

昭和電工レポート



---

**2016**

## 編集方針

本レポートは、昭和電工グループの環境・社会への取り組みについて、非財務情報の年次報告書として編集しました。財務状況の詳細は、決算短信、有価証券報告書をご参照ください。

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、その中で昭和電工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2015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、昭和電工グループのCSR活動をより詳細にご覧いただくことができます。

## レポートの報告対象範囲

### 報告対象期間

2015年1月～12月に2016年の情報を付け加えています。本文中に「年」と記載された項目は2015年1月～12月の、「年度」と記載された項目は2015年4月～2016年3月の範囲を対象としています。

### 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」は主に昭和電工および国内連結子会社を対象としています。

環境パフォーマンスデータは昭和電工単体の数値です。当該データにグループ各社を含む場合は、対象範囲を各データに記載しています。社会性パフォーマンスデータは昭和電工単体の情報および数値です。「労働慣行」および「コミュニティへの参画」については、国内外連結子会社の情報を加えています。

### 発行

2016年7月(次回発行は2017年7月を予定)

### 参考としたガイドライン

ISO26000:2010  
GRI「サステナビリティ・リポーティング・ガイドライン 第4版」  
環境省「環境報告ガイドライン(2012年版)」

### 作成部署・お問い合わせ先

昭和電工株式会社 広報室  
Tel : 03-5470-3235  
ホームページ: <http://www.sdk.co.jp/>  
メールアドレス: [sdk\\_prir@showadenko.com](mailto:sdk_prir@showadenko.com)

## CSR情報の報告媒体について

お読みいただく目的によって選んでいただけるよう、以下の媒体を通じて報告を行っています。



### 昭和電工CSRレポート2016

#### ウェブサイト(フルレポート)[HTML版]

昭和電工グループのCSRへの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。

### 昭和電工CSRレポート2016

#### ウェブサイト(フルレポート)[PDF版]

ウェブサイト(フルレポート) [HTML版] で網羅的に開示している情報を、年次の報告書としてPDF版で発行しています。印刷時のレイアウトなど閲覧性に配慮しており、また章ごとの印刷も可能です。



## CONTENTS

編集方針	2
TOP MESSAGE	4
グループの歩み	6
昭和電工グループ概要	8
事業紹介	10
新たな価値創造に向けて	
中期経営計画概要	16
昭和電工グループの研究開発	18
昭和電工のCSR	19
マテリアリティ分析	20
レスポンシブル・ケア	
環境保全	
地球温暖化防止対策	21
大気・水質環境負荷低減	22
産業廃棄物の削減	23
化学物質排出量の削減	23
設備安全	24
労働安全衛生	
労働安全	25
ころとからだの健康づくり	25
消費者の安全衛生の保護	
化学品安全	26
品質保証	27
労働条件・社会的保護・苦情解決	
人権およびダイバーシティ	28
働きやすい職場づくり	29
コミュニティへの参画	30
企業倫理・コンプライアンス	31
コーポレート・ガバナンス	32
公正な事業慣行とお客様への対応	
CSR調達	34
知的財産権の保護	34
財務・非財務ハイライト	35



# 暮らしに。社会に。 私たち一人ひとりが 新たな価値をプラス。

## 2025年に目指す姿

「昭和電工グループを10年後、どんな企業グループにしたいのか。私たちが真にありたい姿とは何なのかをよく考えよう」。

2016年からスタートさせた中期経営計画の策定にあたり、私は役員をはじめとする幹部社員に絶えず問いかけてきました。

2011年からの5年間、当社グループは「グローバル市場で特徴ある存在感を持つ化学企業」の確立に向け、中期経営計画PEGASUS、PEGASUS Phase IIを推し進めてきました。ところが、直後に発生した東日本大震災やそれ以降に発生した電力エネルギー価格高騰、また原料ナフサ・アルミ地金価格の高騰・急落、中国での鉄鋼過剰供給問題など、当社グループを取り巻く事業環境は大きく変化しました。そのため、私たちは海外での事業展開を進める一方、国内事業の競争力強化、コア事業への経営資源集中など、いわば足元の事業基盤を固める経営施策の遂行にも力を向けざるを得ませんでした。

昨年までに実施した経営施策の成果は着実に表れていますが、当社グループの持続的な発展にはさらなる施策の遂行が必要です。しかし、足元の状況ばかりを見て対処しているようでは、激しい国際競争を勝ち残ることは到底できません。「前を向き、上を向き、そして外（市場）に目を向ける」ことではじめて持続的な成長につなげることができます。

## 社会へ果たす役割

世界は、気候変動や資源枯渇、人口構造の変化、都市化の進行、世界経済の多極化、技術の飛躍的進展、原燃料・エネルギーの環境変化などの潮流のただ中にあります。

他方、当社グループが製造している製品の多くは最終

消費材の上流に位置する基礎製品・部材です。消費者の皆さまが直接目にする機会は多くありませんが、社会基盤を支える必要不可欠な製品であり、私たちにはそれらの製品をお客様へ安定的に供給する責務があります。社会課題解決のためには、お客様の立場でマーケットイン型の発想と、製品という枠にとどまらないソリューションの提供が求められていると考えています。

そこで、新たな中期経営計画Project 2020+では、「インフラケミカルズ」、「エネルギー」、「移動・輸送」、「生活環境」、「情報電子」の5つの市場領域に対し、当社グループが持つ高付加価値の製品・技術・サービスを提供し、世界規模での社会課題解決に貢献することが、私たちが果たす役割と決めました。

当社グループが有する多様な事業群の収益基盤を強靱なものとし、収益性と安定性が両立する「個性派事業」の比率を高めることで、激化する国際競争下において市場を絶えずリードし、社会に貢献する企業グループを目指します。

## 中期経営計画におけるCSR

当社グループの考えるCSR（企業の社会的責任）とは、「グループ全社員が、『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。』の経営理念の下、『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。2018年までの3年間は、安全・安定操業の実現と持続的な発展の獲得、コンプライアンスの徹底と社会正義・企業倫理の遵守、ステークホルダーとの対話の推進の3つをCSR方針と決めました。各方針において3年間における目標を定めるとともに、重要な業績評価項目に位置付けました。

CSRは事業活動と密接不可分の関係にあり、CSRは当社グループの経営の根幹をなすものです。環境へ配慮した事業活動を行うことは勿論ですが、お客様や社会からのニーズに応える製品・技術・サービスを提供することで、皆さまから信頼をいただくことも重要です。

同時に、コーポレート・ガバナンス体制やコンプライアンス体制、ダイバーシティ経営の推進など、グループ内の体制構築も必要です。そこで私たちは、当社グループの事業活動における重要性とステークホルダーの皆さまへの影響を元に、14の重要項目（マテリアリティ）を定めました。

今後は14の重要項目を常に念頭に置き、CSR活動の一層の具体化を進めてまいります。

### グループ全社員が想いを共有

中期経営計画Project 2020+に掲げた目標、さらには2025年に目指す姿の実現には、グループ全社員の力が必要です。そのため、グループ全社員が共有する行動として、「想像」、「革新」、「自立」、「追究」、「協創」の5つを掲げました。

#### 想像

よりよい明日を想い、夢を描こう

#### 革新

市場の変化を先取りし、革新に挑戦しよう

#### 自立

志を高く持ち、自ら行動しよう

#### 追究

現実や失敗の本質を見究め、成功の鍵をつかもう

#### 協創

認め合い、協力し合って、未来を築こう

当社グループが創業から受け継いできた不撓不屈の信念で、2025年に目指す姿を具体化するために、これら5つの行動をグループ全社員が共有していきます。

### 未来を具体化。

2025年に当社グループが目指す姿。それは、社会や人々の願いや夢を化学の力で一つでも多く実現し、豊かさや持続性の調和する社会の創造に貢献する「社会貢献企業」です。

私たちが目指す、持続可能な未来の実現に向け、私たち一人ひとりが新たな価値をプラスし続けていきます。

今後も当社グループの活動にぜひご注目ください。



昭和電工株式会社 代表取締役社長

市川 秀夫



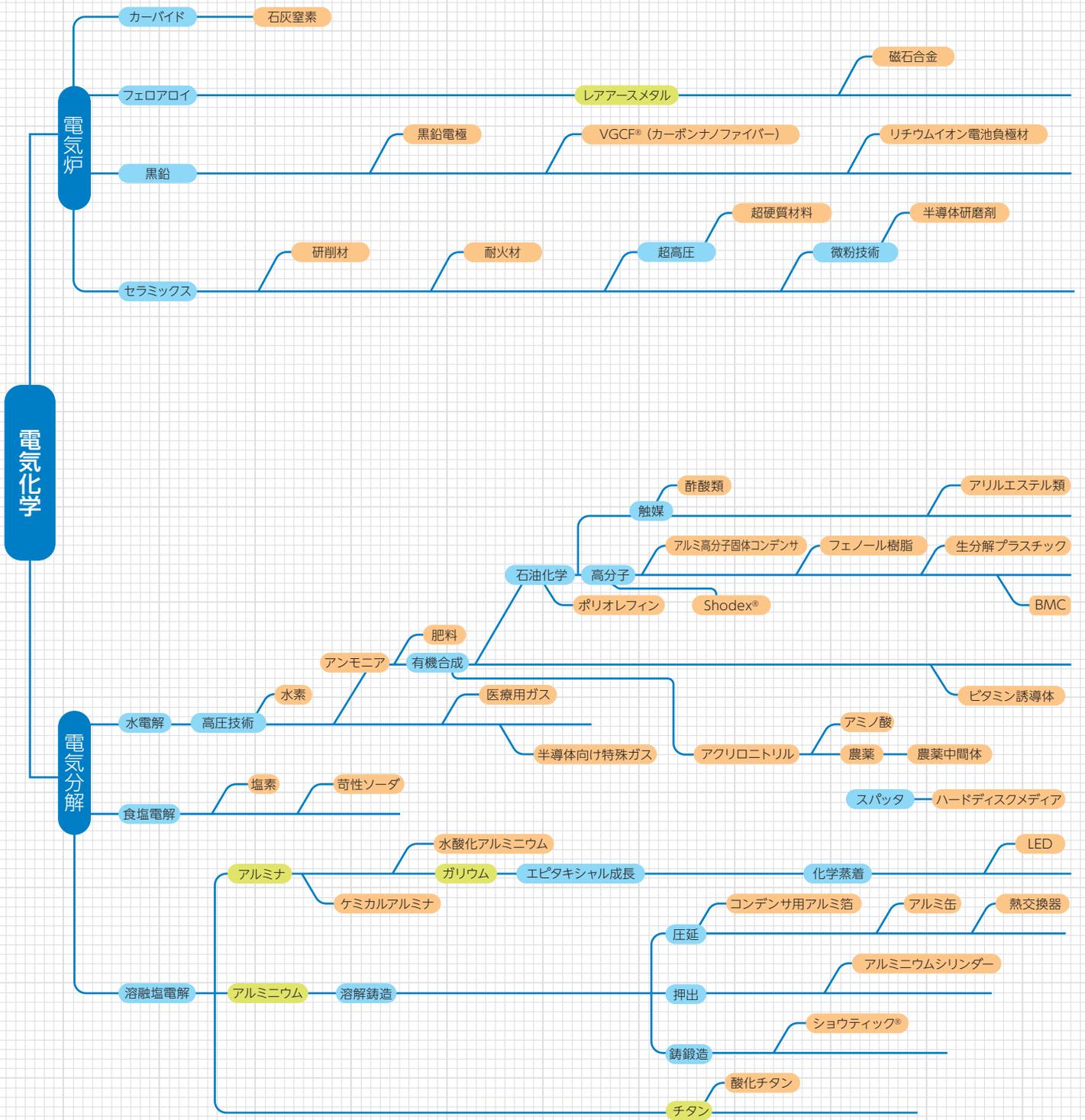
昭和電工グループは、わが国の重要な資源である豊富な水力を利用する電気化学工業の将来性に注目することから出発しました。電気化学に端を発した当社グループの技術は、無機化学・有機化学・金属材料へと発展を遂げ、現在は、情報通信産業、自動車産業に用いられる素材・部品や、生活に必要なさまざまな製品に受け継がれています。

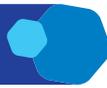
★ 昭和電工(株) ◆ 昭和アルミニウム(株) ● 昭和高分子(株)

	技術・製品	CSR	会社の出来事
<b>1908</b> 「不撓不屈」の精神で 事業を軌道に 昭和電工グループの 礎を築く	★1931 国産法による硫酸を製造(昭和肥料(株)) ★1934 国産アルミニウムを工業化(日本沃度(株))		★1908 総房水産(株)設立 ◆1921 高田アルミニウム 器具製作所設立 ★1926 日本沃度(株)設立 ★1928 昭和肥料(株)設立 ●1937 理研琥珀工業(株)設立 ★1939 昭和電工(株)設立
<b>1945</b> 戦後復興と高度成長の 波に乗って 事業を深化・発展	★1945 硫酸肥料生産再開 ●1951 合成樹脂エマルジョンを国産化 ●1953 不飽和ポリエステル樹脂を国産化 ●1965 ビニルエステル樹脂を国産化 ◆1969 昭和アルミニウム(株)、 日本ではじめてアルミ缶を生産 ◆1981 高純度アルミニウム精製「コージュナル法」開発	◆1981 一部工場でのアルミ缶回収活動を開始	★1969 大分石油化学コンビナート営業運転開始 
<b>1986</b> オイルショックを 乗り越えて 省エネルギー型製品 への転換	◆1986 アルミニウムシリンダーの製造販売開始 	◆1990 全社的なアルミ缶リサイクル活動を開始 ★1995 「レスポンシブル・ケアに関する行動指針」を 策定 ★1997 RCレポート発行 ★1998 企業行動規範制定	★1986 米国で黒鉛電極事業を買収、 昭和電工カーボン社設立 
<b>2001</b> 有機・無機化学と アルミ加工の技術融合 高付加価値事業へ 本格的に進出	★2003 川崎事業所にて使用済みプラスチックの アンモニア原料化事業を開始 ★2005 世界初の 垂直磁気記録方式 ハードディスクの 量産開始  ★2009 パワー半導体用冷却器の生産開始	★◆2001 昭和アルミニウム(株)との合併を契機に、 昭和電工(株)の事業所・グループ会社にも アルミ缶リサイクル活動を拡大 ★2005 CSRレポート発行  ★2005 「レスポンシブル・ケア 世界憲章(RC世界憲章)」に 署名	★◆2001 昭和アルミニウム(株)を合併 ★2009 先端電池材料部を新設 ★●2010 昭和高分子(株)を 合併 
<b>2011</b> 無機と有機の 技術の融合を推進 進化する個性派化学の 「具体化」	★2011 「パワー半導体用冷却器の開発」で 第43回市村産業賞貢献賞を受賞 ★2013 植物育成用LED照明が 「2012年日経優秀製品 ・サービス賞優秀賞 日経産業新聞賞」を受賞  ★2015 トムソン・ロイターの 「TOP100グローバル・イノベーター2015」を受賞	★2012 「私たちの行動規範」「実践の手引き」制定 ★2013 長年のアルミ缶リサイクル活動に対し、 平成25年度リデュース・リユース・リサイクル 推進功労者等表彰「経済産業大臣賞」を受賞 ★2014 改訂RC世界憲章に署名 ★2014 厚生労働省主催「イクメン企業アワード2014」 において特別奨励賞を受賞 ★2016 「プラチナくるみん」取得 	

# 昭和電工グループの技術の系譜

製品 技術 購入品または中間品





事業者名 昭和電工株式会社  
 本社所在地 〒105-8518 東京都港区芝大門1-13-9  
 連結子会社数 48社(2015年12月末)  
 連結従業員数 10,561名(2015年12月末)  
 連結業績 売上高 7,810億円  
 (2015年12月期) 営業利益 337億円  
 当期純利益 10億円

## 拠点

### 国内拠点



### セグメント

石油化学

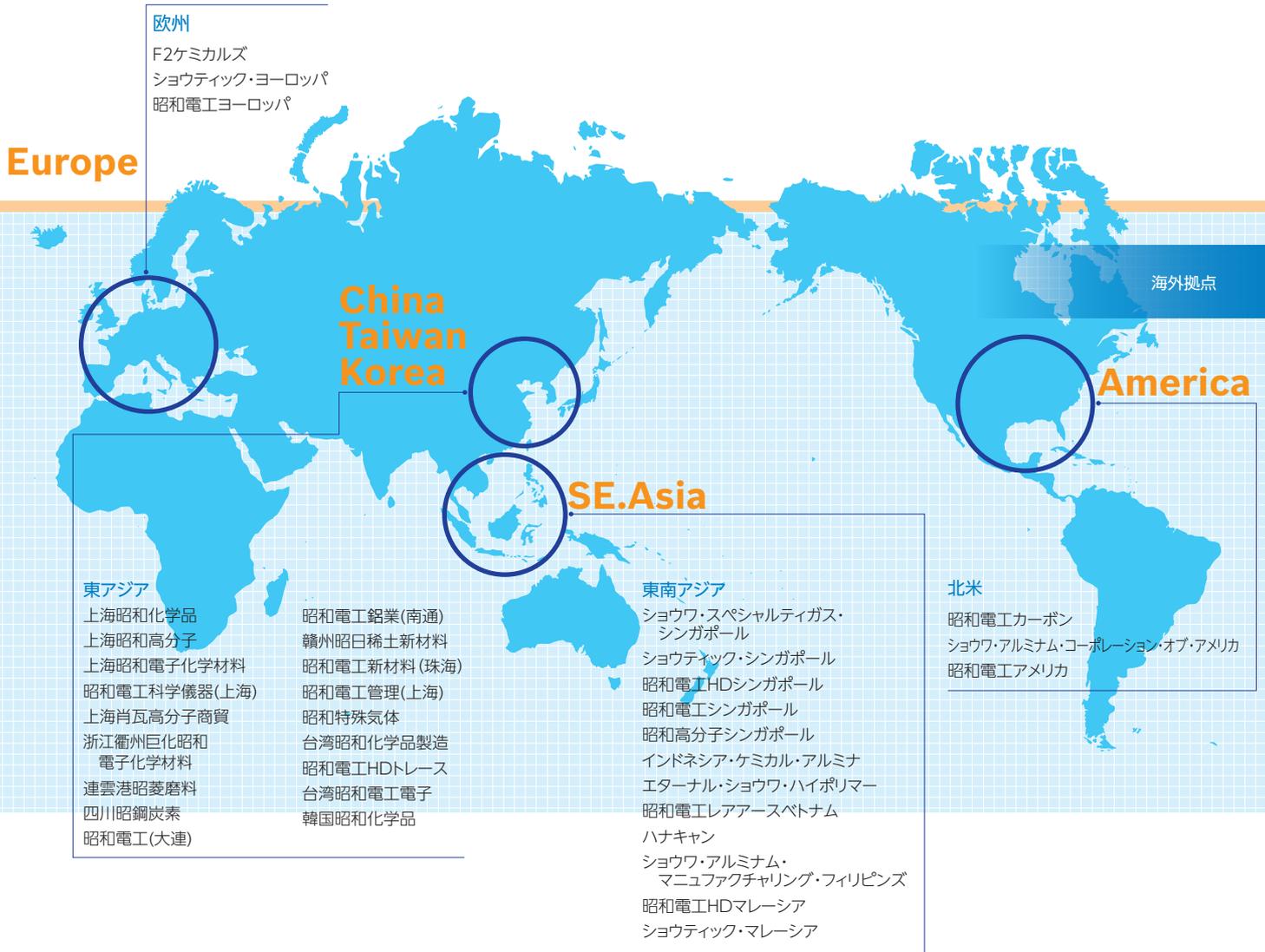


化学品



無機





アルミニウム



エレクトロニクス



先端電池材料部 他





# 石油化学

石油化学事業部(オレフィン部、有機化学品部)

エチレン、プロピレンなどの石油化学基礎製品、その誘導品であるアセチル系・アリルアルコール系誘導品などの有機化学製品を提供しています。



## エチレン

さまざまな石油化学製品の原料となるエチレンを、ナフサ以外の原料も使用(原料多様化)して製造し、資源の有効活用や高いコスト競争力に貢献しています。



## 酢酸ノルマルプロピル (NPAC)

特殊グラビア印刷用インキの溶剤として使われるNPACは、現在主流のトルエン等に代わる環境にやさしい溶剤として需要が伸びています。



## 耐熱透明フィルム

高い透明性と耐熱性を両立した当社の耐熱透明フィルム「SHORAYAL®」は、ガラスの代替材料として、タッチパネルや液晶等ディスプレイ分野へ展開しています。



## アリルアルコール

メガネレンズなどに使用されるアリルエステル原料や、エピクロロヒドリン、界面活性剤、香料等の原料として幅広く使用されています。



## TOPICS

### アセチルチェーン製造プロセスのライセンス販売について米社と提携

2015年2月、昭和電工(株)は、米国KBR社と業務提携契約を締結しました。提携の内容は、当社が開発した酢酸およびその誘導品(アセチルチェーン)の製造技術を、KBR社と共同で販売するものです。

KBR社は、石油化学などの製造プロセスにおいて技術供与の実績を豊富に持つ、世界

有数のエンジニアリング会社です。当社は、KBR社が保有する販売網を活用し、当社技術のライセンス機会の拡大を目指すとともに、さらなる技術の高度化を目指します。

長年培ってきた独自の技術に加え、安定・安全操業のために蓄積してきた運転技術やノウハウで、石油化学業界の発展に貢献していきます。



# 化学品

産業ガス事業部、基礎化学品事業部（アンモニア・誘導品部、ソーダ・誘導品部）、情報電子化学品事業部、機能性化学品事業部（機能性高分子部、特殊化学品部）

産業用ガス、工業薬品、高機能化学品、エラストマー製品から電子材料用高純度ガス・薬品、強化プラスチック用樹脂、生分解性樹脂、分析機器、化粧品原料など広範囲にわたる製品を提供しています。



## 電子材料用高純度ガス

半導体や液晶パネル、LED、太陽電池などをつくる過程で使用される、水素、アンモニア、塩素、フッ素系などの数十種類の高純度ガスを生産しています。



## 不飽和ポリエステル樹脂

軽く、強く、腐食しにくい特性を持つ不飽和ポリエステル樹脂「リゴラック®」は、自動車部品・家電製品・海洋開発など多彩な分野で使用されています。



## バイオノーレ®

生分解性樹脂「バイオノーレ®」は、使用後に微生物により水と二酸化炭素に分解される環境にやさしい樹脂です。植物由来原料への転換によりさらに優しい樹脂を目指しています。



## 炭酸ガス・ドライアイス

昭和電工ガスプロダクツ(株)では、炭酸飲料向けを中心とした炭酸ガス、保冷用ドライアイスを供給し、食糧資源の安定供給と安全性の確保に貢献しています。



## TOPICS

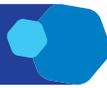
### 川崎市と昭和電工、低炭素水素社会実現に向け協定を締結

2015年7月、川崎市と昭和電工(株)は、低炭素水素社会の実現に向けた連携・協力について合意し、協定を締結しました。両者で使用済プラスチック由来低炭素水素を活用し、環境負荷の少ない低炭素な水素社会の実現を目指します。

協定に基づく取り組みの一つとして、使用済プラスチック由来の水素を川崎臨海部の需要者にパイプラインで輸送し、純水素型燃料電

池を活用しエネルギー利用する技術実証を行います。これは環境省が公募した「平成27年度地域連携・低炭素水素技術実証事業」において、当社の「使用済プラスチック由来低炭素水素を活用した地域循環型水素地産地消モデル実証事業」が採択されたことから、今回、川崎市と当社が連携・協力し、本水素を活用した統合的システムの地域実証を行うことになったものです。





# 無機

セラミックス事業部、カーボン事業部

アルミナや研磨材、研削材、耐火材などのセラミックス製品、光触媒、電気製鋼炉用の黒鉛電極、高性能カーボン製品を提供しています。



## 黒鉛電極

電気製鋼炉で鉄のスクラップを溶解するための部材で、鉄のリサイクルに役立っています。当社の黒鉛電極は優れた品質で、世界各国のお客様から高い評価をいただいています。



## アルミナ

セラミックスをはじめ、プラスチックのフィラー(充填材)、耐火物、研磨用途など、幅広い産業で使用されています。



## CBN(立方晶窒化ホウ素)

CBNはダイヤモンドに次ぐ硬度をもっていることから、自動車などの部品を切削するための工具に使用されています。



## コンデンサ用セラミックス

高純度酸化チタン[スーパーチタニア®]は、身近な電子・電気機器に使用されるセラミックコンデンサの主要原料です。



## TOPICS

### 可視光応答型光触媒ルミレッシュ® 採用拡大中

昭和電工セラミックス(株)が開発・生産した可視光応答型光触媒ルミレッシュ®は、蛍光灯やLEDなど、屋内光の弱いエネルギーでも抗菌・抗ウイルスに優れた効果を発揮します。

光触媒とは、光エネルギーにより、有機物の汚れを分解したり、細菌を不活化したりする材料です。これまでの光触媒製品は、太陽光等に含まれる紫外光が存在する場所にしか適用できませんでした。

当社グループは、今後もお客様との協働によりアプリケーションの開発を進め、ルミレッシュ®の製品性能を向上させることで、人々の健康で安心・安全な生活の実現に貢献していきます。



# アルミニウム

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

圧延品・押出品・鍛造品などのアルミニウム材料、コンデンサー用高純度アルミ箔、レーザービームプリンター用アルミシリンダー、ハイブリッドカーなどに使用されるパワー半導体用冷却器、飲料用アルミニウム缶などの高付加価値加工品を提供しています。



## 高純度アルミ箔

純度、製造プロセスなどにきめ細かな制御が求められる電解コンデンサー用の高純度アルミ箔は、IT機器や家電、自動車に欠かせない電子部品の主要材料です。



## 冷却器

ヒートシンクなどの産業機器向けの熱交換器から、ハイブリッドカー向けのパワー半導体用冷却器などを提供しています。



## アルミニウム鑄造棒・鍛造品

自動車のコンプレッサー部品やエンジンピストンに使用される、微細な合金組織を持つアルミニウム鑄造棒とその鍛造品「SHOTIC®」を生産しています。



## レーザービームプリンター用アルミニウムシリンダー

レーザービームプリンターの感光ドラムに使用される表面品質の優れたアルミ管です。カラー印刷の進展によって需要が伸びています。



## TOPICS

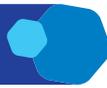
### ミルク入りコーヒー用アルミ缶の供給を開始

2015年1月、昭和アルミニウム缶(株)は、同社の小山工場(栃木県)に、コーヒー向け2ピースアルミニウム缶(以下、アルミ缶)の製造設備を新設し、飲料メーカーへの製品供給を開始しました。

国内コーヒー缶市場は、年間100億程度規模がありますが、これまで、そのほとんどがスチール缶を使用していました。従来、2ピースアルミ缶の採用はブラックコーヒーのみに限

られていましたが、2014年8月の業界ガイドラインの変更により、ミルク入り製品においても採用が認められました。アルミ缶はスチール缶に比べ軽量であり、また、リサイクル性も高いことから、環境に優しい缶として今後さらに普及していくことが期待できます。





# エレクトロニクス

電子機能材事業部、HD事業部

超高輝度・高出力LEDなどの化合物半導体材料、高性能モーター用のレアアース磁石合金、パソコンをはじめ、DVDレコーダーやゲーム機などのコンシューマーエレクトロニクス分野、データセンター向けのサーバー用途など、大容量記録メディアとして使用されるハードディスクを提供しています。



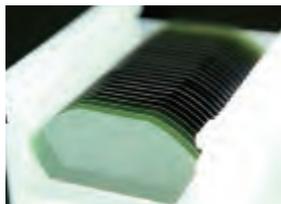
## LED

さまざまな用途で使用される光センサー光源用赤外LED素子の幅広いラインアップに加え、植物育成に最適な高出力赤色LED素子を製造しています。



## SiCエピタキシャルウェハー

当製品は、省エネルギー化が期待できる次世代のパワー半導体に使用される材料です。すでにデータセンターのサーバー電源や鉄道車両向けデバイスへの使用が進んでいます。



## レアアース

レアアース磁石合金は、ハイブリッドカーの駆動モーターや省エネ家電などで使用されています。現在、レアアースの含有量を低下させた次世代磁石用合金の開発も強化しています。



## エスペイサー®

当製品は、導電性高分子が主成分のチャージアップ防止膜形成材料です。その塗膜は高い電子伝導性を示し、電子線リソグラフィーなどの荷電粒子線照射プロセスにおいて、チャージアップによって生じる問題の解決に貢献します。

## TOPICS

### 世界最大容量10TBのHDDに当社のハードディスクが採用

昭和電工は、世界最大のメディア専門メーカーであり、世界の約4分の1のシェアを占めています。HDDの記録容量を左右するキープーツであるメディアにおいて、当社はこれまで世界最高クラスの製品をいち早く市場に投入してきました。

2015年12月、当社が生産・販売するハードディスクが、世界最大容量\*10テラバイトのヘリウム充填型ハードディスクドライブ(以下、HDD)に採用されました。

ヘリウム充填型のHDDは、非密閉型の垂直磁気記録HDDと比べて、消費電力が低減されることから、今後増加するデータセンターでの採用が進むと予想されています。



※2015年12月時点

# 先端電池材料部

負極材・アルミラミネートフィルム・導電添加剤などのリチウムイオン電池用材料とセパレーターなどの燃料電池カーボン部材を提供するとともに、技術革新が進む電池分野における材料開発に取り組んでいます。

## リチウムイオン電池用材料

リチウムイオン電池市場において、長寿命の負極材「SCMG®」、安定高品質でオンリーワン製品の正負極添加剤「VGCF®」、低抵抗の正極用集電箔「SDX®」、昭和電工パッケージング(株)が製造・販売するアルミラミネートフィルム「SPALF®」などを展開しています。



## カーボン樹脂組成物電池部材

カーボンと樹脂の複合化技術と成形加工技術を駆使し、燃料電池、レドックスフロー電池、空気電池等次世代電池で用いられるカーボン/樹脂系の電池部材開発や、白金代替触媒などの開発を行っています。



## TOPICS

### 電池・コンデンサーの軽量化、高容量化に貢献する技術

昭和電工パッケージング(株)では、ラミネート型リチウムイオン電池(以下、LIB)の小型軽量化に貢献する外装材のラミネートフィルムを開発しました。

#### 1. タブリードレス電池(ラミネートフィルムの導電化)

ラミネートフィルム自体に正負極構造を持たせ充放電させることで、タブリード(集電体に集められた電気を外部に送り出す端子)の溶着が不要となり、ラミネート型LIBの小型・軽量化が可能になります。

#### 2. 超薄型電池(電極とラミネートフィルムの一体化)

正負極構造を持ったラミネートフィルムに正負極活物質を塗布し、電解質やセパレーターを封入した製品です。従来の正負極金属層が不要となることから、従来比で50%以上薄い、厚さ100 $\mu$ m前後の超薄型電池やキャパシタの製造が可能になります。



タブリードレス電池

## 関連事業

各種化学品、軽金属、建築・土木資材の製造販売などの事業を行っています。

### モレキュラーシーブ(合成ゼオライト)

ユニオン昭和(株)のモレキュラーシーブは、クーラーなどの冷媒乾燥や工場のプロセス中の水分・不純物・有害物質の除去、環境問題(VOCの除去や福島原発の汚染水処理)などの解決に使われています。



### 防音型耐火二層管

昭和電工建材(株)が製造・販売する「ショウワ遮音FDP」は、高度な遮音性と省スペース性・耐火性・省施工性を兼ね備えた高付加価値型の排水立管で、多くのマンションやホテル、病院などで採用されています。



### E-POLE(照明ポール)

昭和電工アルミ販売(株)で製造・販売している「E-POLE」は、太陽光発電の機能を持ち、昼間に貯めたエネルギーで夜間点灯することができます。曇天が続いても3~4日間照射することができます。



### 黒曜岩パーライト

芙蓉パーライト(株)の黒曜岩パーライト(黒曜岩を焼成加工させた天然資材)は、建築用軽量骨材(比重0.1)です。屋上・造園緑化の土壌改良材や、工業排水・油流出事故などに対応する環境関連資材として活躍しています。





# 中期経営計画概要 未来を具体化。

今年からスタートした中期経営計画 Project 2020 +の概要をご紹介します。

## 持続可能な未来の実現に向けた取り組み

**Q:** 今回の中期経営計画のポイントとは？

**A:** 5つの市場領域を設定したことが大きなポイントです。5つの市場領域とは「インフラケミカルズ」、「エネルギー」、「移動・輸送」、「生活環境」、「情報電子」で、当社グループの製品・技術・サービスを提供する市場を明示したものです。現在の当社グループの事業運営は「プロダクトアウト型」ですが、お客様の立場でモノづくりを考える「マーケットイン」の発想が不可欠と考えています。設定した市場領域とプロダクトアウト型の製品構成を組み合わせることで、マーケットイン型の展開を実行していきます。そうすることで、当社グループの製品構成に厚みと幅が広がり、結果として製品市況に影響されにくい、収益変化率のぶれが小さい事業構造に変わると考えています。



**Q:** 当社グループのあるべき姿とは？

**A:** 2025年の事業構成のイメージとして、「個性派事業」が当社グループの売上高に占める比率を現状の3割から5割に拡大します。また成長事業を中心に、海外での売上高比率を同じく4割から6割へ拡大して、収益力向上と変動幅抑制の実現を目指して

います。この5年間の中期経営計画期間中に、あるべき姿を実現するための道筋をしっかりとつけていく考えです。

▶ 5つの市場領域へ高付加価値「製品×技術×サービス」を提供



**Q:** マテリアリティ（重要課題）との関係は？

**A:** 2015年7月に決定したマテリアリティは、外部から見た重要性和ともに当社グループが抱える中長期的な経営課題にも合致しています。5つの市場領域に対し、当社グループが持つ製品・技術・サービスを提供し、社会課題の解決に貢献していきます。

## 目指す姿の「具体化。」のために

**Q:** 「個性派事業」とは何か？

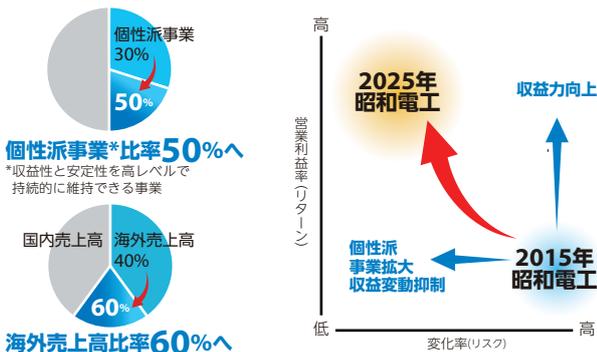
**A:** 一定の事業規模と利益、競争優位性のある技術やビジネスモデルを持つ事業を指します。当社グループしか扱っていない製品であっても、一定の事業規模がなければ、それは個性派事業とは言いません。HDや電子材料用高純度ガス事業はこれに該当する一例ですが、LIB材料やパワー半導体で使用されるSiCエピウエハーは、この中期経営計画中に個性派事業と言える規模にしたいと考えています。また既存事業の中にも、事業モデルの変革などによって個性派事業となる可能性を持った事業は多くあります。例えば、足元では市況低下の厳しい環境にある黒鉛電極事業も、高稼働により収益性が高まる事業ですので、早期に個性派事業に復帰させたいと考えています。

**Q: 海外売上高比率はどのように拡大するのか?**

**A:** 国内外におけるM&Aを含めた各種施策に取り組む予定です。もちろん製品の特性上、国内の需要に特化すべき事業もあり、何がなんでも海外進出をすべきという意味ではありません。

まずはすでに経営資源を投入してきた事業の着実な実績作りが必要です。例えば、電子材料用高純度ガスは中国から東南アジアにかけて、販路を増やす戦略をさらに進めます。市場の成長が著しいベトナムのアルミ缶事業を始めとするアルミ加工品事業の中国・ASEAN拠点での事業展開にも期待しています。

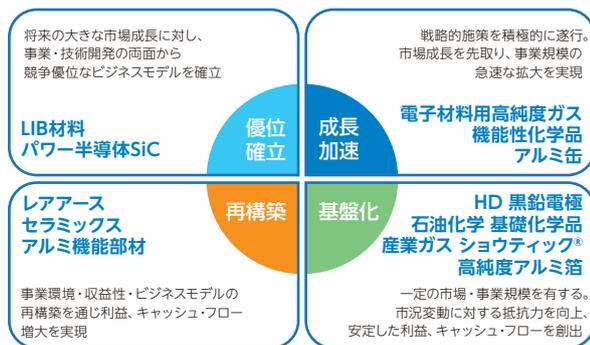
▶ 個性派事業拡大・収益力向上で収益変化率の小さい事業構造へ



**Q: 新たなポートフォリオについて**

**A:** 今回、事業ポートフォリオごとに期待するミッションを明確にしました。そして、それぞれの事業がどのミッションに合致するかを考え、区分を決めました。持続的な発展のためには、現状にとどまることなく、一段と高い収益レベルに引き上げていく考えです。

▶ 各事業のミッションを再定義



新たな価値を創り出すために

**Q: この中期経営計画での研究開発の取り組みは?**

**A:** 「多様な個性派技術を鍛えてつなぎ、新たな価値を創造」を合言葉に、①現業強化・周辺分野拡大に向けた研究開発に経営資源を集中、②多様なニーズにお応えできる次世代育成事業創出、③戦略技術（ナノカーボン、薄膜、触媒）の継続的な深化、を掲げて研究開発に取り組んでいます。

当社グループの成長戦略実現のためには、研究開発成果の顕現による新たな価値創造、すなわち新製品・新技術・新たなソリューションをお客様に提供し続けることが不可欠です。

当社グループには有機・無機・アルミのさまざまな素材があります。またそれらを高度に加工する要素技術の組合せ、さらにはナノカーボンや薄膜など当社固有の戦略技術をプラスし、5つの市場領域に向けた、新たな価値創造に挑戦します。大学など外部研究機関との共同研究を始めとするアウトソーシング、M&Aや提携による異分野技術の獲得も重要な手段と考えています。

**Q: 中期経営計画達成に向けて一言**

**A:** Project 2020+の「+」には、次の3つの意味を含めています。

**PROJECT 2020+**

- ・今後の成長に向けて、発表した内容にプラスαの施策を付け加える。
- ・2020年より先の2025年の姿を見据えて「具体化。」をプラスしていく。
- ・協力企業や海外も含めたグループで働く全員が力を発揮し、自らが価値をプラスして、当社グループの強化・発展につなげる。

この3つの+（プラス）を達成することが、Project 2020+の達成につながります。私たち一人ひとりが新たな価値をプラスし続け、豊かさを持続性が調和する社会の創造に貢献していきます。



# 昭和電工グループの研究開発

## 研究開発計画

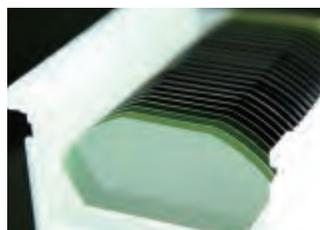
当社グループは、新中期経営計画Project 2020+の期間中、2016年からの3年間で600億円の研究開発投資を計画しています。LIB材料、パワー半導体SiCなどを有する「エネルギー」と、プリントエレクトロニクス、光学フィルム、機能性モノマーなどを有する「情報電子」の2つの市場領域をターゲットに約7割の研究開発費を投入し、新技術・製品の開発を加速していきます。また、「インフラケミカルズ」、「生活環境」、「移動・輸送」という新たに設定した市場領域では、個性派事業の拡大を狙って研究開発費の3割を割り当てます。

これらの取り組みにより、個性派事業を創出すると同時に、5つの市場領域に対し、高付加価値の製品・サービスを通じた、世界規模での社会貢献を志向していきます。

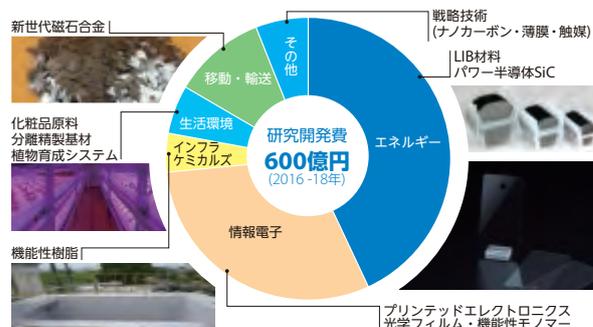
次期成長事業の芽となる個別テーマの事例を、いくつかご紹介します。

### 1. パワーモジュール

当社グループの保有する技術・材料・ソリューションの融合例としてパワーモジュールがあります。パワーモジュールは、アルミ・樹脂・セラミックスといった多様な素材の組み合わせにより構成されています。高出力化、小型化に適用する熱ソリューションの要求、素材間のすり合せ、異種材料接合といったマルチマテリアル化のニーズに対し、当社グループが有するパワー素子、放熱・絶縁板、冷却器、耐熱封止樹脂などの技術を融合させることでお客様のニーズに応え、パワーモジュール市場を開拓していきます。



### ▶ 「エネルギー」「情報電子」を中心に開発加速

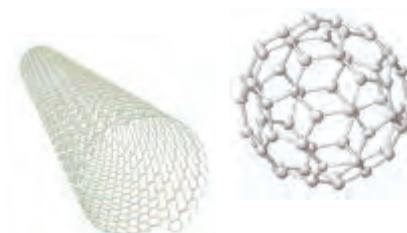
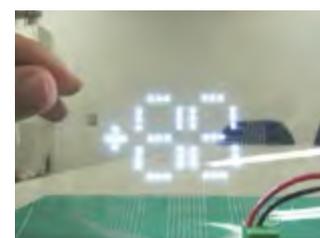


### 2. プリントエレクトロニクス素材

プリントエレクトロニクス市場では、柔軟性・伸縮性の付与に伴う、印刷特性・電気特性・耐環境信頼性の向上が求められています。ターゲットとなる市場領域は、モバイルディスプレイ向け、ウェアラブルデバイス、車載デバイスなどであり、今後急速な市場の拡大が見込まれます。当社は、印刷・焼成プロセス装置メーカーとの協業によるインク開発を進めています。インクのプロセス適応を加速させることによって、事業化を推進していきます。

### 3. ナノカーボン材料

当社グループはカーボンナノチューブ (VGCF®) の商業生産を軌道に乗せましたが、フラーレンやグラフェンなど、新たなナノカーボン材料の開発も進めています。今後、フラーレンの誘導体化、ナノ薄膜材料など新規特性の付与、評価手法確立などを進め、複合材、電池・配線材料、記録・デバイス材料への応用を図っていきます。





## CSR方針

### CSR方針

昭和電工グループは、現在推進中の中期経営計画 Project 2020+において、当社グループの製品・技術が、地球環境やエネルギー・資源問題等の社会的課題の解決に貢献できるように事業を進めています。

特にProject 2020+期間においては、「レスポンシブル・ケア」、「リスク管理・環境経営」、「企業倫理・コンプライアンス」、「ステークホルダーとの対話」および決定したマテリアリティに重点を置いた活動を進めていきます。

当社グループの考えるCSRとは、「全社員が、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。

当社グループは、製品・技術・サービスの提供により、豊かさを持続性が調和する社会の創造に貢献していきます。

中期経営計画

## PROJECT 2020+

「豊かさを持続性が調和する  
社会の創造に貢献」

2016～2018年 グループCSR方針

全社員が、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

<p>①安全・安定操業の実現と持続的発展の獲得</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・低炭素社会に適合する事業基盤の強化</li> <li>・CO<sub>2</sub>削減と資源循環に貢献</li> </ul>	<p>②コンプライアンスの徹底と社会正義・企業倫理の遵守</p> <p>③ステークホルダーとの対話の推進</p>
---	--

### CSR責任者メッセージ

昭和電工グループでは、2016年から新たな中期経営計画をスタートし、2018年までの3年間、「安全・安定操業の実現と持続的発展の獲得」、「コンプライアンスの徹底と社会正義・企業倫理の遵守」、「ステークホルダーとの対話の推進」を軸にCSR活動を進めていくことにしています。

#### 安全・安定操業の実現と持続的発展の獲得

化学企業である当社グループにとって、安全は全てに優先して取り組む事項であり、「創る安全」\*活動を継続し、労働災害、設備事故、環境トラブルの未然防止に努めていきます。また、化学物質取り扱いの全過程において安全・健康・環境に配慮するレスポンシブル・ケアもCSRの中心的な取り組みであり、保安防災、労働安全衛生、化学品安全、環境安全の各カテゴリーにおける活動を具体化し、レベルの向上を図っていきます。これらの活動に合わせて、社会的課題の解決に貢献する製品・技術・サービスの提供に取り組み、持続的発展を達成します。

\*「創る安全」：過去の事故・トラブルを解析して再発を防止する昭和電工グループの独自活動

#### コンプライアンスの徹底と社会正義・企業倫理の遵守

当社グループでは、「社会正義と企業倫理の遵守」を経営の最重要事項の一つと位置づけ、コンプライアンスを基本とした経営を進めています。経営理念を具体

化する上で従業員が考え行動するための指針として制定した「私たちの行動規範と実践の手引き」に基づき誠実に行動し、その徹底に努めていきます。

#### ステークホルダーとの対話の推進

社会のESG(環境・社会・ガバナンス)への関心の高まりや当社グループへの期待・課題を適確にとらえ、それらを企業活動に反映させていくため、ステークホルダーの皆様との対話が重要です。様々な場面での対話に加えて、当社グループ全体で行っているアルミ缶回収活動や行事への参加など、地域社会に貢献する具体的活動を通じて、さらに対話を深めていきます。

当社グループ社員一人ひとりの心に根付いたCSR活動により、社会的責任を果たし、社会や人々の願いや夢をわれわれの力で一つでも多く実現し、豊かさを持続性が調和する社会の創造に貢献してまいります。



取締役執行役員  
長井 太一

## 決定プロセスとマテリアリティ

### マテリアリティ

持続可能な社会を実現するために、社会的に影響のある項目について自社・外部双方の視点から、重要性（マテリアリティ）を評価し、14のマテリアリティを定めました。

### マテリアリティ決定プロセス

#### Step1

調査・検討課題の設定

- 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

マテリアリティの決定

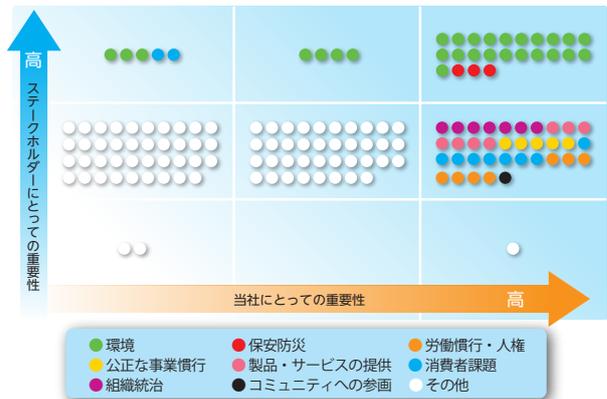
- 当社グループの経営方針、中期経営計画、年度計画、執行体制、企業行動規範・指針に照らし、重要性の高い項目を選定
- これまでの取り組みとISO26000の課題との整合性を確認

#### Step3

マテリアリティの優先順位づけ

- 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
- ステークホルダーからの視点はアンケートなどから重要性を評価
- 自社からの視点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

#### ▶ マテリアリティの選別



#### Step4

妥当性確認

- 社内関係部署へのヒアリングを行い、2015年上期のCSR会議にて決定

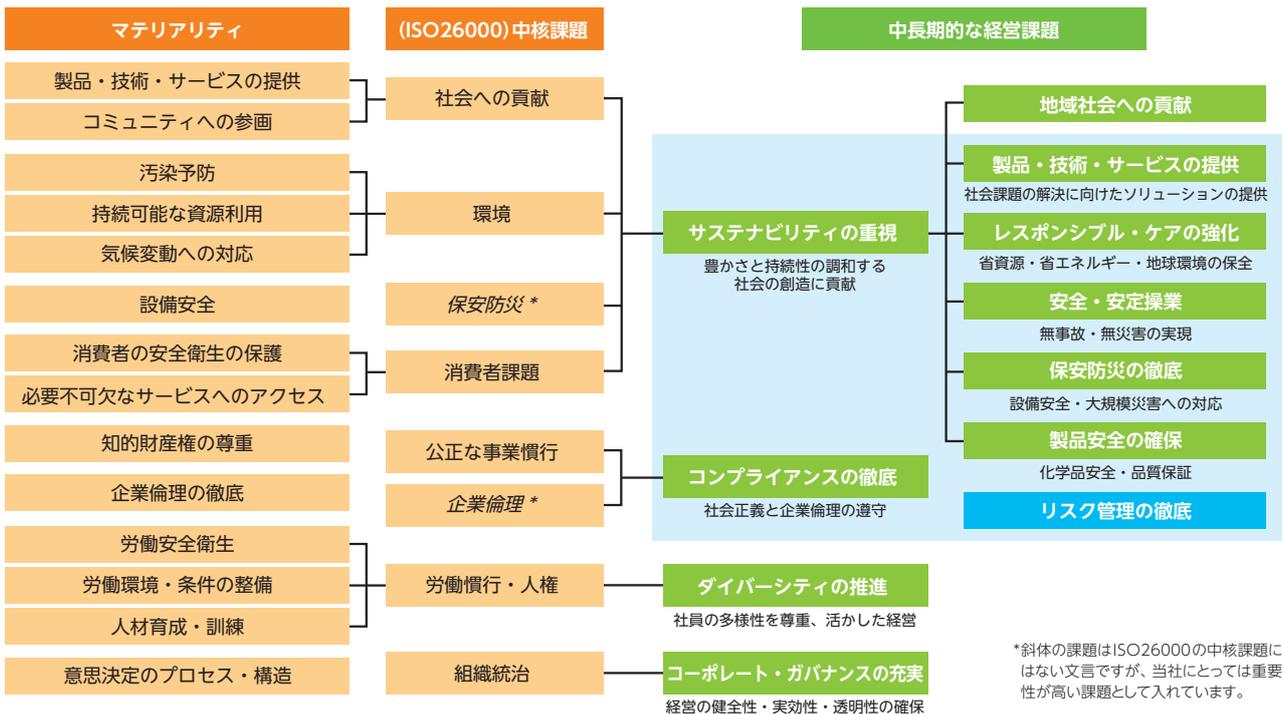
### マテリアリティと当社グループの中長期的な経営課題との関係

決定したマテリアリティは、当社グループの中長期的な経営課題にも合致していると考えています。

下図は、左側に当社グループのマテリアリティおよび、ISO26000中核課題、右側に当社グループの中長

期的な経営課題を明示し、これまで自社で使ってきた言葉とマテリアリティの関係性を示したものです。

この内容は、グループ報でも紹介し、グループ内への周知を図っています。



\*斜体の課題はISO26000の中核課題にはない文言ですが、当社にとっては重要性が高い課題として入れています。



## 環境保全

### 地球温暖化防止対策

#### 基本的な考え方

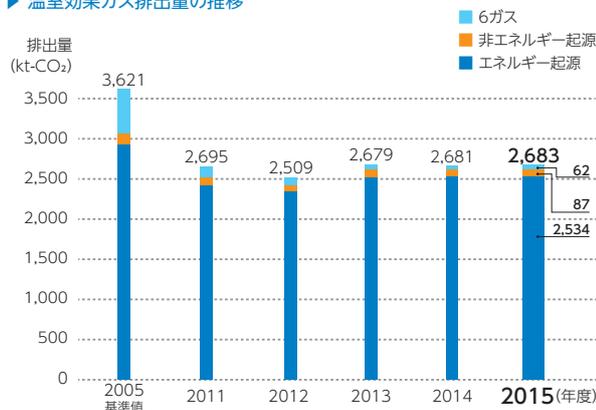
昭和電工グループは、地球温暖化防止や資源保護の観点から、温室効果ガスの削減や省エネルギー施策を推進しています。

#### 2015年の取り組み

##### 1. CO<sub>2</sub>排出量の削減

当社グループは、生産プロセスの見直しや最適化、設備改造などにより、温室効果ガスの排出量削減に引き続き取り組みました。

##### ▶ 温室効果ガス排出量の推移



##### 2. c-LCA\*の取り組み

当社グループは、製品製造時のCO<sub>2</sub>排出量(直接排出: Scope1、間接排出: Scope2)削減に加え、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全体でのCO<sub>2</sub>排出を検討し(Scope3)、社会全体での排出量削減に貢献する取り組みを行っています。

\*c-LCAは、原料採取、製造、流通、使用、廃棄の各工程で排出されるCO<sub>2</sub>を合計し、製品のライフサイクル全体での排出量を評価する手法

(注) GHG プロトコルにおいて、Scope1: 企業の直接排出、Scope2: エネルギー利用に伴う間接排出、Scope3: 企業のサプライチェーン上のその他の間接排出として区分される

##### ▶ Scope3の温室効果ガス排出量

カテゴリー	排出量 (kt/年)
1 購入した製品・サービス	1,784
2 資本財	70
3 Scope1,2に含まれない燃料・エネルギー関連活動	454
4 輸送・配送(上流)	28
5 事業から出る廃棄物	10
6 出張	3
7 雇用者の通勤	1
下流合計	11,281

##### 3. SCM活動における環境負荷低減

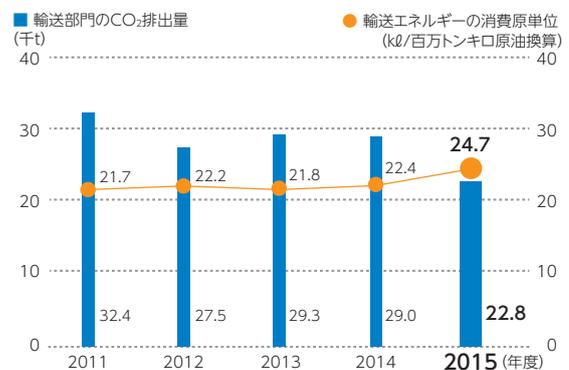
当社は、原材料の調達から生産、販売、輸送に至るサプライチェーン全般において、輸送の効率化などにより環境負荷の低減に努めています。

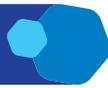
特に当社では、物流に伴う環境負荷を低減するため、トラックによる輸送から、鉄道や船舶を利用した輸送を行うモーダルシフトを進めてCO<sub>2</sub>排出量の削減に努めています。

モーダルシフトのほかにも、納入先近郊の地方港活用によるトラック輸送距離短縮やミルクラン方式(巡回集荷)の採用による輸送距離短縮と積載率向上による便数削減を図り、輸送エネルギー原単位の改善に努めました。また輸送会社と連携・協働し、低公害車やエコタイヤの導入、エコドライブの奨励を積極的に行い、エネルギー消費量の削減を進めました。

しかし2015年度は、CO<sub>2</sub>排出量は大幅に削減したものの、輸送エネルギー消費原単位が前年度より悪化する結果となりました。これは工場の一部海外移転により、国内事業場での産業廃棄物発生が抑制され、エネルギー原単位の良い船舶輸送量が削減されたことが主な要因です。

##### ▶ 輸送部門におけるCO<sub>2</sub>排出量とエネルギー消費





## 環境保全

### 大気・水質環境負荷低減の取り組み

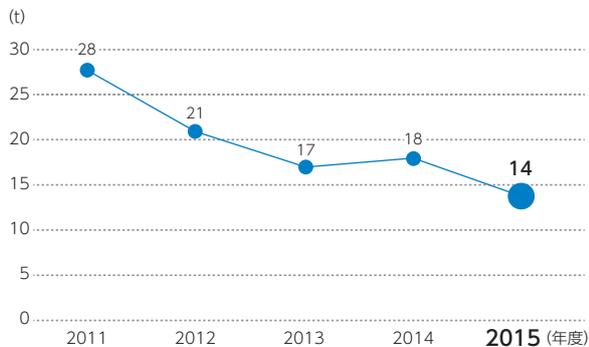
#### 基本的な考え方

昭和電工グループは、大気・水質・土壌汚染防止のために、燃料転換や製造プロセスの改善などを通じて、化学物質の排出量削減に取り組んでいます。

#### 有害大気汚染物質の排出量削減の取り組み

当社グループは、(一社)日本化学工業協会が指定した有害大気汚染12物質のうち、当社が扱う9物質について、代替物質への転換や回収・リサイクル率の向上に取り組む、削減を図りました。

#### ▶ 有害大気汚染物質総排出量(昭和電工単体)

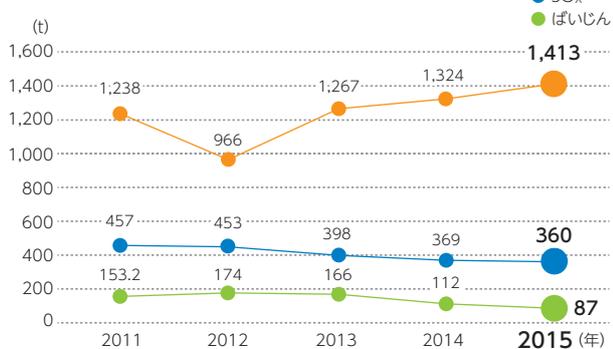


排出工場の生産減により排出量は減少しました。

#### 大気環境負荷の低減に向けての取り組み

当社グループは、SO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>およびばいじんなどを削減するため、燃料転換や燃焼法の改善、脱硫・脱硝装置の適切な運転管理、排熱回収による燃料の削減などの対策を継続して実施しました。

#### ▶ 大気環境負荷物質排出量の推移(昭和電工単体)

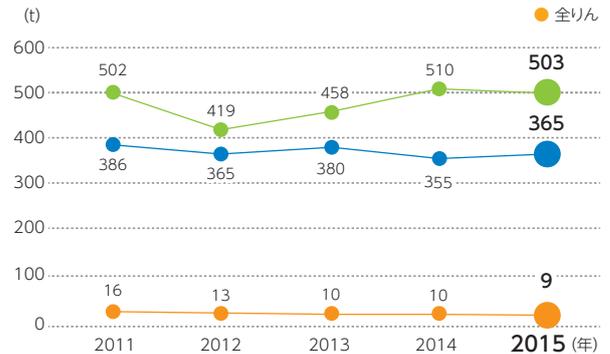


NO<sub>x</sub>は生産量の増加により増加、SO<sub>x</sub>は燃料転換の効果により減少、ばいじんは一部工場の生産停止等により減少しました。

#### 水質環境負荷低減の取り組み

当社グループはCOD(化学的酸素要求量)、全窒素、全りんなどの水質環境負荷低減のため、製造プロセスの改善や排水処理設備の改善と適切な運転管理、水の循環利用の促進などの対策を継続して実施しました。

#### ▶ 水質環境負荷物質排出量の推移(昭和電工単体)



全窒素、全りんは一部生産ライン停止により減少、CODは生産量の増加等により増加しました。

#### 土壌・地下水汚染対策

当社グループは、事業所敷地の用途変更や土壌搬出などの機会を捉え、土壌汚染対策法および自治体の条例に則った調査、措置を実施しています。

#### 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50年余が経過しました。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。

## 産業廃棄物の削減

### 基本的な考え方

昭和電工グループは、廃棄物発生量の抑制、再利用、有効利用などの取り組みを進め、ゼロエミッション（最終埋立処理量が発生量の1%以下）の達成を継続します。

### 2015年の取り組み

当社グループは、産業廃棄物処分量を削減するため、廃酸・廃アルカリの再資源化、廃油・廃プラスチックの燃料化（熱回収）、無機性汚泥の有効利用（セメントなど）などの取り組みを通じて、廃棄物発生量の抑制、再利用および有効利用などを進めています。

#### 1. 埋立処分量の削減

産業廃棄物最終埋立処分量は前年よりも削減し、グループ目標（1,000t以下）をクリアし、ゼロエミッションを達成しました。また、中間処理・最終処分の委託先を査察し、当社からの廃棄物が適正に処理・処分されていることを確認しました。

なお、ボーキサイト残さの海洋投入処分は、2015年3月に終了しました。

#### ▶ 産業廃棄物排出量



#### ▶ 産業廃棄物最終埋立処分量

	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度
単体	1,932	1,850	1,087	912	752
国内グループ会社	212	235	273	246	99

#### 2. PCB（ポリ塩化ビフェニル化合物）管理

PCB廃棄物は、当社のPCB管理チェックリストに基づき保管状況を定期的に点検し、適正な保管施設で適切に保管を行っています。また、各事業場では「PCB特別措置法」に従って、PCB廃棄物の保管状況などを都道府県知事に毎年届け出しています。

PCB廃棄物の処理は、中間貯蔵・環境安全事業（株）などの処理施設を有効に活用し、計画的に進めています。

## 化学物質排出量の削減

### 基本的な考え方

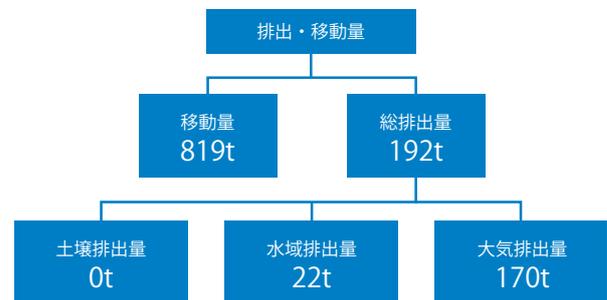
昭和電工は、（一社）日本化学工業協会（以下、日化協）の会員企業として、1996年より化学物質の排出・移動量の調査を自主的に実施し、化学物質排出量の削減を推進しています。削減は事業場ごとに計画を立てて取り組んでいます。

### 2015年の取り組み

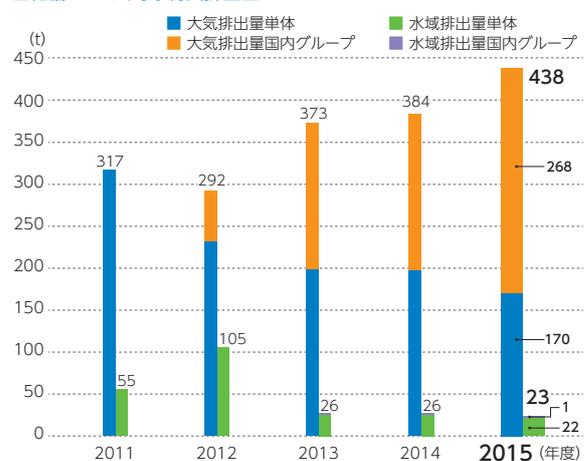
PRTR法対象物質を含む417物質について排出・移動量の調査を行い、日化協へ報告しました。

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。また、事業場周辺地域への影響を把握・評価するとともに、地域住民の皆様や行政とのリスクコミュニケーションを図りながら、相互理解のもとに排出量の削減を進めます。

#### ▶ 日化協PRTR法対象物質排出・移動量（昭和電工単体）



#### ▶ 日化協PRTR法対象物質排出量



## 設備安全

### 基本的な考え方

昭和電工グループでは、過去の事故・トラブルを解析して再発を防止する「創る安全」活動に2008年より取り組み、設備事故ゼロを目指しています。

### 2015年の取り組み

2015年は人的被害のない3件の設備事故が発生しました。化学業界では2011年から重大事故が発生していることなどもあり、当社グループにおいても「創る安全」活動を原点に回帰すべく、経営会議でも安全関係を集中的に議論する「安全会議」などの活動を継続しました。

#### 1. HRM（特別危険物質）審査の確実な実行

自己反応性が強いなど危険性の高いHRMを取り扱う新規設備に関しては、エンジニアリング審査の中で潜在リスクの抽出・対策を徹底的に講じました。

#### 2. 設備事故予防チェックリストの活用

「設備事故予防チェックリスト」改訂版を周知、活用を図りました。

#### 3. 産業保安に関する行動計画（石油化学工業協会）への対応

経営理念のもと安全・安定操業に資するため、中期経営計画や経営方針において重大事故・災害ゼロの目標を掲げ、その達成に向けPDCAを回して継続的な改善活動を進めました。

保安管理実施計画では、特に非定常状態や作業時のリスクアセスメントにも注力するとともに、安全文化の醸成や安全基盤の強化のための教育訓練や各種改善活動を実施しました。

### 地震への対応

当社グループでは、設備・建屋の地震危険度評価と耐震化検討を2012年までに、また設備・建屋の耐震対策に関しても、地震危険度に応じた優先度を定め、順次実施してきました。

2015年は、重要度の高い高圧ガス設備、危険物施設、耐震改修促進法にかかわる設備、水力発電用ダムなどの既設設備を現行の最新耐震基準に適合させるべく、耐震診断、補強を行いました。また、2016～2018年の3年間の耐震補強計画を作成しました。

## TOPICS

### 大災害に備えて近隣地区とともに 訓練を実施（昭和電工（株）川崎事業所）

昭和電工（株）川崎事業所扇町地区では、不測の大災害に備えるために、毎年総合防災訓練を実施しています。

2015年10月に行った訓練は2日に分けて行われ、1回目は大規模地震が発生し大津波警報が発令されたという想定「予知対応型」の訓練を、2回目は直下型地震が発生し危険物が漏洩、その後火災が発生したという想定「発災対応型」の訓練を行いました。

2回とも、近隣企業や自治会等と連携して、大規模で実践的な訓練となりました。



# 労働安全衛生

## 労働安全

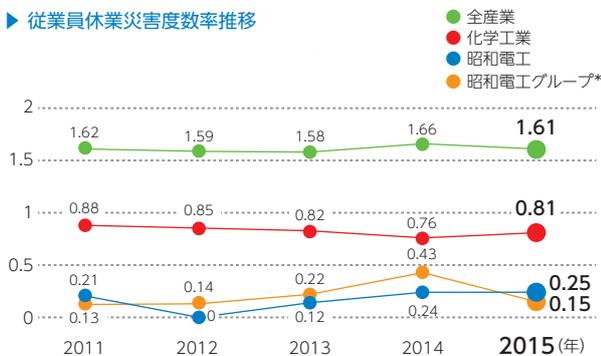
### 基本的な考え方

昭和電工グループは労働災害の撲滅を図るため、独自に作成した「創る安全チェックリスト」を活用した「創る安全」活動を2008年より推進しています。

### 2015年の取り組み

「創る安全チェックリスト」を活用した創る安全活動を推進するとともに、2014年に発生した重篤災害（挟まれ・巻き込まれ災害）の再発防止対策を、引き続きグループ全事業場で徹底して実施した結果、2015年は挟まれ・巻き込まれ災害が大きく減少しました。

#### ▶ 従業員休業災害数率推移



\*グループ会社範囲(2015年12月現在)

鶴崎共同動力、昭和電工セラミックス、信州昭和、塩尻昭和、昭和電工パッケージング、昭和アルミニウム缶、昭和電工堺アルミ、昭和電工エレクトロニクス、ユニオン昭和、新潟昭和、昭和アルミ缶リサイクルセンター、ハイバック、昭和電工ガスプロダクツ、グリーンエス昭和、日本ポリテック、カナエ化学工業、昭和電工研装、昭和ファインセラミックス、昭和電工HD山形、芙蓉パーライトの各事業場。

#### ▶ 2015～2016年 昭和電工グループRC関連表彰受賞一覧

	表彰名	受賞事業場・個人	受賞年月
RC	日本化学工業協会 第10回レスポンスフル・ケア努力賞	昭和電工(株) HD事業部 「HD製造工場の省エネルギーへの取り組み」	2016年5月
保安防災	平成27年度全国危険物安全協会理事長表彰 優良危険物関係事業所	昭和電工(株) 先端技術開発研究所	2015年6月
	昭和アルミニウム缶(株) 小山工場		2015年6月
	平成28年度消防庁長官表彰 優良危険物関係事業所	鶴崎共同動力(株)	2016年6月
労働安全衛生	平成26年度安全優良職長 厚生労働大臣顕彰	昭和電工(株) 大分コンビナート 製造部 エチレン課 久東栄一氏	2015年1月
		昭和電工(株) 大町事業所 製造部 電極課 市川正夫氏	2015年1月
	第39回日本化学工業協会安全表彰 安全優秀賞	昭和電工(株) 龍野事業所	2015年5月
		昭和電工(株) 喜多方事業所	2015年5月
	平成26年度日本アルミニウム協会労働安全表彰 特別優良賞	昭和アルミニウム缶(株) 大牟田工場	2015年5月
		昭和アルミニウム缶(株) 小山工場	2015年5月
		昭和アルミニウム缶(株) 彦根工場	2015年5月
	平成27年度中央労働災害防止協会 緑十字賞	昭和電工(株) 彦根事業所 管理チーム 菅森幾平氏	2015年10月
	平成27年度安全優良職長 厚生労働大臣顕彰	昭和電工(株) 小山事業所 製造統括部 篠崎直也氏	2016年1月
		昭和電工セラミックス(株) 塩尻工場 製造部 中野誠氏	2016年1月
	厚生労働省無災害記録証(第二種)	昭和電工(株) 小山事業所	2016年2月
	厚生労働省無災害記録証(第一種)	昭和アルミニウム缶(株) 大牟田工場	2016年2月
	第40回日本化学工業協会安全表彰 安全優秀賞	昭和アルミニウム缶(株) 大牟田工場	2016年5月
平成27年度日本アルミニウム協会労働安全表彰 特別優良賞	昭和アルミニウム缶(株) 大牟田工場	2016年5月	
	昭和アルミニウム缶(株) 小山工場	2016年5月	
	昭和アルミニウム缶(株) 彦根工場	2016年5月	
厚生労働省無災害記録証(第三種)	昭和電工エレクトロニクス(株)	2016年6月	

## こころとからだの健康づくり

### 基本的な考え方

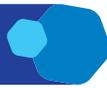
従業員が安心していきいきと働くためには、一人ひとりが生涯にわたって自分や家族の健康を大切に考え、保持していく必要があります。

そこで昭和電工グループでは、2013年から2016年までの4年間、「生活習慣病の予防・改善」・「こころの健康づくり」を中心とした「昭和電工グループいきいき健康づくりプラン」活動を推進しています。

### 2015年の取り組み

「生活習慣病の予防・改善」の取り組みについては、健康診断実施後の事後措置と保健指導を含めた事後フォローを、「こころの健康づくり」については、2012年に策定した「心の健康づくり計画」に基づき取り組みを着実に推進しました。

また当社グループは、労働安全衛生法によるストレスチェックを2016年の定期健康診断と同時実施し、その結果を踏まえて高ストレス者のフォロー、高ストレス職場の環境改善を含め、こころの健康づくりに努めます。



## 消費者の安全衛生の保護

### 化学品安全

#### 基本的な考え方

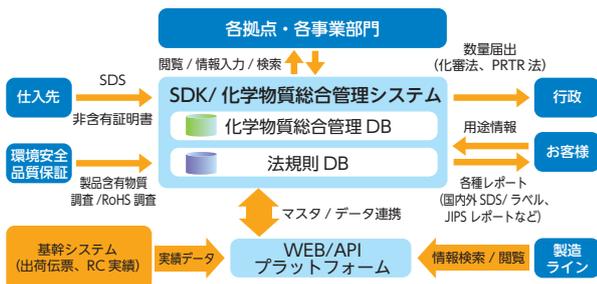
昭和電工グループは、化学品安全の確保に向け、化学品の研究、開発、設計段階から製造、販売、流通、使用、廃棄に至る過程において一貫して化学物質総合管理に積極的に取り組んでいます。また、WSSD（持続可能な開発に関する世界首脳会議）で合意された、「2020年までに化学物質の生産と使用が人の健康と環境に与える悪影響を最小化する」という目標の達成に向け、ICCA（国際化学工業協会協議会）での化学物質総合管理活動に継続して取り組んでいます。

#### 2015年の取り組み

##### 1. 化学物質の総合管理システムの活用

化学物質管理の基盤インフラとなる、「化学物質総合管理システム」を導入し、次のように活用しています。

##### ▶ 化学物質総合管理システム概念図



##### • 化学物質情報共有化

原料、製品に関する化学物質の有害性・リスク情報、法規制、サプライチェーンの用途情報などをデータベース化し、社内外の情報共有に活用しています。

##### • 化学物質情報提供

国内の化学製品についてJIS Z 7253:2012に準拠したラベル・安全データシート (SDS<sup>\*1</sup>) を作成し、製品の危険・有害性情報をお客様に提供しています。

海外製品についても、各国GHS<sup>\*2</sup>規制に準拠したラベル・SDSでの情報提供を行っています。

\*1.SDS…Safety Data Sheet 安全データシート。化学物質の名称、取り扱い・保管上の注意事項、応急処置などを記載した書面で、化学品の供給者から顧客に渡される資料

\*2.GHS…Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals 化学物質の分類および表示に関する世界調和システム

##### • 化学品のリスク評価

製品の研究、開発、設計段階から製造、販売、流通、使用、廃棄に至る過程において、危険・有害性を含めた製品の特性とそれに伴うリスクを評価、把握し、必要な対策をとっています。特に新規に化学品をお客様に提供する、「サンプル出荷」・「製品上市」時においては、その可否を決定する審査システムを構築し、実施しています。

##### 2. 国際的な化学物質管理活動

サプライチェーンを考慮したリスク評価・管理の強化を目的とした化学物質管理のICCAの自主活動GPS<sup>\*3</sup>への参加を継続しています。製造・販売および使用・消費の段階での情報収集や危険・有害性評価など、化学物質の管理強化を進めています。

\*3 GPS … Global Product Strategy グローバルプロダクト戦略

##### 3. 法規制の施行・改正に対する対応

国内外法規制データベースとの連動により、原料・製品に関する法規制情報の自動更新を行い、確実な法対応を実施しています。

##### • 国内法規制

化学物質審査規制法（化審法）および化管法（PRTR法）の各種届出、法改正等に確実に対応しています。

##### • 海外法規制

海外各国の法改正動向を的確に把握し、当社グループとして確実に法対応を進めました。

##### ▶ 対応法規制

欧州連合	REACH規則 <sup>*4</sup> 、CLP規則 <sup>*5</sup> 、BIOCIDES規則 <sup>*6</sup>
アジア・アセアン各国	改正法
US	TSCA <sup>*7</sup> 改正法案

\*4 REACH規則…Registration, Evaluation, Authorization And Restriction Of Chemicals 化学品の登録・評価・認可および制限に関するEUの規則

\*5 CLP規則…Classification, Labelling and Packaging 分類・表示および包装規則

\*6 BIOCIDES規則…殺生物規則

\*7 TSCA…Toxic Substances Control Act 有害物質規制法

## 品質保証

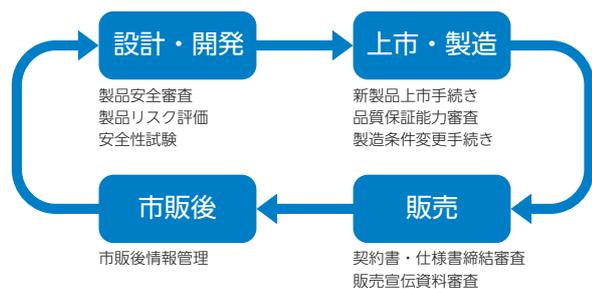
### 基本的な考え方

昭和電工グループは、お客様に安全、安心な製品・サービスをご提供します。そのために設計・開発から上市・製造、販売、市販後に至る製品のサイクルにおいて、お客様が安心して当社製品をお使いいただく「製品安全」を確保するための活動を、組織的、体系的に実施しており、基本ルールとして、法規制の遵守に加えて、社内で「品質保証・品質管理規程」（以下「規程」）を制定しています。

製品安全確保の活動は、開発のスタート、お客様へのサンプル提供や新製品の販売などのタイミングで、製品自体の安全性の確認だけではなく、お客様がどのように使用されるか、製品がどのように廃棄されるかなど、製品に関係する様々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いて行われています。この内容を社内で審査することで活動の有効性を担保しています。特に、人体への摂取・接触の可能性がある製品に関しては厳しい審査を行います。

「規程」は毎年見直し、世の中の状況変化に対応させ、製品安全の有効性を高めています。

#### ▶ 品質保証・品質管理規程



### 2015年の取り組み

品質保証・品質管理レベルの向上のため、次のような取り組みを実施しました。

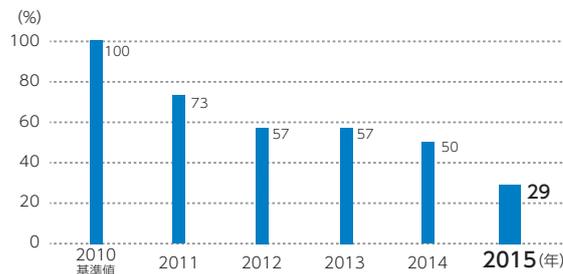
#### 1. 品質マネジメントシステム（品質管理の仕組み）

当社グループでは、それぞれの製品や組織にあった品質マネジメントシステムを構築し、ISO9001やISO/TS16949などの国際規格を取得するとともに、品質マネジメントシステムを継続的に見直し、製品およびサービスの品質向上に努めています。

#### 2. クレーム削減

製品の品質に関するクレームは、品質マネジメントシステムの中で再発防止、予防対策に取り組んでいます。2015年のクレーム発生件数は前年に比べて約4割減少しました。

▶ クレーム件数の年別推移（2010年を100とした指数）（昭和電工単体）



#### 3. 教育の実施

当社グループでは、それぞれの製品や組織に合った教育を実施しています。

本社品質保証室が実施している製品安全や品質管理に関する集合セミナーおよびe-ラーニングの教育資料は、2015年も継続して当社の実情に合わせて内容を充実させました。

#### 4. 監査の実施

2015年の本社品質保証室による監査では、事業部・事業所、グループ会社において、常に同じ品質の製品を製造する能力の観点から課題を抽出し、改善しました。

## 人権およびダイバーシティ

### 基本的な考え方

昭和電工グループは、「社会正義と企業倫理の遵守」を経営の最重要事項の一つとし、人権尊重をその根幹に位置づけています。当社では、社長が議長を務めるCSR会議のもとに人権・企業倫理推進会議を設置しています。人権・企業倫理推進会議では、人権方針の定期的な見直し、人権に関する各年度の活動内容や中長期的な取り組みの方向性などを策定し、当社グループ全体の人権尊重意識の向上を図っています。

また当社グループでは、2008年より「社員の多様性（ダイバーシティ）を尊重した経営」を経営戦略の一つとし、「自分を活かす」「人を活かす」をキーワードに、その実現と具体化に取り組んでいます。

2016年は「認知」・「理解」に続く第3のフェーズ「実践」がスタートし、今までの活動をさらに具体化し広げていく取り組みを進めます。

### 2015年の取り組み

各事業所やグループ各社において、様々な取り組みが進みました。

#### 1. 人権に関する啓発活動

職場の人権や同和問題などの内容に加え、社会的関心が高いとされる「障がい者」、「インターネットによる人権侵害」などに関する教育、社員参加型教育のための研修ツール開発などに取り組ましました。



京浜地区人権研修会の様子

#### 2. ハラスメント対応

「昭和電工グループはハラスメントを許しません」との基本姿勢に基づき、管理監督者層をはじめとする社員への教育や、相談窓口担当者のスキルアップ支援などに取り組んでいます。

#### 3. 女性従業員・外国籍従業員の活躍支援

多くの女性従業員から直接意見を聴きながら両立支援制度の充実を図るとともに、研修会などを通じたキャリア形成支援および女性管理職・リーダー育成のための意見交換会などを引き続き実施しました。

また、外国籍従業員の定着と活躍支援を目的として、外国籍社員交流会などの取り組みも継続して進めました。



大町事業所で行われた女性社員との意見交換の様子

#### ▶ 連結従業員数の推移



#### ▶ 女性管理職数、比率(昭和電工単体)

	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
女性管理職数(人)	11	14	14	18	23
比率(%)	0.26	0.35	0.36	0.47	0.62

## TOPICS

### プラチナくるみん取得

当社は子育てサポート企業として2008年に厚生労働省東京労働局よりくるみん認定をうけています。

このたび、くるみん認定を受け、さらに高い水準の取り組みを行っている企業として、2016年6月にプラチナくるみん認定を取得しました。



## 働きやすい職場づくり

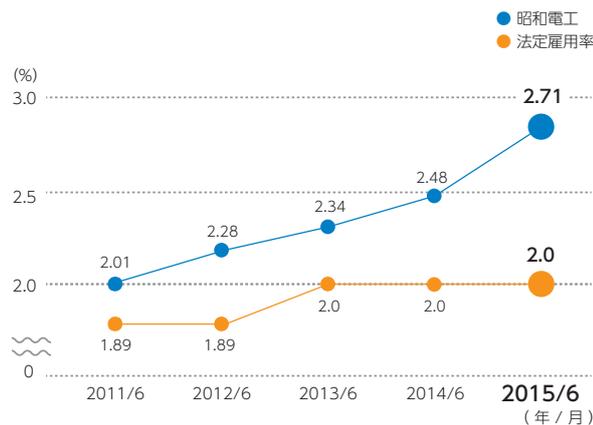
### 4. 障がい者雇用

障がいを持つ方の雇用拡大を引き続き進めました。

また、知的・精神障がい者の雇用機会の実現と職域のさらなる拡大に向け、専門チームを設けて、障がい者支援と所属する職場のサポートを行う体制を整えました。

インターンシップ受け入れによる就労支援についても、積極的な取り組みを継続しました。

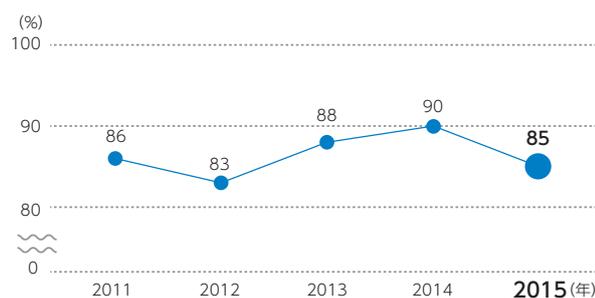
#### ▶ 障がい者雇用率の推移 (昭和電工単体)



### 5. 高齢者雇用

当社では、2006年より定年退職者の再雇用を開始しました。社員がこれまで培ってきた技能や専門能力を、引き続き各職場で活かしています。

#### ▶ 再雇用率の推移 (グループ会社プロパー、外部移籍者含む)



### 6. サプライチェーンにおける人権

サプライチェーン全体で人権に配慮した事業活動を進めるため、CSR調達において取引先にも基本的人権の尊重、差別の禁止、適正労働条件の確保、労働者の権利保護を求め、協働で遵守していく取り組みを引き続き進めました。

### 基本的な考え方

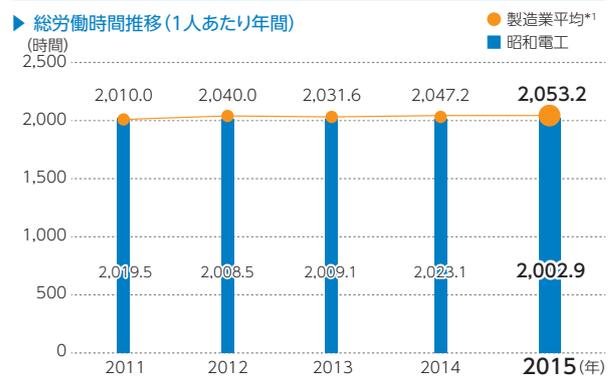
従業員が社会と調和し、いきいきと仕事に取り組むことにより社会のニーズに添えていくことは、昭和電工グループの成長のために重要です。

当社グループでは、一人ひとりが充実した社会生活を実現するための取り組みを進めていきます。

### 2015年の取り組み

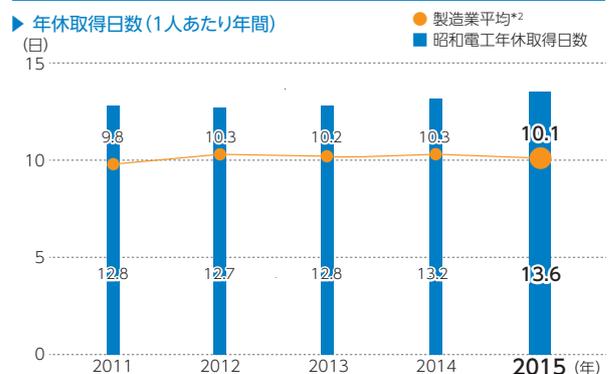
#### 1. 総労働時間の削減、年次有給休暇の取得率向上 働き方の見直しを含めた取り組みを進めました。

##### ▶ 総労働時間推移 (1人あたり年間)



\*1 製造業平均は厚生労働省「毎月労働統計調査(年報)」の「就業形態別月間労働時間及び出勤日数」から算出

##### ▶ 年休取得日数 (1人あたり年間)



\*2 製造業平均は、厚労省「就業条件総合調査」より作成

#### 2. 仕事と生活の両立への支援

当社は、社員のライフステージに応じた両立支援制度を設けており、性別にかかわらず制度活用を促すための施策を継続実施しました。

##### ▶ 両立支援制度利用者数実績 (2015年 昭和電工単体)

	男性	女性	計
育児休業	69	41	110
介護休業	0	0	0
育児・介護短時間勤務	1	34	35

## コミュニティへの参画

### 基本的な考え方

昭和電工グループでは、化学や環境に関する出前授業、地域の皆様と協働での環境保全活動、アルミ缶リサイクル活動など、当社グループに特有な活動を行い、皆様とのコミュニケーションと地域への貢献を果たしています。

### 2015年の取り組み

今年も、各地で様々な取り組みを行いました。

#### 教育関連

当社グループは、「化学」への理解と関心を深めていただくことを目的に、事業場が立地する地域の小中学校への出前授業、大学生を含めた学校関係者の工場見学やインターンシップの受け入れなど、教育に関する取り組みを積極的に行っています。



昭和電工(株)秩父事業所

#### 事業所周辺の環境整備

当社グループでは事業所周辺の環境に配慮し、地域住民の皆様や地元自治体と協働で美化活動を行っています。



昭和電工(株)小山事業所

#### 地域発展・福祉

当社グループはイベントや都市計画、街づくり活動への参加・協力、中小企業に対する技術指導・支援、雇用や商品・資材の地元調達などにより地域経済発展への貢献に努めています。また、福祉関連などの活動を通じて地域社会への貢献を図っています。



昭和電工(株)本社

2016年4月25日、昭和電工(株)は、平成28年熊本地震で被災された皆様と被災地支援のため、1,000万円を熊本県と大分県へ、また、昭和電工グループの役職員より寄付金を募り、被災地支援に役立てていただくこととしました。

被災者の皆様に対して謹んでお見舞い申し上げますとともに、被災地の一日も早い復旧・復興を祈念申し上げます。

## TOPICS

### アルミ缶リサイクル活動

昭和電工グループにおけるアルミ缶リサイクル活動は、1972年に、旧・昭和アルミニウム(株)が社員にアルミ缶のリサイクルを呼びかけたのが始まりです。そして2000年に昭和電工(株)と昭和アルミニウム(株)が合併したことを機に、昭和電工グループ全体での取り組みとなりました。

2015年は、グループ社員の活動への参加率が98.8%と最高記録を更新しました。社員が回収してきたアルミ缶は、会社により買上げられます。買上げた缶は、グループ会社の(株)昭和アルミ缶リサイクルセンター、その他に売却しています。本活動で得た売却益は、地域ごとにさまざまな施設や団体に寄付しています。

#### ▶ アルミ缶リサイクル活動参加率



#### 昭和電工HD山形(株)

2015年2月25日、昭和電工HD山形(株)は、前年のアルミ缶リサイクル活動収益金を、山形県東根市社会福祉協議会へ寄付しました。



#### 昭和アルミニウム缶(株)大牟田工場

2015年3月5日、大牟田工場は、アルミ缶リサイクル活動の収益金を福岡県大牟田市社会福祉協議会へ寄付しました。



#### 昭和電工(株)東長原事業所

2015年7月10日、東長原事業所は、チャリティ回収で得られたアルミ缶収益金より掃除機2台を購入し、福島県会津若松市社会福祉協議会河東支所へ寄贈しました。





## 企業倫理・コンプライアンス

### 基本的な考え方

昭和電工グループは、「社会正義と企業倫理の遵守」を経営の最重要事項の一つと位置づけ、コンプライアンスを基本とした経営を進めています。遵法経営の推進・定着を図るための全社的な推進基盤として、社長が議長を務めるCSR会議のもとに、人権・企業倫理推進会議を設置するとともに、全社のリスク・コンプライアンスマネジメントを担う最高リスク管理責任者（CRO）を任命しています。

また当社グループでは、毎年1月を企業倫理月間としています。企業倫理月間では、全社でコンプライアンスの再確認やスタッフ部門による研修などを通じ、企業倫理のさらなる浸透を図っています。

コンプライアンスに関する違反行為については、再発防止措置と適正な処分を行うとともに、内部牽制制度や内部通報制度により、問題の未然防止やその早期発見と適切な対応を行う体制をとっています。

### 2015年の取り組み

#### 1. 企業倫理月間

2004年より毎年1月を「企業倫理月間」と定めています。

2015年も、「私たちの行動規範と実践の手引き」を用い、海外グループ会社も含めて職場単位でグループディスカッションなどを実施しました。また、全役員は業務執行誓約書、全管理職は「私たちの行動規範と実践の手引き」遵守誓約書の署名、提出を行いました。

さらに、管理職を対象に企業倫理・コンプライアンスに関するeラーニングを導入し、昇格者に対する必須の学習項目として継続実施しました。

#### 2. 企業倫理ホットライン

法令・社内規則などの諸ルールに抵触したり、企業倫理に反したりするような事象を、未然に防止あるいは早期に是正することを目的として、国内ではグループ従業員を対象に「企業倫理ホットライン」を設置しています。また、パワハラ・セクハラに関しても従来同様、問題の早期解決に努めています。

2015年は46件の通報・相談があり、通報者への不利益処遇禁止とフィードバックを重視した対応を実施するとともに、窓口と利用方法を適宜周知するなど利用しやすい環境づくりを進めました。海外グループ会社4社においても内部通報の窓口を設置しています。今後、取り組みの拡大を進めていきます。

#### ▶ ホットライン通報・相談件数(匿名含む)

2013年	2014年	2015年
41件	44件	46件



私たちの行動規範と実践の手引き



## 監査役会

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

## 監査役



社外監査役 小原 之夫  
常勤監査役 鯉沼 晃  
常勤監査役 野村 一郎  
社外監査役 手塚 裕之  
社外監査役 齋藤 聖美

## 内部監査部

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

## 会計監査

有限責任あずさ監査法人との間で監査契約を締結し、同法人が会計監査を実施しています。

会計監査人は、監査役と年間監査計画の確認を行うとともに、監査結果の報告を行っています。また、情報・意見交換を随時行い、連携を図っています。

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

取締役候補者は、取締役に求められる義務を果たすための知識、経験、能力を有するものとします。また、経営陣幹部の専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

計に関する適切な知見を有しているものを含め、監査役に求められる義務を果たすための知識、経験、能力を有する者とします。

なお、選任、指名の手続きについては「コーポレートガバナンス・コードの各原則を実施しない理由」に記載しています。

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

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

## 独立社外取締役の独立性判断基準及び資質

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

## 取締役会が経営陣幹部・取締役の報酬を決定するにあたっての方針と手続き

当社は、業務執行取締役、執行役員の報酬を、基本報酬、短期業績連動報酬、中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業績連動報酬額を決定します。報酬を決定するに当たっては、取締役会の諮問機関である、過半数を独立社外取締役社外監査役で構成する報酬諮問委員会において検討を行ったうえ、取締役会に答申する体制とします。

## 取締役



社外取締役 森田 章義  
取締役 長井 太一  
取締役 森川 宏平  
社外取締役 秋山 智史  
社外取締役 尾嶋 正治  
代表取締役 天野 賢  
取締役会長 高橋 恭平  
代表取締役社長 市川 秀夫  
取締役 武藤 三郎

## CSR調達

### 基本的な考え方

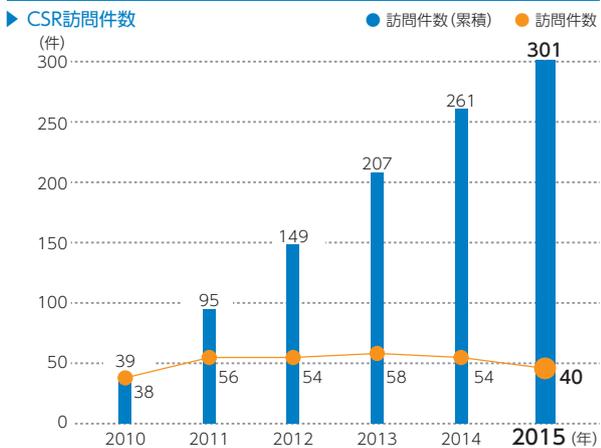
昭和電工は、原材料調達から製造・販売に至るサプライチェーン全体で、社会・環境に配慮した事業活動を行うことが重要と考え、CSR調達に取り組んでいます。当社では、CSR調達を推進するため次のような方針で取り組んでいます。

- 1) 品質、価格、納期、経営の信頼性、安全性、サービス、技術力および環境や社会への配慮を総合的に勘案した上で、経済合理性に基づき最適なお取引先（パートナー）を選定します。
- 2) お取引先の選定にあたり、国内外、過去の取引実績や企業グループ関係などにこだわることなく、誠実に対応し公平かつ公正な参入機会をつくり広く門戸を開放します。
- 3) 法令および社内規程を遵守した購買活動を行います。

### 2015年の取り組み

当社のCSR調達は、「昭和電工グループCSR調達ガイドライン」（<http://www.sdk.co.jp/about/purchase/csr.html>）を調達先（パートナー）の皆様と共有し、その遵守を求めることで、お互いの企業価値を向上させることを目指すものです。ガイドラインは、当社がパートナーに求めるCSRの取り組みを具体化したもので、当社はその遵守状況の確認のため、「自己診断」、「CSR訪問」、「フォローアップ」の3つの活動を引き続き行いました。

また、当社だけではなく国内グループへもCSR調達活動を広げ、グループ会社4社の同意を得て、パートナーの皆様への「自己診断」を実施しました。



## 知的財産権の保護

### 知的財産権の取得・特許網の構築

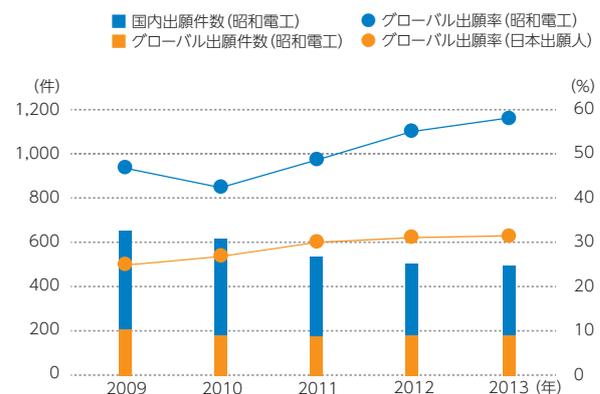
昭和電工の大半の事業はグローバルに展開しているので、これらの事業を支援する目的で、外国出願を積極的に行っています。

以下のグラフは「特許庁ステータスレポート2016（特許庁）」のデータと当社出願実績からまとめたものですが、当社のグローバル出願率は全出願平均に比べ10%以上高い値で推移しています。

また、主要産業、重要開発製品に関しては特許網の構築を常に心がけ、知的財産権による当社優位性の確保に努めています。

当社では、「私たちの行動規範と実践の手引き」の一つに他者の知的財産権の尊重を掲げ、1996年より特許監視体制を構築し、常に他者の知的財産権の動向把握に努めています。2005年から電子化への移行を進め、2011年には、外国特許も監視可能な体制を確立しました。

#### ▶ 日本および外国特許出願件数の推移



### 職務発明に関する表彰制度

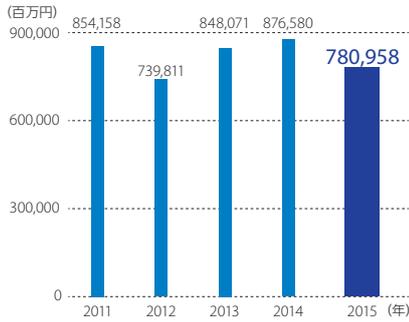
2004年の特許法改正を受け、当社では2005年および2011年に職務発明に関する制度を改定しました。（2011年7月1日付施行）

また、より価値のある特許出願を促進するために、表彰制度の見直しを行いました。従来は前年度の出願件数トップ3のみを表彰の対象としていましたが、2013年より前年度の登録特許件数トップ3も合わせて表彰することとしました。また、当社出願特許の中で前年度、特許庁審査官が他社特許の拒絶査定に引用した回数最も多かった特許について、グループ報での紹介を行いました。

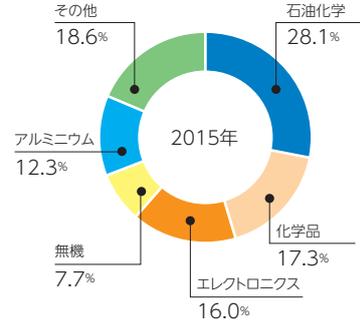


## 財務・非財務ハイライト

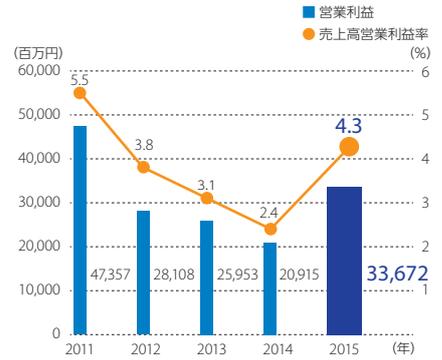
### ▶ 売上高



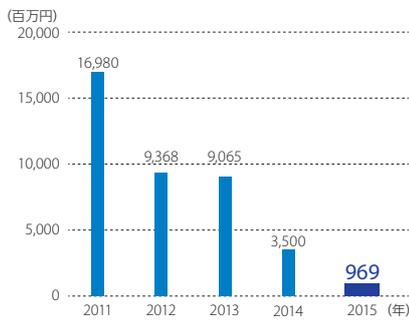
### ▶ 事業別売上構成比率



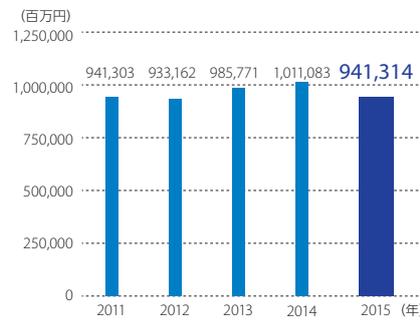
### ▶ 営業利益・売上高営業利益率



### ▶ 当期純利益



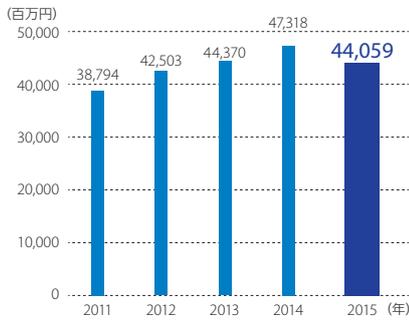
### ▶ 総資産



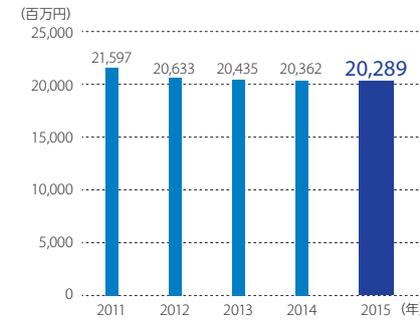
### ▶ 自己資本比率



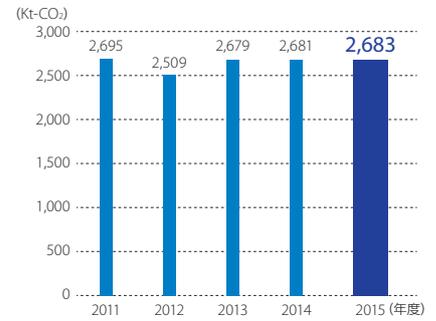
### ▶ 設備投資額



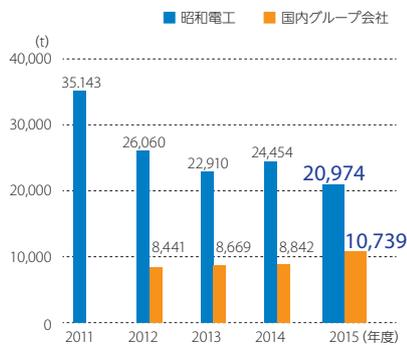
### ▶ 研究開発費



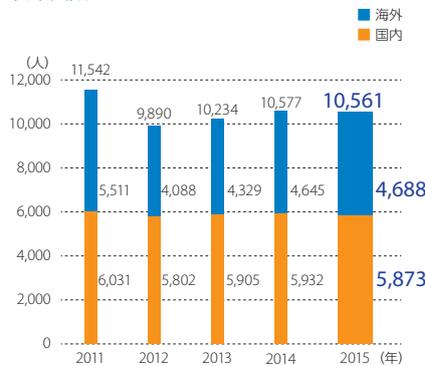
### ▶ 温室効果ガス排出量



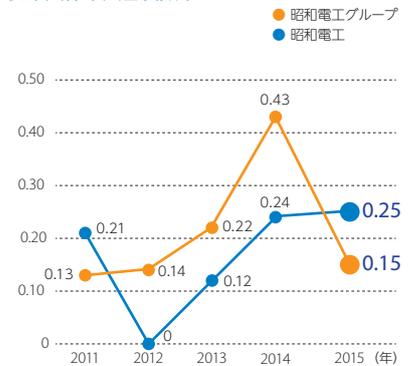
### ▶ 産業廃棄物排出量



### ▶ 従業員数



### ▶ 従業員休業災害度率



## お問い合わせ先

昭和電工株式会社 広報室

Tel : 03-5470-3235

ホームページ : <http://www.sdk.co.jp/> メールアドレス : [sdk\\_prir@showadenko.com](mailto:sdk_prir@showadenko.com)

## 当社が採用されているインデックス



2016年1月現在



FTSE4Good

## ユニバーサルデザインへの配慮

