当社による日立化成に対する公開買付け



2019年 12月 18日 昭和電工株式会社 代表取締役社長CEO 森川 宏平

昭和電工の歴史



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



1945-戦後復興の波に乗って事業 を深化・発展

1969年 日本ではじめてアルミ缶を生産(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

面社合併、昭和電工株式会社設立



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



2001-無機・有機とアルミ加工の 技術融合 2001年 昭和アルミニウムを合併 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



2012-進化する個性派化学の 「具体化。」 2015年 ベトナムで缶一貫体制構築 2016年 韓国で半導体用高純度ガスの合弁設立 2017年 SGL社の黒鉛電極事業を買収



^{本日-} 昭和電工は日立化成と共に新たな歴史を刻む

経営理念: Mission 「昭和電エグループの使命」



昭和電エグループの経営理念(=Mission)

すべてのステークホルダーを満足させる

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。

株主価値

顧客価値

社会価値

企業価値<mark>を高</mark>め続ける

弊社ならではの価値を提供

持続可能な社会の実現

価値創造のパートナー取引先





価値創造の主役





足元が しっかりしている舞台 将来に期待が持てる舞台

従業員の価値創造活動に対し、「誇り」と「夢」のある舞台を提供する

足元としての「今」がしっかりしていて「将来」に期待が持てる昭和電工

Vision 「個性派企業」



「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』

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。

個性派事業へ

グローバリ	lNo.1事業
市場規模	(弊社シェア)

HD 4,000億円 (25%)

電子材料用 ^{1,500億円} 高純度ガス ^(25%)

黒鉛電極 3,000億円~ (30%超)

(参考)個性派事業の 成果指標

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

昭和電工の強み~世界シェアの高い製品群~



化学品セグメント 🔠



電子材料用高純度ガス

(世界No.1 C₄F₆、HBr、Cl₂)

半導体製造時に必要なエッチング、クリーニング用ガス、 成膜材料として使用



高速液体クロマトグラフィー用カラム

(SHODEX®) (国内No.1)

医薬品など物質の成分分析に使用される機器



無機セグメント 🦸



黒鉛電板 (世界No.1)

電気製鋼炉での鉄鋼生産時に 鉄スクラップを溶かすために使用



高純度酸化チタン (国内No.1)

セラミックスコンデンサの主要原料



放熱フィラー

熱伝導の高い放熱部材で省エネに貢献



エレクトロニクスセグメント 2



ハードディスク (世界No.1 専業メーカー)

ハードディスクドライブのデータ記録媒体に使用



リチウムイオン電池材料

-アルミラミネート包材SPALF® (世界No.2) スマートフォンなどのリチウムイオン電池に使用



-カーボンナノファイバーVGCF®

(独自製品)

リチウムイオン電池の長寿命化に貢献する 正極材、負極材の添加剤



パワー半導体SiC (世界No.2)

電力制御に用いるモジュールの軽量・小型化と 高効率化の実現、省エネルギー化が期待できる 次世代のパワー半導体材料



赤外LED

セキュリティーや車載、FA関連などのセンシング用途



アルミニウムセグメント 🜆

高純度アルミ箔(世界No.1)

IT機器、家電、自動車に搭載される 電解コンデンサーに使用



日立化成の概要



会社名 日立化成株式会社

設立 1962年10月10日

本社所在地 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号

代表執行役 執行役計長 丸山 寿 代表者

上場 東京証券取引所 市場第一部上場(証券コード: 4217)

主要株主 株式会社日立製作所(所有割合:51.2%)

事業内容 機能材料(電子材料・配線板材料・電子部品)

先端部品・システム (モビリティ部材・蓄電デバイス・ライフサイエンス関連製品)

事業領域

情報通信事業

半導体材料、ディスプレ イ材料、配線板材料、配 線板等、高度情報化社 会を支えるインターフェース ラに関わる材料、部材の デバイス・システム向け材 料の製造・販売

モビリティ事業

樹脂成形品、摩擦材、 粉末冶金製品、負極材 等、自動車・交通インフ 製造・販売

エネルギー事業

産業用·自動車用鉛蓄 電池およびコンデンサ等、 新エネルギー・環境対応に 貢献する製品の製造・販 売

ライフサイエンス事業

材料技術を活用した診 断薬の開発・製造・販売 および再生医療等製品 の受託製造サービス

















財務数值



日立化成

2019/3期(連結·IFRS)

売上収益	6,810 億円
調整後営業利益	486 億円
親会社株主に帰属する 当期利益	287 億円
資本金	155 億円
資本合計	4,296 億円
総資産	7,087 億円
従業員数	22,989人

昭和電工

2018/12期(連結・日本基準)

売上高	9,921 億円
営業利益	1,800 億円
親会社株主に帰属する 当期純利益	1,115 億円
資本金	1,406 億円
純資産合計	4,653 億円
総資産	10,757 億円
従業員数	10,476人

案件概要(1/2)



概要

- ・ 昭和電工が設立した完全子会社であるHCホールディングス株式会社(以下、SPCもしくは 公開買付者)は、日立化成株式の全てを公開買付け(以下、本公開買付け)により 取得することを決定
- ・ 公開買付者は日立製作所と、日立製作所が保有する全ての日立化成株式(所有割合:51.2%)を本公開買付けに応募する旨の契約を締結済
- ・ 日立化成は、本公開買付けに対して賛同意見を表明し、日立化成株主に対して本公開 買付に応募することを推奨

買付予定株式

- 買付予定数 208,219,903株
- 買付予定数の下限 138,813,300株 (議決権の数の3分の2)
- 買付予定数の上限 設定無し

公開買付価格 買付代金

- ・ 公開買付価格 1株あたり4,630円
- ・ 買付代金 約9,640億円 (買付予定数に公開買付価格を乗じた金額)

案件執行

- 国内外の競争法その他法令等に基づく必要な手続きおよび対応が完了すること等一定の 事項が充足されることを本公開買付け開始の前提条件としている
- ・ 公開買付者は、本公開買付けを2020年2月頃に開始することを目指している
- ・ 公開買付期間 20営業日を予定
- 公開買付代理人 みずほ証券株式会社(東京都千代田区大手町)

案件概要(2/2)



資金調達

- ・ 株式希薄化による資本効率低下の回避と財務健全性の維持を考慮した資金調達を実行 具体的にはSPCが本公開買付けを目的に下記の資金調達を行うことを想定
 - みずほ銀行からの融資(ノンリコースローン):4,000億円
 - みずほ銀行・日本政策投資銀行によるA種優先株式の引受/出資:2,750億円
 - ― 昭和電工による普通株の引受/出資:2,950億円
- A種優先株式は調達額の一定割合に対して格付機関から資本性の認定を受ける予定
- ・ 尚、昭和電工は本公開買付けに関して普通株式の発行を伴う資金調達は予定せず

財務方針

- 買収後一時的に財務レバレッジ(ネットD/Eレシオ)は上昇するものの、中期的に1.0x 程度を目指す方針
- 格付(JCR)は、A格ゾーンを維持する方針

統合の意義



健康的な生活の実現

AI・デジタル化の浸透

テクノロジー企業の 存在感の増大

資源の有効利用

GHG(温室効果ガス)

の削減

会課題の変化・消費率

環境変化に対応し、グローバル トップ機能性化学メーカーとして

勝ち残る

幅広い素材・技術の組合せによる 機能の実現とソリューションの提供

SHOWA

Hitachi **Chemical** Working On Wonders

従来Tier構造の 変化・崩壊

中国素材メーカーの グローバル進出

中東素材 メーカーの台頭 グローバル 素材メーカーの 再編·統合

MI(※)の進展による 素材メーカーの 提供価値の陳腐化

10

戦略的なパートナーとしての意味合い



昭和電工

目指す姿

事業戦略

"顧客体験=CUSTOMER Experienceの最大化"をValueとする、 製造業を超えたソリューション提供 カンパニー

(2)

日立化成

材料技術を組み合わせ顧客の課題を解決する「機能」を創出し、ソリューションを提供するグローバルトップクラスの高機能材料メーカー

高い親和性

個性派企業

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

個性派事業

適正な市場規模(数百億円~数千億円)でグローバルトップシェアを獲得できる事業

2

ニッチ&クラスター戦略

ニッチ: 高利益率志向の高付加価値

製品

クラスター: 製品・事業・技術・サービス のグループ化でトータルソリューションを 提供し、グローバルトップを目指す 製品・事業

強い補完関係

コア技術

アルミ・セラミックやカーボン等の無機 「表面・界面精密制御技術」および 無機~有機(樹脂等)に亘る幅広い 「革新的な素材設計力」

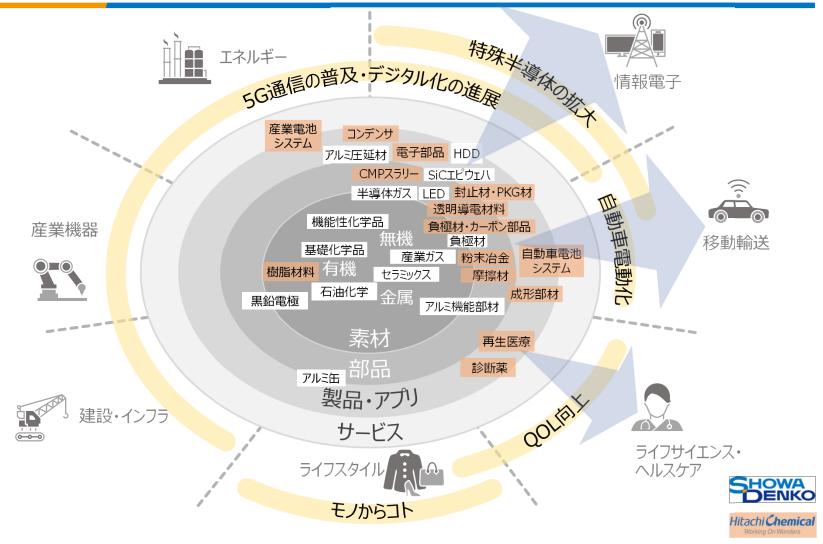


顧客ニーズをソリューションへ転換する「素材特性を生かした材料設計から、 機能評価、モジュール部品化を含む プロセス技術に至る機能設計力」

多くのグローバルトップシェア事業を有する 世界有数のソリューション提供カンパニーの誕生

両社で目指す事業領域と注目ドライバー



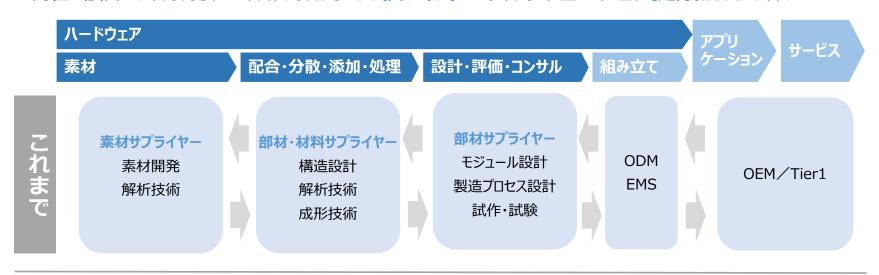


昭和電工と日立化成の持つコア技術を組み合わせ、5G、半導体、 自動車電動化などに注目した7事業領域での成長を目指す

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的に関与を深める 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



これから

ワンストップ型先端材料パートナー

昭和電工の強み

幅広い素材に対する 素材設計技術・素材解析技術 異素材接着技術

日立化成の強み

素材特性を生かした材料設計から、 機能評価、モジュール部品化を含む プロセス技術に至る機能設計力



GAFA
OEM/Tier1

Digital

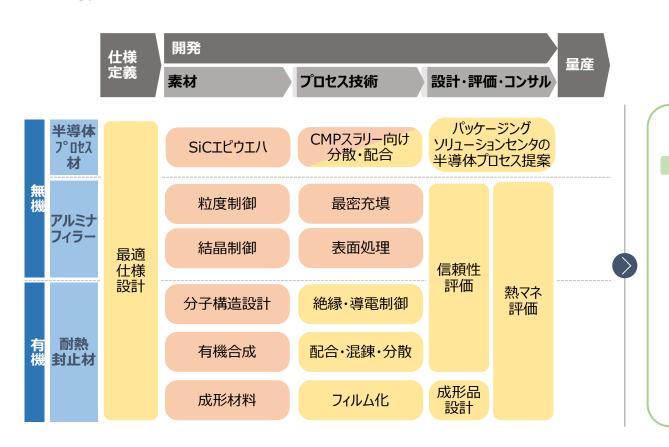
5G

次世代Mobility

製品競争力強化シナジー例 (半導体実装)



昭和電工の素材技術と、日立化成の得意とする仕様設計と評価・プロセス提案の融合 パワー半導体等成長アプリケーションに必要な熱マネジメント設計を一気通貫、製品の包括的な最適化 が可能



半導体実装ソリューション

(ロジック半導体・パワー半導体)

放熱性

耐熱性

半導体パッケージソリューションとして 最適な伝熱条件の実現

- パッケージとしての最適仕様設計
- 素材の熱伝導特性および接触 界面の熱伝達特性の最適化
- ・製品評価から実装プロセスまで入り 込む提案営業力

素材の耐熱性向上による対応可能な製品拡大

・パワー半導体向けの実装素材

昭和電工の素材・技術

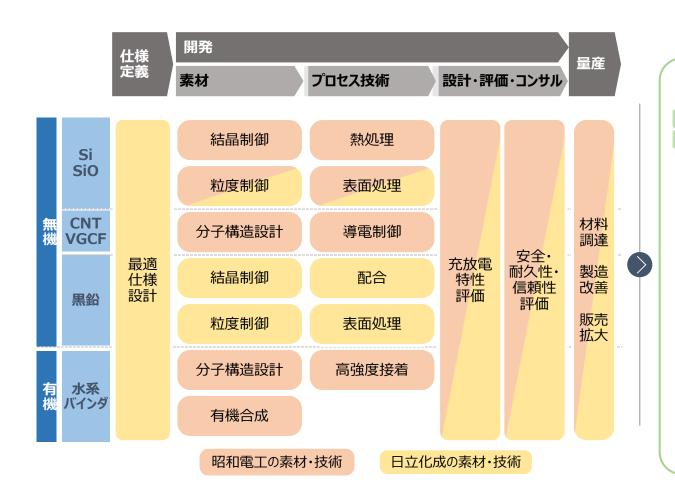
日立化成の素材・技術

次世代技術対応のシナジー例 (LiB材料)



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

次世代LiBセルが必要とする大容量、急速充電、長寿命、高安全性をコスト競争力を持って実現 次世代モビリティと低炭素社会に貢献する次世代LiB材料を加速度的に創生



次世代LiB負極材

(次世代LiBセルパッケージ)

大容量

急速充電

長寿命

高安全性

次世代LiB負極材に必要な技術要素を融合し、高機能を実現

- 大容量化に必要な結晶Si金属
- 導電性向上に必要なCNT
- 内部抵抗低減に必要な各素材の 粒度制御・表面処理
- ・大容量・長寿命を実現する特殊な 水系バインダによる**強力な接合**
- ・顧客ニーズに合わせた最適仕様 設計と混合調整による**仕様最適化**
- 開発速度の加速化

高いコスト競争力の実現

- 黒鉛の調達力強化
- 人造黒鉛の製造ノウハウの共有によるコスト削減活動の加速

キャッシュ創出の取り組み



成長加速と同時に統合初年度よりキャッシュ創出力向上の本格的な取組みを実行事業ポートフォリオの再編・見直しを着実に進め、統合後も継続して見直しを実施コスト面のシナジーとして3年後を目途に年間200億円以上の効果実現を図る

コストシナジーの達成

コストシナジーの確実な達成を実 現する

- ・ ニードルコークスを初めとする原 材料ならびに間接材の共同購 買による調達費削減
- 製造プロセス・拠点の統廃合、 本社機能の統廃合による 間接費を削減

事業ポートフォリオ再編

両社の事業ポートフォリオ再編を 加速する

- 事業ポートフォリオ再編につき、 歩みを止めることなく着実に実 行・加速
- ・ 統合後も継続的に事業ポート フォリオを精査の上、見直しを 実施

コスト構造改革

昭和電工・日立化成のコスト構造改革を統合初年度より断行する

- ・ 両社によるコストシナジー以外 でも、単体で実行可能な収益 向上策を独自に策定・推進
- 直接費・間接費・運転資本等 を全面的に見直し

資金調達ストラクチャー・財務方針



優先株式・ノンリコースローンを活用することで、株式希薄化による資本効率低下の回避と 財務健全性の維持を考慮した資金調達を実行

資金調達ストラクチャー 融資 みずほ銀行 2,950億円 みずほ銀行 昭和電工 日本政策投資銀行 普通株出資 A種優先株式出資 2,950億円 2,750億円 買収代金 日立化成 ノンリコースローン(※) SPC みずほ銀行 4,000億円 の株主 日立化成

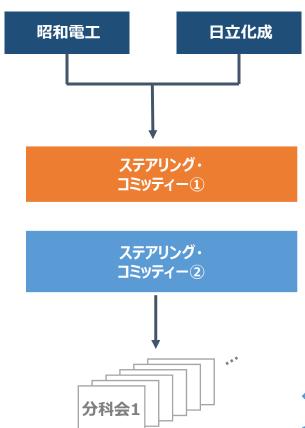
資金調達の背景

- 優先株式とノンリコースローンの活用により昭和電工の直接的な出資金額を抑制することが可能
- 優先株式は格付機関から一定の 資本性の認定を受ける予定
- ネットD/Eレシオは買収後一時的には 上昇するものの、中期的に1.0x 程度を目指す方針
- 格付は、A格ゾーンを維持する方針
- 昭和電工は普通株式の発行を伴う 資金調達は予定せず、株式の 希薄化は伴わない

買収後の運営



2つのステアリングコミッティーを通じて、両社事業の「選択と集中」の検討やスムーズな事業 統合を実現する所存



ステアリング・コミッティーは両社のハイレベルな意思決定権者で構成(例・CEO・取締役等)

目的に応じて、2つのコミッティーを設立予定

- ① 事業ポートフォリオ・マネジメント、投資、予算および 資金調達に係る意思決定
- ② 統合作業の進捗管理・監督

2 つのコミッティーの下部組織として事務局・分科会を組織

クロージング(株式取得日)1年後を目途に実質的な統合を目指す



注意事項

本資料中に記載される、本株式取得に関する予定された時期、実行の条件、完了及び成功、当社への影響及び利益、並びに、将来の予測に関するその他の記述を含む、過去の事象ではないあらゆる記述は、経営陣の意見、一定程度の仮定、現段階における予想を基にし、評価がなされた将来予測に関する記述に該当します。将来予測に関する記述は、結果及び事象を将来予測によって明示又は黙示に示されたものから著しく異ならせる重大なリスク、不確定要素、偶発性その他の要因に本質的に依存する意見、仮定、評価及び分析に基づいています。当該将来の予測に関する記述に示されたものとは著しく異なる結果や事象をもたらしうる重大な要因は多数存在し、これらのリスクや不確定要素は、一般的な経済・市場環境や当該買収の完了条件の充足を含みますが、これらに限定されません。さらに、将来予測に関する記述はそれらがなされた時点についてのみ述べるものであり、法律により要求される場合を除いては、変更された仮定、将来の事業成果に対する予期せぬ事象又は変化の発生を反映するために、将来予測に関する記述を変更又は訂正する一切の義務を当社は負いません。

また、本公開買付けは、直接間接を問わず、米国内において若しくは米国に向けて行われるものではなく、また、米国の郵便その他の州際通商若しくは国際通商の方法・手段を使用して行われるものではなく、更に米国内の証券取引所施設を通じて行われるものでもありません。これらの方法・手段により、若しくは上記施設を通じて、又は米国内から本公開買付けに応募することはできません。