

< CSR 重要課題 >

事業を通じたイノベーション

「世界的すきま発想。」

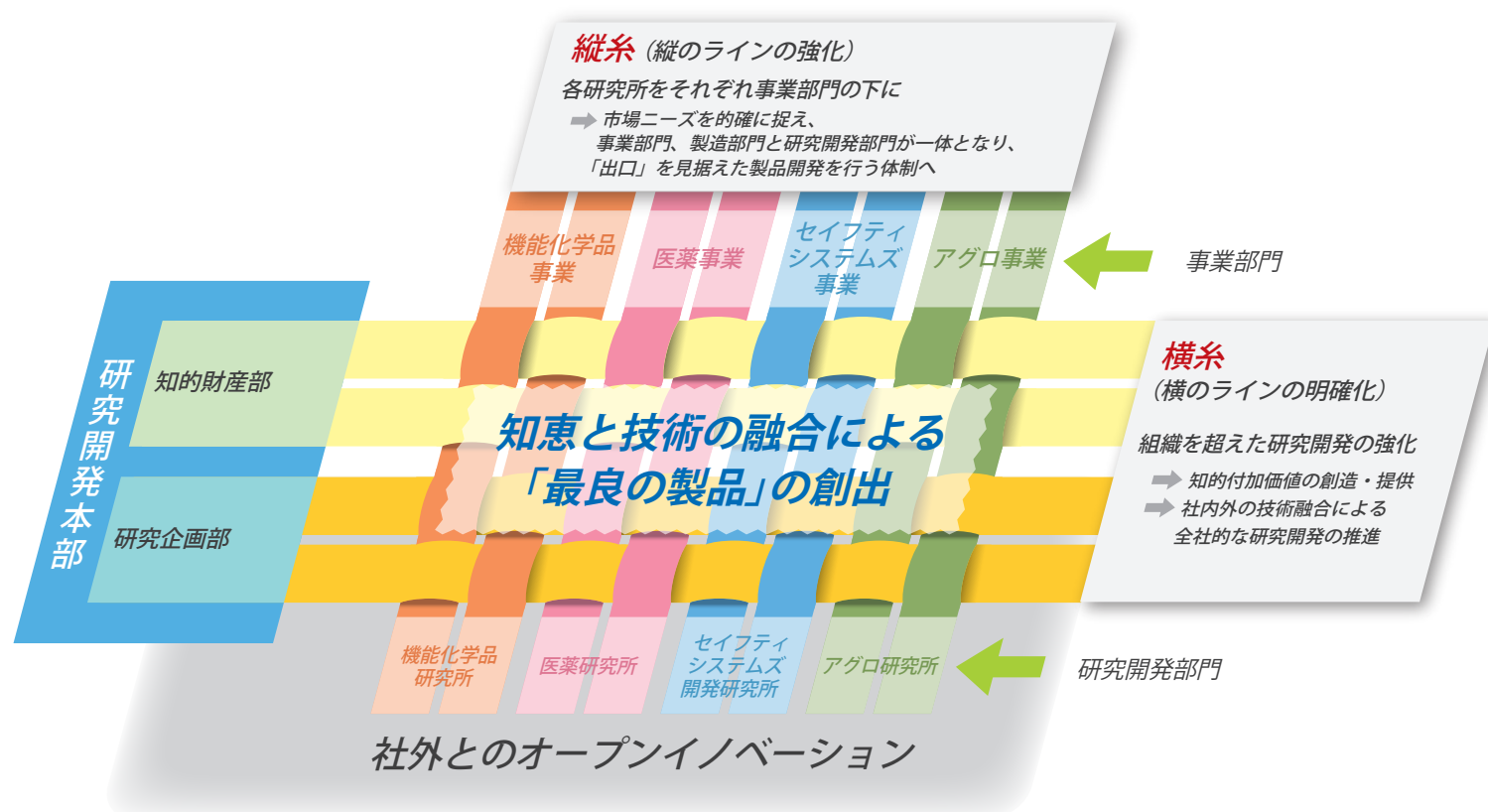
日本化薬グループは、機能化学品・医薬・セイフティシステムズ・アグロの各事業において、ニッチでも突出した基盤技術と知的財産を融合し、付加価値の高い製品を開発します。

研究開発

前中期事業計画 **Take a New Step 2016** に引き続き、2020 年 3 月期からの中期事業計画 **KAYAKU Next Stage** においても、「研究開発の強化」を重点テーマの一つに掲げ、全部門が一体となって市場への出口を見据えた研究開発を推進し、新製品を創生します。また、将来の社会ニーズに応えるために、中長期的な研究開発テーマへ経営資源を投入し、基盤技術力を高めてまいります。

研究開発体制

各事業本部を中心に研究・製造部門が一体となって開発を進める「縦のライン」と、研究開発本部が中心となり組織連携による研究を担う「横のライン」が織りなす強靱な研究開発体制のもと、「最良の製品」の創出に取り組んでいます。



(1) 事業と一体となった研究開発の推進

研究開発、営業、製造、本社事業部門が一体となり、市場ニーズを的確に捉えた製品開発体制の強化を目的に、機能化学品研究所・医薬研究所・セイフティシステムズ開発研究所・アグ

ロ研究所を各事業部門の下に置く体制とし、縦のライン「縦系」の強化を図っています。

機能化学品研究所



機能化学品研究所では、樹脂、色素、触媒をコアの技術として、独自の素材、複数の素材を複合化させた製品の開発を行っています。

5G 情報通信社会などの「Society 5.0」実現に貢献できる、高耐熱エポキシ樹脂、マレイミド樹脂をはじめとする特徴のある素材を展開しています。また、「SDGs」の実現に向けて、これまで培って

きた色素合成の技術を深め、インクジェットプリンタ用色素や特徴のある機能性色素材料の開発を行っています。

加えて、アクリル酸、メタクリル酸などの基礎化学品製造用の高性能触媒の開発を推進し、逐次市場に投入しています。

Voice!

機能化学品事業本部 機能化学品研究所 第2グループ第3開発担当

赤沼 里麻 色素材料の評価を担当



入社以来一貫してデジタル印刷向け色素材料の研究開発に携わっています。研究員とはいえ業務の幅は広く、工場での試作立ち合いや客先への訪問など、研究所の外での活動時間も多あります。

これまでの経験の中で、海外のお客様への技術指導を足掛かりにして、本当に必要とされるニーズや課題の積極的な情報収集に取り組み、製品の使いこなしや必要となる特性などについて、お客様の悩みへのソリューションを提案できたことがありました。その時に得られた情報は、現在の色素材料の開発にも役立てられてお

り、研究員でも国内外のお客様と直接お話しして情報を集めることの重要性を感じております。

私たちの事業のルーツである染料は当社が国内で最も歴史があり、これまで培い引き継がれてきたデータやノウハウこそが、競合他社に負けない強みだと考えています。この強みを活かして、事業本部として力を入れているデジタル印刷はもちろん、色素材料の活用の可能性を更に探り、環境への配慮や便利な生活に役立てられるように研究を進めたいと思います。

医薬研究所



医薬研究所では、ナノテクノロジー技術による抗がん薬内包高分子ミセルの研究開発を精力的に進めています。また、薬剤費が非常に高額なバイオ医薬品に対し、安価な製剤の提供が社会的に求められていることから、バイオシミラーを導入しその開発

に取り組むとともに、高品質で生産性の高いバイオ医薬品を製造するための技術獲得に挑戦しています。さらに、医療ニーズに応える、ジェネリック抗がん薬の開発についても積極的に取り組んでいます。

Voice!

医薬事業本部 医薬研究所 生物評価グループ 薬物動態チーム

木嶋 愛 医薬開発品における評価を担当



医薬品が上市されるまでには、探索や合成、製剤化、臨床開発など、開発の段階に応じて多くの部門が関わります。私の所属する薬物動態チームでは、血中濃度などのデータから分かる薬物の動態と、薬効や副作用との関係性を検証・評価する役割を担っています。この結果は、開発テーマ関係者全員に伝達して活用していくデータとなるので、薬物動態チームが適切に評価を進めるだけでなく、他の部門への橋渡しや全体の連携が

スムーズになるよう働きかけることも大切です。

当社の扱う抗がん薬は人の命を救うことのできる、これから社会に必要とされていく分野の医薬品です。私は、学生の時に学んだ専門分野を活かして、希望する薬物動態チームに配属されました。医薬品の開発は難しい印象があり、製品の開発期間も長くなりますが、テーマに関わる人たちの知恵を出し合い、一步一步前に進めてやり遂げたいと思います。

セイフティシステムズ開発研究所



セイフティシステムズ開発研究所では、当社の火災技術を活かしたディスク型インフレータ(運転席、助手席エアバッグ用)、シリンドラ型インフレータ(サイド、カーテン、シートクッション、ニーエアバッグ用)、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、歩行者保護ボンネット跳ね上げ駆

動装置(フードポップアップ)用マイクロガスジェネレータの開発を推進しています。また、世界各地に配置された生産拠点の安全部品技術を結集し、グローバルに展開している顧客に、安価で高品質な安全部品をタイムリーに提供する研究開発体制を構築しています。

Voice!

セイフティシステムズ事業本部 セーフティシステムズ開発研究所 開発第一グループリーダー

荒木 保博 自動車安全部品(インフレータなど)の開発を担当



セイフティシステムズ事業では、万が一の時に人命を守る自動車安全部品を提供しています。その市場、業界に関わる責任は非常に重いですが、社会の役に立つというやりがいを感じられます。

研究開発においては、コストの低減と、より高い品質を常に求められ、お客様に鍛えて頂いている側面もあります。スピード感をもって要望に応えられるように、お客様の求める課題の本質をすばやく正確に捉え、先を見据えた評価も行います。また、確実な安全性が求め

られることから、実験結果だけではなく、理論と実験結果が合致することが求められます。

難易度の高い開発をいち早く進めるためには、チームのポテンシャルを最大限に引き出すことが大切です。力学から化学まで幅広い研究の知見が必要になる製品ですが、得意分野を磨いたスペシャリストたちが深く議論しながら方向性を定めています。一人ひとりの知恵と技術を結集することで、高い品質とともに、進歩した製品の継続的な創出を目指します。

アグロ研究所



アグロ研究所で上市に向けて取り組みを続けていた野菜や果樹用の新規殺虫剤「ファインセーブ®」が、2018年6月に発売されました。「ファインセーブ®」の普及拡大を進めるため

に、上手な使い方を提案すると共に、安全で使いやすい新しい農業探索や、工夫製剤の開発を積極的に進めています。また、現製品の適用拡大を継続的に実施しています。

Voice!

アグロ研究所 生物グループ

藤田 忠英 (写真の中央) 農業開発品の評価を担当



アグロ研究所では、生物グループ、合成チーム、製剤チームが連携して農業の研究開発を進めています。私が所属している生物グループの役割は、開発品の薬効はもちろんのこと、害虫に効かない場合にはその原因も含めて、適切に評価を進めることです。各チームの知見を合わせて、将来の農業に役立つ新しい農業の創出を目指し、日々研究に動んでいます。

研究を進める上では、社内外での密なコミュニケーションが大切です。実際に、農家や試験場の方々からお話を伺い、様々な気づきを得ています。

現場のニーズや、悪い点も含めた既存剤の使用感をヒアリングすることで、製品コンセプトの適切性をチェックするとともに、想定外のリスクをできる限り早期に認識できるように努めています。また、農業の開発は上市までに長い時間を要します。成果に結びつくことを信じ、数多くの試験を忍耐強く進める必要がありますが、どんな結果が出ても担当者同士でざっくばらんに議論し、ポジティブに楽しむようにしています。そういった時間が研究を進める上で大変重要だと考えており、テーマ推進の原動力になるとともに、私のモチベーションになっていると感じています。

(2) 研究開発の全社的な連携と推進

研究開発における組織を超えた連携は、研究開発本部が担う横のライン「横糸」として明確にしています。社内外の知的財産の融合、知的財産戦略、研究所間の融合を研究開発本部が主導し、研究経営委員会が全社経営課題として研究開発全般に関与

する体制となっています。新製品・新事業の創出を目指した研究開発のうち、将来大きな成長分野となることが期待できるテーマは、全社的な経営資源を戦略的に配分して社内外の技術・製品・知的財産を融合するコーポレート研究として推進しています。

コーポレート研究

テーマ	内容
有機エレクトロニクス材料	機能性色素の技術を活かして、フレキシブルデバイス用トランジスタやセンサー素材などで期待される有機エレクトロニクス材料の開発を推進しています。
光制御フィルム	フィルム加工や塗工の技術を活かし、特定波長の光を反射・吸収する独自の光制御フィルムを開発し、車載用ヘッドアップディスプレイやアイウェア分野への応用に、精力的に取り組んでいます。
抗体医薬品の製造技術	抗体医薬品の開発・製造拠点となる株式会社カルティベクスを三菱ガス化学株式会社と合併で設立。国産抗体医薬品の製造基盤技術の確立を目指して、ノウハウを融合しながら研究開発を推進しています。
ドローン用の火薬安全装置	自動車用安全部品で培った火薬安全技術を応用し、ドローン（無人航空機）向けのパラシュート型非常用安全装置の研究・開発に取り組んでいます。2021年の製品化に向けて、開発を推進していきます。

組織横断的な連携について

● 研究所長会議

各研究所の組織力活用と要素技術融合の場の形成を目的に、年に2回、研究所長会議を開催しています。各研究所の成果の横展開や、研究者の育成についての検討をはじめ、全社の要素技術・コア技術の調査、人材の適切な配置についても協議しています。

● 全社研究発表会

毎年7月に各研究所から研究者・技術者が集まり、各研究所の保有する要素技術やコア技術に関するプレゼンテーションを、口頭発表とポスター発表で行っています。異なる分野に取り組む研究員同士の交流によって、開発品の新しい用途創出のためのヒントや、客観的視点からの貴重な気づきを得る場として活用されています。

● 分析評価技術交流会

事業領域の異なる分析評価の研究者・技術者が一堂に会し、成功事例や課題を共有しながら意見交換やディスカッションを行う場として、毎年10月に分析評価技術交流会を開催しています。研究開発本部、各研究所・工場から多くの研究者・技術者が集まり、分析評価技術や品質保証に関する発表や機器・装置の紹介を行っています。



全社研究発表会の様子

知的財産

知的財産戦略と方針

KAYAKU Next Stageの重点テーマである「知的付加価値の創造・提供」を推進するため、知的財産部では「知財戦略を有効に事業戦略に活かし、新しい知的財産の創造を通じて、事業発展の原動力とすること」をミッションとして掲げ、次の4つの業務指標を定めて重点的に取り組んでいます。

1 質の高い特許出願	2 知財戦略を事業に活かす	3 e知的財産部	4 グローバル管理・支援体制
------------	---------------	----------	----------------

Voice!

目指せ！提案型知財



知的財産部長 鰐瀬 彰

知的財産部で設定した業務指標は、①他社の注目度と自社の重要度を指標にした、権利の質の向上、②知財戦略を、積極的に押し出し、これを指標として事業戦略とリンクさせること、③AIを利用したSDI※戦略について精力的な検討と実践、④国内外のグループ会社の情報戦略も含めた知財マネジメントの中心的な役割を果たす、の4項目になります。

このうちAIを利用したSDI戦略は一定の成果が上がり、注目すべき他社特許の選別が可能になりつつあります。また、知財戦略と事業戦略のリンクについて特に力を入れており、近年試みられているビッグデータの利

活用に関連し、特許というビッグデータを分析することで、当社が進むべき研究分野や事業分野について、経営陣に提案することを私たちの目標としています。そのためには、当社の強みとなる技術の棚卸しと、市場や技術の調査を含めた業界動向の解析が必要です。データベースの研究や人材教育による解析力の向上も推進しながら、次世代の日本化薬グループを支える新事業分野の提案につなげたいと考えています。

※SDI(Selective Dissemination of Information): 設定した条件に該当する特許情報を定期的にチェックし、必要なデータを収集・管理すること。

知財トピックス

IP ランドスケープを活用した攻めの知財戦略

当社では、多くの知財を保有して紛争等に備える「専守防衛」から、良質な知財を保有して事業に活かす「攻め」の姿勢へ転換すべく、知財・市場情報を包括的に分析する「IP ランドスケープ」を積極的に活用しています。当社の事業を取り巻く環境変化に対し、市場や競合の情報を分析して業界動向を予想したり、M&A候補企業の保有する知財を競合と比較分析し技術力評価やシナジー効果の検証を行ったりすることで、事業や経営に関わる意思決定に貢献します。研究開発では、当社製品周辺をマクロ及びミクロな視点から分析して、既存技術の新用途探索や新事業テーマ提案などにつなげていきます。今後も引き続き、事業・経営・研究開発部門と一体になって、新用途探索やM&A、協業先の選定、各種意思決定等にIP ランドスケープを活用してまいります。



< CSR 重要課題 >

エネルギー消費量と温室効果ガス
気候変動への取り組み

風水害の甚大化など気候変動による影響が拡大する中、2015年にCOP21(パリ協定)が採択され、産業革命からの気温上昇を2℃未満に維持するための取り組みが進められています。日本化薬グループは、化学製品を創出する企業として気候変動問題は国際社会の重要な課題と認識し、環境への責任を積極的に果たしていくべきと考えます。環境関連リスクと機会の特定結果をもとにしてこの課題に取り組み、環境配慮と経営・事業の融合を目指しながら中長期的な計画を策定し、グローバルな環境問題の解決に貢献してまいります。

環境・安全衛生・品質保証体制

日本化薬グループは、環境安全衛生の確保、品質保証の維持向上に向けて、社長を委員長とする環境・安全・品質保証経営委員会が中心となって、国内事業場および海外工場の中央環境安全衛生診断・中央品質診断などを行っています。

環境・健康・安全と品質に関する宣言

1995年11月7日 制定
2017年5月22日 改定

私たち日本化薬グループは、**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」に基づき、「生命と健康を守り、豊かな暮らしを支える」持続可能な社会の実現に貢献する企業として活動します。

基本方針

1. 製品の研究開発から生産、流通、販売、リサイクル、廃棄に至るまでのライフサイクル全体に渡り、環境・健康・安全の維持と改善に努めます

2. 廃棄物の削減と適正処理、省資源、省エネルギー及び地球温暖化対策に役立つ技術の導入と開発を推進し、環境の保全に努めます

3. 製品の安全な使用と取り扱い及び環境の保全に必要な情報を取引先に積極的に提供します

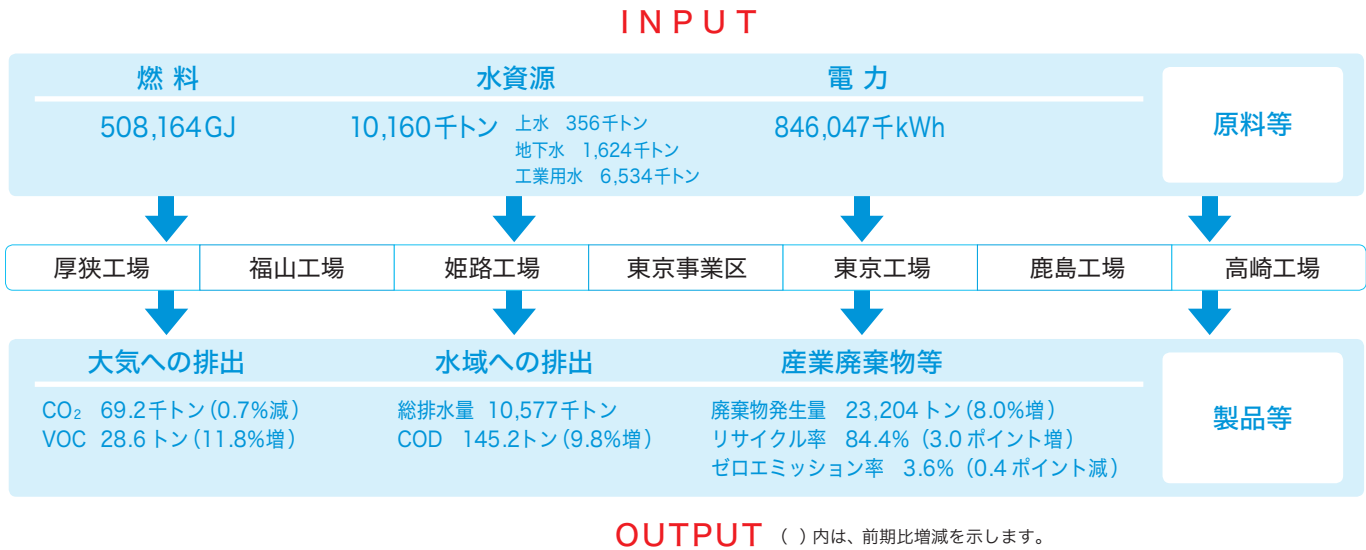
4. 製品はもとより業務プロセスの品質を高め顧客満足度の向上を図ります

5. 教育訓練を通じて従業員の見識と能力を高め、無公害、無災害、無事故及び品質の向上を達成します

6. 事業活動について正しい理解が得られるよう情報を開示し、市民の方々や行政当局との対話に努めます

2019年6月25日
日本化薬株式会社 代表取締役社長
涌元厚光

2020年3月期 事業活動におけるマテリアルフロー（対象組織：日本化薬単体）



環境関連のリスクと機会の特定

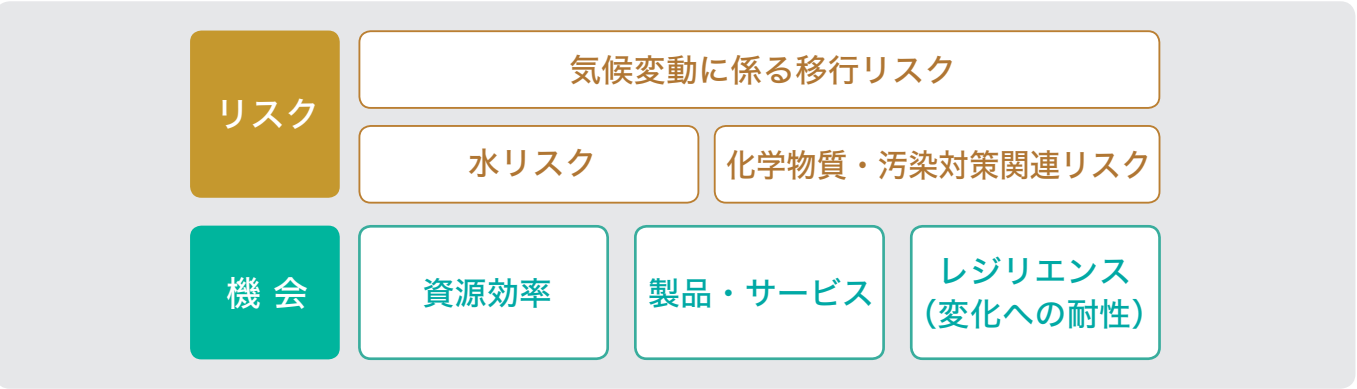
2015年12月フランスのパリで開催された国連気候変動枠組み条約第21回締約国会議（COP21）において、2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組みとして、パリ協定が採択されました。この合意により、世界の平均気温の上昇幅を、産業革命前から2℃未満に抑えるという世界共通の長期目標（2℃目標）が定められました。日本化薬グループでは、マテリアリティの一つである「エネルギー消費量と温室効果ガス」の削減に関連して、企業として取り組む地球温暖化への対策を進めており、2℃目標の達

成に貢献できるように、環境安全推進部が中心となって、調査や行動計画の立案・推進に取り組んでいます。

ISO14001で取り組む環境関連のリスクと機会の分析に加えて、2019年3月期にはTCFD※¹の提言に基づいて、気候変動に係る移行リスクを含めたリスクと機会の分析を行いました。その結果、GHG※²削減義務の強化に伴う設備投資額の増加等のリスクが懸念されることを明確にできました。

※1 TCFD 気候関連財務情報開示タスクフォース

※2 GHG 温室効果ガス



2030年度（2031年3月期）中期環境目標

中期CSRアクションプランの行動計画「省エネルギー・地球温暖化対策活動を推進し、2020年度環境目標を達成するとともに、2030年度の環境目標を策定する」に則り、リスクと機会の特定結果を活用して具体的な2030年度中期目標について議論しました。

その結果、環境目標の集計の範囲を日本化薬単体から海外グループ会社を含めたグループ全体まで拡大して、事業活動で排出する2030年度の温室効果ガス排出量（スコープ

1+2）を2019年度比で32.5%削減することを中期的な目標としました。この目標は国際的なSBT（Science Based Targets）イニシアチブの認定を将来的に受けることも意識しながら設定したものです。

社内の環境表彰へのGHG削減の評価項目導入や、生産工程にコストダウンと両立できるCO₂削減手法を積極的に整備することや、排出係数の低い電力への変換などの取り組み等に着手し、目標達成に向けた行動を開始します。

2030年度中期環境目標

地球温暖化防止のため、
2030年度の温室効果ガス排出量（スコープ 1+2）を
2019年度比で32.5%削減する。

サプライチェーン全体での CO₂ 排出量データ (スコープ 3) の開示

近年、気候変動対策において、自社グループ内に限らずより幅広く事業活動のサプライチェーンを網羅 (スコープ 3) した報告を求める潮流が国際的に広がっています。企業の事業活動がグローバルに拡大している現状では、サプライチェーンまで含んだデータが精度良く状況を把握・分析する上で重要であるためです。

日本化薬では、これまで集計して管理していたスコープ 1 およびスコープ 2 だけでなく、サプライチェーンにおける

CO₂ 排出量 (スコープ 3) の算定を進めています。

現状は日本化薬単体の集計ですが、今後は国内および海外グループ会社まで集計の範囲を広げていく予定です。これからも引き続き環境省発行の「サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン」に基づき、データの集計および管理を進めることで、サプライチェーン全体の CO₂ 排出量削減への取り組みを計画的に進めていく予定です。

スコープ 1 事業者自ら所有または管理する排出源から発生する CO₂ の直接排出 (燃料の使用、製造プロセスからの排出など)

スコープ 2 他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出 (購入した電力の使用など)

スコープ 3 スコープ 2 以外の間接排出 (原材料の調達、従業員の通勤、出張、廃棄物の処理委託、製品の使用、廃棄など)

サプライチェーン全体での CO₂ 排出量データ (スコープ 3)

カテゴリ		排出量 (千トン - CO ₂ / 年)	
		2017 年度	2018 年度
1	購入した原材料	57.0	53.7
2	資本財	18.3	22.6
3	スコープ 1、2 に含まれない燃料およびエネルギー関連活動	7.9	7.9
4	輸送、配送 (上流)	8.6	8.3
5	事業から出る廃棄物	16.0	16.5
6	出張	0.3	0.4
7	雇用者の通勤	0.7	0.8
8	リース資産 (上流)	0.8	0.7
9	輸送、配送 (下流)	0.7	0.7
10/11	販売した製品の加工 / 使用	対象外	対象外
12	販売した製品の廃棄	8.9	8.4
13	リース資産 (下流)	0.4	0.4
スコープ 3 合計		119.7	120.4
スコープ 1		30.8	29.2
スコープ 2		43.1	42.9
スコープ 1+2+3 合計		193.5	192.5

※ 2019 年度の集計結果は、2021 年 6 月に公開予定です。

トピックス

“マテリアルフローコスト会計 (MFCA)” および “エネルギーの見える化” の継続的な取り組み

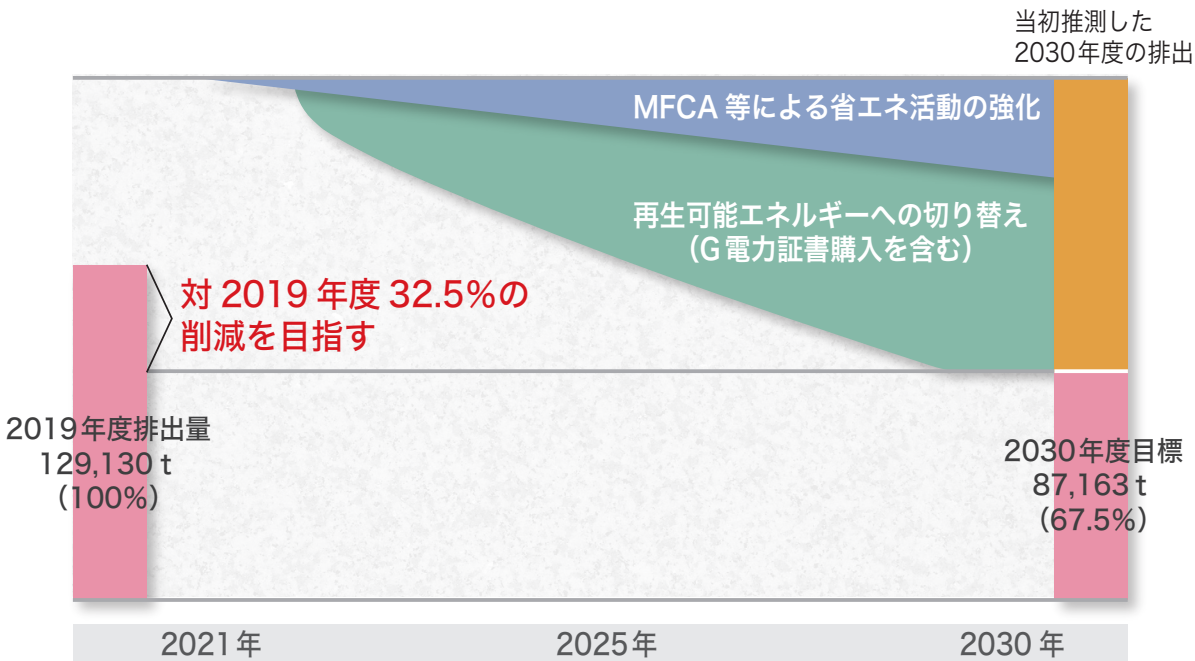
GHG の排出量をより一層抑制するために、当社では製品生産工程へマテリアルフローコスト会計 (MFCA) の手法の導入を継続的に進めています。MFCA は、生産における原材料や資材などのマテリアルのロス、物量とコストで「見える化」する手法です。MFCA によって明確になったマテリアルロスの削減は、コスト低減に直結するだけでなく、資源効率を高める等の環境負荷低減の取り組みになります。

2019 年度には、昨年の福山工場の事例から、同工場で検討する他の製品や厚狭工場の製品にも適用の範囲が拡

がりました。未知のロスコストを明確にすることによって、コストダウンのターゲットを特定でき、本格的な生産の前からエネルギーの削減にも大きく貢献するなどの成果が得られました。今後も、さらに全社的な展開を推進するべく取り組みを拡げていきます。

さらに、生産プラントの消費エネルギーが有効に活用されているかを検証するため、「エネルギーの見える化」にも取り組んでいます。通常、プラントの消費エネルギーは生産量に応じて増えていきますが、生産量をゼロと仮定した場合にも、一定量の固定エネルギー消費が推測される場合

温室効果ガス排出量削減のロードマップ



日本化薬グループは、従来からの施策に MFCA の手法を加えることで省エネ活動を強化し、取り組みを全社展開しながら GHG 排出の削減を目指します。そのほか、グリーン電力証書の購入を含めた再生可能エネルギーへの切り替え等を推進して、全体として 2030 年度中期

環境目標を達成する計画です。

今後も、環境に関わるコストや投資効果の有効性を検証しながら、気候変動リスクを認識してレジリエンスの向上に取り組み、事業機会に結びつくことを意識した施策を提案してまいります。



URL をクリック

その他の日本化薬グループの環境への取り組みについては、当社ウェブサイトも合わせてご参照ください。

<https://www.nipponkayaku.co.jp/csr/environment/environmental-stress.html>

“マテリアルフローコスト会計 (MFCA)” および “エネルギーの見える化” の継続的な取り組み

GHG の排出量をより一層抑制するために、当社では製品生産工程へマテリアルフローコスト会計 (MFCA) の手法の導入を継続的に進めています。MFCA は、生産における原材料や資材などのマテリアルのロス、物量とコストで「見える化」する手法です。MFCA によって明確になったマテリアルロスの削減は、コスト低減に直結するだけでなく、資源効率を高める等の環境負荷低減の取り組みになります。

2019 年度には、昨年の福山工場の事例から、同工場で検討する他の製品や厚狭工場の製品にも適用の範囲が拡

がりました。未知のロスコストを明確にすることによって、コストダウンのターゲットを特定でき、本格的な生産の前からエネルギーの削減にも大きく貢献するなどの成果が得られました。今後も、さらに全社的な展開を推進するべく取り組みを拡げていきます。

さらに、生産プラントの消費エネルギーが有効に活用されているかを検証するため、「エネルギーの見える化」にも取り組んでいます。通常、プラントの消費エネルギーは生産量に応じて増えていきますが、生産量をゼロと仮定した場合にも、一定量の固定エネルギー消費が推測される場合

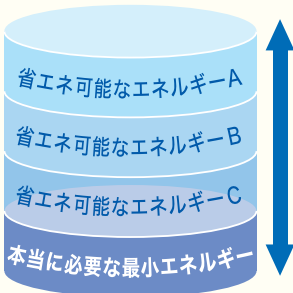
があります。本来であれば、この固定エネルギーはできるだけ少ないことが好ましく、その内訳を分析することで、気付きにくい省エネルギーのポイントを見つけることができます。実際に、福山工場では「エネルギーの見える化」が複数の省エネ活動につながっており、他の工場やグループ会社の手本となるモデルケースになりました。

「MFCA の活用」と「エネルギーの見える化」を継続し、各事業の生産工程における省資源・省エネルギーの活動を拡大していくことによって、日本化薬グループ全体の GHG 排出量の削減に努めてまいります。

1. MFCA の活用！



2. エネルギーの見える化



<CSR 重要課題>

職場の労働安全衛生

従業員の労働安全衛生

日本化薬グループは、「日本化薬グループ レスポンシブル・ケア方針」の中で、事故災害ゼロへ向けた取り組みと健康経営の推進を明文化しています。また、「環境・健康・安全と品質に関する宣言」(p.36) には、従業員の労働安全衛生に係る内容が含まれています。

日常的な安全衛生活動においては、指差呼称、KYT (危険予知トレーニング)、作業前のKY (危険予知) によ

る潜在リスクの徹底的洗い出しにより、事故災害の未然防止に取り組んでいます。また、海外グループ会社では、KYT、ヒヤリハットなどの教育を通じて安全意識の向上を図っています。

新製品および新設備に関しては、それぞれ開発段階・設計段階において安全審査とリスクアセスメントを実施しています。

2020 年 3 月期の安全成績

項 目		日本化薬単体の実績	グループ会社
重大事故・災害		ゼロ	ゼロ
環境重大事故		ゼロ	ゼロ
休業災害		2 件	ゼロ
不休業災害		3 件	1 件
無傷害事故		ゼロ	ゼロ
業務上※1 および 通勤途上 自動車事故	重大	ゼロ	—
	人身	3 件	
	物損	14 件	
	自損	17 件	

※1 業務上および通勤途上自動車事故：医薬事業本部営業車利用のMRのみが対象



日本化薬グループ レスポンシブル・ケア方針
<https://www.nipponkayaku.co.jp/csr/environment/>

健康経営優良法人 2020 の認定取得

日本化薬は、「従業員の健康管理を経営的な視点で考え、戦略的に取り組んでいる企業」として、2019 年に引き続き、経済産業省および日本健康会議より「健康経営優良法人 2020 (大規模法人部門)」に認定されました。2020 年の認定は、健康増進のための課題を抽出するとともに、健康診断結果改善に向けて有所見者全員の産業医面談等を実施したことや、受動喫煙対策、全社員による健康づくりイベント開催などの取り組みが評価されました。

従業員の健康増進は、企業価値の向上やステークホルダーの満足度向上に寄与するとの考えから、今後も健康経営の推進と認証の維持に積極的に取り組んでいきます。



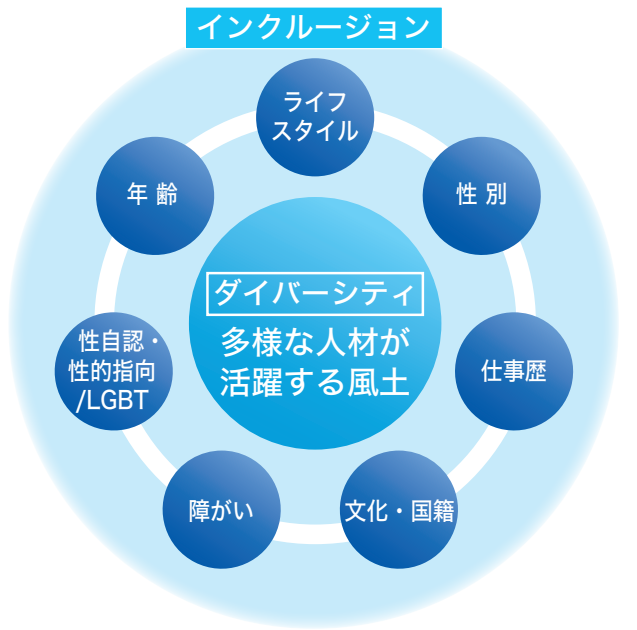
従業員とともに：日本化薬グループの健康経営
<https://www.nipponkayaku.co.jp/csr/social/employee.html>

<CSR 重要課題>

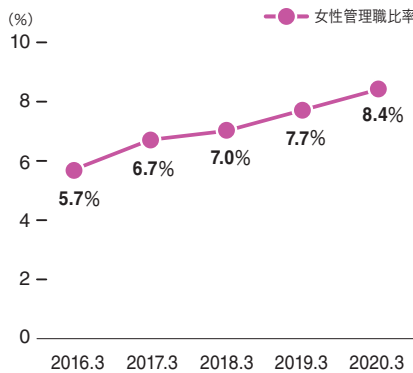
雇用の維持・拡大と人材育成

ダイバーシティ & インクルージョンの推進

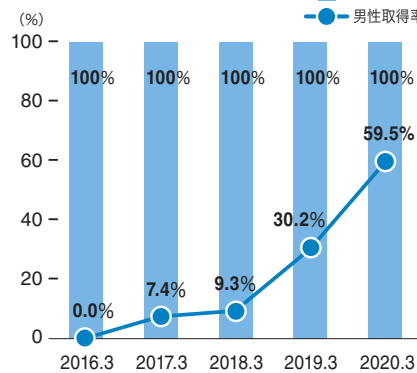
日本化薬グループは、従業員一人ひとりが「仕事のやりがいや充実感を感じながら生き生きと働くことのできる会社」の実現に向けて、ダイバーシティ & インクルージョンを推進しています。多様な個性や価値観を持った人材が、一人ひとりの違いを認めあいながら、個性・能力を最大限に発揮できる雇用環境の整備や職場風土の醸成により、「社会から信頼される会社」「強い会社・いい会社」を目指していきます。



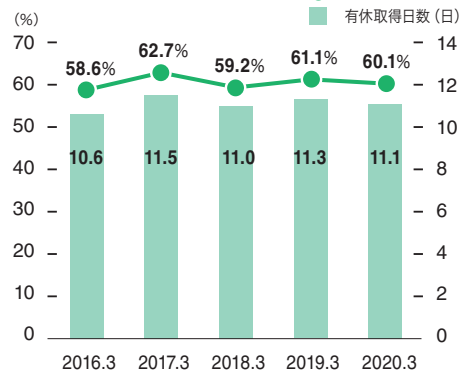
ダイバーシティの推進
女性管理職比率



男女共同参画
育児休業取得率



ワーク・ライフ・バランスの充実
有給休暇取得率・日数



※ 年度は終了年・月で表しています。

	2019 年 3 月期			2020 年 3 月期		
	合計	男性	女性	合計	男性	女性
障がい者雇用率 (年間平均) (%)	1.82			1.97		
定年再雇用率 (%)	62.74	58.69 (※)	100.00	70.58	68.75 (※)	100.00
社員離職率 (%)	2.18	2.14	2.42	1.75	1.50	3.09
平均勤続年数 (年)	14.65	14.45	15.68	15.20	14.19	16.21
新卒社員数 (人)	64	60	4	57	49	8

※再雇用希望者については 100%



従業員とともに
<https://www.nipponkayaku.co.jp/csr/social/employee.html>

<CSR 重要課題>

品質と顧客の安全

日本化薬グループは、CSR 重要課題「品質と顧客の安全」に基づき、品質経営の推進による生産技術・ノウハウのレベルアップと、品質マネジメントシステムの継続的な改善・現場力の強化を図り、より強固な品質管理・品質保証体制を目指します。

機能化学品事業

ラボ情報管理システム(LIMS)の導入

機能化学品の品質管理・品質保証に対するお客様から要望される水準は、ますます高まりつつあります。機能化学品事業本部では、本社にある事業本部内の品質保証本部が社内外に対する品質保証を主管し、各工場の品質管理のプロセス・結果を管理監督しています。

品質管理・品質保証体制の強化に係る取り組みの一環として、機能化学品事業の製品生産を手掛ける工場に、ラボ情報管理システム(LIMS)を導入する計画です。品質管理のワークフローを一元管理することによってデータインテグリティを確立する目的のもと、昨今の品質管理・品質保証に対するお客様からの要求の高まりに対応するべく、厚狭工場(山口県山陽小野田市)への導入をスタートし、福山工場(広島県福山市)と東京工場(東京都足立区)にも導入を進めています。

今後も、お客様に満足いただけるスペック・品質の製品をお届けするために、ハード・ソフトの両面から品質マネジメントシステムの継続的な改善を進めてまいります。



福山工場の品質保証・管理機能の中核となる品質管理棟

医薬事業

医薬品情報センターと信頼性確保

医薬品情報センターでは、日本化薬の抗がん薬・自己免疫疾患治療薬などの医療用医薬品や、血管内塞栓材などの医療機器に係るさまざまなお問い合わせを、患者様や医療関係者の皆様から専用のフリーダイヤルでいただいています。センター員はお問い合わせ一つひとつに対して、的確に丁寧に回答することを心がけ、回答がお客様の期待にお応えできているかアンケートを行い改善しています。

また、医療施設を訪問する医薬情報担当者と連携し患者様のお役に立てる情報を提供しよう努めるとともに、お客様からのご要望やご意見を社内の担当部署に報告・提案しています。「すべては適正使用の推進と顧客満足の向上のために」をスローガンとし、より良い医療に貢献していきます。



医薬品情報センター

セイフティシステムズ事業

グローバル品質保証体制のレベル向上

日本、欧州、中国、メキシコ、マレーシアのグローバル5拠点から自動車安全部品を提供しているセイフティシステムズ事業は、各拠点から製造・出荷する製品について、等しく同水準の品質を維持管理する保証が求められます。

マザー工場である姫路工場が中心となって、文化・言葉・技術などの環境が異なる各拠点の要求事項を勘案しながら、さまざまなバラツキ要因に強い「ロバスト設計※」を進め、グローバルに同一の品質の製品を提供できるようにしています。一方で、グローバル各拠点スタッフの中からマネージャーやラインワーカーを選抜し、マザー工場での長期研修を受講することで知識や技術を身につけて、各拠点に戻り現地の従業員に知識と技術を継承しています。

従業員一人ひとりのスキルを向上させることによって、セイフティシステムズ事業全体のグローバル品質保証体制のレベルアップを推進してまいります。

※ ロバスト設計：外部要因や誤差に対して製品の性能や品質があまり変化せず、影響が小さくなるように設計する方法。



姫路工場での教育風景



お客様とともに
<https://www.nipponkayaku.co.jp/csr/social/>

<CSR 重要課題>

取引先のアセスメント

日本化薬グループは、「取引先のアセスメント」を重視し、購買理念・購買基本方針を定め、ビジネスパートナーとともにCSR 調達の取り組みを実践しています。

購買理念

日本化薬グループは、**KAYAKU spirit** を実現するために、『お取引先は最良の製品づくりの大切なビジネスパートナー』との考えに立ち、お取引先と相互の持続的な発展を目指して参ります。
購買活動におきましては、法令や社会規範を遵守すると共に、購買基本方針に基づき公平・公正で誠実な取引を行います。

購買基本方針

法令・規範の順守、行動基準との適合性

1. 日本化薬グループは、購買活動の実施に際し、関連法令や規範を遵守いたします。
2. 日本化薬グループは、購買活動の適格性に関して、日本化薬グループの行動規範である、日本化薬グループ行動憲章・行動基準、グループ行動指針に基づいて判断いたします。

門戸の開放、公正・公平な取引、取引の透明性

3. 日本化薬グループは、購買活動の執行に際し、国内外のお取引先に広く門戸を開放し、公正・公平な取引を行います。
4. 日本化薬グループは、お取引先と相互理解と信頼関係に基づくパートナーシップを構築し、お互いの持続的な発展を目指して参ります。
5. 日本化薬グループは、資材業務規程に従い電子的購買システムまたは文書により適正な手続きにて購買活動の透明性を確保します。

情報の保護

6. 日本化薬グループは、業務上取得したお取引先に関する情報を適切に保護し、漏洩防止に努めます。

地球環境への配慮

7. 日本化薬グループは、地球環境に配慮した商品、原材料の調達を推進します。

取引先選定に関する基本方針

8. 日本化薬グループは、品質・価格・納期等の経済性と共に、お取引先の経営基盤、技術競争力、安定供給力等を考慮して商品・原材料を選定します。
9. 日本化薬グループは、お取引先の選定に際し、法令・規範の遵守、人権の尊重、労働環境への配慮、防災・安全への取り組み、環境保全への取り組み等CSRへの取り組みも考慮いたします。

BCPへの取り組み

10. 日本化薬グループは、お取引先の選定に際し、サプライヤーのBCP(Business Continuity Plan)等のリスク管理体制の有無を考慮いたします。

CSR 調達の推進

「日本化薬グループの行動憲章」や「購買理念」、「購買基本方針」の内容を含む「CSR 調達ガイドブック」を活用した取引先とのコミュニケーションに加えて、2020年3月期には取引先(約900社)にCSR アンケートを実施しました。取引先の環境保全の取り組みを確認し、回答いただいた

取引先(318社)においては、マイナス環境インパクトがないことを確認しました。また、社会的な取り組みとしてハラスメント、差別、強制労働、不適切な労働時間や賃金などの反社会的行為等がないことを確認しました。今後もリスク管理の一環として、これらの活動を継続していきます。

<CSR 重要課題>

地域コミュニティ(地域とのコミュニケーション)

地域社会への取り組み

日本化薬グループは、国内外の事業場のある地域社会とともに発展を続けるために、「地域コミュニティ」とのコミュニケーションを積極的に行い、地域に根差した企業として共存・共栄を図ってまいります。

教育CSR への取り組み

未来を担う子どもたちに化学の面白さを理解いただけるように教育CSRに取り組んでいます。

出張授業型：小学校の指導要領に即した独自の教育プログラムを開発し、工場のある地域の小学校で実施しています。

施設見学型：事業場近郊の小学生を招いて、簡単な見学と体験授業を実施する取り組みです。

イベント型：子どものための地域の催しや夏休みのイベントに参加し、各事業場の特徴を活かした授業・講座を企画して化学の面白さを伝えています。



イベント型：東京研究事務所・本社スタッフが「夢・化学-21」委員会主催の「夏休み子ども化学実験ショー 2019」に実験教室を開催する企業として参加

地域との交流

国内外のグループ会社や各事業場において、工場祭や各施設の開放、清掃活動、懇談会などを実施し、地域の皆様に当社グループの事業内容をご理解いただけるよう努めています。



茨城県神栖市主催のかみすフェスタ「消費生活展」にて、小学生の子どもたちを対象に体験型イベントを開催



カヤク セーフティシステムズ ヨーロッパの従業員の発案で、子ども養護施設への寄付活動を実施



地域社会とともに
<https://www.nipponkayaku.co.jp/csr/social/society.html>

< CSR 重要課題 >

コーポレート・ガバナンス

日本化薬グループは、取締役会の合議制による意思決定と監査役制度によるコーポレート・ガバナンスが経営機能を有効に発揮できるシステムであると判断しております。企業ビジョン KAYAKU spirit の実現のために、株主・投資家の皆様へのタイムリーかつ公正な情報開示および、チェック機能強化による経営の透明性の確保を重要な課題と認識し、今後も、コーポレート・ガバナンスの拡充・強化に取り組んでまいります。

2020 年 3 月期以降の取り組み

2020 年 3 月期は、コーポレート・ガバナンスの拡充・強化活動の一環として、自社アンケート形式による取締役会の実効性を評価しました。また、その結果をもとにしてコーポレートガバナンス基本方針を策定し、指名・報酬諮問委員会を設置しました。

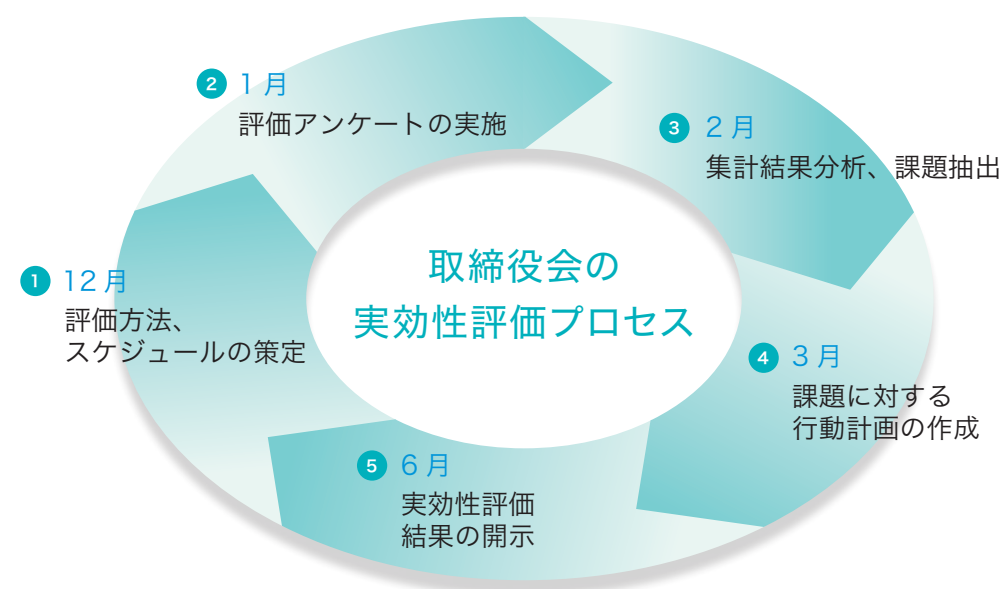
取締役会の実効性評価について

日本化薬は、2018 年 3 月期より取締役会の実効性評価のためのアンケートを実施し、取締役会事務局の運営・取り組みを中心に改善を進めてまいりました。その上で、全取締役および全監査役を対象とした 2020 年 3 月期の取締役会の実効性評価アンケートでは、取締役会の構成・機能・運営や、社外取締役・社外監査役に対する情報提供に係る自己評価、さらに取締役会への自由な意見を取り纏め、その内容を取締役に分析・評価いたしました。その結果、これまでの各種改善の効果が現れ、取締役会はその役割や責務を実効的に果たしていることが確認

できました。一方で、強化が必要と考えられる項目について検討し、コーポレートガバナンス基本方針を策定するとともに、指名・報酬諮問委員会を設置しました。

また、取締役会の多様性の確保や内部統制・リスク管理の強化において、なお一層取り組む必要があるという課題も認識され、2021 年 3 月期の行動計画に盛り込んでいます。

今後も当社取締役会の実効性をさらに高めていくための継続的な取り組みを行ってまいります。



コーポレート・ガバナンス報告書 2-3 ページ（取締役会全体の実効性の分析・評価）
https://www.nipponkayaku.co.jp/media/pdf/ir/esg/governance_report.pdf

コーポレートガバナンス基本方針の策定

当社は、2020 年 6 月にコーポレートガバナンス基本方針を公表しました。本方針は、企業ビジョン KAYAKU spirit に基づき、持続的な成長と中長期的な企業価値の向上を実現することを目的とし、コーポレートガバナンス・コードの全原則に沿った条文建てとしており、全 7 章から構成されています。

従来よりコーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方を公表しておりましたが、このたび基本方針とし

て明文化し、ステークホルダーの皆様に向けて公表いたしました。基本方針の制定により、コーポレートガバナンス・コードにおいて求められている、コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方や方針の開示および、主体的な情報発信に込められると考えています。

今後も、社内外へ本方針の浸透を図るとともに、役員の実効性評価や選解任手続きの明文化等、適時見直してまいります。

コーポレートガバナンス基本方針

第 1 章 総則

第 2 章 株主との関係

第 3 章 株主以外の
ステークホルダーとの
適切な協働第 4 章 適切な情報開示と
透明性の確保

第 5 章 取締役会等の責務

第 6 章 株主との対話

第 7 章 その他



コーポレート・ガバナンス基本方針
https://www.nipponkayaku.co.jp/media/pdf/ir/esg/governance_policy.pdf

指名・報酬諮問委員会の設置



当社は、取締役等の指名や報酬等に関する手続きの公正性・透明性・客観性を強化し、コーポレート・ガバナンスの一層の充実を図るため、2020 年 6 月に指名・報酬諮問委員会を設置いたしました。

本委員会のメンバーは、取締役会により選定されるとともに、過半数は独立社外取締役である 3 名以上の取締役で構成され、取締役会の諮問に応じて、取締役および監査役の選解任や、代表取締役の選定・解職、取締役お

よび監査役の報酬、その他取締役会が必要と認めた事項について審議し、取締役会に答申します。

従来から取締役等の指名・報酬に関する事項は、取締役会にて十分な議論を行い定めておりましたが、本委員会を設置することにより、より公正性・透明性・客観性が確保されることになり、コーポレートガバナンス・コードの要請に、より一層応えられる体制になると考えています。



コーポレート・ガバナンス（指名・報酬諮問委員会）
<https://www.nipponkayaku.co.jp/ir/esg/governance.html>

<CSR 重要課題>

コンプライアンス

日本化薬グループは、「コンプライアンス」を重視し、法令遵守はもとより社会規範や社会からの要請に応えるものとして広く捉え、海外を含めたグループ全体への浸透と醸成を進めています。

KAYAKU spirit 小冊子の改訂とグループへの浸透について

日本化薬グループの企業ビジョン **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」を国内外グループすべての社員に浸透させるために、グループ行動指針とともに掲載した小冊子を、事業拠点のある国の言葉に翻訳し、配付しています。2019年度は、より伝わりやすい表現を追加して小冊子を改訂しました。また、経営戦略会議や中期

事業計画の共有の場、あるいは集合研修やeラーニング等、さまざまな方法で国内外グループ社員への **KAYAKU spirit** 浸透の機会を設けています。各事業の製造・開発・販売・管理など、さまざまな業態で働く世界中の従業員の間にビジョンを共有することにより、一体感のあるグループ経営を目指しています。



日本化薬行動憲章、行動基準の改訂について

日本化薬グループは「コンプライアンスは企業活動における最優先課題」として 2000 年に「行動憲章・行動基準」を制定しました。その後、2011 年に ISO26000 (組織の社会的責任ガイダンス規格) を踏まえた内容に改訂し、2020 年には持続可能な社会の実現に向けて、自主的に実践していくことを目的として改訂しました。



日本化薬 行動基準・行動憲章
<https://www.nipponkayaku.co.jp/company/vision/conduct.html>

コンプライアンスの浸透と醸成

日本化薬グループは、コンプライアンスの浸透と醸成を図るため、教育研修や職場ごとのコンプライアンスアクションプランの策定など、具体的な活動を実施しています。

毎年10月を「コンプライアンス推進月間」と位置付けて実施する「コンプライアンスアンケート」の活用や外部視点を入れた分析のほか、国内のコンプライアンス教育研修では、毎年テーマを決めて職場ごとに定例会議などの場を利用した勉強会や事例を基にした研修を行っています。

すべての社員に対してeラーニングや集合研修、DVD 視聴などの研修機会とプログラムを提供しています。



コンプライアンス
<https://www.nipponkayaku.co.jp/csr/philosophy/compliance.html>

事業等のリスク

日本化薬グループは、事業を運営していく限り伴う様々なリスクの発生防止、分散等によりリスクの最小化を図るよう努めており、経営状況（経営成績、株価及び財政状態等）に重要な影響を与えるリスクについて、有価証券報告書の「事業等のリスク」に記載しています。

2020年6月に提出した有価証券報告書の内容は、内部統制推進部が中心となって、これまでの記載を全面的に見直しました。事業に直接かわるリスクのほか、経営戦略本部、研究開発本部、グループ管理本部、グループ経理本部、生産技術本部に渡るすべての組織から経営に係るリスクを抽出し、その重要さの度合いに従って順位付けし、“リスク“自体とその”対策“として整理しました。

化学メーカーとして、「5. 製品の品質に係るリスク」や「6. 事故発生リスク」は常に認識しておくべきリスクであり、「7. 研究開発に係るリスク」や「8. 知的財産に係るリスク」も持続的な成長と深く関係します。2020年3月期に発生した中国からの原材料価格の高止まりや調達難に関連する「9. 原材料の調達のリスク」も経営に係る重要なリスクです。また、グループ経理本部の主管業務に関連する「12. 情報の漏洩に係るリスク」や「13. コンピュータシステムの停止に係るリスク」は、グループ全体への影響の大きいリスクとして認識しています。

2020年6月提出 有価証券報告書に記載した事業等のリスク項目

※各項目の詳細は有価証券報告書P.14~P.18に掲載しています。

番号			リスク区分			番号	リスク区分	
各事業のリスク	1	機能化学品事業	事業全般のリスク	5	製品の品質に係るリスク	↑ 重要度高 その他のリスク	9	原材料の調達のリスク
	2	医薬事業		6	事故発生リスク		10	規制・政策の変更に係るリスク
	3	セイフティシステムズ事業		7	研究開発に係るリスク		11	為替変動に係るリスク
	4	アグロ事業		8	知的財産に係るリスク		12	情報の漏洩に係るリスク
事業全般のリスク	5	製品の品質に係るリスク	↑ 重要度高 その他のリスク	9	原材料の調達のリスク		13	コンピュータシステムの停止に係るリスク
	6	事故発生リスク		10	規制・政策の変更に係るリスク		14	感染症に係るリスク
	7	研究開発に係るリスク		11	為替変動に係るリスク		15	気候変動対応に係るリスク
	8	知的財産に係るリスク		12	情報の漏洩に係るリスク		16	自然災害に係るリスク



有価証券報告書
https://ssl4.eir-parts.net/doc/4272/youho_pdf/S100IU7H/00.pdf

グローバルリスクマネジメント活動の推進

日本化薬グループでは、内部統制推進部が中心となって、海外グループ会社のBCP体制の整備と教育訓練を重点テーマとして定め、グローバルリスクマネジメント活動を進めています。これまでも、海外グループ会社での災害を想定した通報や安否確認などの初動訓練は実施していましたが、グローバルリスクマネジメント活動の一環として、現在までに中国の4社のグループ会社について、BCPマニュアルを作り終えました。マニュアルの整備を終えたグループ会社の中から、1年に1か所以上を選定して、内部統制推進部スタッフの立会いのもと現地でのBCP訓練を実施しています。

2019年10月には化薬化工(無錫)有限公司で火災の発生を想定し、初動から復旧、生産計画の修正までの対応について訓練を行いました。訓練を通じて明確になった課題をもとにして、BCPマニュアルへの反映や緊急対応組織のあり方を見直すなどの改善計画を立てて、PDCAを回しています。

今後は、より一層の安全操業が重要視されるセイフティシステムズ事業を中心に、事業本部と連携しながら中国以外の地域のグループ会社にも活動を拡げていく考えです。



化薬化工(無錫)有限公司(KCW)での事業継続計画(BCP)訓練実施風景

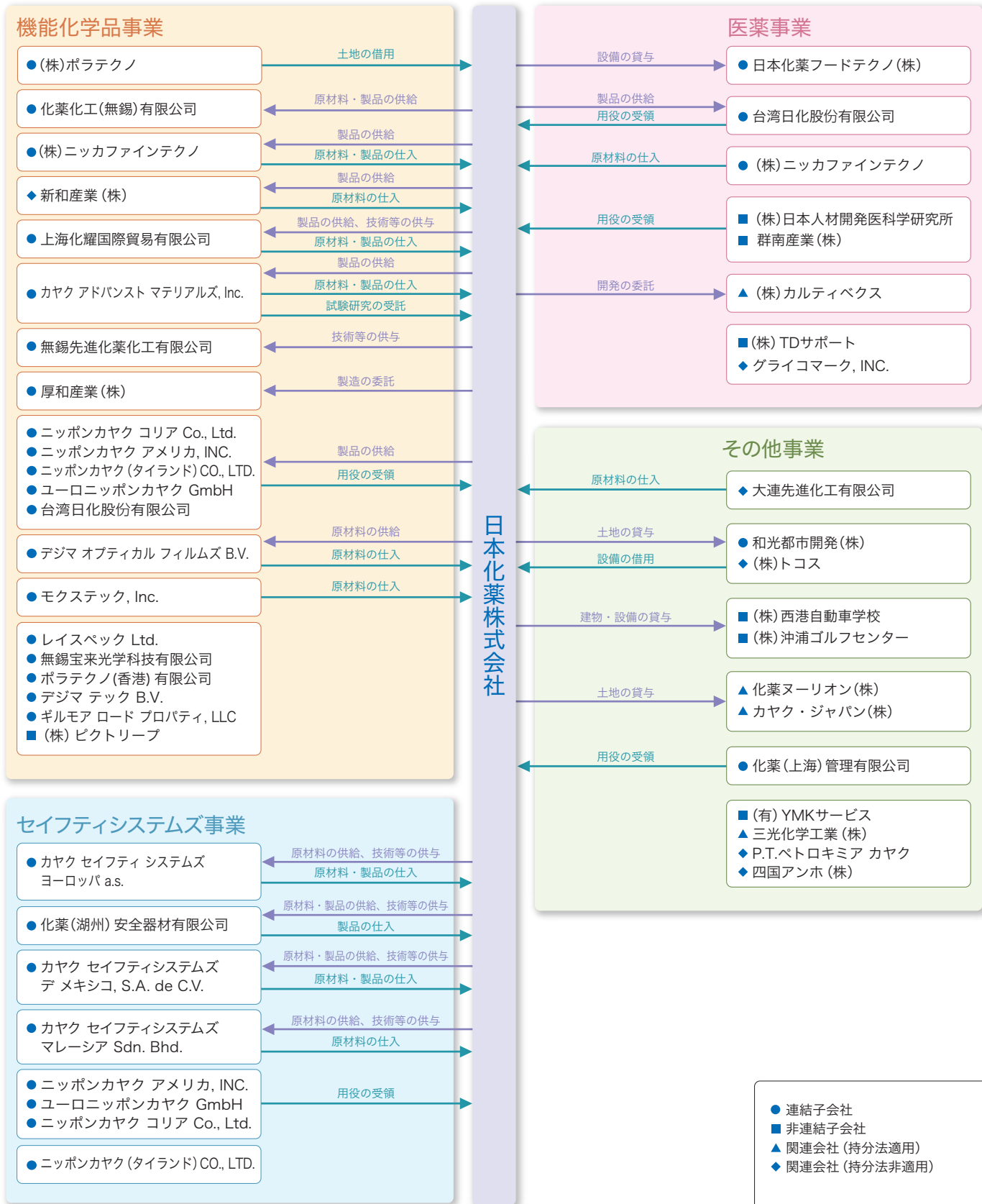


リスクマネジメント
<https://www.nipponkayaku.co.jp/csr/riskmanagement.html>

日本化薬グループの状況

事業系統図 (2020年10月1日現在)

日本化薬グループは、日本化薬株式会社と子会社 33 社および関連会社 10 社で構成されており、うち連結子会社は 26 社となっています。
各社の当該事業に係る位置づけの概要は以下の通りです。



会社概要・投資家情報

会社概要

会社名	日本化薬株式会社	従業員数	2,069名(単独)、5,847名(連結)
代表者	代表取締役社長 涌元 厚宏	(2020年3月31日現在)	
設立年月日	1916年(大正5年)6月5日	主要取引銀行	三菱UFJ銀行、常陽銀行、農林中央金庫、みずほ銀行
本社所在地	〒100-0005 東京都千代田区丸の内2-1-1 明治安田生命ビル		

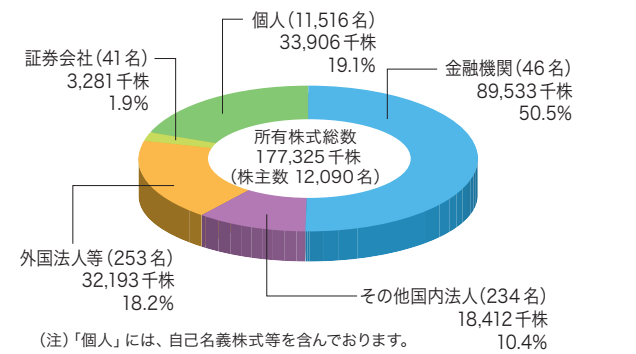
投資家情報 (2020年3月31日現在)

事業年度	毎年4月1日から翌年3月31日まで	上場証券取引所	東京証券取引所
定時株主総会	毎年6月開催	株式	・発行可能株式総数 700,000,000株 ・発行済株式の総数 177,503,570株
基準日	・定時株主総会の議決権 3月31日 ・期末配当 3月31日 ・中間配当 9月30日	資本金の額	14,932,922,842円
		株主数	13,659名

大株主

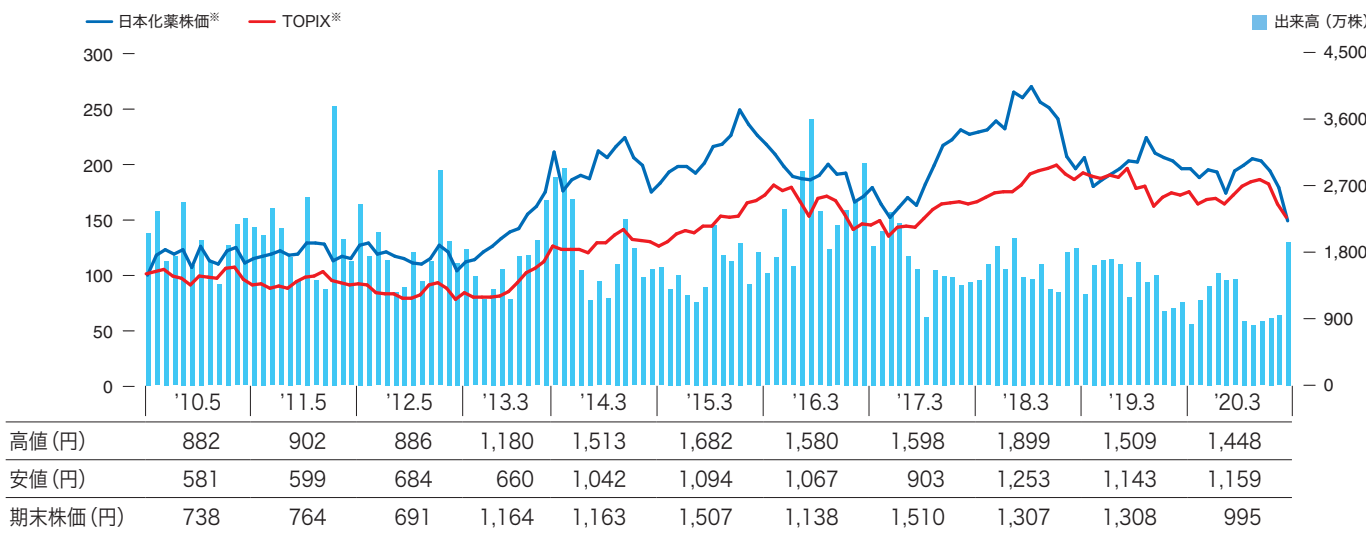
株主名	持株数(千株)	持株比率(%)
日本マスタートラスト信託銀行(信託口)	29,093	17.03
日本トラスティ・サービス信託銀行(信託口)	16,011	9.37
カヤバスタークラブ	5,586	3.27
NORTHERN TRUST CO. (AVFC) RE SILCHESTER INTERNATIONAL INVESTORS INTERNATIONAL VALUE EQUITY TRUST	5,310	3.10
全国共済農業協同組合連合会	5,150	3.01
三菱UFJ銀行	5,090	2.98
常陽銀行	5,089	2.97
明治安田生命保険	4,843	2.83
中外産業	3,390	1.98
JP MORGAN CHASE BANK 385151	3,117	1.82

単元株式所有者状況



(注) 1. 当社は、自己株式 6,703,770 株を保有しておりますが、上記大株主から除いております。
また、持株比率は、自己株式を控除して計算しております。
2. 当社は、2019年11月8日から2020年3月23日までの間、市場取引により、2,350,000 株の自己株式を総額 2,986 百万円で取得しました。

株価および出来高の11年推移



※ 日本化薬株価・TOPIXは、比較のため2009年6月の終値データを100として指数化しています。



当社ウェブサイト「IR情報」では、決算発表資料や各種リリースなど、株主・投資家の皆様に向けて随時情報を開示しています。
IR情報
<https://www.nipponkayaku.co.jp/ir/>

