

昭和電工 統合報告書

SHOWA DENKO Report 2020

SHOWA DENKO GROUP

CONTENTS

02 トップメッセージ

昭和電工グループの企業像・目指す姿

06 MISSION
すべてのステークホルダーを満足させる

08 VISION
個性派企業

10 HISTORY / STRENGTH
ものづくりのこだわり
培った強み

12 STAGE / VALUE
成長へ舵切るSHOWA DENKO
CUSTOMER Experienceの最大化

14 価値創造プロセス
個性派企業を通じた社会貢献の実現

16 財務・非財務ハイライト

18 11年間の主要財務・非財務データ

20 対談
森川代表取締役社長×
森川社外取締役
「個性派企業の舵取り」



編集方針

昭和電工グループは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、昭和電工レポート(統合報告書)として発行しています。当レポートでは、当社グループの財務情報および環境や社会への配慮、ガバナンスや中長期的な経営戦略までを含む非財務情報をご紹介しています。
開示項目に関しては、ステークホルダーの皆様からのご意見・ご要望を整理し、その中で当社グループが重要課題として取り組んでいる項目について、その活動方針と2019年の実績、具体的事例を中心に報告しました。
ウェブサイトには最新の情報、事業所ごとの環境・社会報告書も掲載していますので、当社グループの活動をより詳細にご覧いただくことができます。

作成部署・お問い合わせ先

昭和電工株式会社 CSR・コミュニケーション室
Tel　03-5470-3235
ウェブサイト　https://www.sdk.co.jp/
メールアドレス　sdk_prir@showadenko.com

レポートの報告対象範囲

報告対象期間

2019年1月～12月に2020年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2019年1月～12月の、「年度」と記載された項目は2019年4月～2020年3月の範囲を対象としています。
当社が統合を発表した日立化成株式会社のデータは含まれていません。
なお、同社は2020年10月より「昭和電工マテリアルズ株式会社」に商号変更することを決定していますが、当レポートでは「日立化成」と記載しています。

報告対象組織

本文中の記述において、「昭和電工」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意味しています。

※ それぞれのデータにおける報告対象(グループ会社の範囲)の詳細は、ウェブサイトをご覧ください。

個性派企業へ向けた全体戦略

24 個性派企業を目指す中期経営計画「The Top 2021」

26 CSO Message

27 個性派事業への道筋

28 CFO Message

29 個性派事業連合体を生み出す財務戦略

30 CTO Message

31 個性派企業実現に向けた研究開発戦略

33 知的財産戦略

34 コーポレート・ガバナンス

38 取締役・監査役・執行役員

42 CRO Message

43 リスクマネジメント・コンプライアンス

個性派企業としてのサステナビリティ

46 サステナビリティマネジメント

50 中核課題1　事業活動を通じたSDGs貢献

52 中核課題2　環境課題への取り組み

56 中核課題3　持続可能な人材、労働環境づくり

ベーシックデータ

60 MD&A（経営陣による分析）

64 連結財務諸表

68 事業紹介

71 株式情報・会社概要

発行

2020年8月

参考としたガイドライン

ISO26000:2010
GRI サステナビリティ・レポーティング・スタンダード 2016
環境省「環境報告ガイドライン2018年版」
国際統合報告評議会（IIRC）「国際統合報告フレームワーク」
経済産業省「価値協創ガイダンス」
気候関連財務情報開示タスクフォース
　「気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）最終報告書」
米国サステナビリティ会計基準審議会「SASB Standards」
　Industries：Chemicals

第三者検証について

当レポートに記載の環境・安全に関するパフォーマンスデータの一部について、SGSジャパン株式会社による第三者検証を受審しました。

報告媒体について

昭和電工レポート2020（統合報告書）〔当レポート〕



当社グループの戦略や主要な財務情報・非財務情報を掲載し、価値創造のストーリーをステークホルダーの皆様にご理解いただくことを目指しています。

当社ウェブサイト〔HTML版〕

当社グループの財務・非財務のあらゆる取り組みについてウェブサイトで開示しています。期中の活動について速報性を高めた情報発信も行っています。





トップメッセージ

変化を恐れず、個性派企業としてサステナブルな成長を目指します

昭和電工株式会社
代表取締役社長
森川 宏平

はじめに

新型コロナウイルスに感染された方や生活に影響を受けている方に対し、心よりお見舞い申し上げます。また、最前線で国民の健康を守る医療従事者の方に深い謝意を表します。

マーケットは変わる、お客様も変わる、しかし技術は変わらない

私は「変わる」「変える」「進化」という言葉が好きで、経営においてそれを実行したいと思っています。

化学業界は製造業であり、時代の変化とともに作るものも変わります。お客様も市場も常に変わっていく業界です。我々のビジネスは、クライアント企業が時代に対して表現したいものに必要な素材を提供していくことです。その中で化学企業が生き残っていくために必要なのは技術力にほかなりません。

市場の変化のスピードが速くなり、市場が求めているものも非常に複雑になり、そして業界自体が衰退したり新たな市場が創出されたりする中で、化学企業は作るものが変わってもその「役割」はなくならないと考えています。そういった持続可能な業界だからこそ、しっかりとした技術力があれば、市場の変化に合わせ自身も変化することができるはずです。

では今後、昭和電工グループはどう変わっていく必要があるか。それは、お客様の課題解決に対する提案力を強くするために、分かりやすくいうと「作る」化学だけではなく、「混ぜる」化学も得意とする企業になるということです。

「作る」化学というのは、例えばアンモニアやエチレンなど、構造式が分かっているものを指します。反対に「混ぜる」化学というのは、塗料や化粧品のような素材が混ざって構造式が明確に示せないものです。

昨今の市場では、構造式が明らかなものも依然として求められていますが、お客様の求める機能を満たすことがより重要視されてきています。

当社グループは、有機化学・アルミニウム・無機化学といった幅広い素材を持つことを強みとし、「作る」化学を得意としていますが、これからは「作る」だけでなく「混ぜる」も取り入れて両方にバランスよく取り組むよう進化する必要があります。

我々はこのような状況に対応すべく、当社より川下に寄った事業を展開し、「混ぜる」化学を得意とする日立化成(株)(以下、日立化成)の統合を決断し、株式公開買付により2020年4月末に同社を連結子会社化しました(日立化成は2020年10月より「昭和電工マテリアルズ(株)」と商号を変更予定)。

両社が一緒になるということは、「作る」化学、「混ぜる」化学どちらか一つではなし得ない、“混ぜるべきものを作って混ぜて、世の中に喜ばれる機能やソリューションを提供すること”が可能となります。

日立化成との統合で見える将来の企業像「世界トップクラスの機能性化学メーカー」

当社のミッションである「すべてのステークホルダーを満足させる」ために、何を目指すかというビジョンが「個性派企業」です。「個性派企業」とは、収益性と安定性を高レベルで維持できる個性派事業*1の連合体だと定義しています。

*1 個性派事業:営業利益率10%以上、営業利益額数十億円以上、環境変化による収益変動が少ないという3つの条件を満たした事業。

この「個性派企業」というビジョンを実現するために、各事業それぞれがどうすれば個性派事業となることができるかを考えて実行しています。今後はさらに日立化成との統合により、個性派事業をベースとして事業のスケールを拡大し、「世界トップクラスの機能性化学メーカーになる」という次に目指すべき企業像が明確になりました。

当社が日立化成との統合の決断に至った理由は以下の2つです。

一つはグローバル素材メーカーの再編・統合等の競争環境の激化です。欧米や中東・中国で巨大な規模の化学メーカーが台頭し、世界市場での存在感を増す中、比較的規模の小さい日本企業はその中で埋没してしまうおそれがあります。当社は日立化成との統合により、売上高1兆円を超える企業として、環境の変化にも強く立ち向かうことができると考えています。

もう一つは産業構造の変化です。従来、自動車や電気機器市場のサプライチェーンでは、最終的にメーカーが市場に製品を提供していました。しかし、現在はXaaS*2といわれるようにインターネットを通じたサービスという形で市場に提供されるようになりました。GAFA*3をはじめとする巨大テクノロジー企業は自動車やスマートフォンなどのハードも販売していますが、その本質はサービスの提供です。それらのサービスの質を上げるには高性能の半導体が必要だと考えています。私は、半導体業界はこれからも大きな変化、進捗があると思っています。テクノロジー企業にとっては、半導体も材料でなく手段です。手段を講じるには便利な方が良いに違いありません。

昭和電工と日立化成が融合すれば、半導体に関する幅広い製品技術を一貫して持つことができ、例えばGAFAのようなテクノロジー企業に対しても、多様な組み合わせによる高い機能性を持った製品、ソリューションを一つの会社で提供することが可能となります。これは半導体に限らず、他の市場に対しても同様のシナジーが発揮できます。

統合にあたり最も重要なのは両社が同じ方向を向いていることです。昭和電工と日立化成は半導体やモビリティ、エネルギーなどターゲットとしている市場が非常に近く、それでいて製品が重複していません。だからこそ免疫力が高まり、素材から機能性の製品までサプライチェーンも長くなり、面積も体積も大きくなるチャンスと捉えています。

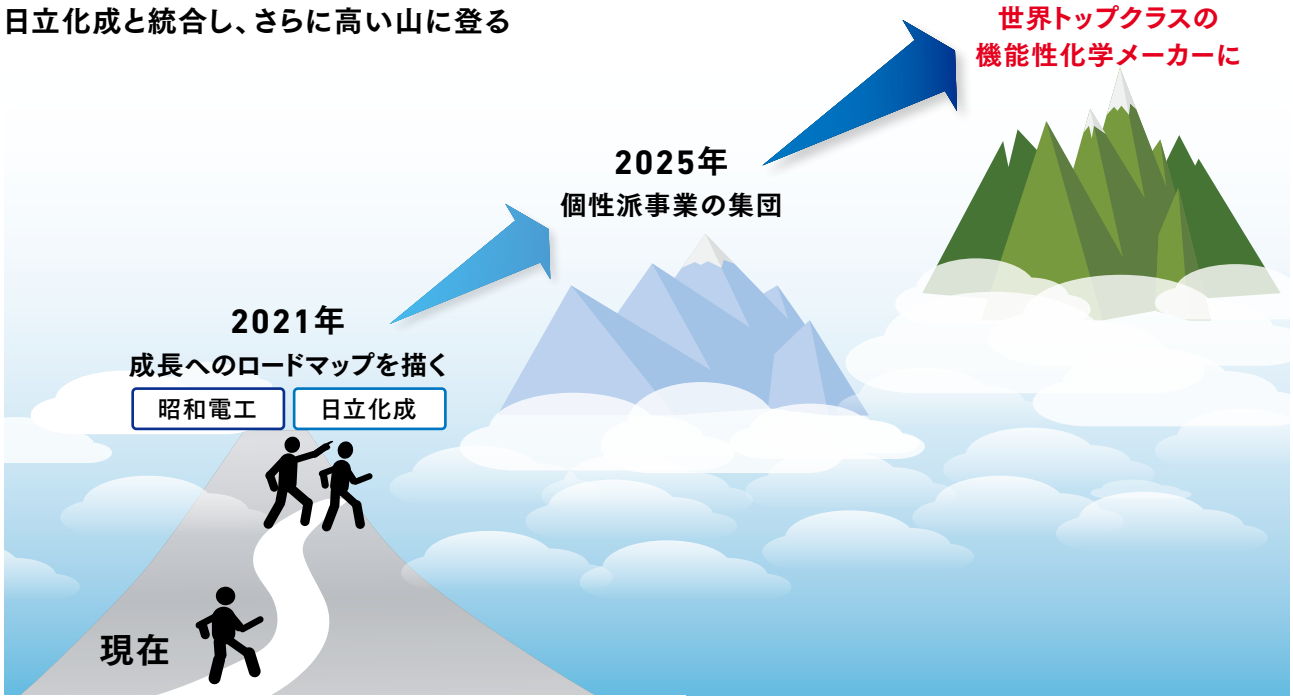
両社の融合により素材から設計・評価まで、トータルソリューション提案能力を磨き、“ワンストップ型先端材料パートナー”へと進化できると考えています。

*2 XaaS:X as a Serviceの略。インターネットを通じてあらゆる資源を提供するサービス。

*3 GAFA:IT業界を席巻した米国の大手企業を表す略語。
Google(グーグル)、Apple(アップル)、Facebook(フェイスブック)、Amazon(アマゾン)の4社の頭文字から構成されている。

2025年ターゲットとさらにその先へ

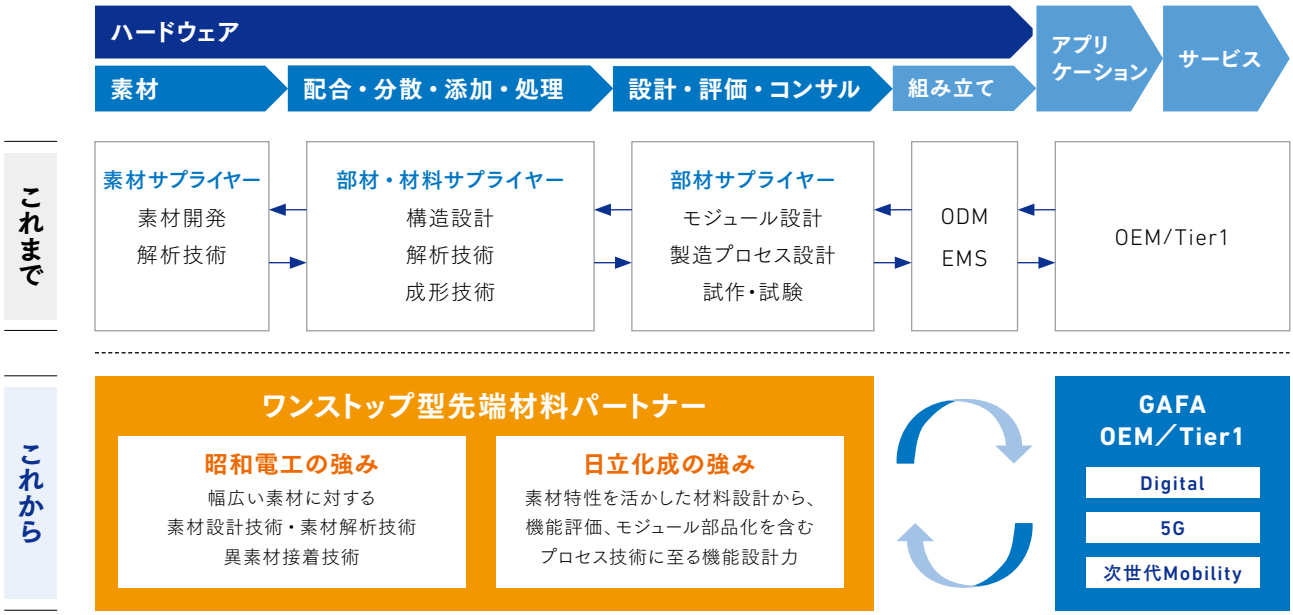
日立化成と統合し、さらに高い山に登る



ワンストップ型先端材料パートナーへ

今後**テクノロジー企業**が従来のバリューチェーンの各階層に直接関与を深める

両社の融合により**素材レベル**から**設計・評価**まで、**トータルソリューション提案能力**を磨く



足元を固めながら、目線は将来へ

企業価値を分かりやすく表現するものの一つに、株価があります。株価は1株当たり当期純利益(EPS)に株価収益率(PER)を掛け合わせたものです。1株当たり当期純利益は足元の状況を示し、株価収益率は将来を表しています。

株主の皆様や従業員、お客様、協力企業、社会などさまざまなステークホルダーに支えられている中、そのすべての方にご満足いただくというのは難しいことですが、皆様が求めているのは「出世払い」の考え方だと思っています。誰かに出世払いで出資を求められたとき、まずその人が今何をやっているのか、そして将来どうなりたいのかを見ます。今の状態を見てこのくらいのことができるかもしれない、それならば出資しても良いというように考えるはずです。つまり企業価値というのは、今と将来の掛け合わせです。

ステークホルダーとの信頼は、当社が足元としての「今」がしっかりしていて、「将来」に期待が持てるとご判断いただいた場合に築けるものです。いろいろと考えなければいけないことは多いですが、やるべきことは一つ、足元を固めながら、目線は将来に向けることです。足元を固めた状態で将来のために投資する、そしてまた足元を固めるというサイクルを繰り返す、両立していくことで企業価値を向上していきます。

我々に問われているのは、将来に対する説明やロードマップを描くこと、そして、どのように足元を固めていくかということです。今と将来の両方の施策をしっかりと進めなければなりません。

新戦略(2020年12月に発表予定)では新会社として進むべき方向性や諸施策の考え方をお示しする予定です。

中期経営計画「The TOP 2021」

2019年は、これまで培った「しっかりとした今」を基盤に「期待の持てる将来」を作る道筋を描くための中期経営計画「The TOP 2021」を開始しましたが、米中貿易摩擦や地政学リスクなどにより世界経済は想定以上に悪化し、非常に厳しい事業環境となりました。2020年も新型コロナウイルス感染症の影響も踏まえ世界経済の急速な回復は期待しにくく、厳しい状況が続くと予測される中、足元をしっかり固めることが重要です。

まずは、目下の目標である「個性派事業の集団」という山に登らなくてはなりません。個々の事業において「The TOP 2021」で設定した施策を確実に実行します。現段階では課題も当然残っていますが、成長への舵を切るという方向性としては進むべき方向に進んでいます。

持続可能な社会に貢献

当社グループは、“事業を通じたSDGs(持続可能な開発目標)への貢献”をCSR方針としており、「The TOP 2021」ではSDGsへの貢献を企業責任として活動の基本と位置づけました。自然界にないものを作り出している化学企業として、製造時、作った製品、製品の使用後のそれぞれのフェーズで安全と環境に対する責任を持ちます。

ESG(環境、社会、ガバナンス)を理念の中心に置いた経営を推進し、そして当社グループの強みを活かし、例えばプラスチックケミカルリサイクルや鉄のリサイクルに使用する黒鉛電極といった持続可能な社会に貢献する製品・技術・サービスの提供を行います。

変化を恐れずに進む

私は当社グループをサステナブル(持続可能)な会社にしていきたいと強く思っています。人々が社会生活を営む上で、化学は必要不可欠な存在です。そういった持続可能な存在だからこそ、市場の変化に合わせて自由に変化していくことができます。

我々は個性派企業へ、そして日立化成と共に「世界トップクラスの機能性化学メーカー」を目指します。その道筋の中で自らを変え、必要な存在になり続けることができるのが“一流”です。時代によって市場は変わっていく、お客様も変わっていきます。我々はその変化に常に対応していきます。

森川 宏平

MISSION

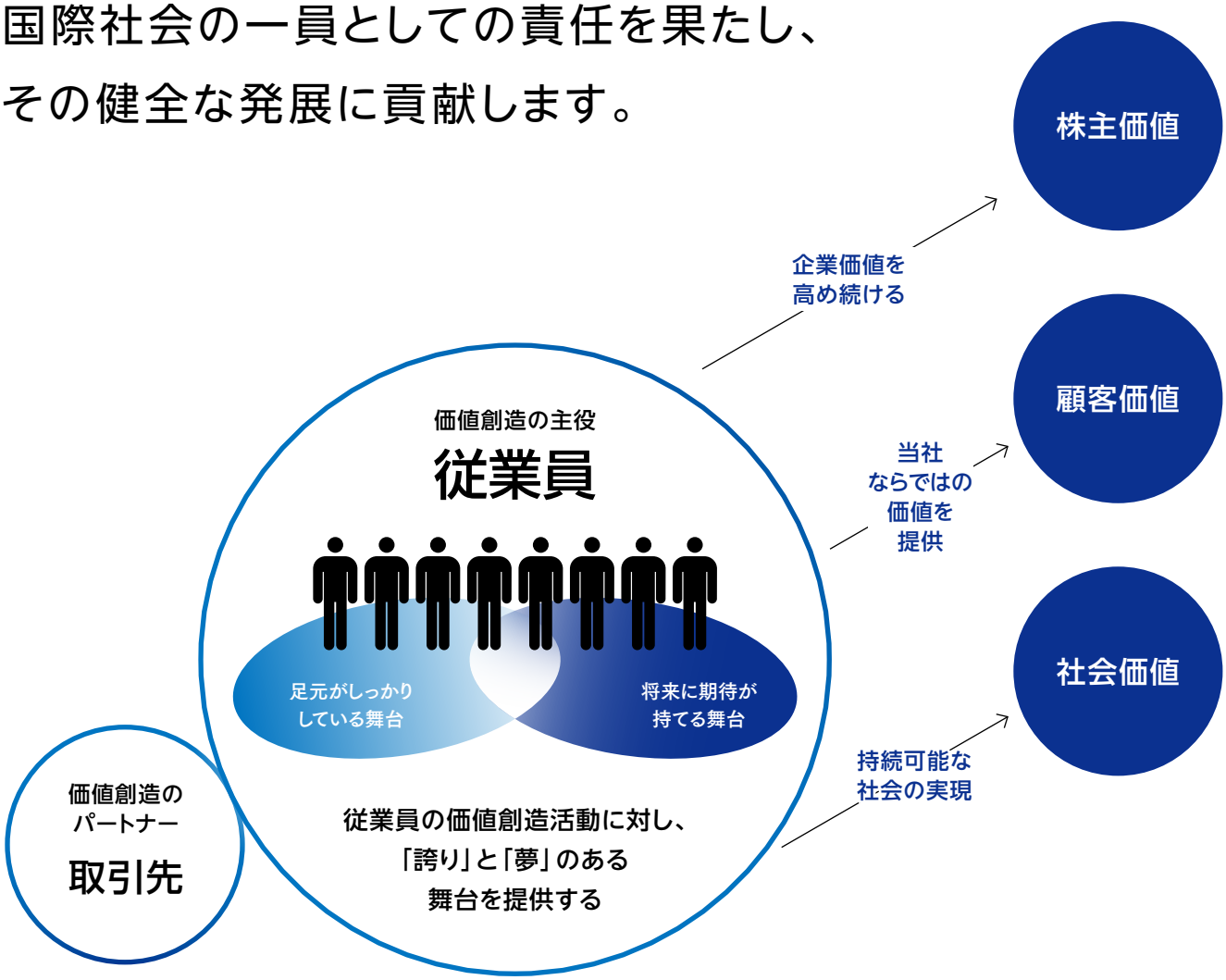
すべての
ステークホルダーを
満足させる



当社グループのMission（使命・存在意義）は、「グループ経営理念」にも掲げている通り、株主の皆様をはじめ、お客様、取引先、地域関係者、従業員など、すべてのステークホルダーを満足させることです。当社ならではの製品やサービスの提供を通じ、株主価値・顧客価値・社会価値を最大化していきます。

昭和電工グループ経営理念

私たちは、社会的に有用かつ安全で
お客様の期待に応える製品・サービスの提供により
企業価値を高め、株主にご満足いただくと共に、
国際社会の一員としての責任を果たし、
その健全な発展に貢献します。



コーポレート・メッセージ
「動かす」



私たちは、お客様の声を聴き、技術を磨くことで
「こころ」を**動かす**製品やサービスを
「社会」を**動かす**ソリューションを
提供します

VISION

個性派企業



当社グループのVision（目指す姿）は、個性派事業の連合体を持つ、
“個性派企業”になることです。
そしてこのVisionを達成するための道筋が「CUSTOMER Experienceの
最大化」であり、お客様の課題解決に寄り添うソリューション提供型ビジネス
への変革を目指しています。

「個性派企業」とは

『収益性と安定性を高レベルで維持できる個性派事業の連合体』

目指す姿（Vision）	個性派企業
Vision実現の手段（Value）	“CUSTOMER Experienceの最大化”
グループ戦略の柱	4. 創る　オーガニック・M&Aでの新規事業創出 ＋ 1. 高める　提供価値向上 ／ 2. 伸ばす　事業成長加速 ／ 3. 変わる　ビジネスモデル変革 現行事業の飛躍／新規事業の創出
	事業間連携　既存技術・事業の組み合わせによる境界事業の創出
事業基盤強化	研究開発 ｜ マーケティング機能 ｜ AI/IoT ｜ 生産基盤の盤石化
企業責任	SDGsへの貢献

個性派事業

適正な市場規模（数百～数千億円市場）でトップシェア獲得

2025年には半数以上を個性派事業へ

グローバルNo.1事業 市場規模（当社シェア）

ハードディスク	電子材料用高純度ガス	黒鉛電極（UHP*）
4,000億円	1,500億円	3,000億円～
（25%）	（25%）	（30%超）

* UHP：ウルトラ・ハイ・パワー（大口径の黒鉛電極）

★個性派事業の成果指標

❶ 営業利益率
10%以上

❷ 営業利益額
数十億円以上

❸ 環境変化による収益変動が少ない

電気化学に端を発した当社グループの技術は、無機化学・有機化学・金属材料へと発展を遂げ、現在は情報通信産業、自動車産業に用いられる素材・部材や生活に必要なさまざまな製品に受け継がれています。

1908 「不撓不屈」の精神で事業を軌道に

1931年　国産法による硫安を製造（昭和肥料）
1934年　国産アルミニウムを工業化（日本沃度）
1939年　日本電気工業（株）、昭和肥料（株）の両社合併、昭和電工（株）設立



「電気の原料化」と「国産技術の育成」を掲げ、硫安やアルミニウムの国産化に成功

1945 戦後復興の波に乗って事業を深化・発展

1969年　日本で初めてアルミニウム缶を生産（昭和アルミニウム缶）
1969年　大分石油化学コンビナート営業運転開始



大分のコンビナートの建設により、ポリエチレンやポリプロピレン、酢酸など多様な石油化学品の一貫生産が可能に

HISTORY / STRENGTH

時代を経ても変わらない ものづくりのこだわり

1986 省エネルギー型製品への転換

1986年　アルミニウムシリンダーの製造販売開始
1988年　ハードディスク事業へ進出



記憶容量の増加ニーズの流れを見据え、スパッタリング（薄膜形成技術）によるハードディスクメディア製造に挑む

2001 無機・有機とアルミニウム加工の技術融合

2001年　昭和アルミニウム（株）を合併
2003年　超高輝度LED市場参入
2009年　パワー半導体用冷却器の生産開始



当社独自の熱設計技術とアルミニウム加工技術により、パワー半導体用冷却器を開発

2012 進化する個性派化学の「具体化。」

2015年　ベトナムでアルミニウム缶一貫体制構築
2016年　韓国で半導体用高純度ガスの合弁会社設立
2017年　SGL GE社の黒鉛電極事業を買収



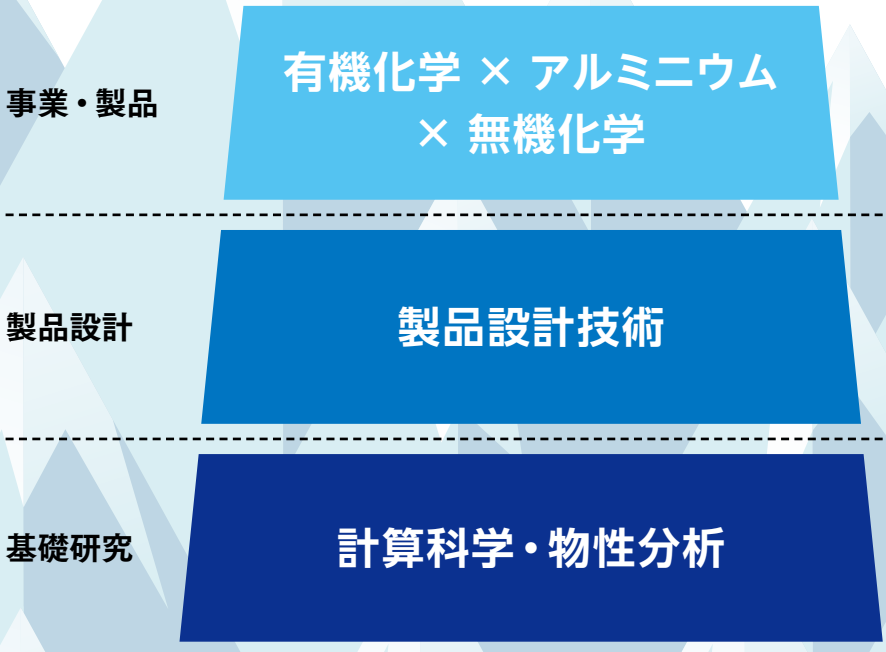
黒鉛電極事業のM&Aにより、さらなるグローバル展開へ

日立化成と統合

世界トップクラスの機能性化学メーカーへ

培った強み

当社グループは、これまでの歴史により幅広い事業・素材に関する技術を培い、さらにプロセス設計・解析等の要素技術を発展させてきました。これら既存事業と技術の組み合わせにより、今後は自動車産業（CASE）や次世代通信規格5Gを中心とする成長市場に向けた新たな付加価値、ソリューションの提供を目指します。



それぞれの事業でお客様の期待を超えるCUSTOMER Experience（顧客体験価値）を提供し、個性派事業の連合体へと発展させていきます。

石油化学
プラスチック原料、合成ゴム原料等

エチレン
国内No.1の原料多様化比率



当社はさまざまな石油化学製品の原料であるエチレンの材料に、ナフサ以外の原料を多く使用し、資源の有効活用や高いコスト競争力を実現しています。

2,507億円 26.1%

化学品
化学品原料、半導体用特殊ガス、繊維原料、工業用ガス等

半導体用高純度ガス
（NH_3、C_4F_6、HBrなど）

世界No.1の販売シェア



半導体や液晶パネル、LED、太陽電池などを作る過程で使用される、アンモニア、塩素、フッ素系ガスといった高純度ガスを20種類以上製造しています。

1,575億円 16.4%

エレクトロニクス
ハードディスク、リチウムイオン電池材料、SiCエピタキシャルウェハー等

ハードディスク
外販メーカーで世界No.1の販売シェア



ハードディスクドライブ（HDD）の記録媒体として使用されています。情報量の増加やクラウドコンピューティングの浸透に伴う大容量化にも対応する高い技術を有しています。

964億円 10.1%

STAGE / VALUE

成長へ舵切る SHOWA DENKO



事業・製品

情報、自動車などの分野で用いられる素材・部材や、日常生活で必要とされるさまざまな製品を提供しています。

無機
黒鉛電極（電炉製鋼用電極）、研削材等

黒鉛電極
高品質大口径電極で世界No.1の販売シェア



鉄スクラップを溶解し、鋼を生産する電気炉の電極に使われる部材です。当社は世界最高レベルの少電極消耗率および耐折損性を持つ黒鉛電極を提供しています。

2,301億円 24.0%

アルミニウム
電解コンデンサ用高純度箔、飲料缶、レーザービームプリンター用シリンダー等

アルミ電解コンデンサ用高純度アルミニウム箔
世界No.1の販売シェア



家電製品や自動車、太陽光発電などに使用される電解コンデンサ向けに、純度、製造プロセスにおいてきめ細かな制御が求められる高純度アルミニウム箔を提供しています。

975億円 10.2%

その他
各種化学品、樹脂、金属、電子材料などの販売および各種建材

1,262億円 13.2%

Value

顧客体験価値

「CUSTOMER Experience の最大化」

製造業を超えたソリューション提供へ、ビジネスモデルを革新

［ 顧客体験価値最大化に向けたソリューション例 ］

フロントローディング型サービス

単なるモノの販売だけでなく、
「販売強化に資するサービス」を
追加提供

メンテナンス型サービス

モノの販売後に
利用状況をモニタリングし、
ダウンタイムロス削減に貢献

稼働課金型サービス

モノを利用して効果を得るサービスと
捉え、使用した分だけ代金を回収

エコシステム型サービス

モノの販売に加え、利便性を向上する
プラットフォームを提供

各事業の個性派事業化に向けたロードマップ策定

カスタマーエクスペリエンス（CX）の最大化で圧倒的競争力を築き、市場での地位と高いレベルでの収益安定化を図る

（コストを超えたソリューションの提供、顧客視点での供給体制）

［ カスタマーエクスペリエンス最大化への具体例 ］

黒鉛電極	顧客の設備や使い方に合わせて電極をカスタマイズ
電子材料用高純度ガス事業	顧客のプロセスごとに必要なガス種類が多様化していることに品揃えで対応、必要なガスを必要な時にデリバリー
アルミ機能部材事業	高度な熱シミュレーション評価をもとに、自動車用放熱部材に最適なアルミニウム素材の組み合わせをご提案

価値創造プロセス

個性派企業を通じた社会貢献の実現

昭和電工グループは、すべてのステークホルダーにご満足いただける社会貢献企業を目指します。SDGsに掲げられる社会課題の解決を通じて個性派企業、さらにその先の世界トップクラスの機能性化学メーカーへと持続的に成長していきます。

Mission

すべてのステークホルダーを満足させる

社会課題

- 世界経済の多極化
- 人口構造の変化
- 都市化の進行
- 技術の飛躍的進展
- 原燃料の環境変化
- 気候変動・資源枯渇

財務資本

連結総資産
10,764億円
（2019年12月末）

製造資本

グローバルに展開する生産拠点

知的資本

有機・無機・アルミニウムに至る広く深い知的財産

人的資本

イノベーションを生み出すダイバーシティ

社会・関係資本

さまざまなステークホルダーとの協働

自然資本

エネルギー・資源の有効利用
環境課題の解決に貢献する技術

Value

“CUSTOMERの

製造業を超えたソリューション

5つの成長ドライバー

- 自動車の軽量化と複合素材
- デジタル化の進展

7つの事業領域

- 移動・輸送
- 産業機器
- 建設・インフラ
- 石油化学
- 化学品
- エレクトロニクス

培った強み

基盤

CSR

Vision

個性派企業

しっかりとした今をベースに、
ステークホルダーの皆様が期待の持てる将来を
創造することで社会貢献の実現を目指す

Experience 最大化”

提案へ、ビジネスモデルを革新

- 特殊半導体の拡大
- QOL向上
- モノからコトへ／XaaS

エネルギー

ライフサイエンス&ヘルスケア

情報電子

ライフスタイル

関連事業

アルミニウム

無機

有機化学・
アルミニウム・
無機化学

コーポレート・ガバナンス
安全・コンプライアンス

マネジメント

経済的価値

3年累計営業利益
（2019～2021年）
4,800億円

総投資額
（2019～2021年）
4,000億円

D/Eレシオ
（2021年）
0.5倍程度

総還元性向
（2019～2021年）
30%程度

社会的価値の創出

GHG排出量
2013年度比で**11%削減**
（2030年度・国内グループ）

廃プラスチック
有効利用率
75%以上を達成
（2030年度・国内グループ）

SDGs貢献製品
**社会貢献に対する
イノベーション創出**

女性管理職比率
10%を達成・維持
※ 課長職以上（2030年・単体）

労働災害件数
0件を達成
※ 不休以上
（2030年・国内グループ）

SDGsへの貢献

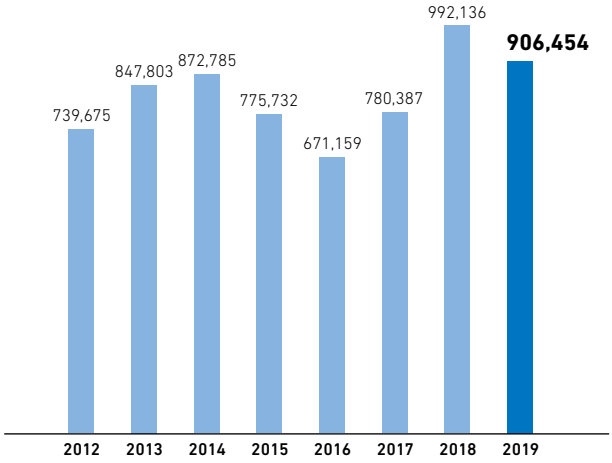


事業活動を通じたSDGs貢献
環境課題への取り組み
持続可能な人材、労働環境づくり

財務・非財務ハイライト

売上高

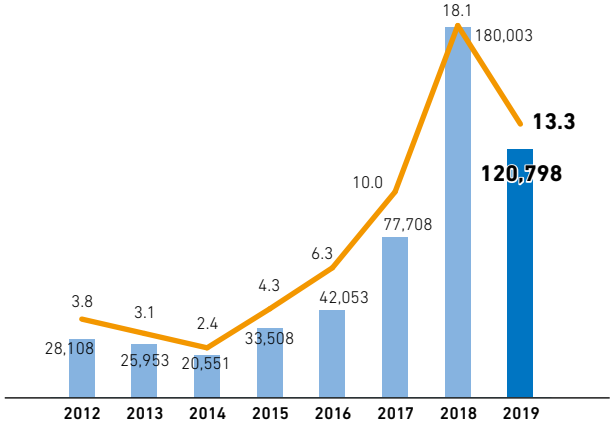
（百万円）



2019年の売上高は、化学品セグメントは小幅増収となりましたが、無機セグメントは黒鉛電極の減産による販売数量減、石油化学品セグメントは市況低下で減収となるなど、5セグメントで減収となり、9,064億54百万円となりました。

営業利益／売上高営業利益率

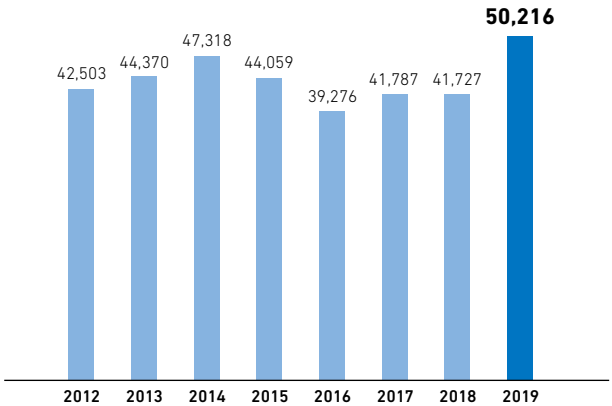
■営業利益（百万円）／━売上高営業利益率（%）



2019年の営業利益は、その他セグメントは小幅増益となりましたが、無機セグメントは黒鉛電極事業で減産を実施し、エレクトロニクスセグメントではハードディスク事業でPC向けに出荷数量が減少するなど5セグメントで減益となり、1,207億98百万円となりました。

設備投資額

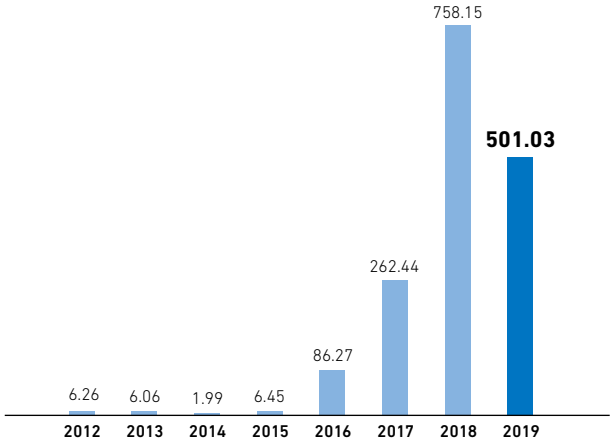
（百万円）



2019年の設備投資額は、化学品セグメントの情報電子化学品事業における増強投資やコーティング材料事業の新規連結により増加しました。また、無機セグメントの黒鉛電極事業における欧州拠点の設備改善工事や、アルミニウムセグメントのアルミ缶事業においてベトナムで第3工場建設を行っており、総じて増加となる502億16百万円となりました。

1株当たり当期純利益

（円）

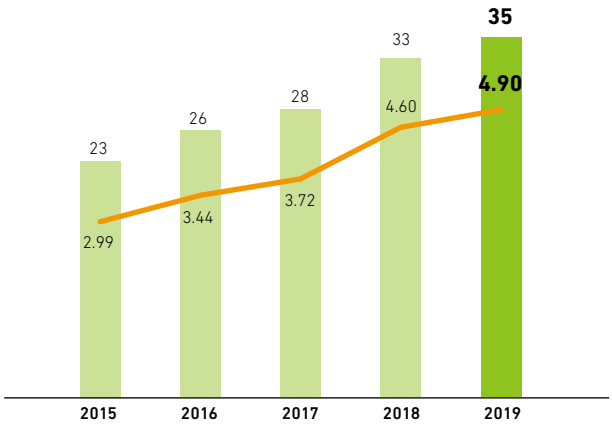


2019年の1株当たり当期純利益は、親会社株主に帰属する当期純利益の減少により、501.03円となりました。

※ 2016年7月1日に普通株式につき10株を1株とする株式併合を行いました。

女性管理職数／女性管理職比率（昭和電工単体）

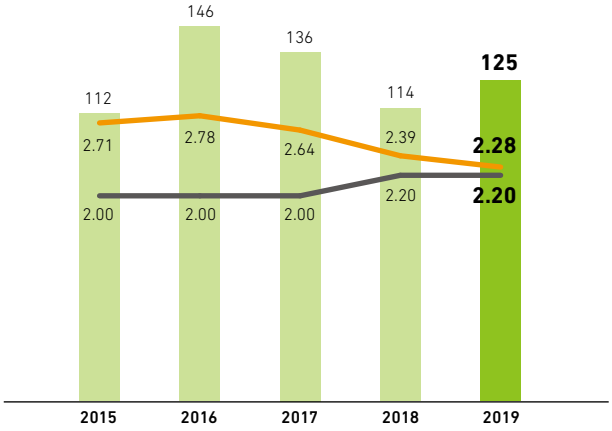
■女性管理職数（人）／■女性管理職比率（%）



2030年までに当社単体の管理職（課長級以上）の女性比率を10%まで向上することを目標とし、仕事と生活の両立支援制度の整備や、女性従業員対象のキャリア支援セミナーなどを継続して実施しています。2019年の女性管理職比率は前年比0.30ポイント増の4.90%となりました。

障がい者雇用人数／障がい者雇用率（昭和電工単体）

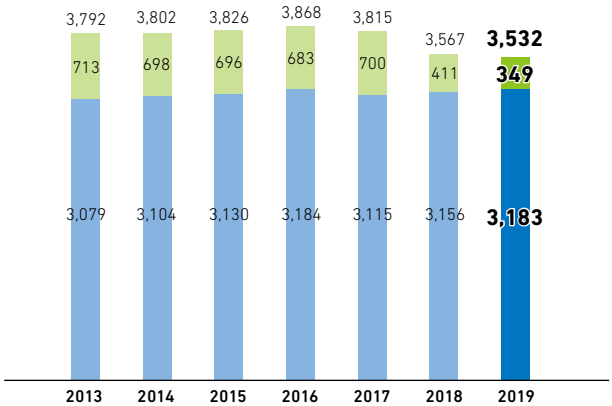
■障がい者雇用人数（人）／■障がい者雇用率（%）／■法定雇用率（%）



障がい特性に配慮した制度や支援体制の拡充を推進し、障がいの有無に関係なくすべての従業員がいきいきと働ける職場環境づくりを行っています。障がい者の退職、従業員数の増加などの要因により、当社単体における2019年の雇用率は前年より減少しましたが、法定雇用率を上回る雇用を維持しています。

GHG排出量（Scope1+Scope2）（国内グループ）

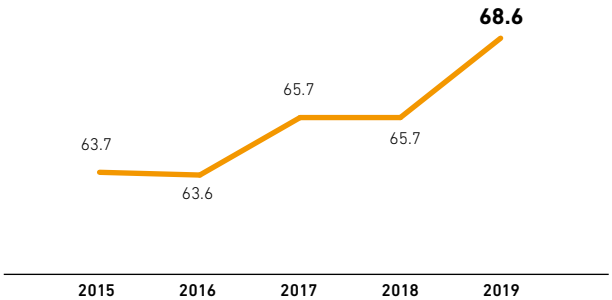
■Scope1（千t）／■Scope2（千t）



気候変動問題を重要な経営課題と捉え、2030年度における国内グループのGHG排出量を2013年度比で11%削減すべく取り組んでいます。2019年度のGHG排出量は、2013年度比で6.9%減の3,532千tとなりました。

廃プラスチック有効利用率（国内グループ）

（%）



海洋プラスチックごみ問題の解決や低炭素社会の実現に貢献するため、廃プラスチックの有効利用を推進し、2030年度までに有効利用率を75%にすることを目標としています。2019年度は前年度比2.9ポイント増の68.6%となりました。

11年間の主要財務・非財務データ

昭和電工および連結子会社
12月31日に終了した各会計年度

		2009	2010	2011
財務データ				
会計年度：				
売上高		678,204	797,189	854,158
営業利益		△4,983	38,723	47,357
売上高営業利益率（%）		△ 0.7	4.9	5.5
親会社株主に帰属する当期純利益		△37,981	12,706	16,980
営業活動によるキャッシュ・フロー		19,846	66,293	69,437
投資活動によるキャッシュ・フロー		△26,595	△49,074	△38,671
フリー・キャッシュ・フロー		△6,749	17,218	30,766
財務活動によるキャッシュ・フロー		28,402	△34,494	△17,295
研究開発費		20,743	20,670	21,597
設備投資額		38,666	58,035	38,794
減価償却費		54,178	50,678	49,413
会計年度末：				
総資産		958,303	924,484	941,303
純資産		286,722	284,965	295,745
自己資本比率（%）		25.5	26.1	26.8
自己資本利益率（ROE）（%）		△15.7	5.2	6.9
有利子負債		373,911	351,034	347,308
総資産営業利益率（ROA）（%）		△0.5	4.1	5.1
D/Eレシオ（倍）		1.30	1.23	1.17
1株当たり情報*1（円）				
1株当たり当期純利益*2		△29.44	8.49	11.35
1株当たり純資産		163.11	161.47	168.33
1株当たり配当金		3.00	3.00	3.00

M マテリアリティマークが付いている項目は、当社グループが設定したマテリアリティのKPIです。詳細についてはP48～59をご参照ください。

非財務データ	バウンダリー			
従業員数（人）	連結	11,564	11,597	11,542
海外従業員比率（%）	連結	44.2	47.4	47.7
女性管理職数（人）	単体	11	13	11
M 女性管理職比率（%）	単体	1.53	1.56	1.30
障がい者雇用率（%）	単体	1.87	1.81	2.01
M GHG排出量*4、5、6（Scope1+Scope2）（千t）	国内グループ	2,825	2,741	2,695
水使用量*4（万m^3）	国内グループ	7,586	7,125	6,883
M 産業廃棄物最終埋立処分率*4、6（%）	国内グループ	2.02	2.01	1.71
M 廃プラスチック有効利用率*6（%）	国内グループ	—	—	—
M 日化協PRTR法対象物質の総排出量*4、6（t）	国内グループ	353	378	372
M 労働災害件数（不休以上）（件）	国内グループ	11	4	3
環境投資額*4	単体	1,367	19,229	2,287
M 品質クレーム件数（当社基準）（件）	国内グループ	—	—	—

（注記）

2017年において行った企業結合に係る暫定的な会計処理が2018年第3四半期決算時に確定し、2017年の償却費等の金額が変更となりました。
2017年の数値は遡及修正後となっています。

（バウンダリーについて）

単体：昭和電工
国内グループ：昭和電工＋国内グループ会社
連結：昭和電工＋国内グループ会社＋海外グループ会社

単位：百万円

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	**2019**
	739,675	847,803	872,785	775,732	671,159	780,387	992,136	906,454
	28,108	25,953	20,551	33,508	42,053	77,708	180,003	120,798
	3.8	3.1	2.4	4.3	6.3	10.0	18.1	13.3
	9,368	9,065	2,929	921	12,305	37,404	111,503	73,088
	53,310	63,565	66,996	61,170	68,949	67,235	149,785	78,554
	△41,741	△55,203	△46,876	△42,497	△53,754	△29,866	△49,338	△48,156
	11,569	8,362	20,120	18,674	15,195	37,369	100,447	30,397
	△20,150	△6,805	△24,856	△21,336	△13,220	△18,370	△61,061	△18,546
	20,633	20,435	20,362	20,289	17,313	18,539	19,735	20,605
	42,503	44,370	47,318	44,059	39,276	41,787	41,727	50,216
	46,232	39,779	40,673	42,137	38,761	38,565	39,459	37,704
	933,162	985,771	1,009,843	940,494	932,698	1,026,999	1,074,983	1,076,381
	314,966	345,811	319,087	308,142	311,231	368,994	465,340	519,433
	29.2	30.6	29.7	31.5	31.8	34.3	41.5	46.4
	3.6	3.2	1.0	0.3	4.1	11.5	27.9	15.5
	342,262	353,686	383,124	368,835	359,929	346,726	287,968	298,524
	3.0	2.7	2.1	3.4	4.5	7.9	17.1	11.2
	1.09	1.02	1.20	1.20	1.16	0.94	0.62	0.60
	6.26	6.06	1.99	6.45	86.27	262.44	758.15	501.03
	182.24	201.27	209.76	2,076.05	2,080.85	2,473.06	3,057.16	3,423.25
	3.00	3.00	3.00	3.00	—	80.00*3	120.00	130.00

	9,890	10,234	10,577	10,561	10,146	10,864	10,476	10,813
	41.3	42.3	43.9	44.4	40.1	44.0	44.2	45.0
	14	14	18	23	26	28	33	35
	1.73	1.76	2.28	2.99	3.44	3.72	4.60	4.90
	2.28	2.34	2.48	2.71	2.78	2.64	2.39	2.28
	2,509	3,792	3,802	3,826	3,868	3,815	3,567	3,532
	6,512	6,172	6,261	6,004	5,872	5,947	5,775	5,884
	2.20	1.30	1.10	0.95	0.32	0.38	0.32	0.35
	54.2	54.6	53.7	63.7	63.6	65.7	65.7	68.6
	397	399	410	461	406	576	559	643
	9	7	11	9	8	8	9	19
	1,823	6,597	1,664	2,492	1,962	1,560	2,708	3,392
	—	—	—	243	172	117	80	51

*1 2016年7月1日付で普通株式につき10株を1株とする株式併合を行いました。2015年、2016年の1株当たり配当金を除く、1株当たり当期純利益、1株当たり純資産については併合後の株式数をもとに算出しています。

*2 1株当たり当期純利益は、普通株式の期中平均株式数に基づいて算出しています。

*3 2017年6月に開催した株主総会において2017年5月11日現在の株主に対し30円配当を実施しました。表中の1株当たり配当金に含めています。

*4 第三者検証受審済みのデータです。

*5 GHG排出量は、2013年実績よりGHGプロトコルに準拠した計算（Scope1 + Scope2）としています。

*6 各年4月から翌年3月のデータです。

対談

森川代表取締役社長 × 森川社外取締役



対談テーマ

「個性派企業の舵取り」

昭和電工が個性派企業の先に見据える「世界トップクラスの機能性化学メーカー」に対する展望や課題について、代表取締役社長 森川宏平と、2020年3月に新たに社外取締役に就任した森川典子氏が語り合いました。

昭和電工との出会い

森川宏平 世の中では、社外取締役を設置する目的は経営の監督といわれていますが、その中でも重要なのは、社外の客観的な視点を経営に取り入れることだと思っています。どんなことに関しても社内だけでは近視眼的な考えになり、自分たちの持っている価値観のもとに進めてしまうので、それを変えていくような社外からのご意見や視点が欠かせません。

森川社外取締役は、会計経理財務のマネジメント経験をはじめとした幅広い経験をお持ちです。また、グローバルな視点をお持ちであり、化学とは違う製造業を経験されていることも非常に期待しているところです。

森川典子 社外取締役についてのお話をいただき、最初に取締役会議長からご説明を受けたところ、すごく誠実な会社だという印象を持ちました。そしてこれからさらに会社を変えていきたい、良くしていきたいという想いがあってお声がけくださったのだと感じました。

私のバックグラウンドは、これまでの昭和電工の社外取締役の方々とは全く異なっており、そういった意味で多様性



昭和電工株式会社
社外取締役

森川 典子

1981年4月　蝶理株式会社入社
1988年8月　アメリカ大和証券株式会社入社
1991年9月　アーサーアンダーセン会計事務所入所
1995年3月　モトローラ株式会社入社
2005年3月　同社取締役 経理財務担当 国内経理財務本部長
2009年6月　ボッシュ株式会社入社
2010年8月　同社取締役副社長 管理部門統括
2018年6月　蝶理株式会社社外取締役（現在）
2020年3月　当社社外取締役（現在）

を重要視されていることも感じましたので、私がこれまで経験してきたことがお役に立てるのだったらと思い、お引き受けしました。

2020年の4月から取締役会に出席していますが、どこで手を挙げて良いのか戸惑うくらい議論がかなり活発なことに驚きました。また、社内の方々は、新任でもすぐアクティブに活動できるようなサポートを気遣ってしてくださり、大変助かっています。

日立化成との統合に向けた課題

森川宏平 日立化成との統合の意義や目的はトップメッセージ（P2～5参照）でもお話しした通り、「作る」化学の昭和電工と、「混ぜる」化学の日立化成との統合により、サプライチェーンを長くすることです。

統合し、一つの会社になるとお互いに何も隠すことがなくなります。例えば、新会社で素材を「作る」担当と「混ぜる」担当がいたとしたら、「作る」側はそれをどのように作ったかを「混ぜる」側に明かすことができ、「混ぜる」側も素材の評価結果をすべて隠さずに伝えることができます。つまり情報の質とスピードが格段に増すのです。これがポートフォリオを自由に変えていくための大きなポテンシャルになります。

今は両社が情報電子やモビリティなどを市場のポートフォリオとして持っていますが、10年後や20年後は違っても良いわけです。むしろ違っていないといけない。10年後、今ある市場がなくなっているかもしれない。新たな市場に対応できるか否かは、いかにたくさんの素材や材料、技術を持っているかです。統合により、技術の幅が広がり、深みも出ると思っています。

森川典子 統合に向けた課題として私が懸念していることは2つあります。一つはPMI*1です。昭和電工と日立化成がどのようにPMIを進行させていくかは非常に注視しています。

もう一つがリスクの認識です。どのようなリスクがあるかについては分析されていると思いますが、統合の過程で初めて分かることは絶対に出てくるものです。その中で、しっかりとリスクを認識し、リスクを避けるのではなくて、どのリスクを取っていくかがとても重要です。そこに対してのアクションプランも大切なポイントなので、統合に関する進捗報告の場ではいろいろと質問させていただきました。その結果、両社がどのように統合していくか、不安よりも期待の方が大きいです。

*1 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。

森川宏平 統合にあたっては、従業員同士のコミュニケーションが何より重要だという考えを日立化成の丸山社長と共有しています。昭和電工と日立化成は、歴史も異なれば生い立ちも全く異なりますが、両社が同じ方向を向いているのだということを従業員全員が心から理解する必要があると考えています。

森川典子 そうですね。私も前職でグローバルなM&Aに携わってきましたが、上手くいった統合とそうでない統合には明確な差がありました。ブレのない指針やビジョンがあって、それらをいかに従業員に浸透できているかどうかということです。

そのため、今後策定される新会社でのミッションやビジョンについて、一番気になるのは展開の仕方です。トップが思っているほど現場まで速やかに浸透しないことは、私のこれまでの経験からも苦労した点です。

また、従業員一人ひとりの当事者意識がとても大切です。昭和電工と日立化成で働く人すべてが自分事として動く、そのための環境を整えることが大事だと思います。

森川宏平 確かに今までのM&Aは特定の事業に限定していたので、極端な言い方ですが、自分には関係ないと思っている従業員もいたかと思います。森川社外取締役がおっしゃるように、今回はすべての従業員が当事者意識を持つことが非常に大切です。まずはステアリング・コミッティーと、その直下に分科会を設置し、あらゆる部門の担当者同士がお互いを知りながら統合に向けた議論を進めています。

新会社でのミッションやビジョンについては、全員がすんなり腹落ちできるものであるべきと考え、検討を進めています。

森川典子 森川社長はメッセージが明確で、分かりやすいキーワードを繰り返し使っていらっしゃいますよね。「個性派事業*2」という言葉も、初めて聞いたときは個性派ってなんだろうと思いましたが、定義がはっきりとしている。そして、メッセージを繰り返し発信するので絶対に頭の中に残るんですね。だから腹落ちする。そういう意味では、メッセージにブレがなく、キーワードを使って浸透させてこられているのは、森川社長のスタイルだと思っています。

森川宏平 そうおっしゃっていただきありがとうございます。おおもとが正しければすべて説明できるというのが私の考えで、説明できなかったら正しくない。そういう意味でロジカルであることは重要視しています。

*2 個性派事業：営業利益率10%以上、営業利益額数十億円以上、環境変化による収益変動が少ないという3つの条件を満たした事業。

多岐にわたる事業、カルチャーの統合

森川典子 日立化成と統合し、多岐にわたる事業・カルチャーをどのように統合していくのかというのもステークホルダーからはかなり注目されています。

森川宏平 事業を取り巻く環境が常に変化する中、ビジョンを達成し、世の中から求められる存在になり続けるためには何かを変えなければいけないはずで、今までと違う市場に出ていくことになるかもしれないし、今の市場で生き残るために何かを変えなければならない。そういった柔軟な変化ができるのかどうかということも見極めて、統合後のポートフォリオを検討しています。

森川典子 ある意味、危機感を持つことはとても大事だと思います。統合によってバリューチェーンがつながり、研究開発のスピードが上がると期待されますが、それをしないとさらなる成長は見込めないという現実を、両社の従業員の方に理解していただきたいですね。そうでなければトップはここまで大胆な決断はしません。



「組織化された混沌」が
ダイバーシティの理想の状態です。
画期的なイノベーションの基礎となるのが、
多様性です。

**統合プロセスで重要なことは
指針やビジョンの浸透と
従業員一人ひとりが当事者意識を持てる
環境を整えることです。**



ですから、昭和電工出身、日立化成出身という派閥を心の中に作ることなく、協業していけば1+1＝3になる、そういうメンタリティを常に持ってもらいたいと思います。そのための仕組みづくりは非常に重要なので、具体的な報告や進捗を聞きながら、株主の代表として積極的に意見を出し、貢献していきたいです。

森川宏平 本当にその通りです。

新しいアイデアを出すためにはダイバーシティ(多様性)も必要です。私が座右の銘としている江崎玲於奈博士*3の「組織化された混沌」というのもまさにダイバーシティです。混沌としている状態、一人ひとりが自分の意志で動いているけれども、全体としては同じ方向を向いているという状況です。当社グループでもダイバーシティを経営戦略の一つとして推進してきましたが、今後は日立化成と統合することで規模も格段と大きくなり、さらにその重要性が増します。

森川典子 人は同じタイプの人といるのが楽です。でも、違うタイプの人と一緒にいるからこそ刺激を受けられるわけです。人にはいろいろな違いがあるのが普通と、まずは個々人が認識することが大事です。次に、性別や年齢、国籍や宗教など、自分とは違う人を認めること。たとえ似たようなバックグラウンドでも、考え方などに違いはあります。働く上でも従業員同士がそういう多くの違いを認め、そこから何かを生み出すことによって、新しい景色が見えてきます。

多様性なくして画期的なイノベーションには結びつかないのではないかと思います。

*3 1973年(昭和48年)に日本人としては4人目となるノーベル賞(ノーベル物理学賞)を受賞した。

個性派企業としてのガバナンス

森川典子 まだ就任して間もないですが、昭和電工のトップマネジメントのガバナンスに対する意識は高いと感じています。私の経験から申し上げると、ガバナンスは簡単には浸透・維持できるものではありません。昭和電工は関係会社が多いので、本社でできていることが複数の関係会社でもできるのか、グループガバナンスの状況についてしっかり確認していきたいです。

また、withコロナの状況下、強制的に仕組みや働き方が変わってきた中で、意外とできることや難しいことなどさまざまな発見があったと思います。それらをきちんと区分けしながら次のステップへ進化してほしいですね。

森川宏平 確かに新型コロナウイルスの影響で多くの変化がありました。この変化が進化につながるかどうかは、数年経たないと分かりませんが、進化につながると信じて、今後も環境に合わせて柔軟に変化を遂げられる会社にしたいと思っています。

森川典子 私がこれまで会計事務所やモトローラ、ボッシュと歩んできて、今も大事にしていることは健全な懐疑心(Healthy skepticism)を持つことです。「本当にそうなのか?」ということを健全にヘルシーに疑って調べる、確認するということは常に思っています。社外取締役として昭和電工のことを勉強していく中で、好奇心と健全な懐疑心を持って務めたいと考えています。また、これまでの私の実績を評価していただき今回就任させていただいたと思うので、例えば女性の活躍について、実際に女性従業員の皆さんとお話したり、現場訪問もさせていただきたいですね。

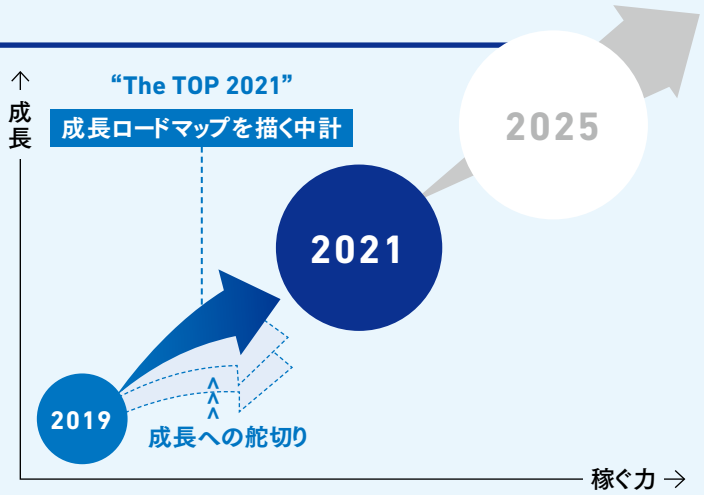
社外取締役として個性派企業の先に見据える「世界トップクラスの機能性化学メーカー」の実現に貢献していきたいと思います。

個性派企業を目指す中期経営計画「The Top 2021」

中期経営計画の立ち位置

2019年からスタートした「The TOP 2021」は、当社が2025年に「個性派企業」となるための成長ロードマップを描く中期経営計画です。すべての事業において、将来のあるべき姿である個性派事業と現状とのギャップを明確にし、そのギャップを埋めるための施策を推進するというバックキャスティング手法を取っています。

2020年はその最大の施策である日立化成との統合を控え、各事業の一層の競争力強化、構造改革策を推進していきます。



基本コンセプトと基本戦略

成長に向けて推進する戦略・施策

- 成長に向けた投資・M&A・株主還元の充実
- 事業計画・事業ポートフォリオに合わせ、設備投資基準を厳格に運用
- 重要施策の推進

カスタマーエクスペリエンス（CX）の最大化

市場の成長ドライバー・技術新潮流を先取りするマーケティング

研究開発、AI/IoTの活用

- 各事業の個性派事業化へ向けたロードマップを策定
- グローバル経営基盤の強化



財務戦略

当中計3年間累計で3.4兆円の売上高、年間売上高1.1兆円規模を目指します。これは前中計の「Project 2020+」比で40%増となる「成長への挑戦」です。

営業利益も1.7倍と大きく伸長し、当期純利益は3年で3,300億円、年平均1,100億円を創出します。

これら成長にあたっては、ROA、ROEの資産効率性を十分考慮し、効率的で、かつ積極的な投資を行うことで「高い成長と高い利益の両立」を実現させます。

2019～2021年（3年累計）業績目標

売上高	営業利益	当期純利益	ROA*1	ROE*2
34,000億円	4,800億円 営業利益率 14.1%	3,300億円	12.6%	19.5%

*1 期間中の単純平均：営業利益ベース　*2 期間中の単純平均

企業責任（SDGsへの貢献）

すべての取り組みのベースにあるのが、持続可能な開発目標（SDGs）への貢献です。

当社グループは事業活動を通じたSDGsへの貢献に積極的に取り組んでいます。

環境保護や資源の有効活用がより求められる中で、当社グループは社会的価値と経済的価値を創造し、株主の皆様・お客様・社会といったステークホルダーの皆様に喜んでいただける企業となることを目指していきます。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

事業ポートフォリオ別サマリー

区分と定義	事業	事業戦略
高める 市場成長は緩やかな成熟市場で、収益性の向上と安定化を目指すことが目標です。	石油化学	安定稼働と誘導品開発等
	産業ガス	大分炭酸工場の立ち上げ 既存炭酸生産拠点の能力増強(デボトル)
	基礎化学品	安定稼働
	カーボン	最適グローバルソーシング等
	HD	大容量ストレージ向けでの技術優位性強化等
伸ばす 成長市場で、技術力・販売力・物流を核とした「差別化」を進めていく一方、増産投資などの積極的な設備投資を行うことで、市場での成長を先取りする供給体制の確立も行います。	情報電子化学品	能力増強、海外拡販等
	電子機能材(光半導体)	高速カプラ・車載・産業機器向け拡販
	先端電池材料	電池包材の能力増強と拡販、新規負極材開発
	パワー半導体SiC	高信頼性エピタキシャルウェハー開発、能力増強等
変わる セグメント拡大を視野に入れています。ここに該当する事業は、既存技術の横展開や応用、そして海外展開などの地域的な拡大も視野に入れながら、個性派事業化を図っていく事業です。	アルミ圧延品	高圧・高容量品の拡販
	アルミ缶	海外拠点強化、国内収益性強化
	機能性化学品	中国高分子製品拡販、国内収益性強化
	セラミックス	電子材料向け拡販
	アルミ機能部材	自動車電動化、軽量化ニーズの取り込み

新規事業の創出(創る)

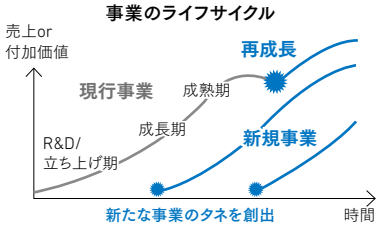
企業の持続的な成長のためには新規事業の創出が必須なことから、当社グループの研究開発による有機的な成長に加え、M&A等の戦略的な非連続施策を実施します。

3年累計で1,500億円の投資枠を設け、M&Aや事業提携等を積極的に進めます。

持続的成長に向け、研究開発とM&Aの両面で個性派事業の強化と創出を目指す

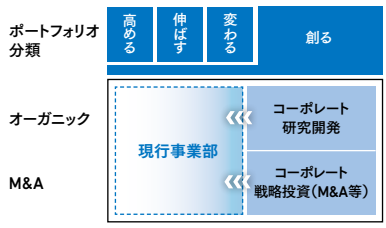
ポートフォリオ上の"創る"の意義

企業の持続的成長のためには、
新しい領域への進展、事業創出が必須



"創る"の実現手段

研究開発に加え、M&A等の
非連続な打ち手を用意



事業間連携

当社グループは、無機化学・有機化学・アルミニウムといった幅広い事業・素材に関する技術と、プロセス設計・解析等の要素技術を有しています。これら既存事業と技術の組み合わせにより、成長市場における新たな付加価値、ソリューションの提供を目指します。

その一環として、2019年1月から自動車複合材料に関するプロジェクト組織を立ち上げました。同プロジェクトでは自動車産業の将来変化を見据え、軽量・高剛性、放熱・蓄熱、電気絶縁性、異素材接着など、素材に対するニーズの変化を活かしたソリューションを提供していきます。

自動車業界の未来から逆算した、素材へのニーズの変化

軽量・高剛性 / 放熱・蓄熱 / 電気絶縁性 / 異素材接着

当社独自の素材/技術を活かした複合材ソリューション

幅広い素材ポートフォリオ・各素材の技術進化

アルミニウム
- 合金設計
- 塑性加工
- 表面・界面改質

有機
- 高分子設計
- 物性予測

無機・エレクトロニクス
- ナノカーボン材料
- 結晶化・微粒子
- 特性解析
- パワー半導体SiC
- 光半導体
- コンデンサ素材

プロセス設計・評価機能
- 部品構造解析/シミュレーション
- 放熱解析/シミュレーション
- 素材接合技術開発



CSO Message

ビジョン実現に向け、スピード感を持って計画を実行します

代表取締役常務執行役員
最高戦略責任者（CSO）
髙橋 秀仁

個性派企業実現に向けて

当社グループは2019年から開始した中期経営計画「The TOP 2021」において、“2025年に現事業の半数以上を個性派事業とする”というビジョンを掲げました。

現在、個性派事業と認定しているのは黒鉛電極、ハードディスク、高純度ガスの3事業です。ビジョン達成には少なくともあと3事業を個性派事業に変化させなければなりませんが、その候補は見えてきており、現時点で実行するべきことはできていると感じています。

戦略の立案・実行を担うCSO（最高戦略責任者）として、各事業が描いた3ヵ年のローリングプランの成否を見極め、個性派事業となる道筋のマイルストーンの管理を徹底するとともに、スピード感を持って計画を実行できるよう推進しています。

マーケティングの重要性

私が2015年に当社に入社して感じたのは、「多くの事業で素晴らしい技術を持っているのに、それらを融合して新たなものを作るという体制がなく、マーケット意識が不足している」ということでした。

そこで「The TOP 2021」の施策として強化を進めているのが、産業のトレンドから求められる素材を見出し開発する、インダストリーマーケティングの視点です。第一歩として自動車を起点に事業間連携に取り組むこととし、2019年にクロスファンクションのチームを始動させた結果、着実に成果を出し始めています。

今後はさらに製品のラインアップや市場における価値を管理するプロダクトマネジメントや、事業間で連携した適切な提案によりお客様との関係強化を図っていくアカウントマネジメントも重要になると考えています。

日立化成との統合に向けて

私はM&A（企業の合併・買収）において、「双方の企業がオープンかつフェアに意見を交わし、ベストプラクティスをどんどん採用する」というグランドルールの徹底が何より大事だと考えています。2016年にカーボン事業部長として実行したドイツ・SGL GE社との黒鉛電極事業統合の際も、立場や人種、性別等関係なく多様性を尊重し、とにかくフェアに進めることを重視しました。

また、これまでの経験から、一企業においてすべての従業員が同じビジョンのもと共通言語を持ち、変革へのあくなきこだわりを持つことの重要性を実感しましたので、今後控える日立化成との統合においてもこれらを推進したいと思っています。

今後、皆様にお示ししたビジョンを実現すべく、スピード感を持って諸施策を実行していきますので、ぜひ当社グループへのご期待、ご支援をお願いいたします。

個性派事業への道筋

日立化成との統合により生まれるシナジー

「The TOP 2021」ではグループ戦略の柱として、「高める」「伸ばす」「変わる」「創る」の4つを掲げました。

まず、現行事業の飛躍のためにすべての事業を「高める」「伸ばす」「変わる」の3つに分類し、各事業の方向性やミッションを明確にしました。また、持続的な成長のためには新規事業の創出が必須なことから、研究開発による有機的な成長に加え、M&A等の戦略的な非連続施策を実施することを「創る」と定義しました。2019年末に発表した日立化成との統合はこの「創る」に該当します。

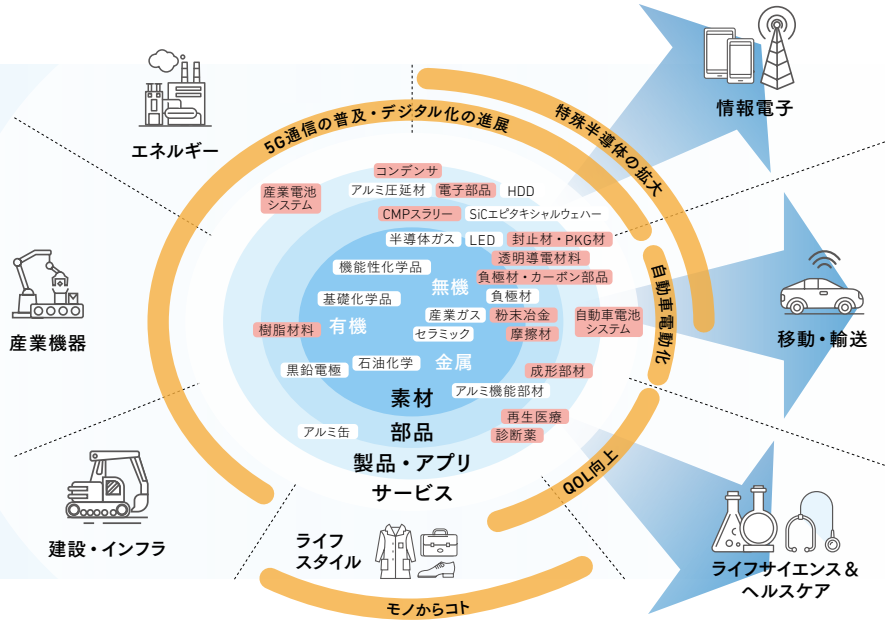
当社グループは化学企業の中でも川上側、日立化成は川下側の事業を行っていますが、方向性はほぼ同じであり、親和性があります。それが最も高いのは情報電子、移動・輸送領域です。

例えば移動・輸送領域では、電気自動車に使用されるリチウムイオン(LiB)電池の関連材料を両社ともに手がけています。昭和電工の有機・無機の素材技術と、日立化成の黒鉛負極材設計技術を融合することにより、次世代のLiBが必要とする大容量、急速充電、長寿命、高安全性といった特性を、コスト競争力を持って実現できるようになります。

また、日立化成が将来への種まきとして取り組んでいるライフサイエンス分野は、当社グループの事業でこれまで欠けていた領域です。当社グループと日立化成の持つコア技術を組み合わせ、「情報電子」「移動・輸送」「ライフサイエンス＆ヘルスケア」「ライフスタイル」「建設・インフラ」「産業機器」「エネルギー」の7事業領域での成長を目指します。

両社で目指す事業領域と注目ドライバー

昭和電工と日立化成の持つコア技術を組み合わせ、5G、半導体、自動車電動化などに注目した7事業領域での成長を目指す

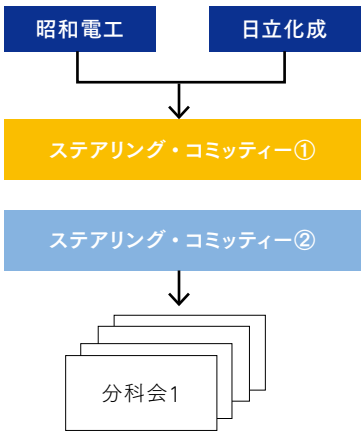


統合への道筋

Q. 完全統合まで、どのような道筋を描いていますか。

A. 2020年4月末に日立化成を連結子会社化しました(日立化成は2020年10月より「昭和電工マテリアルズ(株)」と商号を変更予定)。今後、間接部門等の統合を進め、2023年1月頃に実質的な法人統合を目指しています。そのため、意思決定のレベルに応じた2つのステアリング・コミッティーを設置し、タイムラインに沿って何を優先して進めていくべきかを逆算して日々議論を重ねています。

新会社のポートフォリオに関しては、昭和電工、日立化成それぞれで考えるのではなく、あるべき姿から両社の事業を最も正しい形で組み合わせるという考えのもと、検討を進めています。



ステアリング・コミッティー①
両社の社長や取締役などにより構成され、事業ポートフォリオ・マネジメントや、投資、予算および資金調達に係る意思決定等を行う。

ステアリング・コミッティー②
経理財務やシステム、人材戦略などさまざまな分科会が実施する作業の進捗管理・監督を行う。



CFO Message

キャッシュ創出の取り組みにより財務体質を改善します

代表取締役常務執行役員
最高財務責任者（CFO）

竹内 元浩

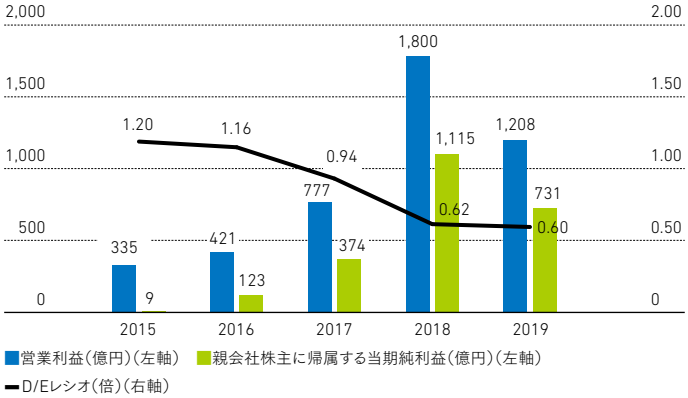
日立化成との統合で、「世界トップクラスの機能性化学メーカー」実現を加速

当社は、中期経営計画「The TOP 2021」において「個性派企業」の実現を目指しています。市場環境の変化に対応し、さらなる企業価値の向上を図るため、2019年12月、公開買付による日立化成の株式取得を発表し、2020年4月公開買付を終了、日立化成グループを当社連結子会社にしました。両社統合によりわが国でも有数の規模の機能性化学メーカーが誕生しました。さらなる成長へと舵を切り、共に新たな歴史を刻んでいきます。

株式取得の目的として、GAFAのようなテクノロジー企業の台頭により起こった従来型バリューチェーンの階層の崩壊などの産業構造の変化、グローバル素材メーカーの再編・統合等の競争環境の激化、温室効果ガス削減などの社会課題への対応など、当社を取り巻く環境が大きく変化する中で、当社が世界トップクラスの機能性化学メーカーとして勝ち残るためには、「幅広い素材・技術の組み合わせによる高い機能の実現と素材・部材の提供を超えたソリューション提供」を実現する必要があると考え、今回の買収を決断しました。

両社が得意とするエレクトロニクスや移動・輸送といった事業領域では親和性が高く、川上川下のバリューチェーンをつなぐことができ、日立化成が積極的に取り組んできたライフサイエンス事業なども加え、「世界トップクラスの機能性化学メーカー」を目指します。お客様と対面する市場や社会構造の変化を先読みし、お客様の期待を上回るソリューションを提供するためにもビジネスモデルの革新を追求し続けます。

2020年は新型コロナウイルスの影響により経済活動の停滞が世界的に生じており、経営環境は大変厳しい状況ですが、リモートワークの進展やオンライン化、デジタル化が急速に進展しており、当社グループが狙うエレクトロニクス関連市場拡大の方向性に確信を持っています。



個性派事業連合体を生み出す財務戦略

日立化成統合の財務方針

本公開買付に係る資金調達は、当社における株式希薄化による資本効率性低下の回避と財務健全性の維持を考慮し、金融機関による優先株式の出資と融資で賄い、エクイティファイナンスは実施していません。

株式取得直後は、一時的に財務レバレッジは高くなりますが、中期的にはネットD/Eレシオ1.0倍程度の水準を目指す考えです。優先株式については調達額の一定割合に対して格付上の資本性認定をいただき、買収後の格付はA格を維持しています。

このような財務方針を掲げる上で、キャッシュ創出に向けた財務改善のためのスピーディな取り組みは極めて重要と考えています。一方、長期の持続的な成長に向けた積極投資を行っていく方針です。

財務改善の取り組み

コストシナジーの早期発揮

両社統合による間接費や原材料調達費等の削減効果を見込んでおり、3年後を目途に年間200億円以上の効果顕現を図ります。

事業ポートフォリオの再編・見直しを着実に進展

両社マネジメントで設立したステアリング・コミッティーを通じ、スピーディな事業ポートフォリオの再編・見直しを検討しています。

両社コストシナジー以外の施策の早期実行

負債の早期削減に向け、大規模かつ大胆な事業売却の検討、さらなる経費圧縮、設備投資の厳選と圧縮、運転資金の圧縮、また保有株式の売却検討など、実行可能なあらゆる収益向上策を積極的に推進します。

両社の完全な統合に向け、マネジメント、各事業・スタッフにより、マイルストーンを決め、各施策を着実に実行します。具体的には、統合新会社のビジョン、事業ポートフォリオ、財務目標、設備投資方針、株主の皆様への還元、経営に関するKPI等について検討しており、これらを2020年12月の経営説明会でご説明させていただく予定です。

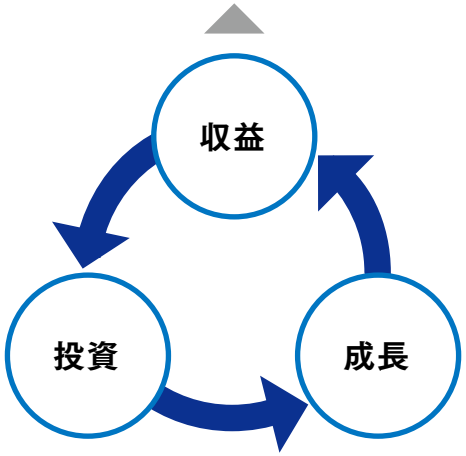
また、2021年中頃には両社の実質統合した姿をステークホルダーの皆様にお示しすることを目指しています。

稼ぐ力を着実に向上させ、「The TOP 2021」で目標としている営業利益率10%以上を達成できる個性派企業を引き続き目指します。

株主の皆様への還元は経営の重要な課題と捉えています。新型コロナウイルスの影響拡大が続く中、経営環境の不確実性は増していますが、今後ともすべてのステークホルダーの皆様にご満足いただけるよう、投資家・株主の皆様との建設的な対話を進め、社会貢献企業として企業価値を一層向上していきます。

引き続き昭和電工グループに対するご支援をお願いいたします。

すべてのステークホルダーを満足させるための原資





CTO Message

「深化」「融合」「導入」をキーワードに個性派事業創出を目指します

取締役執行役員
最高技術責任者（CTO）

酒井 浩志

「The TOP 2021」の研究開発戦略

当社グループは、「The TOP 2021」の研究開発戦略として、「深化」「融合」「導入」というキーワードのもと、次世代に貢献するパイプラインの創出に重点を置きつつ、既存事業の個性派に向けた強化を継続していきます。

基本戦略として、パイプラインの創出を加速するため、7つの事業領域に対応した10の技術領域に研究開発資源を集中します。また、2019年に「先端技術ラボ」を新設し、既存の事業領域や対面業界の動向などに捉われない視点に基づいた次世代研究テーマの探索・立案等を進めています。

さらに新事業の創出に向けて、オープン・イノベーションなどによって必要な技術を社外から積極的に「導入」していきます。現在、市場や技術動向を通じて次世代の半導体や電子材料、複合材料などに関わるさまざまな企業との連携を模索しているところです。

また、既存事業を個性派事業とするには、社内の融合が鍵となります。

当社には、16のロケーションに跨る開発機能を束ねる研究開発部門として「融合製品開発研究所」がありますが、2019年、同研究所の傘下に「分析物性センター」と「計算科学・情報センター」を加えました。当社の基盤技術である「計算科学」「分析技術」「評価技術」を担う組織として、人工知能（AI）等も活用しながら技術の深化、融合を加速しています。

さらに2019年、事業間連携プロジェクトの始動により、アルミニウムと樹脂の直接接合技術を確立させたことは一つの大きな成果と捉えています。

長期にわたる統合シナジーを目指す

化学業界で川上（素材）に位置する当社グループにとって、同じ技術軸で川中から川下（機能・モジュール・評価）に位置する日立化成と一体になるということは、素材に求められる機能をより具体的に知る機会が得られることを意味します。

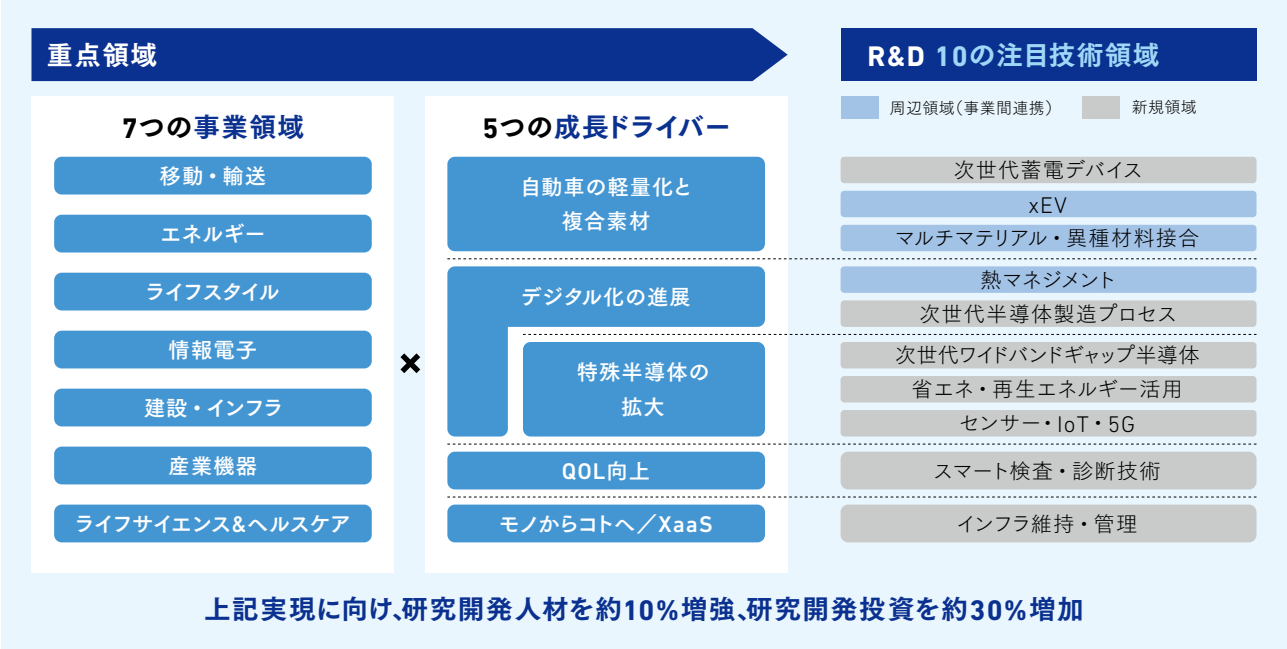
ターゲットを今まで以上に明確にした上で研究開発を強化・加速する、つまり、社会からのニーズをより確実に汲み取り、ワンストップで素材から機能材にわたってお客様の要望に応えることができるようになります。

当社グループの研究開発には融合文化の土壌があります。計算科学や分析技術といった共有の基盤を日立化成と相互に利活用することで、短期そして長期にわたって統合のシナジーを実現し、世界トップクラスの機能性化学メーカーを目指していきますので、今後の活動にぜひご注目ください。

個性派企業実現に向けた研究開発戦略

パイプライン創出（7つの事業領域に対する10の注目技術領域）

「The TOP 2021」では、テーマ探索における市場・技術トレンドを把握するために設立した全社的マーケティング組織と一体となり、7つの事業領域に対応した10の技術領域に研究開発資源を集中します。



上記実現に向け、研究開発人材を約10%増強、研究開発投資を約30%増加

熱マネジメント、センサー・IoT・5Gの取り組み

「熱マネジメント」「センサー・IoT・5G」は、デジタル化の進展に貢献する特に重要な技術です。

融合製品開発研究所 計算科学・情報センターではAIを活用し、自社での生産性・品質向上、もしくはお客様への最適な材料のご提案に向けた研究を進めています。センシング技術やIoTにより生産現場から得られる膨大なデータをAIで解析し、品質や生産性向上に活かします。

エチレンプラントコーキング予兆システム

プラントの運転状態をAIが常時監視、
最適なデコーキングのタイミングを予測

↓

熟練運転員と同等に予兆検知可能な水準に到達、生産性向上に貢献

アルミ缶ライン画像判定システム

製缶ラインの生産品種切替時、
残缶チェックにAIによる画像判定を活用、
必要時間を30分から1分へ29分短縮

↓

3%の生産性改善を実現

アルミ鋳造棒切断機IoT化

切断機に設置した各種センサーから収集した
電流や負荷率等のデータを常時自動分析、
切断不良発生を事前予測

↓

不良品発生を大幅削減

球状アルミナ画像解析システム

AIが熟練運転員と同等レベルの良品・不良品
解析を実施し、結果を製造にフィードバック、
生産条件の最適化を実現

↓

良品率向上と生産性向上を実現

放熱シミュレーション評価パッケージ

評価パッケージで放熱性能予測データを作成し
顧客に提供、実際に試作品を作製する前に
放熱部材の性能予測が可能に

↓

顧客と当社双方で製品開発を加速

AIを活用したアルミ合金開発

自動車用軽量化・電動化部品の製品開発に
AIを活用、新規開発の時間を短縮

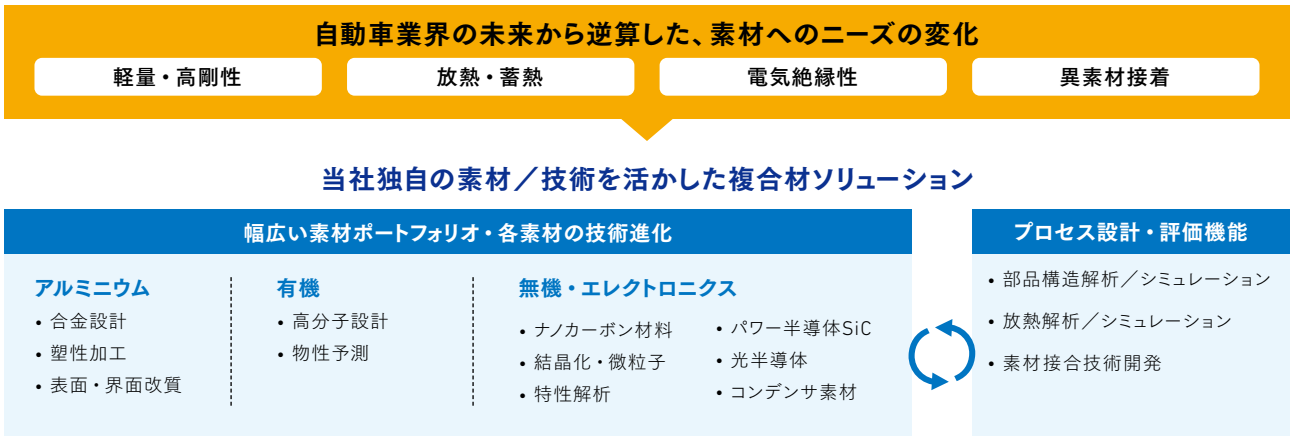
↓

**アルミ合金の開発に活用、
製品開発時間を約3分の1に短縮**

また、同センターでは人工知能（AI）で材料開発を効率化する「マテリアルズ・インフォマティクス（MI）」を用いた探索システムを開発しました。自動車部材用のアルミニウム合金やハードディスクメディアの開発に活用し、開発期間の短縮化や効率化の成果を上げています。デジタル人材の拡充や社内技術者の教育を強化し、2021年までに全事業へのMI導入を目指します。

個性派企業実現に向けた研究開発戦略

自動車複合材プロジェクト



事業間連携の第一弾として開始した「自動車複合材プロジェクト」では、自動車業界が電動化など「CASE」の技術開発に力を注ぐ中、市場のニーズに対し社内の多様な技術を結集して新たなソリューションの創出を目指しています。

2019年は、自動車産業が解決を目指す社会課題「CO_2排出量の削減」に着目し、その解決アプローチである「電動化」「軽量化」に対し、当社が貢献する価値を具体化しました。

電動化へのアプローチ

完全なバッテリー車普及の実現には依然、航続距離への不安、長い充電時間などの課題が残っており、これらの解決にはトレードオフの壁が多く存在します。

この課題解決に向け、当社が持つ幅広い製品群と、これまで培ってきた放熱設計の知見・技術を活かし、かつ当社に適した市場規模が期待できる分野として「バッテリーモジュール」と「パワーモジュール」が挙げられます。

具体例

バッテリーの放熱に関しては、冷却性能の向上と電池パックの小型化などトレードオフの関係にある課題を解決する必要があります。また、パワーモジュールにおいても、動作温度が高温化する中で信頼性の向上も要求されるという課題が存在します。

それに対し当社は、低欠陥SiCエピタキシャルウェハーや放熱用セラミックス、高熱伝導アルミニウム材料といった独自の素材と、計算科学を用いて開発した“放熱シミュレーションシステム”を組み合わせることで、トレードオフの課題解決に貢献するソリューションを提供できます。

軽量化へのアプローチ

近年、材料開発の分野では、樹脂や金属など特性の異なる材料を併用して軽量化や高強度化を実現する“マルチマテリアル化”がキーワードになっています。中でも異種材料同士を直接接合する技術は、製造工程の短縮や製品の小型化を実現する技術として注目されています。

ただし、キー技術である異素材接合にも、接合方法や線膨張係数の違いによる内部応力対策など、解決すべき課題が存在します。

そのような中、当社はアルミニウムおよび樹脂の材料設計のノウハウを活かし、アルミニウム合金と汎用の非晶性エンジニアリングプラスチックであるポリカーボネート樹脂を、接着剤を使わずに直接接合する画期的な技術を開発しました。これにより、従来金属との接合で高い強度を得られなかったポリカーボネートをはじめ、幅広い種類の樹脂とアルミニウムの直接接合が可能となります。

今後はこの技術を活かし、マルチマテリアル化の新しい可能性提案を加速させ、自動車関連の新事業化を目指します。

これら自動車複合材プロジェクトの成功例を5G通信領域にも展開し、ソリューション・コンセプトの開発を進めていきます。

TOPICS　融合の舞台

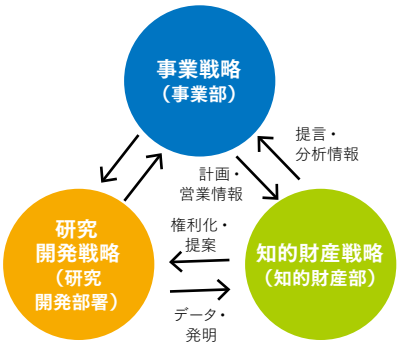
「The TOP 2021」のコンセプトを具現化する拠点として、複合施設「融合の舞台」を新設し、グローバル中枢拠点として社内外の深化・融合・導入を加速します。「融合の舞台」は横浜事業所に隣接する地区にて2022年の供用開始を予定しています。

知的財産戦略

知的財産の保護・活用

基本的な考え方・方針

当社グループは、知的財産戦略を経営上重要な戦略の一つであると位置づけており、事業戦略、研究開発戦略と合わせた「三位一体」の戦略の構築と遂行を行っています。また、主要事業、重要開発製品について強固かつ広範な特許網の構築を常に心がけ、当社優位性の確保に努めています。



事業戦略・研究開発戦略・知的財産戦略は各々表裏一体の関係であり、不可分です。当社では三者間の緊密でシームレス、時差のない情報共有と戦略整合を行っています。

マテリアリティKPI

新規出願件数
2018年 342件→2022年 405件→2025年 460件

※ 当社は「知的財産の保護」をマテリアリティ（重要課題）の一つに位置づけています。

KPI実績

2019年は、350件を超える新規出願を行いました（2018年：342件）。

また、当社の大半の事業はグローバルに展開しており、これらの事業を支援する目的で、知的財産権の外国出願を積極的に行っています。グローバル出願率（国内出願に基づいて外国に出願する案件の割合）は過去7年間、平均で50%以上と高い値で推移しています。

他社の知的財産権の尊重にも努めており、外国特許も含めた特許監視体制を構築し、常に他社の知的財産権の動向の把握に取り組んでいます。さらに営業秘密や著作権の保護も積極的に行っています。

2020年は新型コロナウイルスの影響で、研究開発スローダウンによる発明減、出願までのタイムラグ拡大等の影響が懸念されますが、研究開発部門との連携やコミュニケーション手段の多様化により影響の低減に努めます。

今後に向けて

今後、さらに当社の知的財産ポートフォリオを拡充し、量・質ともに知的財産面での競争優位獲得を目指します。加えて、事業のグローバル化の一層の進展に伴い、コスト対効果の慎重な評価を行いながら、海外での知的財産の強化に引き続き取り組みます。

TOPICS
知的財産業務への人工知能（AI）活用

調査の効率化 類似特許検索・可読性向上	2019年 実用化
調査の自動化 俯瞰分析への活用	IPランド スケープへ 展開
価値創出 保有技術の用途探索	研究開発 テーマ 創出へ

当社は、全社横断的な人工知能（AI）利用推進の取り組みの一環として、知的財産分野へのAIの活用に積極的に取り組んでいます。AI活用の展開により、研究効率の向上と他社権利侵害リスクの低減を図るとともに、知的財産業務をより戦略的に進め、企業競争力強化につなげていきます。

2019年には、知的財産業務の効率化を目的とした2つの施策として、国内SDI*への類似順ソートAIの適用と、日本アイ・ビー・エム（株）との共同開発によるAIを用いた特許読解支援システムの運用を開始しました。2020年にはこれを外国語特許対応のシステムへと進化させ、より効率的な調査業務の確立を目指します。

* SDI：自社に関連する特許公報を定期的に配信する仕組み

また、新たな知的財産価値創出に向けたAIの活用についても検討を続けています。AIによるネット環境の網羅的なデータ検索・整理・分析・戦略策定は、顧客の開拓や用途の探索、M&Aの検討に大きな力を発揮しつつあります。この技術は近未来の研究開発や事業運営に活かされていくものと期待しています。

コーポレート・ガバナンス

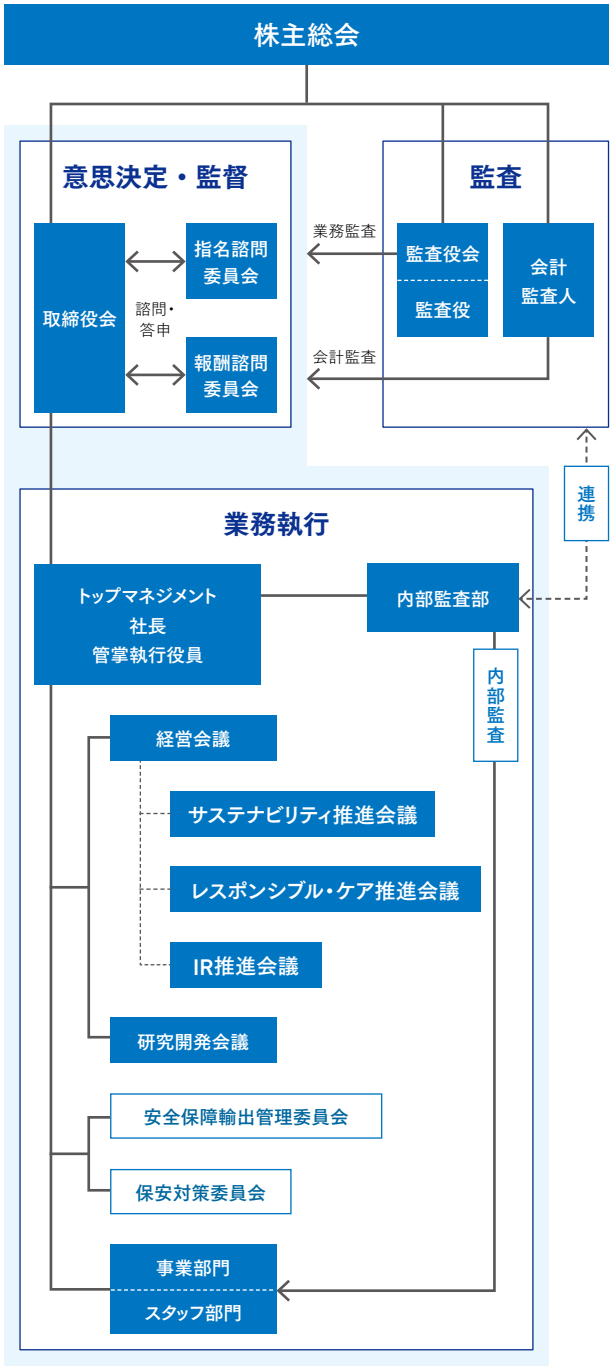
基本的な考え方

当社は、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、株主の皆様をはじめ、お客様、取引先、地域関係者、従業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ています。

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、当社ウェブサイトに公表しています。

ガバナンス体制（2020年4月時点）



体制	メンバー	議長・委員長	開催頻度
取締役会	社外取締役 4名（うち女性1名） 社内取締役 5名	非業務執行の社内取締役	1～2回／月
監査役会	社外監査役 3名（うち女性2名） 社内監査役（常勤） 2名	社内常勤監査役	1～2回／月
指名諮問委員会	社外取締役 4名（うち女性1名） 社内取締役 2名	社外取締役	3～4回／年
報酬諮問委員会	社外取締役 2名（うち女性1名） 社外監査役 1名 社内取締役 2名	社外取締役	3～4回／年
経営会議	社長、各管掌執行役員、および必要に応じて社長が認める他の執行役員およびスタッフ部門長	社長	原則として1回／週

経営陣幹部の選解任と取締役・監査役候補の指名

当社は、取締役候補者を高い見識や洞察力、公正・公平な判断力や実行力、そして十分な実務経験等を有するといった基準により選定しています。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者を含め、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ています。

経営陣幹部の選任と取締役・監査役候補の指名にあたっては、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上、取締役会に答申する体制としています。

最高経営責任者等の解任

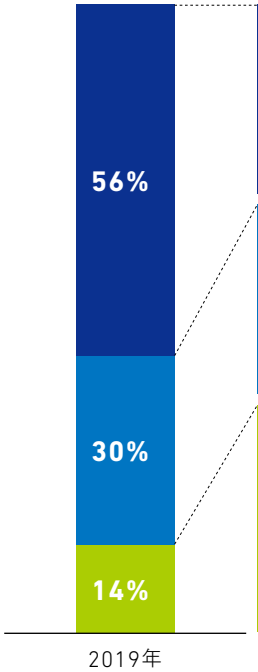
最高経営責任者をはじめとする取締役が、企業価値を著しく毀損させた場合や選任基準に定める資質が認められない場合等、指名諮問委員会がその適否を議論し、その結果を取締役会に答申し、取締役会が最終決定します。

役員の報酬等

報酬の決定方針・構成

取締役(社外取締役を除く)、執行役員の報酬は、基本報酬、短期業績連動報酬、中長期業績連動報酬により構成し、役位等によって決定する基本報酬額に加え、業績評価制度に基づき、会社業績および個人の業績等を勘案して短期業績連動報酬額を決定します。また、役員株式給付規程に基づき、中長期業績連動報酬を給付します。社外取締役、監査役の報酬は基本報酬(月例定額)のみとし、報酬の水準は、外部専門機関の調査に基づく他社水準(同業種・同規模等)を踏まえ決定しています。

取締役(社外取締役を除く)の報酬構成平均値



取締役(社外取締役を除く)の報酬構成平均値	報酬種類	支給基準	支給方法	支給時期
56%	基本報酬(固定)	役位等により決定する固定報酬	現金	毎月
30%	短期業績連動報酬	評価指標:売上高、経常利益、ROA	現金	毎月
14%	中長期業績連動報酬	信託を活用した業績連動型株式報酬	退任時までに付与されたポイントの累積数に株価の変動による調整指数を乗じて算出した数で確定したポイントに応じた株式等	各役員の退任時

コーポレート・ガバナンス

報酬決定の手続き

取締役、監査役の報酬は株主総会の決議により定められた総額を上限とし、上記決定方針に基づき、取締役、執行役員の報酬は過半数を独立社外取締役、社外監査役で構成する報酬諮問委員会での審議の上、取締役会で決定します。監査役の報酬については監査役会の協議により決定します。

2019年に支払った報酬

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）			対象となる役員の員数（名）
		基本報酬	短期業績連動報酬	株式報酬	
取締役	402	261	121	20	11
うち社外取締役	39	39	—	—	4
監査役	93	93	—	—	6
うち社外監査役	33	33	—	—	3

※ 上記株式報酬は、2016年3月30日開催の第107回定時株主総会において決議された取締役（社外取締役を除く）への業績連動型株式報酬制度に基づき、20百万円を費用計上しています。

内部実効性評価について

考え方

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、その運用を監督することです。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、また今後の課題について議論しています。

当社は「意思決定のプロセス・構造」をマテリアリティ（重要課題）の一つに設定しており、この取締役会の実効性評について継続して実施・公開していくことをマテリアリティ達成のKPIとしています。

※ 詳細については、P56「サステナビリティ 中核課題3：意思決定のプロセス・構造」をご参照ください。

評価方法

2019年の取締役会の実効性評価について、2020年1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実施し、その集計結果をもとに、2020年3月の取締役会で議論を行いました。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

アンケートの結果および議論を通じ、当社取締役会は、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事前配布・説明を行い、審議に十分な時間を確保することにより、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しました。

1. 前年の結果を踏まえた2019年計画の実績評価

- 中期経営計画の進捗とそれに伴う経営戦略の見直し、事業のグローバル化進展を踏まえたCSR・コンプライアンス体制の整備・強化等の重点項目については継続的に審議を行うことにより、事業環境等の変化に関する認識が共有されている。
- より効率的な取締役会の議事運営のため、ペーパーレス会議システムなどのIT化、取締役会事務局の機能強化を促進している。
- 経営戦略、ガバナンス体制、グループ経営については、日立化成との将来的な経営統合も踏まえてさらに議論を深める必要がある。

（自由意見）
- 年2回の意見交換会の時間が拡張され、議論の場は改善されていると考える。
- 取締役会規定は適宜、必要な見直しが行われている。
- 2019年は新中計「The TOP 2021」の実行にあたり、取締役会や意見交換会において、活発な議論が行われた。

2. 2020年の実行計画

2020年の実行計画としては、取締役会や全役員による意見交換会において、経営戦略、ガバナンス体制、グループ経営に関する審議をさらに深化させること、また、議事運営のさらなる充実に向けた取り組みを継続して行うこととしました。

私たちの行動規範

当社グループが社会的責任を果たし、広く社会に貢献する企業となるためには、グループとしてあるべき姿、ありたい姿を明確に描き、グループ従業員一人ひとりがそれに倣って主体的に行動していくことが必要です。当社グループは、その道標として1998年に企業行動規範を制定しました。その後、2012年には「“私たちの”行動規範」と名称を含め見直し、全役職員に遵守を要請するとともに、株主の皆様・お客様・従業員・地域社会・取引先などすべてのステークホルダーに対して当社グループの取り組みの姿勢を示すものとしてきました。

昨今、事業を取り巻く環境は日々変化を遂げ、SDGs（持続可能な開発目標）の採択など、企業の社会的責任に関する国際的な取り組みにもさまざまな変化が生じています。また、当社グループにおいても海外事業展開が拡大し、グループガバナンスの重要性がより一層増大しています。

国内外の当社グループの役職員全員が、この社会の空気感を感じ取り、ベクトルを合わせて主体的に行動していくために、2020年5月に「私たちの行動規範」を改定しました。外部環境の変化を取り入れながらも、特定国の法令・慣習等に依拠せず、「法の支配の実現」と「人権の尊重」を根幹に据え、よりグローバルに活用できるようにしたことがポイントです。そして、役職員一人ひとりが法令遵守を超えて正直・公平・誠実であること、より高みを目指して成長・進歩・向上に努めること、絆を深め互いに寄り添い横のつながりを広げていくことによって、経済価値と社会価値を両立させた持続可能な社会の実現に貢献することを、基本的な考え方としています。

今後、この新たな「私たちの行動規範」を一人ひとりが自分のものとして理解し、実践していきます。

なお、本規範は弁護士による監修を経て、経営会議で審議された後、取締役会での決議により改定されました。

基本的な考え方

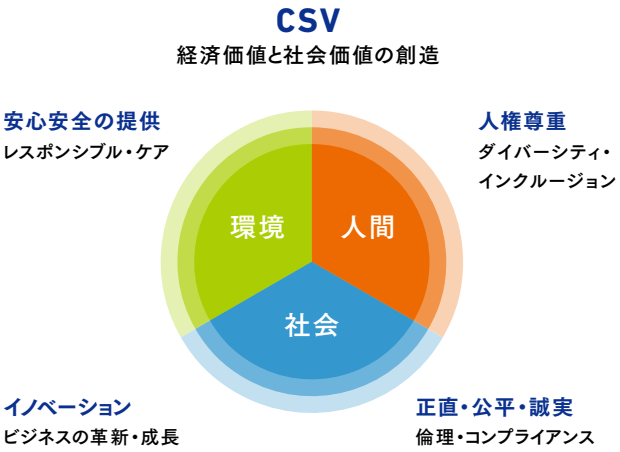
1.1 倫理とコンプライアンス（Ethics and Compliance）
法令を遵守することはもとより、正直・公平・誠実を自らの行動基準とし、社会から信頼を得ていきます。

1.2 レスポンシブル・ケア（Responsible care）
高度な生産技術をもとに、環境・安全・健康が確保された製品・サービスを安定的に供給します。

1.3 多様性の尊重と包摂的な支援
（Diversity and Inclusion）
個性を尊重し、多様であることに価値を認め、確かなパートナーシップで支え合います。

1.4 成長を牽引するビジネスの革新（Innovation）
ダイナミックに変容する社会に合わせ、常に意識と行動を変革させ、イノベーションを生み出します。

1.5 経済価値と社会価値の創造（Creating shared value）
地球と子供たちの未来へと続く、豊かさと持続性が調和する社会の創造に貢献します。



コーポレート・ガバナンス

取締役（2020年6月30日現在）



1 森川 宏平

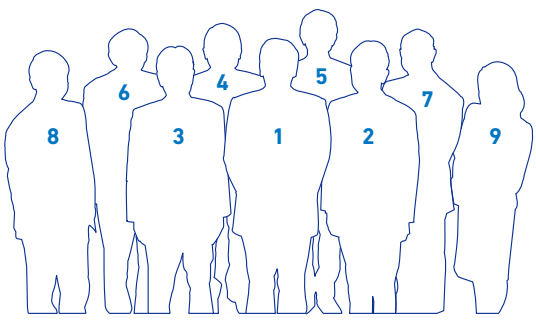
2019年取締役会出席回数：15回中15回

1982年 4月　当社入社
2013年 1月　同執行役員 情報電子化学品事業部長
2016年 1月　同常務執行役員 最高技術責任者(CTO)
2016年 3月　同取締役 常務執行役員 最高技術責任者(CTO)
2017年 1月　同代表取締役社長 社長執行役員 最高経営責任者(CEO)(現在)

2 髙橋 秀仁

2019年取締役会出席回数：15回中15回

1986年 4月　株式会社三菱銀行(現株式会社三菱UFJ銀行)入行
2002年 2月　日本ゼネラルエレクトリック株式会社事業開発部長
2004年10月　同社GEセンシング アジアパシフィック プレジデント
2008年10月　モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ・ジャパン 合同会社シリコーン事業社長兼 最高経営責任者(CEO)
2013年 1月　GKNドライブラインジャパン株式会社 代表取締役社長
2015年10月　当社入社 シニアコーポレートフェロー 社長付特命担当
2016年 1月　同執行役員 戦略企画部長
2017年 1月　同常務執行役員
2017年 3月　同取締役 常務執行役員
2017年 7月　同取締役 常務執行役員 カーボン事業部長
2020年 1月　同取締役 常務執行役員 最高戦略責任者(CSO)、カーボン事業部、セラミックス事業部、コーティング材料部、横浜事業所、塩尻事業所、戦略企画部管掌
2020年 3月　同代表取締役 常務執行役員 最高戦略責任者(CSO)、カーボン事業部、セラミックス事業部、コーティング材料部、横浜事業所、塩尻事業所、戦略企画部管掌(現在)



3 竹内 元浩

2019年取締役会出席回数：12回中12回
※ 就任後の出席回数

1983年 4月　当社入社
2013年 1月　同セラミックス事業部長
2015年 1月　同執行役員 セラミックス事業部長
2017年 1月　同執行役員 戦略企画部長
2019年 1月　同執行役員 最高財務責任者(CFO)
2019年 3月　同取締役 執行役員
最高財務責任者(CFO)、財務・経理部長
2020年 1月　同取締役 常務執行役員
最高財務責任者(CFO)、財務・経理部、情報システム部管掌
2020年 3月　同代表取締役 常務執行役員
最高財務責任者(CFO)、財務・経理部、情報システム部管掌(現在)

4 市川 秀夫

2019年取締役会出席回数：15回中15回

1975年 4月　当社入社
2003年 5月　同戦略企画室長
2006年 1月　同執行役員 戦略企画室長
2008年 3月　同取締役 執行役員 戦略企画室長
2008年 9月　同取締役 執行役員 HD事業部門長
2010年 1月　同取締役 常務執行役員 HD事業部門長
2011年 1月　同代表取締役社長 社長執行役員
最高経営責任者(CEO)
2017年 1月　同代表取締役会長
2020年 3月　同取締役 取締役会議長(現在)

5 酒井 浩志

新任

1986年 4月　当社入社
2012年 1月　同コーポレートフェロー HD事業部門技術開発部長
2013年 1月　同コーポレートフェロー HD事業部技術開発統括部長
2015年 1月　同シニアコーポレートフェロー HD事業部技術開発統括部長
2019年 1月　同理事 デバイスソリューション事業部技術開発統括部長
2020年 1月　同執行役員 最高技術責任者(CTO)、先端電池材料事業部、
融合製品開発研究所 先端技術ラボ
研究開発部 知的財産部管掌
2020年 3月　同取締役 執行役員
最高技術責任者(CTO)、
先端電池材料事業部、
融合製品開発研究所、先端技術ラボ、
研究開発部、知的財産部管掌(現在)

6 尾嶋 正治

独立社外取締役

2019年取締役会出席回数：15回中15回

エレクトロニクス分野の研究者としての豊富な専門知識と経験に基づき、当社の社外取締役に就任以来、経営、特に研究開発分野に対し有益な助言をいただいています。また、社外取締役として将来の技術動向を踏まえ、当社の経営監督にあたっていただいています。

1974年 4月　日本電信電話公社(現日本電信電話株式会社)入社
1995年11月　東京大学大学院工学系研究科応用化学専攻教授
2006年 4月　国立大学法人東京大学放射光連携研究機構機構長
2009年10月　日本放射光学会会長
2013年 4月　国立大学法人東京大学放射光連携研究機構特任教授
2013年 5月　公益社団法人日本表面科学会会長
2013年 6月　国立大学法人東京大学名誉教授(現在)
2014年 4月　同大学放射光連携研究機構特任研究員
2015年 3月　当社社外取締役(現在)
2015年 4月　学校法人五島育英会東京都市大学特別教授(現在)
2016年 7月　国立大学法人東京大学大学院工学系研究科特任研究員(現在)
2016年12月　同大学物性研究所特任研究員(現在)

7 西岡 潔

独立社外取締役

2019年取締役会出席回数：15回中15回

製鉄会社の研究、製造、営業部門での経験や、全社の技術開発を所管する立場の経験に基づく、高い専門知識、幅広い見識を有しています。大学の研究者としての技術経営、産学連携等の活動も行っており、当社社外取締役に就任以来、客観的かつ有益な助言をいただき、適切な経営監督にあたっていただいています。

1977年 4月　新日本製鐵株式会社(現日本製鉄株式会社)入社
1997年 4月　同社君津製鐵所厚板工場長(部長)
2001年 4月　同社本社厚板事業部厚板営業部部長
2005年 6月　同社取締役技術開発本部技術開発企画部長
2006年 6月　同社執行役員技術開発本部技術開発企画部長
2009年 6月　同社顧問
2012年11月　国立大学法人東京大学先端科学技術研究センター特任教授
2017年 4月　同研究顧問(現在)
2017年 4月　国立大学法人愛媛大学客員教授(現在)
2018年 3月　当社社外取締役(現在)
2019年 7月　株式会社VCRI代表取締役(現在)

8 一色 浩三

独立社外取締役

2019年取締役会出席回数：12回中12回
※ 就任後の出席回数

長年にわたり金融業に従事し、産業金融全般に関する豊富な経験と、特に化学産業に対する深い知見を有しています。2019年より当社社外取締役として、当社業務執行全般を監督し、事業に対する深い理解・助言をいただいています。

1969年 7月　日本開発銀行
(現株式会社日本政策投資銀行)入行
1993年 4月　同行庶務部長
1994年 5月　同行秘書役
1996年 6月　同行産業・技術部長
1998年 5月　同行人事部長
2001年 6月　株式会社日本政策投資銀行理事
2005年 5月　株式会社テクノロジー・アライアンス・インベストメント取締役会長
2015年 6月　株式会社メディカルシステムネットワーク社外取締役(現在)
2019年 3月　当社社外取締役(現在)

9 森川 典子

独立社外取締役
新任

証券会社、会計事務所の勤務を経て、情報・通信業、自動車部品業界等において経理、財務等の管理部門の責任者として経営に携わるとともに、現在は他社の社外取締役も務めています。当社が注力する情報電子、自動車等の事業領域に対して幅広い知見を有しており、2020年より社外取締役として当社管理部門の業務執行を適切に監督していただけるものと期待しています。

1981年 4月　蝶理株式会社入社
1988年 8月　アメリカ大和証券株式会社入社
1991年 9月　アーサーアンダーセン会計事務所入所
1995年 3月　モトローラ株式会社入社
2005年 3月　同社取締役 経理財務担当
国内経理財務本部長
2009年 6月　ボッシュ株式会社入社
2010年 8月　同社取締役副社長 管理部門統括
2018年 6月　蝶理株式会社社外取締役(現在)
2020年 3月　当社社外取締役(現在)

コーポレート・ガバナンス

監査役（2020年6月30日現在）



5　3　1　2　4

1 加藤 俊晴

2019年取締役会出席回数：12回中12回
監査役会出席回数：10回中10回 ※就任後の出席回数

1981年 4月　昭和アルミニウム株式会社（現昭和電工株式会社）入社
2014年 8月　当社財務・経理部長
2016年 1月　同執行役員 財務・経理部長
2017年 1月　同執行役員 最高財務責任者（CFO）、財務・経理部長
2017年 3月　同取締役 執行役員 最高財務責任者（CFO）、財務・経理部長
2018年 1月　同取締役 執行役員 最高財務責任者（CFO）、
財務・経理部 情報システム部管掌
2019年 1月　同取締役 社長付
2019年 3月　同常勤監査役（現在）

2 田中 淳

新任

1982年 4月　当社入社
2012年 1月　同コーポレートフェロー 先端電池材料部 副部長
2013年 1月　同執行役員 先端電池材料部長
2017年 1月　同常務執行役員 最高技術責任者（CTO）
2017年 3月　同取締役 常務執行役員 最高技術責任者（CTO）
2019年 1月　同取締役 常務執行役員 最高技術責任者（CTO）、先端電池材料事業部、
融合製品開発研究所、先端技術ラボ、研究開発部、知的財産部管掌
2020年 1月　同取締役 社長付
2020年 3月　同常勤監査役（現在）

3 齋藤 聖美

独立社外監査役

2019年取締役会出席回数：15回中15回
監査役会出席回数：13回中13回

経営コンサルティング会社、債券電子取引専業の証券会社の起業経験、また、それらの会社の経営者としての見識に基づき、2012年に当社社外監査役に就任以来、業務執行全般に対して適切に監査していただいています。

1973年 4月　株式会社日本経済新聞社入社
1975年 9月　ソニー株式会社入社
1984年 8月　モルガン・スタンレー投資銀行入行
1990年 1月　同行エグゼクティブディレクター
2000年 4月　株式会社ジェイ・ボンド（現ジェイ・ボンド東短証券株式会社）
代表取締役社長（現在）
2011年 4月　東短インフォメーションテクノロジー株式会社代表取締役社長
2012年 3月　当社社外監査役（現在）
2015年 6月　鹿島建設株式会社社外取締役（現在）

4 大西 節

独立社外監査役

2019年 取締役会出席回数：15回中15回
監査役会出席回数：13回中13回

内部監査部門の担当役員として銀行経営に携わり、また、リース会社の経営にも携わった経験から、職務執行の監査を公正かつ客観的に判断するための能力、知識、経験を有しています。2018年に当社社外監査役に就任以来、業務執行全般に対して適切に監査していただいています。

1978年 4月　株式会社日本興業銀行（現株式会社みずほ銀行）入行
2002年 4月　株式会社みずほコーポレート銀行（現株式会社みずほ銀行）本店営業第八部長
2004年 4月　同行本店営業第八部長兼営業第四部長
2004年 6月　同行本店営業第十四部長
2005年 4月　同行執行役員本店営業第十四部長
2007年 4月　同行常務執行役員グローバルシンジケーションユニット統括役員兼グローバルプロダクツユニット統括役員
2010年 4月　株式会社みずほフィナンシャルグループ副社長執行役員内部監査部門長
2010年 6月　同社代表取締役副社長内部監査部門長
2011年 4月　同社取締役
2011年 6月　興銀リース株式会社顧問
2011年 6月　同社取締役副社長
2013年 6月　同社代表取締役社長
2016年 6月　株式会社みずほフィナンシャルグループ理事
2017年 4月　日本商業開発株式会社上級顧問（現在）
2017年 6月　NSユナイテッド海運株式会社取締役（現在）
2018年 3月　当社社外監査役（現在）

5 矢嶋 雅子

独立社外監査役
新任

国際経験豊富な弁護士としての経験、企業法務に関する高い見識を有しており、当社事業のグローバル化およびM&A等における業務執行の適正性、適法性確保のため、2020年より社外監査役として特に法的な観点で監査していただけるものと期待しています。

1994年 4月　第一東京弁護士会登録
西村総合法律事務所（現西村あさひ法律事務所）入所
2001年 3月　ニューヨーク州弁護士登録
2004年 4月　学校法人慶應義塾大学大学院法務研究科助教授
2006年 1月　西村ときわ法律事務所（現西村あさひ法律事務所）パートナー（現在）
2007年 4月　学校法人慶應義塾大学大学院法務研究科教授（現在）
2020年 3月　当社社外監査役（現在）

執行役員（2020年6月30日現在）

専務執行役員

石川 二朗	デバイスソリューション事業部長 電子機能材事業部、秩父事業所管掌

執行役員

上口 啓一	最高リスク管理責任者（CRO） 内部監査部、法務部、CSR・総務部、 人事部、購買・SCM部管掌 兼 安全保障輸出管理委員会委員長
竹内 陽一	川崎事業所長
長井 太一	大分コンビナート代表
西村 浩一	社長付特命担当 （化学品関連安全・環境推進担当） 産業ガス事業部、基礎化学品事業部、 情報電子化学品事業部、機能性化学品事業部、 川崎事業所、東長原事業所、伊勢崎事業所、 龍野事業所管掌
海宝 益典	生産技術部、エネルギー・電力部、 SPS改革推進部、レスポンシブルケア部管掌 兼 保安対策委員会委員長
神保 彰宏	基礎化学品事業部長
和田 哲夫	融合製品開発研究所長
福田 浩嗣	石油化学事業部長 兼 オレフィン部長 大分コンビナート管掌
和久津 英史	戦略企画部長
山枡 謙二郎	情報電子化学品事業部長 徳山事業所管掌
酒井 浩志	最高技術責任者（CTO） 先端電池材料事業部、融合製品開発研究所、 先端技術ラボ、研究開発部、知的財産部管掌
平倉 一夫	産業ガス事業部長 兼 昭和電工ガスプロダクツ株式会社社長
江田 浩之	アルミ圧延品事業部、アルミ機能部材事業部、 アルミ缶事業部、小山事業所、 喜多方事業所管掌
武田 真人	カーボン事業部長



CRO Message

より強固なリスクマネジメント、コンプライアンス体制を構築していきます

執行役員
最高リスク管理責任者（CRO）
上口 啓一

リスクマネジメントの重要性

事業活動がグローバル化し、気候変動への対応、情報通信技術の革新的変化、雇用形態の多様化等、企業を取り巻く社会環境が急速かつ大きく変化する状況において、企業経営におけるリスクマネジメントはますます重要性を増しています。

当社グループにおいてもそれは同様であり、従来取り組んでいるリスクマネジメントを新たな視点を盛り込みながら進化させていかなければなりません。

当社グループが価値を創出していくためには、時にはリスクを取って果敢にチャレンジする必要があります。しかしその場合においても、リスクがどの領域にどのレベルで存在しているかを把握し、それを的確にコントロールできていることが重要です。そのための仕組みをこれからも構築し続け、たゆまぬ改善を図ることが企業活動を支える重要な要素となります。

広範なリスクマネジメント領域の中でも、安全とコンプライアンスは、当社グループにおいて特に厳密に管理すべきリスクと位置づけています。

従業員、協力企業の従業員、その他当社グループに関わる方々の安全は、何を差し置いても優先すべき項目です。通常の生産活動においては無論ですが、今回の新型コロナウイルスへの対応においても、関係者への感染対策を十分に実施した上で、社会への製品供給を滞らせることなく事業活動を継続しています。

コンプライアンスは、ステークホルダーから信頼をいただくために不可欠な取り組みであり、それぞれの現場とサポートするスタッフ部の連携強化が鍵となります。リスクアセスメント活動の深化、スタッフ部による情報提供や教育、内部通報制度の適切な運用等により、グループ全体でコンプライアンスのさらなる徹底を図ります。

今後に向けて

コンプライアンスを含むリスクマネジメントに関して今後強化を進めるべき課題は、「経営に重大な影響を与えるリスクを的確かつ迅速につかむこと」と認識しています。現状の管理システムの一層の効率化・最適化を進めるとともに、事業のグローバル化に対応するようブラッシュアップしていきます。

今後、当社は日立化成との完全統合を控えています。両社のリスクマネジメント、コンプライアンス体制を統合会社においてさらに強固なものに組み上げていくことは、両社のシナジーを生み出すための必要不可欠な条件の一つです。

ステークホルダーに安心、信頼していただける企業として、存在価値を確固たるものとしていきます。

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

基本的な考え方・方針

当社グループは、「安全とコンプライアンスを基盤としたリスクマネジメントの深化」をCSR方針の重点テーマとして掲げており、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。

推進体制

コンプライアンスやリスクマネジメントに関わる重要事項について、それぞれ専門部会を設置し、CSR担当役員を議長とする「サステナビリティ推進会議」において審議・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。

平時においては、各事業部・事業所・子会社ごとにリスク管理責任者を設置するなど各セクターの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。

また、会社の存続を脅かしかねないリスクが顕在化、あるいは想定外の事象(クライシス)が発生した場合は、事態解決に早期に対応できるよう、社長を本部長としたクライシス対策本部を設置し有事対応体制を整えるとともに、人事、広報、安全等想定される事象について本社スタッフ部の行動を規定しています。なお、これらのリスク管理状況は、半年(半期)ごとに経営会議で審議するとともに、審議結果を取締役会に報告し、リスク管理のプロセスが有効に機能するよう継続的改善に努めています。

リスク棚卸し活動

当社グループの標準的な管理スキームである「リスク棚卸し」は、当社グループの非連結子会社事業所を含む全96拠点をリスク管理対象とし、拠点の部署ごとに各分類における事業活動に関するリスクを具体的に特定するプログラムです。ISO31000に準拠したリスクアセスメント、リスク対応およびレビューのプロセスを通じてリスク管理のPDCAを確実に回し、従業員全員にリスク管理意識を根付かせ、当社グループの経営にインパクトがある重点リスクに関する情報を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。

地震に対する設備対策、情報セキュリティ対策など、全社で調整、展開すべき重点リスクは、経営トップのリーダーシップのもと、所管する本社スタッフ部が必要な助言を行い、必要によりリスクに関する教育・研修、現場査察、対策指導を実施しています。

リスク分類

① 事故・災害	設備事故／火災・爆発／人身事故／環境事故／自然災害・気候変動／社会基盤事故／交通・物流事故／化学物質取扱事故／製品事故
② 法令違反・反社会的事象	産業財産権の侵害／独禁法違反／インサイダー取引／外為法違反／下請法違反／環境・化学物質・保安安全に係る法違反／名誉棄損・プライバシー侵害／従業員の犯罪／贈収賄
③ 人事・労務	人材流出・確保／評価・報酬・配置／伝染病／労働時間／雇用形態の多様化／犯罪・テロへの巻き込まれ
④ 情報管理	情報漏洩／システム障害／報道・風評・内部告発／ソフトウェアの不正利用／IDの不適切利用
⑤ 経営	株式・社債／投資／財務・経理
⑥ サプライチェーン	在庫・資産／調達／営業
⑦ 外部環境	国家・地域・コミュニティ／業界

※ 社会的信用損失、人的損失、経済的損失の観点で評価

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供給責任の重要性を認識しています。事業領域が拡大する中、今後も国内外において災害等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を策定しています。

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、自然災害における設備対策、パンデミック時のマスクなどの備蓄、教育訓練による課題の明確化・改善等を通じて、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・関係会社のBCP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等を共有しています。

2019年の取り組みの一つとして、本社スタッフ部のBCPを見直しました。首都直下地震が今後発生した場合、本社(東京)の建屋は使用できなくなると想定し、対策本部の機能移転やテレワークでの勤務を基本とした内容に改定しました。

新型コロナウイルス発生に際しては、対策本部事務局が国内外の情報を集約し、定期的に従業員への注意喚起、感染防止対策の指示を行っています。「① グループ従業員、協力企業従業員全員の健康を最優先事項として守る。② 社会生活に不可欠な製品を供給する社会的責任を果たす。③ 新型コロナウイルスを克服した後の、昭和電工グループの成長に備える。」ことをグループCEOが全グループ従業員にメッセージとして発信するとともに、BCPによる対応を実行しています。

リスクマネジメント・コンプライアンス

情報セキュリティ対策

当社グループは、情報に関わるリスクへ適切に対応するため、情報セキュリティ規程および個人情報管理規程を制定しています。これらを浸透させるために、e-ラーニングや標的型攻撃メールに対する訓練など、継続的に取り組んでいます。また、国内外の全拠点の情報セキュリティアセスメントを実施し、改善活動を推進しています。

昨今のサイバー攻撃対策として、(一社)日本化学工業協会や石油化学工業協会の活動に参画し最新情報を取得するとともに、外部の専門機関との情報連携を図りながら、国内外の拠点に対する体制強化のため、2018年よりCSIRT(Computer Security Incident Response Team)の活動を展開中です。

コンプライアンス

基本的な考え方・方針

当社グループは、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。

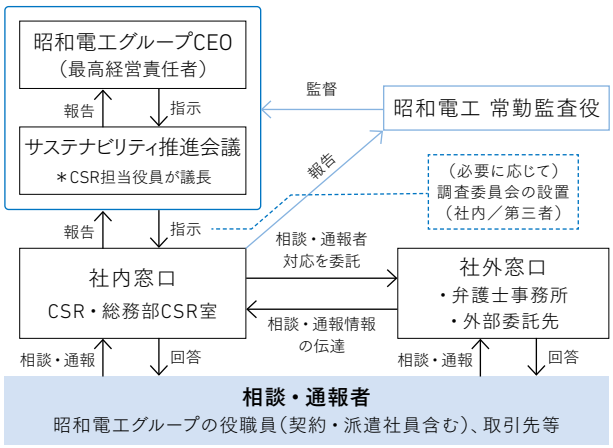
※ 従業員への企業倫理教育については、P56「サステナビリティ 中核課題3：企業倫理の徹底」をご参照ください。

企業倫理ホットライン(内部通報制度)

当社グループ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。

当社ウェブサイト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ヵ国言語)も整備しています。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。

2019年は計52件の通報・相談があり、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。



贈収賄禁止法令の遵守と腐敗防止に向けて

公務員等への贈収賄やその強要・申込・勧誘等は、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。当社グループは、「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、e-ラーニング「贈収賄の基礎」を公開し、これまで400名以上が受講しています。

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、関係先等から個人、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。さらに、これらの社内規程に関してCSR調達ガイドラインを通じて、当社の取引先にも賛同と協調をいただいています。

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「競争法遵守ヒヤリング」により当社グループ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、当社グループ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、当社グループの営業関係者(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。2019年は国内外5拠点で実施し、累計で318名が受講しました。

人権の尊重

基本的な考え方・方針

当社グループは、人権原則（国際人権章典、労働基本原則、ILO宣言に掲げられた基本的人権に関する原則等）を基本とした人権尊重を経営の根幹に位置づけており、従業員一人ひとりがこの原則を尊重して行動するよう徹底を図っています。

具体的には、「私たちの行動規範」において人権に関する基本姿勢を示し、海外を含むグループ全従業員に対して自らの規準とすることを求めた上で、人権の重要課題に関する研修を行っています。

「私たちの行動規範」第2章. 人権を尊重した経営（抜粋）

2.1　国際的な人権規約の理解　法の支配の下、誰もが生まれながらに持つ「幸せでいられる権利」の実現に努めます。
2.2　不当な差別の禁止　偏見や先入観に基づく不当な差別によって、人の尊厳を傷つける振る舞いを許しません。
2.3　社会的弱者への配慮　ボランティア支援やインクルーシブ・ビジネスを推進し、包摂的な社会づくりに貢献します。
2.4　強制労働や児童労働の排除　責任あるサプライチェーン管理を行い、いかなる形態の人権侵害にも加担しません。
2.5　人権デューディリジェンスの確立　事業活動が関与する人権リスクに対処するための、適正な手続と仕組みを確立します。

今後は、「ビジネスと人権に関する国連指導原則承認（2011年）」に基づいた人権デューディリジェンスの一連のプロセスを、海外を含めたグループ全体で実施すべく検討を進めています。

※ 従業員への人権教育については、P56「サステナビリティ 中核課題3：企業倫理の徹底」をご参照ください。

サプライチェーンにおける責任

基本的な考え方・方針

当社グループは、「最適な取引」「取引先（パートナー）とのパートナーシップ」「CSR調達の推進」を調達方針の基本とし、原材料調達から製造・販売・物流に至るサプライチェーン全体で社会・環境に配慮した事業活動を実践しています。

CSR調達の取り組み

私たちが現在直面しているさまざまな環境課題や社会課題の解決には、当社グループの努力のみならず、関係するすべてのステークホルダーの皆様のご理解とご協力が欠かせません。当社グループは「昭和電工グループCSR調達ガイドライン」を取引先（パートナー）と共有し、協働で遵守することでお互いの企業価値向上を目指しています。

CSR調達ガイドラインの骨子

- 社会的責任（CSR）推進全般　・レスポンシブル・ケア（RC）活動
- 品質・製品安全　・企業倫理・コンプライアンス・公正取引
- 環境保全　・職場の安全・衛生　・人権・労働　・情報セキュリティ
- 社会貢献　・事業継続計画　・持続可能な調達

パートナーのCSRの取り組み状況の確認や、デューディリジェンスは「CSR自己診断票」（チェックリスト）を用いて実施しています。原則すべての新規パートナーに対し、契約締結時には必ずご記入いただいており、以降は3年をサイクルとしています。また、当社の購買担当者が直接パートナーを訪問し、対話を行う「CSR訪問」も合わせて実施しています。毎年40社前後のパートナーを訪問しており、2010年の取り組み開始以降、2019年まで累計463社のパートナーを訪問しています。

CSR自己診断およびCSR訪問の実施後は、回答企業全社へフィードバックレポートを送付し、必要な場合は当社から改善施策を提案するなど、フォローアップしています。

また、当社は2019年5月に化学業界の先頭を切って「ホワイト物流運動」の自主行動宣言を行い、その実現に取り組んでいます。共同配送・モーダルシフト等の物流効率化は、物流業界の労働環境改善にとどまらず、環境負荷の低減にも直結します。

マイナスインパクトを確認した場合

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サプライヤーとは、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。各種の法令違反はもちろんのこと、CSR調達ガイドラインの内容を逸脱する事象に対して厳格な対応を行っています。

紛争鉱物への対応

コンゴおよび隣接する国々で採掘される鉱物（スズ、タンタル、タングステン、金）は、これを購入することで現地の武装勢力の資金調達につながり、結果として地域の紛争に加担し、人権侵害、環境破壊を引き起こすとして国際的に大きな問題となっています。

当社グループでは、この問題への取り組みをCSR調達ガイドラインに盛り込み、パートナーにおけるサプライチェーン情報の提供をお願いするとともに、これらを購入・使用しない取り組みを進めています。また、昨今の「責任ある鉱物調達」に対する社会動向も踏まえ、上記4鉱物に加えて、コバルトについても同様の取り組みを行っています。

サステナビリティマネジメント

ESG（環境、社会、ガバナンス）を理念の中心に置いた経営を推進し、当社グループの強みを活かしながら持続可能な社会への貢献を目指します。

グループの強みを活かし持続可能な社会実現へ貢献

当社グループの考えるサステナビリティとは、ESG（環境、社会、ガバナンス）を理念の中心に置きながら、社会に有用な当社ならではの製品・サービスを提供することで、経済的価値と社会的価値を創出し、ステークホルダーを満足させられる持続可能な企業としてあり続けること、そして持続可能な国際社会に貢献することです。

このサステナビリティを実現するために「昭和電工グループCSR方針」を定め、これに基づき活動を推進しています。

昭和電工グループCSR方針

事業活動を通じたSDGs課題解決への貢献と「私たちの行動規範」に基づく全社員の行動によりすべてのステークホルダーにご満足いただける社会貢献企業を目指します

【重要テーマ】
『安全とコンプライアンスを基盤としたリスクマネジメントの深化とCSRコミュニケーションをもとにした機会の創出による経済的価値・社会的価値の創造』

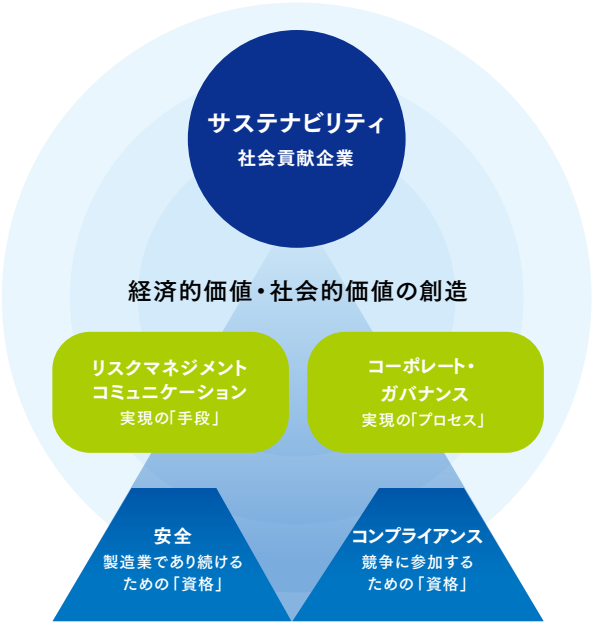
技術・製品・サービスの有効活用による、豊かさと持続性の調和する社会創造への貢献	持続可能な社会のため、また製造業の使命としての環境課題への取り組み	国際社会と当社グループの持続可能な成長に資する人づくり

（2019年5月に改定）

「安全」と「コンプライアンス」は事業継続のための基盤

当社グループの考えるCSRは、“全従業員がグループ経営理念のもと「私たちの行動規範」に基づき誠実に行動し、事業活動を通じて社会に貢献すること”です。経営理念に掲げる国際社会の健全な発展への貢献は当社グループの基本姿勢であり、事業活動を通じてSDGsに取り組むことが、当社グループのミッションである「すべてのステークホルダーを満足させる」につながるものと考えています。

重点テーマには、「安全とコンプライアンスを基盤としたリスクマネジメントの深化とCSRコミュニケーションをもとにした機会の創出による経済的価値・社会的価値の創造」を掲げました。安全は“製造業であり続けるための資格”であり、コンプライアンスは“競争に参加するための資格”です。当社グループは、これらの資格を持った上で、「リスクマネジメント」「ステークホルダーとのコミュニケーション」を通じて社会にとってマイナスとなり得る可能性を減らし、プラスとなる価値を向上させていきます。同時に「コーポレート・ガバナンス」つまり経営の健全性を高め、個性派企業実現に向けた事業活動を行うことで経済的価値・社会的価値を創造し、持続可能な社会貢献企業を目指します。

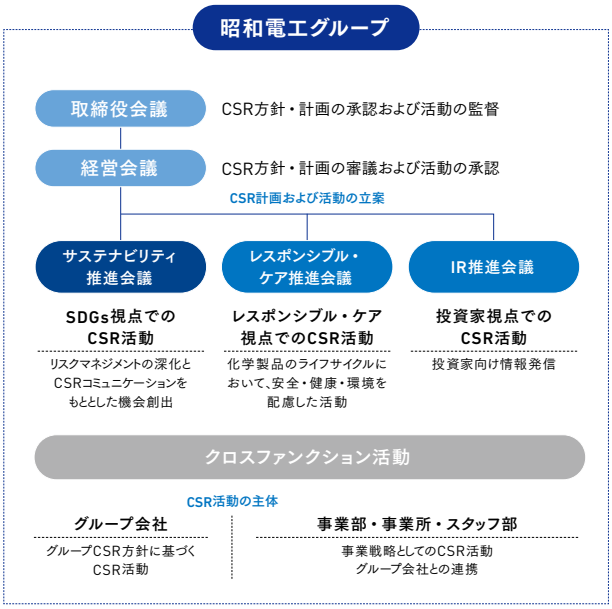


CSR推進体制

CSR活動に関する方針・計画は、社長をはじめとした執行役員、監査役により構成する経営会議で審議され、取締役会で決定されます。CSRに関する事項についての経営会議の諮問機関として、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、IR推進会議を設置し、リスクマネジメント、コンプライアンス、SDGs課題への貢献状況、気候変動対応を含めた環境課題への取り組み等、CSRに関する個別課題を議論しCSR計画・活動に反映させています。また、事業部・事業場等各拠点で行うレスポンシブル・ケア、リスクマネジメント、人権・コンプライアンスなどの取り組みは、レスポンシブルケア部、CSR・総務部、人事部等の本社スタッフ部が支援する体制を取っています。

また、組織横断的に取り組むSDGs課題への貢献、TCFDに対応した気候変動情報開示等の諸課題については、クロスファンクション活動により推進しています。

CSR推進体制図



レスポンシブル・ケア活動

当社は、「安全・健康・環境」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」を1995年3月に策定し、この行動指針に基づき活動を推進しています。

また、2005年に「レスポンシブル・ケア世界憲章」に署名し、その支持と実行を表明しました。その後レスポンシブル・ケア世界憲章は2014年に改訂版が策定されたため、同年に改訂レスポンシブル・ケア世界憲章に署名し、国際的に協調してレスポンシブル・ケア活動を進めていくことを表明しました。

レスポンシブル・ケア活動の推進にあたっては、2～3年ごとの中期行動計画および年間行動計画、さらに各事業場・グループ会社で実態に合った具体的な行動計画を立て(Plan)、実行し(Do)、結果を監査、評価し(Check)、経営者による見直しを経て、次の目標・行動計画に反映する(Act)というPDCAサイクルを活用し、継続的改善に努めています。また、環境、品質、労働安全衛生等のマネジメントシステム規格の認証取得・維持を通じて、マネジメントシステムの継続的改善を図っています。

レスポンシブル・ケアに関する行動指針（昭和電工グループ行動指針）

1. 製品の全ライフサイクルにおいて、安全および健康を確保し環境を保護する観点から、事業活動を継続的に見直すとともに改善に努める。
2. 生産活動において、従来型の環境保全はもとより、原料転換、省エネルギー、廃棄物の減量・再資源化、化学物質の排出量削減等を推進し、地球環境との調和による持続的発展に努める。
3. 新製品開発、新規事業、設備の新設・増設・改造において、安全と健康の確保および環境の保護に配慮する。
4. 安全と健康の確保および環境の保護に寄与する研究開発、技術開発を推進し、代替製品・新製品の事業化の推進を図る。
5. 製品や取り扱い物質の安全・健康・環境面の影響に関するリスク評価およびリスク管理の充実を図るとともに、安全な使用と取り扱いに関する情報を、ステークホルダーに提供する。
6. 海外事業、技術移転、製品の国際取引において、安全と健康の確保および環境の保護に配慮する。
7. 国際規則および国内関係法令等を遵守するとともに、国際関係機関、国内外の行政機関等への協力に努める。
8. 安全と健康の確保および環境の保護に関する諸活動に積極的に参加するとともに、社会との対話を深め、理解と信頼の向上に努める。

サステナビリティマネジメント

マテリアリティ

当社グループでは持続可能な社会を実現するために、当社の事業活動がステークホルダーや経済、社会、環境に与える影響やインパクトの大きさについて分析し、その重要性（マテリアリティ）を評価して、2015年に14のマテリアリティを定めました。

2019年、さらに重点的に取り組む課題を社内外により明確に示すため、14のマテリアリティを3つの中核課題に集約し、中長期の方針を定めました。マテリアリティにはKPIを定めそれを順次公開していきます。方針やKPIに基づいて取り組みを推進することで、着実に成果を創出することを目指します。

中核課題とマテリアリティ

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・ケア活動を通じて、地球規模の環境課題解決に貢献します。** • GHG排出量の削減 • 廃棄物削減のため3Rの推進 • 化学物質排出量の削減	• 汚染予防 • 持続可能な資源利用 • 気候変動への対応
持続可能な人材、労働環境づくり	**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ります。** • 人材の育成・成長支援 • ダイバーシティの推進	• 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

マテリアリティの選定方法

Step1　調査・検討課題の選定

- ISO26000の課題、GRI指標より、ステークホルダーから要求されている項目について洗い出し
- その他、製造業・化学企業である当社が事業活動を行う上で必要な項目、検討課題についても列挙

Step2　重要性の高い項目を選定

- 当社グループの経営方針、中期経営計画、年間計画、執行体制、企業行動規範・指針に照らし、重要性の高い項目を選定
- これまでの取り組みとISO26000の課題との整合性を確認

Step3　優先順位づけ・絞り込み

- ステークホルダーと自社からの双方の視点で重要性を分析・優先順位を設定
- ステークホルダーに対する影響は、ステークホルダーのアンケート項目などから重要性を評価
- 事業活動によるインパクトは、当社が社会に与える影響度や財務情報に与える影響を踏まえて判定

Step4　妥当性確認

- 社内関係部署へのヒアリングを行い、社長を議長とする旧CSR会議にて決定、取締役会に報告

昭和電工グループのSDGsの取り組み

当社グループの「私たちの行動規範」（2020年5月に改定）や14のマテリアリティの内容は、SDGsの、あらゆる形態の貧困に終止符を打ち、不平等と闘い、気候変動に対処しながら、「誰も置き去りにしない」ことを確保するという考え方に一致しています。

「私たちの行動規範」とSDGs、そして、マテリアリティを関連づけることで、当社とSDGsの関係性についてグループ従業員に理解を促すとともに、SDGsへの貢献を強く意識して事業を推進していきます。

「私たちの行動規範」とマテリアリティ・SDGsの関係



中核課題 1

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。

マテリアリティ
- 製品・技術・サービスの提供
- 消費者の安全衛生の保護
- 必要不可欠なサービスへのアクセス
- コミュニティへの参画

製品・技術・サービスの提供

基本的な考え方・方針

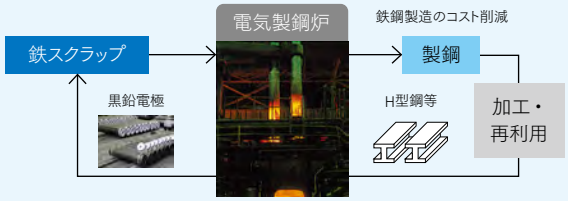
事業を通じてSDGsへ貢献することが当社グループの社会的責任の一つです。その一環として、SDGsの課題解決へ貢献できる製品の選定を開始しました。当社グループの製品の多くはSDGsと関連性を持っています。その中で、イノベーションに寄与するもの、社会貢献にインパクトを与えるもの（当社基準）を「SDGs貢献製品」とし、その取り組みを順次公開します。

また、SDGsに貢献できる新規開発テーマのアイデアを従業員から幅広く募集する制度を運用するなど、SDGsを起点とした研究開発も推進しています。

黒鉛電極

当社グループは、2017年にドイツのSGL GE社の黒鉛電極事業を買収し、黒鉛電極で世界シェアNo.1のメーカーとなりました。黒鉛電極は鉄スクラップをリサイクルする電気炉に欠かせない製品です。鉄をリサイクルする電気炉製鋼法は、鉄鉱石とコークスから鉄を作る高炉法に比較して製造時のCO_2排出量やエネルギー使用量が少ないのが特長です。

カーボン事業　鉄スクラップを溶融する電炉用電極を生産



鉄鉱石とコークスから鉄を作る高炉法に比べ、CO_2排出量やエネルギー使用量低減に貢献

鉄をリサイクルして新たな命を吹き込む

貢献SDGs

2019年の取り組み

最終製品の電炉鉄の品質向上安定のため、「同一品質でのグローバル供給の確立」を目的とし、設備改善工事の実施を決定しました。

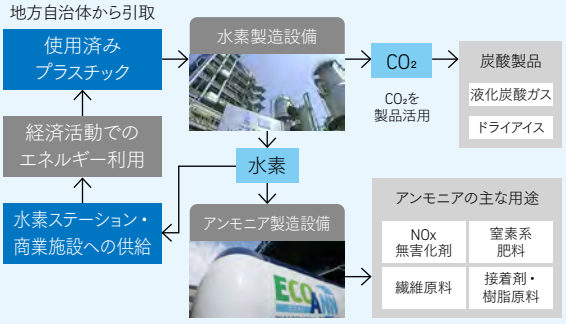
プラスチックのケミカルリサイクル

当社は、使用済みプラスチックからアンモニアの原料である水素を取り出すプラスチックケミカルリサイクル事業を2003年から行っています。本製造方法でのアンモニアの製造は化石燃料の消費を抑えることができ、製造プロセスで初のエコマーク認証を取得しています。

また、水素ステーションやホテルにも使用済みプラスチック由来の低炭素水素を供給し、低炭素社会実現の取り組みにも貢献しています。

当事業はその稼働実績と環境への貢献が評価され、2020年2月、フジサンケイグループ主催の「第29回地球環境大賞」において「日本経済団体連合会会長賞」を受賞しました。

基礎化学品事業　使用済みプラスチックの化学原料リサイクル事業



エコなアンモニアで火力発電所から排出されるNOxを無害化

使用済みプラスチックを原料にゼロエミッションを実現

貢献SDGs

2019年の取り組み

リサイクル率の大幅な向上に向け、日揮（株）、荏原環境プラント（株）、宇部興産（株）、当社の4社は「EUP（Ebara Ube Process）*」の協業の検討を開始しました。今後、EUPのライセンス契約を締結し、国内外においてガス化処理設備に関わる積極的な営業活動を目指します。

* EUP（Ebara Ube Process）：（株）荏原製作所（2009年に荏原環境プラント（株）に事業承継）と宇部興産（株）が開発した、廃プラスチックを酸素と蒸気による部分酸化によりガス化し、化学品合成に利用可能な合成ガスを生産するプロセス。当社の使用済みプラスチックのガス化設備には、このEUPが採用されています。

消費者の安全衛生の保護

基本的な考え方・方針

当社グループは、設計・開発から上市・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だけではなく、お客様がどのように使用または廃棄されるかなど、製品に関係するさまざまな項目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き化学品安全および製品安全に取り組みます。

マテリアリティKPI

国内グループにおける品質クレーム件数(当社基準)を2030年までに40件以下に減少

活動実績

品質クレーム件数(当社基準)(国内グループ)

2018年	2019年
80件	51件

品質クレームの本質原因に基づいた再発防止対策の実施や過去事例から抽出した教訓の活用により、2019年は前年の品質クレーム件数から36%減少しました。

当社グループが考えるプロダクトスチュワードシップは、「製品サイクルにおける安全性に関わるリスクを評価した上で、ステークホルダーにその情報を提供し、安全・環境・健康の確保に配慮する活動」です。化学物質総合管理システムにより、化学品の安全性情報や法規制情報の一元化管理体制を構築し、お客様に最新の安全性情報を適切に提供しています。また、全製品のリスク評価実施に加え、新規に製品を提供する「サンプル出荷」や「上市」では、リスクベースの考え方に基づいて出荷・上市の可否を判断する審査体制を構築しています。さらに、事業部・事業所、グループ会社における品質リスク診断を毎年実施しています。

今後に向けて

CUSTOMER Experienceの最大化を加味した、2025年の品質保証・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実行中です。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。

必要不可欠なサービスへのアクセス

基本的な考え方・方針

当社は、生活に欠かせない水道水の殺菌・消毒に使用される次亜塩素酸ソーダ「ジアックス®」を製造しており、これを途切れることなくお客様にお届けすることが重要と考えています。

マテリアリティKPI

お客様のニーズに合わせた安定供給の継続

次亜塩素酸ソーダは長期保存ができないため、当社ではお客様の要請に合わせた納入ができる体制を整えています。また、地震などの緊急時におけるBCP(事業継続計画)に基づく訓練を定期的に実施し、体制を見直しています。

KPI実績

お客様の要請によりトレーラーによる納入を開始しました。タンクローリーで納入していた場合に比べ、輸送製品重量当たりのCO_2排出量削減にも有効です。2019年は「ジアックス®」起因での水道供給の停止はありません。



トレーラー

今後に向けて

次亜塩素酸ソーダは、季節、天候等によっても、その使用量が変わってきます。今後もお客様の要請による安定供給を続けられる体制を維持・強化します。

コミュニティへの参画

基本的な考え方・方針

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、地域の皆様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。

活動実績

事業場・グループ会社ごとに、地域の学校への出前授業や工場見学会の実施などの活動を実施しています。2019年の活動実績の詳細は当社ウェブサイトをご覧ください。

今後に向けて

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ます。今後、事業場・グループ会社別のテーマと実施内容を随時公開する予定です。

中核課題 2

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・ケア活動を通じて、地球規模の環境課題解決に貢献します。

マテリアリティ • 気候変動への対応 • 持続可能な資源利用 • 汚染予防

気候変動への対応(TCFDに沿った情報開示)

基本的な考え方・方針

当社グループは、各種製品の製造工程で大気・水・エネルギーを使用しており、気候変動については事業継続の観点から重要な経営課題と捉えています。

2019年5月には、「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。気候変動が当社グループに及ぼすリスクと機会を評価し、シナリオ分析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健全な対話を推進していきます。

また、2020年1月より、社内炭素価格制度(以下、ICP)を導入しました。温室効果ガス(以下、GHG)排出量削減を投資判断に組み入れ、気候変動への取り組みを監督しています。

マテリアリティKPI

2030年におけるグループ国内事業場でのGHG排出量の削減目標を2013年比11%減

KPI達成のため、生産プロセスの見直しや省エネ活動の推進、設備改造などにより、GHG排出量削減・維持に取り組んでいます。加えて製品の原料調達、使用、廃棄、再利用といったライフサイクルやサプライチェーン全般でのCO_2排出量削減に努めています。また、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29%に相当し、GHG排出量の削減に貢献しています。

ガバナンス・リスク管理

当社グループは、気候変動に関するリスクと機会について経営会議の直下の会議体であるサステナビリティ推進会議で立案し、経営会議で決定しています。また、取締役会において定期的に報告され、取締役会はこれを監督し、必要に応じて指示しています。

※ リスク管理については、P43「リスクマネジメント」をご参照ください。

気候変動のリスク・機会と対応

気候変動が当社グループ事業に及ぼす影響(リスク・機会)について、2040年を想定した①2℃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、②世界のCO_2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の枠組みをもとに整理しました。

検討の際に参照したシナリオは、国際エネルギー機関(IEA)が公表するシナリオ「持続可能な開発シナリオ『公表政策シナリオ(STEPs)』」等です。

移行リスク・機会(2℃シナリオ)	**リスク** • カーボンプライスの導入による税負担・製造コストの増加 • 低炭素製品/サービスの技術開発遅れによる、販売の機会損失 • 投資家、消費者からの気候変動取り組みに対する評価の変化 **機会** • 低炭素製品/サービスの提供拡大による売上の増加	**リスク・機会への主な対応** • 低炭素社会のニーズに対する製品の拡販および新製品の開発、競争力の強化 • 製造拠点の省エネ化・設備更新 • 投資家や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 • 定期的なリスクの抽出・低減活動、BCP(事業継続計画)の強化
物理リスク・機会(4℃シナリオ)	**リスク** • 水不足による水力発電設備の発電量減少 • 洪水の激甚化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	

気候変動シナリオに基づく「移動・輸送」領域のリスク・機会と対応

当社グループが現在注力している中期経営計画「The TOP 2021」において、気候変動の影響が大きい事業領域として、①移動・輸送、②エネルギー、③建設・インフラを想定しています。2019年度は、特に「移動・輸送」のシナリオ分析を実施しました。今後、グループ会社となった日立化成の事業を含め、気候変動の影響をさらに検討していきます。

「移動・輸送」領域において、2℃シナリオではICP導入による操業コストの増加が予想されますが、さらなる省エネ化や電気自動車(EV)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、当社は十分なレジリエンスを有していると分析しました。

「移動・輸送」領域の事業環境	
2℃シナリオ	• EVバッテリーの大容量化や車体の軽量化(アルミニウムを起点とした自動車複合材開発)への需要拡大 • 政府によるEV普及支援策の拡大、低炭素製品を好む顧客の増加によるEV需要の拡大 • 環境規制の強化によるプラスチック・アルミニウム部品のリサイクル性の要求拡大 • 環境対応に対する投資家からの要求拡大 • 環境政策・規制が強化され、カーボンプライシングの導入が拡大
4℃シナリオ	• 車体の軽量化(アルミニウムを起点とした自動車複合材開発)に対する需要は緩やかに増加 • 燃費規制・EV普及支援策は現状レベルを維持し、ガソリン車両が引き続き主流 • 洪水の激甚化による生産拠点への被害、サプライチェーン毀損による影響が顕在化

「移動・輸送」領域の機会取り込みへ向けた研究開発

世界的に自動車販売台数が増加する中、EV用の複合材やバッテリー需要も増加していくと見込まれます。

当社は「The TOP 2021」における研究開発方針として、7つの事業領域に対応した10の技術領域に研究開発資源を集中し、事業のパイプライン創出を加速すると定めています。その10の技術領域の中には、xEVやマルチマテリアル・異種材料接合があり、この分野での研究テーマへの落とし込みを進めています。

なお、EVにおいてバッテリーに用いられるリチウムイオン電池は、走行距離を伸長するため高密度で設置され、同時に、寿命や出力を保証するため低温度での管理が求められています。当社は車載電池の包材として実績のあるアルミラミネートフィルム「SPALF®」と熱交換器の技術を応用し、車載用電池冷却システムに求められる効率性と安全性を確保しながら、軽量かつコンパクトな電池冷却器を開発しています。

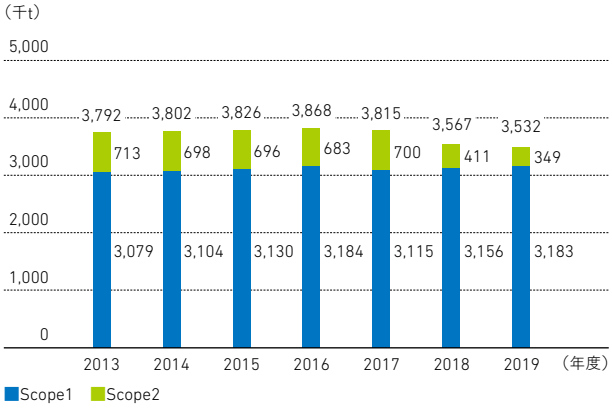
指標と目標

当社グループは、気候変動を含むレスポンシブル・ケアの長期目標を達成するため、2～3年ごとの中期行動計画、ならびに年間行動計画を策定し、実行しています(P47参照)。2020年度の行動計画では、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年度におけるGHG排出量削減目標の達成に向け、排出量の低減とさらなる省エネを推進していきます。

物流では、モーダルシフト(輸送手段をトラックから鉄道・船舶に転換)や大型トラックの活用、積載率の向上を進め、CO_2排出量の削減に努めています。2020年度は、エネルギー消費原単位の削減計画を見直すとともに、変動要因の解析を実施することで、さらなる改善を図っていきます。

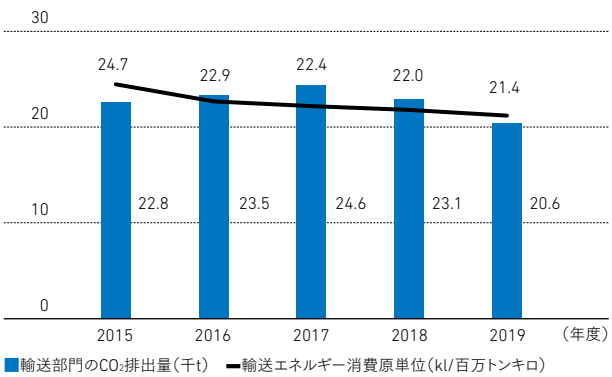
KPI実績として、2019年度のGHG排出量は2013年度比6.9%減でした。

GHG排出量の推移(国内グループ)★第三者保証取得



※ 排出量はGHGプロトコルに準拠したものです。

輸送部門におけるCO_2排出量とエネルギー消費原単位(昭和電工単体)★第三者保証取得



中核課題2：環境課題への取り組み

持続可能な資源利用

基本的な考え方・方針

当社グループは、3R（リデュース、リユース、リサイクル）を推進し、アルミ缶リサイクル活動のほか、使用済みプラスチックのアンモニア原料化や鉄スクラップの再資源化に必須な黒鉛電極の製造など、持続可能な循環型社会を支える事業の強化を図っています。

また、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。

アルミ缶リサイクル活動

当社グループのアルミニウム缶回収活動は、旧・昭和アルミニウム（株）（SAK）が1972年に従業員へ行ったリサイクルの呼びかけにより始まりました。1995年には昭和アルミ缶リサイクリングセンターを設立し、アルミニウム缶のリサイクルを事業化して活動を続けています。回収されたアルミニウム缶は溶解・鋳造・圧延工程を経て、昭和アルミニウム缶（株）で再びアルミニウム缶へと生まれ変わります。アルミ缶リサイクルは資源を有効活用するとともに、アルミニウム製造時の電力消費量を原料のボーキサイトから生産する場合に比べ約97%削減します。

また、本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。



昭和電工グループ全従業員、および学校や福祉施設にもご協力いただき集めたアルミニウム缶は、（株）昭和アルミ缶リサイクリングセンター等が回収し、リサイクルされます。

活動実績

2019年度は、国内グループ従業員の97.6%が本活動に参加し、450万缶のアルミニウム缶を回収しました。また、本活動によるグループの収益金のうち、地域の施設や協議会に寄付した総額は約160万円でした。

引き続き従業員への広報・啓発活動や、協力企業など外部団体への回収協力依頼などにも取り組み、回収量の維持・向上を図っていきます。

水資源の利用

当社グループでは、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計画を定めています。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。今後は中長期における水使用に関する目標を定め、目標値に対する実績を公表していく予定です。

水使用量 ★第三者保証取得

	2018年	2019年
単体	5,229万t	5,366万t
国内グループ会社	546万t	518万t
海外グループ会社	525万t	473万t

排水量 ★第三者保証取得

	2018年	2019年
単体	2,868万t	2,919万t
国内グループ会社	429万t	396万t
海外グループ会社	358万t	311万t

汚染予防

基本的な考え方・方針

当社グループは、地球環境に影響を及ぼす数多くの化学物質を扱う事業を行っており、廃棄物、水質汚濁、大気汚染、土壌汚染、騒音・振動などのさまざまな環境リスクについて、サプライチェーン全体での厳しい監視体制と実効的な環境リスク管理体制を整備・維持する責務があります。有害物質や廃棄物・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、豊かさと持続性が調和する社会の実現に貢献します。

マテリアリティKPI

2030年までに国内グループにおいて
- **ゼロエミッション：**
  産業廃棄物最終埋立処分率0.5%以下を維持
- **廃プラスチック有効利用率75%以上を達成**
- **化学物質排出量を360t以下に削減**

1. ゼロエミッション

当社はこれまでゼロエミッションの定義を最終埋立処分率（産業廃棄物発生量に対する最終埋立処分量の割合）1.0%以下とし、当社グループ全体としてゼロエミッション達成を目標に掲げて取り組んできました。その結果、2015年に目標を達成し、2019年度までにグループ全体の最終埋立処分率は0.3%台まで低減しました。そこで2020年より当社グループでは、ゼロエミッションの定義を「最終埋立処分率0.5%以下を維持」とより厳しい基準としました。有効利用・再資源化をさらに推進することで、グループ全体として目標達成に取り組みます。

KPI実績

国内グループ全体（32拠点）における
産業廃棄物最終埋立処分率 ★第三者保証取得

2018年度	2019年度
0.32%	0.35%

2. 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、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。選別・分別の促進や、マテリアル／ケミカル／サーマル・リサイクルをさらに検討・推進することで、廃プラスチック有効利用率を現状の68.6%（2019年度国内グループ実績）から2030年度までに75%の達成を目指します。

KPI実績

国内グループ全体（32拠点）における
廃プラスチック有効利用率

2018年度	2019年度
65.7%	68.6%

3. 化学物質排出量の削減

当社は化学企業として、化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）指定物質、（一社）日本化学工業協会自主調査対象物質、揮発性有機化合物（VOC）を含む化学物質排出量の削減に取り組んでいます。プロセス・設備の改良や排ガス燃焼設備の設置等を行うことにより、2030年度までに、排出量を2019年度の643tから360tまで約280t削減を目指します。

※ ただし、改正PRTR法対象物質拡大に伴う増加分は除く。

KPI実績

国内グループ全体（32拠点）における化学物質排出量

★第三者保証取得

大気排出

2018年度	542t（単体：137t 国内グループ会社：405t）
2019年度	628t（単体：129t 国内グループ会社：499t）

水域排出

2018年度	16t（単体：15t 国内グループ会社：1t）
2019年度	15t（単体：14t 国内グループ会社：1t）

土壌排出

2018年度	0t（土壌への排出はありません）
2019年度	0t（土壌への排出はありません）

今後に向けて

以下を2020年の年間目標とし、グループ一体となって目標達成に努めます。

①【ゼロエミッション】

- グループ埋立率0.5%以下達成維持
  当社グループ全体で産業廃棄物の有効利用・再資源化をさらに推進していきます。

②【廃プラスチック有効利用】

- 廃プラスチック有効利用率69.6%
  （2019年度比1ポイント増加）
  プラスチックの3R（リデュース、リユース、リサイクル）をさらに徹底します。

③【化学物質排出量の削減】

- 昭和電工（グループ）として化学物質排出量2018年度比2%削減
  2020年より排ガス燃焼設備の設置を計画しています。
  今後も、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きます。

新潟水俣病について

新潟水俣病に関しては、公式確認から半世紀以上が経過しました。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。当社は、この問題の解決を図るべく、国や地方自治体とも連携をとりながら、公害健康被害の補償等に関する法律をはじめとする法令等に則り、今後も誠意をもって対応してまいります。

中核課題 3

持続可能な人材、労働環境づくり

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ります。

マテリアリティ
- 企業倫理の徹底
- 意思決定のプロセス・構造
- 知的財産権の尊重
- 設備安全
- 労働安全衛生
- 人材育成・訓練
- 労働条件・環境の整備

企業倫理の徹底

基本的な考え方・方針

ESG(環境、社会、ガバナンス)経営の強化には、当社グループの従業員一人ひとりがその責任を自覚し行動することが重要であることから、企業倫理および人権に関する学びを深める機会を定期的に設けるとともに、その実績を測定することで倫理的な価値観の浸透を図ります。

マテリアリティKPI

国内外グループ従業員一人当たりの、企業倫理および人権に関する研修時間を計1.5時間／年 実施・継続

KPI実績

2019年、企業倫理教育では「私たちの行動規範」の再確認や職場でのディスカッション、人権教育では職場での身近な人権問題に関する教育を行い、国内グループにおいてKPIを達成しました。

今後に向けて

引き続き当社グループ内の企業倫理・人権に関する課題の把握と迅速かつ適切な対処を行うとともに、全従業員の倫理的な価値観の向上を図ります。特に海外グループ会社の研修に関しては、国内同様の体制で実施できるよう強化していきます。

意思決定のプロセス・構造

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、その運用を監督することです。当社は取締役が定期的に取締役会全体の実効性を評価し、その概要を公開します。

マテリアリティKPI

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

※ 詳細については、P36「コーポレート・ガバナンス」をご参照ください。

知的財産権の尊重

基本的な考え方・方針

当社は知的財産戦略を経営上重要な戦略の一つであると位置づけており、事業戦略、研究開発戦略と合わせた「三位一体」の戦略の構築と遂行を行います。また、主要事業、重要開発製品について強固かつ広範な特許網の構築を常に心がけ、当社優位性の確保に努めます。

マテリアリティKPI

新規出願件数
2018年 342件→2022年 405件→2025年 460件

※ 詳細については、P33「知的財産戦略」をご参照ください。

設備安全

基本的な考え方・方針

当社グループは、「安全」はすべ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。

重大な設備事故が発生すれば社会全体に甚大な影響を与えてしまうことから、「設備に係る適切なリスク管理」と「創る安全活動*1」により、設備事故の未然防止を図ります。

マテリアリティKPI

2030年までに国内グループにおける設備事故件数0件を達成・維持

KPI実績

国内グループにおける設備事故件数

2018年	11件(火災4件、漏洩6件、変形・破損1件)
2019年	10件(火災3件、漏洩5件、変形・破損1件、爆発1件)

いずれも人的被害のない軽微なものです。

今後に向けて

新規設備投資、現設備の運転・保守・変更や廃止等の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、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の改善に取り組んでいます。

また、社内発生事故の本質原因解析と再発防止策の実行や、社内外事故事例に基づく事故未然防止のための情報の水平展開、自然災害を想定した訓練を含む教育のさらなる充実化を通じて、設備安全に関わる保安力の持続的な向上を目指し、改善を継続します。

労働安全衛生

基本的な考え方・方針

従業員の労働災害の撲滅を図るため、「創る安全活動*1」を推進し、PDCAサイクルを回しながら、当社グループおよび協力企業を含むすべての関係者が一体となって無事故・無災害達成を目指しています。また、拠点ごとに“労働安全衛生システム”認証を取得しています。

同時に、従業員が安心していきいきと働くためには、一人ひとりが自分や家族の健康を大切に考えることが重要です。従業員の健康意識の向上と健康保持・増進のため、適切な体制の構築と各種施策を実施します。

マテリアリティKPI

- **国内グループにおける労働災害件数(不休以上)0件達成・維持**
- **経済産業省「健康経営優良法人 ホワイト500」認定取得・継続**

1. 労働災害の撲滅

最終目標の達成に向け、休業災害度数率0.1以下の達成とその継続をマイルストーンとして設定しています。

KPI実績

国内グループ(従業員・協力企業)における休業災害、不休災害件数

	2018年	2019年
休業災害	4件	15件
不休災害	5件	4件

2019年は労働災害が前年より増加しました。災害型別では、挟まれ、巻き込まれや激突され、転倒災害が多い傾向にありました。この事態を大きな問題と捉え、従来の活動に加え、安全活動の総ざらいや未抽出のリスクを再度掘り起こす活動、実際に起きた災害の内容を踏まえた安全教育の展開など、災害の再発防止・未然防止策を早急に進めています。

2. 健康・メンタルヘルス

KPI実績

当社は2017年以来、「健康経営優良法人」に認定されています。しかしながら、2020年は「ホワイト500」(健康経営優良法人に認定された企業から上位500社が認定)の取得には至りませんでした。

2019年に実施した健康に関する調査・診断の結果

- 健康診断での従業員のBMI(18.5以上25未満)の割合:64.1%(2021年に70%以上が目標)
- グループ従業員の「元気度調査*2」を実施し、現状把握およびベンチマークを設定

今後に向けて

- 労働災害低減に向けて、リスク低減活動の活性化、設備の本質安全化の推進、教育基盤の整備を進めていきます。
- 健康経営プラットフォームを早期に導入し、従業員自らが生活習慣の改善に努める行動変容を促し、健康イベントや保健指導強化等の取り組みにより「元気な社員」の増加を目指します。また、休復職者管理システムを導入することで私傷病(メンタル)による欠勤・休職者を把握し、復職支援強化や職場環境改善の取り組みを実践していきます。これらを通じ、「ホワイト500」の取得を目指します。

*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 元気度調査:SOMPOヘルスサポート(株)が、米国のタフツ大学が開発した調査票を、健康問題による生産性低下率測定プログラム「WLQ-J」として開発したもの。従業員の仕事上の制約の状況や生産性の低下率を測ることが可能。

中核課題3：持続可能な人材、労働環境づくり

人材育成・訓練

基本的な考え方・方針

当社グループでは、グローバルにビジネスを拡大し、個別の事業や技術の革新を行うため、海外も含めたグループ全体を等しく見て人材を採用・育成し、一人ひとりに活躍してもらうことが重要と考えています。

研修体系

当社は「ビジネスリテラシー修得・キャリア開発」をテーマとした階層別研修体系に基づき、従業員一人ひとりの役割や期待するキャリアなどに応じた研修を毎年実施し、自己啓発支援として通信教育やウェブ学習なども取り入れています。また、将来のグループの経営幹部候補となる人材を段階的に育成するための「事業変革・企業変革リーダー育成」プログラムとして、次課長クラス対象の次世代経営リーダー育成選抜研修MLC（Management Leader Course）を2001年より、課長代理クラス対象の次世代事業リーダー育成選抜研修RSI（Rising Stars Initiatives）を2015年より実施しています。

加えて、人材グローバル化の観点では、国内外のグループから等しく優秀人材を選抜し、次世代の経営エグゼクティブを育成する教育プログラムSGED（Showa Denko Global Executive Development Program）を2019年より開始しました。一方、日本人材のグローバル化にも積極的に取り組んでおり、海外大学への研究留学やMBA派遣、派遣者の経験を軸に日本組織のグローバル化を目的とした海外現地法人での実務研修、海外赴任前研修、語学学習費補助など、さまざまな研修機会を設けています。

人事制度（MB-OJTシステム）

当社では、「成長・育成」をキーワードとした人事制度、通称「MB-OJTシステム」（従来のMBOにOJTの要素を組み込んだシステム）を運用しています。

「コミカッション」と呼ばれる上司と部下の面談では、目標の理解度や評価の納得性を高めることはもちろん、個々の取り組みを振り返り、「上手くいったこと、いかなかったことは何か」「次に活かせることは何か」を深く話し合うなど、従業員一人ひとりの成長・育成を促しています。

マテリアリティKPI

2030年までに
- **国内における次世代リーダー教育（MLC・RSI）受講者毎年20名以上**
- **グループ経営人材育成プログラムの外国籍受講者割合を、海外売上高比率相当へ（2020年～2029年の10年間で200名以上）**
- **国内単体の管理職（課長級以上）の女性比率10%を達成**

1. 国内における次世代経営・事業リーダーの育成

MLC・RSIを毎年交互に開催していきます。

2019年9月より第4期RSIを開始し、課長代理クラスから選抜された20名が参加しました。約8ヵ月間の長期にわたる研修の初回（キックオフ）では、山口県周防大島にある無人島で2泊3日のチームビルディングに取り組みました。以降のセッションでは経営戦略やマーケティングリサーチ等のMBAプログラムを学びながら、4つのチームに分かれてそれぞれのテーマに取り組み、最終的には経営陣への発表を行います。

2. 外国人優秀人材の育成

グローバルで公平な人事制度を導入し、登用実績を示します。

また、新たに立ち上げたSGEDを継続して実施していきます。第1期（2019年3月～）の参加者は選抜13名中4名が海外現地法人スタッフでした。一連の教育には、参加者の所属とは異なる事業部の役員級人材をメンターとして指名し、これまでのキャリアにとどまらない広い見識を身につける支援を行いました。

3. 女性従業員の活躍推進

全体の30%以上を目安として女性の総合職採用を行うほか、中堅総合職女性従業員を対象にしたキャリア支援セミナーなどを継続的に実施しています。また、結婚・出産・育児といったライフイベントと仕事が両立できる環境の整備を図っています。

- 女性管理職比率（昭和電工単体）

2018年	2019年
4.60%	4.90%

今後に向けて

- SGEDに選抜される外国人比率を上げるため、各社で行うプレSGED施策を構築します。
- 計画的な人材育成のため、グループ人材を効率的に把握する仕組みを構築します。
- 女性活躍推進企業認定「えるぼし」取得を目指します。

労働条件・環境の整備

基本的な考え方・方針

当社グループは、「価値創造の主役は従業員である」という考えのもと、従業員が社会と調和し、いきいきと仕事に取り組むことで社会のニーズに応えていくことが、グループの成長のために必要だと考えています。従業員が働く意欲を高められる職場環境と、社会生活と仕事のバランスが取れる労働条件の整備を進めます。

マテリアリティKPI

- **国内老朽厚生設備の順次更新による安心で清潔な職場環境づくり**
- **従業員の年休取得率70%以上の継続（単体）**
- **働きがい調査*での「イキイキ社員」比率2020年以降、調査回ごとに5%向上**

* 働きがい調査：個人と組織の状況を定量的に把握するための従業員意識調査（海外の一部を含むグループ従業員が対象）。従業員エンゲージメント（組織に対するコミットメント、自発的な努力）と従業員を活かす環境（適材適所、働きやすい環境）の双方に対して肯定的な意識を持つ「イキイキ社員」の割合を主な指標とする。これまでに2014年と2017年の2回実施しており、次回は2020年内を予定。

KPI実績

- 年休取得率実績（昭和電工単体）

2018年	2019年
70.1%	74.1%

- 2017年の働きがい調査において、上司・部下間のコミュニケーションについて特に製造現場での課題が浮き彫りになりました。そのため、2019年は国内の10事業場において、MB-OJTコミカッションの面談を行っている管理職層を対象に、部下とのコミュニケーションの高め方を学ぶワークショップを実施しました。

今後に向けて

以下の施策を各事業場の状況に合わせて実施します。

- 厚生施設更新費用の予算化と実行
- 計画年休日の設定
- 労使合同の活動などを通じた年休取得推進
- 年休取得日数が少ない従業員への声かけ運動
- コミュニケーションワークショップ継続実施

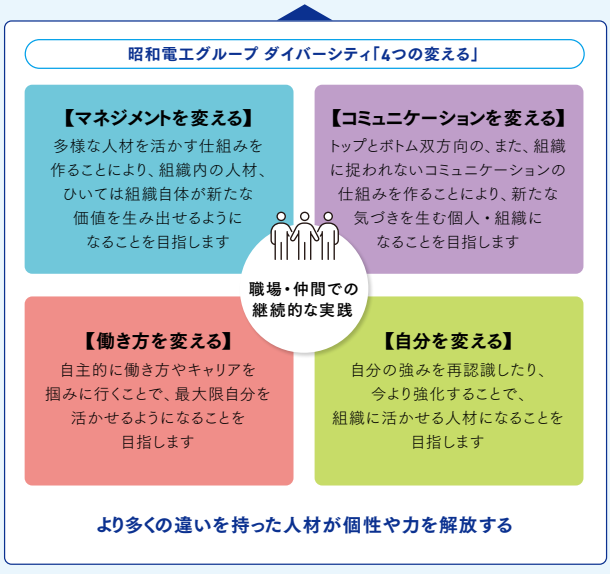
ダイバーシティ＆インクルージョン（D&I）の推進

基本的な考え方・方針

当社グループでは、「多様*な人材が互いの個性・価値・アイデアを活かし合い、協働することにより、利益や新たな価値を創造し続ける力を持つ組織・個人になること」を目的とし、従業員の多様性（ダイバーシティ推進）を経営戦略の一つに掲げ、ダイバーシティ＆インクルージョン（D＆I）推進に継続して取り組んでいます。「マネジメント」「コミュニケーション」「働き方」「個人の意識」の4つを変えるためのさまざまな取り組みを継続的に実施し、当社グループで働くすべての人が自分の強みを活かし働き続けることができる組織風土への変革を目指しています。

* 多様：国籍・人種・性別・年齢・障がい・宗教・バックグラウンド・性的指向など

組織風土の変革



組織風土変革活動

ダイバーシティCEO表彰



2014年より年1回、各事業場・グループ各社でのD&I推進活動をCEOが直接称える「ダイバーシティCEO表彰」を実施しています。表彰を通じて社内に褒める文化を醸成し、社内のベストプラクティスを共有することで、組織としての競争力を高めています。これまでのダイバーシティ推進の結果、2019年の応募内容は「多様な人材の活用にとどまらず、組織の競争力を高める取り組み」が増加しました。

Imagine SDK 2025



成長や変化にコミットする風土の醸成を目的に、ミドルマネージャーの参加者がダイアログを通して当社グループの将来ビジョンを思い描く「Imagine SDK 2025」を2015年より実施しています。参加者それぞれが実現したいビジョンに向けて、自組織で変革実践の活動を進め、実践の輪を広げています。

障がい者雇用の推進

当社グループでは、「オンリーワンの個性を、チカラに変える。」をスローガンに、障がい者インクルージョンの実現に向け、身体・知的・精神・発達障がいのある方の雇用を推進しています。障がいのある方の「働く上での障害」をなくし、インクルーシブな職場づくりに取り組んでいます。

2014年に当社本社内に障がい者雇用のモデル職場を設置して以来、一人ひとりの個性に合わせた環境・職域・キャリアづくりを継続しています。その育成のノウハウをグループ内に展開することで、事業場・グループ会社でも、障がいがある方のインターンシップの受け入れや採用が実現しました。

※ 障がい者雇用率の推移については、P18をご参照ください。

MD&A（経営陣による分析）

経営成績

2019年の売上高は、化学品セグメントは小幅増収となりましたが、無機セグメントは黒鉛電極の減産による販売数量減、石油化学セグメントは市況低下で減収となるなど、5セグメントで減収となり、総じて減収となる9,064億54百万円（前期比8.6%減）となりました。

売上原価は、売上高の減少に伴い前期比338億46百万円、4.8%減少し、6,711億57百万円となりました。

販売費および一般管理費は、ILAGグループ買収にかかるM&A費用計上等により前期比73億69百万円、6.9%増加し、1,144億99百万円となりました。

なお、R&D支出額は21億15百万円、10.3%増加の227億20百万円となりました。

営業利益は、その他セグメントは増益となりましたが、無機セグメントは黒鉛電極事業で減産を実施し、エレクトロニクスセグメントではハードディスク事業でPC向けに出荷数量が減少するなど5セグメントで減益となり、総じて減益となる1,207億98百万円（同32.9%減）となりました。

各セグメントの状況

石油化学セグメント

当セグメントでは、オレフィン事業は、前期に実施した4年に1度のエチレン生産設備の定期修理が当期はなかったためエチレン・プロピレンの販売数量は増加しましたが、アジア市場での石化製品需給の軟化を受けた市況低下により減収となりました。有機化学品事業は、酢酸ビニル・酢酸エチル等の市況低下により減収となりました。

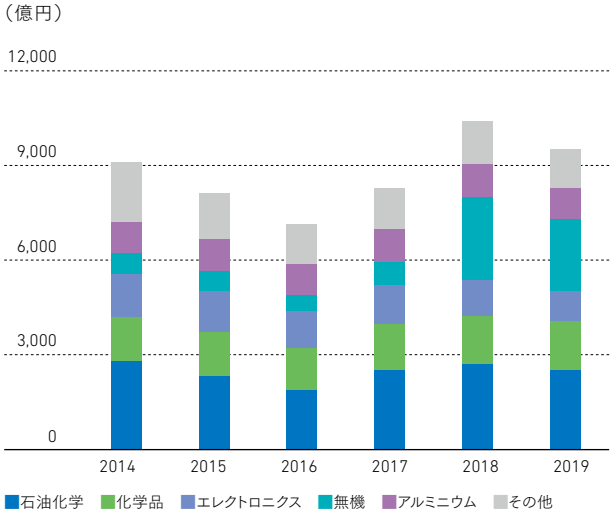
この結果、当セグメントの売上高は2,506億78百万円（前期比6.8%減）となり、営業利益は172億1百万円（同15.4%減）となりました。

化学品セグメント

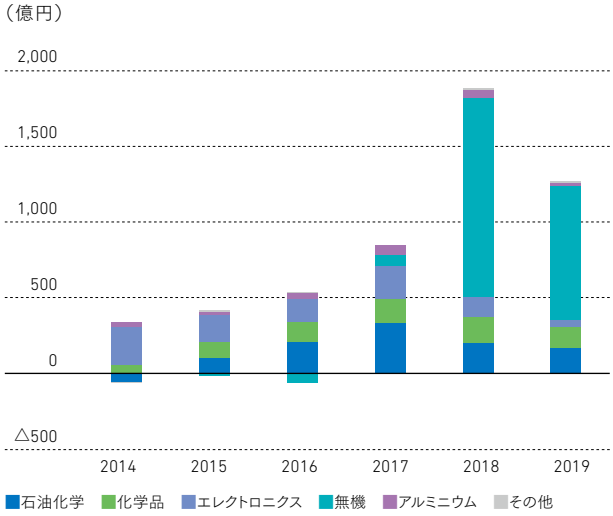
当セグメントでは、基礎化学品事業は、液化アンモニアとクロロプレンゴムは前期並みとなりましたが、アクリロニトリルは市況が下落し減収となり、総じて小幅の減収となりました。情報電子化学品事業は、半導体・ディスプレイ業界の生産調整を受け出荷減となり減収となりました。産業ガス事業、機能性化学品事業は前期並みとなりました。また、取得したコーティング材料事業の新規連結もあり、総じて増収となりました。

この結果、当セグメントの売上高は1,574億80百万円（前期比0.6%増）となりましたが、営業利益は減益の136億56百万円（同21.5%減）となりました。

売上高のセグメント別内訳



営業利益のセグメント別内訳



セグメント区分変更：2017年よりリチウムイオン電池材料事業を「その他」から「エレクトロニクス」に変更しました。2016年実績は新セグメントに組み替えて表示しています。2019年よりSiCエピタキシャルウェハー事業を「その他」から「エレクトロニクス」に変更しました。2018年実績は新セグメントに組み替えて表示しています。

エレクトロニクスセグメント

当セグメントでは、ハードディスク事業は軟調なPC向け出荷に加え上期にデータセンター向け出荷がIT投資の減速を受け減少したため、販売数量が減少し減収となりました。レアアース磁石合金は構造改革を実施したため減収となり、化合物半導体は数量減で減収となりました。リチウムイオン電池材料事業は中国市場のEV市場停滞等の影響を受け数量減で減収となりました。当期よりその他セグメントから移管したパワー半導体用炭化ケイ素(SiC)エピタキシャルウェハー事業は、電鉄向けは出荷が増加したものの輸出が減少し減収となりました。

この結果、当セグメントの売上高は964億45百万円(前期比13.8%減)となり、営業利益は48億80百万円(同64.0%減)となりました。

無機セグメント

当セグメントでは、黒鉛電極事業は、欧州市場を中心とする鉄鋼生産の鈍化と顧客在庫の取り崩しによる需給軟化を受け年央から減産を行ったため販売数量が減少し、減収となりました。セラミックス事業は、汎用アルミナ、研削材の数量減に加え、電子材料向けファインセラミックスが電子部品・材料業界の生産調整を受けたため、減収となりました。

この結果、当セグメントの売上高は2,301億35百万円(前期比13.5%減)となり、営業利益は892億56百万円(同32.6%減)となりました。

アルミニウムセグメント

当セグメントでは、アルミ圧延品事業のアルミニウム電解コンデンサ用高純度箔は、産業機器・車載向け等需要業界の生産調整を受け出荷が減少し減収となりました。アルミ機能部材事業は、主に自動車向け部材の出荷が減少し減収となりました。アルミ缶事業は前期並みとなりました。

この結果、当セグメントの売上高は975億42百万円(前期比9.9%減)となり、営業利益は17億46百万円(同64.7%減)となりました。

その他セグメント

当セグメントでは、昭光通商(株)は合成樹脂事業、金属セラミックス事業の市況低下等で減収となり売上高は1,261億63百万円(前期比8.1%減)となりましたが、営業利益は増益となる18億19百万円(同4.9%増)となりました。なお、当期よりSiCエピタキシャルウェハー事業はその他セグメントからエレクトロニクスセグメントに移管しました。

地域ごとの経営概況

日本

国内の売上高は、石油化学セグメントにおいては、4年に1度の大型定修のあった前期に比べ数量は増加しましたが、原料ナフサ価格の低下に伴う製品価格の下落により減収となりました。化学品セグメントにおいては、情報電子化学品事業は半導体・ディスプレイ業界の生産調整に伴い電子材料用高純度ガスの出荷は減少し、基礎化学品事業はAN市況の下落等により、それぞれ減収となりました。エレクトロニクスセグメントにおいては、化合物半導体事業、レアアース磁石合金事業は数量減となり、減収となりました。無機セグメントにおいては、黒鉛電極は市況上昇を受けて増収、セラミックスは、電子材料向け酸化チタン・放熱フィラー等は生産調整を受けて、減収となりました。アルミニウムセグメントにおいては、アルミニウム電解コンデンサ用高純度箔は産業機器業界等の生産調整を受け出荷が減少し、アルミ機能部材は主に自動車部材向け出荷が減少し、それぞれ減収となりました。その他セグメントでは、昭光通商(株)は合成樹脂等の市況低下を受けて減収となりました。

この結果、当地域における売上高は前期比426億61百万円(7.7%)減少の5,086億72百万円となりました。

MD&A（経営陣による分析）

アジア地域（日本を除く）

アジア地域の売上高は、石油化学セグメントにおいては、オレフィン事業は、4年に1度の大型定修を実施した前期に比べ、輸出は増加し、増収となりました。化学品セグメントにおいては、情報電子化学品事業は東アジアでの半導体・ディスプレイ業界の調整に伴う電子材料用高純度ガスの数量減により減収となりました。機能性化学品は中国向け数量減等により減収となりました。また、コーディング材料事業の新規連結が増収に寄与しました。エレクトロニクスセグメントにおいては、ハードディスクはPC向け数量減により減収となりました。無機セグメントにおいては、黒鉛電極は需給軟化を受けた減産の実施により出荷が減少し減収となりました。

この結果、当地域における売上高は前期比142億14百万円（5.9%）減少の2,256億71百万円となりました。

上記以外の地域

主に無機セグメントにおいて、黒鉛電極事業は米国の販売は増加しましたが、欧州市場を中心とする鉄鋼生産の鈍化と顧客在庫の取り崩しによる需給軟化を受け、当社は主に欧州拠点で年央から大幅な減産を行ったため欧州での販売数量が減少し大きく減収となりました。また、化学品セグメントにおいて、コーティング材料事業を新規連結しました。

この結果、当地域における売上高は前期比288億8百万円（14.3%）減少の1,721億11百万円となりました。

営業外損益および特別損益

営業外損益は前期比3億6百万円費用増加の15億5百万円の費用計上となりました。

金融収支は、主に支払利息の減少等により前期に比べ、9億41百万円支払減少の3億12百万円の収入となりました。

持分法投資損益は、主に合成樹脂製造会社において、市況低下により前期に比べ5億5百万円減益の7億48百万円の利益となりました。

為替差損益は、台湾HD事業の子会社において、前期は現地通貨に対して米ドル高となり為替差益となりましたが、当期は現地通貨に対し米ドル安となり為替差損を計上するなどで、前期比3億81百万円の損失増加となる7億28百万円の差損となりました。

この結果、経常利益は595億11百万円減少の1,192億93百万円となりました。

特別損益は前期比118億85百万円損失が減少し214億10百万円の損失となりました。

固定資産除却損および売却損は、主に無機セグメント、化学品セグメント等における老朽設備の除却損が発生し、5億38百万円損失減少の44億55百万円となりました。

当期の減損損失として、機能性化学品事業においては不飽和ポリエステル等の製造拠点の統合（減損額28億12百万円）、自動車部材向けアルミニウム機能部材製品を扱っている小山事業所（同104億18百万円）、生産能力適正化を実施したアルミニウム缶の小山事業所と彦根事業所（同8億4百万円）など、総じて前期比69億11百万円減少の156億62百万円を特別損失に計上しました。

その他の特別利益は、投資有価証券売却益は前期比2億22百万円増加の17億43百万円となりました。

その他の特別損失は、投資有価証券評価損等が減少し、総じて前期比41億4百万円減少の35億22百万円の計上となりました。

この結果、税金等調整前当期純利益は前期比476億26百万円減益の978億83百万円となりました。

法人税等については、税金等調整前当期純利益の減少により前期比61億74百万円減少の225億82百万円となりました。

これにより、親会社株主に帰属する当期純利益は前期比384億15百万円減益の730億88百万円となりました。

財務状況

総資産

当期末の総資産は、営業債権等は減少したものの黒鉛電極原料価格の上昇などによる棚卸資産の増加により前期末比13億98百万円増加の1兆763億81百万円となりました。現金および預金は89億0百万円増加の1,220億86百万円となりました。

有形固定資産は、主に減損損失の計上により52億38百万円減少の4,731億68百万円となりました。投資その他の資産は、主に繰延税金資産の減少等により15億87百万円減少の835億6百万円となりました。

有利子負債

負債合計は、有利子負債残高は105億56百万円増加の2,985億24百万円となりましたが、営業債務は原料ナフサ価格の下落を受け製品市況が低下したこと等により減少し、総じて前期末比526億95百万円減少の5,569億49百万円となりました。

純資産

純資産は、親会社株主に帰属する当期純利益の計上により、前期末比540億93百万円増加の5,194億33百万円となりました。

設備投資

当期の設備投資は、化学品セグメントは情報電子化学品の増強投資があったほか、コーティング材料事業の新規連結により増加しました。無機セグメントは、黒鉛電極事業の欧州拠点において設備改善工事により、アルミニウムセグメントはアルミ缶事業でハナキャン・ジョイント・ストック・カンパニー(ベトナム)の第3工場建設により、それぞれ増加しました。一方、石油化学セグメントは前期に大型定修を実施し、エレクトロニクスセグメントは、HDの投資が減少しました。

この結果、当期の設備投資額は、前期末比84億89百万円増加の502億16百万円となりました。

キャッシュ・フロー

営業活動によるキャッシュ・フローは、税金等調整前当期純利益の減少等により、前期比712億31百万円の収入減少となる785億54百万円の収入となりました。

投資活動によるキャッシュ・フローは、投資有価証券の売却が増加したこと等により、前期比11億82百万円の支出減少となる481億56百万円の支出となりました。

この結果、フリー・キャッシュ・フローは、前期比700億50百万円の収入減少となる303億97百万円の収入となりました。

財務活動によるキャッシュ・フローは、有利子負債の返済が減少したこと等により、前期比425億16百万円の支出減少となる185億46百万円の支出となりました。

この結果、当期末の現金および現金同等物は、為替変動の影響等も含め、前期末比88億99百万円増加となる1,217億34百万円となりました。

連結財務諸表

連結貸借対照表

（単位：百万円）

	前連結会計年度（2018年12月31日）	当連結会計年度（2019年12月31日）
資産の部		
流動資産		
現金及び預金	113,186	122,086
受取手形及び売掛金	203,730	170,293
商品及び製品	65,882	70,140
仕掛品	26,160	30,979
原材料及び貯蔵品	60,758	72,548
その他	28,202	31,765
貸倒引当金	△ 1,386	△ 754
流動資産合計	496,533	497,057
固定資産		
有形固定資産		
建物及び構築物（純額）	78,777	79,781
機械装置及び運搬具（純額）	146,764	140,681
工具、器具及び備品（純額）	6,773	7,550
土地	234,987	226,362
建設仮勘定	11,106	18,794
有形固定資産合計	478,406	473,168
無形固定資産		
その他	14,950	22,650
無形固定資産合計	14,950	22,650
投資その他の資産		
投資有価証券	71,886	71,786
退職給付に係る資産	249	244
繰延税金資産	4,574	3,381
その他	16,717	16,221
貸倒引当金	△ 8,332	△ 8,125
投資その他の資産合計	85,094	83,506
固定資産合計	578,450	579,325
資産合計	1,074,983	1,076,381

	前連結会計年度（2018年12月31日）	当連結会計年度（2019年12月31日）
負債の部		
流動負債		
支払手形及び買掛金	139,420	117,510
短期借入金	61,747	52,720
1年内返済予定の長期借入金	41,403	31,943
コマーシャル・ペーパー	20,000	—
修繕引当金	64	644
賞与引当金	3,516	3,050
株式給付引当金	5	—
事業構造改善引当金	129	1,686
その他	95,791	55,323
流動負債合計	362,074	262,875
固定負債		
社債	42,000	62,000
長期借入金	122,818	151,861
繰延税金負債	6,027	7,950
再評価に係る繰延税金負債	32,324	32,150
修繕引当金	1,102	2,021
株式給付引当金	156	200
事業構造改善引当金	2,876	824
退職給付に係る負債	22,018	9,969
その他	18,248	27,099
固定負債合計	247,569	294,074
負債合計	609,643	556,949
純資産の部		
株主資本		
資本金	140,564	140,564
資本剰余金	78,911	78,912
利益剰余金	197,717	249,246
自己株式	△ 11,659	△ 11,664
株主資本合計	405,532	457,057
その他の包括利益累計額		
その他有価証券評価差額金	7,489	9,789
繰延ヘッジ損益	836	433
土地再評価差額金	33,281	33,060
為替換算調整勘定	7,069	4,140
退職給付に係る調整累計額	△ 8,244	△ 5,114
その他の包括利益累計額合計	40,431	42,309
非支配株主持分	19,377	20,067
純資産合計	465,340	519,433
負債純資産合計	1,074,983	1,076,381

※「『税効果会計に係る会計基準』の一部改正」（企業会計基準第28号 平成30年2月16日）等を当連結会計年度の期首から適用しており、
前連結会計年度に係る数値については、当該会計基準等を遡って適用した後の指標等となっています。

連結損益計算書

（単位：百万円）

	前連結会計年度 （自 2018年1月1日 至 2018年12月31日）	**当連結会計年度** （自 2019年1月1日 至 2019年12月31日）
売上高	992,136	906,454
売上原価	705,003	671,157
売上総利益	287,133	235,297
販売費及び一般管理費	107,130	114,499
営業利益	180,003	120,798
営業外収益		
受取利息	809	1,112
受取配当金	1,545	1,456
持分法による投資利益	1,253	748
固定資産賃貸料	1,366	1,351
雑収入	1,248	1,530
営業外収益合計	6,221	6,196
営業外費用		
支払利息	2,983	2,255
環境対策費	462	1,231
操業休止費用	1,479	1,444
雑支出	2,497	2,771
営業外費用合計	7,420	7,701
経常利益	178,804	119,293
特別利益		
固定資産売却益	203	701
投資有価証券売却益	1,521	1,743
事業譲渡益	—	312
その他	376	174
特別利益合計	2,100	2,930
特別損失		
固定資産除売却損	5,196	5,156
減損損失	22,573	15,662
その他	7,626	3,522
特別損失合計	35,395	24,340
税金等調整前当期純利益	145,509	97,883
法人税、住民税及び事業税	25,669	22,196
法人税等調整額	3,087	386
法人税等合計	28,756	22,582
当期純利益	116,752	75,300
非支配株主に帰属する当期純利益	5,249	2,212
親会社株主に帰属する当期純利益	111,503	73,088

連結包括利益計算書

（単位：百万円）

	前連結会計年度 （自 2018年1月1日 至 2018年12月31日）	**当連結会計年度** （自 2019年1月1日 至 2019年12月31日）
当期純利益	116,752	75,300
その他の包括利益		
その他有価証券評価差額金	△ 9,127	2,333
繰延ヘッジ損益	△ 2,942	△ 406
為替換算調整勘定	△ 7,667	△ 2,992
退職給付に係る調整額	△ 3,556	3,131
持分法適用会社に対する持分相当額	△ 1,405	△ 59
その他の包括利益合計	△ 24,697	2,007
包括利益	92,055	77,308
（内訳）		
親会社株主に係る包括利益	87,463	75,187
非支配株主に係る包括利益	4,593	2,121

連結財務諸表

連結株主資本等変動計算書

前連結会計年度

（自 2018年1月1日 至 2018年12月31日）

（単位：百万円）

	株主資本					その他の包括利益累計額							
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計	その他有価証券評価差額金	繰延ヘッジ損益	土地再評価差額金	為替換算調整勘定	退職給付に係る調整累計額	その他の包括利益累計額合計	非支配株主持分	純資産合計
当期首残高	140,564	61,663	100,076	△10,503	291,800	16,547	3,781	29,541	15,516	△4,716	60,670	16,524	368,994
当期変動額													
剰余金の配当			△10,117		△10,117								△10,117
親会社株主に帰属する当期純利益			111,503		111,503								111,503
自己株式の取得				△10,015	△10,015								△10,015
自己株式の処分		17,248		8,859	26,107								26,107
連結子会社の増加に伴う増加													
連結子会社の増加に伴う減少													
連結子会社の減少に伴う減少													
持分法の適用範囲の変動			△6		△6								△6
非支配株主との取引に係る親会社の持分変動		0			0								0
土地再評価差額金の取崩			△3,740		△3,740								△3,740
その他													
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)						△9,058	△2,945	3,740	△8,447	△3,528	△20,239	2,853	△17,387
当期変動額合計	－	17,248	97,641	△1,157	113,732	△9,058	△2,945	3,740	△8,447	△3,528	△20,239	2,853	96,346
当期末残高	140,564	78,911	197,717	△11,659	405,532	7,489	836	33,281	7,069	△8,244	40,431	19,377	465,340

当連結会計年度

（自 2019年1月1日 至 2019年12月31日）

（単位：百万円）

	株主資本					その他の包括利益累計額							
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計	その他有価証券評価差額金	繰延ヘッジ損益	土地再評価差額金	為替換算調整勘定	退職給付に係る調整累計額	その他の包括利益累計額合計	非支配株主持分	純資産合計
当期首残高	140,564	78,911	197,717	△11,659	405,532	7,489	836	33,281	7,069	△8,244	40,431	19,377	465,340
当期変動額													
剰余金の配当			△21,924		△21,924								△21,924
親会社株主に帰属する当期純利益			73,088		73,088								73,088
自己株式の取得				△8	△8								△8
自己株式の処分		0		3	3								3
連結子会社の増加に伴う増加			448		448								448
連結子会社の増加に伴う減少			△367		△367								△367
連結子会社の減少に伴う減少													
持分法の適用範囲の変動													
非支配株主との取引に係る親会社の持分変動		1			1								1
土地再評価差額金の取崩			285		285								285
その他													
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)						2,301	△404	△221	△2,929	3,130	1,878	690	2,568
当期変動額合計	－	1	51,529	△5	51,525	2,301	△404	△221	△2,929	3,130	1,878	690	54,093
当期末残高	140,564	78,912	249,246	△11,664	457,057	9,789	433	33,060	4,140	△5,114	42,309	20,067	519,433

連結キャッシュ・フロー計算書

（単位：百万円）

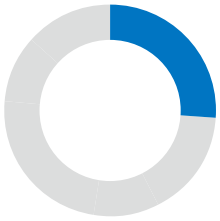
	前連結会計年度 （自 2018年1月1日 至 2018年12月31日）	**当連結会計年度** （自 2019年1月1日 至 2019年12月31日）
営業活動によるキャッシュ・フロー		
税金等調整前当期純利益	145,509	97,883
減価償却費	39,459	37,704
減損損失	22,573	15,662
のれん償却額	—	98
負ののれん償却額	△ 19	—
貸倒引当金の増減額（△は減少）	△ 2,134	△ 700
事業構造改善引当金の増減額（△は減少）	△ 704	△ 494
債務保証損失引当金の増減額（△は減少）	△ 2,640	—
退職給付に係る負債の増減額（△は減少）	3,522	△ 11,757
受取利息及び受取配当金	△ 2,354	△ 2,568
支払利息	2,983	2,255
持分法による投資損益（△は益）	△ 1,253	△ 748
投資有価証券売却及び評価損益（△は益）	1,062	△ 1,735
固定資産除却損	4,851	5,070
固定資産売却損益（△は益）	141	△ 615
売上債権の増減額（△は増加）	△ 29,583	33,489
たな卸資産の増減額（△は増加）	△ 40,469	△ 21,585
仕入債務の増減額（△は減少）	20,397	△ 21,898
その他	6,162	△ 25,591
小計	167,506	104,472
利息及び配当金の受取額	4,005	3,431
利息の支払額	△ 4,269	△ 2,326
法人税等の支払額又は還付額（△は支払）	△ 17,457	△ 27,022
営業活動によるキャッシュ・フロー	149,785	78,554
投資活動によるキャッシュ・フロー		
定期預金の預入による支出	△ 172	△ 53
定期預金の払戻による収入	210	53
有形固定資産の取得による支出	△ 41,269	△ 40,708
有形固定資産の売却による収入	392	1,251
投資有価証券の取得による支出	△ 703	△ 864
投資有価証券の売却による収入	3,975	5,677
連結の範囲の変更を伴う子会社株式の取得による支出	—	△ 4,851
連結の範囲の変更を伴う子会社株式の売却による収入	—	529
短期貸付金の純増減額（△は増加）	197	450
長期貸付けによる支出	△ 2,950	△ 558
長期貸付金の回収による収入	672	289
その他	△ 9,690	△ 9,369
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 49,338	△ 48,156
財務活動によるキャッシュ・フロー		
短期借入金の純増減額（△は減少）	△ 24,507	△ 9,545
コマーシャル・ペーパーの純増減額（△は減少）	15,000	△ 20,000
長期借入れによる収入	33,206	64,396
長期借入金の返済による支出	△ 81,559	△ 47,206
社債の発行による収入	—	20,000
自己株式の取得による支出	△ 10,016	△ 9
自己株式の売却による収入	26,104	0
配当金の支払額	△ 10,084	△ 21,861
非支配株主への配当金の支払額	△ 2,365	△ 1,329
その他	△ 6,840	△ 2,992
財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 61,061	△ 18,546
現金及び現金同等物に係る換算差額	△ 3,231	△ 2,388
現金及び現金同等物の増減額（△は減少）	36,154	9,464
現金及び現金同等物の期首残高	76,833	112,835
新規連結に伴う現金及び現金同等物の増加額	—	310
連結除外に伴う現金及び現金同等物の減少額	△ 153	△ 875
現金及び現金同等物の期末残高	112,835	121,734

事業紹介



石油化学セグメント

石油化学事業部



事業別売上高比率 26.1%

（単位：億円）

	2019年	2018年	差異	増減率
売上高	2,507	2,689	△182	△6.8%
営業利益	172	203	△31	△15.4%

石油化学事業部は、オレフィン部と有機化学品部から構成されています。

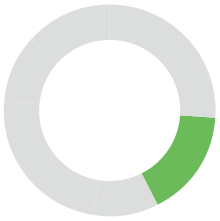
主要製造拠点である大分コンビナートはナフサクラッカーを有し、自社で営むアセチル系誘導品や、コンビナート構成各社で営む合成樹脂・合成ゴム・スチレンモノマーを製造するプラントへ基礎原料を供給するバランスの取れた需要構造を特長としています。また、ナフサクラッカーの新旧設備の効率的統合や他社に先駆けた原料多様化など競争力の強化を推進しています。

オレフィン部では石油化学基礎製品を提供し、有機化学品部では、アセチル系・アリルアルコール系の誘導品において当社の誇る高い触媒技術を武器に事業拡大を図っています。



化学品セグメント

産業ガス事業部・基礎化学品事業部・情報電子化学品事業部・機能性化学品事業部・コーティング材料部



事業別売上高比率 16.4%

（単位：億円）

	2019年	2018年	差異	増減率
売上高	1,575	1,565	9	0.6%
営業利益	137	174	△37	△21.5%

産業ガス事業部は、酸素・窒素・アルゴンなどのセパレートガス・圧縮水素・炭酸・ドライアイスなどの産業用ガスを提供しています。

基礎化学品事業部は、化成品部・有機製品部から構成されています。化成品部では、アンモニア・苛性ソーダ・塩酸などの工業薬品を、また、有機製品部ではアクリロニトリル・アミノ酸・クロロプレンゴムなどを提供しています。

情報電子化学品事業部は、半導体や液晶パネルなどの製造工程で使用される高純度ガス・溶剤および除害装置を国内外の半導体メーカーに供給しています。

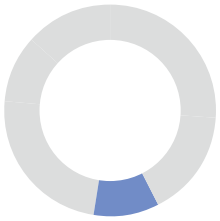
機能性化学品事業部は、機能性高分子部と特殊化学品部から構成されています。機能性高分子部では、各種合成樹脂およびこれらを使用した成形材料を、特殊化学品部では、化粧品原料・電子材料用樹脂・高速液体クロマトグラフィー（HPLC）用カラムなど、最先端かつ個性的な製品をラインアップしています。

コーティング材料部は、2019年7月に誕生しました。調理器具や家電製品、自動車・産業機器などに塗布される、焦げ付き、汚れ防止を目的とした材料であるノンスティック・コーティング剤を提供しています。



エレクトロニクスセグメント

デバイスソリューション事業部・
電子機能材事業部・先端電池材料事業部



事業別売上高比率　10.1%

（単位：億円）

	2019年	2018年	差異	増減率
売上高	964	1,119	△155	△13.8%
営業利益	49	136	△87	△64.0%

※ 2019年よりセグメント区分を変更し、パワー半導体用SiCエピタキシャルウェハー事業を「その他」から「エレクトロニクス」セグメントへ移管しています。2018年は従来のセグメントベースで記載しています。

デバイスソリューション事業部では、高機能記録メディアであるハードディスク（HD）、パワー半導体用SiCエピタキシャルウェハーを提供しています。

中でもHD事業は、現在、日本3拠点を含めた世界7拠点で事業を展開しており、クラウド化やAIによるビッグデータ解析の進展により拡大が期待されるデータセンターやエンタープライズ分野などへ当社技術による世界最高品質の製品を提供しています。

電子機能材事業部では、超高輝度・高出力LEDなどの化合物半導体および高性能モーター用のレアアース磁石合金を提供しています。

先端電池材料事業部では、「VGCF®」「SPALF®」をはじめとするリチウムイオン電池材料および燃料電池部材を提供しています。



無機セグメント

セラミックス事業部・カーボン事業部



事業別売上高比率　24.0%

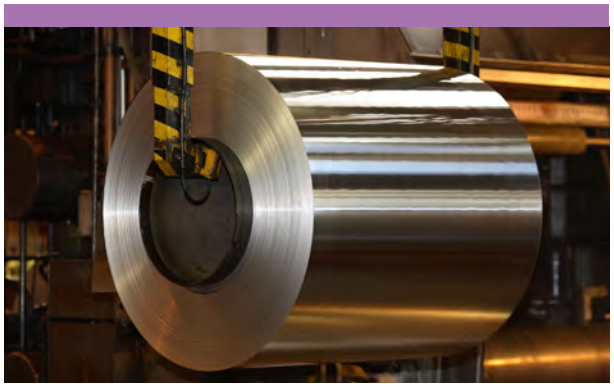
（単位：億円）

	2019年	2018年	差異	増減率
売上高	2,301	2,661	△360	△13.5%
営業利益	893	1,324	△432	△32.6%

セラミックス事業部では、長年培われてきた高温溶融技術、高温焼成技術、粉砕分級技術を活かし、溶融アルミナ・炭化ケイ素・窒化ホウ素を使った研磨材・研削材・耐火材を製造・販売しています。また、多くの電子機器に搭載されている積層セラミックコンデンサ（MLCC）の原料である超微粒子酸化チタンは、ハイエンド品向けに高いシェアを有します。

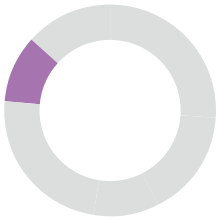
カーボン事業部で扱う電気製鋼炉用黒鉛電極は鉄のリサイクルに欠かせない製品です。当社の黒鉛電極は、世界各国のお客様から高い評価をいただいています。2017年には、ドイツ・SGL GE社の黒鉛電極事業を統合し、世界シェアNo.1となりました。高品位製品を先進国市場に供給する一方で、成長著しい新興国市場へのボリュームゾーン製品の開発・販売の強化を図っています。

事業紹介



アルミニウムセグメント

アルミ圧延品事業部・アルミ機能部材事業部・
アルミ缶事業部



事業別売上高比率　10.2%

（単位：億円）

	2019年	2018年	差異	増減率
売上高	975	1,083	△107	△9.9%
営業利益	17	49	△32	△64.7%

アルミ圧延品事業部では、家電製品、自動車関連機器などで幅広く使用される電解コンデンサ向けに、純度、製造プロセスにおいてきめ細かな制御が求められる高純度アルミニウム箔を提供しています。

アルミ機能部材事業部では、アルミニウム材料・加工品を提供しています。レーザービームプリンターの基幹部品であるアルミシリンダーや大型・複雑形状の押出品、当社の独自技術によるアルミニウム合金連続鋳造棒「SHOTIC®」およびカーエアコン用コンプレッサーをはじめとする自動車部品用の鍛造品を、国内のみならず欧米・東南アジア地域で事業展開しています。

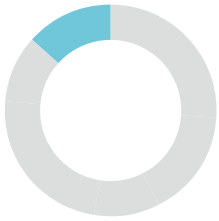
また、家電および産業用機器の各種熱交換器を世界中に提供しているほか、ハイブリッドカーや電気自動車、太陽光発電などに使用されるパワー半導体用冷却器の開発・製造に取り組んでいます。

アルミ缶事業部では、1971年に国内初となる飲料用アルミニウム缶の製造を開始して以来、高品質の飲料用アルミニウム缶を缶体・缶フタの成形加工から印刷までの一貫工程により提供しています。



その他セグメント

関連事業



事業別売上高比率　13.2%

（単位：億円）

	2019年	2018年	差異	増減率
売上高	1,262	1,373	△112	△8.1%
営業利益	18	17	1	4.9%

「その他」のセグメントには、各種化学品、軽金属、建築・土木資材の製造販売などの事業が含まれます。

例えば、昭和電工建材（株）が製造・販売する防音型耐火二層管「ショウワ遮音FDP」や、昭和電工アルミ販売（株）が製造・販売する「E-POLE」等が該当します。

株式情報

（2020年6月30日現在）

株式情報

会社が発行する株式の総数	330,000,000株
発行済株式総数	149,711,292株
株主数	88,527名

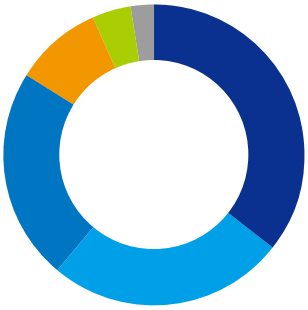
※ 2016年7月1日付で普通株式につき10株を1株とする株式併合を行いました。

上位10名の株主

株主名	当社への出資状況	
	所有株式数(千株)	持株比率(%)
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	10,587	7.24
KOREA SECURITIES DEPOSITORY - SAMSUNG	7,016	4.80
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	5,127	3.51
富国生命保険相互会社	4,517	3.09
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口7)	3,226	2.21
みずほ証券株式会社	3,162	2.16
第一生命保険株式会社	3,150	2.16
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口5)	3,064	2.10
明治安田生命保険相互会社	2,645	1.81
JPモルガン証券株式会社	2,431	1.66

※ 持株比率は発行済株式総数から自己株式(3,551千株)を控除して算出しています。

株式の所有者状況



●金融機関 53,440千株 35.70%
●個人その他 38,245千株 25.54%
●外国法人等 ... 34,049千株 22.74%
●証券会社 14,127千株 9.44%
●国内法人 6,299千株 4.21%
●自己株式.....3,551千株 2.37%

当社が採用されているESG関連のインデックス

FTSE4Good　FTSE Blossom Japan　2020 MSCI ESG Leaders Indexes Constituent　2020 CONSTITUENT MSCI日本株 女性活躍指数(WIN)　2020 CONSTITUENT MSCIジャパン ESGセレクト・リーダーズ指数　S&P/JPX カーボン エフィシェント 指数　2020 Sompo Sustainability

※ FTSE Russell(FTSE International Limited と Frank Russell Companyの登録商標)は第三者調査の結果、昭和電工がFTSE Blossom Japan Index組み入れの要件を満たし、本インデックスの構成銘柄となったことを証します。FTSE Blossom Japan Indexはグローバルなインデックスプロバイダーであるftse Russellが作成し、環境、社会、ガバナンス(ESG)について優れた対応を行っている日本企業のパフォーマンスを測定するために設計されたものです。FTSE Blossom Japan Indexはサステナブル投資のファンドや他の金融商品の作成・評価に広く利用されます。

※ 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。

会社概要

（2019年12月31日現在）

社名　昭和電工株式会社

設立　1939年6月

資本金　1,405億64百万円

従業員　連結：10,813名
単独：3,437名(出向者除く)

関係会社　連結子会社　61社
持分法適用会社　9社

本社
〒105-8518
東京都港区芝大門1丁目13番9号

昭和電工株式会社

お問い合わせ先

昭和電工株式会社 CSR・コミュニケーション室

Tel 03-5470-3235

ウェブサイト https://www.sdk.co.jp/

メールアドレス sdk_prir@showadenko.com