

挑戦の先に答えはある。

ZEON

日刊ケミカルニュース

昭和53年4月22日第3種郵便物認可 日刊（土、日、祝日休刊）

※無断転載、複写（コピー）、ネット媒体等への入力を禁じます。

TAIYO
PVC

塩ビで豊かな生活を。

大洋塩ビ株式会社
本社：東京都港区芝3-8-2
（芝公園ファーストビル）

令和6年1月5日金曜日 第10978号

新年特集号

◆特集インタビュー◆

▽変化への対応と自らの変革がテーマ、成長基盤を構築

旭化成 代表取締役社長 工藤幸四郎氏：2

▽二万人のリソースをフル活用、変革に粘り強くチャレンジ

三井化学 代表取締役社長 橋本 修氏：5

▽長期ビジョン実現に向け成長を加速、挑戦する姿勢が重要

積水化学工業 代表取締役社長 加藤慶太氏：7

▽スペシャリティの利益拡大に注力、安全対策も重要課題

東ソー 代表取締役社長 栗田 守氏：10

▽半導体材料業界の競争優位性に一石、非公開化で成長強化

JSR 代表取締役CEO兼社長 E・ジョンソン氏：13

▽川崎新研究所を事業創出拠点に、研究と営業の垣根なくす

東亜合成 代表取締役社長 高村美己志氏：16

☆わが国化学産業、二〇二四年は事業環境の改善に期待
新たな収益源の創出に注力、石化再編の機運も上昇

わが国化学産業は、汎用分野、高付加価値分野とも厳しい状況が続いている。国内では、インバウンドやサービス需要が戻りつつあるものの、原燃料価格の高止まりや円安進行が物価高を引き起こしており、消費者の買い控えが続いている。海外では、中国の景気低迷の影響によりアジア全体の石化製品の需要が盛り上がり、金利引き上げが欧米経済の重荷になっている。対面市場では、自動車分野は生産台数の増加に伴い、関連製品が回復傾向にあるのに対し、半導体はデバイスの落ち込みを背景に、メモリを中心に在庫調整が続いている。今年には事業環境の改善が期待されているものの、各社にとって新たな収益源となる事業の創出が大きなテーマになりそうだ。一方、カーボンニュートラル実現に向けて、脱炭素化に向けた動きが加速している。バリューチェーン全体でCO2排出削減への取り組みが進むとともに、原燃料のバイオマスへの転換や、プラスチックのケミカルリサイクルといった実証事業が活発化する。こうした中、石化事業は、中国の能力増強計画による輸出環境の悪化に加え、環境対策も重荷となり、コンビナートの構造改革が求められている。セクター各社の間でも再編の機運が高まっており、今年は何らかの方向性が打ち出されることが想定される。今回の新年特集号では、化学業界を代表する首脳の方々に、生き残っていくための戦略について話を聞いた。

編集／発行 株式会社 科学企画出版社

<https://chemical-news.com>

編集発行所 科学企画出版社
購読料 半年 65,000円 1年 130,000円

〒105-0004 東京都港区新橋5-27-3
電話 03(3431)2674(代表)
FAX 03(3431)2574



◇ 新 年 特 集 ◇

『変化への対応と自らの変革がテーマ、成長基盤を構築』

旭化成 代表取締役社長 工藤 幸四郎氏

―― 社長就任から厳しい環境が続いています。

工藤 私が社長に就任した二〇二二年は、現在の中期経営計画がスタートするとともに、創業百周年という節目の年でもあった。しかし、厳しい経営環境となり二〇二年度の業績が大きく打たれる結果となった。二〇二三年度に入り、下期からは回復基調が期待されたものの、不確定要素が多く、見通しを立てにくい状況が続いている。こうした中、業績低迷を踏まえて、各事業の再点検に取り組んできた。その結果、ベストオーナー視点も踏まえた事業構造改善策として、ペリクル事業の譲渡、スパンボンド事業の合弁化、旭化成パックスの譲渡など具体的な手を打ち始めている。

―― 二〇二四年の見通しについて。

工藤 今年も引き続き、先行き不透明な状況が続くと見ている。二〇二四年度は中期経営計画の最終年度になるが、営業利益目標を二千七百億円から二千億円に再設定した。住宅領域の目標は据え置いたが、前年までの厳しい状況を踏まえて、ヘルスケア領域とマテリアル領域を下方修正した。中国の景気低迷の影響で、半導体や自動車などの需要回復が想定よりも遅れている。そのためマテリアル領域は目標達成のハードルが上がってきており、収益改善策による底上げが必要だ。一方、中国メーカーを中心とした海外の新增設による需給バランスの悪化や環境対応の必要性などにより、石化事業の構造改革が大きな課題になっている。業界全体の再編に加え、当社自身の石化事業の変革も問われている。社内で議論を重ねてきており、二〇二四年度中には、将来に向けた石化事業の方向性を示したい。

―― 不透明な環境の中、リスク回避の考え方は。

工藤 近年、世界経済のブロック化、地政学的リスク、米国における政権交代リスクなど想定外の事態が起こっているが、ある方向に決め打ちすることは、むしろリスクが高いと考える。どちらに転ぶか分からない状態の中では、リスクヘッジが極めて重要だ。当社は多角化経営を行い、絶えず事業ポートフォリオを変革してきた。以前は、儲からない事業をやめて、儲かる事業を伸ばすという、一次方程式を解くかのごとく答えがシンプルだった。現在は変数が多いため、方程式が当てはまらない。例えば、ある地域において投資判断を行う場合、当社の技術・製品が知的財産や特許を含めて優位性があるかを見極める必要がある。これが、地政学的リスクをマネジメントする大きなポイントになる。

―― 住宅領域は業績が好調です。

工藤 国内の請負部門は、人口減少による市場縮小の影響を受けているが、金利が上昇してくれば、住宅着工がさらに落ち込む可能性がある。当社はこうした事業環境を想定して改革を進めてきた。高付加価値化や大型化に注力することで、売上高を維持し収益率を向上させた。加えて、海外への事業展開が収益を支えている。米国では人手不足、工期の長期化によるコスト高という課題を業界全体が抱えていた。当社が日本で培ったノウハウを持ち込み、サプライチェーン（SC）をつなぐ役割を果たしたことで、工期が大幅に短縮する実績ができた。住宅需要が旺盛なアリゾナやネバダに進出したこともあり、二〇二二年度は好業績を達成した。二〇二三年度は金利急騰の影響で踊り場



になったが、二〇二四年は金利低下が見込まれることに加え、住宅需要もタイトな状況が続いていることから、収益拡大が期待できる。一方、豪州事業は、二〇二二年は天候不順で不調となったが、二〇二三年は回復基調に入り米国の落ち込みをカバーした。二〇二四年もこの基調が続くと見ている。海外事業の上振れがあれば、中計目標の達成が視野に入ってくる。

ヘルスケア領域については。

工藤 ヘルスケア領域は、二〇二四～二〇二五年に営業利益八百億円を目指している。一年程遅れる可能性もあるが、旭化成グループの成長ドライバーとして、今後も積極的に投資を行っていく方針だ。医薬事業は、旭化成ファーマと米ベロキシスで展開している。今後の成長のためには、当社が得意とする疾患領域で規模を大きくする必要がある。あと一つは二つM&Aに取り組みたい。売上高が三千億円レベルになれば、医薬に必要ないプラズマを安定的に拡充することが可能になる。メデイカルは、ウイルス除去フィルター「プラノバ」を中心とした医療機器に加え、バイオ医薬品CDMOのバイオノバを買収した。今後は規模の拡大に向けての設備増強がカギを握る。クリティカルケアは心疾患領域で徹底的にチェーンをつなげる戦略を進め、植え込み式デバイスのレスピカルディア社と在宅診断のイタマー社を買収した。ゾールを中心に買収した事業の収益を伸ばすことに注力する。これら三事業をそれぞれの戦略で伸ばすことで、ヘルスケア領域全体の収益規模を拡大していく。

ヘルスケア領域は経営体制を変えました。

工藤 ヘルスケアの最重要マーケットは米国だ。事業開発の拠点を移転するなど、米国における事業活動を活性化させてきた。二〇二三度からヘルスケア領域のトップに米国人のリチャード・パッカー氏を据えてワントップ体制とし、グローバルヘルスケアカンパニーになると発信してきた。パッカー氏は、ゾール買収で当社の仲間に入り、すでに十年が経過している。愛情と熱意をもって経営に取り組み、当社のカルチャーも理解しながら事業を強くしてきた。日本の従業員のやる気もみなぎっており、旭化成グループ全体のグローバル化を加速することにもつながっていくだろう。他の領域への刺激にもなっている。

マテリアル領域での成長戦略は。

工藤 マテリアル領域は収益改善とともに、成長戦略を進めることが重要になる。セパレータはEV向けの参入が遅れたことで厳しい状況にあるが、リソースをかけて巻き返しを図る方針だ。IRAによるエネルギー分野のインセンティブにより、米国ではEVやLIBなどのSCの構築が加速している。日本や韓国の電池メーカーが進出を発表しており、当社にとって米国投資のチャンスと捉えている。昨年、日本、米国、韓国の三拠点で塗工能力の増強投資を決定した。米国には日本から基材膜を輸出するが、顧客からの信頼を得るには、基材膜と塗工の一貫工場を持つことが望ましい。ただ、米国には、EV市場の成長規模、時間軸、政権交代による方針転換といったリスクがある。また、LIBは競争が激化しており、コモディティ化、次世代電池の台頭も指摘されている。いずれも、慎重かつ詳細に検討しており、北米進出に勝算があるか詰めているところだ。かつて当社のセパレータは世界シェアがトップだった。しかし、リソースの問題から需要家からの供給要請に切れなくなり、一気にシェアを奪われた。エマージングマーケットの先を見据えた大型投資を決断する必要があったのかもしれない。今回は、覚悟をもって米国市場においてシェアポジションを取りに行く。その手段として、他社との合併も視野に入れている。

デジタルソリューションを重点成長事業に位置づけました。

工藤

当社は、半導体材料とエレクトロニクス材料の両方をもっている点がユニーク



な特長だ。この強みを生かしてマテリアル領域の柱にしていきたい。設備増強を積極的に行うことに加え、他社との協業や合併も検討し、二〇三〇年に向けて一〇〇〇億円規模の投資を計画していく。特に半導体材料は種類が非常に多く、ニッチな領域であるがゆえに、日本の中堅企業は技術力でプレゼンスを高め、事業を拡大してきた。海外企業に買収される懸念が強まっており、非上場化の動きも出てきている。その意味において、近いうちに、企業連合が進んでいくことは間違いない。当社は、実装材で有望な製品が多くあり、研究体制も充実している。他社と組むことで、互いにウィンウィンの関係になれることが望ましく、すでに様々な企業の探索を進めているところだ。

――石化事業の構造改革については。

工藤 大事なことは、川上（ナフサクラッカー）と川中（誘導品）そして地域の三つを整理して考えることだ。ナフサクラッカーは、中国などでコンプレックスの増設計画が立ち上がり、将来的にも需給バランスが厳しい状況にある。景気循環の中で需要が戻ることは期待できず、さらなる設備集約が必要になると考える。当社の水島製造所については、AMECを共同運営している三菱ケミカルとの話し合いは避けられない。今後は西日本でクラッカーを保有する各社と生産体制の最適化に向けた協議も必要になってくる。ただ再編には、能力削減による需給バランスの改善に加え、GHG排出削減も大きなテーマになる。石化事業のあるべき姿として、GHG排出を抑制する技術を組み込まなければならぬ。当社はバイオエタノールから基礎化学品原料を製造する技術の実証を進める計画だが、他社でもバイオマスナフサの導入やリサイクル原料の技術実証を進めている。再編のかたちが決まれば、どの技術がコストを含めて最適であるかといった、次の段階の議論に移っていく。

――誘導品に関してはどうか。

工藤 誘導品の場合は、製品が多岐にわたる。製品ごとに各社がSCを抱え、さらに各社の戦略も異なるため、ナフサクラッカーと一緒にして方向性を決めていくことは難しい。当社は、水島コンビナートにおいて、誘導品の将来について徹底的に議論を重ねてきており、二〇二四年度中にはそれぞれの方向性を固めたい。事業の継続強化、撤退や売却、他社との合併などの選択肢が考えられるが、いずれにしても雇用問題や地域との関係性もあり、最終的な判断には時間が掛かると見ている。

――日本にクラッカーは必要ですか。

工藤 必要なクラッカーを残していくことは当然であり、経済安全保障の観点でも重要だ。とはいえ、仮にバランスしたとしても、将来的に海外から安価な製品が大量に輸入されるケースも想定される。その時に、当社製品がスコープ3を含めてGHG排出削減に貢献するという価値を認めてもらえるかが重要になる。ただ、環境対応にはコストがかかるため、これをいかに顧客の理解を得たうえで製品価格に転嫁していくか、また、安価な海外品との競争力を保っていけるか、といった議論を官民一体となって進めていかなければならない。同時に、消費者がエコ素材の価値を理解することも必要で、グリーン製品の市場をどう形成していくかが大きなチャレンジになる。

――二〇二四年に向けたメッセージは。

工藤 今年のキーワードは「変化への対応」と「自らの変革」だ。先が見通せず予測困難な状況においては、対応力が求められることは間違いない。情報収集力を高め、変化への対応力を身につけていく。一方、石化事業をはじめとする構造改革を断行するには、自らが変革するという強い意思を持たなければならない。二〇三〇年の後輩社員が『厳しい環境の中でポートフォリオ変革を進めてくれたことで、高い収益レベルを維持できている』といえるよう、今の段階から変化への対応力を磨き上げ、自らが変革する覚悟をもつ。この二つは、中計で掲げたトレイルブレイザー（開拓者）になるためにも重要だ。



◇ 新 年 特 集 ◇

三井化学の二〇二四年展望

『二万人のリソースをフル活用、変革に粘り強くチャレンジ』

三井化学 代表取締役社長 橋本 修 氏



三井化学は、長期経営計画「VISION 2030」に沿い、事業ポートフォリオ変革やソリューション型ビジネスモデルの構築、サーキュラーエコノミーへの対応強化を進める。昨年は、石化・基礎化を中心とする「ベーシック&グリーン・マテリアルズ（B&GM）」は、海外市況の悪化や国内外の需要低迷の影響を大きく受け二〇二三年度の業績は大幅な減益を見込む。その一方で、同社が成長領域と位置づける「ライフ&ヘルスケア・ソリューション（L&HC）」「モビリティソリューション」「ICTソリューション」の各領域は、いずれも今期の増益を予想しており、橋本修社長は『濃淡はあるが、全体としては堅調に推移した』と話す。強みとするユニークで高機能な素材・製品が収益を牽引した。

次世代を担う新技術開発、新事業創出に向けた取り組みは大きく進展した。「未来技術創生センター」は、二〇三〇年、二〇五〇年の未来社会で求められるニーズをバックキャストし、既存の技術プラットフォームにはない新技術を探る。カーボンニュートラルに加え、「未来のエネルギー」「持続的な食」「新医療モダリティ」の三つの領域を新たに選定し研究開発を開始した。次世代の柱となる新事業の発掘では、『グループ社員約二万人のリソースをフルに活用する』（橋本社長）取り組みを始めた。今年三月に、まずはインドを含むアジア地域の関連会社から発案されたビジネステーマのグループ内コンテストの開催を予定しており、有望テーマを絞り込み、事業化に向けアイデアをブラッシュアップしていく。地域特有の社会課題や、各社の特性を生かした新事業の創出を目的に、今後は同活動をグローバルに広げていくという。現在までに、「物流自動化」「細胞培養」「エネルギー」といった候補プロジェクトが挙がっている。集中討論やトライアウト、市場でのぶつかり稽古を通じて顧客評価や検証を行い、ビジネスモデルと戦略の確度を徹底追求し、プロジェクトを育成していく。

成長領域の中では、ICT事業への取り組みが活発化した。AR（拡張現実）グラフィックの光学樹脂ウエハの開発、半導体パッケージの開発・製造・販売を行う新光電気工業（長野県長野市）への出資（総出資金額は約三百五十億円を見込む）、imc（ベルギー）との間での、極端紫外線（EUV）露光用カーボンナノチューブ（CNT）膜を使用した次世代ペリクルの事業化に向けた戦略的パートナーシップ契約締結などを、昨年暮れに相次いで発表した。今年も五月には、約三十億円を投じたICT関連の新たな研究開発拠点「クリエイティブインテグレーションラボ」が名古屋工場内での竣工を予定する。同施設には、顧客や研究者間のコミュニケーションの場と位置づける共創棟を併設する。他拠点とも連携して共創に取り組むため、ICTテストフィールドでの試作にバーチャルで立ち会うことができる高速通信設備や、専門的な技術プレゼンを共有できるデジタルプレゼンシステムなどを導入していく計画だ。半導体分野では、スタートアップをはじめ、社外との連携を強化していく。



WEB版でもどうぞ。

橋本社長は、L&HC事業でコア事業とするビジョンケア（メガネレンズ材料）、農薬化学品、歯科材料の『三事業には、M&Aなど集中的に資源を投下していく』方針だが、不織布事業についても『コアに次ぐ事業にしていきたい』と話す。昨秋、旭化成と設立した不織布合弁会社「エム・エーライフマテリアルズ」が営業を開始した。今後は衛生材だけでなく、産業資材をターゲットに収益性を上げていく。

B&G事業では、石化・基礎化は再構築の第二幕推進とダウンフロー強化により資本効率性を向上させていく。カーボンニュートラルやグリーンケミカル事業の変革では、地域や他社との連携を軸とした先進的な化学コンビナートへの転換に拍車をかける。大阪工場では、バイオマスナフサの活用に加え、原料転換の新たな試みとして、廃プラスチックをケミカルサイクルした分解油のクラッカー投入がまもなく始まる。市原地区、大阪地区でのカーボンニュートラル構想もその検討が進む。九州大学との共同研究開発では、「CO₂と水からのエタノール合成」「空気中の窒素と水からのアンモニアと水素の同時合成」「酵素を活用した水素キャリアのギ酸合成」などの技術を開発。いずれも常温・常圧下で反応が進行する革新技術であり、早期の社会実装に向けたプロセス開発も同時並行で進めていく。

引き続き逆風が予想される二〇二四年だが、橋本社長は、『目指す目標は変わらない』と言葉を強める。従業員へのメッセージとして『その目標に向かって、付加価値をいかに上げていくか、どのようにして現状を変えていくか、引き続き粘り強くチャレンジしてほしい』と投げかけた。

▼ライフ&ヘルスケア・ソリューション事業

・メガネレンズ材料『MR』の増設プラントが昨年十二月に営業運転を開始し、安定的な事業拡大に貢献する。

▼モビリティソリューション事業

・シンガポールの一〇〇%子会社ミツイ・エラストマーズ・シンガポールで進める、高機能エラストマー『タフマー』の新設備（年産十二万t）は二〇二四年度に完工予定。完成後の生産能力は年産三十四万五千tに拡大する。

▼ICTソリューション事業

・半導体製造用保護材『イクロステープ』の台湾拠点では、生産能力を倍増（年産七百六十万平米）した設備が利益貢献してくる。
・三井化学エムシー・清水工場では、ポリウレタンディスプレイジョン（PUD）の生産設備増設に着工し、二〇二五年六月の営業運転開始を予定する。この増設により国内での生産能力は約二倍となり、環境対応ニーズの高まりによるモノマテリアル食品包材の需要拡大に対応していく。

▼ベアシック&グリーン・マテリアルズ事業

・韓国では、錦湖三井化学・麗水工場のジフェニルメタンジイソシアネート（MDI）増強設備（年産二十万t）が七月稼働を予定、年産能力は六十一万tに拡大する。
・十一月には、プライムポリマーの市原工場で、HYPOL法による高機能ポリプロピレン（PP）設備（年産二十万t）の稼働を予定し、自動車材用途などでの軽量化や薄肉化ニーズへPPの高機能化で対応していく。

（※橋本社長への新年インタビュー詳細は、後日掲載いたします）



◇ 新 年 特 集 ◇

『長期ビジョン実現に向け成長を加速、挑戦する姿勢が重要』

積水化学工業代表取締役社長 加藤 敬 太 氏

――二〇二三年を振り返ってください。

加藤 昨年三月、前中期計画の最終年度を締めた。二〇三〇年の長期ビジョンに向けた一回目の中期三年間として、成長にドライブをかけることを目指した。コロナ禍やウクライナ問題などの想定外の事態が発生したため当初計画が大きく狂ったが、高付加価値製品へのシフト、覚悟を持って行った価格転嫁によるスプレッド確保などにより増収増益を確保した。昨年度末にはEBITDAが過去最高の一千四百億円を超えており、稼ぐ力がついてきたと自負している。今年度から二回目となる新中期「Drive 2.0」がスタートした。長期ビジョンの中間地点（二〇二五年度）が近づく中、もう一段の成長を狙い今年度の営業利益は一千億円に設定した。住宅着工の減少で住宅カンパニーは厳しいが、高機能プラスチックカンパニーや環境・ライフライン（LL）カンパニー、メディカルの三事業は過去最高の営業利益を見込んでおり、目標達成が視野に入っている。

――ブロック化が進む中、サプライチェーン（SC）について。

加藤 当社の自動車向け合わせガラス用中間膜事業は、需要地に根差した生産供給体制が確立できており、他の中間膜メーカーにはない強みになっている。欧州、米国、中国、日本、メキシコ、タイの六拠点で展開しているが、各エリアにおいて欠かせない存在になっており、仮にデカップリングが発生してもあまり影響を受けない。一方、エレクトロニクス製品は、技術漏洩のリスクから基本的に日本で製造して輸出するスタンスを取っている。世界情勢の影響を受ける可能性はあるが、当社の製品は非常にユニークな特徴でシェアが高いため、製品力の強みで生き残ることができる。イノベーションを継続し、他社では代替できない製品を絶えず市場に提供していくことが、SCのリスクをヘッジする方法と考える。

――二〇二四年物流問題への対応について。

加藤 物流問題は各カンパニーで対応を進める。住宅では、工場からユニット住宅を運んでもらっている取引先と、最適な運搬方法、効率化を図るための中継地点の設置、待ち時間を減らすといった検討を進めている。他のメーカーとの取り組みでは、共同購買の枠組みの中で、二〇二四年問題の対応も議論している。環境LLでは昨年、トラック手配の改善や荷降ろしの有償化といった対策を発表した。一方、人手不足の課題は、当社にとって事業機会にもなり得る。住宅では八割を工場で生産することから、現地での工数が他の住宅メーカーに比べて圧倒的に少ないメリットがある。また環境LLでは、下水道の老朽更新「SPR工法」など省人化や短工期に貢献する製品や技術を数多く保有している。技術の強みを生かして、課題解決に貢献していきたい。

――長期ビジョン実現に向けた、現中期のポイントについて。

加藤 長期ビジョンの実現に向け、持続的成長と仕込みの充実を掲げている。この二つを両立していかなければ、当社は生き残れないと考えている。長期ビジョンでは、不確実性が高まる中で、その時々々の社会課題を解決する製品をイノベーションで



創出し、その付加価値が評価されることで当社の持続的な成長を実現する戦略を立てた。策定時には想定していなかった事態が発生したことで不確実性が現実のものとなった。その中で前中計の三年間、仕込みの充実に取り組んだ結果、PSCやバイオリファイナリー（BR）といった新たなイノベーションを創出しており、戦略の方向性は間違っていないと認識している。

—— 戦略領域マップを策定しました。

加藤 戦略領域マップによって、当社が目指す方向性がクリアになった。マップでは当社の強みのある技術をベースに、現有事業からの延長で重点拡大する強化領域と、融合などによりイノベーションを創出する革新領域を示している。革新領域には七つの主要テーマを設定した。一つ一つを見ると、現有事業とは毛色が違って飛び地に見えるが、当社のコア技術と外部技術との掛け合わせや、M&Aなどを駆使することで、事業化を実現することができる。また、研究開発員にとっても、このマップは大いに役立つ。マップに記載の領域に沿って開発すれば優位性が出ることを自覚できることから、ゴールが見えない研究テーマでも、モチベーションの向上が期待できる。

—— PSCの事業化について。

加藤 PSCについては、具体的なビジネスモデルを検討している段階である。再開発ビルにメガワット級のPSCが採用されたが、壁面への安全な設置方法や、不具合の際に簡単に交換できる施工方法の開発には、パートナーとの協業が必要だ。国からは、最初の事業化の用途がどのような形になるか期待をいただいている。例えば、全国の学校の体育館の屋根、高速道路や新幹線の防音壁なども候補になるが、発電効果の測定や取り付け方法など、当社ですべて開発することは無理がある。どのような形でパートナーと協業していくのが良いのか検討を重ねている。こうした中、昨年十月に社長直轄の組織「PVプロジェクト」を立ち上げた。設置や施工、管理、メンテナンスなどを検討するメンバーを加え、事業化に向けた取り組みを加速していく。

—— BRの実証設備の状況について。

加藤 久慈の実証プラントでは、収率や品質、スケールアップした時のコストなどについて、シミュレーションするための連続運転に挑戦している。すでに一ヶ月を達成しており、今後はさらに長いレンジでの連続運転に取り組む。コストのシミュレーションは、ゴミの種類によって条件が変わる。実証プラントのある岩手県の農村地帯のごみは、水分を含む生ゴミや野菜の割合が大きい。都心などではプラゴミの比率が高くなる。それぞれのケースでバイオエタノールの収率がどう変化するかデータ取りを進めている。すでに、ごみ処理場の設備更新を予定する自治体からの引き合いが増えてきており、二〇二六年度からスタートする次期中期内で事業化を目指す。一方、バイオエタノールの用途については、パートナーを組む住友化学と協力し、サンブル品の評価やエチレンに転換する施策などに取り組んでいる。また航空業界からはSAF（持続的な航空燃料）の原料として期待が寄せられている。

—— 現有事業強化における各カンパニーのテーマについて。

加藤 高機能プラのエレクトロニクスは、スマホの販売台数は回復が遅れているが、四Q（一―三ヶ月）から少し持ち直すと見ている。非液晶分野の半導体材料や放熱材は、新規顧客の開拓が順調だ。米国では放熱材の新工場が立ち上がっており、収益への貢献を期待している。モビリティでは当社の強みである高機能中間膜の開発に注力し、さらなる拡販に取り組む。環境LHは、住宅着工数の減少を受け、国内市況は引き続き厳しい状況にある。その中で、付加価値の高い重点拡大製品の売上比率を上げるとともに、海外展開を強化する。オランダでは鉄道用FFU製まくらぎ工場が



稼働を開始した。欧州では環境問題から木製枕木の代替需要が期待できる。管路更生については、海外にどれだけ需要があるかマーケティングを進めている。一定の需要が見込めれば、塩ビ管プロファイルなどの現地生産を検討したい。

――住宅は事業環境の悪化が懸念されます。

加藤 購入マインドが冷える中、原材料や住設機器などのコスト上昇を転嫁せざるを得なかった。対策として、工場の徹底したコストダウンに加え、当社の強みである、地震に強い、省エネ、ZEHといったニーズに応える商品開発力が重要になる。立て直しに向けたリバイバルプランとして、地方では価格を抑えた魅力のある平屋、都市部では単価が大きい集合住宅に注力し、収益力を高めていく。今期は住宅の利益目標を下方修正した。一旦力を蓄える期間とし、二〇二四～二〇二五年にかけて回復を図っていく。一方、ストック事業は堅調だ。特にリフォームの断熱改修に対して補助金が出ていることが大きい。ハイムユーザー向けに定期点検を行えばリフォーム需要を掘り起こせる。ストック事業強化のため、新築事業の間接部門の人財をリフォームに異動させ、売上増につなげていく。まちづくりはスマート&レジリエンスが高い評価を得ており、土地の仕入れや家の建設が順調に進んでいる。進行中のプロジェクトが十以上あり、現中期から次期中期にかけて順次発現していく計画だ。

――長期ビジョンの達成には人財が重要になります。

加藤 長期ビジョンを始めてから対面やリモートで延べ一万人以上の従業員に対してビジョンキャラバンを行ってきた。挑戦する風土を醸成するため、「これでいいと思ったら事業は終わる」と伝えている。また、当社はサステナビリティ貢献製品が、売上高の七割ぐらゐを占めている。この製品群を増やす仕事そのものがESGであると言いつつ、社内に浸透してきたと感じている。一方、中期では、人材確保・維持、リスカル・キャリア拡大を目的に、人的資本への投資枠百二十億円を設定した。効果を図るため挑戦行動の発現度を調査しており、KPIとして六〇%を目指す。こうした中、コンセプト作りに三年をかけて制作したCMが放映を開始した。「社会課題を未来に残さない」をキーワードに当社の取り組みを紹介する内容で、就活学生に興味を持ってもらうとともに、従業員やその家族にとっても働く場所に誇りを持つCMに仕上がった。エレファントカシマさん側に、当社の挑戦をホームページ等で確認してもらった上で新曲を提供していただいたこともあり、第一弾のCMは想定以上に良い反響があったと聞いている。第二弾、第三弾の展開に向け、さらなる分析・検討をしているところだ。

――クイーンズ駅伝では二年ぶりの優勝を果たしました。

加藤 当社にとって、女子陸上競技部の優勝がまさに望ましい姿だ。優勝は走った六人の実力だけではなく、チーム全員がそれぞれ目標を定めて挑戦してきた成果になる。多くの選手がこの一年で自己ベストを更新するなど全体の底上げができた中で、当日のコンディションも含め、トップ六人を出走メンバーに選べたことが勝因だ。

――挑戦する意欲を持続するために必要なことは。

加藤 私が言い続けているのは、手強い競合に打ち勝つために「健全な危機感を持つ」ということ。例えば主力製品である中間膜は十年以上前から世界シェア一位を誇っているものの、何もしなければ安価な中国品にシェアを奪われかねない。そのため、遮音や遮熱といった高機能グレードの開発を継続し、次の一手、追いつかれたらさらに突き放す次の一手を打ってきた。本当の危機になれば、資金が枯渇し、やりたいうことができなくなる。リソースをつぎ込める間に次の一手を考える、その健全な危機感を全従業員に持ってほしい。



◇ 新年特集 ◇

『スペシャルティの利益拡大に注力、安全対策も重要課題』

東ソー代表取締役社長 栗田 守氏

―― 昨年を振り返って。

栗田 二〇二三年はコロナ禍が明けてくる中、経済が回復してくると期待していたが、完全に裏切られるかたちとなった。ロシアによるウクライナ侵攻を契機とした石炭価格など原燃料価格の高騰は収まったが、塩ビやウレタン原料といったコモディティ製品の市況低迷が続き、また半導体関連もコロナ特需の反動で在庫が積み上がり、調整局面となった。当社は二〇二三年度の業績見通しについて、売上高一兆四百億円、営業利益八百六十億円を見込んでいます。当初の想定からは下方修正を行ったが、事業環境が悪化する中、各事業とも踏ん張っており、合格点のレベルにはあると見ている。

―― ブロック化が進む中、サプライチェーンの構築について。

栗田 スペシャルティ事業とコモディティ事業で異なってくる。スペシャルティの製品は原料の調達先が限られているため、単純に他所から調達すればよいというわけではない。選択肢がなければ、柔軟で強靱なサプライチェーンにしておく必要がある。一方、コモディティは地産地消が理想だ。ビニルチェーンの製品はアジア向けに日本から輸出しているが、市場が成長する地域で製造・販売することが望ましい。その一環として今回、MDIのサプライターをベトナムに建設することを決定した。ベトナムに決めた理由は、東南アジアの中でウレタン需要が一番大きく、しかも他社の設備がまだ無いことだ。現在、当社はベトナムの顧客に南陽事業所からMDIのモノメリックとポリメリックを輸送しているが、モノメリックは劣化が早いいため冷凍する必要がある。現地にサプライターを持つことでバルク輸送が可能になり、大幅なコストダウンにつながる。設備能力は十万吨だが、もう一系列の設置も含めたMDIダウンストリームの設備を展開できる将来用地も広く確保している。ベトナム拠点を、東南アジア市場を開拓する足掛かりにしていきたい。

―― 二〇二四年のテーマは。

栗田 安全対策の強化、スペシャルティ事業の成長、コモディティ事業の精査、環境問題への対応、の四つに取り組む考えだ。まず、安全対策の強化だが、これは昨年十一月のグループ会社での事故発生が背景にある。当社は二〇一二年に発生した塩ビの事故を踏まえ、悲惨な事故を二度と起こさないと宣言した。私は定期的に南陽事業所や四日市事業所の工場を訪問しており、現場の運転員と安全について対話を重ねてきた。今回の事故は訪問の一週間というタイミングでもあり、実際の現場を見て、改めて事故の怖さを感じた。そして、東ソー本体とグループ会社の安全への取り組みが、同じレベルだったか、問題はなかったかなど再点検する必要があると考えた。設備保全や老朽化対策などの切り口で、各工場状況を把握し、安全に向けた対策に取り組んでいく。

―― スペシャルティ事業の成長について。

栗田 当社は、二〇三〇年ビジョンとして、スペシャルティ事業で一千億円の利益創出を掲げている。それに向けた投資として現中計では二千億円の投資枠の



うち、スペシャリティ事業に八百億円を投入する計画だ。すでに、バイオサイエンスでは分離精製剤の増強、半導体関連では、スパッタリングターゲットや石英素材・加工の能力増強を進めている。足元の事業環境は厳しいが、設備が立ち上がる頃には需要が回復し、収益に貢献してくるものと期待している。残っている大型投資の案件は、クロロプレンゴム（CR）と臭素・難燃剤だ。CRは塩素を原料とした特徴のあるゴムで堅調な需要があるが、足元は在庫消化の遅れにより、需給バランスが崩れて市況が低迷している。担当部署にて採算性の悪化や、資材や建設コストの高騰を踏まえ投資計画を練り直している最中だ。

―― 研究開発への期待について。

栗田 スペシャリティ事業の利益拡大には、既存事業の成長に加えて、新規製品の開発が必須になる。研究テーマを合計すると売上規模で一千億円に上り、実際に上市するのが三〇％程度と見積もっても、三百億円の収益貢献が期待できる。新製品の例では、ハイシリカゼオライト（HSZ）の新グレードを上市した。中国ではEV化が加速しているが、大型の商用車ではまだディーゼル車が主流だ。新グレードは耐熱性の高さやコストの安さが評価されており、排ガス規制が強化される中国市場で拡販が見込める。ただ、既存プラントでは生産性が悪く追加の設備が必要となるため、四日市とマレーシアの工場に設備投資を決定した。複合プラスチックのリサイクルに貢献する相溶化剤では「メルセンS」を上市した。複合プラのリサイクルは品質劣化が課題となっていたが、「メルセンS」を用いることで、繰り返しリサイクルしても物性を維持できる。複合プラの水平リサイクルを実現できることが評価され、花王の衣類用液体洗剤などの詰め替えパックに採用されている。この他にも、GANターゲット材や糖尿病の検査試薬など有望なアイテムが出てきており、どれだけ戦力化できるかに、東ソーの将来がかかっている。研究はスピードが大事だと考えているため、研究開発投資は惜しみなく行いたい。

―― コモディティ事業の精査について。

栗田 コモディティ事業では、収益性の低い製品については撤退も視野に入れる必要がある。先日、芒硝の生産停止を発表したが、いわゆる石油化学やクロルアルカリといったチェーン全体について、需要や市況、CO₂対応を含めて収益性を精査する必要がある。これまでも事業性や将来性で各事業を判断し、利益を最大化する施策を進めてきたが、今後は、CO₂排出削減にかかるコストを転嫁しても売れる製品なのか、またどのタイミングでCO₂削減投資を行うべきかといった判断が求められる。一方、当社は、四日市コンビナートが中京圏唯一のエチレンセンターであるとともに、エチレンの最大バイヤーでもあり、クラッカーの稼働率が高いことが強みになっている。しかし、事業成長とCO₂削減という二つのテーマを両立することは簡単ではなく、今後は、南陽事業所と四日市事業所の両軸で製品構成や生産体制の最適化を図っていく考えだ。長期ビジョンでは、スペシャリティ事業の成長に軸足を移したが、コモディティ事業も生活に必要な製品を供給しており、国内でどうやって勝ち残っていくかが大きなテーマになる。

―― 環境問題への対応について。

栗田 二〇三〇年までの目標としてGHG排出量三〇％削減（二〇一八年度比）を掲げている。そこまで技術的にできることに取り組んでいくが、事業性も踏まえた環境投資を行っていく。南陽事業所では、燃料転換として石炭ボイラー一基を廃止し、バイオマスボイラーの新設を進めている。四百億円の大型投資だが、同事業所で製造するスペシャリティ製品のマスバランス方式でのカーボン



フリーが実現でき、顧客への訴求につながると考えている。また今春には、CO₂回収・原料化設備の建設も決定した。CO₂を回収してウレタン原料のCOに
する設備だが、原料をナフサから天然ガスに変えることでコストダウンにつなが
り、収益性と環境対応の両立が可能になる。CO₂回収アミンも高耐久性グレー
ドを新たに開発した。今後はCO₂回収システムを開発し、高耐久性アミンとセ
ットで外販することも目指していく。一方、周南地区における燃料アンモニアの
導入について四社（出光興産、東ソー、日本ゼオン、トクヤマ）で検討を進めて
いる。ただ、プロジェクトの実現には、国からの値差補填に加え、貯蔵タンクか
ら各社に供給する海底配管の敷設や許可の問題など、乗り越える課題が多いと
認識している。

――東証からは「PBR一倍台割れの改善」要請が出ています。

栗田 PBR一倍割れは、当社の将来に対して市場の期待が低いことを意味す
る。それを解決するには、当社が成長できる投資を行うとともに、機能商品など
がどのような戦略で利益を創出するかをステークホルダーにしっかり説明してい
かなければならない。当社にはCO₂排出削減といった成長への足かせもある
が、その解決策を見出すことで、当社の将来性への期待が高まり、PBR一倍割
れの改善につながると考えている。

――テレビCMをスタートします。

栗田 今年から女優を起用したCMを、関東地区をはじめ当社の事業所や関連
会社、製造拠点があるエリアで放映する。CMの目的は、当社の認知度を上げ、
工場がある富山、山形、新潟、宮崎などで人材採用につなげることだ。また、従
業員のモチベーション向上に加え、家族にも東ソーがどんな会社かを知ってもら
う機会にもなる。さらに、営業活動において商談にプラスに働くことも期待した
い。CMが定着することで、世間が当社をどう評価しているかを知ることもし
みの一つだ。

――三月に本社を移転します。

栗田 芝公園に本社を構えてから二十三年が経過した。近年、コロナ禍で在宅
勤務やリモート会議が増えてきたが、通信機能の面で設備の古さを感じていた。
通信インフラを改修する選択肢もあったが、最新鋭の環境が整った東京ミッドタ
ウン八重洲への移転を決めた。現在の本社では五つのフロアを利用しているが、
移転先では二つのフロアに集約する。異なる部署の従業員がお互いの顔を見なが
ら仕事できるようになり、横の連携が強化される。私にとっても社内を巡回しや
すくなり、細部にまで目が届くメリットがある。また、社内を活性化するため、
若手の意見を取り入れてグループアドレスを導入し、会議のペーパーレス化も進
める予定だ。さらに、フロア内には社員食堂として昼夜利用可能な「東ソークラ
ブ」のスペースも設ける。社員には交流や議論の場として大いに活用してもらい
たい。

――二〇二四年の抱負について。

栗田 今年には本社を移転するが、各工場においても事務所の改修などを進める
よう指示を出した。人的資本への投資という観点で、働く環境や人事制度にある
課題について、一つずつ改善を図っていく。また、引き続き三現主義（現場・現
物・現象）を大切にし、現場との対話を進める。先日、女性総合職と対話する場
を設けたところ、各現場からも話を聞いてほしいといった要望が出てきた。こう
した声にしっかり耳を傾けていく。今年も、昨年に引き続き厳しい事業環境が想
定される。中計最終年度の目標に近づけるよう利益の確保に努めるとともに、す
べての従業員が充実して働ける良い一年にしていきたい。



◇ 新 年 特 集 ◇

『半導体材料業界の競争優位性に一石、非公開化で成長強化』

J S R 代表取締役CEO 兼社長 エリック ジョンソン氏



――二〇二三年を振り返って。――

ジョンソン 当社にとって最も大きかったのは、産業革新投資機構（J I C）の認可ファンドであるJ I Cキャピタル（J I C C）との戦略的パートナーシップの下で、株式公開買い付け（T O B）を受け入れ、非公開化することを公表したことだ。半導体業界は、コロナ禍で電子部品関連の経済活動が非常に活発だったことの反動に加え、半導体サイクルの影響により、一時的に停滞した。ただ、これまでにないほどフアンダメンタルズが整った年でもあり、生成A Iなどの成長機会が訪れ、業界関係者は自信を高めている。当社のデジタルソリューション（D S）事業は、売上数量が大幅に落ちたため二〇二三年度は減収減益の見込みだが、E U Vなどの先端領域を中心に、シェアは拡大した。一方、もう一つの柱であるライフサイエンス（L S）事業は、景気変動のサイクルが少なく、特に先進治療薬関連では長期的成長を見込んでいる。しかし、昨年は、C D M OのK B Iはノースカロライナの新工場が稼働を始めたものの、先端バイオ領域へのベンチャーへの投資などのリスク資本の減少の影響を受けた。また、C R Oのクラウン・バイオサイエンスは中国市場において経済減速による収益への下方圧力があつた。加えて、新型コロナウイルス抗原検査キットの販売減などもあり、全体としては増収減益を見込んでいる。合成樹脂事業は、エネルギー・原材料価格高騰やインフレなどの影響を受けたが、自動車市場が一部回復傾向になったことで価格改定も進み、増収増益を達成できる。

――二〇二四年について。――

ジョンソン やはり大きなイベントはT O Bの完了と非公開化だ。十二月下旬に予定していた公開買い付け開始は、中国の競争法に基づく手続きが完了しておらず二月下旬以降にずれ込むが、順調に進むだろう。半導体業界は、当初の予想に反して改善が遅れたが、すでに底は打った。今後は回復基調に入り、今年は二桁台の成長を期待している。戦略的活動・投資については計画通り進めるが、コスト管理は徹底していきたい。バイオ医薬品市場は全般的に堅調で、バイオテック市場への投資も停滞期を脱した。受注は回復傾向にあり、K B Iの新工場の稼働も上がりつつある。収益改善プロジェクトの成果も出始めており、L S全体で好転する見込みだ。合成樹脂事業は、自動車生産台数は回復基調が続いており、原燃料価格などのコスト上昇分の価格改定も継続すること、全体的に改善されると見ている。

――今年注目するキーワード・トレンドは何か。――

ジョンソン 短期的なキーワードやトレンドには捉われず、今後長期的に成長が見込めるD S事業とL S事業に引き続き注力していく。一部



に需要回復の遅れが想定されるが、将来的に大きく成長する分野であり、長期的な観点で投資を実行していく。その意味で、現時点で中期経営方針を変更する予定はない。

――中計目標達成へ向けての進捗は。

ジョンソン リーディングテクノロジーカンパニーとして、時代の変化とニーズに対応して事業ポートフォリオを最適化してきた。中計の最終年度となる二四年度の目標達成に努めていく。DS事業は、半導体需要の回復に伴い、EUVについてもPOR（顧客の製造工程における装置採用の認定）の進捗が良く、シェアの伸長が期待される。LS事業では、KBIの新工場の稼働の本格化に加え、プロセス機能の改善などによる能力増強に応じて売り上げは伸び始めている。クラウン・バイオは最先端のプログラムに特化しているため、バイオテック・ベンチャーの資金不足の影響を受けたが、環境は今後改善すると見る。また、インデイヴィメド社のサービス事業を買収するなど、将来の成長を見据えた事業ポートフォリオの拡大を実行した。合成樹脂事業も期待が高い。当社グループの強みを生かし強固な戦略を実行できるよう、リソースを適切に活用していく。

――非公開化により経営体制の変更はありますか。

ジョンソン 原則として、現在のメンバーが引き続き経営を担っている。私はCEO兼社長として、非公開化が完了した後も、戦略を遂行するために貢献していきたい。JICCが指名する役員の選任については、今後JICCと協議しながら決定していく。

――再上場を目指しますか。

ジョンソン JICCとの戦略的パートナーシップの下で、半導体材料とバイオ医薬品の領域での企業価値向上を加速するとともに国際競争力を高めていく。再上場（IPO）を目指すのが、一般的には五、七年ぐらいが目安になると見ている。非公開化は危機を回避するという理由でなく、あくまでも成長機会として捉えている。また、JICCは政府系ファンドとして規模が大きく、長期な視点や中立的な立場でリスクマネーを供給できるため、半導体材料業界の再編へのコミットメントが期待できると考えた。当社は業界内で強いポジションを確立していると自負しており、業界再編を推進することで、国際的競争力を強化すべきと考える。

――業界再編が必要な理由は。

ジョンソン 国内半導体材料業界には構造的な課題がある。半導体製造における次世代技術開発競争が激化する中、デバイスメーカーと装置メーカーは企業規模を拡大し、半導体材料メーカーに対する交渉力を強化している。海外の半導体材料メーカーも、大型の合併・買収で資金・人材・技術面で競争力を高めている。それに対して国内の半導体材料メーカーは、それぞれの技術の強みで事業を展開している。ただ規模の面では競争力が小さく、また大規模な投資を行うことも難しい。当社にも、市場シェアの低い、あるいは上市していない半導体材料が多数ある。現在の半導体材料領域での競争優位性を維持・拡大するためには、研究開発・設備投資に留まらず、半導体材料業界の再編を志向すること



が重要だ。幅広いラインナップでの高いシェア獲得や、他社との技術的融合、新たな人材・技術が獲得できるリソース面を充実させ、国際競争力を高める必要があると考えている。

――どのように再編をリードしていきますか。

ジョンソン 競争にさらされ、投資の効率化の必要性があるのは、半導体材料事業に属する企業に共通した課題だ。特に重複した研究開発を行っている点では、投資効率を向上させる余地がある。当社一社で業界全体を変革できるとは思っていないが、業界再編のきっかけになり、触媒であり推進役になりたい。

――LSと合成樹脂事業の今後は。

ジョンソン JICとのパートナーシップは、当社の全事業ポートフォリオに対してサポートするということであり、現在の体制で戦略を推進していくことになる。LS事業の方向性も合致しており、成長戦略やアクシオンプランの策定支援を通じたサポートを期待している。合成樹脂事業についても期待が大きい。事業統合を経て誕生したテクノUMGは生産効率とコスト競争力が上がり、国内シェアは五〇％を超えている。海外勢に規模では及ばないが、独自技術による戦略商品の開発や広く深く市場を開拓するマーケティング力、サーキュラーエコノミー推進による製品ライフサイクルの構築やバイオマス原料の素材研究・開発に強みをもつ。合成樹脂に限らず全ての事業領域で、強固な戦略を実行する上で適切にリソースを活用できているかどうかは引き続き注視していく。

――二〇三〇年CO2排出削減の進捗について。

ジョンソン GHG排出量の削減目標は、二〇三〇年までに二〇二〇年度比で三〇％以上の削減を掲げており、可能な限り前倒しで進める。まずは使用エネルギーの総量を毎年一％削減することを目標に、拠点・設備の省エネルギー化を進めているところだ。特にエネルギー使用量の大きいクリーンルームは、温湿度調整システムの変更などを計画している。さらに、各事業所の使用電力を再生可能エネルギーに順次切り換えていく。CN実現と財務指標の両立に重要なのは、環境に投入している資源の実態を定量化し、健全な環境対策を図り、企業の透明性を高めることであり、当社は一九九九年より環境会計を導入している。

――人材確保と育成、従業員エンゲージメントの向上について。

ジョンソン 従業員エンゲージメントの向上は、企業活動の持続と企業価値向上の鍵だ。DE&I風土の構築をベースに、働きやすく働きがいのある職場づくり、従業員の主体的な挑戦やキャリア形成、成長・活躍の機会づくりなどに取り組んでいる。従業員の率直な声を聴き、各組織の課題を抽出するために、二〇二一年度からグローバルで従業員エンゲージメント調査を実施している。

――今年はJSRにとってターニングポイントになります。

ジョンソン 二〇二四年度は中期経営方針の最終年度であり、目標達成に向けてやるべきことを実行していくとともに、JICとの戦略的パートナーシップ構築し、強固な事業基盤の確立と持続的な成長につなげていく。まずは非公開化を完了させ、大胆かつ中長期的な戦略投資、構造改革や業界再編を機動的に推進する一年にしていきたい。



◇ 新年特集 ◇

『川崎新研究所を事業創出拠点に、研究と営業の垣根なくす』

東亜合成 代表取締役社長 高村美己 志氏

◇ ◇

――二〇二三年の振り返りと二〇二四年の見通しについて。

高村 業界別に見ても二〇二三年はまだら模様となった。高付加価値製品など進捗したところがある一方、ベーシックなケミカル、特に石化関係は苦戦が続いた。振り返ると、コロナ禍によって二〇二〇年から様々な産業の需要が低下した。二〇二一年に急回復したものの、二〇二二年下期以降から二〇二三年上期にかけて悪化への振れ幅が大きくなったが、徐々にその影響が小さくなっている状況だ。当社も第3四半期の業績は堅調さを取り戻した。数量はまだ期待ほど出ていないが、値上げや合理化策の手を打ったことが効いており、第4四半期もこの傾向が続くと見ている。化学企業は主要な需要先である対面業界の動向に左右される。自動車は昨年頭から生産台数が戻り始め、当社製品の需要も回復傾向にある。半導体はDRAMメモリの在庫が積み上がり厳しい状況が続いていたが、二〇二三年第2四半期を底に、四半期ごとに上向いていくシナリオを描いており、二〇二四年は事業環境がさらに良くなると見ている。ただ、ウクライナ問題に加え、イスラエルでも紛争が勃発した。今のところ大きな影響は出ていないが、リスク管理を徹底していく。

――中国では石化設備の増強が加速しています。

高村 中国で計画される二〇二四年の能力増強はエチレンベースで数百万t規模に上り、今後二三年はその傾向が続くと見られている。中国で大量生産された化学品が東南アジアに安値で流れているため市況が悪化しており、当社のシンガポール拠点の業績は赤字に転落した。しばらくこの状況が続くことを覚悟しているが、マイナス幅の圧縮、高付加価値製品の開発、需要回復に合わせた拡販に取り組んでいく。中でもアクリル酸やアクリル酸エステルはスプレッドを確保できていない。ただ、誘導品である吸水性樹脂を製造しているメーカーは堅調さを維持している。そういう意味では、需要全体が沈んでいるのではなく、消費者ニーズに応える製品を提供しているメーカーには大きな影響は出ていない。

――生き残るためには何が必要ですか。

高村 顧客ニーズに合った製品を適切な価格で提供することに尽きる。昨年夏に「アロンアルファ」の新製品として「アロンアルファ光」を発売した。瞬間接着剤は百円ショップで液状とゼリー状のものを買えるが、それでは満足できないユーザーの声を拾い上げて、光で硬化する製品の開発を進めた。「アロンアルファ光」はポリウレムのにはまだ小さいものの、オンラインショップの書き込みでは「こういう製品を待っていた」というご感想も見られる。接着剤市場は安定しているが、経営努力によって、まだまだ伸ばせる余地がある。すでに次の新製品に向けた研究開発を進めている。努力を継続することの重要性を改めて認識した。

――新中計一年目の手応えについて。

高村 中期経営計画「Leap Forward to the Next 2025」（二〇二二～二〇二五年）では、最終年度の営業利益目標二百億円を掲げた。非常に厳しい事業環境が続いたことで達成のハードルは上がったが、二〇二四年に巻き返しを図っていききたい。二〇二三年は業績が厳しい中、研究開発費や設備投資の抑



WEB版でもどうぞ。

令和6年1月5日金曜日

日刊ケミカルニュース

第10978号（第三種郵便物認可）

制、小手先の利益創出などは一切しておらず、EBITDAでは順調に伸びている。中計一年目の手応えとしては、販売数量が想定以上に落ちたが、打つべき手は打ったと言える。一方、二〇二四年半ばには、新研究所である「川崎フロンテイセンス R&D センター」がスタートする。これがすぐに利益に寄与するわけではないが、中期的に東亜合成の競争力を高めるという点では効果を発揮することは間違いない。特に次期中計では成果を発現できると見ている。

二〇二四年の取り組みについて。

高村 中計の基本方針に掲げた、新製品・新技術の開発力強化に取り組む。高付加価値製品の進捗では、二〇二三年第3四半期から、機能性接着剤が次世代HV車の電池材料向けに伸び始めた。二〇二四年はさらにモビリティ分野を伸ばしていきたい。業績に大きく寄与するのは、半導体向けの高純度液化塩化水素、高純度カリウムなどだ。半導体市場の回復に伴い、これらの収益が大きな柱になっていくことを期待している。

電池向け接着剤の戦略は。

高村 電池向け材料は顧客からの要求性能が高く、それに応える技術力が求められる。また今後、電池のトレンドが液LIBから全固体電池に切り替わっても、一社が独占的に材料を提供することは考えにくい。液LIBの段階からユーザー企業と共同開発を進め、信頼関係を構築することが、次世代電池での採用につながる。当社は液LIB、全固体電池など各種電池向け接着剤の開発に努めるとともに、全固体電池向けの材料研究にも取り組んでいく。

各研究所の役割はどうなりますか。

高村 新研究所が立ち上がった後も、名古屋のR&D総合センターの重要性が下がることはない。名古屋は中京圏にあり自動車メーカーなど有望顧客をたくさん抱えており、高付加価値製品の開発拠点の役割を担っていく。良い意味で川崎と名古屋の研究所がお互い刺激し合い競争し合っていく関係になることが望ましい。川崎では第四の柱となる製品を創出していく。セルロースナノファイバー（CNF）「アロンファイブ」の用途探索、細胞膜透過性ペプチド「ヌクレオロン」の応用展開が研究の中心だ。しかし、それだけでは収益貢献が数年先のものばかりになってしまう。早期に収益化が見込める電池材料で関東のユーザーを開拓したいと考えている。これまで東日本のユーザーには手が届きにくかったが、川崎の新研究所を拠点にアプローチを進めていく。所内には共創空間を設けて、顧客との共同研究に取り組む。アクセスが良いことから早いレスポンスが可能だと見ている。こうした取り組みは名古屋で実績を積んでおり、これを川崎にも展開していく。

AIなどデジタル技術の進捗は。

高村 研究ではDX（デジタルトランスフォーメーション）の力を借りて実験の効率化を図るため、AIシステムの構築を進めている。当社が過去に行った実験の内容について把握していないため、似たような研究を、少し異なる材料で繰り返ししている可能性があるからだ。研究論文をコンピュータに文章として読み込ませるだけでは探索しきれず、本当に活用したことにはならないといった話をよく聞く。AIで当社に蓄積した研究データを分析すれば、一段上のアプローチ方法で研究のブラッシュアップができ、スピードアップにもつながる。さらに以前の研究でやり残した部分が見つかり、新たなテーマを発見できるかもしれない。顧客ニーズを引き出すことは研究や営業の仕事になるが、AIはそれをサポートするツールとしても役に立つ。まだAIを十分に使いこなせてはいないため、早くシステムを構築したい。そして将来的には、すべての研究所にAIシステムの導入を図っていく。



細胞膜透過性ペプチド「ヌクレオラロン」の進捗について。

高村 二〇二三年半ばにサンプル提供を開始したが、順調に評価が進んでいると聞いている。二〇二四年は、次の段階の評価に進むことが期待され、数年のうちに臨床試験に入ると考えている。並行して、他の大手製薬メーカーとも別の薬で「ヌクレオラロン」の評価に入る計画だ。DDS（ドラッグデリバリーシステム）の重要性を認識し、当社の独自技術である細胞膜透過性の価値を理解する製薬メーカーが確実に一つ、二つと出てきている。特許の件数も二〇二三年は確実に積み上げた。二〇二四年も特許に関する論文を発表し、他社との協業を進めることで成果を上げていく。ただ、すべての治療薬に「ヌクレオラロン」が採用されるとは考えていない。いくつかのDDSの中で、当社の「ヌクレオラロン」でなければ解決できない治療に使ってほしいという考えだ。売上高で数十億円のレベルになるには七、八年は掛かると見ており、次期中計において、収益化の絵を描いていく。

— CNF「アロンフィブロ」の進捗について。

高村 すでに他社と用途開拓で共同開発を進めている。一般的にCNFはセルロースファイバーを含め、多くの会社が商品化しているが、性能を十分に発揮できる使い方が見つかっていない。ゴムに添加して、弾力が強くなる、反発力が増える、靴底のゴムの減りが少なくなる程度では、高付加価値品とは言えないのではないかと。仮にCNF入りと、そうでない製品を選べば、性能差が小さければ価格の安いほうが選ばれるだろう。当社では、自社製品にもCNFを組み入れる研究に注力しており、際立った特長を出していきたい。昨年、中間設備が名古屋工場に完成しており、供給体制を強化している。

— CNFでは自動車部材を検討しますか。

高村 自動車の軽量化に向けて、CNFを混ぜた部材を開発している企業もある。ただ、今のEVやHVも外見はガソリン車とほとんど変わっていないことから、自動車部材向けの用途はCNFの本命とは見ていない。CNFは今のところ補強材としての使われ方が多いが、それだけでは限界がある。例えば、半導体やパワー半導体の材料などでCNFだからこそ高い性能を発現するアプリケーションを創出していきたい。

— 二〇二四年の抱負について。

高村 川崎に新設するR&Dセンターを最大限に活用できる体制を整えていく。人材面でも、川崎の新研究所では各部署の区分や垣根を取り払う考えだ。まだ解は見えていないが、こういった新しい試みを積み重ねることが重要になる。新研究所では、新製品創出の成果はもちろんだが、会社全体の組織の活性化や、もっと高付加価値な製品を開発していくという風土の醸成にも期待したい。また、研究と営業の両方の立場で顧客に対応できる人材を育てることも狙いの一つだ。顧客から見れば、技術系、事務系、研究者という立場は関係なく、ビジネスを手助けしてくれる人に来てほしいと思っている。この試みが成功すれば、他の研究所にも水平展開していく。

— 社員へのメッセージを。

高村 在宅勤務制度を充実させているが、オンラインはできることが限られる。やはり人が集まって、一緒に仕事をしていかないと本当のことは進められない。顧客と会ってニーズを掘り起こしてくる、意見交換をしてることが最も重要だ。「東亜合成の人と話していると得るところが多い」と言われるよう、社員自身が成長してほしい。

謹賀新年

—令和6年元旦—

社団法人 日本化学工業協会
会長 福田 信夫

石油化学工業協会
会長 岩田 圭一

会長 岩田 圭一

日本ABS樹脂工業会
会長 成毛 健一

会長 成毛 健一

一般社団法人 プラスチック
循環利用協会
会長 岩田 圭一

会長 岩田 圭一

塩ビ工業・環境協会
会長 桑田 守

会長 桑田 守

日本ソーダ工業会
会長 島村 琢哉

会長 島村 琢哉

日本スチレン工業会
会長 顕谷 一平

会長 顕谷 一平

副会長 原 敬

可塑剤工業会
会長 竹内 盛次郎

会長 竹内 盛次郎

日本ポリエチレン
製品工業連合会
会長 廣野 裕治

会長 廣野 裕治



技術力で社会環境に貢献する
ポリスチレン専門メーカー

PSジャパンは、国内最大のポリスチレン専門メーカーとして
皆様の多大なるご支援により成長してまいりました。

真のリーディングカンパニーとして、No.1の顧客信頼度、

No.1の品質・品位・開発力、No.1のコスト競争力を目指すとともに、

地球環境へ配慮した独自性・個性あふれる会社の実現に、

より一層努力していく所存です。

ポリスチレン樹脂のリーディングカンパニー

PSジャパン株式会社 〒112-0002 東京都文京区小石川1-4-1 住友不動産後楽園ビル18F
TEL : 03-5689-6564 FAX : 03-5689-6548 <http://www.ps.jp.com/index.html>

信頼と技術の 東洋スチレン



東洋スチレン株式会社

本社：〒105-0003 東京都港区西新橋2-7-4 CJビル4階
TEL (03)3519-5600 FAX (03)3519-5605
ホームページ <http://www.toyo-st.co.jp>

明けまして
令和六年元旦
おめでとうございます

旭化成株式会社

代表取締役
社長

工藤 幸四郎

JNC株式会社

代表取締役
社長

山田 敬三

UBE株式会社

代表取締役
社長

泉原 雅人

株式会社ジェイ・プラス

代表取締役
社長

竹内 盛次郎

NSスチレンモノマー株式会社

代表取締役
社長

大谷 星郎

シージーエスター株式会社

代表取締役
社長

関口 仁

京葉ポリエチレン株式会社

代表取締役
社長

山下 雅弘

信越化学工業株式会社

代表取締役
社長

斉藤 恭彦

JSR株式会社

代表取締役
CEO兼社長

エリック・ジョンソン

積水化学工業株式会社

代表取締役
社長

加藤 敬太

大洋塩ビ株式会社
代表取締役社長 堤 晋 吾

太陽石油株式会社
代表取締役社長 岡 豊

ダウ・ケミカル日本株式会社
代表取締役社長 パトリック・マクラウド

タマポリ株式会社
代表取締役社長 松 木 康 雄

デンカ株式会社
代表取締役社長 今 井 俊 夫

東ソー株式会社
代表取締役社長 栗 田 守

東洋スチレン株式会社
代表取締役社長 石 塚 賢 一 郎

日鉄ケミカル&マテリアル株式会社
代表取締役社長 右 田 彰 雄

日本ポリエチレン株式会社
代表取締役社長 安 田 孝

日本ポリプロ株式会社
代表取締役社長 善 林 永 寿

PSジャパン株式会社
代表取締役社長 顕 谷 一 平

株式会社プライムポリマー
代表取締役社長 藤 本 健 介

三菱ケミカルグループ株式会社
代表執行役社長 ジョンマーク・ギルソン

よろこびを化学する

JNC

JNC株式会社

朝、通学バスを待つ人がある。
10キロ先の学校へ歩きだす人がある。
ネオンの輝く街で
恋人を待つ人がある。
ロウソクの灯りで
ラブレターを
したためる人がある。
もしもエネルギーに
顔があるなら、
すべての一人に、
微笑みかけているだろうか。
もしもエネルギーに顔があるなら、
私たちはその顔でありたい。



人と人がつながるエネルギー。

idemitsu

Chemiway



僕たちの
喜ばし
快適に
ほしい
なあ。

お任せください。
私たちの可能性は
無限ですから。



化学、夢への道

丸善石油化学株式会社

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

SINCE 1959



Be the best SPICE!

～心躍る極上のスパイスになる～

キラリと光る唯一無二の特性をもったスパイスで
世界をより、健やかで豊かなものに。毎日をもっと、心ときめくものに。
もの創りの会社、新日本理化学は、これからも広く社会の発展に貢献していきます。

取扱製品

耐揮発性、耐寒性を有する高機能フタレート系可塑剤

サンソサイザー DUP

帯電防止性可塑剤

サンソサイザー C-1100

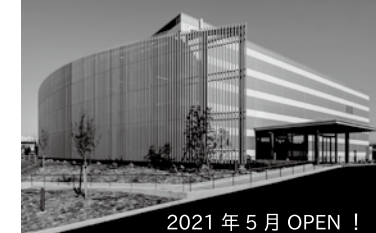
耐熱性、耐候性に優れたエポキシ系可塑剤

サンソサイザー E-PS

★可塑剤のことなら新日本理化学におまかせください★

京都 R&D センター

in けいはんな学研都市



2021年5月OPEN!



新日本理化学株式会社

〒541-0051 大阪府大阪市中央区備後町 2-1-8 TEL: 06-6203-3963

オレオケミカル事業／可塑剤事業／プラスチック・コーティング材料事業／潤滑油事業／水素化受託事業

TOKUYAMA

もっと
未来の
人のために

トクヤマは
新たな価値を
創り出してゆきます

トクヤマは創業以来、ひたすら
研究開発によって新しい素材の
価値を模索してきました。その立
場から、いま、地球環境のために
何をなすべきか、深く熱く向き合
いつづけています。トクヤマのSDGs。
www.tokuyama.co.jp

**SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS**

エンブラでつくる
持続可能で
豊かな未来

必要なものだからこそ、
高いハードルを
越えていく。

ポリプラスチックスは、日本初のエンジニアリング
プラスチック(エンブラ)専門メーカーです。
エンブラは、優れた機械的強度や耐熱性などの
機能をもつ樹脂で、航空機や自動車、家電製品
から食品パッケージにいたるまで、様々な形に
姿を変えて人々の暮らしを支えています。
私たちは、地球にも人にも優しい未来社会を実現
するため、革新的なエンブラソリューションを
通して、これからも世界のものづくりを支え続け
ていきます。

Polyplastics
DAICEL Group



提案する化学。

化学の可能性は常に無限。
私たちは化学の力で不可能の壁を超え、
かつてないソリューションをお届けします。

日本触媒

三菱エンジニアリングプラスチックス株式会社

Contribute to the world
through



世界に誇れる、 化学を。

Denka

デンカ株式会社
東京都中央区日本橋室町2-1-1 日本橋三井タワー
www.denka.co.jp

ストーリーを変える、 ケミストリー。

新しいものは、化学反応から生まれる。
化学の力で、もっといい未来へ。

UBE Transform
Tomorrow
Today



ナケレバ、
ツクレバ。

夢がなければ → つくればいい。希望がなければ → つくればいい。元気がなければ → つくればいい。
コドモの頃を思い出そう。無敵のヒーローだって、タイムマシンだって、自分のアタマで、素敵につくりだしてたよね。
今ないものを思い描く「発想力」が、クレハの強み。それをカタチにする「技術力」が、クレハの誇り。ナケレバ、
ツクレバ。どこにもない今日を、想像もつかない明日を、どんどんつくれば → 未来がもっと好きになる(と、いいね)。

株式会社クレハ 〒103-8552 東京都中央区日本橋浜町3-3-2

塩ビで
豊かな
生活を。

TAIYO
PVC



私達の生活を支える省資源型の塩化ビニル樹脂！

塩化ビニル樹脂は、塩約60%と石油約40%を主原料とする省資源型の樹脂です。
その用途は都市インフラ・建築(水道管、下水道管、サッシ、サイディング、電線被覆)から
暮らし(ラップフィルム、レジャー、日用雑貨)の分野まで幅広く使われています。
また、リサイクル性に優れた地球環境に優しい素材です。

〔取り扱い製品〕

●塩ビホモポリマー ●エチレン・塩ビコポリマー ●変性高重合度塩ビ樹脂 ●EVA・塩ビグラフトコポリマー

大洋塩ビ株式会社
最新情報はWEBでもご覧いただけます。
www.taiyo-vinyl.co.jp 大洋塩ビ 検索

本社 〒105-0014 東京都港区芝3-8-2 (芝公園ファーストビル8F) TEL: 03-5427-5440
営業部 東京 〒105-0014 東京都港区芝3-8-2 (芝公園ファーストビル8F) TEL: 03-5427-5441
大阪 〒541-0043 大阪府中央区高麗橋4-4-9 (淀屋橋ダイビル7F) TEL: 06-6209-1909



Your Prime Solution Partner

株式会社プライムポリマー

〒105-7122

東京都港区東新橋 1-5-2 汐留シティセンター TEL:03-6253-4500

FAX:03-6253-4980 <http://www.primepolymer.co.jp/>



「私たちがめざすのは、“プライムソリューション パートナー”。卓越した製品、技術、サービスを安定的・持続的に提供し、お客様から信頼されるパートナーとなるために。これまでのポリオレフィン事業において培った深い蓄積と解決への強い意志から生まれる最上質の提案によって、お客様とゴールを共有し、共に発展することをめざします。」

One Best Solution

マーケットニーズに応えるJPE

ノバテック™HD

あらゆるニーズに対応出来る高強度ポリエチレン

ノバテック™LD

クリーンで加工性に優れた高圧法低密度ポリエチレン

ノバテック™LL

幅広い用途に対応出来る気相法ポリエチレン

ノバテック™C6

気相法で生産されたヘキセン系リニア低密度ポリエチレン

ハーモレックス™

ハイパフォーマンスな気相法メタロセン・ポリエチレン

カーネル™

高圧法で生産された高機能なメタロセン・プラストマー

レクスバール™

ラジカル重合技術により生産したエチレン系特種ポリマー

アドテックス™

特殊な官能基を付加した特長ある変性ポリエチレン

日本ポリエチレン株式会社

〒100-8251 東京都千代田区丸の内1-1-1 パレスビル 電話03-6748-7189

全てのニーズにお応えするJPP
技術力で信頼にお応えするJPP

Excellent Polypropylene

日本ポリプロ株式会社は、全てのお客様の信頼に広範囲かつ高度な技術力で適確にお応えしてまいります。

ノバテック™PP

卓越した材料設計技術で広範な応用分野のニーズにお応えするポリプロピレン

ウィンテック™

独自のメタロセン触媒技術によって開発された新世代ポリプロピレン

ウエルネクス™

独自のメタロセン触媒・重合技術を活用した、柔軟・透明・耐熱性に優れたクリーンなリアクターTPO

ニューコン™

当社独自の気相重合法によって制御された特異的な結晶構造を有する新開発ポリオレフィン系リアクターTPO

ファンクスター™

射出及び溶融圧縮成形向け高性能ガラス繊維強化ポリプロピレン

ウェイマックス™

独自のメタロセン触媒・重合技術により、優れた溶融流動性と耐熱安定性を有する長鎖分岐型ポリプロピレン

日本ポリプロ株式会社

〒100-8251 東京都千代田区丸の内1-1-1 パレスビル TEL 03-6748-7190

“化学の力で社会を変える”

サンアロマーは、私たちの生活に欠かせないプラスチック「ポリプロピレン」の専業メーカーです。

私たちは、これからもお客様との“共創”を通じて社会の持続的発展に貢献します。



SOMETHING NEW! サンアロマー株式会社

本社 〒140-0002 東京都品川区東品川 2-2-24 天王洲セントラルタワー 27F
大阪支店 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4-5-41 新大阪第2NKビル 9F
名古屋事務所 〒451-0045 名古屋市中区名駅 1-1-17 名駅ダイヤメテビル 12F

Tel 03-5781-5630 Fax 03-5781-5611
Tel 06-7662-2651 Fax 06-7662-2652
Tel 052-583-0345 Fax 052-583-0325

URL : <https://www.sunallomer.co.jp/>



ENEOS

お客様の真のニーズに応える製品とサービスを提供し、アジアパシフィックの高機能ポリエチレン製品業界において信頼され最も選ばれる企業を目指します。

世界規模での再生可能エネルギーの拡大に対し、長距離の海底・地下送電向け電線の被覆材料の提供で貢献していきます。



株式会社 ENEOS NUC
www.eneos-nuc.co.jp

本社 〒210-0007 神奈川県川崎市川崎区駅前本町12番1 川崎駅前タワー・リパーク10階
川崎工業所 〒210-0862 神奈川県川崎市川崎区浮島町8番1号

TEIJIN
Human Chemistry, Human Solutions

澄んだミライ 素材のチカラ

私たちテイジンは 樹脂を通して 思いやりと技術で明日の社会を支えていきます。



<https://www.teijin-resin.jp>

愛せる未来、 創造中。

DÄICEL

NIPPON STEEL

素材を極め、未来を拓く
For Your Dream & Happiness
ChemMat

日鉄ケミカル&マテリアル

NIPPON STEEL Chemical & Material

化学とマテリアルの融合で、新たな価値創造を目指します

「新日鉄住金化学」と「新日鉄住金マテリアルズ」は経営統合し、
新たな価値創造への第一歩を踏み出しました。

日鉄ケミカル&マテリアル株式会社 〒103-0027 東京都中央区日本橋一丁目13番1号 日鉄日本橋ビル
TEL.03-3510-0301 <https://www.nscm.nipponsteel.com>

世界を変えるのは、 「もう一回」を、 何回もできる人だ。

失敗に鍛えられた化学は強い。他にはない独創的な技術も、どこにもマネできない製品も。オンリーワンと呼ばれる強さは、数え切れない失敗からつくられる。だからこそ、「もう一回」。夢に妥協しない子供のように、今日も挑戦を続けよう。世界を変えるソリューションを、世界中に届けるために。

挑戦の先に答えはある。

ZEON

日本ゼオン株式会社
www.zeon.co.jp



Chemistry at Work

世界のインフラ整備。
進化しつづける自動車や人工知能。
私たちの塩化ビニル樹脂、
半導体シリコン、シリコン、
電子材料といった素材は、
社会の発展を支え、
暮らしを豊かにしています。
信越化学グループは、
素材と技術で地球の未来に
貢献していきます。

Shin-Etsu
信越化学工業株式会社

サステナブルな未来へ、
いっしょに。



※「Global100」は、カナダのコポレータナイツ社が、世界の
大企業を対象に、環境・社会・ガバナンス(E/S/G)などの観点
から持続可能性を評価し、上位100社を選出しているものです。

6年連続、未来から選ばれました

積水化学は、
世界で最も持続可能性の高い100社
「2023 Global 100」に選出されました。
2018年から6年連続、8回目の選出です。

SEKISUI

積水化学 | 検索

<https://www.sekisui.co.jp/>



積水化学工業株式会社



地球はつづく、
化学でつなぐ!

これまで誰も見たことがない、
モノやコトを生み出す化学のチカラ。
私たちは素材と機能の可能性を追求し、
地球規模の社会課題の解決に
取り組んでまいります。
今この時の幸せが、明日に、
そして遠い未来まで続いていくように。

東亜合成

創造を止めるな、
想像を超えろ。

世界を変えるきっかけは、私たちが創り出す。



<https://www.jsr.co.jp>

私たちは、
革新的なソリューションで、
人、社会、そして地球の心地よさが
続いていく
KAITEKIの実現を
リードしていきます。



MITSUBISHI
CHEMICAL
GROUP

Science.
Value.
Life.

未来が変わる。 発想が変わる。

三井化学の原動力。
それは、止まない好奇心。
そこから生まれる発想力。

一人ひとりの創造性を結集し、
何もないところからイチを生み出す化学の力で
多様な未来を実現する。

0⇒1 MAKE IT HAPPEN



三井化学

www.mitsuichemicals.com



「オレたち素外」「捨てたもんじゃないね」

Creating for Tomorrow

Asahi**KASEI**

ボクらや、
地球のことも、
ヨロシクね。

人間さんよ。

すべての
いのちに、
おいしい
空気を。

地球環境への負荷を軽減していくために、
東ソーは、自動車の排ガスを浄化する
「ハイシリカゼオライト」を開発。
いつまでも澄んだ、
この星の空気を守っていきます。



東ソー株式会社

問う。
創造する。

