

「新たな
価値を
プラス」



具体化。通信

株主のみなさまへ

第108期 中間報告書

2016年1月1日～2016年6月30日

CONTENTS

昭和電工の今、そして目指すもの	1
連結業績ハイライト	1
トップインタビュー	2
2016年上期 事業別の概況	5
連結財務諸表	6
トピックス	7
会社概要	9
株式情報	10
株主インフォメーション	裏表紙

昭和電工株式会社

証券コード 4004

十 昭和電工の今、そして目指すもの 十

豊かさと持続性の調和した 社会の創造に貢献します。



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。

グループスローガン「具体化。」

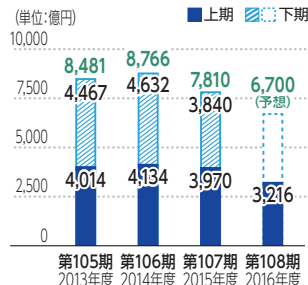
夢や、願いや、思いつきに
ハッピーエンドを。

私たちの行動規範

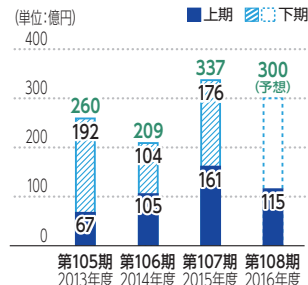
1. 国際社会の一員としての自覚をもって誠実に行動します。
2. お客様に満足と安心を提供します。
3. グループ全社員が力を発揮できる企業風土をつくります。
4. 地域社会の期待に応えます。
5. 地球環境の維持改善に取り組みます。

連結業績ハイライト

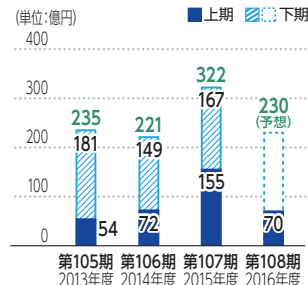
売上高



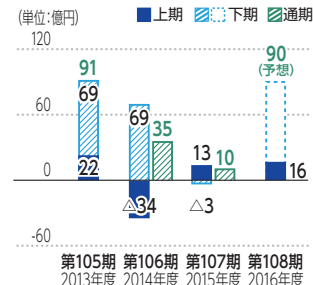
営業利益



経常利益



親会社株主に帰属する当期純利益





計画達成への 基盤づくりを遂行

収益性・安定性を持続的に 維持していくために

5ヵ年中期経営計画「Project 2020+」は、環境変化が激しさを増す中でのスタートとなりました。ここでは、2016年前半の実績を振り返りつつ、計画達成に向けた今後の展開についてご説明させていただきます。

代表取締役社長

市川 秀夫

売上高減少の中、急激な円高による為替差損を計上。営業利益以外は予想未達となりました。

2016年上期の連結業績は、期初予想において減収・減益を見込む中、事業環境の厳しさが想定以上となり、営業利益以外の経営指標は予想未達となりました。

売上高は、石油化学部門において原料ナフサ価格の下落を受けたオレフィン製品の価格低下が響き、また、エレ

クトロニクス部門でもハードディスクの出荷枚数が減少したことから、前年同期比で約2割の減収となりました。営業利益は、石油化学部門がアジアでの堅調な需給を受けて伸長し、期初予想を超える実績となりましたが、急激な円高の進行による為替差損を計上し、経常利益および親会社株主に帰属する四半期純利益は予想を下回りました。

通期業績の見通しについては、円高の進行など最近の経済動向における変化を踏まえ、前提条件となる為替レートおよび原料ナフサ価格を見直し、売上高6,700億円（期

Top Interview

初予想比950億円減)、営業利益300億円(同60億円減)、
経常利益230億円(同80億円減)、親会社株主に帰属す
る当期純利益90億円(同110億円減)に下方修正しました。

事業ポートフォリオの改善を加速し、 中期経営計画の 達成に向けた基盤固めを着実に遂行します。

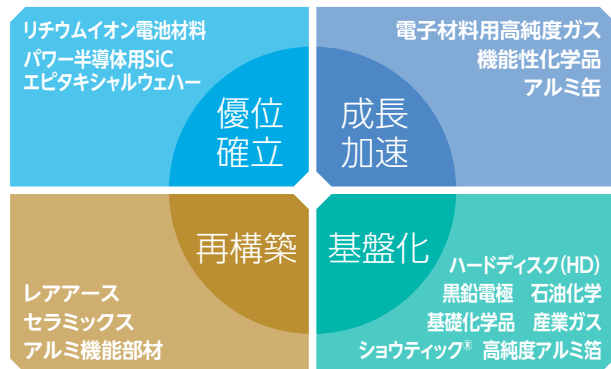
当社グループは、この2016年から5か年中期経営計
画「Project 2020+」をスタートしました。本計画では、
経営環境の変化に強い企業体質を作りあげるべく、成長
性・収益性に加えて「安定性」を重視した変革を実行し、
持続的成長に向けて「収益基盤の強靱化」と「個性派事
業*の拡大」を推進していきます。

2016年上期は、「成長加速事業」である電子材料用
高純度ガス、機能性化学品、アルミ缶、「優位確立事業」

*収益性と安定性を高レベルで持続的に維持できる事業

ポートフォリオ

各事業のミッションを再定義し、 4つの軸でポートフォリオを構築



のリチウムイオン電池材料、パワー半導体用SiCエピタキ
シャルウェハーに経営資源を集中する一方、「基盤化事業」
の事業構造改革として、ハードディスクの生産能力適正
化やコスト削減、黒鉛電極の固定費削減を実行してきま
した。

下期からは、以下に述べる取り組みを通じて事業ポート
フォリオの改善を加速し、「Project 2020+」の達成に向
けた基盤固めを着実に遂行します。

「成長加速事業」は、電子材料用高純度ガスのグローバ
ル展開と、機能性化学品における個性派製品の強化に注
力し、さらなる拡大を図ります。アルミ缶は、ベトナム市
場の成長に合わせた積極投資を行います。

「優位確立事業」は、リチウムイオン電池材料の大型電
池向け需要拡大に対応し、技術革新と生産体制の強化を
図ります。パワー半導体用SiCエピタキシャルウェハーは、
引き合いの強い高品質グレード「ハイグレードエピ」を拡

数値目標

計画最終年度には営業利益倍増をイメージ フリー・キャッシュ・フロー創出力を強化

(億円)	2016*1	2017	2018	2020 イメージ
売上高	6,700	8,500	8,550	9,300
営業利益	300	500	570	700
親会社株主に帰属する 当期純利益	90		300	
フリー・キャッシュ・フロー	680(3年累計)			
ROA**2			6%	
ROE			9%	

*1 2016年の売上高、営業利益、親会社株主に帰属する当期純利益は
8月9日発表値

*2 ROA=営業利益/総資産

販していきます。

「基盤化事業」は、引き続きハードディスクのコスト削減を追求し、黒鉛電極は生産拠点の効率化を推進することで、市況変動への抵抗力を向上させていきます。

期末配当は前期同水準の 1株当たり30円を予定。業績向上に努め、 配当水準の向上を目指します。

当社は、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実施し、同時に単元株式数を1,000株から100株に変更させていただきました。

株式併合に伴い、当期の期末配当予想は1株当たり30円となりますが、実質的な変更はなく、前期と同水準の配当を予定しています。なお、中間配当については見送ることとさせていただきました。

「Project 2020+」では、「配当性向30%」を目途とする株主還元策の強化を方針として打ち出しており、今後一層の業績向上に努め、配当水準の向上を目指す考えであります。

私たちは、「Project 2020+」の遂行を通じて経営環境の変化に強い企業体質を作りあげ、高い収益性と安定性を持続的に維持する「個性派事業」をグローバル市場で展開してまいります。株主のみならずにおかれましては、当社グループの将来にご期待いただき、長期のご支援を賜りますようお願い申し上げます。



リチウムイオン電池 (LIB) 材料の生産能力拡大

LIBは、スマートフォンやタブレット向けをはじめとする小型用途に加え、電気自動車(EV)向けの大型用途での採用が拡大しています。特に中国では、政府の排ガス規制強化と補助金助成や環境負荷に対する意識の高まりを背景に、EVやEVバス向けLIBの需要が大きく伸びています。EV向けは1台あたりに搭載されるLIB容量が大きく、使用される材料の量も多くなります。

当社では、今後、EVの普及に伴い、LIB市場は拡大を続けることが見込まれることから、LIB用材料の生産能力増強を決定しました。

① カーボン負極材[SCMG®]

- 大町事業所における生産能力を現在の50%増となる年間1,500トンに増強(2016年末本格稼働)
- 中国における委託生産を開始(2016年6月)

② 正極用カーボンコート箔[SDX®]

- 中国における委託生産を開始(2016年1月)

③ 導電助剤[VGCF®]

- 川崎事業所における生産能力を年間300トンに増強(2017年末までに)

SiCエピウェハー 高品質グレードの生産能力増強

パワー半導体の材料であるSiCエピタキシャルウェハーの高品質グレード「ハイグレードエピ(HGE)」において、月産3,000枚の生産体制を確立し、量産を開始しました。

HGEは、結晶欠陥を大幅に削減した製品で、昨年10月の上市以降、国内外のデバイスメーカーへのサンプル出荷に積極的に取り組み、良好な評価を得ています。

HGEは、駆動時の電力ロスが小さく、高速スイッチングを行う論理回路に適したSiC-MOSFET^{(*)1}の信頼性向上に寄与するとともに、発電・送電系統向け超高耐圧デバイスであるSiC-IGBT^{(*)2}の開発に大きく貢献すると期待されています。また、SiCパワー半導体は車載での早期実用化も検討されており、今後の市場規模の拡大が期待されています。

(*)1)MOSFET：金属酸化膜半導体電界効果トランジスタ

(*)2)IGBT：絶縁ゲートバイポーラトランジスタ

円グラフ：部門別売上高比率

石油化学部門

25.1%

売上高 860億44百万円 (前年同期比 29.0%減)

営業利益 73億66百万円 (前年同期比 23.8%増)

オレフィン事業は、アジア市場における需給は堅調に推移したものの、原料ナフサ価格の下落を受けた製品価格の低下により減収となりました。有機化学品事業は、原料価格低下を受け、酢酸ビニル、酢酸エチルの販売価格が低下し減収となりました。

化学品部門

18.9%

売上高 649億13百万円 (前年同期比 7.6%減)

営業利益 54億70百万円 (前年同期比 28.3%増)

基礎化学品事業は、販売数量はクロロプレンゴムなど総じて堅調に推移したものの、原料価格の下落を受けアクリロニトリル等の販売価格が低下し減収となりました。機能性化学品事業は、前年下期のフェノール樹脂事業の譲渡により減収となりました。産業ガス事業、情報電子化学品事業は、小幅に増収となりました。

エレクトロニクス部門

13.7%

売上高 469億14百万円 (前年同期比 27.8%減)

営業利益 40億59百万円 (前年同期比 49.6%減)

ハードディスク事業は、サーバー向けの販売数量は増加したものの、パソコン向けの販売数量が減少したことにより減収となりました。電子機能材事業は、レアアース磁石合金、化合物半導体がそれぞれ減収となりました。

無機部門

7.2%

売上高 249億3百万円 (前年同期比 24.7%減)

営業損益 △43億50百万円 (前年同期比 43億26百万円減)

黒鉛電極事業は、鉄鋼業界における中国の過剰生産にともなうアジア、米国等での生産調整の影響を受け、市況が低下し減収となりました。セラミックス事業は、販売数量の減少により減収となりました。

アルミニウム部門

13.9%

売上高 477億75百万円 (前年同期比 4.5%減)

営業利益 14億82百万円 (前年同期比 5.3%増)

アルミ圧延品事業は、国内ではエアコン、車載向け電解コンデンサー用高純度箔の販売数量が増加し、中国では昭和電工鋁業(南通)有限公司の販売数量が増加し増収となりました。アルミ機能部材事業は、自動車向け販売数量が減少し減収となりました。アルミ缶事業は、ハナキャン社(ベトナム)の販売数量増加により増収となりました。

その他部門

21.2%

売上高 728億68百万円 (前年同期比 8.3%減)

営業利益 10億12百万円 (前年同期比 464.9%増)

リチウムイオン電池材料は、スマートフォン向けに加え車載向けの販売数量が増加し増収となりましたが、昭光通商株式会社は、減収となりました。

◆ 連結貸借対照表

(単位:百万円)

科 目	当中間期 2016年6月30日現在	前 期 2015年12月31日現在
資産の部		
流動資産	298,802	333,076
固定資産	588,892	608,237
有形固定資産	486,482	501,288
無形固定資産	11,453	12,514
投資その他の資産	90,957	94,435
資産合計	887,694	941,314
負債の部		
流動負債	310,181	330,283
固定負債	292,697	301,256
負債合計	602,878	631,539
純資産の部		
株主資本	245,615	248,449
資本金	140,564	140,564
資本剰余金	62,221	62,221
利益剰余金	53,326	55,822
自己株式	△ 10,495	△ 10,157
その他の包括利益累計額	26,352	48,683
非支配株主持分	12,849	12,642
純資産合計	284,816	309,774
負債純資産合計	887,694	941,314

◆ 連結決算対象会社

連結子会社数：48社

持分法適用会社数：13社

◆ 連結損益計算書

(単位:百万円)

科 目	当中間期 2016年1月1日から 2016年6月30日まで	前中間期 2015年1月1日から 2015年6月30日まで
売上高	321,572	396,980
売上原価	269,837	336,986
売上総利益	51,735	59,994
販売費及び一般管理費	40,199	43,884
営業利益	11,536	16,109
営業外収益	4,204	4,936
営業外費用	8,730	5,546
経常利益	7,010	15,500
特別利益	458	1,926
特別損失	6,058	17,529
税金等調整前四半期純利益又は純損失(△)	1,410	△ 103
法人税等	△ 754	5,256
四半期純利益又は純損失(△)	2,165	△ 5,359
非支配株主に帰属する四半期純利益又は純損失(△)	573	△ 6,639
親会社株主に帰属する四半期純利益	1,592	1,280
一株当たり四半期純利益	11.15円	8.96円

* 2016年7月1日付で普通株式10株を1株とする株式併合を行いました。
一株当たり四半期純利益は、前期の期首に当該株式併合が行われたと仮定し、株式併合後の株式数を基に算出しています。

◆ 連結キャッシュ・フロー計算書

(単位:百万円)

科 目	当中間期 2016年1月1日から 2016年6月30日まで	前中間期 2015年1月1日から 2015年6月30日まで
営業活動によるキャッシュ・フロー	20,636	21,310
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 24,643	△ 18,254
財務活動によるキャッシュ・フロー	69	△ 7,579
現金及び現金同等物に係る 換算差額	△ 5,411	2,066
現金及び現金同等物の増減額	△ 9,348	△ 2,457
現金及び現金同等物の期首残高	63,630	66,515
新規連結に伴う現金及び 現金同等物の増加額	136	3,002
連結除外に伴う現金及び 現金同等物の減少額	—	△ 7
合併に伴う現金及び 現金同等物の増加額	—	161
現金及び現金同等物の四半期末残高	54,418	67,215

2016年1月 カーボンコート箔テープの ラインナップを拡充

当社は、電子部品の小型化・高集積化による電気機器の温度上昇を抑えるため、半導体や電子部品の放熱性を高めるカーボンコート箔テープ「HSシリーズ」の新製品を開発し、サンプル提供を開始しました。「HSシリーズ」は、カーボンと金属を組み合わせた電子材料用放熱テープで、優れた接着強度により段差や曲面の多い電子部品の複雑な形状に合わせた貼付が可能です。



カーボンコート箔テープ

2016年3月 最高ランクの 「DBJ 環境格付」を取得

当社は、株式会社日本政策投資銀行の環境経営度の審査において最高ランクの格付を取得し、同行より「DBJ 環境格付」融資を受けました。環境経営度の審査では、当社グループの中長期の経営課題に基づく重要課題の特定、CSR調達改善の継続的な取り組みや化学物質の一元管理化、ダイバーシティ経営の積極的な推進が評価されました。

2016年2月 高純度三塩化ホウ素の 生産能力増強

当社は、川崎事業所における高純度三塩化ホウ素の生産能力を従来の1.5倍に引き上げることを決定し、生産を開始しています。本製品は、液晶パネルやシリコン半導体の製造工程において、アルミ配線の微細加工に使用される特殊ガスです。近年、アルミ配線を使用する有機ELパネルや低温ポリシリコン液晶パネルへの投資が相次いでおり、今後も安定的な需要が予想されます。



電子材料用高純度ガス

2016年4月 欧州の大手化学品商社と 化粧品原料で業務提携

当社は、化粧品原料の欧州での事業展開において、世界40か国に拠点を有するアゼリス社（ルクセンブルク）と業務提携で合意し、同社とビタミン類、スリミング剤、ヘアケア製品の欧州における独占販売契約を締結しました。同社の欧州における販売網やニーズに即した処方開発の知見とノウハウにより、当社製品の事業拡大を図ります。



当社製原料を用いた化粧品

2016年4月

高熱伝導・高強度アルミニウム 板材で新グレード品を開発

当社は、スマートフォン等向け金属筐体の需要増大に対応するため、アルミニウム板材の新グレード品のサンプル提供を開始しました。本製品は、純アルミニウム並みの放熱性(熱伝導性)と、構造物に使用される合金と同等の強度を兼ね備えています。スマートフォンやタブレットなどの携帯端末では、強度や意匠性の点から金属筐体の採用が進み、特にアルマイト加工の外観の優位性からアルミニウム製の筐体が増えています。

2016年6月

「ISETAN The Japan Store」 に植物工場システムが採用

当社の植物工場システムが、「日本の優れたモノ・サービス」を発信・提供する新たな店舗モデルとして、本年10月、マレーシア クアラルンプールにオープンする「ISETAN The Japan Store」に採用されました。店舗に設置された植物工場システムで栽培したレタスなどの野菜は、店頭販売される予定です。

CSR FOCUS

エコマーク事業による持続可能な社会への貢献

当社は、使用済みプラスチックを原料にケミカルリサイクル手法(ガス化)により水素を取り出し、原料の一部としてアンモニアを製造しています。この一連のプロセスが、2015年7月に公益財団法人日本環境協会が実施するエコマーク認定制度において、製造プロセスとして世界初の環境ラベルを取得しました。また、本製造プロセスが、「消費者の環境を意識した商品選択、企業の環境改善努力による、持続可能な社会の形成」に大きく寄与する取り組みであるとして、本年1月に同協会より「エコマークアワード2015銀賞」を受賞しました。

アンモニアの原料である水素は、一般に石油系原料から製造する方法が主流ですが、当社が2003年に導入した、使用済みプラスチックから水素を取り出す技術は、使用済みプラスチックを熱分解によりガス化し、水素を主体とする合成ガスに改質するもので、現在、当社の液化アンモニア「エコアン®」の水素原料における使用済みプラスチック利用率は、60%超まで上昇しています。



工場見学の模様

当社は、本製造プロセスにより、一般家庭で分別された廃棄物を新たな製品製造に結びつけ、また、工場見学では一般の方も積極的に受け入れるなど、分別の意義と資源循環の大切さを社会に発信しています。



エコマーク認定
プラスチック製容器包装リサイクル
によるアンモニア製造プロセス
15504001 昭和電工川崎事業所

◆会社概要 (2016年6月30日現在)

社 名 昭和電工株式会社
 英文社名 Showa Denko K.K.
 本 社 〒105-8518 東京都港区芝大門一丁目13番9号
 電話(03)5470-3111(総務グループ)

設 立 1939年6月
 資 本 金 1,405億64百万円
 従業員数(連結) 10,147名
 ホームページ <http://www.sdk.co.jp/>

◆役員 (2016年6月30日現在)

取締役・監査役

取 締 役 会 長 高橋 恭平	※取 締 役 秋山 智史
代表取締役社長兼社長執行役員 市川 秀夫	※取 締 役 森田 章義
代表取締役兼専務執行役員 天野 賢	※取 締 役 尾嶋 正治
取締役兼常務執行役員 武藤 三郎	常勤監査役 野村 一郎
取締役兼常務執行役員 森川 宏平	常勤監査役 鯉沼 晃
取締役兼執行役員 長井 太一	※監 査 役 手塚 裕之
	※監 査 役 小原 之夫
	※監 査 役 齋藤 聖美

(注) ※印の取締役および監査役は、社外役員であります。

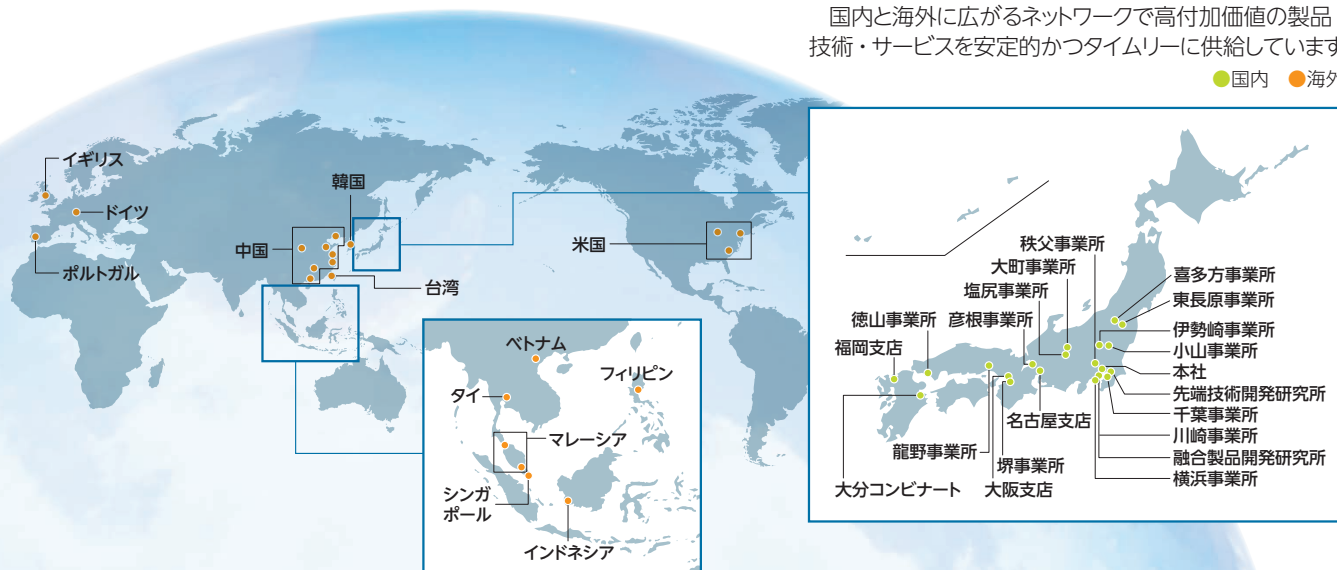
執行役員

常務執行役員 石川 二郎	執行役員 竹内 陽一
執行役員 Robert C. Whitten	執行役員 佐藤 貴幸
執行役員 上口 啓一	執行役員 竹内 元浩
執行役員 高崎 完二	執行役員 高橋 秀仁
執行役員 新井 龍晴	執行役員 西村 浩一
執行役員 河村 伸彦	執行役員 加藤 俊晴
執行役員 田中 淳	執行役員 柳下 政道
執行役員 稲泉 淳一	執行役員 海宝 益典

◆当社のネットワーク

国内と海外に広がるネットワークで高付加価値の製品・技術・サービスを安定的かつタイムリーに供給しています

●国内 ●海外



単元株式数の変更・株式併合のご案内

当社は、2016年7月1日付で、単元株式数の変更(1,000株から100株に変更)、株式併合(10株を1株に併合)を実施いたしました。

◆株式の状況

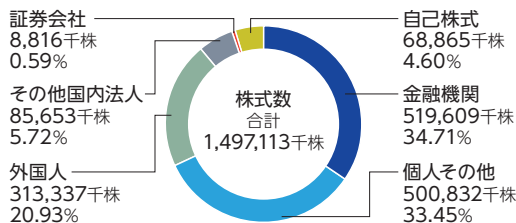
発行可能株式総数 …… 330,000,000株 (2016年7月1日現在)
 発行済株式総数 …… 149,711,292株 (2016年7月1日現在)
 株主数 ……………… 92,181名 (2016年6月30日現在)

◆上位10名の株主 (2016年6月30日現在)

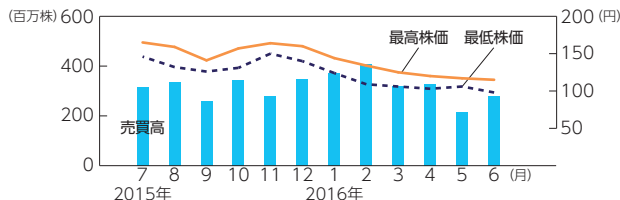
株主名	当社への出資状況	
	所有株式数(千株)	持株比率(%)
富国生命保険相互会社	55,168	3.86
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	53,279	3.73
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	45,574	3.19
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口9)	38,713	2.71
第一生命保険株式会社	36,000	2.52
STATE STREET BANK AND TRUST COMPANY	32,914	2.30
損害保険ジャパン日本興亜株式会社	30,068	2.11
明治安田生命保険相互会社	26,447	1.85
昭和電工従業員持株会	24,844	1.74
日本生命保険相互会社	20,063	1.40

(注) 持株比率は発行済株式総数から自己株式(68,865千株)を控除して算出しております。

◆株式の所有者別状況 (2016年6月30日現在)



◆株式データ



株主メモ

事業年度 毎年1月1日から12月31日まで

定時株主総会 3月

株主確定基準日 (1) 定時株主総会・期末配当 12月31日
 (2) 中間配当 6月30日
 その他必要あるときは、あらかじめ公告して基準日を定めます。

公告方法 電子公告とします。ただし、事故その他やむを得ない事由によって電子公告による公告をすることができない場合は、東京都において発行する日本経済新聞に掲載いたします。

公告掲載URL
<http://www.sdk.co.jp/>

単元株式数 100株 (2016年7月1日現在)

株主名簿管理人 東京都中央区八重洲一丁目2番1号
 みずほ信託銀行株式会社

同事務取扱場所 東京都中央区八重洲一丁目2番1号
 みずほ信託銀行株式会社 本店証券代行部

(郵便物送付先) 〒168-8507
 (電話お問い合わせ先) 東京都杉並区泉和二丁目8番4号
 みずほ信託銀行株式会社 証券代行部
 TEL. 0120-288-324

株式に関する住所変更等のお届出およびご照会について

証券会社に口座を開設されている株主様は、住所変更等のお届出およびご照会は、口座のある証券会社へお願いいたします。株券電子化前に「ほふり」(株式会社証券保管振替機構)へ預託されていなかった株主様については、株主名簿管理人である上記のみずほ信託銀行株式会社の口座(特別口座といいます。)で管理させていただいております。特別口座についてのご照会および住所変更等のお届出は、上記の電話お問い合わせ先へお願いいたします。未払配当金については、株主名簿管理人に加え、株式会社みずほ銀行の全国本支店でもお手続きいただけます。

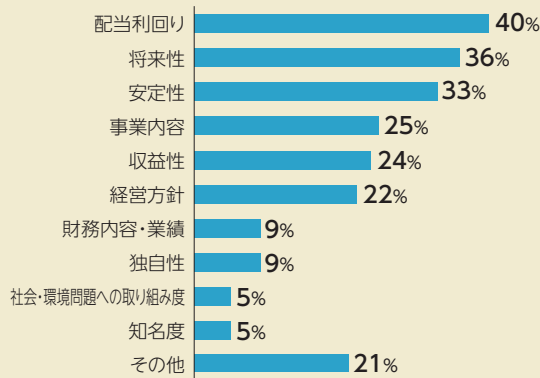
ご案内

当社は、「単元未満株式の買増制度」を導入しております。1単元(100株)に満たない株式をご所有の株主様は、単元未満株式と併せて1単元になる株式を買増請求することができます。お手続きなどの詳細については、当社株主名簿管理人(みずほ信託銀行)へお問い合わせください。なお、単元未満株式の買取請求につきましても、お取扱いいたします。

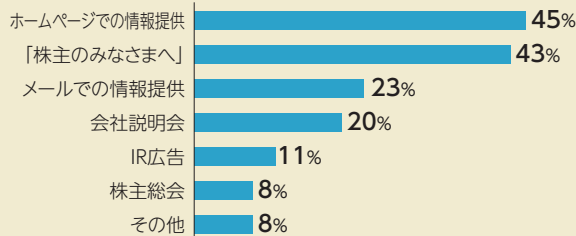
株主アンケートの結果

2016年3月に発行しました第107期報告書「株主のみなさまへ」において、アンケートを実施いたしました。ご協力いただきました株主様には、厚く御礼申し上げます。ここでは、その一部をご紹介します。

当社の株式に対する方針を決定する際、特に重視するもの(複数回答可)



今後の情報提供のツール、機会(複数回答可)

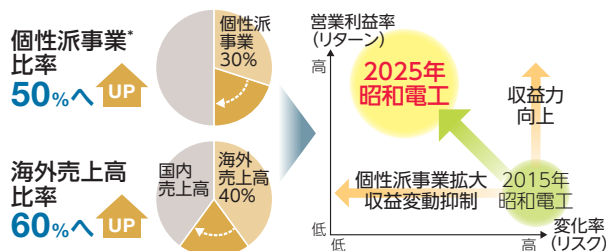


アンケート結果では、株主様が当社株式の購入や保有に当たり、配当利回り、将来性、安定性を特に重視されていることがわかりました。あわせて、業績向上への取り組みや株価推移、研究開発戦略に対するご意見・ご要望をいただいております。

株主様のご期待にお応えするため、本年よりスタートした5か年中期経営計画「Project 2020+」の完遂により企業価値を高め、「2025年に昭和電工グループが目指す姿」の実現に努めてまいります。また、中期経営計画の進捗状況や事業内容等につきましては、今後も、ホームページや「株主のみなさまへ」を中心に株主のみなさまへ情報発信を行ってまいります。

2025年に昭和電工グループが目指す姿

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



*収益性と安定性を高レベルで持続的に維持できる事業

各種IRツールにつきましては、当社WEBサイトでご覧いただけます。

<http://www.sdk.co.jp/ir.html>

昭和電工株式会社

<http://www.sdk.co.jp/>



適切に管理された森林資源を
用紙の材料にしています。



IPA(イソプロピルアルコール)等の
有害物質を含む「湿し水」を使わ
ない水なし印刷を採用し、VOCの
発生を大幅に削減しています。



VOC(揮発性有機化
合物)の発生が少ない、ベジタブルインク
を使用しています。



見やすく読みまちがえにくいユ
ニバーサルデザインフォントを
採用しています。