

統合レポート 2021



Nissan Chemical
CORPORATION
日産化学株式会社

ステークホルダーの皆様へ



代表取締役 取締役会長

木下 小次郎

当社は、「利農報国」を社是に掲げ、当時の日本の食糧問題の解決に向け、1887年に日本初の化学肥料製造会社として誕生しました。以来、当社は、その旺盛なパイオニア精神を受け継ぐとともに、社会の進歩を促す革新的な技術と事業への挑戦を続け、業容を大きく変貌させてきました。

新しい時代の企業像実現に向け、ESG(環境・社会・ガバナンス)および国連が定めたSDGs(持続可能な開発目標)を踏まえ、現在は、化学品、機能性材料、農業化学品、医薬品の4つの事業領域で、グローバルに商品・サービスを提供しております。

新型コロナウイルスの世界的な感染拡大により、社会・経済が大きく変化しています。少子高齢化、健康問題、気候変動の進行、食糧問題の深刻化、経済格差の拡大など、さまざまな社会課題が山積し、社会の持続可能性が脅かされています。「深く考え、先を読む」ことが勝負を決する困難な時代が、本格的に到来しました。今こそ当社グループが培ってきた知を融合し、コーポレートビジョン「人類の生存と発展に貢献する企業グループの実現」のためになすべき戦略を徹底して追求する時を迎えています。「独自の革新的な技術で社会の要請に応える未来創造企業」として、今後も社会との相乗的発展を目指してまいります。

社是(価値観)

「すぐれた技術と製品によって社会に貢献する」
「力をあわせてつねに新分野を開発し繁栄と福祉をはかる」
「創意と気魄に富み責任感あるものを尊重する」

企業理念(存在意義)

優れた技術と商品・サービスにより、環境との調和を図りながら、社会に貢献する

コーポレートビジョン

人類の生存と発展に貢献する企業グループ

ビジネスモデル

独自の革新的な技術で社会の要請に応える未来創造企業

CSR基本方針

- (1) 法令を遵守し、国際社会の一員として良識ある事業活動を行います
- (2) 有用で安全な商品とサービスを提供し、企業価値の増大を図ります
- (3) 無事故・無災害、そして地球環境の保全に積極的に取り組みます
- (4) ステークホルダーとの対話を重視し、適切に情報を開示します
- (5) 従業員の個性と人格を尊重し、健康を推進するとともに、明るく働きやすい職場を作ります
- (6) よき企業市民、よき社会人として行動します

編集方針

当社は1992年からレスポンシブル・ケア活動を開始し、その内容を1999年より「環境・安全報告書」、2013年からは「CSRレポート」、2016年からは事業概要、財務データのハイライトを加えた「アニュアルレポート」として公表してきました。株主・投資家様をはじめとするすべてのステークホルダーの皆様当社グループの中長期的な価値創造についてよりわかりやすくお伝えするため、2018年より、統合レポートとして事業概要やE(環境)・S(社会)・G(ガバナンス)情報に加え、マテリアリティ、価値創造プロセス、事業戦略、詳細な財務情報を掲載いたしました。

今後も、事業活動を深化させるとともに報告内容を充実させることで、本レポートが当社グループの活動をステークホルダーの皆様にご理解いただくための有用なコミュニケーションツールとなることを目指してまいります。

対象期間

2020年度(2020年4月～2021年3月)

*労働災害データ(P56)は2020年1月～12月

発行時期

2021年9月

(前回発行 2020年9月、次回発行予定2022年9月)

発行頻度

毎年

参考にしたガイドライン

- 国際統合報告評議会(IIRC)
「国際統合報告フレームワーク」
- 経済産業省「価値協創ガイダンス」
- GRI「サステナビリティ・レポートニング・ガイドライン・スタンダード」
- 環境省「環境報告ガイドライン」

報告書に対する質問の窓口

日産化学株式会社 経営企画部 CSR・広報室

TEL: 03-4463-8123

メールアドレス: csr_pr@nissanchem.co.jp

対象範囲

日産化学株式会社の企業活動における財務データ、ESG情報を中心に、当社グループの取り組みを記載しています。

連結子会社:

日星産業(株)、日産物流(株)、日産緑化(株)、
日産エンジニアリング(株)、日本肥糧(株)、
Nissan Chemical America Corporation (NCA)、
Nissan Chemical Europe S.A.S. (NCE)、
NCK Co., Ltd. (NCK)

持分法適用関連会社:

サンアグロ(株)、クラリアント触媒(株)

グループ会社:

上記連結子会社、持分法適用関連会社に加え、
NCアグロ函館(株)、(株)環境技術研究所、
台湾日産化学股份有限公司(NCT)、
日産化学制品(上海)有限公司(NCS)、
Nissan Chemical Agro Korea Ltd. (NAK)、
Nissan Chemical Do Brasil(NCB)、
Nissan Agro Tech India PVT. LTD. (NAI)、
日産化学材料科技(苏州)有限公司(NSU)、
Nissan Bharat Rasayan PVT. LTD. (NBR)

情報開示体系



※より詳細情報については、日産化学株式会社のウェブサイトをご覧ください。<https://www.nissanchem.co.jp/>

Contents

	未来創造ストーリー	
	TOP MESSAGE	5
	CFO MESSAGE	11
	長・中期経営計画	15
	特集 安全性を正しく評価することで 食糧の確保に貢献する 安全性研究部	17
	日産化学のあゆみ	21
	製品紹介	23
	価値創造プロセス	25
	マテリアリティ(重要課題)	27
	経営資源	31
	財務・非財務ハイライト	33
	事業概要	35

	未来創造に向けた基盤	
	研究開発	49
	研究員の声	51
	自社の事業基盤の強化	53
	レスポンシブル・ケア活動の継続的強化	55
	コーポレート・ガバナンス	57
	コンプライアンス	67
	リスクマネジメント	69
	人権の尊重	73

	コーポレートデータ	
	財務情報	75
	会社情報	83

外部からの評価 日産化学の取り組みは、外部の調査機関から高い評価をいただいています。



Member of
**Dow Jones
Sustainability Indices**
Powered by the S&P Global CSA





代表取締役 取締役社長
八木 晋介

はじめに

最初に社長就任にあたって所信をお話しさせていただきます。

私の社長としての当面の責務は、2点あると考えております。1点目は、今年が最終年度となる中期経営計画「Vista2021」を確実に仕上げることです。数値目標については着実に進捗しており、立ち止まることなく諸施策を実行してまいります。そして「Vista2021」の経営指標であるROE16%、総還元性向75%を必ず達成すべく邁進してまいります。

2点目は、次期中期経営計画および2030年のその先を見据えて、視座を高めた新長期経営計画の編成に取り組むことです。当社グループの成長の鍵は、研究開発への経営資源の重点投入による新たな成長エンジンの創出、新規事業・新製品・新技術の企画探索と基盤事業の強化、そして人材の育成にあります。顧客の課題を解決してかけがえのない存在になること、さらに未来の顧客を探ることによってイノベーションを

実現してまいります。

大国間の覇権争いの激化や社会分断の危惧、さらにはコロナ禍など、社会構造が大きく変わりつつあります。混沌とした状況ではありますが、この社会の変化は化学が果たす役割の拡大をもたらし、私たちに機会を与えてくれます。この機会をタイムリーに捉え、ステークホルダーの皆様にとって価値創造の源となるよう変革へ挑戦し続けたいと考えています。現在の事業領域にしっかりと軸足を置きつつ、他社とのアライアンス、買収等も視野に入れ、新規領域の取り込みや拡大を図っていきます。そして今後の発展に向けた新たな事業の「礎」をつくっていかねばならないという緊張感を社員全員と共有し、次の100年もステークホルダーとともにある企業となるため、当社の将来像を社員一丸となって描いてまいります。

挑む、変える、超える。 変革に挑戦し続ける未来創造企業へ

事業環境と現状認識について

変容する時代への適応がこれからの成長を左右します。

2020年10月に政府が「2050年カーボンニュートラルの実現」を宣言したことで、多くの企業が温室効果ガス排出削減の取り組みを前倒しするなど、将来に向けた事業活動計画の見直しを進めています。

素材は化石資源由来からカーボンニュートラルへ、エネルギー原料はバイオ燃料、水素、アンモニアなどの脱カーボン原料への置き換えが期待されています。また、資源、製造、貯蔵、流通、消費といったバリューチェーンにおける大きな転換が予想されるなど、事業環境が急速に変化していくと考えられます。

これまでも当社は、温室効果ガス(GHG)排出削減に向けて、積極的な取り組みを継続してまいりました。2018年度には、GHG排出量を2021年度までに20%削減(2011年度比)する目標を掲げましたが、2020年度に27%を削減し1年前倒しで目標を達成しました。

また、長期的な目標として、2030年までにGHG排出量30%削減(2018年度比)を計画しており、政府が掲げる目標の達成に向けてさらなる努力を続けます。

当社製品を通じたGHG排出削減への貢献については、保有技術を踏まえて国家プロジェクトへの参画、産学連携やアライアンスなど、社内外の知を融合して研究開発を進めることで、将来に向けてより多くの事業機会の獲得を目指していきます。

また、スーパーコンピューターの性能向上や第5世代移動通信システム(5G)の普及拡大、人工知能(AI)の発展、コロナ禍におけるニューノーマル(新しい生活様式)の広がりなどによって、デジタル化および周辺技術の進歩がますます加速しています。さまざまなデータが個別に運用される従来の開発・製造・販売体制など、事業環境の急速な変化に対応するため、当社は経営基盤の構築に全力で取り組んでまいります。

2020年度を振り返って

社会全体がニューノーマルへ転換し、事業環境が厳しくなるなか、過去最高益を達成しました。

2020年度の国内景気は、新型コロナウイルスの感染拡大の影響で大幅なマイナス成長となりました。年度後半にかけて輸出は一部持ち直しの動きが見られましたが、個人消費は低迷が長期化するなど厳しい事業環境となりました。

このような状況のもと、当期の業績は売上高2,091億円(前年同期比23億円増)、営業利益は425億円(39億円増)、経常利益は439億円(39億円増)、当期純利益は335億円(27億円増)、EPS(一株当たり利益)は232円(22円増)という結果となり、営業利益と経常利益は7年連続、当期純利益は8年連続で過去最高益を更新いたしました。

2020年度の企業業績は、業種だけではなくそれぞれの事業内容によって好不調が大きく分かれました。当社グループはバランスの取れた事業ポートフォリ

オによって、全体としては善戦したと評価しています。これからも緩むことなく、さらに強靱な事業ポートフォリオを構築することが最重要課題であると考えております。

セグメント別に前年同期比で業績を振り返りますと、化学品部門の上期は新型コロナウイルス感染拡大の影響で、基礎化学品、ファインケミカルともに減収を記録しました。特に自動車および住宅関連の需要減、学校プールの中止、温浴施設の休館等が大きく影響しました。下期は自動車関連と半導体関連の回復などで最終的に増益となりました。

機能性材料部門はディスプレイ材料についてはスマートフォンのみならずタブレット、ノートPCや車載向けの高精細化が進み、IPS液晶用光配向剤の需要増で大幅増収となりました。また、半導体材料についても、リモートワークの推進に伴うPCおよびサーバーの需要増等により半導体市場全般が好調で、大幅な増収につながりました。無機材料についても、半導体市場の好調により研磨剤用途が増収となりました。

農業化学品部門は2020年12月に米国のコルテバ社から買収した殺菌剤「ダイセン」が増収となったほか、水稲用除草剤「アルテア[®]」を原薬とする一発処理除草剤の第2世代「シグナス[®]」「天空[®]」等の新剤上市により増収となる一方、動物用医薬品原薬「フルラネル」は顧客の在庫調整の影響で減収となりました。また、前期に買収した殺菌剤「クインテック」、「ダイセン」の固定費の増加によって減益となりました。

医薬品部門は、高コレステロール血症治療薬「リバロ[®]」用原薬が欧州で市場独占期間が満了したことから、輸出が減少したため減益となりました。



長・中期経営計画について

長期経営計画「Progress2030」の先を見据え、次期中期・新長期経営計画を策定します。

現行の中期経営計画「Vista2021」Stage IIの諸施策は順調に推移しており、最終年度となる2021年度は目標達成に向けて最後まで取り組んでいきます。

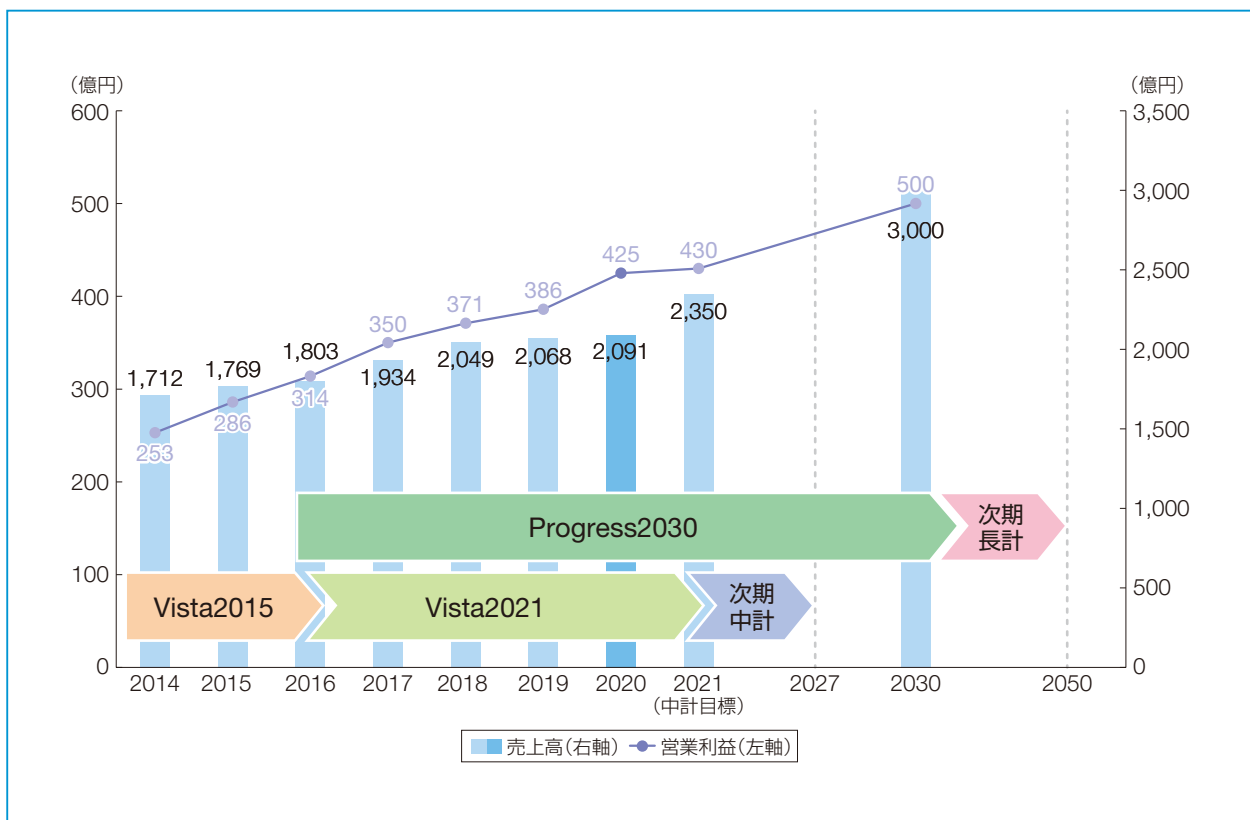
一方で、長期経営計画「Progress2030」は策定から5年が経過し、私たちを取り巻く環境は大きく変化しており、策定当時の前提が計画から乖離してきています。変化に的確に対応するためには、現状と将来を冷静に分析し、戦略を見つめ直さねばなりません。今年1年をかけて、2030年の先を見据え、2050年に向けた新長期経営計画を策定します。

今後、急速に変貌していく未来をどれだけ想定のかなかに組み込めるのか、成長戦略を描くのはもちろん、社会からの要請に応えながら企業価値向上のための

施策を徹底的に追求していきます。

そのための部門横断的な全社プロジェクトとして「経営計画策定プロジェクト」を立ち上げ、私と副社長がプロジェクトリーダーになり、次期経営計画策定への議論を本格的に進めているところです。

また、これとは別に若手社員を中心として「2050年ビジョン」の策定にも取り組んでいます。これまでの延長線上ではなく、当社が保有する技術をベースに新たな事業領域の可能性を探索するとともに、さまざまな社会課題の解決を図ることにより、ステークホルダーに対する企業価値向上と社会的貢献の実現を目指してまいります。



未来創造企業実現に向けて

事業環境変化に強い事業ポートフォリオ構築を目指し、研究開発力強化と次の成長エンジン創出促進に取り組みます。

当社グループにとって研究開発が競争力の源泉であるということは、今後も変わりません。そのための研究開発投資についても、2020年度の売上高研究開発費比率7.9%と高水準を維持しています。今後さらに研究テーマの質を向上させて効率的な研究開発を実現していくために、従来の研究体制に加えてデジタルトランスフォーメーション(DX)を推進するとともに、研究テーマへのAIの活用、自動化の推進、逆合成解析ソフトウェアの活用、デジタル人材の育成など、研究基盤の強化を進めていきます。2020年7月にはデ

ジタル推進室を設置し、全社的なDXの加速に取り組んでいます。

また、より強固な事業ポートフォリオの構築を進めています。特に新型コロナウイルス感染症拡大により、環境変化に左右されにくい事業ポートフォリオを築くことが、重要な経営課題であることがクローズアップされました。

当社は事業環境変化に強い事業ポートフォリオの構築を目指し、研究開発力の強化と次の成長エンジン創出促進に取り組みます。

多様な人材が目標に向かって挑戦できる組織づくりに努めます。

新長期経営計画のゴールとなる2050年に、働き手の中心となるのはミレニウム世代の次の「Z世代」にあたる人たちです。これまで以上に多様な価値観を持った人材が、会社内で協働していくことになるといわれています。社内での人材育成についても、こうした多様な意見や才能を、最大限に発揮できるような環境を醸成していくことが求められます。

当社は2021年4月にダイバーシティステートメントを発表しました。これまでダイバーシティ推進については取り組んできましたが、改めて明文化したものです。自由闊達な雰囲気の中かで多様な意見が発信され、個々の強みを活かすことで、組織として高いパフォーマンスを発揮できる、あるいはイノベーションの原動力となる環境を作っていきたいと考えています。

また、人事制度の改革にも着手しています。「何ができるか」ではなく「何をやり遂げるのか」という役割に焦点を当て、仕事への意欲やチャレンジ精神を持った社員に対し、人事制度を利用して機会を提供していくことが狙いです。いわゆる単なる能力成果主義から、

自発的に課題を設定し解決できる人材を活かせる組織づくりや人材育成に取り組んでいきます。

ダイバーシティステートメント

日産化学は、一人ひとりの個性や才能が発揮され、さらに個人の思いが日産化学を通じて社会とつながることを大切にします。それにより働きがいや生きがいが生まれ、働く人の幸せを実現するとともに、人と社会の未来を希望と幸福で満たす強い力が生まれると信じています。

働く人の幸せと社会の幸せの両立のために、ダイバーシティへの取り組みを重要なテーマと捉え、あらゆる施策を通して、ダイバーシティビジョンの達成を目指していきます。

ESGやSDGsへの取り組みを深化させ、事業活動を通じて、 社会の持続的な発展に貢献します。

さらに長期的課題として、CSR経営の積極的推進があります。ESG(環境・社会・ガバナンス)および国連が定めたSDGs(持続可能な開発目標)を踏まえた社会課題解決への貢献が求められており、これから定める2050年の企業像を実現するために、取り組む重要課題を明確に設定していくことが非常に重要となります。

当社は、2050年を見据えた次期経営計画において、ESGやSDGs等の社会的要請に応えるための施策を策定し、事業活動を通じて社会の持続的な発展に貢献します。また、KPI(指標・目標)を設定して、ステークホルダーに対して当社グループの事業活動について理解をいただくよう努めたいと考えています。

おわりに

新型コロナウイルス感染症は、依然として終息の兆しが見えない状況です。また、対立が深まる米中関係など、今年度も引き続き先行き不透明な環境下で事業活動を行うこととなります。

こうしたなか、当社グループはいかなる局面においても「優れた技術と商品・サービスにより、環境との調和を図りながら、社会に貢献する」という企業理念に基づき、変化を適切に捉えて諸課題に対する施策を着実に実行することで、さらに強固な事業基盤の確立に努めていくことができると考えます。

そして経営の健全性と透明性の向上、コンプライアンスの徹底、環境への一層の配慮、社会貢献活動をより強力で推進することで、すべてのステークホルダーの皆様から信頼される企業グループの実現に総力を挙げて取り組んでまいります。これからも皆様の一層のご理解とご支援を賜りますよう、宜しく願い申し上げます。





ROE16%を維持・向上させ、
株主の皆様への積極的な
利益還元を進めていきます。

取締役副社長 CFO
宮崎 純一

財務・資本戦略について

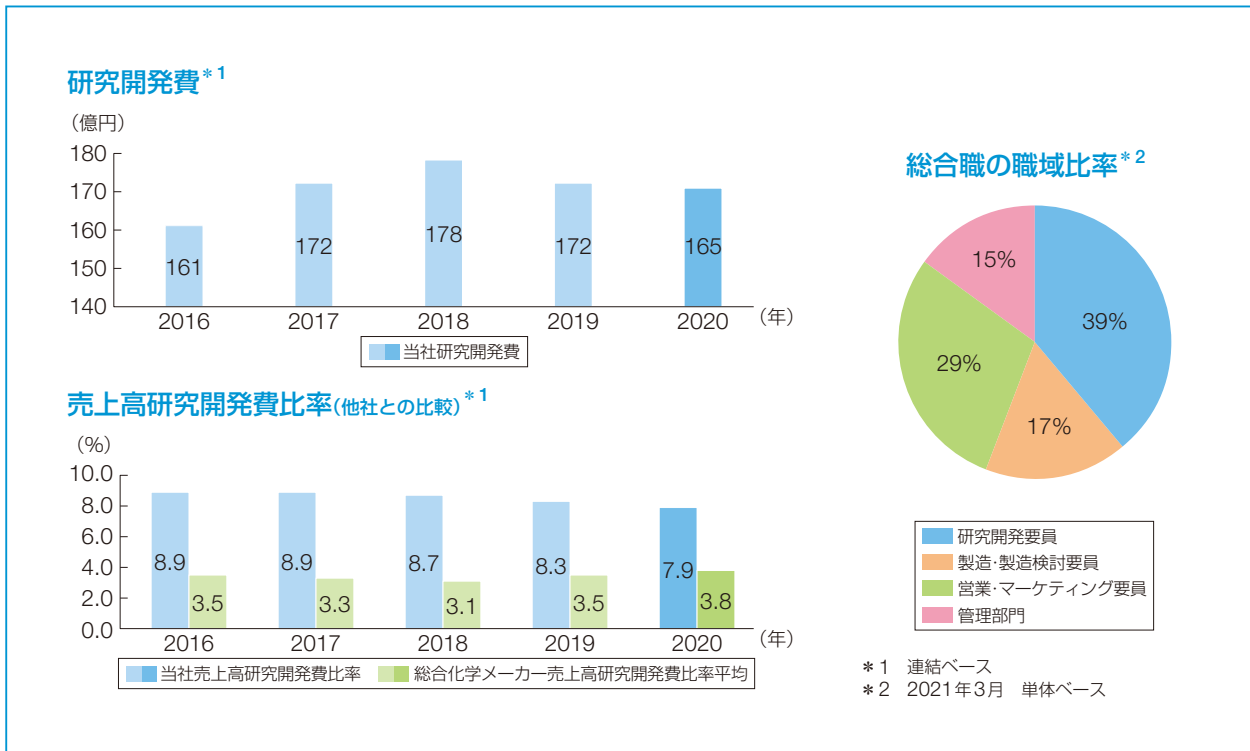
経営指標としてのROEを重視し、ブレイクダウンして数値目標を設定しています。

当社は、ROE(自己資本利益率)を重視することを財務戦略の基本としています。企業理念である「優れた技術と商品・サービスにより、環境との調和を図りながら、社会に貢献する」を実現するため、エクイティ(株主資本)という限られた資源を用いて高付加価値製品を生産し利益を上げるという事業コンセプトに合致する経営指標として、ROEを最重要の目標値に決めました。

この方針は2000年代半ばから続いており、現中期経営計画「Vista2021」(2019-2021)では「ROE16%以上」を掲げていますが、2020年度の実績では17.5%となり目標を達成しました。2011年度に9.5%を記録して以降、9年連続で右肩上がりでも推移しており、一般的に合格点とされる8%の倍以上にあたる高水準を維持し続けています。

2022年度からの次期中期計画の策定にあたって、引き続きROEを最重要の経営指標として、これを基準にその他の目標値を定めるとともに、配当と自己株式のバランスなどについては投資家の皆様のご意見を伺いながら検討していきたいと思っています。

また、2019年度後半から始まった新型コロナウイルスの世界的流行による業績への影響については、現在のところ軽微にとどまっています。営業活動に支障をきたすという一部マイナス面はあったものの、在宅勤務・リモート会議の普及やPC・タブレットでの動画視聴の機会増加などに伴い、半導体関連の需要が伸長しました。これにより当社の業績も順調に推移し、財務・資本政策に大きな変更はなく、株主還元なども予定どおり実施できたほか、農薬部門における大型買収投資も順調に進みました。



投資計画について

研究開発投資を最優先できる財務水準を確保しています。

当社は、常に革新的技術を生み出して製品に反映させることで、社会をよりよく変えていくことを目指しています。そのため研究開発への投資を積極的に行っており、化学業界の売上高研究開発費比率が平均3～4%なのに対し、当社の2020年度における数値は7.9%(年間投資額約165億円)で、直近10年間は8～9%程度の高水準で推移しています。内訳としては、主に機能性材料と農業化学品への投資が大きな部分を占めています。

また、人的資源の面でも総合職の約40%が研究開発要員(単体ベース)として配分されています。このように、当社は研究開発投資を最優先したうえで、各種財務政策も十分実行できる水準にあります。

2020年度の売上高営業利益率は20.3%で、2003年度から18年連続で10%以上を維持しています。これは業績が事業環境の変化の影響を受けやすい化学業界にあって、長期にわたり異例の高い水準を保っていると言えます。

新たな動きとしては、2020年度から業務のDXに向けた投資に本格的に取り組み始めました。投資額は約3億円で、2021年度は約4億円を見込んでおり、まず工場からスタートしました。来年度からの次期中期経営計画では、DXが一つの大きな柱になると考えられ、今後全社に広げていく予定です。

また、農業関係では、小野田工場内にマルチプラントの建設を開始しました。これは多様な製品を製造するため、生産ラインの切り替えが追いつかずボトルネックとなり、販売機会損失が発生したことへの対処と、農業のパイプラインで予定されている新製品の上市に備えるもので、総額約30億円の投資を予定しています。さらに、インドにおける合弁プロジェクトの進捗に伴い、製造プラントへの投資を計画しています。

そのほか、将来の新規事業につながる成長エンジンを生み出すための研究開発投資についても、売上高の9%程度の高い水準を維持してまいります。

資本効率・株主還元について

長期にわたり安定した株主還元を実現してきました。

当社では、株主の皆様に対する利益還元を重視してきました。2020年度の配当は104円で、10年連続の増配となりました。配当性向(配当/一株当たり当期純利益)については、2015年度までは30%前後でしたが、以後段階的に引き上げを図り、2020年度は44.9%にまで上昇しています。

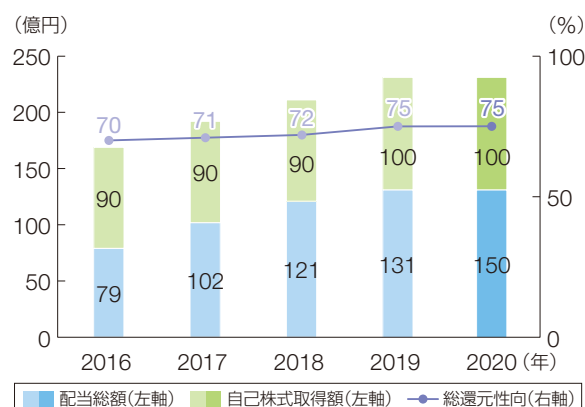
資本効率については前述のとおりROE重視の観点から、株主資本の金額をコントロールしています。特にROEの向上のため、自己株式の取得を積極的に進めてきました。2020年度には、2019年度と同額の100億円を取得しましたが、取得済み株式は基本的に取得年度内に消却しています。これにより、配当と自己株式取得を合わせた株主の皆様への積極的な利益還元が可能になっています。

一方「Vista2021」では、2020年と2021年の総還元性向((配当総額+自己株式取得額)/当期純利益)の目標値を75%(配当45%、自己株式取得30%)と定めています。当社の株主総還元性向は、2015年度以降70%台を維持しています。2020年度は74.6%で、ほぼ目標値に近い水準となっており、日本企業の平均である約45%と比較すると、かなり高い数値であると言えるでしょう。

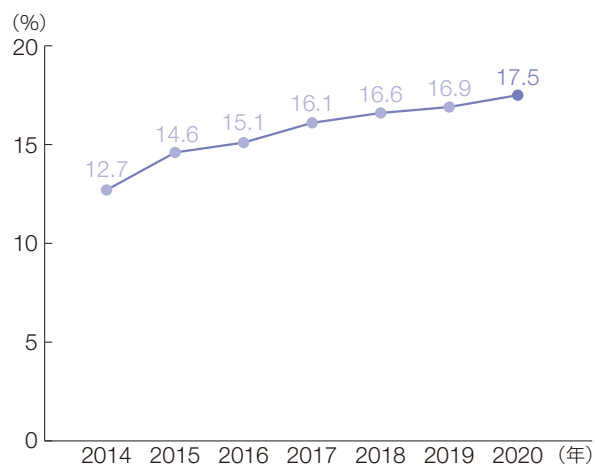
また、2020年度の自己資本比率は74.9%で、財務の安定性は十分確保されていることから、現在はさらに大きな自己資本を積んでいく必要はないと考えています。現預金ともに十分な水準を保っており、キャッシュフロー的には非常に恵まれた状態にあり、これを投資や株主還元などに、必要に応じて引き続き活用を図ってまいります。

当社はこれからも株主還元を最重視する姿勢を堅持し、ROEや総還元性向などさまざまな経営指標に関するお約束について、投資家に対してコミットしていくという方針を貫いていきます。

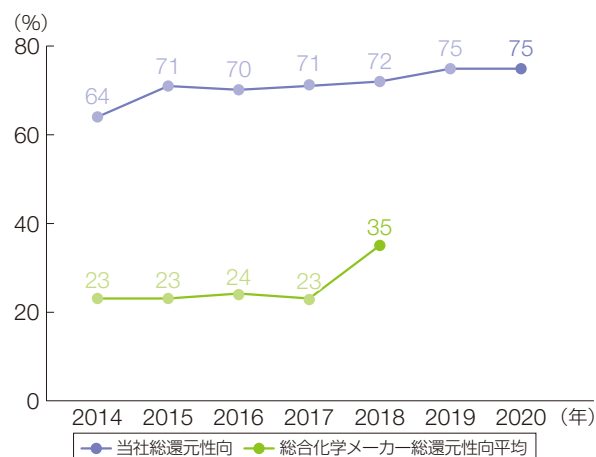
配当総額/自己株式取得額/総還元性向



ROE



総還元性向(他社との比較)





投資家との対話について

ESGに関する対話を増やし、多角的な視点からご意見をいただいています。

当社は機関投資家やアナリストなどステークホルダーとの対話の機会を可能な限り設け、中・長期の成長戦略や、社会課題解決への取り組みなどに関する説明や意見交換を積極的に行ってきました。

2020年度の個人投資家向け説明会については、コロナ禍における感染対策の必要から、すべてウェブサイトを利用したオンライン説明会に切り替えて、実施いたしました。その結果、従来の対面式説明会のほぼ2倍にあたる約200名(1回あたり)のアクセスがあり、比較的若い投資家のご参加が増えたこともあって、これまで以上に多角的な視点からさまざまな質問やご意見をいただくことができました。

2020年度の特徴として、ESGに関する対話の増加が挙げられます。特に多かったのが温室効果ガスについての質問でした。もともと当社の温室効果ガス排出量は約35万トンで、一般的な大手総合化学会社の約

500万トンに比べると大幅に少ない水準にありますが、2030年までに温室効果ガス排出量30%削減(2018年度比)という目標に向かって、引き続き努力を重ねてまいります。

ただし、温室効果ガス削減は投資回収が難しい面があり、当社はインターナルカーボンプライシング(ICP)制度を導入し投資意思決定の指針として活用するとともに、ステークホルダーの皆様のご意見も伺いながら低炭素社会の実現を目指していきます。

また、女性の取締役や幹部登用に関する質問も多数いただきましたが、2021年6月に女性の取締役1名が就任するなど、今後も女性活躍の推進に取り組んでまいります。

当社はこれからもステークホルダーの皆様に対して、より多くの対話の機会を設けるとともに、情報発信のさらなる充実に努めてまいります。

機関投資家向け	個人投資家向け	アナリスト向け	ESGに関する対話
262回	2回	51回	4回

長・中期経営計画

長期経営計画「Progress2030」

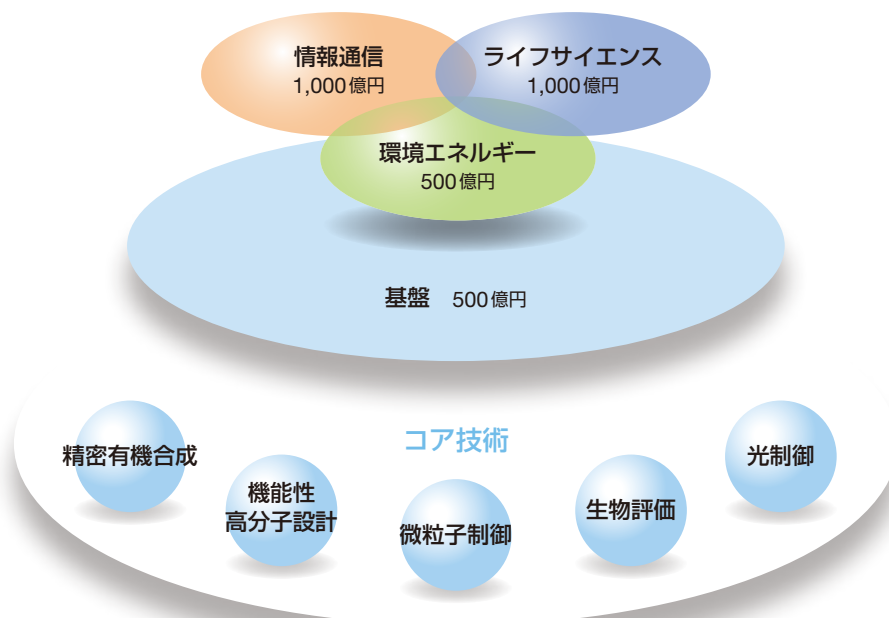
当社は2030年をゴールとする長期経営計画「Progress2030」、および6カ年の中期経営計画「Vista2021」を2016年4月より始動させています。

「Progress2030」の策定においては、2030年に至る社会・経済の変化をグローバルな視点で見据え、当社グループはどこへ向かうべきか、何ができるのか、何に貢献するのかについて議論を重ねました。ESG（環境・社会・ガバナンス）、SDGs（持続可能な開発目標）などの社会課題を踏まえ、「人と環境にやさしい未来を創る企業グループとなること」を目指しています。そのうえで、ビジネスモデルを「独自の革新的な技術で社会の要請に応える未来創造企業」とし、2030年

の企業像を「グローバルに変化する社会と向き合い、社内外の知を融合することで、人々の豊かな暮らしに役立つ新たな価値を提供する企業グループ」「培った信頼と磨き上げた技術により、情熱をもって未来を切り拓く、一流の挑戦者集団」と決めました。

2030年の数値目標として、売上高3,000億円、営業利益500億円を掲げ、「精密有機合成」「機能性高分子設計」「微粒子制御」「生物評価」「光制御」の5つのコア技術をもとに、「情報通信」「ライフサイエンス」「環境エネルギー」「基盤」の4事業領域でグローバルな課題解決に寄与し、社会の発展と企業価値向上を図っていきます。

2030年の売上目標とコア技術



中期経営計画「Vista2021 Stage II (2019~2021)」

「Vista2021」は、2030年へ至る通過点として、バックカスティング手法(未来の姿から逆算した現在の施策設定)により、2021年の「あるべき姿」を示す6カ年の中期経営計画として策定しました。

「Vista2021」の前半であるStage Iの3カ年について、順調に推移をしてきましたが、今後の成長をより確かなものにするための3つの課題、「収益が一部の製品に偏っていること」「新製品の創出・実需化が遅れていること」「成長の阻害要因となるリスクへの備えが十分にできていないこと」が明らかになりました。

そのため後半のStage IIの策定にあたっては、2021年の「あるべき姿」として、「機能性材料および農業化学品事業が業績を牽引し、次の成長エンジンが生

まれている」「挑戦を楽しむ組織が実現し、多様な人材が目標に向かって能力を発揮している」「事業活動を通じて、社会の持続的な発展に貢献している」の3つを描きました。また、その実現のための基本戦略として、Stage Iでの課題を踏まえ、「成長の源泉となる製品の利益拡大」「新製品創出力の強化」「社会・市場の変化への対応力向上」の3つを設定しました。

Stage II最終年度である2021年度の数値目標については、売上高2,350億円、営業利益430億円、経常利益440億円、当期純利益330億円、売上高営業利益率18.3%とし、グループの総力を挙げて取り組みを強化しています。

2021年のあるべき姿

- 機能性材料および農業化学品事業が業績を牽引し、次の成長エンジンが生まれている
- 挑戦を楽しむ組織が実現し、多様な人材が目標に向かって能力を発揮している
- 事業活動を通じて、社会の持続的な発展に貢献している

基本戦略

- 成長の源泉となる製品の利益拡大
- 新製品創出力の強化
- 社会・市場の変化への対応力向上

経営指標

	2019年実績	2020年実績	2021年目標	2030年目標
売上高	2,068億円	2,091億円	2,350億円	3,000億円
営業利益	386億円	425億円	430億円	500億円
経常利益	400億円	439億円	440億円	—
純利益	308億円	335億円	330億円	—
売上高営業利益率	18.7%	20.3%	18.3%	—
ROE	16.9%	17.5%	16%以上	—
配当性向	42.8%	44.9%	45%維持	—
株主総還元性向	75%	75%	75%維持	—

特集

安全性を正しく評価することで 食糧の確保に貢献する 安全性研究部

農薬を開発する過程で、欠かすことのできない安全性評価。安全性研究部の古川部長に、農薬が厳しい検査を経て商品化されるまでの過程を聞くとともに、食糧の安定供給という社会的課題の解決に農薬が果たす役割について語っていただきました。



生物科学研究所
理事副所長／安全性研究部長
古川 賢

—農薬が世の中に出るまでの流れを教えてください。

農薬の開発を始めてから上市されるまでには11年程度、開発費は約500億円かかると言われています。

スクリーニングを行ったあと、選抜された農薬が世の中に出して問題ないかを評価する初期開発に3年、

その後本格開発判断を経て登録申請用の試験を行い、種々の審査を経て上市されるまでに8年かかります(図-A参照)。

農薬の開発プロセスは医薬品と似ていますが、医薬品の場合は患者に対する安全性が重要視されるのに対し、農薬の場合は農薬を使用する農家、作物を口にする消費者、さらに河川などに生息する環境生物の3者に対する安全性確保のため、安全性試験が義務づけられています。

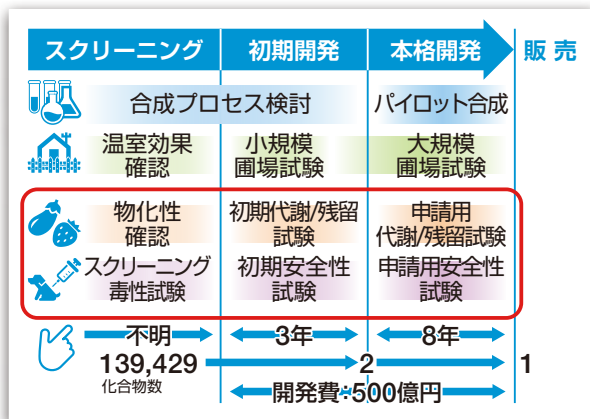
登録申請の安全性に関わる審査では、当社が提出した安全性試験データをもとに、食品安全委員会でリスク評価を行い、農家に対しては農林水産省が使用基準を、消費者に対しては厚生労働省が残留農薬基準を、環境生物に対しては環境省が登録保留基準を設定することで安全性を確保しています(図-B参照)。これらの基準をクリアすることで、その農薬を使用した作物が市場に出回ることが許されるようになります。

—安全性研究部の役割について教えてください。

安全性研究部は、化学物質の毒性に関する評価を行う安全性評価グループと、農薬の環境動態に関する評価を行う環境科学グループからなります。安全性評価グループは、種々の実験動物や細胞などを用いて毒性影響を調べます。環境科学グループは、農薬が作物および土壌・水中といった環境中にどれだけ残留し、どのように代謝(分解)されるかを調べます。

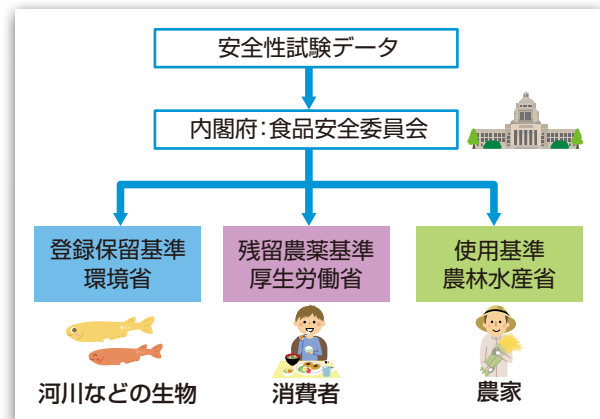
農薬の安全性は、単に毒性の強弱だけでは評価でき

農薬の開発期間・開発費・成功確率



(図-A)

農薬の安全性に関わる審査



(図-B)

ません。毒性が強いが作物にはほとんど残留しない農薬と、毒性は弱いが大량に残留する農薬とでは、どちらが安全か一概に言えないのです。つまり毒性の強さ(ハザード評価)と作物での残留量(曝露評価)から総合的にリスク評価をする必要があります。当社では前者を安全性評価グループ、後者を環境科学グループが担当し、両者を合わせて安全性研究部がリスク評価を行っています。

なお、安全性試験は医薬品と化学品で共通であるため、安全性評価グループはコーポレート部門として、当社全体を対象に安全性評価を行います。環境科学グループは農薬開発に特化し、農薬の申請用資料を提出可能な試験施設(GLP適合施設)として3年に1度農林水産省の査察を受けています。

安全性評価を自社で行っていますが、外部委託ではなく、社内に専門部署を持つことの強みを教えてください。

当社は、すべての初期安全性試験と一部の登録申請用の試験を自社で実施しています。

そのメリットは3つあります。1つ目は、外部評価だと試験結果を紙面で受け取るため、発現した毒性のイメージが湧きにくいのですが、自社で実施すると、毒性の本質を自分たちの目で確認・理解し、安全か否かの確に判断できることです。

2つ目は、臨機応変に試験を実施できることです。外部

委託では、委託先の都合に合わせて試験が実施されますが、自社であれば課題の大きさから優先順位をつけて迅速に対応することができ、追加検討も可能です。

3つ目は、熟練を要する試験を自分たちで行うことで、経験やノウハウを社内に蓄積できることです。専門家としての人材育成にもつながります。

安全性研究部としての今後の方針を教えてください。

これは個人的な思いも含めてですが、農薬の安全性についての理解がもっと広まればと考えています。農薬のリスクを強調した言説をときどき見かけますが、一部の毒性についてフォーカスしたものが多く、リスク評価についてはあまり考えられていません。逆に、食糧不足が深刻な地域で、農薬を使用して単位面積あたりの収穫量を増やせば多くの命を救えます。こうした農薬の役割と安全性について、正しく世の中にお伝えしていければと考えています。

安全性研究部としては、迅速、的確かつ精度の高い開発判断能力を有する研究部を目標に、研究員一人ひとりが高い専門性を有する知的集団となるよう、人材育成に注力していきます。そして、これからもレギュラトリーサイエンスの観点から化学物質の安全性評価を実施することで、各事業部と連携を取り、一体感ある組織運営を行い、日産化学全事業の研究・開発に貢献していきます。

2つのグループが両輪となり、農薬の安全性を確保する

新しく開発される農薬の安全性を確保するため、最新機器と高度な技術を用いてさまざまな試験を行う安全性研究部。安全性評価グループおよび環境科学グループのグループリーダーに、その仕事内容や苦労話などを聞きました。

—最初に、お二人の仕事内容や、バックグラウンドなどを教えてください。

竹内 安全性評価グループは、農家の方々、作物を食べる消費者、そして環境中の生物に対してどのような毒性があるのか、どの程度の量を摂取するとその毒性が現れるのかを見極めることが主な業務です。グループは3チームで構成され、実験動物に投薬して各種毒性を評価する一般毒性チーム、遺伝子に対する傷害性を評価する変異原性チーム、自然環境中に生息している生物への毒性を評価する水生生物チームがそれぞれ評価を行っています。

草苺 私たち環境科学グループの業務は、農薬の動植物や環境中での分解性、作物への残留性、土壌や水といった環境への残留性を調べることです。作物に散布された農薬は、時間の経過とともに分解しますが、わずかながら残留することもあります。環境科学グループでは残留性の程度を確認するとともに、作物などでの分解性についても研究を行い、農薬そのものとその分解物に至るまで残留性を評価しています。

竹内 私はもともとは医薬研究部で、人が薬を飲んだときに、その薬が体のなかでどのように分解されるのか、どこへ行くのかなどを評価する、体内動態研究を担当していました。そのときに今の業務である安全性

評価にも関わる機会があり、培ってきた技術やさまざまな知識を活かせると考えて、安全性研究部への異動を承諾して、現在の仕事に就いています。ところで、実は草苺さんは大学の後輩なんですよ。

草苺 そうなんです、同じ薬学部出身です。学生時代は、天然に存在する細菌の抽出液などから、抗菌活性を持つ新しい抗生物質になる化合物を採ってきて構造を決めるという研究をしていました。就職活動のときに先輩の竹内さんから話を聞いて、農薬の動植物における分解性を調べる仕事に、大学で培った構造解析のスキルを活かせること、そして農薬のさまざまな環境での分解を解き明かせるところに魅力を感じ、入社しました。

—安全性評価を行うにあたって、苦労していることはありますか。

竹内 私たちが開発している製品が本当に安全なのかを、厳密に判断しなければならないので、非常に責任の重い仕事だと感じています。安全性試験で少しでも毒性が認められたら即座に開発を中止する、というのであれば簡単です。しかし、それでは何一つ開発することができませんよね。その毒性は、人や環境生物に対するリスクがあるのかないのか、科学的なデータから見極めて、判断しなければならないのが、この仕事の大変なところです。偏った判断にならないように、グループ全体で試験結果をレビューし、綿密な議論を行ったうえでリスクを判断するようにしています。

草苺 環境科学グループは、作物や土壌などへの農薬残留量を分析評価します。「残留量を分析評価」と言葉にすると簡単ですが、農薬の残留量は極めて微量です。例えば、ある清涼飲料水1Lには砂糖がおよそ100g入っており、濃度で表すと100g/Lになります。作物への残留農薬はその1000万分の1にあたる0.01mg/L、例えると風呂にこの清涼飲料水を1滴垂らしたときの砂糖の濃度くらいです。この極めて微量



安全性研究部
安全性評価グループ
竹内 和也



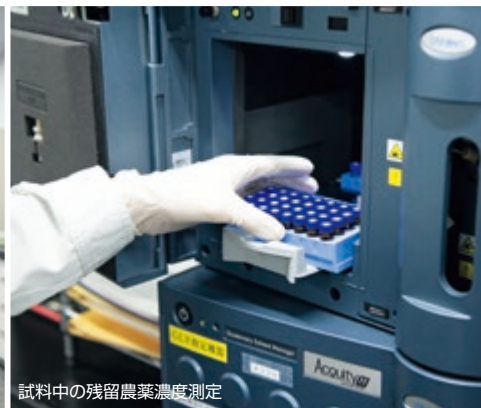
野菜試料ペースト



水田土壌試料



残留分析



試料中の残留農薬濃度測定

な残留農薬の量を正確に見極めるために、さまざまな技術を駆使して試料を精製、濃縮して分析し、信頼性のあるデータを導き出さなければいけないことに、非常に強いプレッシャーを感じます。

竹内 この仕事でつらいのは、安全性のリスクがあると判断した場合に、プロジェクトをストップさせる必要があることです。新しい農薬となりうる可能性を信じて、開発を進めている担当者にとっては、非常に落胆する判断になります。ですから私たちは、開発担当者としてしっかりとコミュニケーションをとり、理解してもらえるように説明をしていく必要があるんです。

草薨 その気持ちはとてもわかります。私たちは残留量で判断するので、農薬自体の毒性がそれほど強くなくても、作物や環境への残留性が高い場合には、総合的に安全性を考えて開発の可否を判断しなければなりません。苦渋の決断をせざるをえない場合もありますが、これは農薬の安全性を確保していくうえで、最も重要なことなんですよね。

—それぞれの仕事上のやりがいや今後の夢をお聞かせください。

竹内 安全性評価グループは農薬だけでなく、医薬品や機能性材料、化学品や化粧品など社内のさまざまな部署の人と一緒に仕事ができるので、いろいろな刺激を受けたり、新しいことを勉強するきっかけになったりするのが楽しいですね。

草薨 絶対に目では見ることができない微量な世界を分析装置を駆使して説得力のある数値データとす

ることで、自信を持って農薬の安全性を判断して市場に送り出せることにやりがいを感じています。

竹内 これからも安全性評価グループでは、積極的に新しい技術を導入し、毒性のメカニズムを解明するための技術レベルの向上に努めていきます。また、世の中は化学農薬を減らしていく方向にあり、生物農薬やRNA農薬など、より環境にやさしい農薬にシフトしていく可能性もあります。こうした将来への動きを見越して、新たな分野に適した安全性評価の確立にも挑戦していきたいですね。

草薨 環境科学グループでは、作物や土壌だけでなく、池や河川といった水域や地下水中の農薬の濃度を評価する手法の導入を進めています。また、環境中の濃度をシミュレーションする技術も日々進化を続けており、これらを活用して、これまでわからなかった農薬の環境中での動態を明らかにすることで、より安全な農薬の開発に貢献していきたいと考えています。

安全性研究部
環境科学グループ
草薨 啓



日産化学のあゆみ

1887年～

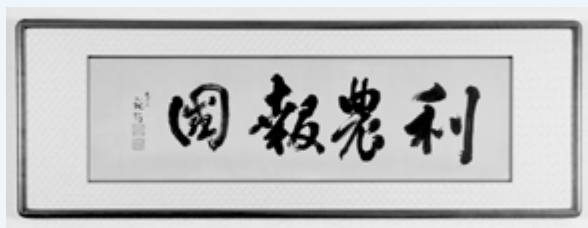
食糧事情の改善に向け
「利農報国」の使命の下に創業

(百万円)
250,000
200,000
150,000
100,000
50,000
0

「バイオテクノロジーの父」と呼ばれる高峰謙吉。日産化学の前身、東京人造肥料会社は、1885年、若き日の高峰が米国から燐鉱石を日本に持ち帰ったことに始まります。
近代国家を目指す日本の農業において、肥料改良の必要性を強く感じた高峰は、翌年、財界の巨頭であり「日本資本主義の父」と称される渋沢栄一に企業化を持ちかけます。豪農出身の渋沢は高峰の説明に大いに納得し、1887年、自らが委員長(社長)となって日本初の化学肥料会社を設立しました。
「利農報国」を社是に掲げ、草創期を主導した先駆者たちの熱意と努力により、国内の食糧生産は飛躍的に増大していきました。



1891年 農業雑誌に掲載された人造肥料の広告



長男太郎と2代にわたって当社役員を務めた益田孝(三井物産初代社長)揮毫の扁額

■ 売上高(左軸) ● 売上高営業利益率(右軸)

1886 1896 1906 1916 1926 1936 1946

1923年～

事業の多角化に向け三社合同へ

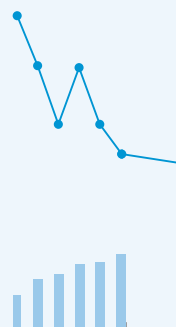
20世紀前半、国内企業のさまざまなM & Aが繰り返されるなか、当社は1923年の「三社合同」、1937年の「日産コンツェルン加入」という転機を迎えました。
「三社合同」とは、硫酸・ソーダなどを製造する関東酸曹、日本化学肥料(日本舎密製造会社から改称)の2社と大日本人造肥料(存続会社)の合併です。
事業の多角化を進めていた当社は、創業50周年となる1937年、日産コンツェルン傘下に入り、社名を日産化学工業株式会社に改称しました。
その後の変遷を経たのち、戦後の企業再建整備法を根拠とする分割指令のもと、1949年に油脂部門を日本油脂(現・日油)として分離し、新たな日産化学工業のスタートを切りました。



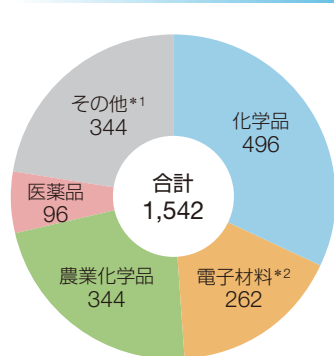
「三社合同」が完了した頃に王子工場を訪れた渋沢栄一(中央)。左端は田中栄八郎:取締役社長(1923-1941)



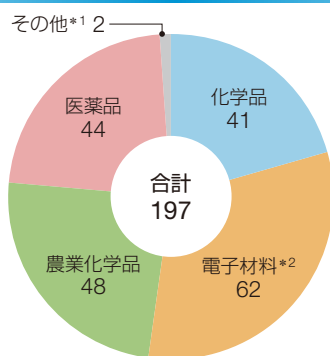
原料の搬入、製品の搬出に際し水利のよい、現在の東京都江東区大島1丁目、通称「釜屋城」の土地が選定され、1888年に過燐酸石灰(肥料)の製造を開始



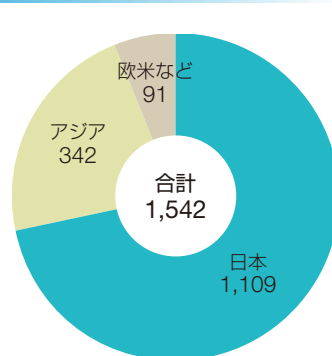
2010年度



セグメント別売上高(億円)



セグメント別営業利益(億円)



地域別売上高(億円)

* 1 その他:卸売、その他、調整

* 2 電子材料:機能性材料事業の前身であり、ディスプレイ材料・半導体材料より構成。2010年当時、無機コロイドは化学品に所属。

- 下記は、1950年度～1976年度の日産化学単体および1977年度～2020年度の日産化学グループ連結の、売上高と売上高営業利益率の推移です。
- 決算の数値が3月決算に近い時期で1年決算となるように、当年11月・翌年5月、もしくは当年10月・翌年4月の数値を合計しています。

1965年～ 石油化学事業への参入を通じた 新しい技術思想の獲得

1950年代に入り、国内では石油化学製品の輸入が拡大し、国産化の機運が高まるなか、当社は、1965年に日産石油化学を設立し、高級アルコールの生産を皮切りに、石油化学事業への進出を果たしました。

しかし、石油化学業界は、1970年代の二度にわたるオイルショックの影響などにより構造的な不況を迎えました。当社は、事業再建を図りましたが採算改善のめどが立たず合理化に着手。1988年に石油化学事業から撤退しました。

石油化学事業への参入は大きな赤字をもたらす結果となりましたが、この事業を手掛けたことにより、従来の化学品とは異なった技術思想が社内に浸透し、その後のファインケミカルなど、新技術や新事業の誕生と発展につながりました。

1989年～ 社会の要請に応える未来創造企業へ

1989年、「農業・医薬などのハイテク分野」と「機能製品・化学品などの伝統ある技術分野」を両輪として、5カ年の中期経営計画をスタートさせました。

苦境のなかでも継続してきた研究開発投資の成果が現れ、1990年代初頭までに、多数の農薬を上市、1990年代後半には、液晶配向材が大きく伸びる一方で半導体分野に参入しました。2000年代に入り、高コレステロール血症治療薬「リパロ®」の原薬、ピタバスタチンカルシウム水和物が大型商品となり、また、世界最大の除草剤「ラウンドアップ®」の日本における独占的な販売権を取得しました。その後も農薬の新剤などが生まれ、2013年には現在の主力製品のひとつである動物用医薬品原薬「フルララネル」の出荷が始まりました。

2018年、当社はすでに高品質、高機能なモノづくりを意味する「工業」の枠を超えて事業を展開し、将来に向かってその流れを加速させることから、この姿勢を明確化するため、社名を日産化学株式会社に変更しました。



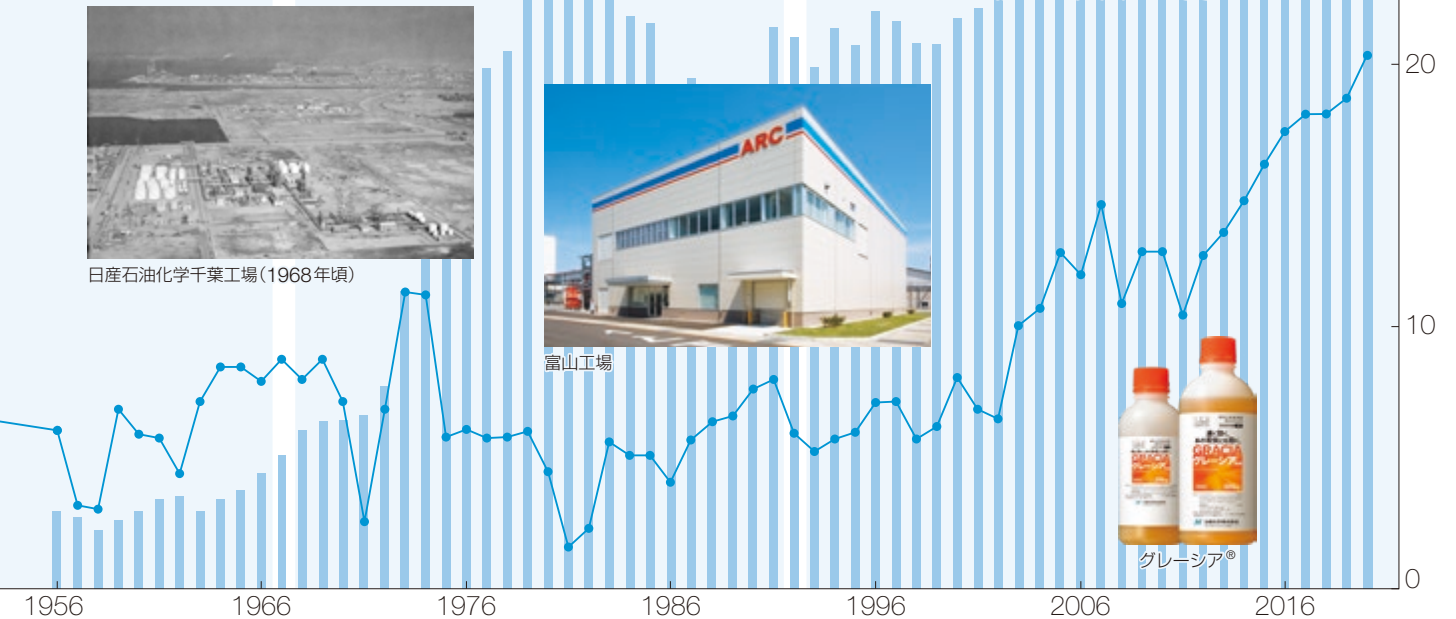
日産石油化学千葉工場(1968年頃)



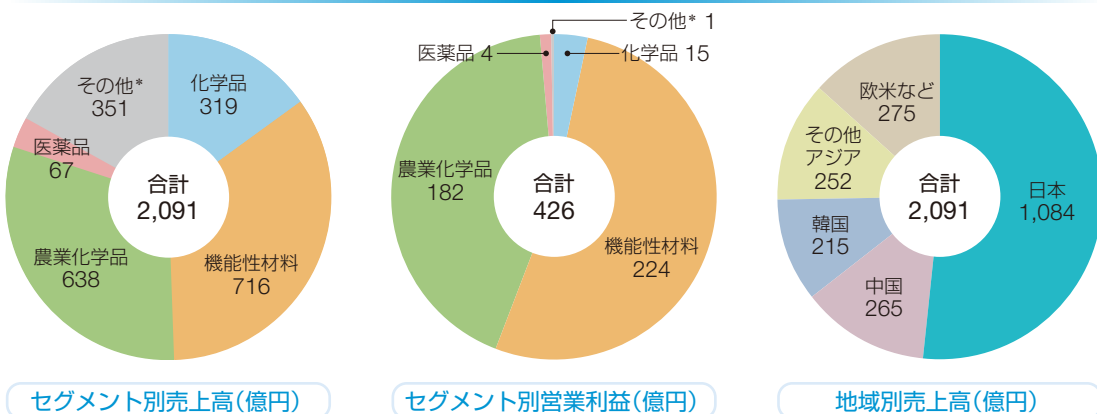
富山工場



グレーシア®



2020年度



* その他:卸売、その他、調整

製品紹介

	2000年以前	2000年以降			
化学品	<p>1964年 メラミン 合板などの接着剤、積層板、成型品、繊維・紙の樹脂加工、塗料などに幅広く使用される樹脂原料で、高級な風合いや堅牢な性質を特長としています。日産化学は、独自の高圧法プロセスのバイオニアとして、広く内外に製品を供給しています。</p>	<p>1965年 ハイライト® 塩素化イソシアヌル酸を主原料とする製品で、プール・浄化槽の殺菌、消毒などに用いられ、社会の環境衛生に広く貢献しています。</p>	<p>1978年 テビック® 耐熱性、耐候性、透明性に優れたエポキシ化合物であり、粉体塗料硬化剤のほか、半導体やLED、基板関連電子材料用途で幅広く利用されています。</p>		
	<p>1951年 スノーテックス® 水を分散媒とし、無水珪酸の超微粒子を水中に分散させたコロイド溶液で、多様な機能を活かし、電池、光学フィルムのコーティング剤、電子基板材料や電子記録媒体製造用研磨剤など、幅広い分野で使用されています。</p>	<p>1989年 サンエバー® ポリイミド樹脂を原料とする液晶配向材で、液晶分子を一定方向に配列させるために、液晶を挟むガラスの表面上にコーティングされます。</p>	<p>1998年 ARC®*1 半導体リソグラフィー用に開発された反射防止コーティング材です。フォトレジストの下にコーティングすることにより、基板段差による反射など、露光時に発生するさまざまなトラブルを解決し、デバイスの不良率を大幅に削減できます。</p>		
機能性材料	<p>1989年 シリウス® 農家のニーズに応えるため、自社原体「シリウス®」を主成分とした多くの水稲用一発除草剤を開発・販売しています。</p>	<p>1991年 サンマイト® 果樹のハダニ類・サビダニ類、野菜のハダニ類、コナジラミ類に有効な殺虫・殺ダニ剤です。海外でも約30カ国で販売されています。</p>	<p>1994年 パーミット® 自社原体「パーミット®」のカヤツリグサ科雑草に強い特長を活かした製品として、難防除雑草クログワイに卓効を示す水稲用中後期剤「ハイカット®」、芝生用除草剤「インプール®」を国内向けに販売しています。</p>	<p>2002年 ラウンドアップ® 優れた除草効果と安全性を備えた、世界中で愛用されている除草剤である「ラウンドアップ®」国内事業を買収しました。</p>	
	<p>1989年 シリウス® 農家のニーズに応えるため、自社原体「シリウス®」を主成分とした多くの水稲用一発除草剤を開発・販売しています。</p>	<p>1991年 サンマイト® 果樹のハダニ類・サビダニ類、野菜のハダニ類、コナジラミ類に有効な殺虫・殺ダニ剤です。海外でも約30カ国で販売されています。</p>	<p>1994年 パーミット® 自社原体「パーミット®」のカヤツリグサ科雑草に強い特長を活かした製品として、難防除雑草クログワイに卓効を示す水稲用中後期剤「ハイカット®」、芝生用除草剤「インプール®」を国内向けに販売しています。</p>	<p>2002年 ラウンドアップ® 優れた除草効果と安全性を備えた、世界中で愛用されている除草剤である「ラウンドアップ®」国内事業を買収しました。</p>	
農業化学品	<p>1994年 ランデル®原薬 カルシウム拮抗薬で、優れた血圧コントロール、狭心症治療効果を示します。</p>	<p>1994年 ランデル®原薬 カルシウム拮抗薬で、優れた血圧コントロール、狭心症治療効果を示します。</p>	<p>1994年 ランデル®原薬 カルシウム拮抗薬で、優れた血圧コントロール、狭心症治療効果を示します。</p>	<p>1994年 ランデル®原薬 カルシウム拮抗薬で、優れた血圧コントロール、狭心症治療効果を示します。</p>	
	<p>1994年 ランデル®原薬 カルシウム拮抗薬で、優れた血圧コントロール、狭心症治療効果を示します。</p>	<p>1994年 ランデル®原薬 カルシウム拮抗薬で、優れた血圧コントロール、狭心症治療効果を示します。</p>	<p>1994年 ランデル®原薬 カルシウム拮抗薬で、優れた血圧コントロール、狭心症治療効果を示します。</p>	<p>1994年 ランデル®原薬 カルシウム拮抗薬で、優れた血圧コントロール、狭心症治療効果を示します。</p>	
医薬品	<p>1994年 ランデル®原薬 カルシウム拮抗薬で、優れた血圧コントロール、狭心症治療効果を示します。</p>	<p>1994年 ランデル®原薬 カルシウム拮抗薬で、優れた血圧コントロール、狭心症治療効果を示します。</p>	<p>1994年 ランデル®原薬 カルシウム拮抗薬で、優れた血圧コントロール、狭心症治療効果を示します。</p>	<p>1994年 ランデル®原薬 カルシウム拮抗薬で、優れた血圧コントロール、狭心症治療効果を示します。</p>	

各製品について、P35～P48「事業概要」参照

今後

「テピック®」新グレード

「ビーナス®オイルクリーン」

EUV用下層膜

オイル&ガス材料(無機)

CMOSイメージセンサー材料

撥液バンク材「NPAR®」

塗布型ホール注入材
「ELsource®」

殺菌剤「クインテック」

殺菌剤
「ダイセン(有効成分:マンゼブ)」

ジェネリック医薬品
「エルデカルシトール」

2005年 アドブルー®*2

排出ガス浄化技術である「尿素SCRシステム」に使用される高品位尿素水です。ディーゼル車の排出ガスに噴射することで、窒素酸化物(NO_x)が無害な窒素と水に分解されることから、環境負荷の低減に役立っています。



2008年 ライメイ®
 卵菌類や変形菌類による病害に特異的な活性を有する殺菌剤で、バレイショ、ブドウや野菜の散布剤として使用されます。

2013年 アルテア®
 ホタルイカやカヤツリグサ科多年生雑草に卓効を示す広スペクトラム除草剤です。従来のスルホニルウレア系除草剤に抵抗性を示す雑草にも有効で、日本、韓国および中国で販売しています。



2013年 フルララネル
 当社が発明した化合物で、MSD Animal Health(以下、MAH)社が開発した動物用医薬品「ブラベクト®*3」に含まれる有効成分です。当社が製造し、動物用医薬品原薬としてMAH社に供給しています。「フルララネル」は安全性が高く、ノミ、マダニの主要種に対し即効性に優れ、非常に低濃度になっても効果を発揮するため、既存製品よりも長く有効性が持続するという優れた特長を有しています。

2018年 グレーシア®
 自社開発の殺虫剤であり、幅広い作物害虫に速効的に作用し、有用昆虫であるミツバチへの影響が少ないなどの特長を有します。2018年に韓国で上市し、2019年に国内販売を開始しています。



2003年 リバロ®原薬

強力なLDLコレステロール低下作用を持つスタチン系薬剤で、薬物間相互作用を起こしにくいなど安全性の利点を持っています。



* 1 ARC®は、Brewer Science, Inc.の登録商標です。
 * 2 アドブルー®は、ドイツ自動車工業会(VDA)の登録商標です。
 * 3 ブラベクト®は、Intervet International B.V.ならびにIntervet Inc.の登録商標です。

価値創造プロセス

社会課題・社会変化

●環境 ●社会 ●経済

- 気候変動の進行 ● 地球環境の危機 ● 食糧問題の深刻化
- 労働環境における健康・安全への配慮要請の高まり
- スマート社会の到来 ● ライフスタイルの変化 ● 労働力不足 ● 健康問題の深刻化
- 企業間競争の激化 ● リスクの多様化 ● サプライチェーンにおけるCSR配慮への要請の高まり
- コーポレート・ガバナンス改革への関心の高まり ● 情報開示要請の高まり

ステークホルダー

お客様

株主・投資家

従業員

取引先

地域・社会

地球環境

インプット [P31-P32]

人的資本

従業員数: 1,924名*
(研究員数: 457名)
*単体



財務資本

格付け
A+ (長期格付)



知的資本

特許保有数: 5,479件
研究開発費: 165億円



製造資本

設備投資: 158億円



社会関係資本

販売国数: 55カ国



自然資本

原材料: 393,633トン
エネルギー: 96.7千kL*¹
水資源: 27.8百万m³*²



*1 原油換算
*2 水投入量—水放流量

コア技術 [P49-50]

精密有機合成
機能性高分子設計
微粒子制御
生物評価
光制御

企業戦略

人々の豊かな暮らしに
役立つ新たな価値の提供
[P35-P48]



マテリアリティ [P27-P30]



自社の事業基盤の強化
[P53-P54]



レスポンシブル・ケア
活動の継続的強化
[P55-P56]

長・中期経営計画
[P15-P16]

コーポレート・ガバナンス、
コンプライアンス、リスクマネジメント
[P57-P72]

ビジネスモデル
「独自の革新的な技術で社会の要請に応える未来創造企業」

社是、企業理念、コーポレートビジョン
[P1-P2]

当社グループは、これまで培ってきた5つのコア技術をもとに、4つの事業領域で事業活動を展開します。さまざまな社会課題および社会変化を認識したう

えで特定したマテリアリティ(重要課題)への取り組みを推進することで、社会とともに持続的な成長を果たしたいと考えています。

事業領域・アウトプット [P35-48]

情報通信

ディスプレイ材料
半導体材料
光配線材料
センサー材料

ライフサイエンス

農薬
医薬品
動物用医薬品
生体材料

環境エネルギー

オイル&ガス材料
二次電池材料

基盤

基礎化学品
ファインケミカル

アウトカム [P33-P34]

社会課題の解決



企業価値の向上



目指す姿(2030年の企業像) [P15-P16]

グローバルに変化する社会と向き合い、社内外の知を融合することで、人々の豊かな暮らしに役立つ新たな価値を提供する企業グループ

培った信頼と磨き上げた技術により、情熱をもって未来を切り拓く、一流の挑戦者集団

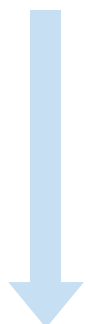
マテリアリティ(重要課題)

当社グループでは、2030年の企業像「グローバルに変化する社会と向き合い、社内外の知を融合することで、人々の豊かな暮らしに役立つ新たな価値を提供する企

業グループ」「培った信頼と磨き上げた技術により、情熱をもって未来を切り拓く、一流の挑戦者集団」を実現するために、取り組むべきマテリアリティを特定しました。

マテリアリティ特定プロセス

社会課題・社会変化の把握



社会課題・社会変化

- 気候変動の進行
- 地球環境の危機
- 食糧問題の深刻化
- 労働環境における健康・安全への配慮要請の高まり
- スマート社会の到来
- ライフスタイルの変化
- 労働力不足
- 健康問題の深刻化
- 企業間競争の激化
- リスクの多様化
- サプライチェーンにおけるCSR配慮への要請の高まり
- コーポレート・ガバナンス改革への関心の高まり
- 情報開示要請の高まり

当社グループの長期経営計画ならびに中期経営計画を踏まえたうえで、SDGsやESG(環境・社会・ガバナンス)関連の評価指標やガイドラインなどを参考に、500超に及ぶ、社会課題や社会変化に関するキーワードを洗い出しました。

キーワードの集約



社会課題や社会変化に関するキーワードをテーマ別に分類して、29項目のマテリアリティ要素に集約しました。

当社グループへの影響整理



29項目のマテリアリティ要素について、現在~2030年頃に予測される社会課題・社会変化の内容について、検討・分析を行ったうえで、当社グループにもたらされる影響について整理しました。

自社での重要度評価



当社グループにもたらされる影響を踏まえ、自社にとっての重要度とステークホルダーにとっての重要度の2つの観点から、マテリアリティ要素の重要度について、自社で評価を行いました。

有識者との意見交換



マテリアリティ要素について、各分野に高い知見を持つ有識者と意見交換を行い、ステークホルダーの視点を加味しました。

有識者からの意見はウェブサイトに掲載 ▶ https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/management/materiality.html

マテリアリティ・マトリックスの策定



ステークホルダーの視点を踏まえ、社内で議論を重ね、マテリアリティ・マトリックスを策定しました。

マテリアリティの特定(取締役会決議)

マテリアリティ・マトリックスをもとに、CSR委員会で議論を行い、19のマテリアリティ要素を特定しました。その結果を取締役会で決議しました。

マテリアリティ・マトリックス

■ 人々の豊かな暮らしに役立つ新たな価値の提供	5つのコア技術をベースとする4事業を通じて、人々の豊かな暮らしに役立つ新たな価値の提供を目指します
■ 自社の事業基盤の強化	多様化・高度化する市場の要求への対応力を高めるために、事業基盤の強化を目指します
■ レスポンシブル・ケア活動の継続的強化	日産化学レスポンシブル・ケアマネジメントシステムの運用を通じて、環境・健康・安全確保の強化を目指します



マテリアリティとKPI

マテリアリティ	項目	当社の主な取り組み
<p>■ 人々の豊かな暮らしに役立つ新たな価値の提供</p> 	健康問題への貢献	医療ニーズに対応する医薬品、先進医療に貢献する生体材料の創出
	環境配慮型製品・サービスの提供	ディーゼル車の排出ガス浄化用の高品位尿素の販売、未利用エネルギーの活用に資する環境発電材料の開発
	生活の質の向上への貢献	ペット向け動物用医薬品原薬の探索と提供、飲料水用殺菌消毒剤の販売
	スマート社会への貢献	IoTに必要なセンサー材料、データ通信の大容量・高速化に寄与する配線材料の開発
	食糧問題への貢献	農作物の収量拡大と農業の省力化につながる農薬の供給、動物用医薬品原薬の家畜への展開
<p>■ 自社の事業基盤の強化</p> 	研究開発力の強化	コア技術の深化、オープンイノベーションの推進、AIなど新技術の導入
	製品の品質向上	品質方針に基づく継続的なマネジメントシステムと業務の改善
	従業員の健康維持向上	健康推進委員会による健康推進施策の検討、メンタルヘルスチェック
	働きやすい職場づくり	ワークライフバランスの推進、ハラスメント対策、育児・介護支援
	人材の確保・育成	教育・能力研修の提供、海外留学制度の導入
	ダイバーシティの推進	女性の活躍推進、外国人留学生の採用、障がい者雇用の推進
	公正な取引の推進	下請法やインサイダー取引規制に関する社内教育の実施
	CSR調達の推進	取引先へのCSRに関する質問票調査、監査の実施
	気候変動への適応	自然災害による工場の操業不能に備えたBCPの策定
<p>■ レスポンシブル・ケア活動の継続的強化</p> 	気候変動の緩和	設備改善による省エネルギー化、GHG排出量削減につながる燃料転換
	労働安全衛生の推進	労働安全マネジメントシステムの確立、安全への設備投資の実行
	生物多様性への取り組み	ビオパークの運営、NPO法人「黒浜沼周辺の自然を大切にする会」の支援
	化学物質の管理	化学製品の全ライフサイクルにおける人の健康や環境への悪影響の最小化
	産業廃棄物・汚染物質の排出削減	廃棄物の再利用や再資源化、中間処理方法の変更による最終処分量の削減

2021年度目標	2020年度の実績	SDGsとの関連
開発候補剤のライセンスアウト	抗不整脈薬の医師主導治験開始 核酸創薬基盤技術の確立	
新規医療材料の上市	prevelex [®] 塗布容器で形成した細胞塊を用いた重症心不全の臨床研究の承認を慶応大にて取得	
新たな環境配慮型製品の上市	有機薄膜太陽電池材料:海外展開進展 二次電池材料:新規材料開発注力 ORGABEADS [®] :マイクロプラスチックビーズの代替材料用途として開発進展	 
飲料水用殺菌消毒剤による貢献 2,500千人/年	1,100千人/年	 
センサー、実装関連材の採用拡大ならびに光通信材の採用・上市	CMOS用レンズ材料:堅調な売上増継続 実装関連材料:既存商材に加え、新商材ラインアップ中 光配線材料:採用に向けて最終評価中	 
農薬売上高18年度比10%増	18年度比9.8%増	
21年度までの3年間における特許出願数 1,350件	2019年度から累計841件 (2020年度:415件出願)	 
21年度までの3年間における製造委託先への 監査実施率80%	49%	 
ホワイト500の継続取得	2016年度より5年連続で取得	
年次有給休暇取得率80%以上	71.0%	 
一人当たり研修時間 17年度比10%増	11時間:完全オンライン、内容刷新による充実化 (2017年度 11時間)	
総合職に占める女性社員比率10%	10.2%	 
21年度までに、本体全箇所での法務相談会実施	62%	
CSRアンケート調査カバー率90%(金額ベース)	84.3%	 
経常利益50%を占める製品のBCP策定	経常利益76%を占める製品のBCP策定	
GHG排出量 13年度比△20% エネルギー原単位 13年度比20%改善	GHG排出量 13年度比△31% エネルギー原単位 13年度比△24%	 
休業災害ゼロ	休業災害1件	
本社・工場・研究所が所在する すべての都道府県での取り組み100%	83%	 
全製造量の90%を占める製品の 化学物質安全性要約書作成	87%	
リサイクル率99.5%以上 排ガス(SO _x + NO _x)排出量13年度比 △75%	リサイクル率97.3% 排ガス排出量13年度比 △66%	




経営資源

経営資源

価値創造との関連

特長

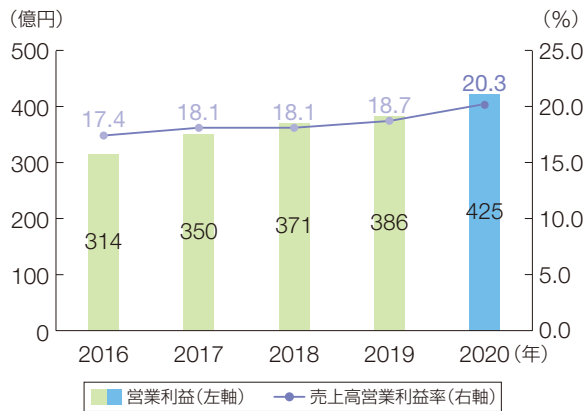
関連情報

 人的資本	 知的資本	 財務資本																																																																
<ul style="list-style-type: none"> 当社が「未来創造企業」として成長し、社会に貢献するには、多様な人材が目標に向かって挑戦し、自己の成長を図ることが不可欠です。 そのため、多様な人材が協働しながら、イノベティブに挑戦を楽しむことができる組織文化醸成を目指し、教育制度の充実化や女性活躍の推進など、各種取り組みを進めています。 	<ul style="list-style-type: none"> 研究開発は、新たな技術や製品を生み出す原動力です。 「精密有機合成」「機能性高分子設計」「微粒子制御」「生物評価」「光制御」の5つのコア技術をもとに、全く新しい技術や製品を生み出すことに挑戦し続けていきます。 	<ul style="list-style-type: none"> 財務資本は事業活動を行ううえで不可欠です。 自己資本比率は70%を超えており、財務の安定性は十分確保されています。キャッシュフローは非常に恵まれた状態にあり、投資や株主還元などに、必要に応じて引き続き活用できる状況にあります。 																																																																
<ul style="list-style-type: none"> 総合職の約40%が研究開発要員(単体ベース)となっており、研究開発に力を入れた人員構成となっています。 当社では、従業員のエンゲージメント(仕事への熱意や姿勢)について、外部専門企業作成の従業員アンケートで調査を実施しています。偏差値60以上を高エンゲージメント者と判定していますが、外部専門企業による調査企業平均を上回る結果となっています。 <div data-bbox="199 907 622 1176"> <p>総合職の職域比率</p> <table border="1"> <caption>総合職の職域比率 (2021年3月 単体ベース)</caption> <thead> <tr> <th>職域</th> <th>比率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>研究開発要員</td> <td>39%</td> </tr> <tr> <td>製造・製造検討要員</td> <td>29%</td> </tr> <tr> <td>営業・マーケティング要員</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>管理部門</td> <td>15%</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="199 1187 622 1433"> <p>高エンゲージメント者割合</p> <table border="1"> <caption>高エンゲージメント者割合 (%)</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>日産化学</th> <th>他社平均*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>13.5</td> <td>12.0</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>15.1</td> <td>10.5</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>15.2</td> <td>10.6</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>14.9</td> <td>10.4</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>17.0</td> <td>10.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>*業界不問</p> </div>	職域	比率	研究開発要員	39%	製造・製造検討要員	29%	営業・マーケティング要員	17%	管理部門	15%	年度	日産化学	他社平均*	2016	13.5	12.0	2017	15.1	10.5	2018	15.2	10.6	2019	14.9	10.4	2020	17.0	10.5	<ul style="list-style-type: none"> 売上高研究開発費比率について、数ある化学メーカーのなかでも常にトップ水準にあります。 研究開発の成果は、売上高営業利益率に表れています。付加価値の高い事業に注力することにより、18年連続で10%以上を維持しています。この高い利益率が、次の研究開発につながっています。 <div data-bbox="646 907 1069 1176"> <p>売上高研究開発費比率</p> <table border="1"> <caption>売上高研究開発費比率 (%)</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>比率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>8.9</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>8.9</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>8.7</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>8.3</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>7.9</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>当社グループは研究開発を成長の源泉と捉え、経営資源を集中的に投下しています。</p>	年度	比率	2016	8.9	2017	8.9	2018	8.7	2019	8.3	2020	7.9	<ul style="list-style-type: none"> 資本効率についてはROEを重視しており、2011年度に9.5%を記録して以降、ずっと右肩上がり続けています。 株主総還元性向は、2015年度以降は70%台で推移しており、高水準にあります。 配当と自己株式取得を合わせた株主の皆様への積極的な利益還元姿勢が、長期資金を呼び込み、株主資本の充実に寄与しています。 <div data-bbox="1093 907 1524 1198"> <p>総還元性向(他社との比較)</p> <table border="1"> <caption>総還元性向(%)</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>当社総還元性向</th> <th>総合化学メーカー総還元性向平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014</td> <td>64</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>71</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>70</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>71</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>72</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>75</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>75</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </div>	年度	当社総還元性向	総合化学メーカー総還元性向平均	2014	64	23	2015	71	23	2016	70	24	2017	71	23	2018	72	35	2019	75		2020	75	
職域	比率																																																																	
研究開発要員	39%																																																																	
製造・製造検討要員	29%																																																																	
営業・マーケティング要員	17%																																																																	
管理部門	15%																																																																	
年度	日産化学	他社平均*																																																																
2016	13.5	12.0																																																																
2017	15.1	10.5																																																																
2018	15.2	10.6																																																																
2019	14.9	10.4																																																																
2020	17.0	10.5																																																																
年度	比率																																																																	
2016	8.9																																																																	
2017	8.9																																																																	
2018	8.7																																																																	
2019	8.3																																																																	
2020	7.9																																																																	
年度	当社総還元性向	総合化学メーカー総還元性向平均																																																																
2014	64	23																																																																
2015	71	23																																																																
2016	70	24																																																																
2017	71	23																																																																
2018	72	35																																																																
2019	75																																																																	
2020	75																																																																	
<p>「自社の事業基盤の強化」P53～P54 「人材の確保・育成」 https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/communication/employee/system.html 「ダイバーシティの推進」 https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/communication/employee/respect.html 「従業員の健康維持向上」 https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/communication/employee/workplace.html 「働きやすい職場づくり」 https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/communication/employee/dialogue.html</p>	<p>「研究開発」P49～P52</p>	<p>「CFOメッセージ」P11～P14 「財務情報」P75～P82</p>																																																																

 製造資本	 社会関係資本	 自然資本												
<ul style="list-style-type: none"> 国内5県に広がる工場には、化学遺産に認定された石造りの設備が残っている一方で、最新鋭の機器・設備が着々と導入され続けています。 130年以上の歴史を積み重ねながら、今もなお進化を続け、製品の安定生産に努めています。 	<ul style="list-style-type: none"> 地域社会やNPO/NGOなどの多様なステークホルダーと長期にわたり培ってきた信頼関係は、事業活動を支える基礎となっています。 	<ul style="list-style-type: none"> 製品を製造するうえで、エネルギー・水・原料の利用や、温室効果ガス排出などの環境負荷を避けることは困難です。 2021年度までのレスポンスビル・ケア中期計画や2030年度までに温室効果ガス排出量を2018年度比30%削減するという長期目標のもと、当社は、「環境・安全・健康」に配慮するレスポンスビル・ケア活動を通じて、環境負荷低減に努めています。 												
<ul style="list-style-type: none"> 袖ヶ浦工場(千葉県)は、研究所と緊密に連携した“開発型工場”です。情報電子産業をはじめとした幅広い分野で使用される無機材料やディスプレイ材料の技術開発・生産を行うスペシャリティケミカルズの中核工場です。 埼玉工場(埼玉県)は、埼玉県北西部の自然豊かな環境にあり、水稲用除草剤および殺虫剤・殺菌剤を生産し、国内をはじめ世界の農業に貢献しています。 富山工場(富山県)は、豊富な水と電力を背景に、日本有数のアンモニア総合化学工場として発展し、現在でも多くの誘導品の製造をしています。また、近年では電子材料分野へも進出し、世界の半導体産業・IT技術の進歩に大きく貢献しています。研究機能も併設しており、次世代に向けた迅速な対応が可能です。 名古屋工場(愛知県)は、名古屋港に面し、硫酸の製造を中心に発展し、時代のニーズに対応して工業用から半導体洗浄用高品位グレードまで製品展開を図ってきました。現在は、重亜硫酸ソーダ、「アドブルー®」なども生産しています。 小野田工場(山口県)は、1910年に日本で初めて農薬を製造した130年以上の歴史を有する工場です。現在は殺虫剤・殺ダニ剤・除草剤などの農薬や、高脂血症治療剤などの医薬、動物薬、有機ファインケミカル製品を生産しています。 	<ul style="list-style-type: none"> 当社グループの拠点を社会貢献の基盤として、「教育・学術・文化の振興」「地域貢献」「地球環境保護」「健康福祉の増進とスポーツ振興」の4つに重点を置き、企業市民としてさまざまな社会貢献活動に取り組んでいます。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="513 902 724 1039">  <p>夏のリコチャレ(理工チャレンジ)</p> </div> <div data-bbox="737 902 948 1039">  <p>小野田工場 桜まつり</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="513 1077 724 1214">  <p>日産バイオパーク西本郷見学会</p> </div> <div data-bbox="737 1077 948 1214">  <p>藤前干潟クリーン大作戦</p> </div> </div> <p>*新型コロナウイルス拡大により、「夏のリコチャレ」、「桜まつり」、「日産バイオパーク西本郷見学会」については2020年度未実施</p>	<ul style="list-style-type: none"> 富山工場での重油から天然ガスへの燃料転換や、当社を含む県内企業の出資により設立された富山共同自家発電(株)による水力発電の活用など、これまで行ってきた低炭素投資や製品特性により、当社は化学業界において炭素効率性(温室効果ガス排出量原単位)が相対的に高い状況です。 気候変動への取り組みに対する投資家などからの要請の高まりが、追い風となると認識しています。 <div style="text-align: center;"> <p>炭素効率性(温室効果ガス排出量原単位)</p> <p>(トン/百万円)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>年</th> <th>当社</th> <th>総合化学メーカー平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017</td> <td>2.58</td> <td>6.46</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>2.33</td> <td>6.18</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>2.04</td> <td>7.06</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="text-align: center;">  <p>見座発電所</p> </div>	年	当社	総合化学メーカー平均	2017	2.58	6.46	2018	2.33	6.18	2019	2.04	7.06
年	当社	総合化学メーカー平均												
2017	2.58	6.46												
2018	2.33	6.18												
2019	2.04	7.06												
<p>「会社情報」P83～P86</p>	<p>「地域社会への貢献」 https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/communication/community.html</p> <p>「生物多様性への取り組み」 https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/responsible_care/conservation.html</p>	<p>「レスポンスビル・ケア活動の継続的強化」P55～P56 「レスポンスビル・ケアマネジメント」 https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/responsible_care/management.html</p> <p>「気候変動の緩和」 https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/responsible_care/environment/reduction.html</p> <p>「産業廃棄物・汚染物質の排出削減」 https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/responsible_care/environment/management.html</p> <p>「化学物質の管理」 https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/responsible_care/chemical.html</p> <p>「水資源の保全」 https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/responsible_care/environment/effective.html</p> <p>「生物多様性への取り組み」 https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/responsible_care/conservation.html</p>												

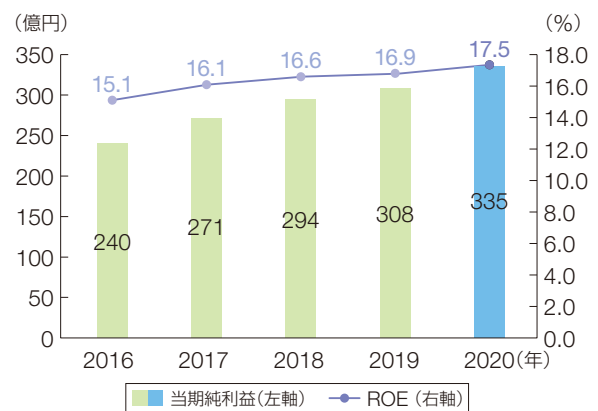
財務・非財務ハイライト

営業利益／売上高営業利益率



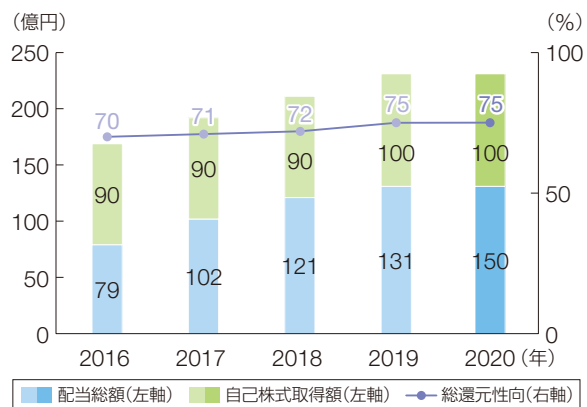
営業利益は、7年連続過去最高益を更新
2003年度以降18年連続10%以上の高い売上高営業利益率を維持

親会社株主に帰属する当期純利益／ROE



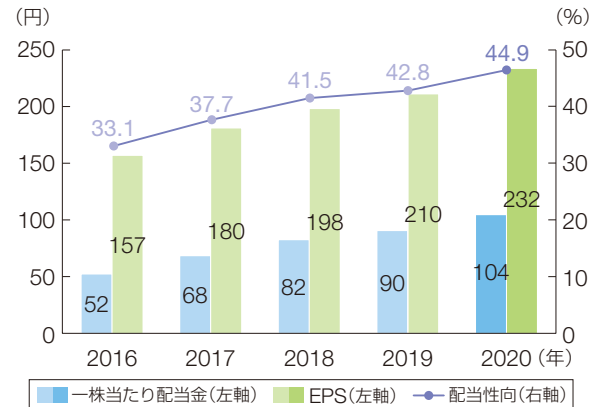
純利益は、8年連続過去最高益を更新
ROEは前年実績、2020年11月発表予想値(16.6%)を上回った
中期経営計画(2019-2021年度)では、16%以上維持が目標

配当総額／自己株式取得額／総還元性向



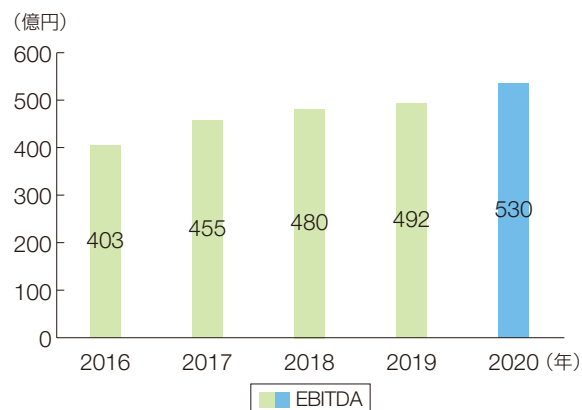
総還元性向は、中期経営計画(2019-2021年度)では2019年度72.5%、
2020年度以降75%が目標

配当／EPS(一株当たり当期純利益)／配当性向

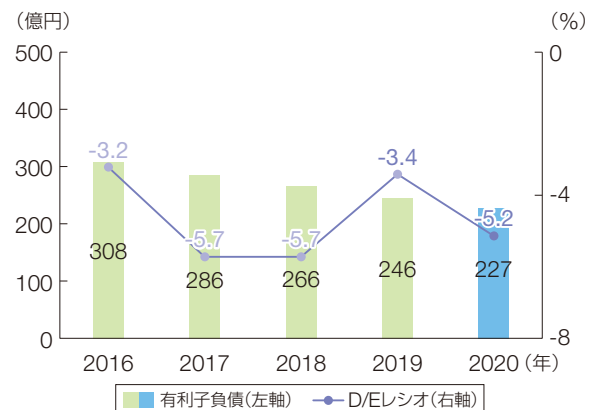


配当は、2012年度以降2020年度まで9年連続増配
配当性向は、中期経営計画(2019-2021年度)では2019年度42.5%、
2020年度以降45%が目標

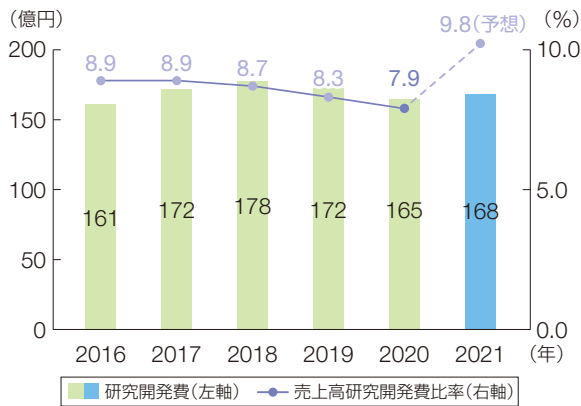
EBITDA



有利子負債／D/Eレシオ

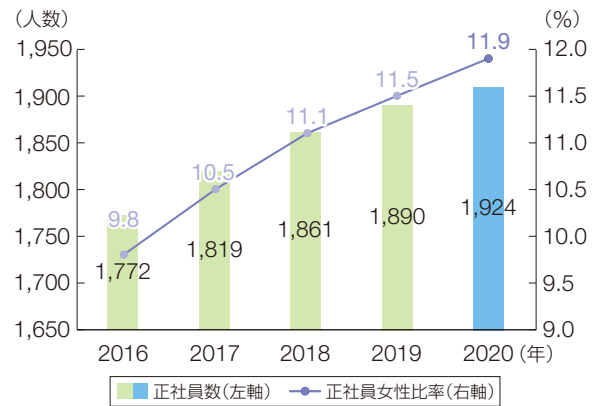


研究開発費／売上高研究開発費比率

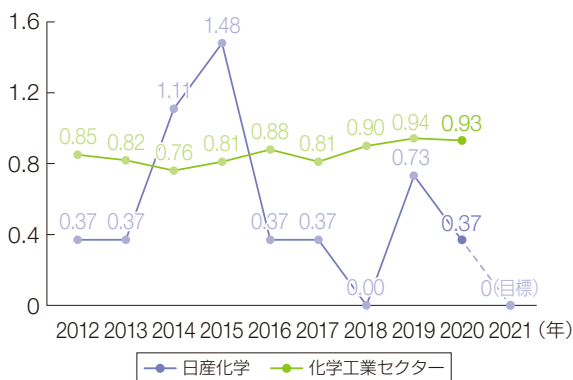


R&Dを重視し、売上高研究開発費比率は8-9%と高水準を維持

正社員数／正社員女性比率

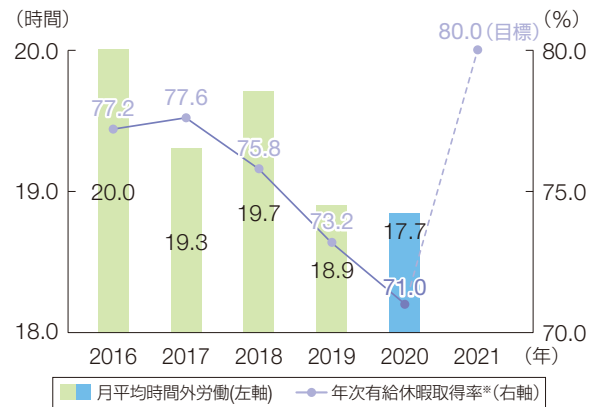


休業災害度数率*



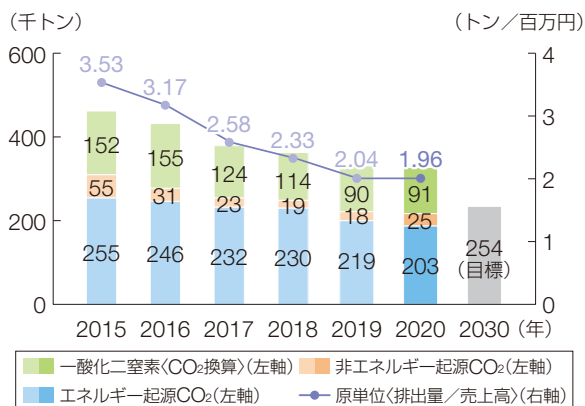
* 100万延べ実労働時間当たりの労働災害による死傷者数

月平均時間外労働／年次有給休暇取得率

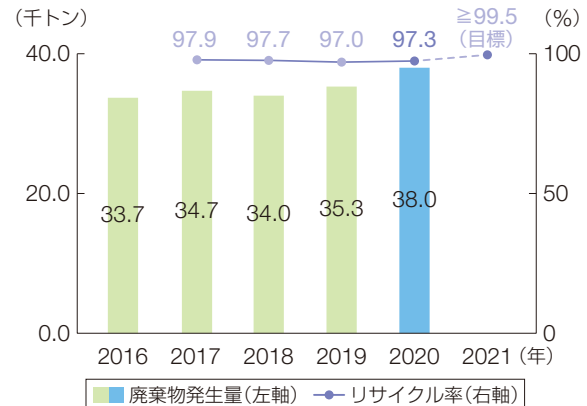


* 2019年度より管理職も含めた数値で記載

温室効果ガス排出量／原単位(排出量／売上高)



廃棄物発生量／リサイクル率



化学品事業

当事業部の製品は、その多くが工業薬品であるアンモニア、硫酸、それらを川下へ付加価値展開した誘導品・高純度品で構成されており、幅広い分野で人々の暮らしを支えています。効率的な生産体制を構築し、優れた製品・技術を提供するとともに環境負荷低減にも努めています。

執行役員
化学品事業部長
松岡 健



社会課題・ニーズ

スマート社会の到来や地球環境問題の深刻化などに伴い、さまざまな分野において、新たなニーズが生まれています。当社は、一般工業用だけでなく、電子材料用途の高純度薬品、大気汚染物質の除去剤である高品位尿素水、シアヌル酸誘導品の水質改善用途での活用など、社会課題の解決に寄与する製品と技術をお客様に提供しています。

事業ビジョン

当社の化学品事業は、肥料の基礎原料である硫酸・アンモニアからスタートしました。基礎化学品から高純度薬品、シアヌル酸系高機能製品まで、幅広い分野で使用される材料を供給することで、豊かで安全かつ持続的に発展する社会の実現に貢献していきます。

事業概況

基礎化学品

メラミン、硫酸・硝酸・アンモニアなどの工業薬品類を多岐にわたる産業向けに販売しています。国内外の景気動向や原燃料価格の変動などの外部要因による損益影響を最小化し、より強固な事業基盤を構築すべく、一層の生産体制の効率化を進めています。

一方で、先端分野に対応する製品の生産・供給にも努めており、限界まで不純物を除去した高純度の硫酸・硝酸・安水・液安などを市場に提供しています。

また、大気汚染の原因とされているディーゼル車の排出ガスに含まれる窒素酸化物を、窒素と水に分解する高品位尿素水「アドブルー®」*の製造・供給システムを確立し、環境負荷低減に貢献しています。

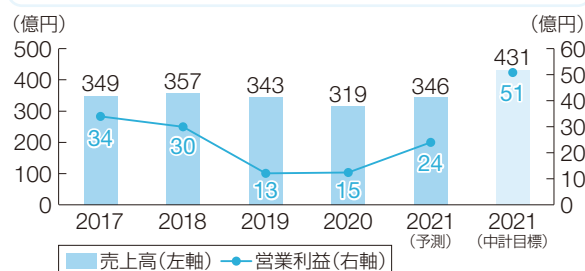
*アドブルー®は、ドイツ自動車工業会(VDA)の登録商標です。

ファインケミカル

プール・浄化槽向けの殺菌・消毒剤「ハイライト®」、食品工場の排水中の油脂を分解する微生物製剤である「ビーナス®オイルクリーン」などの環境化学品や、化粧品などの用途で使用される高級アルコール「ファインオキシコール®」などを取り扱っています。

また、シアヌル酸由来の高機能化学品「テピック®」、 「メラミンシアヌレート」を収益拡大の主要製品と位置づけています。「テピック®」は、粉体塗料の硬化剤として用いられるほか、ソルダーレジストインキやLED用封止材などの電子材料向けの需要が伸びています。「メラミンシアヌレート」は各種エンブラのノンハロゲン系難燃剤・難燃助剤として使用されています。これら既存製品の用途拡大に注力するとともに、当社独自のシアヌル酸誘導品の研究開発を推進しています。

業績推移



Stage II の事業戦略

機会とリスク	強み
<ul style="list-style-type: none"> ●世界的に旺盛なシアヌル酸需要 ●水の衛生への社会的要請の高まり ●情報通信分野向け製品の需要拡大 ●設備老朽化に伴うプラントトラブル増加 	<ul style="list-style-type: none"> ●アンモニアを基幹原料とした誘導品展開による、高い自消率・高付加価値製品の製造プロセス ●工業薬品の超高純度化に関しての半世紀を超える研究とノウハウの蓄積



主要施策

- シアヌル酸、メラミンシアヌレート、テピック®、ハイライト®、アドブルー®、高純度硫酸の拡販
- デジタル技術導入による保全技術の高度化

主要施策の進捗

1. シアヌル酸

「シアヌル酸」は「テピック®」や「ハイライト®」、難燃剤用途の「メラミンシアヌレート」などの原料です。当事業部の成長の源泉である「テピック®」および「ハイライト®」を安定的に市場に提供するため、2020年12月にシアヌル酸製造設備を増強しました。

2. テピック®

特徴のあるトリアジン骨格を有する高機能化学品「テピック®」は、幅広い用途で使用されています。電材グレードについては、ソルダーレジストインキ用途で5G基地局、自動運転向け基板など、今後も情報通信をはじめさまざまな分野での需要拡大を期待できます。2020年度は、上半期にコロナ禍の影響で減販となりましたが、下半期より回復、ほぼ前年並みの販売実績となりました。汎用グレードでの低価格競争を避けつつ、高品質グレードを拡販しバランスの取れた販売戦略を進めていきます。

3. ハイライト®

SDGsの一つに掲げられた「水・衛生環境」の改善は、グローバルな重要課題です。「ハイライト®」の一部グレードは、発展途上国など飲料水の衛生管理が不十分な地域で、飲料水用殺菌消毒剤の原料として規格認証を受けており、輸出を開始しています。新型コロナウイルス感染症拡大防止など、世界的な消毒需要と飲料水用殺菌消毒剤用途需要に応えていきます。

4. 高純度硫酸

高純度硫酸は、今後も伸長を続ける情報通信分野での需要拡大が予測されています。2020年度も、半導体関連の好調な需要により販売増となりました。引き続き、高品質・高稼働の維持に努めていきます。

Stage II 以降の取り組み

化学品事業は原燃料価格や需給バランス・市況の影響を受けやすく、今後も環境の変化に応じて繰り返し柔軟に事業戦略を見直しながら、安定的な収益の確保に努めていきます。

事業の持続的成長の源泉として、シアヌル酸誘導品を中心とした新規製品の開発・展開に注力しています。塗料・接着剤用添加剤としての効果が期待できる、「スターファイン[®]」(シアヌル酸亜鉛)の本格事業化も開始しました。「テピック[®]」の新グレードと併せて、すでにさまざまな用途で多くのユーザーに評価いただいています。



テピック[®]-VL (テピック[®]新グレード)を用いたドライフィルムレジスト

人々の豊かな暮らしに役立つ製品の提供

高品位尿素水(アドブルー[®])*

ディーゼルエンジンの排気ガス中の窒素酸化物を浄化するシステム(SCR: Selective Catalytic Reduction)です。「アドブルー[®]」を噴射することにより、窒素酸化物を無害な窒素と水に変換するもので、環境負荷の低減に役立っています。「アドブルー[®]」の主成分である尿素は、保湿剤として化粧品、医薬品・肥料などにも使われる、極めて安全性の高い物質です。

*アドブルー[®]は、ドイツ自動車工業会(VDA)の登録商標です。



アドブルー[®]

ビーナス[®] オイルクリーン

食品工場などの排水中の油脂を分解する微生物製剤です。従来の油脂排水処理設備として代表的な加圧浮上方式と比べ、本製品を利用したシステムは、簡単な設備で廃棄物を大幅に低減し、悪臭、作業負担も軽減されます。大手食品工場では、本製品の導入により油脂由来の廃棄物をほぼゼロまで削減しました。

機能性材料事業

当事業部の3本柱であるディスプレイ、半導体、無機コロイドの高収益化の推進と、新製品開発による事業規模のさらなる拡大を通じて、スマート社会の実現に貢献します。



常務執行役員
 機能性材料事業部長
 石川 元明

社会課題・ニーズ

IoT、5G通信の拡大やAI、自動運転技術の進化により、多様なシステムが相互作用し、あらゆる人に高度なサービスが提供されるスマート社会へ変化を遂げようとしています。これらを実現する半導体、センサー、ディスプレイも進化が求められます。また、地球環境の保全やエネルギー問題解決に役立つ製品の提供も期待されています。

事業ビジョン

進化の早い当事業においては、市場および顧客のニーズ・技術動向を迅速・的確に把握する必要があります。そのため海外拠点を含め営業・研究・生産が一体となり、顧客に密着した活動を重視しています。そのうえで、当社が培ってきた高い技術力をもとに、世の中に役立つ製品やサービスを提供することで、社会の発展に貢献することを目指しています。

事業概況

ディスプレイ材料

液晶分子を一定方向に揃えるための配向材「サンエバー®」を主幹材料として手掛けています。1989年に本製品を販売し、液晶タイプがTN、STN、TFTへと変化するなかでも、配向材を高機能化することにより、シェアを拡大してきました。さらに2014年には光配向技術を取り入れたIPS液晶用光配向材「レイアライン®」の販売を開始しました。現在では高解像度のスマートフォンに多用されています。今後、タブレットやモニターにおいても高精細化が進むなか、ますます需要が伸びると期待されます。

半導体材料

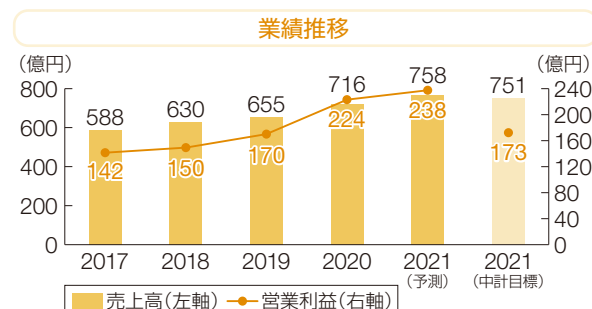
米国 Brewer Science, Inc. とのライセンス契約に基づき、1998年から「ARC®」*1の生産販売を始めました。「ARC®」は、光の照射によりフォトリソを微細加工する際に、光の乱反射や干渉、塗布不良などのトラブルを防止するコーティング材料です。2007年には多層プロセス用材料「OptiStack®」*2を発売し、事業拡大を果たしました。

現在はEUV露光技術(波長13.5nm、半導体回路幅7~3nm)が導入され、EUV用材料の量産・次世代向け開発を進めるとともに、微細化の限界に備え、三次元実装技術にも注力しています。

* 1. 2 ARC®、OptiStack®は、Brewer Science, Inc. の登録商標です。

無機コロイド

1951年、繊維処理剤としてナノシリカの水分散液、「スノーテックス®」の販売を開始、現在では有機溶媒分散液である「オルガノシリカゾル」や、無溶剤で使用できる「モノマーゾル」を提供しています。これらの製品は光学フィルムのコーティング材、電子記録媒体の研磨剤などの分野で使用される、必要不可欠な材料です。最近ではオイル&ガスの採掘効率向上剤など、ますます幅広い用途への展開を図っています。



Stage II の事業戦略

機会とリスク	強み
<ul style="list-style-type: none"> ● 情報通信分野の発展による需要増 ● 原油価格変動によるシェールオイル需要変化 ● 革新技術の出現 ● 企業間競争の激化 	<ul style="list-style-type: none"> ● 中国、台湾、韓国顧客に密着した販売、研究体制 ● 光制御技術 ● 機能性高分子設計技術 ● 微粒子制御技術



主要施策

- 新製品の開発・上市
- 既存製品の改良・用途拡大
- 評価技術力の強化
- 設備増強・整備



主要施策の進捗

1. TV向け液晶配向材

現在は、スマートフォン、タブレット向けの配向材、特にIPS液晶用光配向材がディスプレイ材料の主力となっていますが、今後はTV向けにも拡大展開していきます。液晶TV需要は台数では多少減少するものの、面積ベースでは今後も拡大していくという予測が出ています。また高精細化も進行すると考えられ、顧客からの技術要求に的確に対応し、当社製品のシェア拡大を図ることが重要なテーマであると認識しています。2020年度はVA液晶用配向材において、一部顧客でのシェア拡大を達成することができました。

2. オイル&ガスの採掘効率向上剤

オイル&ガスの優良油井がある特定地域に原油開発が集中し、その地域におけるオイル&ガスの生産量は増えています。一方、石油井を近接した地域で乱立させたことで油回収量が総じて減る現象が起こり、採掘効率が低下していると言われています。こうした課題を踏まえ、当社の無機コロイド材料の用途展開により、採掘効率の向上を目指します。2020年度はコロナ禍の影響と、特に上期は原油価格の下落を受け販売が落ち込みました。売上高は前年度と同程度にとどまり、計画を下回りました。このような状況のなか、米国以外も含め、原油価格の影響を受けにくい既存井戸の新たな用途開発に注力し、フィールドテストを積極的に行い、売上拡大に努めていきます。



シェールオイル掘削現場

Stage II 以降の取り組み

有機EL関連材料

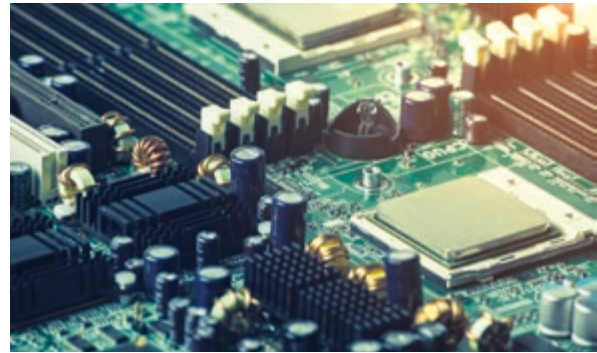
液晶より薄型軽量で高速応答などの特長を有し、フレキシブル化などの意匠性にも優れた有機ELがスマートフォンや、高画質・大型のテレビなどに採用されるケースが増えてきました。最近では、有機ELを用いたフォルダブルスマートフォンの販売も開始されています。当社はスマートフォンの特性向上に寄与する表面保護用ハードコート材、光取り出し向上材、反射防止膜用配向材、剥離層材料などの独自材を開発しています。また大型テレビのコストダウン、生産効率と特性向上に貢献できる塗布型ホール注入材「ELsource®」や、撥液バンク材「NPAR®」などの市場開発も加速しています。さらに有機ELに続く次世代自発光ディスプレイ向け材料の開発を進めています。



フォルダブルディスプレイ

半導体実装材料

IoT、5G、センサーなど、高速大容量の情報通信に関わる技術が加速度的に進歩しています。これに対応して電子回路形成におけるさらなる微細化・高集積化が進行していますが、物理的な理論限界に近づいており、実装技術の進化による課題克服が期待されています。当社は回路の微細化だけでなく、薄片化した半導体ウェハを三次元に積層化する技術にもいち早く着目し、2013年にドイツThin Materials社の全株式を取得、実装に必要な高度なプロセス・材料開発技術を取り込み、独自技術としています。また、他の次世代実装関連技術やセンサーに関わる市場開発にも積極的に取り組んでいます。



三次元実装を用いた基板(イメージ)

人々の豊かな暮らしに役立つ製品の提供

スノーテックス®、アルミナゾル、 オルガノシリカゾル、ナノユース®

当社の微粒子制御技術をベースに開発した無機コロイド材料は、さまざまな溶媒への分散が可能であるため、用途も多岐にわたります。変圧器やモーターに使用することで、絶縁性の向上やエネルギー損失の削減を可能とします。また、工場や自動車からの排ガス除去工程において、触媒のバインダーや基材強化材として機能を発揮します。装置の省エネルギー化、長寿命化に寄与することで、環境負荷の低減に貢献しています。



排ガス除去(イメージ)

農業化学品事業

新規薬剤の探索から開発・製造・販売までの一貫した事業活動と、他社剤の買収や共同開発による幅広い製品ラインアップの拡充を通じて、安定した食料の供給に貢献します。



取締役専務執行役員
農業化学品事業部長
本田 卓

社会課題・ニーズ

農作物生産における病虫害や雑草による害を効率的に防ぐという従来の農業課題に加えて、収穫作物への残留農薬の削減や、環境への負荷を低減させた農業を求める消費者のニーズが高まっています。

また、特に日本においては、小規模の家族経営農家による農業の持続性を高めることが重要であると認識しています。

当社は、農薬を提供する企業として、社会課題解決に向け、さまざまな取り組みを進めています。

事業ビジョン

特徴ある化学合成農薬を農家の方へ提供していくという現在の事業を主体としつつ、「Vista2021」Stage IIでは新規の農業関連分野への参入を目指しています。国内農業の維持発展に資すると期待されているスマート農業化に向けて、昨年度よりスマートフォンアプリによる病虫害雑草診断と有効農薬の情報を農家の方へお届けするサービス提供を始めました。また、作物残留の対象とならない、いわゆる生物農薬の開発検討を進めています。

事業概況

農薬

1910年代、当社前身の日本舎密製造と関東酸曹で殺虫・殺菌剤の製造・販売を開始したことから当社の農業化学品事業は始まりました。1984年に上市した「タルガ®」(畑作用除草剤)を皮切りに、「シリウス®」(水稲用除草剤)、「サンマイト®」(殺虫・殺ダニ剤)、「パーミット®」(水稲・トウモロコシ用除草剤)、と自社開発品の

製造、販売が続き、着実に収益性を高めてきました。

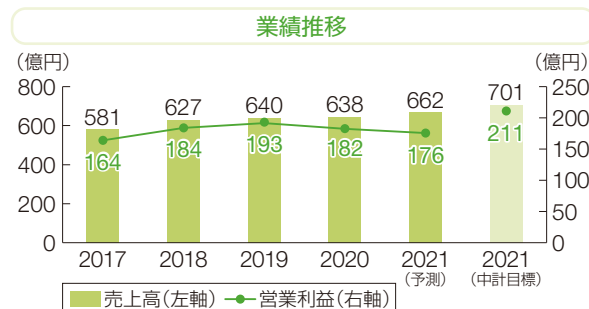
その後、自社開発の遅延や競合会社との競争激化と苦しい時期がありましたが、2008年に「ライメイ®」(殺菌剤)を上市してからは、再び自社開発品を堅調に市場に投入し続け、2018年には「グレーシア®」(汎用性殺虫剤)の販売を開始しています。加えて、他社剤の買収も積極的に進めており、2019年にグローバル製品「クインタック」(殺菌剤)、2020年には汎用性ある「ダイセン」(殺菌剤)の日本と韓国事業を継承し、農薬製品ポートフォリオを充実しました。

動物用医薬品

当社は農業用殺虫剤の開発を進めるなかで、農作物の害虫だけでなく、イヌ・ネコに寄生するノミ・マダニの駆除にも効果がある化合物を発見し、動物用医薬品の検討を続けてきました。2008年、インターベット社とライセンス契約を締結。当社が発明した化合物「フルララネル」を有効成分とする動物用医薬品の開発が進展しました。

2014年に欧米で「ブラベクト®錠」*の商品名で販売を開始し、現在では「フルララネル」を有効成分とする動物用医薬品は100カ国以上で愛用され、農業化学品事業部を牽引する製品に成長しています。

* 「ブラベクト®」は、Intervet International B.V.ならびにIntervet Inc.の登録商標です。



Stage II の事業戦略

機会とリスク	強み
<ul style="list-style-type: none"> ● 海外農薬市場の継続的拡大 ● 国内人口減少による労働力不足 ● 企業間競争の激化 ● 原体、原薬の供給不足 ● ペット市場の伸長 	<ul style="list-style-type: none"> ● 精密有機合成と生物評価というコア技術による特徴ある新農薬の創出能力 ● 探索から製造・販売まで長年にわたる経験と実績 ● 高利益率の維持と継続成長で培った高いモチベーション



主要施策

<ul style="list-style-type: none"> ● グレーシア®の速やかな普及、拡販と、クィンテックとダイセンの各国における販売継承 ● 大型農家・法人向けならびに一般消費者に向けた取り組み強化 ● 新規農薬の着実な開発とパイプライン創出



主要施策の進捗

1. グレーシア®

自社開発の殺虫剤であり、幅広い作物害虫に速効的に作用し、有用昆虫であるミツバチへの影響が少ないなどの特長を有します。2018年に韓国で上市し、2019年5月に国内販売を開始しました。2021年にはさらにインドでの上市を見込み、大型製品に成長しました。



グレーシア®

2. ラウンドアップ®

「ラウンドアップ®マックスロード」の省力的な散布を可能とする「ラウンドノズル®ULV5」の普及が進み、2021年度には待望のブームスプレーヤ用ノズル発売が計画されています。



ラウンドノズル®
ULV5



ラウンドアップ®
マックスロード
(200L)

3. フルララネル

フルララネルを原体とするペットおよび家畜用動物薬は、100カ国以上で発売されています。2020年はイヌ向けスポットオン製品、およびネコ向け外内部寄生虫スポットオン合剤が日本において販売承認され、2021年1月に上市しました。少子高齢化の進行に伴い、ペットは飼い主にとって家族同然の存在という考え方が浸透しています。ペットの健康に配慮する意識の高まりに伴い、今後ますます動物用医薬品の需要は増える見込んでいます。



ネコ向けブラベクト®錠

Stage II 以降の取り組み

当社は海外における製品ポートフォリオを充実させるため、コルテバ社より「クインタック(有効成分:キノキシフェン)」を買収しました。本製品はうどんこ病の防除に効果を示す殺菌剤で、現在は主に米国のブドウ園で使用されています。

また、自社開発品としては殺菌剤(開発コードNC-241)、水稲湛水処理用除草剤(開発コードNC-653)に引き続き、水稲茎葉散布用除草剤(開発コードNC-656)の開発も始めています。さらに、インドに農薬原体製造を目的として、合併会社(Nissan Bharat Rasayan PVT. LTD.)を設立しました。Stage II 以降、本合併会社の原体工場が小野田工場に加わることで、当社農薬の需要拡大に対応しつつ、コスト競争力も兼ね備えた堅牢な農薬原体生産・供給体制のもと、農薬事業の成長に貢献できると期待しています。



人々の豊かな暮らしに役立つ製品の提供

エグゾルト®*1

当社創製動物用医薬品原薬フルララネルを使用する製品としては、ペット外部寄生虫向けの「ブラベクト®」に加え、ニワトリに寄生するワクモを駆除する動物用医薬品として「エグゾルト®」が、2017年に欧州にて販売承認されました。日本においても2021年4月に販売承認されました。本製品は、従来、非効率で有効性も不十分であったワクモ駆除法とは異なり、ニワトリへの給水システムを利用して投与できる画期的な動物用医薬品です。ニワトリの産卵効率を低下させるだけでなく、作業員の方にも寄生し養鶏農家を悩ませてきたワクモを、極めて効率的に駆除できます。欧州では Animal Welfare の側面からも有効な薬剤と認められ*2 ニワトリの不眠解消やストレスの軽減、産卵率の増加などに役立つと考えています。



*1 エグゾルト®ならびに Exzolt®は、Intervet International B.V. ならびに Intervet Inc., a subsidiary of Merck & Co. Inc. の登録商標です。

*2 2021年1月28日MSD Animal Healthは、欧州医薬品庁の獣医用医薬品委員会より、Exzolt®の製品特性概要(SPC)の更新を発表しました。

医薬品事業

創薬・原薬製造に注力し、開発品を製薬会社にライセンスするという、販売部門を有さないユニークなビジネスモデルを通じて、より優れた医薬品の開発に挑んでいます。



医薬品事業部長
石綿 紀久

社会課題・ニーズ

少子高齢化の進む日本では、これまで以上に医療サービス・医薬品の重要性が高まっています。ライフスタイルの変化などにより、生活習慣病が増加し、健康寿命延伸への意識が高まっています。その解決策として、個別化医療や予防的医療のような、より安全で効果の高い医薬品が望まれています。

事業ビジョン

当社は1982年に医薬品事業へ進出し、当社医薬品第一号として、ケトプロフェンを主成分とする「エパテック®」外用製剤を上市しました。製造から販売までの医薬ビジネスを体得し、以来、戦略的に構築した化合物ライブラリー、最先端評価機能および精密有機合成技術を駆使し、画期的新薬の研究開発に挑戦し続けています。

事業概況

自社創薬

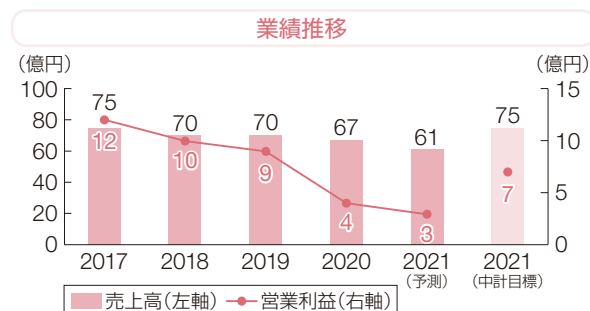
当社の自社創薬は血圧降下剤、「エホニジピン塩酸塩」の開発から始まりました。開発当時、日本の大手製薬企業の開発は、抗生物質に集中していました。当社はその間隙をつき、高血圧と高脂血症の薬にテーマを絞ったことが成功への道を開きました。1994年に日本で上市し、ゼリア新薬工業および塩野義製薬から「ランデル®」として、韓国では韓国緑十字から「FINTE®」として販売されています。

2003年にはもう一つのテーマであった高コレステロール血症治療剤、「ピタバスタチンカルシウム水和物」を「リパロ®」として興和創薬（現興和）から上市し、

現在は世界28カ国で販売されています。2013年8月に国内の物質特許が満了となり、ジェネリック医薬品によるシェア低下、薬価改定の影響を受け、国内は厳しい状況が続いており、新薬創出が急務となっています。

ファインテック®

当社では、顧客のニーズに合わせて医薬品原薬開発をトータルにサポートする課題解決型受託事業を展開しています。前臨床から商業生産に至る各ステージでの製造プロセス開発およびGMP(Good Manufacturing Practice)適合下での医薬品原薬・中間体の製造を受託しています。また、これに付随する品質設計、安定性試験、不純物・代謝物標品合成、原薬等登録原簿申請資料作成(CMC:Chemistry, Manufacturing and Control対応)なども提供しています。最近では、ジェネリック医薬品原薬供給の事業を拡大させ、精密有機合成および封じ込めが必要な高活性な原薬のニーズにも対応しています。当社は、多岐にわたる不斉合成技術、有機分子触媒による酸化反応技術、および独自の二成分連結法によるプロスタグランジン誘導体合成に加え、自社医農薬の製造経験も豊富で、多段階合成やヘテロ環化合物の合成も得意としています。



Stage II の事業戦略

機会とリスク	強み
<ul style="list-style-type: none">● 中分子の創薬研究の活発化● ジェネリック医薬品の増勢● 企業間競争の激化	<ul style="list-style-type: none">● 精密有機合成技術● GMP 準拠の高度封じ込め技術● 原薬 CMC 対応力● 最先端評価機能



主要施策
<ul style="list-style-type: none">● 開発候補剤の創出とステージアップ● 受託製造事業の拡大と収益性向上



主要施策の進捗

1. 核酸技術の構築と創薬の取り組み強化

核酸医薬品は、医薬品の次世代の主役として注目されています。2018年、当社はルクサナバイオテック社と核酸創薬を目指した共同研究を開始し、2020年2月には同社に出資を行いました。2020年6月に国立大学法人東京工業大学より新規修飾核酸2'-MCEのライセンスを受け、当社独自の核酸配列設計に活用しています。

2. 計算科学を活用した創薬への取り組み

近年のスーパーコンピューターの進化により計算処理スピードが格段に速くなったことから、標的分子に対する低分子医薬候補化合物のデザインを高精度に行えるようになりつつあります。当社は、2019年7月に Veritas In Silico 社と RNA を標的とした新規低分子創薬の共同研究を開始しました。

3. 効率的なペプチド製造技術の確立

2018年に特殊ペプチド医薬品原薬の安定的な供給体制の確立を目指すペプチスター社の第三者割当増資を引き受け、9億円の出資を行いました。飛躍的なコスト削減を可能とする新規ペプチド液相合成技術 (SYNCSOL™) の開発に至りました。

4. 高生理活性ジェネリックの継続的上市

高齢化とともに骨粗しょう症患者数が増加すると言われており、骨粗しょう症治療剤である「エルデカルシトール」の需要が増えています。当社は、高活性ビタミンD3医薬品である「マキサカルシトール」の生産実績をもとに、不安定かつ高度に品質コントロールを必要とする「エルデカルシトール」原薬の販売を2020年度より開始しました。今後も安定供給体制を整え、成長の源泉として育てていきます。

Stage II 以降の取り組み

血小板減少症治療薬(開発コードNIP-022)および不整脈治療薬(開発コードNTC-801)の開発推進に加え、創薬後期段階にある幾つかの開発候補品のうち、少なくとも2化合物のライセンスをStage IIで達成すべく、取り組んでいます。また、初期段階の創薬研究は神経疾患にターゲットを絞り込んでいます。塩野義製薬をはじめ、複数の製薬会社との共同創薬研究、ルクサナバイオテック社との核酸創薬研究に対し、研究リソースを限定した範囲に集中的に投下し、成功確率を上げる取り組みを進めています。

「リバロ®」の原薬である「ピタバスタチンカルシウム水和物」は、Stage IIでも引き続き重要な利益の源泉です。価格抑制圧力が高まるなか、安定的生産実績、

高品質原薬として価値最大化を目指します。

自社創薬の成果獲得には時間がかかります。それまでの期間、ファインテック事業で医薬品事業を支えます。Stage Iの利益に貢献した「マキサカルシトール」に加え、新規ジェネリック医薬品「エルデカルシトール」については、2020年度の上市より、ビジネスを本格化しています。さらに、出資先のペプチスター社との協業のもと、液相合成などの圧倒的技術的優位性を武器に、ペプチド受託事業を始動します。Stage IIの最終年度には、本格稼働させる計画を進め、ファインテック®を高収益性事業として変革します。

医薬品事業は、高収益性ファインテック事業で屋台骨を支えながら、自社創薬に果敢に挑戦し続けていきます。

人々の豊かな暮らしに役立つ製品・サービスの提供

医薬品原薬製造 (自社創薬、ファインテック®)

山口県山陽小野田市にある小野田工場において、医薬品原薬の製造を行っています。GMP準拠はもちろんのこと、国内外の規制当局および原薬を納めている顧客から定期的に査察を受けており、その品質のレベルは高く評価されています。



ペプチド液相合成技術プラットフォーム (SYNCSOL™)

千葉県船橋市にある物質科学研究所において、独自に開発した液相合成技術を活用して、ペプチド受託事業の準備を進めています。ペプチドは、その性質上、極微量で生理活性を発揮するので、物理的に封じ込めた特殊な実験環境のなか、研究開発を行っています。

核酸医薬品技術プラットフォーム

日産化学が培ってきた当社独自の核酸化学構造を用いた創薬基盤研究と、ルクサナバイオテック社で蓄積された核酸化学要素技術をもとにした、技術プラットフォームを提供できるよう準備を進めています。さらには、安全性の高い、より効果的な核酸医薬品の研究開発にも取り組んでいます。



企画本部

当社のコア技術に新素材・新技術を融合させ、社会のニーズに合致する高付加価値な新製品・新事業の創出に邁進しています。開発のさらなる加速を促すために、2020年度より新たに企画本部を設立しました。

取締役常務執行役員
企画本部長
鈴木 周



社会課題・ニーズ

経済発展、技術革新により、人々の生活は物質的には豊かで便利なものとなりましたが、少子高齢化、気候変動問題の進行など、持続可能な社会に向けてさまざまな課題が生じています。当社は、健康長寿社会、高度情報化社会、環境持続社会に貢献するための新事業構築に向けて、種々の取り組みを行っています。

事業ビジョン

未来創造企業として化学の限りない可能性に挑み、お客様の“信頼”に応え、高付加価値製品を創出することでサステナブルな社会の実現を目指します。

事業概況

ライフサイエンス材料

化粧品分野への市場参入、再生医療分野の市場拡大を見据えた関連材料の開発をしています。

化粧品分野では「ナノファイバージェル[®]」が2020、2021年と続けて化粧品メーカーのスキンケア製品に採用されました。また透明感のある美しい肌色を再現する「ORGABEADS[®]」を開発し、顧客への紹介を進めています。

再生医療分野では、細胞培養基材である「FCeM[®]FP」、FCeM[®]Cellhesion[®]に加え、タンパク質・細胞などの付着を抑制する「prevelex[®]」の開発を推進しています。「FCeM[®]」シリーズの開発においては、未分化iPS細胞大量製造を目指し、その細胞培養基材の主流となるべく大量生産法を検討しています。さらに間葉系幹細胞製造分野に向けて未分化性・遊走性能の高い細胞を安価に製造し、自家・他家移植を可能とするための足場材として「Cellhesion[®]」の開発を進めています。また生体物質接

着抑制材料「prevelex[®]」シリーズはモダリティ多様化の進む医薬品分野のなかで、再生医療、遺伝子医薬品、抗体医薬品分野での適応を目指し、開発を進めています。

情報通信材料

Society5.0の実現に必要な先端デバイスを支える新規材料の開発に取り組んでいます。

高輝度高信頼な次世代ディスプレイとして注目される μ LED関連材料、微細化の壁を打ち破る次世代半導体技術であるウェハレベルパッケージ関連材料やパワー半導体関連材料、高速大容量データ通信を支える光配線材料などの市場開発を推進しています。

環境調和材料

ゼロエミッションの実現、バイオプラスチックの普及に役立つ製品の開発に尽力しています。

電気自動車のキーデバイスとなるリチウムイオン電池(LIB)に向けては、急速充電や長寿命化を狙い、アンダーコート材「フェアカレント[®]」などを開発し、早期事業化を図っています。また、バイオプラスチックとして普及が期待されるポリ乳酸(PLA)の課題解決を図るため、成形工程での結晶化速度を高め、成形サイクルや耐熱性を改善させるための樹脂添加剤「エコプロモート[®]」の開発を進めています。

新材料企画・研究統括部門

ベンチャーキャピタルへの出資などを通じて良質なスタートアップ企業・新規テーマの発掘を手掛けています。各分野での新規材料導入による開発テーマの新陳代謝活性化や、スタートアップ企業へのライセンス・出資・M&Aによる事業化加速に取り組んでいます。

また、研究員の育成やリソースの適正配分を促し、テーマ審議会による時期を得たテーマの判断と創出の仕掛けづくりにより、研究開発力の強化を図っています。

Stage II の事業戦略

機会とリスク

- 再生医療市場の拡大
- 美容・健康市場の伸長
- 低炭素社会実現に向けた技術への要請の高まり
- 開発遅延、想定された時代到来の遅れ

強み

- お客様との協創推進力
- 薄膜コーティングによる界面制御技術
- 機能性材料設計と生物評価の融合



主要施策

- 重点テーマへの資源重点配分による開発加速
- 顧客密着度向上とソリューション提案強化
- 国家プロジェクト参画による標準材料化の獲得

主要施策の進捗

1. ナノファイバージェル®

ビタミンAやビタミンC誘導體などの有効成分の浸透促進効果に加え、PM2.5や花粉などの付着を抑制するアンチポリーション効果が確認され、大手化粧品メーカーのスキンケアアイテムに採用されたのに続き、2021年4月よりスギ薬局のプライベートブランド「プリエクラクリームW」にも採用されました。今後、アイテム種を広げて展開を進めます。

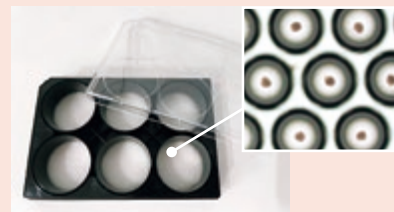


2. FCeM® Cellhesion®

新たに高齢者由来の間葉系幹細胞でも培養が可能なが判明し、高齢者向け自家移植への適用検討を開始しています。

3. prevelex®

高い安全性と微細構造への塗布性能が評価されiPS細胞由来の心筋球移植の臨床研究に、「prevelex® CC1」が塗布された培養容器が使用されることになりました。



prevelex® CC1を塗布したElplasia™で作成したスフェロイド細胞:DU 145(ヒト前立腺がん細胞株)

4. フェアカレント®

電気自動車用LIBでの採用を目指したサンプル提供と並行し、次世代電池への適用検討も進めています。

人々の豊かな暮らしに役立つ製品の提供

prevelex® CC1

「prevelex®」のラインアップの一つである細胞接着抑制剤「prevelex® CC1」を塗布した培養容器で作成した他家iPS細胞由来の心筋球を用いた臨床研究が、慶應義塾大学医学部内科学(循環器)教室の福田恵一

教授らによって2021年に開始されます。現在心疾患が原因の死亡率は、がんに次いで第2位であり、急性の心筋梗塞や心不全などによって毎年多くの人々が命を落としています。「prevelex®」が重症心不全患者への再生医療の実現に貢献することが期待されます。

研究開発

「精密有機合成」「機能性高分子設計」「微粒子制御」「生物評価」「光制御」をコア技術として、今後も新たな技術、製品を生み出すことにこだわり、「独自の革新的な技術で社会の要請に応える未来創造企業」を目指します。

当社のコア技術

肥料の会社としてスタートした当社は、長い歴史のなかで「精密有機合成」「機能性高分子設計」「微粒子制御」「生物評価」「光制御」をコア技術として成長してきました。

これらの技術に一層磨きをかけるとともに、研究所間、関連部署で緊密な連携を図りながら、それらの技術を融合させ、新製品・新技術開発および新事業創出に取り組んでいます。また、大学や他社との共同研究を行うことで、新たな技術の導入も推進しています。



物質科学研究所

物質科学研究所は、精密有機合成技術を活かした農薬・医薬品の研究開発に加え、全社横断的なプロセス研究および物質解析研究など、コーポレート研究機能を有する当社の中核研究開発拠点です。

- 物質解析研究部
- 合成研究部
- 農薬研究部
- 医薬研究部



千葉県船橋市

生物科学研究所

生物科学研究所は、農薬、医薬品および医療材料の有用性と安全性に係る評価研究など、ライフサイエンスの研究拠点としての役割を担っています。

- 農薬研究部
- 安全性研究部
- 医薬医療材研究部



埼玉県白岡市

材料科学研究所

材料科学研究所では、独自性の高い新材料を創出し、高度化・多様化する市場のニーズに迅速に対応するとともに、新たな市場の形成を目指した次世代材料の研究にも注力しています。

- ディ스플레이材料研究部
- 半導体材料研究部
- 無機材料研究部
- 先端材料研究部
- 次世代材料研究部



千葉県船橋市



富山県富山市

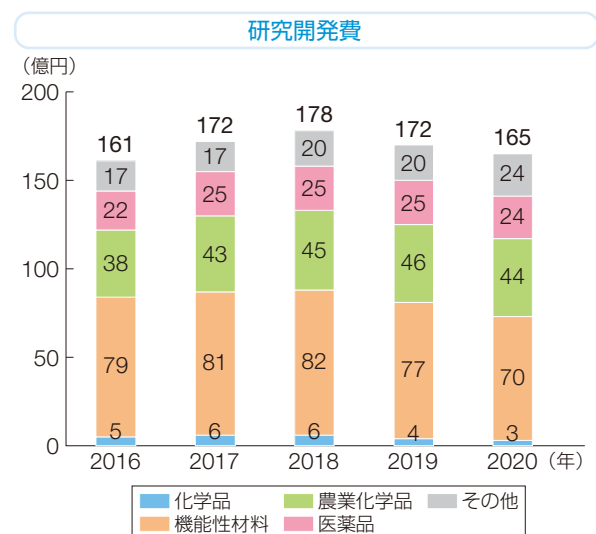


千葉県袖ヶ浦市

研究開発費

当社グループは研究開発を成長の源泉と捉え、経営資源を集中的に投下しています。

直近5年間累計の研究開発費は848億円。機能性材料とライフサイエンスの研究開発費がそれぞれ40%以上を占めています。また、総合職の約40%が研究員として勤務しています。



研究員の声

解析技術力でモノづくりを支える



物質科学研究所
物質解析研究部

松尾 美那

私たちの仕事は他部門と連携しながら解析業務を通して材料開発を支援することです。日々進化するさまざまな材料の評価に対応するため、基盤解析技術に加え、新技術の導入・構築に取り組んでいます。研究開発においては、人との関わりがとても重要です。開発サイドの要望を的確に把握することで良質な解析結果を提供でき、また深く関わることで新たな解析技術の開発にもつながります。他部門の人との関わりもやりがいの一つです。

私の所属する表面解析チームは、材料の表面・界面に特化した解析技術を駆使して機能発現やトラブル要因のメカニズムを解明しています。電子顕微鏡では、そのままでは目に見えない物体の構造を数百倍～数百万倍、原子レベルにまで拡大して観察することができます。解析技術によって見えないものが見えてくる。そして見えたことによって新たな材料が生み出される。その材料を使ったさまざまな製品が自分も含めた多くの人たちの手元に届き、人々の生活に貢献している。私はこうしたモノづくりを解析技術力で支えるこの仕事に誇りを感じています。



次世代の材料を生み出す

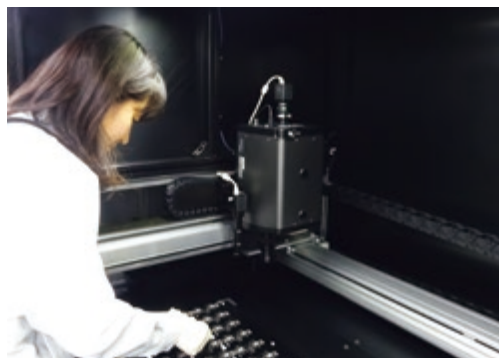


材料科学研究所
先端材料研究部

国見 奈穂

私たちが開発しているホールインジェクションレイヤー(HIL)は、有機ELディスプレイの性能を向上させるために必要な部材であり、ディスプレイメーカーから多くの特性要求をされています。その要求に常に対応できるよう、私たちは日々性能向上を目指したHIL材の開発を行っています。また、与えられた業務をこなすだけでなく、その先に起こりうる材料の課題を抽出、解決策を見出しさらに新たな材料へアウトプットするといったスピード感ある開発を常に心掛けています。そうしたなかで、自分が開発に携わった材料が顧客評価されると、開発職として非常にやりがいを感じます。

育休明けの節目の年に上述テーマの担当となり、この仕事に携わってからまだ日が浅いですが、将来、「日産化学のこの材料が素晴らしい」と言われるようなスタンダード材料を、担当メンバー丸となって作り上げることを目標にしています。



人々に役立つ再生医療を進化させる

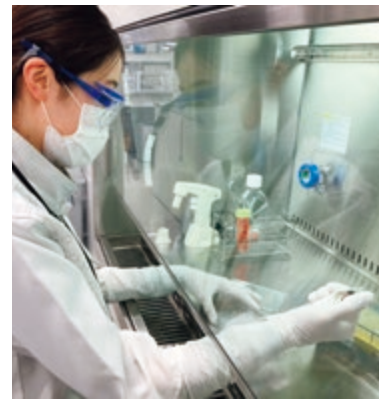


材料科学研究所
次世代材料研究部

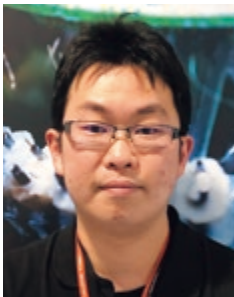
廣飯 美耶

私たちのミッションは、再生医療などの次世代医療をターゲットに、業界の課題を見極め、コーティング材料によって唯一無二の価値を提供することです。その先には、重病を抱える人々の命を救いたい、生活の質の向上に貢献したいという思いがあります。私は化学分野の出身ですが、材料開発には化学の知識だけでなく、細胞培養などの生物学の知識や人体への安全性の配慮も必要です。特に「人の命に関わる」ことへの責任感と緊張感は忘れてはいけないと思い、日々研究に取り組んでいます。

再生医療には、市場が成熟しきっていないという特徴もあります。だからこそ、最先端の研究に携わる大学や企業の方との会話を「ヒント」に潜在ニーズをキャッチし、材料、そして実験へと落とし込む、その結果について相手と議論を交わす、そのサイクルに面白さとやりがいを感じています。将来、私たちの材料を使った次世代医療で多くの命が救われることが目標です。そのために、日々新たな課題を探しながら材料の開発へ活かしていきたいと思います。



オープンイノベーションを通じて新たな価値を共創する



材料科学研究所
半導体材料研究部
(Imec 駐在員)

石橋 謙

私が駐在している Imec (Interuniversity Microelectronics Centre) は、半導体分野の先進的研究機関であり、半導体素子製造用の最先端露光装置をはじめとした、数多くの研究設備を保有しています。また、各国の半導体関連の企業や大学などから、広く駐在員を受け入れ共同研究を行っています。

駐在員のミッションは、以下の2つに大別されます。1つ目は、Imec内の研究設備を活用し、顧客と近い条件で、材料評価を行うことです。最先端分野で使用される材料評価において、微小な特性差を検知することは難しく、Imecの装置をフル活用し、現在よりも精度よく、特性差を評価できる手法を構築することにやりがいを感じています。

2つ目は、Imec や他社(材料および装置メーカー)との共同研究を通し、次世代で求められる半導体関連材料の開発を進めていくことです。Imec を含めた他社と協業することで、半導体のプロセスに関する知識や、材料評価に関する知識を増やすことができます。また協業活動で得た知見を当社での材料開発に展開していくことができ、面白さを感じています。



自社の事業基盤の強化

当社では研究開発力や製品の品質向上のため、多様性に富んだ人材の確保・育成に取り組んでいます。また、多様な社員が活躍でき、働きやすい職場をつくることで事業基盤を強化し、さまざまな社会からの要求への対応力を高めることを目指しています。

人材の確保・育成

当社では、人材開発の本質は「社員一人ひとりが自発的に自己研鑽を積み、自己の成長を図ること」にあると考えています。「学びたい」「成長したい」と願う社員のために、セルフスタート研修をはじめとする各階層別の人材育成制度を整備しています。さらに、人材育成の指針である「あるべき人材ポートフォリオ」に基づき、2019年度より新たな人材開発プログラムを開始しています。

イントラプレナーシッププログラム(2019年度開始)

起業家の持つ能力の開発とその育成を目的として、イントラプレナー(企業内起業家)育成プログラムをスタートしました。現役起業家のサポートのもと、複数部署からの選抜混成チームで行動スキルを実践、試行錯誤を通じて、イノベーターとしての能力を体得します。



イントラプレナーシッププログラム

昇格前研修(2020年度より刷新)

C3職(係長相当)研修では、「未来創造型リーダーシップの体得」を目的として、未来ビジョンと初期仮説(問いと答え)を策定し、それを数カ月かけて検証、軌道修正を図りながら行動計画を精緻化します。

主査職(課長相当)研修では、「人と組織の未来創造性を解き放つリーダーシップの体得」を目的として、リーダーシップの発揮、変革の促進を図りながら、世の中の知にアクセスし情報解釈力を鍛え、価値ある情報を捻り出したうえで、新たな事業、製品、サービスのアイデアを発想。仮説検証プロセスを経て自社事業化へ展開します。

セルフスタート研修

「自分が何をすべきか、自ら考え実行していく」セルフスタート型人材の基盤を築くことを目的に、技術系は入社後2年間、事務系は3年間をかけて、「オリジナリティを持った企画提案および実行」に取り組めます。この研修で若手社員が提案したアイデアが採用され、その後の業務に活かされることも少なくありません。



セルフスタート研修

語学留学制度

当社では、多様な人々と働くためには、単に語学だけではなく、相手の文化的背景や考えを理解し合うことが大切であると考えています。

そのため、異文化を体感し、実践のなかでこれらを身に付けてもらうことを目的として、語学留学制度を導入しています。2019年度は、従来のプログラム期間を1カ月間延長して、さらなる強化を図っています。

「人材の確保・育成」
https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/communication/employee/system.html

働きやすい職場づくり

少子高齢化による働き手不足や多様な働き方への関心の高まりを受け、当社グループでは、社員が生産性の高い働き方を実現し、仕事と生活の調和を図ることができるよう、取り組みを進めています。

ワーク・ライフ・バランスのための各種制度の導入

フレックスタイム制度、時間単位年休制度、年休取得率の向上(実績取得率70%以上)、失効年休を看護や介護に使用可能にするなどの制度を導入しています。2018年には「子育てサポート企業」として厚生労働大臣の認定(くるみん認定)を受けました。

労働時間適正化推進

労働時間の適正化に向けて、さまざまな取り組みを進めています。例えば、法律を上回る当社独自の厳しい基準での労働時間管理、労働時間・年休残日数などをタイムリーに把握できる、見える化のための勤務管理システムを導入しています。また、管理職に対しては、定期的に労働時間管理のための研修を実施しています。

「働きやすい職場づくり」
https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/communication/employee/dialogue.html

ダイバーシティの推進

2021年4月に「ダイバーシティステートメント」および「ダイバーシティビジョン」を定めました。

ダイバーシティステートメント

日産化学は、一人ひとりの個性や才能が発揮され、さらに個人の思いが日産化学を通じて社会とつながることを大切にします。それにより働きがいや生きがいや育まれ、働く人の幸せを実現するとともに、人と社会の未来を希望と幸福で満たす強い力が生まれると信じています。

働く人の幸せと社会の幸せの両立のために、ダイバーシティへの取り組みを重要なテーマと捉え、あらゆる施策を通してダイバーシティビジョンの達成を目指していきます。

ダイバーシティビジョン

- あらゆる多様性*から生まれる様々な意見や発想を尊重し受け入れる風土と、個々の才能を発揮する機会の創出を通じて、働きがい、生きがい、満ち溢れる活力のある組織をつくります。
- 様々な意見や発想のぶつかり合いと融合を通じて、創造的な独自のアイデアを生み出し、社会にイノベーションを起こす組織をつくります。
- 社内外に関わらず、ともに働くすべての人の多様性を尊重し受け入れ、社会と協働することで、真に価値ある未来を生み出す組織をつくります。

*性別、年齢、国籍、身体的特徴などの外面的属性だけでなく、能力、経験、信条、宗教、価値観、キャリア志向などの内的属性も含む、あらゆる多様性を指します。

次世代育成支援および女性活躍の推進

ダイバーシティビジョンの達成に向けて、一人ひとりの個性や才能が存分に発揮されるには、あらゆる多様性を尊重し受け入れる環境と、ワーク・ライフ・バランスの実現が不可欠と考えています。

女性の登用に関しては、新規学校卒業者の女性総合

職採用比率目標を30%以上とし、さらに社内の各部門における職域拡大に取り組むことで、2021年4月に女性総合職比率は10%まで向上しました。

今後は、新たに女性総合職比率を13%以上、女性管理職人数を現在の2倍、男性社員の育児休業取得の促進を目標に掲げ、一人ひとりの個性やライフステージに応じた多様な働き方の浸透を加速していきます。

障がい者雇用の促進

障がい者も活躍できる自社農園を千葉県に開園しました。今後、経済的自立に寄与すると共に、収穫物を福祉施設へ寄付することで地域社会に貢献していきます。

従業員の健康維持向上

健康基本方針

2018年7月に健康基本方針を公表しました。

健康基本方針

心身の健康は、従業員本人やご家族の幸せにとどまらず、企業への信頼や円滑な事業運営といった点からも、健全な企業の成長を支える基盤です。会社と従業員が一丸となって、健康の保持・増進に向けた取組みを多角的に推進し、活力ある会社を目指します。

1. 健康は、従業員自身の管理を基本とし、会社はその支援を行います。
2. 社内外の円滑な連携を通じ、効果的かつ機動的な対策を実施します。
3. 個人情報の適正な利用と管理の徹底を図るとともに、法令を遵守します。

重点項目として「生活習慣病対策」「メンタルヘルスケア」「禁煙」の3点を掲げ、健康保険組合と共同で、各種施策を実施しています。また、2020年8月に健康推進室を設置し、2021年2月に健康管理システムを導入しました。

健康経営優良法人 ―ホワイト500―

当社の健康経営への取り組みの結果、経済産業省と日本健康会議による「健康経営優良法人 ― ホワイト500―」に5年連続選定されています。

「従業員の健康維持向上」
https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/communication/employee/workplace.html

レスポンシブル・ケア活動の継続的強化

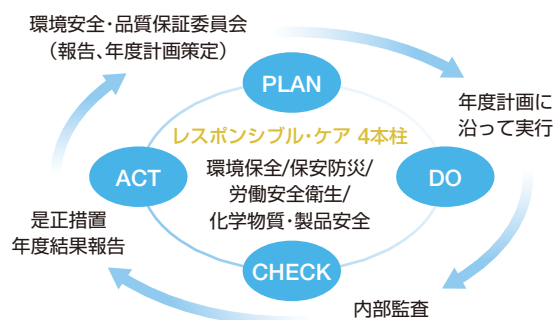
当社は、化学物質の開発から製造、物流、使用、最終消費を経て廃棄・リサイクルに至るすべての過程において、自主的に「環境・安全・健康」を確保し、活動の成果を公表し社会との対話・コミュニケーションを行うレスポンシブル・ケア(RC)活動に、取り組んでいます。

レスポンシブル・ケアマネジメント

体制

当社は、RC中期計画(2016-2021)を策定し、これを達成するため、全社にISO14001^{*}を基本としたRCマネジメントシステムを構築し、PDCA (Plan, Do, Check, Act) による目標管理、継続的改善を行っています。

^{*}環境マネジメントシステムの国際規格、全工場でISO14001の第三者認証を取得



RC監査

RC監査とは、RC監査指針に基づき環境安全・品質保証部が、工場、研究所、関連会社でのRC活動を確認する活動です。各箇所が行う内部監査やパトロールに加え、各箇所のRC活動が適切に実施され、PDCAサイクルが着実に回っているか、また環境・安全・健康に関わるコンプライアンスに関してチェックをしています。環境安全・品質保証部は、このRC監査において、環境・安全・健康に係る顕在化した問題、または潜在的なリスクがあれば、明確に示して改善を促しています。

2020年度は工場、研究所、関連会社に対して延べ22回のRC監査を実施しました。

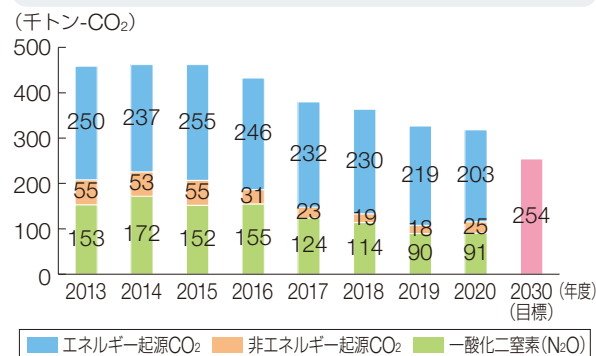
「レスポンシブル・ケアマネジメント」
https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/responsible_care/management.html

気候変動の緩和・環境保全

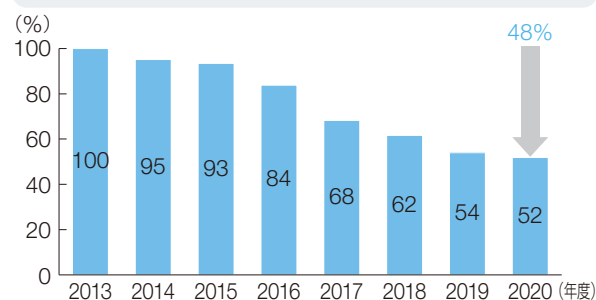
温室効果ガス排出量削減に向けた取り組み

当社グループは、温室効果ガスの排出削減をはじめとする環境保全に積極的に努めるとともに、環境配慮型製品・サービスの提供を通じて、脱炭素社会の実現に貢献しています。2030年度までに、温室効果ガス排出量を2018年度比30%削減するという長期目標のもと、省エネ、燃料転換や一酸化二窒素の削減などの、気候変動の緩和に向けた取り組みを進めています。排出量と売上高の比として算出した原単位(排出量/売上高)は2013年度の52%になりました。

温室効果ガス排出量



温室効果ガス原単位指数(2013年度を100とする)



「気候変動の緩和」
https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/responsible_care/environment/reduction.html
 「産業廃棄物・汚染物質の排出削減」
https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/responsible_care/environment/management.html
 「水資源の保全」
https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/responsible_care/environment/effective.html
 「生物多様性への取り組み」
https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/responsible_care/conservation.html

保安防災

当社は安全確保と安定操業、保安力向上を目標に、製造事前評価によるリスクの洗い出し、プロセスKY（危険予知）、設備KYを実施しています。2020年度は富山工場で火災、名古屋工場で漏洩事故が発生しました。富山工場の倉庫にて廃棄予定の規格外塩素系洗浄剤が原因の火災が発生し、一時的に塩素系ガスが発生しました。工場敷地外周辺では塩素系ガスは検知されませんでした。近隣の小中学校の登校が遅れ、ご迷惑をおかけしました。また、名古屋工場では配管の摩耗や腐食が原因と考えられる発煙硫酸の漏洩が生じ、三酸化硫黄ガスが発生しました。ガス検知器の結果から工場敷地外周辺への影響はなく大事には至りませんでした。これら火災や漏洩を二度と起こさないように、再発防止策を徹底し、さらに全箇所へ対策を展開しています。また、工場、研究所ならびに関係会社では、地震防災訓練などの各種訓練を毎年実施し、緊急時あるいは事故発生時に迅速かつ確実な対応を取れるように備えています。



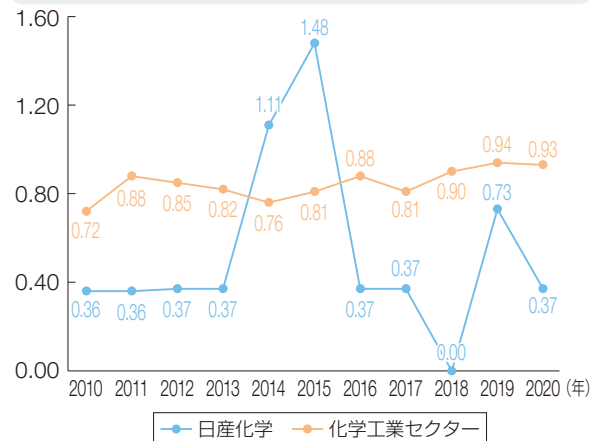
防災訓練（富山工場）

労働安全衛生の推進

当社は、RCマネジメントシステムを通じて、労働災害の防止、労働者の健康増進、快適な職場環境の形成に努め、各事業所の安全衛生レベルの向上を図っています。また、安全確保と安定操業、保安力向上を目指し、各種訓練を毎年実施し、緊急時あるいは事故発生時に確実な対応が取れるように備えています。

2020年度は当社において、1件の休業災害と7件の不休災害が発生しました。前年度に比べて、休業災害は減少しました。今後もリスクアセスメント、作業

休業災害度数率*



* 100万延べ実労働時間当たりの労働災害による死傷者数

前KYやKYトレーニング、HHK（ヒヤリ・ハット・キガカリ）活動、5S（整理・整頓・清掃・清潔・躰）、適切な保護具の着用を推進し、安全常会や労働安全新聞などにより安全に対する意識を向上することで、労働災害ゼロを目指します。

「保安防災・労働安全衛生の推進」

https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/responsible_care/safety.html

化学物質の管理・製品安全

製品ライフサイクルにおけるリスク評価

化学製品の研究開発、製造、販売に至る各段階で、リスク評価（事前評価）を実施しています。人、環境へのリスク評価は、生物科学研究所または外注で取得したデータ、原料のSDS（安全データシート）、文献や外部データベースの安全性試験データのほか、物理化学的性質、作業環境条件などが基礎となります。これらのリスク評価結果は、社内の全関係者に周知されます。また、技術移転書などによってバリューチェーン内に伝達されます。

ほかにも、日本化学工業協会（JCIA）が推進する「化学物質が人の健康や環境に及ぼす影響に関する研究を長期的に支援する国際的な取り組み」である Long-Range Research Initiative にも参画し、人の健康や環境へのリスク評価に関する研究の進展に向けた活動をしています。

「化学物質の管理」

https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/responsible_care/chemical.html

コーポレート・ガバナンス

役員紹介

* 2021年6月25日開催の第151回定時株主総会で選任された役員



① 木下 小次郎(代表取締役 取締役会長)

1977年 当社入社
2002年 取締役経営企画部長
2006年 常務取締役経営企画部長
2008年 代表取締役 取締役社長
2021年 代表取締役 取締役会長(現任)

選任理由

化学品事業本部事業推進部長、経営企画部長を歴任し、2008年6月以降、取締役社長として、2021年4月からは取締役会長として、当社グループの企業価値向上のための戦略推進に携わっています。豊富な業務経験と実績、知見を有していることから、経営の意思決定および取締役の職務執行の監督に適任であると判断しています。



② 八木 晋介(代表取締役 取締役社長)

1985年 当社入社
2013年 小野田工場次長
2016年 執行役員袖ヶ浦工場長
2018年 常務執行役員生産技術部長
2020年 専務執行役員生産技術部長
取締役専務執行役員生産技術部長
2021年 代表取締役 取締役社長(現任)

選任理由

長年にわたって生産技術部門に携わり、小野田工場次長、袖ヶ浦工場長、生産技術部長を歴任し、当社グループ製品の生産体制強化および安定供給の実現に貢献しており、2021年4月からは取締役社長として当社グループの企業価値向上のための戦略推進に携わっています。豊富な業務経験と実績、知見を有していることから、経営の意思決定および取締役の職務執行の監督に適任であると判断しています。



③ 宮崎 純一(取締役副社長)

1974年 ㈱日本興業銀行(現 ㈱みずほ銀行)入行
2000年 同行国際業務部長
2003年 ㈱みずほコーポレート銀行(現 ㈱みずほ銀行)常勤監査役
2005年 興和不動産㈱(現 日鉄興和不動産㈱)常務執行役員
同社常務取締役
2006年 当社顧問
取締役
2007年 取締役管理部長
2008年 常務取締役管理部長
2011年 専務取締役財務部長
2013年 取締役副社長(現任)

選任理由

金融機関で培った幅広い知識を活かし、2006年6月の取締役就任以降、当社の財務体質改善を図ることに加え、経営管理部門統括として、多面的に当社グループの発展に寄与しています。豊富な業務、海外経験と実績、知見を有していることから、経営の意思決定および取締役の職務執行の監督に適任であると判断しています。



④ 本田 卓(取締役専務執行役員)

1981年 当社入社
2012年 農業化学品事業部 企画開発部長
2014年 執行役員農業化学品事業部
副事業部長兼企画開発部長
2017年 常務執行役員農業化学品事業部長
取締役常務執行役員農業化学品事業部長
2021年 取締役専務執行役員農業化学品事業部長(現任)

選任理由

長年にわたって農業開発およびライセンスを中心に農業化学品事業に携わり、2012年6月から企画開発部長、2017年4月からは事業部長として、農業化学品事業を統括しています。経営の意思決定および取締役の職務執行の監督に適任であると判断しています。



⑤ 鈴木 周(取締役常務執行役員)

1985年 当社入社
2007年 電子材料事業部 半導体材料部長
2010年 電子材料研究所 半導体材料研究部長
2012年 機能性材料事業部 半導体材料営業部長
2013年 機能性材料事業部副事業部長
取締役機能性材料事業部副事業部長
2014年 執行役員機能性材料事業部副事業部長
2016年 執行役員材料科学研究所長
2018年 常務執行役員機能性材料事業部長
取締役常務執行役員機能性材料事業部長
2020年 取締役常務執行役員企画本部長(現任)

選任理由

長年にわたって半導体材料を中心に電子材料の研究に携わり、材料科学研究所長、機能性材料事業部長を歴任し、2020年4月からは企画本部長として、当社グループの成長の原動力である新材料・新事業の創出に取り組んでおり、経営の意思決定および取締役の職務執行の監督に適任であると判断しています。



⑥ 吉田 洋憲(取締役常務執行役員)

新任

1985年 当社入社
2011年 財務部副部長
2013年 財務部長
2015年 執行役員財務部長
2019年 執行役員人事部長
2020年 常務執行役員人事部長
2021年 常務執行役員経営企画部長
取締役常務執行役員経営企画部長(現任)

選任理由

長年にわたる経営管理部門での経験をベースとして当社業務に深く精通しており、財務部長、人事部長を歴任した後、2021年4月からは経営企画部長として、全社の業務遂行状況の把握とグループ全体の目標達成に注力しています。これらの点から経営の意思決定および取締役の職務執行の監督に適任であると判断しています。



⑦ 大江 忠(取締役)

社外

1969年 弁護士登録
1989年 司法研修所民事弁護教官
1994年 キヤノン(株) 社外監査役
2004年 ㈱丸井グループ 社外監査役
2006年 花王(株) 社外監査役
2011年 ジェコー(株) 社外取締役
2015年 当社社外取締役(現任)

選任理由

弁護士としての豊富な経験と専門知識を外部の視点から客観的・中立的な立場で当社の経営に反映していただいています。これまで社外役員として複数の会社経営に関与された経験があり、社外取締役としての職務を適切に遂行していただけるものと判断しています。また、指名・報酬諮問委員会の委員として、当社の役員候補者の選定や役員報酬等の決定に対し独立した立場から関与いただいています。



⑧ 大林 秀仁(取締役)

社外

1969年 ㈱日立製作所入社
2001年 ㈱日立ハイテクノロジーズ
(現 ㈱日立ハイテック)取締役
2003年 同社執行役常務
2006年 同社代表執行役執行役専務
2007年 同社取締役兼代表執行役執行役社長
2011年 同社取締役会長
2013年 同社相談役
2015年 同社名誉相談役(現任)
2019年 当社社外取締役(現任)

選任理由

多様な事業をグローバルに展開する企業グループの経営経験者として、豊富な経験と幅広い見識を外部の視点から客観的・中立的な立場で当社の経営に反映していただいております。社外取締役としての職務を適切に遂行していただけるものと判断しています。また、指名・報酬諮問委員会の委員として、当社の役員候補者の選定や役員報酬等の決定に対し独立した立場から関与いただいております。



⑨ 片岡 一則(取締役)

社外

1979年 東京女子医科大学医用工学研究施設助手
1988年 同大学医用工学研究施設助教授
1994年 東京理科大学基礎工学部教授
1998年 東京大学大学院工学系研究科教授
2004年 同大学大学院医学系研究科教授
2015年 公益財団法人川崎市産業振興財団
ナノ医療イノベーションセンターセンター長(現任)
2016年 東京大学特任教授
東京大学名誉教授(現任)
公益財団法人川崎市産業振興財団副理事長(現任)
2020年 当社社外取締役(現任)
ナノキャリア(株)社外取締役(現任)

選任理由

工学博士としての専門性に加えて、豊富な経験と幅広い見識を外部の視点から客観的・中立的な立場で当社の経営に反映していただいております。社外取締役としての職務を適切に遂行していただけるものと判断しています。また、指名・報酬諮問委員会の委員として、当社の役員候補者の選定や役員報酬等の決定に対し独立した立場から関与いただいております。



⑩ 中川 深雪(取締役)

新任 社外

1990年 東京地方検察庁検事
2008年 法務省大臣官房司法法制部参事官
2011年 内閣官房副長官補室内閣参事官
2013年 東京高等検察庁検事
さいたま地方検察庁総務部長
2015年 中央大学法科大学院特任教授(派遣検察官)
2019年 検事退官
弁護士登録
中央大学法科大学院教授(現任)
日東工業(株)社外取締役(現任)
2021年 当社社外取締役(現任)
(株)ファンケル 社外監査役(現任)

選任理由

検事として長年にわたり東京地方検察庁・東京高等検察庁において勤務し、法曹界での豊富な実務経験を有しています。法曹としての専門性に加えて、豊富な経験と幅広い見識を客観的・中立的な立場で当社の経営に反映し、社外取締役としての職務を適切に遂行していただけるものと判断しています。また、指名・報酬諮問委員会の委員として、当社の役員候補者の選定や役員報酬等の決定に対し独立した立場から関与いただいております。



⑪ 鈴木 規弘(常勤監査役)

社外

1983年 農林中央金庫入庫
 2003年 同金庫那覇支店長
 2008年 同金庫関東業務部長
 2010年 ㈱えいらく(現 農林中金ファシリティーズ) 出向(同社代表取締役社長)
 2012年 農林中央金庫常務理事
 2014年 農中ビジネスサポート(㈱)取締役 農中情報システム(㈱)取締役
 2016年 当社社外常勤監査役(現任)

選任理由

長年にわたる金融機関での業務により培われた豊富な経験と財務の専門知識を含む幅広い見識を有しています。これらを外部の視点から客観的・中立的な立場で当社の監査に反映していただくことで、社外監査役としての職務を適切に遂行していただけるものと判断しています。



⑫ 竹本 秀一(常勤監査役)

社外

1982年 ㈱富士銀行(現 ㈱みずほ銀行)入行
 2002年 ㈱みずほ銀行IT・システム統括部次長
 2004年 みずほ情報総研(現 みずほリサーチ&テクノロジー) 人事部長
 2008年 ㈱みずほ銀行福岡支店長
 2009年 みずほ信託銀行(㈱) IT・システム統括部長
 2010年 同行執行役員IT・システム統括部長
 2011年 同行常務執行役員
 2013年 同兼(㈱みずほ)フィナンシャルグループ 常務執行役員
 2014年 ㈱みずほプライベートウェルスマネジメント 取締役副社長
 2017年 みずほ信託銀行(㈱) 理事
 当社社外常勤監査役(現任)

選任理由

長年にわたる金融機関での業務により培われた豊富な経験と財務の専門知識を含む幅広い見識を有しています。これらを外部の視点から客観的・中立的な立場で当社の監査に反映していただくことで、社外監査役としての職務を適切に遂行していただけるものと判断しています。



⑬ 鬼塚 博(常勤監査役)

1981年 当社入社
 2001年 生物科学研究所 安全性研究部長
 2007年 物質科学研究所 物質解析研究部長
 2011年 生物科学研究所長
 2013年 取締役生物科学研究所長
 2014年 取締役執行役員研究企画部長 執行役員研究企画部長
 2016年 執行役員物質科学研究所長
 2019年 常勤監査役(現任)

選任理由

長年にわたって農業を中心とした研究に携わり、2011年6月から生物科学研究所長、2016年4月からは物質科学研究所長として、ライフサイエンス分野を中心に当社グループの持続的な成長に寄与しています。豊富な業務経験と専門的知見を有していることから、取締役の職務執行の適正性確保を担う監査役として適任であると判断しています。



⑭ 片山 典之(監査役)

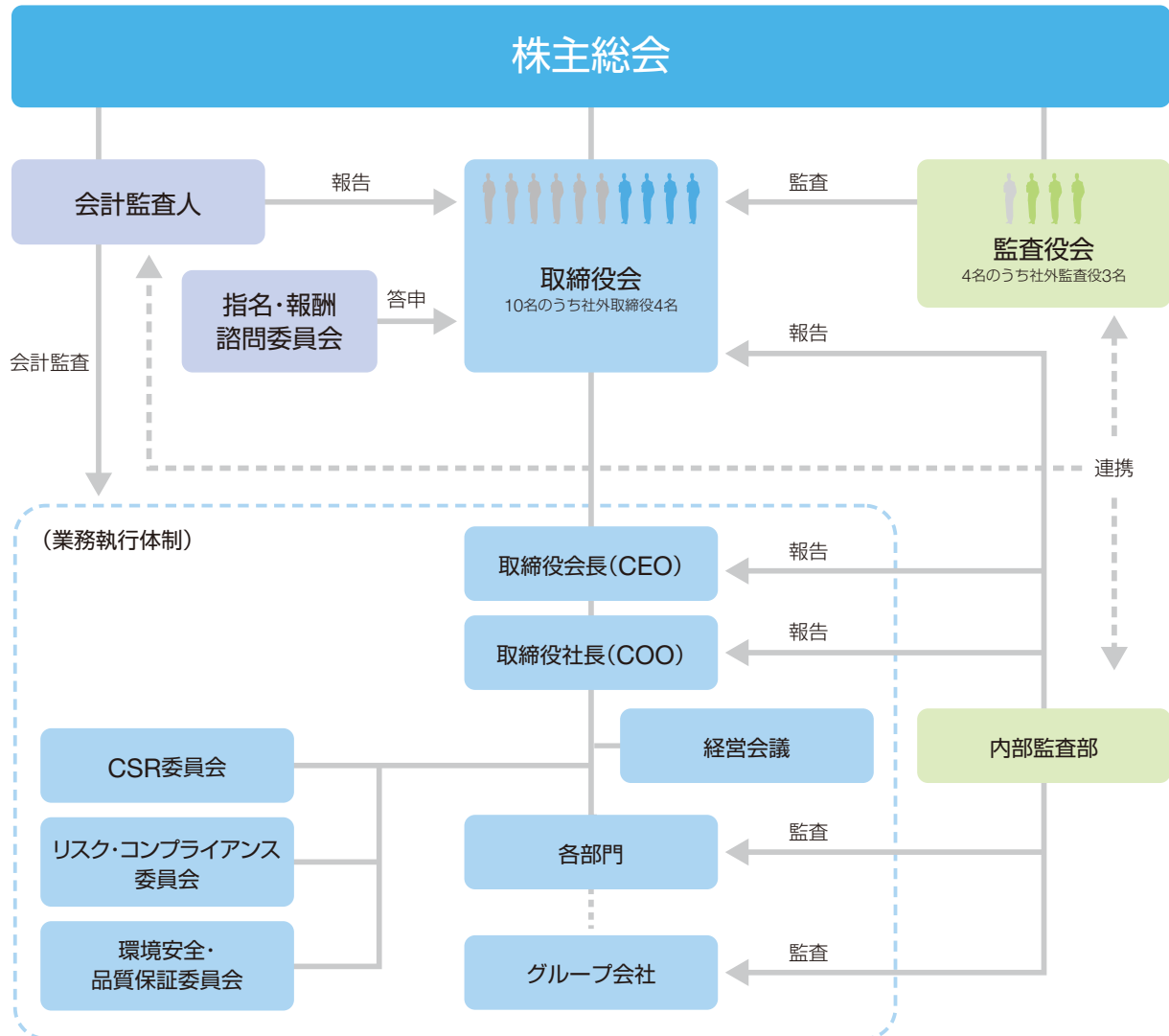
社外

1990年 弁護士登録 長島・大野法律事務所(現 長島・大野・常松法律事務所)入所
 1996年 米国ニューヨーク州弁護士登録 東京シティ法律事務所入所
 2003年 シティユーフ法律事務所入所(現任)
 2004年 ドイチェアセット・マネジメント(㈱) 監査役(現任)
 2014年 当社社外監査役(現任)
 2017年 平和不動産リート投資法人監督役員(現任)
 2018年 日本電解(㈱)社外取締役(現任)
 2019年 ㈱リブセンス社外監査役(現任)
 2021年 アイダエンジニアリング(㈱)社外監査役(現任)

選任理由

弁護士としての豊富な経験と専門知識を外部の視点から客観的・中立的な立場で当社の監査に反映していただいています。これまで社外役員として複数の会社経営に関与された経験があることから、社外監査役としての職務を適切に遂行していただけるものと判断しています。

コーポレート・ガバナンス体制の概要



* 2021年6月25日開催の第151回定時株主総会で選任された人数を記載

業務執行および監督

当社は執行役員制度を導入し、経営の迅速な意思決定・監督機能と執行機能を明確化することで双方の機能を強化し、経営戦略の構築力・実現力の向上を図っています。また、取締役と執行役員の任期を1年とすることにより、経営責任および業務執行責任を明確化しています。

取締役会

当社の取締役会は、原則として毎月1回、経営に関する重要事項を決議するとともに、取締役および執行役員の業務執行を監督しています。経営に関する重要事項については、取締役会または経営会議において慎重に審議し決定することで、事業リスクの排除・軽減に努めています。また、取締役会の監督機能を充実すべく、経営会議において決定した内容および取締役会等での決定に基づく業務執行の結果は、取締役会に報告されています。さらに、取締役会全体の実効性評価を毎年行うことで、取締役会の役割・責務の遂行について実効性の確保・改善に努めることとしています。

監査役会

当社は監査役会設置会社です。監査役は過半数が独立社外監査役で構成される監査役会で定めた監査計画に基づき、取締役会はもとより、その他重要な会議への出席、本社各部門、各箇所を定期的に訪問して意見交換を実施すること等により、取締役の業務執行について監査を行っています。

指名・報酬諮問委員会

取締役の指名、報酬等に係る取締役会の機能の独立性・客観性と説明責任を強化し、コーポレート・ガバナンスのさらなる充実を図ることを目的として、取締役会の下に、独立社外取締役を主要な構成員とする指名・報酬諮問委員会を設置しています。指名・報酬諮問委員会は、2020年度は4回開催し、取締役・監査役候補者や経営陣幹部の指名、経営陣幹部の後継者計画および取締役の報酬等につき、取締役会の諮問に応じて審議し、その内容を取締役会へ答申しました。

会計監査

八重洲監査法人を会計監査人に選任し、各期末に限らず、期中においても適宜監査を受けています。

内部監査

当社は内部監査部を設置し、公正かつ独立の立場で当社グループを対象とした内部監査を実施しています。内部監査の結果については、取締役社長および担当役員に報告するとともに、取締役会に報告しています。また、会計監査人および監査役と情報を共有し、意見交換を中心に連携を行っています。

社外役員のサポート体制

社外取締役に対しては、経営企画部が取締役会に付議される議案等の事前説明を行うとともに、成長戦略やガバナンスの充実等に必要な経営情報の提供を行っています。また、社外監査役に対しては、監査役の要請により、その職務を効率的かつ円滑に遂行できるよう補助すべき使用人として置いている監査役付が、部門等ヒアリング・監査役会等の開催調整、監査の補助および情報の収集等を行っています。

ガバナンス構成*

指標	対象範囲	単位	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
取締役数	社内	人	7	6	6	6
	社外(独立)	人	2(2)	2(2)	3(3)	3(3)
	総計	人	9	8	9	9
独立社外取締役比率(実績)		%	22	25	33	33
独立社外取締役比率目標		%	—	33	33	33
女性取締役比率		%	0	0	0	0
業務執行取締役		人	7	6	6	6
平均在任期間		年	5.1	6.5	6.7	5.2
取締役会の開催回数		回	12	12	12	11
取締役の取締役会への平均出席率		%	99.1	100	99.0	96.0
監査役の取締役会への平均出席率		%	100	97.9	100	100

*各年度6月に開催される株主総会終了時点でのデータ

役員候補選任の方針と手続

取締役候補者および監査役候補者の指名については、事前に独立社外取締役に対し説明を行い、適切な助言を得たうえで指名・報酬諮問委員会の審議・答申を経て取締役会にて決議し、株主総会に上程することとしています。また、監査役候補者の指名については監査役会の事前の同意を得ています。

役員選任の方針

	方針
取締役	<p>化学品・機能性材料・農業化学品・医薬品等の多様な分野の事業活動について適切かつ機動的な意思決定と執行の監督を行うことができるよう、取締役会全体としての知識・経験・能力等のバランスと多様性を考慮しています。また、心身ともに健康で、優れた人格と人望、高い見識と倫理観を有する人材を指名しています。</p> <p><社内取締役> 各事業分野、経営企画、人事、財務・会計、研究開発、生産技術、環境安全・品質保証等について専門能力・知見等を有する人材</p> <p><社外取締役> 多様なステークホルダーや社会の視点から、成長戦略やガバナンスの充実等について積極的に意見を述べ、問題提起や助言を行うことができる人材</p>
監査役	<p>財務・会計・法務を含む専門分野を中心とした幅広い経験・見識があり、業務執行の監査に加え、公正・中立な立場で経営に対する意見・助言を行うことができる人材</p>

役員報酬

取締役の報酬については、経営方針に従い株主の皆様への期待に応えるよう、役員が継続的かつ中長期的な業績の向上を図り当社グループ全体の価値の増大に資するための報酬体系を原則としつつ、経営環境、業績、従業員に対する処遇との整合性等を考慮し適切な水準を定めることを基本とする、「取締役の報酬を決定するに当たっての方針」を定めています。

取締役の報酬体系は、金銭報酬と業績連動型株式報酬から構成されており、このうち金銭報酬は、基本報酬と従業員賞与の変動等を考慮して定める業績報酬とに分かれています。なお、社外取締役については、その役割と独立性の観点から業績連動型株式報酬はな

く、金銭報酬のうち基本報酬のみとしています。

業績連動型株式報酬については、当社の業績および株式価値との連動性をより明確にし、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することで、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ることを目的に、2019年度に新たに導入しています。

なお、業績連動型株式報酬を除く個々の金銭報酬金額については、取締役分は株主総会の決議により決定された総額の範囲内で、独立社外取締役を主要な構成員とする指名・報酬諮問委員会の審議・答申を経て取締役会の決議により、また監査役分は監査役の協議により、それぞれ決定することとしています。

業績連動型株式報酬制度の概要

親会社株主に帰属する当期純利益(対前年度増減率および対前年度増減率の過去3年平均)、EBITDA(対前年度増減率)、ROE(当年度実績)、当社株価とTOPIXの対前年度騰落率の比較に応じてポイントを付与し、ポイント付与の有無およびその付与数は事業年度ごとに所定の算定方法に基づいて決定されます。なお、その累計ポイント相当分の業績連動型株式報酬は、取締役の退任時に支給することとしています(業績連動型株式報酬制度の支給額等の計算方法等に関する詳細は、第151期の有価証券報告書P43【役員の報酬等】をご参照ください)。

業績評価係数

$$\begin{aligned}
 & (\text{親会社株主に帰属する当期純利益(短期)係数} \times 10\%) \\
 & + (\text{親会社株主に帰属する当期純利益(中長期)係数} \times 20\%) \\
 & + (\text{EBITDA係数} \times 30\%) + (\text{ROE係数} \times 30\%) \\
 & + (\text{当社株価とTOPIXの対前年度騰落率の比較係数} \times 10\%)
 \end{aligned}$$

退任までの期間において、業績連動報酬の対象となる取締役が株主総会または取締役会において解任等の決議をされた場合(対象となる取締役が監査役に就任する場合の解任を除く)、在任中に一定の非違行為があったことに起因して退任した場合、在任中に当社に損害が及ぶような不適切行為等があった場合、法令・定款・社内規則への違反が認められる場合等は、業績連動型株式報酬を受給する権利を取得できないものとしています。

取締役会の実効性評価

当社は、当社取締役会の主要な役割・責務を、1)持続的な成長と中長期的な企業価値の向上に向けた戦略の構築およびその実行の推進、2)内部統制システム等、経営陣によるリスクテイクを支える環境の整備、3)経営の迅速な意思決定・監督機能と執行機能の明確化による双方の機能の強化、4)社外役員を選任して外部の視点から経営の監視監督を行うこと等により経営の透明性、健全性、客観性を一層高めること、と捉えて、その役割・責務を果たしているかについて、毎年、分析・評価(以下、「実効性評価」といいます)を実施しています。2015年度から実効性評価を開始しており、実効性評価の中立性、客観性を確保するために、数年ごとに、当社と利害関係のない外部機関を活用した第三者評価を実施することとしています。2019年度における実効性評価は、当社取締役会が自己評価を行う「自己評価」方式で実効性評価を行い、2020年度には第三者評価を実施しました。

評価方法

取締役会が自己評価を行う「自己評価」方式で実施しています。評価手法は、すべての取締役および監査役が回答するアンケート形式であり、5段階評価と自由記述を組み合わせることで、定量的評価と定性的評価の2つの側面から、現状の把握と課題の抽出を図るとともに、質問票の回収および集計を外部機関に委託し匿名性を確保することで、自己評価の充実を図っています。

2020年度の第三者評価では、質問票の回答を踏まえて、2021年4月に意見交換会(独立役員全員(社外取締役3名と社外監査役3名(うち2名常勤))、会長、社長および副社長)で課題・対応策について議論および分析・評価を行い、その分析・評価結果を同年5月の取締役会で審議、確認しました。

2019年度の実効性評価で認識された課題

- (1)経営陣の報酬・人事や後継者計画に関して、取締役会の監督機能を高めるために、指名・報酬諮問委員会における審議内容について、取締役会との情報共有を拡充する。
- (2)取締役会構成員の多様性(特にジェンダーの視点)に関して、取締役会全体での議論を深める。
- (3)取締役(特に社外取締役)および監査役と共有する情報

(取締役会付議案件)の質・量・わかりやすさのより一層の工夫により、意思決定プロセスの実効性を確保する。

2020年度実効性評価結果

2020年度の実効性評価の結果として、当社の取締役会は、その主要な役割・責務を果たしているという観点からは、全体として概ね適切に運営されていること、2019年度の実効性評価で認識された課題に基づく改善策も概ね実施されていることから、実効性は確保されていると評価、確認しました。

今後の課題事項

今回の議論を通じ、さらに取締役会の実効性を高めていく観点から、以下の事項を課題として認識し、改善に取り組むことを確認しました。

- (1)取締役会において、会社の方向性、戦略、事業ポートフォリオや新領域の育成、リスクに関する議論をさらに深める。そのような中長期の方向性の議論においては、フリーディスカッションの形式で、さまざまな観点から議論を行う機会を設ける。
- (2)中長期の課題について議論する際には、サステナビリティについて、自社の経営戦略と結びつけた議論、リスクと機会の双方の観点からの議論を行う。
- (3)取締役会が中長期的な重要な議論により注力するために、適切な議題の設定について検討する。その過程においては、経営企画部が取締役会事務局として積極的な役割を果たす。
- (4)社外取締役に事業・経営戦略について理解を深めてもらうための取り組みをさらに進める。取締役会以外の場での説明・ディスカッションの機会を活用する。
- (5)目指す取締役会のあり方、社内取締役の役割とあるべき構成、全体規模とのバランス等、指名・報酬諮問委員会で議論する。
- (6)指名・報酬諮問委員会において、取締役会との情報共有のあり方について議論する。

今回の評価結果を踏まえ、取締役会の議論をさらに深めるとともに、今後も実効性を高める施策を実行、その改善状況を実効性評価で定期的に把握し、取締役会の実効性のさらなる向上を図り、持続的成長と企業価値の向上に努めていきます。

社外取締役・社外監査役メッセージ



社外取締役
大江 忠

コーポレート・ガバナンスの土台

当社は、コーポレート・ガバナンスを「ステークホルダーの持続的かつ中長期的利益実現のために、経営を健全にし、効率化する仕組み」と捉えています。当社は、化学品・機能性材料・農業化学品・医薬品等を扱う化学会社であるため、工場・研究所での事故の発生の危険性と隣り合わせです。いったん大事故が発生すると、経営の屋台骨を揺るがす事態になりかねません。このような事故の発生を防止するために、技術的な方面にもわたる法令が細かく定められています。当然のことですが、地道な日々の「法令遵守」が大事です。この点は、化学会社の場合には特に、経営の健全化・効率化の重大な土台の一つと言えます。

当社は、幸い堅調な経営実績を続けて成長しています。当社の経営陣は、それを陰から支える「法令遵守」の重要性を十分認識し、関係部署を指揮しています。私も社外取締役の一員として、ステークホルダーのために、今後とも注意を払ってゆくつもりです。



社外取締役
大林 秀仁

製造倫理を徹底したスピード経営を

2020年度はコロナ禍の環境下、日々惹起する全く新しい事態に対応すべく経営陣・社員全員での手探りの奮闘の年でした。結果として過去最高益で仕上げられた要因の一つに経営のデジタルトランスフォーメーション(DX)推進があります。2019年度来取り組んできた施策がコロナを機に一気に加速浸透し、実効を上げられたことは大きな成果です。

化学メーカーとして社会的責任の完遂という面では改善余地があると認識しています。工場における設備不良や従業員の製造倫理観の緩みに起因する事故が後を絶ちません。頭脳はよく働いていますが、末梢神経まで行き届いていないように見えます。私の経験感覚では、いったん大事故が起これば近隣社会・顧客に対する直接的影響にとどまらず、最悪の場合には企業存続の危機につながります。これを明確に理解したうえで、教育と基本動作を徹底する抜本的・継続的な改革が必要です。スピード経営の点からは研究、製造、営業までもう一段の意識高度化が求められます。当社が財務管理のみならず日常の基本行動時間をさらに加速・短縮することで、激動する社会のなか、ステークホルダーとともに歩み続けていきたい。私も折々の場面で貢献できたらと考えています。



社外取締役
片岡 一則

「未来」を見通す技術と経営

当社のウェブサイト冒頭には、「未来のための、はじめてをつくる」とうたわれています。社外取締役としての私には、自らのバックグラウンドと経験を活かしつつ、ESGやSDGsの視点に沿って、革新性に富んだ「はじめて」の製品を生み出すための技術的な課題や中長期的な研究開発のあり方についての意見・助言を行うことが期待されていると認識しています。就任後に詳細な事業部説明を受け、突っこんだ議論が展開される研究開発会議にも参加することで、化学品、機能性材料、農業化学品、医薬品という4つの事業部門、さらには、未来社会の姿を見据えつつ新事業領域への展開を進める企画本部とが互いに有機的につながっている体制の強みを実感しています。

一方、足下では、水平分業の拡がりとともに、製品や技術のグローバル化が急速に進んでいます。それに伴い、国際的な視点でのオープンイノベーションの流れもとどまることはないでしょう。これまでの社内体制の強みを活かしつつ、さらなる新しい潮流を的確に受け入れる、柔軟で多様性に富んだ仕組みの構築がますます大切になると感じています。そのような取り組みを含め、今後とも持続成長と企業価値向上の実現に向けての意見・助言ができればと考えています。



社外監査役
片山 典之

ガバナンスに活かす社外役員が目

当社の監査役に最初に就任してから7年が経ちましたが、この間、コーポレート・ガバナンスのルールについても動きがありました。従前より証券取引所のルールで社外取締役／独立役員の設置が求められており、当社にもすでに複数名の社外取締役がいますが、さらに今年施行された改正会社法で、一定の範囲で社外取締役の設置が義務づけられました。社外役員を目をガバナンスに活かすことが期待されている証左といえることができるでしょう。

社外役員を目を活かせるかどうかは、企業文化、風土に負うところが大きく、特に「対内的・対外的」なコミュニケーションの風通しのよさがキーになると考えます。「対内的」なコミュニケーションをスムーズに行うことで、いわゆる「気づき」の機会を確保し、部門ごとに内在するリスクの所在やコンプライアンスの状況の十分な掌握とこれらへの対応を適切に行うことにつながります。他方、「対外的」なコミュニケーションは、IR活動を中心として、投資家、利害関係者などに当社のガバナンス体制を十分に評価いただくことにつながると考えられます。当社にはコミュニケーションの重要性を意識した体制の構築を期待します。

コンプライアンス

当社グループでは、法令および社会規範に従うことが企業の存続と発展の条件であると捉え、CSR基本方針にて「良識ある事業活動」を行うこと、また「よき企業市民、よき社会人」であることを定めています。これを受けてコンプライアンスを法令および広く社会規範に従うことと認識し、コンプライアンス規則を策定し、コンプライアンス基本方針を定めています。

コンプライアンス基本方針

1. 当社グループは、コンプライアンスを重要な経営課題と位置づけ、事業活動のあらゆる場面でコンプライアンスを徹底し、企業倫理を確立する。
2. 当社グループにおけるすべての役員・社員等がコンプライアンスに対する意識を十分に持ち、コンプライアンス違反の発生を防止する。
3. コンプライアンス違反の発生またはそのおそれを把握した場合には、迅速かつ適切に対応する。

体制

当社グループでは、リスクマネジメントの実効性をより高めるとともに、コンプライアンスを維持向上、推進するための機関として、リスク・コンプライアンス委員会を設置し、年2回、定期的開催しています。本委員会は、取締役会が指名するCRO(チーフ・リスクマネジメント・オフィサー)を委員長とし、CROが指名する各部門、箇所および国内連結子会社のリスク・コンプライアンス責任者から構成されています。コンプライアンスに関する重要事項、対策計画等は、本委員会の審議を経て、取締役会で決議しています。

また、当社グループにおけるコンプライアンス活動全般の継続的改善を推進する専門組織として、経営企画部リスク・コンプライアンス室を設置しています。同室は、リスクマネジメント、コンプライアンスに関する教育、指導のほか、リスク・コンプライアンス責任者から定期的に各部門等での法令遵守状況や教育研修実施状況等の報告を受け、必要に応じて改善支援、当社グループ内への情報共有を実施しています。

さらに、内部通報制度として「相談ほっとライン」を設置し、コンプライアンス違反の未然防止、早期解決のための体制を整えています。

コンプライアンス違反件数

指標	対象範囲	単位	2017	2018	2019	2020
相談ほっとライン通報件数	連結※	件	0	3	2	2
独占禁止／反競争的な慣行により受けた法的措置（捜査継続中の事例）	連結※	件	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
独占禁止／反競争的な慣行に関する罰金・示談金	連結※	千円	0	0	0	0
確定した腐敗事例（捜査継続中の事例）	連結※	件	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
腐敗に関連する、罰金・示談金	連結※	千円	0	0	0	0
その他、コンプライアンスにかかわる摘発件数（環境を除く）	連結※	件	0	0	0	0
その他、コンプライアンスにかかわる罰金・示談金（環境を除く）	連結※	千円	0	0	0	0

※国内の非連結グループ会社を含む

相談ほっとライン

当社グループは、コンプライアンス違反またはそのおそれを把握した場合は、上司への報告を含め通常の業務のなかで対処することを原則としていますが、迅速かつ効果的な対応が困難であると判断した場合に、コンプライアンス違反の未然防止または早期解決を図るため、「相談ほっとライン」を設置しています。

通報の窓口は、リスク・コンプライアンス室、社外弁護士または社外監査役とし、通報の手段はメール、郵便、電話等を選択できます。通報を受けた場合には、その都度、監査役に内容を報告しています。取締役会は、定期的に内部通報制度の運用状況についてリスク・コンプライアンス室から報告を受けて監督しています。匿名での相談も受け付けるとともに、調査の妨害禁止、通報者探しの禁止、嫌がらせの禁止等を規則で明確に定めることで、安心して相談できる制度を整えています。

コンプライアンス研修

新入社員研修をはじめ、役員・社員等に対して、企業倫理に関する参加型の研修を開催し、一人ひとりがコンプライアンスについて向き合い、主体的にコンプライアンスを推進できるよう取り組んでいます。

また、各種法令に関しては、下請法やインサイダー取引規制、外国公務員贈賄防止規制等、事業上重要なテーマに関する研修を定期的で開催しているほか、社

内講師による身近な法律知識をテーマにしたインハウスセミナーを計画的に実施する等、実用性を重視した研修を行っています。

各種研修は、当社のみならず、関係会社の役員・社員等も対象としており、当社グループ全体の知識向上に努めています。

コンプライアンスマニュアル

コンプライアンスマニュアルでは、日産化学グループの役員、社員等(社員・嘱託・パート・臨時に雇い入れた者および派遣社員)が法令・社規および社会規範を遵守し、コンプライアンスを徹底するために守るべきルールを定めています。コンプライアンスマニュアルは、法規制の施行、改正など状況に応じて定期的に見直しを実施されています。また、コンプライアンスマニュアルに相談ほっとラインの制度や特徴を掲載することで、内部通報制度についての啓蒙を行っています。

腐敗防止への取り組み

当社では、2019年に腐敗防止方針を策定しました。社員を含むすべてのステークホルダーに向けて取り組みを推進していきます。

腐敗防止方針
https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/communication/employee/acp.html

主なコンプライアンス推進施策(2020年度)

コンプライアンス全般	役員・管理職コンプライアンス研修、新入社員研修
独占禁止法、下請法	独占禁止法・下請法に関する研修、下請法に関する社内監査
情報管理	情報管理研修、情報管理およびマイナンバー管理に関する社内監査
インサイダー取引規制	インサイダー取引防止研修
贈賄防止	腐敗防止・外国公務員等贈賄防止研修
安全保障輸出管理	外為法に関する研修
相談ほっとライン	社内報、ポスター掲示による継続周知
その他	新任役員研修、役員研修、契約実務に関する研修、反社会的勢力排除に関する覚書の締結推進

リスクマネジメント

当社グループを取り巻くさまざまなリスクを認識し、損失リスクの発現の抑止および発現の際の影響の極小化を図り、経営戦略目標達成に貢献することを目的として、以下の行動指針に沿ってリスクマネジメントを推進します。

リスクマネジメント基本方針

1. 当社グループの役員・社員等の生命の安全を最優先とする。
2. リスクマネジメントを重要な経営課題と位置づけ、全社的な視点を持って活動に取り組む。
3. 当社グループにおける全ての役員・社員等がリスクマネジメントに対する意識を十分に持ち、能力の向上に努め、損失リスク発現の未然防止を図る。
4. リスクに関する情報については、迅速に全社での共有化を図る。
5. 損失リスク発現時には迅速かつ的確に対応し、損失を最小限に留めるよう努める。

また、リスクマネジメントの実効性をより高めるとともに、コンプライアンスを維持向上、推進するための機関として、リスク・コンプライアンス委員会を設置し、年2回定期的に開催しています。

本委員会は取締役会が指名するCRO(チーフ・リスクマネジメント・オフィサー)を委員長とし、CROが指名する各部門、箇所および国内連結子会社のリスク・コンプライアンス責任者から構成されています。

リスク・コンプライアンス責任者は、定期的に、リスクの洗い出し・評価・対策計画立案、リスク対策実施状況・課題の自己評価、改善案の策定を行うほか、計画的に各部門、箇所および国内連結子会社にて教育、訓練等を行います。

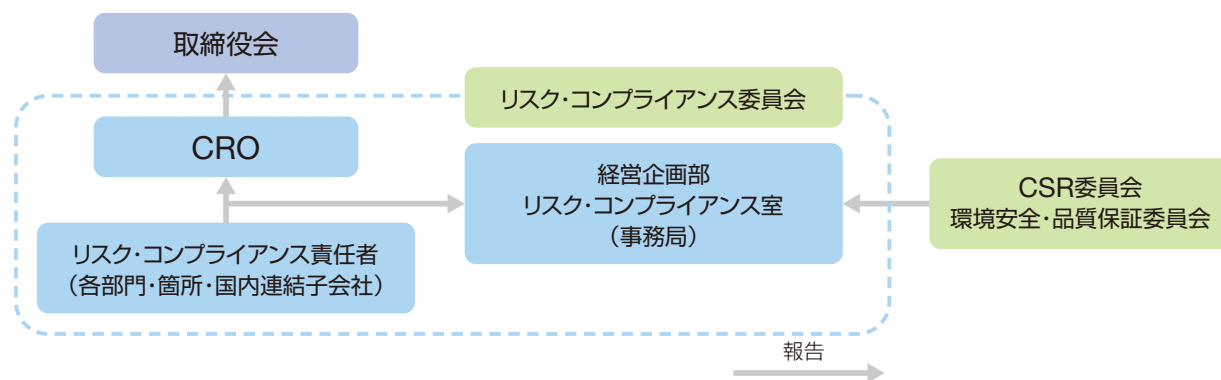
リスクマネジメントに関する重要事項、対策計画等は本委員会の審議を経て、取締役会で決議します。

グループ重要リスクの選定プロセス

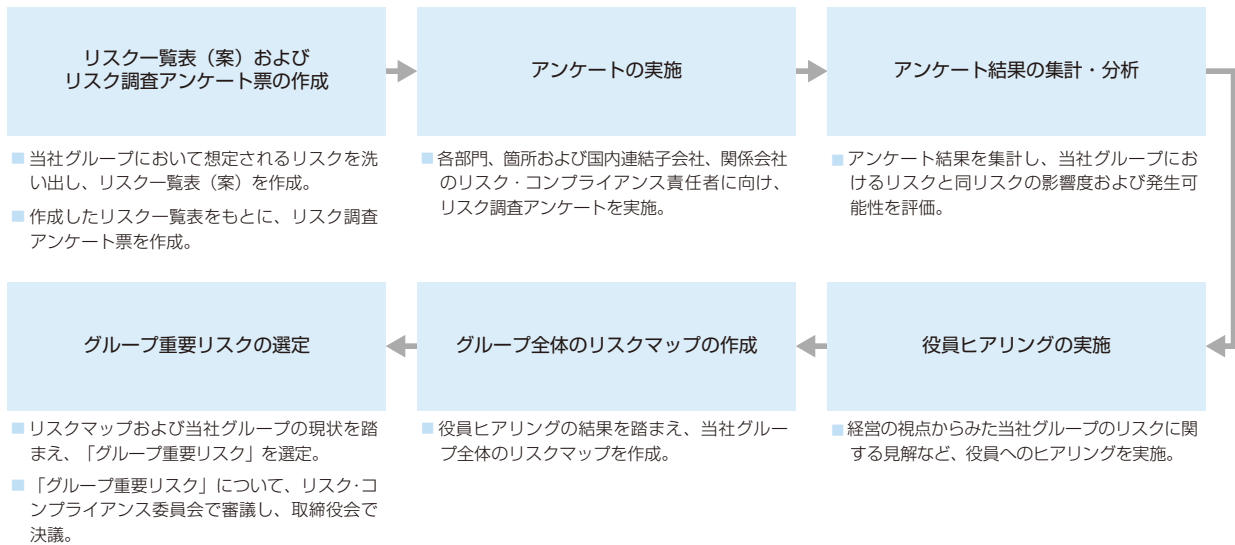
各部門の事業特性やグローバルな政治・経済・社会情勢等、ビジネスを取り巻く環境を考慮してリスクを洗い出しました。その後、発生可能性と事業への影響度の観点からリスク評価を実施したうえで、リスク評価結果に基づくリスクマップを作成し、「グループ重要リスク」を選定しました。その内容をリスク・コンプライアンス委員会で審議し、取締役会で決議しました。

体制

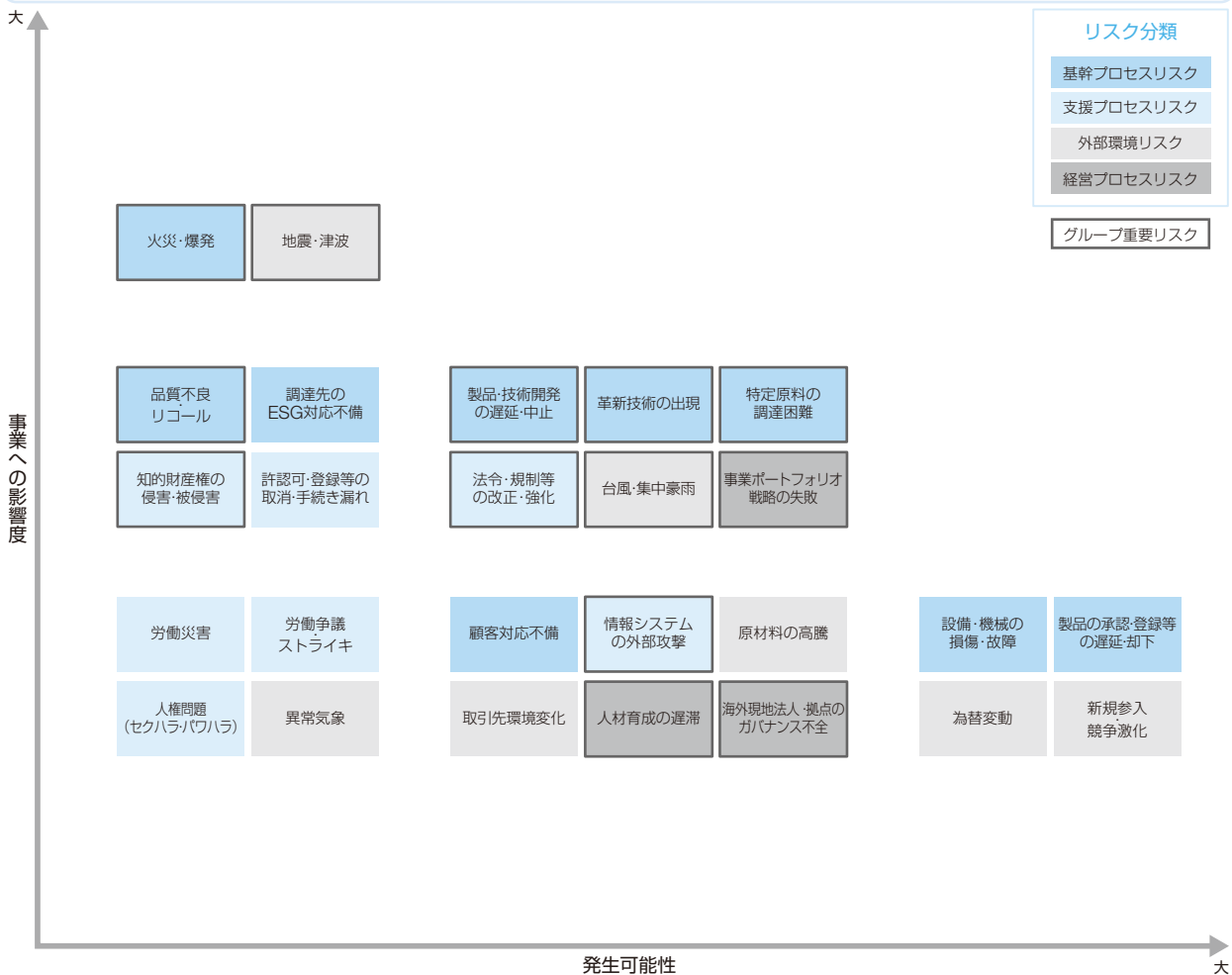
活動全般について継続的改善を推進する専門組織として、経営企画部リスク・コンプライアンス室を設置しています。



リスクアセスメント(リスク洗い出し・評価)の流れ



グループ重要リスクの内容と対策



グループ重要リスクとその対策

グループ重要リスク	リスクの概要	リスクへの対策
製品・技術開発の遅延・中止	開発中の製品の上市が不可能と判断され、研究開発の投下資本が回収できなくなるリスク	研究テーマの定期的評価に基づく継続／改廃の管理
革新技術の出現	低コストで革新的な技術・製品の出現により、当社の製品が競争力を失うリスク	最新技術情報を踏まえた研究テーマ設定
事業ポートフォリオ戦略の失敗	事業への進出・撤退・経営資源配分等の戦略を誤り、業績が悪化するリスク	戦略策定時におけるリスク想定の実践による、リスクの最小化
特定原料の調達困難	特定原料の製造中止により当社から顧客への材料提供が不可能になるリスク	安定調達に向けた調達状況確認と課題抽出、対策実施
法令・規制等の改正・強化	法規制の改正・強化により、製品の販売中止や設備投資・事業計画の変更を余儀なくされるリスク	関連法規制の棚卸と改正情報取得インフラの整備
台風・集中豪雨	大型台風が主要工場を直撃し、設備復旧の費用増や生産量の減少を招くリスク	早期復旧・事業継続を可能とする対策の見直し・強化
地震・津波	事業所や生産拠点の所在地で巨大地震が発生し、事業活動の停止および多数の従業員の死傷を招くリスク	
火災・爆発	工場での大規模な火災・爆発事故により、事業活動の停止、多数の従業員の死傷および周辺住民から損害賠償請求を招くリスク	「火災、爆発、外部への漏洩ゼロ」対策の見直し
品質不良・リコール	当社が提供した材料を含む製品でPL（製造物責任）事故が発生し、顧客から多額の費用を求償され、取引を打ち切られるリスク	「リコール“ゼロ”、不正事案“ゼロ”」対策の継続実施
知的財産権の侵害・被侵害	当社製品が他社特許を侵害していることが判明し、当該企業から多額の損害賠償と製品の差止請求を受けるリスク	他社特許侵害リスク低減のため「知財確認フロー」を構築
情報システムの外部攻撃	サイバー攻撃により、業務が長期間停止するだけでなく、顧客および自社の機密情報が漏洩し、顧客や社会からの信用を失うリスク	「未然防止」、「被害最小化」、「教育」の観点から対策検討・実施
人材育成の遅滞	当社の成長を担う人材の育成の遅れにより、各部門で人員不足が発生するリスク	あるべき基幹職像と育成体系の確立
海外現地法人・拠点のガバナンス不全	海外の現地法人や拠点に対する統制が行き届かず、不正が発覚し、信用を失うリスク	社規に関するグループポリシー策定、グループ理念・方針の共有

グループ重要リスクの内容と対策 ▶ https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/risk_management/policy.html

気候変動リスクへの対応

気候変動の深刻化に伴い、気候変動による事業活動への影響について、投資家等のステークホルダーからの関心が高まっています。金融安定理事会により設立された気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)の提言を受け、当社グループでは、2℃および4℃シナリオに基づくシナリオ分析を行いました。

シナリオ分析結果(気候変動リスク・機会)

シナリオ分析の結果、2℃シナリオにおいて、重要リスクとして特定されたカーボンプライシングの導入に対しては、インターナルカーボンプライシングを導入し、温室効果ガス排出削減を考慮した投資(低炭素投資)をさらに推進することで対応することを計画しています。また、環境配慮要請の高まりに伴うマーケット変化を受け、2016年に始動させた長期経営計

画『Progress2030』で主要事業領域の一つとしている、環境エネルギー分野での事業機会が増加すると考えています。当社は化学業界において、これまで行ってきた低炭素投資や製品特性により、炭素効率性が相対的に高いため、気候変動への取り組みに対する投資家等からの要請の高まりが、追い風となると認識しています。

一方、4℃シナリオにおいて、異常気象の増加による工場やサプライチェーンの影響のリスクに対しては、主要製品のBCP(事業継続計画: Business Continuity Plan)の策定・随時見直しおよび、重要原料の複数購買等に対応していきます。また、気温上昇・異常気象に伴うマーケット変化について、水不足や感染症等に対して、農業化学品や飲料水の殺菌消毒剤等の事業機会を獲得することができると考えています。

シナリオ分析結果(気候変動リスク・機会)

シナリオ	要因	社会の変化	対象部署*	事業への影響	影響度	
2℃シナリオ	● GHG排出に関する規制の強化	● カーボンプライシングの導入	全	リスク	● 炭素税等のカーボンプライシングの導入による操業費の増加(但し全世界で同じ条件となる場合は、競争力の維持が可能)	↓(大)
	● エネルギー政策の変化 ● エネルギー需要や供給量の変化	● 原燃料価格の変動 ● 輸送コストの変動	全	リスク	● 原燃料価格の高騰によるコスト増加 ● 輸送コストの増加	↓(中)
	● 環境配慮要請の高まりに伴うマーケットの変化	● 低炭素製品のニーズ増加	企画	機会	● エネルギー政策の変化による、電池材料、光電変換材料等、電気エネルギーに関連する製品の需要向上	↑(中)
	● 気候変動への取り組みに対する投資家等からの要請の高まり	● ESG投資の拡大	全	リスク 機会	● 化石燃料の大量使用への批判の高まりによるESG評価や評判の悪化 ● 先進的な取り組みや情報開示によるESG評価や評判の向上	↑(中)
4℃シナリオ	● 異常気象の増加	● 豪雨/洪水の頻度・強度増大	全	リスク	● 自然災害の増大により、工場の操業やサプライチェーンが影響を受けるリスクの増加	↓(中)
		● 台風の強度増大				↓(中)
		● 豪雪				↓(中)
	● 気温上昇・異常気象に伴うマーケットの変化	● 利用可能な水(淡水)資源の減少	化	機会	● 世界での飲料用水等の需要増加による、殺菌消毒剤の売上増加	↑(中)
		● 作付面積の減少	農	リスク	● 豪雨/洪水の頻度・強度増大による作付面積の減少 ● 灌漑用水の確保困難による、作付面積の減少	↓(中)
		● 害虫・雑草・病原菌の増加		機会	● 新規農薬の開発機会が増加 ● 抵抗性の発現により、既存製品の販売に影響	↑(中)
		● 集団感染症・疾病の増加	企画	機会	● 熱帯性の感染症や疾病に対する医療ニーズ拡大に伴い、対応する製品・サービスの需要増加	↑(中)

*全:全事業部(化学品、機能性材料、農業化学品、医薬品) 企画:企画本部 化:化学品事業部 農:農業化学品事業部

人権の尊重

当社グループでは、「国際人権章典」で挙げられた基本的権利に関する原則および、「労働における基本的原則及び権利に関するILO宣言」などの人権に関する国際規範に従い、2019年4月に「日産化学グループ人権方針」を定めました。本方針は、当社グループの事業活動を通じて影響を被る可能性のある、あらゆる個人とグループを対象としています。本方針は、外部専門家の助言を得ながら策定し、取締役会において承認されています。



人権デューデリジェンスの取り組み

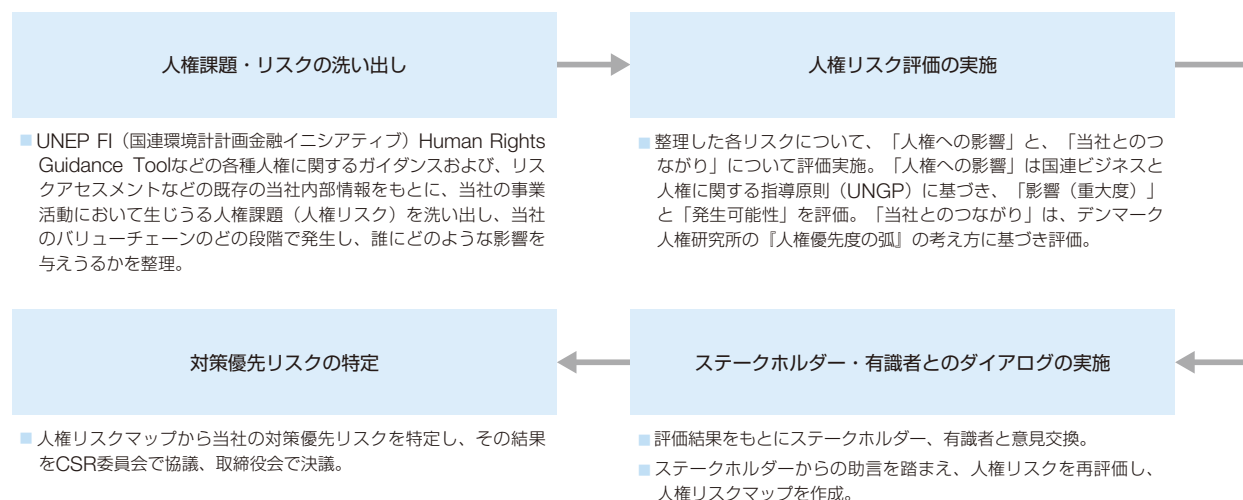
当社グループでは、人権への負の影響を特定し、軽減する「人権デューデリジェンス」の仕組みの構築に取り組んでいます。2020年度は、外部専門家の協力を得ながら、主要な事業およびそのバリューチェーンを対象とし、事業活動を通じて人権に負の影響を与えるリスクの洗い出し、評価を実施しました。また、その結果について見解の一致・相違の確認や、ステークホルダーの意見を取り入れることを目的として、ステークホルダーとの意見交換を行い、評価結果に反映し、当社グループの対策優先リスクを特定しました。

日産化学グループ人権方針(抜粋)

- 1 人権の尊重
- 2 人権侵害への非加担
- 3 雇用と労働
「強制労働・児童労働の禁止」「良好な労使関係」「公正で公平な報酬」「差別の撤廃」
- 4 問題発生時の対応

日産化学グループは、自社グループの事業活動において人権へ負の影響を引き起こした場合は、その救済と是正に向けて適切に対処します。

人権デューデリジェンスプロセス



ステークホルダー・有識者との意見交換

ステークホルダー・有識者	コメント(一部)
佐藤暁子氏 ・ ことのは総合法律事務所弁護士 ・ 認定NPO法人ヒューマンライツ・ナウ事務局長 ・ 国際人権NGOビジネスと人権リソースセンター 日本プログラムコーディネーター ・ 日弁連国際人権問題委員会及びビジネスと人権PT幹事 ・ ビジネスと人権ロイヤーズネットワーク運営委員	・ 日本の「長時間労働」は、国際的には強制労働とみなされかねない環境にある。人権リスクとしての重要度は高くするべきと考える。 ・ 新型コロナウイルス感染拡大の禍中において、社内における感染症対策が重要視されている。これまでと異なる勤務形態や、リモートワークに伴うメンタルヘルスの課題の増加など、WHOなどでは新しい状況での健康状態のリスクにも注目している。 ・ 人権リスク課題のなかに「ステークホルダーの救済へアクセスする権利」を入れることが重要と考える。特定された人権リスク、または潜在的なリスクへの対応を考える際にも重要となる。
関正雄氏 ・ 損保ジャパンCSR室シニアアドバイザー ・ 明治大学 経営学部 特任教授 ・ 経団連 企業行動憲章タスクフォース座長 ・ 経団連 ビジネスと人権タスクフォース座長 ・ 企業市民協議会(CBCC)企画部会長	・ 人権に関しては、実際には優先順位をつけて個々の課題に取り組む必要があるが、まず国際人権章典などに示された国際行動規範の全体的理解や、企業に何が求められているかの理解が重要であることを、常に意識していただきたい。 ・ 新設するインドの製造拠点における人権リスクに関しては、インドのなかでも地域ごとの人権リスクを見ていかなければならない。国ごとの人権課題についても、国際弁護士や国際NGO・人権機関など、さまざまな手段を活用し、情報収集されるとよい。 ・ 人権デューデリジェンスはリスクを未然に防ぐための対処として必要であるが、加えて、人権を侵害しないだけでなく、人権を実現するためのポジティブインパクトを生むための取り組み、誰も取り残さないというSDGsの理念に沿った取り組みにも今後進んでいただきたい。
日産化学労働組合	・ グループ従業員の「健康と安全」については、これまでも取り組みを進めている分野であり重要度が高い。その取り組みをグループ全体に浸透させるために、さらなる経営資源(人・カネ・モノ)の投資をお願いしたい。 ・ 常態化している「長時間労働」への対策は、具体的な目標(仕事の棚卸など)を設定し計画的に取り組んでいただきたい。特に三交替職場では長年の勤務による健康への影響やディーセントワークの観点から、今後さまざまな検討が必要になると考える。 ・ 職場の活性化は業績と連動すると考える。働きやすい環境、働きがいのある組織を目指し取り組みを継続することは、人権リスクの低減には重要。このような活動を通じ、従業員一人ひとりがハラスメント、さらにはコンプライアンス全般に対する幅広い理解を深めることが、その予防体制の強化にもつながる。そのためには、経営企画部、人事部のみならず、より多くの部門を巻き込み、グループ全体でリスクにコミットすることが必要であり、今後の従業員教育などの積極的な取り組みに期待している。

50音順、有識者の所属・役職などは、意見交換当時のもの

対策優先リスク

リスク評価および有識者・ステークホルダーとの意見交換を踏まえ、8つの課題を当社グループの対策優先リスクとしました。今後、対策優先リスクについて現状を調査し、是正が必要な場合は対策を講じます。また、人権リスク評価および対策優先リスクについては継続的に見直しを行っていく予定です。

対策優先リスク	影響を受けるグループ	主要な人権リスク
救済窓口へのアクセス	すべてのステークホルダー	人権侵害が起こった際に適切な対処がなされない
従業員の健康と安全	日産化学グループ労働者	危険、過酷な労働環境(精神的疾病を含む労働安全衛生全般に関わるもの)、火災・爆発
地域社会の健康と安全	地域社会	火災・爆発、化学品漏洩・農薬散布による地域社会への損害、健康への影響
製品の安全性	顧客	誤用を含む安全性に問題がある製品の販売
責任あるマーケティング	顧客	適切な製品情報の欠如による消費者の選択の妨害、健康リスクの不十分な説明、予期しない製品関連の危機に対する不適切な対応
サプライチェーンにおける健康と安全	サプライヤー	危険、過酷な労働環境(精神的疾病を含む労働安全衛生全般に関わるもの)、火災・爆発
サプライチェーンにおける児童労働	サプライヤー	法定就労年齢未満/15歳未満の児童の労働、危険な作業への配置、過酷な労働環境
紛争鉱物	地域社会	紛争鉱物の含まれた原料の調達・利用

財務情報

長期業績推移

(2010年度から2020年度)

	2010	2011	2012	2013	2014
売上高	1,542	1,486	1,538	1,637	1,712
営業利益	198	155	195	222	253
経常利益	194	159	205	237	264
当期純利益	130	110	139	167	182
EBITDA	302	259	290	308	338
売上高営業利益率	12.9%	10.4%	12.7%	13.6%	14.8%
ROE	11.9%	9.5%	11.4%	12.7%	12.7%
EPS(円/株)	75.94	64.52	83.74	102.11	113.99
配当(円/株)	24	24	26	30	36
配当性向	31.6%	37.2%	31.0%	29.4%	31.6%
自己株式取得	28	—	50	50	60
総資産	1,834	1,901	1,992	2,080	2,239
純資産	1,124	1,196	1,267	1,378	1,513
現預金	211	279	319	308	313
有利子負債	399	389	381	361	351
自己資本比率	60.7%	62.4%	63.0%	65.7%	66.9%
設備投資	96	83	81	88	98
減価償却費	104	105	95	85	85
R & D	126	136	137	142	150
同 売上高比率	8.2%	9.2%	8.9%	8.7%	8.7%

(億円)

2015	2016	2017	2018	2019	2020
1,769	1,803	1,934	2,049	2,068	2,091
286	314	350	371	386	425
295	317	362	391	400	439
224	240	271	294	308	335
383	403	455	480	492	530
16.2%	17.4%	18.1%	18.1%	18.7%	20.3%
14.6%	15.1%	16.1%	16.6%	16.9%	17.5%
143.37	156.97	180.30	197.67	210.09	231.73
44	52	68	82	90	104
30.7%	33.1%	37.7%	41.5%	42.8%	44.9%
90	90	90	90	100	100
2,282	2,317	2,460	2,470	2,495	2,655
1,569	1,637	1,764	1,821	1,855	2,006
353	357	377	362	306	324
331	308	286	266	246	227
68.1%	69.9%	71.0%	73.0%	73.7%	74.9%
102	143	137	99	157	158
97	89	105	109	105	104
158	161	172	178	172	165
8.9%	8.9%	8.9%	8.7%	8.3%	7.9%

経営成績・財政状態に関する分析

当連結会計年度の経営成績

当連結会計年度(2020年4月1日～2021年3月31日)の国内景気は、新型コロナウイルス感染拡大を受け、大幅なマイナス成長を記録しました。年度後半にかけて、輸出は一部持ち直しの動きが見られるものの、個人消費は低迷が長期化するなど、厳しい状況が続きました。このような状況のもと、当社グループの事業につきましても、化学品部門は、基礎化学品が減収となりました。機能性材料部門は、ディスプレイ材料、半導体材料が順調に推移しました。農業化学品部門は、前年並みとなりました。医薬品部門は、「ファインテック®」(医薬品技術開発型受託事業)は増収でしたが、創薬事業は減収となりました。

この結果、当期間における業績は、営業利益、経常利益は7年連続、親会社株主に帰属する当期純利益は8年連続で、それぞれ過去最高益を更新しました。

財政状態

(資産、負債および純資産の状況)

当連結会計年度末の総資産は、商品及び製品、無形固定資産、投資有価証券が増加したことなどにより、前連結会計年度末比159億87百万円増の2,655億9百万円となりました。

負債は、繰延税金負債などの増加により、前連結会計年度末比9億53百万円増の649億47百万円とな

りました。

また、純資産は前連結会計年度末比150億33百万円増の2,005億62百万円となりました。この結果、自己資本比率は前連結会計年度末比1.2ポイント増加し、74.9%になりました。

(キャッシュ・フローの状況)

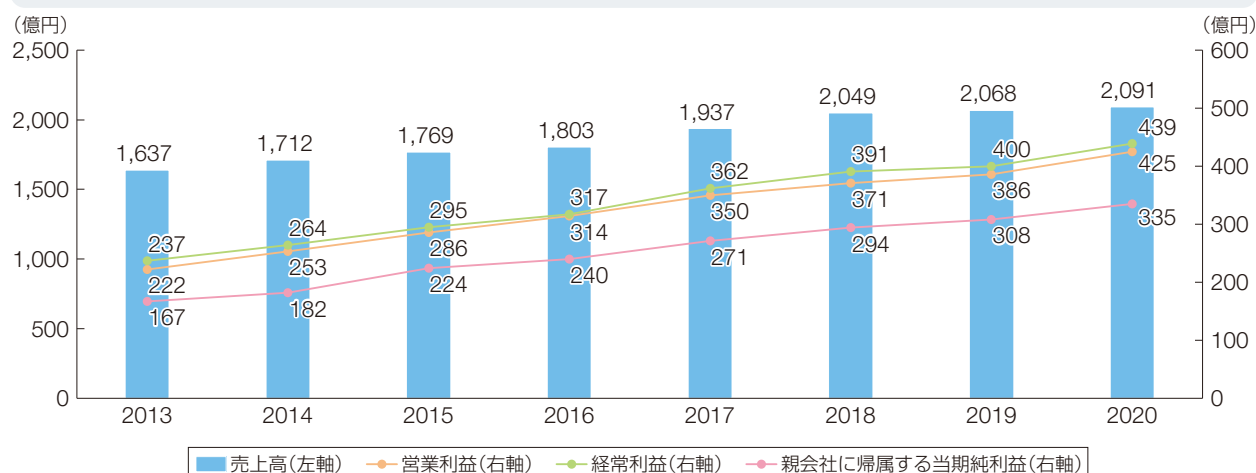
当連結会計年度の営業活動によるキャッシュ・フローは、税金等調整前当期純利益、減価償却費、運転資金の増減などから法人税等の支払額を控除した結果、399億39百万円の収入(前連結会計年度は355億50百万円の収入)となりました。

投資活動によるキャッシュ・フローは、工場などの設備投資を中心に128億54百万円の支出(前連結会計年度は156億24百万円の支出)となりました。

また、財務活動によるキャッシュ・フローでは、自己株式の取得による支出、配当金の支払、長期借入金の返済などにより、256億29百万円の支出(前連結会計年度は251億86百万円の支出)となりました。

現金及び現金同等物の当連結会計年度末残高は、換算差額の増加額2億84百万円を調整した結果、323億80百万円(前連結会計年度末は306億39百万円)となり、前連結会計年度末に比較して17億41百万円増加しました。

業績推移



各セグメント別概要

化学品部門

基礎化学品では、高純度硫酸(半導体用洗浄剤)の販売は増加したものの、メラミン(合板用接着剤原料等)の出荷が減少しました。ファインケミカルでは、「テピック®」(粉体塗料硬化剤、封止材等)はほぼ前年並みとなりましたが、環境化学品(プール・浄化槽向け殺菌・消毒剤等)が減収となりました。

この結果、当事業の売上高は319億8百万円(前年同期比24億27百万円減)、営業利益は14億82百万円(同1億86百万円増)となりました。業績予想比では、売上高は2億円、営業利益は3億円の上ぶれとなりました。なお、基礎素材であるアンモニアの生産量は前連結会計年度を下回りました。

次期の業績見通しについては、売上高346億円、営業利益24億円を想定しています。

機能性材料部門

ディスプレイ材料では、「サンエバー®」(液晶表示用材料ポリイミド)のタブレット、ノートPC向けが好調でした。半導体材料では、半導体用反射防止コーティング材「ARC®*」および多層材料「OptiStack®*」が顧客の稼働好調を受けて増収となりました。無機コロイドは、「スノーテックス®」の電子材料用研磨剤向けが堅調でしたが、オルガノシリカゾル・モノマーゾル(各種コート剤、樹脂添加剤)の販売が減少しました。

この結果、当セグメントの売上高は716億48百万円(前年同期比61億87百万円増)、営業利益は224億16百万円(同54億29百万円増)となりました。業績予想比では、売上高は18億円、営業利益は18億円の上ぶれとなりました。

次期の業績見通しについては、売上高758億円、営業利益238億円を想定しています。

* ARC®、OptiStack®は、Brewer Science, Inc. の登録商標です。

農業化学品部門

フルララネル(動物用医薬品原薬)は、顧客在庫影響等により減収となりました。国内向け農薬は、「アルテア®」(水稲用除草剤)と当第3四半期に買収した「ダイセン」(殺菌剤)が売上に貢献しました。一方、「ラウン

ドアップ®」(非選択性茎葉処理除草剤)の売上はほぼ前年並みとなり、「グレーシア®」(殺虫剤)は、害虫発生が少なく出荷が減少しました。海外向け農薬は、「グレーシア®」「アルテア®」および「パーミット®」(除草剤)が順調に推移しました。

この結果、当事業の売上高は638億48百万円(前年同期比1億89百万円減)、営業利益は182億2百万円(同10億50百万円減)となりました。業績予想比では、売上高は8億円、営業利益は5億円の下ぶれとなりました。

次期の業績見通しについては、売上高662億円、営業利益176億円を想定しています。

医薬品部門

「リバロ®」(高コレステロール血症治療剤)原薬は、後発品の増勢の影響を受け、減収となりました。「ファインテック®」では、ジェネリック原薬が増収となりました。

この結果、当事業の売上高は66億52百万円(前年同期比3億10百万円減)、営業利益は3億57百万円(同5億75百万円減)となりました。業績予想比では、売上高は1億円、営業利益は2億円の下ぶれとなりました。

次期の業績見通しについては、売上高61億円、営業利益3億円を想定しています。

卸売部門

当事業の売上高は698億20百万円(前年同期比19億12百万円増)、営業利益は24億98百万円(同3億85百万円増)となりました。業績予想比では、売上高は7億円、営業利益は4億円の上ぶれとなりました。

次期の業績見通しについては、売上高701億円、営業利益22億円を想定しています。

その他の部門

当事業の売上高は237億63百万円(前年同期比13億69百万円増)、営業利益は8億31百万円(同1億46百万円増)となりました。

次期の業績見通しについては、売上高234億円、営業利益7億円を想定しています。

連結貸借対照表

(2019年度・2020年度)

(単位:百万円)

資産の部	前連結会計年度 (2020年3月31日)	当連結会計年度 (2021年3月31日)
流動資産		
現金及び預金	30,639	32,380
受取手形及び売掛金	72,509	73,937
商品及び製品	33,131	33,774
仕掛品	153	23
原材料及び貯蔵品	10,590	12,853
未収入金	2,765	2,534
短期貸付金	2,045	1,223
その他	2,387	2,892
貸倒引当金	△ 26	△ 31
流動資産合計	154,196	159,588
固定資産		
有形固定資産		
建物及び構築物	67,110	68,438
減価償却累計額及び減損損失累計額	△ 42,260	△ 43,601
建物及び構築物(純額)	24,850	24,837
機械装置及び運搬具	135,476	140,790
減価償却累計額及び減損損失累計額	△ 123,035	△ 128,053
機械装置及び運搬具(純額)	12,440	12,736
工具、器具及び備品	39,625	39,775
減価償却累計額及び減損損失累計額	△ 35,829	△ 36,742
工具、器具及び備品(純額)	3,796	3,033
土地	8,995	8,996
建設仮勘定	1,499	2,233
有形固定資産合計	51,581	51,837
無形固定資産		
ソフトウェア	566	548
その他	6,812	11,581
無形固定資産合計	7,379	12,129
投資その他の資産		
投資有価証券	30,873	35,894
繰延税金資産	721	205
退職給付に係る資産	1,609	2,478
その他	3,244	3,485
貸倒引当金	△ 84	△ 110
投資その他の資産合計	36,364	41,953
固定資産合計	95,325	105,921
資産合計	249,522	265,509

(単位:百万円)

負債の部	前連結会計年度 (2020年3月31日)	当連結会計年度 (2021年3月31日)
流動負債		
支払手形及び買掛金	16,876	16,298
短期借入金	22,898	20,937
1年内返済予定の長期借入金	640	552
未払法人税等	6,167	7,113
賞与引当金	2,151	2,250
役員賞与引当金	26	7
その他	11,254	12,585
流動負債合計	60,015	59,744
固定負債		
長期借入金	1,076	1,184
繰延税金負債	76	1,310
事業構造改善引当金	284	171
関係会社事業損失引当金	309	—
役員株式給付引当金	46	91
退職給付に係る負債	208	249
その他	1,976	2,196
固定負債合計	3,978	5,202
負債合計	63,993	64,947
純資産の部		
株主資本		
資本金	18,942	18,942
資本剰余金	13,613	13,613
利益剰余金	146,997	161,708
自己株式	△ 2,470	△ 7,340
株主資本合計	177,082	186,923
その他の包括利益累計額		
その他有価証券評価差額金	7,782	11,359
為替換算調整勘定	△ 896	81
退職給付に係る調整累計額	△ 51	463
その他の包括利益累計額合計	6,834	11,904
非支配株主持分	1,610	1,733
純資産合計	185,528	200,562
負債純資産合計	249,522	265,509

連結損益計算書及び連結包括利益計算書

(2019年度・2020年度)

(単位:百万円)

連結損益計算書	前連結会計年度	当連結会計年度
	(自 2019年4月1日 至 2020年3月31日)	(自 2020年4月1日 至 2021年3月31日)
売上高	206,837	209,121
売上原価	122,379	121,376
売上総利益	84,458	87,745
販売費及び一般管理費	45,810	45,214
営業利益	38,647	42,530
営業外収益		
受取利息	26	16
受取配当金	785	981
持分法による投資利益	945	1,123
その他	852	668
営業外収益合計	2,609	2,790
営業外費用		
支払利息	123	69
固定資産処分損	443	696
休止損	298	177
為替差損	235	52
その他	151	431
営業外費用合計	1,252	1,427
経常利益	40,003	43,893
特別利益		
投資有価証券売却益	1,834	1,588
特別利益合計	1,834	1,588
特別損失		
クロスライセンス契約負担金	834	—
特別損失合計	834	—
税金等調整前当期純利益	41,003	45,481
法人税、住民税及び事業税	10,102	12,037
法人税等調整額	36	△50
法人税等合計	10,138	11,986
当期純利益	30,864	33,495
非支配株主に帰属する当期純利益	84	25
親会社株主に帰属する当期純利益	30,779	33,470

(単位:百万円)

連結包括利益計算書	前連結会計年度	当連結会計年度
	(自 2019年4月1日 至 2020年3月31日)	(自 2020年4月1日 至 2021年3月31日)
当期純利益	30,864	33,495
その他の包括利益		
その他有価証券評価差額金	△2,851	3,575
為替換算調整勘定	△976	1,075
退職給付に係る調整額	△309	514
持分法適用会社に対する持分相当額	△0	1
その他の包括利益合計	△4,137	5,167
包括利益	26,726	38,663
(内訳)		
親会社株主に係る包括利益	26,733	38,540
非支配株主に係る包括利益	△6	122

連結キャッシュ・フロー計算書

(2019年度・2020年度)

(単位:百万円)

	前連結会計年度 (自 2019年4月1日 至 2020年3月31日)	当連結会計年度 (自 2020年4月1日 至 2021年3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	41,003	45,481
減価償却費	10,516	10,346
のれん償却額	28	78
受取利息及び受取配当金	△811	△997
投資有価証券売却損益(△は益)	△1,834	△1,588
支払利息	123	69
固定資産処分損益(△は益)	443	696
売上債権の増減額(△は増加)	△3,656	△1,016
たな卸資産の増減額(△は増加)	△2,352	△2,398
仕入債務の増減額(△は減少)	△715	△842
その他	△263	△671
小計	42,481	49,159
利息及び配当金の受取額	1,565	1,925
利息の支払額	△123	△69
法人税等の支払額	△8,373	△11,076
営業活動によるキャッシュ・フロー	35,550	39,939
投資活動によるキャッシュ・フロー		
投資有価証券の取得による支出	△657	△159
投資有価証券の売却による収入	3,206	3,063
子会社株式の取得による支出	△330	△1,209
有形固定資産の取得による支出	△8,904	△8,254
有形固定資産の除却による支出	△391	△598
無形固定資産の取得による支出	△285	△688
事業譲受による支出	△6,335	△5,384
短期貸付金の純増減額(△は増加)	△1,538	522
長期前払費用の取得による支出	△645	△222
その他	256	77
投資活動によるキャッシュ・フロー	△15,624	△12,854
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)	△653	△2,017
長期借入れによる収入	600	660
長期借入金の返済による支出	△1,860	△640
配当金の支払額	△12,360	△13,629
非支配株主への配当金の支払額	△111	—
自己株式の取得による支出	△10,801	△10,002
その他	0	—
財務活動によるキャッシュ・フロー	△25,186	△25,629
現金及び現金同等物に係る換算差額	△283	284
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	△5,544	1,741
現金及び現金同等物の期首残高	36,183	30,639
現金及び現金同等物の期末残高	30,639	32,380

会社情報

国内拠点

名古屋工場

名古屋港に面した立地で、硫酸、高品位尿素水などを製造しています。



富山工場

富山平野の中央に建ち、基礎化学用品、環境化学用品、機能性材料など多様な製品群を製造しています。



小野田工場

山口県山陽小野田市にあり、農薬、医薬品を中心とした精密有機合成品の生産拠点となっています。



埼玉工場

埼玉県北西部にあり、農薬製剤を製造しています。



袖ヶ浦工場

千葉県袖ヶ浦市と市原市の工場地帯に位置し、機能性材料の生産拠点となっています。



事業所一覧

本社・営業拠点

本社

〒103-6119 東京都中央区日本橋2-5-1 日本橋高島屋三井ビルディング
Tel: 03-4463-8111

仙台オフィス

〒980-0811 仙台市青葉区一番町2-7-12 グリーンウッド仙台一番町ビル
Tel: 022-266-4311

大阪オフィス

〒530-0003 大阪市北区堂島2-2-2 近鉄堂島ビル
Tel: 06-6346-7200

福岡オフィス

〒812-0011 福岡市博多区博多駅前1-4-4 JPR博多ビル
Tel: 092-432-3421
* 2021年10月1日以降、東京建物博多ビルにビル名称変更

札幌オフィス

〒060-0002 札幌市中央区北二条西1-1 マルイト札幌ビル
Tel: 011-251-0264

名古屋オフィス

〒453-0801 名古屋市中村区太閤3-1-18 名古屋KSビル
Tel: 052-452-8623

広島オフィス

〒730-0012 広島県広島市中区上八丁堀8番8号
第1ウエノヤビル

工場

袖ヶ浦工場

〒299-0266 千葉県袖ヶ浦市北袖11-1
Tel: 0438-63-2341

埼玉工場

〒369-0305 埼玉県児玉郡上里町大字神保原町字西台235-1
Tel: 0495-34-2810

名古屋工場

〒455-0045 名古屋市長区築地町7
Tel: 052-661-1676

袖ヶ浦工場五井製造所

〒290-0045 千葉県市原市五井南海岸12-17
Tel: 0436-22-2110

富山工場

〒939-2792 富山県富山市婦中町笹倉635
Tel: 076-433-9602

小野田工場

〒756-0093 山口県山陽小野田市大字小野田6903-1
Tel: 0836-83-2800

研究所

物質科学研究所

〒274-8507 千葉県船橋市坪井西2-10-1
Tel: 047-465-1112

生物科学研究所

〒349-0294 埼玉県白岡市白岡1470
Tel: 0480-92-2513

材料科学研究所

〒274-0052 千葉県船橋市鈴身町488-6
Tel: 047-419-3810

〒299-0266 千葉県袖ヶ浦市北袖11-1
Tel: 0438-64-2881

〒939-2792 富山県富山市婦中町笹倉635
Tel: 076-465-7133

グループ会社

国内

日星産業株式会社

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町1-10-5
Tel: 03-3241-2548
■化学品などの販売、保険代理業、不動産業

日産緑化株式会社

〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台4-4-1 PMO御茶ノ水
Tel: 03-3256-4031
■造園、土木、緑化工事などの設計・施工

日本肥糧株式会社

〒375-0011 群馬県藤岡市岡之郷字戸崎559-3
(日本肥糧新町工場内)
Tel: 0274-42-1247
■肥料の製造・販売

クラリアント触媒株式会社

〒113-0021 東京都文京区本駒込2-28-8
Tel: 03-5977-7300
■工業用触媒の製造・販売

NCアグロ函館株式会社

〒040-0078 北海道函館市北浜町9-23
Tel: 0138-41-1251
■農業製品の製造

日産物流株式会社

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町1-10-5
Tel: 03-5255-6901
■運送業

日産エンジニアリング株式会社

〒939-2753 富山県富山市婦中町笹倉634-1
Tel: 076-465-5711
■プラントエンジニアリング

サンアグロ株式会社

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町1-10-5
Tel: 03-3510-3601
■肥料の製造・販売

株式会社環境技術研究所

〒123-0872 東京都足立区江北2-11-17
Tel: 03-3898-6643
■環境保全コンサルティング、環境測定

海外拠点

(2021年3月31日現在)

フランス

Nissan Chemical Europe S.A.S.

Parc d'Affaires de Crécy -
10A rue de la Voie Lactée
69370 Saint Didier au Mont d'Or, France
Tel : +33-4-37-64-40-20

■農薬の販売

アメリカ

Nissan Chemical America Corporation

10333 Richmond Avenue, Suite 1100,
Houston, Texas 77042, U.S.A.
Tel : +1-713-532-4745

■無機コロイド製品の製造・販売



インド

Nissan Agro Tech India PVT. LTD.

502-504, 5th Floor, Tower B, Spazedge
Commercial Complex, Sector-47, Sohna Road,
Gurgaon-122002, Haryana, India
Tel : +91-124-4214446 / 47

■農薬の販売支援・普及サービス

Nissan Bharat Rasayan PVT. LTD.

502-504, 5th Floor, Tower B, Spazedge
Commercial Complex, Sector-47, Sohna Road,
Gurgaon-122002, Haryana, India
Tel : +91-124-4214446

■農薬原体の製造・輸出

ブラジル

Nissan Chemical Do Brasil

Avenida Gisele Constantino, 1850,
Salas 1518 a 1520, Parque Bela Vista,
Votorantim, SP, 18110-650, Brasil
Tel : +55-15-3019-8772

■農薬の販売支援・普及サービス



中国

日産化学制品(上海)有限公司

Rm.3210 Office Tower 1, Raffles City Changning, No.1133
Changning Road, Changning District, Shanghai
200051 PRC

Tel : +86-21-6236-8300

■農薬の販売支援・普及サービス

日産化学材料科技(苏州)有限公司

Room101, NW-10, Nanopolis Suzhou 99 Jinji Lake Avenue,
Suzhou Industrial Park 215123, China

Tel : +86-512-62732080

■機能性材料の研究開発・販売支援・普及サービス

韓国

NCK Co., Ltd.

127, Chupalsandan-ro, Paengseong-eup,
Pyeongtaek-si,
Gyeonggi-do, 17998, KOREA
Tel : +82-31-691-7044

■ディスプレイ材料・半導体材料の製造・販売

Nissan Chemical Agro Korea Ltd.

Room 2001, 74, Sejong-daero, Jung-gu,
Seoul 04526, Korea

Tel : +82-2-774-6470

■農薬の販売

台湾

台湾日産化学股份有限公司

5F., No.67, Luke 2nd Rd., Luzhu Dist., Kaohsiung City
82151, Taiwan (R.O.C.)

Tel : +886-7-695-5252

■ディスプレイ材料、半導体材料の研究開発・販売支援

会社概要

(2021年3月31日現在)

商号	日産化学株式会社
本社	〒103-6119 東京都中央区日本橋二丁目5番1号 TEL:03-4463-8111
創業	1887年(明治20年)
資本金	18,942百万円
従業員数	連結2,688名
上場証券取引所	東京証券取引所 市場第一部
株主名簿管理人	三井住友信託銀行株式会社 〒100-8233 東京都千代田区丸の内一丁目4番1号

株式の状況

(2021年3月31日現在)

発行可能株式総数	360,000,000株
発行済株式の総数	145,000,000株*
株主数	11,023名

*自己株式1,186,088株を含む

株主名(上位10名)	持株数(千株)	出資比率(%)
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	28,724	20.0
株式会社日本カストディ銀行(信託口)	12,663	8.8
みずほ信託銀行株式会社 退職給付信託 みずほ銀行口 再信託受託者 株式会社日本カストディ銀行	5,767	4.0
農林中央金庫	4,800	3.3
日産化学取引先持株会	3,885	2.7
株式会社日本カストディ銀行(証券投資信託口)	2,682	1.9
ステート ストリート バンク ウェスト クライアント トリーティ 505234	1,871	1.3
明治安田生命保険相互会社	1,861	1.3
日産化学従業員持株会	1,742	1.2
小野薬品工業株式会社	1,704	1.2

(注) 出資比率は自己株式を控除して計算しております。

区分	金融機関	証券会社	その他国内法人	外国人	個人・その他	自己株式
所有株式数の割合(%)	51.9	2.9	9.6	24.2	10.6	0.8

