

*KAYAKU Vision 2025*

Nippon Kayaku Group  
統合報告書 2022

日本化薬グループ 企業ビジョン

# KAYAKU spirit

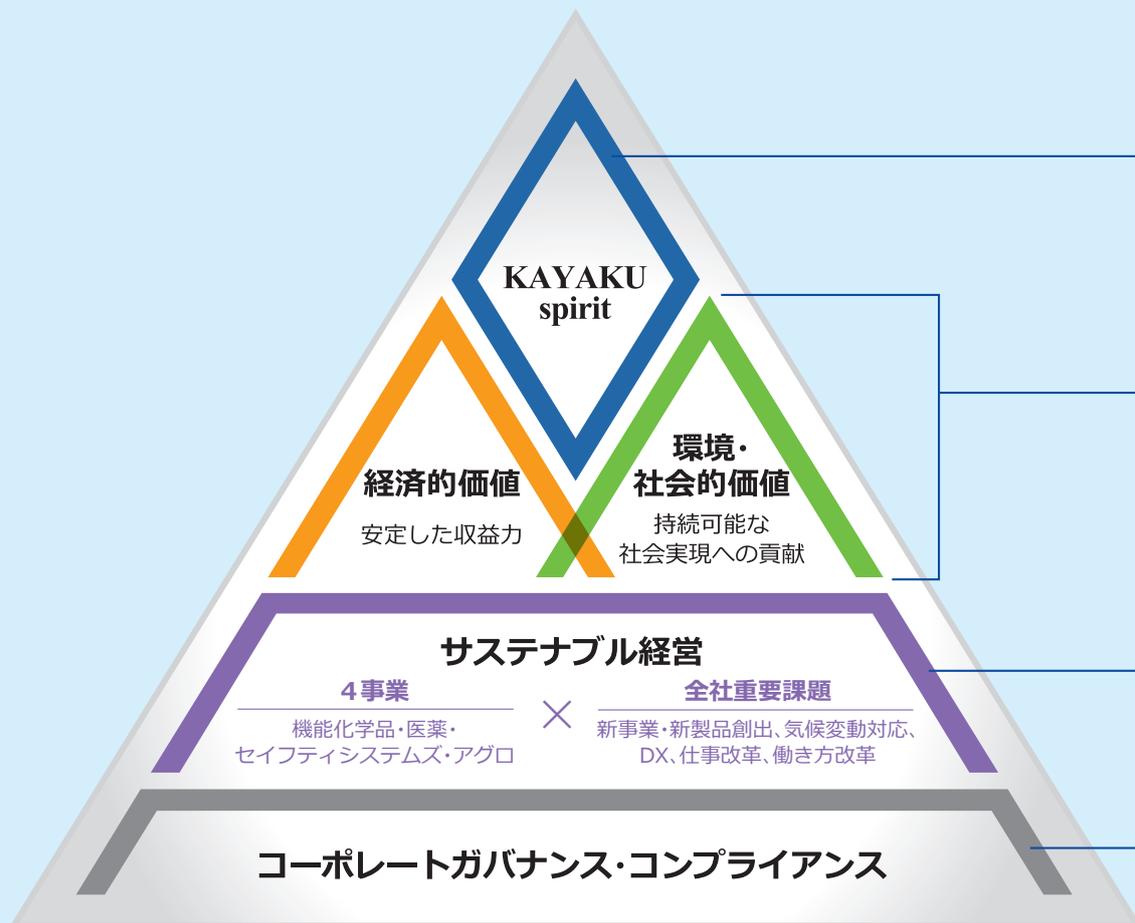
最良の製品を  
不断の進歩と良心の結合により  
社会に提供し続けること

日本化薬グループは、さまざまな国や地域で、事業活動を行っています。  
KAYAKU spiritは、全役員・全従業員が共通にもつ、私たちの「あるべき姿」(=企業ビジョン)です。

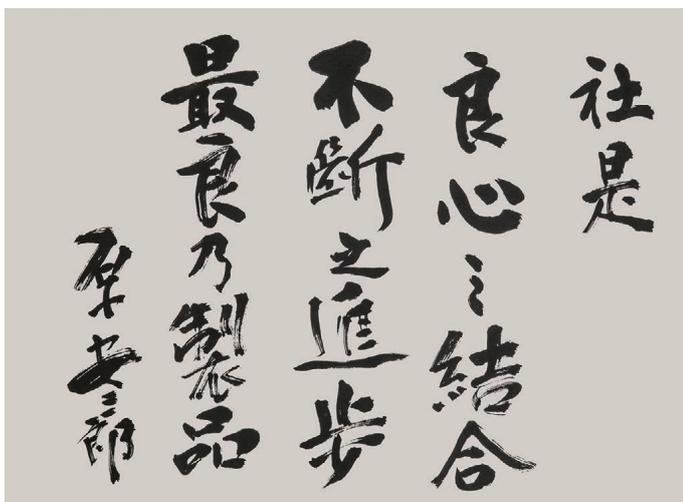
## 日本化薬グループのありたい姿を目指す

### サステナブル経営基本方針

私たち日本化薬グループは、企業ビジョンであるKAYAKU spiritのもと、経営の透明性・公正性を確保し、事業活動を通じて持続可能な環境・社会の実現に貢献することで、すべてのステークホルダーの信頼に応えるサステナブル経営を実践します。



## KAYAKU spiritの原点



1916年 創業

1962年 社是制定

長年にわたり経営に携わった三代目社長 原安三郎は、全役員・全従業員が共有すべき大切な考え方を分かり易く伝えたいとの思いから、1962年に社是を制定しました。これが KAYAKU spirit の原点です。

# KAYAKU Vision 2025 サステナブル経営

### KAYAKU spirit

最良の製品を不断の進歩と良心の結合により社会に提供し続けること

### 日本化薬グループのありたい姿

KAYAKU spiritのもと、存在感をもって、永続的に環境、社会、すべてのステークホルダーに幸せやうれしさを提供できる会社であること

### サステナブル経営によって生み出す価値

=

経済的価値

+

環境・社会的価値

サステナブル経営基本方針のもと、4事業において、  
全社重要課題を全社横断的チームで取り組む

継続して事業活動を行うための経営基盤

日本化薬グループ行動憲章・行動基準

# Nippon Kayaku Group 統合報告書 2022 目次

## 日本化薬グループについて

00 イントロダクション

02 目次・編集方針・その他の開示情報

04 価値創造の歴史

08 グローバル事業展開

## 実績と戦略

### 社長メッセージ

10 2019～2021年度中期事業計画

**KAYAKU Next Stage** の振返り

13 2022～2025年度中期事業計画

**KAYAKU Vision 2025 (KV25)** について

16 ステークホルダーの皆様へ

18 日本化薬グループの企業価値創造プロセス

20 **KV25** 売上高・営業利益計画／全社経営目標／事業ポートフォリオ

22 財務担当役員メッセージ

## 事業の内容

24 Special Feature 半導体関連製品の躍進  
～機能化学品事業本部 機能性材料事業～

26 Special Feature ドローン向け  
緊急パラシュートシステムを販売開始  
～PARASAFE<sup>®</sup>とセイフティシステムズ事業本部  
エアロ事業の取り組み～

28 機能化学品事業

32 医薬事業

35 セーフティシステムズ事業

38 アグロ事業

## 編集方針

### 対象組織

原則として、日本化薬グループ48社のうち日本化薬株式会社および連結子会社27社を合わせた28社(2022年9月1日現在)を対象としています。

### 対象期間

2021年度(2021年4月1日から2022年3月31日)ただし、一部対象期間外の情報も記載しています。

### 参考にしたガイドライン

- 国際統合報告フレームワーク
- GRIスタンダード
- TCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)ガイドライン

### 見通しに関する注意事項

この統合報告書は、将来の見通しに関する様々な記述を含んでいます。それらは、日本化薬グループの現時点での前提や予想に基づいたものであり、リスクや不確実性を伴います。そのため、実際の財政状態、事業展開、業績は、異なる結果となる可能性があります。

《発行日》 2022年9月30日

## 持続的な成長を支える経営基盤

40 **KV25** マテリアリティ

42 サステナビリティ重要課題とアクションプラン

全社重要課題へのM-CFT(マテリアリティ・クロスファンクショナルチーム)の取り組み

44 ① 新事業・新製品創出

48 ② 気候変動対応  
～TCFDの提言に基づく情報開示～

54 ③ DX

56 ④ 仕事改革

58 ⑤ 働き方改革

60 コーポレート・ガバナンス

64 コンプライアンス

65 事業継続性の確保

66 中期CSRアクションプラン2019-2021の結果

## 会社情報

68 役員一覧

70 財務・非財務ハイライト

72 11年間の主要連結財務データ

74 日本化薬グループの状況

75 会社概要・投資家情報・株主・機関投資家の皆様とのコミュニケーションについて

### 表紙について

白抜きのタイトルとコーポレートカラーのブルーのグラデーションが黒い背景に映えるデザインで、中期事業計画のはじまりを表現しました。大きな円形は大きな窓のイメージで、visionの象徴です。円形に重なる波は波及効果を意味しています。中期事業計画の様々な取り組みが、多方面に波及していく様子を表しています。



## その他の開示情報

日本化薬グループは統合報告書のほか、ウェブサイトにおいて様々な企業情報を公表しています。詳細につきましては、以下のURLのリンク先をご参照ください。

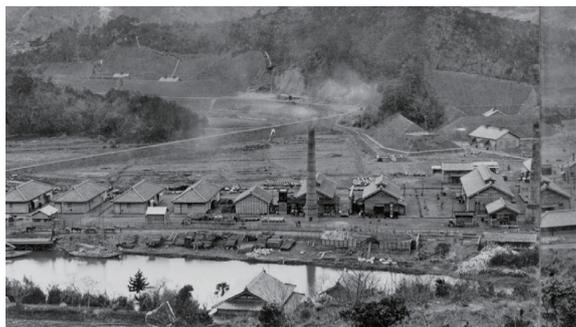
株主・投資家向けの情報	日本語 <a href="https://www.nipponkayaku.co.jp/ir/">https://www.nipponkayaku.co.jp/ir/</a> 英語 <a href="https://www.nipponkayaku.co.jp/english/ir/">https://www.nipponkayaku.co.jp/english/ir/</a>
サステナビリティの情報	日本語 <a href="https://www.nipponkayaku.co.jp/sustainability/">https://www.nipponkayaku.co.jp/sustainability/</a> 英語 (2022年10月13日まで) <a href="https://www.nipponkayaku.co.jp/english/csr/">https://www.nipponkayaku.co.jp/english/csr/</a> (2022年10月14日以降) <a href="https://www.nipponkayaku.co.jp/english/sustainability/">https://www.nipponkayaku.co.jp/english/sustainability/</a>
・GRI内容索引	日本語 <a href="https://www.nipponkayaku.co.jp/sustainability/index/gri/">https://www.nipponkayaku.co.jp/sustainability/index/gri/</a> 英語 (2022年10月13日まで) <a href="https://www.nipponkayaku.co.jp/english/csr/gri.html">https://www.nipponkayaku.co.jp/english/csr/gri.html</a> (2022年10月14日以降) <a href="https://www.nipponkayaku.co.jp/english/sustainability/index/gri/">https://www.nipponkayaku.co.jp/english/sustainability/index/gri/</a>
報告書	
・第165期 有価証券報告書	<a href="https://ssl4.eir-parts.net/doc/4272/yuho_pdf/S1000DM3/00.pdf">https://ssl4.eir-parts.net/doc/4272/yuho_pdf/S1000DM3/00.pdf</a>
・コーポレート・ガバナンス報告書	日本語 <a href="https://www.nipponkayaku.co.jp/media/pdf/ir/esg/governance_report.pdf">https://www.nipponkayaku.co.jp/media/pdf/ir/esg/governance_report.pdf</a> 英語 <a href="https://www.nipponkayaku.co.jp/media/pdf/english/ir/esg/files/governance_report.pdf">https://www.nipponkayaku.co.jp/media/pdf/english/ir/esg/files/governance_report.pdf</a>
ESGインデックスへの組み入れ/認証/評価・受賞	<a href="https://www.nipponkayaku.co.jp/sustainability/library/evaluation/">https://www.nipponkayaku.co.jp/sustainability/library/evaluation/</a>

価値創造の歴史

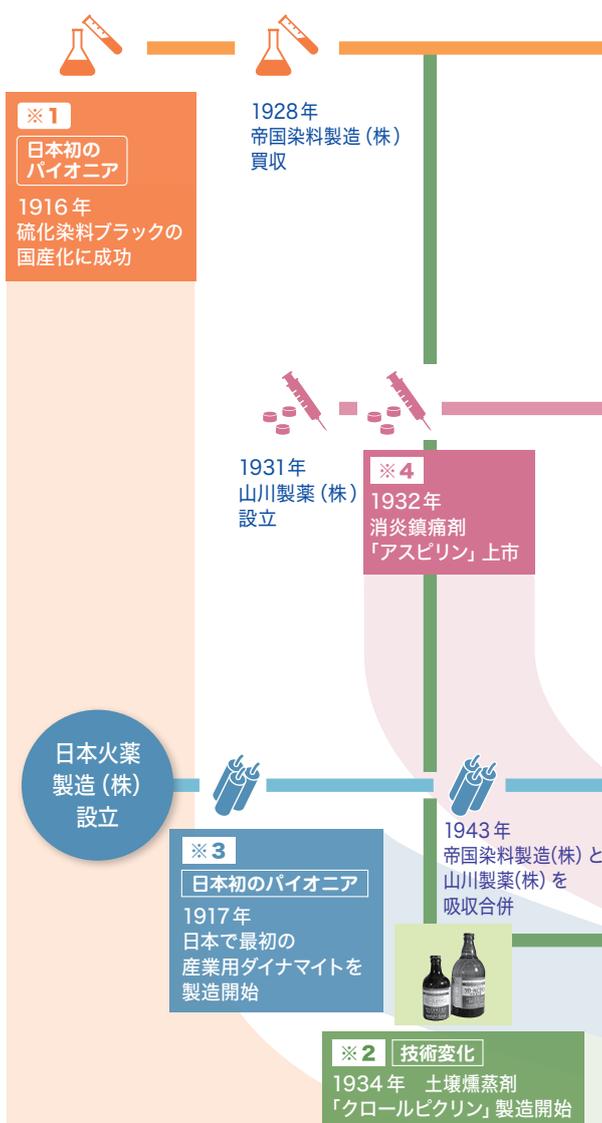
# 時代のニーズに応じた基盤技術の変化と“最良の製品”

1916 基盤技術の形成

1945 総合化学メーカーとしての発展



日本火薬製造 竣工後まもない厚狭工場



日本化薬へ社名変更



**※1 日本初のパイオニア**

**合成染料の国産化のはじまり**

明治時代から大正初期にかけては、日本の合成染料は輸入品全盛でした。第一次世界大戦により輸入が途絶え、全国的な染料飢饉が起り、合成染料開発は国家的急務として、政府は国産化を推奨しました。国産化に成功した硫化ブラックの製造が始まったことで、合成染料国産化の歴史が幕を開けました。



**※2 技術変化**

**合成染料技術から農薬を製造**

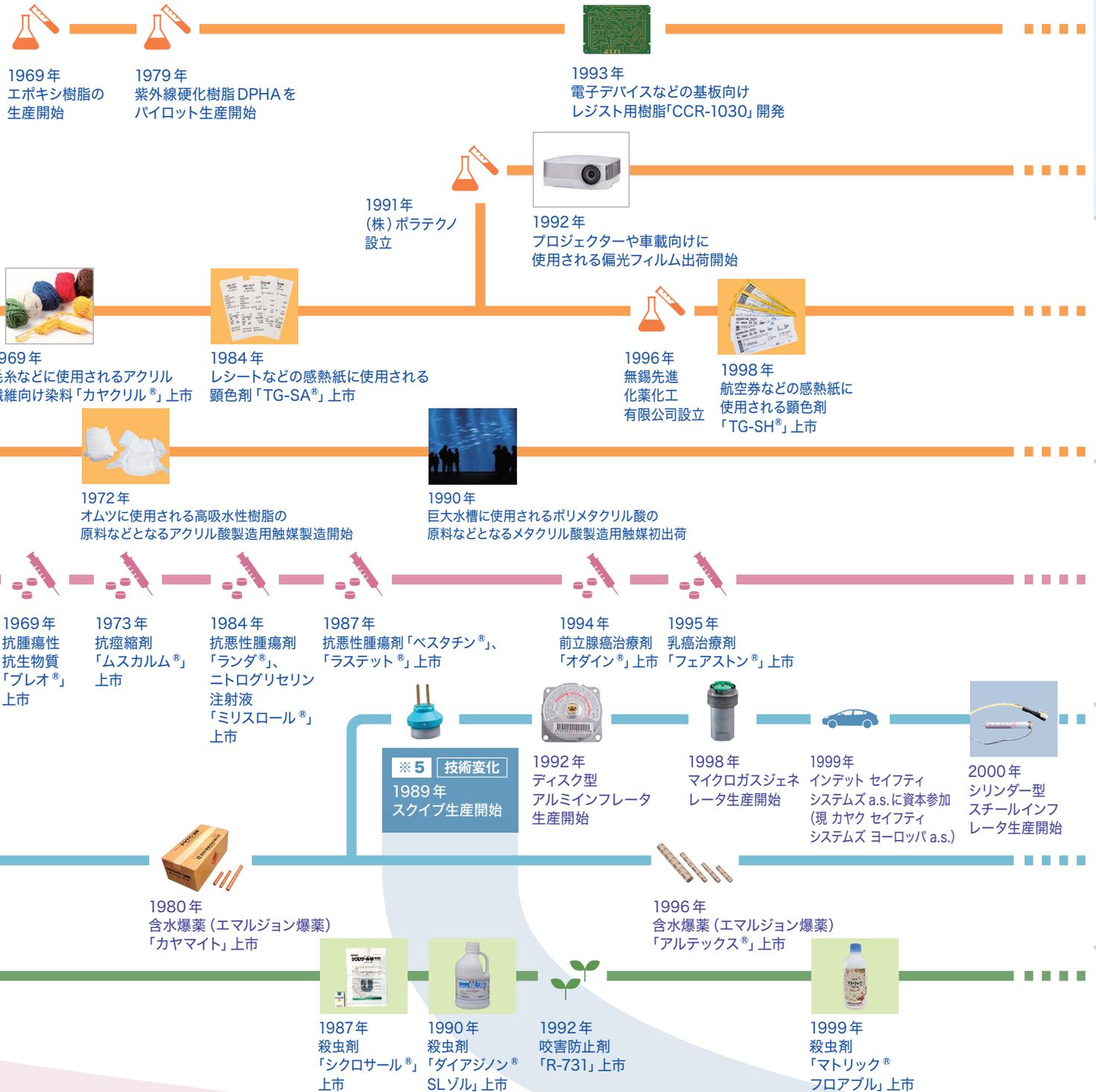
硫化ブラックの染料原料を用いて、殺虫・殺菌効果の高い土壌燻蒸剤となる農薬「クロールピクリン」の製造を1934年に開始。難防除であった土壌病虫害の特効薬として大きく貢献するとともに、戦後の農業事業発展の礎となりました。



**※3 日本初のパイオニア**

**産業用火薬製造のはじまり**

1914年、第一次世界大戦が勃発すると、不況に苦しむ日本経済は一転好況に転じました。鉱業の増産が活発化する中、軍の払い下げと輸入品に依存するダイナマイトは、極端な品不足に陥りました。民間製造への要請が急激に高まり、こうした産業界のニーズに応じて、日本で最初の産業用火



**※4**  
アスピリンの  
需要に応える



アスピリンは政府が国産化を推奨した重要医薬品の中で最も需要が高く、局方薬の中心でした。当時は輸入医薬品が国内市場を独占しており、日本の医薬メーカーによる民間製造が求められる中、1932年に消炎鎮痛剤「山川アスピリン」を上市しました。「山川アスピリン」は、やがて国内市場の多数を賄うようになります。

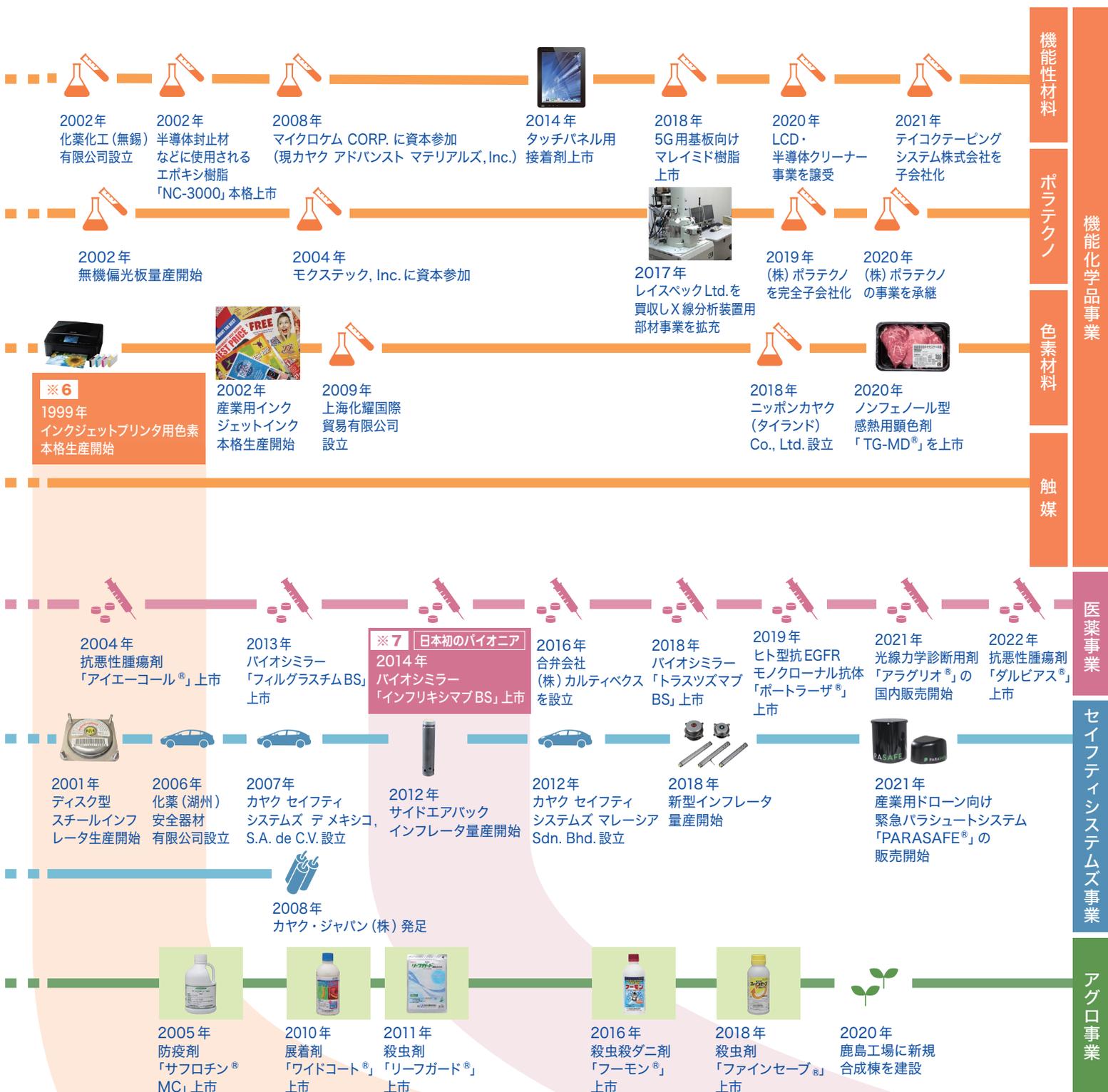
**※5 技術変化**  
火薬の技術を自動車安全部品に応用

長年培ってきた火薬技術を応用し、1989年に点火用部品であるスクイブ、1992年にエアバッグ用インフレータの生産を開始しました。1998年にはシートベルトプリテンショナー用のマイクロガスジェネレータの生産も開始し、現在では世界有数の自動車安全装置メーカーへと成長しています。



薬メーカー「日本火薬製造(株)」は1916年に誕生しました。





※6

インクジェットプリンタ用色素

1990年代初頭から、フルカラーインクジェットプリンタの普及が進む中、色素の耐光性がメーカーの課題となっていました。日本化薬は、色素技術のバイオニアとしてこのプリンタ用色素の開発に着手、1999年に本格生産を開始しました。後発ながら直ちにプリンタメーカーに採用となり、現在では世界中のメーカーに幅広く採用されています。



※7 日本初のバイオニア

日本初の抗体バイオシミラーの開発

日本化薬は、がん治療や自己免疫疾患の治療の主要な役割を果たしている医薬品のバイオシミラーの開発に着手しました。2013年に日本化薬初のバイオシミラー「フィルグラスチムBS」、2014年に日本初の抗体バイオシミラー「インフリキシマブBS」、2018年にバイオシミラー「トラスツマブBS」を上市しました。

# イラストで見る日本化薬グループの製品

日本化薬グループの製品は最終製品へと姿を変えながら、日常の風景の様々な場所で使用されています。

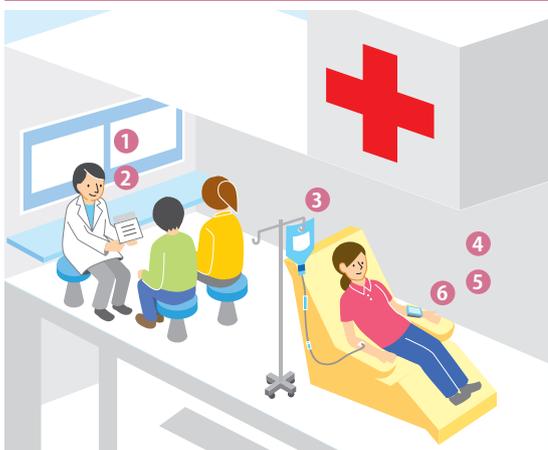


## 機能化学品事業

豊かで便利な生活やオフィスの効率化に役立っている製品。それらの製造に使われる様々な化学品を提供しています。

サブセグメント ②⑤⑨ 機能性材料 ③④⑥⑧ 色素材料 ⑦ 触媒 ①⑨ ポラテクノ

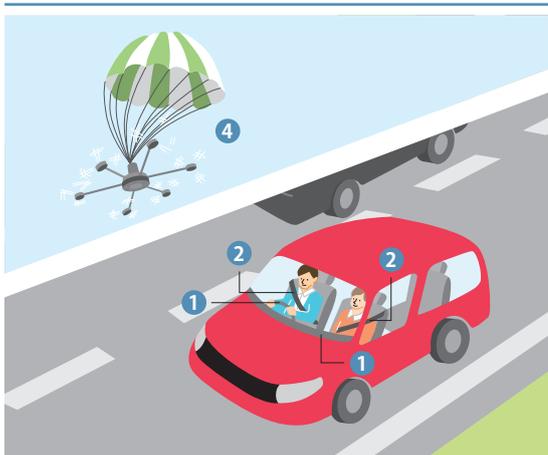
- |                              |                                       |
|------------------------------|---------------------------------------|
| ① プロジェクター<br>(偏光フィルム、無機偏光板)  | ⑤ スマートフォン(エポキシ樹脂など)                   |
| ② パソコンディスプレイ<br>(紫外線硬化型樹脂など) | ⑥ 航空券(感熱顔色剤)                          |
| ③ プリンタ(インクジェットプリンタ用色素)       | ⑦ 紙オムツ(高吸水性樹脂の原料である<br>アクリル酸製造用触媒)    |
| ④ 付せん(紙用染料)                  | ⑧ 衣類(繊維用染料)                           |
|                              | ⑨ 車載用ディスプレイ<br>(液晶ディスプレイ用フィルム、液晶シール剤) |



## 医薬事業

医療の向上につながる医薬品の安定供給に努めています。

- |             |        |
|-------------|--------|
| ① ジェネリック医薬品 | ④ 原薬   |
| ② バイオシミラー   | ⑤ 診断薬  |
| ③ 抗がん薬      | ⑥ 医療機器 |



## セイフティシステムズ事業

自動車の安全性の向上に貢献する自動車安全部品を供給しています。

- ① エアバッグ用インフレーター
- ② シートベルトプリテンショナー用マイクロガスジェネレータ
- ③ スクイブ(①や②に組み込まれる点火用部品)
- ④ ドローン用安全装置



## アグロ事業

農産物の安定的な生産や、衛生的な環境づくりに役立つ製品を提供しています。

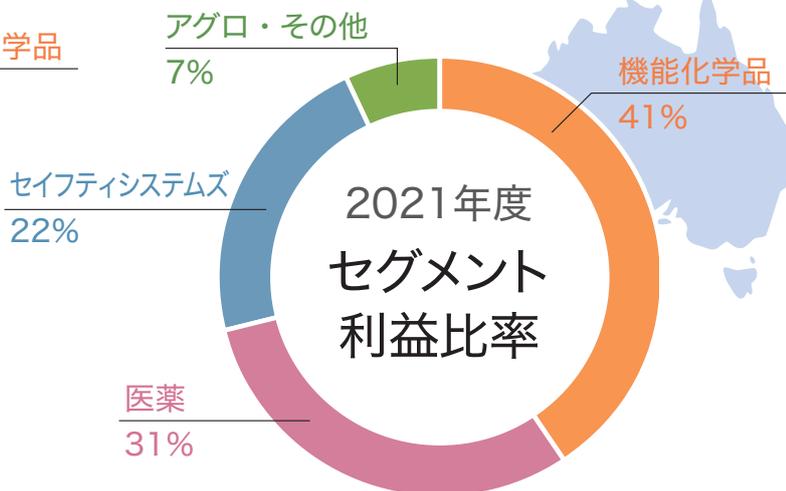
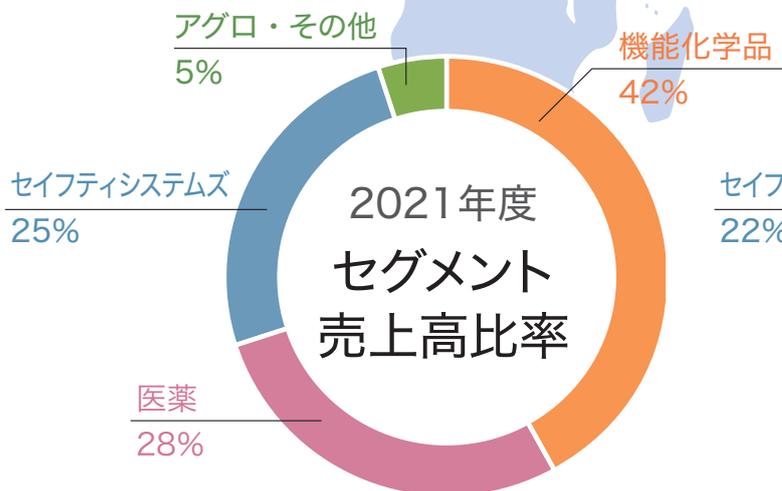
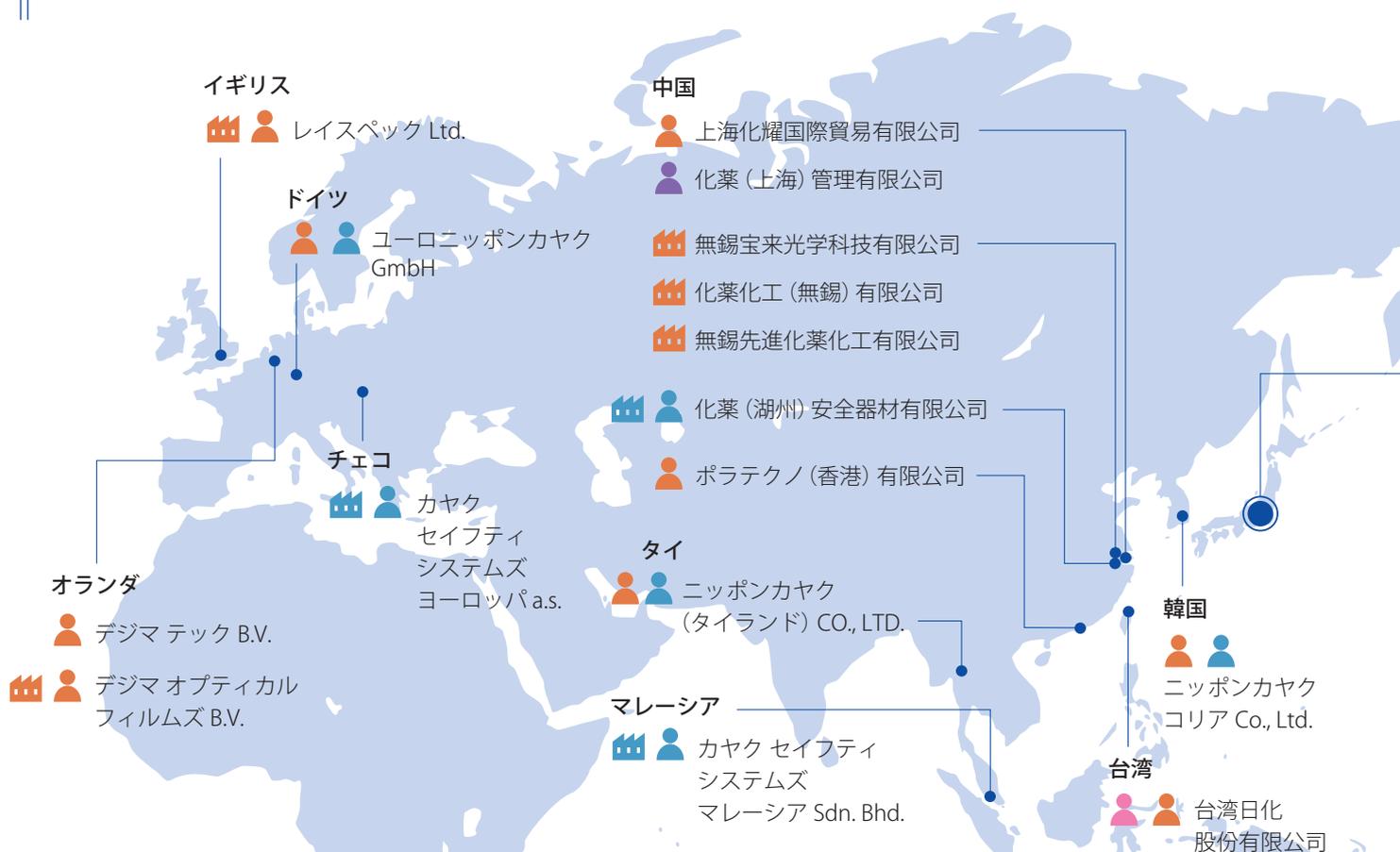
- |          |               |
|----------|---------------|
| ① 殺虫剤    | ④ ケーブル保護の咬害防止 |
| ② 除草剤    | ⑤ 衛生害虫駆除の防疫剤  |
| ③ 土壌くん蒸剤 |               |

## 「世界的すきま発想。」のもと、 “最良の製品・技術・サービス”をグローバルに展開

日本化薬グループは、日本および海外11か国・地域のグループ会社（連結対象27社）で、機能化学品、医薬、セイフティシステムズ、アグロ・その他の4領域の事業を展開しています。ニッチでも突出した基盤技術によって“最良の製品・技術・サービス”を生み出し、市場ニーズの「すきま」を拓けていくことで、グローバルにおいて社会に必要とされる企業を目指します。

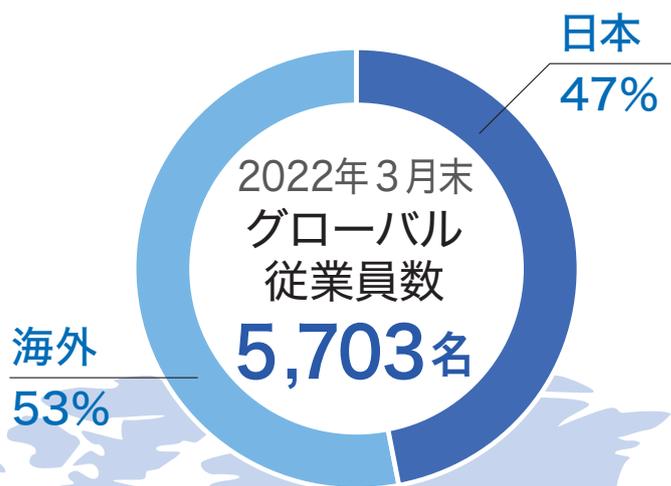
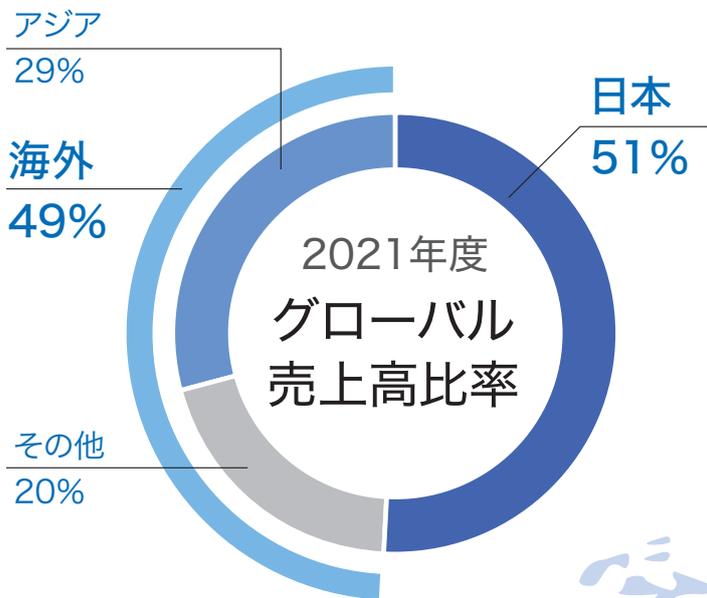
連結子会社：27社（国内：6社 海外：21社）

（2022年9月1日現在）



連結売上高：1,848 億円

連結営業利益：211 億円



日本

日本化薬株式会社

- テイコクテーピングシステム(株)
- 株式会社パラテクノ
- 株式会社ニッカファインテクノ
- 厚和産業株式会社
- 日本化薬フードテクノ株式会社
- 和光都市開発株式会社

アメリカ

- モクステック, Inc.
- カヤクアドバンスド マテリアルズ, Inc.
- ギルモア ロードプロパティ, LLC
- ニッポンカヤクアメリカ, INC.

メキシコ

- カヤク セーフティシステムズ  
デ メキシコ, S.A. de C.V.

- 機能化学品事業関連
  - 医薬事業関連
  - セーフティシステムズ事業関連
  - その他の事業関連
- 
- 製造・開発拠点
  - 営業拠点

## 社長メッセージ

# 環境、社会、すべてのステークホルダーに 幸せやうれしさを提供できる会社へ

## 2019~2021年度中期事業計画 KAYAKU Next Stage の振り返り

### 経営成績の総括

前中期事業計画 **KAYAKU Next Stage** の総括をお願いします。

**KAYAKU Next Stage** は、私が 2019年6月に社長に就任してから最初に取り組んだ中期事業計画となりました。日本化薬グループの100年以上に渡る歴史の中でも、市況をはじめ様々な外部環境の変化の影響を受けた期間であったと思います。

中でも、新型コロナウイルス感染症の拡大は、発生当初に大きな不安と先が読めない状況を生み、消費者ニーズの変化や自動車生産の低迷を経て偏光板（機能化学品事業）、自動車安全部品（セイフティシステムズ事業）等の成長を減速させ、当社グループの経営成績にも大きな影響を与えました。

一方で、半導体関連ビジネス（機能化学品事業）の活況や、医薬事業における薬価改定の影響を営業努力で跳ね返し、ジェネリック医薬品・バイオシミラーの売上数量増によって当初計画を上回るなどの好材料もありました。その結果、最終年度である2021年度の売上高は過去最高となる1,848億円を達成するとともに、2013年頃から低下傾向にあった営業利益率に反転の兆しが見えました。また、ドローン用安全部品を扱うエアロ事業推進室（セイフティシステムズ事業）の立ち上げなど、将来の成長に期待が持てるテーマにも取り組みました。

働き方の面では、コロナ禍において企業活動を停滞させないように、在宅勤務の活用やテレワーク、デジタルツールを使ったコミュニケーションが加速し、新しい仕組みの整備が大いに進みました。

私たちの営みは微妙なバランスの上で成り立っており、一度バランスが崩れたならば状況は一変し、良きにつけ悪きにつけ、何が起こるか分からないと痛感した期間であったと感じています。

### 経営課題の認識

経営成績は順調であったと捉えていますか？

いいえ、結果としては2021年度に過去最高の売上高を達成しましたが、経営成績に着目すると課題が2つあります。

1つは、ここしばらく営業利益率が低下傾向にあり、目標としていたROE8%を達成できていないことです。2021年に営業利益率は反転しましたが、これを一時的なものにせず中長期的な上昇を維持していかなければなりません。そのためには、付加価値の高い新事業・新製品の創出と、タイムリーかつ継続的な市場投入が不可欠です。情報流通のスピードが上がり市場競争が激化する現在においては、これまでと同様に取り組むだけでは物足りず、会社の進歩が停滞してしまうという危機感を強く持っています。

2つ目は、これまでの中期事業計画の実績が、その期間の2年目、3年目と進むにつれて当初計画から乖離してしまう傾向にあったことです。

**KAYAKU Next Stage** においても、最終年度となる2021年度の当初の売上高計画は、機能化学品事業やセイフティシステムズ事業の成長が牽引し、2,100億円を見込むと公表していましたが、実際は1,848億円となり大きく乖離してしまいました。コロナ禍等の外部要因による減速があったとはいえ、不完全燃焼と言わざるを得ません。思い描いた成長まで届かなかった事実を厳粛に受け止めて、計画精度を高めるべく改善を図りたいと考えています。



代表取締役社長  
社長執行役員  
涌元 厚宏

## 経営課題に対する施策

### 経営課題に対してどのような施策を実施しましたか？

社長に就任してすぐに、日本化薬グループがより良く変化するための準備を進めました。

**KAYAKU Next Stage** は、当初の計画になんとか近づくとともに、将来を見据えた変革に向けて社内の議論を深め、じっくり仕込む期間でもあったというのが正直なところです。

新事業・新製品の継続的な創出のために、各事業の研究・開発に必要な時間軸に沿って2025年、あるいは2030年にありたい姿を描きなおし2021年5月に公表しました。\*1 成長分野や重点項目を社内外に明確化するこ

とで、これからも社会に役立つ企業でありたいとあらためて自覚して、全社的なモチベーションを活性化できたと思います。

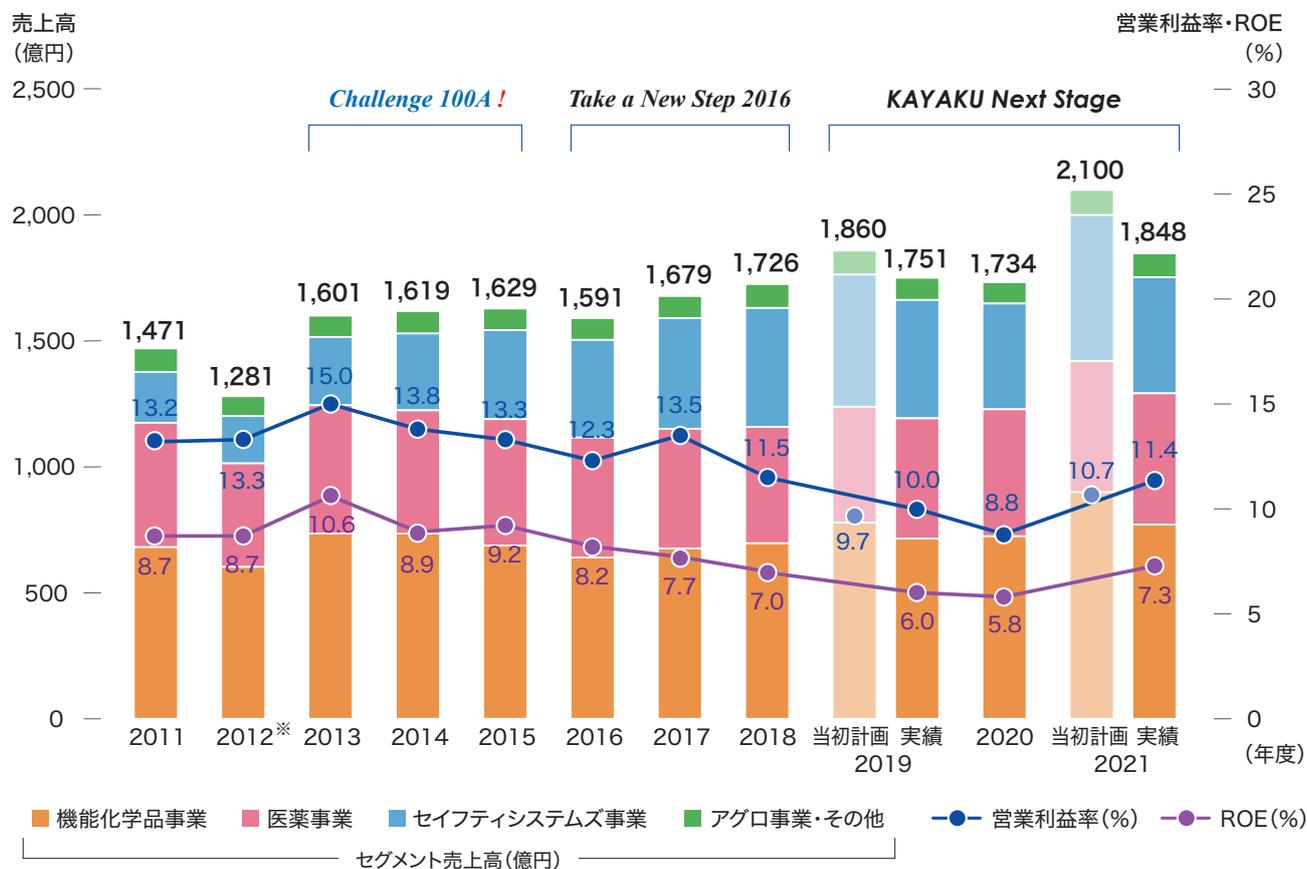
\*1 主要4事業のありたい姿を記載 ⇒ [P.28～39](#)

事業計画の精度向上については、各事業のありたい姿からバックキャストしたシナリオ・ロードマップを役員・従業員が一体となって具体化し、社外取締役の客観的な視点から妥当性を議論するなどのプロセスを経て、計画の質と精度を高めるように取り組みました。

これらの施策の結果は、本書でもご紹介する2022～2025年度中期事業計画 **KAYAKU Vision 2025 (KV25)** の売上高・営業利益計画や全社経営目標に活かされています。\*2

\*2 **KV25** 売上高・営業利益計画/全社経営目標 ⇒ [P.20](#)

### 日本化薬グループ 11年間の業績推移



\* 2012年度より会計年度の末日を5月31日から3月31日に変更したことに伴い、2012年度は、当社および一部の連結子会社の連結対象期間が2012年6月1日から2013年3月31日までの10カ月間となっています。

# 2022~2025年度中期事業計画 KAYAKU Vision 2025 (KV25) について

## 実施する人の意識も高める

新中期事業計画 **KV25** の  
コンセプトについて教えてください。

新事業・新製品の創出や計画精度の向上を目指したことは申し上げた通りです。まずは目標と到達するまでの方法を具体化しました。

それに加えて **KV25** では、実際に計画を推進する「人」が最も大事であると考え、人材の活躍・活用や意識の向上、より良い組織作りにも注力します。

具体的には、各事業の業績目標のほか、中期事業計画の目玉となる全社横断的な活動の推進や、良質で生産性の高い企業風土の醸成などを計画しています。



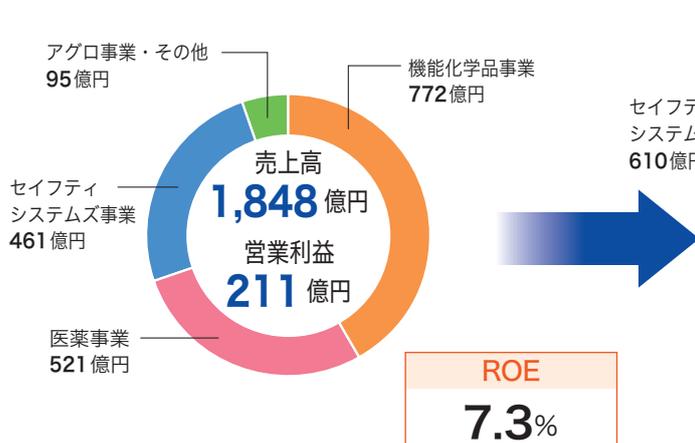
## KV25 2025年度のありたい姿

まず、**KV25**最終年度となる 2025年度の  
全社経営目標についてお聞かせ下さい。

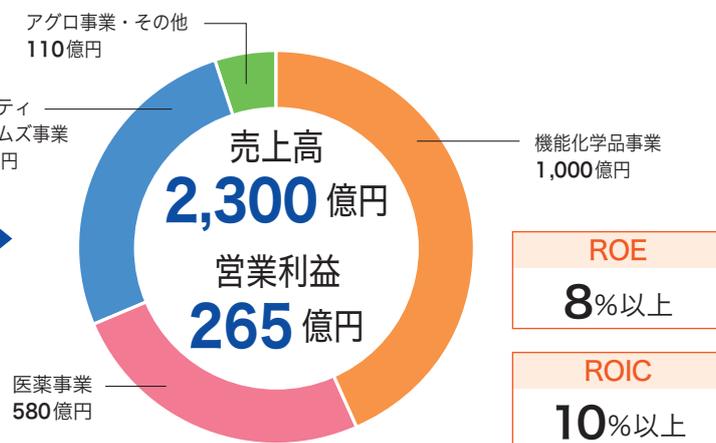
**KV25** 期間中に日本化薬グループとして初めて 2,000 億を超える売上高を達成し、大きく成長する計画になっています。全社経営目標として、最終年度の売上高は 2,300 億円を、営業利益は 265 億円を掲げました。また、利益の成長により ROE8% 以上の達成を目指すとともに、ROIC をセグメント管理の KPI として取り入れて、資産効率の向上を図ります。

各事業においては、「成長を支える重要な分野」と「新規性・将来性のある分野」に経営資源を配分し、設備投資や研究開発に積極的なリソースの投入を行い、中長期的な主要 4 事業の拡大を目指していきます。

### 2021年度 経営成績 実績



### 2025年度 (KV25最終年度) 経営成績 計画



**KV25** 売上高・営業利益計画 ⇒ [P.20](#)

具体的には、機能化学品事業では、半導体関連製品のさらなる拡大のほか、触媒事業の堅実な成長、一体運営を始めたポラテクノ事業の業績回復などを見込みます。

医薬事業では、協業や導入を含めて新薬あるいは医療機器等において、長期的に自社独自製品の創出を目指します。また、ジェネリック医薬品やバイオシミラーの数量拡大に引き続き取り組みます。

セイフティシステムズ事業では、グローバルでの自動車生産台数の回復および、中国のほかASEAN諸国、インドなど新興国での自動車安全部品の搭載率向上をもってさらなる成長を図ります。ドローン用の安全部品の立ち上げにも注力します。

アグロ事業は、得意な製剤技術を活かした製品の開発や、国内外における主力製品の拡大に注力していきます。

以上のような主要4事業の成長計画を、精度高く盛り込んだ**KV25**の全社経営目標は、十分に達成可能であるものと自信を持っています。

合わせて、これらの経済的価値だけではなく、環境・社会的価値も経営目標として同時に高めていきます。\*

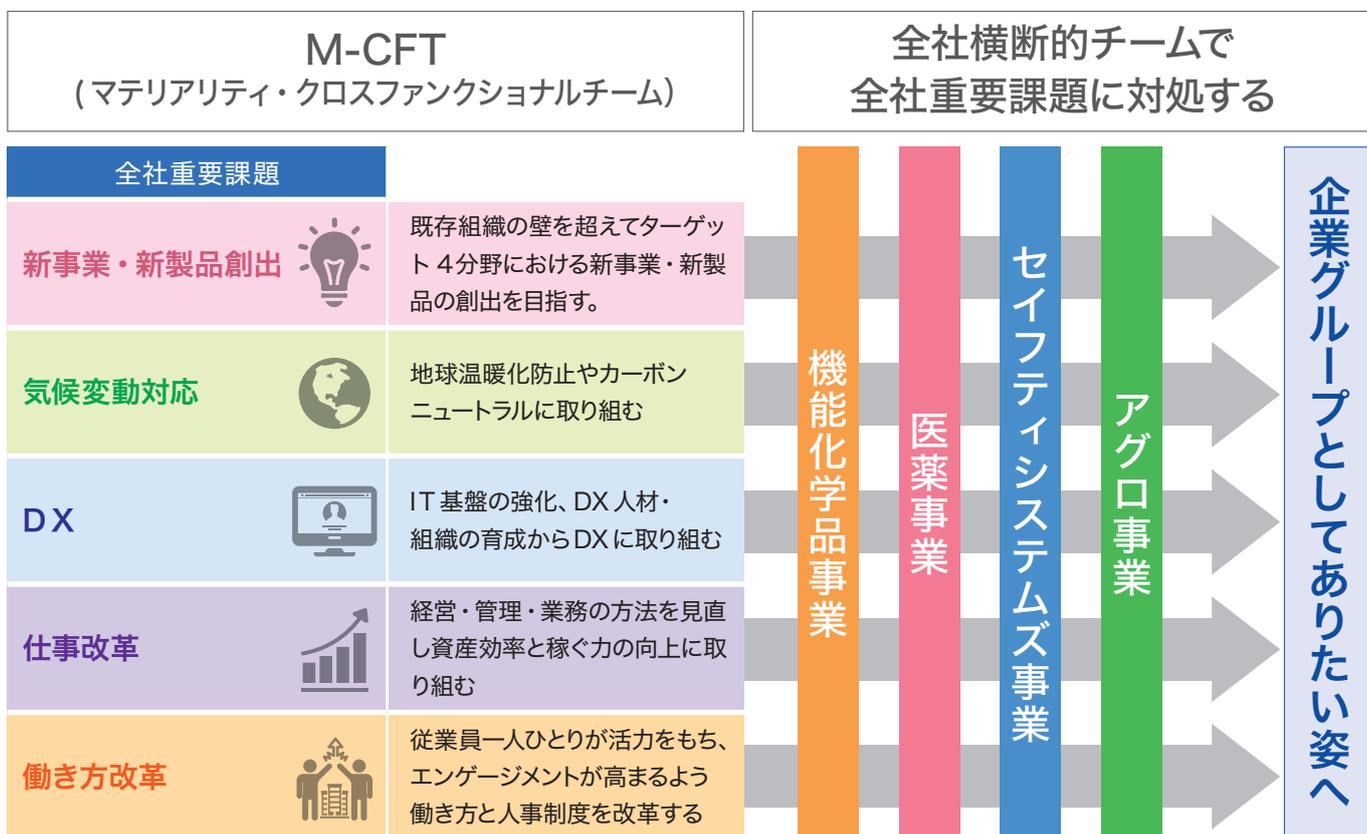
※ **KV25** 全社経営目標 ⇒ [P.20](#)

## 全社横断的な活動

全社重要課題に対する全社横断的なM-CFTの活動についてお聞かせください。

環境・社会的な価値を継続的に創出する力を鍛えるために、全社研究開発を推進する「新事業・新製品創出」をはじめ、TCFDの提言に沿って気候変動リスクを分析し、事業機会を見出す「気候変動対応」のほか、効率的・生産的で働き甲斐のある企業活動を底上げする「DX」「仕事改革」「働き方改革」といった5つの全社重要課題を定めました。

そして、それぞれの課題に役付執行役員をリーダーとして任命し、事業本部ごとの壁を取り払い全社横断的に取り組むM-CFT(マテリアリティ・クロスファンクショナルチーム)を組織しました。全社横断的な活動としたことが大きな特徴で、事業・部門別の縦の関係だけの場合に陥りやすい、形骸化した習慣や思考の硬直化を避けながら、複数事業を持つ横の繋がりを活かし、成果を深化させ共有



**KV25** マテリアリティ  
全社重要課題とM-CFT(マテリアリティ・クロスファンクショナルチーム) ⇒ [P.40](#)

することで、柔軟でレジリエントな企業グループになることを狙っています。

このM-CFTは**KV25**の目玉となる活動と考えています。当然、それぞれの事業を担当する部署は事業計画数値の達成を目指し粛々と取り組みますが、それだけでは日本化薬グループの産み出す成果は、各事業の和、あるいは各事業が達成した数字の合計でしかありません。複数の部門を擁するシナジーを全社的に発揮するためには、事業の中だけに各人の活動範囲を限定せずに、様々な部門の従業員が組織の壁を越えて、協力し合あえる仕組みが必要と考えます。専門性や役割、年齢などが異なる多様性の中から革新的なアイデアを出して、課題を積極的・自律的に解決できるようになり、そのような風潮をM-CFTから全社的に広げ、日本化薬グループをより強い会社にするように努めていきます。

## 企業風土の醸成

**KV25**期間を通じて、  
従業員はどのような組織、  
人材集団を目指すべきでしょうか？

計画を一度定めた瞬間から、私たちを取り巻く環境は刻々と変わります。逆説的に聞こえるかもしれませんが、**KV25**の実行にあたっては、当初計画に固執し一喜一憂するのではなく、変化に柔軟に対処した上で、中長期的な視点で成果を把握できるレジリエントな組織・人材を求めます。

風土醸成の取り組みとして、原価低減なくして製造業は存立しないとの考え方のもと、3M(ムリ・ムダ・ムラ)を徹底的に排除して、常にKAIZENを意識する価値観を促す活動を継続しています。

また、DX等を通じて業務の生産性を高める試行錯誤においては、失敗を許容し挑戦できる風土が必要です。各部門からの提案をサポートする仕組みや、挑戦を評価する人事制度の工夫等を推進していきます。

さらに、お互いの考えをありのままに議論できる良好な職場環境も不可欠です。ダイバーシティ&インクルージョンおよびコンプライアンスの観点から、心理的安全性の高い組織を目指します。

いずれも活発なコミュニケーションに繋がることを意識していますが、私は、集団で何かに取り組む時には、面と向



「ありがたい姿の見える部屋」にて

かって対話することが大事と考えています。このために昨年からは、全ての役員・従業員がざっくばらんに話のできる場として本社役員室を改造し「ありがたい姿の見える部屋」として運用を開始、多くの議論を積み重ねて**KV25**の策定まで至ることができました。

最近ではリモートツールを使ってやり取りできますが、どうしても伝わらないニュアンスもあります。「賛同しているようで実は反対だな」などと表情や声色から読み取り、真意を聞き議論を深めるなど、対面ならではの良さがありますし、面と向かってお互いの利益を真剣に模索することはビジネスの原点でもあります。率直に意見を交換し、深く理解し合うことができれば、最近その必要性が議論されている会議後の飲みニュケーションも、楽しいものになるでしょう。

良質な企業風土を醸成することによって、企業活動をしっかり支えられる、柔軟でレジリエントな組織・人材集団を目指していきます。

## 柔軟でレジリエントな 組織・人材集団へ

常にKAIZENを  
意識する価値観

仕事改革 P.56

挑戦できる風土

DX P.54

心理的安全性の向上

働き方改革 P.58    コンプライアンス P.64

## 良質な企業風土

## ステークホルダーの皆様へ

### ステークホルダーの皆様との エンゲージメント

私たち日本化薬グループが、ステークホルダーの皆様提供し続ける価値についてお聞かせ下さい。

日本化薬グループは2021年度に創業から106年目を迎えました。今でも私たちの企業活動は、1962年に就任した三代目社長の原安三郎により定められた社は「良心の結合、不断の進歩、最良の製品」の精神に基づいています。

私たち日本化薬グループは、利他の精神を尊重し、人や社会や環境に役に立つ事業活動を行うという自覚を持ち、経済的価値と環境・社会的価値の目標を同時に追求することで、関係するすべてのステークホルダーの皆様幸せやうれしさを提供できるように努めてまいります。<sup>※1</sup>

※1 **KV25** 全社経営目標（経済的価値と環境・社会的価値）  
⇒ [P.20](#)

### お客様へ提供し続ける最良の製品

お客様に提供し続ける  
最良の製品・技術・サービスの  
あるべき姿についてお聞かせください。

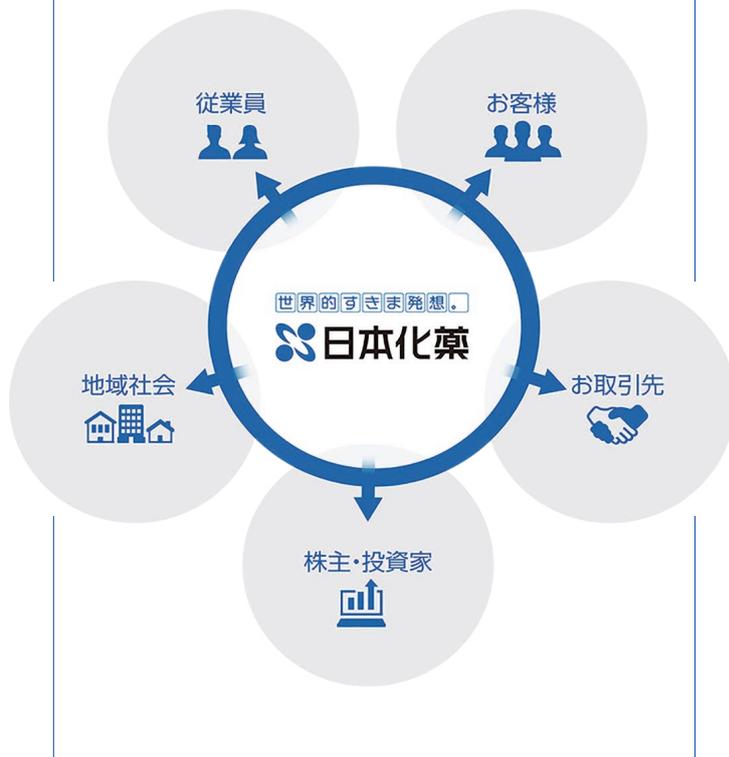
メーカーとしてQCD<sup>※2</sup>を最重視することや「不断の進歩」に努めることに加え、私たちは製品・技術・サービスを通じてお客様と繋がっていること、繋がることを強く意識しなければなりません。お客様から貴重な情報

※2 Quality (品質)、Cost (コスト)、Delivery (納期)



### 日本化薬グループのありたい姿

**KAYAKU spirit**のもと、存在感をもって、永続的に環境、社会、すべてのステークホルダーに幸せやうれしさを提供できる会社であること



をいただけて初めて、製品・技術・サービスを提供できることを決して忘れずに、一方通行ではなく、お客様に必要とされる循環を築いていきたいと考えています。

また主要4事業のいずれにおいても、QCDのうち特にコストに着目して、安価であることが製品にまず求められるとよく認識して、事業運営に努めていきます。今後もお客様の声に耳を傾けながら、法令を遵守し、より一層の品質向上を目指し、安心してお使いいただける製品の提供に努めてまいります。



## サステナブル経営をグローバルに

グローバル経営を推進するにあたり、各国・各地域における日本化薬グループのありべき姿についてお聞かせください。

私たちが企業活動を営んでいる場所は既に、国内・国外という区別のないグローバル市場ただ一つであると認識しています。ビジネスチャンスがあれば機敏にその土地に向き拡大を図りますが、各国・各地域の文化や風習を良く知って、人権や環境に配慮しながらサステナブル経営を推進することには変わりはありません。効率だけを追い求めるのではなく、現地従業員への企業ビジョンの浸透や、その土地のステークホルダーとの対話に努め、グローバルに **KAYAKU spirit** を実践していきます。

現在は、機能化学品事業本部の営業拠点、セイフティシステムズ事業の製造拠点などと、事業や役割によって区別されていますが、いくつかの場所では複数の事業の製品をお客様へ提供できるようにもなりました。このように一つの事業に限定せずに可能性を追求することに加えて、土地に

## 国内外の境界を取り払い グローバルに幸せやうれしさを提供



2022年9月1日  
代表取締役社長

涌元厚宏

聞き手

- 経営企画部 サステナビリティ推進担当
- コーポレート・コミュニケーション部

根付いた人材雇用や、地域振興のための事業機会の模索など、幸せやうれしさを総合的にその地域へ提供できるような、サステナブル経営の最前線となる拠点を作り上げていきたいと考えています。

## 株主・投資家の皆様との建設的な対話

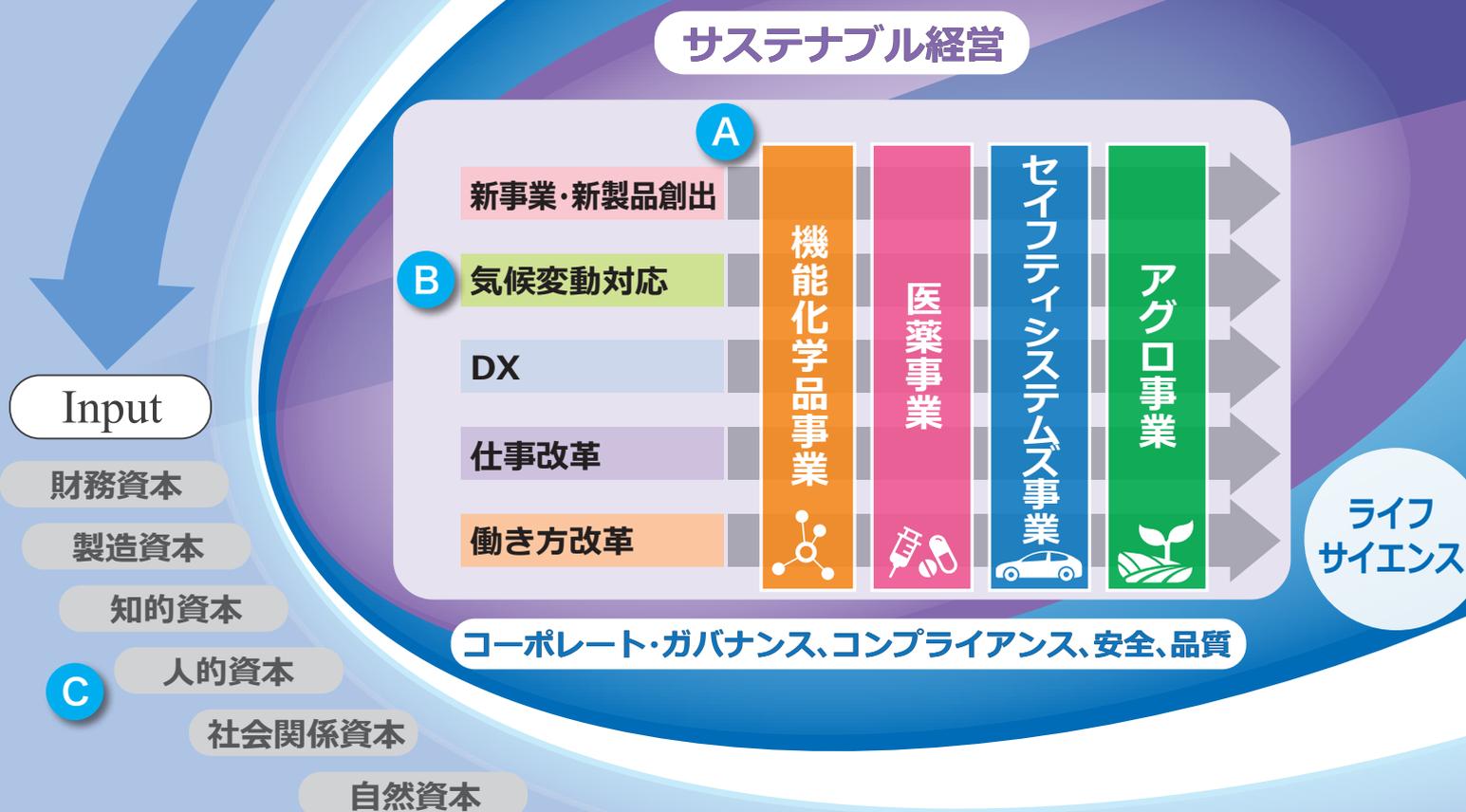
株主・投資家の皆様へメッセージをお願いします。

株主・投資家の皆様からは、決算説明会やIRイベント、1on1 ミーティング等を通じて、私ども経営陣に非常に多くの気付きを与えていただいております。普段から当社グループに貴重なご意見を賜りますことに、深く感謝申し上げます。これからも、積極的に皆様と情報を交換し、建設的な対話を進めていきたいと存じますので、どうぞ宜しくお願い致します。

日本化薬グループとしては、財務的な堅牢さのみを追い求めるのではなく、すべてのステークホルダーの皆様にはバランス良く、幸せやうれしさを届けることができる企業を目指しています。そのために、良質な企業風土のもとスキルフルな人材を育成し、知的財産等の無形資産を始めとする本質的な強みを有効活用しながら、持続的に企業価値を高めてまいります。

今後とも、変わらぬご愛顧を賜りますよう何卒宜しくお願い申し上げます。

# 日本化薬グループの 企業価値創造プロセス



## A 組織横断的に全社重要課題に対処する

日本化薬グループの企業価値創造プロセスは、サステナブル経営を企業活動の中核に置き、コーポレート・ガバナンスやコンプライアンス、安全、品質といった基盤を重視した上で、4事業の拡大に注力するとともに、全社重要課題※にすべての事業・部門が組織横断的に対処し、価値観や結果・成果を共有することを特徴としています。

※ 全社重要課題：新事業・新製品創出、気候変動対応、DX、仕事改革、働き方改革

P.40 全社重要課題とM-CFT  
(マテリアリティ・クロスファンクショナルチーム)

P.44～59 M-CFT 各チームの活動内容

## B 気候変動への対応

化学メーカーとしてカーボンニュートラルに向けて積極的に取り組みます。2022年4月にはTCFDに賛同を表明し、7月にTCFD提言に基づく情報をウェブサイト公表しました。

P.48 気候変動対応

## KAYAKU spirit

## Outcome

## Output

生命と健康を守り、  
豊かな暮らしを支える  
最良の製品・技術・サービス

モビリティ

環境

エネルギー

D

エレクトロ  
ニクス

## 株主

- サステナブルな成長
- 利益の還元

## お取引先

- 価値共創

## お客様

- 経済的価値を提供する製品
- SDGsに貢献する製品

## 従業員

- 安心して働ける職場
- 雇用の維持

## 環境・社会

- 製品を通じたサステナブルな社会への貢献
- カーボンニュートラル

## C 人的資本の好循環を目指して

日本化薬グループの社風を社外の方からは真面目・誠実と評価いただけることが多く、従業員は連帯感・団結力のある組織の中でやりたいことができる環境と考える傾向にあります。このような社風を大切にするとともに、「挑戦できる風土」「常にKAIZENを意識する価値観」「高い心理的安全性」といった企業風土をも意識的に醸成し、課題克服に積極的で、より創造的な人材集団へと人的資本の好循環を目指します。

P.54 DX (挑戦できる風土)

P.58 働き方改革  
(高い心理的安全性)P.56 仕事改革  
(常にKAIZENを意識する価値観)P.64 コンプライアンス  
(高い心理的安全性)

## D 新たな価値の創造に向けて

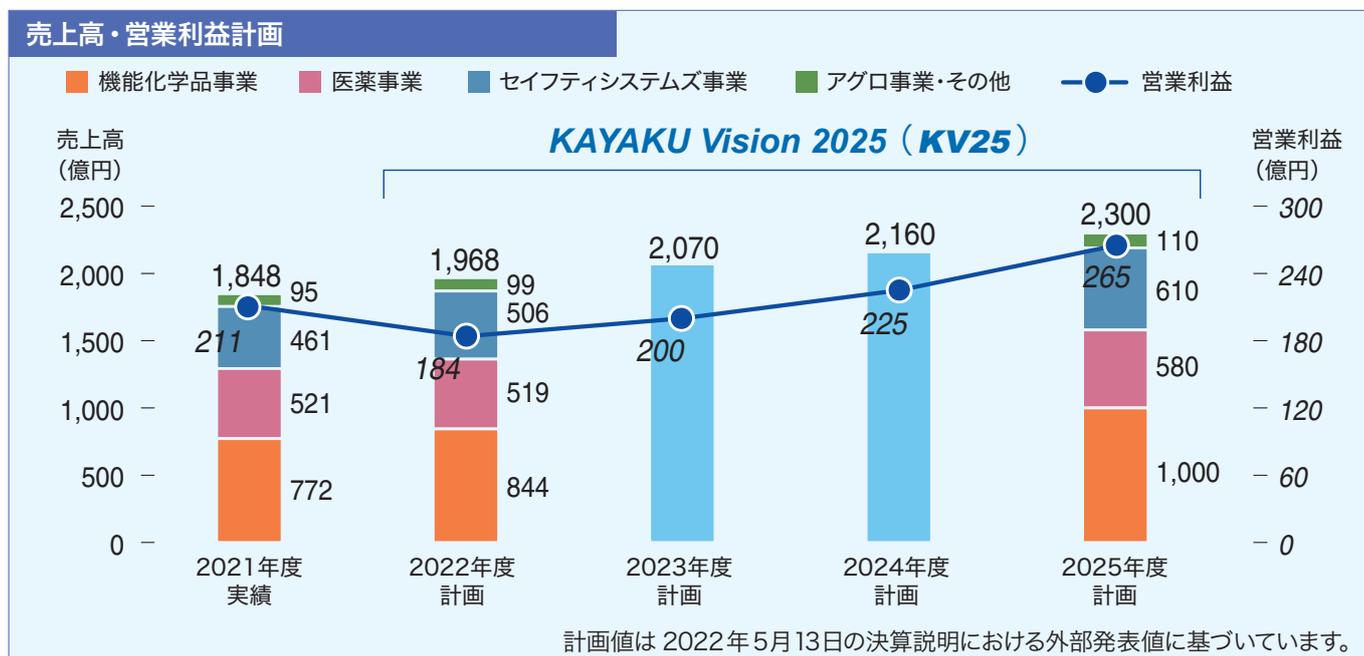
全社重要課題である「新事業・新製品創出」は、中長期的に利益性を改善するために最も重要です。これまで培ってきた技術や知的財産を体系的に整理するとともに事業ごとの知財戦略を定め、オープンイノベーションを積極的に活用し、持続可能な社会において重要な「モビリティ」「環境エネルギー」「エレクトロニクス」「ライフサイエンス」の4分野において、新事業・新製品の創出を目指していきます。

P.44 新事業・新製品創出

P.46 知的財産への取り組み

# 2022~2025年度中期事業計画 KAYAKU Vision 2025 (KV25)

## KV25 売上高・営業利益計画



2019～2021年度中期事業計画KAYAKU Next Stageの最終年度である2021年度の売上高は1,848億円と過去最高となったものの、主に機能化学品事業およびセイフティシステムズ事業において新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受けたことから、当初計画の2,100億円を達成することはできませんでした。この反省を踏まえて、2022年度から始まる4カ年の中期事業計画KAYAKU Vision 2025 (KV25)の策定においては、各事業の目標に向けたロードマップの具体性・精度を高めることに特に注力しました。

KV25の初年度である2022年度は、各事業で原材料の高騰の影響を受けることや、コロナ禍で部分的に縮小していた営業再開の費用が増加することにより、減益となる見込みです。2023年度以降は、機能化学品事業の各サブセグメントの伸長、医薬事業のジェネリック医薬品・バイオシミラーの伸長および新規案件の導入等、セイフティシステムズ事業の自動車安全部品市場の拡大による成長を見込み、2023年度には売上高2,000億円を超えて、中期事業計画最終年度の2025年度には売上高2,300億円、営業利益265億円となる計画です。

## KV25 全社経営目標

### 経済的価値 (2025年度)

<b>売上高</b> 2,300億円	着実に成長し 2023年度に 2,000億円を超える
<b>営業利益</b> 265億円	過去最高利益 241億円を 超える
<b>ROE</b> 8%以上	資産効率増により 改善を図る
<b>ROIC</b> 10%以上	ROICで部門別管理を行い、 資産効率を高める

### 環境・社会的価値

<b>温室効果ガス排出量</b> 2030年度 32.5%減 (2019年度比)	<b>カーボンニュートラル</b> 2050年度達成
<b>デジタル社会の実現</b> 次世代通信、DXに貢献する 環境対応半導体部材の提供	<b>健康な社会の実現</b> QOL向上に貢献する 安定的に医薬品を供給する
<b>命を守り続ける</b> モビリティ分野の安全・安心を 担保する製品提供	<b>食を支える</b> 世界的な食のニーズに応える 安全なアグロ製品の提供
<b>存在感ある会社の実現</b> 顧客満足度の向上 取引先への人権DD	<b>人材育成</b> 従業員満足度の向上 ダイバーシティの推進 (女性管理職比率10%超など)

サステナブル経営を推進する**KV25**の全社経営目標として、創出する経済的価値と環境・社会的価値のKPIを設定しました。

経済的価値においては売上高・営業利益の他にも、資産効率の改善によってROE8%以上を達成することを目指します。また、ROIC(投下資本利益率)を経営指標として取り入れて、部門別の評価管理により資産効率の向上を図ります。

環境・社会的価値においては、気候変動対応のため2030年度に向けて温室効果ガス排出量を2019年度比で32.5%まで削減し、長期的には2050年度の

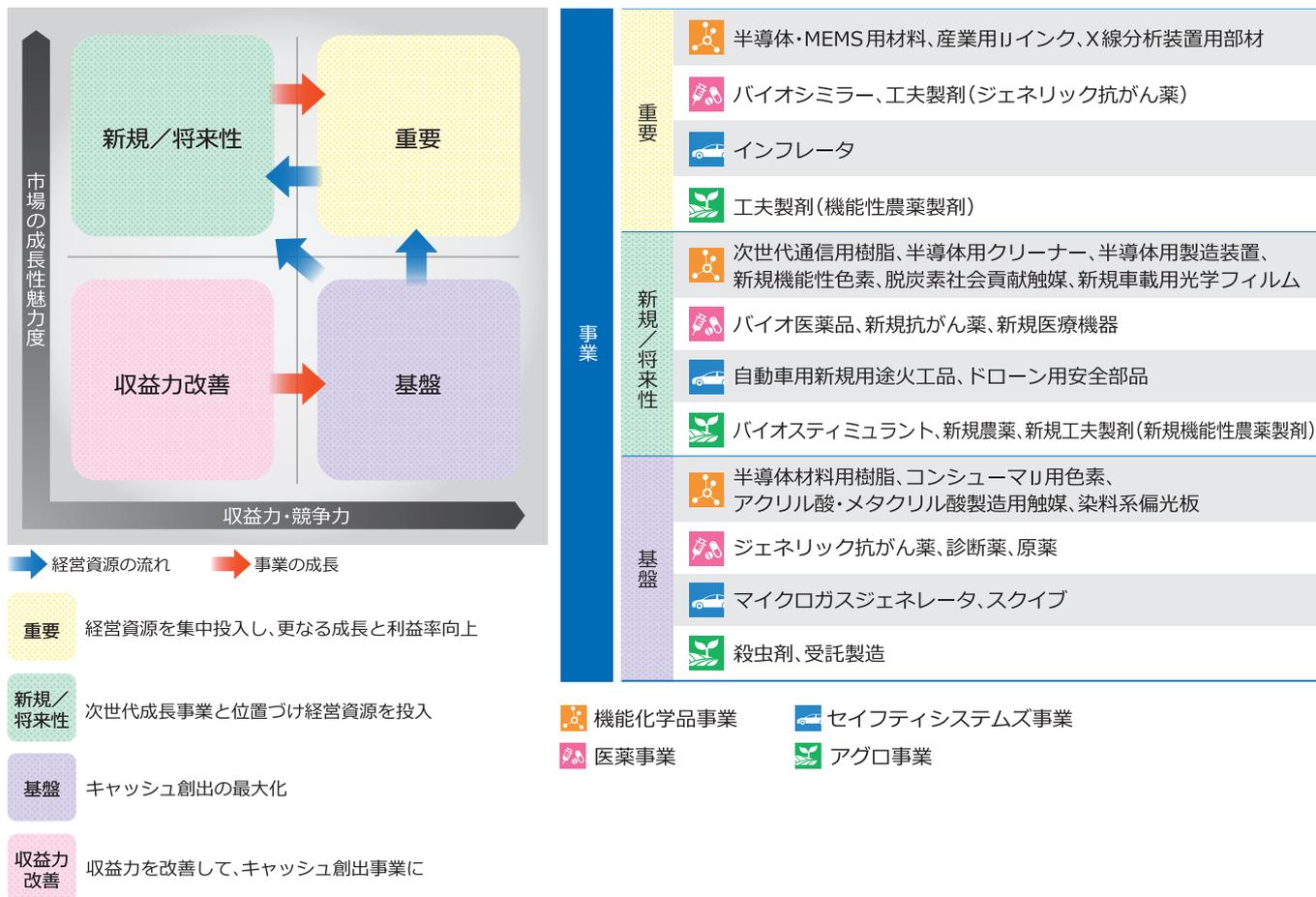
Scope1 カーボンニュートラルを目指していきます。

また、各事業から「デジタル社会の実現」「健康な社会の実現」「命を守り続ける」「食を支える」という価値を創出し、顧客満足度向上に努めるとともに、サプライチェーンを含む人権DD(デュー・ディリジェンス)の仕組みを構築、継続的に実施します。

最も身近で重要な従業員に対しては、働きやすく働きがいのある職場環境を整備し満足度の向上を図り、女性管理職の比率を上げる等ダイバーシティの推進に取り組みます。

## KV25 事業ポートフォリオ

### 事業ポートフォリオ(重点投資分野・製品群) — KV25 注力事業 —



日本化薬グループは、機能化学品事業・医薬事業・セイフティシステムズ事業・アグロ事業の主要4事業すべての拡大を基本戦略としています。

**KV25**においては、持続的な成長に向けて日本化薬グループの強みを活かせる事業領域を明確化し、経営資源を成長性のある市場に重点的に配分するため、中長期的な視点で事業ごとのポートフォリオを見直しました。

「市場の成長性魅力度」と「収益力・競争力」の2軸で主要4事業の各製品を評価・分類し、両軸の評価が高い「重要」な分野および「市場の成長性魅力度」の高い「新規/将来性」のある分野に集中して投資することで収益性の高い事業へと成長を促し、「収益力改善」が必要な分野は、客観的に事業活用をレビューして管理・制御するなどメリハリをつけた経営資源の配分を行ってまいります。

# 財務担当役員メッセージ

強みである強靱な財務体質を維持しつつ、  
主要4事業の持続的な成長と、  
拡大を期待できる領域への  
積極的な投資により、  
企業価値の向上に注力してまいります。

取締役・常務執行役員  
グループ経理本部長

石田 由次



## 持続的な成長に向けた財務戦略

日本化薬グループは、2022年度からの4カ年中期事業計画 **KAYAKU Vision 2025 (KV25)** において、強みである強靱な財務体質を一定水準で維持しつつ、経済的価値および気候変動対応等の環境・社会的価値の提供に努め、持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

主要4事業の持続的な成長によりポートフォリオのバランスを維持しながら、既存事業とのシナジーやイノベーションを期待できる領域への積極的な投資を行い、**KV25**の経営目標達成と、その後の長期的な成長を目指します。

成長投資に必要な資金については、資本コストを勘案し、社債や借入などによる調達を活用し確保してまいります。また、最適資本構成を意識したバランスシート経営にて経営資源を適正に管理し、市場環境の変化や事業等のリスクに柔軟に対応できるように、引き続き強靱な財務基盤を構築します。信用格付けの客観的評価としてR&I(株式会社格付投資情報センター)の評価結果「格付A」を維持しながら、企業価値の向上に注力してまいります。

## 財務基盤となる経営資源の適正管理

日本化薬グループは、キャッシュ・フロー経営を重視し、バランスシートマネジメントに努めています。全社経営目標として設定したKPIであるROEは、当社グループが存在感を持った企業であるための最低条件として、8%の水準を維持するべきと考えています。

2019~2021年度の中期事業計画 **KAYAKU Next Stage** の最終年度末のROEは、増益に伴い7.3%まで回復した一方、自己資本比率は77.8%と拡大しています。

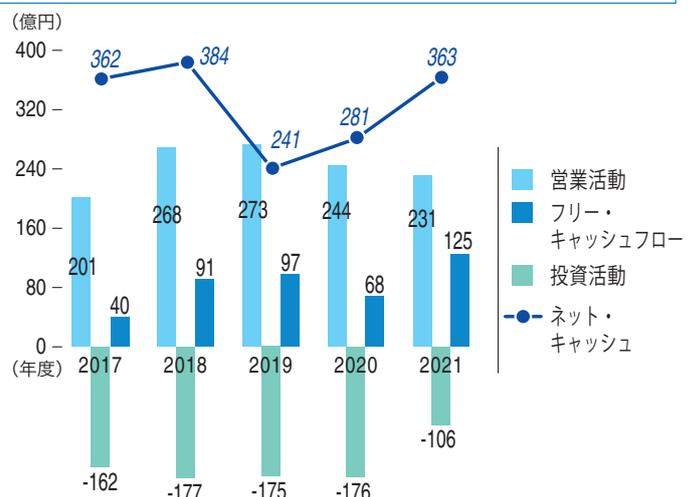
2022~2025年度の中期事業計画 **KV25** においては、

事業の成長による増益を目指すとともに、運転資本である営業債権および棚卸資産について、サイトの短縮や適正管理を目指します。政策保有株式については毎年検証を行い、継続して保有する必要がないと判断したものは、市場への影響を考慮しつつ売却してまいります。その他、主に工場跡地等の遊休資産圧縮の適切な時期を検討するなどの取り組みを加えながら、適正な現金同等物を保有した経営を推進し、総合的にあるべきROEの水準を目指してまいります。

### 資産推移



### キャッシュ・フロー推移



## 持続的な成長に向けた財務戦略

**KV25**の4年間は、将来への投資として研究開発費・設備投資額を大幅に増加させる計画です。設備投資については需要増の予測・損益・投資効率等を勘案し、機能化学品事業においては産業用インクジェットインクの製造設備の増設※<sup>1</sup>や、エポキシ樹脂製造設備※<sup>2</sup>の計画が具体化しています。セイフティシステムズ事業においてはグローバル拠点におけるインフレータ・スクイブ製造設備※<sup>3</sup>の増設を予定しています。

第166期第1四半期報告書より

※1 福山工場(広島県福山市):約43億円

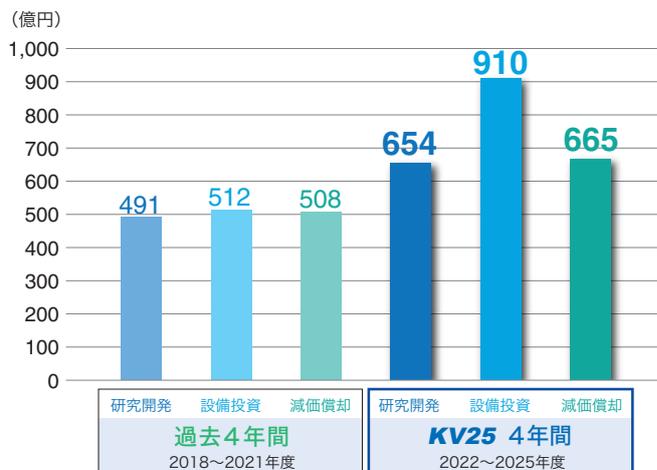
※2 厚狭工場(山口県山陽小野田市):約66億円

第165期有価証券報告書より

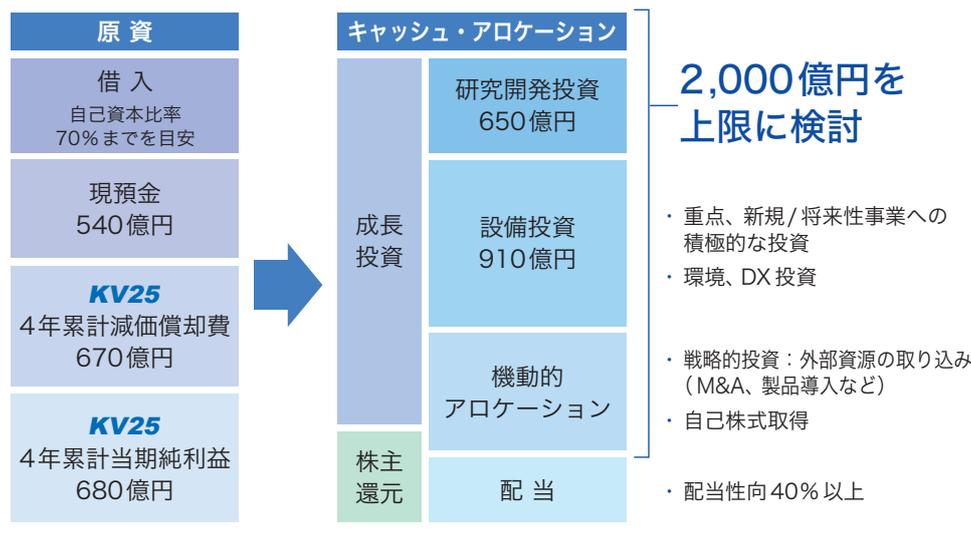
※3 化薬(湖州)安全器材有限公司:約5億円、

カヤク セイフティシステムズ デ メキシコ, S.A. de C.V.:約7億円

カヤクセイフティシステムズマレーシア Sdn.Bhd.:約8億円



### KV25 投資・資本政策



また**KV25**期間中に、自己資本比率70%までを目安に借入金も活用し、成長投資とともに株主還元を充実します。キャッシュ・アロケーションにおいては、研究開発費、設備投資のほか、製品導入やM&A等の戦略的な投融資のための機動的アロケーションを含めて合計2,000億円を上限に、積極的に将来に向けた投資を進めてまいります。

## 株主還元について

当社は、株主の皆様への利益還元を重視しております。また、2022~2025年度の中期事業計画**KV25**においては、配当性向40%以上を目標とします。内部留保を十分確保しながら、利益還元の一環として自己株式取得を機動的に実施いたします。内部留保は、将来の発展のために成長する事業への設備投資や研究開発投資等へ充当し、企業価値を高めてまいります。

2021年度は、9月30日を基準日として1株当たり15円の間配当を実施し、期末配当金の1株当たり25円と合わせて、年間配当金は1株当たり40円となりました。配当性向は39.3%となり、**KAYAKU Next Stage**の3年間合計で40%の配当性向となりました。また、2021年5月から9月にかけて実施した約30億円分の自己株式の取得の結果、2021年度の総還元性向は56.8%となりました。



# Special Feature 半導体関連製品の躍進 ~機能化学品事業本部

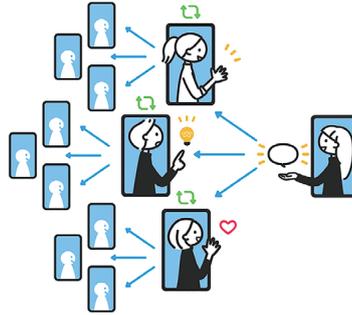
## 市場概要とKV25計画

### 半導体向け樹脂の拡大

● 当社の高純度エポキシ樹脂は、高度な電気信頼性が必要になる半導体封止材に加え、最近ではパッケージ基板用途の需要が広がっています。



● 5G通信網の整備やテレワーク・SNS等の普及によりデジタル化が急速に進みインフラのコアとなる半導体の需要増が追い風となりました。



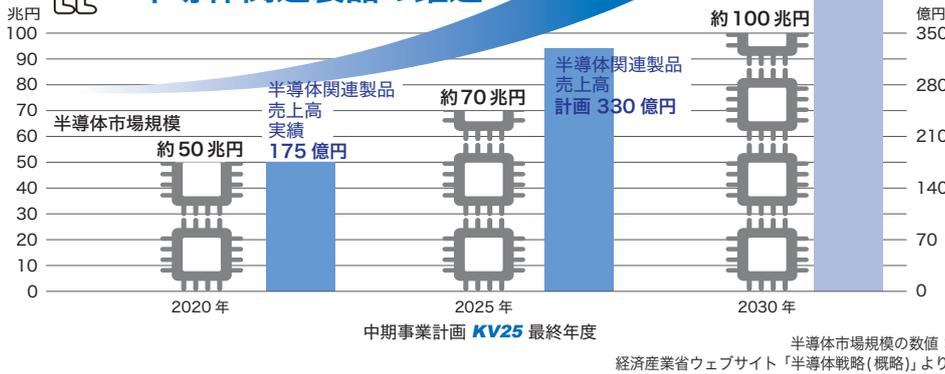
### 成長する半導体市場と当社製品のシナジー

● 半導体市場は2030年に100兆円まで急増すると見込まれ、この機会に、半導体向けクリーナーおよび半導体製造工程用装置の事業を取り込みました。

● シナジーをフル活用して、2025年度には、樹脂・クリーナー・装置等を合わせた半導体関連製品の売上高330億円を計画し、市場とともに飛躍的な成長を目指していきます。



### 市場の成長を追い風にした半導体関連製品の躍進



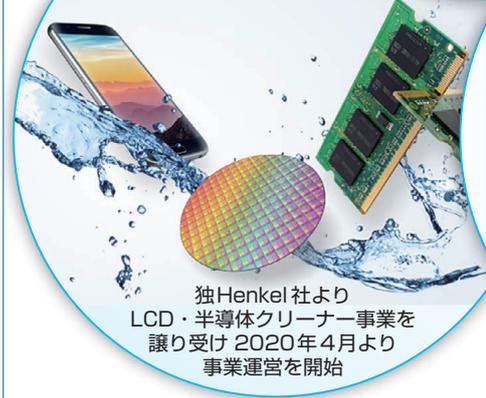
## エポキシ・

## 半導体向けクリーナー、シナジーで

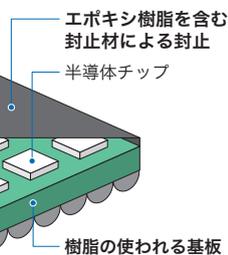
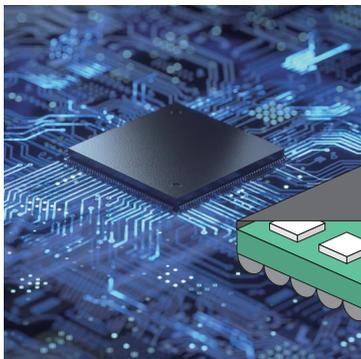
### エポキシ・マ



### 半導体向けクリーナー



## エポキシ・マレイミド樹脂



### 特徴ある樹脂材料の需要増

- 高い電気信頼性の必要な用途や、ハロゲン等の環境規制の厳しい電子材料向けに、特徴あるエポキシ樹脂を提供しています。
- 5G用半導体のパッケージ基板等、特性のバランス良く低誘電正接が求められる分野向けに、2019年に新規マレイミド樹脂を上市しました。
- 携帯電話基地局やデータセンターのサーバーなどの用途で、これら樹脂材料の需要は益々高まると予想されます。

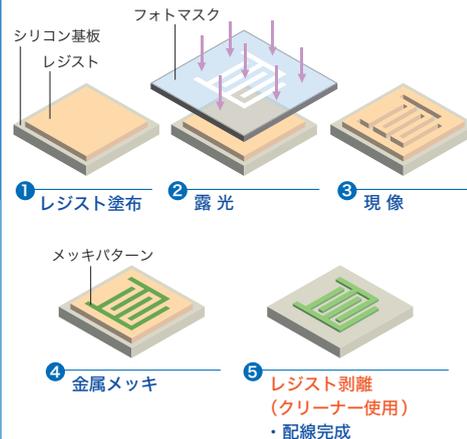


## 半導体向けクリーナー

### 製造工程用クリーナー需要の取り込み

- LCD・半導体クリーナー事業は、半導体製造用途に特に着目して取得しました。
- 技術的なノウハウを強みに、高精細プロセスに対応する現象・剥離液、ウェハレベル

### セミアディティブ法による配線形成



# マレイミド樹脂、 製造工程用装置の 描く未来

## レイミド樹脂

半導体封止・  
基板用の高純度、  
難燃、低誘電等の  
特徴ある  
エポキシ・  
マレイミド樹脂

## 製造工程用装置



半導体製造工程に使うラミネーター等を扱う  
ティコケーピングシステムの  
株式を譲受、2021年4月より  
日本化薬グループとして  
事業運営を開始

## 将来の社会への提供価値

情報・通信、モビリティ、ヘルスケア、スマート農業など、  
暮らしに関わるあらゆる場面に電子機器・半導体が  
活用される社会に、付加価値の高い関連製品を提供



巨大データセンター



次世代高速通信



データヘルス



完全自動運転



スマート農業

8 働きがいの 経済成長	9 産業と技術革新の 基盤をつくらう	11 住み続けられる まちづくりを
--------------------	--------------------------	-------------------------

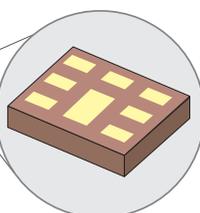
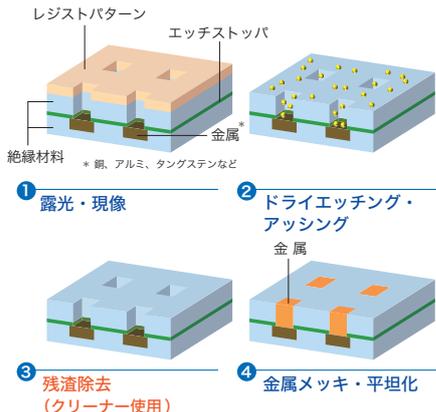
## あらゆるものに半導体が使われる社会で存在感を発揮

- デジタル化された近未来のあらゆる場面で電子機器が使われ、半導体はますます重要になります。
- 日本化薬グループは「基板向け樹脂材料の拡大」戦略を中核に据え、既存材料の安定供給に加えて、先端半導体向け材料の研究・開発を進めます。
- クリーナー・製造工程用装置とのシナジーを活かして多角的に展開し、持続的な成長を目指します。

## 製造工程用装置

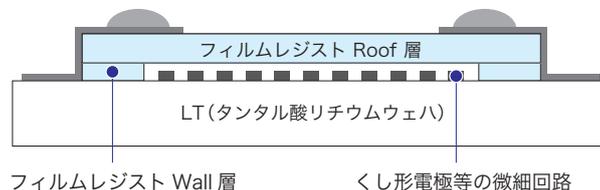
パッケージに用いるレジスト剥離液、ドライエッチング残渣除去液などに、優れた製品をラインアップします。

### 金属配線 残渣除去



通信機器に使われる  
RF用SAWフィルター

ラミネーターで作る微小電気機械システムの中空構造  
(SAWフィルター等を構成する部品)



## 製造プロセスにおいてもソリューションを提供

- 半導体製造の材料貼合わせや剥離、ウェハの支持体貼付けなどに使う装置を提供しています。
- 中でもウェハとフィルムレジストを貼り合わせるラミネーターは、設定できる条件の精密さで定評があり、通信機器に使われるRF用SAW(表面弾性波)フィルターの微細回路を保護する中空構造の構築等に使われます。
- 自社開発したハード・ソフトによってお客様ごとのカスタマイズに対応し、生産性の高いファウンドリ運営に貢献できます。樹脂・クリーナービジネスと連携しながら、プロセスにもソリューションを提供していきます。

# Special Feature ドローン向け緊急パラシュートシステム

## 市場概要とKV25計画

### 産業用ドローン向け安全装置PARASAFE®の発売



作動したPARASAFE®により降下中のドローン

- 物流や点検、測量・調査のほか災害救助などに産業用ドローンの活躍が見込まれています。日本では2022年度を目途に新たな法整備※がなされ、実用化に向けた一歩を踏み出す予定です。
- セイフティシステムズ事業では、新たなモビリティである産業用ドローン向けの安全装置PARASAFE®を製品化し、2021年12月より販売を開始しました。PARASAFE®はドローンが不測の事態で落下した際に素早くパラシュートを展開し、地上の安全を守るとともに、本体やカメラなどの搭載物の破損を防ぎます。

※ 無人航空機におけるレベル4（有人地帯における補助者なし目視外飛行）のための法律が整備される見込み

### 産業用ドローン向け安全部品の市場

- PARASAFE®がターゲットとする物流・点検用ドローンの機体・周辺機器・サービスの市場は、2025年には合計約6,000億円が見込まれています。
- 日本化薬グループは、PARASAFE®を含む事業戦略・マーケティング・開発および上市準備を専任する「セイフティシステムズ事業本部 エアロ事業推進室」を新設し、ドローンメーカーとのパートナーシップのもと事業化に向けていち早く取り組みを進めています。
- 中期事業計画KV25の最終2025年度には、15億円の売上高を目標としています。長期的には、2035年度に約100億円規模の事業に成長したいと考えています。

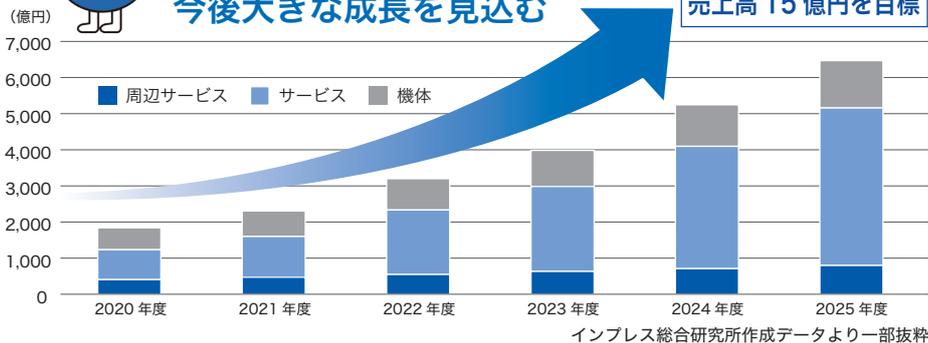


PARASAFE®を装着したドローン



物流・点検用ドローンの市場は  
今後大きな成長を見込む

周辺サービスの市場で  
売上高15億円を目標

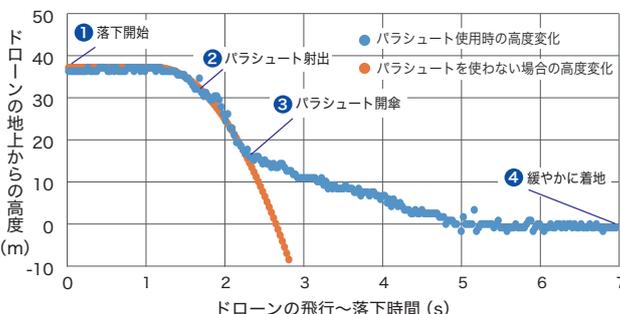


## 協業などの取り組み

### 国家戦略特区での実証実験

- PARASAFE® 発売前の2021年10月には、国家戦略特区に指定されている兵庫県養父市にて実際にドローン飛行中の動作の実証実験を行い、疑似的な緊急落下において、正しく動作することとその有効性を確認できました。

安全装置の作動によって、落下するドローンの緩やかな着地を確認



### 業界との情報交換の推進



ジャパン・ドローン2022へ出展

エアロ事業推進室では、PARASAFE®の普及・標準化に注力するとともに、ジャパン・ドローン展等の展示会出展などを通じて、関連企業や業界の方との情報交換を積極的に推進し、エアバッグ型の安全装置や水に浮かぶフロート方式の安全装置など、提案できるソリューションの幅を広げています。

## 創業から受け継ぐ 自動車安全部品事業 新たに取り組む



創業時の産業用火薬  
火薬を安全に

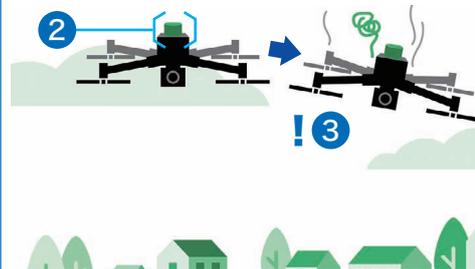
火薬安



セイフティシステムズ事業の自動車安全部品で  
培った高性能・高品質な部品の開発力

高性能部品の開発力

## PARASAFE®の基盤技術



### 1 火薬安全技術

産業用火薬は、瞬間的に、かつ確実に一定のエネルギーを発生できる極めて優秀な材料です。創業時から火薬を扱い、その性質や安全な取り扱いを熟知していることは当社の大きなアドバンテージです。

### 2 高性能部品の開発力

材料以外にも、高い性能と信頼性・耐久性を両立する部品を開発できることも当社の強みです。材質・形状の設計や動作シュミレー

# を販売開始 ～ PARASAFE®とセイフティシステムズ事業本部 エアロ事業の取り組み～

## 火薬安全技術や 業で培ったノウハウ、 専門技術を結集



事業から受け継ぐ  
取り扱う技術

### 全技術



安全部品メーカーならではの知見を  
応用した新しい強みとなる取り組み

### センシング・プログラミング技術



ドローンに装着したPARASAFE®が作動する様子

ションなどのノウハウを活用し全ての部品を自製しています。

### 3 センシング・プログラミング技術

危険な落下を検知し安全部品を作動させるためにATS (Autonomous Trigger System) というデバイスが必要になります。ドローンの飛行データやシュミレーションから最適なセンサーを選定し、作動プログラムを開発するなど、ATS向けの技術にも取り組んでいます。

## 将来の社会への提供価値

自動車安全部品で培った火薬安全技術を応用して、  
進化するエアモビリティに信頼性の高い安全・安心を提供



点検・調査・  
警備への活用

物流用途の拡大

空飛ぶクルマの  
登場

### エアモビリティに安心と安全を提供し続ける

- ドローンなどエアモビリティの市場はグローバルに拡大の一途をたどり、都市部での活用のほか農業、警備などのさまざまな分野への活用が期待されています。機体の多様化・進化も見込まれ、用途や機能に応じて総重量数kgの小型から100kgを超える大型のタイプ、人が乗り込むことができる空飛ぶクルマなどが検証されています。
- それぞれの機体に最適な安全部品を提供することによって、周辺機器メーカーとしての確かな地位を確立し、安心・安全なエアモビリティ社会の実現に貢献いたします。

## エアモビリティの発展を見据えた取り組み



総重量25kgまでの  
PARASAFE®

総重量15kgまでの  
PARASAFE®

### PARASAFE®のラインアップ拡充

発売した総重量25kgまでをターゲットとするPARASAFE®の反響やユーザー評価を製品設計にフィードバックし、ラインアップの拡充に取り組めます。様々なニーズに応えるため、小型(総重量15kgまで)や大型(100kgまで)ドローン向けの製品も予定しています。

### 空飛ぶクルマ向け安全装置の開発

エアモビリティの発展形となる、機体重量700kg～1.5tにもおよぶ空飛ぶクルマ用パラシュート型安全装置ARS (Air mobility Recovery System) の開発を、2022年4月より開始しました。⇒ [P.45](#) (将来のモビリティに貢献する「空飛ぶクルマ向け安全装置」の開発)



ARSの開発推進

# 機能化学品事業

「コア事業拡大による収益力の強化」  
 および「新事業・新製品の創出」に  
 重点的に取り組み、メリハリのある  
 資源投資を実施します。

取締役・常務執行役員  
 機能化学品事業本部長

明妻 政福



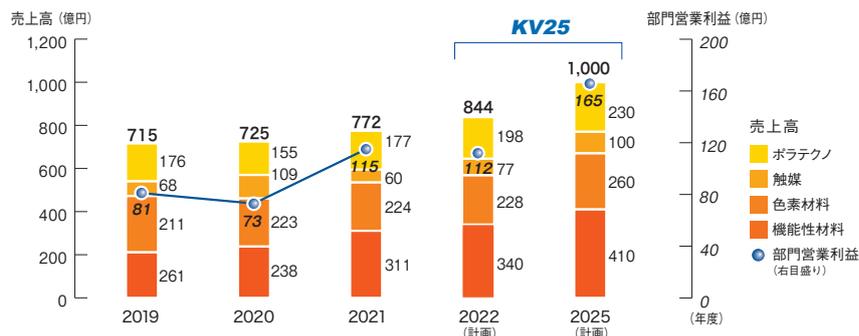
2021年度  
 売上高構成比

42%

2021年度  
 部門営業利益  
 構成比

41%

## 業績の推移



## 2021年度の事業概況

- 機能性材料：基板用や封止材用など半導体向けエポキシ樹脂が引き続き好調でした。その他、レジスト等のMEMS材料や、クリーナー事業も半導体市場の活況を受けて伸長しました。
- 色素材料：インクジェットインク向け材料は、家庭・オフィスなどのコンシューマ用途はコロナ禍における在宅需要を受けて高止まり推移、産業用途は広告などの印刷需要の回復に比例して好調でした。

- 触媒：アクリル酸・メタクリル酸製造プラントにおける数年に一度の交換需要のタイミングの関係で減収減益となりました。
- ポラテクノ（光学部材、精密加工品）：車載向け偏光板などの光学部材は第2四半期より顧客でのIC不足により減速しました。一方、精密加工品ではX線分析装置用部材が好調で、プロジェクター用部材も回復しました。

## 新中期事業計画 KV25 と事業のありたい姿

**KV25** においては、「コア事業拡大による収益力の強化」および「新事業・新製品の創出」に重点的に取り組み、伸長を続けるエポキシ樹脂や産業用インクジェットプリンタ向け材料等への増産投資を積極的に実施しながら、最終の2025年度には売上高1,000億円、部門営業利益165億円の達成を目指します。

外部環境としては、地政学的リスクに伴う原材料価格の高止まりや流通への影響などが懸念される一方で、コロナ禍から回復基調である半導体市場の需要は旺盛です。データセンターへの投資、5G通信の普及拡大、AIの利活用やメタバースなどのDX加速、自動車の電装化、カーボンニュートラル等に伴い、半導体需要が高まり続けるスーパーサイクルに突入し、2030年にかけて著しい成長が期待されています。

4サブセグメントのうち機能性材料では、主力の樹脂と

クリーナー・製造装置のシナジーを活かして、半導体関連製品の拡大に注力します。色素材料は、産業用デジタルインクジェットインクの拡大および、機能性色素の実績化<sup>※</sup>と拡販に注力します。触媒は100億円規模の売上高を安定確保する体制を構築し、お客様のプラントに合った情報提供など充実した技術サービスを通じて採用を上げます。ポラテクノ事業では、高耐久偏光板をHUD用など新規車載用途で拡大（光学部材）、高品質なX線関連部材をはじめ差別化した製品に注力していきます。（精密加工品）

また、外部経営資源の取り込みや協業を積極的に検討するとともに、お客様はもとよりサプライチェーンのコミュニケーションを重視し、社内外の情報共有と信頼関係の構築に努めてまいります。

※ イメージセンサー向けの材料や調光ウィンドウ向け二色性色素などの製造技術確立と量産化



機能化学品事業

<https://www.nipponkayaku.co.jp/business/functional-chemicals/>

## 保有する強み

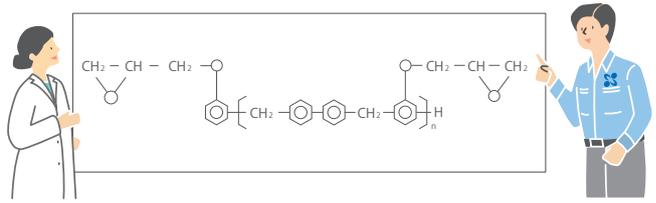
### ① VOC※を重視する顧客密着型の事業

※ Voice of Customer



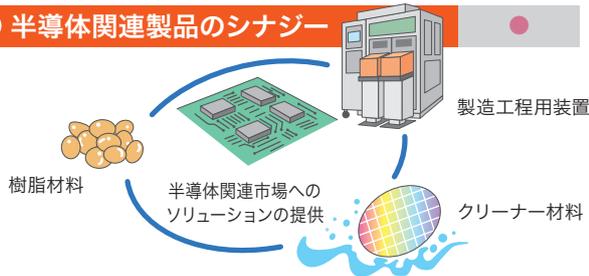
- ニーズを正確に把握し営業・技術の連携によってトータルソリューションを提供
- グローバルに製造販売・技術サービス拠点を整備 (グローバル展開⇒P.8)

### ② 機能性分子の設計



- 高純度、高耐熱性など用途に合わせた特徴ある性能の樹脂の設計が可能

### ③ 半導体関連製品のシナジー



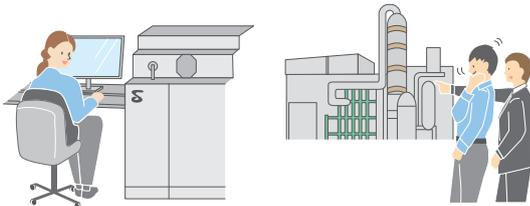
- 5G向けエポキシ・マレイミド樹脂、MEMS材料、クリーナー材料、半導体製造装置等で、相互的に顧客ニーズを深掘りし拡販できる強み

### ④ 精密有機合成



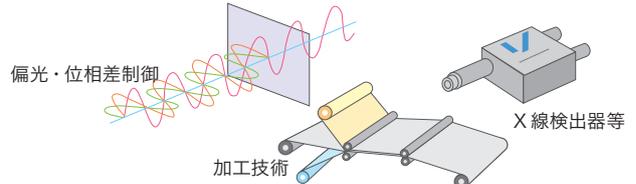
- 国内初の歴史ある染料から、インクジェットプリンタ向け色素、機能性色素等まで、様々な色素材料の合成ノウハウを保有
- 印刷機に合わせた特性などの細やかなカスタマイズが可能

### ⑤ 触媒の組成設計・技術サービス



- 使用する金属元素の組成や粒径の設計ノウハウにより高性能品を創出
- 最大のパフォーマンスを発揮する充填方法等の技術サービスを提供

### ⑥ 偏光・X線などの光制御

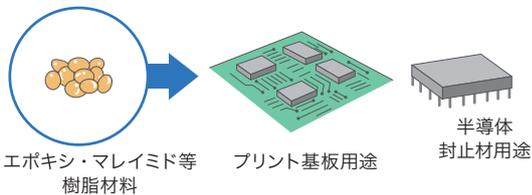


- 高耐久染料系偏光板、無機偏光板、精密部品(元素分析等に使用されるX線分析装置用部材)開発の知見
- 材料設計とフィルム加工の技術を保有

## 現行の主力製品

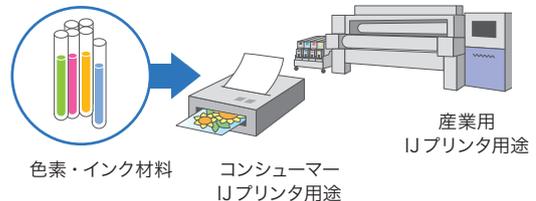
### エポキシ樹脂

半導体市場は2030年にかけて100兆円市場に



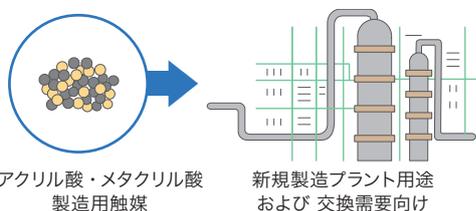
### インクジェット(IJ)プリンタ用色素

デジタル印刷市場は継続的な拡大を見込む



### アクリル酸・メタクリル酸 製造用触媒

アクリル酸・メタクリル酸の市場は5~6%/年の成長が継続する見込み



### 高耐久染料系偏光板

車載用表示機能の進化、拡大を取り込む

