

CEOメッセージ

世界で戦える機能性化学メーカーをつくりたい。 CEOとして、私が最優先に取り組むのは人材育成 です。

2022年1月より、昭和電工株式会社および昭和電工マテリアルズ株式会社の代表取締役役に就任しました高橋秀仁です。昭和電工と昭和電工マテリアルズは、両社の経営体制を一本化し、社長以下12名の両社共通の執行役員が両社のマネージメントを遂行する体制により実質的統合を実現しました。2023年1月に統合新会社（レゾナック*）として完全統合し、「世界トップクラスの機能性化学メーカー」の実現に向けて飛躍できるよう、皆さまと一緒に取り組んでいきたい、

と身の引き締まる思いです。

現在、当社の手掛ける半導体材料が規模や品ぞろえで他社を圧倒していることは大きなアドバンテージだととらえています。膨大なデータを経済に活かすデータエコノミーの伸長に不可欠な半導体・電子材料事業の優位性を世の中へ訴求するとともに、ポートフォリオ経営によりポテンシャルのある事業や、それを支える財務基盤を徹底的に磨き上げていきます。その上で、私たちが目指す「世界トップクラスの機能性化学メーカー」に到達するために何よりも大切なのは人材です。

私はリーダーシップの方針として「自分にしかできないことに注力する」という考えを持っています。では、社長になった私だけにしかできないことは何か。それは人材育成だと考えます。人材育成には時間と情熱と根性が必要です。そのために、私のすべての時間を人材育成、人事に使っていきます。



代表取締役社長

高橋 秀仁

*社名変更および持株会社体制への移行は、2022年9月下旬に開催予定の両社臨時株主総会で承認されることが条件となっています。

- ▼ 日本の製造業で世界と戦いたい
- ▼ 良い経営をするために、互いを信頼し合えるチームへ
- ▼ PMIという有事において
- ▼ 両社が合体した延長線上にある会社ではなく、 $A+B=X$ のように新たな会社にしていく
- ▼ パーパスは一社では実現できない、だから共創型化学会社を目指す
- ▼ サステナビリティの重要課題は、私たちの目指す姿との合わせ鏡の関係性
- ▼ 共創型人材創出企業への基礎を築く

日本の製造業で世界と戦いたい

私は新卒で銀行に就職して4年くらいしてからMBA取得のため留学し、そのまま海外で勤務して計11年間海外に住んでいました。銀行員としてさまざまな経験を積んでいく中で感じていたのは、日本の製造業はモノづくりが素晴らしい一方で、経営や戦略が拙いことによって欧米企業に勝つことができていないということです。そこで私は日本の製造業で世界と戦いたいという夢を持ち、さまざまな経験を積むことで日本の製造業に貢献するために活かせる引き出しを増やすことを決意しました。

その後、日本に帰国したタイミングで、当時ジャック・ウェルチの経営が高く評価されていたGEに声をかけていただき、いずれ日本企業に戻るまでの修行の目的も持って入社しました。GEを含めて3社の外資系メーカーでの事業部長などの経験を通じて、海外から見た日本と、日本から見た海外の、どちらにも軸足を置いて物事を見る力が鍛えられました。

そして、昭和電工に入社してから私が一貫して取り組んできたことは三つです。一つめはポートフォリオの改革です。ドイツSGL GE社の買収によるカーボン事業の強化、川下のコーティング材料会社の買収、日立化成の公開買い付けを行いました。二つめは事業経営の見える化を図ったことです。KPI管理の導入と報告書のフォーマットの標準化により、事業間に横串を通すことができました。三つめはマーケティング力の強化です。私は以前から日本の総合化学メーカーはマーケティングに対する意識が低いと感じていました。そのため、戦略企画部にマーケティングチームを新設し、研究開発のテーマ管理にマーケティング視点を取り込むなど強化しました。また、最終顧客により近い昭和電工マテリアルズとの統合によりマーケティング力がさらに強化されました。これら三つの取り組みはすべて目途が立ちましたので、社長就任を機に、今後は人材育成にすべてをかける考えです。

このように私は昭和電工のポテンシャルをアンロックするための改革を推進してきたため、社長就任の打診を受けたとき、昭和電工が世界で戦える会社を目指す上で、これまでの私の経験や実績を評価していただいたのだととらえ、自然に受け止めることができました。

良い経営をするために、 互いを信頼し合えるチームへ

経営はチームで行う仕事だと思っています。良い経営を行うにはチームの強化や心理的安全性の確保、アンコンシャス・バイアス（無意識バイアス、無意識の偏見）の排除が必要です。

少し話が逸れますが、経営チーム間の心理的安全性を担保するために何をしたいかお話ししたいと思います。今回の新体制の始動にあたり、2021年の12月に私を含めた執行役員になる12名で1泊2日の合宿をし、チームビルディングを行いました。初日の前半は座学で、両社の企業文化が今どうなっているか、またチームとはどういうものを学んだ後、今後どのような文化、チームにしていきたいかを議論しました。ジャズバンドのように楽譜もなく、目を合わせて次はあなたの番だねというのが阿吽の呼吸でわかるチームを作りたいねという話をしました。そして後半は、「高橋に止めてほしいこと、直してほしいこと、聞きたいこと」を私が部屋から出ていっている間に付箋に思う存分書いてもらい、それに対し私が一つ一つコメントしていくというプログラムを行いました。これはニューリーダー・アシミレーション^{*}というチームビルディングの手法の一つで、上司と部下の相互理解を深めて関係構築を推進する取り組みです。1日目のセッションでは、まだ断片的な意見交換にとどまり、せいぜい「座っている態度が悪いから直してください」とか「長くても話を真剣に聞いてください」など冷静に対応できることが中心でした。あと、「経歴がきれいすぎて気持ち悪い」というものもありましたね（笑）。ですが、2日目には、これまでのタウンホールミーティングで私がしたプレゼンに対するインタビュー結果のマイナス評価を2〜3時間受け、プレゼン内容から話し方に至るまで完膚なきまでに叩きのめされました。私は批判的な意見も自分を成長させてくれる貴重な意見と思っているので、普段は怒ったりへこんだりすることはないのですが、さすがにこたえました。へこんだところで、合宿メンバーを前にプレゼンをすることになり、当然それまでの経緯もあり安全運転な話し方になるのですが、終了後に11人のメンバーが「高橋さん、それじゃあ面白くないですよ」「そんなに変わらないでいい、僕らがしっかりフォローしますから」と言ってくれたのです。このとき「ああ、チームができたな」と感じました。

私は自分一人ですべてができるとは思っていませんし、裸の王様にもなりたくない。皆の心理的安全性を担保し、Bad News（悪い知らせ）が直ぐに届くような体制を作りたいかったです。合宿を通じて、お互いを信頼し合えるようなチームができたと思っています。

^{*} アシミレーション：メンバーと新任のリーダーとの融合を図るために、上司抜きで上司について語り合う場を設け、その議論の内容を匿名で上司にフィードバックする仕組み。相互理解を深めることでスタートアップを加速させ、業務を円滑に進めることを目的に合宿で取り入れた。

PMIという有事において

2022年1月から始動した昭和電工と昭和電工マテリアルズ両社共通の執行役員の経歴^{*1}をご覧ください。になるとご理解いただけるように、今回は全員が内部出身者ではなく、外部からも人材を集めました。新たな12名の執行役員は、昭和電工から7名、昭和電工マテリアルズから5名の構成で、昭和電工の7名のうち、私を含め5名が2015年以降の入社です。現在はこれだけの規模の2社が一つになる過程、いわば有事と認識しています。PMI^{*2}は時間が勝負のため、社内人材では不足していた経験を外部から補いつつ最適な経営チームをつくっていますが、それが続くのは良いことではありません。私はこの時間を買っている間に人を育てることが何よりも重要だと考えています。

詳しくはアナリストの山田氏との鼎談ページ^{*3}で染宮CFOと眞岡CSOが説明している通りですが、これまで事業の見える化や標準化がされるまでは、本社と個々の事業部でハブ&スポーク方式のようなコミュニケーションが行われていました。事業ごとに独自のルールや運営があるため所属事業部以外のことを理解することが難しく、リーダーは内部出身者が務めることが当たり前でした。そこで3年かけて見える化と標準化に取り組み、事業部を超えて事業部長を抜擢できるようにしました。これにより事業部長には事業を知っていることよりも、リーダーシップが求められるようになりました。昭和電工には13の事業部がありますが、事業部長はその事業を長く経験してよく知っている人ではなく、最もリーダーシップがある13名が担うべきです。例えばある事業にリーダーシップのある人材が2名いるが、ある事業ではゼロだったときに、2名のうち1名がすぐに着任できるような体制を整えることが重要です。まだ道半ばではありますが、事業部長レベルが事業部を横断して異動できるように整えられたことは変革への大きな一歩だと捉えています。

また、若手社員の成長に関しても課題意識を持っています。ある事業部の若手社員とラウンドテーブルを実施した際、彼らに10年後どうなっていると思うか尋ねました。そうしたら「10年後、あの人がいなくなるから、ああなって、こうなって・・・」という事業部の中の玉突き人事を想像する意見が出たことがありました。私はビジネスマンの価値はくぐった修羅場の積分値だと考えているので、彼らには成長を促すためにさまざまなフェーズの事業を若いうちから経験してもらいたいと思っています。苦しい事業や花形事業、どちらも経験するタフ・アサインメントで人を育て、積分値を上げていきたいです。一方、人の数だけキャリアがあることも大事にしたいです。会社には経営者を目指す人材も必要なので、本当に競争したい人たちは早めからストレッチさせていきますが、全員がそうである必要はありません。頑張るタイミングは人それぞれなので、機会の平等とキャリアパスの選択肢を増やしていく考えです。

^{*1} 新執行役員の経歴やメッセージはP.14「執行役員からのメッセージ」をご覧ください。

^{*2} PMI：Post Merger Integrationの略。M&A（合併・買収）成立後の統合プロセスを指す。

^{*3} P.32「CFO×CSO×アナリストの鼎談」をご覧ください。

両社が合体した延長線上にある会社ではなく、 $A + B = X$ のように新たな会社にしていく

やること・やり方・やる人を変えないでいては、明日は今日より良くなりません。両社の統合は、まさにその明日を変えるための三つの条件がそろっています。このように一度に全部を変えられるというチャンスは滅多にありません。

昭和電工と昭和電工マテリアルズは統合し2023年よりレゾナックとして歩み出します。二つの会社と一緒にになりますが、まだお互いの人材を理解し切れていない状態です。混合のチームで経営していくときに、半分の人が半分の人のことを語れない状況は健全ではありません。統一した軸で人を見て語れるようにするには価値観の共通言語化が必要です。そのために長期ビジョンで示した統合新会社のパーパス（存在意義）「化学の力で社会を変える」に加え、バリュー（私たちが大切にしている価値観）として、「プロフェッショナルとしての成果へのこだわり」「機敏さと柔軟性」「枠を超えるオープンマインド」「未来への先見性と高い倫理観」を定め、これらをパーパスと合わせて経営理念としました。

バリューというと大げさに聞こえるかもしれませんが、実は当たり前のことを言っています。逆説的に言えばそれらを持っていない人たちと仕事をしたいとは思えませんよね。レゾナックではこの四つの価値観を持った人にしかいてほしくありません。パーパスとバリューが浸透すると会社はXになります。そのために、経営理念の浸透に時間をかけて、価値観を共有してもらえ人を増やしていくことに注力しています。

浸透は私から役員へ、そこから各部門、現場へと落とし込んでいくカスケード方式で実施しています。しかし、カスケードは下がっていくに従って熱量が落ちていきます。その熱量を復活させるために今、事業所を回っています。2022年7月時点で約44拠点回りしました。できる限り現場に向かい、従業員との時間を大事にしています。「共感し、熱量を感じたら仲間になってほしい。この場にいない人にも伝えてほしい」と話をしています。それがいま私に一番できることですし、私にしかできないことだと思っています。

また、パーパスの充足に向けた目指す姿として「世界で戦える会社」「持続可能なグローバル社会に貢献する会社」を掲げていますが、新たに「国内の製造業を代表する共創型人材創出企業」を加えました。レゾナックにいるような人が欲しいと言われる会社にしたいです。この人材についての指標がバリューでつながっています。

パーパスは一社では実現できない、 だから共創型化学会社を目指す

人が生きていく上で必要な機能を創るには、化学の力が不可欠です。環境、社会課題を解決する鍵になるのは化学ではないかという考え方がパーパス「化学の力で社会を変える」につながります。しかしパーパスは一社では実現できません。お客さま、お取引先、従業員、地域の方々ははじめさまざまなステークホルダーと共創するからこそ実現できるものです。だから私たちは皆さまとつながっていき、その姿を言語化したときに「共創型化学会社」という言葉が生まれました。これは役員だけではなく、現場の従業員の声も踏まえた想いです。

そしてつながるということは一方通行ではないので、選んでいただけないとつながれません。選んでいただける会社とは、良い会社になることです。では良い会社とは何かを考えたときに「サステナビリティ」がキーワードとして出てきました。サステナビリティとは環境に対する持続可能性だけではなく、企業が継続しての価値を最大化して存在し続けることであると捉えています。良い会社は、まず稼いでいないと存続しませんし、一方で社会に貢献しなければ選ばれる会社にはなれません。この両側面は表裏一体で、儲からない会社は儲からないから社会に貢献できないのです。そこを両立できるような会社にしていかなければならないという思いがあります。

そういった意味で現状の昭和電工は良い会社とは言えません。進化し、選んでいただける会社になることが必要です。投資家をはじめとしたステークホルダーの信頼を集めるためには、Say do ratio*、業績を残して経営チームを信頼していただくことが不可欠です。これができない会社は良い会社になれません。

* Say do ratio : 自分が実行すると宣言したことに対して実際にやり遂げられた比率

サステナビリティの重要課題は、 私たちの目指す姿との合わせ鏡の関係性

企業価値を最大化するために、継続的な成長と利益を上げられる環境を創ることが経営の役割です。その環境づくりのために解決しなければいけないのがサステナビリティ重要課題*であり、その解決方法が戦略です。サステナビリティ重要課題が解決すれば、継続的に利益を上げられ、かつ、成長できます。その関数の中に環境問題や人権問題、ダイバーシティなど全てが含まれています。

今回策定した三つのサステナビリティ重要課題は私たちの目指す姿と合わせ鏡のようになり、それを踏まえて主要戦略「グローバル水準の収益基盤の確立」「ポートフォリオ経営の高度化」「イノベーション（技術×ビジネスモデル）」を導き出しました。

特にポートフォリオ経営に関して、現在当社は多岐にわたる事業を保有していますが、各事業の価値を個別に出して足し算した企業価値よりも、市場における企業価値が下回っている状況であり、コングロマリットディスカウントが起きてしまっている状況です。この事実を見える化し、コングロマリットとは一体どういうことで、なぜディスカウントが生まれてしまっているかを各事業部に理解してもらい、どうしていくべきなのかをこれから示していきます。

ポートフォリオの高度化に向けた判定条件は三つです。サステナビリティも含めて戦略に合っているか、私たちがベストオーナーか、求めている収益率を達成できるかどうかです。定めた条件に沿い、規律を持って運営していきます。投資家の皆さまからは、経営者が自社内でポートフォリオを検討するなんて余計なことをやらないで一番企業価値が発揮できる事業に集中してほしいというご意見もあるかと思います。当社が投資家の皆さまにそのようなご指摘を受けないためにも、先ほどの規律は重要ですし、宣言したことをしっかりとやることが経営チームへの信頼にもつながります。

* サステナビリティ重要課題：「イノベーションと事業を通じた競争力の向上と社会的価値の創造」「責任ある事業運営による信頼の醸成」「自律的で創造的な人材の活躍と文化の醸成」

共創型人材創出企業への基礎を築く

誰にとって良い会社なのかという観点もあります。具体的に言えば、株主にとっての良い会社と従業員にとっての良い会社は、必ずしも一致しないかもしれません。私は、そこを両立できる唯一の手段が、共創型人材創出企業になることだと考えています。先ほどビジネスマンの価値というのはくぐった修羅場の積分値と申し上げましたが、大半の日本の会社では下積みが長いせいで積分値がなかなか上がらないように感じます。これからは若手の抜擢を進めることで積分値を早く高めて、ロールモデルを生み、いずれ役員になっていく道を整えたいです。ただ、人材育成は一朝一夕ではいきません。そこまで到達するには10年かかる見通しです。残念ながら成し遂げたいことは私の代では成し遂げられないでしょう。それでも私が退任するときにはレゾナックを共創型人材創出企業にする基礎を築いたと言われたいです。

そして今回、信頼していただけるような経営チームをつくれたと自負していますので、しっかりと結果を残そうと思っています。私たちが皆さまの信頼を得て、選んでいただける会社になるため、持続的な企業価値向上に邁進してまいりますので、ご支援・ご協力のほど、よろしくお願い申し上げます。

サステナビリティの考え方

[サステナビリティの考え方](#)

[SDGsへの貢献](#)

[レスポンシブル・ケア活動](#)

[ステークホルダーとの関わり](#)

[イニシアチブへの参画](#)

サステナビリティの考え方

当社グループは、パーパスに基づき「化学の力で社会を変える」には、経営の根幹にサステナビリティの概念を据える必要があると考え、執行体制の強化を進めています。その一環として、「サステナビリティビジョン2030」を設定するとともに、長期ビジョンの主要戦略を実行するためのサステナビリティ重要課題（マテリアリティ）を特定し、社内浸透を進めています。

サステナビリティビジョン達成までの道すじ

2023年の統合新会社スタート前年である2022年をサステナビリティビジョン達成に向けた仕込みの年と位置付け、社内で議論を重ねてマテリアリティを中期目標に落としこむなど体制を構築しています。2023年からは実践を繰り返し、社内外のステークホルダーとのエンゲージメントを通じて取り組みを進化させ、2026年以降を目途に私たち“らしさ”を開花させることを目指します。

サステナビリティビジョン達成に向けて、①サステナビリティマネジメントの強化による経営戦略・事業戦略との一体化、②サステナビリティを軸に据えた事業・技術の開発による成長の源泉の創出、③カーボンニュートラルをはじめとする組織横断的な課題の解決による価値創出、④ステークホルダーエンゲージメントの強化による価値創造、⑤社内のサステナビリティマインドの醸成、の5つを重点領域と設定し、2022年1月に始動したサステナビリティ部を中心に全社での活動を推進しています。

サステナビリティビジョン2030

社会課題解決による企業成長

技術や事業を通じて社会の課題を解決し、社会に価値提供をすることで、自らの持続的な成長と企業価値の向上を実現していく

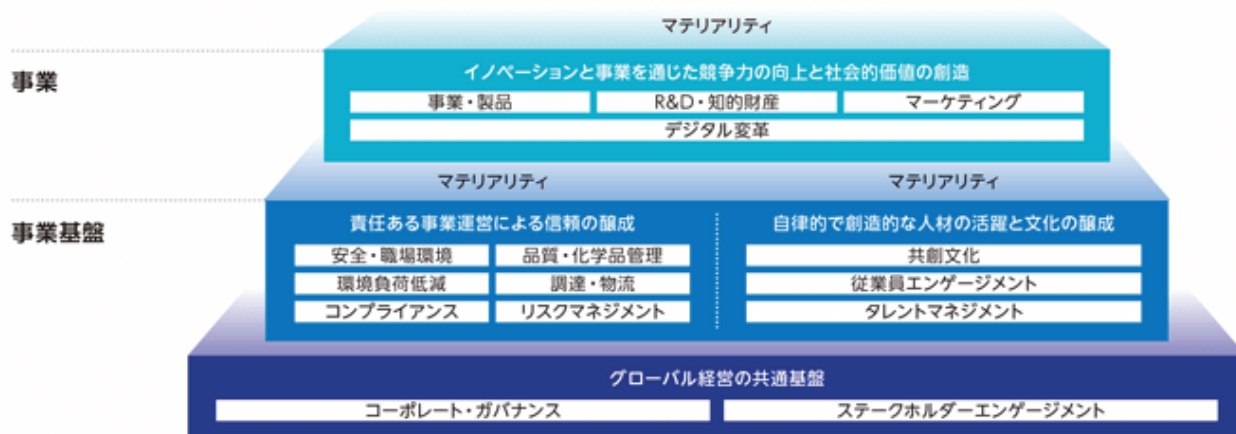
世界で仲間をつくる会社

顧客、従業員、投資家およびステークホルダーなどの将来世代を含む持続可能なよりよい社会づくりのパートナーから、「選ばれ」かつパートナーに「選ぶ」ことができる共創型化学会社になる



サステナビリティ重要課題 (統合新会社としてのマテリアリティ)

2030年を見据えた3つのマテリアリティとその構成要素を特定し、長期ビジョンの戦略へ反映するとともに、2025年を目途とする非財務KPIに落とし込んでいます。なお、3つのマテリアリティは同じく2030年までの長期ビジョン(①世界で戦える会社②持続可能なグローバル社会に貢献する会社③国内の製造業を代表する共創型人材創出企業)と関連しており、当社長期ビジョンの達成と社会からの期待の両面をカバーしたものとなっています。また、KPIはおかないもののマテリアリティと同等の重要性を有するグローバル経営の共通基盤として、コーポレート・ガバナンスとステークホルダーエンゲージメントにも力を入れていきます。

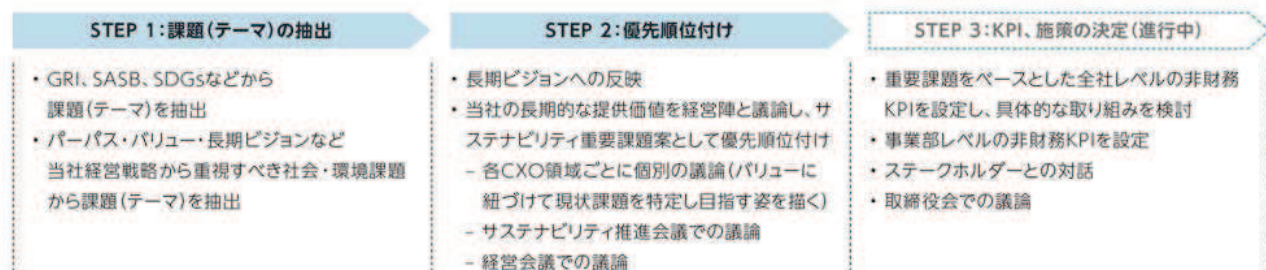


また、当社は事業を通じたSDGsへの貢献を目指します。当社の企業活動の中心を、循環型社会を目指す共創型化学会社としての12番と17番への貢献と位置付けました。事業・製品を通じて貢献するゴールを上の方半円に、企業基盤を通じて自らが貢献するゴールを土台におきました。既に事業を通じて貢献している領域を超え、そしてその先の「化学の力で実現したい未来」への貢献を目指します。



マテリアリティ検討のステップ

マテリアリティの特定に当たっては、社会からの期待と当社における重要度の両面から長期ビジョン達成に資する課題を抽出しました。現在、マテリアリティとそれに紐づく戦略と施策や全社レベルの非財務KPIの策定を開始しており、今後、事業部レベルのKPIの設定を含め、取締役会との議論やステークホルダーとの対話を通じて進化させていく予定です。



マテリアリティと非財務KPIについて

2030年を見据えたマテリアリティとそれに紐づき設定する中期の非財務KPIは、策定から実行、進捗確認、そして取締役会による監視監督に至る一連の全社マネジメントサイクルにのせることで、達成への確度を高めていきます。

下表は3つのマテリアリティに基づく主なコーポレートレベルのKPI（一部抜粋）です。今後は各事業部単位に落とし込むと同時に、引き続き社内で議論を重ね、社員のモチベーション向上につながるように具体的な取り組みも決定していきます。これらKPIは進捗に応じて、また様々な社内外ステークホルダーの意見や期待を受け止めて、不断の見直しをしていきます。

イノベーションと事業を通じた競争力の向上と社会的価値の創造

当社の思い	私たちの思い	私たちの成長の源泉は、技術力を活かし、化学の力で社会を変える事業活動です。社会的価値創造に向けて、イノベーションと事業を通じた競争力向上を目指します。
	2030年目標	社会課題の発見から技術開発、新たなビジネスモデルを通じたソリューションの提供という一連のプロセスと、共創を通じたイニシアチブの発揮により、事業を通じて社会的価値を創出します。
	マテリアリティ実現に向けた重要な構成要素	<ul style="list-style-type: none"> 事業を通じた社会的価値の創出 マーケティングを通じた社会課題の発見と顧客価値の提供 オープンイノベーション&協業の促進 社会課題を解決するR&D・知財戦略 SDGsに貢献する製品・事業戦略 社会的価値創造を強化・加速するデジタル変革
KPI ※今後、ステークホルダーと対話し確定予定	重要項目	<ul style="list-style-type: none"> サステナビリティ事業・製品評価指標の確立と目標設定 LCA(Life Cycle Assessment)への取り組み
	2025年目標	<ul style="list-style-type: none"> 事業あるいは主要製品ごとの目標設定、実行・モニタリング 主要製品のLCAの算出、研究開発段階での評価手法の導入
	2021年実績	<ul style="list-style-type: none"> 新たな社会・環境側面を含む事業評価指標策定に向けた検討開始 CFP(Carbon Footprint)算定スキームのパイロット運用開始
価値創造	社会的価値 環境的価値	<ul style="list-style-type: none"> さまざまな産業の起点である化学メーカーとしての直接的かつ間接的な社会および環境価値を創出 全ての事業において「つくる責任 つかう責任」の徹底を通じた社会および環境へのポジティブインパクトの最大化とネガティブインパクトの最小化
	経済的価値	<ul style="list-style-type: none"> 社会的・環境的価値の提供を通じた事業成長により経済的価値を創出し、企業価値の向上に貢献 事業を通じたパーパス実現の実感による従業員のモチベーションの向上

責任ある事業運営による信頼の醸成

当社の思い	私たちの思い	化学メーカーとして、安全・環境・品質などの視点から、全ての事業において責任ある事業運営を行い、サプライヤーや顧客などのステークホルダーと共にサステナブルな社会を実現します。加えて、法令遵守を超えたソフトローベースのコンプライアンスを徹底し、多様化・複雑化するリスクのマネジメント体制を強化し高度化していきます。
	2030年目標	安全文化の醸成と各種事故などの根絶に加え、戦略・オペレーション・ハザードなど広範囲にわたるさまざまなリスクの最小化と対応準備を図り、変化する経営環境・事業環境に柔軟に対応して当社らしい価値を提供し続けることで、ステークホルダーの信頼を獲得します。
	マテリアリティ実現に向けた重要な構成要素	<ul style="list-style-type: none"> 全ての人が安心して働ける環境の提供 顧客価値最大化のための品質・安全の提供 製品ライフサイクル全体の環境負荷低減 サプライヤーと共にサステナブルな社会を実現 法令遵守を超えたソフトローベースのコンプライアンスの徹底 多様化・複雑化するリスクのマネジメント体制の強化
KPI ※今後、ステークホルダーと対話し確定予定	重要項目	<ul style="list-style-type: none"> 安全文化の醸成および労働災害、設備事故、環境事故、製品事故、品質コンプライアンス違反の根絶 事業活動を通じた環境負荷の低減 サステナブル調達の推進 統合的なリスクマネジメントの強化と法令遵守を超えたコンプライアンスの徹底
	2025年目標	<ul style="list-style-type: none"> 5つのゼロを達成 温室効果ガス排出量の削減 サプライヤー自己診断票を活用したコミュニケーションの質の向上 グローバルコンプライアンススタンダードと行動規範のグループ内浸透 統合的なリスクマネジメント体制の構築と運営、リスクマネジメントシステムの高度化
	2021年実績	<ul style="list-style-type: none"> 重大労働災害、重大設備事故、環境事故、品質コンプライアンス違反発生件数ゼロ 新サステナブル調達ガイドラインの検討開始(2022年に策定・開示見込み) 新リスクマネジメントシステム、グローバルコンプライアンススタンダード、行動規範の検討開始(2022年に導入・策定・開示見込み)
価値創造	社会的価値	責任ある事業運営を通じた化学メーカーとしての社会課題への貢献と責務の両立
	環境的価値	温室効果ガス排出量削減と廃棄物削減を通じたりサイクル率向上などによる環境負荷の低減
	経済的価値	各種事故などの根絶や社内プロセスの効率化によるモチベーション向上、生産性向上、コスト削減、ブランド価値向上

自律的で創造的な人材の活躍と文化の醸成

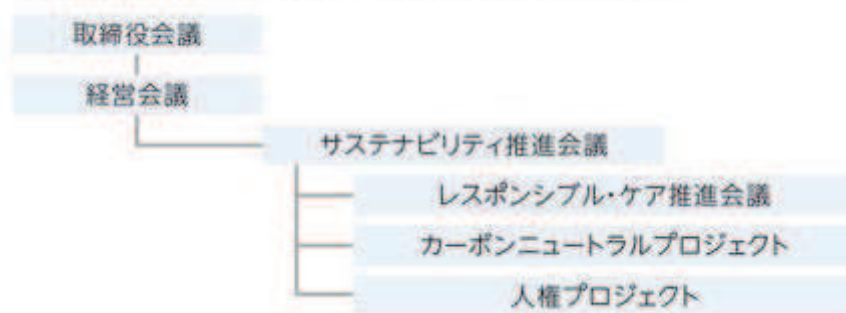
当社の思い	私たちの思い	お客さまや将来世代を含むさまざまなステークホルダーと、共感・共鳴で自律的につながり、共創を通して、創造的に課題を解決する「共創型人材の創出」「企業文化の醸成」こそが、当社の価値の源泉です。
	2030年目標	自律的、創造的な共創型人材の育成と企業文化の醸成を通じ、「当社で働いているような人が欲しい」と言われる人材創出企業になることを目指します。
	マテリアリティ実現に向けた重要な構成要素	<ul style="list-style-type: none"> 互いへの信頼と尊重から生まれる共創文化の醸成 自律的・創造的なプロフェッショナル人材の育成と獲得 従業員エンゲージメントの強化
KPI ※今後、ステークホルダーと対話し確定予定	重要項目	<ul style="list-style-type: none"> 経営理念の実践 タレントマネジメントの強化 個人と組織の持続的な成長 ダイバーシティ&インクルージョンの深化による人材の活躍、心理的安全性の確保
	2025年目標	<ul style="list-style-type: none"> グローバルアワードにおける共創事例の進化と深化 自律的なキャリアの構築に寄与する社内公募の成立数増 エンゲージメント関連スコアの向上 女性管理職比率の向上による経営幹部の多様性の向上とインクルーシブな企業文化醸成
	2021年実績	<ul style="list-style-type: none"> 統合新会社のグローバルアワード(パーパス・バリューの体現を加速する場)の設計と始動 統合新会社の社内公募の運用設計 女性管理職比率(国内4.5%、グローバル11.5%)
価値創造	社会的価値 環境的価値	自律的・創造的な共創型人材の成長、活躍と企業文化の醸成により、社会課題解決に向けた社内外の共創によるイノベーションを推進
	経済的価値	経営陣が全社最適視点でリーダーを育成し、戦略的なジョブローテーションを通じて人材の競争力を高めることにより、モチベーションの向上と高い生産性を実現

サステナビリティ推進体制

当社のサステナビリティは、CEO、CSOが推進責任を担い、経営陣、コーポレート部門、事業部・事業所、グループ会社が一体となって組織横断プロジェクトや社内連携を推進しています。サステナビリティに関する方針や計画をはじめとする重要事項については、経営会議での審議・決定の上、取締役会に討議・報告する体制としています。

また、月に1回、CEOを含むグループCXOが集まるサステナビリティ推進会議を実施し、中長期の戦略や非財務KPI、ステークホルダーとのエンゲージメントなどについて議論する場としています。また、同会議の分科会として、委員会やプロジェクトを設置し具体的な課題に対して機動的かつ組織横断的に対応する体制としました。また、さまざまな所属、属性の役員や社員が意見交換を行う社内コミュニケーションの場を設定し、サステナビリティマインドの醸成に努めています。

サステナビリティ推進体制（2022年6月30日現在）



過去のマテリアリティ（2015年～2021年）

昭和電工の2015年～2021年のマテリアリティは以下の通りです。

中核課題	中長期方針	マテリアリティ
事業活動を通じたSDGs貢献	当社グループが有する製品・技術・サービスを効果的に活用して、豊かさと持続性の調和した社会の創造に貢献します。 SDGs視点での研究開発推進 事業活動を通じたSDGs貢献のモニタリングと公表	製品・技術・サービスの提供 必要不可欠なサービスへのアクセス 消費者の安全衛生の保護 コミュニティへの参画
環境課題への取り組み	「つくる責任、つかう責任」を強く意識したレスポンシブル・ケア	汚染予防 持続可能な資源利用 気候変動への対応

中核課題	中長期方針	マテリアリティ
	<p>活動を通じて、地球規模の環境課題解決に貢献します。</p> <p>汚染予防 持続可能な資源利用 気候変動への対応</p>	
<p>持続可能な人材、 労働環境づくり</p>	<p>会社と共に成長し、持続可能な社会に貢献する多様な人材を育成するとともに、一人ひとりが健康で、安心して働ける企業風土をつくれます。</p> <p>人材の育成・成長支援 ダイバーシティの推進</p>	<p>人材育成・訓練 労働条件・環境の整備 設備安全 労働安全衛生 企業倫理の徹底 知的財産権の尊重 意思決定のプロセス・構造</p>

ステークホルダーダイアログ

社外との対談

[サステナビリティ戦略について（有識者との対談）](#)

[CFO×CSO×アナリストの鼎談（アナリストとの鼎談）](#)

社内実務担当者へのインタビュー

[安全について](#)

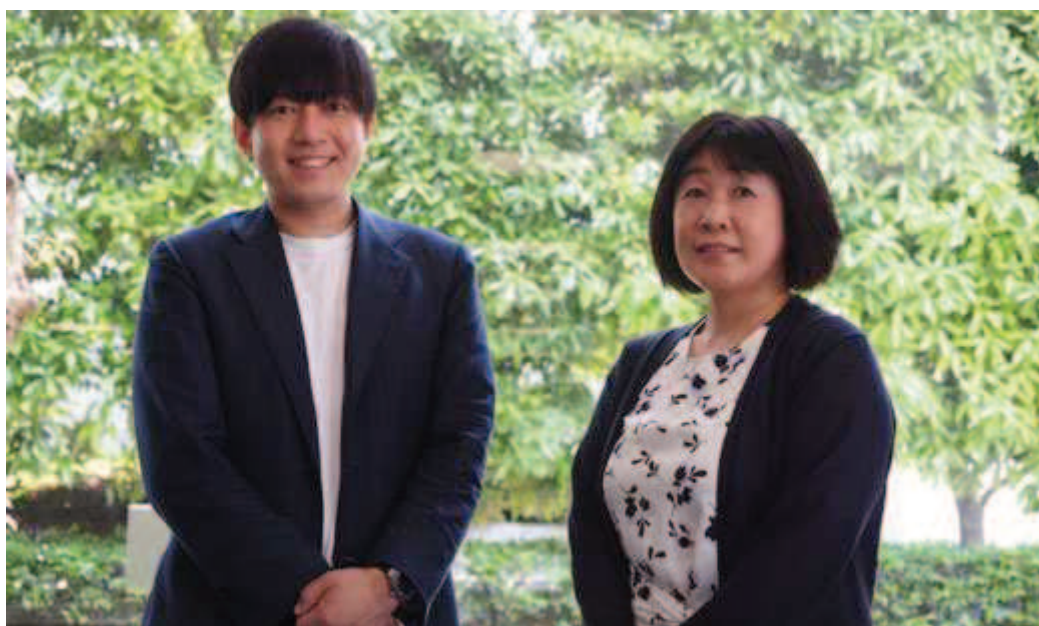
[コンプライアンスについて](#)

[リスクマネジメントについて](#)

[渉外活動（ICCA参画）について](#)

サステナビリティ戦略について

サステナビリティを経営の根幹に据えて
世界で仲間をつくる会社になる



(写真 左)

夫馬 賢治

株式会社
ニューラ
ル 代表取
締役CEO

(写真 右)

松古 樹美

昭和電工
株式会社
サステナ
ビリティ
部長

当社のサステナビリティ戦略について、株式会社ニューラル代表取締役CEOの夫馬賢治氏をお招きし、サステナビリティ部長の松古との対談を実施しました。

(2022年5月25日 当社会議室にて実施)

現在そして将来の社会課題を解決するには、素材、化学の力が欠かせません

夫馬 社会課題は山積しており、その解決の多くには素材が関わってきます。これからどんな製品を作るにしても、例えば新興国のインフラの整備にしても、たくさんの素材が必要になります。また、今必要とされて使われている素材には、残念ながら負の影響を生み出してしまったものがあることも否定できず、ここにイノベーションが期待されています。現在そして将来の社会課題を解決するにあたって、今ほど素材メーカーの重要性が高まっているときはない。化学の力でやるべきこと、やれることは沢山あります。

松古 力強い言葉をありがとうございます。これは統合新会社のパーパス「化学の力で社会を変える」がまさに捉えようとしていることです。またおっしゃる通り、私たちは化学の力で人々の豊かな生活を支えようとしてきた一方で、環境や社会に対して負の影響を及ぼしてきたことも自覚しています。

2022年2月に公表した長期ビジョンでは、2030年の「ありたい姿」を実現するための経営にとっての重要課題、いわゆるマテリアリティ（サステナビリティ重要課題）を公表しました。そしてこの度、未来の社会や環境に対して過去も私たちはもう少し想像力を働かせる余地があったのかもしれないとの思いも込めて、私たちの事業活動を通じたSDGs達成への貢献に向けた決意を「化学の力で実現したい未来」への貢献として以下の図のように現しました。

（図）化学の力で実現したい未来 （統合報告書より）



SDKグループのサステナビリティの考え方と取り組みの方向性

「サステナビリティを経営の根幹に据え」て「世界で仲間をつくる会社」になる

夫馬 高橋CEOが長期ビジョンアップデートで示した「サステナビリティを経営の根幹に据える」（リンク：[長期ビジョンアップデート](#)（3.88MB））との言葉通りに、サステナビリティを大上段から捉えて経営資源の配分にも活かしていこうとする姿勢はとてたくましく、応援したいと思いました。統合新会社として、また重要性がますます高まる化学・素材企業がトランスフォーメーションするにあたってこのアプローチはとても重要です。サステナビリティビジョン2030の「世界で仲間をつくる会社になる」もとてもいいと思いましたし、この考え方をビジョンという上位概念に掲げるのは非常に先進的です。ここまでしないと持続可能な社会を共に創るパートナーから「選ばれない」し「選べない」という覚悟が表れており、力強いです。

（図）「ビジョンの図」（統合報告書より）

サステナビリティビジョン2030

社会課題解決による企業成長

技術や事業を通じて社会の課題を解決し、社会に価値提供をすることで、自らの持続的な成長と企業価値の向上を実現していく

世界で仲間をつくる会社

顧客、従業員、投資家およびステークホルダーなどの将来世代を含む持続可能なよりよい社会づくりのパートナーから、「選ばれ」かつパートナーに「選ぶ」ことができる共創型化学会社になる

2030年以降の大変革時代に向けて現長期ビジョン期間に準備すべきなのはヒト・モノ・カネ・時間の制約をなくしていくことです

長期的、大局的な第三者的立場から、経営陣が規律を持ちつつも長期的な目線で経営資源を配分する判断を促す役割が求められるようになっていきます。

松古 社会の持続可能性に貢献することで企業自身の事業成長を達成し、価値を生み出すというキレイゴトを有言実行するために、経営者にはキャッシュと勇気が必要であり、コーポレートガバナンスはそのための厳しくも愛のある応援の仕組みということでしょうか。

夫馬 はい、しかもその応援にはますます大きな責任が伴ってきます。素材・化学企業は、製品機能の向上、規模の経済の追求も含めたコスト削減、環境負荷の低減など、相反するものを同時に成し遂げなければならない。その中でイノベーションを起こすとは、単に革新的な技術を開発し社会に実装することにとどまりません。多大な“コスト”に見えるものに果敢にヒト・モノ・カネを投資し“リターン”をあげるやり方を見つけること、それこそが化学産業におけるイノベーションではないでしょうか。

欧米のみならず、最近では韓国、中国の化学企業もこの方向に舵を切っており、そのスピードはものすごく速いです。この波に乗らないということは「競争には参加しません」と言っているようなものと思った方がいい。世界で戦う、とは、このようなイノベーションあるいはビジネスモデルの変革も意味していると考えます。

私たちのマテリアリティと非財務KPI

松古 マテリアリティを特定して以降、その具体化の一環として非財務KPIの設定に取り組んできました。統合報告書発行時点ですでに「責任ある事業運営による信頼の醸成」「自律的で創造的な人材の活躍と文化の醸成」の2つのマテリアリティに対するKPIの形が見えたところです。これからは、これらをもう少し深掘りするとともに「イノベーションと事業を通じた競争力の向上と社会的価値の創造」についての検討に入ります。

全体として拘ってきたのは、それぞれの現場の課題感とありたい姿を踏まえた私たちの「一丁目一番地」をしっかりと見定めるということでした。皆が課題だと感じ、顧客を含めたステークホルダーから信頼されて選ばれ、自らも選んでいくことができるようになるために必要だと納得できるもの、当社らしく拘るべきは何か、という議論を経営陣を含めて繰り返しました。そのため、KPIには数値的なものだけでなく、まずは定性的なプロセスを構築するといったようなものも多いです。客観的な成果のモニタリングは今後の課題ですが、まずは取り組みをスタートさせて私たちにとって本当に重要なことに取り組んでいるかを確認しながら進んでいきます。（リンク：社内実務担当者へのインタビュー「[安全](#)」「[コンプライアンス](#)」「[リスクマネジメント](#)」）

KPIは最初から100点である必要はありません。まず始めることで問題意識が出てきて進化できます

夫馬 KPIは最初から100点である必要はなく、一步でも二歩でも現状から動かすこと、担当部門に「動き出そう」と思ってもらうことが大事です。まずは始めることで、具体的な問題意識が出てきて、自ら足りないところに気が付き、取り組みを進化させていけます。

KPIは定めておしまいではなく、取り組みにも見直しが必要ですから、社内で議論を重ね、皆の意思の入ったものを丁寧に策定していくというプロセスはとてもいいと思います。そのうえで、現状よりも少し改善しよう、ここは今よくできてるからそのままでもいいだろう、という判断ではなく、目線を常に未来において、そこからバックキャストして考えることを忘れてはいけません。

今のグローバルだけでなく、「これからの」グローバルを見据えて今決めることが大切

夫馬 「世界で戦える会社」になったときには、生産も研究開発も営業も、世界中で業務を行っているはず。そこで仮に、ある新興国で工場の操業を開始したとしましょう。そのときに、日本で現状想定しているレベルの安全ゼロ、廃棄物ゼロなどに新興国でも対応できるでしょうか？ 2030年に世界で戦っているときに、どこまで今、KPI設定しながら考えたことをやりきれるか。その時点から見て、今からできることを追求していくのがあるべきKPIです。そのためには視点を国内にとどめないこと、現在の経営資源の制約を前提にしないこと、そのうえで、コミットすることが求められています。

松古 厳しいですね。将来どこに今後生産拠点を作るかも、どの業種のどんな会社を買収するのかも決まっていないから、何を基準に評価すべきなのかもわからない、だから目標も決められないし投資もできない・・・と逡巡しては遅い、ということですね。今見えていることだけで決めてはいけなくても進めなくてはならないということ、そして今のグローバルだけでなく「これからの」グローバルを視野に置いて今決めるべきことを決めてスタートしながら見直し続け、それをステークホルダーにも見せてフィードバックを取り入れていくのが大切だと痛感しました。

夫馬 はい、国内はここまでやれていますが、海外の状況は把握できていません、では、グローバルに活動する企業として今や許されないと思った方がいい。たとえば、ダイバーシティにしても、アメリカの人種やエシニシティに基づくものと日本の課題は違うため解決のアプローチも違うはず。キャリアマネジメントにしてもインドの社員に日本の考え方を適用するのが適切か。さらに、パーパス・バリューの浸透にはもっと深い課題があるのではないのでしょうか。

松古 そうですね。例えば毎月開催しているサステナビリティ推進会議（CEO以下全CXOが参加する会議）に海外拠点の現地の顧客と文化を熟知しているメンバーにも参加してもらったり各事

業部や異なる世代の声を受け止めるなど、グループ内についてももっと多様な人材が議論に加わる仕掛けを早急に実装する必要があると実感しました。

夫馬 同じく、女性管理職比率のような指標も、現在国内で課題が大きいから国内比率の向上を優先するのは理解できます。まずは一歩進みましょう。でも世界で戦っている会社の論点はそこにはない。現在、入社する女性技術者が少ないならば、将来を見据えた女性のリーダー育成、STEM人材育成を企業が先回りして大学や高校で行っていく。社内に閉じない、将来世代への投資をグローバル企業はすでに始めています。税金を払っている企業の責任範疇外ではないか、などと言っている場合ではないのです。



松古 将来世代への貢献にももっとプロアクティブに動いていい、いくべきとの考え方ですね。当社にとっても社会にとっても、現代世代にも次世代にもプラスになる活動はよりよい社会を目指して共創しようとするスタンスに通じると思いました。なおSTEMについてはA（Art）を入れたSTEAM人材育成が今後は必要だとも思っています。素材・化学企業として、よりやわらかい頭で想像力を発揮して、未来の環境や社会への正負両方の影響考えながら、実現したい未来を見据えてビジネスや研究開発していくためにも・・・

夫馬 はい、まだまだやることは多いと思いますがよいスタートを切れていると思います。繰り返しになりますが、目指す姿については制約から考えないことと、目指す姿を見据えて足りないものを考えて、挑戦していくことを大切にしてください。応援しています。

（対談を終えて）

中期KPIを2030年を見据えた最初の一步と位置づけてきましたが、もう少し歩幅を大きく捉えること、グローバル視点を入れること、そして全従業員が「動きたい」と思うようなマインドを醸成することが課題と再認識しました。

サステナビリティの観点からも「世界で戦える会社」「世界で仲間をつくる会社」になっていく道のりは長いですが、しっかりとグローバル、リージョナル両方の従業員が一緒になって楽しんで試行錯誤していける仕掛けをつくっていきたいと思います。

CFO×CSO×アナリストの鼎談

持続的に価値を創造し続ける会社であるために



(写真左)

染宮 秀樹

昭和電工
株式会社
常務執行
役員 最高
財務責任
者(CFO)

(写真中央)

山田 幹也

みずほ証
券株式会
社 エク
イティ調
査部 シニ
アアナリ
スト

(写真右)

眞岡 朋光

昭和電工
株式会社
常務執行
役員 最高
戦略責任
者(CSO)

持続的に価値を創造し続ける会社であるための財務資本戦略について、みずほ証券の山田氏をお招きし、染宮CFOと眞岡CSOとの鼎談を実施しました。

(2022年4月13日 当社会議室にて実施)

「日本発の世界トップの機能性化学メーカー」に向けて

山田 まず今回の長期ビジョンのアップデートについて、経営資源を自分たちが勝ち切る領域へ明確に傾斜的投入していくという戦略は大変分かりやすかったです。投資する二つの柱として半導体材料とモビリティを掲げていますが、半導体材料領域では昭和電工が得意とする半導体材料ガス、昭和電工マテリアルズ（旧日立化成）が得意とする後工程材料、そして垂直統合のシナジーが活かせるセリアスラリーなどシナリオは良く示されています。

一方でモビリティには課題があると捉えています。昭和電工にそこまでモビリティ領域の事業があるだろうか、モビリティを二つの領域の片方に位置付ける意義や競争に勝ち切る確実性については疑問が残ります。そして、成長領域で勝つためには当然に潤沢な経営資源の投入が必要となると思いますが、残念ながら現在の昭和電工の財務体質に鑑み、両領域に十分な経営資源投入を許す状況ではないと思います。心意気や半導体材料での考え方は良いのですが、どのように戦略実行するのかについては多くの投資家がより納得できるストーリーを求めていると思います。

染宮 ありがとうございます。ご指摘の通り財務体質は一番優先度の高い課題だと認識しています。キャピタル・ストラクチャーを適正化し、次の大きな成長投資ができる体力を作らなければいけません。

また、ポートフォリオ経営を社内浸透させるだけでなく、規律ある投資を対外的にも訴求できるものにするために、高橋新体制ではROIC経営を大きく打ち出しました。これは資本市場からのご指摘に responding していきたいという意思でもあります。

私が入社した2021年10月当初の昭和電工グループは、本社と個々の事業部がハブ＆スポーク方式のようなコミュニケーションをしていました。しかし、ポートフォリオ経営を実践していくなかで、安定収益事業を担う人たちは、自分たちの生み出したキャッシュが注がれる事業に対し、どのような投資をして、どういったリターンを上げようとしているのかを聞く権利がありません。そこで従来の構造を変えるべく、2021年の12月からは、全事業部長が他事業部の計画に対しても議論に加わる構造に変更しました。各事業部が全体最適化のなかで自身の役割を理解し、共通言語としてROICをKPIとして導入したのでこれらをしっかりと機能させていきたいです。この構造変化は一朝にして実現したのではなく、高橋（当時、最高戦略責任者）が3年間かけて報告形式の統一化をはじめとした基礎を築いたから実現できたことです。

また、旧日立化成買収はキャッシュフロー創出面からも財務リスクを取りました。これは乾坤一擲の決断した。ここから通常状態の戦略投資ができる状況に持つために、資本構成の適正化は急務だと捉えています。営業キャッシュフローは向こう5年間で1兆円生み出す目標で、投

資はそのうち半分から3分の2程度を半導体材料領域を中心に行う予定です。今回の長期ビジョンのアップデートでは財務戦略としてキャピタル・ストラクチャー、キャピタル・アロケーションの意思表示をさせていただきました。また、D/Eレシオ1倍は適正水準かなどの検討は今後も重ねていき、更に投資余力のあるバランスシートにすべく財務運営をしています。



そして株価連動報酬の導入は現在役員のみですが、今後は社員への導入も構想しています。ポートフォリオ経営を推進していく上で、それぞれのポートフォリオ区分の役割を意識して全体最適にしていくと企業価値が上がり、社員のみなさんにもリターンがあるということを示せると考えているので、導入にあたっての説明は十分にした上で、実行していきたいと思います。

山田 昭和電工と昭和電工マテリアルズの統合により新たな次元に進んで行けるということですね。本当に実現するために、染宮さんのご説明通り、「みんなで」取り組むことが重要だと思います。各々が役割を意識し、相手の癖や、考えを理解し合わないとは素晴らしいものは創造できません。そういう意味でも、一対他で結びつくのではなくクラスターとしてコミュニケーションを図ることが、シナジーを生み出し戦略達成することの鍵になるのではないのでしょうか。



染宮 おっしゃる通りですね。昭和電工グループは売上1兆3500億円の企業体ではなく、規模の大きな石油化学、ハードディスク、黒鉛電極を除けば、売上200億円から600億円規模の中堅企業が20以上集まった集合体です。ポートフォリオ経営で全体最適を図り、より大きな戦略の方向性を全員が認識することが大前提だと捉えています。

そのために、各組織の枠を超えた横串機能を強化していきます。例えば私が管轄するCFO組織の人事担当は、CHRO組織の一員として現場の状況などを今井執行役員にレポートします。また全事業部の経理メンバーはこれまで事業部所属の色彩が強かったのですが、今後はCFO組織の一員として、事業部の収支などを私にレポートします。このように、CFO、CHROが各事業部や機能部門の人事や経理メンバーを通じて全社施策を事業部へしっかりと伝えていながら、事業部の運営をサポートする体制が整いました。これは、CXOと事業部門との連携強化を目的としており、他のCXOについても機能によりガバナンスの効かせ方に差はありますが同様の仕組みを導入しました。

加えて、ハイポテンシャル人材の育成に取り組みはじめました。これまでは入社後に配属された事業部でキャリアを積むことが一般的でしたが、事業部を越えた異動や、本社も含めたジョブローテーションをより推進していくことで、ハイポテンシャル人材を経営チームが認識し、育成できるような取り組みです。

眞岡 今年から様々な拠点でタウンホールミーティングを行っています。そのなかで染宮は事業部のROICランキングについても言及しています。はじめは順位付けされることに対し現場からネガティブな反応を懸念したのですが「今までそういう話をしてくれる人がいなかったのが有り難い、目からうろこが落ちた」といった反応を多くいただきました。みんなポートフォリオ経営やROICの説明にも「なるほど。だったらこういう判断にもなりますよね」と理解を示してくれています。ミーティングの場でそれが良くわかったことが、個人的にグッドニュースでした。

山田 情報の共有というのがまず第一歩ですね。見える化をすることで言語が共通化されて、より一緒にやる意義が高まると思います。

眞岡 事業間の横軸連携が進むと、例えば川上の原材料を供給する側の事業部で製品開発費用や設備投資を投下するようなことが起き、事業Aは若干割り食うかもしれないが会社全体としては良いという場面が出てきます。そのとき事業Aの働きを価値のあることだと評価し、行動面でもしっかりと示すつもりです。数字だけ追いかけてもどこかで破綻するので、これからは両面性を大切にしながらやっていくことが大事だと考えています。

染宮 パーパスとバリュー*を理解し実践できる社員が増えれば増えるほど、財務価値だけではなく、非財務価値も向上する好循環が生まれます。高橋が口癖のように「やること・やりかた・やる人を変えずして、明日が今日よりもより良くなるわけがない」と言うのですが、そのようにバリューを社是的に染み付いたものに昇華させていきたいです。

* バリュー：私たちが大切にしている価値観で「プロフェッショナルとしての成果へのこだわり」「枠を超えるオープンマインド」「機敏さと柔軟性」「未来への先見性と高い倫理観」

山田 基本的に業績等の数字で考えるアナリストがこれと言うのもどうかとは思いますが、数字になっているのは価値の半分ぐらいだと思います。数字になっていない価値を長期的に数字として見える価値に変換していくためには、社員のみなさんがベクトルを一つにすることと、定量的・定性的な両面で適切に評価されていると思えることが大事ですね。

共創型化学会社として長期ビジョン実現へ向けたロードマップ

山田 パーパス「化学の力で社会を変える」の通り、化学の力なくして社会は変わりません。現在私たちが享受している様々な価値を可能な限り維持しつつ、尚且つより豊かになるかたちで、カーボンニュートラルをはじめとした環境問題や、社会における不平等、飢餓をはじめとしたSDGs達成に向けて進むためには、化学の力が不可欠だと考えています。しかし、化学だけではSDGsを達成できないのも事実です。ですから、共創型へのシフトは現在の状況を反映した正し

い方向性であり、どのようにシフトしていくかは極めて重要で、昭和電工に期待している点です。共創することで関わるステークホルダーが増えます。ステークホルダーそれぞれに利害のある多数のステークホルダーが存在するので、どうやって納得して共創に加わっていただくか、生み出した価値を社内外の人たちと配分するかを具体的に示せると実現に向けた説得力が増すと考えます。

人の意識は簡単に変わりません。意識よりも先に行動を変えると結果がついてきて成功体験が生まれ、そこではじめて意識が変わるのだと思います。

眞岡 カーボンニュートラルは消費者の納得がないと進まないと考えています。そのためには企業だけでなく、政府をはじめ様々なステークホルダーを巻き込んでいかなければなりません。



我々も半導体実装材料や基板、装置の開発に携わるコンソーシアムであるJOINT とJOINT2という2つの活動を行っていますが、これらはステークホルダーを巻き込んだ活動の最たるものですね。材料だけでは価値ある製品にすることはできないので、様々な人と共創する取り組みが不可欠だと考えます。また、取り組みの意義を世の中にいかに訴求できるかが大事です。価値あることを行ったとしても、それを昭和電工がやったと誰も知らなければ、最終的に我々に還元されず、インセンティブになりません。そこをどのように仕組化していくのが、これからの私たちのチャレンジです。これまでは社内での事業部間、部署間のコラボレーションが中心になっていましたが、会社や企業の枠組みに囚われない共創により価値創造をしていくこと、そのための土台作りが大切だと捉えています。

山田 そういった土台作り、環境を提供していくことはとても大事なことです。また、化学業界はデジタルの活用が他の産業に比べ遅れていると思います。生産の合理化などでは進んでいますが、昭和電工がお客さま、アカデミア、社会と直接繋がり新たな価値を創造していくためにデジタルを活用していただきたいです。様々なステークホルダーと直接繋がることでコミュニケーションが活性化され、情報の共有化がされていくことが企業ないし業界の全体最適に結びつくと考えます。

染宮 デジタルを活用し、私たちが様々なステークホルダーと直接繋がっていくことが鍵になりますね。また、オープンマインドを持ったより多くの人たちが参加できるようなプラットフォームを創り、昭和電工だけでなくみんながメリットを享受できるようなエコシステムを築けると良いなと思います。

カーボンニュートラルも、一社だけでできることでなく、業界全体やガバメントをはじめ、全

員が関わらなければ実現できません。そのためにはカーボンニュートラルを根本的に実現していくといったムーブメントにしていく必要があります。

山田 各社がそれぞれの都合やタイミングで投資しても根本的な問題は解決しません。そうではなく、目線、目的をすり合わせ仕組みを創ることが重要だと思います。私達はできることをやる用意はあるが、そうすると投資家が要求するリターンが出ず、そのような投資は投資家にも許容していただけない、みんなで取り組むためにはどうすれば良いのか、というところにまで共創を高めることによって初めて先に進むのだと思います。

投資家をはじめとしたステークホルダーとの対話促進に向けて

山田 私がアナリストとして昭和電工をカバーしはじめて今年で20年になりますが、本当によくここまで来たなと思います。繰り返しますが、パーパスで掲げられているように化学がなければ社会は変わりません。私は化学という産業が好きです。昭和電工には是非、世界を代表する化学企業の一社になってほしいです。そのためには、もっと社会や投資家に対する情報発信も含め、お客様に対しても、そして共創する様々なステークホルダーに対して、情報を積極的に発信していただければと思います。

染宮 情報発信が足りないのはなぜかという、今までずっと受け身だったからです。私はCFOとして投資家の皆様とのコミュニケーションを通じて、昭和電工がいかにステークホルダーの信頼や期待に対して、十分に応えられてこなかったかを非常に強く感じました。決して怠慢だったわけではなく、精一杯ステークホルダーの皆様に対して真摯に取り組んできたことは理解しています。ただ長い歴史や過去からのしがらみにより、社外の変化を意識しないままに応えられてこなかったということがあるので、仕切り直していかないといけなければいけません。その上で二つの会社と一緒にではなく、二つの会社がレゾナック* という新しい会社になるので、あるべき姿、新しい価値観をしっかりと創っていくことを意識していきます。

* レゾナック：2023年に設立する統合新会社名

眞岡

以前当社の経営陣勉強会で山田さんに登壇頂いた際、これだけ価値を生んでいる化学産業が正しく評価されていないのはなぜかという問いに対し「化学というのは基本的にプロセスネームで、何をしているか伝わらない」とお答えになったことが印象に残っています。我々のビジネスが様々な方へ届いているのかを冷静に判断し、改善していくための手立てを講じることの重要性に改めて気付きました。価値を届ける相手は、企業や投資家ではなく、最終的には人です。今までの化学産業の慣習に囚われることなく、人の心を捉えた共創型を考えていきたいです。

プロフィール

染宮 秀樹

昭和電工株式会社 常務執行役員 最高財務責任者(CFO)

野村総合研究所を経てメリルリンチ日本証券、JPモルガン証券でテクノロジー・メディア・テレコム業界担当投資銀行業務の統括責任者を歴任後、ソニーに入社。同社では、グループ全体のM&A責任者、半導体事業のCFO、AIセンシングソリューション事業立ち上げに携わった。2021年10月に当社入社。2022年1月より現職。

山田 幹也

みずほ証券株式会社 エクイティ調査部 シニアアナリスト

ダウ・ケミカル日本に入社し、研究開発、財務企画担当部長、ダウ太平洋地区フィナンシャル・プランニング・マネージャーなどを歴任。ゴールドマンサックス、JPモルガン、リーマンブラザーズ、バークレイズ証券などを経て、2016年にみずほ証券入社。現在、化学・繊維部門を広範囲にカバー。

眞岡 朋光

昭和電工株式会社 常務執行役員 最高戦略責任者(CSO)

A.T. カーニーを経て、インフィニオンテクノロジーズ、レノボ・ジャパンで事業戦略、ビジネスモデル変革等に従事後、ルネサスエレクトロニクスに入社。同社執行役員として、経営企画、中国事業統括等に携わる。2021年10月に当社入社し、2022年1月より現職。

安全について

安全は最優先かつ原則

ご安全に！から始まるコミュニケーションの
深化で事故災害ゼロを目指す



(写真左)
才畑 明子
昭和電工
株式会社
レスポン
シブルケ
ア部 環境
安全室長

半導体材料から石油化学まで、多種多様な事業を展開する当社では、危険な有害物質の取扱いや大型機械、重機などを扱う作業も多く、ちょっとした不注意が大きな事故災害につながる可能性があります。従業員や協力会社の方々、そして地域の安全を守るために、今取り組んでいること事故災害ゼロを掲げてこれから取り組んでいくことを、環境安全室長の才畑よりご説明します。

1. 現在の業務内容を教えてください

CMEO（最高製造関係業務・技術責任者）管掌下で環境安全を担当しています。

CMEOの飛戸はCQO（最高品質保証責任者）を兼任しており、飛戸の管掌は製造にかかわる7つの業務となります。環境安全、化学品管理、品質保証、購買調達、生産技術、設備技術、そしてそれらの横串を通すモノづくり。その中でも、安全はやはりプライオリティが高く、原則となる活動と認識しています。安全は労働安全、設備安全、保安防災の3つに大別されます。環境も安全も、事故や災害など人命にかかわりますので、気を引き締めて業務にあたっています。

2. 安全の分野で中長期に取り組んでいくことを教えてください

安全は、当社の成長と社会への貢献の両面から特定した3つのサステナビリティ重要課題（マテリアリティ）のうちの「責任ある事業運営による信頼の醸成」に紐づく大きなテーマであり、事業活動の基盤と認識しており、労働災害や設備事故の撲滅をはかるため安全確保の仕組みづくりと安全文化の醸成が重要と考えています。昭和電工と昭和電工マテリアルズ(旧 日立化成)は2023年1月からレゾナック* となります。これまで両社が取り組んできたことを同じ考えのもとで再構築し、効果的な施策に落とし込む必要があります。同じ方向に進むための一つの道標として、進捗を計る指標である2025年の目標を掲げています。

* 社名変更は、2022年9月下旬に開催予定の両社臨時株主総会で承認されることが条件となっています

■サステナビリティ重要課題（マテリアリティ）に対する安全のKPI

重要項目	2025目標	2021実績
① 安全文化の醸成	① 事故災害ゼロに向けた安全文化の確立 (グローバル全従業員安全意識調査の実施とその改善)	① 埋もれたリスクの抽出と安全対策の推進
② 労働災害	② 重大労働災害発生件数ゼロ (連結)	② 0件 (昭和電工国内グループ連結+昭和電工マテリアルズ単体)

重要項目	2025目標	2021実績
③ 休業災害度数率	③ 0.1以下（連結）（500人の事業所で10年休業災害が発生しない状態）	③ 0.13（昭和電工国内グループ連結+昭和電工マテリアルズ単体）
④ 設備事故	④ 重大設備事故発生件数ゼロ（連結）	④ 0件（昭和電工国内グループ連結+昭和電工マテリアルズ単体）

3. 労働災害ゼロ、設備事故ゼロへの想いをお聞かせください

KPIとして重大労働災害と重大設備事故発生件数ゼロを掲げました。労働災害も設備事故も目指すのはゼロです。労働災害の発生件数というのは、統計上の数字ではありません。その数だけ誰かが痛みを感じているのです。従業員や協力会社の方々が怪我や辛い思いをすることは、あってはならないことであるため、1件、2件なら許容するとは考えません。この想いをしっかり社内に伝え、単なるスローガンではなく一つ一つの労働災害や設備事故を検証して、対応していく。事故災害ゼロは一足飛びには実現できませんが、達成不可能ではないと考えています。

最近、生産稼働が増えるに伴い、労働災害の発生も増えつつあります。似たような事故が別の場所で起きるなど、発生案件の検証とグループ各拠点への共有が不十分な例もあります。人間の意識のコントロールは難しいもので、ヒューマンエラーはなかなかなくすることが難しい部分もあります。しかし、確実な検証に基づきその場限りではない対策をとり、別の拠点へ共有していく。同じことが起こらないように、各拠点でリスク要因をつぶしていく。この繰り返しが必要です。

4. 安全文化の醸成についての取り組みを教えてください

当社は「ご安全に」を従業員間での挨拶としています。昭和電工、昭和電工マテリアルズ両社の社員が日々「ご安全に」を合言葉にすることで、日常的に安全に触れる機会を増やし、安全を考えてほしい。その想いを海外の従業員にも伝えるため、ある事業部では、「GO ANZEN NI!!」と挨拶しているそうです。「ご安全に」の挨拶から安全を日々の仕事に根付かせるとともに、イントラネットやグループ報などでも、安全に関するメッセージを発信し、従業員が安全について考える機会を増やしていきます。

先日、ある事業所で環境安全監査を行ってきました。非常に安全意識が高く、安全面で優れた事業所と感じました。実は、その事業所では2019年に従業員が大怪我をする労働災害が起きました。この労働災害を機にその事業所では、全ての製造工程、設備を検査し、1,850件の問題点を洗い出し、億以上の投資をかけて改善しました。各現場で洗い出した全ての問題点を、事業所長はじめ、製造部長、環境安全GL等が検討し、改善指示を出したことにより、安全への本気を従業員が感じることができたことこそが、活動が進んだ要因と考えています。対応してくれるなら声をあげようと従業員が思えたこと、これがその事業所を大きく変えたのでしょう。

トップがどれだけ本気で取り組んでいるのか、これは非常に重要です。その意味でも、我々担当者及び経営陣の責任は重いと考えています。トップの想いを伝える一つの手段として、当社では、経営陣が、各々の立場で安全についてコミットし、実践する「私の安全宣言」をイントラネットで発信しています。安全活動を活性化していくためには、会社や職場のトップが積極的に行動すると共に、職場の全員が自発的に安全活動に取り組む「相互啓発型」職場を作り上げる必要があります。会社や職場のトップであるCXO・事業部長がどのような思いで宣言し、何に取り組むのか。安全に対する思いを従業員と共有しています。

■「私の安全宣言」の一部



5. 今後、どのような考えで安全を極めていきますか

安全対策に係る費用はコストではなく投資です。製造業である当社にとって、事故災害を起こさないことは、お客さまや他のステークホルダーからの信頼の醸成に直結し、選ばれる会社となる要因となり、企業価値の向上につながります。つまり「責任ある事業運営による信頼の醸成」への第一歩が安全の取り組



みです。

先ほど申し上げた事業所は、重篤災害発生後に安全対策が行われ、非常に安全性の高い、

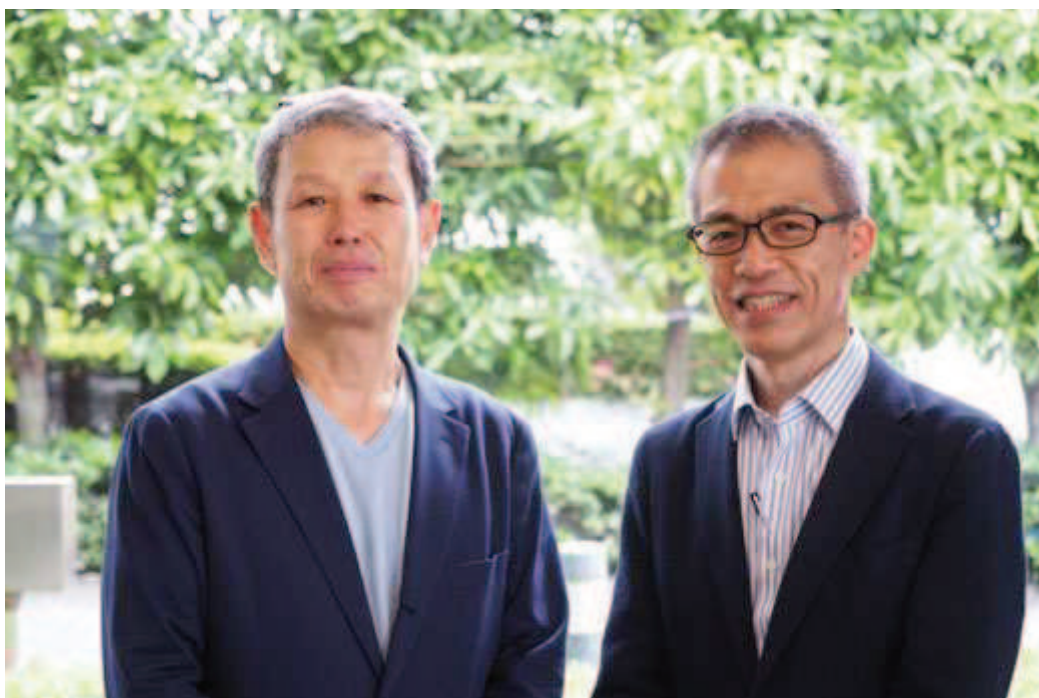
DXの面でも優れた事業所に生まれ変わりました。しかし、本来は事故災害が起きる前に問題点を見つけ、日々変わり続けるような、未然に防ぐ活動が重要です。その投資の必要性を進言するのは従業員であり、判断するのはトップです。一人一人が安全へ感度高く、お互いの意見を尊重しながら本気で安全に取り組む安全文化を醸成しなければなりません。

これらを実現するために、私は社内コミュニケーションを活発化したいと考えています。国内・海外含めて、グループ内外での安全活動を活発化させるため、やれることは何でもやります。工夫を次々と行っていきます。

安全は最優先かつ原則。この言葉を言い続け、制度・仕組みに一つずつ落とし、文化を築いていく。私たちの取り組みは始まったばかりです。これからの当社に是非ご期待ください。

コンプライアンスについて

グローバルコンプライアンススタンダードと新しい行動規範をグループ全体に根付かせ、社内外から信頼される企業グループへ進化



(写真左)

浮田 宙

昭和電工
株式会社
総務部マ
ネー
ジャー

(写真右)

吉田 大輔

昭和電工
マテリア
ルズ株式
会社 法務
部コンプ
ライアン
ス担当部
長

当社はコンプライアンスを法令遵守だけでなく、ソフトロー(法的な拘束力がない社会的規範)も含めて捉え、国内外のグループ企業で働く方々の理解・行動に結び付ける活動を進めています。一人ひとりが倫理観を高め、それぞれの現場で意識を浸透させるために、今取り組んでいること、統合新会社として取り組んでいくことについて、コンプライアンスを担当する浮田、吉田よりご説明します。

1. 現在の業務内容を教えてください

私たちは、昭和電工マテリアルズも含めた昭和電工グループで働く一人ひとりが、法律や規則、ルールを違反しないための仕組みづくりを行っています。当社では、コンプライアンスの徹底に向けて、グループとして遵守すべき標準的な事項を示した、「グローバルコンプライアンススタンダード」の導入を準備しています。

また、現在、統合新会社としての新たな行動規範を策定中です。こうした取り組みを進め、みなさんのコンプライアンス意識向上を支援することで、コンプライアンス違反の発生防止につなげていきます。

2. サステナビリティ重要課題（マテリアリティ）に対するコンプライアンスのKPIについて

■サステナビリティ重要課題（マテリアリティ）に対するコンプライアンスのKPI

重要項目	2025目標	2021実績
① グループ行動規範の浸透	① 職場コミュニケーション機会と参加者の増加	① 新グループ行動規範の検討開始（22年策定見込み）
② グループグローバルコンプライアンススタンダードの徹底	② 重大な法令違反件数減少、内部通報件数増加	② グローバルコンプライアンススタンダードの導入検討 （22年導入完了、体制構築見込み）

●重要項目の一つ目「グループ行動規範の浸透」について教えてください。

現在、統合新会社としてのグループ行動規範を策定中です。行動規範は、守らなければならない原則であるグローバルコンプライアンススタンダードの内容に加え、高い倫理観や、ソフトローまで、パーパス、バリューに基づいた共創型化学会社の従業員の行動の規範として相応しい内容にするべく進めています。昭和電工、昭和電工マテリアルズ両社に存在していた行動規範をベースに、両社の関連部門の従業員が集まり、検討しているところです。お客さまやお取引先だけでなく、従業員も含めたステークホルダーの皆さまに求められる内容を踏まえ、従業員一人ひとりが迷った時に、立ち返れるような行動規範を目指しています。2022年10月の企業倫理月間には、グループ従業員全員に展開する予定です。

●重要項目の二つ目「グループグローバルコンプライアンススタンダード」について教えてください。

グローバルコンプライアンススタンダードの導入・徹底を進めていきます。事業活動に直接的に関わるコンプライアンスの主要な課題、「競争法遵守」「贈収賄防止」「反社会的取引防止」などについて、対応方針や体制をグループ共通の規則として体系化したものです。グローバル企業として国際社会から求められるコンプライアンス水準を充足するために整備すべき体制・業務プロセス等を規定しています。こうした取り組みが世の中にも認められれば、従業



員の誇り・エンゲージメントにもつながります。従業員一人ひとりが理解し行動することが重要ですので、丁寧に説明し浸透させていきます。

グローバルコンプライアンススタンダードを全世界で同じように実行していくためには、共通する認識や理解が必要です。法律は国によって違いますが、ベースとなる概念にはあまり差はありません。そういった各法律の核となる部分のうち、当社に適合するものを規則として形にしていきたいと思っています。具体的には、私的独占の禁止や公正取引の確保に関わること、贈収賄や反社会的取引の禁止などです。

ただ単にグローバルコンプライアンススタンダードを定めるだけでなく、世界の主要な地域にて、弁護士による専門的な研修を定期的実施しており、オンラインにより全世界からの参加が可能です。

●KPIである内部通報制度について教えてください。

内部通報制度は自浄作用として機能するだけでなく、リスクの芽を早期に摘み取ったり、高い倫理観を維持する事で企業文化を醸成する1つの重要なツールと位置付けています。そのため、内部通報件数をKPIに掲げています。通報件数の増加が、会社の風通しが良さと、内部通報制度の

浸透度合いを測ると考えているからです。ポスター、冊子などを制作して認知活動を行っており、行動規範ハンドブックにも記載する予定です。

●コンプライアンス違反件数「ゼロ」を目標に掲げないのはなぜですか？

もちろんゼロにはしたいですが、まずは、上司や同僚に心配事などを相談できる、受け入れられている、という安心感を目指したいと思います。一人ひとりが迷った時に立ち止まってみたり、相談したり、相互に率直に注意しあったりと行動に表れてくれば、連鎖していき、結果として減少していくと考えています。

安全とコンプライアンスはすべてに優先します。私たちはコンプライアンス違反を防ぐ仕組みと制度をつくり、コンプライアンス意識を高め、相談しやすい環境づくりを推進していきます。

リスクマネジメントについて

事業環境の変化に対応できる、統合新会社としてのリスクマネジメント体制を構築し、世界で戦える会社を目指す



筒崎 智孝

昭和電工
株式会社
リスクマ
ネジメン
ト部設置
準備室 マ
ネー
ジャー

リスクマネジメントとは、経営において想定されるリスクを管理し、組織に与える影響や損失を回避、低減させる仕組みです。近年、気候変動や新型コロナウイルス、ウクライナ情勢など、企業を取り巻く環境は日々変化しています。リスクマネジメントの重要性が高まる中、当社の取り組みと、統合新会社としての目指す姿について、リスクマネジメントを担当するリスクマネジメント部設置準備室の筒崎よりご説明します。

1. 現在の業務内容を教えてください

リスクマネジメントの前提として、企業活動をしていく限りリスクはゼロには成り得ないものです。リスクを自ら探し、或いは発生可能性を想像したりすることで、起こり得るリスクを事前に把握し、対応することも重要です。リスクは「経営に変化を与えるもの」なので、ネガティブなことが要因となるだけでなく、ポジティブなことが要因となるリスクもあります。例えば市場で特定の製品が急に好評となったことが原因で、在庫が足りなくなり、結果としてお客様にご迷惑をお掛けし、また当社にとっての機会損失もリスクになります。気候変動を含む外部環境や時代背景、政府や国連などの世の中の大きな動きなどによっても対応すべきリスクが変化することもあります。

2. サステナビリティ重要課題（マテリアリティ）に対するリスクマネジメントのKPIについて

■サステナビリティ重要課題（マテリアリティ）に対するリスクマネジメントのKPI

重要項目	2025目標	2021実績
① 統合的リスクマネジメント体制の構築と運営	① 戦略・オペレーション・ハザードを含む新統合リスクマネジメント体制の運営	① 新リスクマネジメントシステムのトライアル導入（国内事業への展開開始）
② セカンドディフェンスラインの機能強化	② リスクアセスメントシステムの活用による統合機能を発揮	② 両社の統制機能の統合開始（22年モニタリング機能の運用開始見込み）

●今回設定したKPIの中から、特に重点的に取り組むことを紹介してください。

多様化・複雑化するリスクに対応すべくマネジメント体制の強化を施策として掲げています。リスクマネジメント委員会において、オペレーションリスク、ハザードリスク、戦略リスクを含む、リスクアセスメント結果を審議します。しかし、リスクの数は3,000件以上と膨大になるため、発生頻度と影響度の観点から分類を行い、重要度や優先度の高いリスクを洗い出しています。その結果、リスクインパクトがVery-High、及びHighに分類されたリスクについては、トップリスクとして位置づけ、リスク事象や対応計画を各部門と検討・共有するとともに、経営会議へ報告しています。このようにして、当社グループの経営に影響しうる重点リスクに関する情報は経営トップが継続的かつ的確に監視・監督できるよう整備しています。こうしたリスクを抽出

するアセスメントシステムについて、グローバル展開とリスク統制部門の機能強化のため、2022年はリスク統制部門向けの機能の搭載を実施し、多言語化の検討も進めています。これらの取り組みを通じて、効果的なリスク管理を目指していきます。また、経営陣にも世界で戦える企業のリスクマネジメントとはどのようなものか、あらためて知っていただくことも必要だと思います。

● リスクマネジメントを知ってもらうことが大切ですね。

リスクマネジメントの重要性について、今後は役員や部課長、一般の従業員など階層別に教育の充実化を図っていきます。リスクマネジメントサイクルを回すために、今回、各事業部・事業所・グループ会社において、それぞれの部門、階層ごとにリスクオーナー、リスクオフィサー、リスクマネージャーを設置するなど、リスクコントロールを推進する自律的な管理体制を整備し、リスク低減策を実行しています。リスクオーナー、リスクオフィサー、リスクマネージャーはメガトレンドと



してのリスクを認識し、リスクマネジメントが企業価値に直結することを理解し、部や課のメンバーにも共有していくことで、全体的なリスクマネジメントに関する意識のレベルアップを図ります。製造現場で働く従業員にも、教育や研修を通じてリスクの感度を上げ、理解を促します。リスクマネジメントというグループ共通の課題について同じ言語で会話できる仲間を増やすことが重要です。

● 戦略リスクやオペレーションリスク、ハザードリスクは多岐にわたり、一つの部門だけでは認識することが難しいと思いますが、どのようにマネジメントしていきますか。

リスクアセスメントシステムへの登録は、どの部門からでも可能ですが、戦略リスクを主管する部門では戦略リスクの内部的認識に留まり、一方で事業所を含め事業部門ではオペレーションリスクやハザードリスクの認識に留まってしまうがちです。全社全部門として洗い出されたリスクをマネジメントするために、どの部門と連携しなければならないか、まだ社内体制が整っていません。戦略リスクを主管する部門と私たちリスクマネジメント部門、そして事業部門とが連携を取り、リスクマネジメントサイクルにどう取り込むかが課題です。

例えば、事業企画の段階では、投資の規模感が明確になっていないと発生する可能性のあるリスクの経営に与える具体的インパクトは把握できません。そのため、事業企画を行っている組織がリスクを把握し、そこから事業部門やその他関連部門への共有を行うなど、総合的にリスク情報

を把握するための社内の仕組みづくりが大切です。いったん関係部署が集まって戦略リスクのマネジメントサイクルについて意見交換するところから始めます。

●内部統制上のセカンドディフェンスラインの機能強化について教えてください。

リスク管理において、ファーストディフェンスライン(日常の業務を執行する各部門)の自浄機能はとても重要であり、本来はそこで大抵のリスク顕在化を未然に防ぐことが理想だと思います。しかし万が一、各部門が業務遂行上のリスクを見逃してしまった場合、より強力な防御機能としてセカンドディフェンスラインとしてコーポレート部門が各々所管するリスクの対応状況を監視し、必要に応じて警告や助言を行います。さらにサードディフェンスラインとして内部監査部が最終防波堤を担います。しかし、全体を見回すのはそれだけでは足りません。そのため、リスクを俯瞰的・網羅的に監視する私たちリスクマネジメント部門が、製造現場やビジネスユニットからもたらされるリスクが内部統制上のセカンドディフェンスラインである各コーポレート部門によって適切に監視されているかチェックを実施し、問題があればリスクマネジメント委員会で課題を共有するなど、改善・強化していきます。

●重要製品の選出とBCP策定についてはいかがでしょうか。

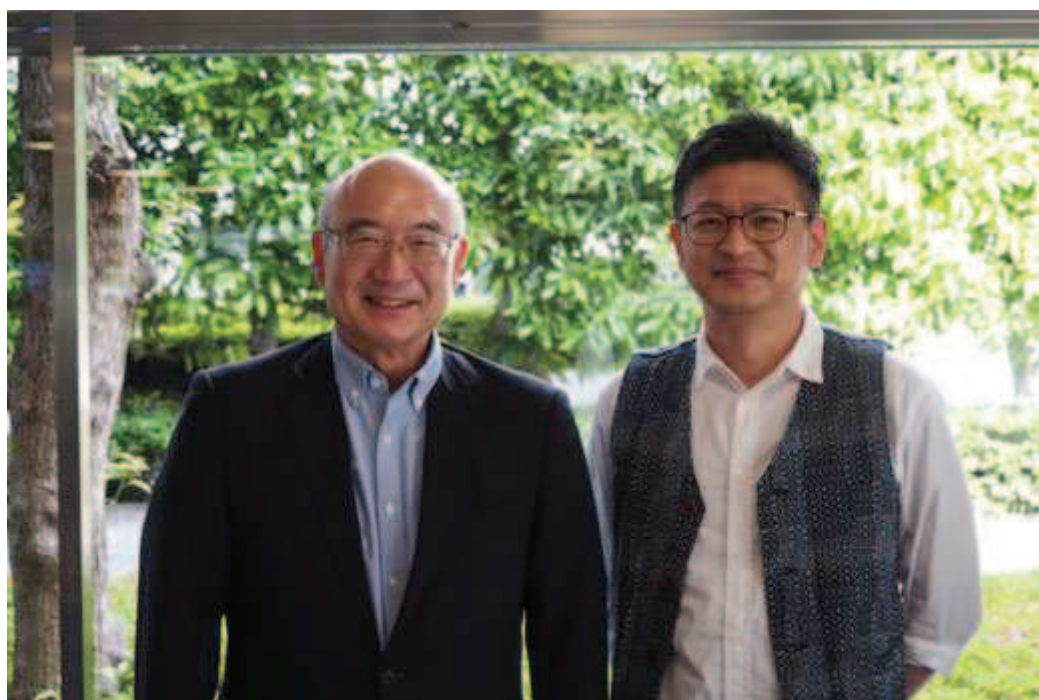
BCPでの課題としては、例えば大きな地震発生した時、従業員、家族の安全確認はもちろん、メーカーとしてはお客さまに対する供給責任があります。災害発生により製造ラインが停止してしまった場合、一時は在庫から製品を供給していきますが、それが尽きたときの手順や考え方を予め整理しておくことが必要です。これまでは事業部にお任せしていましたが、当社における重要製品は何か、優先順位付けするための基準を事前に議論しておく必要があります。さらに、事業部・事業所・グループ会社では策定したBCPの有効性を検証し、内容の陳腐化を防ぐために、模擬訓練を定期的に行い、それぞれの訓練内容や課題、ベストプラクティスなどを共有し、事業継続計画のレベルアップに反映していきます。統合新会社にはリスクマネジメント部を新設し、リスクマネジメントに従事するメンバーを増やす予定ですので、さまざまな観点からの施策を実行し、リスクマネジメントサイクルを回していきます。

3. 最後にコメントや意気込みなどありましたら教えてください。

リスクマネジメントは終わりがありません。オペレーションリスク、ハザードリスクに加え、戦略リスクも含め各部門や事業所、現場を巻き込み、リスク棚卸やBCPの訓練などを地道に行っていくことでグループ全体のレベルを上げていきます。

渉外活動（ICCA参画）について

ICCA（国際化学工業協会協議会）のエネルギーと気候変動分野の活動をリード



（写真左）
柳下 政道
昭和電工
株式会社
総務部

（写真右）
山本 徹
昭和電工
株式会社
経営企画
部

2020年6月から2年間、ICCA室（当時）の柳下と山本がICCAのE&CC LG（エネルギーと気候変動に関するリーダーシップグループ）の議長および事務局長を務めました。ICCAは世界各国の化学業界団体からなる協議会であり、昭和電工は日本化学工業協会（以下、日化協）の代表として参画しています。化学業界が世界で直面する社会課題を検討する5つの分科会のうち、E&CC LGはエネルギーと気候変動を扱っています。2年間で得られた成果や活動を通して学んだこと、当社にとっての海外イニシアチブへの参画の在り方、今後の期待について柳下と山本両名が語ります。

1. ICCA室について教えてください

ICCA（国際化学工業協会協議会）にはエネルギーと気候変動を扱うE&CC LG（Energy & Climate Change Leadership Group）という分科会があります。当時の当社社長の森川が2020年に日化協会長に就任した際に、当社としてE&CC LGでリーダーシップを発揮すべく、2020年5月にICCA室を設立しました。専任の柳下、山本に加え、生産技術部の亀村が兼務で参加しました。柳下はE&CC LGのChair（議長）、山本はSecretariat（事務局長）を2020年6月から2年間務め、亀村は当社のGHG（温暖化ガス）排出削減担当としてのサポート役です。日化協など外部団体への出向例は今までありましたが、社長直轄の専任組織を設置した上での渉外活動はSDKグループとしては初の取り組みでした。

2. ICCAについて教えてください

世界各国の化学業界団体からなる国際的な協議会です。昭和電工は日化協を通じて参画しています。1989年に設立され、レスポンシブル・ケア(RC)世界憲章、RC普及のため化学物質管理分野からRCの広がりとともに業容を拡大していきました。欧州から米国、日本と拡大し、最近では中国、インドのプレゼンスも高まっています。Steering Committeeが実務運営を担っており、その傘下にLG（リーダーシップグループ）が5つあります。昭和電工が参画したのはE&CC LGで約40名から構成され、うちコアメンバーは10名弱です。E&CC LGの中にLCAをはじめとして3つのTF（タスクフォース）があります。

	部会名	担当領域	議長担当企業名 (2022年5月)
1	E&CC LG	エネルギーと気候変動	昭和電工(日本)
2	Plastics LG	プラスチック	SABIC（サウジアラビア）
3	CP&H LG	化学品政策と健康	BASF（ドイツ）
4	Responsible Care LG	レスポンシブル・ケア	ExxonMobil（アメリカ）
5	Communications LG	コミュニケーション	Cefic（ベルギー）

3. E&CC LGの活動内容について教えてください

E&CC LGの担当領域はエネルギーと気候変動で、私たちは科学的観点をよりどころにした中立的な立場を表明し、情報発信をしていくという活動を行いました。気候変動問題は政治的・技術的に複雑な問題が絡み合っています。よって、私たちは世界の化学業界としての考え方を科学的根拠とともに発信し、社会の理解を得ることを重要課題と捉え、取り組んだのです。

cLCA(カーボンLCA) TFでは、LCAについての議論が行われています。ICCAが発行した、日本語にも翻訳されているエグゼクティブガイド「ライフサイクルアセスメント(LCA) –なぜやるのいつやるか」は国際的に権威あるガイドとして認知されています。業界としてcLCAという言葉を定義し、その意義や手法についてプロモーションを始めた組織がE&CC LGです。

Innovations TFではエネルギー、気候変動に対応する最新技術の報告を行っています。3年ほど前に、各社の技術開発の取り組みまとめたEnabling the future(ICCA, 2020)を発行しました。様々な化学企業の1,000以上の事例をカテゴライズし、17事例まで絞り企業が参考にできるようにしています。化学業界の技術貢献により2050年までに世界のGHG排出量の25%削減に相当するインパクト・可能性を掲げています。

Advocacy TFでは、「ICCAの方針を科学的観点を活動を通して代弁する活動」、より具体的に言えば、「科学的観点に基づいた報告書を効果的に普及させる活動」をしました。過去から現在において化学産業は世界に対し、負の影響を及ぼしてきた一方、大きな貢献もしてきました。地球温暖化をはじめとした地球規模の課題に対して、バリューチェーン全体を通じた技術革新によって世界に貢献できる可能性があることを広く認識してもらいたいというのが世界の化学産業全体としての願いの一つであり、そのための活動をAdvocacyと位置付けて取り組みました。前述のLCAも気候変動対策には不可欠であり、このAdvocacy活動とも強く連携しています。

なお、Plastics LGはEUの新たな規制やNGOからの提案(プラスチック生産量抑制など)への対応のため2年前に急遽発足しました。最近では化学業界に対する影響が大きい規制の導入提案が増えているのでロビー活動を積極的に行っています。

4. E&CC LGリーダーとしての成果と今後について教えてください

大きく分けて3つあります。

一つ目は、気候変動対応に関する世界の化学業界の共通認識を、中国とインドのメンバーにも参画いただきながらICCAステートメントとしてまとめあげ、2021年に発表したことです。このステートメントでは、パリ協定と21世紀半ばまでのカーボンニュートラルを世界の化学業界



全体として進めることを宣言しています。これまでAssociate membership(準会員)として参加していた中国、インド企業にも、本格的に議論に参加してもらいました。化学産業の売り上げ世界一の企業は中国中化集団（シノケム）であり、世界の人口の1位、2位は中国、インドです。これだけの大きな影響力のある企業や国との共創は欠かせないと考え、意見を交換し互いの理解を深め、新たな視点を入れてより良い内容にできたと自負しています。

この提案は諸手続きを経てICCAのクライメートポリシーとして現在[ICCAウェブサイト](#)に公開されています。

二つ目はカーボンニュートラルプロジェクトです。化学製品について、今までは住宅用等の断熱材・LED照明、軽量化のためのプラスチック材料などを中心にバリューチェーン下流でどう省エネルギーへ貢献するか（Scope3下流）の議論が中心でした。しかし、これからは化学産業においても自らの貢献（Scope1,2）が問われる時代です。この2年間を通して、「化学産業自身の製造時のCO2排出量を如何にして把握し削減するか」の議論を本格的にスタートすることができました。これからは、グローバルでの主要化学製品に着目して、製品、製造工程、加えて原材料の観点から踏み込んで議論し、化学業界としてどう取り組むかという道筋を示していきます。

三つめはAdvocacy活動です。E&CC LGにおいて、Advocacy活動の目的をどこにおくかは曖昧な状態が続いていました。政治、技術、経済的な課題も大きく、利害関係者が多いエネルギーと気候変動分野は、ICCAとしての統一見解を示し、普及することが難しい領域です。今回の任期中に私たちは様々な意見を中立的な観点でまとめ上げ、科学的根拠をもった報告書を発行することで、ICCAの立場をより明確化することができました。

これら三つの舵取りは非常に大変でしたが、同業他社のメンバーと力を合わせて未来につなげるという点で大きな意味があったと思っています。

5. 今後の活動に向けて

今回の活動を通じ、国際的な場に影響力がある国や企業の人たちがどう考え、どう動き、どう決めていくかを見ることができました。これは従来の活動だけでは中々見えてこないものでした。ICCAだけでなく、個社として様々なイニシアチブに入って一緒に仕事をしていく中で、欧米トップの化学メーカーの思考回路をはじめ、色々のものが見えてくるのではないのでしょうか。国際的なイニシアチブに加入し揉まれていくことが対応力を磨く一番の近道だと思います。この2年間の活動は良い経験でした。

外部と共創して取り組むことも非常に重要です。まずは、当社の強みをまとめて何に貢献できるのか考えることが重要です。国内では、渉外活動として政府から技術開発支援などの補助金を得ることをはじめとして、様々な活動を通じて各ステークホルダーと共創しています。一方、グローバルとなった瞬間、情報を入手するために必要な国外の共創の枠組みにもまだ参加できていないのが現状です。今は方針や規制等が2、3年のタームで塗り替えられ、気が付いたらグローバル企業から大きく後れをとることもありえます。そういった点からもできるだけ早い段階でのイニシアチブへの参画、他社との共創がこれからますます重要になってくると思います。

環境

環境マネジメントシステム

[環境マネジメントシステム](#)

気候変動への対応・カーボンニュートラルへの挑戦

[カーボンニュートラルへの挑戦](#)

[TCFD提言に基づく開示](#)

環境負荷の低減

[大気環境負荷の低減](#)

[廃棄物管理](#)

[水管理、水質環境負荷の低減](#)

生物多様性保全

[生物多様性保全](#)

環境マネジメントシステム

基本的な考え方・方針

当社は、化学企業として有害物質や廃棄物・汚染物質の排出を最小限に抑え、排出事業者責任を全うすることはもちろん、私たちのビジネスが環境に対して与える影響を適切に評価し、その結果に基づいた環境保全を図ります。そのために当社は廃棄物、水質汚濁、大気汚染、土壌汚染、騒音・振動などの様々な環境リスクについて、サプライチェーン全体での監視体制と実効的な環境リスク管理体制の整備に取り組み、レスポンシブル・ケアを基本とした環境マネジメントの改善を行っています。

推進体制

当社の環境保全活動はレスポンシブル・ケア活動の一環として位置づけ、レスポンシブル・ケア推進体制の下で進めています。環境保全活動の最高責任者は代表取締役社長であり、事業部・事業場ごとに環境保全に取り組み、本社スタッフ部が支援する体制をとっています。経営会議との環境に関する情報共有、そして経営会議から全社への指示は、毎週開催される安全会議にて行われ、各事業場に展開されています。また、各事業場では、事業場長と環境安全責任者が中心となって、レスポンシブル・ケア行動計画として立案された内容を基に、環境保全管理に関する活動を推進しています。

環境マネジメントシステムの運用

当社では拠点ごとに“環境マネジメントシステム”の認証を取得し、事業場内の環境に関するリスクを適切に低減・管理するとともに、マネジメントシステムを継続的に改善することで、環境汚染発生の可能性やそれに伴う経営リスクの低減を図っています。このシステムは、外部認証機関による定期的な維持・更新審査を受審し、最新化を図っています。また運用に当たっては、事業場一体となってPDCAを回すことにより、活動をより活性化させるように取り組んでいます。

※ 当社グループでは拠点ごとに“環境マネジメントシステム”認証を取得しています。

関連リンク [環境マネジメントシステム 取得事業場一覧](#)

※ 環境を含むレスポンシブル・ケアの内部監査については下記をご覧ください。

関連リンク [レスポンシブル・ケア活動](#)

環境リスクの低減

当社では、化学物質の流出や有害物質による環境汚染など、人の健康や環境に悪影響を与える重大な環境事故*の発生ゼロを目標として、下記の取り組みを実施し、環境リスクの低減を図っています。

2021年は、重大な環境事故は発生していません。

*重大な環境事故：法規制値・協定値を超えた排出等により、人の健康又は自然環境に被害を生じさせた以下のいずれかの事態を伴う事象

- ①身体への刺激や体調不良等により救急搬送されたもの
- ②第三者の生活や事業活動、自然環境に被害が生じたもの
- ③外部に援助要請を行うもの（公設への通報以外）
- ④報道（全国的なメディアによる）の対象となるもの

最新の環境法令改正情報をグループ社員に教育、各拠点での内部監査を実施

本社レスポンシブル・ケア監査による事業所の環境法令遵守状況の確認

環境リスクアセスメントの実施

事故発生時の対応マニュアルの策定（事故対策本部の設置を含む社内体制、情報伝達経路、社内外への連絡・周知など）と訓練の実施

環境事故トラブル情報の共有と水平展開

過去の事故・トラブルを解析して同一トラブルの再発を防止する“創る安全”活動*推進

土壌・地下水の汚染を防ぐため、事業場敷地の用途変更や土壌搬出などの機会を捉え、土壌汚染対策法および自治体の条例に則った調査、措置を実施

* “創る安全”活動：社内外の過去の事故・災害を解析し、得られた教訓を“創る安全チェックリスト”としてまとめ、リスク抽出の視点や教育資料として活用することで繰り返し事故を防止するための取り組み

土壌汚染対策について

2020年10月、アルミ機能部材事業の福島県喜多方市の生産拠点において、過去の事業に起因して、事業所内の地下水から基準値を超えたフッ素などが検出されたため、土壌汚染対策法に基づく環境対策工事を実施しています。

新潟水俣病について

1965年に公式確認された新潟水俣病に関し、昭和電工の排出物質による阿賀野川汚染により、被害者および周辺地域の方々には多大なるご迷惑をおかけしました。昭和電工はこの問題の解決

を図るべく、国や地方自治体とも連携を取りながら、公害健康被害の補償などに関する法律をはじめとする法令などに則り、今後も誠意をもって対応していきます。

環境教育

国内の全グループ会社を対象とした様々な環境関連教育を計画し、実施しています。2021年は環境関連法規制研修や内部監査員研修などをオンライン形式で実施しました。グループディスカッションを中心としたコミュニケーション重視の研修を行い、理解度を確認しながら進めています。

■ 本社主催 2021年 環境関連研修会

開催日	研修会名	対象者	出席者数
2021年4,6,8,10月	ISO14001内部監査員研修	事業場受講希望者	SDK52名、SDMC52名
2021年10月28日	環境法令研修会	事業場受講希望者	SDK114名、SDMC119名

* SDK:昭和電工株式会社 SDMC:昭和電工マテリアルズ株式会社

TOPICS 昭和電工・昭和電工マテリアルズ合同 環境法令研修会

2021年10月28日、昭和電工、昭和電工マテリアルズ合同の「環境法令研修会」をリモートで実施し、233名が受講しました。大気汚染防止法、水質汚濁防止法、騒音規制法、振動規制法など、事業所において必要な環境法令の重要ポイントや届出についての理解を深めました。

環境管理に関するコミュニケーション

各事業場の近隣住民の皆さまには、事業場見学会や意見交換会、事業場版CSRレポートなどを通じて運営状況をお知らせし、定期的に対話を行っています。近隣住民の皆さまからのご指摘、ご意見は昭和電工グループホットラインでも受け付けています。

TCFD提言に基づく開示

[カーボンニュートラルへの挑戦](#)

[気候変動への対応（TCFD提言に基づく開示）](#)

TCFD提言に基づく開示

基本的な考え方・方針

昭和電工グループは、各種製品の製造工程で化石原料燃料を使用しており、温室効果ガス（GHG）を排出する一方、省エネルギー・炭素循環に貢献する製品も数多く有しており、気候変動への対応

はリスク・機会の両面より重要な経営課題と捉え、2019年5月に「気候関連財務情報開示タスクフォース」（以下、TCFD）に賛同しました。気候変動が当社に及ぼすリスクと機会を評価し、シナリオ分析の内容を踏まえた取組みを通じてレジリエンスを強化するとともに、ステークホルダーとの対話を推進していきます。



[関連リンク](#) [カーボンニュートラルへの挑戦](#)

▼ [ガバナンス・リスク管理](#)

▼ [戦略・リスク分析](#)

▼ [指標と目標](#)

ガバナンス・リスク管理

当社グループは、気候変動を含む、サステナビリティへの取り組みについては、グループCEOが統括、グループCSOが推進責任を担っています。気候変動リスクへの対応、その他の社会全体への貢献を志向する戦略については、機会の側面も重視し、全社横断的なカーボンニュートラルプロジェクトで議論の上、CEOを含むグループCXO（最高責任者）が集まるサステナビリティ推進会議で定期的に審議されます。気候変動関連リスクを含め当社グループの経営に影響を及ぼす可能性があるリスク情報は、全社的に展開するリスク棚卸活動（リスクアセスメント）を通じて、リスクマネジメントシステムに一元的に登録され、発生頻度と影響力が共に非常に高いリスク（トップリスク）については、専門委員会（リスクマネジメント委員会）で審議します。両会議ともに重要事項は経営会議で審議・決定の上、取締役会に報告されます。

関連リンク [リスクマネジメント](#)

戦略・リスク分析

気候変動が当社グループの事業に及ぼす影響（リスク・機会）について、2050年を想定した1.5℃および2℃シナリオの途上に起こる「低炭素経済への移行に関連したリスク」と、世界のCO2排出量削減の未達により4℃シナリオに至った場合に発生する「気候変動に伴う物理的影響に関連したリスク」について、TCFDの枠組みをもとに、昭和電工マテリアルズとの統合をふまえて整理しました。

全社への影響がある移行リスクとしては、炭素価格などのエネルギー諸税上昇による操業コストの増加が考えられます。昭和電工と昭和電工マテリアルズが統合する2023年以降の当社グループ全体のGHG排出量は約450万トン／年となります。

2030年のGHG排出量は一定と仮定し、IEA^{*1}の2℃シナリオ（SDS）^{*2}の予想などを参考に炭素価格を10,000円／t-CO2と仮定すると、当社グループの負担額は約450億円／年の増加となりますが、2030年に2013年比30%排出削減を達成した場合は約350億円／年と炭素価格によるコストの増加は抑制されます。

また、全社への影響がある物理リスクとしては、洪水が頻発することによる製造拠点の浸水リスク増大があります。分析結果は、リスクマネジメントシステムに組み込み、継続した管理を行う予定です。

また、当社グループでは、気候変動の影響が大きい事業として、モビリティ、半導体・電子材料、カーボンを想定し、シナリオ分析を進めています。これまでにモビリティ、半導体・電子材料についてシナリオ分析を行いました。

モビリティでは1.5および2℃シナリオではICP^{*3}導入による操業コストの増加が予想されますが、さらなる省エネルギー推進や電気自動車（EV）、燃料電池車の普及に伴う関連部材の需要増加による事業機会の拡大もあり、モビリティでは十分なレジリエンスを有していると考えています。検討した内容は長期ビジョンでコア成長事業として位置づけているモビリティ事業の戦略に

反映していきます。

半導体・電子材料では事業に及ぼす影響についてデータセンター（DC）を中心に検討しました。4℃・2℃の両シナリオにおいて社会のデジタル化の進展に伴い、DC市場拡大に伴う半導体やハードディスク（HD）の需要拡大が見込まれます。一方で低炭素エネルギー化に伴い供給電力の大幅な増大は期待できず、省エネ化に向けた政府の積極的な支援が期待されるとともに、お客さまからの省エネ要求が高まると予想されます。DCではCPU、GPU、メモリー、HD、電源などの各構成機器の省エネ化が必要となります。半導体は微細化による省エネ効果が大きく、当社のCMPスラリー、高純度エッチングガスが微細化に貢献できます。一方で、CPU微細化の限界が指摘されている中、半導体後工程のパッケージの高密度化や配線距離短縮による省エネに資する半導体デバイスの材料開発を加速するコンソーシアムJOINT2を開始しました。さらに、次世代の省エネ技術として期待される光エレクトロニクス分野における関係企業との連携やHDメディアの高容量化、xEVの普及推進に後押しされた電源のSiCデバイス化など当社材料への機会の増大が期待されます。

*1 IEA：国際エネルギー機関

*2 2℃シナリオ（SDS）：持続可能な開発シナリオ

*3 ICP：インターナルカーボンプライシング

■ 気候関連のリスク・機会と主な対応

半導体・電子材料のシナリオ分析を含めてリスクと機会を更新しました。半導体・電子材料は、低炭素化への更なる取り組みが必要となる一方で、当社のコア成長事業であり機会の側面が大きい事を確認しました。

気候変動による当社への影響 リスク：● 機会：○		領域	対応
	カーボンプライシング（CP）導入による、税負担（コスト）の増加 ●	すべての事業領域	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2030年GHG排出量削減目標の見直しとロードマップ策定 ・ 石油化学、化学品事業におけるカーボンニュートラルへの取り組みの実施 ・ GXリーグへの参画
	GHG排出削減要請強化による、再生可能エネルギーへの切り替え・調達コスト増加 ●		<ul style="list-style-type: none"> ・ 水力発電設備の活用
	GHG排出削減に繋がるサーキュラーエコノミーへの要求の高まり ○ ●		<ul style="list-style-type: none"> ・ プラスチックケミカルリサイクル、鉄リサイクル（黒鉛電極）への取り組み強化
	カーボンニュートラルに向けた製造プロセス対応への要求の高まり ●		<ul style="list-style-type: none"> 製造プロセスの見直し、革新的技術の導入
	投資家の行動変化に伴う、資金調達難 ●		<ul style="list-style-type: none"> ・ 投資家・市場の関心に応える積極的な情報開示とコミュニケーション
	消費者の行動・意識変化に伴う、売上の増加・減少 ○ ●		<ul style="list-style-type: none"> ・ 低炭素社会のニーズに対する製品拡販、新製品開発、競争力強化 ・ 共創の舞台（新研究所）での長期研究開発促進

移行リスク・機会 (1.5および2℃シナリオ)	お客さまからの低炭素化に対する取り組みと開示要求の増加	●		・LCA（CFP）算定体制の整備、炭素排出量の見える化、削減計画策定
	政府による企業の脱炭素取り組みに対する政策上の支援	○ ●		・次世代グリーンパワー半導体用8インチSiCウェハー開発計画（NEDOグリーンイノベーション基金事業採択） ・次世代グリーンパワー半導体用8インチSiCウェハー開発計画（NEDOグリーンイノベーション基金事業採択） ・半導体材料グローバルサプライチェーンを強化（経済産業省 海外市場調査等事業費補助金（インド太平洋地域サプライチェーン強化事業）採択）
	半導体デバイスの技術革新・低消費電力化への対応	○ ●	半導体・電子材料	次世代半導体パッケージ実装技術開発のためのコンソーシアム「JOINT(ジョイント)2」を設立（NEDOポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業／先端半導体製造技術の開発採択） ・環境適合製品設計アセスメント、低炭素化製品の開発
	デジタル化によるデータ処理量増加に伴う製品の省エネ化・次世代パワー半導体需要増	○ ●		・データセンター低消費電力化へのHDMedia研究開発 ・SiCパワー半導体需要増大への対応
	バッテリー関連材料・複合材の開発への要求の高まり	○ ●	モビリティ	・統合による材料開発へのシナジー効果最大化（熱・音・電磁波制御などの材料のソリューション、部品のモジュール化などシステム設計でのモジュールソリューション）
	自動車低燃費化・省エネルギー化・EVの普及に貢献する素材・部品の需要拡大	○		・部品の小型化、軽量化に貢献する材料開発 ・SiCパワー半導体需要増大への対応
物理リスク・機会 (4℃シナリオ)	洪水による製造拠点の操業停止、設備の修復費用の増加による収益減少	●	すべての事業領域	各拠点の洪水リスク分析の実施 定期的なリスクの抽出・低減活動、BCP（事業継続計画）の強化

指標と目標

当社は「気候変動への対応」をマテリアリティ（重要課題）の一つに掲げ、昭和電工マテリアルズとの統合を踏まえて、統合新会社の2030年に向けたGHG排出量削減目標を2021年に見直し、「2013年度比30%減」を目標としました。

■ GHG排出量の推移

- ※ 排出量はGHGプロトコルに準拠したもの。
- ※ 3000t以上の排出がある事業場。

2020年の昭和電工および国内のグループ会社と昭和電工マテリアルズ（単体）のGHG排出量は2013年度比で9.7%削減しました。なお、当社が保有する水力発電所の発電量は、当社電気使用量の約30%に相当し、GHG排出量の削減に貢献しています。



低炭素社会実現に向けた各事業場の中長期計画の見直しや、海外グループ会社の中期目標を設定し、2030年におけるGHG排出量削減目標の達成に向け、排出量の削減とさらなる省エネを推進していきます。

■ 輸送部門におけるCO2排出量とエネルギー消費原単位（昭和電工単体）

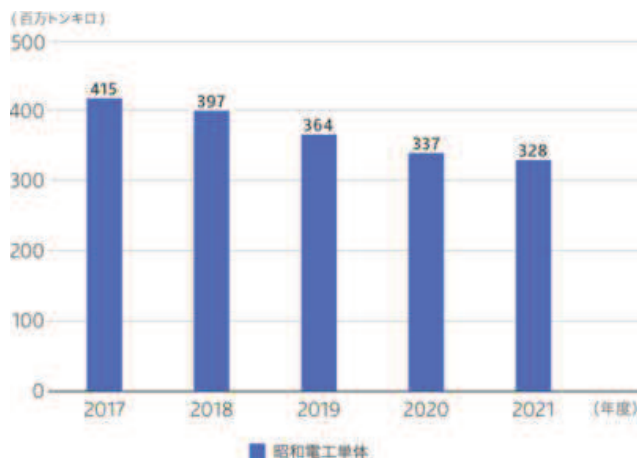


■ Scope3の温室効果ガス排出量（2021年 昭和電工連結）

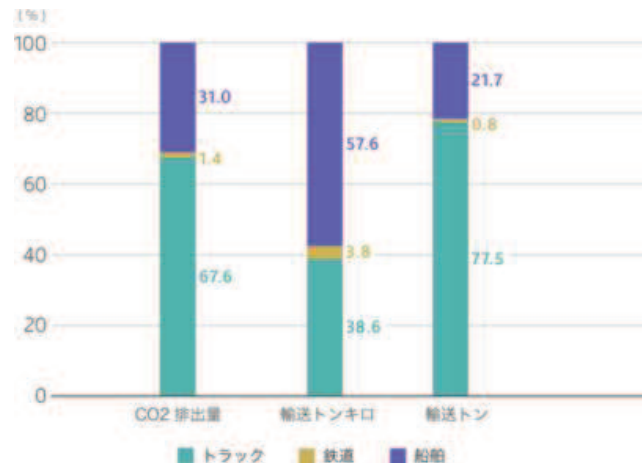
Scope3（上流）		単位：千t
	カテゴリー	排出量
1	購入物品・サービス	4,700
2	資本財	220
3	燃料・エネルギー関連	600
4	上流の輸送流通	50
5	廃棄物	30
6	出張	1
7	通勤	1

* 3燃料・エネルギー関連は昭和電工マテリアルズ除く

■ 輸送トンキロ（昭和電工単体）



■ 輸送手段構成比率（2021年 昭和電工単体）



物流に伴う環境負荷を低減するため、トラックによる輸送から、鉄道や船舶を利用した輸送を行うモーダルシフトやトラックの大型車両の活用、積載率アップを進めてCO₂排出量の削減に努めています。

また、モーダルシフトのほかにも、納入ロットアップによる輸送回数削減や出荷場所の変更による長距離輸送などの削減を図り、輸送エネルギー使用量の削減に努めています。

2021年は輸送量が減少した一方、CO₂排出量は増加し、輸送エネルギー消費原単位も前年より高めとなりました。これはエネルギー原単位の良い船舶による輸送量が減少した事に加えてトラックによる輸送比率（トンキロベース）が若干増加したことが主な要因と考えています。

カーボンニュートラルへの挑戦

カーボンニュートラルへの挑戦

気候変動への対応（TCFD提言に基づく開示）

カーボンニュートラルへの挑戦

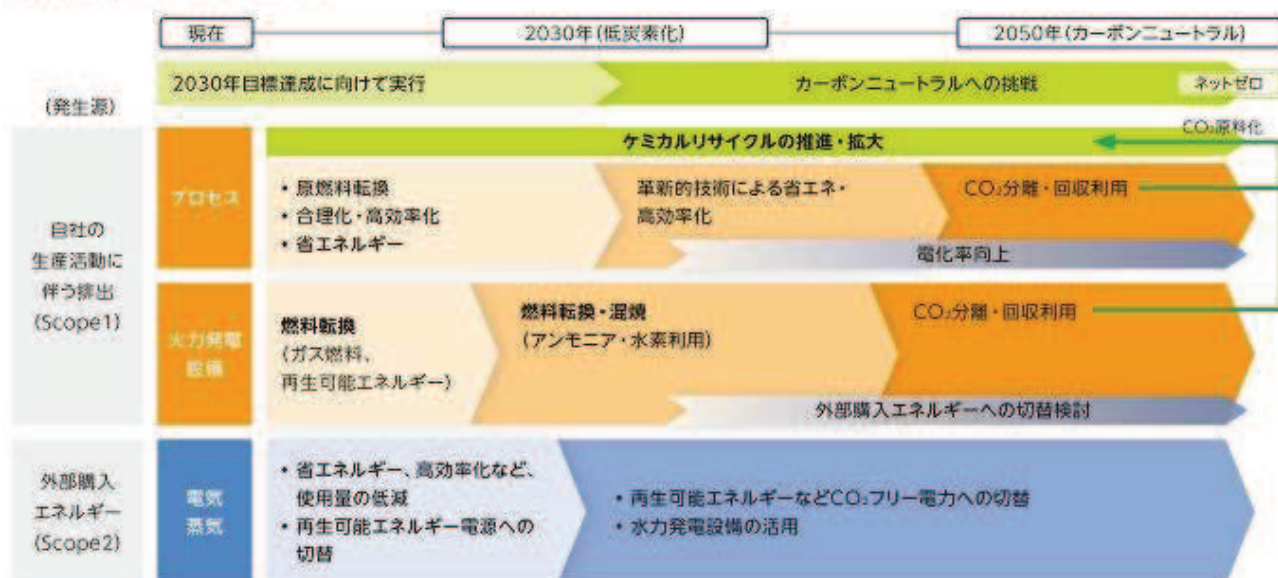
基本的な考え方・方針

世界的な気候変動が頻発し、科学的に温室効果ガス（GHG）がその原因であると認識されています。

「パリ協定」において、地球の平均気温の上昇を産業革命以前と比較して2℃未満に抑える「2℃目標」が設定され、さらに今後その対応が加速されていくと予測されます。

昭和電工グループは長期ビジョンでの目指す姿「持続可能なグローバル社会に貢献する会社」として2050年に向け、カーボンニュートラルに挑戦します。

GHG排出削減ロードマップ



2030年までは徹底した合理化、高効率化、省エネルギー、ガス燃料への転換（高効率コージェネレーションシステム）を進める。

新たなGHGの分離・回収・利用技術および持続可能なプラスチックケミカルリサイクル技術の開発を推進する。

2030年以降は2050年に向けて、アンモニア・水素への燃料転換・混焼、生産プロセスの電化を積極的に推進する。

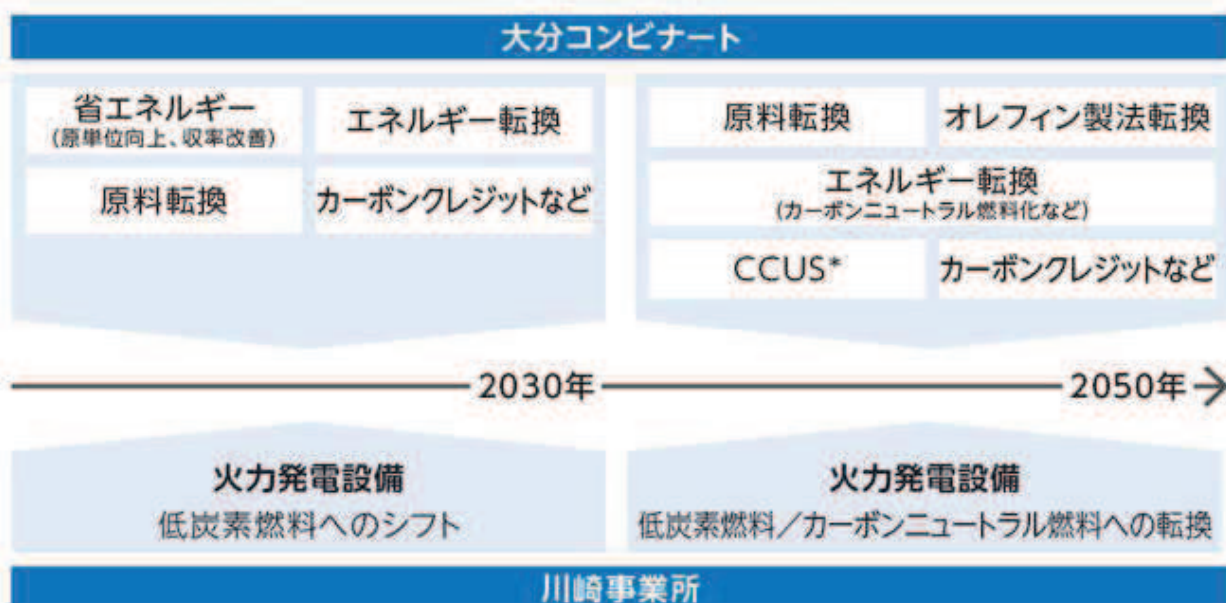
自社の水力発電を活用することに加え、再生可能エネルギーを活用した製品製造に移行する。革新的なGHG分離・回収技術と回収GHGの化学品原料としての利用、および持続可能なプラスチックケミカルリサイクル技術の実装によりカーボンニュートラル達成を目指す。

石油化学、化学品事業を中心としたカーボンニュートラルへの道筋

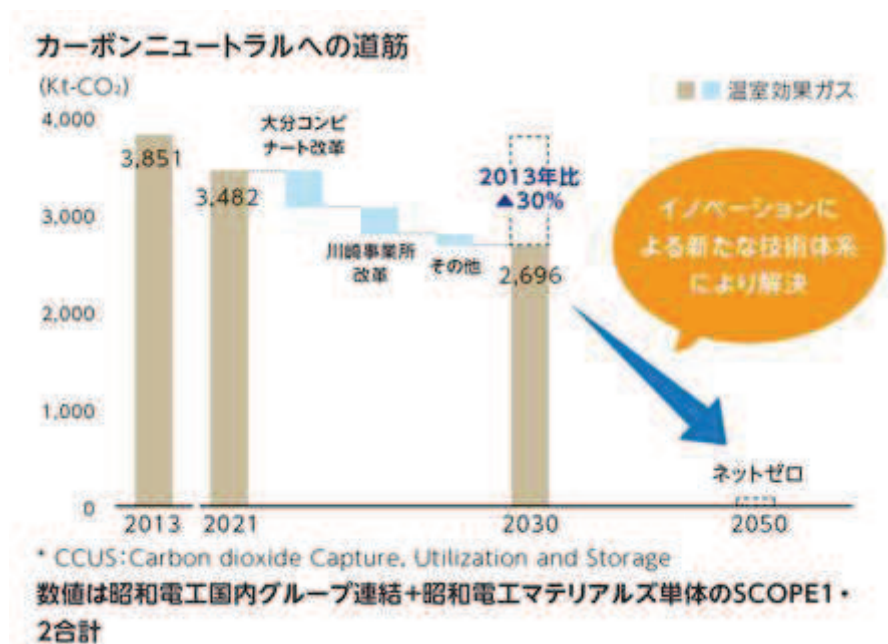
当社のケミカルセグメントでは社会に必要不可欠な製品を提供しておりますが、製造工程でのGHG排出量は他のセグメントと比較して多いため、石油化学・化学品事業をカーボンニュートラルへ向けた取り組みの中心となる事業として位置付けています。2030年までは省エネ、エネルギー転換を中心とした既存技術の延長線上の取り組みを行います。また、2050年に向けた研究開発強化として「革新的分離剤による低濃度CO2分離システムの開発」計画がNEDOグリーンイノベーション基金事業に採択されました。

石油化学・化学品事業におけるロードマップ

全社に占める排出比率が高い大分コンビナート、川崎事業所でのロードマップを策定



当社単独での実現にとどまらず、ステークホルダーとの共創による解決も模索

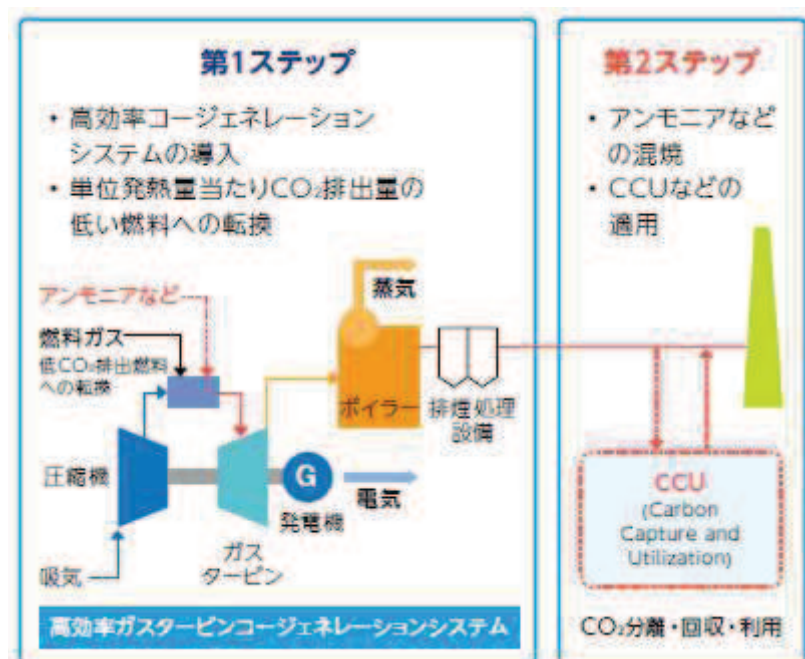


カーボンニュートラルに向けた具体的な施策

高効率コージェネレーションシステム

化学プラントでは製造プロセスでの加熱や蒸留など、用途に適したエネルギーを利用するため、昭和電工グループは化石資源から効率よく電気と熱（蒸気）エネルギーを取り出せるよう、ボイラーと蒸気タービンを組み合わせた火力自家発電設備を所有しています。また、自家発電設備は化学プラントでの停電防止機能としても不可欠です。

このため、昭和電工が所有する火力自家発電システムにおいて、第1ステップとして、最新鋭の高効率ガスタービンでのコージェネレーションシステムなどの導入によるエネルギー総合効率の向上を図り、併せて、単位発熱量当たりのCO₂発生量の低い燃料への転換による低炭素化にチャレンジします。固体燃料からガス燃



料への転換による大幅なCO₂排出量の低減が可能となり環境負荷低減が期待できます。
また第2ステップとして、カーボンフリー燃料であるアンモニアなどの混焼やCCUなどによるカーボンリサイクルの組み合わせによるカーボンニュートラルを目指します。

ケミカルリサイクルの更なる推進に向けて

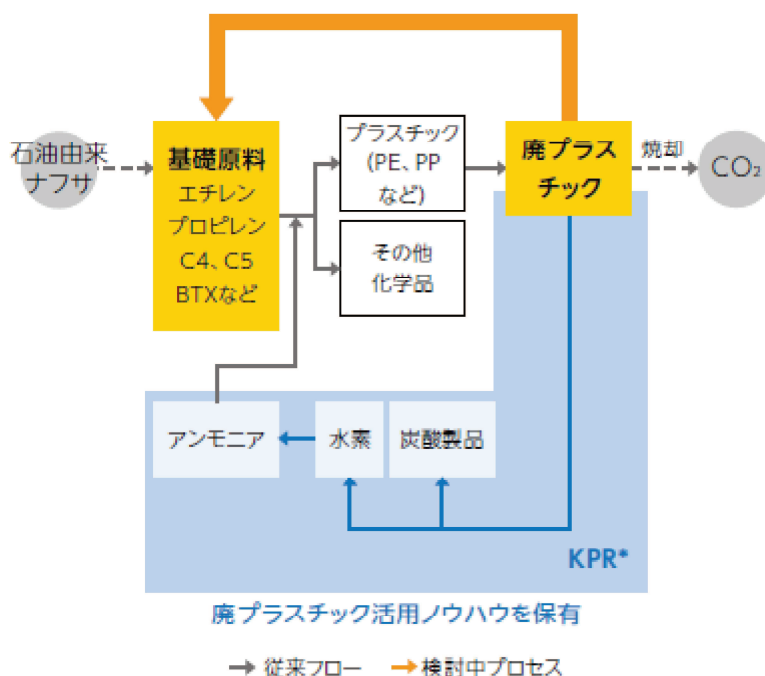
化学産業のカーボンニュートラル化に向けては、エネルギー使用の効率化とともに、プラスチックを含む多くの化学製品の原料として用いられる化石資源の使用量削減が求められます。また、国内の使用済みプラスチックの約7割が、燃料利用も含めて何らかの形で焼却処理され、CO₂として排出されているといわれています。これらの課題に対し、廃プラスチックを化学品原料として再利用するケミカルリサイクルが注目を集めています。

昭和電工グループでは既に、使用済みプラスチックを原料として水素やアンモニアを製造するケミカルリサイクル事業を行っていますが、ここ

での運転実績で培った使用済みプラスチック活用ノウハウを活かし、廃プラスチックの原料化をさらに進めるための研究開発に取り組んでいます。

具体的には、プラスチックや種々の有機化学製品の原料となるエチレン、プロピレンなどを、現在の石油由来ナフサではなく、廃プラスチックの分解物から製造する検討を行っています。

汚れや不純物を含む使用済みプラスチックも余すことなく再利用し、化石資源に頼らずに化学品を提供できれば、カーボンニュートラル社会の実現に大きく前進します。この取り組みの成果を早期に社会実装し、一つでも多くの製品を資源循環・脱炭素型製品として社会へ供給することは化学企業としての責任の一つと考えています。



* KPR: KAWASAKI PLASTIC RECYCLEの略。
川崎事業所でのプラスチック原料化事業を指す。

大気環境負荷の低減

基本的な考え方・方針

当社は化学企業として、大気汚染物質であるNO_x、SO_x、ばいじん排出量及び揮発性有機化合物（VOC）、（一社）日本化学工業協会自主調査対象物質、化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）指定物質を含む化学物質排出量の削減に取り組んでいます。排ガスの自主管理値の設定や燃料転換、製造プロセスの改善などを行い、有害物質や汚染物質の排出を最小限に抑え、継続的な削減に取り組むことで、持続可能な社会の実現に貢献します。

事業場ごとの環境負荷の低減に向けた取り組みについては、事業場版CSRレポートをご覧ください。□

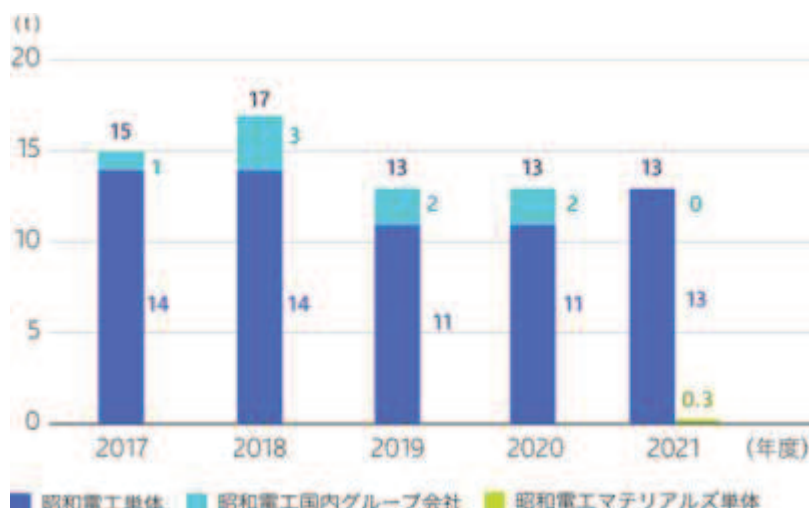
- ▼ 有害大気汚染物質の排出量削減の取り組み
- ▼ 大気環境負荷低減に向けた取り組み・排出量
- ▼ PRTR法及び日化協対象物質

有害大気汚染物質の排出量削減の取り組み

（一社）日本化学工業協会が指定した有害大気汚染12物質のうち、当社が扱う9物質について、代替物質への転換や回収・リサイクル率の向上に取り組み、削減を図っています。2010年（基準年）から大幅に削減しています。

データのバウンダリーはこちらをご覧ください。

■ 有害大気汚染物質(VOC) 総排出量の推移
目標：排出量基準年（2010年）排出量（33t）未満



大気環境負荷低減に向けた取り組み・排出量

SOx、NOxおよびばいじんなどを削減するため、重油からLNGなどへの燃料転換や燃焼法の改善、脱硫・脱硝装置の適切な運転管理、排熱回収による燃料の削減などの対策を継続して実施しています。



排ガス処理装置（伊勢崎事業所）

■有害大気汚染物質総排出量の推移

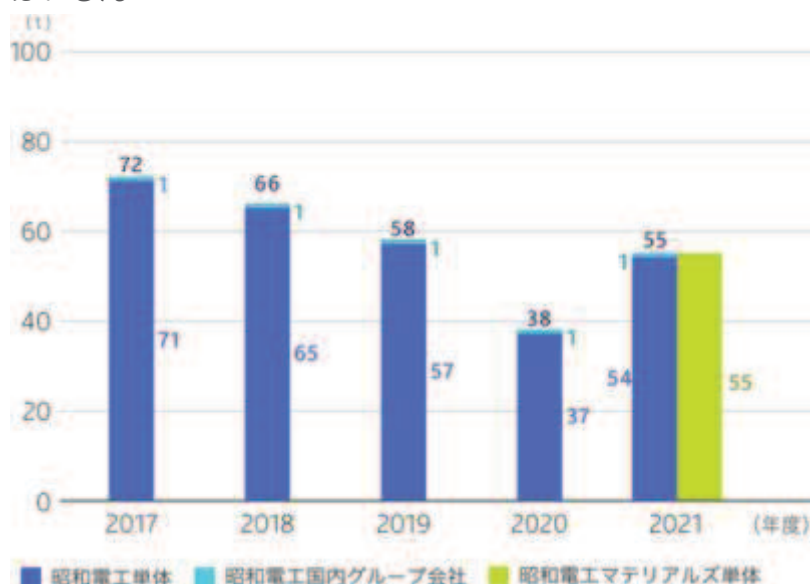
SOx



NOx



ばいじん



[データのバウンダリーはこちらをご覧ください。](#)

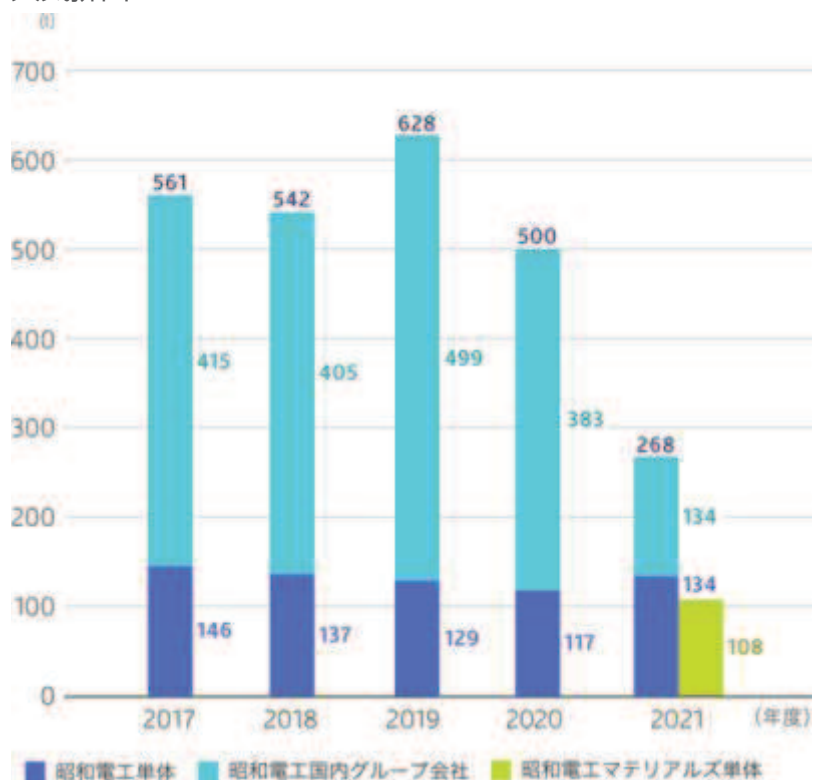
PRTR法及び日化協対象物質

プロセス・設備の改良や排ガス燃焼設備の設置などを行うことにより、排出量の削減を目指します。

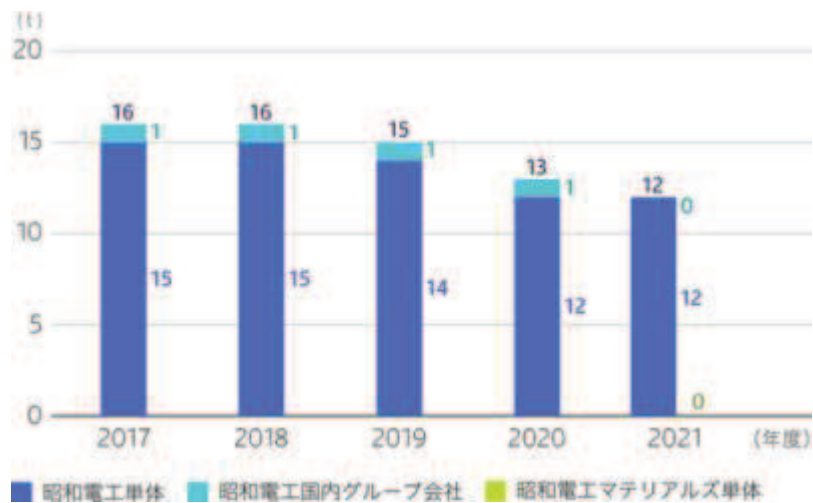
PRTR法対象物質および年間排出量の多い物質については事業場ごとに削減計画を立て、重点的に排出量の削減に取り組んでいます。2020年度は国内関係会社で実施した排ガス処理装置改造により大きく削減しました。また、地域住民の皆様や行政とのリスクコミュニケーションを図りながら、相互理解のもとに排出量の削減を進めます。

■ PRTR法及び日化協対象物質排出量の推移

大気排出



水域排出



土壌への排出はありません。

廃棄物管理

基本的な考え方・方針

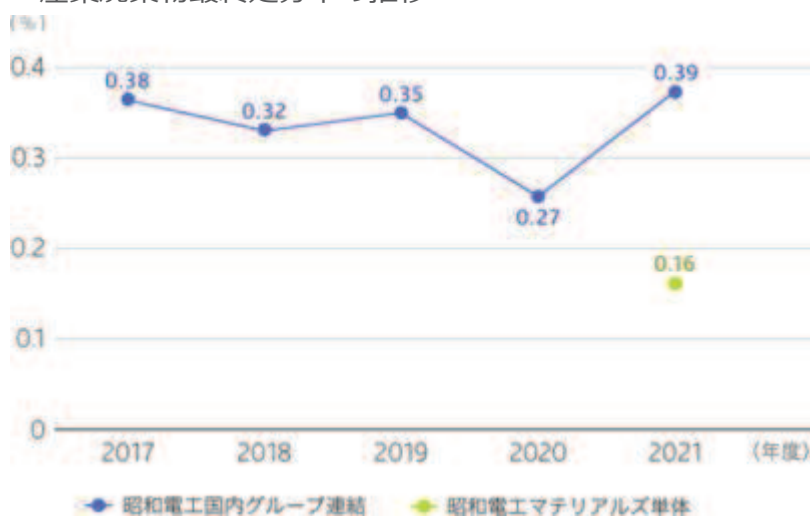
当社は、廃棄物の排出を最小限に抑え、継続的な削減に取り組むとともに、廃プラスチック等の有効利用を積極的に進めることで、持続可能な社会の実現に貢献します。

ゼロエミッションを目指して

当社では、ゼロエミッションの定義を「最終埋立処分率0.5%以下」とし、発生量の削減、有効利用・再資源化を推進しています。また、中間処理・最終処分の委託先を査察し、当社からの廃棄物が適正に処理・処分されていることの確認を継続しています。2020年から廃棄物の不適正処理への対応強化を目的として特別管理産業廃棄物を50トン/年以上発生する事業者へ電子マニフェスト使用が義務化されましたが、当社該当事業所では対応が完了し、電子マニフェストによる報告を実施しています。

実績

■ 産業廃棄物最終処分率の推移

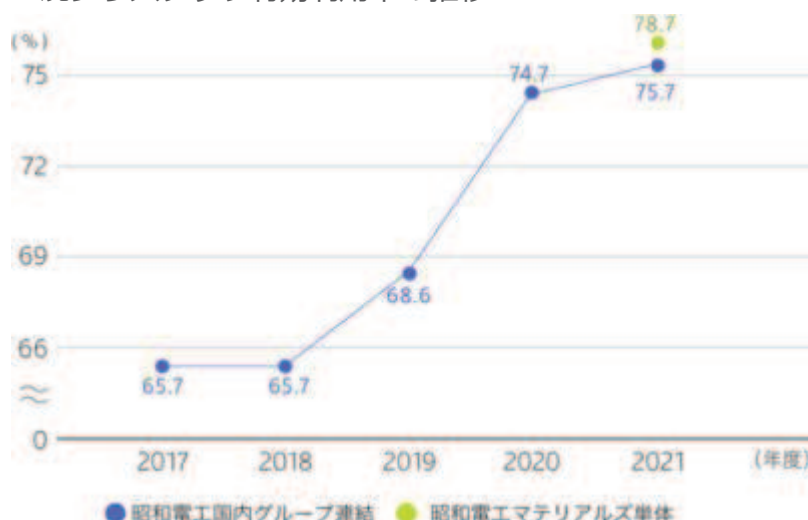


廃プラスチックの有効利用

地球規模の新たな課題である海洋プラスチックごみ問題や低炭素社会の実現へ貢献するため、選別・分別の促進や、マテリアル/ケミカル/サーマル・リサイクルを通じて廃プラスチックの有効利用（単純焼却処分または埋立処分以外への利用）を推進します。

実績

■廃プラスチック有効利用率の推移



有害廃棄物の管理と適正な処分（ポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物）

PCB廃棄物は、当社のPCB管理チェックリストに基づき保管状況を定期的に点検し、適切に保管し、2027年3月までに処理を完了する計画で外部委託処理を進めています。使用中機器の更新も併せて実施しています。

水管理、水質環境負荷の低減

基本的な考え方・方針

水資源の重要性は世界的にも社会的課題として認識されており、水資源の適正でかつ効率的な利用により、使用量の削減を図ることが求められます。また、人の活動および環境保全に果たす水の水質及び機能が適切に保たれた状態での水循環への配慮に努めなければなりません。

当社は、水不足を世界的な課題として認識し、グループ全体で水の有効利用と使用量の削減に取り組んでいます。また、事業活動で使用した水は処理を行い、環境負荷を低減して環境に戻しています。

水の効率的な利用・使用量の削減

当社では、レスポンシブル・ケア行動計画において水資源に関するグループ年間目標を定めています。各事業場において、それぞれの特性を考慮しながら水の効率的な利用や使用量の削減を積極的に進めるとともに、排出する水質の維持・向上にも取り組んでいます。

特に水不足（水ストレス）が懸念される地域の事業所においては、積極的に地元のステークホルダーと水の利用、節水について対話を行っています。例えば昭和電工東長原事業所では県との対話を通して、同事業所が所有する戸石川旧水槽を水ストレスが高くかかる周辺地域（消防水利の確保が困難な地域）において消防水利設備として利用できるよう、県からの許可を受け提供しています。また、同事業所が所有する旭ダムにおいて、近年多発傾向にある台風や線状降水帯がもたらす大雨による洪水のリスクに備えるため、国土交通省北陸整備局と「阿賀野川水系治水協定」を締結して国が進める水害防止対策の強化に協力しています。

今後は、事業活動地域における水リスクの詳細な検討に基づき、水使用に関する中長期目標を定め、目標値に対する実績を公表していく予定です。

■水使用量の推移



■排水量の推移



TOPICS 昭和電工徳山事業所での節水の取り組み～水使用量の削減に向けた他団体との協業～

例年、昭和電工徳山事業所では、「周南水利利用者協議会」の自主節水要請に従い、他社と協力して節水に取り組んでいます。また、自主節水要請の有無にかかわらず季節による水温と設備の稼働状況に応じて上乗せ節水に協力しています。節水量は年により異なりますが、2020年の実績は約42%の節水(契約水量比)となりました。



伐採の様子

また、同事業所では毎年、地元のボランティア活動「まちと森と水の交流会」に参加しています。これは森林の持つ水源涵養機能や地球温暖化防止機能などについての理解を深めるとともに、森林の整備や適切な管理に対する自主的な活動を推進していく事を目的とした活動で、周南地区企業の従業員及びその家族などで毎年秋に2回に分けて実施されています。
(2021年は新型コロナウイルスの影響により中止)

水質環境負荷低減に向けた取り組み

当社では、法令や条例の規制値に基づく管理値を定め、COD(化学的酸素要求量)、窒素、リンなどの水質汚濁物質の排出量をモニタリングし、負荷低減に努めています。

国内の主な生産拠点では、各プラントの排水を集め、中和処理や固形物除去などの処理を行っています。また、有機物が含まれる排水は微生物を利用して有機物を分解する活性汚泥処理を行っています。活性汚泥処理が難しい排水については、吸着処理、凝集分離、燃焼処理等を実施しています。公共用水域への排水路はモニタリングしており、排水処理の不具合等で高負荷排水が発生した場合には排水口に設置されている遮断設備によって外部へ漏洩させない仕組みになっています。

■水質環境負荷物質排出量の推移

COD



全窒素



全りん



生物多様性保全

基本的な考え方・方針

当社は、生態系が織りなす美しい景観と豊かな天然資源を次世代に引き継ぐため、以下を基本的な考え方として生物多様性保全に取り組みます。

当社の事業活動が生物多様性に与える影響を評価し、その影響の低減に努める。

失われる危険のある生物多様性を回復する。

ステークホルダーとの対話や協働により取り組みを改善する。

なお、当社は経団連生物多様性宣言イニシアティブに賛同するとともに、「生物多様性民間参画パートナーシップ*」にも参画し、政府や規制当局をはじめとしたステークホルダーと協働で取り組んでいきます。

また、当社は化学メーカーとして海洋プラスチック問題を率先して取り組むべき問題と認識しています。2018年に発足した「海洋プラスチック問題対応協議会（JaIME）」に参画し、他の企業団体とも連携しながら、対処方針の協議や情報の整理・発信、アジア新興国への啓発活動などを行っています。

* 生物多様性民間参画パートナーシップ…「生物多様性民間参画パートナーシップ行動指針」の趣旨に賛同し、行動指針（1項目以上）に沿った活動を行う意思のある事業者、およびそのような事業者の取り組みを支援する意思のある経済団体、NGO、研究者、地方自治体、政府等から構成される「マルチステークホルダー」のイニシアティブ

2021年の取り組み

全社的な生物多様性についての取り組みは、レスポンシブル・ケア行動計画に織り込み、2019年から2021年の3年間は「生物多様性に配慮した事業活動と環境保護に貢献する取り組みと成果を顕現すること」を目標としています。

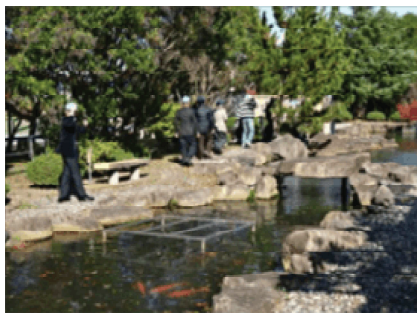
この全社目標に基づき、事業場ごとに計画を立てて緑地の適正確保・管理計画作成、排水による環境負荷低減への積極的な取り組み、事業場の特色を活かした環境保護活動を推進しています。2021年も事業場周辺の海岸、河川、湖沼の清掃活動を始めとする事業場内外の自然環境整備を

行いました。

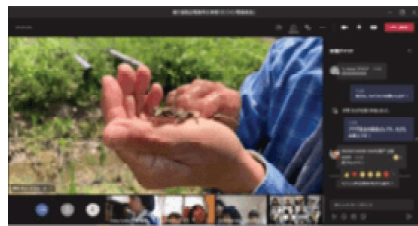
海外グループ拠点である昭和電工マテリアルズ・タイにおいては、従業員へマングローブの苗木1,850本を配付して周辺地域へ植林する取り組みを行いました。



昭和電工カーボン事業部大町事業所は地元の水資源を活用して事業活動を行っています。毎年、特に水力発電所でお世話になっている地元の漁協の皆さんと共同で、木崎湖、青木湖・中綱湖の清掃を実施しています。



昭和電工彦根事業所では工場排水を公共水域へ排出する前の水質確認を行うための池を景勝池として管理し、琵琶湖の水質保全と事業場内の自然環境保全活動を行っています。



昭和電工マテリアルズでは、事業場の工業用水として利用している霞ヶ浦(茨城県)流域の環境悪化防止と生態系保全等を目的として、地域行政並びにNPO法人と協働して「霞ヶ浦周辺環境再生事業」へ取り組んでいます。2021年はコロナ禍の現状を踏まえたオンラインでの環境教室を開催してリモート形式で自然と触れ合う取り組みを行いました。

社会

安全・衛生

マネジメントシステム

労働災害の防止

設備安全

表彰一覧

人材マネジメント

人材戦略

人材育成

労働慣行

ダイバーシティ&インクルージョン

従業員の健康

コミュニティ

コミュニティへの参画

プロダクトスチュワードシップ

マネジメントシステム

品質保証

化学品・製品安全

サステナブル調達

マネジメントシステム

サプライヤー評価

ホワイト物流

知的財産の尊重

知的財産の保護・活用 (研究・技術開発情報)

安全・衛生

[マネジメントシステム](#)[労働災害の防止](#)[設備安全](#)[表彰一覧](#)

マネジメントシステム

基本的な考え方・方針

当社では、労働災害ゼロ（不休災害以上）を目標として掲げ、「安全」は全てに優先して取り組む事項であり、“製造業であり続けるための資格”、そして“事業継続の基盤”であると捉えています。

安全衛生への取組みの基本は、昭和電工では「私たちの行動規範」を定め、協力会社を含む従業員や取引先など事業場内で働くすべての人々の労働災害の撲滅を図っています。また、昭和電工マテリアルズでは従来から安全行動の基本として「安全10則」を定め、職位に応じた責任に基づき実践しています。

現在、より一層高いレベルの安全衛生を実現することを目指し、両社の方針を統一化し、あらたに安全衛生行動の基本についてポリシーや内容の検討を進めています。

推進体制

当社は労働安全衛生管理をレスポンシブル・ケア活動の一環として位置づけ、レスポンシブル・ケア推進体制の下で進めています。当社の労働安全衛生管理の最高責任者は代表取締役社長であり、事業部・事業場ごとに環境安全責任者を配置の上、安全衛生管理に取り組み、本社スタッフが支援する体制をとっています。経営会議との安全に関する情報共有、そして経営会議から全社への指示は、毎週開催される安全会議にて行われ、各事業場に展開されています。また、各事業場では、事業場長と環境安全責任者が中心となって、レスポンシブル・ケア行動計画として立案された内容に基づき、労働安全衛生に関する活動を推進しています。

労働安全衛生に関する労使協議については、社長をはじめとする会社の代表者と労働組合の代表者が参加する労使経営会議を毎年行っています。また、各事業場では労働安全衛生法に基づいた安全衛生委員会などを設置し、会社と労働組合のメンバーが安全衛生に関するディスカッションや職場のパトロール等を行うなど、労使一体となった安全・健康の促進活動に取り組んでいます。

労働安全衛生マネジメントシステムの運用

当社では拠点ごとに“労働安全衛生マネジメントシステム”の認証を取得し、事業場内の労働安全衛生に関するリスクを適切に低減・管理するとともに、マネジメントシステムを継続的に改善することで、労働災害発生の可能性やそれに伴う経営リスクの低減を図っています。このシステムは、外部認証機関により定期的に維持・更新審査を受審し、最新化を図っています。また運用に当たっては、事業場一体となってPDCAを回すことにより、活動をより活性化させるように取り組んでいます。

[労働安全衛生マネジメントシステム 取得事業場一覧はこちらをご覧ください。](#)

安全衛生教育

労働災害の撲滅、また、ベテランの退職や人の入れ替わりによる安全・環境管理の劣化を防ぐため、管理者・監督者及び作業者の安全感向上は喫緊の課題となっています。事業場ごとに安全教育の年間計画を作成・実行するとともに、教育の浸透度の把握に努めています。また、協力企業の災害撲滅に向けて、協力企業の教育カリキュラムの支援を計画的に実施しています。

以下は、本社が主催した労働安全関連研修です。事業場からの出席者は、研修内容を各職場に持ち帰って安全活動に活かしています。

2020年の半ばからは、集合研修からコロナ禍にも対応したオンライン研修に変更し、新たな形式による教育を実施しています。

■ 本社主催 2021年労働安全衛生関連研修会出席者数

開催日	研修会名	対象者	出席者数
2021年3月 (2回)	事故災害分析手法勉強会	事業場環境安全担当者など	10

開催日	研修会名	対象者	出席者数
2021年 5,7,9,11月	ISO45001内部監査員研修 (オンライン形式)	事業場希望者	SDK52,SDMC52
2021年6月	安全衛生管理 基礎コース (オンライン形式)	全総合職	33
2021年11月	労使共同安全研修会 (オンライン形式)	事業場製造部長、 環境安全担当 組合支部長、RC担 当	104
2021年11月	安全衛生管理 監督者コース (オンライン形式)	組長相当職	18

労働安全衛生教育 事例(1) **2021年労使共同安全研修会を開催しました**

11月18日、昭和電工事業場より労使2名ずつの計104名が参加し、前年の研修会テーマ「コミュニケーション改善」をさらに深掘りする安全研修会を完全リモート形式にて実施しました。

事業場のコミュニケーション改善活動に関する先行事例の発表会と、熊本大学名誉教授の吉田道雄先生による職場のコミュニケーションをテーマにした講義を受けた後、事業場間、事業場労使間でのグループ討議を行い情報交換しました。

事後課題として事業場の労使が2022年以降の事業場のコミュニケーション向上活動目標を作り、活動実施中です。

労働安全衛生教育 事例(2)

昭和電工・昭和電工マテリアルズ合同 ISO内部 監査員養成研修会

2021年は、昭和電工、昭和電工マテリアルズが合同で、ISO14001ならびに45001の内部監査員研修を各4回ずつ、完全リモート形式にて実施しました。

完全リモート形式の研修会は集合研修会に比べ、出張時間と費用の削減という大きなメリットもありましたが、受講生からは質問・発言が難しい、理解しづらいとの意見も多くありました。後半からは理解不足の点などを受講生同士がグループワークの中で確認しあう時間を研修会中に作ったことで理解度は向上しました。今後も、リモート研修会の弱点を補いながら、当研修会を実施していきます。

安全・衛生

[マネジメントシステム](#)[労働災害の防止](#)[設備安全](#)[表彰一覧](#)

労働災害の防止

労働災害ゼロを目指して

発生した労働災害に対する本質的な安全を目指した改善と、リスクアセスメントを中心とした労働災害の未然防止を推進しています。

2021年は当社の従業員・協力企業の休業災害が6件発生しました（国内、昭和電工マテリアルズ単体含む）。災害型別では、挟まれ、巻き込まれや転倒転落災害が多い傾向にありました。これらの災害の再発防止・未然防止策のため、以下の施策を継続的に実施しています。

リスクアセスメントのガイドラインを規程し、労働安全衛生リスクアセスメントや化学物質リスクアセスメントを実施することで、職場の安全衛生に関わるリスクの低減や化学物質による事故災害の防止に役立てています。

2022年からは、リスクマネジメントのレベルアップを図る活動を開始しています。この中では、リスクアセスメントの網羅性を高めるために、より多角的な視点を取り入れ、リスクを抽出する取組みを行っています。

安全文化の醸成と安全基盤の構築のため、“創る安全”※1 チェックリストを有効活用し、“創る安全”活動を促進しています。

発生した労働災害に対して、その要因をより深掘りし、根本原因の追究と本質安全化を推進するために、工学的な分析手法を取り入れています。また、休業や不労災害だけでなく軽微な労働災害の情報も収集・分析・共有することで、類似事例の再発防止に取り組んでいます。

安全感度の高い人づくりのため、安全教育体制の見直し、積極的な教育機会の提供に努めています。

高齢者の労働災害（特に転倒災害）が多い傾向を受け、体力測定やエクササイズを交えた転倒転落災害対策セミナーの実施や、エイジフレンドリーガイドラインを参考にした取り組みを始めています。

過去の災害を“安全カレンダー”として全社にメール配信し、事例活用を促進することにより安全感度や安全意識の向上につなげています

危険体感施設を用いた安全教育の充実やノンテクニカルスキル※2 教育を実施しています。また、過去の災害事例から学んだことをVRシステムとして作り上げ、危険体験もできるように準備を進めています。

協力企業の安全活動を強化するため、安全協議会による積極的な意見交換や合同のパトロール、協力企業のRC監査などにより安全管理面での協働・指導を継続的に実施しています。また、有期で入構する工事作業者に対しては、工事における安全確保についての事前の確認を行うとともに、入構時の教育の充実、工事作業中のパトロールや安全協議の場などを通じてより安全に工事が完了するように努めています。

※1 “創る安全”活動：社内外の過去の事故・災害を解析し、得られた教訓を“創る安全チェックリスト”としてまとめ、リスク抽出の視点や教育資料として活用することで繰り返し事故を防止するための取り組み

※2 ノンテクニカルスキル：状況認識、コミュニケーション、リーダーシップなど、ヒューマンファクターに係るエラーを防止し、安全を確保していくための現場（指示する方も）が持つべきスキルの総称

■ 従業員休業災害度数率※2 推移



※2 従業員休業災害度数率＝（死傷者数／延べ労働時間）×100万。

	昭和電工単体	昭和電工国内グループ連結	昭和電工マテリアルズ単体
2017	0.39	0.22	-
2018	0.16	0.07	-
2019	0	0.59	-

	昭和電工単体	昭和電工国内グループ連結	昭和電工マテリアルズ単体
2020	0	0.08	0
2021	0.16	0.16	0.09

実績

国内グループ（従業員・協力企業）における 休業・不休災害件数

※ 2021年より昭和電工マテリアルズの実績を含む。

2018年 休業災害：4件 不休災害：5件

2019年 休業災害：15件 不休災害：4件

2020年 休業災害：3件 不休災害：8件

2021年 休業災害：6件 不休災害：11件

（内訳 昭和電工：休業5件、不休7件、 昭和電工マテリアルズ単体：休業1件、不休4件）

[バウンダリーはこちらをご覧ください。](#)

安全・衛生

[マネジメントシステム](#)

[労働災害の防止](#)

[設備安全](#)

[表彰一覧](#)

設備安全

設備事故ゼロを目指して

発生した設備事故に対する本質的な安全を目指した改善のために、事故分析及びリスクアセスメントを実施し、再発防止対策を計画、実施することで、未然防止に努めています。

2021年は昭和電工において設備事故が4件発生しました（国内）。

実績

国内グループにおける設備事故件数

※ 昭和電工マテリアルズの実績を含まない

2019年：10件（火災 3件、漏洩 5件、変形・破損 1件、爆発1件）

2020年：4件（火災 2件、漏洩 1件、変形・破損 1件）

2021年：4件（火災 0件、発煙1件、漏洩 2件、変形・破損 1件）

いずれも人的被害のない軽微なものです。

[バウンダリーはこちらをご覧ください。](#)

保安確保の取り組み

当社は、設備安全にかかわる保安力向上を目指し、過去の事故・トラブルを解析して再発を防止する“創る安全”活動^{*}を推進するとともに“制度、感度、風土”の継続的改善を進めています。

制度：設備設計、運転、保全、工事、作業などのあらゆる場面において実施する各種リスクアセスメント結果をもとに、リスク低減策を計画、実施、評価、改善を行う、リスクベースのマネジメントシステムの実効性をより高めるため、既存のマネジメントシステム及びリスクアセスメント手法の改善を行っています。各種審査会や事故事例の水平展開を通じ、安全確保に努めています。

設備事故未然防止のための本質安全設計、変更管理の確実な実施
事故災害防止のための予防保全、時間基準保全と状態基準保全を実施
有害性や事故発生リスクの高い化学物質の取り扱いについて審査の実施
社内発生事故の本質原因解析と再発防止策の実行
社内外事故事例に基づく事故未然防止のための水平展開実施

感度：安全感度力向上を目指し、安全に関する知識・技術について職能別、階層別の教育体系の見直しを進めています。

風土：安全文化の醸成のための諸施策を実施しています。

* “創る安全”活動：社内外の過去の事故・災害を解析し、得られた教訓を“創る安全チェックリスト”としてまとめリスク抽出の視点や教育資料として活用することで繰り返し事故を防止するための取り組み

事故および自然災害への対応

当社は、地震・台風・大雨など自然災害発生時において人命最優先の取り組みをしています。さらに当社製品の供給が社会全体に与える影響および供給責任の重要性に鑑み、リスクアセスメントを実施し、被害の予防および緩和対策を実施しています。特に耐震については、人命尊重の観点から耐震対策を実施すべき設備・建屋を抽出し、効果的な耐震対策を推進しています。事故や自然災害発生により、当社全体への影響が懸念される場合、社長を本部長とした非常対策本部を設置するとともに、本社スタッフ部の行動を含めた有事対応体制を「保安防災管理規程」をはじめとした社内規程で定めています。各拠点においても「保安防災管理規程」に基づき、緊急時対応組織、アクションプランを定め、有事に備えた定期的な訓練を実施しています。現在、これら規程は有事に昭和電工マテリアルズと共同対応を想定した内容に改訂を行っています。

事業領域が拡大する中、当社は今後も国内外において災害に強い事業体制を構築します。各製品・事業特性を考慮し策定されているBCP（事業継続計画）は、リモートワークへの移行など環境変化に対応した改訂を進めています。さらに教育訓練による課題の明確化・改善を通じて、事業継続を確実に実施できるマネジメント活動を推進していきます。

2021年7月に昭和電工大分コンビナートにて、“リスクと安全管理”教育を実施しました。参加者は、それぞれの業務へ戻った時に実践的な対応ができるよう、グループワークを通して、危険源抽出からリスク評価、その対応策、システムの安全管理について理解しました。



昭和電工(株)大分コンビナートでのリスクアセスメント教育

TOPICS 大分コンビナートで地震・津波想定訓練を実施

昭和電工（株）大分コンビナートでは、2020年9月に大分県が行う地震・津波想定避難訓練に合わせ、地震・津波の想定訓練を実施しました。従業員は地震発生を知らせる訓練放送を合図に、地震対応の初期行動訓練を実施したのち、所定の避難場所へ急いで避難しました。その後、各自に配付されている安否確認用QRコードをタブレット端末で読み取る安否確認訓練を実施し、一連の対応を確認しました。



タブレット・QRコードによる安否確認の様子

TOPICS 東長原事業所で緊急事態対応訓練を実施

2020年12月、昭和電工(株)東長原事業所において火災・爆発・有害物質漏洩などの緊急事態に備えた共同防災訓練を実施しました。本訓練は会津若松消防署十文字出張所にご協力いただき、例年春と秋に実施していますが、2020年は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、通常より規模を縮小し、製造課と非常時組織本部班のみが参加しました。

12月に行ったため、路面の積雪や凍結箇所があることに加え、限られた人員で行う変則的な訓練でしたが、情報伝達や現場の状況確認なども順調に進み、日ごろの訓練の成果を発揮できました。このような状況下での訓練は初めてでしたが、今後も夜間時想定などを取り入れ、あらゆる状況に備えた訓練を実施し、緊急時対応能力向上に努めていきます。



製造課コントロール室での訓練の様子

安全・衛生

[マネジメントシステム](#)

[労働災害の防止](#)

[設備安全](#)

[表彰一覧](#)

表彰一覧

2021年～2022年5月

昭和電工グループ安全関連表彰 受賞一覧

2022年

	表彰名	受賞事業場・個人	受賞年月
労働安全衛生	厚生労働省無災害記録証（第2種）	昭和電工マテリアルズ（株）下館事業所	2022年1月
労働安全衛生	厚生労働省無災害記録証（有機化学工業製造業 第2種）	昭和電工（株）大分コンビナート	2022年2月
労働安全衛生	第46回日本化学工業協会安全表彰 安全優秀特別賞（研究所）	昭和電工（株）融合製品開発研究所	2022年5月

2021年

	表彰名	受賞事業場・個人	受賞年月
労働安全衛生	厚生労働省無災害記録証（第1種）	昭和電工マテリアルズ（株）下館事業所	2021年 3月
労働安全衛生	第45回日本化学工業協会安全表彰 安全優秀賞	新潟昭和（株）	2021年 5月
労働安全衛生	第45回日本化学工業協会安全表彰 安全優秀特別賞（中小規模事業所）	ユニオン昭和（株）四日市工場	2021年 5月
労働安全衛生	令和二年度日本アルミニウム協会労働安全表彰 特別優良賞	昭和電工（株）小山事業所	2021年 5月
労働安全衛生	厚生労働省無災害記録証（第1種）	昭和電工マテリアルズ（株）松戸事業所	2021年 7月

プロダクトスチュワードシップ

マネジメントシステム

品質保証

化学品・製品安全

マネジメントシステム

基本的な考え方・方針

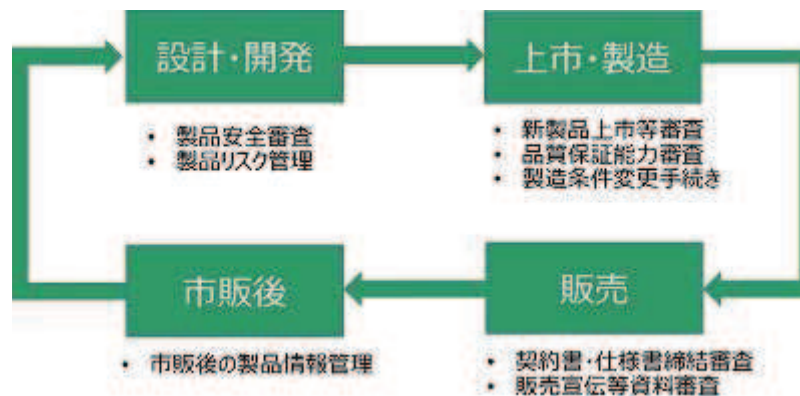
当社は、開発・設計から上市・製造、販売、市販後に至る製品サイクルにおいて、化学品の安全性の確認はもちろん、お客さまが製品をどのように使用し廃棄するのかなど、さまざまな事柄を考慮してリスクを抽出し、それらを低減させるというリスクベースの考え方に基づいて化学品安全、製品安全に取り組んでいます。

活動にあたっては、「コンプライアンスの確保」と「プロダクトスチュワードシップの推進」を2つの柱としています。

(1) コンプライアンスの確保

当社では、国内外の化学物質規制動向を常に注視し、各国法規制の順守を図るとともに、コンプライアンス確保を積極的に進めています。本社と事業場との連携を密にして課題や情報などを共有し、コンプライアンス違反の未然防止に努めています。

また、製品安全確保の活動のための基本ルールとして、法規制の順守に加え、社内で「品質保証・品質管理規程」（以下「規程」）を制定しています。2021年に品質保証・品質管理・製品安全のあるべき姿を策定し、品質保証・品質管理規程の全面改訂を行いました。今後、より一層の安全・安心な製品・サービス・製造業を超えたソリューションの提供を目指します。



(2)プロダクトスチュワードシップの推進

当社が考えるプロダクトスチュワードシップは、「開発・設計、製造・販売および使用・消費の段階で、製品の安全性に関わるリスクを評価したうえで、ステークホルダーにその情報を公開し、安全・健康・環境の確保に配慮する活動」です。この考えに基づき、自社化学製品のリスク評価を実施し、適正な管理に努めています。

品質マネジメントシステム

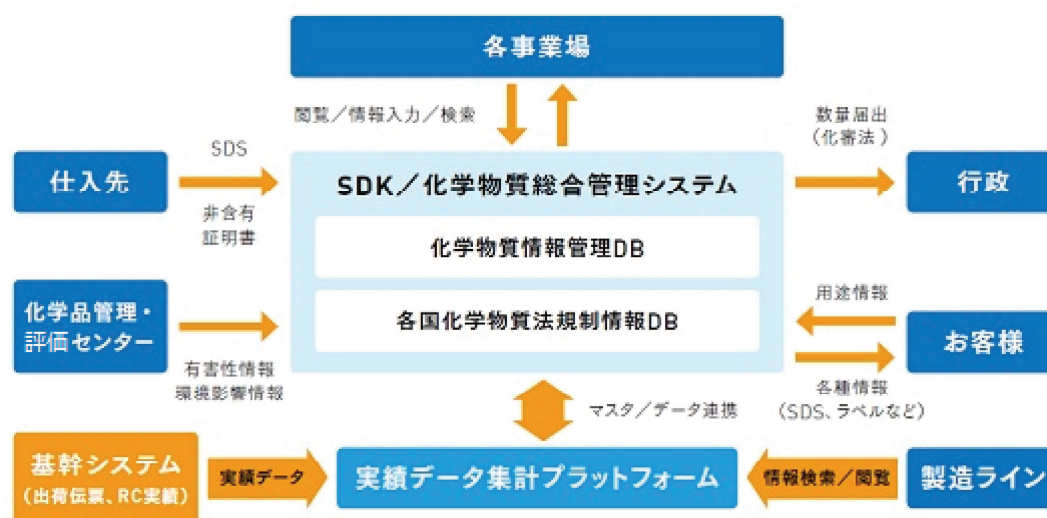
当社では、それぞれの製品や組織に適した品質マネジメントシステムを構築し、ISO9001やIATF16949などの国際規格の認証を取得しています。これらの国際規格の改訂に伴い、移行期限である2018年までに、移行作業を完了させました。

移行の機会を利用して品質マネジメントシステムを強化し、さらなる製品およびサービスの品質向上に努めています。

製品の安全性・法規制情報の管理体制

化学品管理の基本インフラとして「化学物質総合管理システム」を整備し、当社内で活用しています。

本システムは、主に化学品管理に関連する化学物質の情報と各国の化学物質法規制情報のデータベース（DB）で構成され、それらの情報・データを活用し、実務を遂行するための機能を搭載しています。



本システムにより化学物質の原材料や自社製品情報を網羅的に管理しています。個々の化学物質に対して、化学品管理・評価センターが有害性情報および法規制情報を広範に調査し、専門的に評価することにより、高い質を確保しています。

また、各国の化学物質法規制DBをタイムリーに更新し、収載する情報を定期的に見直すことで、最新情報を維持しています。この、網羅的で高品質な情報と最新の規制情報とを基盤とする本システムの機能を活用し、コンプライアンスを確保した効率的・効果的な法対応業務を行っています。

例えば、さまざまな条件で物質や製品を容易にリスト化できる抽出機能を活用することで、各国の法改正などへの適切な対応を行い、集計機能と他の社内基幹システムを連携させることで国内外の製造・輸入数量管理や届出に活用しています。また、SDS（安全データシート）作成機能を活用し、法令に準拠したSDSの作成・提供を行っています。

世界各国で化学物質に係る法規制の制定や改定の動きが加速している中、自社のコンプライアンスのみならず、お客さまのビジネスのサプライチェーンを構成する一員としての責任をしっかりと果たすため、今後も本システムの強化、拡充を図っていきます。

人材マネジメント

[人材戦略](#)[人材育成](#)[労働慣行](#)[ダイバーシティ & インクルージョン](#)[従業員の健康](#)

人材戦略

基本的な考え方（価値創造に向けた使命）

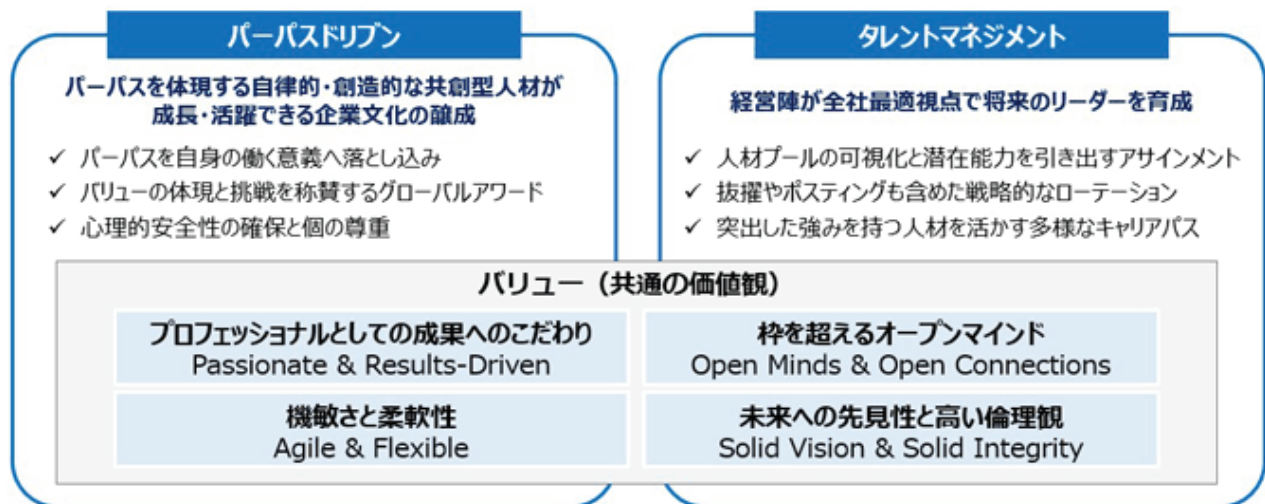
企業理念であるパーパスとバリューに基づき、社会課題の解決のために、お客様や様々なステークホルダーの皆様と、共感・共鳴で自律的に繋がり、共創を通して、創造的に課題を解決する「共創型人材の創出」「企業文化の醸成」こそが、人材戦略の根幹であり、当社の価値の源泉であると考えています。従業員一人ひとりが、自分にあったキャリアを通して、成長実感を得ることができる組織をめざします。

方針と推進体制

昭和電工と昭和電工マテリアルズは、2022年に経営体制を実質統合しました。一つの目標に向けてグローバル全従業員が一体となるために、最も大切にすべき指針は統合新会社として新たに策定した企業理念(パーパスとバリュー)です。不確実性の高い時代にあって、従業員一人ひとりが、会社の、自分自身の存在意義や志を見失わないようにするために、「パーパス・バリューの自分ごと化」に向けて、CHRO管掌下にカルチャーコミュニケーション部門を新設しました。また、企業理念を体現するためには、多様性の確保と、その多様性を集合知にしていくことが必須です。ダイバーシティ & インクルージョン部隊も同部に統合し、企業文化の醸成全体をリードします。更に、経営陣が全社最適視点でリーダーを育成するため、次世代のリーダー候補を可視化し、戦略的なジョブローテーション等を通じて人材の競争力を高める体制の強化や、事業部門のトップマネジメントとともに各事業の様々な挑戦と成長を人と組織の側面から可能にする、人事ビジネスパートナーの体制強化も図っていきます。

戦略

パーパス・バリューを共通の価値観とする企業文化の醸成にあたっては、多様性を集合知に昇華する「企業文化の基礎」となるプラットフォームづくりを最優先に取り組みます。具体的には、役員及び従業員の全ての判断基準となるパーパス・バリューの浸透と自分ごと化、徹底したアンコンシャスバイアスの排除、ダイバーシティの推進施策を行い、役職、部門、出身母体等の属性に関わらず、心理的安全性を確保して建設的な議論ができる組織を構築します。また、経営理念の体現を国境や組織を超えて称え、刺激し合い、意欲を高める機会として、2022年から昭和電工と昭和電工マテリアルズ両社で統合したグローバルアワード（パーパス・バリューの体現を加速する場）を新設します。



サステナブル調達

[マネジメントシステム](#)[サプライヤー評価](#)[ホワイト物流](#)

マネジメントシステム

基本的な考え方・方針

私たちは現在、資源枯渇、エネルギーをはじめとする環境問題のほか、人権や企業倫理・コンプライアンスに関する問題など、さまざまな社会的課題に直面しています。当社は、自らの事業活動、製品・サービスの提供を通じて、これらの社会的課題の解決に努め、持続可能なグローバル社会に貢献することを目指しています。

近年では、「ビジネスと人権に関する指導原則（通称ラギー原則：2011年6月採択）」、「持続可能な開発目標（2015年9月採択）」など、国連の枠組みの中で世界各国は抱える課題に対応する取り決めがいくつも定められてきており、世界各国の企業は、その遵守及び課題解決に向けた積極的な役割を果たすことを強く期待されています。こうした流れは、今後ますます強まっていくものと予想されます。

しかしながら、こうした役割に沿った持続可能な発展は、当社単独で実現することはできず、関係する全てのステークホルダーの皆さまのご理解とご協力が不可欠と考えています。

当社はこうした考え方のもと、当社とサプライヤーの皆さまが共有する“昭和電工グループ サステナブル調達ガイドライン”を定めており、協働で遵守することで持続可能な社会への貢献やお互いの企業価値向上を目指しています。

関連リンク [昭和電工グループサステナブル調達ガイドライン](#) (1.0MB)

関連リンク [人権の尊重](#)

推進体制

当社のサステナブル調達については、調達部門の担当役員を責任者として、購買・SCM部が管轄し、推進しています。

当社は、すべてのサプライヤーにサステナブル調達ガイドラインの遵守を求めており、新規サプライヤーには取引時に、主要な既存サプライヤーには3年に一度、「CSR自己診断票」にご回答いただき、意識啓発しています。また、毎年40社程度のサプライヤーを訪問し、環境や人権、コンプライアンスなどの視点で取り組み状況を評価しています。

「CSR自己診断」「CSR訪問」を実施したサプライヤーの取り組み状況を集計した上で、個々のサプライヤーが全体平均・業種別に対してどのようなレベルかを明示し、改善に向けたアドバイスなどをまとめたフィードバックレポートを、診断を実施したサプライヤー全社に送付しています。これらをサプライヤーのリスク評価として、3年を一つのサイクルとして実施しており、原則すべての購入品・サービスを対象としています。詳細は「[購買情報 サステナビリティ調達の推進](#)」をご覧ください。

購買担当者の研修

サステナブル調達の実践にあたっては、購買業務に携わる当社メンバーの意識向上とスキル向上が重要と考えており、各種の研修・勉強会の教育活動を行っています。コンプライアンスの概念、独禁法・下請法・関税法・外為法・民法等の各種法令、購買手順・承認権限等の社内規定など、さまざまなテーマを取り上げ、事業所・事業部の購買担当者のレベルアップを図っています。2021年はグループで延べ1,236名が購買に関する研修を受講しました。

サステナブル調達

マネジメントシステム

サプライヤー評価

ホワイト物流

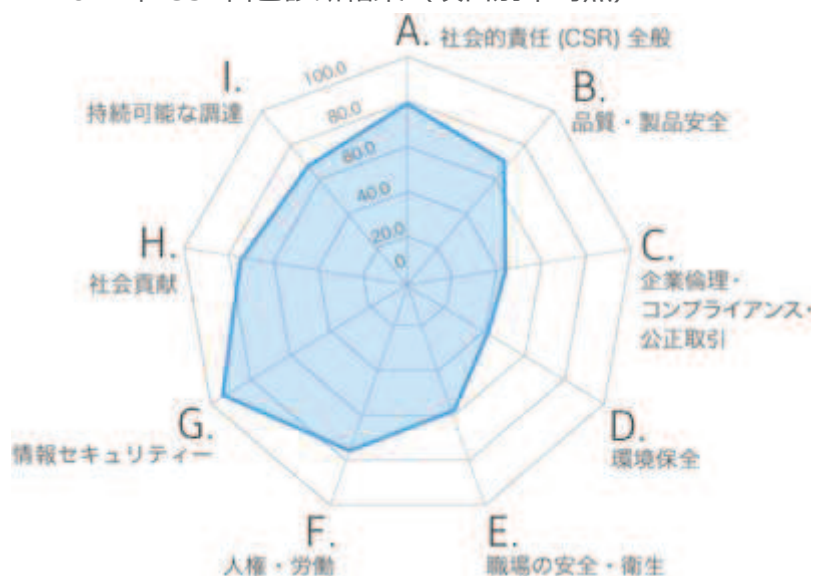
サプライヤー評価

2021年の取り組み

CSR自己診断

当社CSR調達ガイドラインの内容に関して、年間400社前後のサプライヤーに自己診断票に回答していただくことで、CSRの取り組みをサプライヤー自身で確認していただいています。主要な既存サプライヤーには3年に1回、原則新規サプライヤーにはすべて取引開始時に回答していただいています。2021年は全体において92%の回答率となりました。

■ 2021年 CSR自己診断結果（項目別平均点）



CSR訪問

毎年40社前後のサプライヤーを訪問しており、2010年の取り組み開始以降、累計で545社のサプライヤーを訪問しました。対話形式でサプライヤーのCSR活動への取り組みを確認するとともに、当社から優良事例の紹介などを行っています。

2021年は41社を訪問した結果、深刻な人権侵害やコンプライアンス違反が認められた事例（サプライヤー）はありませんでした。

コンプライアンス違反が検出され

た場合は、早期の改善に向けてサプライヤーと協議し、改善への取組を図ります。一方で、当社の事業継続にとってマイナスインパクトが特に大きいと判断された場合には、当該サプライヤーとの取引の見直しを検討します。インパクトの度合いを考慮し、新規見積・発注の一定期間停止、取引縮小、取引契約の解除等を判断します。取引再開にあたっては、サプライヤーの改善状況を購買担当者がヒアリングし、マイナスインパクトの懸念が軽減又は解消していることを確認して、再開可否を判断します。

■ CSR訪問件数（昭和電工単体）



フォローアップ

「CSR自己診断」「CSR訪問」を実施したサプライヤーのCSR取り組み状況を集計した上で、個々のサプライヤーが全体平均・業種別平均に対してどのようなレベルかを明示し、また改善に向けたアドバイス等をまとめたフィードバックレポートを、診断を実施したサプライヤー全社に送付しました。

■ 2021年「CSR自己診断」の実績と改善への取り組み

回答サプライヤー数：327社、総合平均点65.4点

（回答企業全社へ、全体平均・業界平均との比較、改善希望などを加えたフィードバックレポートを送付）

	件数	比率	改善への取り組み
50点以上	239	73%	改善を要する項目についての取り組み、および高得点項目の更なる充実を依頼
30～50点未満	78	24%	改善を要する項目についての取り組みを依頼、当社からの改善施策の提案 ※必要に応じて訪問し、双方の取り組みについて意見交換 次回の自己診断において改善状況を確認

	件数	比率	改善への取り組み
30点未満	10	3%	<p>改善を要する項目についての取り組みを依頼、 当社からの改善施策の提案</p> <p>※必要に応じて訪問し、早期の改善に向け協議 次回の自己診断において改善状況を確認</p>

コミュニティへの参画

基本的な考え方・方針

当社は、グループCSR方針で掲げる“社会貢献企業”の実現に向け、積極的にコミュニティへ参画するとともに、地域の皆さまとの誠実な対話を通じて相互理解を深め、地域社会の持続可能な発展につながる課題解決に協働して取り組みます。

推進体制

本社にて総務部、人事部、サステナビリティ部等のメンバーが集まり、統合新会社としての社会貢献活動や体制についての議論を行っています。地域のステークホルダーが認識している社会的課題をコミュニケーションによって集約し、課題解決に資する取り組みを実施しています。具体的には、事業場、関係会社ごとにこれまでの活動を踏まえながら、以下の取り組みをそれぞれの立地する地域社会の状況に合わせて推進しています。

- (1) 地域社会とのコミュニケーションにより課題を明確
- (2) 中長期（～2025年）のビジョン・重点テーマを策定
- (3) 年度活動計画をつくり、実行する

2021年も新型コロナウイルス感染拡大防止のため、各拠点で計画していた多くの活動を見合わせました。2022も新型コロナウイルスの感染状況を踏まえたうえで実行計画を策定し、引き続き各地域における課題解決に貢献していきます。

■ 2021年の活動実績

取り組み内容		実績（昭和電工+国内グループ会社）	実績（昭和電工マテリアルズグループ）	実績
教育関連 （次代を担う人材育成）	社員の講師としての派遣	12回開催、143人・時間派遣	0	12回開催、143人・時間派遣
	インターンの受け入れ	29件実施、58人受入	3件実施、14人受入	32件実施、72人受入
	学校の工場見学受け入れ	424人	2人	426人
事業場周辺の環境整備	美化活動	109回、延べ5411人・時間実施	131回、延べ2396人・時間実施	240回、延べ7807人・時間実施
芸術・文化・スポーツ振興	芸術・文化・スポーツ振興への協力	1,805,000円支出	3,105,000円支出	4,910,000円支出
地域との交流	イベント開催	210人参加	35人参加	245人参加
	施設の貸し出し	延べ988時間貸し出し	延べ18時間貸し出し	延べ1016時間貸し出し
	工場見学受け入れ（近隣地域、社員のご家族、行政関係の皆様）	328人受け入れ	0人	328人
地域発展・福祉	地域経済との調和	1,217,000円支出	0	1,217,000円支出
	アルミ缶リサイクル活動収益金（※さまざまな団体や施設に寄付）	1,123,368円	0	1,123,368円

取り組み内容		実績（昭和電工+国内グループ会社）	実績（昭和電工マテリアルズグループ）	実績
	NPO・地元団体との協働	268,000円支出	2,900,000円支出	3,168,000円支出
社会貢献費用総額	上記の内容を含む社会貢献費用の総額	29,591,000円	57,312,000円	86,903,000円

活動事例はこちらをご覧ください [サステナビリティニュース一覧](#)

地域・社会貢献活動 事例(1) 全従業員参加のアルミ缶リサイクル活動

昭和電工グループでは、当社グループや協力企業各社の従業員によるアルミ缶リサイクル活動を継続して実施しています。

当活動の収益金の一部は、地域の社会福祉協議会や福祉施設、障がい者サークルなど、さまざまな施設や団体へ寄付され、当社グループの社会貢献活動として定着しています。



社会福祉協議会へ収益金を寄付
(喜多方事業所)

地域・社会貢献活動 事例(2) 「大分スポーツ公園のネーミングライツ取得」

大分スポーツ公園総合競技場などの施設は、当社の中核事業の一つを担う大分石油化学コンビナートが立地する大分県の代表的な施設であり、サッカーJリーグや各種スポーツ大会等に広く活用されています。

当社は大分スポーツ公園内の施設について、大分県からネーミングライツ（命名権）を取得しました。総合競技



写真中央の総合競技場が「昭和電工ドーム大分」

場は「昭和電工ドーム大分」と命名され、2019年から2024年までの5年間、この名前が使われることとなります。命名権料の一部は、地域貢献・スポーツ振興事業（パートナーシップ事業）に充当され、同県のスポーツ振興への寄与と地域社会の活性化に役立てられます。また、サッカーJリーグの大分トリニータも地域密着型チームとして、地域の活性化・スポーツ振興に大きく貢献していることから、同チームへの支援が当社のCSR活動のさらなる向上につながると考え、2020年よりユニフォームスポンサーとして支援することを決定しました。

地域・社会貢献活動 事例(3) 「次代を担う人材育成」

昭和電工グループでは、「子どもの理科離れ」という社会課題に対し、事業場周辺の幼稚園、保育園、小・中学校等に対し、実験教室用のテキスト・材料の提供や、講師として従業員が何う何い、実験教室を行うなど、子どもたちに理科や化学の楽しさを伝える活動を実施しています。実験教室で行っている実験をご自宅でも楽しんでいただけるよう、手順を分かりやすく紹介した動画や、実験教室の教材として制作・発行した「ふしぎみつけた！ためしてみよう かがくじっけん」のPDFを、当社ウェブサイトに掲載しています。



地域・社会貢献活動 事例(4) 「霞ヶ浦周辺環境再生事業」

昭和電工グループも工業用水として利用する霞ヶ浦の水質環境悪化という社会課題に対し、水質改善と周辺の生物多様性の改善をめざし、認定NPO法人アサザ基金と協力し、霞ヶ浦でのアサザ（水藻）の植え付けや、茨城県桜川市の耕作放棄地で米づくりと環境整備を行い、里山環境を再生させる活動を2012年度から行っています。（2020年より新型コロナウイルス感染拡大防止のため対面型活動を中止中）



活動の様子

地域・社会貢献活動 事例(5) 「グリーンカーテンプロジェクト」

「地球温暖化」という社会課題に対し、快適な環境をエアコンに頼らず楽しみながらつくる「グリーンカーテン」を国内外の事業所および事業所周辺地域に展開・普及させる活動を行っています。（協力：NPO法人緑のカーテン応援団）



ガバナンス

コーポレートガバナンス

コーポレートガバナンス（会社情報）

内部実効性評価

リスクマネジメント・コンプライアンス

リスクマネジメント

情報セキュリティ

コンプライアンス

腐敗防止

人権

人権の尊重

コーポレート・ガバナンス

[コーポレート・ガバナンス基本方針（2018年12月26日改定）](#) (317KB)

[コーポレート・ガバナンス報告書（更新日：2022年3月31日）](#) (905KB)

- ▼ コーポレート・ガバナンスの基本的な考え方
- ▼ 取締役会が経営陣幹部の選任と取締役・監査役候補の指名を行うに当たっての方針と手続き
- ▼ 経営陣幹部の選任と取締役・監査役候補の指名を行う際の、個々の選任・指名についての説明
- ▼ 独立社外取締役の独立性判断基準
- ▼ 取締役、監査役および執行役員の報酬を決定するにあたっての方針と手続き
- ▼ 各会議体制の概要 ▼ 取締役、監査役の活動状況（2020年実績） ▼ 取締役会
- ▼ 監査役会 ▼ 会計監査 ▼ 経営会議、研究開発会議 ▼ 内部監査部
- ▼ 委員会・推進会議

コーポレート・ガバナンスの基本的な考え方

昭和電工は、経営の健全性、実効性および透明性を確保し、企業価値の持続的な向上により社会から信頼・評価される「社会貢献企業」を実現するために、コーポレート・ガバナンスの充実に取り組みます。

また、企業価値の持続的な向上により社会から信頼・評価されるためには、株主をはじめ、お客様、取引先、地域関係者、社員等のステークホルダーの皆様との適切な関係を維持・発展させていくことが必要であり、これを「グループ経営理念」として明確にし、その実現に向けた経営を推進します。

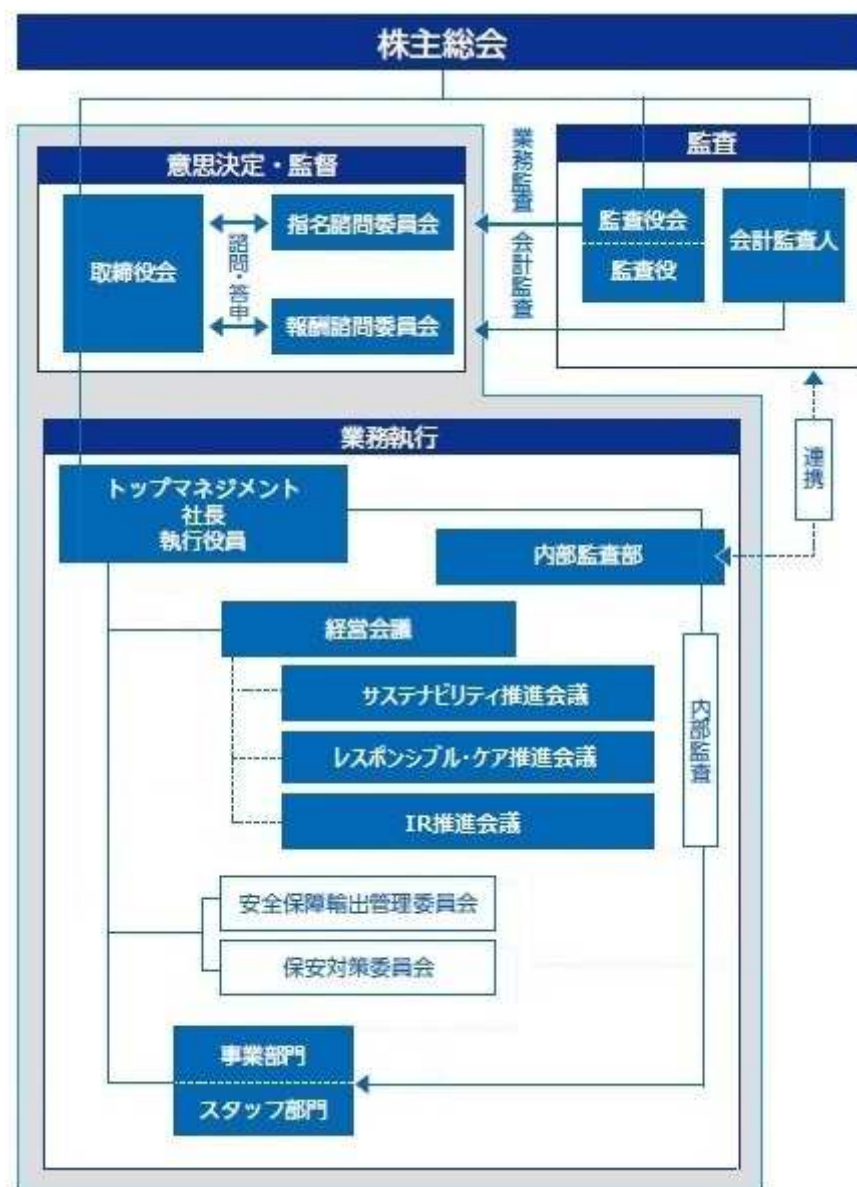
また、当社は「意思決定のプロセス・構造」をマテリアリティの一つに設定しており、“取締役会の実効性評価とそれによる改善内容公開の継続実施”をマテリアリティ達成のKPIとしています。

関連リンク [グループ経営理念](#)

関連リンク [マテリアリティと中核課題](#)

当社は、コーポレートガバナンス・コードに対応した「コーポレートガバナンス基本方針」を制定し、当社ホームページに公表しています。

■ コーポレート・ガバナンス体制図



コーポレートガバナンスに関する施策の実施状況

取締役会が経営陣幹部の選任と取締役・監査役候補の指名を行うに当たっての方針と手続き

取締役候補者は、取締役に求められる義務を果たすための知識、経験、能力を有するものとし、また、経営陣幹部の選任については会社および個人の業績評価等も勘案して決定します。監査役候補者は、財務・会計に関する十分な知見を有しているものを含め、監査役に求められる義務を果たすための知識、経験、能力を有する者とし、また、経営陣幹部の選任については会社および個人の業績評価等も勘案して決定します。

経営陣幹部の選任と取締役・監査役候補の指名を行うにあたっては、取締役会の諮問機関である、過半数を独立社外取締役で構成する指名諮問委員会において検討を行ったうえ、取締役会に答申する体制とします。

経営陣幹部の選任と取締役・監査役候補の指名を行う際の、個々の選任・指名についての説明

当社は、株主総会に係る参考書類に、取締役、監査役候補者全員について個々の選任理由を記載することにより指名の説明を行っています。

独立社外取締役の独立性判断基準

取締役会は、法令および東証が定める独立性基準に基づき、当社の社外取締役に係る独立性基準を定め、その基準を満たす候補者を選定します。独立性基準については、「コーポレート・ガバナンス基本方針別紙」に記載しています。

取締役、監査役および執行役員の報酬を決定するにあたっての方針と手続き

<役員報酬制度の概要>

2022年以降の当社の役員報酬制度の概要は以下の通りです。

1. 基本方針

●取締役（社外取締役を除く）

『世界トップクラスの機能性化学メーカー』を目指すに相応しい優秀な人材を内外から獲得・保持できる報酬制度であること
業績目標の達成及び中長期的な企業価値の向上を動機付け、当社グループの持続的な成長に寄与するものであること

株主を含むすべてのステークホルダーに対する説明責任の観点から透明性、公正性および合理性を備えた報酬決定プロセスであること

● 社外取締役

独立かつ客観的な立場から当社の経営を監督するという役割・責務に適した報酬体系であること

2．報酬構成・報酬水準

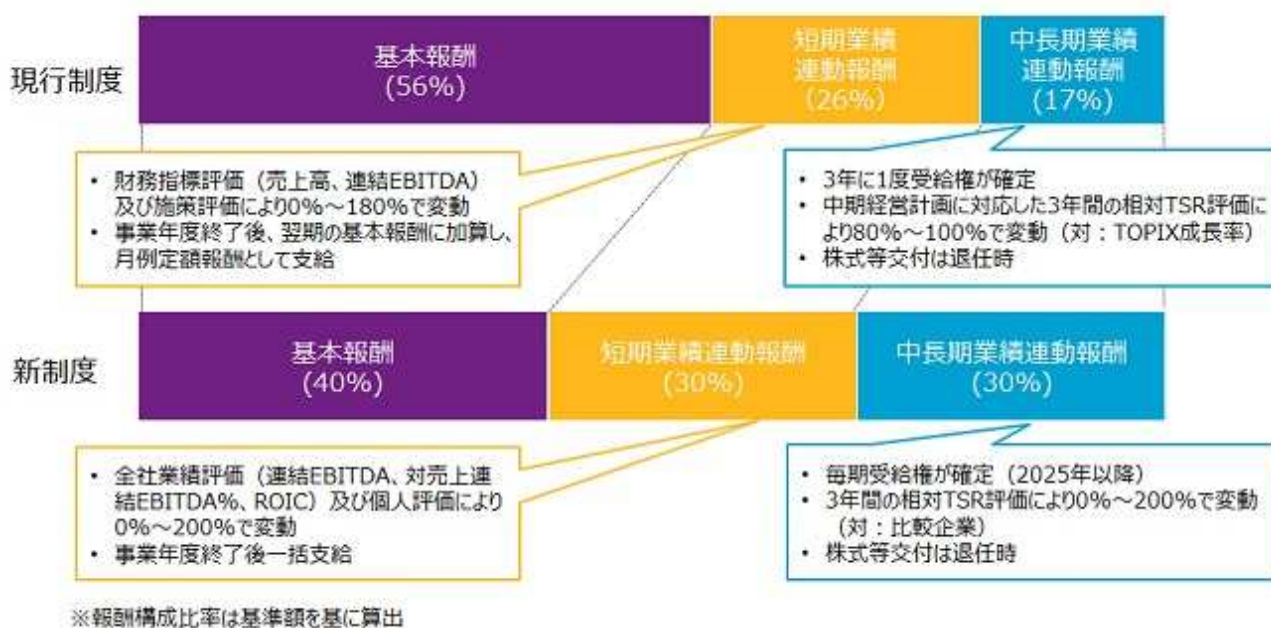
業務執行取締役および執行役員の報酬は、役位等によって決定する基本報酬（固定報酬）、短期業績連動報酬、中長期業績連動報酬（以下「株式報酬」という。）により構成します。「基本報酬：短期業績連動報酬：株式報酬」の比率は、代表取締役社長の基準額で概ね「40％：30％：30％」を目安とし、その他の業務執行取締役および執行役員については社長に準じて設定します。取締役会長（代表権無し）については、経営の監督という主たる役割に鑑み、短期業績連動報酬を支給しないものとします。また、社外取締役ならびに監査役については、その役割・責任を考慮して基本報酬のみの構成とします。

報酬構成・報酬水準の決定にあたっては、外部専門機関が運営する客観的な報酬市場調査データ（ウイリス・タワーズワトソン社の「経営者報酬データベース」）等を活用して、グローバルに事業を展開する同規模の化学その他素材産業企業との比較結果を踏まえるものとします。

参考図表 1 報酬等の種類と支給対象

報酬等の種類			支給対象			
固定／ 変動	金銭／非 金銭	構成要素	業務執行 取締役 執行役員	取締役会長 （代表権無 し）	社外取 締役	監査 役
固定	金銭	基本報酬	○	○	○	○
変動		短期業績連動報酬 （賞与）	○	—	—	—
		非金銭	中期業績連動報酬 （株式報酬）	○	○	—

参考図2 代表取締役社長の報酬構成比率のイメージ（現行制度・新制度比較）



3. インセンティブ報酬

インセンティブ報酬は、業績等の成果や企業価値と連動する報酬制度のもとで経営理念や経営戦略に則した職務の遂行を強く促すべく、統合新会社の長期ビジョンにおける長期数値目標に掲げた指標等の成果に応じて支給される仕組みとします。具体的には以下のとおりです。

(ア)短期業績連動報酬（賞与）

役位別に予め定められた基準額に業績評価係数（0%～200%の間で変動）を乗じて、個人別の支給額を決定します。業績評価係数は、全社業績評価70%、個人評価30%のウェイトとします。ただし、代表取締役会長は全社業績評価のみとします。

全社業績評価の指標は、連結EBITDA額（20%）、連結対売上EBITDA%（30%）、ROIC（20%）とし、このうち連結EBITDA額および連結対売上EBITDA%は毎期の目標達成度に応じた評価、ROICは過去3年平均値の目標達成度に応じた評価とします。

個人業績評価は、個人別の目標・評価・支給額について、取締役会からの委任を受けた報酬諮問委員会にて決定するものとします。

なお、不正行為等が生じた際には、その行為等が生じた時期やそれが明らかになった時期等に応じて、受給権の消滅や報酬の返還請求等を行うことができるものとします。当該受給権の消滅や報酬の返還は、報酬諮問委員会で審議の上、取締役会で決定します。

参考図表3 短期業績連動報酬（賞与）の評価指標

評価指標		評価ウェイト
	連結EBITDA（額）	20%

評価指標		評価ウエイト
全社業績評価	対売上連結EBITDA%	30%
	ROIC	20%
個人業績評価		30%

(イ) 中長期業績連動報酬（株式報酬）

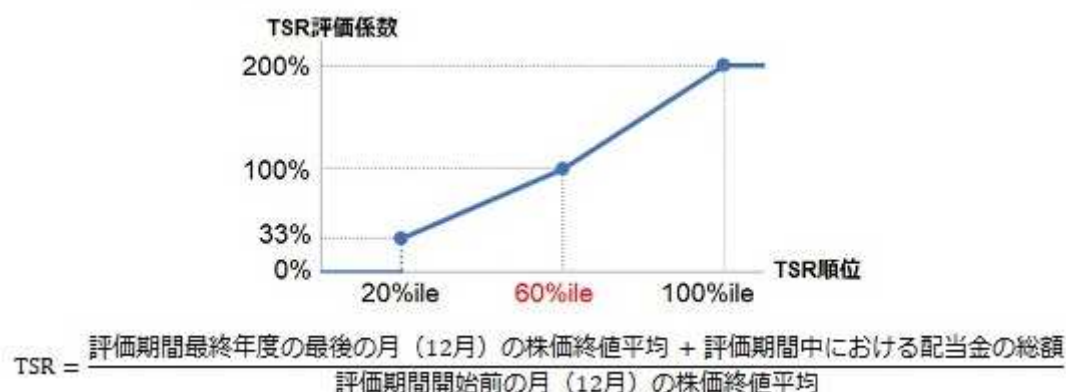
新しい株式報酬制度は、役位別に予め定める基準額に応じた基準交付ポイントに、TSR評価係数（0～200%で変動）を乗じてポイント数を決定します。TSR評価係数は、当社とビジネスモデルが近く、事業上競合する同規模以上の化学・繊維業界企業との3年間の相対TSR評価の順位（パーセンタイルランク、以下「%ile」といいます。）により決定します。長期ビジョンの実現を促すべく、順位が比較企業の60%ileの場合にTSR評価係数が100%、20%ileを下回る場合にはTSR評価係数をゼロとする仕組みとします。長期的な株主との価値共有を促進するため、退任後に累積ポイント相当の株式を一括して交付するものとします。

なお、不正行為等が生じた際には、その行為等が生じた時期やそれが明らかになった時期等に応じて、受給権の消滅や報酬の返還請求等を行うことができるものとします。当該受給権の消滅や報酬の返還は、報酬諮問委員会で審議の上、取締役会で決定します。

参考図表4 TSR評価期間と株式交付のイメージ



参考図表5 TSR評価係数



4. 報酬ガバナンス

当社の報酬諮問委員会は、独立社外取締役を委員長とし、委員の過半数を独立社外役員で構成されます。報酬諮問委員会が役員報酬の環境に関する最新の状況やマーケット動向、当社が定める比較企業との報酬比較結果やその他助言等も踏まえ、取締役会へ必要な答申または報告を行うものとしております。なお、2022年度より当社の取締役の個人別の報酬等の内容の決定については、その判断にあたって高い独立性、客観性を担保するべく、報酬諮問委員会に委任する予定です。また、当社は、外部の報酬コンサルティング会社（ウイリス・タワーズワトソン社）をアドバイザーとして起用しております。

<取締役、監査役に支払った報酬等の額（2021年）>

役員区分	報酬等の総額 (百万円)	報酬等の種類別の総額（百万円）			対象となる役員の人数
		基本報酬	短期業績連動報酬	株式報酬	
取締役	307	208	51	48	9
うち社外取締役	58	58	—	—	4
監査役	96	96	—	—	5
うち社外監査役	36	36	—	—	3

1. 上記「基本報酬」および「短期業績連動報酬」の額は、2021年度に支払った報酬等の合計額（全額金銭報酬）です。
2. 上記「株式報酬」の額は、2021年度に費用計上した金額の合計額です。当社の株式報酬は、中期経営計画期間ごとに当社のTSR評価に応じて役位別に決定された数の株式等を、退任時に繰り延べて交付するものです。交付する株式等の60%は現物株式で、40%は時価相当額の金銭で支給します。なお、株式報酬の運用においては、みずほ信託銀行株式会社の株式給付信託（「BBT」）を活用しています。
3. 取締役の金銭報酬の額は、2016年3月30日開催の第107回定時株主総会において月額4,200万円以内と決議しています（使用人兼務取締役の使用人分給与は含まない）。当該定時株主総会終結時点の取締役の員数は9名（うち、社外取締役は3名）です。また、当該金銭報酬とは別枠として、同株主総会において、社外取締役を除く取締役に対する株式報酬等（株式の取得資金として3事業年度で288百万円を上限に拠出）を決議しています。当該定時株主総会終結時点の取締役（社外取締役を除く。）の員数は6名です。監査役の金銭報酬の額は、2005年3月

30日開催の第96回定時株主総会において、月額1,200万円以内と決議しています。当該定時株主総会終結時点の監査役の員数は4名です。

各会議体制の概要

体制	メンバー	開催頻度
取締役会	10名（うち4名は社外取締役（うち1名は女性）） （2022年3月時点）	1～2回/月
経営会議	社長、最高職務責任者（CXO）、および社長が認める部門長	原則として2回/週
監査役会	5名（うち3名は社外監査役（うち2名は女性）） （2022年3月時点）	1～2回/月
指名諮問委員会	社内取締役2名、社外取締役4名	3～4回/年
報酬諮問委員会	社内取締役2名、社外取締役3名（2022年3月時点）	3～4回/年

取締役会、監査役会の開催状況（2021年実績）

（＊印の取締役、監査役は2021年3月開催の定時株主総会で選任後の出席回数）

取締役

		取締役会
代表取締役会長	森川宏平	14回／14回（100%）
代表取締役社長	高橋秀仁	14回／14回（100%）
取締役	市川秀夫	14回／14回（100%）
取締役	竹内元浩	14回／14回（100%）
取締役	丸山 寿＊	11回／11回（100%）
取締役	酒井浩志	14回／14回（100%）

		取締役会
取締役（社外）	尾嶋正治	14回／14回（100%）
取締役（社外）	西岡 潔	14回／14回（100%）
取締役（社外）	一色浩三	14回／14回（100%）
取締役（社外）	森川典子	14回／14回（100%）

監査役

		取締役会	監査役会
常勤監査役	加藤俊晴	14回／14回（100%）	13回／13回（100%）
常勤監査役	田中 淳	14回／14回（100%）	13回／13回（100%）
監査役（社外）	齋藤聖美	14回／14回（100%）	13回／13回（100%）
監査役（社外）	大西 節	14回／14回（100%）	13回／13回（100%）
監査役（社外）	矢嶋雅子	14回／14回（100%）	13回／13回（100%）

指名諮問委員会、報酬諮問委員会の開催状況

（2021年4月～2022年3月実績）

指名諮問委員会

メンバー		開催状況
代表取締役会長	森川宏平	4回／4回（100%）
取締役	市川秀夫	4回／4回（100%）
取締役（社外）	尾嶋正治（委員長）	4回／4回（100%）

メンバー		開催状況
取締役（社外）	西岡 潔	4回／4回（100%）
取締役（社外）	一色浩三	4回／4回（100%）
取締役（社外）	森川典子	4回／4回（100%）

報酬諮問委員会

メンバー		開催状況
代表取締役会長	森川宏平	4回／4回（100%）
取締役	竹内元浩	4回／4回（100%）
取締役（社外）	西岡 潔（委員長）	4回／4回（100%）
取締役（社外）	森川典子	4回／4回（100%）
監査役（社外）	大西 節	4回／4回（100%）

取締役会

取締役会は、会社の基本方針を決定するとともに会社法および定款で定められた事項および重要な業務執行案件について、十分な審議を経たうえで決定し、経営の意思決定機能の迅速化と活性化を図っています。

取締役会の監督機能の強化と意思決定の適正性を確保するため、取締役はコーポレート・ガバナンスの視点を重視して選任し、業務執行が本来の職務である執行役員は可能な限り取締役を兼任せず業務執行に専念する体制としています。また、会長・社長を除く取締役の役付を廃止し、社外監査役を含む監査役による監視、各取締役間の相互監視により、その実効を図っています。

さらに、経営環境の変化に迅速に対応した経営体制を機動的に構築するとともに、取締役の経営責任を明確化するため、取締役の任期は1年としています。

関連リンク [役員](#)

監査役会

当社は監査役制度を採用しています。監査役は取締役会および社内の重要な諸会議に出席し、必要に応じて意見を述べ、また業務執行の監督を、現地実査、責任者のヒアリング、重要文書の閲覧などを通じて行い、経営の健全性確保のための提言、助言、勧告を行っています。また、グループ会社の監査を充実し、主要なグループ会社の監査役と連携し、連結経営体制の強化に取り組んでいます。

関連リンク [役員](#)

会計監査

有限責任あずさ監査法人との間で監査契約を締結し、同法人が会計監査を実施しています。会計監査人は、監査役と年間監査計画の確認を行うとともに、監査結果の報告を行っています。また、情報・意見交換を随時行い、連携を図っています。

経営会議・研究開発会議

取締役会に付議すべき事項や重要な案件は、社長が議長を務める経営会議において、2審制による審議のうえ策定しています。経営会議へ上程する投資案件は、リスクに係わる事前審査やタスクチームの検討により、事前のリスク分析や成果・進捗管理を行っています。中期経営計画等の経営基本施策は、経営会議の審議はもとより、執行役員全員による十分な検討を経た上で策定しています。

また、研究開発に関わる重要事項については、研究開発会議で審議、決定しています。

内部監査部

社長直轄の組織として内部監査部を設置しています。内部監査部は、グループ会社を含む会社の業務執行状況を調査し、正確性、妥当性および効率性を、また、経営方針、計画および内部統制システムの機能状況を調査し、整合性および健全性を検証しています。内部監査の結果は監査役にも報告され、監査役監査と相互の連携を図っています。

委員会・推進会議

当社は、適切な業務執行上必要な特定事項について、社長直下の委員会として、安全保障輸出管理委員会、保安対策委員会を設置すると共に、社長が議長を務める経営会議の下に、サステナビリティ推進会議、レスポンシブル・ケア推進会議、I R推進会議を設置し、それぞれの事項に関して調査、研究、審議などを行っています。

サステナビリティ推進会議

サステナビリティ推進会議では、コンプライアンスやリスクマネジメントを中心とした昭和電工グループのCSR全般の重要な事項について検討を行っています。コンプライアンスに関しては、中長期の活動計画および重要事項の検討を行うとともに、活動計画に基づく施策の策定、実施状況の評価を行います。また、リスクの定期的な集約・評価を行うとともに、当社グループに影響を及ぼす危険度の高いリスクについての施策を立案し、実施状況を確認します。

関連リンク [CSR方針](#)

レスポンシブル・ケア推進会議

昭和電工グループは、「環境・安全・健康」に関する経営方針である「レスポンシブル・ケアに関する行動指針」に基づき活動を推進しています。また、レスポンシブル・ケア推進会議では、レスポンシブル・ケアに関する重要事項を事前審議しています。

関連リンク [レスポンシブル・ケア活動](#)

IR推進会議

IR推進会議は、CFOが議長となり、IRに関する総合施策・基本計画の検討、適時開示規則に基づく決算等に関する重要事実の一元的な管理や、重要事実の適切な開示の確保を行っています。当社は、IR活動を、「株主や投資家の皆様に当社の企業経営、企業活動、戦略をご理解いただき、当社の企業価値を正当に評価いただくための活動」と考え、株主や投資家の皆様との積極的なコミュニケーションを図り、経営の透明性の向上を図り、当社に関する企業情報を、わかりやすく、公平に、タイムリーに、かつ正確に開示することに取り組んでいます。2018年4月に施行された改正金融商品取引法のフェア・ディスクロージャー・ルールに対応すべく、当社の情報開示に関する基本方針（ディスクロージャー・ポリシー）を改訂し、当社ウェブサイトを開示しました。

関連リンク [IR情報](#)

安全保障輸出管理委員会

安全保障輸出管理委員会では、すべての輸出品に対して行政の許可要否を確認するために、該否判定、顧客審査、取引決裁をシステム化しています。

保安対策委員会

保安対策委員会では、環境・安全・健康に関する総合施策・基本計画の検討、意見具申を行っています。

内部実効性評価

基本的な考え方・方針

企業の持続的な成長と中長期的な企業価値の向上のための取締役会の責務・役割は、透明・公正かつ迅速・果断な意思決定を行うための仕組みを構築し、その運用を監視することです。

当社では、各取締役・監査役へのアンケート形式による自己評価をもとに、取締役会全体での実効性を確認し、その責務・役割が十分に果たされているかを振り返り、さらに今後の課題について議論しています。

2021年度の実効性評価

評価方法

2021年度の実効性評価について、2021年12月に各取締役・監査役への設問、自由記述によるアンケートを行いました。集約した自己評価結果をもとに、2022年3月の取締役会で取締役・監査役全員による議論を行い2021年度の全体の実効性評価を取りまとめるとともに、2022年度の行動計画を策定しました。なお、アンケートの実施とその集約については、客観性を確保し、今後の取締役会の実効性をさらに高めることを目的に外部機関に委託しています。

評価結果

アンケートや議論の結果、昭和電工の取締役会は、多様な経験・専門性を反映した広範な視点や価値観に基づく実効性の高い構成員が企業価値を高める議論を行っていること、審議項目については資料の標準化・事前配布および事前説明の充実により審議に十分な時間が確保され、活発かつ建設的な議論を可能とする運営が行われていることを確認いたしました。

前年度の実効性評価を踏まえた2021年度の振り返りについては、以下の内容を共有しました。

2022年1月からの昭和電工マテリアルズとの実質統合に向けて、事業ポートフォリオ等の重要課題については、取締役会や全役員による意見交換会に加えて議論の機会を確保することにより十分な審議がなされている。

グループの拡大と事業のグローバル化進展を踏まえて、ガバナンス・コンプライアンスについては、より実効性のある体制構築に向けて継続的に審議を行う必要がある。

長期ビジョンに掲げる「共創型化学会社」の実現に向けては、経営戦略や取締役会のあるべき姿などについて、より高い視座で議論を深めていく必要がある。

今後の審議を深化させるための時間を確保するため、リモート環境も活用した取締役会の議事運営をさらに効率的にする付議方法等の見直しも必要である。

また、2022年は、審議時間・機会の確保により、長期ビジョンに向けた経営戦略、取締役会のあるべき姿、グループ経営に関する議論を深化させること、また、取締役会等の運営のさらなる充実に向けた取組みを継続して行うこととしました。

(自由意見)

事業ポートフォリオの最適化については、取締役会に加えて意見交換会などの場で、企業戦略の方向性や中長期的な視点について適宜議論が行われており、ほぼ十分と考える。

海外子会社のガバナンスに関しては機能強化のために実効性のあるガバナンス体制をどう構築していくのかという観点で議論を深めていく必要がある。

コロナ禍での2年間に限っては情報交換に制約があり十分とは言えない側面もあったが、取締役会以外の様々な連携の機会設定が図られている。

リスクマネジメント

基本的な考え方・方針

当社は、平時と有事、双方のリスクコントロールの整備と検出されたリスクの低減に努めています。リスクの顕在化に先んじて対処していくため、リスクに関する情報を集約的かつ一元的に管理・分析する仕組みを整備し、事業戦略や資源配分など経営トップの意思決定を支援する重要な情報のエスカレーションを効率的かつ効果的に行います。

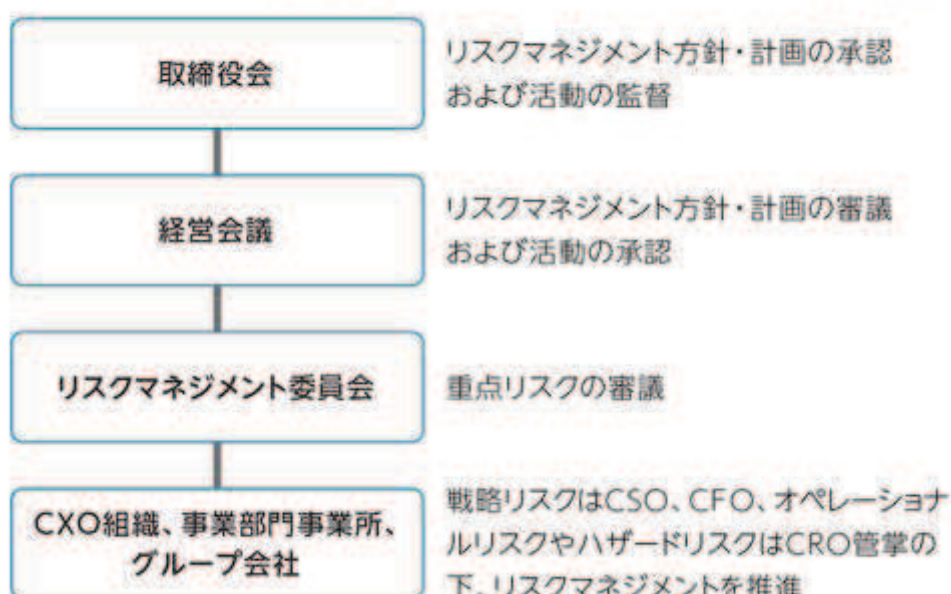
推進体制

リスクマネジメントに関する重要事項は、CRO（最高リスクマネジメント責任者）の諮問機関である「リスクマネジメント委員会」で審議・検討し、経営上の重要事項について経営会議ならびに取締役会に上程することとしています。

当社グループはISO31000に準拠したリスクアセスメント、リスク対応及びレビューのプロセスを定めています。年に一回、課・グループといった現場の140を超える組織単位で、事業活動の潜在リスクを含めた網羅的なリスクの洗い出しとリスクの評価（リスク棚卸）を実施しています。リスク棚卸の結果は、事業部・事業所・グループ会社の拠点単位でトップによるレビューを行い、システム登録されます。登録されたリスクは、事務局により頻度と影響度の重要性により重点リスクとして抽出されます。リスクマネジメント委員会は、抽出された重点リスクにおけるリスク対策の方向性や妥当性について審議し、経営会議・取締役会へ報告します。各拠点のリスク管理部門は、承認された対策を実行します。同委員会で検討したリスクのうち、戦略リスクはCSO、CFO、オペレーショナル・ハザードリスクについてはCROの管掌の下、事業部門と連携して対応していきます。CSOのシナリオプランニング機能、ビジネスインテリジェンス機能の中にリスク管理の観点を反映することにより、経営戦略に確実にリスクマネジメントを組み込んでいきます。各CXO組織はリスク統制部門として管掌するリスクのリスクシナリオやリスク対応策を立案し、事業部門は管掌する子会社分を含むリスク棚卸を行うなど、全社連携してリスクマネジメントを進めます。

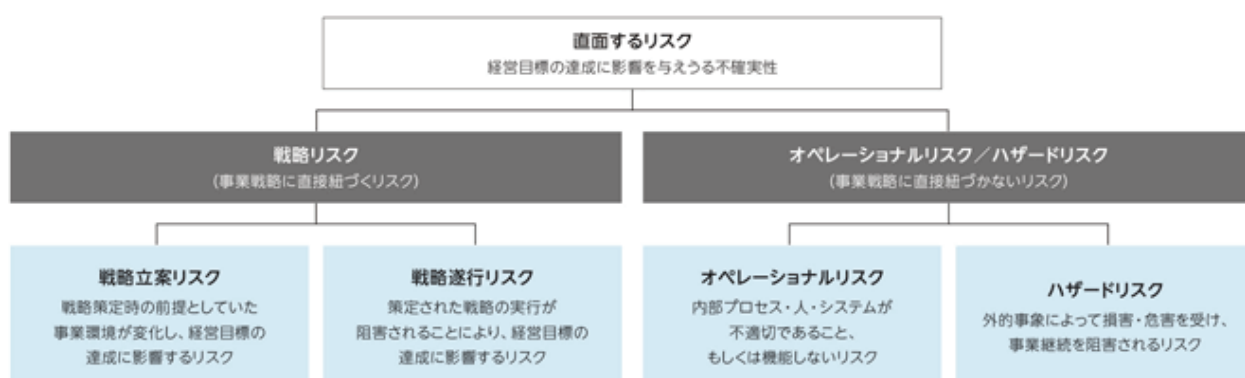
リスクマネジメント体制図

2022年6月30日現在



当社のリスクの定義

リスクは戦略リスクとオペレーショナルリスク、ハザードリスクに分けることができ、さらに戦略リスクは計画上の前提が変動するリスクと、策定した戦略が実行されないリスクの2つに分けることができます。企業価値の持続的成長のためには、従来の安全・コンプライアンス重視の“守りのリスク管理”だけでなく、適切なリスクテイクを促す“攻めのリスク管理”が必要であり、統合新会社としてリスクを総合的に判断し、経営戦略に反映していきます。

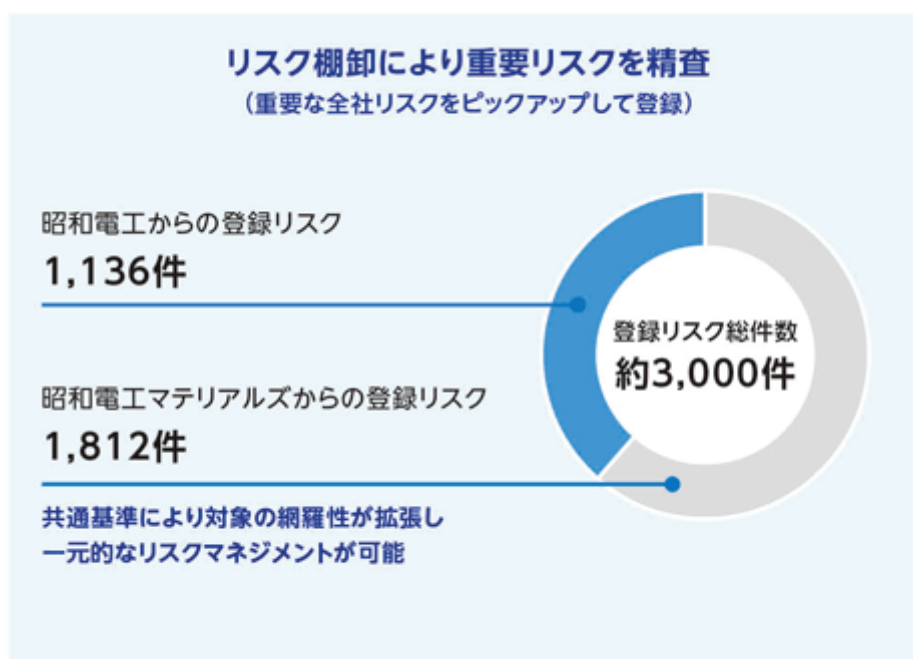


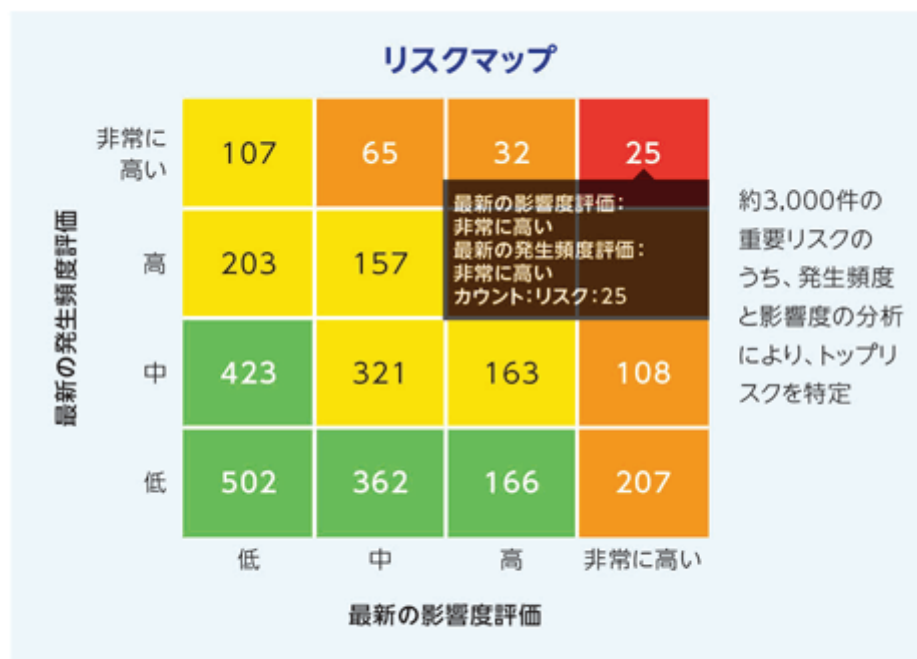
リスク棚卸活動

昭和電工と昭和電工マテリアルズは両社のリスクマネジメントシステムを比較検討し、昭和電工と昭和電工マテリアルズの両社グループが共通のツールで一元的なリスク管理を実施することを目指し、2021年に「RSA Archer® Suite*」を導入しました。

両社の全社に関わるオペレーショナル・ハザードリスクから重要なものを約3,000件システムへ登録し、発生頻度と影響度の観点から分類を行い、重要度や優先度の高いリスクを洗い出します。発生頻度と影響力が共に非常に高いリスクについては、トップリスクとして位置づけ、リスク事象や対応計画を各部門と検討・共有するとともに、経営会議へ報告しました。また、全社管理職以上とシステム上で結果を共有することにより、現場でのリスク低減に繋がっています。

* RSA Archer® Suite : RSA Security LLC が提供するリスク管理システム





リスクの具体例とその対応策

リスクの具体例とその対応策

<p>事故・災害</p> <p>事故災害などで従業員の安全や生産設備が毀損し、製品供給が滞る。</p> <p>対応策</p> <ul style="list-style-type: none"> 安全マネジメントシステムの運用徹底 社内外の過去の事故・災害を解析、教育 など 	<p>情報漏えい</p> <p>機密情報や個人情報の漏えい、サイバー攻撃による社内システムの停止やウェブサイト改ざんなどが行われる。</p> <p>対応策</p> <ul style="list-style-type: none"> 情報セキュリティ意識向上に向けた各種教育 情報セキュリティインシデントの未然防止対策の実施 インシデント発生時の影響を最小限に抑える対応 など 	<p>サプライチェーンリスク (自然災害、感染症、環境・人権問題、紛争・貿易摩擦など)</p> <p>当社製品のサプライチェーンにおいて、地震・洪水などによる生産設備の毀損や、パンデミックの発生、環境・人権問題の発生、紛争や貿易摩擦などの発生により、製品供給が滞る。</p> <p>対応策</p> <ul style="list-style-type: none"> 複数リスクの事前の特定と早期対応準備 未然防止のための規則・規定の整備と取引先への浸透 重要製品選定とBCP(事業継続計画)マニュアルの整備、訓練の実施 など
---	---	--

BCP（事業継続計画）の強化

当社グループは、私たちの製品の供給が社会全体に与える影響および事業継続に対する責任の重要性を認識しています。事業領域が拡大する中、国内外において災害などクライシスに強い事業体制を構築することを基本の考え方とし、BCP（事業継続計画）や、事故や不祥事が発生した場合の情報公開基準を策定し、定期的に見直しています。

具体的なBCPの策定にあたっては、各事業・製品の特性を考慮し、防災・減災を志向した設備的な措置および体制の整備、想定被災に対応した備蓄計画の充実化、また、前項の継続的かつ定期的なリスクアセスメント（リスク棚卸）による課題の明確化・改善などを通じて、人命最優先の

もとで事業継続を確実に実施できるマネジメント活動を推進しています。さらに事業部・事業所・グループ会社の連携訓練を定期的に行っており、それぞれの訓練内容や課題、ベストプラクティスなどを共有し、事業継続計画に反映することとしています。

情報セキュリティ

基本的な考え方・方針

当社は、情報セキュリティの維持向上のため、国内外にわたる当社全てに適用する情報セキュリティ規程を制定しています。本情報セキュリティ規程に則り、情報セキュリティの全社的な責任者である「最高デジタル責任者（CDO）」の指揮の下、当社の情報資産や社外からお預かりした情報資産を厳密に取り扱うとともに、さまざまな脅威から情報資産を保護し、かつ適切に取り扱うことにより、情報セキュリティの維持に努めています。

管理体制

当社は、情報管理・保護を遂行する専任の部署を設け、当社の情報セキュリティを全社横断型で組織的に管理運用する体制を確立し、その体制における役割と責任を明確化しています。また、経営環境や社会情勢の変化、および各種法令に対応するため、定期的に情報セキュリティに関する管理体制および対策実施状況を評価し、継続的な改善の実施を進めております。

セキュリティ対策

外部の脅威から当社の情報資産を守るために遵守すべき対策（ウィルスチェックソフトウェア導入、アクセス制御対策、外部記憶媒体制御など）を、情報セキュリティの基本的対策として定義し、国内外拠点に導入の上、遵守状況の定期的なモニタリングを実施しております。

従業員の教育

すべての従業員に対して、情報セキュリティの意識向上、高度化する標的型攻撃への対応を目的として、標的型攻撃メール訓練やEラーニングによる教育を継続的に実施しています。

業務委託先管理

当社が業務を外部に委託する場合、委託先への情報セキュリティリスクに対する教育・啓発および対策レベルについて確認するなど、当社グループと同等のセキュリティレベルを維持・管理することに努めています。

コンプライアンス

基本的な考え方・方針

当社では、コンプライアンスを経営理念の実現に欠かせない事業継続の基盤と考え、各国・地域の法令・社会規範の遵守はもちろん、正直・公平・誠実を基礎とした倫理的価値観の浸透を徹底するための体制整備や活動に努めています。当社の全従業員がコンプライアンスに関する学びを深める機会を定期的に設けるとともに、その実績を測定します。

企業倫理ホットライン（内部通報制度）

当社におけるコンプライアンス違反や不正などの企業倫理に反する行為を早期に発見し、問題解決につなげることを目的として、“企業倫理ホットライン”を設置しています。

当社ホームページやイントラネットの窓口、外部の弁護士事務所の利用も可能であり、グループ従業員だけでなく、サプライヤーや地域住民など、あらゆるステークホルダーからの通報を受け付けています。また、世界各国のナショナルスタッフのための多言語対応内部通報窓口（社外・12カ国言語）も設けています。国内・海外ともに匿名での通報も可能であり、各窓口では、個人のプライバシーの尊重、会社による不利益な取り扱いの禁止を明示しています。

ホットラインへの通報事項は、社内または社外窓口にて受信し、対象会社や事業部・事業所と協議の上、従事者が事実確認、調査を行います。その結果、法令など違反行為が明らかになった場合には、速やかに是正措置を講じます。なお、重大な事案については、通報から調査、是正措置及び再発防止策までの一連の事項を取締役会に報告します。

2021年は計99件の通報・相談事案がありました。いずれも社内で迅速かつ慎重な調査を行った後、必要な場合は是正措置を講じました。なお、相談内容の半数を占めるセクハラやパワハラなどのハラスメント事案について、国内グループの管理職を対象とする研修を実施し、抑制に努めています。

[企業倫理ホットライン（ホームページ通報窓口）](#)

税務コンプライアンス

当社は、事業活動を行うすべての国・地域において適正な納税を通じて社会の発展に貢献することが、企業として当然なさねばならない社会的責任のひとつであるという認識のもと、グループ税務ポリシーを制定しています。各国・地域での税制および規制に適正・迅速に対応するとともに、従業員への継続的な研修などを通じて、税務コンプライアンス意識の維持・向上に努めます。

関連リンク [昭和電工グループ 税務ポリシー](#)

コンプライアンス教育

当社では毎年、企業倫理月間のグループCEOメッセージを多言語に翻訳し、国内・海外のグループ従業員に発信しています。また、2021年は前年に改定した“私たちの行動規範”を使って、所属する部署に関する身近なテーマについて、日頃の業務を通じて感じたことや、今後留意したいことなどを職場単位で討議しました。

腐敗防止

基本的な考え方・方針

当社は、すべてのステークホルダーの期待を真摯に受け止め、誠実に約束を履行することが私たちのビジネスの基本であると考えます。そして、いかなる国・地域であろうとも、背任、権限の濫用、影響力を不当に行使した取引の強要、贈収賄、横領、隠蔽、司法妨害およびマネーロンダリングなどの汚職や腐敗その他の不正や反社会的行為を排除します。

これら「腐敗・汚職防止」「競争法の遵守」の方針については、“私たちの行動規範”の中で明確に示し、実践することを徹底しています。

贈収賄禁止法令の遵守と腐敗防止に向けて

公務員（政府・地方公共団体が実質的に支配する企業の役職員、公的国際機関の役職員、公職候補者などを含む）または民間企業の役職員への贈収賄やその強要・申込・勧誘などは、国の政治経済に腐敗を及ぼし、国際社会の持続的成長を妨げる行為です。当社は、“昭和電工グループ贈収賄防止に関するグローバルポリシー”を策定し、各国贈収賄禁止法令の遵守に関して、徹底して取り組んでいます。

また、国内外の当社従業員を対象にEラーニング“贈収賄の基礎”を公開し、これまで800名以上が受講しています。同Eラーニングでは、国内外の公務員などまたは民間企業の役職員から営業上の不正な利益を取得することを目的に直接または第三者経由で過剰な接待や贈答品の提供を行うことや、授受、癒着、ファシリテーション・ペイメントの支払いなどを行うことが各国贈収賄規制および当社のルールに反することを明示しています。また、贈収賄リスクを回避するためにどのように対応すべきかについて教育しています。

賄賂に該当しない便宜供与、無償利益供与または交際・接待に関しても、不当な利益を得る目的で行うと腐敗につながるおそれがあることから、その必要性を十分に検討した上で行い、取引先、関係先などから個人、職場宛ての金品の贈答を受けることを原則禁止としています。

具体的には、社内規程において不当な利益を得るためと疑われるおそれのある便宜供与、無償利益供与または交際・接待・贈答などの授受・供与を禁止し、かつ社交儀礼の範囲を超えた無償利益供与を行わないように上限金額と承認プロセスを厳格に定め、運用しています。また、リスク

が高い事業や取引に対する腐敗防止の取り組みを強化しています。特に官公庁との取引については、贈収賄行為（接待や贈答品の授受、癒着、横領など）に該当しないことを内部監査で確認しています。

さらに、サステナブル調達ガイドラインを通じて、当社の汚職防止方針（公務員への接待などの禁止、不適切な利益供与・授受の防止）についてすべてのサプライヤー、エージェント、コンサルタント、ディストリビューター含む仲介業などの中間業者へも周知徹底しています。そして、サプライヤーに対して実施するCSR自己診断では、腐敗のリスクについても評価し腐敗防止に取り組んでいます。

関連リンク [昭和電工グループ 贈収賄防止に関するグローバルポリシー](#) (141kB)

関連リンク [購買情報 サステナブル調達の推進](#)

競争法遵守に向けて

公正かつ自由な競争の維持を目的とする各国競争法の遵守に関しては、2010年に策定した“同業他社接触ルール”の運用を通じて、日常業務におけるカルテルリスクを適切にコントロールしています。また、1999年から毎年“競争法遵守ヒアリング”により当社における遵法営業の実態を自主監査し、その結果をトップに報告しています。

また、「営業のための独占禁止法ハンドブック」「Antitrust Compliance Guideline」

「Compliance Program of EU Competition Laws」などの 各種ガイドラインを発行し、当社における競争法遵守意識の底上げを図っています。

さらに毎年、競争法の外部有識者を招き、当社の営業関係者（ナショナルスタッフを含む）を対象とする“競争法セミナー”を開催しています（2020年は新型コロナウイルス感染拡大防止のため開催中止）。

人権の尊重

基本的な考え方・方針

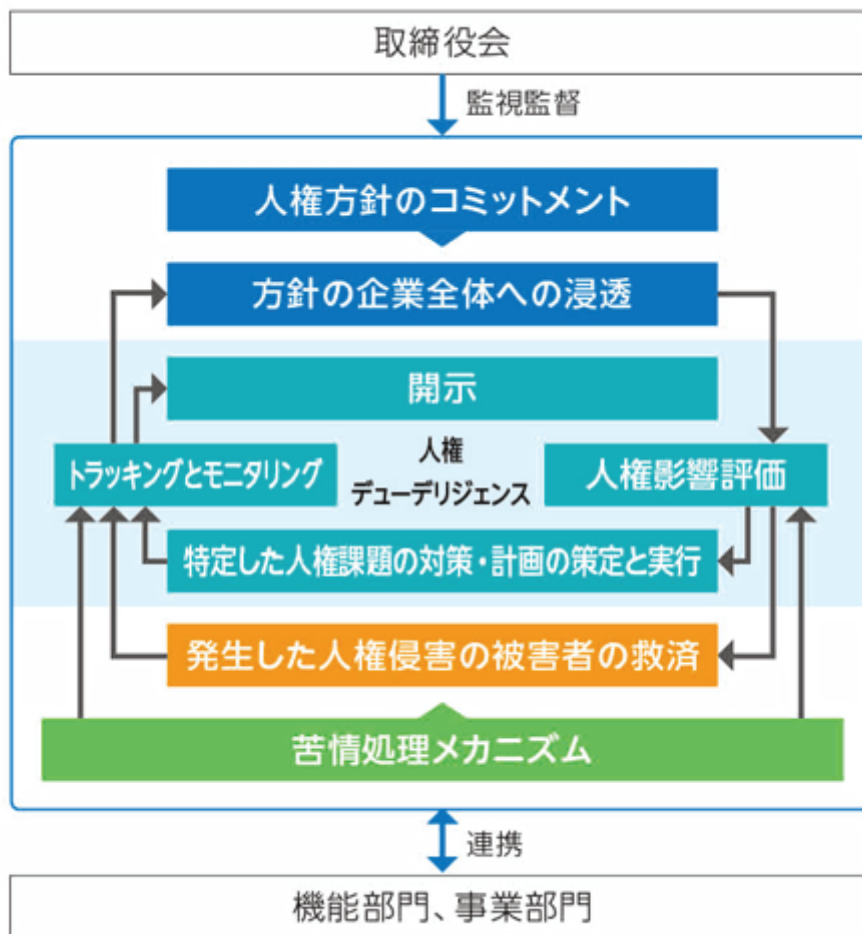
当社は2021年に「人権方針」を策定し、全従業員が自らの規準とすることを求め、かつサプライヤーを含むすべてのビジネスパートナーに対して当該方針の考え方を採用するよう働きかけています。また、この方針に沿い人権デューデリジェンスを継続・深化しています。

2021年は国内自社グループの従業員のリスク調査とサステナブル調達のプロセス調査を重点的に行いました。発見された人権課題に対しては、研修を通じた周知徹底や規程の見直し、調達プロセスの改善等、状況改善に向けて具体的な取り組みを行っています。

2022年は高まる地政学リスクや統合新会社としての活動を踏まえ、新たに人権デューデリジェンスの対象を海外グループ従業員や国内外の直接雇用外労働者、サプライチェーンに拡大し、高リスク領域の特定を開始しました。

重要項目	2025目標	2021実績
①人権	人権デューデリジェンスプロセスと運用体制の確立	人権方針の策定、国内課題の抽出と対応策の検討開始

＜人権取り組みのプロセス＞



昭和電工グループ 人権方針

当社は、“化学の力で社会を変える”という存在意義（パーパス）のもと、グローバル社会の持続可能な発展に貢献することを目指しています。

当社は、誰一人取り残されることなく、すべての人の尊厳が確保され、誰もが等しく尊重される社会の実現のために、事業を展開するあらゆる国や地域において、事業活動の根幹として人権を尊重します。

こうした考えや姿勢を明確にし、ステークホルダーの皆さまへのお約束として、ここに人権方針（以下、本方針）を策定しました。

人権方針の適用範囲

本方針は、当社で働くすべての役員および従業員（嘱託、契約社員を含みます）に適用します。また、当社のサプライヤーを含むすべてのビジネスパートナーに対しても、本方針の内容を理解・支持いただくことを期待するとともに、本方針が尊重されるよう、継続して働きかけます。

人権尊重へのコミットメント

製品の開発から調達、製造、流通、使用そして最終消費を経て廃棄に至るバリューチェーンの各プロセスにおいて、当社およびサプライヤーを含むすべてのビジネスパートナーのビジネスが、直接または間接的に、人権に影響を及ぼす可能性があることを認識しています。

当社は、あらゆる差別およびハラスメントの禁止、安全を最優先とした労働環境の提供と過剰な労働時間の削減、最低賃金の確保、結社の自由と団体交渉権の尊重を約束します。また、特にサプライチェーン管理の分野においては、労働搾取を目的とする児童労働や強制労働、人身売買を認めません。

●国際的な人権原則の支持

当社は、国際的に認められている人権原則（「国際人権章典」や国際労働機関（ILO）の“労働の基本原則および権利に関する宣言”および“子どもの権利とビジネス原則”他）を支持し、自らの規準とします。

また、国連グローバル・コンパクト署名企業として、“国連グローバル・コンパクト10原則”および“国連ビジネスと人権に関する指導原則”に準拠した事業運営により、事業活動のあらゆる局面において人権を尊重するとともに、人権への負の影響の防止と軽減に努めます。

●救済

万が一、当社およびサプライヤーを含むビジネスパートナーの事業活動や製品・サービスが、お客さまや地域コミュニティをはじめとしたステークホルダーの皆さまの人権に負の影響を及ぼした場合は、適切な手続きを通じて救済に努めます。

●適用法令の遵守

当社は、ビジネス上の意思決定に際して、事業活動を行う各国・地域で適用されるすべての法令を遵守します。万が一、当該国・地域の法令が、国際的に認められている人権原則との間に差異や矛盾が生じる場合や、相反する要求に直面した場合には、国際的に認められている人権原則を尊重する方法を追求します。

なお、当社が意思決定をコントロールできないステークホルダーや状況下では、本方針が尊重されるよう影響力の行使に努め、人権侵害に加担しないよう継続的に働きかけます。

ガバナンス

当社は、人権を尊重する責任を果たすために、本方針に基づいた人権デューデリジェンスの取り組みを着実に実践する社内体制を整備します。

また、本方針が事業活動に適切に組み込まれるよう、関連する方針や手続き・業務に反映します。

人権デューデリジェンス

当社は、国連ビジネスと人権に関する指導原則に則り、ビジネス上の意思決定と業務の遂行が、人権に対して与える影響を適正に評価するプロセスを構築し、重大な人権侵害を引

き起こす、またはこれを助長するリスクを特定し、防止し、軽減し、救済に努めます。
なお、人権への負の影響が対処されているかどうかを検証するため、継続的にその対応の実効性を追跡・評価します。

苦情処理メカニズム

当社は、人権への負の影響を含む懸念を早期に発見し、問題解決につなげることを目的として、通報窓口を社内外に設置します。通報窓口は、従業員はもちろん、サプライヤーを含むビジネスパートナー、地域コミュニティの皆さまなど、あらゆるステークホルダーが利用可能です。通報においては、通報者の匿名性や、通報内容の秘匿性を確保します。また、通報者に対する不利益な取り扱いや報復措置を禁止し、通報者の保護を徹底します。

ステークホルダーエンゲージメント

当社は、人権への負の影響について、影響を受ける方々の視点から理解することが重要と認識しています。そのため、ステークホルダーの皆さまとの対話・協議を継続的に実施することで、人権尊重の取り組みに活かすよう努めます。

情報開示

当社は、本方針に基づく人権尊重および人権デューデリジェンスの取り組みを、ウェブサイト等を通じて定期的に情報開示します。

周知浸透／教育

当社は、本方針が社内に浸透するよう、すべての役員および従業員（嘱託、契約社員を含みます）に適切な教育・研修を継続的に実施するとともに、本方針の実践に必要な能力開発にも取り組みます。

加えて、サプライヤーを含むビジネスパートナーの皆さまに対しても、本方針の内容を周知・徹底することで、バリューチェーン全体で人権尊重に努めます。

人権方針の策定プロセスと見直し

本方針は、人権に関する専門知識・実務経験を有する外部専門家の助言のもと、国際的に認められている人権原則および「国連グローバル・コンパクト10原則」「国連ビジネスと人権に関する指導原則」に基づき作成し、取締役会の承認を以て策定しました。

なお、本方針は、社会環境の変化やステークホルダーの皆さまとの対話・協議を踏まえ、定期的に見直し、人権尊重の取り組みの高度化に努めます。

昭和電工株式会社
グループCEO 高橋 秀仁
(制定：2021年10月1日)

推進体制

人権の取り組みは、経営と推進組織が一体となって進めています。推進組織は、専門部署からなる事務局と、人権尊重取り組みの主体となる各事業部等から選出された、プロジェクトメンバーを中心に構成しています。

<人権推進体制>



関連リンク [サステナビリティ推進会議](#)

人権デューデリジェンス

当社では、人権デューデリジェンスの目的は人権侵害につながる可能性のある事象をあらかじめ特定し適切に対処することで、人権侵害の惹起や助長を防止することであると考えています。

2021年の人権デューデリジェンスは自社の人権尊重の状況を考慮し、人権への負の影響の重要性を鑑みた結果、国内自社グループの従業員のリスク調査とCSR調達のプロセス調査を重点的に行いました。発見された人権課題に対しては、人権研修を通じた周知徹底や規程の見直し、調達プロセスの改善等、状況改善に向けて具体的な取り組みを行っています。

なお、有識者による知見の助言を得るため、取り組みにはKPMGあずさサステナビリティ株式会社に参画いただいています。

2022年は上記の取り組みに加え、人権デューデリジェンスを海外グループ従業員や国内外の直接雇用外労働者、サプライチェーンに範囲を拡大し、高リスク領域の特定から実施する予定です。

人権教育

当社は、2021年12月の“人権週間”に従業員の人権尊重に対する理解を深めるため、“昭和電工グループ 人権方針”に掲載されている基本的な人権尊重の考え方、人権の重要課題、ビジネスと人権の関わり方について、eラーニングや職場討議会などの研修を通じて全従業員に教育しました。

研修は和文・英文・中文（簡体字・繁体字）で展開され、国内（単体・連結関係会社）においては受講率が89.9%となりました。

サプライチェーンにおける人権

サプライチェーン全体で、人権に配慮した事業活動を進めるため、サプライヤーにも基本的人権の尊重、差別の禁止、適正労働条件の確保、労働者の権利保護を求め、共同で遵守していく取り組みを継続しています。

関連リンク [サステナブル調達](#)

関連リンク [コンプライアンス](#)

データ集

[ESGパフォーマンスデータ](#)

[編集方針・報告範囲について](#)

[第三者検証意見書](#)

[バウンダリー一覧](#)

[マネジメントシステム認証一覧](#)

[廃棄物処理施設維持管理情報](#)


ESGパフォーマンスデータ

環境、社会、ガバナンスに関するパフォーマンスデータ集です。

昭和電工は2017～2021年度、昭和電工マテリアルズは2021年度のデータを中心に掲載しています。エクセルやPDFにてダウンロードいただけます。

データのバウンダリーについては[バウンダリー一覧](#)をご覧ください。

昭和電工の環境・安全に関するデータについて、[第三者検証](#)を受審しています。

昭和電工マテリアルズの2019年度までのデータは[昭和電工マテリアルズ サステナビリティデータブック](#)  で詳細を開示しています。

環境

社会

ガバナンス

<

環境負荷低減

資源循環

汚染防止

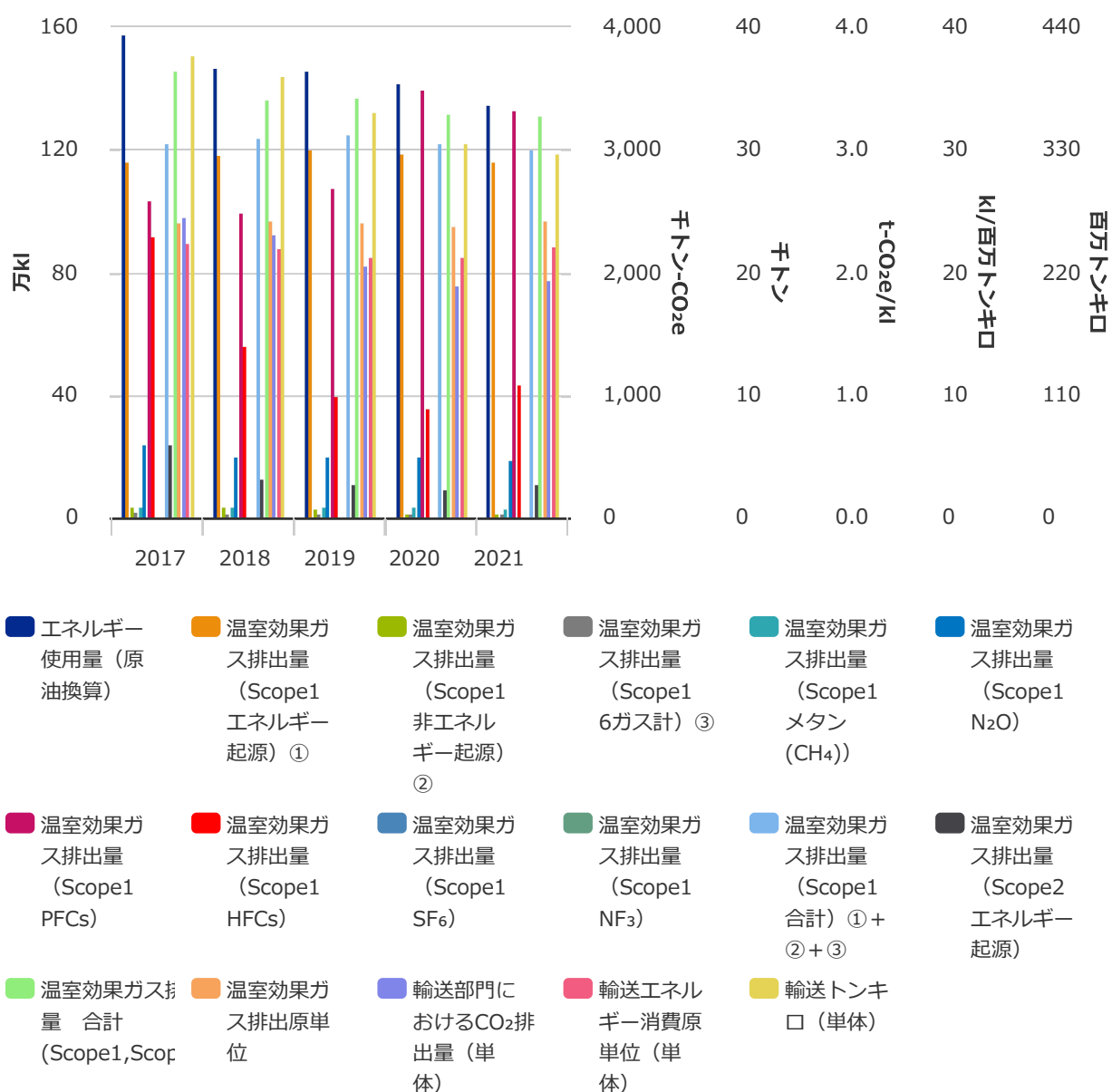
>

昭和電工



		2017	2018	2019	2020	2021
エネルギー使用量（原油換算）	万kl	158	147	146	142	135
温室効果ガス排出量（Scope1 エネルギー起源）①	千トン-CO ₂ e	2,901	2,955	3,001	2,979	2,911
温室効果ガス排出量（Scope1 非エネルギー起源）②	千トン-CO ₂ e	100	96	91	41	46
温室効果ガス排出量（Scope1 6ガス計）③	千トン-CO ₂ e	56	45	43	45	44
温室効果ガス排出量（Scope1 メタン（CH ₄ ））	千トン	1	1	1	1	1
温室効果ガス排出量（Scope1 N ₂ O）	千トン	6	5	5	5	5
温室効果ガス排出量（Scope1 PFCs）	千トン	26	25	27	35	33
温室効果ガス排出量（Scope1 HFCs）	千トン	23	14	10	9	11
温室効果ガス排出量（Scope1 SF ₆ ）	千トン	0	0	0	0	0
温室効果ガス排出量（Scope1 NF ₃ ）	千トン	0	0	0	0	0
温室効果ガス排出量（Scope1 合計）①+②						

昭和電工



		2017	2018	2019	2020	2021
エネルギー使用量（原油換算）	万kl	158	147	146	142	135
温室効果ガス排出量（Scope1 エネルギー起源）①	千トン-CO ₂ e	2,901	2,955	3,001	2,979	2,911
温室効果ガス排出量（Scope1 非エネルギー起源）②	千トン-CO ₂ e	100	96	91	41	46
温室効果ガス排出量（Scope1 6ガス計）③	千トン-CO ₂ e	56	45	43	45	44
温室効果ガス排出量（Scope1 メタン（CH ₄ ））	千トン	1	1	1	1	1
温室効果ガス排出量（Scope1 N ₂ O）	千トン	6	5	5	5	5

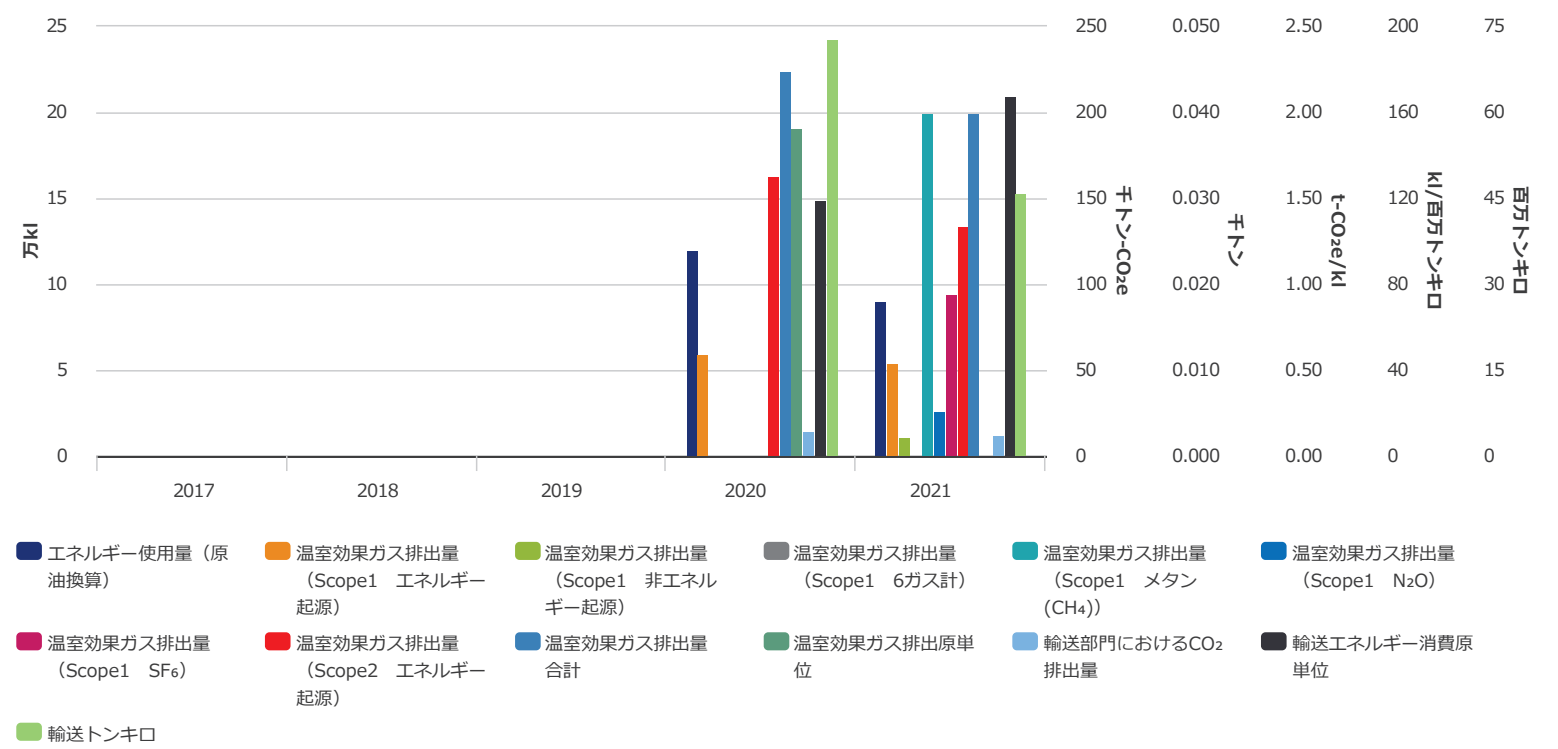
温室効果ガス排出量 (Scope1 PFCs)	千トン	26	25	27	35	33
温室効果ガス排出量 (Scope1 HFCs)	千トン	23	14	10	9	11
温室効果ガス排出量 (Scope1 SF ₆)	千トン	0	0	0	0	0
温室効果ガス排出量 (Scope1 NF ₃)	千トン	0	0	0	0	0
温室効果ガス排出量 (Scope1 合計) ①+②+ ③	千トン-CO ₂ e	3,056	3,095	3,135	3,064	3,001
温室効果ガス排出量 (Scope2 エネルギー起 源)	千トン-CO ₂ e	597	322	284	236	282
温室効果ガス排出量 合計 (Scope1,Scope2)	千トン-CO ₂ e	3,654	3,416	3,419	3,300	3,283
温室効果ガス排出原単位	t-CO ₂ e/kl	2.42	2.43	2.42	2.39	2.43
輸送部門におけるCO ₂ 排出量 (単体)	千トン	24.6	23.1	20.6	19.0	19.3
輸送エネルギー消費原単位 (単体)	kl/百万トンキロ	22.4	22.0	21.4	21.3	22.2
輸送トンキロ (単体)	百万トンキロ	415	397	364	337	328

注釈

- 1.温室効果ガス排出量 (Scope1 メタン(CH₄)) - 温対法集計対象以外の3kt未満の数値を含む
- 2.温室効果ガス排出量 (Scope1 N₂O) - 温対法集計対象以外の3kt未満の数値を含む
- 3.温室効果ガス排出原単位 - 温室効果ガス排出原単位は、温室効果ガス排出量をエネルギー使用量（原油換算）で除算した値です。
- 4.注記がない場合、昭和電工は国内グループ連結(昭和電工マテリアルズを除く)、昭和電工マテリアルズは単体のデータとなります。

© Euroland.com 提供元

昭和電工マテリアルズ



		2017	2018	2019	2020	2021
エネルギー使用量（原油換算）	万kl	-	-	-	12	9
温室効果ガス排出量（Scope1 エネルギー起源）	千トン-CO ₂ e	-	-	-	60	54
温室効果ガス排出量（Scope1 非エネルギー起源）	千トン-CO ₂ e	-	-	-	1.20	11.40
温室効果ガス排出量（Scope1 6ガス計）	千トン-CO ₂ e	-	-	-	0.07	0.11
温室効果ガス排出量（Scope1 メタン（CH ₄ ））	千トン	-	-	-	-	0
温室効果ガス排出量（Scope1 N ₂ O）	千トン	-	-	-	-	0
温室効果ガス排出量（Scope1 SF ₆ ）	千トン	-	-	-	-	0
温室効果ガス排出量（Scope2 エネルギー起源）	千トン-CO ₂ e	-	-	-	164	134
温室効果ガス排出量 合計	千トン-CO ₂ e	-	-	-	224	200
温室効果ガス排出原単位	t-CO ₂ e/kl	-	-	-	1.91	-
輸送部門におけるCO ₂ 排出量	千トン-CO ₂ e	-	-	-	15	12
輸送エネルギー消費原単位	kl/百万トンキロ	-	-	-	119	168
輸送トンキロ	百万トンキロ	-	-	-	73	46

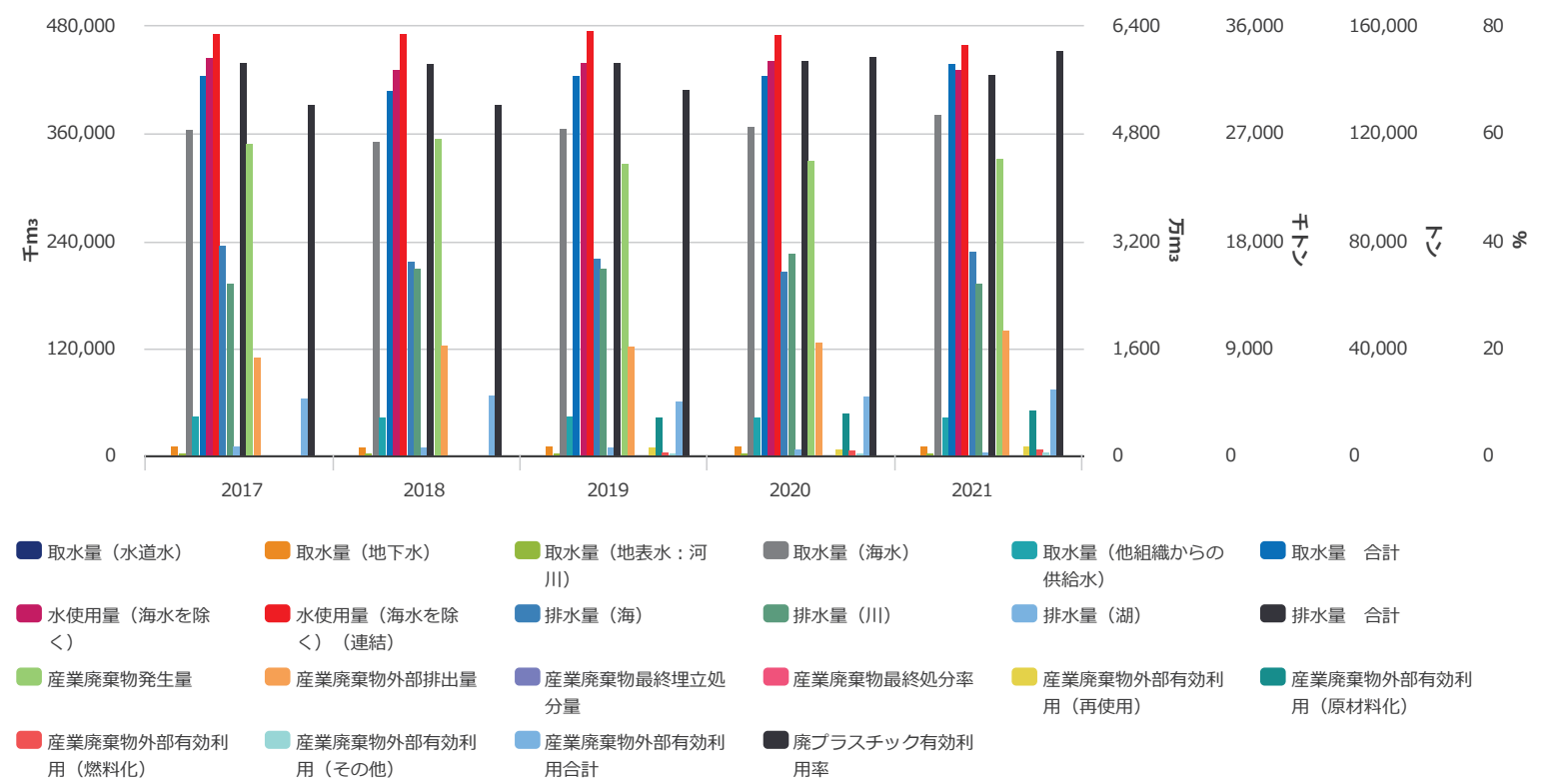
注釈

1.温室効果ガス排出量（Scope1 メタン(CH₄）） - 温対法集計対象以外の3kt未満の数値を含む

2.温室効果ガス排出量（Scope1 N₂O） - 温対法集計対象以外の3kt未満の数値を含む

3.温室効果ガス排出原単位 - 温室効果ガス排出原単位は、温室効果ガス排出量をエネルギー使用量（原油換算）で除算した値です。

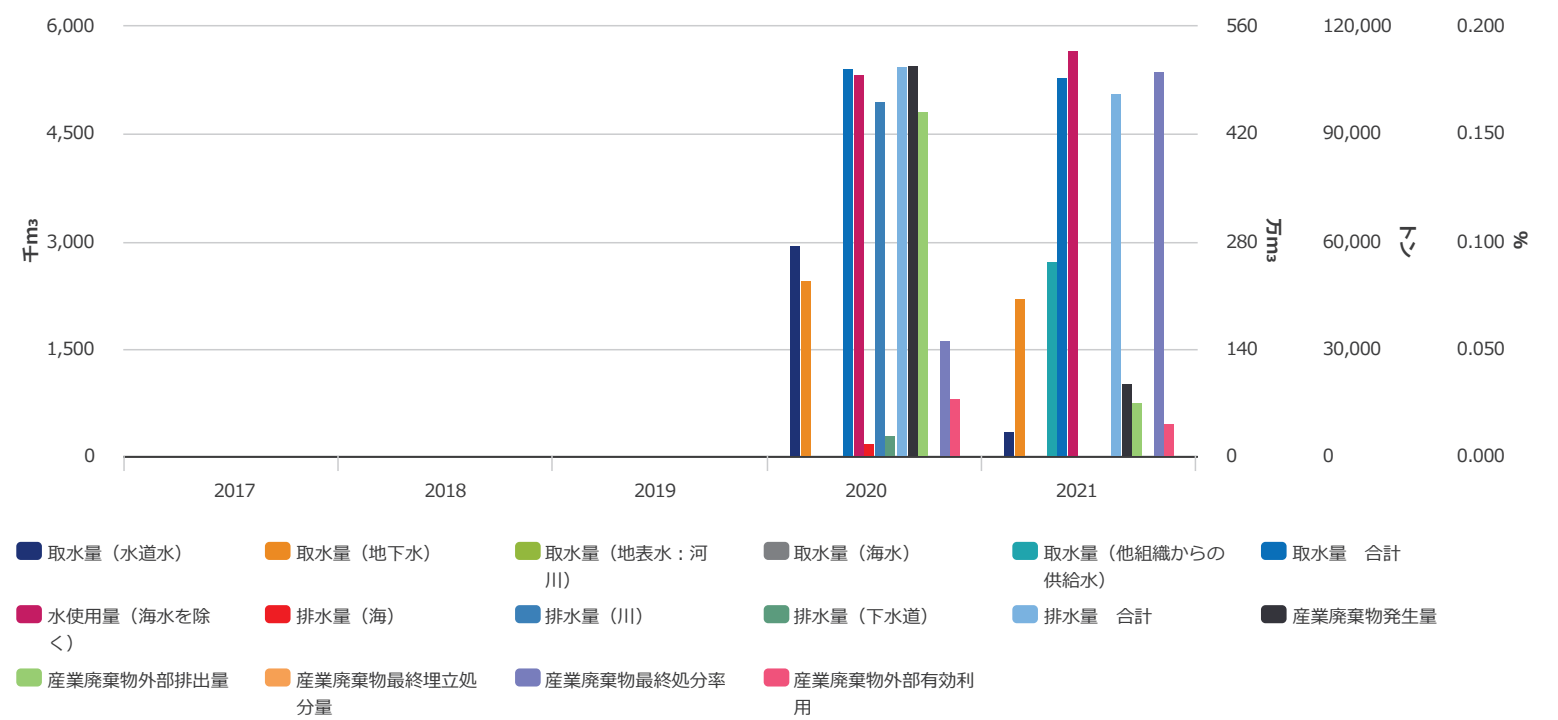
4.注記がない場合、昭和電工は国内グループ連結(昭和電工マテリアルズを除く)、昭和電工マテリアルズは単体のデータとなります。



		2017	2018	2019	2020	2021
取水量（水道水）	千m³	410	419	442	402	387
取水量（地下水）	千m³	10,960	10,916	11,196	11,357	11,393
取水量（地表水：河川）	千m³	3,004	2,958	2,545	2,923	2,872
取水量（海水）	千m³	366,006	352,020	367,000	368,193	381,741
取水量（他組織からの供給水）	千m³	45,355	43,447	44,655	43,956	43,023
取水量 合計	千m³	425,735	409,760	425,838	426,830	439,419
水使用量（海水を除く）	万m³	5,947	5,775	5,884	5,905	5,768
水使用量（海水を除く）（連結）	万m³	6,305	6,300	6,357	6,297	6,148
排水量（海）	千トン	17,660	16,365	16,615	15,542	17,156
排水量（川）	千トン	14,561	15,800	15,735	17,050	14,538
排水量（湖）	千トン	837	812	793	691	423
排水量 合計	千トン	33,057	32,976	33,141	33,283	32,118
産業廃棄物発生量	トン	116,926	118,414	109,580	110,354	111,149
産業廃棄物外部排出量	トン	37,311	41,466	41,100	42,424	47,041
産業廃棄物最終埋処分量	トン	448	378	385	300	435
産業廃棄物最終処分率	%	0.38	0.32	0.35	0.27	0.39
産業廃棄物外部有効利用（再使用）	トン	-	-	3,633	2,955	3,698
産業廃棄物外部有効利用（原材料化）	トン	-	-	14,443	16,147	17,414
産業廃棄物外部有効利用（燃料化）	トン	-	-	1,666	2,468	2,803
産業廃棄物外部有効利用（その他）	トン	-	-	1,059	1,160	1,557
産業廃棄物外部有効利用合計	トン	21,622	22,883	20,802	22,730	25,472
廃プラスチック有効利用率	%	65.7	65.7	68.6	74.7	75.7

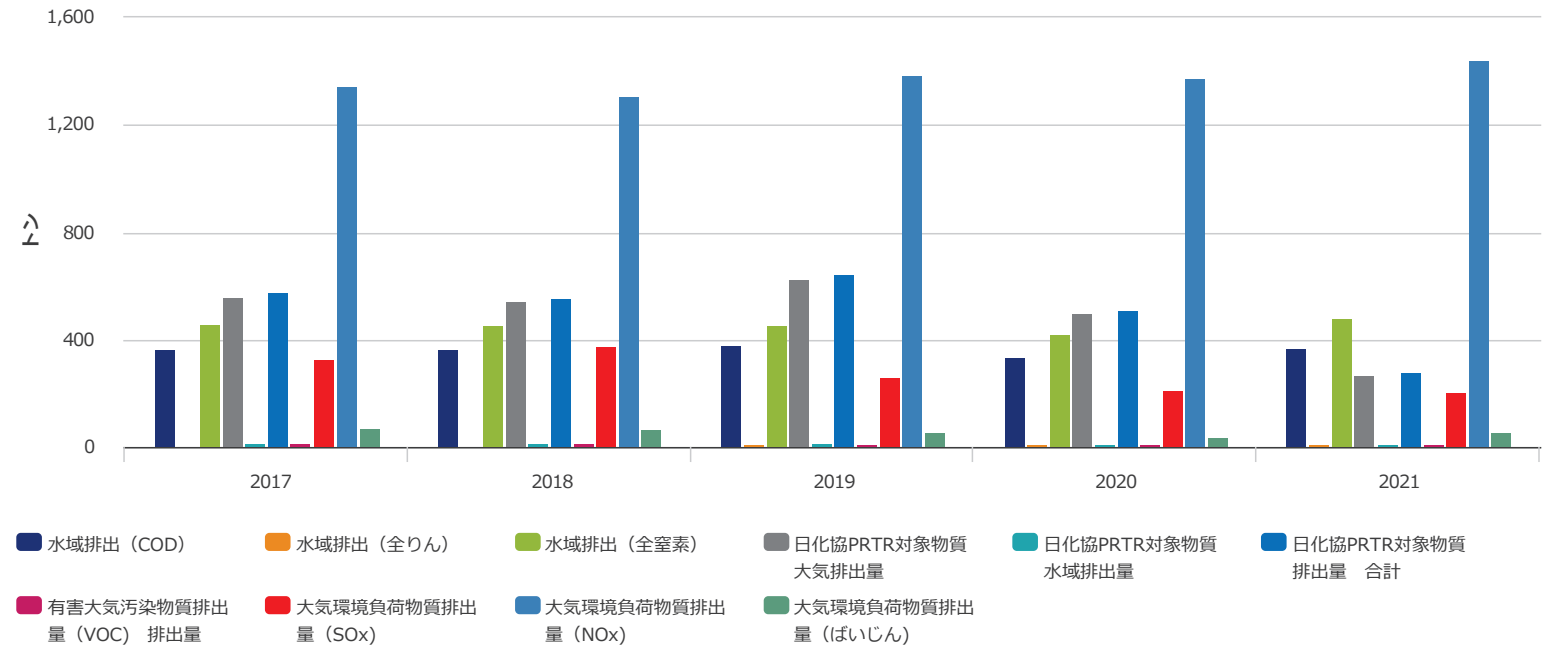
注釈
1.排水量 合計 - 下水道排出なし
2.注記がない場合、昭和電工は国内グループ連結(昭和電工マテリアルズを除く)、昭和電工マテリアルズは単体のデータとなります。

昭和電工マテリアルズ



		2017	2018	2019	2020	2021
取水量（水道水）	千m ³	-	-	-	2,956	361
取水量（地下水）	千m ³	-	-	-	2,466	2,202
取水量（地表水：河川）	千m ³	-	-	-	0	0
取水量（海水）	千m ³	-	-	-	0	0
取水量（他組織からの供給水）	千m ³	-	-	-	0	2,736
取水量 合計	千m ³	-	-	-	5,421	5,298
水使用量（海水を除く）	万m ³	-	-	-	500	530
排水量（海）	千m ³	-	-	-	182	-
排水量（川）	千m ³	-	-	-	4,978	-
排水量（下水道）	千m ³	-	-	-	301	-
排水量 合計	千m ³	-	-	-	5,461	5,072
産業廃棄物発生量	トン	-	-	-	109,671	20,567
産業廃棄物外部排出量	トン	-	-	-	96,553	15,343
産業廃棄物最終埋処分量	トン	-	-	-	59	38
産業廃棄物最終処分率	%	-	-	-	0.05	0.18
産業廃棄物外部有効利用	トン	-	-	-	16,456	9,147

注釈
1. 注記がない場合、昭和電工は国内グループ連結(昭和電工マテリアルズを除く)、昭和電工マテリアルズは単体のデータとなります。



		2017	2018	2019	2020	2021
水域排出（COD）	トン	364	365	380	338	370
水域排出（全りん）	トン	8	8	9	9	10
水域排出（全窒素）	トン	459	457	452	422	481
日化協PRTR対象物質 大気排出量	トン	561	542	628	500	268
日化協PRTR対象物質 水域排出量	トン	16	16	15	13	13
日化協PRTR対象物質 排出量 合計	トン	577	558	643	513	280
有害大気汚染物質排出量（VOC） 排出量	トン	15	17	13	13	13
大気環境負荷物質排出量（SOx）	トン	330	376	266	215	207
大気環境負荷物質排出量（NOx）	トン	1,345	1,310	1,384	1,375	1,446
大気環境負荷物質排出量（ばいじん）	トン	72	66	58	38	55

注釈

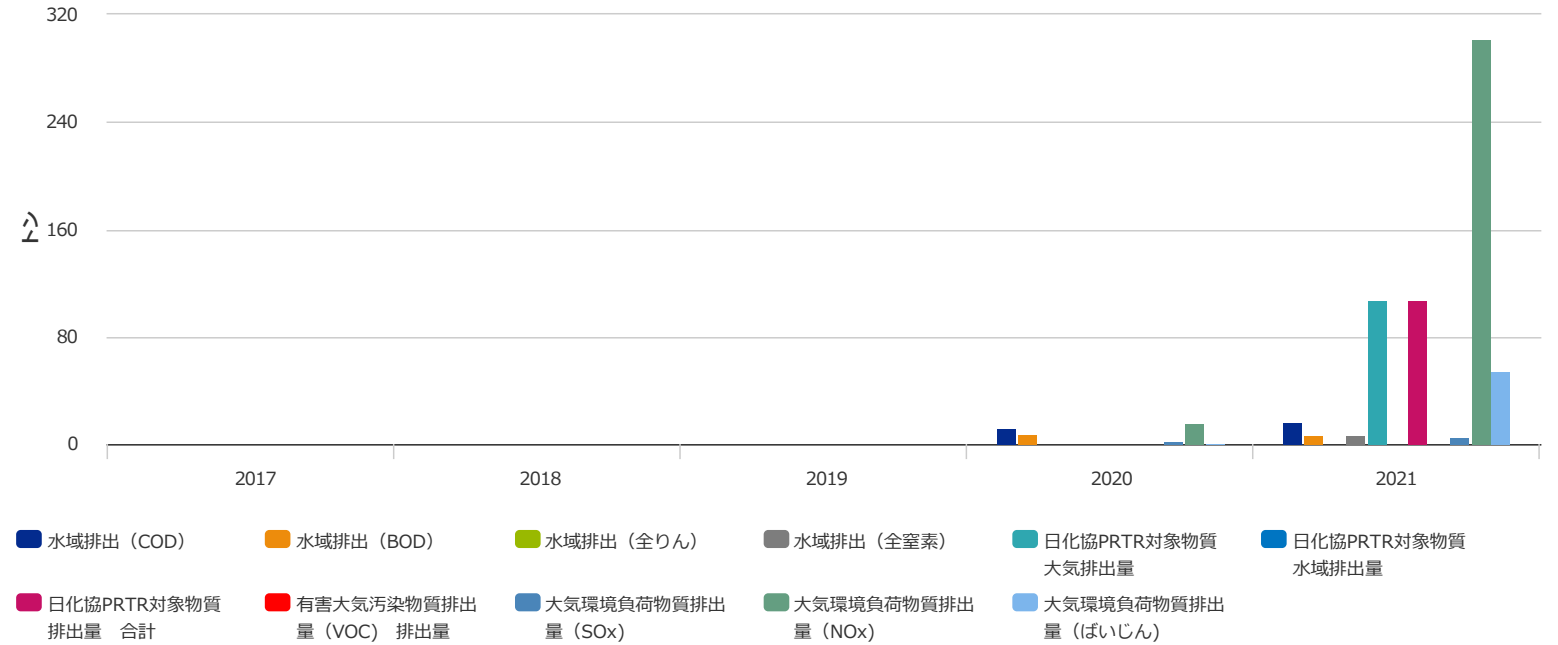
1.水域排出（COD） - 海域・河川への排出。下水道排出なし

2.水域排出（全りん） - 海域・河川への排出。下水道排出なし

3.水域排出（全窒素） - 海域・河川への排出。下水道排出なし

4.注記がない場合、昭和電工は国内グループ連結(昭和電工マテリアルズを除く)、昭和電工マテリアルズは単体のデータとなります。

昭和電工マテリアルズ



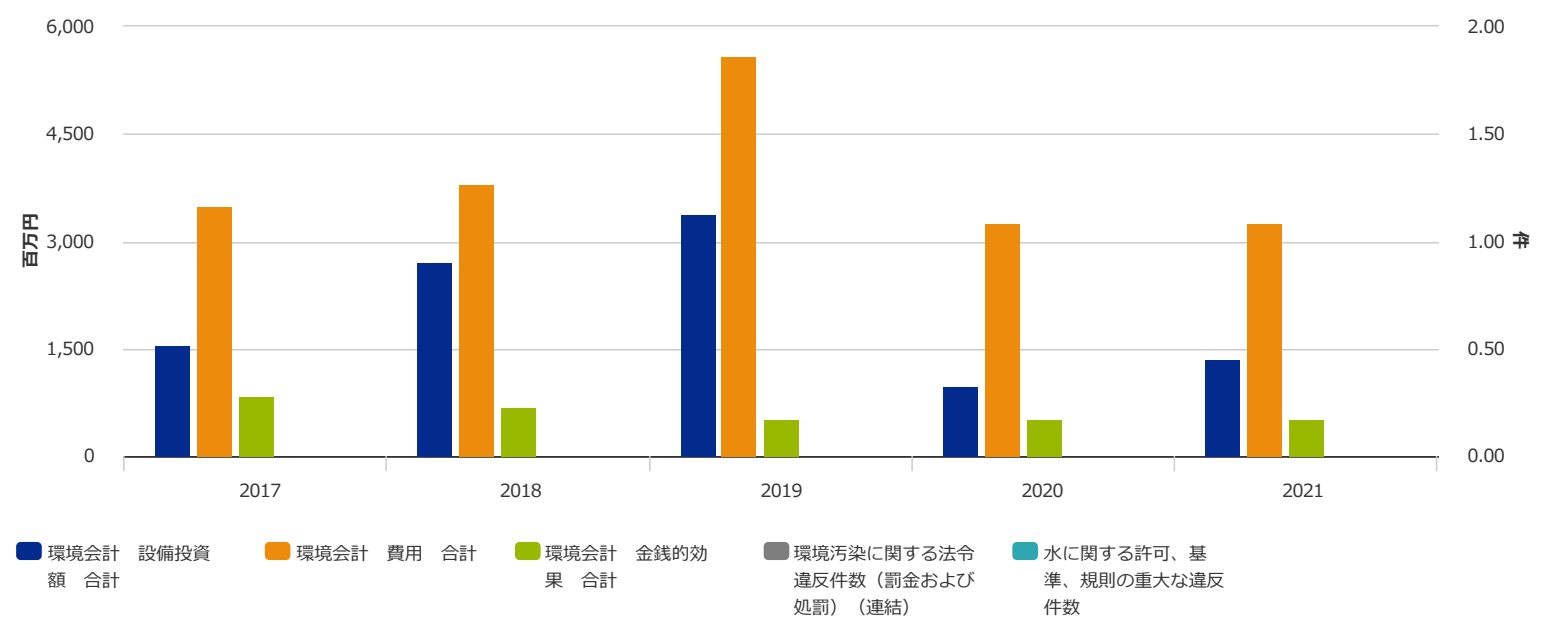
		2017	2018	2019	2020	2021
水域排出（COD）	トン	-	-	-	12	17
水域排出（BOD）	トン	-	-	-	8	7
水域排出（全りん）	トン	-	-	-	-	0
水域排出（全窒素）	トン	-	-	-	-	7
日化協PRTR対象物質 大気排出量	トン	-	-	-	-	108
日化協PRTR対象物質 水域排出量	トン	-	-	-	-	0.00
日化協PRTR対象物質 排出量 合計	トン	-	-	-	-	108
有害大気汚染物質排出量（VOC） 排出量	トン	-	-	-	-	0
大気環境負荷物質排出量（SOx）	トン	-	-	-	2	6
大気環境負荷物質排出量（NOx）	トン	-	-	-	16	302
大気環境負荷物質排出量（ばいじん）	トン	-	-	-	1	55

注釈

1.水域排出（全りん） - 海域・河川への排出。下水道排出なし

2.水域排出（全窒素） - 海域・河川への排出。下水道排出なし

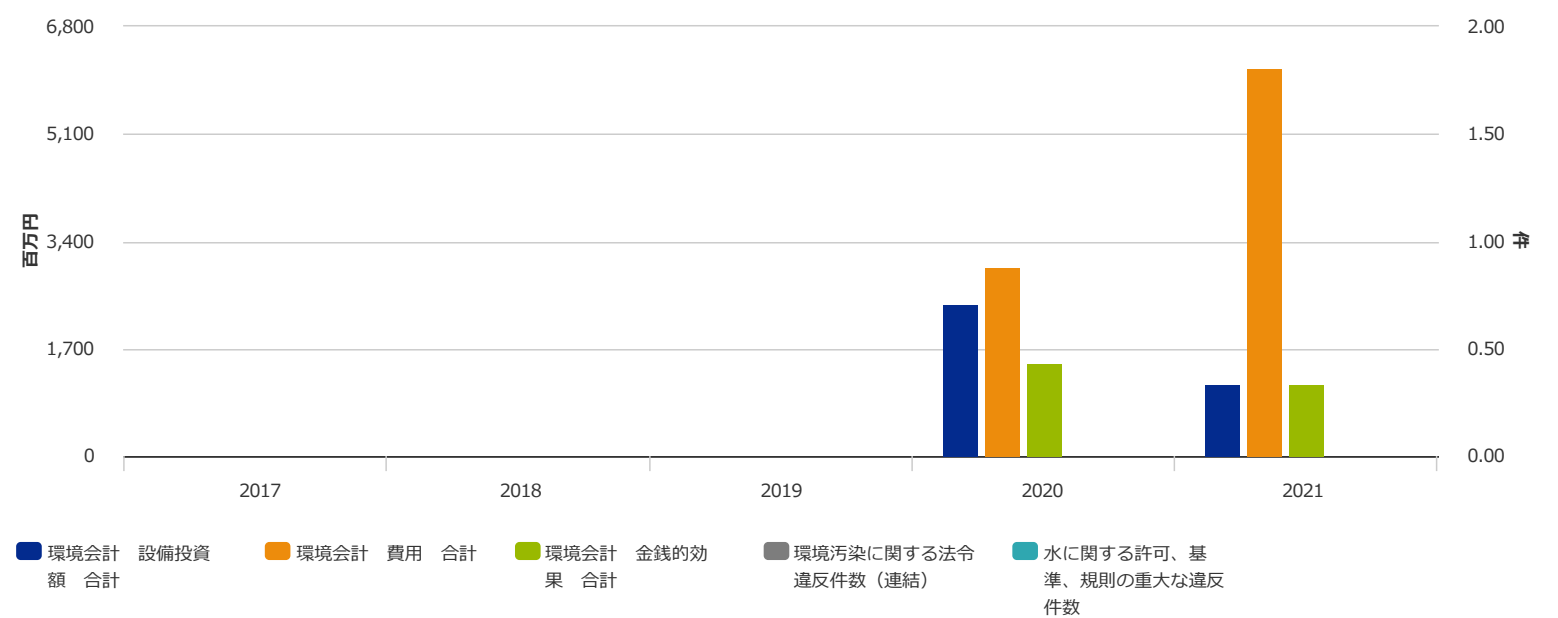
3.注記がない場合、昭和電工は国内グループ連結(昭和電工マテリアルズを除く)、昭和電工マテリアルズは単体のデータとなります。



		2017	2018	2019	2020	2021
環境会計 設備投資額 合計	百万円	1,560	2,708	3,392	982	1,376
環境会計 費用 合計	百万円	3,488	3,815	5,590	3,270	3,253
環境会計 金銭的効果 合計	百万円	851	697	524	533	532
環境汚染に関する法令違反件数（罰金および処罰）（連結）	件	0	0	0	0	0
水に関する許可、基準、規則の重大な違反件数	件	0	0	0	0	0

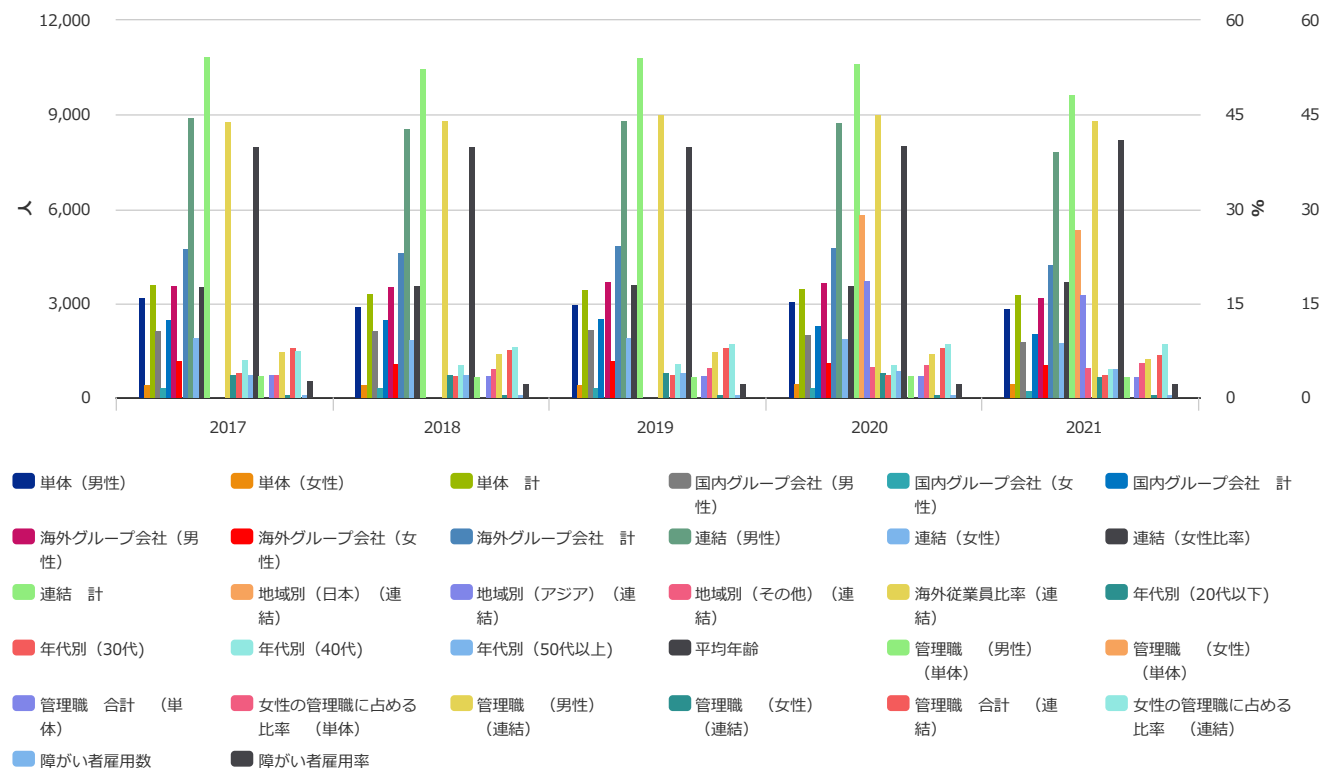
注釈
1.注記がない場合、昭和電工は単体、昭和電工マテリアルズは単体のデータとなります。

昭和電工マテリアルズ



		2017	2018	2019	2020	2021
環境会計 設備投資額 合計	百万円	-	-	-	2,409	1,153
環境会計 費用 合計	百万円	-	-	-	3,010	6,166
環境会計 金銭的効果 合計	百万円	-	-	-	1,486	1,152
環境汚染に関する法令違反件数（連結）	件	-	-	-	0	0
水に関する許可、基準、規則の重大な違反件数	件	-	-	-	0	0

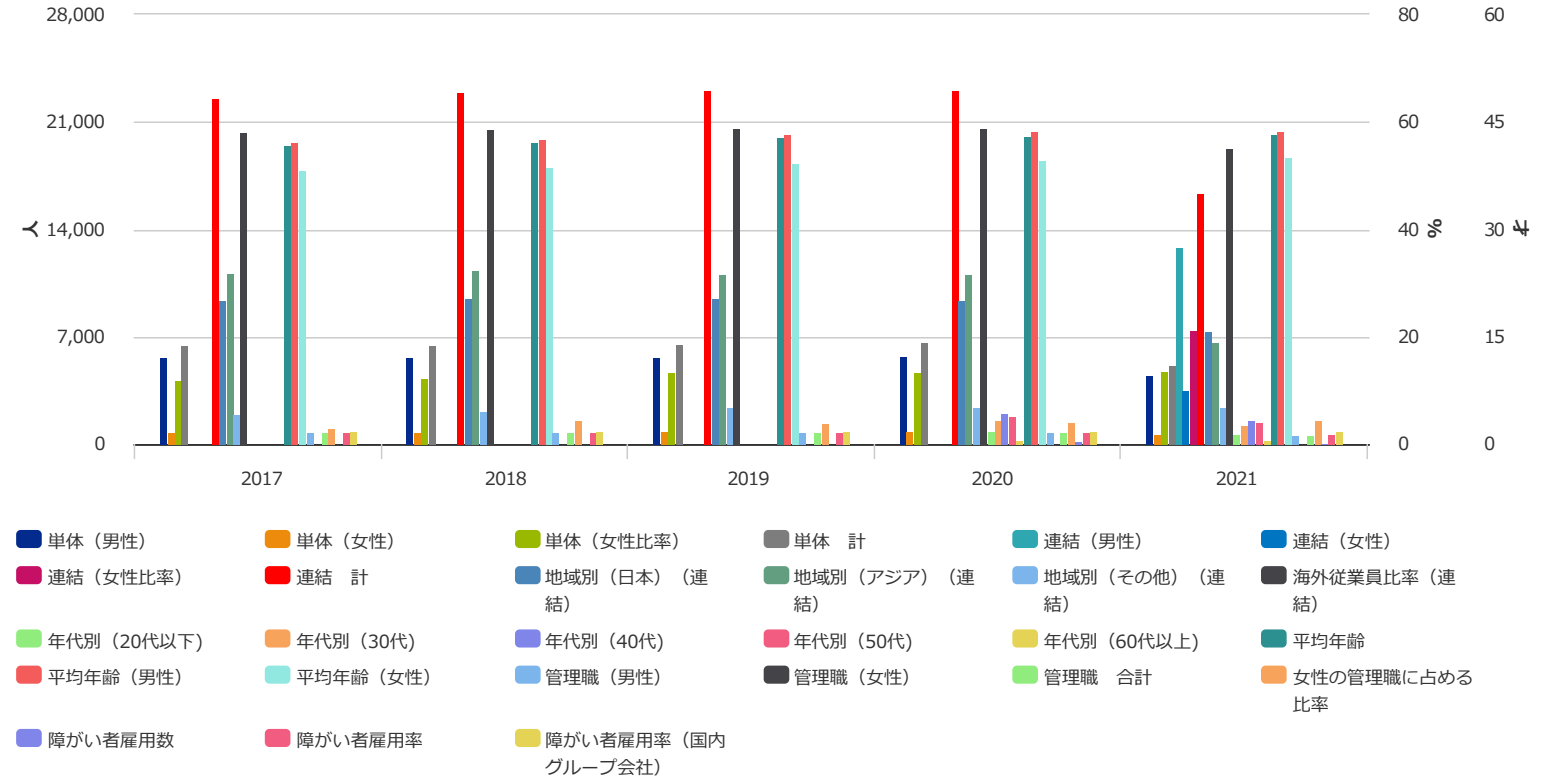
注釈
1. 注記がない場合、昭和電工は単体、昭和電工マテリアルズは単体のデータとなります。



		2017	2018	2019	2020	2021
単体（男性）	人	3,198	2,919	2,995	3,060	2,852
単体（女性）	人	418	428	442	455	446
単体 計	人	3,616	3,347	3,437	3,515	3,298
国内グループ会社（男性）	人	2,147	2,160	2,172	2,008	1,804
国内グループ会社（女性）	人	324	336	342	320	263
国内グループ会社 計	人	2,471	2,496	2,514	2,328	2,067
海外グループ会社（男性）	人	3,599	3,526	3,695	3,673	3,192
海外グループ会社（女性）	人	1,178	1,107	1,167	1,117	1,071
海外グループ会社 計	人	4,777	4,633	4,862	4,790	4,263
連結（男性）	人	8,944	8,605	8,862	8,741	7,848
連結（女性）	人	1,920	1,871	1,951	1,892	1,780
連結（女性比率）	%	17.7	17.9	18.0	17.8	18.5
連結 計	人	10,864	10,476	10,813	10,633	9,628
地域別（日本）（連結）	人	-	-	-	5,843	5,365
地域別（アジア）（連結）	人	-	-	-	3,759	3,303
地域別（その他）（連結）	人	-	-	-	1,031	960
海外従業員比率（連結）	%	44.0	44.2	45.0	45.0	44.3
年代別（20代以下）	人	777	747	784	795	673
年代別（30代）	人	804	736	762	776	744
年代別（40代）	人	1,240	1,067	1,101	1,057	940
年代別（50代以上）	人	764	767	790	887	936
平均年齢	才	40.0	39.9	40.1	40.2	41.1
管理職（男性）（単体）	人	724	684	683	696	654
管理職（女性）（単体）	人	28	33	35	39	39
管理職 合計（単体）	人	752	717	718	735	693
女性の管理職に占める比率（単体）	%	3.7	4.6	4.9	5.3	5.6
管理職（男性）（連結）	人	1,464	1,416	1,457	1,444	1,283
管理職（女性）（連結）	人	121	127	137	136	120
管理職 合計（連結）	人	1,585	1,543	1,594	1,580	1,403
女性の管理職に占める比率（連結）	%	7.6	8.2	8.6	8.6	8.6
障がい者雇用数	人	136	114	125	126	128
障がい者雇用率	%	2.64	2.39	2.28	2.29	2.36

注釈

- 地域別（アジア）（連結） - 日本除く
- 管理職（男性）（単体） - 課長級以上
- 管理職（女性）（単体） - 課長級以上
- 管理職 合計（単体） - 課長級以上
- 女性の管理職に占める比率（単体） - 課長級以上
- 管理職（男性）（連結） - 課長級以上
- 管理職（女性）（連結） - 課長級以上
- 管理職 合計（連結） - 課長級以上
- 女性の管理職に占める比率（連結） - 課長級以上
- 注記がない場合、単体のデータとなります。
- 昭和電工の国内グループ会社、連結の値は昭和電工マテリアルズの値を含みません。



		2017	2018	2019	2020	2021
単体（男性）	人	5,693	5,716	5,718	5,812	4,519
単体（女性）	人	787	812	897	917	718
単体（女性比率）	%	12.1	12.4	13.6	13.6	13.7
単体 計	人	6,480	6,528	6,615	6,729	5,237
連結（男性）	人	-	-	-	-	12,909
連結（女性）	人	-	-	-	-	3,517
連結（女性比率）	%	-	-	-	-	21.4
連結 計	人	22,623	22,989	23,095	23,051	16,426
地域別（日本）（連結）	人	9,465	9,499	9,496	9,447	7,362
地域別（アジア）（連結）	人	11,185	11,355	11,133	11,130	6,633
地域別（その他）（連結）	人	1,973	2,135	2,466	2,474	2,431
海外従業員比率（連結）	%	58.2	58.7	58.9	59.0	55.2
年代別（20代以下）	人	-	-	-	881	667
年代別（30代）	人	-	-	-	1,604	1,286
年代別（40代）	人	-	-	-	2,046	1,524
年代別（50代）	人	-	-	-	1,869	1,510
年代別（60代以上）	人	-	-	-	329	250
平均年齢	才	41.9	42.3	42.9	43.2	43.3
平均年齢（男性）	才	42.4	42.8	43.4	43.7	43.8
平均年齢（女性）	才	38.4	38.8	39.3	39.8	40.2
管理職（男性）	人	778	751	784	781	609
管理職（女性）	人	25	35	33	34	28
管理職 合計	人	803	786	817	815	637
女性の管理職に占める比率	%	3.1	4.5	4.0	4.2	4.4
障がい者雇用数	人	-	-	-	170	141
障がい者雇用率	%	2.28	2.31	2.29	2.27	1.95
障がい者雇用率（国内グループ会社）	%	2.50	2.46	2.49	2.40	2.56

注釈

1.地域別（アジア）（連結） - 日本除く

2.管理職（男性） - 課長級以上

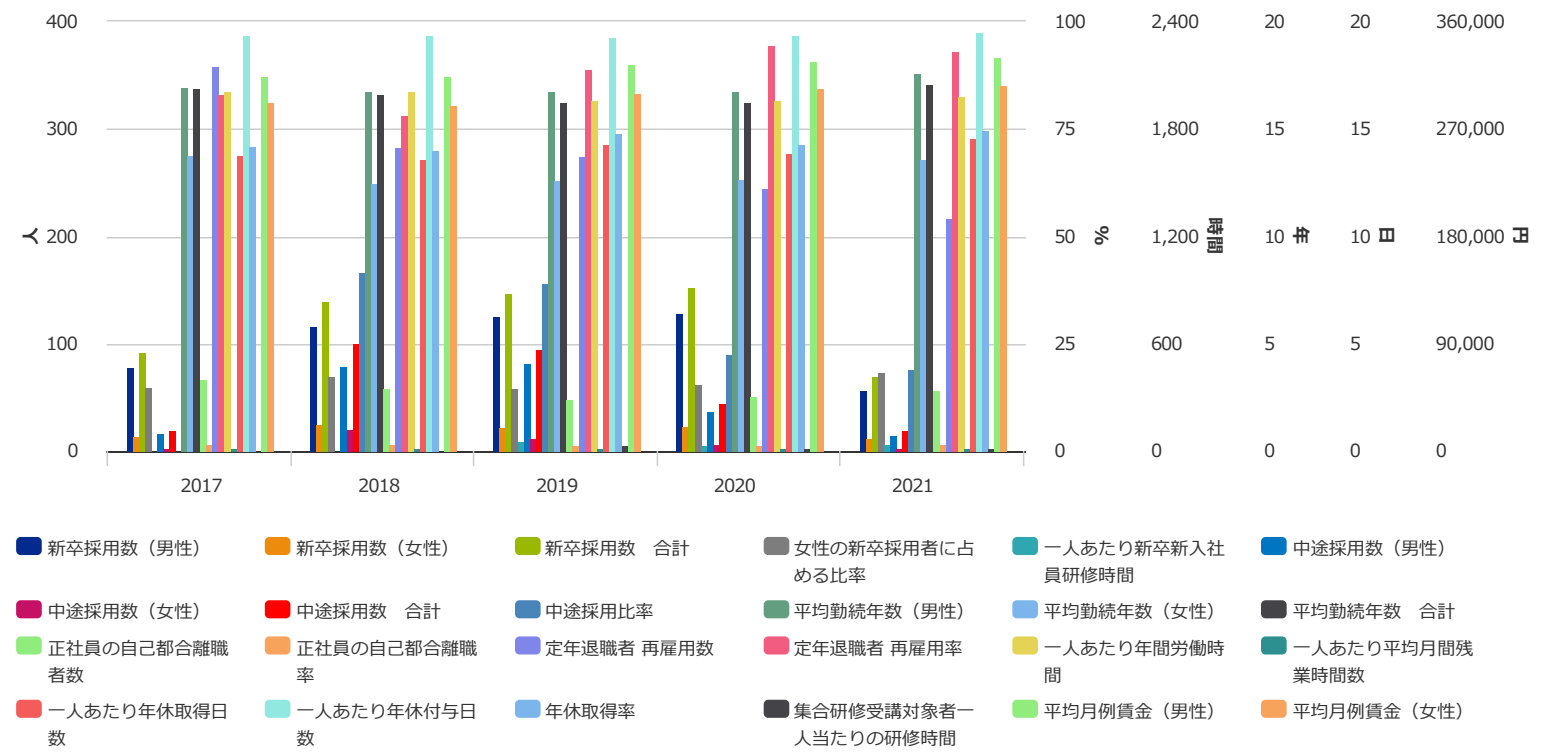
3.管理職（女性） - 課長級以上

4.管理職 合計 - 課長級以上

5.女性の管理職に占める比率 - 課長級以上

6.注記がない場合、単体のデータとなります。

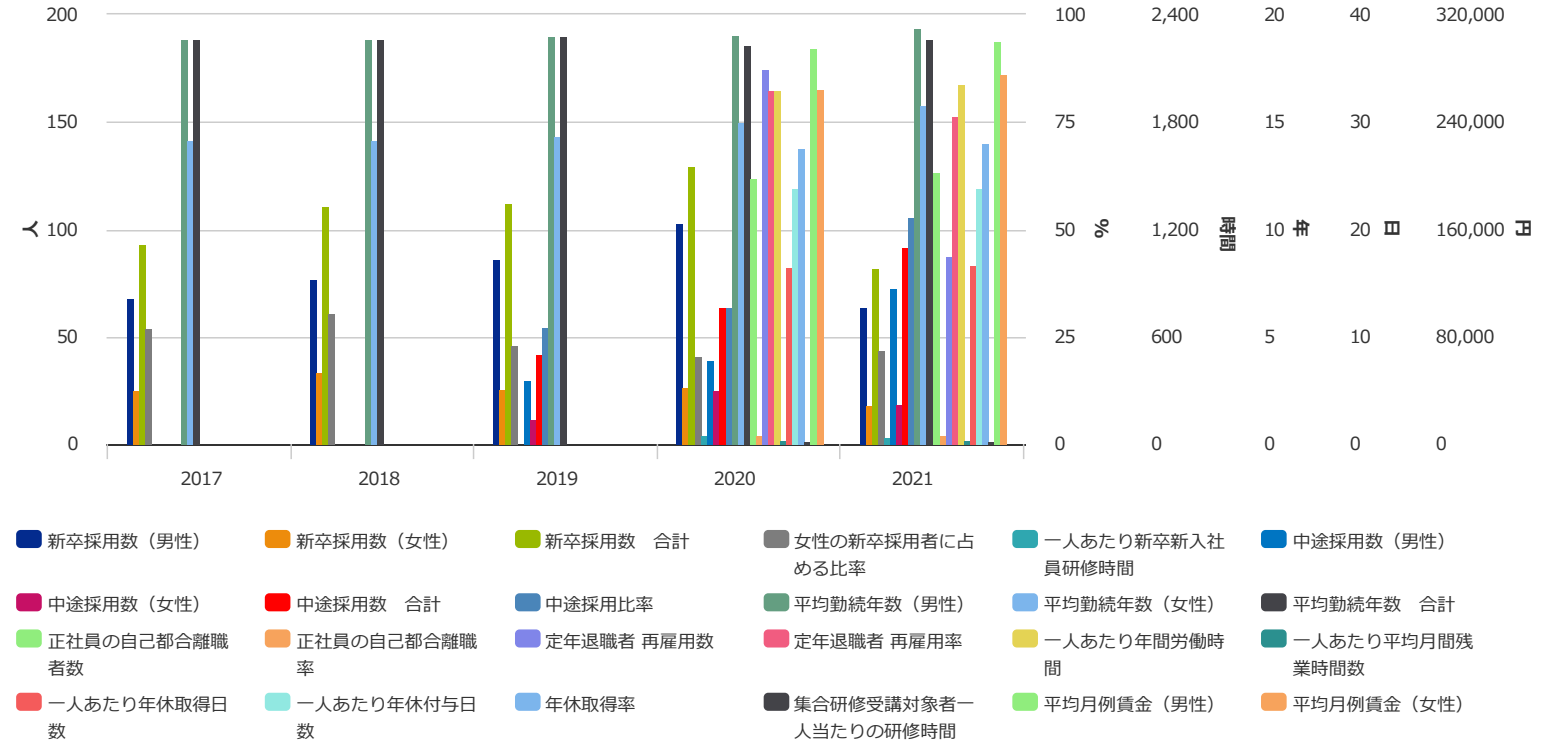
7.昭和電工の国内グループ会社、連結の値は昭和電工マテリアルズの値を含みません。



注釈

1. 新卒採用数 (男性) - 2018年データより定義を変更し遡及修正済
2. 新卒採用数 (女性) - 2018年データより定義を変更し遡及修正済
3. 新卒採用数 合計 - 2018年データより定義を変更し遡及修正済
4. 女性の新卒採用者に占める比率 - 2018年データより定義を変更し遡及修正済
5. 一人あたり新卒新入社員研修時間 - 本社総合職採用者(入社1~5年目)の平均受講時間
6. 中途採用数 (男性) - 2018年データより定義を変更し遡及修正済
7. 中途採用数 (女性) - 2018年データより定義を変更し遡及修正済
8. 中途採用数 合計 - 2018年データより定義を変更し遡及修正済
9. 定年退職者 再雇用数 - 2018年データより定義を変更し遡及修正済
10. 定年退職者 再雇用率 - 2018年データより定義を変更し遡及修正済
11. 平均月例賃金 (男性) - 総合職及び基幹職
12. 平均月例賃金 (女性) - 総合職及び基幹職
13. 注記がない場合、単体のデータとなります。
14. 昭和電工の国内グループ会社、連結の値は昭和電工マテリアルズの値を含みません。

昭和電工マテリアルズ



		2017	2018	2019	2020	2021
新卒採用数（男性）	人	68	77	86	103	64
新卒採用数（女性）	人	25	34	26	27	18
新卒採用数 合計	人	93	111	112	130	82
女性の新卒採用者に占める比率	%	26.9	30.6	23.2	20.8	22.0
一人あたり新卒新入社員研修時間	時間	-	-	-	54	40
中途採用数（男性）	人	-	-	30	39	73
中途採用数（女性）	人	-	-	12	25	19
中途採用数 合計	人	-	-	42	64	92
中途採用比率	%	-	-	27.3	32.0	52.9
平均勤続年数（男性）	年	18.9	18.9	19.0	19.1	19.4
平均勤続年数（女性）	年	14.2	14.2	14.4	15.0	15.8
平均勤続年数 合計	年	18.9	18.9	19.0	18.6	18.9
正社員の自己都合離職者数	人	-	-	-	124	127
正社員の自己都合離職率	%	-	-	-	2.08	2.04
定年退職者 再雇用数	人	-	-	-	175	88
定年退職者 再雇用率	%	-	-	-	82.5	76.5
一人あたり年間労働時間	時間	-	-	-	1,978.7	2,009.4
一人あたり平均月間残業時間数	時間	-	-	-	22.9	25.3
一人あたり年休取得日数	日	-	-	-	16.5	16.7
一人あたり年休付与日数	日	-	-	-	23.9	23.8
年休取得率	%	-	-	-	69.0	70.2
集合研修受講対象者一人当たりの研修時間	時間	-	-	-	14.6	17.1
平均月例賃金（男性）	円	-	-	-	295,368	300,534
平均月例賃金（女性）	円	-	-	-	264,684	276,147

注釈

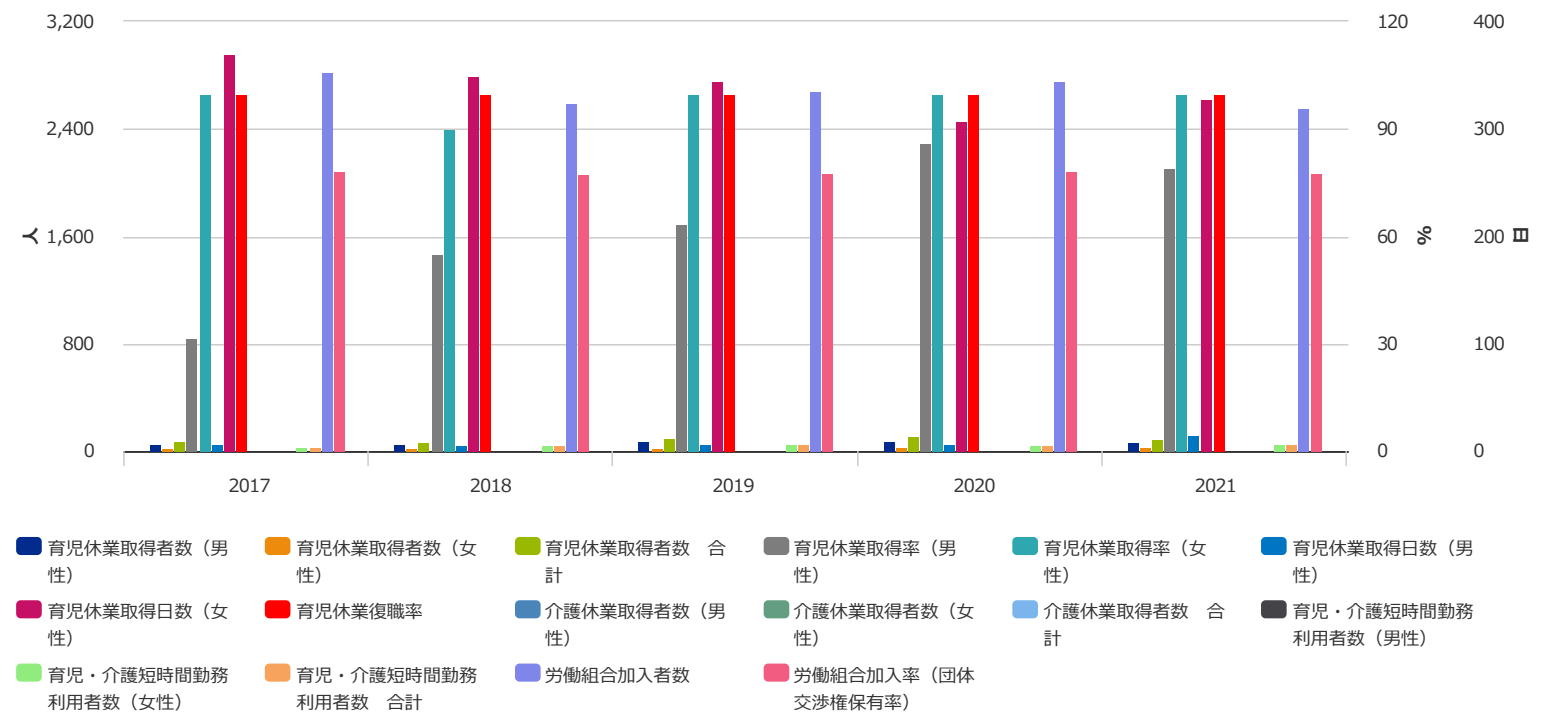
1.一人あたり新卒新入社員研修時間 - 本社総合職採用者の平均受講時間

2.平均月例賃金（男性） - 総合職及び基幹職

3.平均月例賃金（女性） - 総合職及び基幹職

4.注記がない場合、単体のデータとなります。

5.昭和電工の国内グループ会社、連結の値は昭和電工マテリアルズの値を含みません。



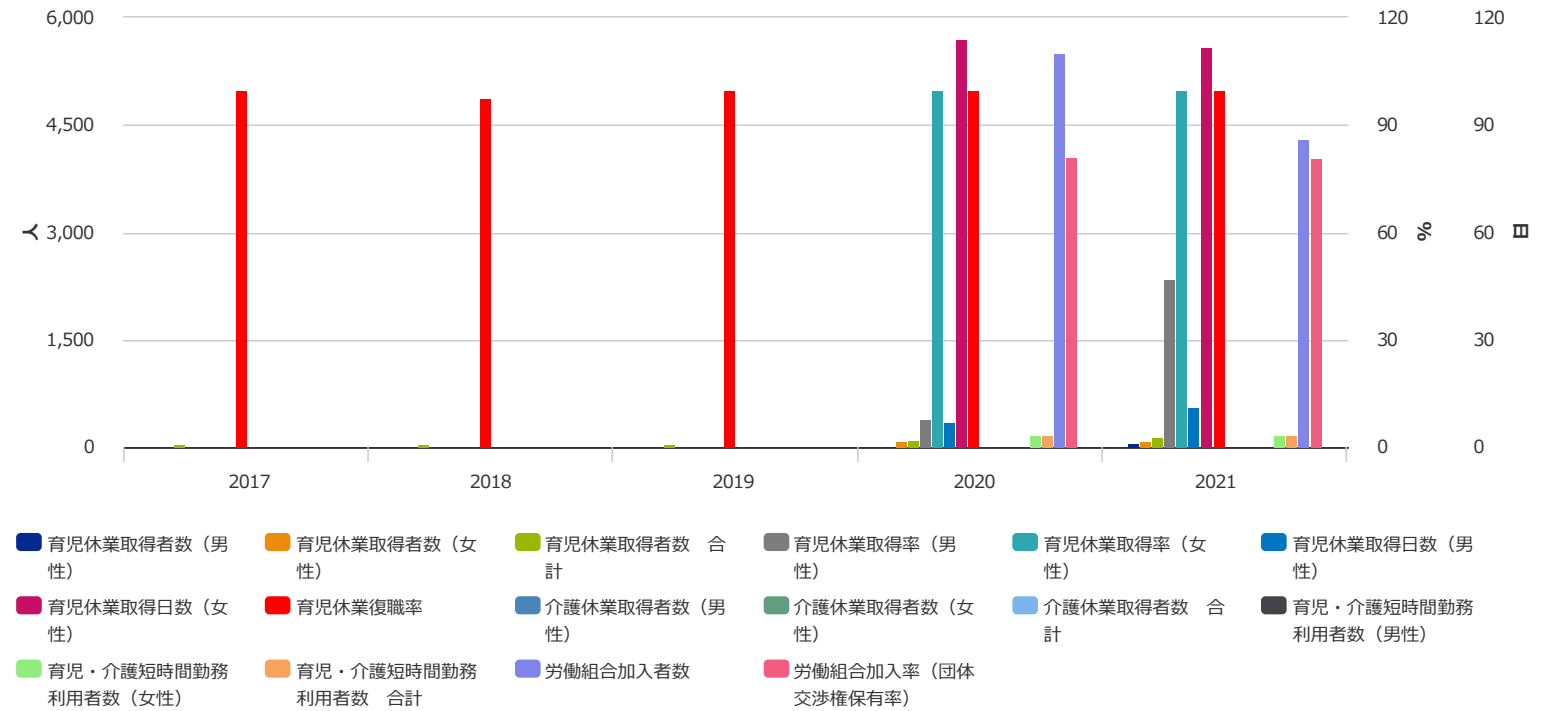
		2017	2018	2019	2020	2021
育児休業取得者数（男性）	人	56	52	74	82	64
育児休業取得者数（女性）	人	24	18	24	32	30
育児休業取得者数 合計	人	80	70	98	107	94
育児休業取得率（男性）	%	31.7	55.2	63.6	86.3	79.0
育児休業取得率（女性）	%	100	90	100	100	100
育児休業取得日数（男性）	日	7	6	7	7	15
育児休業取得日数（女性）	日	371	350	345	307	329
育児休業復職率	%	100	100	100	100	100
介護休業取得者数（男性）	人	2	0	0	0	0
介護休業取得者数（女性）	人	1	0	1	1	0
介護休業取得者数 合計	人	3	0	1	1	0
育児・介護短時間勤務利用者数（男性）	人	0	0	0	0	3
育児・介護短時間勤務利用者数（女性）	人	33	45	57	41	53
育児・介護短時間勤務利用者数 合計	人	33	45	57	41	56
労働組合加入者数	人	2,832	2,590	2,678	2,760	2,561
労働組合加入率（団体交渉権保有率）	%	78.3	77.4	77.9	78.5	77.7

注釈

1.注記がない場合、単体のデータとなります。

2.昭和電工の国内グループ会社、連結の値は昭和電工マテリアルズの値を含みません。

3.育児休業取得者数・取得率、取得日数は年度中に子どもが生まれていない社員を含んでカウントしています。



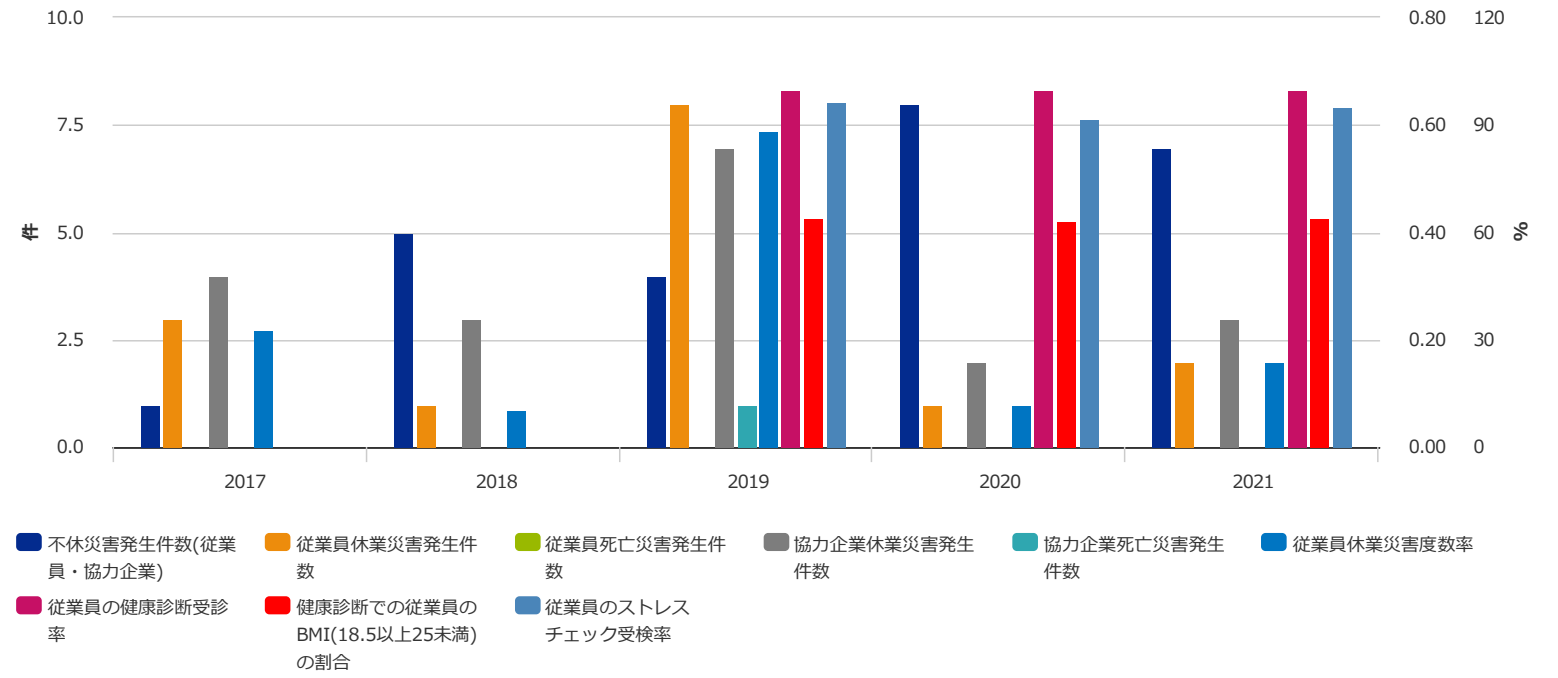
		2017	2018	2019	2020	2021
育児休業取得者数（男性）	人	-	-	-	28	55
育児休業取得者数（女性）	人	-	-	-	84	89
育児休業取得者数 合計	人	40	43	46	112	144
育児休業取得率（男性）	%	-	-	-	8.1	47.0
育児休業取得率（女性）	%	-	-	-	100	100
育児休業取得日数（男性）	日	-	-	-	7	12
育児休業取得日数（女性）	日	-	-	-	114	112
育児休業復職率	%	100	98	100	100	100
介護休業取得者数（男性）	人	-	-	-	4	0
介護休業取得者数（女性）	人	-	-	-	9	1
介護休業取得者数 合計	人	-	-	-	13	1
育児・介護短時間勤務利用者数（男性）	人	-	-	-	3	3
育児・介護短時間勤務利用者数（女性）	人	-	-	-	158	174
育児・介護短時間勤務利用者数 合計	人	-	-	-	161	177
労働組合加入者数	人	-	-	-	5,525	4,314
労働組合加入率（団体交渉権保有率）	%	-	-	-	81.3	81.0

注釈

1.注記がない場合、単体のデータとなります。

2.昭和電工の国内グループ会社、連結の値は昭和電工マテリアルズの値を含みません。

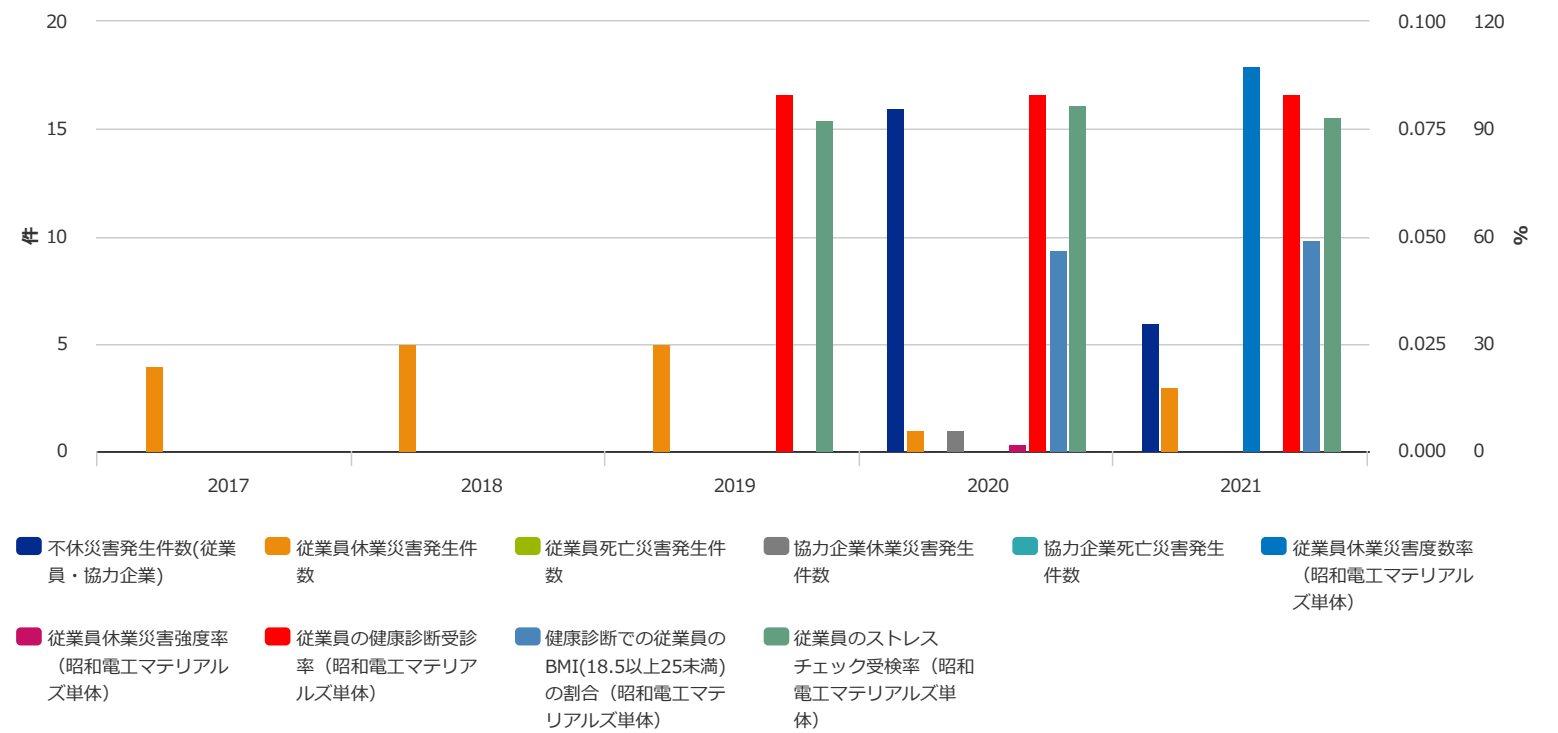
3.育児休業取得者数・取得率、取得日数は年度中に子どもが生まれていない社員を含んでカウントしています。



		2017	2018	2019	2020	2021
不働災害発生件数(従業員・協力企業)	件	1	5	4	8	7
従業員休業災害発生件数	件	3	1	8	1	2
従業員死亡災害発生件数	件	0	0	0	0	0
協力企業休業災害発生件数	件	4	3	7	2	3
協力企業死亡災害発生件数	件	0	0	1	0	0
従業員休業災害度数率		0.22	0.07	0.59	0.08	0.16
従業員の健康診断受診率	%	-	-	100	100	100
健康診断での従業員のBMI(18.5以上25未満)の割合	%	-	-	64.1	63.3	63.8
従業員のストレスチェック受検率	%	-	-	96.5	92.0	95.1

注釈
1.注記がない場合、国内グループ連結のデータとなります。
2.昭和電工の国内グループ会社、連結の値は昭和電工マテリアルズの値を含みません。

昭和電工マテリアルズ



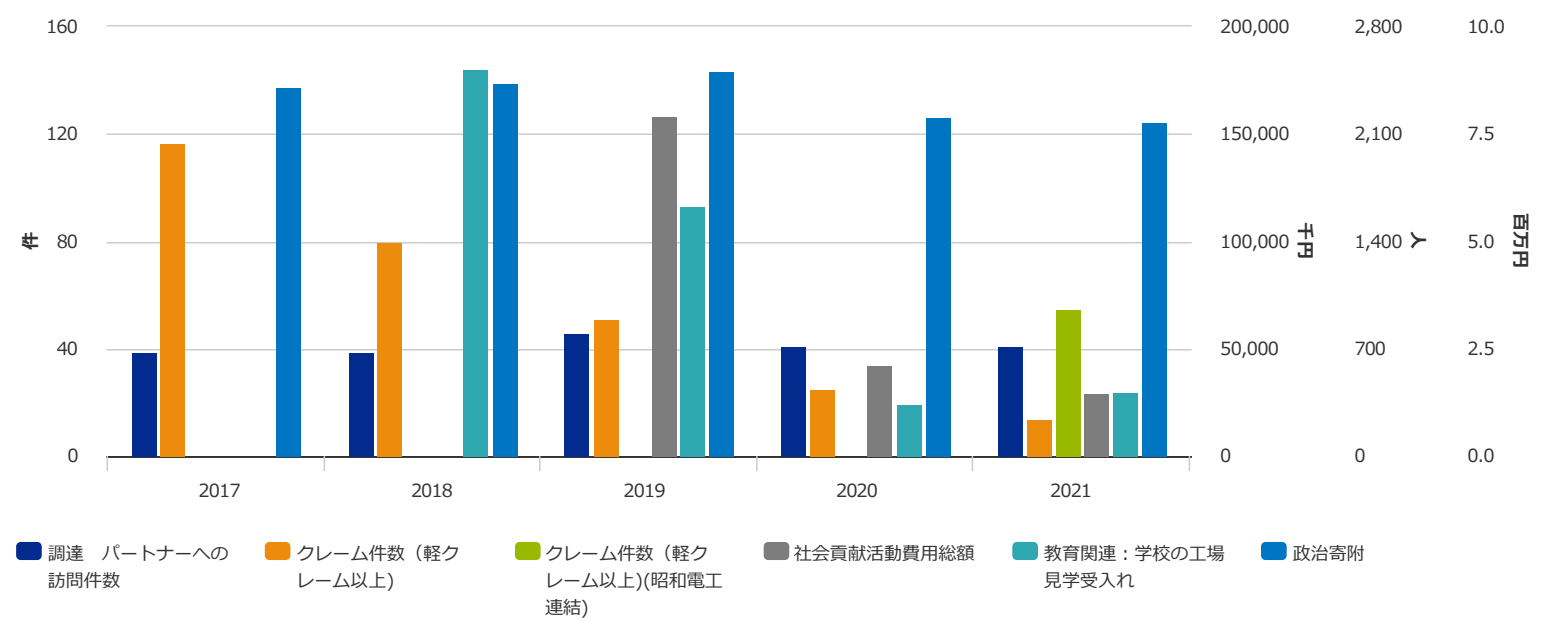
		2017	2018	2019	2020	2021
不労災害発生件数(従業員・協力企業)	件	-	-	-	16	6
従業員休業災害発生件数	件	4	5	5	1	3
従業員死亡災害発生件数	件	-	-	-	0	0
協力企業休業災害発生件数	件	-	-	-	1	0
協力企業死亡災害発生件数	件	-	-	-	0	0
従業員休業災害強度率（昭和電工マテリアルズ単体）		-	-	-	0.00	0.09
従業員休業災害強度率（昭和電工マテリアルズ単体）		-	-	-	0.00	0.00
従業員の健康診断受診率（昭和電工マテリアルズ単体）	%	-	-	100	100	100
健康診断での従業員のBMI(18.5以上25未満)の割合（昭和電工マテリアルズ単体）	%	-	-	-	56.5	59.0
従業員のストレスチェック受検率（昭和電工マテリアルズ単体）	%	-	-	92.6	97.0	93.6

注釈

1.注記がない場合、国内グループ連結のデータとなります。

2.昭和電工の国内グループ会社、連結の値は昭和電工マテリアルズの値を含みません。

昭和電工



		2017	2018	2019	2020	2021
調達 パートナーへの訪問件数	件	39	39	46	41	41
クレーム件数（軽クレーム以上）	件	117	80	51	25	14
クレーム件数（軽クレーム以上)(昭和電工連結)	件	-	-	-	-	55
社会貢献活動費用総額	千円	-	-	158,882	43,089	29,591
教育関連：学校の工場見学受入れ	人	-	2,522	1,628	346	424
政治寄附	百万円	8.6	8.7	9.0	7.9	7.8

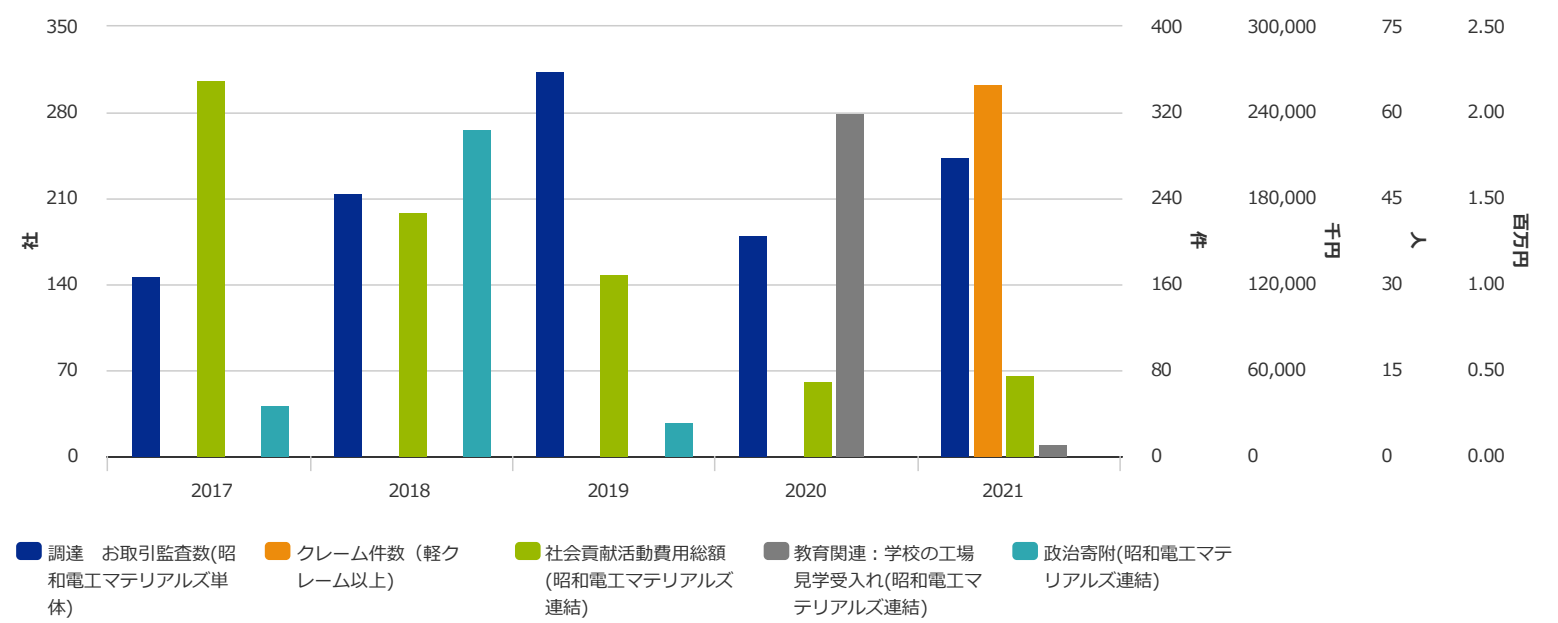
注釈

1.注記がない場合、国内グループ連結のデータとなります。

2.昭和電工の国内グループ会社、連結の値は昭和電工マテリアルズの値を含みません。

3.社会貢献活動費用は、経団連基準で計算し、昭和電工の2019年費用を遡及修正しました。

昭和電工マテリアルズ



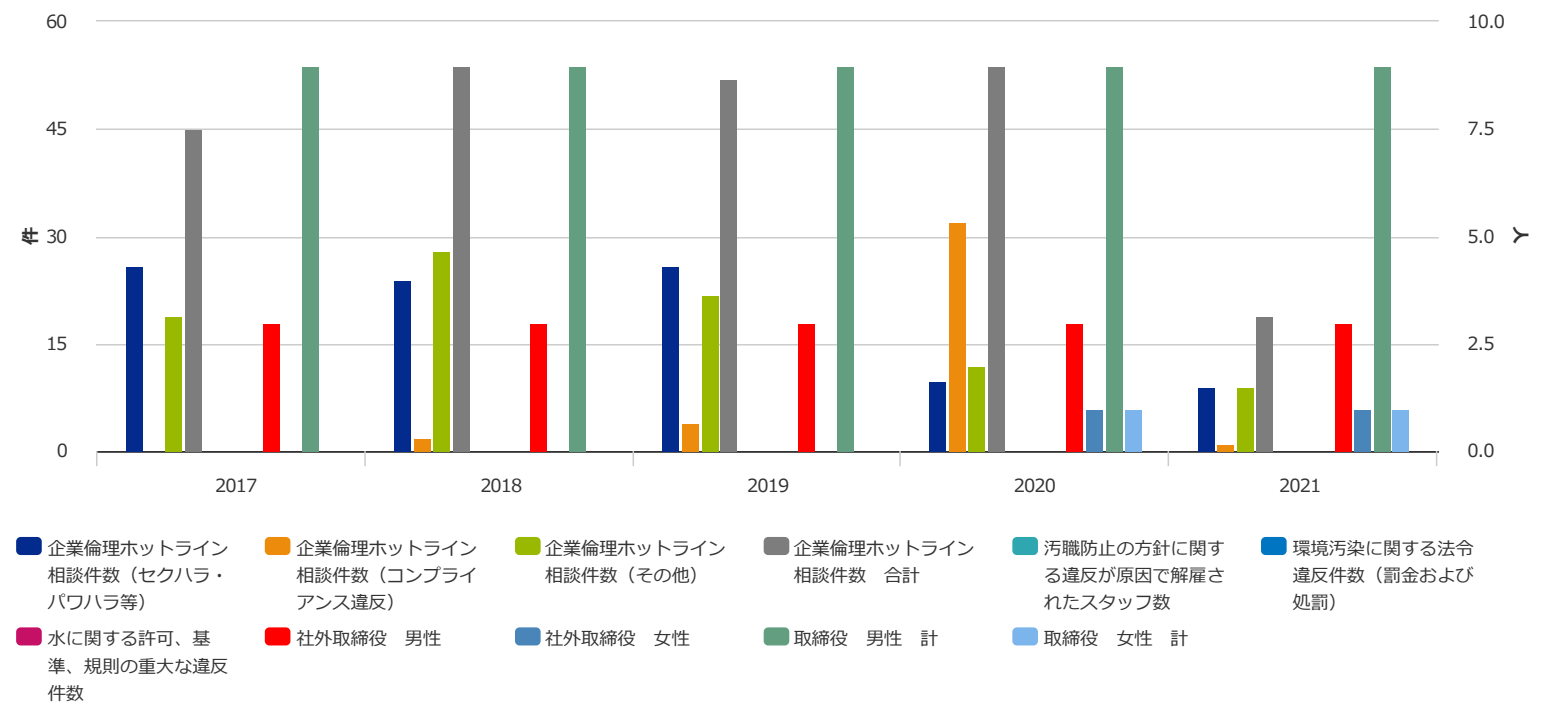
		2017	2018	2019	2020	2021
調達 お取引監査数(昭和電工マテリアルズ単体)	社	147	215	314	181	245
クレーム件数(軽クレーム以上)	件	-	-	-	-	346
社会貢献活動費用総額(昭和電工マテリアルズ連結)	千円	262,805	170,730	127,642	52,732	57,312
教育関連：学校の工場見学受入れ(昭和電工マテリアルズ連結)	人	-	-	-	60	2
政治寄附(昭和電工マテリアルズ連結)	百万円	0.3	1.9	0.2	0.0	0.0

注釈

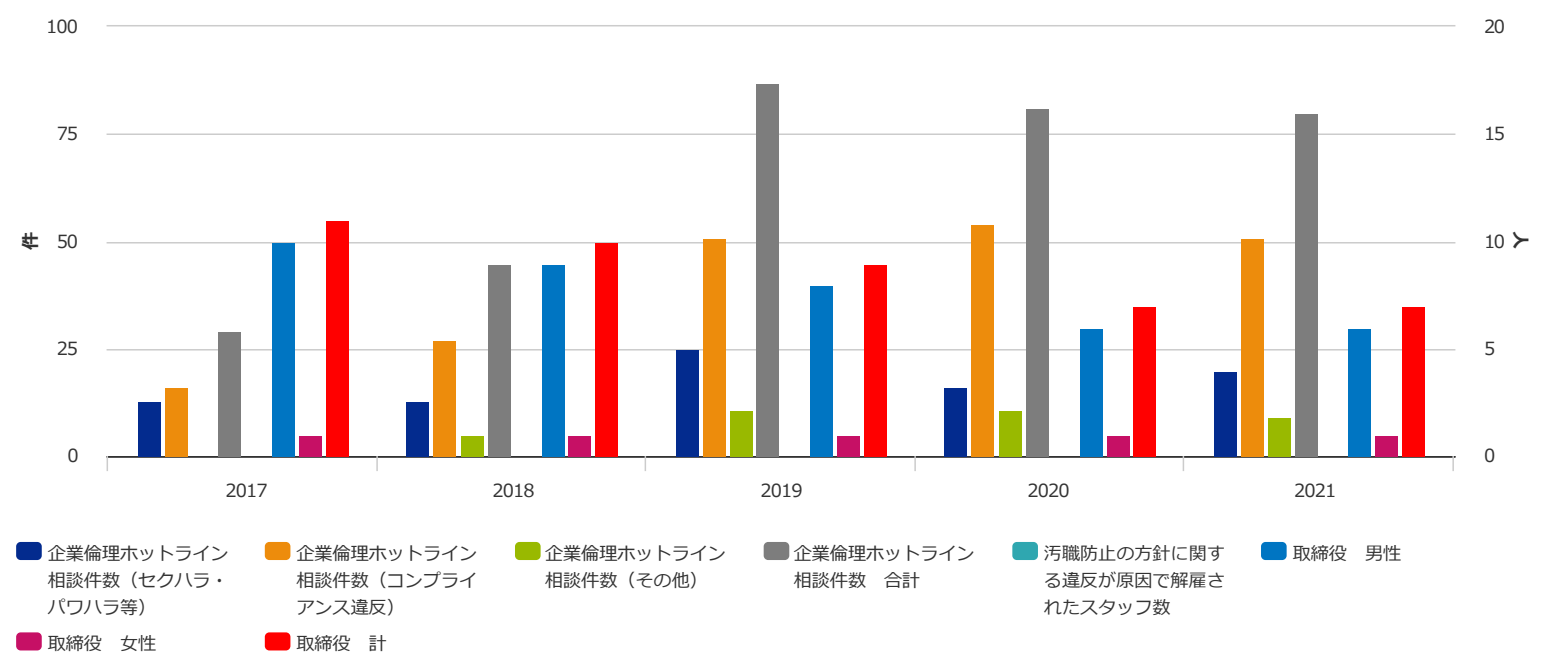
1.注記がない場合、国内グループ連結のデータとなります。

2.昭和電工の国内グループ会社、連結の値は昭和電工マテリアルズの値を含みません。

3.社会貢献活動費用は、経団連基準で計算し、昭和電工の2019年費用を遡及修正しました。



注釈
1. 注記がない場合、連結のデータとなります。
2. 社外取締役数、取締役数は該当会社のみのデータとなります。取締役数に社外取締役を含みます。



		2017	2018	2019	2020	2021
企業倫理ホットライン相談件数（セクハラ・パワハラ等）	件	13	13	25	16	20
企業倫理ホットライン相談件数（コンプライアンス違反）	件	16	27	51	54	51
企業倫理ホットライン相談件数（その他）	件	0	5	11	11	9
企業倫理ホットライン相談件数 合計	件	29	45	87	81	80
汚職防止の方針に関する違反が原因で解雇されたスタッフ数	人	0	0	0	0	0
取締役 男性	人	10	9	8	6	6
取締役 女性	人	1	1	1	1	1
取締役 計	人	11	10	9	7	7

注釈
1.注記がない場合、連結のデータとなります。
2.社外取締役数、取締役数は該当会社のみデータとなります。取締役数に社外取締役を含みます。

編集方針・報告範囲について

サステナビリティサイト 編集方針

昭和電工グループ サステナビリティサイト（当ウェブサイト）では、ESG（環境・社会・ガバナンス）を軸とした当社グループの取り組みについて、考え方・方針や体制、活動内容、数値データなどの情報を網羅的に掲載するよう努めています。

なお、統合報告書「昭和電工レポート」では、将来に向けたビジョンや戦略、現状の取り組みについてご報告しています。あわせてぜひご覧ください。

[関連リンク](#) [統合報告書「昭和電工レポート」](#)

報告時期および報告対象範囲

報告時期

2022年7月末日に年次更新を行い、2021年の実績を公開しました。
ステークホルダーの皆さまに速報性の高い情報を提供するため、2022年8月以降も随時更新します。

報告対象期間

2021年1月～12月に2022年以降の情報を一部加えています。本文中に「年」と記載された項目は2021年1月～12月の、「年度」と記載された項目は2021年4月～2022年3月の範囲を対象としています。

報告対象組織

当社は2020年に昭和電工マテリアルズを連結子会社化しましたので、一部昭和電工マテリアルズの情報を含んで開示しています。昭和電工マテリアルズのWebサイトと併せてご覧ください。

なお、文中で、昭和電工マテリアルズを含めた昭和電工グループ全体を示す場合は「当社」、昭和電工単体を示す場合は「昭和電工」、昭和電工マテリアルズ単体を示す場合は「昭和電工マテリアルズ」と記載しています。

関連リンク [バウンダリー一覧](#)

関連リンク [昭和電工マテリアルズ](#) [サステナビリティ情報](#)

パフォーマンスデータの第三者認証

環境・安全に関するパフォーマンスデータについて、毎年外部認証を受審しています。

関連リンク [第三者検証報告書](#)

お問い合わせ

お問い合わせ先

〒105-8518 東京都港区芝大門1-13-9

<https://www.sdk.co.jp/contact.html>

当社は、当サイトおよび統合報告書「昭和電工レポート2022」に記載する情報の透明性と信頼性をステークホルダーの皆様にご保証するため、毎年、外部検証を受審しています。2021年の環境、安全のパフォーマンスに関する定量的データに関しては、2022年7月にSGS ジャパン株式会社による検証の受審を完了しました。検証の範囲は以下PDFをご覧ください。



バウンダリー一覧

本文中の記述において、「昭和電工（株）」あるいは「当社」は昭和電工単体を、「昭和電工グループ」あるいは「当社グループ」は昭和電工および国内・海外の連結子会社を対象としています。また、「国内グループ」は昭和電工および国内の連結子会社を指します。

環境・安全に関するデータにおける、集計範囲はこちらをご覧ください。

マネジメントシステム認証一覧

環境マネジメントシステム

2021年6月現在

昭和電工：16事業場、国内グループ会社：13社（17工場）、海外グループ会社：21社中の取得事業場

会社名	組織事業所名	種類
昭和電工	大分コンビナート	ISO14001
昭和電工	川崎事業所及び東長原事業所 川崎事業所 東長原事業所（発電グループを除く） 融合製品開発研究所 川崎ユニット 融合製品開発研究所 カーボングループ 融合製品開発研究所 フローバッテリーグループ 融合製品開発研究所 グリーンプロジェクト 融合製品開発研究所 電池材料ユニット 大川開発センター	ISO14001
昭和電工	徳山事業所	ISO14001
昭和電工	伊勢崎事業所	ISO14001
昭和電工	龍野事業所(ハイパック 龍野工場含む)	ISO14001

会社名	組織事業所名	種類
昭和電工	大町事業所	ISO14001
昭和電工	塩尻事業所、昭和電工セラミックス 塩尻 工場	ISO14001
昭和電工	横浜事業所	ISO14001
昭和電工	小山事業所	ISO14001
昭和電工	堺事業所	ISO14001
昭和電工	喜多方事業所	ISO14001
昭和電工	秩父事業所	ISO14001
昭和電工	千葉事業所、昭和電工エレクトロニク ス、融合製品開発研究所（千葉）	ISO14001
昭和電工	融合製品開発研究所(土気)	ISO14001
鶴崎共同動力		ISO14001
サンアロマー	大分工場	ISO14001
サンアロマー	川崎工場	ISO14001
昭和電工セラミックス	富山工場	ISO14001
信州昭和	大町事業所	ISO14001
ユニオン昭和	本社、四日市工場、会津工場	ISO14001
昭光エレクトロニクス		ISO14001
昭和電工ガスプロダクツ	生産本部（川崎工場/四日市工場/品質保 証部/環境保安部/エンジニアリング部/ 大川ガスセンター） 事業本部（産業機材事業部/開発部）	ISO14001
昭和電工HD山形		ISO14001

会社名	組織事業所名	種類
新潟昭和		ISO14001
昭和電工パッケージング	全社	エコアクション21
ショウティック・ヨーロッパ		ISO14001
ショウワ・アルミナム・マニファクチャリング・フィリピンズ		ISO14001
四川昭鋼炭素		ISO14001
上海昭和高分子		ISO14001
昭和電工HDシンガポール		ISO14001
昭和電工HDトレース（台湾）		ISO14001
昭和電工HDマレーシア		ISO14001
昭和特殊気体有限公司	昭和特殊気体、台湾唱和化学品製造	ISO14001
昭和電工（大連）		ISO14001
浙江衢州巨化昭和電子化学材料有限公司		ISO14001
昭和スペシャルティガス・シンガポール		ISO14001
昭和電工新材料（珠海）有限公司		ISO14001

労働安全衛生マネジメントシステム

2021年6月現在

昭和電工：16事業場、国内グループ会社：13社（17工場）、海外グループ会社：21社中の取得事業場

会社名	組織事業所名	種類
昭和電工	大分コンビナート	ISO45001
昭和電工	川崎事業所	OSHMS
昭和電工	東長原事業所	ISO45001
昭和電工	徳山事業所	ISO45001
昭和電工	伊勢崎事業所	ISO45001
昭和電工	龍野事業所(ハイパック 龍野工場含む)	ISO45001
昭和電工	大町事業所	OSHMS
昭和電工	小山事業所	OSHMS
昭和電工	喜多方事業所	ISO45001
昭和電工	秩父事業所	OSHMS
昭和電工	千葉事業所、昭和電工エレクトロニクス、融合製品開発研究所（千葉）	ISO45001
昭和電工	融合製品開発研究所(土気)	ISO45001
鶴崎共同動力		ISO45001
サンアロマー	大分工場	ISO45001
サンアロマー	川崎工場	ISO45001
	富山工場、塩尻工場、横浜工場	ISO45001

会社名	組織事業所名	種類
昭和電工セラミックス		
昭和電工ガスプロダクツ	川崎工場	JISHAグッド・セーフティ・カンパニー
昭和電工ガスプロダクツ	四日市工場	JISHAグッド・セーフティ・カンパニー
昭和電工HD山形		ISO45001
昭和電工HDシンガポール		ISO45001
昭和電工HDトレース（台湾）		ISO45001
昭和電工HDマレーシア		ISO45001

2021年6月現在 国内外グループの製造拠点における

- ・環境マネジメントシステム取得率：76%（41/54事業場）
- ・労働安全衛生マネジメントシステム取得率：41%（22/54事業場）
- うちOHSAS18001/ISO45001取得率：37%（20/54事業場）

※ グループ会社については、昭和電工の事業場として取得している場合や、同敷地に工場があり製造受託を行っている場合、昭和電工がレスポンシブル・ケアの推進に直接関与していない場合を除いています。

品質マネジメントシステム

2021年6月現在

会社名	組織事業所名	種類
昭和電工	大分コンビナート	ISO9001

会社名	組織事業所名	種類
昭和電工	川崎事業所	ISO9001
昭和電工	東長原事業所	ISO9001
昭和電工	伊勢崎事業所	ISO9001
昭和電工	龍野事業所	ISO9001
昭和電工	龍野事業所 大分製造 グループ	ISO9001
昭和電工	徳山事業所	ISO9001
昭和電工	大町事業所	ISO9001
昭和電工	塩尻事業所	ISO9001
昭和電工	横浜事業所	ISO9001
昭和電工	アルミ圧延品事業部	ISO9001
昭和電工	小山事業所	ISO9001
昭和電工光半導体		ISO9001 IATF16949
サンアロマー	本社、大分工場、川崎工 場、研究開発本部、 大阪支店	ISO9001
昭和電工ガスプロダクツ	生産本部、事業本部 (関連 会社 STT含む)	ISO9001
ユニオン昭和	本社、四日市工場、 会津工場	ISO9001
ハイパック		ISO9001
昭和電工セラミックス	塩尻工場、富山工場、 横浜工場	ISO9001

会社名	組織事業所名	種類
昭和ファインセラミックス		ISO9001
昭和アルミ缶リサイクルリングセンター		ISO9001
昭和電工堺アルミ		ISO9001
昭和電工喜多方アルミ		ISO9001、 IATF16949
昭和電工エレクトロニクス		ISO9001
昭和電工HD山形		ISO9001
昭和電工パッケージング	彦根工場、東京支店、 大阪支店、伊勢原工場	ISO9001,IATF16949
昭和電工建材	本社	ISO9001
新潟昭和		ISO9001
昭光エレクトロニクス		ISO9001,IATF16949
F2ケミカルズ		ISO9001
上海昭和高分子		ISO9001
昭和特殊気体		ISO9001
台湾昭和化学品製造股份有限公司		ISO9001
上海昭和化学品有限公司		ISO9001
浙江衢州巨化昭和電子化学材料有限公司		ISO9001
ショウワ・スペシャリティガス・シンガポール		ISO9001
韓国昭和化学品株式会社 特殊ガス部安城ガスセンター		ISO9001

会社名	組織事業所名	種類
上海昭和电子化学材料有限公司		ISO9001
昭和電工新材料（珠海）有限公司		ISO9001
連雲港昭菱磨料有限公司		ISO9001
昭和電工カーボン		ISO9001
四川昭鋼炭素有限公司		ISO9001
ショウティック・ヨーロッパ		ISO9001、IATF16949
ショウワ・アルミナム・マニユ ファクチャリング・フィリピンズ		ISO9001
ショウティック・マレーシア		ISO9001,IATF16949
昭和電工(大連)		ISO9001
昭和電工HDシンガポール		ISO9001
昭和電工HDトレース（台湾）		ISO9001
昭和電工電池材料（上海） 有限公司	包装事業推進部	ISO9001,IATF16949
昭和電工ヨーロッパ		ISO9001

社外からの評価

ESG指数への組み入れ状況

2022年4月現在、当社は以下のESG指数に採用されています。

■ FTSE4Good Global Index



FTSE4Good



ロンドン証券取引所の出資企業であるFTSE社による社会的責任投資指標で、国際的に広く認知された企業責任基準に照らし合わせて評価の高い企業への投資を促進するために構成・算出されています。

■ FTSE Blossom Japan Index



FTSE Blossom
Japan



ESGの観点においてパフォーマンスが優れた日本企業を評価するものです。業種の偏りを最小限に抑えるため、親指標であるFTSE Japan Indexに対し業種ニュートラルとなるよう設計されています。

■ FTSE Blossom Japan Sector Relative Index



FTSE Blossom
Japan Sector
Relative Index

各セクターにおいて相対的に、環境、社会、ガバナンス(ESG)の対応に優れた日本企業のパフォーマンスを反映するインデックスで、セクター・ニュートラルとなるよう設計されています。また低炭素経済への移行を促進するため、特に温室効果ガス排出量の多い企業については、TPI経営品質スコアにより改善の取り組みが評価される企業のみを組み入れています。

■ MSCI 女性活躍指数 (WIN)

2021 CONSTITUENT MSCI日本株
女性活躍指数 (WIN)

MSCIジャパンIMIトップ500指数（親指数）構成銘柄の中から性別多様性に関する評価の高い銘柄を選定するものです。

*当社のMSCIインデックスへの組み入れおよびMSCIのロゴ、商標、サービスマークやインデックス名の使用は、MSCIまたはその関係会社による当社の後援、宣伝、販売促進ではありません。MSCIインデックスはMSCIの独占的財産であり、MSCIおよびMSCIインデックスの名称とロゴは、MSCIまたはその関係会社の商標もしくはサービスマークです。

■ S&P/JPXカーボン・エフィシエント指数



S&P ダウ・ジョーンズ・インデックスと東京証券取引所によるインデックスで、環境情報の開示状況や炭素効率性の水準により構成銘柄のウエイトが決定されます。

■ SNAMサステナビリティ・インデックス



損保ジャパン日本興亜アセットマネジメント(SNAM)社による、高いESG評価を得られた企業から構成されるインデックスで、同社のサステナブル運用に活用されています。

認証

■「くるみん」認定

当社は、多様なバックグラウンド・ライフスタイルを持つ従業員が活躍し続けられるよう、従業員の仕事と家庭の両立支援に積極的に取り組んでおり、厚生労働大臣の認定（くるみん認定）を2008年、2013年、2016年の3回受けています。



■「健康経営優良法人」

当社は、優良な健康経営を実践している法人として、経済産業省と日本健康会議による「健康経営優良法人」認定を2017年以来取得しています。



■「Gomez ESGサイトランキング2021」優秀企業

企業のESG情報を発信するウェブサイトの使いやすさや情報の充実度を評価する「Gomez ESGサイトランキング2021」において、当社のウェブサイトが「優秀企業」として選出されました。



GRIスタンダード対照表

当Webサイトは、「GRIサステナビリティ・レポーティング・スタンダード 2016」を参照しています。各報告要求事項が掲載されているページの一覧は以下の通りです。（2021年9月末更新）

関連資料

- [統合報告書「昭和電工レポート2021」](#) (8.1MB)
- [第112期有価証券報告書](#) (1.2MB)
- [コーポレート・ガバナンス基本方針](#) (317kB)
- [コーポレート・ガバナンス報告書（更新日：2021年8月26日）](#) (301kB)
- [臨時報告書（第112回定時株主総会 議決権行使結果）](#) (180kB)
- [昭和電工グループCSR調達ガイドライン](#) (686kB)

GRI-102:一般開示事項

項目（以下、報告要求事項の詳細は省略）		掲載箇所（2021年10月更新）
102-1	組織の名称	会社概要
102-2	活動、ブランド、製品、サービス	会社概要 沿革 事業紹介 昭和電工グループの技術の系譜 製品情報
102-3	本社の所在地	会社概要
102-4	事業所の所在地	会社概要

項目（以下、報告要求事項の詳細は省略）		掲載箇所（2021年10月更新）
		国内拠点 グループ会社（国内） グループ会社（海外）
102-5	所有形態および法人格	会社概要
102-6	参入市場	会社概要 国内拠点 グループ会社（国内） グループ会社（海外）
102-7	組織の規模	会社概要 国内拠点 グループ会社（国内） グループ会社（海外） 業績推移（財務分析ツール） 決算発表関連資料 株式基本情報 有価証券報告書：1【主要な経営指標等の推移】（P.2）
102-8	従業員およびその他の労働者に関する情報	ESGパフォーマンスデータ （社会：従業員 数） 有価証券報告書：5【従業員の状況】（P.12）
102-9	サプライチェーン	サプライチェーン
102-10	組織およびそのサプライチェーンに関する重大な変化	連結子会社における会社分割（吸収分割）及び株式譲渡（孫会社の異動）による蓄電デバイス・システム事業の譲渡に関するお知らせ（233 KB） 子会社の異動を伴う株式譲渡に関するお知らせ（112 KB） 会社分割（簡易吸収）によるアルミ缶事業及びアルミ圧延品事業の承継、並びに連結

項目（以下、報告要求事項の詳細は省略）		掲載箇所（2021年10月更新）
		子会社の異動（非子会社化）を含む一連の取引に関する基本契約締結のお知らせ (295 KB)
102-11	予防原則または予防的アプローチ	リスクマネジメント
102-12	外部イニシアティブ	支持する主なイニシアティブ、会員資格がある団体
102-13	団体の会員資格	支持する主なイニシアティブ、会員資格がある団体

2.戦略

項目		掲載箇所
102-14	上級意思決定者の声	トップメッセージ 昭和電工統合報告書2021：トップメッセージ（P.24-27） □
102-15	重要なインパクト、リスク、機会	気候変動への対応（TCFD提言に沿った開示） リスクマネジメント・コンプライアンス有価証券報告書：2【事業等のリスク】（P.16） □

3.倫理と誠実性

項目		掲載箇所
102-16	価値観、理念、行動基準・規範	企業理念

項目		掲載箇所
102-17	倫理に関する助言および懸念のための制度	企業倫理ホットライン（内部通報制度）

4.ガバナンス

項目		掲載箇所
102-18	ガバナンス構造	コーポレート・ガバナンス CSR推進体制
102-19	権限委譲	コーポレート・ガバナンス CSR推進体制
102-20	経済、環境、社会項目に関する役員レベルの責任	CSR推進体制 役員
102-21	経済、環境、社会項目に関するステークホルダーとの協議	マテリアリティと中核課題 情報開示・コミュニケーション
102-22	最高ガバナンス組織およびその委員会の構成	コーポレート・ガバナンス コーポレートガバナンス報告書：取締役関係（P.4） □ 有価証券報告書：（2）【役員の状況】（P.51） □
102-23	最高ガバナンス機関の議長	コーポレート・ガバナンス 第112回定時株主総会招集ご通知：取締役10名選任の件第2号（P.5） □
102-24	最高ガバナンス機関の指名と選出	コーポレート・ガバナンス コーポレート・ガバナンス基本方針：（3）選任（P.3） □ 第112回定時株主総会招集ご通知：取締役10名選任の件第2号（P.5） □

項目		掲載箇所
102-25	利益相反	コーポレート・ガバナンス基本方針： 5. 関連当事者間の取引（P.2） □
102-26	目的、価値観、戦略の設定における最高ガバナンス機関の役割	CSR方針と推進体制、マテリアリティ
102-27	最高ガバナンス機関の集会的知見	コーポレート・ガバナンス
102-28	最高ガバナンス機関のパフォーマンスの評価	意思決定のプロセス・構造
102-29	経済、環境、社会へのインパクトの特定とマネジメント	マテリアリティと中核課題 気候変動への対応（TCFD提言に沿った開示） 昭和電工レポート2021：マテリアリティ（P.49） □
102-30	リスクマネジメント・プロセスの有効性	リスクマネジメント 気候変動への対応：ガバナンス・リスク管理
102-31	経済、環境、社会項目のレビュー	委員会・推進会議 リスクマネジメント 気候変動への対応：ガバナンス・リスク管理
102-32	サステナビリティ報告における最高ガバナンス機関の役割	CSR方針と推進体制
102-33	重大な懸念事項の伝達	リスクマネジメント
102-34	伝達された重大な懸念事項の性質と総数	-
102-35	報酬方針	昭和電工レポート2021：役員の報酬（P.63） □

項目		掲載箇所
		有価証券報告書：（４）【役員の報酬等】 （P.62） □
102-36	報酬の決定プロセス	昭和電工レポート2021：役員の報酬 （P.63）□ 有価証券報告書：（４）【役員の報酬等】 （P.62） □
102-37	報酬に関するステークホルダーの関与	昭和電工レポート2021：役員の報酬 （P.63）□ 有価証券報告書：（４）【役員の報酬等】 （P.62） □
102-38	年間報酬総額の比率	-
102-39	年間報酬総額比率の増加率	-

5.ステークホルダー・エンゲージメント

項目		掲載箇所
102-40	ステークホルダー・グループのリスト	情報開示・コミュニケーション 昭和電工レポート2021：ステークホルダーとのコミュニケーション（P.48） □
102-41	団体交渉協定	ESGパフォーマンスデータ（社会：両立支援、労働組合）
102-42	ステークホルダーの特定および選定	中期経営計画“The TOP 2021” 情報開示・コミュニケーション 昭和電工レポート2021：ステークホルダーとのコミュニケーション（P.48） □
102-43		情報開示・コミュニケーション

項目		掲載箇所
	ステークホルダー・エンゲージメントへのアプローチ方法	昭和電工レポート2021：ステークホルダーとのコミュニケーション（P.48） □
102-44	提起された重要な項目および懸念	マテリアリティと中核課題 昭和電工レポート2021：マテリアリティ（P.49） □ コミュニティへの参画

6.報告実務

項目		掲載箇所
102-45	連結財務諸表の対象になっている事業体	拠点・グループ会社 有価証券報告書：4【関係会社の状況】（P.8） □
102-46	報告書の内容および項目の該当範囲の確定	編集方針・報告範囲について マテリアリティと中核課題 昭和電工レポート2021：マテリアリティ（P.49） □
102-47	マテリアルな項目のリスト	マテリアリティと中核課題 昭和電工レポート2021：マテリアリティ（P.49） □
102-48	情報の再記述	-
102-49	報告における変更	-
102-50	報告期間	報告時期および報告対象範囲 昭和電工レポート2021：レポートの報告対象範囲（P.1） □
102-51	前回発行した報告書の日付	報告時期および報告対象範囲

項目		掲載箇所
		昭和電工レポート2021：発行（P.1） □
102-52	報告サイクル	報告時期および報告対象範囲 昭和電工レポート2021：レポートの報告対象範囲（P.1） □
102-53	報告書に関する質問の窓口	作成部署 昭和電工レポート2021：お問い合わせ先（裏表紙） □
102-54	GRIスタンダードに準拠した報告であることの主張	参考としたガイドライン 昭和電工レポート2021：参考としたガイドライン（P.1） □
102-55	GRI 内容索引	本表
102-56	外部保証	第三者検証 昭和電工レポート2021：環境・安全に関するデータの第三者検証（P.1） □

GRI103:マネジメント手法

項目		掲載箇所
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	マテリアリティと中核課題 昭和電工レポート2021：マテリアリティ（P.49） □
103-2	マネジメント手法とその要素	マテリアリティと中核課題 昭和電工レポート2021：マテリアリティ（P.49） □
103-3	マネジメント手法の評価	マテリアリティと中核課題

項目		掲載箇所
		昭和電工レポート2021：マテリアリティ (P.49) 

GRI200:経済

GRI-201:経済パフォーマンス

項目		掲載箇所
201-1	創出、分配した直接的経済価値	ESGパフォーマンスデータ（社会：その他） コミュニティへの参画 有価証券報告書：1【連結財務諸表等】 (P.71) 
201-2	気候変動による財務上の影響、その他のリスクと機会	気候変動への対応（TCFD提言に沿った開示）
201-3	確定給付型年金制度の負担、その他の退職金制度	有価証券報告書：（退職給付関係） (P.107) 
201-4	政府から受けた資金援助	-

GRI-202:地域経済での存在感

項目		掲載箇所
202-1	地域最低賃金に対する標準新人給与の比率（男女別）	-
202-2	地域コミュニティから採用した上級管理職の割合	-

GRI-203:間接的な経済的インパクト

項目		掲載箇所
203-1	インフラ投資および支援サービス	コミュニティへの参画
203-2	著しい間接的な経済的インパクト	-

GRI-204:調達慣行

項目		掲載箇所
204-1	地元サプライヤーへの支出の割合	-

GRI-205:腐敗防止

項目		掲載箇所
205-1	腐敗に関するリスク評価を行っている事業所	-
205-2	腐敗防止の方針や手順に関するコミュニケーションと研修	腐敗防止
205-3	確定した腐敗事例と実施した措置	ESGパフォーマンスデータ（ガバナンス）

GRI-206:反競争的行為

項目		掲載箇所
206-1	反競争的行為、反トラスト、独占的慣行により受けた法的措置	-

GRI207:税と政府支払（GRI2019年版）

項目		掲載箇所
207-1	税務へのアプローチ	昭和電工グループ 税務ポリシー
207-2	税務ガバナンス、管理、およびリスクマネジメント	昭和電工グループ 税務ポリシー
207-3	税務に関連するステークホルダー・エンゲージメントおよび懸念への対処	昭和電工グループ 税務ポリシー
207-4	国別の報告	-

GRI-300:環境

GRI-301:原材料

項目		掲載箇所
301-1	使用原材料の重量または体積	-
301-2	使用したリサイクル材料	ESGパフォーマンスデータ（環境：資源循環）

項目		掲載箇所
301-3	再生利用された製品と梱包材	-

GRI-302:エネルギー

項目		掲載箇所
302-1	組織内のエネルギー消費量	ESGパフォーマンスデータ（環境：環境負荷低減）
302-2	組織外のエネルギー消費量	-
302-3	エネルギー原単位	ESGパフォーマンスデータ（環境：環境負荷低減）
302-4	エネルギー消費量の削減	カーボンニュートラルへの挑戦 ESGパフォーマンスデータ（環境：環境負荷低減）
302-5	製品およびサービスのエネルギー必要量の削減	ESGパフォーマンスデータ（環境：環境負荷低減）

GRI-303:水

項目		掲載箇所
303-1	共有資源としての水との相互作用	持続可能な資源利用 水質環境負荷低減に向けた取り組み
303-2	排水に関連するインパクトのマネジメント	持続可能な資源利用 水質環境負荷低減に向けた取り組み
303-3	取水	ESGパフォーマンスデータ （環境：資源循環）

項目		掲載箇所
303-4	排水	ESGパフォーマンスデータ（環境：資源循環）
303-5	水消費	ESGパフォーマンスデータ（環境：資源循環）

304-1:生物多様性

項目		掲載箇所
304-1	保護地域および保護地域ではないが生物多様性価値の高い地域、もしくはそれらの隣接地域に所有、賃借、管理している事業サイト	-
304-2	活動、製品、サービスが生物多様性に与える著しいインパクト	-
304-3	生息地の保護・復元	生物多様性保全への取り組み
304-4	事業の影響を受ける地域に生息するIUCNレッドリストならびに国内保全種リスト対象の生物種	-

GRI305:大気への排出

項目		掲載箇所
305-1	直接的な温室効果ガス（GHG）排出量（スコープ1）	気候変動への対応（TCFD提言に沿った開示） ESGパフォーマンスデータ（環境：環境負荷低減）

項目		掲載箇所
305-2	間接的な温室効果ガス（GHG）排出量（スコープ2）	気候変動への対応（TCFD提言に沿った開示） ESGパフォーマンスデータ（環境：環境負荷低減）
305-3	その他の間接的な温室効果ガス（GHG）排出（スコープ3）	気候変動への対応（TCFD提言に沿った開示）
305-4	温室効果ガス（GHG）排出原単位	ESGパフォーマンスデータ（環境：環境負荷低減）
305-5	温室効果ガス（GHG）排出量の削減	気候変動への対応（TCFD提言に沿った開示） ESGパフォーマンスデータ（環境：環境負荷低減） カーボンニュートラルへの挑戦
305-6	オゾン層破壊物質（ODS）の排出量	-
305-7	窒素酸化物（NOx）、硫黄酸化物（SOx）、およびその他の重大な大気排出物	有害大気汚染物質の排出量削減の取り組み ESGパフォーマンスデータ（環境：汚染防止）

GRI306:廃棄物（GRI2020年版）

項目		掲載箇所
306-1	廃棄物の発生と廃棄物関連の著しいインパクト	-
306-2	廃棄物関連の著しいインパクトの管理	-
306-3	発生した廃棄物	汚染予防 廃棄物処理施設維持管理情報

項目		掲載箇所
		ESGパフォーマンスデータ（環境：資源循環）
306-4	処分されなかった廃棄物	汚染予防 ESGパフォーマンスデータ（環境：資源循環）
306-5	処分された廃棄物	汚染予防 廃棄物処理施設維持管理情報 ESGパフォーマンスデータ（環境：資源循環）

GRI-307:環境コンプライアンス

項目		掲載箇所
307-1	環境法規制の違反	ESGパフォーマンスデータ（環境：その他）

GRI-308:サプライヤーの環境面のアセスメント

項目		掲載箇所
308-1	環境基準により選定した新規サプライヤー	CSR調達の推進 サプライチェーン 昭和電工レポート2021：サステナブル調達の推進（P.58） 
308-2	サプライチェーンにおけるマイナスの環境インパクトと実施した措置	CSR調達の推進 サプライチェーン

GIR400:社会

GRI-401:雇用

項目		掲載箇所
401-1	従業員の新規雇用と離職	ESGパフォーマンスデータ（社会：採用、労働）
401-2	正社員には支給され、非正規社員には支給されない手当	労働条件・環境の整備 ※制度について
401-3	育児休暇	ESGパフォーマンスデータ（社会：両立支援、労働組合）

GRI402:労使関係

項目		掲載箇所
402-1	事業上の変更に関する最低通知期間	-

GRI-403: 労働安全衛生 2018

項目		掲載箇所
403-1	労働安全衛生マネジメントシステム	安全衛生マネジメント 労働安全衛生マネジメントシステム
403-2	危険性(ハザード)の特定、リスク評価、事故調査	安全衛生マネジメント 労働安全衛生 設備安全
403-3	労働衛生サービス	-

項目		掲載箇所
403-4	労働安全衛生における労働者の参加、協議、コミュニケーション	安全衛生マネジメント
403-5	労働安全衛生に関する労働者研修	安全衛生マネジメント 労働安全衛生 設備安全
403-6	労働者の健康増進	安全衛生マネジメント 労働安全衛生
403-7	ビジネス上の関係で直接結びついた労働安全衛生の影響の防止と緩和	労働安全衛生
403-8	労働安全衛生マネジメントシステムの対象となる労働者	労働安全衛生マネジメントシステム
403-9	労働関連の傷害	労働安全衛生 設備安全 ESGパフォーマンスデータ（社会：安全、健康）
403-10	労働関連の疾病・体調不良	-

GRI404:研修と教育

項目		掲載箇所
404-1	従業員一人あたりの年間平均研修時間	人材育成・訓練 ESGパフォーマンスデータ（社会：採用、労働）
404-2	従業員スキル向上プログラムおよび移行支援プログラム	人材育成・訓練

項目		掲載箇所
404-3	業績とキャリア開発に関して定期的なレビューを受けている従業員の割合	人材育成・訓練

GRI405:ダイバーシティと機会均等

項目		掲載箇所
405-1	ガバナンス機関および従業員のダイバーシティ	ダイバーシティ&インクルージョンの推進 ESGパフォーマンスデータ（社会：従業員数） ESGパフォーマンスデータ（ガバナンス） 有価証券報告書：（2）【役員の状況】（P.51） 
405-2	基本給と報酬総額の男女比	ESGパフォーマンスデータ（社会：採用、労働）

GRI-406:非差別

項目		掲載箇所
406-1	差別事例と実施した救済措置	-

GRI-407:結社の自由と団体交渉

項目		掲載箇所
407-1	結社の自由や団体交渉の権利がリスクにさらされる可能性のある事業所およびサプライヤー	CSR調達の推進 サプライチェーン

GRI-408:児童労働

項目		掲載箇所
408-1	児童労働事例に関して著しいリスクがある事業所およびサプライヤー	CSR調達の推進 サプライチェーン

GRI-409:強制労働

項目		掲載箇所
409-1	強制労働事例に関して著しいリスクがある事業所およびサプライヤー	CSR調達の推進 サプライチェーン

GRI-410:保安慣行

項目		掲載箇所
410-1	人権方針や手順について研修を受けた保安要員	-

GRI-411:先住民の権利

項目		掲載箇所
411-1	先住民族の権利を侵害した事例	-

GRI-412:人権アセスメント

項目		掲載箇所
412-1	人権レビューやインパクト評価の対象とした事業所	-
412-2	人権方針や手順に関する従業員研修	人権の尊重 企業倫理の徹底
412-3	人権条項を含むもしくは人権スクリーニングを受けた重要な投資協定および契約	-

GRI-413:地域コミュニティ

項目		掲載箇所
413-1	地域コミュニティとのエンゲージメント、インパクト評価、開発プログラムを実施した事業所	コミュニティへの参画
413-2	地域コミュニティに著しいマイナスのインパクト（顕在的、潜在的）を及ぼす事業所	-

GRI-414:サプライヤーの社会面のアセスメント

項目		掲載箇所
414-1	社会的基準により選定した新規サプライヤー	CSR調達の推進 サプライチェーン 昭和電工レポート2021：サステナブル調達の推進（P.58） □
414-2		CSR調達の推進

項目		掲載箇所
	サプライチェーンにおけるマイナスの社会的インパクトと実施した措置	サプライチェーン

GRI-415:公共政策

項目		掲載箇所
415-1	政治献金	ESGパフォーマンスデータ（社会：その他）

GRI-416:顧客の安全衛生

項目		掲載箇所
416-1	製品およびサービスのカテゴリに対する安全衛生インパクトの評価	消費者の安全衛生
416-2	製品およびサービスの安全衛生インパクトに関する違反事例	-

GRI-417:マーケティングとラベリング

項目		掲載箇所
417-1	製品およびサービスの情報とラベリングに関する要求事項	消費者の安全衛生
417-2	製品およびサービスの情報とラベリングに関する違反事例	-
417-3	マーケティング・コミュニケーションに関する違反事例	-

GRI-418:顧客プライバシー

項目		掲載箇所
418-1	顧客プライバシーの侵害および顧客データの紛失に関して具体化した不服申立	-

GRI-419:コンプライアンス

項目		掲載箇所
419-1	社会経済分野の法規制違反	コンプライアンス

廃棄物処理施設維持管理情報

廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく情報を公表いたします。

事業所一覧

昭和電工

[川崎事業所](#)
[龍野事業所](#)

昭和電工マテリアルズ

[下館事業所（下館）](#)
[五井事業所（鹿島）](#)
[五井事業所（徳島）](#)

各種レポート

当社グループは2017年より、CSRレポートとアニュアルレポートの再編を行い、統合報告書「昭和電工レポート」を発行しています。また、事業場ごとにCSRレポートをはじめとする各種レポートを発行しています。

統合報告書、ウェブサイト

[統合報告書（2017年～発行）、
サステナビリティ情報ウェブサイト
（2020年～掲載）](#)

事業場レポート

[各種レポート（事業場版CSRレポート、
地域だより等）](#)

統合報告書、ウェブアーカイブ

最新の統合報告書



全ページPDF

[A3見開き版（閲覧推奨）をダウンロード
（18.7MB）](#)

[A4片ページ版（印刷推奨）をダウンロード
（19.8MB）](#)

統合報告書 バックナンバー

- [昭和電工レポート2021](#) (8.2MB)
- [昭和電工レポート2020](#) (5.4MB)
- [昭和電工レポート2019](#) (5.4MB)
- [昭和電工レポート2018](#) (6.8MB)
- [昭和電工レポート2017](#) (6.3MB)
- [昭和電工レポート2017（ダイジェスト）](#) (3.9MB)
- [CSRレポート（2005年～2016年発行）](#) □
- [レスポンシブルケア・レポート（2000年～2004年発行）](#) □

サステナビリティ情報ウェブサイト アーカイブ

当社グループのESG（環境・社会・ガバナンス）に関する詳細の情報をお伝えする当サステナビリティサイトは、前年実績を中心に7月末に年次更新しています。（速報性の高い情報をお伝えするため、前年実績以外は8月以降も随時更新しています。）

[サステナビリティ情報FY2020](#) (4.3MB)

[サステナビリティ情報FY2021\(2022年3月時点\)](#) (6.5MB)

PDFファイルの閲覧には「Adobe Reader（無償配布）」が必要です。
Adobe Readerはアドビシステムズ社のサイトで入手することが可能です。

※Adobe Readerは、Adobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の商標です。

各種レポート（事業場版）

2022年発行

- [2022 喜多方CSRレポート](#) (2.5MB)
- [2022 小山CSRレポート](#) (2.7MB) **New**
- [2022 東長原事業所だより第52号](#) (487KB)
- [2022 喜多方事業所だより第47号](#) (487KB)
- [2022 大分石油化学コンビナート便り第57号](#) (1.2MB)
- [2022 大分石油化学コンビナート便り第58号](#) (1.5MB)

過去のレポート

[2021年](#) [2020年](#) [2019年](#) [2018年](#) [2017年](#)
[～2016年](#)

PDFファイルの閲覧には「Adobe Reader（無償配布）」が必要です。
Adobe Readerはアドビシステムズ社のサイトで入手することが可能です。

※Adobe Readerは、Adobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の商標です。



おうちでできる化学実験

おうちで化学実験をしてみませんか？ このサイトでは身の回りにあるものを使ってご家庭でもできる実験テーマをご紹介します。

「化学のチカラ」を体験してみよう！



昭和電工グループ
グループ報キャラ
クターのShow太
とそら丸だよ。
ぼくたちと一緒に
楽しく安全に実験
しようね。



実験をはじめるまえに、こ
ちらをご覧ください。
[実験を行う前に](#) □



実験その1 石けんからロウ
ソクをつくろう



実験その2 スライムをつく
ろう（動画あり）



実験その3 重曹とクエン酸
をつかって



実験その4 水と油をまぜる
には（動画あり）



「ふしぎみつけた！ためしてみようかがくじっけん」の冊子では、
その他いろんな実験を紹介しているよ。
実験の解説もあるから見てみてね。

「ふしぎみつけた！ためしてみようかがくじっけん」

開成学園中学校・高等学校の宮本一弘先生に監修いただき、5～6歳児から取り組むことのできる
楽しい実験を各11種類掲載しています。



「ふしぎみつけた！ためし
てみよう
かがくじっけん」 Vol.1
(8.1MB)

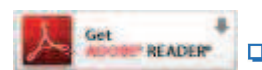


「ふしぎみつけた！ためし
てみよう
かがくじっけん」 Vol.2
(8.6MB)



「ふしぎみつけた！ためし
てみよう
かがくじっけん」 Vol.3
(9.3MB)

PDFファイルの閲覧には「Adobe Reader（無償配布）」が必要です。
Adobe Readerはアドビシステムズ社のサイトで入手することが可能です。



※Adobe Readerは、Adobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の商標です。