

私たちが創る、
サステナブルな未来。

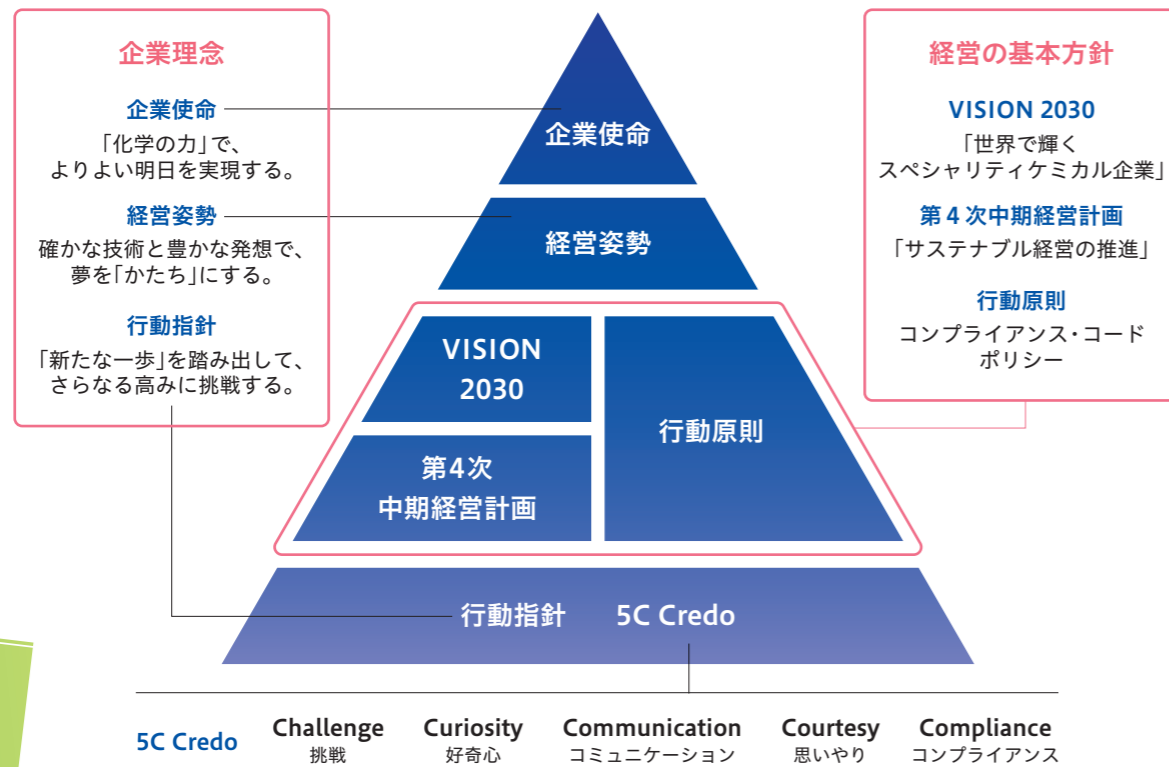
KH Neochem Report 2022

企業使命

「化学の力」で、
よりよい明日を実現する。



KHネオケムが目指すもの



2 目次・編集方針

3 これまでと現在

5 事業の全体像・特長

5 KHネオケムの歩みと強み

7 事業概要

11 私たちの価値創造

11 社長メッセージ

15 価値創造ストーリー

17 マテリアリティと特定プロセス

19 成長戦略

19 VISION 2030

20 第3次中期経営計画の振り返り

21 第4次中期経営計画

21 経営戦略管掌取締役メッセージ

31 CFOメッセージ

33 価値創造の原動力

33 生産技術管掌取締役メッセージ

34 技術・情報(生産関連)

35 研究開発および人事管掌取締役メッセージ

37 技術・情報(研究開発)

39 人財・企業風土

41 価値創造の基盤

41 社外取締役 座談会

45 コーポレート・ガバナンス

51 リスクマネジメント

52 TCFD提言に基づく気候関連の情報開示

53 コンプライアンス

55 保安・安全および環境保全活動

59 ステークホルダーとの関わり

61 Data Section

61 財務ハイライト

62 非財務ハイライト

63 経営成績・財政状態に関する分析

66 連結財務諸表

70 会社概要

情報開示体系



当社Webサイト (IR情報以外)
<https://www.khneochem.co.jp/>

- トップメッセージ
- 企業方針
- 会社概要
- 事業概要
- 研究開発
- 新規ソリューション
- レスポンシブル・ケア活動
- 社会貢献活動
- コーポレート・ガバナンス

当社Webサイト (IR情報)
<https://www.khneochem.co.jp/ir/>

- 経営方針
- IRニュース
- 財務ハイライト
- IRライブラリー (決算短信・有価証券報告書・決算説明会資料・株主通信*)
- IRカレンダー
- 株式について
- 個人投資家の皆様へ
- よくあるご質問
- IRお問い合わせ

※2022年より中間株主通信のみ発行

報告対象範囲

対象期間: 2021年1月1日から12月31日

ただし、法律に基づく環境報告データなどについては2021年4月1日から2022年3月31日としています。また、一部2022年の活動内容も含まれます。

対象組織: KHネオケム単体 (一部、連結の内容も含まれます。)

発行時期: 2022年8月

見直しに関するご注意

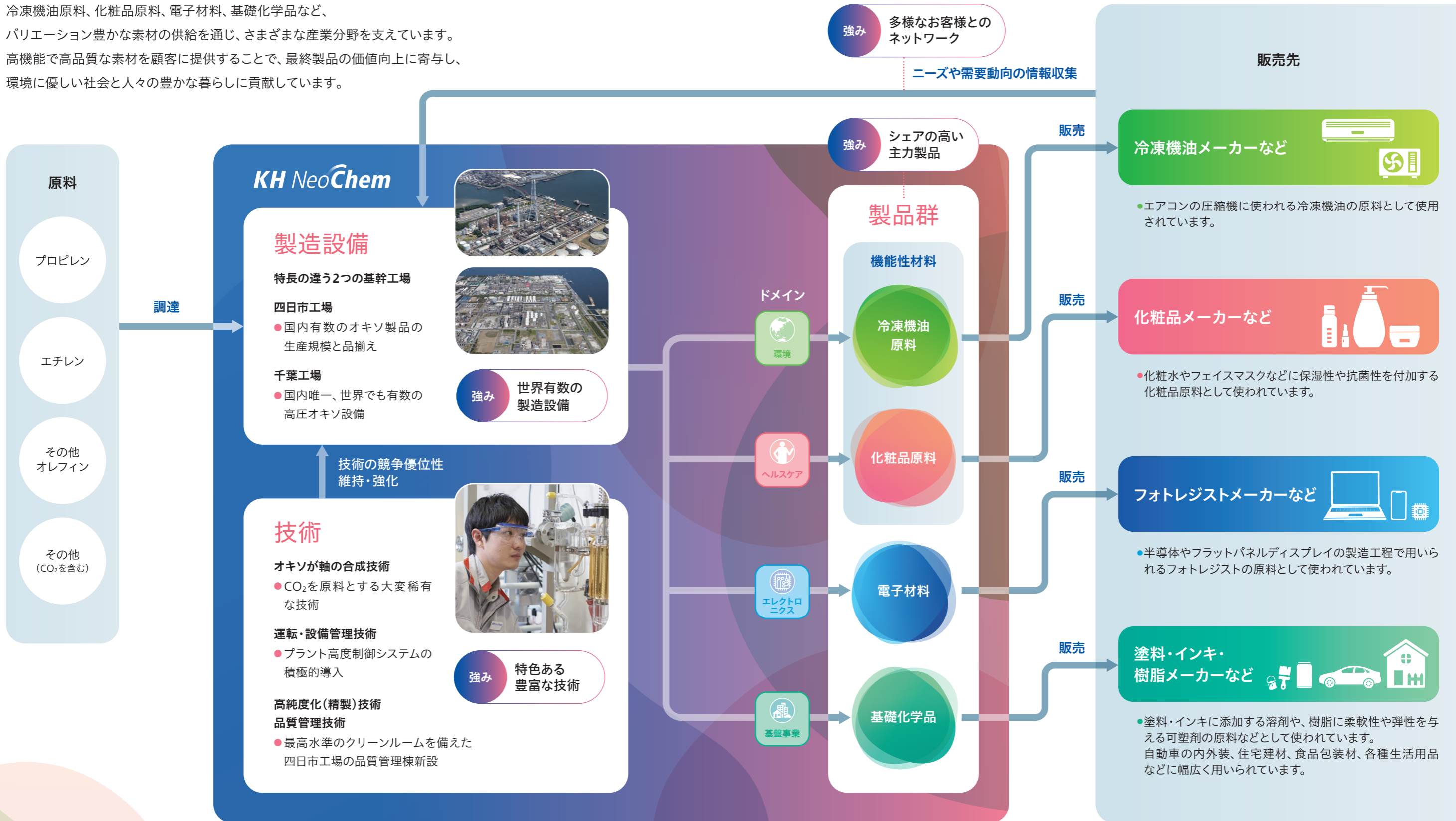
本レポートに掲載している情報のうち過去の歴史的事実以外の情報は、一定の前提のもとに作成した将来の見通しであり、現在入手可能な情報に基づく当社の経営陣の判断によるものです。したがって、将来、実際に公表される業績などの情報は種々の要素によって変動する可能性があります。



事業の全体像・特長

化学素材メーカーとして培ったノウハウを活かし、高品質な製品をさまざまな分野に提供しています。

冷凍機油原料、化粧品原料、電子材料、基礎化学品など、バリエーション豊かな素材の供給を通じ、さまざまな産業分野を支えています。高機能で高品質な素材を顧客に提供することで、最終製品の価値向上に寄与し、環境に優しい社会と人々の豊かな暮らしに貢献しています。



KHネオケムの歩みと強み

創業時から培ってきた強みを活かし、ニッチな分野における世界的トップ企業として成長を続けています。

KHネオケムの歩み

- 1948** 創業・基礎化学品開始
自動車、住宅、食品包装など暮らしに身近な分野へ製品を提供
- 1949** 協和発酵工業設立
- 1961** 石油化学へ製法転換
- 1963** 四日市工場午起製造所完成
- 1966** 協和油化設立(化学品製造子会社)
- 1988** 日産石油化学株式会社より千葉工場を承継し、四日市・千葉の2工場体制へ
- 1990s** 冷凍機油原料販売開始
環境に優しいエアコン向けの原料を販売開始
- 2000s** 化粧品原料販売開始
スキンケア向けの高品質な原料を提供
- 電子材料販売開始
高純度化が求められる最先端エレクトロニクス分野に参入
- 2004** 協和油化が協和発酵工業の化学品部門と統合、協和発酵ケミカルへ社名変更
- 2008** 四日市工場が業種別無災害最長記録を更新
- 2011** 協和発酵キリンググループから独立
- 2012** KHネオケムに社名変更
- 2016** 東証一部に上場※
- 2018** 「VISION 2030」策定
- 2019** オープンイノベーション拠点「KH i-Lab」開設
- 2022** 第4次中期経営計画「サステナブル経営の推進」策定

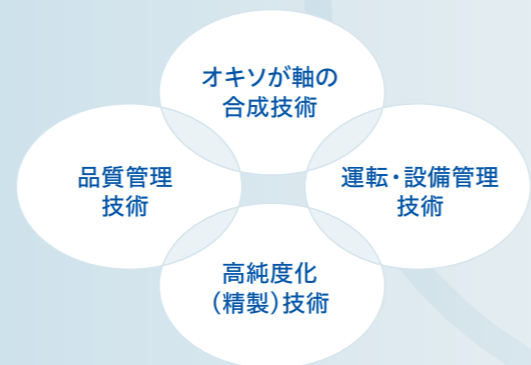
※東京証券取引所の市場区分見直しにより、2022年4月よりプライム市場へ移行

KHネオケムの強み

当社は、市場のめまぐるしい変化に対応する中で、独自の強みを蓄積してきました。技術力、製造設備、お客様とのネットワークの相乗効果を発揮して成長を続け、国内トップクラスシェア製品を複数持つまでに至っています。

強み 特色ある豊富な技術

常にその時代の最新技術を取り入れ続けることで製法を更新し、オキソ反応をはじめとする合成技術とともに高純度化、品質管理、運転・設備管理などの技術も蓄積してきました。さまざまな技術の組み合わせにより、国内外のお客様から高い支持を得る、高品質な製品の製造が可能になっています。



技術力強化の歴史

- 1948** 日本で初めて発酵法による糖蜜からのアセトン・ブタノール大量生産に成功
- 1961** 石油化学に製法転換(ワッカー法)
- 1970** 高圧オキソ法の導入
- 1982** 低圧オキソ法の導入
- 2018** プラント高度制御システム導入開始
- 2022** 四日市工場霞ヶ浦製造所に品質管理棟を新設

強み 多様なお客様とのネットワーク

当社は、創業以来多岐にわたる産業を代表するお客様へ製品を提供し、信頼を得てきました。

冷凍機油原料や高純度溶剤は、お客様との協働の中で要望をいただいたことから製造を始め、当社の主力製品に成長しました。

ニッチな分野で高いプレゼンスを持つことで、お客様から新たなトレンドへの対応や共同開発の要望をいただくことも多く、それがさらなる当社の進化につながっています。

今後もお客様とのネットワークを活かし、さらなる拡販と新規事業の創出につなげていきます。

強み 世界有数の製造設備

当社は、高圧オキソと低圧オキソ両方の設備を持つ、国内唯一の企業です。高圧オキソ設備はさまざまな原料の合成が可能であり、低圧オキソ設備はコスト競争力と汎用性に優れます。高圧・低圧両方の長所を最大限に活かすことで、きめ細かいお客様ニーズへの対応と多くの品種の製品提供が可能になっています。

製造設備強化の歴史

- 1970** 四日市工場霞ヶ浦製造所完成、最初のオキソプラント稼働
- 1988** 四日市・千葉の2工場体制に
- 2012** 黒金化成を連結子会社化

強み シェアの高い主力製品

当社は、技術、お客様とのネットワーク、製造設備のそれぞれの強みを活かすことで、シェアの高い製品を多数生み出してきました。

さまざまな産業分野において欠かせない原料を製造しているため、安全かつ安定的に製品を供給することが重要であり、お客様と連携しながら適切に供給能力を拡大しています。

国内シェアトップクラス製品(当社推定)



これまでと現在

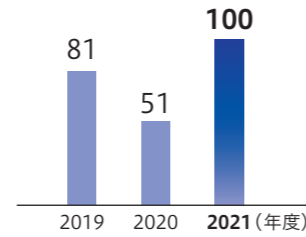
事業概要

機能性材料

主にエアコンに使われる潤滑油(冷凍機油)の原料と、化粧品の原料を製造しています。

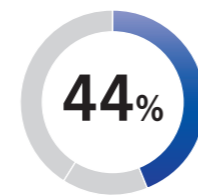
冷凍機油原料は、地球温暖化係数の低い冷媒とも相性が良い冷凍機油などに使われ、地球温暖化抑制に貢献しています。また、化粧品原料は、高級なスキンケア化粧品などに使われ、人々のQuality of Life(QOL)向上に役立っています。

営業利益
(連結・億円)



(注) 事業概要における営業利益の算出にあたっては、全社に共通する管理費等を配分していません

営業利益 構成比
(2021年度)



冷凍機油原料



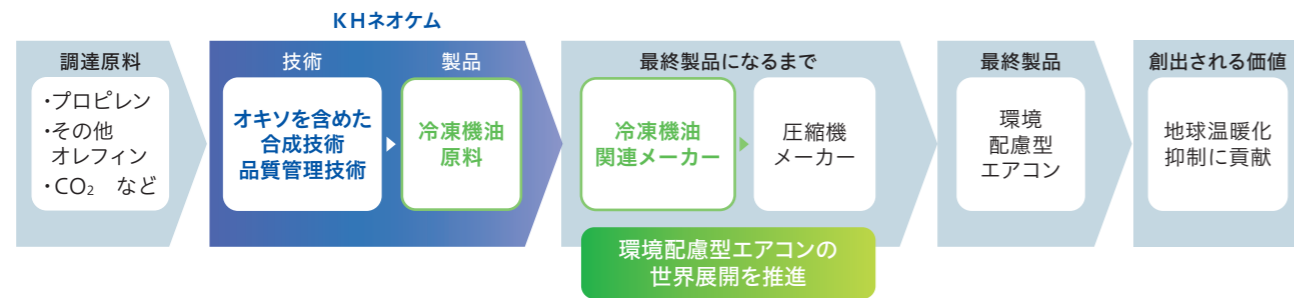
市場環境

環境配慮型エアコン市場の世界的拡大

- 新興国の人口増加
- 世界的な中間所得層の拡大
- 国際的な冷媒の環境規制強化



バリューチェーン例



機会/リスク

- 世界におけるエアコン需要の継続的な成長
- 温室効果ガス削減・オゾン層保護に向けた冷媒の規制
- EVの普及による自動車用エアコンの構造変化と冷媒シフト

競争優位性

- 環境に優しい冷媒を用いたエアコン向けの冷凍機油原料で世界トップを誇るシェア
- 最大需要地であるアジアに拠点を持つ立地条件
- お客様と連携したマーケティング・研究開発体制

課題

- 需要の伸長に合わせた適時適切な供給能力の拡大
- 次世代冷媒にマッチした冷凍機油原料の開発

化粧品原料



市場環境

スキンケア市場の拡大

- 世界的な中間所得層の拡大
- e-コマースの普及
- 男性用化粧品市場の伸長
- 高級・天然志向の高まり

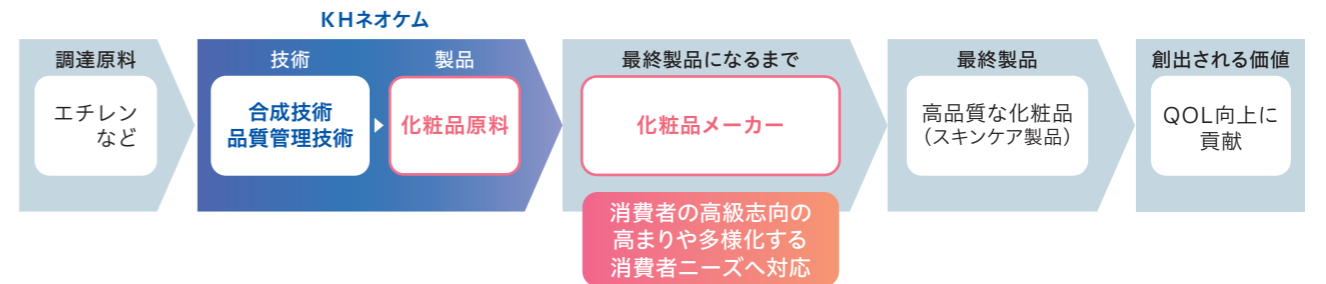
主な用途分野



主な製品群

- ジオール
- 合成脂肪酸 など

バリューチェーン例



機会/リスク

- アジアを中心とした新興国での中間所得層の拡大
- 国内化粧品メーカーの設備増強
- 品質ニーズの高まり
- コロナ禍による行動制限と購買意欲の低下

競争優位性

- 自社での原料からの一貫生産
- 成長著しいアジア諸国に近い立地条件
- 低臭化技術

課題

- 製品ポートフォリオの拡充

製品紹介

1,3-ブチレングリコールとは

化粧水やフェイスマスク、美容液などを使用した時に感じるしっとりとした肌ざわり。化粧品原料「1,3-ブチレングリコール(1,3-BG)」はこの感触を生み出します。高い保湿性と適度な抗菌性を持ち、臭いや肌への刺激

も少ないため、直接肌に触れるスキンケア製品などに欠かせない製品です。

当社は、スキンケア意識の高い日本や韓国のほか、中長期的な需要の拡大が見込まれる中国や東南アジア、インドなどにも積極的に販売しています。

事業概要

電子材料



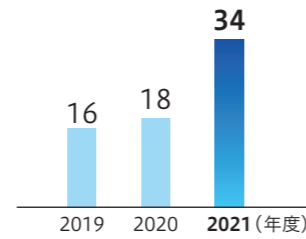
半導体や液晶ディスプレイの製造プロセスで使われるフォトレジストの原料となる高純度溶剤を製造しています。

当社の溶剤は、高純度化技術と高い品質管理技術を融合させることで不純物(異物や金属)含有量が極めて少ないことが評価されています。

また、グループ会社の黒金化成では、先端分野も含めたさまざまな電子材料関連の受託製造ビジネスを行っています。

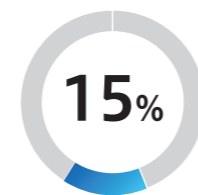
日々高度化する電子材料分野のニーズに応えることで、高度情報化社会に貢献しています。

営業利益
(連結・億円)



(注) 事業概要における営業利益の算出にあたっては、全社に共通する管理費等を配分していません

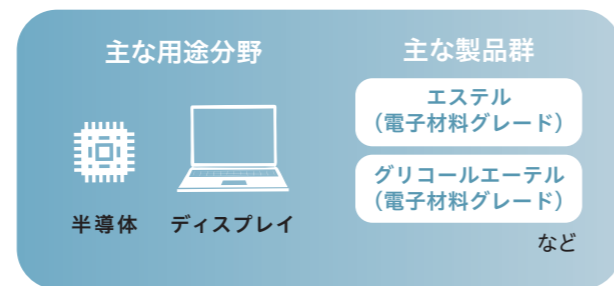
営業利益 構成比
(2021年度)



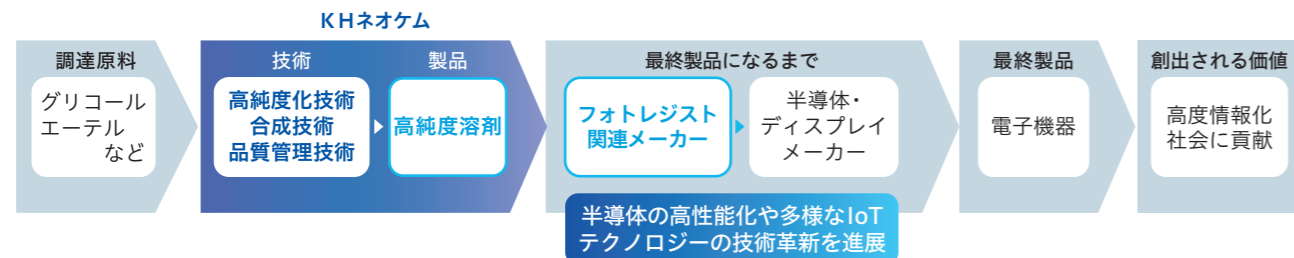
市場環境

IT・エレクトロニクス産業の発展に伴う電子材料市場の拡大

- AI・IoTの普及・発展
- 電子機器の高速化、高機能化
- 5Gの普及による先端半導体の需要増大



バリューチェーン例



- 機会/リスク**
- 世界的な半導体需要の伸長および市場拡大
 - 品質関連ニーズの高まり
 - 中国における先端半導体工場の新設
 - 半導体部材における国内メーカーの優位性

- 競争優位性**
- 長年培われた高純度化技術
 - 豊富な製品ラインナップと供給体制
 - お客様のニーズに応える高度な品質管理技術
 - 電子材料受託メーカーである黒金化成の次世代半導体向け材料設備

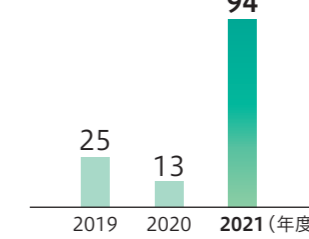
- 課題**
- 次世代半導体を見据えた、さらなる品質管理体制の強化と、供給能力の増強

基礎化学品



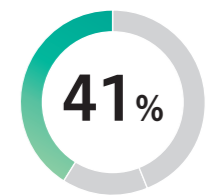
豊富なラインナップの溶剤や可塑剤原料を製造しています。溶剤は建物や自動車、スマートフォンの塗装・接着・洗浄などに使用されており、可塑剤はプラスチック製品に柔軟性を与え、加工をしやすくするために不可欠な添加剤です。製品の多くが国内トップクラスのシェアを有し、さまざまな形で身近な暮らしに貢献しています。

営業利益
(連結・億円)



(注) 事業概要における営業利益の算出にあたっては、全社に共通する管理費等を配分していません

営業利益 構成比
(2021年度)



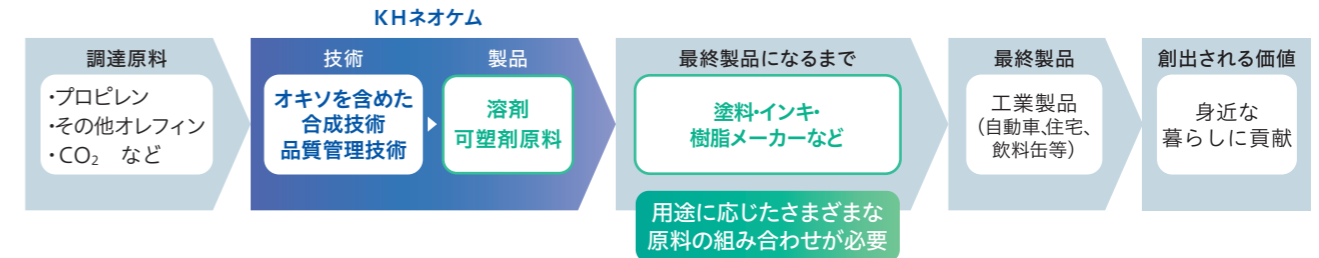
市場環境

安定した国内市場とアジア諸国の市場拡大

- 日本国内の安定した市場
- 近隣アジア諸国を中心とした経済成長
- 新興国における人口増



バリューチェーン例



- 機会/リスク**
- アジアを中心とした需要拡大
 - 環境規制に対応できない海外競合メーカーの生産停止の可能性
 - アジアにおけるオキサロアルコールの需給のタイト化
 - 国内経済や新興国経済の景気変動による大きなボラティリティ
 - 高経年化した製造・出荷設備

- 競争優位性**
- 人口拡大およびインフラ整備が期待されるアジア諸国に近い立地条件
 - 国内最大のオキサロアルコール生産能力
 - 誘導品展開に支えられた豊富な品揃え
 - 各市場トップメーカーとの安定取引と信頼関係

- 課題**
- さらなるコスト競争力の強化
 - 生産設備の安全性向上と予防的なメンテナンスによる安定供給体制の構築

社長メッセージ

中長期的な成長を見据え、
サステナブル経営を推進し
新たな価値の創出に
取り組みます。

KHネオケム株式会社
代表取締役社長

高橋理夫



新たな価値の創造で社会に貢献

KHネオケムは、企業使命として、『「化学の力」で、よりよい明日を実現する。』を掲げています。当社はこれまでも、地球温暖化抑制に貢献する冷凍機油原料や、スキンケア製品などに使われる化粧品原料、半導体の性能向上に欠かせない電子材料など、化学の力で新たな価値を生み出し、社会に貢献してきました。振り返ってみると、これらのビジネスは、「環境に優しい社会や人々の豊かな暮らしに貢献したい」との思いで当社の技術力を結集し、顧客・取引先などステークホルダーの皆様との強固なパートナーシップのもと、チャレンジし続けてきたからこそ切り拓かれたものであると考えています。当社は今後も、これまで築き上げてきた顧客ネットワークをさらに強化し、オキシ反応をはじめとする特色ある技術を活かしながら、既存ビジネスを拡大するとともに、新たな価値を創造し、持続的な成長を実現してまいります。

当社のサステナブル経営と価値創造

昨年、当社は初めて統合報告書を発行しましたが、作成にあたり、改めて2030年、あるいはさらに先の未来を見据

えて当社が提供する価値とは何か、企業価値をどのように向上させていくかについて、関係役員と約半年間にわたって何度も議論を重ねました。その結果、当社は「SDGsに代表されるような地球規模の環境・社会課題に対して、事業を通じて解決策を提供し、サステナブルな社会に貢献すること」、ならびに「社会やステークホルダーの皆様への価値提供を通じて、当社自身が持続的に企業価値を向上すること」を両立していくこと、すなわち「サステナブル経営」を推進することが重要であるとの結論に至りました。「サステナブル経営」において、私たちが提供する価値は「安心・安全・信頼」を基盤として「環境に優しい社会」「人々の豊かな暮らし」に貢献することであると整理しましたが、これらの価値を提供していくにあたり、何を大事にするのか、具体的な取り組み方針ともいうべき位置付けとしてまとめたのが、「サステナブル経営を推進する「7つの約束（詳細はP18参照）」です。

今回、さらに議論を深掘りし、7つの約束に紐づく重要課題「マテリアリティ」16項目を、2030年における当社のあるべき姿からバックキャストिंगして特定し、さらにこのマテリアリティに対する第4次中期経営計画期間中の「KPI」を設定しました。経営層における議論はもちろん、ESGやSDGsに関する社外専門家を交えたワークショップなどを

通じて、会社のベクトルが定まり一体感が醸成されたと実感しています。

私たちは、独自性のある製品で社会課題解決に貢献するビジネスを展開していますが、まだまだオーガニックグロースが期待できる製品群を複数保有しています。拡大する市場を着実に捉え、持続的に成長していくためには、的確なタイミングで設備投資を実施することが重要ですが、それに加えて、安全・安定操業を通じて顧客・取引先との信頼関係をさらに強固していくことが非常に大切だと考えています。そのために、積極的な能力増強投資はもちろんのこと、デジタル技術を駆使した設備の保全にも注力してまいります。

また、私たちは、新製品や新規事業を創出することで業容を拡大し、社会課題解決に貢献する新たな価値を提供していくことを目指しています。そのためには、イノベーションを起こす人材の強化もさることながら、当社の思いに賛同いただける魅力的なパートナーと密度の濃い協業を進め、当社の技術力とのシナジーを起こし続けていかなければなりません。

これらの価値創造を通じて、「環境に優しい社会」「人々の豊かな暮らし」に貢献していく。これこそが、当社の企業使命である『「化学の力」で、よりよい明日を実現する。』ことだと考えています。

VISION 2030

目指す姿と業績目標

当社は2011年に協和発酵キリングループ(当時)から独立して投資ファンドの傘下に入り、その後、2016年に東京証券取引所市場第一部^{*}への上場を果たしました。

私は2013年に取締役に就任しましたが、独立から上場を経て今日に至るまで、まさに激動の中で、経営の意思決定の場に数多く立ち会ってきました。その中で、株主や社員をはじめ、あらゆるステークホルダーの皆様を思い浮かべながら、会社全体を冷静に俯瞰し意思決定することの大切さを身をもって学ぶことができたと思っています。また、装置産業である当社の事業特性を踏まえ、短期業績を大事にしながらも、中長期的な視点から持続的な成長を見据えた投資を行っていくことが極めて重要であると改めて認識しました。

2018年11月に発表した「VISION 2030」では、2030年

の当社グループが目指す姿として、「世界で輝くスペシャリティケミカル企業」を掲げ、具体的な数値目標としては売上高1,800億円、営業利益250億円超を目指すこととしました。特に注力する領域として、「環境」「ヘルスケア」「エレクトロニクス」を3つの戦略ドメインと定め、既存事業を発展させるとともに、中長期的な視点から新たなビジネスを創出し、持続的な成長を実現していることを2030年の「あるべき姿」としました。「ただ単に規模を追うのではなく、自社の強みを活かして効率的に経営し、独自性に優れた競争力ある製品を数多く提供したい。このことが社会課題解決に貢献すると同時に、当社の持続的な成長につながる。」、これは「VISION 2030」を発表した際に従業員に向けて発したメッセージですが、結果的に、この考え方が当社の掲げる「サステナブル経営」の基本コンセプトとなりました。

※東京証券取引所の市場区分見直しにより、2022年4月よりプライム市場へ移行

第3次中期経営計画における成果

「VISION 2030」の実現に向けたファーストステップとして、2019年度からの3か年を対象とした第3次中期経営計画「新たな挑戦」では、中長期的な成長につながる布石を着実に打つことができました。

具体的には、成長のための戦略投資として、環境ドメインでは、2020年初めに四日市工場における冷凍機油原料の新設備を完工し、千葉工場においても2024年央の完工を目指した設備増強投資を2021年12月に決定しました。これにより、冷凍機油原料のトップメーカーとして、拡大する需要を確実に取り込む基盤が整ったと考えています。エレクトロニクスドメインにおいては、連結子会社の黒金化成にて次世代半導体向け材料設備を2020年秋に稼働開始したほか、四日市工場では世界最高クラスのクリーンルームを完備した品質管理棟を2022年3月に完工し、品質管理体制の強化を行いました。これにより、電子材料分野において、顧客の厳しいニーズに対応したさらなるビジネスの展開が可能となりました。その他、新規ビジネスの創出に向け、2019年に開設したオープンイノベーション拠点「KH i-Lab」にて、新たにベンチャー企業や大学等との共同研究に積極的に取り組むなど、戦略ドメインでの新規ビジネス創出に向けた活動を本格的にスタートいたしました。

社長メッセージ



また、環境負荷低減に向け、2021年3月には千葉工場において自家発電設備を更新し、同工場における温室効果ガス(GHG)排出量を15%削減したほか、エネルギー効率の向上を図るためAIを活用したプラント高度制御システムの導入拡大を継続して行っています。加えて、管理職へのジョブ型人事制度の導入や本社移転・四日市工場事務所棟の新設などによる職場環境改善等々、将来を見据えたビジネス基盤の強化を着実に推進することができました。

第3次中期経営計画期間中には、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により経営環境が激変し、2020年度には業績が大きく落ち込みましたが、計画最終年度となる2021

年度は、コロナ禍から経済が回復する中、冷凍機油原料の需要が急回復したことに加え、市場環境を見極め適切な価格政策を行ったことなどから、過去最高益を大幅に更新するとともに、計画最終年度の目標利益135億円を大きく上回る連結営業利益197億円を達成することができました。

第4次中期経営計画の方針と戦略

2022年度からスタートした第4次中期経営計画では、「サステナブル経営の推進」を基本方針とし、事業を通じて持続可能な社会の実現に貢献するとともに、当社の企業価値をさらに向上することを目指してまいります。特に、ビジネス面では、現在実施中の千葉工場における冷凍機油原料設備の増強を確実にやりきることが第4次中期経営計画期間の重要な課題だと認識しています。

当社の主力製品である冷凍機油原料は、環境に優しいエアコンに用いられており、地球温暖化抑制に貢献しています。エアコンに使われる冷媒は地球温暖化係数の高いものが多く、深刻化する地球温暖化に対し、より地球温暖化係数の低い冷媒に変えていくことが世界的に大きな課題となっています。冷媒に起因するGHG排出量は、世界で年間10億トン超ともいわれており、これは日本全体の年間GHG排出量に相当します。世界のエアコン保有台数は2050年には現在の3倍まで増えると予想されており、このままでは

GHG排出量がさらに増えることは明白で、国際的な冷媒規制の動きが加速しています。この地球温暖化係数の低い冷媒に相性の良い冷凍機油原料は性能的にも非常に限られており、当社はこの分野で世界ナンバーワンのシェアを持っています。今後も新興国を中心に需要の拡大が見込まれるなか、この冷凍機油原料の供給体制を強化することで、地球温暖化抑制への貢献と当社の成長を両立していきます。また、世界の脱炭素化にともなう電気自動車(EV)市場の拡大も、当社冷凍機油原料ビジネスにとっては追い風です。EVに搭載されるカーエアコンは、ガソリン車と異なり家庭用エアコンに似た仕組みが用いられており、これに用いられる冷凍機油原料の新たな需要についても確実に取り込んでいきたいと考えています。

新規ビジネス創出に向けた活動も進めていきます。本年4月に出資したアクプラント社は、アグリバイオビジネスを展開する企業ですが、当社の化学素材とのシナジーによる新たな価値の創出やバイオ原料へのシフトなど、環境負荷低減への貢献も期待しています。オープンイノベーションを通じてさまざまな社会課題解決の可能性を追求し、サステナブルな社会へ貢献するとともに、当社の持続的成長を図っていきたいと考えています。

VISION 2030実現への原動力
人的資本強化への取り組み

「VISION 2030」の実現、さらに、その先に向けた持続的な成長のためには、環境変化に迅速に対応し、常に変化していくことが不可欠です。そのためには「VISION 2030」実現に向けた原動力の一つと位置付けている「人財」を強化していくことが極めて重要だと認識しています。

当社の未来は、まさに人財にかかっていると言っても過言ではなく、当社グループ全体におけるあらゆる部門・世代を俯瞰し、次世代、次々世代を担う「プロ」としての人財を継続的に輩出していく必要があります。そのためにも人財の育成・強化のための投資や専門性の高い人財のキャリア採用などを積極的に推進していきます。これまでも年代層に応じた研修や、経営幹部候補者養成を目的としたビジネススクールの活用などを実施していますが、今後さらに研修体系を充実させ、より実践的な教育を通じた人財育成に努

めていきたいと考えています。

また、人財の多様性も重要だと考えていますが、当社は2011年に独立して以降、11年が経過するなかで多くのキャリア採用者、新入社員が加わり、すでに独立前の協和発酵ケミカル時代を知らない社員が約半数に達しています。さまざまな経験、知見を持った人財が集まり、これまでにない視点で物事を考え、対応していく土壌ができあがりつつあります。今後、さらに多様性に富んだ人財が活躍できる組織風土を醸成していけば、そのことが当社の強みになることも考えています。

ステークホルダーの皆様へ

当社はこれまで、数多くの新たな価値を創出してきましたが、冒頭に申し上げた通り、顧客や取引先などステークホルダーの皆様との強固なパートナーシップなしには、そのほとんどを成し得ることができなかつたと考えており、今後も企業価値を持続的に高めていくための大きな財産であるとともに、当社の強みであると感じています。

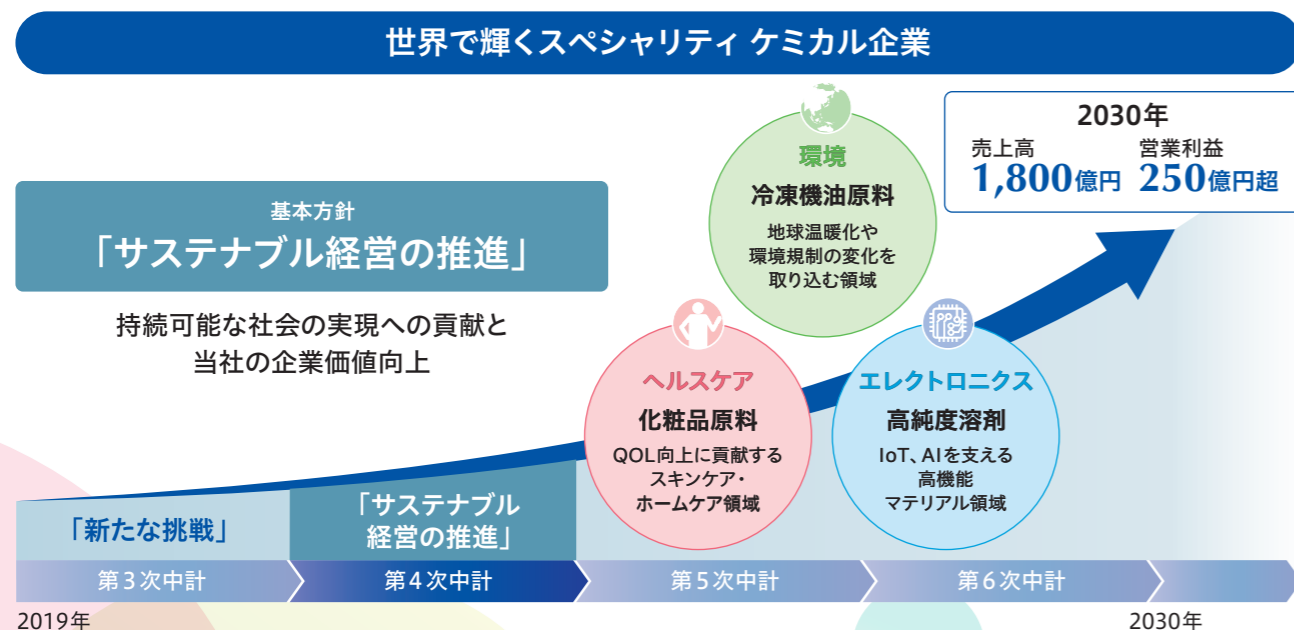
化学メーカーである当社は、素材を通じてさまざまな領域で社会全体のサステナビリティに寄与することができる企業です。これからも社会に欠かせないもの、より良い社会の実現に貢献できるものを供給しているという責任感とプライドを持ち、「持続可能な社会への貢献」と「持続的な企業価値の向上」を両立した「サステナブル経営」を推進してまいります。

新型コロナウイルス感染症拡大をはじめ、先行き不透明な外部環境が続いていますが、「サステナブル経営」を推進することこそ、「VISION 2030」で掲げる高い目標の達成に向けた道筋であると確信しています。ステークホルダーの皆様には、引き続き中長期的な視点からご支援を賜りますようお願い申し上げます。

各施策に関する具体的内容は管掌取締役より説明しております。

- 第4次中期経営計画の全体像：新谷取締役 ▶P21
- 財務戦略：濱本取締役 ▶P31
- 価値創造の原動力「技術・情報」：松岡取締役 ▶P33
- 「人財・企業風土」等：磯貝取締役 ▶P35

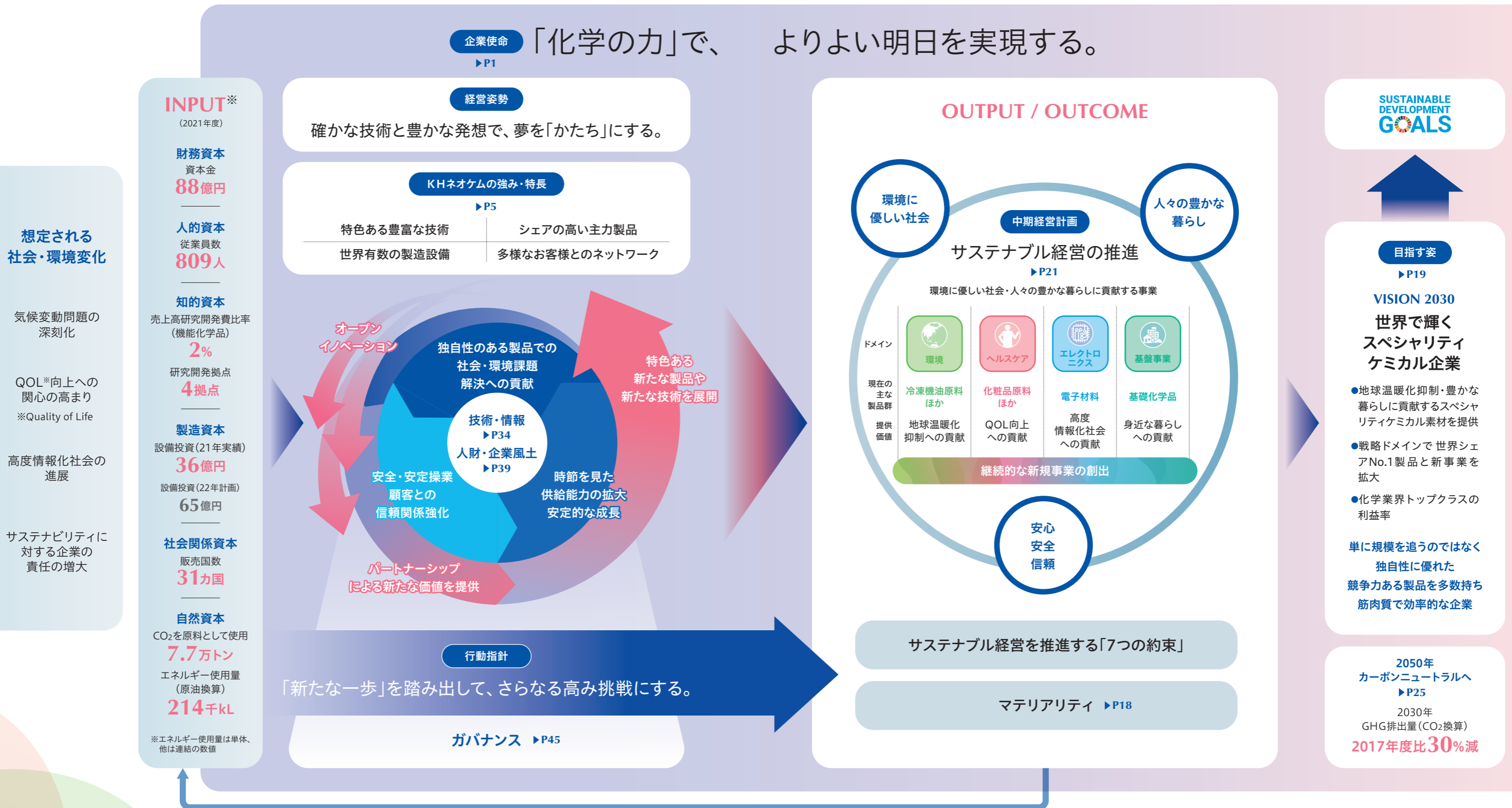
第4次中期経営計画の位置付け



価値創造ストーリー

私たちは、サステナブル経営を推進し、「化学の力」で、よりよい明日を実現していきます。

私たちは、事業を通じ「安心・安全・信頼」を基盤として、「環境に優しい社会」「人々の豊かな暮らし」の実現に向けた価値を提供し、持続可能な社会に貢献するとともに、当社自身も持続的に企業価値を向上します。



マテリアリティと特定プロセス

目指す姿を実現するためのマテリアリティを特定

私たちは、持続可能な当社のあり方を「サステナブル経営」としてまとめ、これを推進するためにステークホルダーの皆様との「7つの約束」を定めました。この7つの約束を実践する上で、「VISION 2030」における目指す姿と現状とのギャップを長期的な視点で洗い出し、その中からステークホルダーの皆様への影響度と自社への影響度が特に大きい重要課題を「マテリアリティ」として特定しました。このマテリアリティに対する第4次中期経営計画期間中の具体的な取組みとマイルストーンを

「KPI」として定めています。

私たちは、マテリアリティに対して、KPIを設けて真摯に取り組むことで、サステナブル経営を推進する7つの約束を実践していきます。KPIについては取締役会で定期的に進捗管理を行っており、未達の項目があれば対策を講じていきます。このKPIの達成状況については継続的に開示を行い、これをベースとしたステークホルダーの皆様との建設的な対話の充実に努めてまいります。

特定プロセス

価値創造ストーリーと7つの約束の策定 (2020年12月～2021年7月)

全常勤取締役を含む関係役員で、価値創造ストーリー策定に向け約10回にわたって議論を実施。「VISION 2030」とその先を見据えて、想定される社会環境の変化を踏まえ、当社の強み、ビジネスモデル、提供価値を可視化した。続いて、「サステナブル経営」と「7つの約束」を定め、これらの全体像を価値創造ストーリーとしてまとめて、取締役会にて決議。

マテリアリティ候補の抽出 (2021年4～7月)

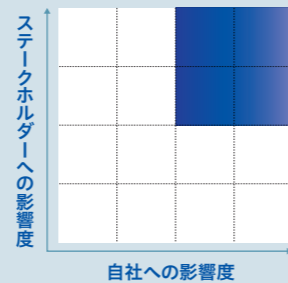
Step1

価値創造ストーリー策定に向けた議論の中で、サステナブル経営を推進する7つの約束を実践する上で、「VISION 2030」における目指すべき姿と現状とのギャップを課題として洗い出した。さらに、SDGsや国際的な規範、ESG評価機関の評価、ステークホルダーの皆様との対話を通じて得た声や、部門長によるバリューチェーンの視点で洗い出した課題も含め、マテリアリティ候補として網羅的に抽出。

マテリアリティを特定し、 マテリアリティに対するKPIを策定 (2021年7～12月)

Step2

全常勤取締役と関係役員により、長期的な観点でステークホルダーへの影響度と自社への影響度を評価し、双方への影響度が特に大きい重要課題の中から7つの約束に照らし合わせて社内議論を重ね「マテリアリティ」として特定。さらに中期的な観点でマテリアリティに対する第4次中期経営計画期間中の具体的なマイルストーンを「KPI」として策定。



取締役会で決議 (2021年12月)

Step3

「VISION 2030」実現に向けた2022年から3か年を対象とした第4次中期経営計画「サステナブル経営の推進」について、マテリアリティとKPIを合わせて経営会議の議論を経た上で、取締役会にて決議。

7つの約束とマテリアリティ

7つの約束	マテリアリティ
1 社会課題解決に貢献する事業を展開すること	①戦略ドメインを中心とした社会課題解決型事業の拡大 ②イノベーションの促進 ③成長基盤を強固にする知的財産戦略の強化
2 環境への負荷低減を意識した事業活動を行うこと	④エネルギー効率の向上とCO ₂ などの排出物削減と管理 ⑤化学物質の適正管理
3 安全・安定操業を通じた信頼の確保に努めること	⑥地域に配慮した工場の保安・防災 ⑦顧客への責任ある安定供給
4 高い倫理観を持った透明性ある経営を実践すること	⑧コーポレート・ガバナンスとリスクマネジメントの強化 ⑨コンプライアンス ⑩ステークホルダーとの透明で責任あるコミュニケーション
5 多様な人財がいきいきと働くことのできる環境を提供すること	⑪従業員の安全衛生 ⑫サステナブル経営を支える人財開発・採用 ⑬従業員エンゲージメント向上と働きやすい職場づくりによる生産性向上
6 責任あるサプライチェーンマネジメントを推進すること	⑭CSR調達の推進
7 「稼ぐ力」を強化すること	⑮安定的な利益創出のための事業ポートフォリオ最適化 ⑯工場の生産性向上・効率化の追求

KPI一覧

マテリアリティに対するKPI	2024年時点の目標	主な関連ページ
① 冷凍機油原料の販売数量の伸び率(2021年実績比)	17%以上増加	P23、27-28
②③ 研究開発における外部機関との協業件数	10件以上/年	P35-38
④ GHG排出量(CO ₂ 換算)	2017年度比30%削減(2030年目標)	P25-26、58
④ エネルギー原単位	年1%以上改善	P34、58
⑤ 産業廃棄物最終埋立処分量	廃棄物発生量の1%以下	P58
⑥ スマート保安の計画的な導入	計画通りの導入を達成	P33-34
⑦ 生産計画の達成状況	計画通りの生産を達成	P33-34
⑧ リスクマップによる重要リスクの抽出とその対策の実施	計画通りに実施	P51-52
⑨ 全事業場へのコンプライアンス教育研修実施回数	5回以上/年	P54
⑩ 投資家との面談回数	220回以上/年	P60
⑪ 社員休業労働災害件数	0件	P55-57
⑫ 総合職に占める女性社員比率	15%以上	P40
⑫ 採用者(3年未満)の離職率	10%以下	P39-40
⑬ エンゲージメント調査のスコア	10%以上改善	P39
⑬ 年次有給休暇取得率	80%以上	P40
⑭ 主原料のCSRアンケート調査のカバー率(購入額ベース)	70%以上	P30
⑮ 主力製品(機能性材料+電子材料)の営業利益	141億円以上	P7-9
⑮ ROE	15%以上	P32
⑯ 高度制御システムの導入による生産性向上	計画通りに導入し生産性が向上	P33-34
⑯ DX関連の導入進捗状況	計画通りの導入を達成	P33-34

(注) マテリアリティNo.⑮のみ連結、①～⑩、⑬は単体
営業利益は本社費用除く

VISION 2030

目指す姿

世界で輝くスペシャリティケミカル企業

- 地球温暖化抑制・豊かな暮らしに貢献するスペシャリティケミカル素材を提供
- 戦略ドメインで世界シェアNO.1 製品と新事業を拡大
- 化学業界トップクラスの利益率

財務目標

<p>売上高</p> <p>1,800億円</p> <p>年平均5%の企業成長</p>	<p>営業利益</p> <p>250億円超</p> <p>年平均7%の利益拡大</p>	<p>ROE</p> <p>12%超</p> <p>高い資本効率を維持</p>	<p>自己資本比率</p> <p>50%</p> <p>外部環境に影響されにくい財務体質を構築</p>
--	--	--	--

成長の原動力

- | | | |
|-------|---------|-------|
| 技術・情報 | 人財・企業風土 | ガバナンス |
|-------|---------|-------|

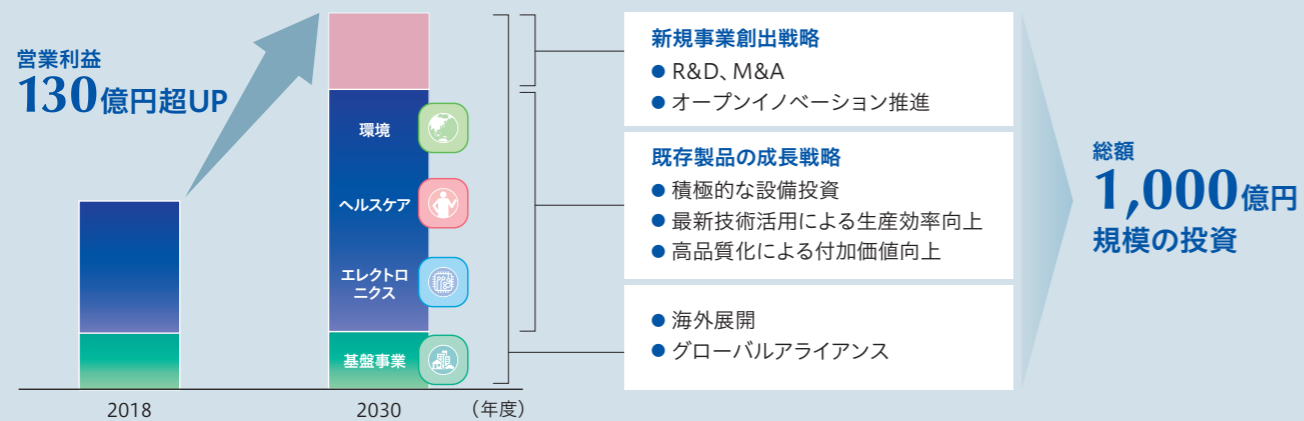
投資計画と戦略

2018年に発表した「VISION 2030」は、長期的な外部環境の変化を踏まえながら新たな価値の創造を続け、持続的な成長を図るために私たちがめざすべき姿です。2019～2030年において、総額1,000億円規模の投資を計画しており、特に当社が強みを発揮できる戦略ドメイン（環境・ヘル

スケア・エレクトロニクス）において、既存製品の成長戦略、新規事業創出戦略を推進していきます。また、基盤事業・戦略事業を問わず、海外展開、グローバルアライアンスの強化などにより、持続的な成長と企業価値の向上を図ります。

営業利益の成長イメージと戦略

■新規事業 ■戦略事業 ■基盤事業



環境ドメインの取組み

- 新規事業創出**
- グリーンケミカル原料の推進
- 既存製品の成長**
- 冷凍機油原料への戦略投資
- シェア獲得：2017年60%→2030年75%
次世代冷媒対応

ヘルスケアドメインの取組み

- 新規事業創出**
- 化粧品原料、洗剤・トイレットリー向け素材のラインナップ拡大
- 既存製品の成長**
- 化粧品原料への戦略投資

エレクトロニクスドメインの取組み

- 新規事業創出**
- モビリティ関連材料（センサー、レンズ向け）の新規開発
- 既存製品の成長**
- ディスプレイ、半導体向け材料への戦略投資

第3次中期経営計画の振り返り

VISION 2030の実現に向けた「新たな挑戦」 激変する事業環境の中で、中長期の成長につながる 戦略を着実に実行

「VISION 2030」の実現に向けて、これまでとは異なる成長ステージへ踏み出す「新たな挑戦」と位置付けた第3次中期経営計画は、コロナ禍による世界経済の悪化の影響が大きかったものの、最終年度となる2021年度においては、コロナ禍からの経済回復に加え、海外市況の高騰、国内での販売価格の見直し、冷凍機油需要の急回復などにより、単年としては過去最高益を大幅に更新することができました。また、基本戦略に基づき、戦略投資と基盤強化への投資を積極的に行い、中長期的な成長につながる施策を着実に実行しました。

戦略I「新設備の稼働等による収益拡大」については、世界的なエアコン需要の拡大や環境に優しい冷媒への転換を背景に、当社の冷凍機油原料の需要が拡大し、それに対応した四日市工場での冷凍機油原料新設備が2020年第1四半期に予定通り完工し、生産を開始しました。また、最先端のエレクトロニクス分野の需要を積極的に取り込むため、次世代半導体向け材料設備も2020年第4四半期に稼働を開始するなど、将来の成長に向けた布石を打ちました。

戦略II「将来の機能化学品事業拡大に向けた積極投資」については、主力製品である冷凍機油原料の需要拡大を受けて、2021年12月に総額95億円となる千葉工場設備の増

強投資を決定しました。さらに、新規事業創出に向けた新たな研究拠点として「KH i-L a b」を2019年10月に立ち上げ、2021年4月には外部機関との技術協創を加速させるべく「オープンラボ」を開設するなど、有望な技術を持つ企業や大学とのオープンイノベーションを通じ、新規事業創出に向けた活動を進めてきました。

戦略III「ビジネス基盤の強化」については、省エネ、製造コスト削減を目的に、AI・IoTを活用したプラント高度制御システムを計画通り順次導入し、確実に効果を発揮しています。また、管理職を対象としたジョブ型人事制度を導入することでチャレンジ精神・プロ意識の醸成を図ることや、コーポレート・ガバナンスを強化するために事業継続計画（BCP）の策定によるリスクマネジメント体制の整備や、統合報告書の発行などの施策を確実に進めました。

2021年度 単年業績

	計画	実績
売上高	1,100億円	1,171億円
営業利益	135億円	197億円
ROE	18%	28%
自己資本比率	47%	45%

第3次中期経営計画の主な実績

	戦略I 新設備の稼働等による 収益拡大	戦略II 将来の機能化学品事業拡大に 向けた積極投資	戦略III ビジネス基盤の強化
中計戦略	<ul style="list-style-type: none"> ● 冷凍機油原料で圧倒的シェア獲得に向けた、新設備稼働や新製品の生産 ● 次世代ニーズを先取りした半導体材料向け設備の稼働 	<ul style="list-style-type: none"> ● 将来の収益の柱となる、機能化学品の大型投資判断 ● 独立した研究新拠点における、新規ビジネスの早期創出 	<ul style="list-style-type: none"> ● 最新技術（AI、IoT等）を活用したプラント高度制御システム導入拡大 ● 事業拡大を加速するための人材育成・獲得、職場環境の刷新・活性化
主な実績	<ul style="list-style-type: none"> ● 冷凍機油原料の新設備稼働と新製品の生産開始 ● 次世代半導体向け材料設備稼働 	<ul style="list-style-type: none"> ● 冷凍機油原料を中心とした千葉工場全体の生産能力増強を決定 ● 研究新拠点（KH i-L a b）立ち上げ、オープンイノベーションによる新規ビジネス創出に向けた活動加速 	<ul style="list-style-type: none"> ● プラント高度制御システムを計画通り導入 ● 管理職を対象にした新たな人事制度（ジョブ型）の導入 ● 事業継続計画（BCP）の策定、統合報告書の発行

第4次中期経営計画

持続可能な社会の実現への貢献と、
当社の企業価値向上の両立を目指して
サステナブル経営を推進します。

取締役 常務執行役員
管掌領域：経営戦略、マーケティング、営業、物流
新谷 竜郎



第4次中期経営計画では、「サステナブル経営の推進」を基本方針とし、持続可能な社会の実現に貢献するとともに、当社の企業価値をさらに向上することを目指し、3つの基本戦略を展開します。

戦略I「戦略ドメインにおけるさらなる成長」において、環境ドメインでは、主力製品である冷凍機油原料「イソノン酸」の需要拡大を着実に捉えるために、2021年12月に決定した千葉工場の大型設備投資を推し進めていきます。ヘルスケアドメインでは、化粧品原料「1,3-ブチレングリコール(1,3-BG)」の拡販に加え、新たな収益の柱となり得る新製品の開発を進め、ラインナップ拡充を図ります。エレクトロニクスドメインでは、情報化社会の進展に伴い、高度化する顧客ニーズに応えるため、設備投資等を実施します。これらの施策を着実に実行することで、持続可能な成長を実現します。

戦略II「社会課題解決に向けた中長期的な取組み」においては、中長期的な視点から、さまざまな取組みを通じて社会課題の解決に貢献していきます。当社は、2050年までにカーボンニュートラルを目指すことを表明しました。そのマイルストーンとして、2030年までに温室効果ガス(GHG)排出量を2017年度比で30%削減します。この目標達成に向けて、製造工程におけるGHG排出量の削減に取り組んでいきます。また、当社のコア技術であるオキソ反応は、CO₂を原料として消費します。加えて、生産工程で排出されたCO₂を回収して使用することにより、GHG排出量のさらなる削減を進めます。長期的には、より環境に優しい製法やバイオ原料への転換を進めるほか、近隣コンビナート各社とも連携するなど、さまざまな手法を駆使しながら、GHG排出量削減の取組みを加速していきます。

また、戦略ドメインにおいて社会課題解決に貢献する新規事業を創出すべく、オープンイノベーションを活用していきます。2022年4月には当社として初めてスタートアップ企業への出資を実施しましたが、今後もM&Aやアライアンスなども視野に入れ、新規事業の創出を加速していきます。

戦略III「ビジネス基盤の強化」においては、「VISION 2030」を実現するための価値創造の基盤と原動力と位置付けた、「技術・情報」「人財・企業風土」「ガバナンス」に関する各種施策を確実に実施することで、ビジネス基盤をさらに強固なものとしていきます。「技術・情報」では、安全・安定操業や生産性向上を図るため、DXを推進します。「人財・企業風土」では、「挑戦し、やれば報われる」を合言葉に既に実施した管理職の評価・処遇制度の見直しに続き、一般職にも展開します。また、職場環境改善などを通じて従業員エンゲージメント向上に継続的に取り組みます。「ガバナンス」では、リスクマネジメントの強化、サプライチェーン全体のサステナビリティ向上に向けたCSR調達の推進、IR・SR活動における非財務情報の充実を一層進めます。

当社事業は、外部環境の変化や大規模定期修繕の隔年実施等による影響を受けるため、単年の業績だけでなく、3か年累計で着実に成長していくことがより重要だと考えています。そのため、第4次中期経営計画では3か年の累計営業利益486億円、累計EBITDA635億円を主要な業績評価指標としました。

これまで説明した基本戦略を着実に遂行することで、持続可能な社会の実現への貢献と、当社の企業価値向上の両立を図ってまいります。

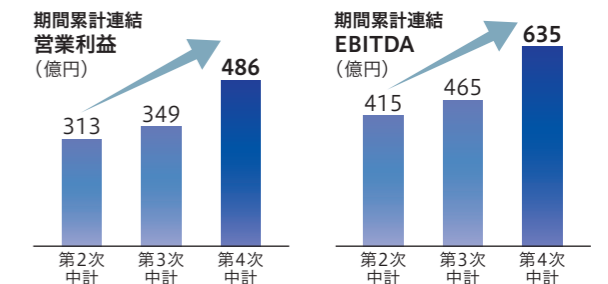
基本方針と基本戦略

基本方針：サステナブル経営の推進

戦略I 戦略ドメインにおけるさらなる成長	戦略II 社会課題解決に向けた中長期的な取組み	戦略III ビジネス基盤の強化
<ul style="list-style-type: none"> ● 大型設備増強などによる冷凍機油原料需要の確実な取込み ● ヘルスケアドメインにおけるラインナップ拡充 ● エレクトロニクスドメインにおける高度化する顧客ニーズへの対応 	<ul style="list-style-type: none"> ● カーボンニュートラルへ向けた取組み加速 ● オープンイノベーションなどによる新規事業の早期創出 	<ul style="list-style-type: none"> ● DXなどを原動力とし、生産性を向上 ● 多様な人材が活躍し、成果を最大化する企業風土の醸成 ● 経営の透明性を高めるガバナンスの強化

経営指標

	第4次中計 (2022~2024年度)
期間累計連結営業利益	486億円
期間累計連結EBITDA	635億円
ROE	15%以上



戦略I | 戦略ドメインにおけるさらなる成長

第4次中期経営計画では、「環境」「ヘルスケア」「エレクトロニクス」の各戦略ドメインにおいて、設備の増強、高成長・高収益製品へのシフトを進め、世界的な需要の拡大を取り込み、収益拡大と社会課題解決への貢献の両立をめざします。

環境ドメインでは、エアコンの需要が世界的に拡大する中、当社は冷凍機油原料の大型設備増強などにより、エアコン市場における収益拡大を目指していきます(詳細はP27-28に記載)。

また、ヘルスケアドメインでは、中長期的に東南アジア諸国を中心に化粧品市場の拡大が見込まれる中、主力製品である化粧品原料1,3-BGの拡販に取り組みます。加えて、オープンイノベーションなどを活用した新製品開発により製品ラインナップ拡充を図ります。

そして、エレクトロニクスドメインでは、5GやIoT、AIの普及により拡大する半導体市場において、高度化する顧客ニーズへの的確な対応、次世代ニーズの先取りに向けた積極投資により、最先端分野での需要を取り込んでいきます。

戦略ドメイン	環境	ヘルスケア	エレクトロニクス
分野	機能性材料	機能性材料	電子材料
主な製品群	冷凍機油原料	化粧品原料	高純度溶剤
第4次中計期間の注力施策	リーディングサプライヤーとして大型設備増強などにより収益拡大	新興国を中心に拡大する需要の取込み	成長市場である半導体向けを中心に付加価値向上

第4次中期経営計画

環境ドメイン

冷凍機油原料需要の確実な取り込み

市場環境

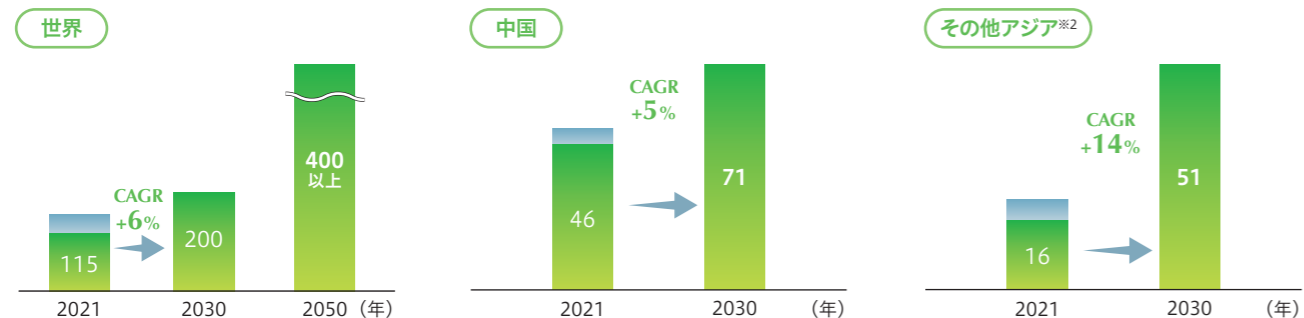
世界のエアコン需要は、経済成長が続くアジア圏を中心に拡大し、2030年の販売台数は2億台(2021年比1.7倍)となることが予測されます。また、世界的な冷媒規制により、環境負荷の少ない低GWP*冷媒を用いた環境配慮型エアコンへのシフトが加速します。当社が製造する冷凍機油原料は、これらの冷媒と相性の良いことから需要の拡大が見込まれています。

*GWP: Global Warming Potential(地球温暖化係数)の略で、二酸化炭素を1として冷媒の温室効果を示した数値

エアコン販売台数*1

■合成油(代替フロン、低GWP冷媒対応) ■鉱油(旧冷媒対応)

(百万台)



*1 JARN、国際エネルギー機関(IEA)IEA The Future of Cooling をもとに当社予測。カーエアコン除く
*2 日本除く

施策

冷凍機油原料のリーディングカンパニーとして、競争優位性を一層高め、収益を拡大するために、生産能力の増強などにより、需要の着実な取り込みを推進していきます。

具体的には、2021年末に千葉工場での大型設備投資を決定し、2024年に冷凍機油原料であるイソノナン酸の生産能力を現在の1.5倍以上に引き上げる計画です。また、2020年に生産能力を増強した四日市工場の設備も活用し、拡大する需要を着実に取り込んでいきます。

ヘルスケアドメイン

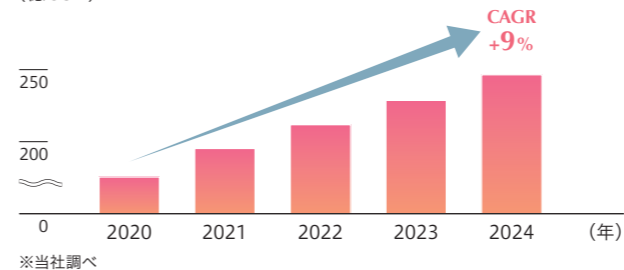
オープンイノベーションによるラインナップ拡充

市場環境

コロナ禍による移動制限やインバウンド需要の減少で化粧品市場全体が低迷したことに加え、競合の設備増強もあり、主力製品である化粧品原料1,3-BGは、足もとではやや厳しい事業環境となっています。一方で、中長期的には、コロナ禍の収束、東南アジア諸国の人口増や所得水準の上昇などによる化粧品市場の拡大に伴い、需要の増加が見込まれます。

アジアの化粧品市場*

(億USD)



※当社調べ

施策

これまでに培った顧客ネットワークを最大限に活かし、1,3-BGの拡販を進めます。また、オープンイノベーションを積極的に活用し、天然原料を活用した新たな高級アルコールの開発など、ヘルスケア分野でのラインナップの拡充を図ります。



エレクトロニクスドメイン

高度化する顧客ニーズへの対応

市場環境

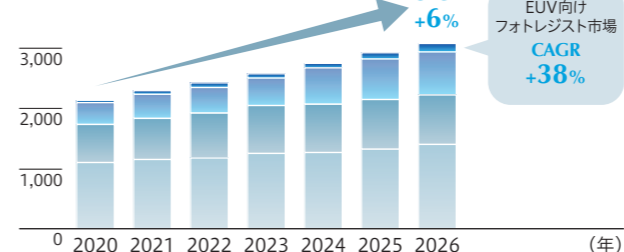
5G、IoT、AIの普及やDXの推進などによる半導体の需要増加に伴い、当社製品が使用されるフォトレジスト市場も着実な成長が見込まれます。また、最先端半導体向け材料であるEUV*レジストは、絶対量こそまだ小さいものの、その市場は今後、急速に拡大することが予想されています。

*EUV: 極端紫外線(Extreme Ultraviolet)

世界のフォトレジスト市場*

■g/i線 ■KrF ■ArF ■EUV

(千ガロン)



出所: 富士経済「2021年 光機能材料・製品市場の全貌」
※2021年以降は予測値

施策

高度化する顧客ニーズに対応するため、2022年3月、四日市工場に最高水準のクリーンルームを備えた品質管理棟を新設し、品質管理体制を強化しました。また、高純度溶剤の供給インフラ拡充を進め、拡販を図っていきます。さらに、黒金化成においても、2020年に新設した次世代半導体向け材料設備への追加投資を行い、最先端分野の需要を獲得することで、さらなる付加価値の向上を図っていきます。



四日市工場 品質管理棟
photo: 三井美奈(川澄・小林研二写真事務所)

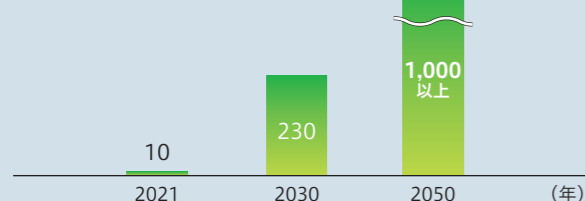
EVシフトが進む中でカーエアコン向け需要を取り込む

脱炭素化の動きに伴い、世界的に電気自動車(EV)へのシフトが急速に進んでおり、2030年の世界におけるEV保有台数は、2021年の20倍以上となる2.3億台へ拡大することが予測されます。

EVに搭載されるカーエアコンは、ガソリン車と異なり、家庭用エアコンと同じ電動コンプレッサーを用いたヒートポンプエアコンシステムが採用されており、当社の冷凍機油原料が使用され始めています。従来からの市場に加え、このような冷凍機油原料の新たな需要を確実に取り込み、さらなる成長を目指します。

世界のEV保有台数

(百万台)



出所: IEA Global EV Outlook 2021 Sustainable Developmentシナリオをもとに当社作成



第4次中期経営計画

戦略II 社会課題解決に向けた中長期的な取組み

当社は、事業を通じてさまざまな社会課題の解決に寄与するため、中長期的な取組みを進めています。

まず、冷凍機油原料のさらなる供給拡大を通じて、温暖化影響の少ない冷媒を用いた環境配慮型エアコンの需要伸長を下支えし、サプライチェーンにおけるGHG排出量の削減に貢献していきます(詳細はP27に記載)。

さらに、自社のGHG排出量低減については、2050年のカーボンニュートラル実現に向け、これまででも取り組んできた生産時の省エネルギー化を一層強化するほか、製品の原

料としてCO₂を使用している点も、カーボンニュートラルへの取組みの一環としてお示ししていきます。長期的には、石油由来の原料からの転換、新たな製法や省エネ新技術の開発、コンビナート各社との連携などを図っていきます。

加えて、オープンイノベーションを積極的に活用することで、環境配慮型素材やQOL向上に役立つヘルスケア材料、高度情報化社会の進展を支える電子材料など、社会課題の解決に資する新規事業の創出を加速させ、持続的な企業価値の向上を実現していきます。

カーボンニュートラルへ向けた取組み

2050年のカーボンニュートラル実現に向けたマイルストーンとして、2030年にGHG排出量を2017年度比で30%削減することをめざしています。これまで、プラント高度制御システムの導入によるエネルギー効率の向上を進めてきたほか、千葉工場では自家発電設備の更新により、CO₂を約15%削減しました。2030年に向けては、高度制御システム導入のさらなる拡大や、省エネルギーにつな

る設備投資や新技術の導入を進めることでGHG排出量削減をめざします。さらに長期的な取組みとして、製法・原料の転換や、省エネ新技術の開発、コンビナート各社との連携などを図り、素材産業において技術的・コスト的なハードルが高いとされているカーボンニュートラルの実現に挑んでいきます。

事業	<ul style="list-style-type: none"> ● 冷凍機油原料の供給を通じた、地球温暖化抑制への貢献▶P27 ● 製品の原料としてCO₂を消費
省エネ新技術	<ul style="list-style-type: none"> ● プラント高度制御システムの導入拡大による省エネ推進 ● 製法転換、原料転換
イノベーション企業連携	<ul style="list-style-type: none"> ● コンビナート各社などとの連携

当社のGHG排出量(CO₂換算)
(千トン-CO₂)



※省エネ法に基づく報告数値(対象期間は4月1日~3月31日)

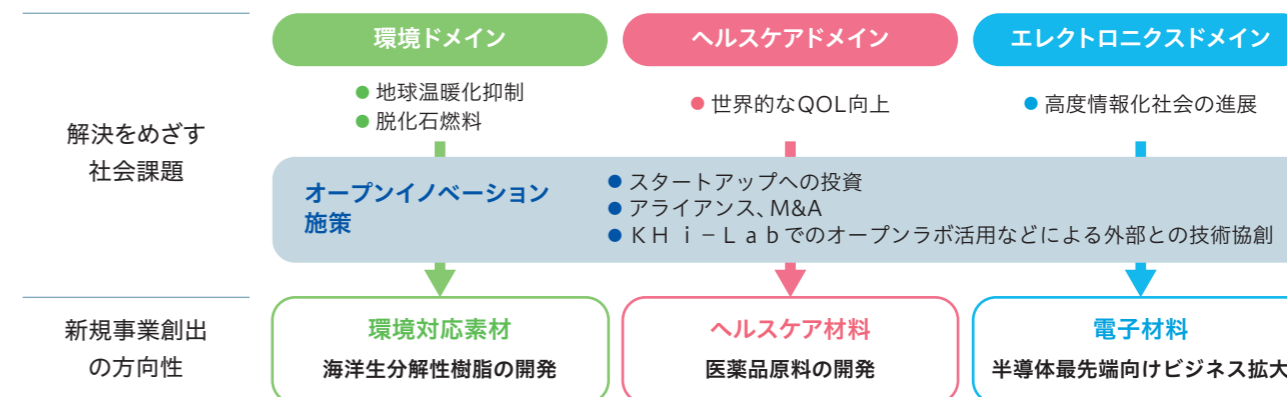


オープンイノベーションによる新規事業の早期創出

当社は、戦略ドメインにおいて、社会課題の解決に貢献する新規事業の創出を目的として、オープンイノベーションを積極的に活用しています。

2019年に新たな研究拠点「KH i-L a b」を立ち上げ、2021年にはオープンラボを開設しました。第4次中期経営

計画では、「KH i-L a b」を起点として、オープンイノベーションによる外部との技術協創を図り、スタートアップへの投資やM&A、アライアンスなども視野に入れ、新規事業の創出を加速していきます。



第4次中期経営計画

戦略II：社会課題解決に向けた中長期的な取組み

冷凍機油原料の供給を通じた、地球温暖化抑制への貢献

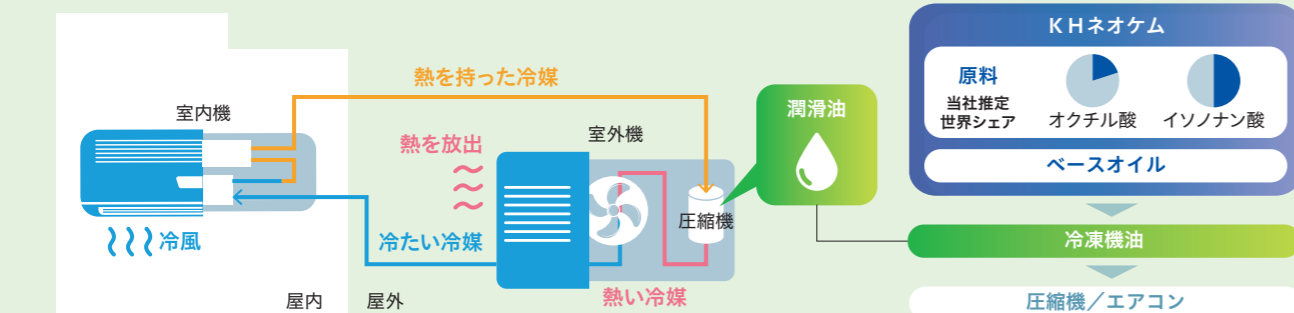
冷凍機油の機能

エアコンは、室内の熱い空気を取り込み、熱のみを外に運び出すことで部屋を涼しくします。この際、「熱を運ぶ」冷媒は、室外機の圧縮機で圧縮されることでその機能を発揮します。そして、この圧縮機を効率良く、長期にわたって故障のないようスムーズに動かすために不可欠なのが、冷凍機油（潤滑油）です。

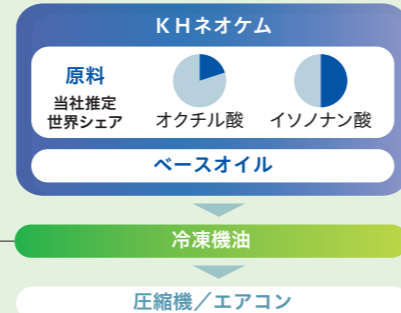
冷媒にはさまざまな種類のガスが使用されており、冷媒の種類によって必要とされる冷凍機油の種類も変わります。

現在、世界中で環境に配慮したエアコンへのシフトが加速し、そうしたエアコンに用いられる冷媒に対応した冷凍機油の需要も増加しています。当社は、こうした冷凍機油の原料分野において世界トップシェアを保持しています。

エアコンの仕組み(冷房時)



当社の位置付け



冷媒と冷凍機油の変遷

以前は特定フロンが冷媒として使われていましたが、オゾン層破壊の原因となることから、1987年、特定フロンの段階的な削減と最終的な全廃などの規制措置を定めたモントリオール議定書が採択され、オゾン層を破壊しない代替フロンへの世界的な転換が、2000年頃より急速に進みました。

削減していくことが合意され、これにより、GWPの低い代替フロンである新冷媒R32などへの転換が加速しました。

将来的には、さらに温暖化影響が少ない次世代冷媒が実用化される見込みで、当社では次世代冷媒に対応する冷凍機油の調査を行い、それに合った冷凍機油原料を検討しています。なお、現時点で有力視されている次世代冷媒候補にも、当社の製品を用いた冷凍機油が適用可能と想定しています。

モントリオール議定書は、採択後も適宜見直しが行われています。2016年のキガリ改正においては、地球温暖化抑制のため、地球温暖化係数(GWP)の高い冷媒を段階的に

冷媒と冷凍機油原料の変遷



エアコン需要と冷媒規制

冷媒に起因するGHGの排出削減

2019年における世界の温室効果ガス(GHG)の排出量は、CO₂換算で約570億トン、このうち約10億トンが代替フロンなどに起因する排出で、その90%以上が、エアコンなどで使用される冷媒である代替フロン(HFC)によるものといわれています。

国際エネルギー機関(IEA)の調査では、2050年の世界のエアコン保有台数は、現状の3倍になると試算しており、このままでは、GHG排出量が大きく増えることになりかねません。そのため、今後、GWPのより低い、環境に優しい冷媒への移行が不可欠であり、近年、国際的な冷媒規制の動きが加速しています。具体的には、モントリオール議定書におけるキガリ改正や米国環境保護庁(EPA)規則により、先進国や新興国におけるHFCの段階的な削減スケジュールが定められています。

世界の代替フロンなどの年間GHG排出量(CO₂換算)



出所: Trends in global CO₂ and total greenhouse gas emissions; 2020 Report PBL Netherlands Environmental Assessment Agencyをもとに当社作成

国際的な冷媒規制(キガリ改正)

オゾン層を破壊する特定フロンについては、モントリオール議定書により、先進国では2020年までに全廃となり、新興国では2030年までの全廃が求められています。また、オゾン層を破壊しない代替フロンについても、新たに議定書の規制対象とする改正提案が採択されたキガリ改正で、GWPの高い18種類の代替フロンが規制物質に追加され、2019年1月に発効しました。代替フロンの段階的削減の指標として、代替フロンの数量にGWPを乗じたCO₂換算値が

採用され、2011～2013年の生産・消費量の平均数値などが基準値として用いられることになりました^{※1}。

日本を含む先進国^{※2}では、2019～2036年において基準値に対して段階的な削減が求められ、最終的には2036年までに85%削減が義務付けられました。この規制により、当面はR32などの低GWP冷媒を用いたエアコン需要がさらに伸長すると予想されます。

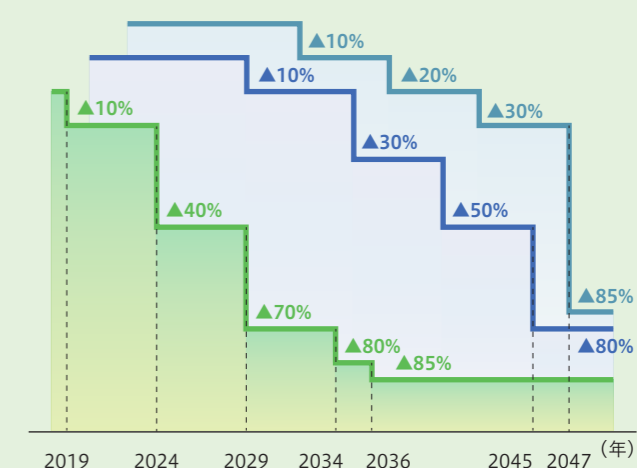
新興国^{※3}では、2029年に基準値に対し10%のCO₂換算値削減が義務付けられ、その後段階的に規制が厳しくなり、最終的には2045年に80%の削減義務が定められています。また、新興国の経済力の高まり、中国におけるエネルギー効率の低いエアコンに対する規制もあり、環境に配慮したエアコンの需要が、より一層拡大することが予想されます。

今後、世界的に低GWP冷媒への移行が進む中、これに適応した冷凍機油の製造に、当社の冷凍機油原料は必要不可欠なものとなっており、リーディングカンパニーとして、引き続き、製品の安定供給を通して、地球温暖化抑制に貢献していきます。

※1 詳細は経済産業省Webサイトの「モントリオール議定書に関する国際会議」をご参照ください
https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ozone/law_ozone_laws.html
 ※2 ベラルーシ、ロシアなどの一部の先進国は、規制措置に差異あり
 ※3 新興国第1グループを指す。基準値は2020～2022年の代替フロンの生産・消費量の平均数値などから算出されたもの。新興国第2グループ(インド、パキスタン、イラン、イラク、湾岸諸国)においてはさらに漸進的なスケジュール。詳細は※1をご参照ください

キガリ改正におけるHFC削減スケジュール

■先進国 ■新興国第1グループ ■新興国第2グループ (CO₂換算値)



第4次中期経営計画

戦略III | ビジネス基盤の強化

「VISION 2030」の実現に向け、新たな価値の創造を図っていくためのビジネス基盤として、これまで、価値創造の原動力となる「技術・情報」「人財・企業風土」と価値創造の基盤となる「ガバナンス」の強化を進めてきました。

第4次中期経営計画においても、「技術・情報」「人財・企業風土」「ガバナンス」に関する各種施策を着実に実行することにより、ビジネス基盤をさらに強固なものとしていきます。

ビジネス基盤強化のための主な取組み



技術・情報 | 最新技術の活用等により、生産性を向上

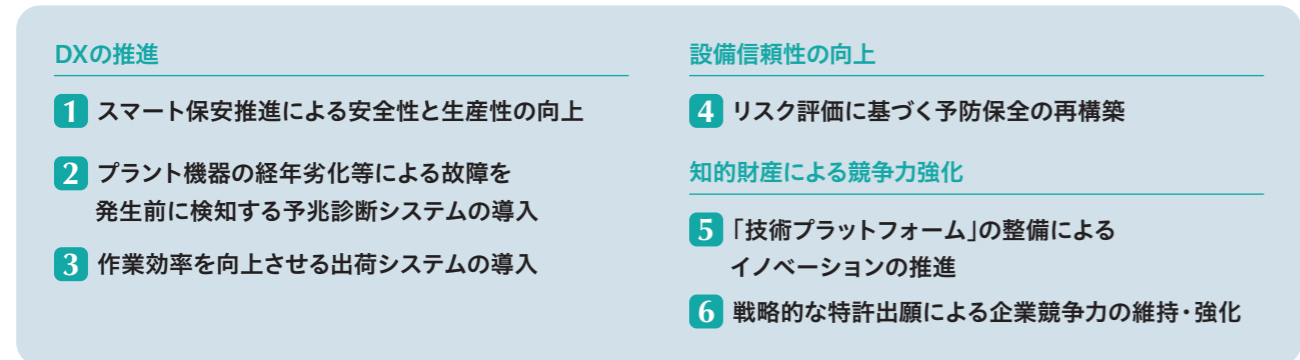
シェアの高い製品を数多く持つ当社において、安全かつ安定的な生産、そして生産性の向上は最重要課題の一つであり、さまざまな取組みを進めています。具体的には、プラント高度制御システムの導入をさらに拡大するとともに、製造現場でタブレットなどのITツールを導入し、保全パトロールや運転管理の電子化など、スマート保安を推進していきます。

また、経年劣化していく設備を効果的に修繕・更新していくため、予兆診断システムを新たに導入する計画です。さら

に、リスク評価に基づき、個別の機器ごとに優先順位をつけて予防保全を行うことで、設備のトラブルを未然に防ぎ、設備信頼性の向上を図っています。

加えて、無形資産の可視化を進めるために知的財産の「技術プラットフォーム」を整備することで、社内のイノベーションやオープンイノベーションなどの新規事業の創出につなげていきます。また、企業競争力の維持・強化に必要な知的財産権を抽出し、戦略的に権利確保していきます。

主な取組み



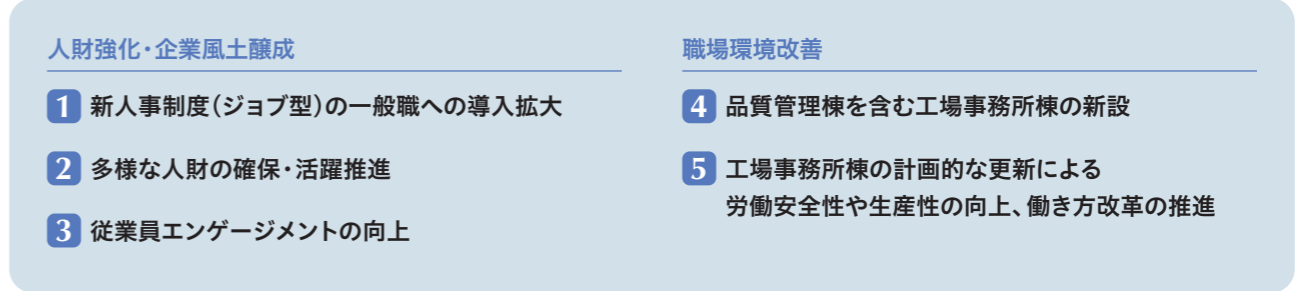
人財・企業風土醸成 | 多様な人財が活躍し、成果を最大化する企業風土の醸成

当社は第3次中期経営計画において、管理職を対象にジョブ型人事制度を導入しましたが、第4次中期経営計画では、一般職にも展開します。また、従業員教育の充実や積極的なキャリア採用などを通じて、プロフェッショナル人財の育成や若手の優秀な人財の抜擢、女性活躍推進などを図

り、従業員が責任とやりがいを感じ、多様な人財が活躍することで、成果を最大化する企業風土を醸成していきます。

また、従業員の職場環境改善に取り組み、労働安全衛生や生産性の向上、働き方改革を推進するとともに、優秀な人財の獲得につなげていきます。

主な取組み



ガバナンス | 経営の透明性を高めるガバナンスの強化

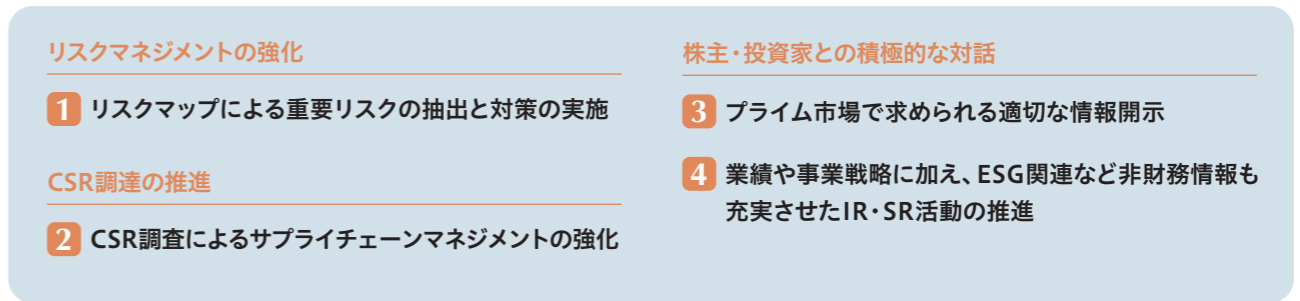
リスクマネジメントの強化を図るため、新たに策定したリスク評価基準によるリスクマップに基づきPDCA(P:Plan、D:Do、C:Check、A:Action)を回すとともに、リスクマネジメントを重要な経営戦略の一つとして位置付け、経営層がこれまで以上に重要リスクの軽減にコミットする体制を構築していきます。

また、取引先とともにサプライチェーンにおける社会的責任を実現するため、当社のCSR調達ガイドラインを定める

とともに、調達先に対しCSR調査を実施するなど、取組みを進めてまいります。

当社は、東証プライム市場上場企業として、より一層ガバナンスの強化や多様性の確保に取り組むとともに、高い倫理観を持った透明性のある経営を実践していきます。IR・SR活動においては、業績や事業戦略に加え、気候変動関連リスクなどESG関連の非財務情報の開示を充実させ、株主・投資家の皆様との積極的な対話を進めていきます。

主な取組み



CFOメッセージ

キャッシュ・フロー創出力を高め、さらなる財務基盤の強化を行いつつ、積極的な成長投資を遂行することで持続的な企業価値の向上を目指します。

KHネオケム株式会社
取締役 常務執行役員
管掌領域：経理・財務、IR、広報、総務、法務・コンプライアンス、
内部統制、リスク管理、ESG推進
濱本 真矢



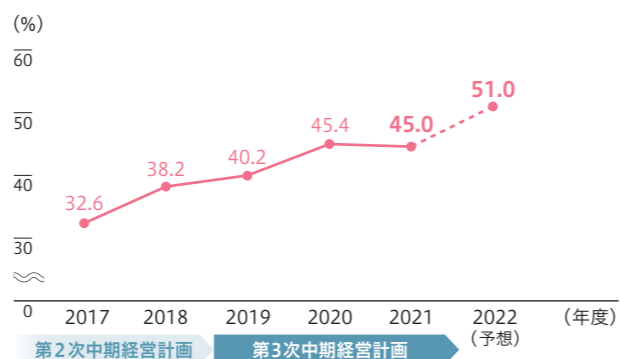
第3次中期経営計画期間の振り返り

当社は「VISION 2030」を達成するために、高い資本効率を維持しながらも外部環境に左右されにくいバランスの良い財務体質の構築を目指しています。

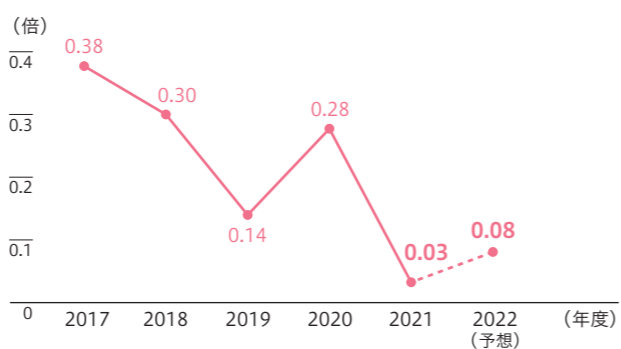
第3次中期経営計画期間(2019~2021年度)を振り返ると、米中貿易摩擦や新型コロナウイルスの感染拡大などにより、厳しい事業環境ではありましたが、健全な財務規律を維持しつつ、機能性材料等の成長事業を拡大することができました。自己資本比率については、第3次中期経営計画がスタートする前の2018年は38.2%でしたが、2021年には45.0%へ向上しました。純有利子負債についても、2018年は109億円でしたが、2021年は15億円で、ネットD/Eレシオは0.3倍から0.03倍に低下し、財務体質は大幅に改善しました。

このような状況を踏まえ、新しくスタートした第4次中期経営計画(2022~2024年度)では、引き続き安定した財務基盤の維持・向上に留意しつつも、「VISION 2030」の達成に向けて一層、成長投資へ資本配分をシフトしていく方針です。

自己資本比率



ネットD/Eレシオ



第4次中期経営計画の方針

第4次中期経営計画では、創出するキャッシュ・フローの46%を「環境」「ヘルスケア」「エレクトロニクス」といったドメインへの戦略投資に配分していきます。

地球環境の課題解決に貢献し、市場拡大も期待できる冷凍機油原料分野では、2020年の四日市工場での新設備に続き、2024年に向けて千葉工場での生産能力増強も進めています。電子材料についても計画的な投資を行い、優位な市場ポジションを強化するとともに、さらに付加価値の高い、最先端の製品開発に取り組んでいきます。

また、2022年4月には当社初となるスタートアップ企業への出資を行いました。今後は既存事業への投資にとどまらず、オープンイノベーションの積極的な推進や、M&Aの活用も視野に入れていきます。

なお、一定金額以上の投資案件については、常勤役員等で構成する会議体において、資本コストをベースに投資採算を厳正に判断しているほか、事後の投資効果検証も行い、常に投資効率を高めるよう努めています。

キャピタル・アロケーション

創出キャッシュ	第3次中計	第4次中計
営業CF	353億円	477億円
戦略投資	102億円	220億円
基盤投資	64億円	100億円
職場環境改善	7億円	37億円
株主還元	66億円	100億円
返済・その他	114億円	20億円

営業CFは第3次中計から124億円増加

より積極的に戦略投資へ資本配分
第3次中計29%
第4次中計46%



植物の高温・乾燥耐性を高めるバイオスティミュラント資材を開発するアクプランタ株式会社に投資
写真はイメージ

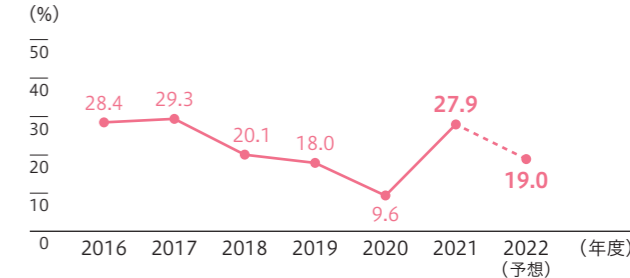
財務戦略・資本政策

第4次中期経営計画では、成長投資へ積極的に資本を配分していきますが、必要とされる資金については、事業から生み出されるキャッシュ・フローや手元資金を優先的に充当し、それを超過する場合は負債による調達を活用する方針です。2022年4月に信用格付(R&I)の長期格付がBBB+からAへ、短期格付がa-2からa-1へ、それぞれ格上げとなりました。収益力ならびに財務健全性がさらに向上する中、資本コストを重視した資金調達戦略により、引き続き高い水準のROEを目指します。

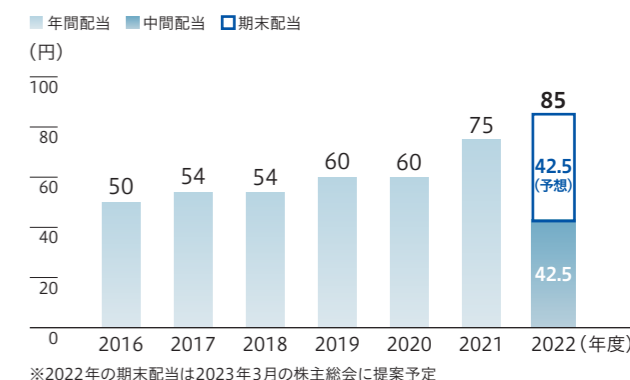
また、当社は株主還元を経営の重要課題の一つと認識しており、安定的で利益成長に見合った配当を行うことを基本方針としています。第4次中期経営計画では配当性向30%をめどに、一株当たりの配当金は2022年予想である85円を下限とし、財務基盤強化の進展に応じ、機動的に株主還元を強化する方針です。

引き続き、当社グループへのご支援をよろしくお願いいたします。

ROE



一株当たり配当



生産技術管掌取締役メッセージ

新たな技術と知見を活かし
生産体制のさらなる強化を
図ります。

取締役 常務執行役員
管掌領域：購買、生産技術、環境、保安・安全、品質保証
松岡 俊博



「技術・情報」の強化を通じた、 生産現場の価値向上

「VISION 2030」の実現に向けて、2030年に目指す姿を実現するための原動力に掲げた「技術・情報」のさらなる強化と、それを可能とする人財の育成、多様なスキル・価値観を認め合い、成果を最大化する企業風土の醸成が重要です。

高シェア製品を多数持ち、世界中のモノづくりを支える素材メーカーとして、安全・安定操業は最重要事項です。当社製品は加工度の高い製品が多く、運転員は日々の経験を通じて、高度な技術を身につけ、その蓄積が強みとなって、安全・安定操業を支えています。

しかし、持続的な成長のためには、現状に満足せず、改善を目指すことが重要です。私は工場長時代に生産現場の価値向上を目的とした改善活動を導入しましたが、変化が急速な現在においては、抜本的な改革が必要と考えています。前例踏襲にとらわれていないかを顧みて、新たな技術や仕組みの導入に取り組んでいきます。

AI、IoTの活用による技術の体系化、 設備信頼性・安全意識の向上

現在注力しているのが、個々の運転員の技術という無形資産を、デジタル技術を用いて体系化する施策です。プラント高度制御システムは、AI、IoTを活用して運転条件を自動的に調整するもので、すでにプラントの約6割に導入しており、さらなる導入拡大を目指しています。これによりすべての運転員が高いレベルで操作を行うことができ、生産性を高めるとともに、現場での無形資産の充実を目指します。

安全で効率的な操業のためには、設備の適切な更新・メンテナンスも欠かせません。設備の経年劣化などにより生産トラブルが発生していますが、その改善に向けて、設備管理などで業務プロセスの再構築を進めているほか、トラブルを未然に検知する予兆診断システムの導入を進めます。また、安全管理や技術教育の強化を図り、タブレットなどを用いた保安パトロール、運転管理業務の電子化を進めていきます。

これらの取組みは、自社の知見に加え、他社で生産現場を経験した専門性の高い人財を採用し、当社の設備を安全や効率の面で検証することで推進しています。外部人財の視点が入ることで従来の「当たり前」の手法が見直され、DXや設備の高度化の推進につながっていると感じます。

そして、忘れてはならないのが従業員の安全に対する意識の向上です。このためには業務に携わる従業員一人ひとりが労働災害を防ぎ、ミスをカバーし合う、この互いに支え合える風土を育むことが重要です。今後、安全に関する行動規範を見直し、工場長や各部課長と社員との安全に関する対話や職場会を継続的に行うなど、「まず安全であるか考える」活動を一層推進していきます。

工場の強化により、会社全体の成長を生む

当社の社員は大多数が生産に携わり、価値を創造する基盤となっています。現場の技術力は、会社全体の成長に直結する無形資産です。

生産設備やシステムの充実、それらを支える多様な人財の採用や育成を一体にして進めることで、工場の機能をさらに強化し、「VISION 2030」の実現を目指していきます。

技術・情報(生産関連)

生産におけるDXの推進

プラント高度制御システムの導入をさらに拡大

化学プラントには多くの配管が張り巡らされており、運転時は原料や製品の流量を常に微調整しています。運転技術を習得するには多くの経験と高度な専門知識が必要なうえ、手動による流量調整ではロスの発生が課題となりました。

そこで当社はAIなどの最先端技術を駆使して、熟練運転員の技術を体系化し再現可能にした、プラント高度制御システムの導入を進めています。これは温度や圧力などさまざまな状況に応じて、AIが自動的に適切な条件を推定し、プラントを制御する最新鋭のシステムです。このシステムの導入により、流量調整による製造ロスを最小限に抑えるほか、エネルギーの効率的な利用が可能になります。また、運転員の負荷軽減や品質の安定化など、製造上の課題解決にもつながります。

2021年末時点で約6割のプラントに高度制御システムの導入が完了しており、2023年までに全プラントの約8割に導入することを計画しています。

設備信頼性の向上

予防保全の再構築と設備管理教育の仕組みづくり

設備管理部門では、高経年化していくプラント・設備を効果的に修繕・更新して安定操業を支えています。ベテラン社員の退職などで世代交代が進んでも、設備管理業務の質を落とさないために、設備管理に関する業務プロセスの見直しを前中期経営計画期間から取り組んでいます。

その一つとして、リスク評価の結果に基づき、故障の頻度や影響度をあらかじめ想定し、必要な対応策を検討することで、安定生産に影響を及ぼしかねない事象が発生する前に、予防的な保全を実施しています。2022年の定期修繕以降、保安・検査計画の立案、補修・更新の実行、保全結果の評価など再構築した業務プロセスを運用開始しました。

また、技術力の底上げ、業務の標準化など、若手社員もベテランと同じように仕事ができるような教育の仕組みづくりにも取り組んでいます。大きなトラブルなどを経験していない若手技術者でも、日々起こる不具合に対して適切な

スマート保安推進による安全性と生産性の向上

安全かつ安定的な生産を継続するためには、世代交代時の技術伝承や人財不足などの課題に取り組みながら、保安活動を維持していく必要があります。当社はシェアの高い製品を数多く抱えていることもあり、トラブルなく生産を継続することは最重要課題の一つです。

その課題解決策として、運転状態のモニタリングを常時行うことで、機器故障など不具合の予兆をつかみ、機会損失の最小化や保全費の効率化を図るために予兆診断システムを導入予定です。

また、製造現場では、自主保安力の強化と生産性向上を目的に、タブレットを配布して保安パトロールや検査結果および運転管理業務の電子化を行うなど、AIやIoTによるスマート保安を推進し、第4次中期経営計画期間中に、全製造課への展開を目指します。

判断ができるよう、外部有識者を含めたコンサルタントを活用しサポートしています。これらの活動を通じて、経営資源(人財・資金)を効果的に投入し、安定供給に努め、製造機会損失を可能な限り抑えることを目指しています。



研究開発および人事管掌取締役メッセージ

多様な人財が活躍し、
成果を最大化する
企業風土を醸成していきます。

取締役 常務執行役員
管掌領域：人事、IT戦略、研究開発、知的財産、
情報セキュリティ
磯貝 幸宏



「VISION 2030」の実現に向けた 原動力となる「人財・企業風土」

当社はこれまで冷凍機油原料、化粧品原料、電子材料など伸長する市場を的確に捉え成長してきました。これらの成長を支えてきた当社の強みである有形、無形資産の活用と強化に加え、オープンイノベーションを通じた協創活動により新規事業の創出と既存事業の業容拡大を実現していくことで価値を創造していきます。持続的な企業価値向上のためには、この価値創造プロセスの活性化(スピード感の向上)が不可欠で、その研究開発力の強化に注力しています。

また、研究開発のみならず全社における企業活動の基盤となる人財の多様性を高め、さまざまな専門性・価値観を持った人財が活躍できる企業風土の醸成を通じてビジネス基盤を強化することを第4次中期経営計画の基本戦略に設定し取り組んでいます。人財の強化においては、社員一人ひとりが当事者意識を持って社会課題と向き合うことも重要で、それを支える制度、仕組みや文化が必要と考えています。人事制度の構築、人財育成への注力に加え、多様な人財の活躍を支える企業風土の醸成が欠かせません。常に変化する事業環境に対応し、「VISION 2030」を実現していくうえで強力な原動力となる、「人財・企業風土」づくりに邁進していきます。

研究開発力を強化し、 イノベーションサイクルを活性化

当社の研究開発のミッションは、①新規事業創出と新製品・新技術の開発、②既存製品製造プロセスにおける生産性・効率性の追求、③成長基盤としての知的財産の拡充の3つであると考えています。

新規事業創出と新製品・新技術の開発には、さまざまな視点でアイデアの種をみつけ、仮説検証を繰り返してビジネス化を図るイノベーションサイクルを、いかに効果的かつ効率的に回すかが重要です。数多くの失敗を重ねながらも、それを恐れず、できるだけ多くのテーマにチャレンジする風土、さらにはその経験や知見を共有し活用を促すことでイノベーションサイクルを加速していきます。また、既存製品の競争力強化においては、製造プロセスの改良に常に取り組み、生産性・効率性の向上と安定・安全操業を両立させることにより、「人々の豊かな暮らし」に貢献し、「稼ぐ力の強化」につなげていきます。

これら価値創造の取り組みを通じて得られた新しい技術やノウハウは、重要な知的財産として「技術プラットフォーム」に蓄え、当社の成長基盤として活用していきます。

この3つのミッションを遂行し、イノベーションサイクルを活性化していくことで新規事業の創出と既存事業の持続的な成長を実現する研究開発力が高まると確信しています。また、第4次中期経営計画では、第三者との協創を目的として設置した「KH i-Lab」の「オープンラボ」の活用や、大学等の外部研究機関との共同研究など、新たな技術・市場を獲得するための協業・協創件数を価値創造プロセス

の活性度指標としてKPIに設定し、各年度10件以上を目指しています。

「VISION 2030」で掲げた 「2030年に目指す人物像」の実現に向けて

「VISION 2030」にて掲げるチャレンジングな目標を実現するためには、飛躍的な生産性の向上が必要であり、その基礎は人財にあります。「多様な人財が活躍し、成果を最大化する企業風土を醸成することが必要である」という考えのもと、さまざまな人財施策および企業風土改革に取り組むことはもちろん、社員に対しても、自らの役割を深く理解し、成果を出すことにこだわり、常に成長を意識して行動する「プロ」であることを求めています。

当社では、これまで安全・安定操業を基本として事業を積み重ねる中で、「高い分析力」「強い責任感」「高い協調性」といった人財の強みが培われてきました。一方で、変化の激しい時代においては、新しいことへの挑戦、スピード感、専門性といった面をより一層強化し、社員一人ひとりがプロとして主体的に活躍していく必要があります。「VISION 2030」で掲げた「2030年に目指す人物像」はまさにその姿を表しており、こうしたプロ人財の活躍を推し進めるため、実力主義に基づく「適所適材」の人財配置や人事制度、社員一人ひとりが主体的に自身のキャリアを考え、能力開発に取り組むことができる仕組みの導入を進めています。

2030年に目指す人物像
● 他社を凌駕する「スピード感」
● 環境変化に対応する「変革力」
● 競争力を生み出す「専門性」
● さらなる力を生み出す「ネットワーク力」

多様な人財が活躍する 組織づくりと企業価値の向上

当社は2011年に、協和発酵キリングループ(当時)から独立した事業会社であった経緯から、管理部門の機能強化が喫緊の課題でした。独立・上場とステップを踏む中で、まずは管理部門で経験豊かな人財のキャリア採用を進め、今ではキャリア人財が部門長などの中核にいる組織も多く

なっています。会社全体においても人財の多様化が相当地に進んできており、多様な人財が活躍する組織風土の素地ができ上がりつつあります。

また、多面的な背景やスキル・経験を持つメンバーの活用は、単に人財不足を補うということだけでなく、これまで培ってきた当社での知見や経験に、当社にはない新しい視点を注入して、変化に対応し、成果を最大化する組織風土へと変革を進めていくことにもつながります。例えば、生産技術において、これまで個人の職人技に頼っていた技術・ノウハウをAIやIoTを用いた体系化を進めていく取組みや、研究開発において、より先進的な研究に挑戦していくことなども、これらのメンバーの活躍が基盤となっています。多様な人財が活躍できる組織風土は、企業価値向上に不可欠な原動力であると考えています。

変化に強い強靱な企業体質へ

これまで当社では、各種人事制度、施策は人事部を中心に展開してきました。しかし、変化の激しい時代にその変化に臨機応変に対応し、変化に強い組織を創り上げていくためには、人事施策を人事部だけが考えるのではなく、各部門長が自部門の課題に紐づいた人財戦略を主体的に考え、それを人事部と連携して推進していくことが重要です。そこで当社では、2020年から部門長などの中核ポジションの後継者計画を検討する「人事会議」を開催しています。昨年までは常勤取締役を中心に議論を重ねてきましたが、今年度からは部門長が主体となって自部門の組織機能強化に向けた課題や、管理職育成について協議し、不足感のあるポジションについては、育成計画・採用計画を立て、実行していきます。将来の幹部候補育成など人財に関するさまざまな議論を行うことにより、それぞれの部門が抱えている課題がより明確になり、またその課題を共有することで、部門長が自部門のことだけでなく、会社全体の課題として昇華し、より広く深く考えるきっかけにしたいと考えています。

さらにそのような取組みの中で、自ら考え、行動する人財がそれぞれの強みを存分に発揮し、活躍することで、どのような環境にも対応できる、強靱な企業になっていけると考えています。

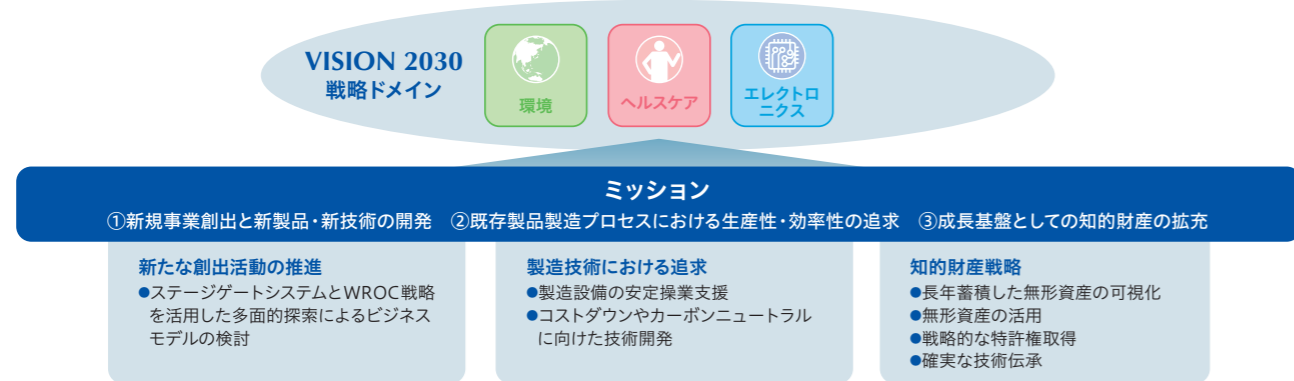
技術・情報(研究開発)

イノベーションサイクルの活性化

「VISION 2030」の実現に向け、「①新規事業創出と新製品・新技術の開発」「②既存製品製造プロセスにおける生産性・効率性の追求」「③成長基盤としての知的財産の拡充」の3つのミッションに取り組み、イノベーションサイクルを活性化していきます。

当社の研究開発部門には、製造現場や研究段階で得られた課題、営業現場で得られたお客様の要望、ステークホル

ダーとの接点で得られた社会課題などから研究開発テーマを設定し、新たな価値創造を実現する仕組みがあります。外部の知見も活用して長年蓄積してきたオキソ技術や精製技術、高い品質を維持する製造ノウハウを新たな価値につなげる「R&D総合センター」と、社会課題に対してオープンイノベーションによる外部との技術協創で取り組む「イノベーション戦略部」で、この仕組みを活用し、研究開発に取り組んでいます。



ステージゲートシステムによる価値創造

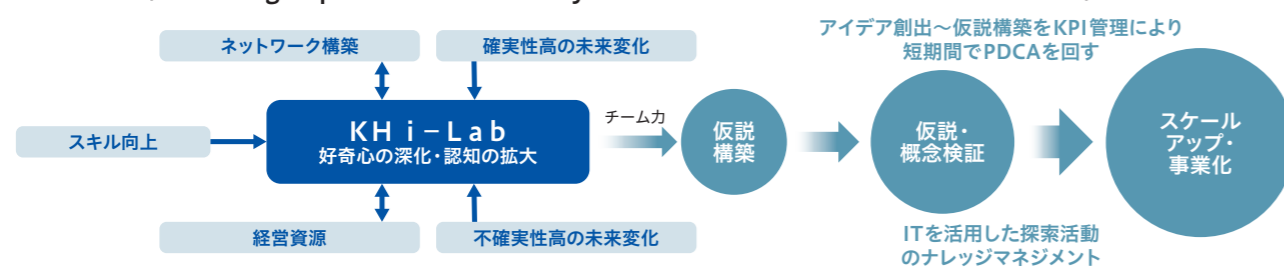
ステージゲートシステムとは、アイデア創出から事業化までをマネジメントするフレームワークで、事業課題や社員の関心から探索活動をスタートし、研究開発プロセスを複数のステージに分割してアイデア評価するゲートを設け、ゲートを通過したアイデアの事業化を進めます。

R&D総合センターでは、既存事業に立脚した強みをベースに、各部門と連携し、広く社外のベンチャーや大学等とも協業しながら、新製品、新技術を研究開発しています。例えば、既存製品の生産技術と各種評価技術を組み合わせ、戦略ドメインでの新製品開発を活発に推進しています。また、当社独自の技術、中間体、製品といったいわゆるシーズを起点とした新たな価値創造にも取り組んでおり、他社や大学との委託・共同研究を推進しています。

イノベーション戦略部では、WROC (Wide Range Operation with Curiosity) 戦略と名付けた調査活動を進めています。この活動は、将来の社会課題を地球規模の課題(メガトレンド)から顧客や消費者が抱えるニッチな問題まで細分化してターゲットを定め、メンバー個々の好奇心を掛け合わせて事象を深く調査するもので、固定観念にとらわれない自由な発想を喚起し、一人ひとりがオーナーシップを持つことを期待しています。

また、探索視野を広げるために、「KH i-L a b」の地の利を活かして、川崎市の研究開発型スタートアップの支援活動「Kawasaki Deep Tech Accelerator」への参加や、異分野のスタートアップ企業との交流など、社外活動を積極的に行っています。

WROC戦略(Wide Range Operation with Curiosity ~個人の好奇心を起点とした新規事業の探索~)



製造技術の継続的なイノベーション

R&D総合センターは、四日市工場、千葉工場の製造設備の安定稼働支援を行うほか、新規設備投資の技術検証、コストダウンやカーボンニュートラルに向けた技術開発も行っています。特に、生産性改善、生産プロセスの改良、新製法の研究といった既存製品の競争力強化に継続的に取り組み、より高品質な製品を製造するための技術開発も行っています。当社の主力製品である冷凍機油原料の生産能力増強においては、その生産性を向上させる技術を開発しました。また、当社の既存技術や設備を活かした新技術の獲得・新製品の開発のため、外部との共同研究や技術検証を拡充させることで技術力の向上を図っています。例えば、天然由来などの多様な原料に対応できる新技術の開発に取り組んでいます。

成長基盤を強固にする知的財産戦略

当社では、合成技術、高純度化技術、プラント運転・設備管理技術などを長年蓄積し、研究開発により新たな知見が生まれています。当社はこれら無形資産の可視化を進めており、その一つが製造技術や蓄積したノウハウなどの知的財産をデータベースとして体系化した「技術プラットフォーム」です。また、IT技術を活用し、過去の技術報告書などへのアクセスを容易にするなど、知的財産を利用しやすい環境の整備を進め、可視化した無形資産を社内イノベーションやオープンイノベーションなどを通じて活用します。

「環境」「ヘルスケア」「エレクトロニクス」の各戦略ドメインと新規事業で当社が自由度を確保し、競争力を維持、強化するため、蓄積した無形資産の一部は戦略的に知的財産権として権利確保を進めています。

TOPICS

新規事業創出への取り組み

「KH i-L a b」のオープンラボを中心に異業種の事業会社やベンチャー企業との協業案件数を増やして活動を加速させています。

2022年4月には、アグリバイオ分野のベンチャー企業であるアクプランタ株式会社(以下、アクプランタ)へ出資しました。アクプランタの開発品の一つであるバイオスティミュラント資材は、植物の高温・乾燥耐性を高める効果があり、農業分野で利用ユーザーが増加しています。アクプランタとの取り組みは、バイオマス原料を用いた化学素材の開発において、事業の発展に寄与すると見込んでいます。

また、海洋生分解性樹脂の市場では、ベンチャー企業と共同でバイオ由来の製品展開を目指した研究開発を行っており、潜在顧客の獲得に向けたサンプル評価を開始しています。



左: アクプランタ・金鐘明CEO、右: イノベーション戦略部・伊藤康平(協業担当)

他社との人材交流による育成

イノベーター育成や協業案件の推進のため、2020年に日本特殊陶業株式会社とはじめた異業種のイノベーションの仕組みを学ぶマネージャークラスの人材交換は、2022年度からは、より具体的な社会課題の解決を見据えた協創へと発展させるため、若手研究員まで人材交換の範囲を広げています。

またグループ内のシナジー創出として、電子材料などの受託開発ビジネスを行う黒金化成へ、間接部門を中心とした社員の出向を行い、人材育成を行っています。

知的財産ガバナンス体制の構築と活動推進

当社は「知的財産ポリシー」を定め、持続的成長に向けた知的財産活動を推進するための体制として2つの会議体を整備し、運用しています。一つは、全社レベルで活動方針の決定およびモニタリングを行う知的財産推進会議。もう一つは、企画、営業、研究開発、生産の各部門が連携して知的財産戦略を議論し、決定する発明等審議委員会です。

これらの体制のもとで関連部門が連携して知的財産活動に取り組み、事業戦略、研究開発に沿った発明発掘や特許出願、知的財産リスクへの対応などを行っています。

人財・企業風土

人財の強化

人事評価制度/人財開発制度

当社では「多様な人財が活躍し、成果を最大化する企業風土を醸成する」ため、さまざまな人事制度・施策を導入しております。

人事評価制度については、年功的な昇格・昇級運用、曖昧な評価基準、評価のメリハリ不足等の課題を解決し、社員の職務と成果に基づく公正で納得性の高い評価・処遇を実現するため、2020年より、「挑戦し、やれば報われる評価・処遇制度」をテーマに、管理職を対象としたいわゆるジョブ型の人事制度を導入しました。2023年1月には一般職にも制度を拡大して導入することを予定しており、職務や役割に基づく報酬決定や若手優秀人財の早期抜擢などを通じて、実力主義に基づく納得性の高い制度を実現します。

また、当社は近年、次世代の経営幹部候補者を対象とし

た選抜研修(大学院プログラム・GLOBISマネジメントスクール)や、管理職を対象としたマネジメント力強化研修(マネジメントの基本・役割理解)、管理職候補者の自己認識と成長を促すアセスメント型のプレイングマネジャー養成研修、職種別に求められる専門性深化を目的とした専門別研修など、研修プログラムの拡充にも力を入れています。

今後も、新たな人事制度の導入に併せて、キャリア・デベロップメント・サポート(中期的なキャリア目標を上司と相談のうえ設定し、その実現に向けて日常業務の中で主体的に行動する)や、上司部下間の1on1ミーティングの浸透などを通じて、社員のキャリアオーナーシップの意識を醸成し、各人の挑戦・成長を支援していきます。

多様な社員が能力を十分に発揮し、活躍できる環境を整備することで、サステナブルな成長を目指します。

教育体系図

対象	階層別			専門別	OJTキャリア形成	語学
	マネジメント経営スキル	対人スキル	対課題スキル			
管理職	経営幹部候補者養成 マネジメント力強化 新任マネジャー					
リーダー		プレイングマネジャー養成(アセスメント型)			開発会議 人財 開発計画 能力 新人トレーナーWS 自己啓発支援制度	講師派遣型語学研修・語学学習支援
中堅	必須研修 アドバンス 必須研修 ファンダメンタル	リーダーシップ フォローシップ	プレゼン実践 問題解決技法 ロジカルシンキング プレゼン基礎	研究・開発 生産技術・エンジニア 営業 企画管理		
若手	必須研修 ベーシック		ロジカルライティング 目的思考 新入社員		新人 トレーナー 制度	

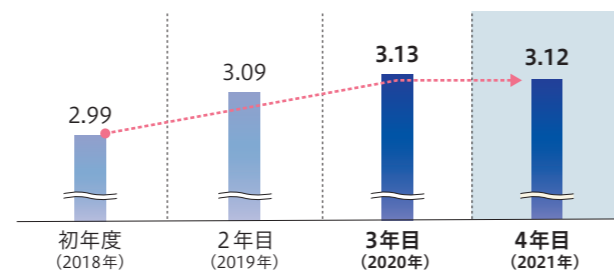
企業風土改革とエンゲージメント向上

当社は、職場の生産性向上のため、2018年より全社員を対象としたエンゲージメント調査ならびにエンゲージメント向上の施策に取り組み、管理職を対象としたチームエンゲージメント向上の研修やミーティング、日常的なコミュニケーション活性化のための「ひとこえ運動」の実施などを講じてきました。

第4回目となる2021年度のエンゲージメント調査では、初年度と比較すると全社的なエンゲージメントレベルに改善が見られるものの、前年対比でほぼ横ばいとなりました。前年よりエンゲージメントスコアが低下している部署もあり、改善に

向けた原因究明および対策を実施していきます。スコアの低い部署の社員に対してはヒアリングを行い、課題の明確化および各課題ごとの対策を講じました。

エンゲージメント調査結果



ダイバーシティの推進

当社では、「多様な価値観を持つ人財が活躍することが企業のサステナブルな成長に不可欠である」との考えから、ここ数年間でキャリア採用を積極的に実施してきました。多面的な背景や経験・スキルを持った人財が多く参画し、協働することで、最近では、社内に幅広いアイデアや選択肢が生まれ、イノベーションや成長を加速する打ち手が創出されつつあります。2021年は採用者数全体の67%がキャリア採用で入社しました。また、次世代育成支援対策推進法・女性活躍推進法に関する施策を講じています。当社では女性社員の活躍とキャリアアップを後押しするために、女性管理職および候補者の積極的な選定・採用に注力するほか、一般事業主行動計画においても5つの目標を掲げています。

この目標を達成するために、役員・部門長を対象とした「ダイバーシティ&インクルージョン講演会」を実施し、ダイバーシティが身近な課題であるという意識付けを行って

ます。今後もライフステージに応じた柔軟な働き方や、育児・介護・治療と仕事の両立を支援するため、新たな制度整備などを進めています。

社員一人ひとりが多様な価値観を認め合い、個人のライフスタイルや性別に関わりなく、誰もが活躍できる企業風土醸成のためにさまざまな活動を実施していきます。

一般事業主行動計画 目標

- ① 女性管理職比率を9%以上にする
- ② 総合職に占める女性の割合を15%以上にする
- ③ 女性育児休業取得率 100%、男性社員の育児休業取得率 20%以上とする
- ④ 長期的・安定的に就業を継続することのできる制度を整備する
- ⑤ 年次有給休暇の取得率を80%以上にする
(計画期間: 2022年4月~2024年12月)

職場環境の改善

働きやすい職場づくり

当社では一人ひとりのワークライフバランスを尊重した働きやすい職場づくりに取り組んでいます。

定時退社日の設定やフレックスタイム制度、半日単位で取得可能な有給休暇制度、育児や介護が必要な社員向けの在宅勤務制度など、社員のライフステージに合わせて柔軟な働き方ができるような各種制度を整えています。

また、新型コロナウイルス感染症対策においては、在宅勤務制度の制限緩和、コアタイムの一時的な撤廃、Web会議の有効活用、時差出勤の推奨を実施し、現在も継続しています。今後も感染拡大防止に最大限配慮し、社会情勢を踏まえたうえで柔軟に対応していきます。

労使関係では、適正かつ良好な関係を築くため、経営者と労働組合代表で構成する「経営協議会」の場を事業場ごとに設け、経営状況、会社方針などについて定期的に議論を重ねています。

その他、メンタルヘルスケアの取組みとしてストレスチェックや産業医による面談、安全活動として工場内指差呼称の徹底や危険予知(KY)活動など、社員全員が健康で

安心して業務に取り組むことができる環境づくりを推進しています。

製造事務所の更新による職場環境改善

2022年3月、四日市工場の霞ヶ浦製造事務所を刷新しました。従業員が働きやすい環境を整備するとともに、地震・津波など自然災害への有効な対策を行いました。施設内には最高水準のクリーンルームを設置するなど、品質体制の強化にも取り組んでいます(P24参照)。

当社では2019年に現在のオフィスに移転して職場環境改善を行い、他の拠点においてもよりよい職場環境の整備に向けた各種施策に取り組んでいます。



四日市工場 霞ヶ浦製造事務所
photo: 三井笑奈(川澄・小林研二写真事務所)

社外取締役 座談会

サステナブル経営に向けた コーポレート・ガバナンスの役割

当社は2021年に執行と監督の役割を明確化するなど、継続的にコーポレート・ガバナンスの強化を図ってきました。今回は、第4次中期経営計画でも掲げる「サステナブル経営の推進」に向けた、コーポレート・ガバナンスについて、独立社外取締役の方々に語っていただきました。



独立社外取締役
菊池 祐司

2020年3月に就任。弁護士。証券取引等監視委員会に勤務した経験も持ち、会社法やコーポレート・ガバナンスなどの専門知識を有する。

独立社外取締役
宮入 小夜子

2019年3月に就任。コンサルティング会社役員や大学教授としての豊富な経験を持ち、特に人財育成や組織風土改革・エンゲージメント向上等の見識を有する。

独立社外取締役
土屋 淳

2020年3月に就任。グローバル企業で培った経営ノウハウと化学分野における高度な技術的知見を有する。

2021年4月の執行と監督の分離により、 取締役会に変化はありましたか？

宮入 執行と監督を明確に分離して1年以上が経ち、うまく回りはじめた実感があります。取締役は視座が高まり、取締役会では中長期的かつ広い視点で全社的な議論をするようになりました。さらに、執行役員も執行責任を意識した説明をするようになりました。

土屋 取締役会での議論については、網羅的で整理整頓されている印象です。また、財務面など定量的な観点での議論も十分できていると評価しています。今後は定量化が難しい非財務的な項目について、客観性を持って議論していくことが課題です。その際、高橋社長に「こういう考え方も

できますよね」と提案をするのが、我々、社外取締役の重要な役割だと思っています。また昨今、化学産業が大転換を迎える中で、当社のような規模の会社が存在感を持って株価を維持・向上し、事業を持続させていくためには、変化が必要です。自社のビジネスモデルの進化についてどう考えるか、などといったテーマで取締役会等において議論を行いたいですね。私は、社外取締役を使い倒してやるというくらいの気持ちを持ってほしいと思っています。

菊池 私は、取締役会の実効性を高めることは、「良い会社」にする、つまり「企業価値を高めることに直結する」と考えています。そして現在の取締役会では、そのための知恵を相当に絞っていると思います。中長期的な戦略のために少しずつ考えを整理し、アイデアを出しながら議論を積み重ね

ることが大事です。それを諦めたら成長しません。その点で、非常に有意義な議論ができていると思います。当社の取締役会の特長として、社内の執行サイドで十分議論が尽くされている議題についても、改めて社外からの意見を聞き、それに対して真摯に対応する点が非常に評価できます。

宮入 一旦、社内で議論し尽くされたことであっても、取締役会ではゼロベースで検討し直すチャンスです。当社の場合は、こういう時も再度の説明を厭わず、こちらの理解が及ばない点については、高橋社長が繰り返し説明して下さることもあります。こうした姿勢に、社内の真剣さを感じています。

取締役会のほか、ガバナンスにおいて 新たな試みはありましたか？

宮入 昨年度、社外取締役3人で「部門長面談」を行いました。そのきっかけは、菊池さんを委員長とした指名・報酬委員会です。役員の指名にあたり、候補者名簿を突然見せられて説明を聞いても、直面している課題を解決するために適任かどうか判断がつかません。そこで、次世代の経営者候補である部門長全員とリモートで面談をしました。部門長には、ご自身のことを語ってもらうとともに、当時、完成しつつあった第4次中期経営計画に対する考えや思い入れ、あるいは感じている課題などを伺いました。皆さんの人となりや顔が見えて非常に実効性のある取組みでしたね。

土屋 リモート形式ということもよかった。対面だと社外取締役3人で囲む形になりますから。宮入さんがその場の雰囲気や和やかにしてくれて、リラックスして対話ができたと感じますよ。

宮入 実際の面談では、日々の業務で感じることなどについても率直な意見を伺い、より良い姿に向けてディスカッションすることができました。執行側の事情を知り、相互にコミュニケーションを図ったことは、モニタリングにも生きています。指名・報酬委員会でも、「部門長面談」で得られた情報をもとに議論を重ねることができ、役員の評価も適切に行えます。我々は説明責任を果たさなければならない立場にありますが、その点でも納得できる形で運営できているという自信があります。

菊池 「部門長面談」は、時間と手間がかかるので他社では

あまり例がありませんが、次世代の方々を知る機会を非常に大事にしているということだと思っています。また、当社の指名・報酬委員会は他社に比べて頻繁に開催しています。昨年は、役員報酬の改訂について検討しましたが、委員会として納得がいく形まで話し合いました。実効性ある議論ができていると思いますね。

「7つの約束」のもと、新たに策定された 「マテリアリティ」と「KPI」について どのように評価されていますか？

土屋 まず、昨年「7つの約束」として、ステークホルダーへの約束を明文化したことを非常に評価しています。「7つの約束」って全部定性的なんですけど、会社がどういう態度でサステナブル経営を推進するか、数字ではなくわかりやすい文章で書いてある。これはきっと社員にもわかりやすい。一方で、定量的な目標として、マテリアリティと第4次中計期間中のKPIも定めています。KPIを定めたことにより、数値管理は執行側でマネジメントしていくことができるようになったので、今後の取締役会はこの「7つの約束」の本質的な面に着目して監督していくことが大切だと思います。

菊池 確かにそうですね。KPIを定めることで、誰もが評価できるものになると思いますが、我々は、KPIの数字の裏に潜む背景や目的、いわば“Beyond KPI”を常に考えていくことが重要だと思っています。コーポレートガバナンス・コードの導入に伴って、企業のガバナンスもKPIによって可視化されたことは良いことだと思いますが、大事なのは「その先」だと思います。



社外取締役 座談会

宮入 そもそも物差しというのは、目的のものを測るために使う手段だということですね。仮にKPIの目標数値は達成していても、本当に目的を達成できているのかという点に気をつけなければなりません。現場に対し、KPI達成の進捗が順調でない点だけを追究することによって、かえって本来の目的に反する結果になる可能性もあるので、気をつける必要があります。

土屋 確かにKPIの定量的な面は執行側で、進捗管理と結果の原因分析や対策もできると思いますが、質を読み取るのが難しい。特に、「サステナブル経営」とリンクしているかという視点が重要だと考えます。私が考える「サステナブル」の基準は三つあります。まず、雇用が継続的に創り出されているか、次に、新規事業を営々として創り出そうと努力しているか、つまり変化する努力を怠らないでいるか、そして、最後にそれらに対する納得感があるかです。変化については、「こんなすごいことをやるぞ!」と拳を上げて、ステークホルダーの皆様が腑に落ちる納得感とリーダーシップが伴わないと誰も付いてきません。この3つができていない会社は良い会社ですね。このような点も確認していきたいと思っています。

菊池 それこそ納得感のある着目点ですね。KPIの裏側、あるいはさらにその底流にある観点と言えるかもしれません。

土屋 それと併せて、リスクテイクを支える仕組みづくりについては、昨年からは提言しています。例えば、M&Aや出資のシミュレーションを行うと経営のエクササイズになるんですね。経営上、欠けたピースがある場合、それを埋めることができる会社を仮想で検討し、M&Aの観点で計算します。それが経営を考えるチャンスになり、ひいては変化につ

ながります。

宮入 現在、新規事業の創出に向け真剣に取り組んでいますが、リスクテイクという観点では、「挑戦」という言葉を掲げるだけではなく、たとえ失敗してもそれを「ナイストライ」と容認するのが当たり前の企業文化が必要ですね。そういった文化や価値観を、経営側が言葉や態度で見せていくことにより、会社全体が安心感を持って挑戦できることが大切だと思います。

リスクマネジメントやコンプライアンス に対する、社員の意識について どのようにお考えですか？

菊池 職業柄、さまざまなトラブルの対策やルール策定に関わる人が多いのですが、ルールを厳格化し、抜け漏れがないかを徹底的にチェックしたとしても、必ずしも抜けがなくなるかというところではありません。

私は、品質の良い製品を継続的に出荷し、お客様に喜んでもらうことがメーカーの存在意義だと思っています。弁護士立場で逆説的な意見ですが、特定のルールを細かく設定するよりも、全社員がプロとしての自覚を持つことと、主体的に考え自ら行動することが大事です。経営側は、そういった自覚や行動を社内の隅々まで行き渡らせるべきです。社長をはじめとした経営陣がしっかり現場で社員と対話するのがベストだと思いますが、場合によっては社外取締役が現場社員と対話する機会があってもいいと思っています。

土屋 私は化学業界に長年携わってきましたが、昭和、平成、令和と、時代の変遷に伴い、社員の意識のあり方が大きく変化していると思います。教えられたことも、理屈でわかる、感情でわかるだけでなく、納得感が欠かせない。例えばアリストテレスが提唱した、ロゴス(論理)・パトス(情熱)・エトス(信頼)という概念があります。私はこの中でエトスが大切だと思っています。ロゴスとはいわば理屈であり、いつの時代にもおおむね変化はありません。一方で昭和の上司は、「今日も飲みに行くぞ」と部下を誘って、「お前、ああいふ間違いは絶対するなよ」と酒の席で論じたものです。これがパトスです。「労災ゼロを何日達成!」といったように、毎日の朝礼で一斉唱和することもパトスで、それも大事。しかし、現実の世界をスムーズに運営するためには、ロゴス

とパトスだけじゃだめで、エトスが必要。これが納得感であり、信頼感。令和の時代は、「こういう場合はどうするのがベスト?」という議論を酒も飲まずに冷静にやるべきだと思います。

宮入 なんだか土屋さんに圧倒されてしまいますね(笑)。これまでの私のコンサルティングの経験において、例えばリストを用意して入念にチェックしていても、やっぱりトラブルや不祥事は起きてしまうもの。一方で、すべてのことをルール化・マニュアル化することはできません。そればかりでなく、ルールやマニュアルによって「想定」という枠をつくった途端に、そこから外れる「想定外」という範疇が生じ、「決められていた通りやっていた」とか「言われた通りやっていた」という逃げ道をつくることとなります。大事なものは、チェックリストやマニュアルに書いていない、今までに経験したことがないことが起きる可能性があるということに自ら気付く感度です。誰も経験したことがない100年に1回の出来事が起きる可能性や日常の小さな変化を、常に感じられる人財と、それをくみ上げるマネジメントがいる組織づくり。そのためのコミュニケーションのあり方も重要です。

土屋 当たり前のことができるということを、しっかり評価してあげることが大事です。例えば昔は、当たり前のことができた時、怖い上司の顔に浮かんだ笑顔だけでも、部下は評価されたと感じることができたかもしれません。しかし今は、よりわかりやすく具体的に評価しないと伝わりません。

宮入 減点方式で評価せず、できたことをプラス評価にしてあげることですね。できなかったことを数えるより、どうしてうまくいったのかを考えることで、なぜこういうことをしているのか、やらないといけなかがわかる。

土屋 やっぱり納得感。エトスですよ。令和の時代、大谷翔平選手や佐々木朗希選手のようなアスリートは、パトス(情熱)だけでなく、エトス(納得感)を持って取り組み、すごいパフォーマンスを発揮しているのだと思います。日々の仕事も同様です。

中長期的な企業価値向上のための 今後の課題は何でしょうか？

菊池 当社の製品は、間違いなく社会に貢献できる非常に有益なものだと思っています。その点については、これまで



も十分にアピールしてきましたが、アピールする内容も段々と風化してしまうのが現実です。中長期的にさらに興味を持っていただくにはどうするかが課題だと思っています。

土屋 私が課題と思うのは、目まぐるしく外部環境が変化する中で、当社にとってドラスティックな変化があった時、経営陣や会社がどう対応できるか。こういうことは経験でしか学べません。もちろん当社は、独立や上場前後に大きな変化を経験していますが、それを実際に体験した社員も徐々に少なくなっていますから、今後起こり得る変化への対応策は検討していくべきと考えます。

宮入 私はやっぱり「人」が気になりますね。人財。当社は従業員エンゲージメント向上をKPIの一つとしています。当社は製造業ですから、事業成長には現場力の向上が欠かせません。そして、それに直結するのが、工場働く社員の意識や意欲です。キャリア採用を増やしており多様性は高まってきているものの、工場を含め多様な人財をさらに積極的に受け入れることで、外部の変化を自分事として捉え、変革を促すことができるのではないかと思います。

人財に加え、設備への投資も不可欠です。もちろん新規ビジネスへの挑戦も欠かせませんが、まずは本業でより生産性を上げるための設備投資が重要です。中長期的には、これらの投資が市場価値のある製品の安定供給につながるということ、投資家の方にもご理解いただく努力をしたいと思っています。そして、その現場の力をどう向上させるかという、KPIでは必ずしも定量的に測ることのできないところを、解決に向けて我々も積極的にサポートし、「7つの約束」を念頭に置いた中長期的な目線で向き合っていきたいと思っています。



コーポレート・ガバナンス

基本的な考え方

当社グループは、「『化学の力』で、よりよい明日を実現する。」という企業使命のもと、持続的な成長および中長期的な企業価値向上、透明性及び公正性が確保された健全な経営の実現に向けて、次の各点に配慮したコーポレート・ガバナンス体制を構築し、その充実に取り組んでいきます。

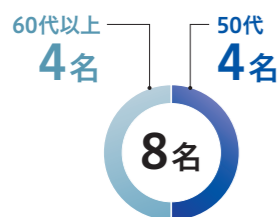
- 株主の皆様への権利・平等性の実質的な確保や株主の皆様との建設的な対話に努めること。
- 株主の皆様との建設的な対話などのために有用な財務情報や非財務情報を適切なタイミングに正確かつわかりやすく開示すること。
- 株主の皆様以外のステークホルダーとの適切な協働に努めること。
- さまざまなステークホルダーの権利・立場や事業活動倫理を尊重する企業風土の醸成に向けて、経営陣・取締役会がリーダーシップを発揮すること。
- 取締役会が、独立した立場から経営陣の職務執行に対する実効性のある監督を行い、経営陣によるリスクテイクを支える環境整備に努めるなど、その責務を果たすこと。

ガバナンス強化の変遷

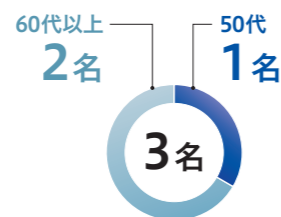
■ 常勤役員・社外役員(男性)
 ■ 独立社外役員(男性)
 ■ 独立社外役員(女性)
 (注)当図表における役員とは取締役および監査役を指す

年	取組	取締役	監査役	独立社外取締役比率	独立社外役員比率	女性役員比率
2013年	執行役員制度を導入	8名	2名	0%	0%	0%
2014年	任意の報酬委員会の設置	8名	2名	0%	0%	0%
2016年	企業理念を制定 任意の指名・報酬委員会の設置 独立社外取締役1名の就任 独立社外監査役2名の就任 東京証券取引所 市場第一部に上場 コーポレート・ガバナンス報告書を発行	8名	3名	14.3%	30.0%	0%
2017年	取締役会実効性評価を開始 独立社外取締役1名の増員	9名	3名	22.2%	33.3%	0%
2018年	役員退職慰労金制度の廃止 業績連動型株式報酬制度の導入	9名	3名	22.2%	33.3%	0%
2019年	独立社外取締役(女性)1名の就任	9名	3名	28.6%	40.0%	10.0%
2020年	独立社外取締役1名の増員 独立社外監査役(女性)1名の就任 コンプライアンス・コードの策定	10名	3名	30.0%	40.0%	10.0%
2021年	業務執行権限の委譲を拡大 業績連動型株式報酬制度の運用 各種ポリシーの制定※ ※P54参照	10名	3名	37.5%	45.5%	18.2%
2022年	内部統制システムの基本方針を改正 東京証券取引所 プライム市場に移行	10名	3名	37.5%	45.5%	18.2%

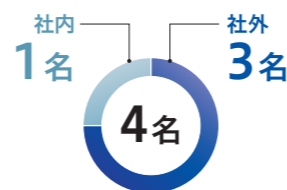
取締役会の年齢構成



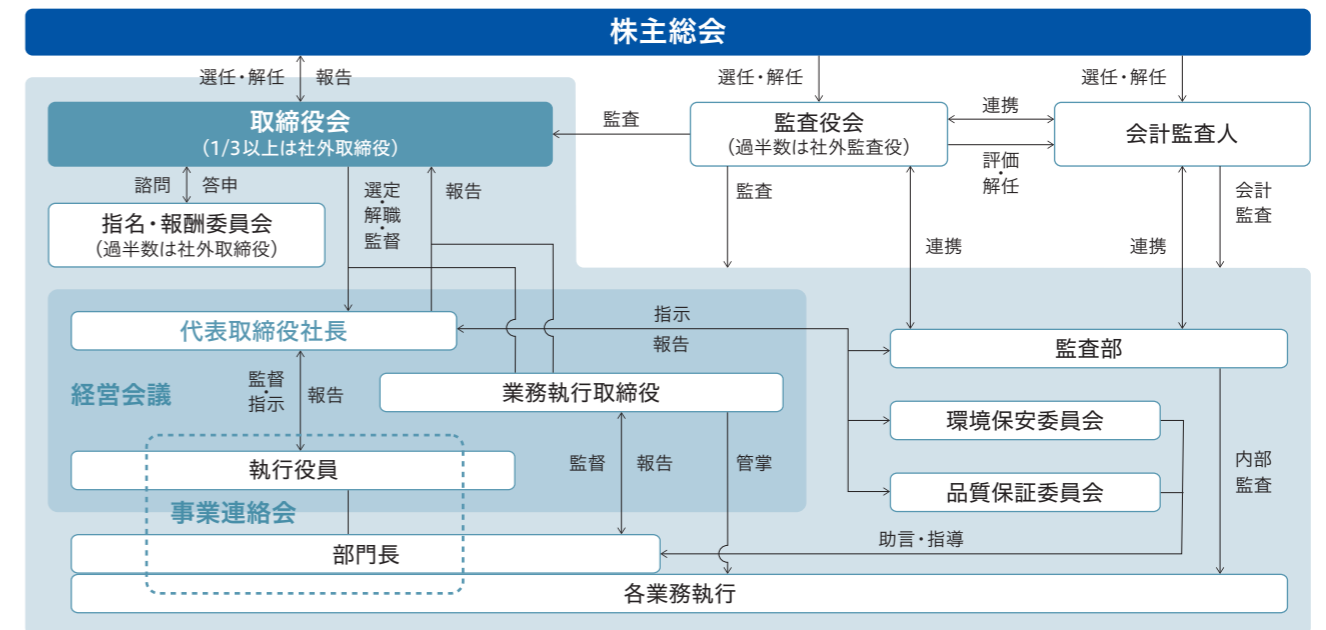
監査役会の年齢構成



任意の指名・報酬委員会の構成
(委員長:社外取締役)



コーポレート・ガバナンス体制図※



※実効的なサステナブル経営の推進に向けて、現在、委員会・会議体等を含む体制の見直しを検討中

取締役会

取締役会は、当社の持続的な成長と中長期的な企業価値向上を促し、適切な企業統治の体制・構築とその運営に努めるとともに、重要な業務執行の意思決定機関として法令・定款に定められた事項や、その他経営上の重要な事項を決定するほか、取締役の職務執行の監督機関として機能しています。取締役会は、社外取締役3名を含む8名の取締役で構成されており、原則として月1回の定時取締役会のほか、必要に応じて臨時取締役会を開催し、迅速に経営上の意思決定を行える体制としています。

2021年の取締役会の主な議題

経営戦略	<ul style="list-style-type: none"> ● 第4次中期経営計画 ● 価値創造ストーリー
ガバナンス	<ul style="list-style-type: none"> ● 取締役会実効性評価(課題・アクションプラン検討) ● 指名・報酬委員会の活動報告 ● 改訂コーポレートガバナンス・コードへの対応 ● 東京証券取引所市場再編への対応 ● 各種ポリシー、規程類の制定・改廃
事業ほか	<ul style="list-style-type: none"> ● 年度予算・投資計画 ● 機能性材料の設備投資案件 ● 新型コロナウイルス感染症への対応

監査役および監査役会

監査役は、取締役会、経営会議その他重要な会議体へ出席し、必要に応じて意見を述べるほか、重要な決裁書類の閲覧などを通じて、取締役の職務執行を監査しています。また、監査部および会計監査人と定期的に情報・意見交換、協議を行うなどにより相互に連携を図っています。監査役会は、社外監査役2名を含む3名の監査役により構成されており、原則として月1回の定例監査役会を開催するほか、必要に応じて臨時監査役会を開催し、監査計画の策定、監査実施状況、監査結果の検討など、相互に連携を図ります。

指名・報酬委員会

当社は、取締役および執行役員の指名・報酬にかかる取締役会の機能の独立性・客観性と透明性を確保することを目的に、取締役会の諮問機関として、社外取締役を委員長とし、過半数を社外取締役で構成する任意の指名・報酬委員会を設置しています。

2021年の指名・報酬委員会の主な議題

- 後継者計画の立案・次世代人材育成のための部門長面談実施
- 取締役報酬率についての検討
- 執行役員の評価

コーポレート・ガバナンス

取締役会実効性評価

取締役会は、外部機関の助言を得ながら年に1度、取締役会の実効性を評価し、その結果について取締役全員で具体的な改善策を検討し、これを実行することで取締役会の機能を高める取組みを継続的に行っています。

これまでの実効性評価においては、取締役会の役割・構成・運用状況等について、いずれも肯定的な評価が得られており、取締役会全体としての実効性は確保されていると認識しています。

これまでの取組み

- 2018年** 経営と執行の分離の観点から、決議事項および報告事項は経営判断に係る重要事項に絞る。取締役会における議論を一層充実させるため、決議を要さない討議を実施。
- 2019年** 監督機能の強化や中長期的な経営戦略等に関する議論を充実させるため、重要施策等のモニタリングの実施や、形式的な決議事項を見直す。
- 2020年** 経営の基本方針、持続的な企業価値向上等、重要事項についての議論を充実させるため、アジェンダセッティングを行う。取締役会の強みの一層の発揮に向け、スキルマトリックスを活用した役割の明確化や役員トレーニングを実施。

2021年度実効性評価

- 実施時期：2021年9～11月
- 実効性評価の方法：外部機関によるアンケート*（選択式・記述式）
- ※第三者機関を利用し匿名性を担保
- 対象者：計11名（取締役8名、監査役3名）
- アンケート主要項目：・取締役会の機能・構成・運営等に関する基本的事項
 - ・昨年の課題に対する改善状況
 - ・サステナビリティに関する設問

実効性評価の結果	取締役会全体の実効性については確保されていると認識いたしました。昨年の評価が低かった設問項目（経営の基本方針・重要事項についての議論の充実）についても、一定の改善がみられました。また、取締役会において自由闊達で建設的な議論や意見交換がなされている点や、取締役会の構成として、経営方針の策定や監督に必要な知識・経験・能力のバランス・多様性・規模等は十分に確保されているといった点が強みと分析されました。
課題	「サステナブル経営」にあたり、中長期視点でのさまざまな議論がより一層必要 第4次中期経営計画達成に向け、実効的なKPIの設定と適切なモニタリングが必要

- 2022年改善施策**
- ①サステナブル経営・中長期成長戦略に向けたアジェンダセッティング
 - ②取締役会外でのフリーディスカッションの実施
 - ③役員研修の充実とKPIモニタリングを実施

- 2022年の取組み状況**
- ①重要テーマ（中期経営計画・気候変動等）についてアジェンダセッティングを行い、議論を実施。
 - ②取締役会終了後にフリーディスカッション（懇話会）の実施のほか、さらに議論を深めるためのオフサイトミーティングを開催予定。
 - ③役員が相互に講師となった研修の開催、中期経営計画のマテリアリティおよびKPIの設定・四半期ごとのモニタリングを実施。

社外取締役および社外監査役へのサポート体制

取締役会に付議される議案や重要情報等については、事前に資料を配布するとともに、事務局や起案部門等から社外取締役および社外監査役に対して、事前説明を行っています。新たに就任した社外役員に対しては、資料や情報を提供し、説明会を設けるなど当社グループの理解を深めるよう努めています。また、工場や子会社等の見学の機会を設け、現場社員との交流や対話の機会を設けています。

役員トレーニング

経営層に対して、専門家・弁護士等を招聘し、継続的にトレーニングの機会を設けてきました。2021年は「企業価値」「サステナビリティ」「内部統制・リスクマネジメント」を主なテーマとし各各種勉強会を実施しました。また、2019年より、一橋大学の伊藤邦雄名誉教授による役員研修を実施しており、2021年は「企業価値経営」、2022年は「人的資本経営」をテーマに、講演および闊達な意見交換を行いました。



一橋大学・伊藤邦雄名誉教授による役員研修

役員報酬等

取締役の報酬等については、固定報酬および業績連動報酬からなる金銭報酬と業績連動型株式報酬で構成しています。なお、社外取締役および監査役は金銭報酬（月例定額）のみで構成しています。

報酬等の決定にあたっては、取締役の報酬水準の妥当性および透明性を確保する観点から、任意の指名・報酬委員会を設置し、役員報酬に関する方針および水準などについて審議し、各役員への個別の報酬等の算定結果まで確認しています。取締役（社外取締役を除く）の報酬については、次の内容を基本方針としています。

- 中長期的な業績向上と企業価値の増大への十分なインセンティブとなる
- 多様で優秀な人財を獲得できる競争力を有する
- 株主の皆様をはじめとするステークホルダーとの利害の共有を図る

金銭報酬

金銭報酬全体の3割程度を業績連動報酬とし、予算達成率、過去5年平均達成率を用いて算出しています。

役員区分ごとの報酬等の総額、報酬等の種類別の総額および対象となる役員の員数（2021年）

役員区分	報酬等の総額 (百万円)	報酬等の種類別の総額(百万円)			対象となる 役員の員数(人)
		金銭報酬		株式報酬	
		固定	業績連動	業績連動	
取締役(社外取締役を除く)	168	104	29	34	5
監査役(社外監査役を除く)	21	21	-	-	1
社外取締役	25	25	-	-	3
社外監査役	14	14	-	-	2

政策保有株式について

当社は企業価値向上を目的として、相互に経営方針や事業内容、取引の重要性を理解し、中長期的に取引維持やシナジー創出が重要と考えられる企業の株式を保有しています。

投資株式の貸借対照表計上額のうち約5割が非上場株式ですが、そのうち約9割を占めているのが、関係各社が共同出資した主要原料の生産会社やコンビナート共同設備の管理会社の株式であり、まさに事業投資として保有しています。

業績連動型株式報酬

業績連動型株式報酬は、連結営業利益で黒字を確保した場合に限ることを条件に予算達成率を用いて算出しています。業績との連動性をより一層高めると同時に、株式価値との連動性を明確にし、取締役が株価上昇によるメリットのみならず、株価下落リスクまでも株主の皆様と共有し、中長期的な業績の向上と企業価値の増大に貢献する意識を高めています。

業績連動報酬の指標

業績連動報酬（金銭報酬、株式報酬とも）で用いる評価指標は、当社の事業特性等を踏まえ、EBITDA*（連結）としています。当社は多くの設備を保有するため、その減価償却費を計算に含むEBITDAは有用な指標と考えています。

※EBITDAは右記の通り算出。EBITDA=営業利益+減価償却費+のれん償却費(営業利益は連結損益計算書、減価償却費およびのれん償却費は連結キャッシュ・フロー計算書に表示される額を使用)

上場株式については、評価損益、コンプライアンス遵守の状況、当社との取引状況等、個別に保有合理性を検証しています。当社収益への寄与や資本コストに見合っているか、市場情報取得や研究開発の取り組み等を総合的かつ中長期の視点で判断しています。

検証は毎年取締役会で行っており、2022年中に前年度末現在保有している上場株式の貸借対照表計上額のうち1割程度を縮減する予定です。

コーポレート・ガバナンス

役員一覧

取締役



代表取締役社長
社長執行役員
高橋 理夫
1987年 4月 協和醗酵工業株式会社 入社
2011年 7月 協和発酵ケミカル株式会社
(現 当社) 基礎化学品事業部長
2013年 3月 当社 取締役 執行役員
2016年 3月 当社 常務取締役 執行役員
2017年 3月 当社 取締役副社長 執行役員
2019年 3月 当社 代表取締役社長 執行役員
2020年 3月 当社 代表取締役社長
社長執行役員(現任)



取締役
常務執行役員
濱本 真矢
1985年 4月 株式会社日本興業銀行
(現 株式会社みずほ銀行) 入行
株式会社みずほコーポレート銀行
(現 株式会社みずほ銀行) 大阪営業第一部長
2011年 4月 株式会社みずほ銀行
2014年 4月 株式会社みずほ銀行
執行役員 営業第五部長(2015年3月 退任)
2015年 4月 興銀リース株式会社
(現 みずほリース株式会社) 執行役員
2015年 6月 同社 取締役 兼 執行役員 経営企画部長
2016年 4月 同社 常務取締役 兼 常務執行役員
経営企画部長(2019年5月 退任)
2019年 6月 当社 入社
2019年 9月 当社 上席執行役員
2020年 3月 当社 取締役 常務執行役員(現任)



独立社外取締役
宮入 小夜子
1979年 4月 株式会社日立製作所 入社
1982年 7月 パンク・オブ・アメリカ・エヌ・エイ
アジア総本部 入社
1986年 3月 株式会社パソナ 入社、株式会社エデュコンサ
(現 株式会社スコラ・コンサルト) 出向・転籍
2000年 4月 株式会社スコラ・コンサルト パートナー(現任)
2000年 4月 日本橋学園大学(現 開智国際大学) 助教授
2005年 1月 株式会社スコラ・コンサルト 取締役
2008年 4月 日本橋学園大学(現 開智国際大学) 教授
2019年 3月 当社 社外取締役(現任)
2020年 8月 東洋エンジニアリング株式会社
社外取締役(現任)
2022年 4月 開智国際大学 名誉教授・客員教授(現任)
2022年 6月 日本製罐株式会社 社外取締役(現任)

監査役

大戸 徳男 常勤監査役
河合 和宏 独立社外監査役
田村 恵子 独立社外監査役

執行役員

斎藤 誠司 四日市工場長
緒方 利明 黒金化成株式会社 出向
(代表取締役社長)
中橋 彰夫 千葉工場長
近藤 佳明 環境保安・品質保証部長
清水 英樹 経営企画部長
高橋 功 経営管理部長
上村 朗 経理財務部長
徳光 篤志 購買部長
佐藤 克典 営業部長
黒川 秀雄 生産技術部長



取締役
常務執行役員
松岡 俊博
1987年 4月 協和醗酵工業株式会社 入社
2008年 4月 協和発酵ケミカル株式会社
(現 当社) 生産管理部長
2011年 6月 当社 四日市工場長
2013年 4月 当社 執行役員
2014年 3月 当社 取締役 執行役員
2018年 3月 当社 常務取締役 執行役員
2020年 3月 当社 取締役
常務執行役員(現任)



取締役
常務執行役員
磯貝 幸宏
1987年 4月 東亜紡織株式会社 入社
2000年 8月 株式会社ワイ・アイ・シー 入社
2001年 10月 協和醗酵工業株式会社 入社
2016年 1月 当社 研究開発本部 四日市研究所長
2017年 12月 当社 研究開発本部 兼
研究開発本部 四日市研究所長
2018年 1月 当社 執行役員
2019年 3月 当社 取締役 執行役員
2022年 3月 当社 取締役
常務執行役員(現任)



独立社外取締役
土屋 淳
1981年 4月 米国 アルゴン国立研究所 入所
1983年 5月 米国 ローレンスバークレー国立研究所 入所
1984年 2月 三菱化成工業株式会社(現 三菱ケミカル
株式会社) 入社
1999年 1月 同社 米国子会社 Verbatim Corporation,
President 出向
2001年 4月 三菱化成株式会社(現 三菱ケミカル株式会社)
経営企画室 部長(2002年1月 退職)
2002年 2月 株式会社ローム・アンド・ハースジャパン
(現 ダウ・ケミカル日本株式会社)
取締役
2007年 1月 ヘレウス株式会社 代表取締役社長
2018年 10月 株式会社土屋インターナショナル
コンサルティंग 代表取締役社長(現任)
2019年 6月 綜研化学株式会社 社外取締役(現任)
2020年 3月 当社 社外取締役(現任)



取締役
常務執行役員
新谷 竜郎
1988年 4月 協和醗酵工業株式会社 入社
2013年 7月 当社 事業本部化学品
営業部長
2016年 1月 当社 執行役員
2017年 3月 当社 取締役 執行役員
2019年 3月 当社 常務取締役 執行役員
2020年 3月 当社 取締役
常務執行役員(現任)



独立社外取締役
菊池 祐司
1992年 4月 弁護士登録
坂野・瀬尾・橋本法律事務所
(現 東京八丁堀法律事務所) 入所
2002年 4月 東京八丁堀法律事務所 パートナー
2003年 3月 証券取引等監視委員会
(事務局総務検査課) 勤務
2005年 3月 東京八丁堀法律事務所 復帰 パートナー(現任)
2010年 6月 イヌイ倉庫株式会社(現 乾汽船株式会社)
社外監査役
2014年 6月 NEC ネットエスアイ株式会社 社外監査役
2020年 3月 当社 社外取締役(現任)

取締役会メンバー(取締役・監査役)									スキルマトリックス						
役職など	在任年数	独立性	女性	取締役会	取締役会出席回数	監査役会	指名・報酬委員会		企業経営	業界の知見	製造研究開発イノベーション	財務・会計	営業マーケティング	ガバナンスコンプライアンスリスク管理	人財開発ダイバーシティ
高橋 理夫	代表取締役社長	9年		○議長	16回/16回		○		●	●		●	●	●	
松岡 俊博	取締役	8年		○	16回/16回				●	●	●				
新谷 竜郎	取締役	5年		○	16回/16回				●	●			●		
濱本 真矢	取締役	2年		○	16回/16回				●			●		●	
磯貝 幸宏	取締役	3年		○	16回/16回				●	●	●				●
宮入 小夜子	社外取締役	3年	○	○	16回/16回		○		●						●
土屋 淳	社外取締役	2年	○	○	16回/16回		○		●	●	●		●		
菊池 祐司	社外取締役	2年	○	○	16回/16回		○委員長							●	
大戸 徳男	常勤監査役	5年			16回/16回	○議長						●		●	
河合 和宏	社外監査役	2年	○		16回/16回	○			●			●		●	
田村 恵子	社外監査役	2年	○	○	16回/16回	○								●	

リスクマネジメント

リスクマネジメントシステム

当社はリスク管理会議を設置し、持続的な成長を実現するため、事業活動を阻害するおそれのあるリスクを把握し、必要な対策を実施することでリスクの未然防止に努めるとともに、リスクが顕在化した場合は被害の最小化と再発防止に適切に対処すべく、リスクマネジメントの強化と充実に取り組んでいます。具体的には、各部門が個々のリスクの洗い出し、その影響の測定・評価を行い、評価に応じて対策を講じることにより、リスク顕在化の未然防止に努めています。また、顕在化した場合の対応を準備するなど、リスクアセスメントを継続的に実施しています。

取締役会では、特に重要な全社的なリスクについて、その評価、対策案、対策の実施状況のモニタリングを実施す

ることで、組織的、継続的にリスクが適切にコントロールされているかを監督しています。

重要リスクの特定フロー

当社は、経営および事業活動に重要な影響を与える可能性のあるリスクを重要リスクとして特定しています。重要リスクは、各部門の部門リスクより全社リスクの各リスクシナリオとして取りまとめ、影響度と発生可能性を評価しリスクレベルを算出します。これらをマップ化して、相対的な評価を加味しつつ候補を選定し、取締役会での確認を経て特定しています。

特定された主な重要リスクとその対策

	リスクの内容	対策
設備・生産に関するリスク	設備の損傷による長期間の操業停止 オペレーション上のミスによる操業停止	整備の重要度に応じた保全計画の立案と実施、教育等
コンプライアンスに関するリスク	法令・契約違反による社会的信用失墜 ハラスメントや過重労働による従業員への補償、社会的信用失墜	コンプライアンス体制・教育の強化等
人財に関するリスク	人財不足・育成の遅れ マネジメント力の低下	教育・研修の充実、エンゲージメント向上施策、職場環境改善等
事業継続に関するリスク	事故・爆発／自然災害／感染症発生／原料調達不能等による長期間の操業停止 物流トラブルによる配送遅延	BCM(事業継続マネジメント)の推進、感染症対策の徹底等
情報セキュリティに関するリスク	ウイルス感染やサイバー攻撃による事業の中断 情報漏洩による競争力低下、社会的信用の失墜	外部セキュリティアセスメントを活用した継続的な対策の実施
気候変動に関するリスク	右表(KHネオケムの気候変動関連のリスクと機会)を参照	同左

事業継続マネジメント(BCM)

当社は、幅広い産業における生産活動や市民の社会生活にとって必要不可欠な製品を多くのお客様へ供給しています。そのため、大規模災害が発生した場合に、事業活動を維持・継続すること、早期復旧を実現することが非常に重要な責務であると考え、事業継続計画(BCP)を事業所ごとに策定しています。2021年にはBCPの有効性を検証するため、初めてワークショップ型の訓練を実施しました。

災害発生当日の初動期をシミュレーションし、対策本部のメンバーである役員、部門長が役割に基づき初動対応を円滑に進められるかを訓練を通じて検証しました。この結果、複数の課題や是正点が見つかり、BCPの見直しを実施することで実効性の向上に努めています。

引き続き、有事の際にBCPが機能するよう、訓練での効果測定、検証と見直しを通じて、BCMに取り組んでいきます。

TCFD提言に基づく気候関連の情報開示

気候変動に起因する熱中症や自然災害の増加、カーボンニュートラルに向けた脱炭素要請の高まりなど、当社を取り巻く事業環境の不確実性はますます高まっています。

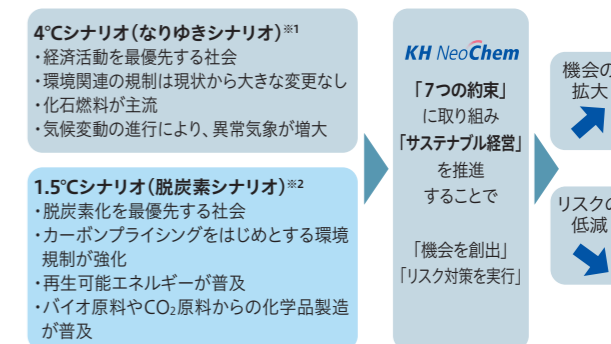
当社は2022年1月に、「気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)提言」への賛同を表明し、気候変動に関する情報開示を進めています。

ガバナンス・リスク管理

当社は、前ページで記載の重要リスクの特定フローに則り重要リスクを特定しておりますが、気候変動に起因するリスクについても、今後当社に影響を大きく与えるものとして、経営上の重要リスクとして特定しております。また、気候変動リスクにおいても、リスクマネジメントシステムに基づいて、リスクアセスメントを継続的に実施するとともに適宜、取締役会にてモニタリングするなど、リスク顕在化に対する予防や影響度低減のための対策を実行しています。

戦略

当社では、気候変動の観点からリスク・機会を洗い出し、4°Cシナリオや1.5°Cシナリオに基づきシナリオ分析を行い、2030年時点のリスクや機会の影響度を評価しています。これらのリスクや機会に対し「7つの約束」に取り組み、「サステナブル経営」を推進することで、リスクの低減と機会の拡大を図り、企業価値の向上をめざします。



※1 IPCC(気候変動に関する政府間パネル)のRCP8.5シナリオ等を参照
※2 IEA(国際エネルギー機関)のNZE2050シナリオ等を参照

KHネオケムの気候変動関連のリスクと機会

リスクまたは機会の影響度が当社に対して、極めて大きい項目を記載しています。

分類	リスクまたは機会の内容	主な対応策
物理リスク (4°Cシナリオ)	異常気象による操業への影響 気候変動により、高潮・豪雨・洪水・台風等の異常気象が増加し、操業への影響が増加する恐れがあります。	● 訓練等を通じた、BCM/BCPの理解度と実効性の向上
移行リスク (1.5°Cシナリオ)	カーボンプライシングの導入 脱炭素社会の実現に向け、炭素税等のカーボンプライシングの導入が進み、財務的な負担が増加する恐れがあります。 2021年のCO ₂ 排出量と同水準:約42.2万t-CO ₂ 、2030年の炭素価格:130USD/1トン(為替1ドル=130円)と想定した場合、71.3億円/年の負担増加の可能性ががあります。	● 2050年カーボンニュートラルを目指した省エネ化・新技術導入の推進 ● 2030年の温室効果ガス排出量30%削減(2017年度比)の目標達成 ● 製品の原料としてのCO ₂ 使用
	特定原料調達不能 石油精製メーカーが脱炭素の流れを受けて製油所を減らした場合、製油所から購入する原料の調達が難しくなる恐れがあります。	● 複数購買の推進
	バイオ由来原料への転換による影響 原料が石油由来からバイオ由来に転換することにより、品質トラブルが生じる恐れや調達コストが増加する恐れがあります。	● 品質管理体制の維持・向上
	ESG投資対応遅れ 化石燃料の大量使用への批判が高まり、投資撤退(ダイベストメント)、株価の下落等の恐れがあります。	● 2050年カーボンニュートラルを目指した省エネ化・新技術導入の推進 ● 2030年の温室効果ガス排出量30%削減(2017年度比)の目標達成
機会 (4°Cシナリオ)	適応型製品へのニーズ拡大 熱中症の増加等、気候変動による悪影響が拡大する中、悪影響を低減し、気候変動への適応に資する製品へのニーズが増加する可能性があります。	● 熱中症を防ぐエアコンに不可欠な冷凍機油原料の提供の拡大
機会 (1.5°Cシナリオ)	脱炭素製品へのニーズ拡大 環境配慮要請の高まりに伴い、GHG排出量が少ない製品へのニーズが増加する可能性があります。	● 世界中で環境に配慮したエアコンへのシフトが加速する中、そうしたエアコンに用いられる冷媒に対応した冷凍機油原料の提供の拡大 ● 製品の原料としてのCO ₂ 使用

コンプライアンス

私たちの行動原則 ～コンプライアンス・コード～

当社グループは、『『化学の力』で、よりよい明日を実現』し、持続的な成長を続けるためには、高い倫理観を持ち、あらゆるステークホルダーからの要請や期待に応え、さらに積極的に社会に貢献していくことが必要と考えています。このことをより一層明確にするため、「コンプライアンス・コード」を制定しています。

コンプライアンス・コード

社会の一員として	
● 高い倫理観	● 安全・安定操業の維持・向上
● 人権尊重	● 地域社会への貢献
● 社会・環境保全への貢献	● 反社会的勢力との関係遮断

お客様、お取引先等に対して	
● 高い品質	● 公正な取引
● 贈収賄等の禁止	● 知的財産の適正管理

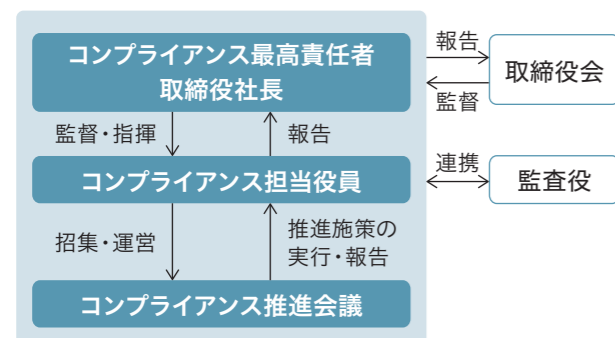
「この行動は正しいか」「誰に対しても胸を張って話ができるか」を自らに問いかけ、行動することを通じて、誠実に「コンプライアンス・コード」を実践していきます。

株主・投資家の皆様に対して
● インサイダー取引の禁止
● 建設的な対話および適切な情報開示

KHネオケムグループの一員として
● 情報資産の適切な管理
● 働きやすい職場環境の維持・改善

コンプライアンス体制

当社は「コンプライアンス・コード」を実践し、コンプライアンスをより一層推進するため、コンプライアンス最高責任者である取締役社長のもと、コンプライアンス担当役員がコンプライアンス事案への迅速な調査・対応を図るとともに、必要な施策を立案します。各部門長(事業場長を含む)がコンプライアンス推進責任者として、それら施策の部門内での推進役を担います。コンプライアンス推進会議では、施策の進捗や成果等を確認するとともに、現状の課題とさらなる施策の実施計画を決定するなど、サイクルとして展開することで、コンプライアンス体制の継続的な強化に努めています。



ホットライン窓口の設置

当社では、腐敗行為・贈収賄等を含む法令違反、不正・不法行為、その他のコンプライアンス違反または違反の疑いのある事案の公益通報やその他の相談などを受け付ける窓口として「KHネオケムホットライン」を設置しています。

「KHネオケムホットライン」では社内の「コンプライアンス相談窓口」「コンプライアンス管掌取締役窓口」「常勤監査役窓口」の3つの窓口と業務執行にかかわらない弁護士による「弁護士窓口」を設けています。当社で働く人(退職1年以内の役職員を含む)はすべての窓口にご相談できるほか、「弁護士窓口」については、当社のお客様やお取引先様もご利用いただける窓口としており、当社Webサイトに公開しています。なお、これまでも相談者については、規程や教育研修によりその機密性を確保してきましたが、2022年6月施行の改正公益通報者保護法にも対応し、匿名性については一層担保した取扱いを行うこととしています。

「KHネオケムホットライン」への公益通報や相談案件については、その傾向を分析し、次年度のコンプライアンス施策にも反映していくこととなります。なお、2021年度のKHネオケムホットラインへの相談件数は3件でした。このうち、外部への公表を必要とするような重大な問題となる通報はありませんでした。

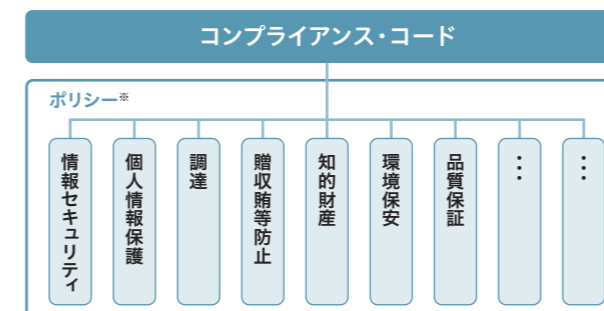
コンプライアンス推進活動

当社では、コンプライアンス推進会議において、コンプライアンス施策を計画し、その取り組み状況の確認を行うとともに課題を議論しています。2021年度においては、「コンプライアンス・コード」を確実に実践していくことを柱に、個人情報の適切な取扱い、各職場における心理的安全性確保を重点課題とし、以下のような取り組みを実施しました。

ポリシーの制定

当社では、「コンプライアンス・コード」を確実に実践するために、各分野において具体的に行動するためのポリシーを策定しています。

これまで、個人情報保護や情報セキュリティ等のポリシーを定めていましたが、2021年には「贈収賄等防止ポリシー」を新たに制定しました。現在当社が定めているポリシーは、当社Webサイトでご確認いただけます。



※ ポリシーは順次策定していきます

ポリシー一覧



<https://www.khneochem.co.jp/company/philosophy/principles/>

主なコンプライアンス推進活動

コンプライアンス全般	コンプライアンス推進会議の開催 法務コンプライアンスウィークの開催 職場ごとにコンプライアンス・コードについて話し合う「コンプライアンスワークショップ」の実施 コンプライアンス意識調査の実施
教育・研修	(全事業場での研修3回/年) ・個人情報に関するeラーニングの実施 ・労働安全衛生法の研修実施 ・契約の基本的な知識に関する研修実施 その他、新入社員向け、キャリア入社社員向け等の各種研修の実施
その他	「KHネオケムホットライン」の社内イントラネット掲載、ポスター掲示による周知徹底

ワークショップの実施

各職場において、コンプライアンス・コードから「働きやすい職場環境の維持・改善」をテーマとして話し合う「コンプライアンスワークショップ」を実施しました。ワークショップの実施後に行ったコンプライアンス意識調査において、重点課題である心理的安全性に関する設問について2020年度までの数値と比較して改善がみられたため、本年度以降も継続してワークショップを実施します。



教育・研修への取り組み

2021年度は、特に個人情報の適切な取扱いを課題とし、個人情報保護の基礎知識を改めて習得・確認するためのeラーニングを実施しました。また、個人情報の取扱いポイントをわかりやすく解説した「個人情報保護マニュアル」を新たに制定し、それを踏まえて、各部門において適切な取扱いがなされているかを確認する「個人情報チェック」を実施しました。このチェックの結果、確認が必要と判断された部門には、詳細な聞き取りを実施し、是正案を提案し実践までフォローアップしています。また、チェックの結果、改善できる点については、次年度の研修テーマとし、確実な取り組みができる体制としています。

保安・安全および環境保全活動

環境保安ポリシー

当社は「コンプライアンス・コード」に基づき、事業活動における保安・安全および環境保全を徹底することが企業価値の持続的向上および社会的責務を果たすために不可欠であると考え、「環境保安ポリシー」を定め、保安・安全および環境保全の確保に取り組んでいます。

レスポンスブル・ケア(RC)活動

当社は、「環境保安ポリシー」を遵守するため、以下のRC活動を誠実に実施します。

① 安全・安定操業の維持・向上

当社は、常に危険源を意識し、リスクを排除して、安全で安定的な操業を維持するとともに、さらなる向上を図り、無事故・無災害を目指し、地域社会および全役職員等[※]の安全、安心および健康の確保に努めます。

② 社会・環境保全への貢献

当社は、企業活動を通じて持続可能な社会や環境の実現に向け、取り扱う化学物質や製品に関する最新の安全情報を収集し、顧客、物流関係者および全役職員等へ適正な情報を提供して、製品の開発から廃棄に至る全ての過程において保安・安全および環境負荷の低減に努めます。

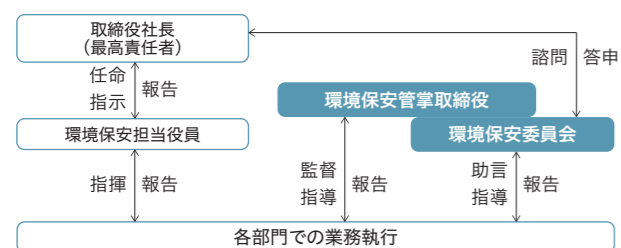
③ 地域社会への貢献

当社は、保安・安全、環境保全および健康に関する地域社会との対話やコミュニケーション活動を通じ、地域社会と協調し、その発展に貢献します。

※当社の役員、社員、契約社員および派遣社員

管理体制

当社は、保安・安全および環境保全における最高責任者を取締役社長とし、取締役社長は、「環境保安ポリシー」に基づき、保安・安全および環境保全を徹底するために、重点施策等にかかわる諮問機関として、環境保安管掌取締役を委員長とする環境保安委員会を設置しています。本委員会



で審議され答申された事項については、取締役社長が決裁します。取締役社長に決裁された年度重点施策は、各部門に展開されています。年度重点施策の進捗状況については、本社が定期的に行う環境保安査察により確認されています。

認証取得状況

四日市工場および千葉工場では、品質マネジメントシステム(ISO9001)および環境マネジメントシステム(ISO14001)の認証を取得し、維持しており、これらに沿った活動を推進しています。

工場名	認証取得	現在の審査登録機関
四日市工場	ISO9001 1999年1月	日本化学キューエイ株式会社
	ISO14001 2000年7月	
千葉工場	ISO9001 1998年12月	
	ISO14001 2000年11月	

(注)生産事業場は100%取得済

査察および監査

環境保安査察および品質監査

当社は、環境保安担当役員の指示により、RC活動における年度重点施策の進捗状況、保安管理活動および環境管理活動の適正な実施を確認するため、各部門に対し環境保安査察を実施しています。

同様に、品質保証担当役員の指示により、品質管理活動における年度重点施策の進捗状況、品質管理活動の適正な実施を確認するため、品質管理活動実施部門に対し品質監査を実施しています。

工場監査

四日市工場および千葉工場では、ISO9001およびISO14001ならびに高圧ガス認定(完成・保安)検査実施者としての保安管理システムに基づく内部監査を実施しています。

また、ISO9001およびISO14001に基づく外部審査(維持審査および更新審査)を受け、認証を維持しています。

2021年度重点施策(数値目標)および実績、ならびに2022年度重点施策(数値目標)

◎:達成 △:未達成

RCコード	2021年度			2022年度
	目標	実績	評価	目標
環境保全	●環境事故 ゼロ	●環境事故 ゼロ	◎	●環境事故 ゼロ
保安防災	●保安事故 ゼロ	●保安事故 7件	△	●保安事故 ゼロ
労働安全衛生	●労働災害 ゼロ	●社員休業労災1件(千葉工場) ●社員不休業労災4件(四日市工場、千葉工場) ●協力会社休業労災2件(四日市工場) ●協力会社不休業労災1件(四日市工場)	△	●休業災害ゼロ ●労働災害7件以下 (直近5年間の平均値以下)

(注)産業保安に関する行動計画、工場のレスポンスブル・ケア関連データについては、当社Webサイト(<https://www.khneochem.co.jp/csr/rc/>)にてご覧いただけます

保安防災

保安防災への取り組み

四日市工場および千葉工場では、「環境保安ポリシー」(P55参照)に基づき、工場としての「保安管理方針」を策定し、その周知徹底と方針に従った保安防災活動に取り組んでいます。

安全環境評価(SEA)

当社は、新技術・新プロセスの導入、新規設備・機械の導入および新規化学物質の導入等を行う場合は、保安・安全、環境保全および健康へ与える影響を事前に評価するためSEA(Safety Environmental Assessment)を実施し、SEAでの評価結果を反映することで、より安全なプロセス・設備となるよう努めています。



四日市工場 午起製造所 総合防災訓練風景①

緊急時の訓練

当社は、緊急事態を想定し、定期的に総合防災訓練、初期消火訓練および通報訓練等を実施して、有事の際に迅速かつ適切に行動できるよう取り組んでいます。

高圧ガス認定(完成・保安)検査実施者

高圧ガス保安法で定められた制度で、保安管理、運転管理および設備管理の水準が高いと認められた場合に、自ら高圧ガス保安法に基づく完成検査および保安検査を行うことが可能となるものです。

四日市工場では6製造施設で、千葉工場では1製造施設で取得しています。両工場ともPDCA(P:Plan, D:Do, C:Check, A:Action)サイクルを回して継続的な改善を図っています。



同総合防災訓練風景②

保安・安全および環境保全活動

労働安全衛生

労働安全衛生への取り組み

当社は、社員および場内で作業を行う作業者の安全を確保するため、労働安全衛生法に基づく教育を実施しています。また、災害発生を未然防止するため、リスクアセスメント^{※1}およびヒヤリハット・気がかりメモによる危険予知活動、改善提案活動等、日常的に安全衛生活動を実施しています。

なお、労働安全衛生法の一部改正により義務化された化学物質のリスクアセスメント^{※2}については、改正施行された2016年6月1日より運用を開始しています。

いずれのリスクアセスメントも、規定に基づき、ハイリスクとなった案件については、安全衛生委員会において、労使で協議し対策を講じています。

※1 リスクアセスメント：作業における危険性または有害性を特定し、それによる労働災害の重篤度とその災害が発生する可能性の度合いを組み合わせることでリスクを見積もり、そのリスクの大きさに基づいて対策の優先度を決め、リスクの除去または低減の措置を検討し、その結果を記録する一連の手法

※2 化学物質のリスクアセスメント：化学物質やその製剤の持つ危険性や有害性を特定し、それによる労働者への危険または健康障害を生じるおそれの程度を見積もり、リスクの低減対策を検討すること

労働災害の発生状況

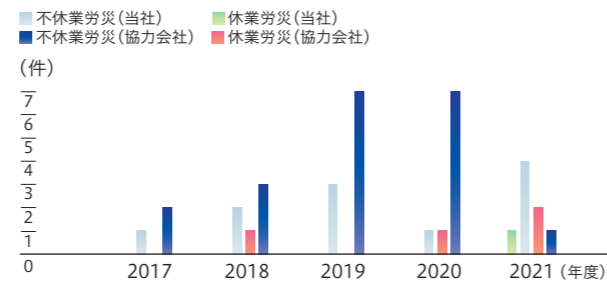
2021年度は、5月12日に千葉工場において、社員の休業労災が1件発生しました。また、社員の不休業労災が2020年度の1件から4件に増加しました。発生した労働災害に対しては、速やかに原因の究明および再発防止策を策定し、当該事業場において周知徹底するとともに、他事業場へ水平展開して、同様の労働災害を発生させないよう取り組んでいます。

特記事項：四日市工場墜落事故と再発防止に向けて

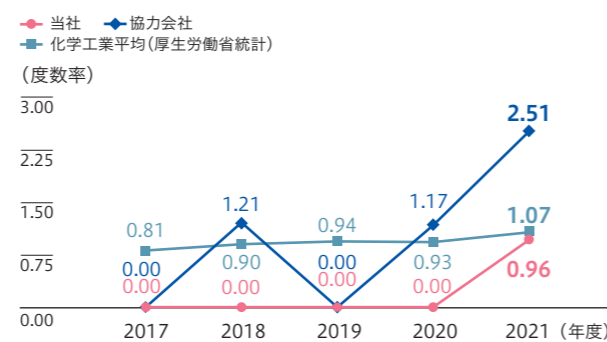
2022年4月4日9時頃、当社四日市工場において、当社社員1名が高所から墜落し、亡くなる事故が発生しました。お亡くなりになられた社員のご冥福を心からお祈り申し上げますとともに、ご遺族の皆様にご挨拶申し上げます。

本労働災害の発生を受け、発生事業場である四日市工場に工場長を委員長とする事故調査委員会を設置し

労働災害発生件数

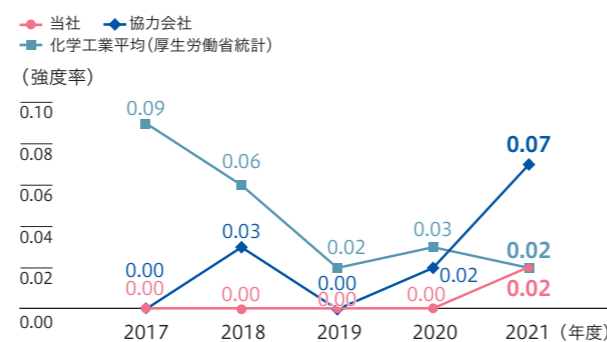


度数率(休業労災)



度数率：災害発生の頻度を表す指標
(死傷者数) ÷ (延べ実労働時間数) × 100万

強度率



強度率：災害の重さの程度を表す指標
(延べ実労働損失日数) ÷ (延べ実労働時間数) × 1,000

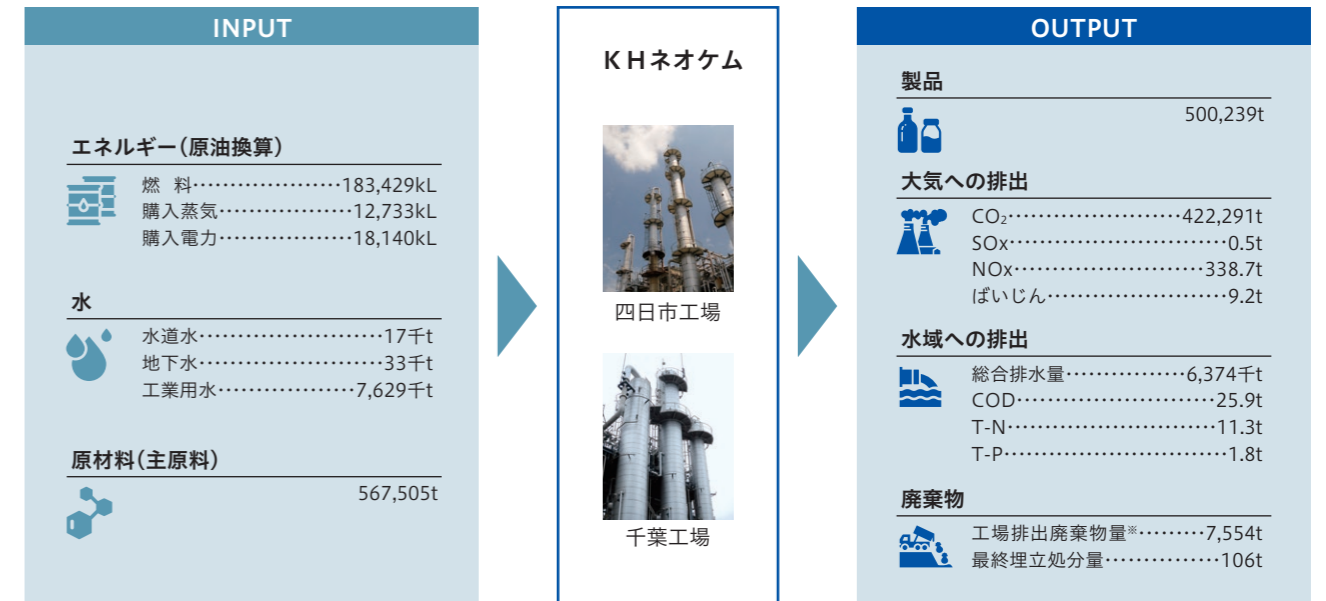
(注)度数率(休業労災)および強度率のグラフは、
集計範囲：四日市工場、千葉工場
対象期間：1月1日～12月31日

て経緯、原因、再発防止等の調査検討を行うとともに、本社にも環境保安管理取締役を委員長とする事故調査委員会を設置し、根本対策の検討に取り組んでいます。

今後におきましては、二度と同様な重大事故を発生させることのないように、継続的に全社をあげて再発防止対策に取り組むとともに、より安全な工場を目指し改革に努めてまいります。

環境保全

環境負荷実績フロー



※ 従来、工場で発生する廃棄物量を「発生量」として記載していましたが、フローの主旨に沿うよう、発生後に内部減量化を経て工場から排出される廃棄物量を「工場排出廃棄物量」として、本年度より記載

集計範囲：四日市工場、千葉工場
対象期間：2021年4月1日～2022年3月31日

地球温暖化防止

当社は、省エネ法^{※1}に基づく特定事業者としてエネルギーの使用の合理化を推進し、また、温対法^{※2}に基づく特定排出者として温室効果ガス(GHG)排出量の削減に努めています。2021年度のエネルギー使用量およびGHG排出量^{※3※4}は、前年度比110.4%、104.5%と増加しましたが、これは新型コロナウイルスの感染拡大の影響等のあった前年度から生産量が回復したことによるもので、エネルギー原単位は前年度比で92.1%と改善しました。今後、省エネ法の推進、設備投資や新技術の導入検討を進め、2030年までに2017年度比でGHG排出量30%削減、および2050年のカーボンニュートラル達成を目指します。

※1 省エネ法：エネルギーの使用の合理化等に関する法律

※2 温対法：地球温暖化対策の推進に関する法律

※3 省エネ法に基づく報告数値

※4 政府へのGHG排出量報告窓口を確認の上、2021年度から、当社の製造工程において発生したCO₂を回収し、製品の原料として利用した分をGHG排出量から控除

大気汚染の防止

当社は、ボイラー、廃液燃焼炉および汚泥焼却炉などが

ら排出される硫黄酸化物(SO_x)、窒素酸化物(NO_x)およびばいじんについて、大気汚染防止法に基づく排出基準および地域との協定値を遵守しています。

水質汚染の防止

当社は、排水中の化学的酸素要求量(COD)、全窒素(T-N)および全りん(T-P)についても、水質汚濁防止法に基づく排出基準および地域との協定値を遵守しています。

廃棄物の低減

当社は、廃棄物の分別を徹底し、廃棄物の3R(発生抑制: Reduce、再使用: Reuse、再資源化: Recycle)に取り組んでいます。廃酸および廃アルカリの工場内での再利用および減量化、廃触媒の再資源化処理委託、ならびに焼却灰の骨材としての再利用を進めています。なお、最終埋処分量については、第4次中期経営計画における2024年時点の目標である、発生量の1%以下を維持できるよう、低減に取り組んでいきます。

(注)各種環境パフォーマンスデータについては、P62および当社Webサイト(<https://www.khneochem.co.jp/csr/rc/>)にてご覧いただけます

ステークホルダーとの関わり

主なステークホルダーエンゲージメント

KHネオケムは、高い倫理観を持った透明性ある経営の実践を約束しています。さまざまな機会を通じてステークホルダーの皆様とのコミュニケーションを図り、皆様からいただいた貴重なご意見を企業活動に反映すべく努めています。

(注)各ステークホルダーとの関わりについては、当社Webサイトにてご覧いただけます



地域社会への貢献

当社は、社会の持続的な発展のため、社会貢献活動に取り組んでいます。特に、工場の所在する三重県四日市市と千葉県原市では、地域に根差した活動を重視し、取組みを強化しています。

社会貢献活動の5つの方針

- 地域社会の皆様にご喜んでもらえる活動
- 社員が積極的に参加できる活動
- 継続的に実施可能な活動
- KHネオケムを知ってもらえる活動
- 事業に関係する活動

社会貢献活動強化に向けた取り組み

2017年度	● 社会貢献活動に対する全社員社内アンケートを実施 ※回答者数573名、社員(単体)の約9割
2018年度	● 社員アンケート結果の内容をもとに経営層を含め検討・議論を行い、活動内容を決定
2019年度	● 三重県四日市市 スポーツ施設の塗装補修作業を実施
2020年度	● 千葉県原市市 スポーツ施設の塗装補修作業を実施 ● 三重県四日市市 総合運動公園内の設備の塗装作業を実施 ● 千葉県原市市 スポーツ施設へのベンチ寄贈、塗装補修作業を実施
2021年度	● 三重県四日市市 総合運動公園内ベンチの塗装補修作業を実施 ● 製造拠点ゆかりの地で、ベンチ新設と塗装補修作業を実施(三重県四日市市) ● 各事業場での活動

PICK UP!

製造拠点ゆかりの地で、ベンチ新設と塗装補修作業を実施(三重県四日市市)

世界のモノづくりを支える化学素材メーカーとして、今年も当社事業と関連のある「塗料」を用いて、当社四日市工場のある三重県四日市市で「霞ヶ浦緑地への木製ベンチ寄贈および緑地内ベンチの塗装作業」を実施しました。

今回の活動では、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、参加者を本社・四日市工場のみ限定し、当日は計50名の役職員が参加しました。

塗装中は、公園を利用しているお子さんたちからベンチの色についてアドバイスをもらう一面もあり、市民の皆様と交流をしながら和やかに作業ができました。また、四日市市の森智広市長も来訪され、感謝のお言葉と感謝状をいただきました。

霞ヶ浦緑地は、複数のスポーツ施設も併設しており、市民の皆様にとっても馴染み深い場所となっております。多くの皆様が利用しているこの場所で、当社が寄贈したベンチが少しでもお役に立つことができれば大変光栄です。

本活動は、来年以降も継続して行っていく予定です。今後も地域の方々をはじめとするさまざまなステークホルダーの皆様へ、継続的に貢献していきたいと考えています。



森智広四日市市長が来訪

各事業場での活動

工場周辺地域の未来を担う子どもたちが生き生きと活躍できるよう、少年少女スポーツ大会の後援に力を入れています。



市原市友遊ボール大会

また、地域清掃活動や地元教育機関の工場見学会、NPO との連携も継続しています。

四日市工場

- U-10 四日市少年サッカー大会 (KHネオケムカップ)

千葉工場

- 市原市友遊ボール大会

株主・投資家との対話

2021年 IR 活動

時期	2月	3月	5月	8月	9月	11月
活動内容	2020年度決算説明会	海外機関投資家コンファレンス	2021年第1四半期決算説明会(電話会議)	2021年第2四半期決算説明会(電話会議)	海外機関投資家コンファレンス	2021年第3四半期決算説明会(電話会議)

株主・投資家とのコミュニケーション

当社グループは、株主・投資家の皆様へ決算や事業活動の状況などを適時適切に情報開示するとともに、経営トップを中心に積極的かつ建設的なコミュニケーションに取り組んでいます。そこでは、足元の事業環境や業績の状況等を発信するだけでなく、長期ビジョン「VISION 2030」や中期経営計画の達成に向けた戦略や進捗のほか、空調向け冷媒の規制動向など、当社事業にとって重要な情報等も積極的に開示していくことで、当社グループが中長期的に目指している方向や姿、道筋などを株主・投資家の皆様と共有できるよう取り組んでいます。

2021年は株主・投資家の皆様と約170件の対話を行い、そこで得られた貴重なご意見・ご要望等は取締役会等で共有し、当社グループがどういったことを期待され、何に重点的に取り組んでいくべきか等の議論に活用しています。

2022年の株主総会も、昨年に引き続き新型コロナウイルスの感染拡大防止に適切な対応を行いながらの開催となりました。今後も、このような株主の皆様と直接対話できる機会を大切に、積極的なコミュニケーションを図ってまいります。

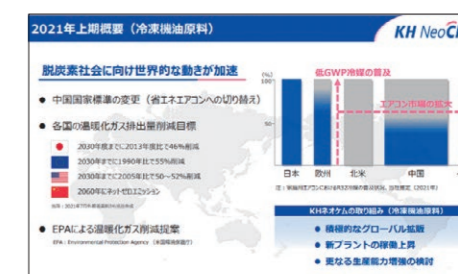


株主総会

各種インデックスの構成銘柄に選定 / EcoVadis2年連続ゴールドメダル獲得

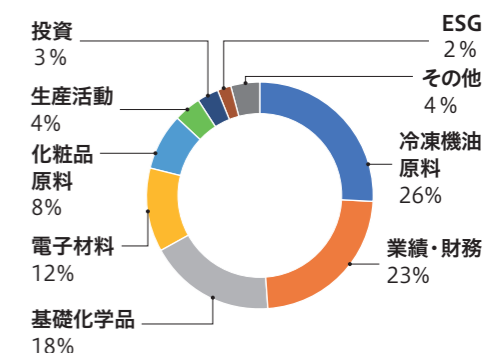
当社は、「JPX日経インデックス400」や「MSCI日本株女性活躍指数(WIN)」「SOMPOサステナビリティ・インデックス」の構成銘柄に選ばれています。また、フランスのESG評価機関EcoVadis社のサステナビリティ調査で2年連続Goldメダル(上位5%以上)を獲得しました。株主・投資家の皆様のご期待にお応えすべく、より一層の企業価値の向上に努めてまいります。

(注)KHネオケム株式会社のMSCIインデックスへの組み入れや、MSCIのロゴ、商標、サービスマークやインデックス名の使用は、MSCIまたはその関係会社によるKHネオケム株式会社の後援、宣伝、販売促進ではありません。MSCIインデックスはMSCIの独占的財産です。MSCIおよびMSCIインデックスの名称とロゴは、MSCIまたはその関係会社の商標またはサービスマークです



2021年上期決算説明会資料(抜粋)

株主・投資家・証券アナリストの皆様からのご意見・ご質問内容の内訳(2021年)

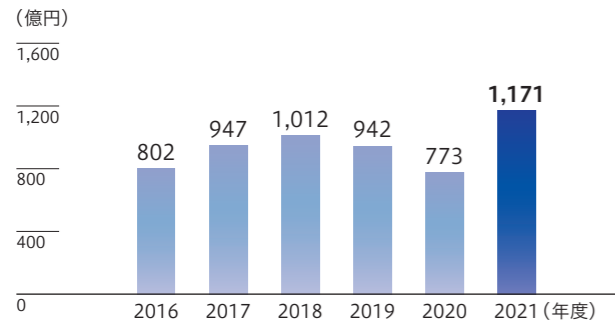


2022 CONSTITUENT MSCI日本株女性活躍指数(WIN)

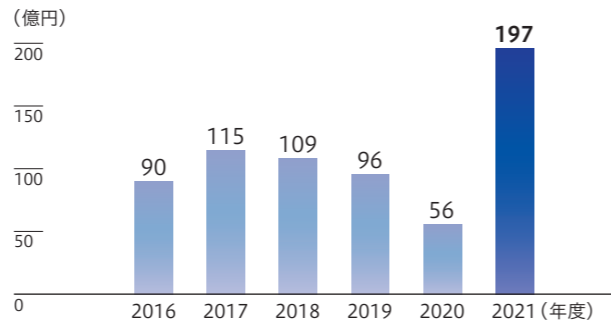


財務ハイライト(連結)

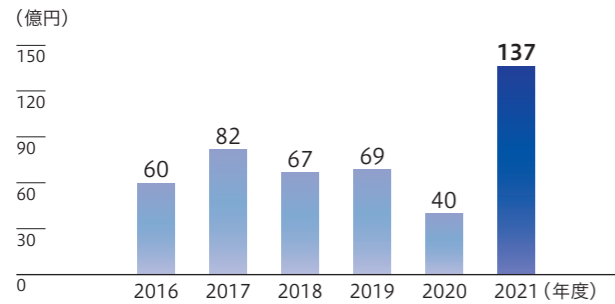
売上高



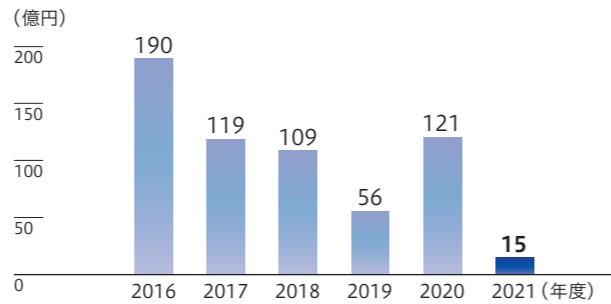
営業利益



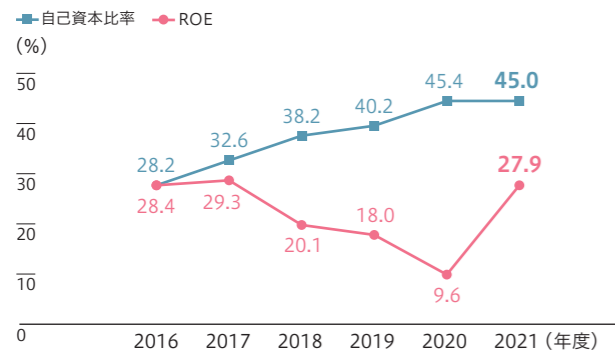
親会社株主に帰属する当期純利益



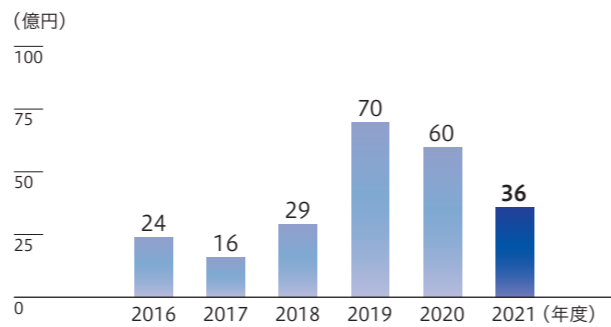
純有利子負債(リース債務を除く)



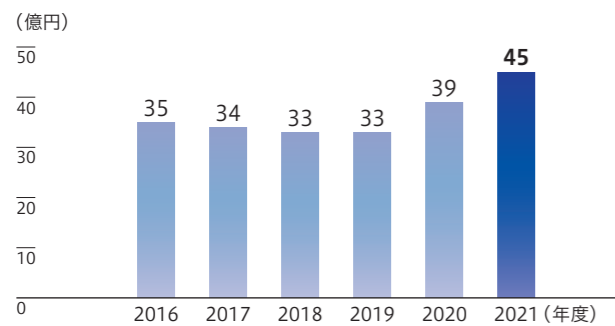
自己資本比率/ROE



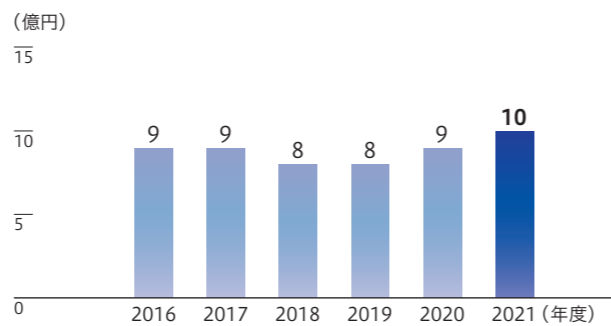
設備投資額



償却費

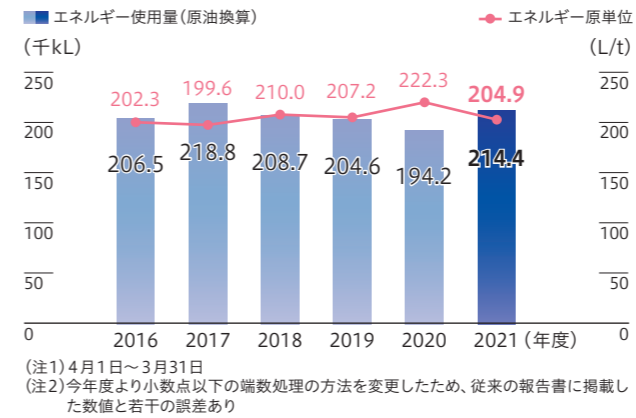


研究開発費

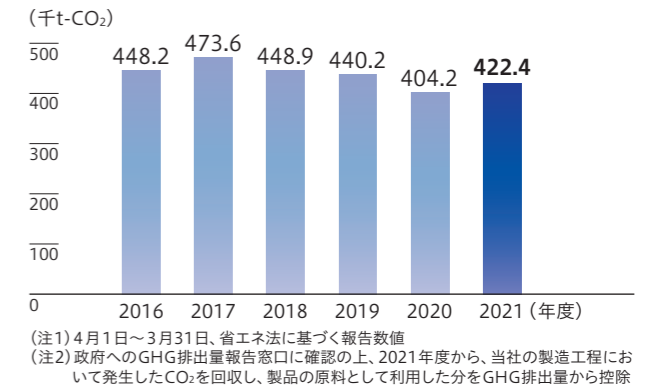


非財務ハイライト(単体)

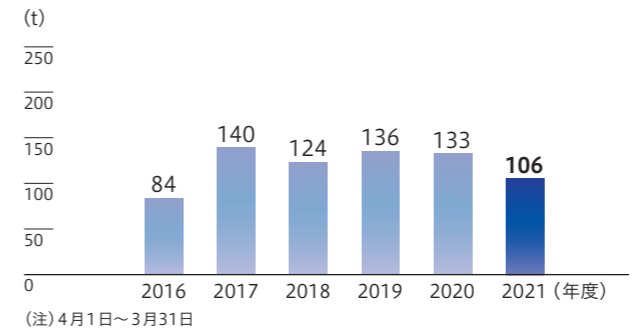
エネルギー使用量・原単位



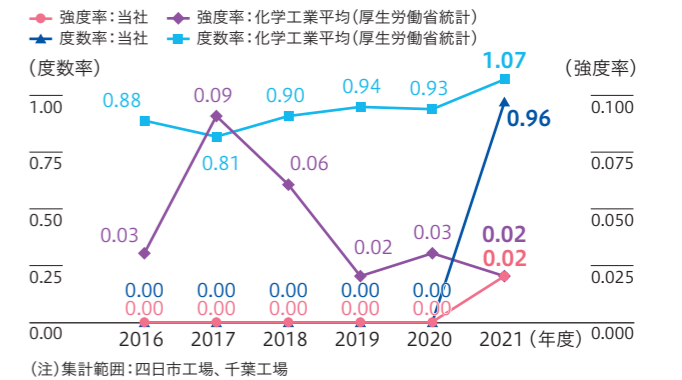
GHG(温室効果ガス)排出量



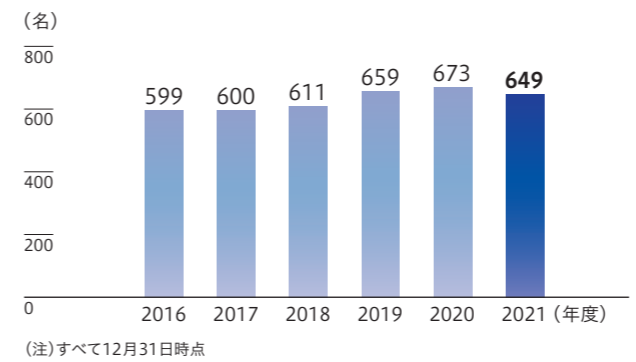
最終埋立処分量



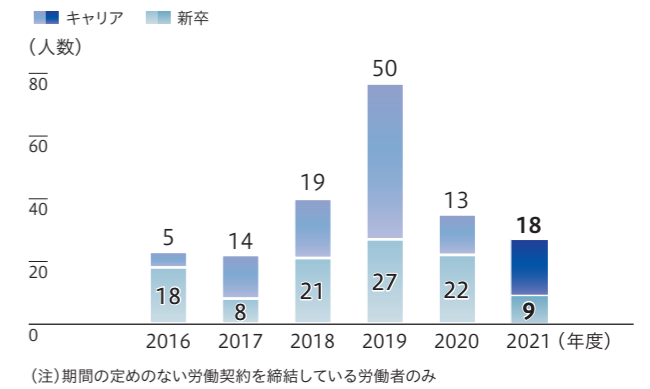
度数率(休業労災)・強度率



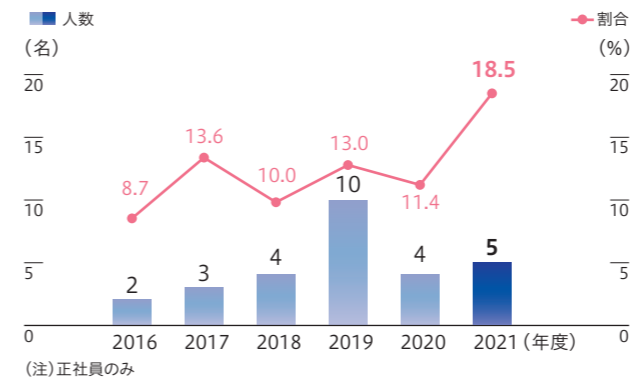
従業員数



採用者数



採用者に占める女性の割合及び人数



勤続年数と男女差異

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
勤続年 (男性)	17.1	16.5	16.0	14.6	13.5	13.7	14.0
勤続年 (女性)	16.9	16.9	16.3	14.3	14.3	15.0	15.3
年数差 (女性-男性)	-0.2	0.4	0.3	-0.3	0.8	1.3	1.3

経営成績・財政状態に関する分析(2021年度)

経営成績の分析

(注)当年度は当連結会計年度(2021年度)、前年度は前連結会計年度(2020年度)を示しています

当年度におけるわが国経済は、新型コロナウイルス感染症の断続的な感染拡大を背景に、外出自粛や飲食店等の営業時間短縮など経済活動の抑制が長期化したことにより個人消費が低迷した一方、ワクチン接種の進展に伴い徐々に行動制限が緩和され、経済活動が正常化に向かう中で、5GやAI等を活用した最先端分野における技術・品質の高度化、働き方やライフスタイルの変化・多様化に対応した製品やサービスへの新たな需要もみられました。

製造業においては、年初より自動車や半導体及び電子部品などを中心に需要の回復がみられましたが、半導体不足の影響、資源価格の高騰及び物流の逼迫などにより、旺盛な需要に対して供給不足となる状況が継続しました。

このような環境のもと、当社グループは、徹底した感染対策を行いながら工場をはじめとする各拠点の事業活動を安定して継続してまいりました。また、原料調達において供給元との連携を強化することで需要に見合った生産と適正在庫の確保を図るとともに、原油やナフサの価格変動、製品の需給バランスに応じた価格への見直しを行い利益確保に努めてまいりました。

事業分野別状況

機能的な材料

機能的な材料は、冷凍機油原料については中国等で環境配慮型のエアコンの生産・販売が増加し、当年度を通じて当社製品の販売も好調に推移しました。化粧品原料においてはインバウンド需要が戻らず国内の需要は低迷したものの、一部の海外向け需要に回復がみられました。これらの結果、売上高442億48百万円(前年度比45.3%増)、営業利益99億76百万円(同94.5%増)となりました。

電子材料

電子材料は、半導体向けを中心に前年度からの好調な需要が当年度においても継続しました。また、需給バラ

第3次中期経営計画の戦略に基づいた取組みとしては、冷凍機油原料や次世代半導体向け材料の新設備も活用して伸長する需要を着実に取り込み、収益拡大を図りました。また、千葉工場における冷凍機油原料等の生産能力を増強するため、総投資額が約95億円となる設備投資を決定しました。加えてオープンイノベーション拠点であるKH i-Labにオープンラボを開設し、異分野での共同実験を進めるなど新規ビジネス創出に向けた動きを加速しております。さらに、CO₂排出削減効果が見込まれる自家発電設備を千葉工場に新設したことをはじめ環境負荷低減に取り組んだほか、統合報告書を発行し非財務情報の開示を充実させるなど、ビジネス基盤の強化に向けた施策を着実に推し進めました。

その結果、当年度における当社グループの業績は、売上高1,171億10百万円(前年度比51.4%増)、営業利益196億85百万円(同248.9%増)、経常利益198億9百万円(同252.0%増)、親会社株主に帰属する当期純利益136億91百万円(同238.3%増)と増収増益となり、各利益の段階で過去最高となりました。

スのタイト化や原燃料価格の高騰、高品質ニーズの高まりにより製品価格が上昇し、売上高143億90百万円(前年度比25.1%増)、営業利益34億18百万円(同91.7%増)となりました。

基礎化学品

基礎化学品は、溶剤、可塑剤原料ともに当年度を通じて堅調な需要が続きました。また、需給バランスのタイト化による海外市況の高騰により輸出の採算性が大きく向上したことに加え、国内においても価格の見直しを行ったことが寄与し、売上高578億1百万円(前年度比68.1%増)、営業利益93億55百万円(同597.1%増)となりました。

その他

その他は、売上高6億69百万円(前年度比32.5%減)、営業利益1億8百万円(同50.1%減)となりました。

(注)上記の事業分野別の「営業利益」には、全社に共通する管理費用等を配分しておりません

財政状態の分析

資産

当年度末における流動資産は702億91百万円となり、前年度末に比べ263億52百万円増加いたしました。これは主に、現金及び預金が78億68百万円、受取手形及び売掛金が111億28百万円、たな卸資産が71億64百万円それぞれ増加したことによるものであります。

固定資産は517億78百万円となり、前年度末に比べ2億7百万円増加いたしました。これは主に、建物及び構築物が4億58百万円、機械装置及び運搬具が18億1百万円それぞれ減少しましたが、リース資産が12億68百万円、建設仮勘定が11億12百万円それぞれ増加したことによるものであります。

この結果、資産合計は1,220億69百万円となり、前年度末に比べ265億60百万円増加いたしました。

負債

当年度末における流動負債は532億76百万円となり、前年度末に比べ180億70百万円増加いたしました。これは主に、短期借入金が3億40百万円、未払金が14億99

百万円それぞれ減少しましたが、支払手形及び買掛金が113億77百万円、1年内返済予定の長期借入金が8億50百万円、未払法人税等が55億64百万円、修繕引当金が17億73百万円それぞれ増加したことによるものであります。

固定負債は112億88百万円となり、前年度末に比べ31億29百万円減少いたしました。これは主に、リース債務が13億46百万円増加しましたが、長期借入金が32億50百万円、繰延税金負債が4億99百万円、修繕引当金が6億59百万円それぞれ減少したことによるものであります。

この結果、負債合計は645億64百万円となり、前年度末に比べ149億40百万円増加いたしました。

純資産

当年度末における純資産合計は575億5百万円となり、前年度末に比べ116億20百万円増加いたしました。これは主に、親会社株主に帰属する当期純利益136億91百万円及び剰余金の配当22億28百万円によるものであります。

キャッシュ・フローの分析

当年度末における現金及び現金同等物(以下「資金」という。)は、前年度末に比べ78億68百万円増加し、169億34百万円となりました。

当年度における各キャッシュ・フローの状況とそれらの要因は次の通りであります。

営業活動によるキャッシュ・フロー

営業活動の結果得られた資金は174億2百万円(前年度は69億31百万円の獲得)となりました。これは主に、売上債権の増加額110億89百万円、たな卸資産の増加額70億76百万円及び法人税等の支払額11億55百万円により資金が減少しましたが、税金等調整前当期純利益197億88百万円、減価償却費43億69百万円、修繕引当

経営成績・財政状態に関する分析(2021年度)

金の増加額11億14百万円、仕入債務の増加額112億56百万円により資金が増加したことによるものであります。

投資活動によるキャッシュ・フロー

投資活動の結果使用した資金は43億95百万円(前年度は111億82百万円の使用)となりました。これは主に、有形固定資産の取得による支出40億44百万円によるものであります。

事業等のリスク

本書に記載した事業の状況、経理の状況等に関する事項のうち、経営者が連結会社の財政状態、経営成績及びキャッシュ・フローの状況に重要な影響を与える可能性があることと認識している主要なリスクは、以下の通りであります。

- | | | |
|------------------|------------------|-------------------|
| 1. 経済環境及び市場環境の変動 | 6. 海外事業 | 11. 法的規制・コンプライアンス |
| 2. 原材料の価格変動 | 7. 事故・災害 | 12. 知的財産 |
| 3. 為替変動 | 8. 感染症 | 13. 情報セキュリティ |
| 4. 気候変動 | 9. 人財 | 14. 有価証券の評価損 |
| 5. 原材料調達 | 10. 製品品質保証・製造物責任 | |

財務活動によるキャッシュ・フロー

財務活動の結果使用した資金は51億68百万円(前年度は45億30百万円の使用)となりました。これは主に、長期借入金の返済による支出24億円及び配当金の支払額22億29百万円によるものであります。

す。ただし、以下の事項は当社グループのリスクのうち主要なものを記載しており、当社グループのリスクを網羅的に記載したのではなく、記載された事項以外にも予測しがたいうリスクが存在する可能性があるものと考えております。

連結財務諸表

連結貸借対照表

	(単位:百万円)	
	前連結会計年度 (2020年12月31日)	当連結会計年度 (2021年12月31日)
資産の部		
流動資産		
現金及び預金	9,066	16,934
受取手形及び売掛金	22,058	33,186
商品及び製品	8,278	14,562
仕掛品	309	413
原材料及び貯蔵品	2,133	2,909
その他	2,098	2,288
貸倒引当金	△6	△4
流動資産合計	43,938	70,291
固定資産		
有形固定資産		
建物及び構築物	31,594	31,704
減価償却累計額及び減損損失累計額	△25,254	△25,823
建物及び構築物(純額)	6,339	5,881
機械装置及び運搬具	97,653	97,790
減価償却累計額及び減損損失累計額	△85,328	△87,267
機械装置及び運搬具(純額)	12,324	10,523
土地	17,549	17,549
リース資産	221	1,573
減価償却累計額	△6	△89
リース資産(純額)	215	1,484
建設仮勘定	848	1,960
その他	6,402	6,442
減価償却累計額及び減損損失累計額	△4,642	△4,670
その他(純額)	1,760	1,772
有形固定資産合計	39,037	39,170
無形固定資産		
のれん	1,378	1,243
その他	535	581
無形固定資産合計	1,913	1,825
投資その他の資産		
投資有価証券	8,292	8,176
退職給付に係る資産	1,523	1,929
繰延税金資産	109	185
その他	696	493
貸倒引当金	△1	△1
投資その他の資産合計	10,620	10,782
固定資産合計	51,570	51,778
資産合計	95,508	122,069

	(単位:百万円)	
	前連結会計年度 (2020年12月31日)	当連結会計年度 (2021年12月31日)
負債の部		
流動負債		
支払手形及び買掛金	14,263	25,640
短期借入金	10,550	10,210
1年内返済予定の長期借入金	2,400	3,250
リース債務	4	91
未払金	6,215	4,716
未払法人税等	650	6,214
修繕引当金	528	2,302
その他	594	850
流動負債合計	35,206	53,276
固定負債		
社債	5,000	5,000
長期借入金	3,250	-
リース債務	259	1,606
繰延税金負債	2,422	1,922
退職給付に係る負債	2,568	2,526
修繕引当金	659	-
その他	258	232
固定負債合計	14,418	11,288
負債合計	49,624	64,564
純資産の部		
株主資本		
資本金	8,855	8,855
資本剰余金	6,140	6,186
利益剰余金	27,379	38,841
自己株式	△69	△132
株主資本合計	42,305	53,751
その他の包括利益累計額		
その他有価証券評価差額金	1,162	1,022
繰延ヘッジ損益	0	△0
為替換算調整勘定	70	42
退職給付に係る調整累計額	△158	102
その他の包括利益累計額合計	1,074	1,166
非支配株主持分	2,504	2,587
純資産合計	45,884	57,505
負債純資産合計	95,508	122,069

WEB 詳細につきましては有価証券報告書をご覧ください。
<https://www.khneochem.co.jp/ir/securities/>

連結財務諸表

連結損益計算書

(単位:百万円)

	前連結会計年度 (自2020年1月1日 至2020年12月31日)	当連結会計年度 (自2021年1月1日 至2021年12月31日)
売上高	77,332	117,110
売上原価	61,187	84,876
売上総利益	16,144	32,233
販売費及び一般管理費		
運送費	3,416	4,469
容器包装費	1,095	1,420
給料	1,241	1,230
その他	4,748	5,427
販売費及び一般管理費合計	10,501	12,547
営業利益	5,642	19,685
営業外収益		
受取利息及び配当金	168	136
持分法による投資利益	132	258
補助金収入	-	77
受取補償金	143	-
環境対策引当金戻入額	94	-
その他	257	213
営業外収益合計	795	686
営業外費用		
支払利息	80	102
固定資産処分損	534	385
割増退職金	106	-
その他	90	74
営業外費用合計	811	562
経常利益	5,627	19,809
特別利益		
在外子会社清算に伴う 為替換算調整勘定取崩額	-	89
特別利益合計	-	89
特別損失		
減損損失	-	111
特別損失合計	-	111
税金等調整前当期純利益	5,627	19,788
法人税、住民税及び事業税	1,074	6,523
法人税等調整額	406	△599
法人税等合計	1,481	5,924
当期純利益	4,145	13,864
非支配株主に帰属する当期純利益	99	173
親会社株主に帰属する当期純利益	4,046	13,691

連結包括利益計算書

(単位:百万円)

	前連結会計年度 (自2020年1月1日 至2020年12月31日)	当連結会計年度 (自2021年1月1日 至2021年12月31日)
当期純利益	4,145	13,864
その他の包括利益		
その他有価証券評価差額金	571	△139
繰延ヘッジ損益	0	△1
為替換算調整勘定	△43	△27
退職給付に係る調整額	△88	260
その他の包括利益合計	440	91
包括利益	4,586	13,955
(内訳)		
親会社株主に係る包括利益	4,487	13,782
非支配株主に係る包括利益	99	173

連結株主資本等変動計算書

前連結会計年度(自2020年1月1日 至2020年12月31日)

(単位:百万円)

	株主資本				
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計
当期首残高	8,822	6,107	25,557	△36	40,450
当期変動額					
新株の発行(新株予約権の行使)	33	33			66
剰余金の配当			△2,224		△2,224
親会社株主に帰属する当期純利益			4,046		4,046
自己株式の取得				△38	△38
自己株式の処分				5	5
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)					
当期変動額合計	33	33	1,821	△32	1,855
当期末残高	8,855	6,140	27,379	△69	42,305

	その他の包括利益累計額					非支配株主持分	純資産合計
	その他有価証券評価差額金	繰延ヘッジ損益	為替換算調整勘定	退職給付に係る調整累計額	その他の包括利益累計額合計		
当期首残高	590	0	113	△69	634	2,438	43,522
当期変動額							
新株の発行(新株予約権の行使)							66
剰余金の配当							△2,224
親会社株主に帰属する当期純利益							4,046
自己株式の取得							△38
自己株式の処分							5
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)	571	0	△43	△88	440	65	506
当期変動額合計	571	0	△43	△88	440	65	2,361
当期末残高	1,162	0	70	△158	1,074	2,504	45,884

当連結会計年度(自2021年1月1日 至2021年12月31日)

(単位:百万円)

	株主資本				
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計
当期首残高	8,855	6,140	27,379	△69	42,305
当期変動額					
剰余金の配当			△2,228		△2,228
親会社株主に帰属する当期純利益			13,691		13,691
自己株式の取得				△62	△62
非支配株主との取引に係る親会社の持分変動			46		46
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)					
当期変動額合計	-	46	11,462	△62	11,445
当期末残高	8,855	6,186	38,841	△132	53,751

	その他の包括利益累計額					非支配株主持分	純資産合計
	その他有価証券評価差額金	繰延ヘッジ損益	為替換算調整勘定	退職給付に係る調整累計額	その他の包括利益累計額合計		
当期首残高	1,162	0	70	△158	1,074	2,504	45,884
当期変動額							
剰余金の配当							△2,228
親会社株主に帰属する当期純利益							13,691
自己株式の取得							△62
非支配株主との取引に係る親会社の持分変動							46
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)	△139	△1	△27	260	91	83	174
当期変動額合計	△139	△1	△27	260	91	83	11,620
当期末残高	1,022	△0	42	102	1,166	2,587	57,505

連結財務諸表

連結キャッシュ・フロー計算書

(単位:百万円)

	前連結会計年度 (自2020年1月1日 至2020年12月31日)	当連結会計年度 (自2021年1月1日 至2021年12月31日)
営業活動によるキャッシュ・フロー		
税金等調整前当期純利益	5,627	19,788
減価償却費	3,737	4,369
減損損失	-	111
のれん償却額	134	134
退職給付に係る負債の増減額(△は減少)	128	17
退職給付に係る資産の増減額(△は増加)	△114	△92
修繕引当金の増減額(△は減少)	△1,058	1,114
受取利息及び受取配当金	△168	△136
支払利息	80	102
持分法による投資損益(△は益)	△132	△258
在外子会社清算に伴う為替換算調整勘定取崩額	-	△89
売上債権の増減額(△は増加)	556	△11,089
たな卸資産の増減額(△は増加)	1,931	△7,076
仕入債務の増減額(△は減少)	△3,197	11,256
その他の流動資産の増減額(△は増加)	△262	△132
その他の流動負債の増減額(△は減少)	1,577	△248
その他	92	602
小計	8,933	18,370
利息及び配当金の受取額	382	286
利息の支払額	△82	△98
法人税等の支払額	△2,302	△1,155
営業活動によるキャッシュ・フロー	6,931	17,402
投資活動によるキャッシュ・フロー		
有形固定資産の取得による支出	△10,885	△4,044
無形固定資産の取得による支出	△247	△360
投資有価証券の取得による支出	△11	△11
その他	△38	21
投資活動によるキャッシュ・フロー	△11,182	△4,395
財務活動によるキャッシュ・フロー		
短期借入金の純増減額(△は減少)	109	△340
長期借入金の返済による支出	△2,400	△2,400
新株予約権の行使による株式の発行による収入	66	-
自己株式の取得による支出	△38	△62
配当金の支払額	△2,230	△2,229
非支配株主への配当金の支払額	△33	△28
連結の範囲の変更を伴わない子会社株式の取得による支出	-	△15
その他	△4	△92
財務活動によるキャッシュ・フロー	△4,530	△5,168
現金及び現金同等物に係る換算差額	△19	29
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	△8,801	7,868
現金及び現金同等物の期首残高	17,867	9,066
現金及び現金同等物の期末残高	9,066	16,934

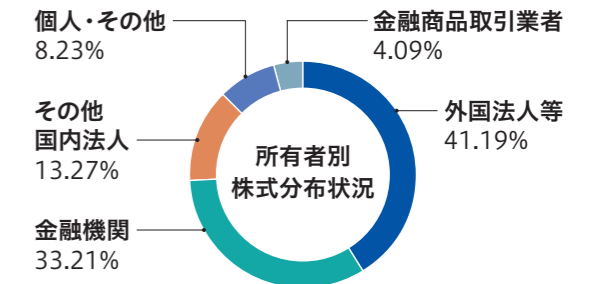
会社概要

会社概要 (2022年6月30日現在)

設立	2010年12月 (注)前身の協和油化株式会社は1966年11月設立
資本金	8,855百万円
本社	〒103-0022 東京都中央区日本橋室町2-3-1
グループ会社・関係会社	黒金化成株式会社 株式会社黒金ファインズ KH Neochem Americas, Inc. 晟化(上海)貿易有限公司 株式会社ジェイ・プラス※ ※三菱ケミカル株式会社との合併会社

株式の状況 (2022年6月30日現在)

発行可能株式総数	136,200,000株
発行済株式総数	37,149,400株
株主総数	5,445名



国内・海外拠点※



※グループ会社・関係会社は、本社所在地のみ記載

スピードスケート選手の支援

当社は2018年よりショートトラック・スピードスケートの菊池萌水選手を支援してきました。そして2022年4月より、スピードスケートの小坂凜選手とも所属契約を締結しました。



菊池萌水選手

「世界で輝くスペシャリティケミカル企業」を目指す企業として、ひたむきに夢を追い続けるアスリートとしての熱意に共感し、両選手が世界で輝くことできるように、全力でサポートしていきます。

小坂凜選手Profile

生年月日
2001年12月19日(20歳)

出身地
北海道斜里郡小清水町

経歴
山形中央高-三重県スポーツ協会-
当社所属



小坂凜選手

2017/18 全国高等学校スケート選手権 1000m・1500m 優勝
2018/19 ジュニアワールドカップ(イタリア) 1500m・3000m 優勝
世界ジュニア選手権 チームパシュート 優勝
2019/20 ジュニアワールドカップ(ノルウェー) 3000m 2位
2020/21 全日本ジュニア選手権 1000m優勝・総合優勝
(日本ジュニア新記録)
2021/22 全日本距離別選手権 マスタート 優勝
北京オリンピック 日本代表(マスタート種目)