国貿易法」などの輸出関連法規に対応するため、「安全保障輸出管理規程」を定めています。この規程に従って、以下に取り組んでいます。

- ・製品の輸出の際の該非判定、顧客審査、取引審査
- ・内部監査
- ・役員、従業員への教育、グループ会社への指導

## 一 反社会的勢力との関係遮断

当社グループは、反社会的勢力に対して毅然とした態度を貫き、一切の関係を遮断することを、「内部統制基本方針」で宣言しています。この方針に基づいて、対応統括部署を中心とした体制を整備し、お客さま、お取引先さまと反社会的勢力の排除に関する確認書や覚書などの締結を行っています。また、外部専門機関と緊密に連携しています。

### 関連情報

› ESGデータ集

## 一 課題の認識

信越化学グループは安全を何よりも優先しています。同時に、安心して働くことが出来る職場環境を整えています。事故や災害のない操業は、働く人を守り、顧客への供給責任を果たすこと、そして、企業の永続的な発展につながると認識しています。また、近年、自然災害が多く発生しており、その対策も重要な課題として取り組んでいます。

## 一 主なリスクと機会

リスク	機会
<ul style="list-style-type: none"> <li>・事故、環境問題が地域社会と従業員に与える影響。</li> <li>・台風、地震などの自然災害による設備への損害。</li> <li>・感染症の流行に伴う操業への影響。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事故を未然に防ぐための対策と新しいプロセス開発が、安定生産と生産性の向上を可能にすること。</li> <li>・優秀な人材の採用と定着。</li> <li>・自然災害を想定した工場の設計とリスク対策による、操業継続、安全な操業停止と再稼働。</li> <li>・従業員の健康増進とワークライフバランスの実現。仕事へのやりがいと充実感の醸成。</li> </ul>

## 一 信越化学グループのアプローチ

### ■ 方針

「事故を絶対に起こさない」、「休業災害ゼロ」を目標に、安全で快適な職場づくりに取り組みます。

### 基本的な取り組み

- ・防災訓練や教育講座などを通じた従業員への安全教育の実施
- ・環境保安監査の実施
- ・職場環境の改善や健康の促進

### 活動ハイライト

管理項目	重点課題	2019年度の実施状況	評価	2020年度の実施予定項目
管理システム	1. 安全衛生マネジメントシステムの継続的改善と実行	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工場長および部門長がコミットメントを発信し、積極的に関与</li> <li>・安全衛生マネジメントシステムに基づく、適切なPDCAサイクル<sup>*1</sup>を実行</li> <li>・内部監査の充実による、実効ある安全活動の推進（PDCAと安全活動の有効性、実効性を監査する）</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>・社長、工場長および部門長の積極的な関与</li> <li>・安全衛生マネジメントシステムの適切なPDCAサイクルの展開と実効ある活動の推進</li> </ul>
	2. 環境保安監査の質的向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境保安監査での指摘事項に対する的確なフォローアップの実施</li> <li>・工場地区内の関連会社の環境保安監査の質的向上</li> <li>・海外製造拠点へ、指導や監査による積極的な関与</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・工場地区内の関連会社の環境保安監査の質的向上（継続）</li> <li>・マザーワークとして海外製造拠点への指導や監査による積極的な関与（継続）</li> </ul>

	3. 変更管理の整備と遵守徹底	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工場の変更管理の運用状況の確認と遵守徹底</li> <li>・4M<sup>*2</sup>変更時のリスクアセスメント(危険性評価)を実施</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工場の変更管理に関する規程、基準類の整備</li> <li>・工場の変更管理の運用状況の確認と遵守徹底(継続)</li> </ul>
保安防災	1. 重大事故件数ゼロ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重大事故件数ゼロを達成</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重大事故件数ゼロ</li> </ul>
	2. 設備やプロセスの安全性の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画的なプロセスリスクアセスメントの実施</li> <li>・非定常作業・非定常操業の安全対策や事故やトラブルの事例検討の実施</li> <li>・安全基盤情報の整備と活用</li> <li>・アラームやインターロックの適正な運用</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロセスリスクアセスメントの継続と内容の充実化 (爆発火災、化学反応による事故が想定される設備や化学プラント限定)</li> <li>・非定常作業・非定常操業の安全対策や事故やトラブルの事例検討の実施(継続)</li> <li>・安全基盤情報の整備と活用(継続)</li> <li>・アラームやインターロックの適正な運用(継続)</li> </ul>
	3. 設備および保全管理の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備トラブルや事故事例の情報収集、原因の解析、および再発防止の徹底</li> <li>・設備保全の維持向上(安全装置・安全システムの機能維持や管理方法の構築、老朽化した配管や設備の計画的な補修)</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備トラブルや事故事例の情報収集、原因の解析、および再発防止の徹底(継続)</li> <li>・設備保全の維持向上(継続)</li> </ul>
	4. 有事、緊急時の想定と対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重大事故や大地震などの最悪の事態が発生した際の、被害想定と被害最小化の検討</li> <li>・緊急時対応基準・マニュアルの整備</li> <li>・事業継続計画訓練の計画的な見直しと想定訓練の実施</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重大事故や大地震、洪水が発生した時の被害想定と被害最小化の検討(継続)</li> <li>・トラブル、事故、災害を想定した緊急時対応マニュアルの整備(継続)</li> </ul>
	5. 工場の保安の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外部侵入者の防止対策の強化</li> <li>・工場来場者への、危険情報および事故災害発生時の避難方法などの通知</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外部侵入者の防止対策の強化(継続)</li> <li>・工場来場者への、危険情報および事故災害発生時の避難方法等の通知(継続)</li> </ul>
	1. 休業災害人数ゼロ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・信越化学グループは8名</li> <li>・信越化学は0名</li> </ul>	△	<ul style="list-style-type: none"> <li>・休業災害人数ゼロ</li> </ul>
	2. 不休以上の災害度数率0.5以下	<ul style="list-style-type: none"> <li>・信越化学グループは0.77</li> <li>・信越化学は0.49</li> </ul>	△	<ul style="list-style-type: none"> <li>・不休以上の災害度数率0.5以下</li> </ul>
	3. ヒューマンエラーの低減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒューマンエラーによる事故災害の未然防止</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒューマンエラーによる事故災害の未然防止(継続)</li> </ul>
	4. 作業の安全性の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「ゼロ災」活動の推進(KY活動、指差し呼称、5S<sup>*3</sup>活動の実践)</li> <li>・ヒヤリハット提案および改善提案の活性化</li> <li>・グループ事故災害事例や他社事例の水平展開の実施</li> <li>・ルールやマニュアルを遵守する安全風土の醸成</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全のための諸活動の推進(KY活動、指差し呼称、5S活動の実践)(継続)</li> <li>・作業方法や作業環境の積極的な改善(継続)</li> <li>・グループや他社の事故災害事例や他社事例の検討と水平展開の実施(継続)</li> <li>・中高年齢者の事故災害の防止</li> <li>・設備機器などの危険個所、危険部位への接触などによる事故防止対策</li> <li>・危険または有害性のある作業の保護具、防護衣などの工場基準の見直し</li> </ul>

労働安全	5. 作業マニュアルの整備と遵守の確認	<ul style="list-style-type: none"> <li>・作業マニュアルの計画的な見直しと内容の充実 (定常、非定常、緊急時対応など)</li> <li>・作業および操業マニュアルの遵守状況の確認</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>・作業マニュアルの計画的な見直しと内容の充実(継続)</li> <li>・作業および操業マニュアルの遵守状況の確認(継続)</li> <li>・ルールやマニュアルを遵守する安全風土の醸成(継続)</li> </ul>
	6. 作業のリスクアセスメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画に基づく作業のリスクアセスメントの実施(中災防<sup>*4</sup>式、または手順HAZOP<sup>*5</sup>による) 労働安全衛生法で定められているリスクアセスメントの実施 自職場の危険な作業および非定常作業のリスクアセスメントの実施</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画に基づく作業のリスクアセスメントの実施(中災防式、または手順HAZOPによる)(継続) 労働安全衛生法で規程しているリスクアセスメントの実施 自職場の危険な作業、非定常作業を計画的にリスクアセスメントする</li> </ul>
	7. 工事および非定常作業の安全対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・明確な作業指示、作業手順の明確化、KYの実施</li> <li>・工事の着工許可、工事中の安全管理、引き渡し、終了確認などの実施事項の明確化と確実な履行</li> <li>・工事の施工業者への安全情報の提供、工場ルールの教育などの徹底</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事の着工許可、工事中の安全管理、引き渡し、終了確認などの実施事項の明確化と確実な履行(継続)</li> <li>・工事の施工業者への安全情報の文書での提供、工場ルールの教育などの徹底(継続)</li> <li>・非定常作業などにおける明確な作業指示、作業手順の明確化、KYの実施(継続)</li> </ul>
	8. 教育、訓練の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教育訓練の計画的な推進</li> <li>・資格取得の奨励</li> <li>・各種安全自主活動の表彰・賞金制度の積極的な導入</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教育訓練の計画的推進(継続)</li> <li>・資格取得の奨励(継続)</li> <li>・各種安全自主活動の表彰・賞金制度の積極的導入(継続)</li> <li>・重要な安全スキル習得のための計画的トレーニングの実施</li> </ul>
	9. 業務委託の安全確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製造元方としての業務委託先の安全管理への積極的な関与</li> <li>・十分な安全教育の実施</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製造元方としての業務委託先の安全管理への積極的な関与(継続)</li> <li>・派遣社員や諸負社員への計画的な安全教育の実施(継続)</li> </ul>
労働衛生	1. 快適職場づくり	<ul style="list-style-type: none"> <li>・作業環境の測定の実施と結果に基づく作業環境の改善の推進</li> <li>・化学物質の取扱い教育と保護具着用の徹底、および保護具着用の遵守状況の確認の実施</li> <li>・労働安全衛生法に基づく適正な対応の実施</li> <li>・適切な報告、連絡、相談や、良好なコミュニケーションの推進</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>・良好な作業環境の実現</li> <li>・適切で安全な作業環境の徹底</li> <li>・適切な健康管理の実施</li> <li>・適切な報告、連絡、相談や、良好なコミュニケーションの推進(継続)</li> </ul>
	2. 心身の健康増進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・健康診断の結果の有効活用の具体的指導などの実施</li> <li>・法規制改正による追加の検査項目への適正な対応実施</li> <li>・心と体の健康体力作りのための具体的な活動の推進</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・健康診断結果の有効活用の具体的指導等の実施(継続)</li> <li>・労働安全衛生法などの改正による追加の検査項目への適正な対応実施(継続)</li> <li>・心と体の健康体力作りのための具体的な活動の推進(継続)</li> </ul>

\*<sup>1</sup> PDCAサイクル

事業活動における生産管理や品質管理などの管理業務を円滑に進める手法の一つ。Plan(計画)→Do(実行)→Check(評価)→Act(改善)の4段階を繰り返すことによって、業務を継続的に改善する。

\*<sup>2</sup> 4M

人(Man)、機械(Machine)、環境(Media)、管理(Management)。これら4つの意味である英語の頭文字「M」をとったもの。

\*<sup>3</sup> 5S活動

整理、整頓、清掃、清潔、しつけを実践すること。5Sは、5項目のローマ字での頭文字がいずれも「S」となっていることに由来する。

\*<sup>4</sup> 中災防

中央労働災害防止協会の略称。労働災害防止団体法に基づいて、昭和39年に労働大臣(現:厚生労働大臣)の認可により設立された公益目的の法人。事業主の自主的な労働災害防止活動の促進を通じて、安全衛生の向上を図り、労働災害を絶滅することを目的としている。

\*<sup>5</sup> HAZOP

Hazard and Operability Studyの略。化学プロセス産業における、標準的なプロセス危険解析手法。

※評価の目安

○:目標を達成 ○:概ね目標通りに活動 △:目標の半分程度を達成 ×:目標未達

## 一 活動実績

### 労働安全マネジメント

## 一 労働安全

### ヒヤリハットトピックス

- 2020.01.31 ヒヤリハット事例を更新しました
- 2019.07.31 ヒヤリハット事例を更新しました
- 2019.01.31 ヒヤリハット事例を更新しました
- 2018.07.31 ヒヤリハット事例を更新しました
- 2018.01.31 ヒヤリハット事例を更新しました
- 2017.07.31 ヒヤリハット事例を更新しました
- 2017.01.31 ヒヤリハット事例を更新しました
- 2016.07.29 ヒヤリハット事例を更新しました
- 2016.02.24 ヒヤリハット事例を更新しました

レスポンシブル・ケアコード<sup>\*1</sup>に従って「信越化学グループ環境保安管理計画」を毎年策定し、その中で労働安全に関する具体的な数値目標を設定しています。

信越化学グループの国内外の工場では、負傷または疾病につながる危険性があるリスクを徹底的に洗い出し、リスクを排除し低減するリスクアセスメント活動に取り組んでいます。

職場に許容できないリスクがあることが判明した場合は、作業者への個人用保護用具の提供や危険エリアへの安全標識の掲示、機械や装置のロックアウト<sup>\*2</sup>、タグアウト<sup>\*3</sup>などの安全対策を施しています。機械装置には安全装置の取り付けやフェイルセーフ<sup>\*4</sup>、フルブルーフ<sup>\*5</sup>、インターロック<sup>\*6</sup>、防護壁などの安全対策を講じています。また、作業の前にはKY<sup>\*7</sup>や指差し呼称を実践し、安全を再確認しています。

さらに、作業者が体験したヒヤリとした、ハッとした事例や心配事などを、「ヒヤリハット・気掛かり提案」として適宜収集し、対策を講じています。同時に、それらの情報を社内外に公表することにより、情報の共有と、類似災害の防止を図っています。

\*<sup>1</sup> レスポンシブル・ケアコード

レスポンシブル・ケアを実施する際の基本的な実施事項を定めたもの。環境保全、保安防災、労働安全衛生、物流安全、化学品・製品安全、社会との対話といった活動分野ごとの6つのコードと、これらをシステムとして共通に運用していくためのマネジメントシステムコードの計7つで構成されている。

\*<sup>2</sup> ロックアウト

機械や装置のスイッチなどを施錠して操作できないようにすることで、動力源を遮断すること。

\*<sup>3</sup> タグアウト

ロックアウトを行った箇所に取り付ける札。タグが取り除かれるまで機械や装置の再稼働を禁止することを意味する。

\*<sup>4</sup> フェイルセーフ

装置やシステムにおいて、誤操作や誤動作による障害が発生した場合、常に安全な方向に動作するよう制御すること。

\*<sup>5</sup> フールブルーフ

作業者が誤った操作をしても安全を確保できるよう、あらかじめ対策を講じること。

\*<sup>6</sup> インターロック

安全装置、安全機構の考え方の一つで、ある一定の条件が整わないと他の動作ができなくなるような機構。

\*<sup>7</sup> KY

危険予知活動。作業に従事する作業者が、その作業で想定される負傷または疾病の発生を防止するため、安全な作業方法等を確認し、確実にこれを実行する活動。

## 一 保安防災

当社グループでは重大な事故の未然防止を最重点課題とし、さまざまな保安防災活動に継続して取り組んでいます。プロセスのリスクアセスメントによって判明した危険な箇所への対策の実施や、設備の計画的な補修などによって老朽化した配管や設備の保全管理を行っています。

2013年度からは、プラントの異常事態を想定したリスクの評価と効果的な安全対策を実施することにより、保安管理の強化を図っています。

当社は、特定非営利活動法人 保安力向上センターに2012年度の発足時から参加しています。各工場では、同センターの「保安力評価システム」を活用して改善に取り組み、保安防災力の一層の向上に努めています。



リスクアセスメント講習  
(2019年12月 信濃電気製錬)

### 安全管理活動の実績(信越化学)

テーマ	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
改善件数	4,313	4,651	8,909	10,966

## 一 教育、訓練

プラントを安全に安定して運転し続けるためには、当社グループの敷地内で働く人の技能と知識の絶え間ない向上と、安全への感性を高めることが重要となります。

そのために、従業員や業務委託先などに対して、取り扱い物質やプロセスの危険性を理解する教育や、危険の擬似体験といった安全教育を行っています。また、製造設備の運転技術の伝承にも注力しています。さらに、作業の手順や規則を守るといった、安全を重視する文化の醸成にも努めています。

大地震や火災などの異常事態を想定した防災訓練を計画的に実施しています。



工場総合防災訓練  
(2019年11月 信越化学 直江津)



体感型安全教育講座  
(2019年11月 信越化学 群馬)



出初式  
(2020年1月 信越化学 武生)

## 一 環境保安監査

各工場の環境保全や労働安全衛生、保安防災などの活動が計画通り実施されていることを検証し確認するため、当社グループでは国内外で社内監査を実施しています。2019年度は国内外の延べ22事業所で監査を実施しました。監査の結果については、経営トップにも報告しています。

2013年度に他社の事例も参考として、非定常作業の安全対策の見直しについて社内に通達しました。2018年度に引き続き、2019年度もその実施状況を監査の特別テーマとしました。



環境保安監査指摘事項に対する展開教育  
(2019年4月 韓国信越シリコーン)

## 一 健康への配慮

定期健康診断の受診や生活習慣病に関する保健指導、メンタルヘルス対策、健康体力づくり活動を推進し疾病予防に取り組んでいます。また、新型コロナウイルスをはじめとする感染症のための対策を行っています。

本社および支店では衛生委員会を、各工場地区では安全衛生委員会を設置しています。委員会では産業医から情報提供と指導を受けながら、職場環境の改善や健康の促進などに取り組んでいます。また、体力測定やセミナー、体力向上のためのイベントを開催しています。

さらに、健康保険組合が保険会社と提携し、24時間対応のファミリー健康相談窓口を設置しています。従業員の家族も、この窓口を利用することができます。



健康講演会  
(2019年6月 直江津電子工業)



メンタルヘルス研修  
(2019年6月 信越化学 群馬)

## 一 社員の取り組み



信越化学 武生 保健師  
Yさん

従業員の皆さんのが健康で働けるように見守っています。

### 1.工場の医務室では、どのようなことをしているのでしょうか。

医務室の業務は、緊急時の対応、処置、診察、各種健診の実施、ドックの結果説明、予防接種などです。信越化学 武生工場の医務室の看護職は2名体制です。産業医が所属する地域の病院の看護師1名が常駐しています。

また、工場には産業医1名が、週に1回来場し診察します。また、月2回心療内科の先生1名も来場し、メンタル相談などを行っています。

### 2.担当業務を教えてください。

信越化学 武生工場の医務室で、当工場と近隣のグループ会社の従業員の健康管理を担当しています。

健康診断後の再検査の追跡調査や保健指導、健康教育の実施、長時間労働者の面談、メンタル相談です。特に再検査の追跡調査については、結果の報告が届くまで確認を続けています。

新入社員を対象とした健康教育や運動教室も担当しています。2019年度は「リラクゼーションと有酸素運動」というテーマで、運動指導士による実技の教室を4回開催しました。

また、病気予防のための運動、休養、禁煙などのチラシの配布や、栄養士さんと連携して、食堂のテーブルに季節ごとにテーマを決めて健康情報を置き、健康管理を啓発しています。

その他、新型コロナウイルス対策として、手洗い、消毒、咳エチケット、換気などの啓発や、発熱者への問診も担当しています。

### 3.従業員の健康管理について今後の課題や、重点的に取り組んでいく計画をお教えてください。

従業員が元気で働けるように、健康の維持増進のために、疾病予防教室や栄養、運動、禁煙に向けた活動をさらに充実していきたいと考えています。2020年度は、突然死の予防対策として「生活習慣病と動脈硬化」のテーマの講演会を4回予定しています。病気になっても治療を継続しながら働けるよう、従業員一人一人に寄り添っていきたいと思っています。

## 一 新型コロナウイルス感染症対策

当社グループでは、新型コロナウイルスから従業員とその家族を守るために、さまざまな対策を実施しました。2020年2月に信越化学本社に社長を本部長とする新型コロナウイルス全社対策本部を設置し、刻一刻と変化する状況に対応した感染防止対策を全社に対して逐次発信しました。

各地区においては新型コロナウイルス地区対策本部を設置し、全社対策本部の通達に基づいて、それぞれの地域に即した感染防止と操業継続に向けた対策を実施しました。

全社の対策として、出社前の検温、通勤および執務中のマスクの着用、手指の消毒、国内外の出張の禁止、電話会議やWeb会議の活用、来訪者の検温などを徹底しました。さらに、本社と支店に勤務する従業員については、国の要請に対応し、出勤率を8割削減するよう在家勤務を推進しました。

工場では、工場内の消毒の徹底、事務部門での時差出勤、食堂や休憩室などの時差利用や利用時の距離確保などに取り組んでいます。



食堂にパーテーションを設置  
(2020年5月 信越化学 直江津工場)



事務受付にビニールカーテンを設置  
(2020年5月 信越化学 武生工場)

## 一 課題と実績

当社グループは毎年度、レスポンシブル・ケアコードに従って環境保安管理計画を作成しています。この管理計画に基づいて、グループ全体で爆発や火災などの重大災害の防止や労働災害の防止などに取り組んでいます。

➤ 動く人の安全の確保と健康の促進に関する課題、実施状況、評価、実施予定項目

## 一 事故、休業災害の報告

2019年度も重大事故はありませんでしたが、国内グループ会社で7件8名の休業災害がありました。それぞれの要因の解析を行い、危険な作業の排除、設備的な安全防護を基本とした対策を実施しました。また、作業マニュアルの改訂によって事故の再発防止に取り組むことで、労働災害を防止しています。

なお、労働災害の発生状況を、毎月の営業報告会議で役員および部門長に報告しています。



※ 国内と海外では労働災害の定義が異なるため、海外グループ会社の労働災害統計は開示しておりません。労働災害の定義が国際的に統一された場合、公開する予定です。

## 関連情報

› ESGデータ集

### 一 課題の認識

気候変動への具体的な対策、限りある資源の有効利用、サーキュラーエコノミー<sup>\*</sup>は、企業が取り組む重要な課題と認識しています。

信越化学グループでは、省エネルギーと資源の有効利用、製造工程における環境負荷の低減に取り組み、地球環境に貢献するだけでなく、当社の競争力を高め永続的な発展につなげていきます。

\*サーキュラーエコノミー

利用後の廃棄物を別の事業の資源にしたり再活用したりするなど、既存の資源を再生し、循環させていく経済活動

### 一 主なリスクと機会

#### リスク

- ・温室効果ガスに関する規制の強化による追加費用の負担。
- ・原料の価格上昇、必要量の調達が困難になる。
- ・水の枯渇や洪水などの水リスクの増大。

#### 機会

- ・絶え間のない技術革新への挑戦が育む「ものづくり力」。
- ・省エネルギー、省資源、環境負荷の低減と生産性の向上による競争力強化。
- ・環境に貢献する製品の需要の拡大。
- ・水を循環利用する技術開発は事業の継続性に貢献。

### 一 信越化学グループのアプローチ

#### ■ 方針

省エネルギーと資源の有効利用をさらに推し進め、地球の未来のために、さまざまな環境課題の解決に向けて対応します。

#### 基本的な取り組み

- |                   |          |         |
|-------------------|----------|---------|
| ・環境負荷低減の推進        | ・廃棄物削減   | ・汚染物質対策 |
| ・気候変動への対応         | ・資源循環    |         |
| ・水資源の保全、水質汚濁物質の削減 | ・生物多様性保全 |         |

## 活動ハイライト

管理項目	重点課題	2019年度の実施状況	評価	2020年度の実施予定項目
管理システム	1. 環境マネジメントシステムの継続的改善と実行	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境課題への対応計画の定量的設定</li> <li>・年間を通じた平準化した活動による目標、計画の確実な実行</li> <li>・内部監査の実施と監査内容の充実</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>・年間を通じた活動計画の確実な実行(継続)</li> <li>・内部監査の実施と監査内容の充実(継続)</li> <li>・本社監査や工場の内部監査の指摘に対する適切な対応実施と確実なフォローアップ</li> </ul>
	2. 環境保安監査の質的向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境保安監査での指摘事項に対する的確なフォローアップの実施</li> <li>・工場地区内の関連会社の環境保安監査の質的向上</li> <li>・海外製造拠点への指導や監査による積極的な関与</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工場地区内の関連会社の環境保安監査の質の向上(継続)</li> <li>・マザーワークとして海外製造拠点への指導や監査による積極的な関与(継続)</li> </ul>
環境保全	1. 環境事故件数ゼロ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境事故件数ゼロを達成</li> </ul>	◎	・環境事故件数ゼロ
	2. 環境管理の徹底	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境関連法に基づく規制などへの適切な対応</li> </ul>	◎	・環境関連法に基づく規制などへの適切な対応(継続)
	3. 省エネルギーの推進 (原単位で平均年率1%削減)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・信越化学グループは、平均年率で0.3%削減</li> <li>・信越化学は、平均年率で1.1%削減</li> </ul>	○	・原単位で、平均年率1%削減
	4. 温室効果ガスの削減 (原単位で2025年までに1990年比45%に削減)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1990年比で信越化学グループは54.1%、信越化学は49.5%</li> <li>・フロン法に対応した簡易・定期点検、算定漏えい量の国へ報告</li> </ul>	△	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原単位で、2025年までに1990年比45%に削減</li> <li>・フロン法に対応した簡易・定期点検、算定漏えい量の国への報告の実施(継続)</li> </ul>
	5. 廃棄物の削減 (廃棄物ゼロエミッションの推進(埋立処分率1%以下))	<ul style="list-style-type: none"> <li>・信越化学グループは、廃棄物埋立処分率1.4%</li> <li>・信越化学は、廃棄物埋立処分率1.3%</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃棄物ゼロエミッショの達成(埋立処分率1%以下)</li> <li>・廃棄物発生量原単位による削減目標の設定</li> </ul>
	6. 水質汚濁物質および大気汚染物質の排出量削減 (いずれも、原単位で平均年率1%削減)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・BOD<sup>*1</sup>は、平均年率で2.9%増加</li> <li>・ばいじんは、平均年率で45.1%増加</li> <li>・SOxは、平均年率で0.6%削減</li> <li>・水質汚濁防止法に係る有害物質使用特定施設、貯蔵指定施設の設置基準や定期点検に適正に対応</li> <li>・プロセス廃水と雨水排水(冷却水含む)の分離の推進、および雨水排水溝内に設置した配管を地上化</li> </ul>	△	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水質汚濁防止法に係る有害物質使用特定施設、貯蔵指定施設の設置基準、定期点検の適正な対応(継続)</li> <li>・プロセス廃水と雨水排水(冷却水含む)の分離の推進、及び雨水排水溝内に設置した配管の地上化(継続)</li> </ul>
	7. 取水量の削減 (原単位で平均年率1%削減)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・信越化学グループは、平均年率で6.7%削減</li> <li>・信越化学は、平均年率で5.9%削減</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原単位で、平均年率1%削減</li> <li>・リサイクル率向上のための対策立案と実施</li> </ul>

化学物質 管理	1. 新規化学物質の管理の徹底	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製造許可量(確認量)と生産実績管理を徹底</li> <li>・有害性情報などの取得時の報告を周知</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製造許可量(確認量)と生産実績管理の徹底(継続)</li> <li>・有害性情報などの取得時の報告の周知(継続)</li> </ul>
	2. 化学物質管理に関する法令等などへの対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>・化審法<sup>*2</sup>、労働安全衛生法、化管法<sup>*3</sup>、毒物及び劇物取締法などの規制法の遵守や法改正に対応</li> <li>・海外の法令を遵守</li> <li>・PCB廃棄物の再調査と期限内の処理を実施(期限:2022年)</li> </ul>	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>・化審法、労働安全衛生法、化管法、毒物及び劇物取締法などの規制法の遵守と法改正への対応(継続)</li> <li>・海外の法令への適正な対応(継続)</li> <li>・PCB廃棄物の再調査と期限内の処理(期限:2022年)</li> </ul>
	3. 化学物質の有害性の情報提供	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事業者および協力会社への取り扱い物質に関する情報提供と周知状況の確認</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事業者および協力会社への取り扱い物質に関する情報提供と周知状況の確認(継続)</li> </ul>

\*1 BOD(Biochemical Oxygen Demand)

生物化学的酸素消費量。水中の汚濁物が微生物によって分解される時に必要な酸素量。水質汚濁の程度を示す。

\*2 化審法

「化学物質の審査および製造等の規制に関する法律」の略称。人の健康および生態系に影響を及ぼす恐れがある化学物質による環境の汚染を防止することを目的とした法律。

\*3 化管法

「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」の略称。事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し、環境の保全上の支障を未然に防止することを目的とした法律。

※ 原単位

基準製品換算生産量から算出した原単位

※ 実施状況の平均年率

2016年度から2019年度までの年平均削減率

※評価の目安

◎:目標を達成 ○:概ね目標通りに活動 △:目標の半分程度を達成 ×:目標未達

## 一 活動実績

### 環境マネジメント

## 一 環境マネジメントシステム

#### 環境マネジメント

信越化学グループは、省エネルギー、廃棄物削減、化学物質管理などを重要課題として取り組んでいます。レスポンシブル・ケアコード<sup>\*1</sup>に従って「信越化学グループ環境保安管理計画」を毎年策定し、その中で具体的な数値目標を設定しています。

当社とグループ会社の全工場は、この管理計画に基づいたそれぞれの年間の目標を設定し、その達成に向けて取り組んでいます。

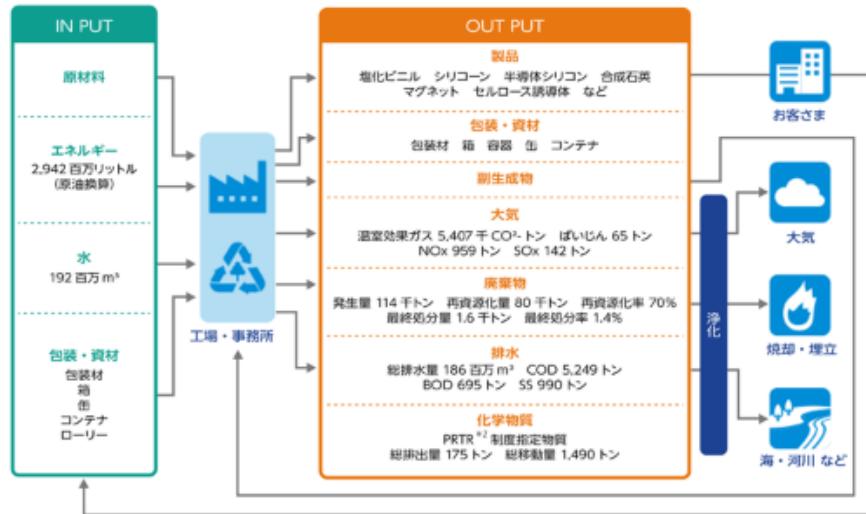
年間の活動実績は、グループ環境保安会議で環境保安担当役員に報告されます。

活動の水準を高めるために、各工場とグループ会社が1年間に数回の内部監査を行い、目標の妥当性の検討や達成度の進捗を確認しています。さらに、定期的に実施している環境保安監査でも、活動内容や達成度を確認しています。監査の結果については、経営トップにも報告しています。

#### 環境負荷低減の推進

当社グループは、製品の製造段階における環境負荷の低減に常に取り組んでいます。さらに、製品の使用段階での環境負荷の低減や省エネルギー、省資源への貢献を検討しながら、研究・製造・販売部門が三位一体となり製品の開発を行っています。それらの製品は、工業、生活、再生可能エネルギーなどの幅広い分野で使われています。

## 事業活動による環境負荷



\*<sup>1</sup> レスポンシブル・ケアコードレスポンシブル・ケアを実施する際の基本的な実施事項を定めたもの。環境保全、保安防災、労働安全衛生、物流安全、化学品・製品安全、社会との対話といった活動分野ごとの6つのコードと、これらをシステムとして共通に運用していくためのマネジメントシステムコードの計7つで構成されている。

\*<sup>2</sup> PRTR制度指定物質

「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律に基づく、化学物質の排出移動量届出制度」に基づく対象物質のうち、第一種指定化学物質である462物質。

※ 電力のCO<sub>2</sub>換算係数は、電力の削減努力が明確になるよう、2000年から2009年までの平均値を使用しています。

※ 廃棄物およびPRTR制度指定物質に関しては各国の基準が異なるため、国内の当社グループの集計です。

※ 再資源化率は、廃棄物発生量に対する再資源化量の割合です。

※ 最終処分率は、廃棄物発生量に対する最終処分量の割合です。

## 課題と実績

環境保全および化学物質管理に関する2019年度の課題と実績、2020年度の課題は、以下の通りです。

> 省エネルギー、省資源、環境負荷の低減に関する課題、実施状況、評価、実施予定項目

## 環境管理認証の取得

1996年に信越化学 群馬事業所は国内の化学系大手企業として初めて、環境マネジメントシステムに関する国際規格「ISO14001」を取得しました。その後もグループ全体でISO14001などの認証取得活動を進めています。

> ISO14001認証取得事業所一覧

> ESGデータ集

## 一 環境会計

環境省の「環境会計ガイドライン2005年版」を参考に、2019年度の当社の大気汚染、水質汚濁、化学物質の環境への排出などの環境負荷低減対策や、地球環境保全のための省エネルギー対策、資源循環による廃棄物削減、リサイクルのための投資や発生した経費を集計しました。

環境保全コスト集計表(2019年度)

単位:百万円

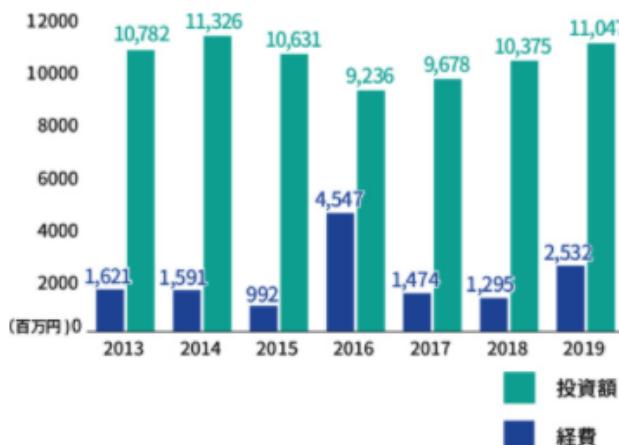
コスト分類	内容	投資額	経費
事業エリア内コスト		2,456	9,115
①公害防止コスト	大気汚染防止、水質汚濁防止、騒音対策など	498	3,566
②地球環境保全コスト	省エネルギー、地球温暖化防止など	1,132	3,358
③資源循環コスト	廃棄物発生抑制、リサイクルなど	826	2,191
上下流コスト	環境物品の調達、容器包装の対策など	24	45
管理活動コスト	環境管理、環境負荷監視、環境教育など	42	360
研究開発コスト	環境保全製品やプロセスの研究開発など	0	1,407
社会活動コスト	環境保全に対する寄付や支援など	10	80
環境損傷対応コスト	汚染負荷量賦課金など	0	39
合計		2,532	11,047

環境会計経済効果(2019年度)

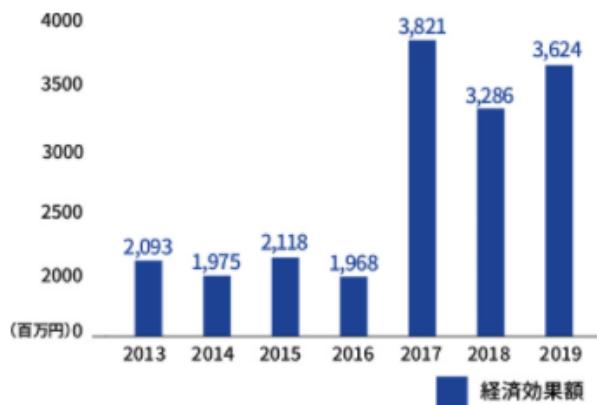
単位:百万円

効果の内容	経済効果額
省エネルギー	135
収率向上	3,546
①生産工程	3,303
②副資材費用	243
廃棄物処理費用の削減	-153
有価物での売却益	96
合計	3,624

環境保全コスト 投資額と経費の推移



経済効果の推移



**中期目標**

2025年に1990年比で温室効果ガス排出の生産量原単位を45%に削減する。

**2019年度の実績と評価**

信越化学グループは1990年比で54.1%、信越化学は49.5%

**2019年**

目標：エネルギー使用量を生産量原単位で平均年率1%削減する。

実績：2016年度から2019年度までの年平均削減率は、信越化学グループは0.3%、信越化学は1.1%。

評価：信越化学は目標を達成。

**2020年**

目標：エネルギー使用量を原単位で平均年率1%削減する。

**一 実績**

当社グループでは世界的な気候変動への具体的な対策を取るために、社長を委員長とするESG推進委員会が、事業部門と連携してこの重要な課題に取り組んでいます。

気候変動への対策として、2010年度から、「2015年に1990年比で温室効果ガス排出の生産量原単位を50%に削減する」の中期目標達成に向けて、革新的な技術の導入に加えて、省エネルギー・コーポレーティブ・リーダーシップシステムの導入などを実施してきました。さらに、2016年度からは新たな中期目標「2025年に1990年比で温室効果ガス排出の生産量原単位を45%に削減する」を定め、その達成に向けて取り組んでいます。2019年度は、ガスタービンの導入によるコーポレーティブ・リーダーシップや電解槽の高性能イオン交換膜への更新による電力削減などに着手しました。

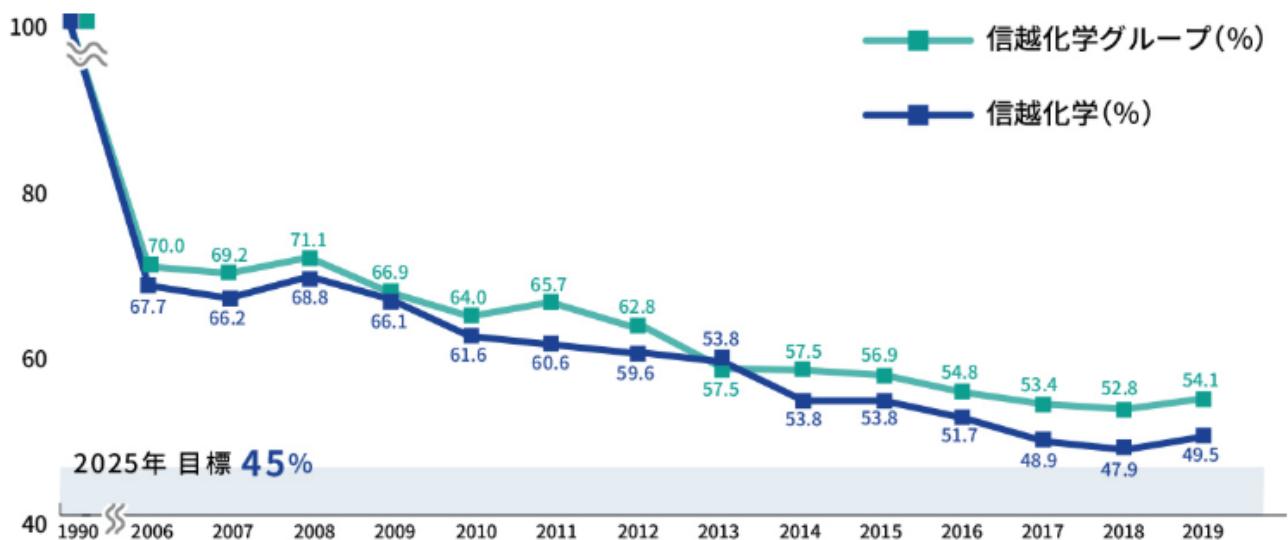
2019年度の温室効果ガス排出原単位は、1990年と比較して当社グループは54.1%、当社では49.5%でした。

なお、当社グループは2019年5月にTCFD<sup>\*1</sup>の提言への支持を表明いたしました。また、「TCFDコンソーシアム」<sup>\*2</sup>にも参加しました。今後、気候変動に関して提言に沿った情報の開示を進めていきます。

**関連情報**

> [信越化学グループと気候変動](#)

## 温室効果ガス排出量 1990年比生産量原単位指数の推移



## エネルギー使用量の推移（原油換算）



## 温室効果ガス排出量の推移



## 温室効果ガス排出量の推移(売上高原単位)



\* 原単位 = 排出量(CO<sub>2</sub>-トン) / 連結または単体売上高(百万円)

\* 温室効果ガス排出量の集計対象範囲 信越化学グループ：非連結を含むグループ会社 信越化学グループ以外の化学5社：連結3社、主要グループ会社1社、単体1社



\*1 TCFD

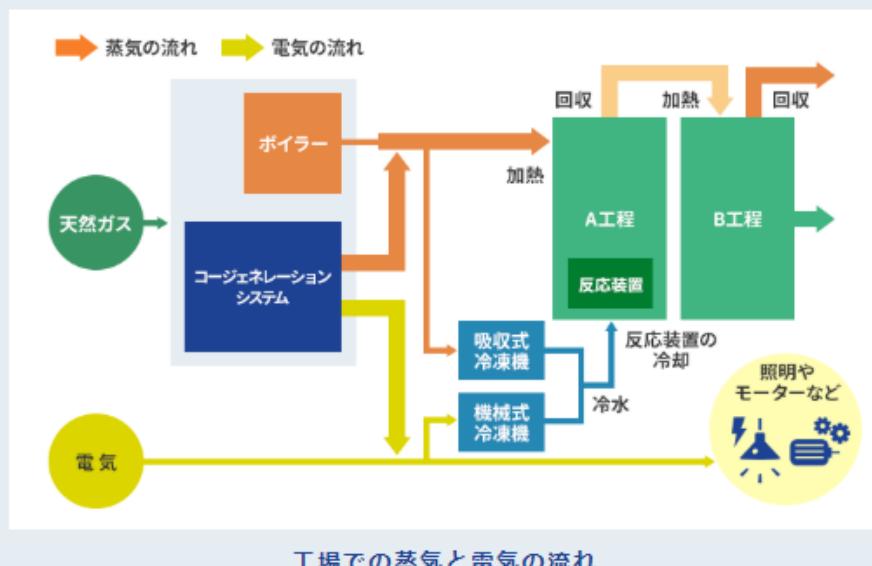
Task Force on Climate-related Financial Disclosure(気候関連財務情報開示タスクフォース)。2015年9月に金融安定理事会(FSB)が立ち上げた、気候変動に関する情報開示の特別チーム。TCFDは2017年7月に、「企業は、中長期の複数の気候変動の予測と将来シナリオを元に自社のリスクと機会を分析し、財務への影響度を開示すべきである」との提言を発表した。

\*2 TCFDコンソーシアム

2019年5月に、経済産業省、金融庁、環境省が中心となって設立した団体。TCFDの提言に賛同する企業や金融機関などが一体となって、企業の効果的な情報開示や、開示された情報を金融機関などの適切な投資判断に繋げるための取り組みを推進することを目的としている。

## 熱エネルギー循環の取り組み

信越化学の各工場では、熱エネルギーの循環に取り組んでいます。



\* コージェネレーションシステム(熱電供給)

天然ガスや石油、液化石油ガスなどを燃料として、エンジンやタービン、燃料電池などの方法で発電し、その際に生じる熱をスチームとして同時に回収するシステム。

## 温室効果ガススコープ3排出量

2019年度の当社グループの温室効果ガススコープ3排出量は17,315千CO<sub>2</sub>-トンで、サプライチェーン<sup>\*</sup>全体の76%を占めています。

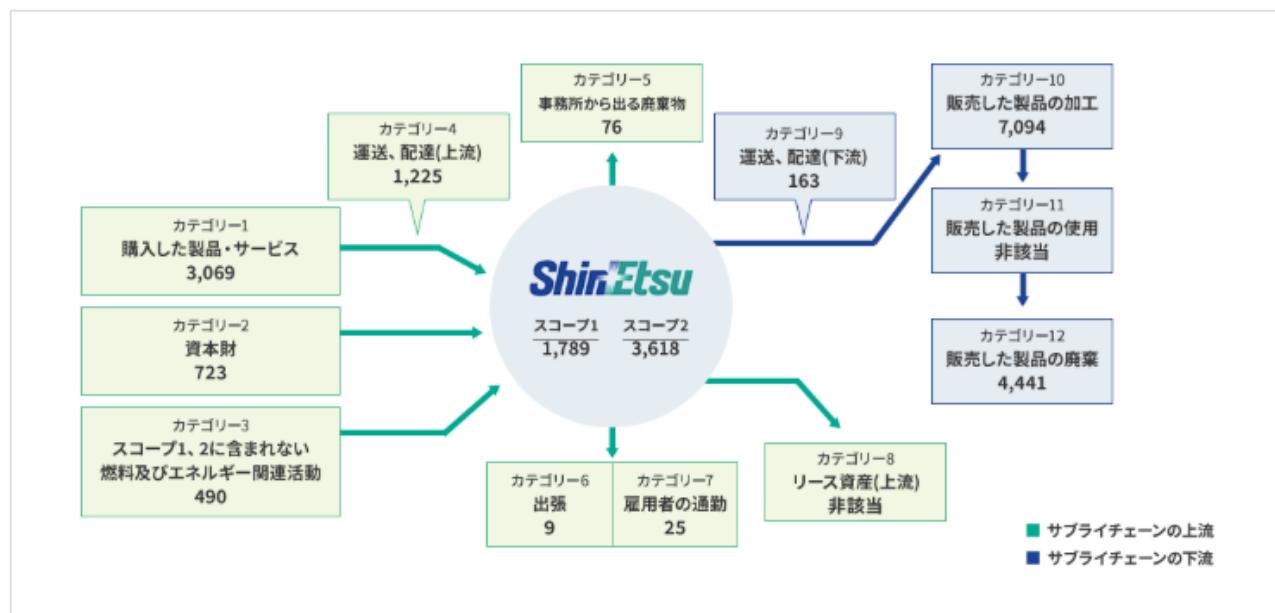
\* サプライチェーン

ある製品の原材料が生産されてから最終消費者に届くまでの過程。

### 関連情報

> 環境データ集 

### 2019年度 カテゴリー別スコープ3排出量(単位:千CO<sub>2</sub>-トン)



\* 温室効果ガス排出量の算定範囲

スコープ1：自社が所有、支配する施設からの直接排出(例：重油や天然ガスなどの燃焼時の排出)

スコープ2：自社が購入したエネルギーの製造時の排出(例：購買電力の発電時などの排出量)

スコープ3：自社のサプライチェーンからの排出

## 気候変動の対応に貢献する信越化学グループの製品



当社グループの製品は、全世界で様々な最終製品に使用されることで、気候変動の対応に貢献しています。これは、SDGsの目標7「エネルギーをみんなに そしてクリーンに」と目標13「気候変動に具体的な対策を」の達成につながります。これら2つの目標に貢献している製品の2019年度の売上高は、1,860億円でした。

### 関連情報

> 信越化学グループとSDGs  
> 信越化学グループと気候変動

## 一 水資源の保全、水質汚濁物質の削減



### 2019年

目標：取水量を原単位で平均年率1%削減する。

水質汚濁物質の排出量を、原単位で平均年率1%削減する。

実績：2016年度から2019年度までの年平均率は取水量6.7%減少、BOD排出量は2.9%増加。

評価：取水量は目標を達成、BODは未達成。

### 2020年

目標：取水量を原単位で平均年率1%削減する。

水質汚濁物質の排出量を、原単位で平均年率1%削減する。

## 一 実績

信越化学グループの主な生産拠点は、比較的水が豊富な地域にあります。しかしながら、世界では水が不足している地域があり、国連環境計画は、2025年には一部の地域で水不足がさらに深刻になると予測しています。

当社グループは水リスク評価を行うとともに、日頃から取水量の削減や水のリサイクル利用の徹底、排水の浄化処理と水質管理の徹底など、水資源の保全に積極的に取り組んでいます。

また、排水に際しては水質汚濁物質に関する規制値を遵守し、水質分析により確認しています。

取水量の推移



循環水量の推移



## BOD排出量の推移



## COD排出量の推移



## 関連情報

- > ESGデータ集
- > 環境データ集

## 一 社員の取り組み



信越化学 直江津  
環境保安部  
Sさん

工場からのさまざまな排出を適切に管理しています

### 1. 担当業務を教えてください。

当社グループの工場での生産工程からはさまざまな物質が排出されますが、法令の規制値の遵守に留まることなく、積極的な環境改善に取り組んでいます。工場の課題として主に生産工程からの廃水の工場外への放流リスクの低減に取り組んでいます。具体的には、排水系統の最適化、生産工程からの排水と雨水の分離、放流水の水質改善などです。

### 2. 直江津工場では、どのようにBODやSS低減に取り組んでいるのですか。

当工場では生産工程で発生する高濃度のBODやSS<sup>\*1</sup>を含む廃水を、生物処理設備(嫌気性処理、好気性処理)や沈降処理設備で、排出基準未満に処理、調整した後に河川に放流しています。現在、生物処理の効率化と処理能力の増強、排水系統の見直しや最適化によって、BODやSSの河川への放流リスクの低減を進めています。合わせて、早期の異常検知によって環境汚染のリスクを低減するため、工場の排水溝の各所でのTOC<sup>\*2</sup>、濁度<sup>\*3</sup>、pH<sup>\*4</sup>の計測監視の機器類も増強しています。

工場の排水総量は多量のため、少しのBOD削減でも年間のBOD成分の排出量としては大きな削減となります。立地条件やレイアウトの規制などの多くの関係法令の遵守項目を満たしつつ、最適な場所で、どのように廃水処理をするかを、実現性も踏まえて最適化を進めることは難しいです。しかし、事業の発展、新製品の開発に向けた設備増強が行われている中でも環境負荷の抑制を実現することは、SDGsの目標12「つくる責任、つかう責任」の達成に繋がっています。

\*1 SS (Suspended Solids)

水中に浮遊する粒子径が2mm以下の不溶解性物質の総称。水質指標の一つ。

\*2 TOC (Total Organic Carbon)

全有機炭素。水中の有機物に含まれる炭素の量。有機性汚濁の指標として用いられている。

\*3 濁度

水の濁りの程度を表す指標。

\*4 pH

水素イオン指数。溶液の酸性、アルカリ性の程度を表す

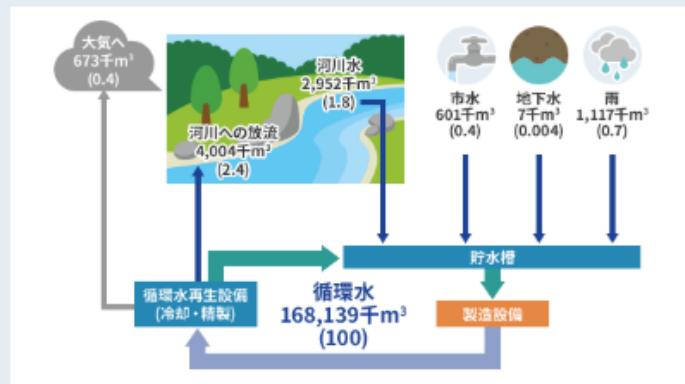
## 信越化学 群馬事業所の水資源保全の取り組み

信越化学 群馬事業所では、シリコーンを中心とした高機能材料の生産を行っています。群馬県の南西部という内陸にあることから、生産に必要な水のほとんどを周囲の河川から取水し、工場から出る水は浄化処理を行い河川に戻しています。

群馬事業所は自然豊かな環境にあります。周囲の河川の下流には首都圏があり、それらの河川は首都圏住民の生活や工業、農業を支えています。化学製品の製造には大量の水を必要としますが、同事業所は河川からの取水を最小限に抑え、貴重な水資源の保全に努めています。そのために、取水を事業所外へ漏らさず、再生循環させて、製造工程や冷却水などに可能な限り再利用しています。

また、河川への放流の際には浄化処理を行うとともに、**水質の管理を徹底**しています。水処理設備の運転状態を常時モニタリングし、最適な状態を保つように努めています。定期的に放流水の水質分析を行い、高い水準で基準を遵守していることを確認しています。処理設備の自然災害への対策として、豪雨時の雨水流入防止のために雨水を分離しています。さらに、2014年からは大規模地震を想定した耐震補強工事などを行っています。

群馬事業所では今後も限られた水資源を有効に利用するとともに、河川の上流に立地する工場としての責任を果たしていきます。



信越化学 群馬事業所の水の流れ(2019年度)

## 海外グループ会社での雨水の利用

世界的に水資源の保護がうたわれる中、アジアシリコーンズモノマー社(タイ)では、雨量が大変多いタイに立地していることを生かして、会社設立当初から雨水を活用しています。

敷地内の貯水タンクに雨水をためて、工業用水などの原水やガス焼却炉の冷却水として利用しています。また、常に一定量をためておき、万が一の時の消火水としても利用できるようにしています。さらに、当社グループのシンエツシリコンズ タイランド社や隣接している関係企業にも、この雨水を利用した工業用水などを供給しています。



## 一 廃棄物削減



### 2019年

目標：廃棄物ゼロエミッション（廃棄物発生量に対する最終埋め立て処分量の割合1%以下）の達成。

実績：信越化学グループの廃棄物最終埋め立て処分率は1.41%、信越化学は1.31%。

評価：目標を未達成。

### 2020年

目標：廃棄物ゼロエミッションの達成。

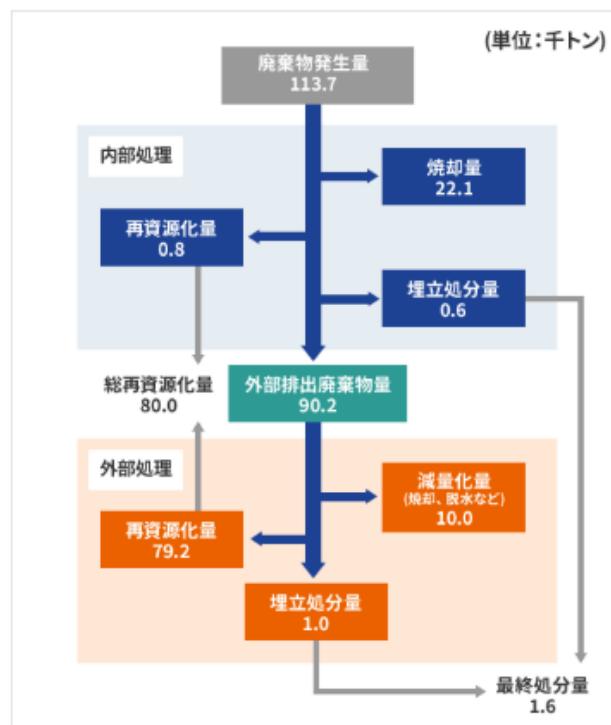
原単位による廃棄物発生量の削減の推進。

## 一 実績

2019年度は2018年度に比べて生産量はわずかに増えましたが、廃棄物発生量および再資源化量、最終処分量も減少しました。2019年度は、廃硫酸の精製、リサイクルによる廃硫酸廃棄物の削減や、高分子凝集剤および中和剤の見直しによる廃水汚泥量の削減などに取り組みました。

なお、廃棄物の処理は外部の廃棄物処理業者に委託しています。委託先の処分業者の現地確認を定期的に行うなど、適切に処理されていることを確認しています。

### 廃棄物の処理フロー



### 廃棄物再資源化量の推移



### 廃棄物最終処分量の推移



### 関連情報

> 環境データ集

## 海外のグループ会社の廃棄物利用



プロダクション  
ゼネラルマネージャー<sup>ドリュー・ハリス</sup>

### シムコア・オペレーションズの廃棄物利用

オーストラリアのシムコア・オペレーションズでは、金属珪素の製造および販売を行うとともに、環境への取り組みとして廃棄物の利用にも力を入れています。廃棄物の利用は環境負荷低減に貢献するだけでなく、副産物として取り扱うことにより価値のある資源にもなることから、積極的な利用に努めています。

廃棄物利用の代表的な例として、木炭があります。この木炭は、ボーキサイト会社が採掘のために伐採した木材を加工して作られたものです。もともと、ボーキサイト会社では伐採した木材を一部を焼却処分していましたが、副産物として資源を有効活用する目的で、当社は2004年から焼却分の木炭への加工を始めました。

現在、当社は年間2万5千トンの木炭を作るために10万トンの木材を使用しています。木材の供給源は、ボーキサイト会社からの伐採木材や栽培樹木、他社の製材所で発生する廃棄物などです。

木炭のほかにも、廃棄物を有効活用している例は、下記の通りいくつもあります。これらの取り組み例からも、当社の廃棄物利用、環境に対する姿勢をご理解いただけることと思います。

シリカヒューム	アモルファス(非晶質)シリカヒュームは、金属珪素の副産物。シムコアが操業を開始した当時、シリカヒュームの市場はなく、工場内のごみ廃棄場へ。その後、オーストラリアでコンクリートの強度を上げるためのセメントの添加剤としてシリカヒュームの市場を開拓し、25年以上にわたって売却を継続。
木炭の微粉	木炭の塊をふるいにかけることにより出る木炭の微粉は、金属珪素の炉では使用不能のため、バーべキュー用の木炭の原料として販売。
ドロス(残渣)	ある一定量のスラグ*が、金属珪素の製錬工程の副産物として発生。大半の金属珪素メーカーでは廃棄物として取り扱われるものの、シムコアはこのスラグを鉄鋼製造者に酸素還元用として販売。
おがくず・樹木の根覆い	木材を切断する時に発生する。現在は、土壌改良用として販売。将来的に、バイオマス発電用として使用できるかの可能性を検討中。
規格サイズ以下の珪石	珪石鉱山で採掘された珪石のうち金属珪素の炉で使うことができない規格サイズ以下のものを、冶金工程用の溶剤や、コンクリートとともに使う装飾用石材として販売。

\* スラグ

金属の製錬に際して、溶融した金属から分離して生じるかす。

### 関連情報

› シムコア・オペレーションズ

## 一 資源循環



当社グループでは、お客さまや関連の業界団体とも協力し、最新の技術を駆使して使用済みの製品を回収し資源を取り出して当社グループの製品に再利用しています。この取り組みにより、お客さまと当社グループの廃棄物を削減することができます。さらに、資源の再利用により環境の保全にも貢献しています。

### レア・アースマグネットのリサイクル

当社グループでは原料からさまざまなレア・アースを取り出す分離精製技術を用いて、レア・アースマグネットの原料からの一貫生産をしています。

原料の安定調達を図るための対策の一つとして、2007年からレア・アースマグネットの加工工程で出る磁石粉のリサイクルを行ってきました。さらに、2013年3月からはこの技術を発展させて、資源の再利用のために回収された省電力エアコンやハイブリッドカーに使用されているレア・アースマグネットのリサイクルにも取り組んでいます。

これらの取り組みによって、レア・アースという貴重な資源の安定的な確保と、資源開発に伴う環境負荷を低減することが可能になります。当社グループのレア・アースマグネットは省エネルギーにも貢献する循環型製品として、経済的にも社会的にも大きな貢献をしています。

### レア・アースマグネットのリサイクルの流れ

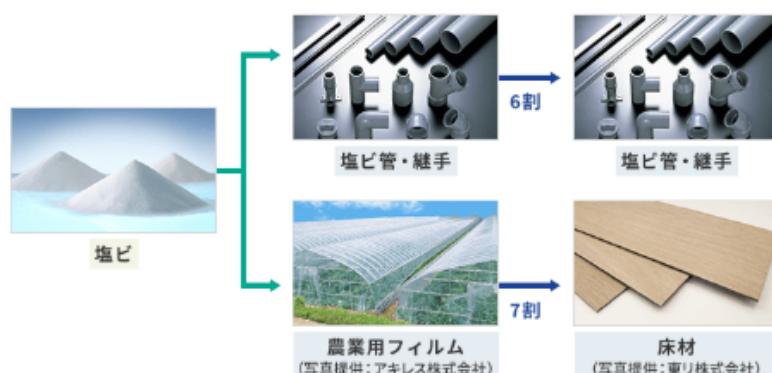


### 塩ビ製品のリサイクル

塩ビを使用した製品は、リサイクルが進んでいます。さまざまリサイクルの方法がありますが、最も多く行われているのはマテリアルリサイクルです。

マテリアルリサイクルは、使用済みの塩ビ製品を原料にして新しい塩ビ製品に再生する方法です。塩ビ管や床材などの塩ビ製品は、異物混入の影響も小さいため、さまざまなマテリアルリサイクルが実施されています。中でも、使用済みの塩ビ管や継手の6割が再び塩ビ管および継手に再生され、農業用フィルムは7割が床材として再生されています。

### 塩ビ製品の再資源化例



### 関連情報

› 塩ビ工業・環境協会

## 製品輸送用梱包箱のリサイクル利用

当社は2018年度から、放熱シリコーングリースの輸送用梱包箱のリサイクルを開始しました。

放熱シリコーングリースの品質を安定させるためには、冷凍状態で輸送しなければなりません。そのため、従前は使い捨て梱包箱にドライアイスを使用して冷却し、輸送していました。当社は顧客と協力して研究を重ねた結果、最適な温度を維持しながら何度もリサイクルできる新開発の梱包箱に置き換えることができました。さらに、この新しい梱包箱によってドライアイスが不要となったため、年間28.2トンの二酸化炭素を削減することにも成功しました。

## 海洋プラスチック問題

化学業界として、海洋プラスチック問題は重要な課題の一つです。既存の製品では解決できそうにない課題であるがゆえに、そこに事業機会があり、当社グループが挑戦する価値がある、と考えています。当社グループは海洋プラスチック問題対応協議会\*とともに、この課題に取り組んでいます。

\* 海洋プラスチック問題対応協議会(JaIME)

2018年9月に、海洋プラスチックごみ問題に対して化学業界全体での対応するために、日本化学工業協会、日本プラスチック工業連盟、プラスチック循環利用協会、石油化学工業協会、塩ビ工業・環境協会が設立した団体。

## 生物多様性／汚染物質対策

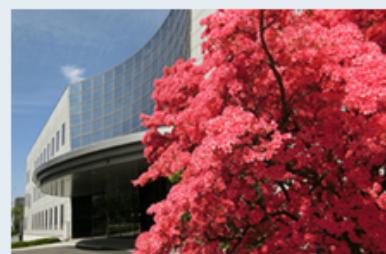
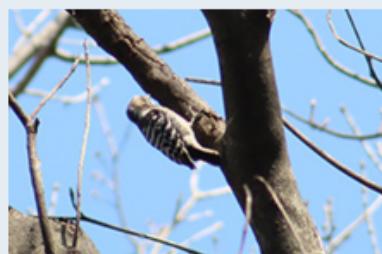
### — 生物多様性の保全



信越化学グループは、製品開発の段階から環境に配慮した製品設計を行っています。同時に、化学会社の責務として、化学物質管理の徹底や地球温暖化防止、エネルギー使用量の削減、廃棄物削減、大気汚染防止、水質汚濁防止などにも取り組んでいます。さらに、工場立地法に従った工場敷地内の緑化や、工場近隣の河川の清掃なども行っています。また、お取引先さまにも当社のCSR調達ガイドラインを通じて、環境保全の取り組みをお願いしています。当社グループはこれらの取り組みを通じて、地球の生態系に配慮した事業を推進しています。



近隣の河川の清掃活動  
(2019年6月 信越化学 武生)



工場敷地に生息する動植物(写真左からリス、コゲラ、キリシマツツジ／信越半導体 白河)

## パルプ購入先の生物多様性保全の取り組み

当社グループでは、セルロース誘導体の主原料として木材由来のパルプを購入しています。購入にあたり、パルプの購入先さまには生物多様性の保全への対応をお願いしており、全てのパルプの購入先さまが、それぞれの国や世界的な森林認証を取得していることを確認しています。また、パルプの購入先さまの生物多様性への活動状況を把握することに努めています。

## 一 化学物質の排出



当社グループは必要な化学物質の排出を厳密に管理しています。製造および除害設備の適正な運転条件の確立などによって、当社グループは化学物質の排出量の削減に努めています。また、化管法<sup>\*1</sup>におけるPRTR制度<sup>\*2</sup>に従って、使用している化学物質の環境への排出量および移動量の届け出を行っています。

なお、当社グループは、残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約<sup>\*3</sup>に該当する物質を使用、生産しておりません。

\*1 化管法

「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」の略称。事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し、環境の保全上の支障を未然に防止することを目的とした法律。

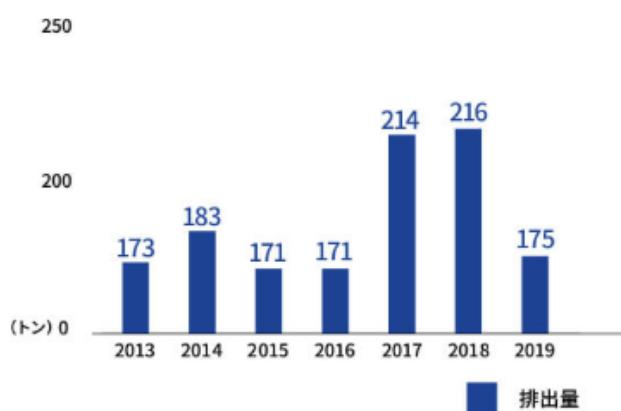
\*2 PRTR制度

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律に基づく、化学物質の排出移動量届出制度。

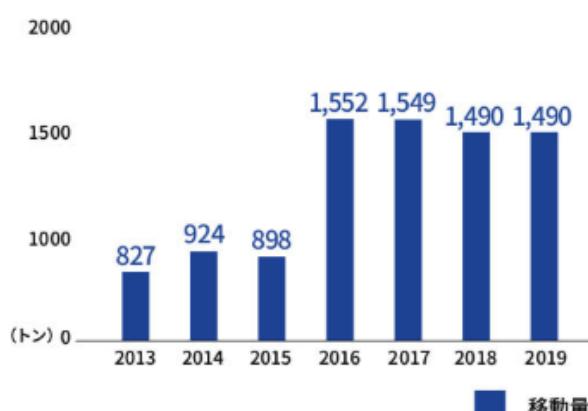
\*3 残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約

早急な対応が必要と思われる残留性有機汚染物質(POPs: Persistent Organic Pollutants)の減少を目的として、それらの指定物質の製造・使用・輸出入の禁止または制限をする条約。ストックホルム条約、POPs条約とも呼ばれる。

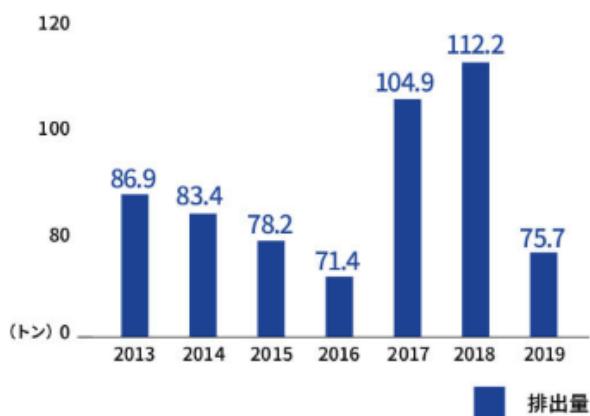
PRTR制度指定物質 総排出量の推移



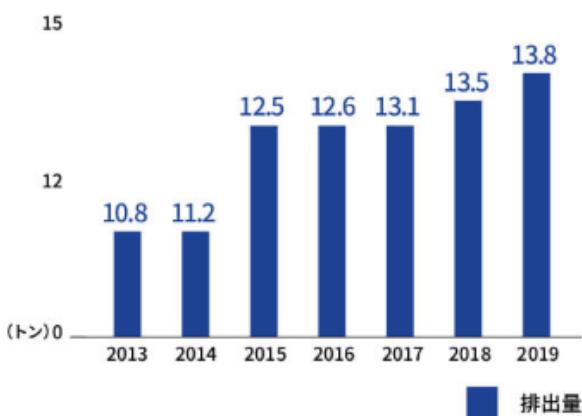
PRTR制度指定物質 総移動量の推移



## PRTR制度指定物質 クロロメタン排出量の推移



## PRTR制度指定物質 クロロエチレン排出量の推移



※ 国内の当社グループの集計です。

※ PRTR制度指定物質の排出量は、生産量の増減によって変化します。

## 関連情報

> 環境データ集

## – 大気汚染防止



当社グループでは、グループ各社で大気汚染物質の排出量の削減目標を設定し、硫黄成分の少ない燃料への転換などによって削減に取り組んでいます。また、グループ各社で定期的に排出ガスを分析し、法令を遵守していることを確認しています。

2019年度は生産量は増加しましたが、ばいじん、NOx、SOxの排出量は減少しました。

## ばいじん排出量の推移



## NOx排出量の推移



## SOx排出量の推移



## 関連情報

- > ESGデータ集
- > 環境データ集

## – 土壤汚染防止



各工場では土壤汚染対策法に基づき、地下水や土壌のモニタリングを行い、法令を遵守していることを確認しています。  
信越化学では2019年度に工場の敷地内で、195件の地下水や土壌のモニタリングを実施しました。

### 一 課題の認識

高付加価値製品はもとより、汎用製品における優れた品質は非価格競争力となり、高い優位性につながります。また、製品を安定供給していくためには、営業、研究、製造、品質保証、そして出荷部門がそれぞれの役割を果たしていくことが必須です。さらに、製品の品質とは特性だけでなく環境や健康に対する安全性も大切な要素と認識しており、信越化学グループは品質問題ゼロに取り組んでいます。

### 一 主なリスクと機会

#### リスク

- ・品質問題による信頼喪失。
- ・製品の安全性に係る直接的、間接的な影響。

#### 機会

- ・約束した品質の製品を期日通りに納入し続けるという実績に基づく顧客からの信頼の獲得。
- ・製品の安全性確保への誠実な取り組みが、顧客と社会からの信用に繋がる。

### 一 信越化学グループのアプローチ

#### ■ 方針

お客様に高品質な製品を安定して供給します。

#### 基本的な取り組み

- ・品質管理
- ・品質監査、支援
- ・製品の安全性管理

### 一 活動実績

品質／製品の安全性

# 一 品質管理

信越化学グループは、お客さまが求める高い品質の製品を安定して供給することに注力しています。品質管理を厳格に進めるために強固な品質マネジメントシステムを構築し、品質の向上やバラツキや、ムダの低減に継続して取り組んでいます。

お客さまのご要望は、営業部門を通じその内容を研究開発や製造部門に速やかに正確に伝え、新規製品の研究開発や既存製品の改良に生かしています。

出来上がった製品は、製品の特徴やお客さまの使用方法も考慮し、最終検査を経てお客さまにお届けしています。

当社の各事業部やグループ各社は、営業部門、研究開発部門、製造部門、品質保証部門が以下のような役割で連携し、お客さまのご要望にお応えしています。

## 営業部門

お客さまのご要望を伺い、その内容を研究開発部門や製造部門に速やかに正確に伝えています。

## 研究開発部門および製造部門

お客さまのご要望を元に、新規製品の研究開発や既存製品の改良に取り組んでいます。

品質のばらつきを排除するために、製造工程の自動化にも積極的に取り組んでいます。

## 品質保証部門

製品の特徴やお客さまの使用方法も考慮しながら、品質の最終確認をしています。

品質測定者や測定サンプル調製、測定手順によるバラツキを解消するために、測定の自動化を進めることで、品質測定の精度を高めています。また、測定結果をデータベースに保管、利用することで、検査表やラベル作成時の転記ミスなどを防止しています。

なお、当社グループの国内および海外のほとんど全ての製造拠点で、ISO9001やIATF16949<sup>\*</sup>などの品質マネジメントシステムの認証を取得しています。

また、お客さまから品質に関するお問い合わせを受けてから、2営業日以内にお客さまに対応することを定め、徹底しています。

\* IATF16949

自動車向けの品質マネジメントシステム

## 関連情報

› ISO9001認証取得事業所一覧 

## ー 社員の取り組み



信越化学 群馬  
品質保証部検査グループ  
Iさん

### 社内のIT研修で、品質検査にAIを生かすヒントを得ました

#### 1.担当業務を教えてください。

私の所属部署では、シリコーン製品や有機材料製品の検査をしています。私の主な業務は、自動検査装置の導入や検査システムの構築など、検査に関わる設備や装置などの導入の検討、提案、実行です。

#### 2.IT研修を受講されたきっかけは何ですか。

製品検査では合否判別を人間の五感に頼っている部分が多いため、人間の主観に左右されない自動的な判別が望まれていました。近年、AIによる画像解析技術が急速に発展、普及してきました。AIに関する知識を深め、さらに外観検査などの検査業務へと技術を応用できたらと思い、IT研修を受講しました。

#### 3.IT研修の中で、どのようなことが実務に生かせそうですか。

まずAIに関する座学で、ビッグデータの扱い方や、AIの各種アルゴリズムの特徴や扱い方を学びました。次いで数人ずつに分かれて、過去のAI解析実例を元にした事例研究や討論を行うことで、実践的な知識と経験を得ることができました。これにより、速やかに職場でAIを生かす素地ができたと思います。

製品検査では膨大な検査データを扱っています。AIにこのデータを複合的に分析させることにより、人による経験や判断と合わせて、より高い精度で異常品の検知ができるのではないかと思います。また、前段でも述べたAIによる画像解析技術、特にディープラーニングを用いた製品の外観検査を行うことで、人間の主観に基づかない、安定した検査判定なども実現できれば、より一層高い品質管理が可能となると考えています。

## 一 品質監査・支援

品質と顧客サービスの向上を目的とした品質監査を2000年から毎年実施しています。

品質活動の状況を、お客さまと品質コストの二つの視点で評価しています。品質問題の“真の原因は何か”を突きとめ、再発防止に取り組んでいます。

2019年の品質監査では、重点項目として以下の内容について監査しました。

- ①作業者の思い込みや勘違いなどに起因するポカミス防止を目的とした、製造工程の自動化
- ②品質測定者や測定サンプル調整、測定手順によるバラツキを解消するために、測定の自動化を進め、品質測定の精度の向上に努める。
- ③検査表やラベル作成時の転記ミスなどを防止するため、測定結果を自動的にデータベースに取り組み、保管、共有する仕組みの構築。

さらに、品質水準の向上のために、シックス SIGMA 活動\*を全社的に展開しています。



品質監査  
(2019年8月 信越化学 鹿島)



第20回信越シックス SIGMA 活動成果報告会  
(2020年2月 信越化学 本社)

---

\* シックス SIGMA 活動

1980年代にモトローラ(米国)で開発された品質改善手法。ばらつきが発生しているプロセスに着目し、ばらつきを抑えることにより品質不良の発生を抑制し、品質改善を図ろうとする活動で、グループ全体で取り組んでいる。

## 一 製品の安全性管理

製品の安全性を社内の規程に基づき、製品の開発から輸送まで管理しています。新しい化学物質の安全性については、開発段階で環境や健康へのリスク評価を行い、確認しています。また、新しい化学物質の開発では、労働安全衛生法や化審法<sup>\*1</sup>、EUのRoHS指令<sup>\*2</sup>などで指定されている有害物質を使用しない製品や製造技術に注力しています。さらに、法令に従って義務付けられている届出や報告を、確実に実行しています。

お客さまや輸送業者への適切な情報伝達のため、お客さまに製品の危険性や有害性などの情報をSDS<sup>\*3</sup>で提供しています。また、お客さまにSDSを通して、法令遵守や除害設備の設置、保護具の着用など、製品をより安全に取り扱うためのお願いをしています。

さらに、輸送上の安全対策として、輸送業者にイエローカード<sup>\*4</sup>を発行するとともに、容器には容器イエローカード<sup>\*5</sup>を貼付しています。

製品の容器や包装に、労働安全衛生法に従い、GHS<sup>\*6</sup>に従った危険性や有害性の絵表示も実施しています。

\*1 化審法

「化学物質の審査および製造等の規制に関する法律」の略称。人の健康および生態系に影響を及ぼす恐れがある化学物質による環境の汚染を防止することを目的とした法律。

\*2 RoHS指令 (The Restriction of the use of certain Hazardous Substances)

電気電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関するEU指令。

\*3 SDS(Safety Data Sheet)

安全データシート。化学物質の化学的、物理的性状とともに有害性や緊急時の措置などに関する情報を記載している。化学物質の安全な取り扱いや事故防止を目的に、製造、輸入、販売の事業者が顧客に販売・出荷する際に提供している。

\*4 イエローカード

化学物質の輸送時の安全対策として、事故時の処置に関する情報を記載した黄色のカード。タンクローリーなどの輸送時に運送業者に渡し、輸送時に携帯している。

\*5 容器イエローカード

混載便や少量品の輸送ではイエローカードが活用できないため、容器ごとに安全情報(化学物質名の国連番号と緊急時応急措置指針番号)を記載したラベルを貼付している。

\*6 GHS (The Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals)

化学物質の分類および表示方法について、国際的に調和(統一)させたシステム。

### 関連情報

› ESGデータ集

## 一 課題の認識

原材料の調達先における環境破壊や人権侵害といった問題が、経営リスクとして重視されています。当社では予てよりCSR調達に取り組んでおり、当社が定めたCSR調達ガイドラインに沿って調達先での公正な活動の確認を行っています。さらに、より優れた品質の原材料を適正な価格で安定的に調達することが、安定した製造、高品質の製品につながると認識しています。

## 一 主なリスクと機会

### リスク

- ・原材料が調達できることによる製造の停止、顧客への出荷への影響。
- ・サプライチェーンでの問題発生。

### 機会

- ・複数購買による最適価格での原材料等の調達。
- ・CSR調達を徹底することによる、顧客と社会からの信用の獲得。

## 一 信越化学グループのアプローチ

### ■ 方針

公正な調達を基本に、原料の安定確保のための施策に取り組みます。

### 基本的な取り組み

- ・「信越グループCSR調達ガイドライン」の改訂
- ・講習の受講や内部監査による下請法の遵守
- ・紛争鉱物排除の取り組み
- ・お取引先さまへのサプライヤーCSR調達調査票の実施

## 一 活動実績

CSR調達の推進、原料調達の多様化

## 一 調達基本方針



「調達基本方針」を策定し、社内に周知するとともにホームページで公開しています。お取引先さまには当社の「調達基本方針」をご理解いただき、取引基本契約の中にその内容の記載をお願いしています。また、お取引先さまに「調達基本方針」をより深く理解いただくために「CSR調達ガイドライン」を作成し、ホームページで公開しています。2017年7月および2018年1月にはお取引先さまを対象とした本ガイドラインの説明会を開催し、当社グループのCSR推進へのご理解とご協力をお願いしました。

なお、お取引先さまと当社グループとの取引の透明性と公平性を確保するために、2018年1月にサプライヤーホットラインを設置しました。

## 信越化学グループ 調達基本方針

### 1. 法令の遵守

当社は、経営目標の最重要項目に法令遵守を掲げ、従業員一人ひとりが社会的責任を自覚し、法令、倫理および会社の諸規定を遵守した業務活動を行っています。購買・調達活動においても誠実かつ公平にこれを行い、不当に便宜を図ったり、不当な要求をいたしません。

また、直接お取引する調達先はもちろん、その先の供給者まで、連鎖するサプライチェーンにおける国際労働機関(ILO)の主要な労働基準遵守をはじめ、環境に配慮すべき法令ならびに中小企業等を含むお取引に係る法令等に則った行動を推進するため、相互の信頼を第一に取り組んでまいります。

### 2. 企業の社会的責任の推進

当社は、企業の社会的責任(Corporate Social Responsibility=CSR)を果たすための諸活動を推進しています。CSRの推進にはお取引先の皆さまの協力も不可欠であり、次の事項をお願いするとともに、相互の信頼友好関係を保つよう努めます。

- (1)社会規範、倫理および法令の遵守の強化・推進を図ること
- (2)安全防災と環境保全を最優先事項とし、環境規制化学物質の管理ならびにグリーン購買・調達に協力し、自らも配慮すること
- (3)納入物品の安全・信頼性の確保、不測の事態への迅速な対応について的確公正な情報開示に努めることなど、リスクマネジメントを展開すること
- (4)人権を尊重しあらゆる不当な差別をしないこと。国際労働機関(ILO)の労働基準を守り不当な労働行為をさせないこと
- (5)機密情報および個人情報の漏洩防止を防止すること。また、第三者の知的財産の権利を尊重すること
- (6)生物多様性の保全に配慮すること
- (7)紛争地域および高リスク地域における紛争や人権侵害などへの関与が明らかな鉱物を調達しないこと

### 3. 取引先の選定

当社は取引の門戸を開放し、広く世界に求め、開放的・公平公正・内外機会均等を基本に、①国際競争力のある品質、価格、納期および供給安定性、②お取引先の経営安定性、信頼性、技術力など客観的基準、③企業の社会的責任の推進で掲げた事項、を総合的に勘案し、経済合理性に基づいてお取引先の選定を行います。

### 4. 取引先育成と見直し

当社は、取引のために必要不可欠な情報をお取引先に提供するとともに、お取引先におけるVA、VE<sup>\*</sup>の改善活動や品質の維持、向上に協力いたします。当社はまたお取引先について定期的にまたは随時必要に応じて、パフォーマンスの評価、見直しを推進します。

\* VA、VE (Value Analysis : 値値分析、Value Engineering : 値値工学)

顧客満足の高い価値ある新製品の開発や、既存製品の改善のための手法

## 関連情報

- > CSR調達ガイドライン
- > サプライヤーホットライン

## 一 社員の取り組み



信越化学 本社 資材部  
Aさん、Sさん

お取引先さまとともに、持続可能な社会を目指しています

**1.担当業務をお教えください。**

信越化学で使用する電力・ガス、各種化成品・パルプなど原材料の調達を担当しています。

**2.2017年にCSR調達ガイドライン(以下、ガイドライン)を作成したきっかけは何ですか。**

資材部では以前よりCSR調達に取り組んでおり、その基本となる調達基本方針を定めています。調達基本方針をより具体的に説明し社内外へ周知することを目的として、ガイドラインを作成しました。

ガイドラインは、当時の業界標準であったEICC(現RBA)<sup>\*1</sup>の行動規範5.0版を元に、事業継続計画など当社独自の項目を入れました。このガイドラインの作成を通じて、CSR調達について調達担当者として心がけるべきことやお取引先さまへお願ひすべきことが明確になりました。

**3.2019年の改訂では、どのようなことを重視しましたか。**

2018年のRBAの行動規範6.0版への改訂により追加、変更された個所を、ガイドラインに反映させました。合わせて、事業継続計画の具体的な対策例を挙げることで分かりやすくしました。

**4.サプライチェーンマネジメントの今後の展開予定を教えてください。**

すでに主要なお取引先さまへは、このガイドラインを元にした説明会の実施やアンケートへのご協力ををお願いしています。この対象範囲を拡大してより多くのお取引先さまにガイドラインを知っていただき、安定、公正、公平な調達につなげていきます。

<sup>\*1</sup>EICC(現RBA)

電子業界 CSR アライアンス。2018年に、現在のRBA(レスポンシブル・ビジネス・アライアンス／責任ある企業同盟)に名称が変更された。電子産業または電子機器を主な部品とする産業、およびそのサプライチェーンにおいて、労働環境が安全であること、そして労働者に対する敬意と尊厳を持って待遇すること、さらに環境への責任とともに、業務を倫理的に行うための基準を定めている。

## 一 下請法の遵守

購買・調達担当者は下請法を理解するために、下請法講習を受講しています。また、定期的に下請取引に関する内部監査を実施することにより、下請法遵守の徹底を図っています。さらに、下請法の対象となるお取引先さまの漏れがないよう、既存の取引内容や新規取引の報告を定期的に確認しています。



下請法遵守のための内部監査  
(2019年12月 信越化学 鹿島)

## 一 責任ある鉱物調達

当社グループは全ての調達品から紛争地域および高リスク地域における紛争や人権侵害などへの関与が明らかな鉱物を排除することを、調達基本方針で宣言しています。お取引先さまにはその方針の遵守をお願いするとともに、該当の鉱物について、定期的に製錬所までさかのぼって調査しています。

## 一 調達監査

お取引先さまにサプライヤーCSR調達調査票にご回答いただくことで、お取引先さまが当社グループの「CSR調達ガイドライン」に沿った事業活動を行っているかを確認しています。また、必要に応じて、国内外のお取引先さまの訪問監査を実施しています。

## 一 資材会議の開催

当社資材部では半期に1回、全社の調達部門担当者を集め、資材調達に関する全社会議を開催しています。この会議では資材調達の報告だけでなく、CSR調達ガイドラインに沿った調達部門担当者の教育やCSR調達の推進状況を確認、社内外のCSR調達の最新事例の学習なども行っています。



資材会議(2019年9月 信越化学 本社)

## 一 原材料の化学物質管理

環境負荷の少ない物質を購入するために、お取引先さまのISO14001の取得状況を確認し、ISO取得の納入業者に対しては、優先的な取引を検討しています。原材料の納入に関する仕様の締結においては、以下の状況の把握に努めています。

- ・製品、梱包材料の環境負荷化学物質の使用に関する関連法規の遵守状況
- ・RoHS指令への遵守状況
- ・SDS/chemSHERPAを活用した物質管理

## 一 課題の認識

信越化学グループは、人権の尊重が全ての企業活動を行う上での礎と認識しています。

世界的に人権に対する関心が高まる中、この方針を遵守し、当社グループと全てのステークホルダーの人権が尊重されることが重要な課題と認識しています。さらに、人材の育成と多様性をこれまで以上に進めていくことが事業を成長させ会社を永続的に発展させていくために必要不可欠であると考えています。

## 一 主なリスクと機会

### リスク

- ・自社の事業活動やサプライチェーンにおける人権侵害の発生。
- ・OJTによる人材育成の実効性が部門により差が生じること。
- ・実績主義と人材の多様性は親和性が高いが、実績主義がもたらす負の影響の発生。

### 機会

- ・人権尊重を基本とする事業活動による、優秀な人材の採用と安定雇用。
- ・OJTによる実践力に優れた社員の育成。
- ・働く人が目標を自ら設定し、その達成に向けて挑戦する企業文化がもたらす活力。
- ・機会の均等と実力主義により、有能な人材の採用、育成、抜擢が可能となり、事業の成長と新規事業の育成につながる。

## 一 信越化学グループのアプローチ

### ■ 方針

全ての企業活動で人権を尊重し、人材の育成と多様性を推し進めます。

### 基本的な取り組み

- ・研修制度を通じた従業員の成長支援
- ・成果主義による人事考課制度と機会の均等を通じた従業員の意欲向上
- ・多様性の推進
- ・ワークライフバランス制度の充実
- ・人権デューデリジェンスの実施

## 一 活動実績

### 人権尊重

# 一 人権方針の制定



信越化学グループは、全世界の事業所で人権を常に尊重することを確として事業に取り組んできました。2019年5月に当社の人権を尊重した事業への取り組みを「人権方針」としてとりまとめ、当社グループ内で徹底するとともに、社外に発信しました。

## 信越化学グループ人権方針 ^

### 信越化学グループ人権方針

信越化学グループ(以下、当社グループ)は、「遵法に徹して公正な企業活動を行い、素材と技術による価値創造を通じて暮らしや社会と産業に貢献する」を企業規範として事業に取り組んでいます。その礎となるのが人権の尊重です。当社グループは全ての人々の人権を尊重します。全世界の当社グループ会社が人権尊重を永続的に実現していくために、国際的な行動規範\*を遵守し、人権尊重のために下記に掲げる活動を力強く推進してまいります。

#### 人権の尊重

##### 1. 差別の禁止

私たちは、いかなる場合においても、国籍、人種、民族、性別、宗教、思想・信条、年齢、社会的身分、障がいの有無、性的指向、性自認、組合加入、傷病、婚姻の有無、政治的見解などの事由による一切の差別を行いません。

##### 2. 尊厳を傷つける行為の禁止

私たちは、いかなる場合においても、セクシャルハラスメント、パワーハラスメント、マタニティハラスメントなど、人間の尊厳を傷つける行為を行いません。

##### 3. プライバシーの保護

私たちは、個人のプライバシーを保護し、個人情報については各国の関連法規に則り、適正に取り扱います。

##### 4. 労働基本権の尊重

私たちは、労働者の団結権、団体交渉権などの労働者に与えられた権利を尊重し、労使間の対話を通じて信頼と良好な協力関係を構築し、維持向上に努めます。

##### 5. 児童労働・強制労働の禁止

私たちは、あらゆる国、地域における事業活動において、その国の法令で定める就業年齢に達しない児童労働並びに強制労働をさせません。

\*国際的な行動規範

世界人権宣言、ILO国際労働基準、国連「ビジネスと人権に関する指導原則」、国連グローバル・コンパクト「グローバル・コンパクトの10原則」などを指す。

#### 人権尊重のための活動

##### 1. 人権啓発

当社グループは、各事業所、各会社において人事を担当する部門の責任者が、従業員への人権に関する啓発などの活動を通じて、人権に対する正しい理解と人権尊重の意識の浸透を図ります。

##### 2. 人材育成

当社グループは、多様な人材が能力を十分発揮できる環境を整え、全ての従業員に対してその適性に応じた能力の開発、活用の機会を公平に与えていきます。

##### 3. 職場環境

当社グループは、健全で働きやすい職場づくりと安全の確保に努めます。

##### 4. 人権侵害の防止

当社グループは、国連「ビジネスと人権に関する指導原則」に従って人権デュー・デリジェンス\*を実施し、事業活動を進める上で人権侵害が発生するがないように努めます。

##### 5. 問題発生時の対応

当社グループは、事業活動において人権侵害への懸念が生じた場合には、適切な対策を速やかに実施し解決します。

##### 6. 人権尊重の推進

当社グループは、当社グループに関わる全ての人々に人権に関する国際規範の遵守を働きかけます。

\*人権デュー・デリジェンス

自社の人権方針に基づいて、人権リスクの特定・評価、防止・是正措置、追跡・モニタリング、情報開示を繰り返すこと。

2019年5月21日制定

## 一 人権推進体制

当社グループは、ESG推進委員会内に設置した人権デューデリジェンス分科会が中心となって人権尊重を推進しています。分科会は人権方針の策定や当社グループの人権リスク調査、人権に関する相談や通報への対応の仕組みの構築、整備などの人権デューデリジェンス全般を進めています。

また、分科会は人権啓発推進委員会とともに人権の啓発、教育を進めています。委員会では役員および従業員を対象とした人権啓発研修の実施や社内報での人権Q&Aの連載、毎年12月の人権週間に合わせた人権啓発標語の募集を行っています。

なお、当社グループは、東京人権啓発企業連絡会および大阪同和・人権問題企業連絡会に加盟しています。連絡会の事業や行政の運動団体が開催する研修会から人権に関する世界の流れや最新情報を入手し、当社グループの人権推進に生かしています。



人権啓発研修  
(2020年1月 信越化学 大阪)

## 一 人権リスク調査の実施

当社グループのバリューチェーンにおける人権リスクを把握するために、2019年12月から国内外グループ会社を対象に人権リスク調査を実施しました。この調査は、国連「ビジネスと人権に関する指導原則」に沿った人権デューデリジェンスの一環です。今後洗い出したリスクをもとに、当社グループにおける顕著な人権課題を特定、対処していきます。

## 一 人権に関する相談、通報

当社グループでは、以下の3つの窓口で対応しています。

### ・コンプライアンス相談室

役員、当社グループの社員、顧問、嘱託、パート、アルバイト、派遣社員が、メールや電話で通報することができます。

### ・ダイヤルShin-Etsu

当社国内グループの社員、顧問、嘱託、パート、アルバイト、派遣社員が匿名で、電話で相談することができます。

### ・サプライヤーホットライン

当社グループのお取引先さまが、メールで通報することができます。

## 一 教育・研修、自己啓発

信越化学グループでは、さまざまな研修制度によって従業員の成長を支援しています。研修制度には、階層別研修、国際化対応研修、聴講生制度、環境教育、安全教育、メンタルヘルス教育などがあります。

### 国際化対応研修

当社グループの事業活動は世界各地に広がっており、円滑な業務遂行のためには外国語でのコミュニケーション能力が必要不可欠となっています。そこで、当社では、以下のような研修を行っています。

- ・英語研修(ミーティングスキルコース、プレゼンテーションスキルコース)
- ・異文化間コミュニケーション研修
- ・中国語会話教室

### 聴講生制度

信越化学は、1962年に聴講生制度を設けました。現場力の向上を目的として、当社グループの生産現場のオペレーターなどを毎年数名から10名程度を選抜し、1年間大学で学ぶ制度です。発足以来56年間で延べ536名の従業員が同制度を修了し、各職場で活躍しています。

### 研修制度一覧

	階層別研修	専門教育	一般教育	特別教育	環境・安全教育	品質管理教育	シックスシグマ教育
部長層	アドバンストマネジメント研修 S職群・M職群研修						
課長層	ミドルマネジメント研修	■特許研修 ■国際化対応研修 英語研修 ミーティング スキルコース 英語研修 プレゼンテーション スキルコース 中国語会話 異文化間 コミュニケーション 研修	メンタル ヘルス セミナー 人種啓発 研修	経営幹部育成講座 (外部研修)	環境保安 専門教育 監督者教育 QC・マスター コース QC中級 コース 新入社員教育	QC基礎 コース	ブラックベルト研修 グリーンベルト研修
係長層	ライアンマ ネジメント 研修 スタッフマ ネジメント 研修 リーダー研修			聴講生制度 (1年間)			
一般社員	ジュニアリーダー研修 新入社員二次研修 新入社員導入研修						

## 一 中国語講座を続けて

中国語講座 E.M 講師

私は約20年前から信越化学の中国語講座を担当しています。当初は「中国語同好会」のようで、中国の歴史や文化、中国人の気質など、旅行などに役立つようなことを教えていました。しかし、4年前からは自己研さんを重視し、業務に生かせるような内容に見直しました。

受講生の皆さんには中国語の学習に意欲的に取り組まれており、「中国語検定試験」に合格された方もいます。また、「先方の会社と中国語でメールのやり取りができた」、「出張先で相手と直接話ができる、うまくいった」といった報告を聞くようになり、私も大変うれしく思います。

これからも皆さんにわかりやすく、役立てていただけるように努力を重ねていきたいと思っています。



中国語講座の様子  
(2019年5月 信越化学 本社)

## 一 能力成果主義による人事考課制度

当社グループでは、従業員の能力や仕事での成果を重視した人事制度を導入しています。高い目標に向かって挑戦することを評価し、その成果と姿勢を処遇に反映することで、従業員の意欲向上につなげています。

人事制度を公正かつ適切に運用するため、人事考課を行う全ての管理職を対象とした考課者訓練を実施し、公平な評価ができるように取り組んでいます。

評価基準の公開や結果を開示することで、透明性を高めています。また、上司と部下との面談制度を設けて、両者の意思の疎通を図っています。

面談では、「コミュニケーションシート」を活用し課題をお互いに確認し合いながら、半年間の目標を設定しています。さらに、その成果のフィードバックを行い、さらなる能力開発を進めています。

## 一 多様性の推進



### 多様な人材の活躍促進

当社グループは、海外グループ会社での現地採用に加え、日本における外国人の採用も行っています。

また、グループ全体で障がいのある方が働きやすい環境づくりを推進しており、障がい者の雇用に積極的に取り組んでいます。

さらに、当社グループは女性の活躍を推進するため2016年度からの5年間の目標を掲げて取り組んでいます。なお、2018年度に女性管理職者数の目標を達成しました。

#### 女性の活躍推進のための目標

2016年度からの5年間で、

1. 採用時の女性比率を事務系40%、技術系10%とする。
2. 係長を含む女性の管理職者の数を2014年度比で2倍にする。

#### 女性管理職者2014年度比の推移

2017年4月	2018年4月	2019年4月	2020年4月
1.5倍	1.7倍	2.2倍	2.3倍

## 障がい者雇用率



※ 法定雇用率は2018年4月より2.2%になりました。

## 一 社員の取り組み



信越化学 シリコーン電子  
材料技術研究所 所長室  
Nさん

### 管理職として、組織の全体を考えて仕事をしています

#### 1.これまでの経歴と現在の担当業務を教えてください。

入社後、シリコーン電子材料技術研究所で研究開発に携わっていました。その後、研究支援(化学物質の法規制管理)に担当業務が変更となり、研究員の皆さんを助ける立場となりました。現在は、法規制チームのリーダーを務めています。

#### 2.上長から管理職への昇進を打診された時に、どう思われましたか。

長年この業務で経験を積んできていたので、いつかは来るのだろうな、と思っていました。また、数年前に直属の上長が異動になったときに、チームリーダーの後任となる覚悟はほぼできたように思います。

#### 3.管理職になって変わったことはありますか。

一番大きく変わったのは、部下ができたことです。また、チームリーダーになってからは、以前と比べて組織全体のことを考えるようになり、仕事に対する心構えや責任感が変わってきたように思います。

#### 4.当社にあるさまざまな人事制度の中で、どのような制度をワークライフバランスに役立てていますか。

私は育児支援制度を2回利用しました。今、部下の女性2人が短時間勤務制度を利用しています。女性が出産や育児によってキャリア形成を断念することなく業務を続けることができる、よい制度だと思っています。

フレックス制度や半日単位の年次休暇取得制度も、子育て世代にかかわらず全世代に利用価値のある制度だと思っています。私もこの制度を利用して、自分の個人の時間を充実させています。

#### 5.今後、どのようなキャリアを歩みたいですか。

私の所属している研究所は、毎年優秀な女性が入社しています。彼女たちのお手本の一つになればよいと思っています。

#### 6.後に続く働く女性の皆さんに一言お願いします。

ご承知の通り、諸外国と比べて、日本は女性が活躍している社会とは言い切れない状況です。政府は女性の活躍推進を掲げていますが、なかなか進んでいないように思います。周囲の意識や制度の不備など壁はまだあるとは思いますが、一緒にがんばっていきましょう。

## 定年年齢の引き上げ

当社は信越化学労働組合と協議を重ね、2019年4月から定年年齢を60歳から65歳に引き上げました。化学大手では初めての制度です。60歳以降は、59歳時点の給与の80%が支給されます。また、人事評価に基づいた昇給や昇格も実施されます。60歳以降の雇用環境を整えることで、製造現場の熟練者が技術や経験を生かし、次世代に受け継いでいくことが可能になります。

※「人材開発／多様性の推進」での信越化学グループの対象は、信越化学の従業員と出向者です。

› ESGデータ集

## 働きやすい環境づくり

### － ワークライフバランスのための制度

#### 育児支援制度

信越化学グループは従業員の出産と育児を支援しています。出産や育児に関する制度や手続きをまとめた「出産・育児ガイドブック」を発行しています。当社の育児休業制度は子どもが満3歳になるまで取得可能です。当社および国内連結会社では、平均して毎年40名程度の従業員が育児休業制度を利用しています。また、配偶者の出産時には有給休暇を5日間付与しています。1日2時間まで勤務時間を短縮する短時間勤務制度は、子どもが小学校を卒業するまで利用することができます。さらに、在宅勤務制度の活用も推進しています。

なお、海外グループ会社では現地の法令に従って育児を支援しています。

#### 育児支援のための主な制度(信越化学)

	出産	満3歳	小学校入学	小学校卒業
出産休暇	産前6週 産後8週			
	配偶者の出産時5日			
育児休業				
	＊法定は1.5歳*			
子の看護休暇	子が1人の場合 年5日 子が2人の場合 年10日			
	＊法定要件のとおり			
短時間勤務				
	＊法定は満3歳			
	法定	信越化学独自		

＊ 2017年10月より、条件を満たした場合は最長2歳になりました。

#### 育児休業制度利用者数

	2015年度		2016年度		2017年度		2018年度		2019年度	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
信越化学(単体)	0	6	0	9	0	8	0	11	1	8
国内連結会社	2	42	0	44	0	39	1	35	2	26
連結会社全体	44	73	68	72	77	69	90	100	71	91

※ 育児休業期間は各国の法律に従っているため、国によって異なります。

## 一 介護支援制度

### 介護支援制度

当社グループでは介護をしながら働く従業員のために、右の表のような介護支援制度を設け、介護をしながら仕事を続けていくことができる環境を作っています。

また、介護に関わる会社の制度や介護保険制度の説明などを一冊にまとめた「介護ガイドブック」を発行しています。さらに、2014年度より「健康管理・介護サポート」サービスの提供を始め、社外の専門家による相談窓口を設置しました。

### 介護支援のための主な制度(信越化学)

	93日	1年	
介護休業	※法定は93日		
短時間勤務等の措置 <sup>①</sup>		※法定は93日	
介護休暇	対象家族が1人の場合 年5日 対象家族が2人の場合 年10日		
	※法定要件のとおり		

※フレックスタイム制度、始業・終業時刻の繰り上げ・繰り下げ措置

法定

信越化学独自

### 介護休業取得者数

	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
国内連結会社	3	1	2	0	3

## 一 福利厚生

### 積立年休制度

当社グループでは就業規則に基づき付与されている年次有給休暇が失効した場合に、一定の日数を積立年休として取り扱っています。積立年休は、家族の介護や私傷病、地域災害ボランティア活動、臓器・骨髄移植ドナーとなるときなどに使用することができます。

### 従業員のホットライン

当社グループでは仕事の悩みなどを相談できる窓口として、社外の専門カウンセラーが対応する「ダイヤルShin-Etsu」を設けています。匿名、秘密厳守で相談を受け付けていますが、相談者の希望があればカウンセラーから人事部門へ連絡を取り、対応を検討することも可能です。

### 新幹線通勤制度

1989年から、当社グループでは会社負担による新幹線通勤を認めています。この制度によって、従業員の持ち家の促進を図っています。また、生活環境を変えることなく、群馬県や福島県の勤務地から東京に転勤することが可能になりました。2020年3月現在で、77名がこの制度を利用しています。

### その他の制度

2012年6月にアメリカのワシントン州立クラークカレッジへ1年間留学する、Dr. Kanagawa奨学金制度を設立しました。長年築いてきた同大学と当社会長の金川との信頼関係から生まれたものです。

その他にも、財形貯蓄制度、持株会制度、さらに結婚や出産、急な家族の入院などを支援するための共済会を設けています。

### 福利厚生施設

通勤可能な地域外に自宅がある当社グループ従業員のために、当社本社および各工場の周辺に寮や社宅があります。また、神奈川県、静岡県、福島県、新潟県に直営保養所があります。当社グループの従業員がこれらの保養所を利用する場合は、家族や友人も利用することができます。さらに、社外の保養所とも提携し、利用者には補助金が支給されます。



信越化学 箱根 新千荘(神奈川県)

## 一 労使関係

当社は、信越化学労働組合とさまざまな話し合いの場を通じて、相互理解に努めています。毎月本社で開催している「中央労働協議会」には経営トップが出席し、経営方針や個別事業の概況、人事制度などについて対話を積み重ねています。また、各事業所でも、毎月、信越化学労働組合の各支部と「地区労働協議会」を開催しています。労使の対話を重ねることで相互の理解と信頼が一層深まり、事業の拡大と事業環境の変化にも即応できる、労使一体の事業運営を行っています。

※「働きやすい環境づくり」での信越化学グループの対象は、信越化学の従業員と出向者です。

› ESGデータ集

### 一 課題の認識

信越化学グループは、自社で開発した製品や技術などの知的財産は重要な情報資産であり厳格な管理が必要と考えています。同時に、他者の知的財産を尊重することも重要と認識しています。知的財産、営業情報、技術情報などの当社グループが保有する情報を適切に管理し、情報漏洩やサイバー攻撃への対策も細心の注意を払いながら取り組んでいます。

### 一 主なリスクと機会

#### リスク

- ・当社の知的財産が侵害されたことによる、製品販売への悪影響。
- ・他者の特許による当社の製品販売と事業への制約。
- ・サイバー攻撃による生産、販売、研究活動への影響。
- ・情報漏洩の発生による当社への信頼の喪失。

#### 機会

- ・当社の知的財産を守り活用することで、製品開発と独自の製造方法を促進。
- ・発明を公開することによる、産業の発展と社会への貢献。
- ・情報資産の保護と管理、サイバー攻撃への対策を徹底した上で、デジタル技術を活用し、技術の革新と業務の改革を実現。

### 一 信越化学グループのアプローチ

#### ■ 方針

知的財産を守り尊重するとともに、情報資産を適切に厳格に管理します。

#### 基本的な取り組み

- ・知的財産の管理
- ・情報資産の管理
- ・個人情報保護の取り組み
- ・サイバーセキュリティーの取り組み

### 一 活動実績

知的財産マネジメント

## 一 知的財産管理

信越化学は「知的財産基本規程」で、知的財産の取得、管理、活用について定めています。この規程に基づいて、「独創性」の高い有用な知的財産を取得するとともに、取得した当社の知的財産を第三者による侵害から保護しています。同時に、第三者の全ての知的財産に関する権利を尊重することも定めています。

また、信越化学グループに関係する皆さまが当社グループの知的財産保有などの状況を的確に把握できるよう、アニュアルレポートなどで情報を開示しています。

一方、業務上有益な発明、改良、工夫、考案をした従業員を、以下のような制度で表彰しています。

### 実績補償表彰

特許権などの形で会社に大きく貢献した発明や考案を行った従業員を表彰する制度

### 多数発明者表彰

多数の発明を行い、かつ、会社に多数の特許権を取得させた従業員を表彰する制度

› ESGデータ集

## 一 社員の取り組み



信越化学 本社 特許部  
Yさん

当社と第三者の両方の知的財産の保護に取り組んでいます

#### 1. 担当業務を教えてください。

主に、研究開発活動の成果である発明などの知的財産の特許権としての権利化や、第三者の知的財産権の内容の検討を担当としています。

#### 2. どのようにして当社の知的財産を保護しているのですか。

研究開発などの知的活動により得られた発明などの知的財産を、主に特許権として権利化することで第三者による侵害から保護しています。当社の技術が世界で展開されていることを踏まえ、国内だけでなく海外各国でも権利化を行っています。また、得られた知的財産が開示すべきものでない場合はノウハウとして秘匿するなど、その内容に応じて適切と思われる形での保護の取り組みを行っています。

#### 3. 他社の知的財産を侵害しないための取り組みを教えてください。

まず、当社の現業および新規事業に関係のある第三者の公開特許公報や特許公報などを調査します。そして、その内容を関連部門とともに精査する検討会を定期的に開催し、全員で情報を共有します。これらによって、他者の権利の回避技術の検討や必要に応じた特許庁への手続きなど、第三者の知的財産を保護、尊重し、侵害しないように研究開発を進めることができます。

## — 「Derwent Top 100 グローバル・イノベーター™」を9年連続受賞

当社は、世界で最も革新的な企業や機関を選出する「Derwent Top 100 グローバル・イノベーター™」を、9年連続で受賞しました。同賞は、世界的な情報サービス企業であるクラリベイト社(米国)が、保有する特許データを基に知的財産や特許動向を分析し、独創的な発明のアイデアを知的財産権によって保護し、事業化を成功させることによって、世界のビジネスをリードする企業や機関に授与されます。



左からクラリベイト・アナリティクス・ジャパン  
株IPソリューションズ日本部門代表 小島義嗣氏、  
当社取締役特許係担当 塩原利夫、当社特許部長  
久保田透(2020年3月 信越化学 本社)

## — 情報資産管理の取り組み

日々の業務活動や円滑なコミュニケーションのためには、情報資産の有効利用が非常に重要です。一方、情報資産の不適切な管理による情報漏えいなどが起きるリスクも増大しています。このため、情報を扱う当事者が情報資産の重要性を認識し、それらを適切に管理、利用することが求められています。また、万一の事態においては、他への影響や拡大を防止することで、当社グループ全体の情報セキュリティの確保に最大限取り組まなければなりません。

当社グループでは「情報資産管理規程」に従って情報資産の保護、活用、管理、運用を行っています。

さらに、「情報資産管理基準」などの関連規程で、お客さま、お取引先さまなどに関する全ての情報の取り扱い、管理、保存期間、廃棄などの詳細を定めています。また、技術流出を防ぐため、「技術流出防止基準」を定めています。

なお、情報資産管理に関わる教育の実施や、定期的に情報資産管理規程などの遵守状況の確認、社内監査を行っています。

## — 社員の取り組み



スカイワード インフォメーションシステム 本社  
Kさん、Oさん

社員のネットワーク攻撃へ意識を高めています。

1.お二人の担当業務を教えてください。

信越化学グループのネットワークやサーバのセキュリティ管理を担当しています。

2.標的型メール攻撃訓練をどのように実施しているのでしょうか。

電子メールの危険性を認識すること、ネットワークセキュリティの意識全般の向上のために、毎年、訓練を実施しています。訓練期間を定めて、期間中に標的型攻撃の手法を模したメールを1メールアドレスあたり4回送信します。訓練終了後には、訓練対象者全員に対して標的型攻撃メールの解説資料を配布しています。攻撃メールの開封率は5%程度です。2回以上メールを開封した社員には、個別に教育を実施しています。

電子メールを利用した攻撃は今後もなくなることはないため、引き続き訓練を実施して利用者の意識向上を図っていきます。また、流行しているメールの文面や手法を取り入れ、効果の高い訓練を実施できるようにしていきます。

## 一 個人情報保護

当社は「個人情報の保護に関する法律」に基づき、個人情報を適切に保護するため、「個人情報保護ポリシー」を制定し、ホームページで公開しています。

また、個人情報の適切な取り扱いと保護の徹底のために、法令に関する教育の実施や、階層別研修で個人情報保護に関する講義を行っています。

なお、EU域内のグループ会社では、2018年5月に施行されたEUの一般データ保護規則(GDPR)<sup>\*</sup>に適切に対応しています。

\* 一般データ保護規則(GDPR)

General Data Protection Regulation。個人情報の処理、移転について定めた法律。EU加盟国にはそれぞれデータを保護する規則があったが、2018年5月から「データ保護規則」に統一された。

## 一 サイバーセキュリティ

サイバー攻撃に備えて、24時間365日対応の侵入検知サービスにより監視を強化し、外部業者のセキュリティ診断を受け、必要なセキュリティ対策を継続して行っています。

標的型メール攻撃対策システムも導入しています。侵入を防ぐ対策に限らず、攻撃を受けた際の検知、分析の対策を強化しています。さらに、情報系ネットワークと制御系ネットワークの分離により、インシデント発生時の影響の最小化を実施しています。

また、標的型メール攻撃訓練を毎年実施して社員のセキュリティ意識を高めると同時に、インシデント発生時に対応できる体制を構築しています。

### 一 課題の認識

工場での生産をはじめとした企業活動を行うためには、地域社会からの理解に加え、地域社会とともに発展していくことが重要と認識しています。そのために、世界各地の事業所において、奉仕活動などの社会貢献活動に取り組んでいます。同時に、国連による難民援助の活動を継続して支援するなど、信越化学グループだけでは取り組むことが出来ない世界的な課題の解決の支援も、企業の重要な役割と認識しています。

### 一 主なリスクと機会

#### リスク

- ・社会貢献活動が地域のニーズと合致しないことによる、地域社会からの信頼の喪失。
- ・SDGsがめざす持続可能な世界の実現の遅れが世界に与える影響。

#### 機会

- ・事業の安定性による安定した雇用と納税。
- ・地域社会との対話、継続的な活動に通じた信頼関係の醸成。
- ・事業を通じたSDGsの課題解決に取り組むことで、より良い世界の実現に貢献。

### 一 信越化学グループのアプローチ

#### ■ 方針

地域社会でのさまざまな活動に参画すると同時に、世界的な課題の解決にも取り組みます。

#### 基本的な取り組み

- ・国連「世界難民の日」募金活動
- ・地域の小学生にサマースクールを開催
- ・交通立哨活動
- ・防護服などを地域の医療機関に提供
- ・海外グループ会社の社会貢献活動

### 一 活動実績

#### 主な社会貢献活動

## — 国連「世界難民の日」募金活動



### 日本

信越化学グループは2006年以降、国連が定めた6月20日の「世界難民の日」に合わせた募金活動を行い、国連UNHCR協会を通じて、UNHCR(国連難民高等弁務官事務所)へ寄付することにより、紛争、迫害、災害などによって故郷を追われた難民の皆さんを支援しています。また、2012年以降は、マッチング寄付も実施しています。



## — 地域の小学生にサマースクールを開催(直江津)



### 日本

入社1・2年目の社員が講師となって、地域の小学校高学年(4~6年)を対象に夏休みの宿題のお手伝いを行っています。この取り組みは、1975年から地域交流や地域貢献を目的に毎年実施しています。1日2時間のプログラムで、前半は学習、後半はレクリエーションで生徒との親睦を図っています。

## — 交通立哨活動(白河)

### 日本

信越半導体 白河では、毎年「春の全国交通安全運動」に合わせて交通立哨活動を実施しています。2019年は総勢39人が参加し、工場の入場門2カ所で、通勤する従業員や登校する児童とあいさつを交わしつつ、交通安全を呼び掛けました。



## 一 防護服や消毒液などを地域に寄贈(信越半導体、信越化学 直江津ほか)



### 日本

信越半導体の国内工場と直江津電子工業、長野電子工業、三益半導体工業は、地域の医療機関に約1700個の防護服、防じん服、防じんフード、靴を寄贈しました。信越半導体ほかではクリーンルームでの作業でこれらを使用しており、一定の在庫を持っています。今回、新型コロナウイルスの感染対策に苦慮している医療現場で役立てていただくために、県庁や医師会を通じてこれらを寄贈しました。

また、信越化学 直江津は、工場で製造している次亜塩素酸ナトリウムの溶液10トンを新潟県上越市に寄贈しました。次亜塩素酸ナトリウムは新型コロナウイルスの感染を防ぐための消毒に使用されており、上越市内の保育園、幼稚園、小中学校、公共施設などに配布されました。

## 一 海外グループ会社の取り組み



シンテック社ルイジアナ地区  
サイト・サービス・マネージャー  
リック・クロウ



### シンテック社の社会貢献活動

シンテック社では2000年にアディス工場を立ち上げて以降、工場周辺のさまざまな組織への支援や市民活動などに積極的に参加しています。

当工場の従業員は地域のビジネスパートナー数社とともに、「SafetyTown」プログラムに、2007年から連続して参加しています。このプログラムでは、地域の幼稚園児や小学生に、安全な道路の渡り方や自転車の乗り方から、火事の時の緊急通報、見知らぬ人とは話さないということまで、安全に関するあらゆることを教えています。

また、当工場は、隣接するグループ会社のSEタイローズ USA社と協力して、従業員からクリスマスプレゼントを募り、地域の子ども病院に寄付しています。私たちは、この取り組みを2009年から続けています。プレゼントは病院のブレイルームに置かれ、さまざまな年代の子どもたちが楽しんでいます。

シンテック社が地域社会に関わることは、従業員とその家族、友人たちだけでなく、地域の皆さんにも利益と幸福をもたらします。そして、ともに長期にわたって成功、発展することにも貢献します。当社は地域の良き隣人として、地域の一員であることを誇りに思い、これからも地域社会を支援する活動を続けていきます。

## ー 社員の取り組み



スカイワード インフォメーション システム 離部  
Kさん

地域の皆さんと一緒に、「あんなか祭り」を盛り上げています

### 1.「あんなか祭り」について教えてください。

信越化学 群馬事業所が立地する群馬県安中市では、2年に一回、10月中旬に「あんなか祭り」が行われます。安中市の6地区のお囃子や山車が2日間にわたって街を練り歩く、大きなお祭りです。1日目は山車が各地区を練り歩き、2日目はすべての地区的山車が集まって祭典や式典が行われます。ステージイベントでは、安中市内の高校の和太鼓部やダンス部などの公演が行われます。そして、最後には迫力満点の花火が安中の夜空を美しく彩ります。

信越化学 群馬事業所からは6名が「あんなか祭り」の運営に参加しています。また、近隣のグループ会社から多くの社員がお祭りの運営に参加しています。私も祭典委員会という組織に所属して活動しています。お祭りの本番の2か月程前から毎晩、提灯付け、ポスター貼り、お祭りで使用する備品の準備などを行います。お祭りの当日は、山車が滞りなく運行するよう、また山車が通るルートに車が入ってこないよう、一般走行車の誘導を行います。山車でお囃子をする小学生や山車を引いてくれる小さいお子さんが多いので、山車の周りの安全確保も祭典委員の大切な仕事です。

### 2.お祭りに運営側として参加していかがですか。

私は小学生の時にもこの「あんなか祭り」にお囃子として参加していましたが、大人になってこのお祭りに運営側として参加するようになって運営の大変さを知ることができたことで、今まで以上に楽しさを実感することができました。

お祭りへの参加によって、地域の皆さん、当社のような企業やさまざまな団体が団結できます。また、伝統あるお祭りを伝承すること、地域の活性化を図りながら地域のすばらしさを発信することにも関わることができます。このような地域のお祭りに企業からもさまざまな年代の社員が参加することで、世代を超えてお祭りを成功させたいという想いと心からの笑顔や感動を共有でき、確かに「絆」が結ばれると思います。当社はお祭りだけではなく、清掃作業やごみ拾いなどの地域活動にも積極的に参加しています。これらの取り組みは地域の活性化にも繋がっています。私も地域の一員として、これからも社会貢献活動を続けていきたいと思います。

## 一 課題の認識

信越化学グループは情報開示とステークホルダーの皆さまとの対話を通じ、当社グループの事業や経営の状況を正しく理解いただくことが重要な課題と認識しています。同時に、皆さまからいただいたご意見を経営に生かしていくことも重要なことと理解しています。これらを継続して推し進め、持続的な成長と企業価値の向上に努めています。

## 一 主なリスクと機会

### リスク

- ・情報の非開示や不十分な開示による企業価値の毀損。
- ・説明責任を果たさないことによる、ステークホルダーをはじめとする社会からの信用の喪失。

### 機会

- ・適正な市場評価の形成と企業価値の向上。
- ・ステークホルダーと社会からの信頼の獲得。

## 一 信越化学グループのアプローチ

### ■ 方針

適時、適切な情報開示とステークホルダーの皆さまとの対話により相互理解を深めます。

### 基本的な取り組み

- ・適時、的確な会社情報の開示
- ・ステークホルダーとの対話

## 一 活動実績

情報開示、ステークホルダーとの対話

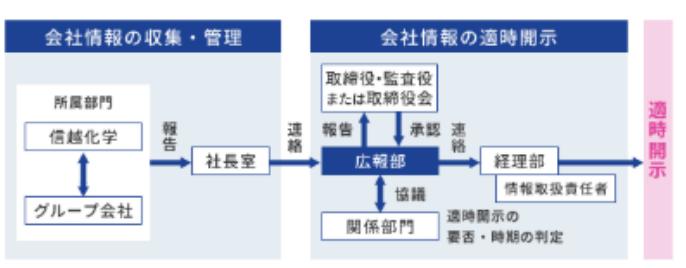
## 一 情報開示

信越化学グループは、適時、的確な会社情報の開示がステークホルダーの皆さまの理解の促進や適正な市場評価につながる考えています。

当社グループは、金融商品取引法や証券取引所が定める情報開示に関する規則にのっとって、財務情報を開示しています。会社情報の把握、管理および適時開示に関して、「会社情報の適時開示に関する規程」および「内部者取引の規制等に関する規程」などの社内規程を定めています。これらの規程を当社の各部署およびグループ各社に周知し、円滑な適時開示に努めています。

財務以外の情報については、当社ホームページへの情報の掲載、報道機関を通じた公表、アニュアルレポートや決算資料など、積極的に任意開示を行っています。

### 財務情報の適時開示に係る社内体制の状況



決算発表会(2019年4月 信越化学 本社)

## － ステークホルダーとの対話

当社グループは、さまざまな方法や機会を通じて、ステークホルダーの皆さんと積極的に対話しています。この取り組みは、当社グループの持続的な成長や企業価値の向上に貢献すると考えています。

### 財務情報の適時開示に係る社内体制の状況

株主・投資家の皆さま
株主総会 機関投資家・アナリスト向け決算説明会・電話会議(年4回) 機関投資家・アナリスト向け工場見学会(年1回) 個別取材への対応(年間約280件) 証券会社主催の投資家向けスマートミーティング(2019年:5回) 個人投資家説明会(2019年:4回) ホームページ・アニユアルレポートなどによる情報発信
お客さま
営業担当部門による対応 ホームページ・展示会などを通じた情報発信
お取引先さま
調達担当部門による対応 サプライヤーホットライン
地域社会
地域自治体などの対話 地域イベントへの参加
従業員
労働組合との対話、協議 社内報、イントラネットなどを通じた情報発信



証券アナリスト、機関投資家向け工場見学会  
(2019年10月 信越化学 群馬)



お客さま主催レスポンシブル・ケアセミナー  
(2019年5月)



人とくるまのテクノロジー展2019横浜  
(2019年5月 信越化学 本社)

## ー 社員の取り組み



信越化学 本社  
シリコーン事業本部総括部  
Mさん

お客さまとの対話を通じて、シリコーンの良さを伝えています

**1. 担当業務を教えてください。**

シリコーン製品の販売促進を担当しています。主に、展示会の企画、運営や、製品カタログやPR動画などの制作を行っています。

**2. 当社のシリコーンを世の中に広めるために、どのようなことを意識していますか。**

シリコーンの使用方法や用途などを分かりやすく伝えられるように、イラスト、体系図、映像などを使ってご紹介するようにしています。また、お客さまとの交流を深める目的で、お客様の研究所に出向いて展示会を開催することもあります。

**3. お客さまとの対話の際に大切にしていることは何ですか。**

お客様の話に注意深く耳を傾け、現在直面している課題や将来の開発テーマなどをしっかりとお聞きすることです。

**4. シリコーンの販売促進の活動を通じて、シリコーンに興味を持たれたお客さまとのエピソードがあれば教えてください。**

台湾での展示会で、シリコーンの新製品のPR動画を制作し放映しました。その際、映像モニターの前にたくさんのお客さまが集まり、大きな反響を得られました。動画を作成した担当者として、大変嬉しい出来事でした。

## 一 コーポレートガバナンス

項目	内訳	対象範囲	単位	2017年度	2018年度	2019年度
取締役会の構成	取締役	信越化学	人	22	21	21
	うち社外取締役	信越化学	人	4	4	5
	うち女性取締役	信越化学	人	0	0	0
監査役会の構成	監査役	信越化学	人	5	5	5
	うち社外監査役	信越化学	人	3	3	3
	うち女性社外監査役	信越化学	人	0	0	0
役員報酬委員会の構成	独立役員比率	信越化学	%	20	20	20
取締役報酬	社外取締役を除く	信越化学	百万円	1,615	1,635	1,696
監査役報酬	社外監査役を除く	信越化学	百万円	40	40	36
社外役員の報酬		信越化学	百万円	149	149	149
法人税等の支払額		国内連結	百万円	49,987	69,274	78,493
		海外連結	百万円	24,804	52,314	29,331
政治献金		信越化学	百万円	2	2	0

※ 財務情報につきましては、IR情報ページをご覧ください。

## 一 全ての活動の礎：法令遵守、公正な企業活動

項目	内訳	対象範囲	単位	2017年度	2018年度	2019年度
贈収賄防止規程の違反者数		連結	人	0	0	0
汚職に関連する罰金やペナルティ		連結	円	0	0	0

## 一 働く人の安全の確保と健康の促進

項目	内訳	対象範囲	単位	2017年度	2018年度	2019年度
マネジメント	OHSAS18001認証の取得率* <sup>1</sup> (従業員ベース)	連結生産会社	%	38	39	36
労働安全衛生	安全教育受講者(延べ人数)	信越化学	人	9,751	11,774	19,411
		連結	人	24,829	28,013	39,328
	休業災害度数率* <sup>2</sup>	国内グループ会社* <sup>3</sup>		0.13	0.16	0.32
		業界平均(日化協)		0.36	0.30	0.42
	不休以上の災害度数率* <sup>2</sup>	国内グループ会社* <sup>3</sup>		0.50	0.74	0.77
	休業災害強度率* <sup>2</sup>	信越化学		0.00	0.01	0.00
		業界平均(日化協)		0.035	0.026	0.010
	業務中に死亡した従業員数	連結	人	0	0	0

\*<sup>1</sup> OHSAS18001認証

OHSAS18001認証を取得していない事業所にも、OHSAS18001と同レベルの労働安全衛生マネジメントシステムがあります。

\*<sup>2</sup> 休業災害度数率、不休以上の災害度数率、休業災害強度率

暦年で集計しています。

\*<sup>3</sup> 国内グループ会社

国内連結会社と非連結会社の一部を対象としています。

## 一 省エネルギー、省資源、環境負荷の低減

項目	内訳	対象範囲	単位	2017年度	2018年度	2019年度
マネジメント	ISO14001認証の取得率*1 (事業所数ベース)	信越化学	%	100	100	100
		連結生産事業所	%	67	70	64
	環境法令違反に関する 罰金やペナルティ	信越化学	円	0	0	0
		国内連結	円	0	0	0
気候変動への対応	温室効果ガス スコープ1排出量	グループ*2	千CO <sub>2</sub> -t	1,734	1,696	1,789
	温室効果ガス スコープ2排出量	グループ	千CO <sub>2</sub> -t	3,510	3,507	3,618
	温室効果ガス スコープ3排出量	グループ	千CO <sub>2</sub> -t	16,754	16,892	17,315
水資源保全	水使用量*3	信越化学	百万m <sup>3</sup>	429	436	444
		グループ	百万m <sup>3</sup>	2,222	2,258	2,333
	取水量	信越化学	百万m <sup>3</sup>	20	19	21
		グループ	百万m <sup>3</sup>	196	190	192
	循環水量	信越化学	百万m <sup>3</sup>	410	416	423
		グループ	百万m <sup>3</sup>	2,026	2,068	2,142
	循環水率	信越化学	%	95	96	95
		グループ	%	91	92	92
	排水量	信越化学	百万m <sup>3</sup>	20	20	21
		グループ	百万m <sup>3</sup>	187	182	186
大気への排出	ばいじん	信越化学	t	13	18	17
		グループ	t	47	71	65
	NO <sub>x</sub> 排出量	信越化学	t	541	508	476
		グループ	t	1,046	974	959
	SO <sub>x</sub> 排出量	信越化学	t	30	24	26
		グループ	t	154	147	142
	VOC排出量*4	信越化学	t	268	293	258

\*1 ISO14001認証取得事業所数、取得率  
ISO14001認証を取得していない事業所にも、ISO14001と同レベルの環境管理マネジメントシステムがあります。

\*2 グループ  
連結会社と非連結会社の一部を対象としています。

\*3 水使用量  
取水量と循環水量の合計です。

\*4 VOC排出量  
2017年度より算定対象物質を見直したため、排出量が増加しました。  
※ 上記以外のデータについては、[環境データ集](#)をご参照ください。

## 一 製品の品質の向上、製品の安全性管理

項目	内訳	対象範囲	単位	2017年度	2018年度	2019年度
製品の安全性に関する教育	研修の受講者数 (延べ人数)	信越化学	人	9,751	11,774	19,441
		連結	人	19,593	21,170	31,445

## 一 人間尊重、人材育成、多様性の推進

項目	内訳	対象範囲	単位	2017年度	2018年度	2019年度
従業員の状況	地域別従業員数	日本	人	8,160	8,381	8,665
		アジア・オセアニア	人	7,623	8,689	9,203
		中南米	人	0	0	0
		米国	人	2,916	3,149	3,361
		欧州	人	1,456	1,516	1,554
		連結	人	20,155	21,735	22,783
	従業員数(男性)	連結	人	14,695	15,770	16,356
	従業員数(女性)	連結	人	5,460	5,965	6,427
	離職率	信越化学	%	0.6	0.9	0.7
		連結	%	11.1	13.0	11.0
人権の尊重	離職率(自己都合のみ)	信越化学	%	0.4	0.7	0.7
		連結	%	10.6	12.7	10.8
	児童労働の件数	連結	人	0	0	0
	強制労働の件数	連結	人	0	0	0
多様性	障がい者雇用率	信越化学	%	2.08	2.13	2.23
	係長職以上の女性管理職の人数	信越化学	人	33	41	43
		連結	人	324	392	433

ワークライフバランス	育児休業取得者（女性）*	信越化学	人	8	11	8
		連結	人	69	100	91
		国内連結	人	39	35	26
		海外連結	人	30	65	65
	育児休業取得者（男性）*	信越化学	人	0	0	1
		連結	人	77	90	71
		国内連結	人	0	1	2
		海外連結	人	77	89	69
	介護休業取得者	国内連結	人	2	0	3

\* 育児休業取得者数

育児休業期間は各国の法律にのっとっているため、国によって異なります。

## 一 知的財産の尊重と保護

項目	内訳	対象範囲	単位	2017年度	2018年度	2019年度
特許取得件数	日本	主要グループ会社*	件	591	577	544
	海外合計	主要グループ会社	件	1,591	1,202	1,348
	アジア・オセアニア	主要グループ会社	件	724	543	594
	北米	主要グループ会社	件	265	220	205
	欧州	主要グループ会社	件	595	435	539
	その他	主要グループ会社	件	7	4	10
	合計	主要グループ会社	件	2,182	1,779	1,892
特許保有件数	日本	主要グループ会社	件	7,562	7,702	7,847
	海外合計	主要グループ会社	件	12,007	12,671	13,414
	アジア・オセアニア	主要グループ会社	件	5,314	5,707	6,137
	北米	主要グループ会社	件	3,077	3,162	3,190
	欧州	主要グループ会社	件	3,578	3,755	4,029
	その他	主要グループ会社	件	38	47	58
	合計	主要グループ会社	件	19,569	20,373	21,261

\* 主要グループ会社

主な連結生産会社と非連結生産会社の一部を対象としています。

## 一 社会貢献活動

項目	内訳	対象範囲	単位	2017年度	2018年度	2019年度
寄付金		連結	百万円	82	118	62



信越化学工業株式会社

代表取締役社長 齋藤 恒彦 殿

## 「信越化学サステナビリティレポート2020」

### 第三者検証 意見書

2020年6月25日

一般社団法人 日本化学工業協会  
レスポンシブル・ケア検証センター長

永 松 戎 樹



#### ■ 検証の目的

本検証は、信越化学工業株式会社が作成した「信越化学サステナビリティレポート2020」(以後、報告書と略す)に記載された下記の事項について、レスポンシブル・ケア検証センターが化学業界の専門家の意見を表明することを目的としています。

- 1) パフォーマンス指標(数値)の算出・集計方法の合理性及び数値の正確性について
- 2) 数値以外の記載情報の正確性
- 3) レスponsible・ケア活動(以後RCと略す)及びESG活動の内容について
- 4) 報告書の特徴について

#### ■ 検証の手順

- ・本社において、各サイト(事業所、工場等)から報告される数値の集計方法の合理性、及び数値以外の記載情報の正確性について調査を行いました。調査は、報告書の内容について各業務責任者及び報告書作成責任者に質問すること、並びに彼らより資料提示と説明を受けることにより行いました。
- ・群馬事業所の検証は、本社と群馬事業所を繋いたWeb会議で、本社に報告する数値の算出方法の合理性、数値の正確性、及び数値以外の記載情報の正確性の調査を行いました。調査は、各業務責任者及び報告書作成責任者に質問すること、証拠となる資料提示・説明を受けることにより行いました。
- ・数値及び記載情報の調査についてはサンプリング手法を適用しました。

#### ■ 意見

- 1) パフォーマンス指標(数値)の算出・集計方法の合理性及び数値の正確性について
  - ・本社および群馬事業所では換算係数等を組込んだ、また転記しない自動集計システムを採用しています。さらに、数値の変更があったことを認識させるセルの着色化等を実施し、数値の正確性確保に工夫されており数値は正確、かつ効率的に集計されています。
- 2) 数値以外の記載情報の正確性について
  - ・報告書に記載された情報は正確であることを確認しました。原案段階では表現の適切性或いは表現の分かりやすさに關し若干の指摘をしましたが、現報告書では修正されており、現在修正すべき重要な事項は認められません。
- 3) RC活動及びESG活動の内容について
  - ・社長のリーダーシップでCSR推進委員会を発展させ、ESG推進委員会とすることを決定し、社長自らが委員長に就任されたことを評価します。今後の重要な課題である気候変動への対処体制として、ESG推進委員会が中心となり取組みの戦略及びその実行内容を決め、また事業に影響するリスク分析を行い取組んでいることを評価します。
  - ・安全管理活動ではリスクアセスメントやヒヤリハット・気掛かり作業などに対し、ハード対策・ソフト対策の確実な実施を推進していること、重大事故や大地震などで最悪の事故が発災した際の被害想定と被害最小化のため、他社の事故事例を踏まえ、網羅的に設備改善を進めていることを評価します。
  - ・群馬事業所ではプロセスや非定常作業のリスクアセスメントの実施・安全対策の検討を行い、事業所の委員会で確認のうえ確実に対策を実施していること、また他社・自社の事故災害事例を所内に水平展開のうえ設備改善を実施していることを評価します。
- 4) 報告書の特徴について
  - ・環境に貢献するグループ企業の製品と技術を紹介し、製品の温室効果ガス削減の数値を記載していることを評価します。今後、社会全体が温室効果ガス発生の少ない製品を積極的に使用していくことを期待しています。

-以上-

The logo for ShinEtsu, featuring the word "Shin" in blue and "Etsu" in green, with a stylized "E" that has a vertical bar with horizontal lines through it.

**ShinEtsu**

[www.shinetsu.co.jp](http://www.shinetsu.co.jp)