



CSR & Financial Report



【お問い合わせ先】
 IR・広報室
 〒108-8230 東京都港区港南2-18-1 JR品川イーストビル
 Tel: 03-6711-8121 Fax: 03-6711-8100
<https://www.daicel.com>



Forest Stewardship Council®
 (森林管理協議会)で認証された適切に管理された森林からの原料を含むFSC®認証紙を使用しています。

植物油溶剤のインキを使用しています。揮発性有機化合物 (VOC) の発生を抑え、石油資源の保護に貢献します。

ユニバーサルデザイン (UD) の考え方にに基づき、読みやすい、モリサワUDフォントを使用しています。

私たちダイセルグループが

大切にしたい考え方を基本理念として掲げます。

基本理念は、私たちがこれまで大切にしてきた考え方で、

これからも、時代の変化に影響されず持ち続ける考え方です。

Contents

ダイセルグループとは

- 1 ダイセルグループのCSR活動
- 4 トップコミットメント
- 7 2017年度のハイライト
- 8 ダイセルグループのあゆみ
- 10 ダイセルグループの活動地域
- 12 ダイセルグループの製品の主な用途
- 14 財務ハイライト
- 15 ダイセルグループの事業概況
- 16 セルロース事業
- 17 有機合成事業
- 18 合成樹脂事業
- 19 火工品事業

20 特集 Special Feature

ベストソリューション実現への挑戦

“Challenges to deliver the best solutions”

22 進化するカラーレジスト用ポリマー、次世代液晶に貢献

24 ディスプレイの表面に、新しい機能を提供するフィルム

26 “オール樹脂”ウエハレベルレンズ、スマート社会に向けて

28 画像解析システムで現場をカエル
～IoT、AIを活用した、さらなる品質向上、競争力強化の取り組み～

ダイセルグループの取り組み

- 30 研究開発の取り組み
- 31 レスポンシブル・ケア活動
 - 31 レスポンシブル・ケア基本方針推進体制
 - 32 目標と活動結果・評価
 - 33 環境保全
 - 34 労働安全衛生
 - 35 保安防災
- 36 品質保証
- 37 購買活動
- 38 企業倫理(コンプライアンス)に関する取り組み
- 40 社会とのコミュニケーション
- 42 人材育成の取り組み
- 43 グローバル人材育成の取り組み
- 44 ダイバーシティ(多様性)推進とワークライフバランス実現
- 45 健康に働ける職場づくり(ヘルスケア活動)

マネジメント

- 46 役員紹介
- 48 コーポレート・ガバナンス

財務情報

- 50 業績・財務サマリー
- 52 経営成績の分析・事業等のリスク
- 54 連結財務諸表

会社情報

- 60 グループ企業および報告書記載対象組織の紹介
- 62 企業データ
- 63 第三者意見

■ 基本理念

企業目的

ダイセルグループの存在理由

社会の求める機能を形に変えて、人々の生活の豊かさ向上に役立ちます。

私たち、そして私たちが属する化学産業は、歴史上、社会の発展に伴い必要とされた様々な課題や豊かさ向上のための最適解を提供する重要な役割を果たしてきました。

これからも私たちは「化学の無限の可能性」を信じて、「時代の要請」＝「社会が求める機能」を、独自の技術・ノウハウを駆使して具現化し、暮らしと社会の豊かさ向上に貢献する企業グループであり続けます。

ダイセルスピリッツ

私たちが共有する価値観

私たちは、ダイセルグループの構成員として、以下の価値観(ダイセルスピリッツ)を共有化し、革新によって成長していきます。

1. 誠実さと地道な努力の積み重ね

私たちは、あるべき姿を描き、誠実に、地道な努力を積み重ねることが革新の原点であると考えます。会社全体としてのあるべき姿、各組織のあるべき姿、個人のあるべき姿とは何かを明確にし、それに向けて努力し続けていくことが大切だと考えます。

2. モノづくりへのこだわり

私たちは「新たに意義のある価値を創造すること」＝「モノづくり」にこだわります。「モノづくり」は生産の領域に限られるものではなく、研究、販売、支援などすべての企業活動の中で実現していくものと考えています。

3. 存在感と達成感の尊重

私たちは一人ひとりの存在感と達成感を大切にします。ダイセルグループのモノづくりは、働いている私たちが支えています。一人ひとりが強みを活かして存在感を示し、あるべき姿を実現して達成感を得られることが、グループ全体の成長の原動力であると考え、そのための機会を提供していきます。

編集方針

「**アニュアルレポート2018**
—CSR & Financial Report—」について

当社グループでは、これまで、ステークホルダーの皆様へ環境・安全に関する取り組みや社会活動などをご理解いただくため「CSR報告書」を発行してまいりましたが、前年度より、会社業績に関する財務情報も一覧できるよう「ダイセルグループ アニュアルレポート—CSR & Financial Report—」としてリニューアルいたしました。

編集にあたっては、様々なステークホルダーの皆様へ「読みやすく」「わかりやすく」を心がけると共に「積極的に取り組みを公開する」という方針のもと、

より詳細な情報をお求めの声に応え、当社ウェブサイトのCSRページを充実させました。

また、本報告書の信頼性を高めるため、一般社団法人 日本化学工業協会(以下、日本化学工業協会)レスポンシブル・ケア検証センターによる第三者検証を受審しています。受審結果は「第三者の意見」としてP.63に掲載しています。

報告対象期間

この「アニュアルレポート2018—CSR & Financial Report—」では、ダイセルグループにおける2017年度(2017年4月～2018年3月)の取り組みを報告しています。ただし、一部についてはそれ以外の期間の活動も含まれています。

報告対象組織

報告対象組織の詳細については、P.60をご参照ください。

CSR活動の詳細情報

CSR活動の詳細な情報については、当社ウェブサイトのCSRページでご覧いただけます。

 >>> <https://www.daicel.com/csr/>

業績予測に関する注意事項

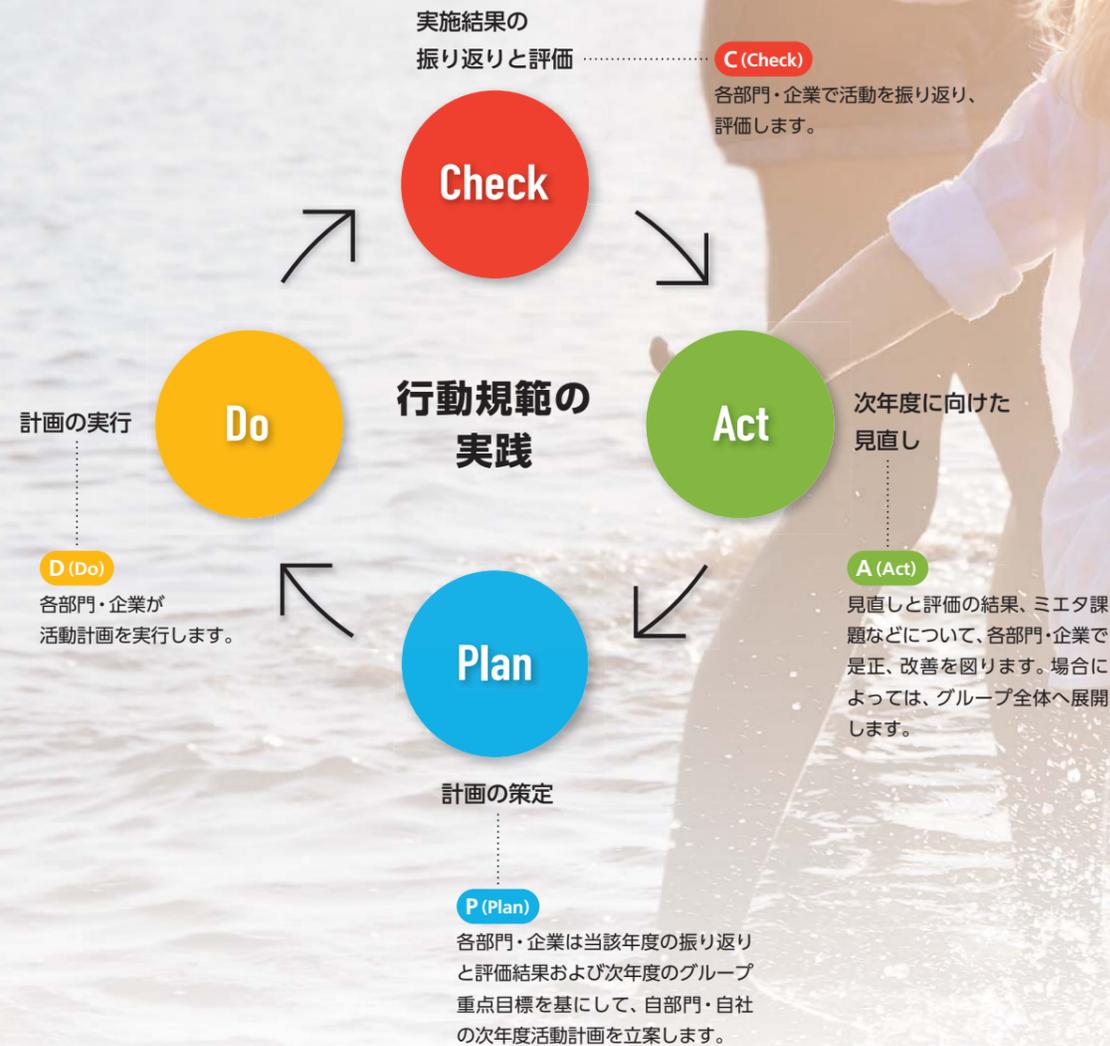
本報告書は情報の提供を目的としており、本報告書により何らかの行動を勧誘するものではありません。本報告書は、現時点で入手可能な信頼できる情報に基づいて当社が作成したものではありませんが、リスクや不確実性を含んでおり、当社はその正確性・完全性に関する責任を負いません。ご使用に際しては、ご自身の判断にてお願いいたします。本報告書に記載されている見通しや目標数値等に全面的に依存して投資判断を下すことによって生じ得るいかなる損失に関しても、当社は責任を負いません。

ダイセルグループのCSR活動

ダイセルグループでは基本理念に基づき、グループ共通の「行動方針」を定めています。またグループ各社が行動方針をさらに具体化した「行動規範」をそれぞれ定めています。そして、企業倫理活動とレスポンシブル・ケア活動を二本の柱とした行動方針または行動規範の実践そのものを、CSR活動と位置づけています。行動方針・行動規範の実践にあたっては、活動が継続的に改善、向上していくように「CAPDサイクル※」を念頭においています。またCSR活動は、特定の個人や組織のみによる活動ではなく、ダイセルグループで働くすべての者が取り組む活動と考えています。

※計画を起点とした活動では重要な事実を見落としてしまう恐れがあると考え、当社では一般的なPDCAではなく、CAPDを改善サイクルとしています。

● CAPDサイクル図

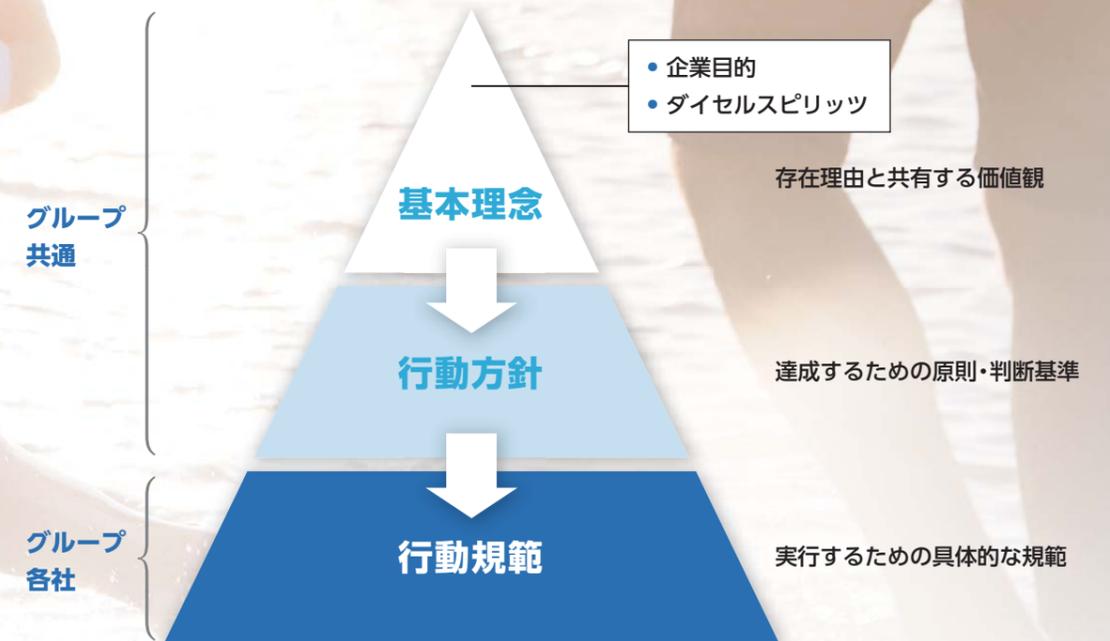


ダイセルグループ行動方針

私たちダイセルグループは、基本理念を実現するための行動の方針を以下に定めます。
ダイセルグループで働くすべての者は、この行動方針を理解し、自ら考え、日々の活動において具体的に実践します。

1. 私たちは、法令を遵守するだけでなく、高い倫理観と良識を持って行動します。
2. 私たちは、良き企業市民としてよりよい社会の発展に貢献します。
3. 私たちは、顧客の満足と信頼を得られる安全で高品質な製品やサービスを提供します。
4. 私たちは、国際ルールや各国の法令を遵守し、文化や習慣を尊重して、地域社会の発展に努めます。
5. 私たちは、信頼性のある企業情報を積極的かつ公正に開示します。
6. 私たちは、公正かつ自由な競争の原則に従って、誠実な取引を行います。
7. 私たちは、環境保全と安全確保に積極的に取り組みます。
8. 私たちは、会社の財産や情報を適切に管理します。
9. 私たちは、ダイセルグループで働くすべての者の多様性、人格、個性を尊重し、差別やハラスメントのない健康で働きやすい職場環境を確保します。

● 基本理念、行動方針、行動規範の概念図



ダイセル行動規範
WEB >>> <https://www.daicel.com/csr/standard.html>



株式会社ダイセル 代表取締役社長

札場 操

ダイセルグループは今、 変革に挑戦しています。

1919年の創業以来、「モノづくり」にこだわり続け、お客様や社会に必要とされる機能を素材として提供し、人々の生活の豊かさ向上に取り組んでまいりました。求められる品質を安全かつ安定的に提供するとともに、お客様の要望に応えながら信頼を積み重ね、今日のダイセルグループがあります。時代の変化と共に、生活に必要な素材の提供というだけでなく、信頼に応え、豊かな暮らしに役立つ素材を提供することが求められていると実感しています。

私たちは、2011年に社名を変更することで、これまでの化学工業の枠組みにとどまらずに、化学を基盤とした独自技術やノウハウで成長していくことを社内外にお伝えしました。同時期に策定した「Grand Vision 2020」を具現化させる3段階の中期計画も最終フェーズに入り、2017年度は最終段階である3D-Ⅲの初年度にあたる年でした。3D-Ⅲでは、急速に変化する環境の中「持続的成長」を実現するため、「Change (変革)、Challenge (挑戦)、Courage (勇気)」の「3Cスピリッツ」を掲げて主要施策を実行しています。

3Cスピリッツ

- 変革:** 従来の延長線上で考えるのではなく、戦略の発想を「変革」します
- 挑戦:** 「挑戦」し続けることで、現状を打破し、大きな成果・成長を実現します
- 勇気:** 今まで踏み入れたことのない領域に「勇気」をもって飛び込みます

昨年4月には、兵庫県姫路市に所在する総合研究所と姫路技術本社を、当社の技術を結集する「イノベーション・パーク」として集約、新棟「アイ・キューブ (iCube)」を建設し、活発な

コミュニケーションによるコンカレント・エンジニアリングや社外とのオープンイノベーションを推進できる環境を整え、技術者の働き方の変革にも取り組んでいます。そして、既存領域における新製品開発やコストダウンの取り組みに加え、成長が見込める電子材料や、メディカル・ヘルスケア等の高付加価値領域における新事業の創出・育成にも挑戦しています。

2017年度の売上高は、前年度を229億円上回る4,630億円となりましたが、営業利益では、54億円の減益となる589億円となりました。中期計画で掲げる持続的成長のためには、環境変化に適応できるより強固な事業基盤を構築すると共に、新事業創出のスピードを加速させていかななくてはなりません。そのため、先に述べた新事業の創出における社内外での協業の強化だけでなく、必要な技術や商材を社外から取り込むための戦略的投資も積極的に行います。

また、人材の確保や新しい事業領域における新規顧客開拓に寄与することも目指して、企業としての認知度向上にも取り組み、より多くの方に私たち自身や私たちの事業、商品を知っていただくことにもチャレンジしています。

私たちが大事にしている「安全と品質、コンプライアンスがダイセルグループの存在基盤」という礎の上に、新しい価値を迅速に提供し続けられる企業へと変化してまいります。

安全と品質の確保、 環境への取り組みについて

繰り返し申し上げているように、安全と品質の確保は、企業活動の根幹であり、当社グループのモノづくりの基盤です。当社は1982年に堺工場で爆発火災事故を経験しており、そのような事故は二度と繰り返さない、決して事故を風化させてはならないという強い想いのもと、当社グループ全体で安



全と品質を確保したモノづくりに取り組んでいます。しかしながら、昨年度、大竹工場で火災事故を起こしてしまいました。幸いにも人的被害や周辺環境への影響はなかったものの、お客様をはじめ、地域の皆様や関係省庁の皆様など、多くの関係者にご迷惑をおかけしました。既に、事故の再発防止策をハード・ソフト両面から講じており、この事故を教訓にBCPの強化をはじめ、ミエタ課題に取り組んでいます。私たちが安心して働ける職場であることと同時に、地域社会の皆様、そしてお客様から信頼していただけるグループであるためにも、「安全をすべてに優先させるモノづくり」を実践していきます。

また、地球温暖化対策につきましては、2015年に国連サミットで採択された「持続可能な開発目標」(SDGs)や同年のCOP21におけるパリ協定採択、パリ協定の実施指針策定交渉である2016年、2017年のCOP22、COP23など、地球規模で環境問題への取り組みが進められています。その中で、エネルギー多消費型産業のひとつである化学企業に対する環境保全への要請はますます高まっていくと思われ、より一層の省エネルギー、温室効果ガス排出削減が重要になると考えています。当社グループでは、全社横断的な組織である「省エネ推進委員会」を中心に取り組んでおり、一般社団法人日本経済団体連合会の低炭素社会実行計画の2020年排出目標を達成する見込みです。今後も、革新的なプロセス技術の導入をはじめ、常に新しい目線、切り口で省エネに取り組んでまいります。

品質の確保については、すべての工場で、ISO9001やIATF 16949(自動車産業の品質マネジメントシステム規格)など、製品に応じた品質マネジメントシステムの国際規格の認証を受けており、お客様に満足していただける製品の提供に努めています。また本社としても、社長直轄の部署として設置した品質監査室による品質監査や、品質に関する情報交換の場の設置、品質情報の集約・解析等を計画的に進めています。

企業倫理の取り組み

「安全と品質の確保」とともに、コンプライアンスもダイセルグループの大切な存在基盤です。2017年度は、他社で発生した品質データに関する不正や無資格者による作業などの事案が社会問題となり、改めてコンプライアンスが会社の存続を左右するような重要な課題であると認識しました。

当社グループでは、2017年度も不正の起こらない職場づくり、より風通しの良い職場づくりを目指して、「全員で業務がミエル、気づきがイエル、人の意見をキケル職場に！」を目標に掲げて活動を継続するとともに、新たに「ダイセルグループコンプライアンス強化期間」を設定し、この期間に共通課題について、各職場が主体的に教育や研修を行いました。

コンプライアンスには魔法のような活動はありません。地道に、コツコツ活動を継続することで、ダイセルグループで働くすべての人のコンプライアンス意識を高めていくことが大切であると考えています。また、原点であるグループ行動方針や行動規範に戻って、考え、実践することを訴えています。

注)ミエル化とは問題や改善の気づきを得るため、業務に関する情報をミエル形にして共有することです。イエル化・キケル化とは、お互い言うべきこととは言い、相手の意見をきちんと聴き、それに対応していくことで問題解決や改善につなげることです。

ステークホルダーへのメッセージ

ダイセルグループは、連結海外売上高比率が50%以上、従業員も日本国籍以外の方が半分以上であり、世界のどこであって多様な文化や価値観を尊重することを人事方針で謳っています。人口減少が予想される日本国内においては、より柔軟な働き方を実現するために、2017年4月から、育児・介護等の一定の理由による「在宅勤務制度」を導入しました。今後も、多様な人材がやりがいを持って活躍し、成長できる環境の整備を進め、個々の力がダイセルグループとしての大きな力になるよう努めてまいります。

また内部統制においては、2017年6月に社外取締役を1名増員して取締役の半数を社外取締役とし、より独立性、透明性の高い体制といたしました。社外取締役の皆さんは、取締役会だけでなく、グループ改善事例発表会などさまざまな場面で積極的に発言いただき、当社の経営改善に貢献いただいています。

足元の業績は、主要製品の事業環境の変化や、将来への基盤整備費用の増加などにより、収益面では計画を下回っておりますが、中長期的な持続的成長に向けて、社員一同、一丸となって、勇気を持って変革に挑戦してまいります。

ステークホルダーの皆様には、引き続き私たちの企業運営にご理解とご支援をお願い申し上げます。

2017年度のハイライト

2017.04

第16回ダイセルグループレスポンスブル・ケア推進大会を開催

「第16回ダイセルグループレスポンスブル・ケア推進大会」を、大阪本社にて開催しました。レスポンスブル・ケアは、化学会社として自主的に「環境、安全、健康」を確保するCSR活動の重要な柱の一つであり、その取り組みを常に高い意識レベルで推進していくために、当社は毎年この大会を開催しています。今回は、安全と人づくりサポート代表の古澤登氏に「元気な人と職場づくりにつなげる実践的安全活動～モノづくりは人づくり～」をテーマにご講演いただきました。



グローバル改善大会・改善事例発表会を開催

播磨工場において特機・MSDカンパニーによる第5回グローバル改善大会を開催し、同事業を展開する6カ国から19チームが参加しました。発表を通じて優れた改善事例を共有することで、改善文化のさらなる浸透や事業成長につなげることが目的です。

同工場では、国内のダイセルグループ各事業場が参加する、第7回改善事例発表会も催しました。「気づき、考え、行動する」をコンセプトに、グループ全体の改善マインド醸成を目的として、毎年、国内各事業場の持ち回りで開催しています。今回は



各事業場の計123チームから選ばれた8部門に加え、前述のグローバル改善大会から選出された海外拠点も参加して行われました。今後も安全と品質の確保を再重要課題と位置づけて、改善活動に取り組んでいきます。

2017.05

日本化学工業協会 第11回「レスポンスブル・ケア大賞」を受賞

網干工場が、日本化学工業協会の第11回レスポンスブル・ケア(RC)賞の大賞を受賞しました。

RC賞とは、日本化学工業協会がRC活動意欲の向上、奨励を図るために、RC活動に優れた功績あるいは貢献があった事業所、部門、グループ等を表彰するものです。網干工場が受賞したテーマは「仕上りを品質として捉えた定期修理活動」で、当該工場の定期修理における、工事リスクアセスメントや工事リハーサル、工事安全ルールの教育徹底、フレンジ締付技量認定等により、定期修理の工事トラブルを大幅に削減した取り組みが評価されたものと考えています。引き続き、工事の安全と品質の確保に努めていきます。



2017.06

健康寿命の延伸に取り組む合同会社「WOLL」に参加

健康寿命の延伸や認知症など、健康科学関連の課題解決に取り組む合同会社ウェルネスオープンリビングラボ(WOLL)に出資参加しました。当社は光学活性体分割や易服用型賦形剤、各種機能性食品など、医療や健康の維持・増進の領域でさまざまなソリューションを提供しており、中期計画3D-Ⅲにおいても、これらメディカル・ヘルスケア領域における新規ビジネスユニットの育成に注力しています。WOLLや出資企業との連携を強化し、その取り組みに参画することで、ダイセルグループのオープンイノベーションの一つとして、人々の健康寿命の延伸に貢献するソリューションの開発、提供を加速していきます。

2017.08

兵庫県立大学と包括連携協定を締結

兵庫県立大学と包括連携協定を締結しました。当社にとって兵庫県は創業地の一つであり、地元教育機関である兵庫県立大学との連携協定に基づく共同研究や人材育成に組み込み、地域とともに発展していくことを目指します。また、この協定により、中期計画3D-Ⅲで掲げる重要施策の一つであるオープンイノベーションを通じて、新規事業の創出や育成を加速していきます。



自己株式取得

株主への利益還元の上を向くとともに、経営環境の変化に対応した機動的な資本政策を遂行するため、自己株式取得を決定し、2018年1月に750万株約100億円の取得を完了しました。中期計画3D-Ⅲでは、株主還元の目標として配当性向30%と機動的な自己株式取得を掲げています。

2018.02

「健康経営優良法人2018～ホワイト500～」に認定

「健康経営優良法人2018～ホワイト500～」に認定されました。

「健康経営優良法人制度」とは、特に優れた健康経営を実践している法人が顕彰される制度です。当社は、「こころのケア」「からだのケア」を活動のテーマとして、メンタルヘルス不調者の復職支援をはじめ、不調者の早期発見・早期対応のための予防教育、仕組み整備など、心と体の両面から健康の維持向上の取り組みが評価されたものと考えています。

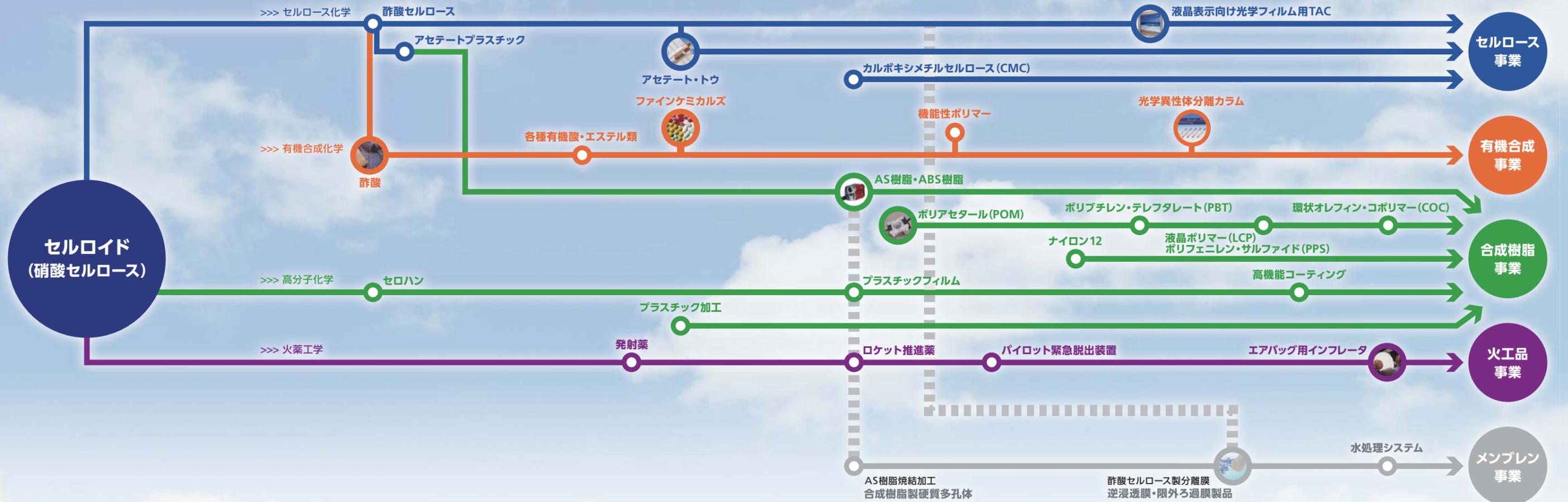
今後も、社員が健康でいきいきと働くということが、社員個々の生活の充実と会社の発展の両立に欠かせないという考えのもと、「健康づくり」を経営課題と捉え、組織的に活動を進めていきます。



伝統と革新の軌跡

ダイセルグループは、創業前史*も含めた100年以上の長い期間、「モノづくり」にこだわり、世の中のニーズや技術の変化をチャンスと捉え、常に変革への挑戦を続けてきました。現在では、セルロース事業、有機合成事業、合成樹脂事業、火工品事業を四本柱に、液晶パネル用フィルム原料となる酢酸セルロース (TAC)、光学異性体分離カラム、ポリアセタール (POM)、自動車エアバッグ用インフレーターなど世界的に高シェアを誇る製品をはじめ、さまざまな製品を供給しています。今後も独自の化学技術をベースに、社会が求める機能を具現化し、暮らしと社会の豊かさ向上に貢献していきます。

* 1908年 (創業前史) 日本セルロイド人造絹糸と堺セルロイドの設立



1919-1930年代	1940-1960年代	1970-1990年代	2000-2010年代
<p>セルロイド世界1位。酢酸セルロースの事業化</p> <p>当社は1919年にセルロイド会社8社が合併し、大日本セルロイド株式会社として創立しました。セルロイド事業のピーク時には世界一の品質と生産量を誇り、世界の人々に広く愛用されました。また、創立当初から写真フィルムを研究し、新しい体制による飛躍を期して事業分離し、富士写真フィルム株式会社*を設立。セルロイドの難燃化のために、1929年にはアセテートプラスチックを開発。1935年にはその原料である酢酸セルロースを酢酸から一貫生産するため、酢酸の内製を開始し、そこから有機合成事業の歴史が始まりました。</p> <p><small>*現在の富士フィルム株式会社</small></p> <ul style="list-style-type: none"> 第一次世界大戦が終わり、戦後不況から第二次世界大戦へ ニューヨーク株式市場の暴落から世界恐慌 (1929) 	<p>石油化学に参入、独自技術を開発</p> <p>1958年、たばこフィルター用アセテート・トウの製造に本格着手。1960年代には日本初の石油化学コンビナートに参画し、石油化学事業に参入しました。合成樹脂事業においては、AS樹脂・ABS樹脂の生産を開始するとともに、米国企業との合併でポリプラスチックス株式会社を設立し、エンジニアリングプラスチック事業にも進出。また、セルロイドの原料である硝酸セルロースが火薬の原料にもなることから、発射薬などの火工品事業に発展していきます。これらにより、高度経済成長期の生活の質の向上を支えました。</p> <ul style="list-style-type: none"> 終戦 (1945) 山口県岩国市に日本初の石油化学コンビナート完成 (1958) 	<p>原料・製法転換を実現</p> <p>オイルショックを受けて、1980年に酢酸の製法をメタノール法に転換するなど石油への依存を下げる取り組みを進めるとともに、独自技術での機能性化学品の開発を加速しました。また、研究開発の総合力の増大を図ることを目的として、分散していた研究所を統合して網干に総合研究所を新設。1988年、自動車エアバッグ用インフレーター事業を本格化するために製造子会社を設立。1990年に光学異性体分離事業の米国拠点を設立、事業を本格的に拡大。1992年、アセテート・トウの国内生産を増強するとともに、中国でも合併で生産を開始しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> オイルショック (1973) バブル経済 	<p>ダイセル式生産革新を確立 イノベーション・パークの開設により、新たな挑戦へ</p> <p>1990年代にスタートした生産革新が花開き、網干工場において統合生産センターが運転を開始。高い生産性を実現し、ダイセル式生産革新として注目を集めました。さらに、事業環境の変化への対応、新事業創出の加速、既存事業の強化を目指して、総合研究所と姫路技術本社を新サイト「イノベーション・パーク (iPark)」として統合。その中心的機能を担う新施設「アイ・キューブ (iCube)」が2017年春に竣工しました。「協創」「協働」「協業」に取り組み、安全・品質面で信頼度No.1のソリューションを提供していくことで、広く社会に貢献していきます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 米証券4位リーマンブラザーズ破綻 (2008) 東日本大震災 (2011)

ダイセルグループの活動地域

ダイセルグループは世界14の国と地域に活動拠点をもち、79社のグループ企業で事業を展開しています。
連結海外売上高比率は53.2%に上ります。

※グループ企業詳細についてはP.60をご覧ください。

連結海外売上高比率

53.2%

グループ企業数

79社(14カ国)

グループ従業員数(当社および連結子会社)

12,309人

(2018年3月末現在)

Europe

ヨーロッパ

- 有機合成事業 **2**社
- 合成樹脂事業 **3**社
- 火工品事業 **1**社
- その他・複数の事業部門に携わる会社など **1**社



Daicel (China) Investment Co., Ltd.



Daicel Safety Systems (Jiangsu) Co., Ltd.

- ドイツ
- イギリス
- フランス
- ポーランド



Daicel Safety Systems Europe Sp. z o. o.

- 中国 江蘇省
- 中国 陝西省
- 中国 上海市
- 中国 浙江省
- 中国 広西壮族自治区
- 韓国
- 日本
- 香港
- 台湾
- インド
- インド ハイデラバード
- インド ムンバイ
- タイ
- マレーシア
- シンガポール

Asia

アジア(日本を除く)

- セルロース事業 **4**社
- 有機合成事業 **3**社
- 合成樹脂事業 **14**社
- 火工品事業 **6**社
- その他・複数の事業部門に携わる会社など **3**社



Daicel Safety Systems (Thailand) Co., Ltd.

Japan

日本

- セルロース事業 **1**社
- 有機合成事業 **5**社
- 合成樹脂事業 **13**社
- 火工品事業 **3**社
- その他・複数の事業部門に携わる会社など **7**社



播磨工場



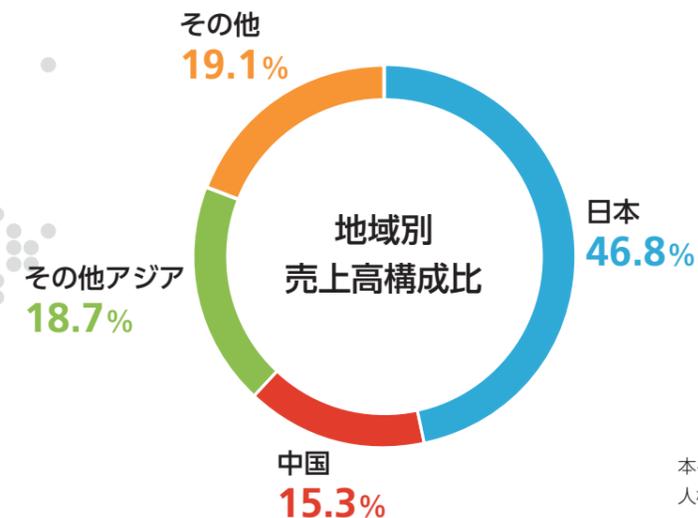
Daicel Safety Systems America, LLC

- 米国 アリゾナ州
- 米国 ミシガン州
- 米国 ニュージャージー州
- 米国 ケンタッキー州
- 米国 ペンシルベニア州
- メキシコ

Americas

北米・中南米

- 有機合成事業 **2**社
- 合成樹脂事業 **3**社
- 火工品事業 **6**社
- その他・複数の事業部門に携わる会社など **1**社

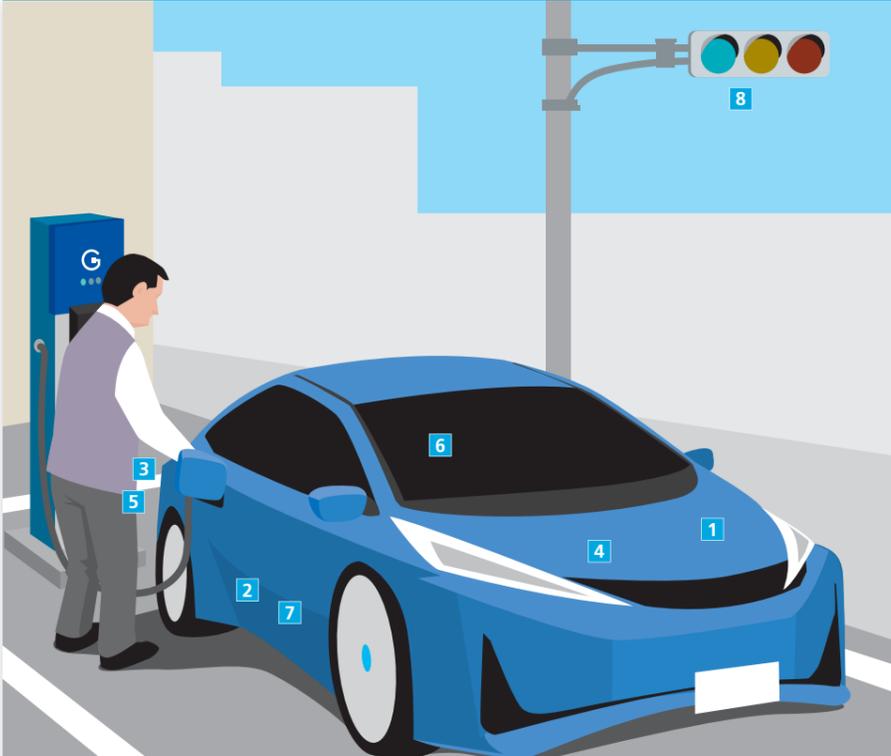


本ページで写真を掲載した企業は、本報告書(ハイライト、グローバルな人材育成、社会とのコミュニケーションなど)に記事を掲載しています。

ダイセルグループの製品の主な用途

ダイセルグループの製品は、その多くが素材であり、日常生活で気がつかないうちに目にしているものもあります。ここでは、私たちの製品や、私たちが供給する素材を用いて作られている、皆様の身近にある製品の一例をご紹介します。

進化し続ける自動車の安全性、耐久性、燃費などの向上に寄与するさまざまな製品を提供しています。



<p>1</p> <p>自動車用塗料 ●カプロラクトン、エポキシ化合物</p>	<p>5</p> <p>燃料キャップ ●エンブラアロイ樹脂 / ポリアセタール (POM)</p>
<p>2</p> <p>フューエルセンサーモジュール ●ポリアセタール (POM)</p>	<p>6</p> <p>エアバッグシステム ●インフレーター</p>
<p>3</p> <p>給電コネクタ ●ポリブチレン・テレフタレート (PBT)</p>	<p>7</p> <p>リチウムイオン電池 ●CMC</p>
<p>4</p> <p>電動ウォーターポンプ ●ポリフェニレン・サルファイド (PPS)</p>	<p>8</p> <p>LED照明 ●エポキシ化合物</p>

電気電子機器の高性能化を支えるさまざまな製品を提供しています。



<p>9</p> <p>外装カバー ●エンブラアロイ樹脂</p>	<p>13</p> <p>ディスプレイ向けフィルム ●低ギラツキAG (アンチグレア=防眩性) フィルム</p>
<p>10</p> <p>プリンターの駆動ギア ●ポリアセタール (POM)</p>	<p>14</p> <p>液晶ディスプレイ ●TAC (液晶表示向け光学フィルム用酢酸セルロース) ●LCDレジスト用ポリマー</p>
<p>11</p> <p>スマートフォン向け狭ピッチ・コネクタ ●液晶ポリマー (LCP)</p>	<p>15</p> <p>光学部材 / レンズ ●ウエハレベルレンズ</p>
<p>12</p> <p>プリント配線基板 ●エポキシ化合物</p>	

皆様の明日の笑顔のために、安全性の高い高品質な医薬品原料やコスメ・ヘルスケア素材、医薬品開発・製剤に関わるソリューションなどを提供しています。



<p>16</p> <p>医薬品開発・製造 ●光学異性体分離カラム</p>	<p>19</p> <p>化粧品、シャンプー、リンス、歯磨き粉 ●1,3-ブチレングリコール ●CMC, HEC (ヒドロキシエチルセルロース)</p>
<p>17</p> <p>医薬品 ●ケテン誘導体、モノクロ酢酸、アミン ●CMC</p>	<p>20</p> <p>ヘルスケア商品 ●健康補助食品</p>
<p>18</p> <p>OD錠 (Orally Disintegrating tablet、口腔内崩壊錠) ●プレミックス添加剤</p>	

生活に、安全や便利さ、使いやすさをプラスする、さまざまな製品、素材、機能の提供を通じて、皆様の豊かな暮らしを支えています。



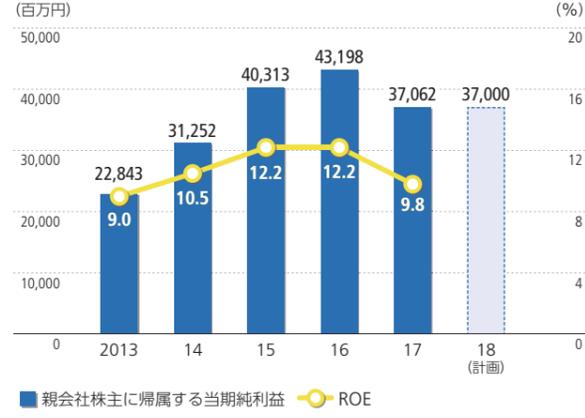
<p>21</p> <p>お菓子などの袋 ●食品向け包装用バリアフィルム</p>	<p>25</p> <p>ポリエステル繊維 ●酢酸</p>
<p>22</p> <p>食品トレー ●ポリスチレンシート</p>	<p>26</p> <p>めがねフレーム ●セルロイド、アセテート樹脂</p>
<p>23</p> <p>農業用資材 ●発泡ポリエチレン果物キャップ</p>	<p>27</p> <p>住宅資材 ●難燃ABS樹脂</p>
<p>24</p> <p>家庭用品 ●三角コーナーいらす</p>	<p>28</p> <p>混合水栓 ●ポリフェニレン・サルファイド (PPS)</p>

財務ハイライト

売上高／営業利益／売上高営業利益率



親会社株主に帰属する当期純利益／ROE



設備投資／減価償却費

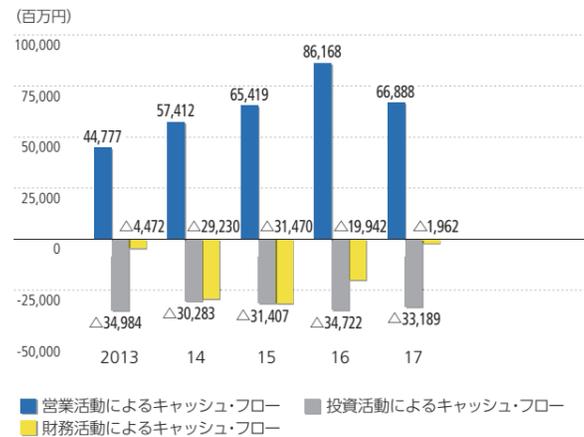


※減価償却費には、のれんの償却額は含んでおりません。

研究開発費



キャッシュ・フロー



1株当たりの配当金／配当性向



ダイセルグループの事業概況

私たちは、セルロイドを出発点として、セルロース化学、有機合成化学、高分子化学、火薬工学をコア技術に、さまざまな化学製品から自動車エアバッグ用インフレーター（ガス発生装置）まで多様な製品の製造販売を行っており、化学工業の枠を超えて事業領域を拡大しています。

連結売上高 (2017年度) 合計 **4,630** 億円
 連結営業利益 (2017年度) 合計 **589** 億円
 連結従業員数 (2018年3月31日現在) 合計 **12,309** 人

事業	売上高 (億円)	営業利益 (億円)	従業員数 (人)	主要製品
セルロース事業 → P.16	19.2% (891)	26.3% (194)	2.8% (345)	酢酸セルロース、たばこフィルター用アセテート・トウ、水溶性高分子
有機合成事業 → P.17	17.7% (820)	10.8% (79)	8.1% (999)	酢酸および有機合成品、有機機能品、光学異性体分離カラム
合成樹脂事業 → P.18	36.3% (1,683)	31.7% (233)	21.3% (2,616)	エンジニアプラスチック、樹脂コンパウンド製品、合成樹脂成型加工品
火工品事業 → P.19	25.3% (1,172)	30.2% (222)	52.9% (6,512)	自動車エアバッグ用インフレーター、防衛関連製品
その他	1.4% (64)	1.0% (8)	3.1% (381)	水処理製品、家庭用品

※従業員構成比 (円グラフ) には、全社 (共通) 11.8% (1,456 人) を含み、合計 12,309 人となります。なお、従業員数は 2018 年 3 月末時点の人数です。

セルロース事業

Cellulosic Derivatives



事業概要

当事業部門は、当社発祥の事業であるセルロイド製造技術をベースにセルロース化学技術を深耕し、さまざまなセルロース誘導体を製造販売しています。液晶表示向けフィルム、アセテート繊維などに使用される酢酸セルロースやたばこフィルター用アセテート・トウ、そして、食品、医薬・化粧品、電子材料など幅広い用途を持つ水溶性高分子などさまざまな製品を展開しています。

当社は、液晶表示向けフィルム用酢酸セルロースのTAC（トリアセチルセルロース）の製造販売において大きなシェアを持っているほか、酢酸～酢酸セルロース～アセテート・トウと一貫生産できることも強みであり、アセテート・トウにおいても世界的に大きなシェアを持っています。

強み

- グローバルで高いシェアを持つ製品
- 長年にわたり培った豊富なノウハウ・研究データ
- 顧客に密着したテクニカルサービス

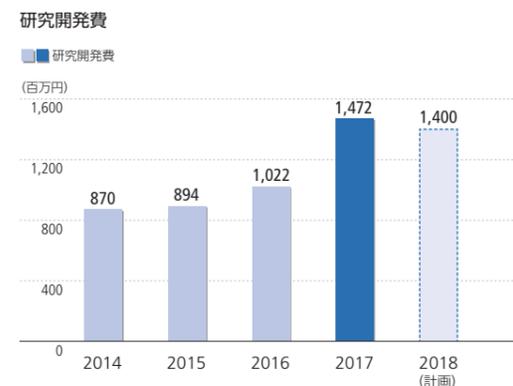
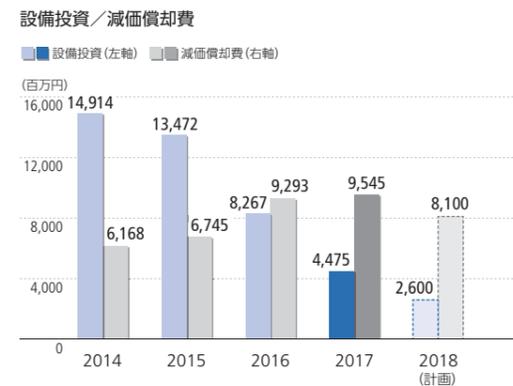
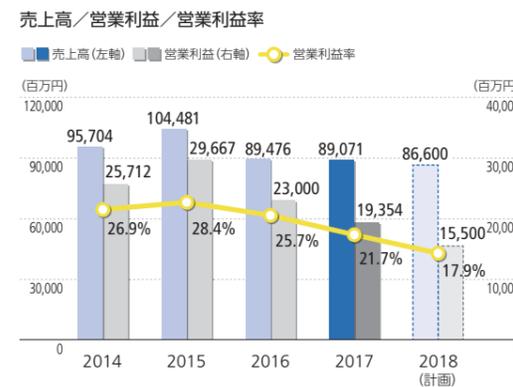
事業環境

- TAC フィルムの他素材との競争激化
- 世界的なたばこ需要減少に伴うアセテート・トウ販売競争の激化

戦略

- 「セルロース」の特性を活かした新しい機能の発現による新市場創出
- 技術の優位性を活かした新機能の開発・提案
- 2016年度に新設した実証設備の活用による提案力強化

※2017年度の業績についてはP.52をご覧ください。



有機合成事業

Organic Chemicals



事業概要

当事業部門では、酢酸を中心とする有機合成品事業、過酢酸誘導体をはじめとする機能化学品事業、そして光学異性体分離事業を展開しています。

有機合成品事業では、主力製品である酢酸をはじめ、その誘導品や各種化学品を製造し、合成繊維や合成樹脂の原料、各種溶剤類、医薬原料などとして幅広い分野で使用されています。

機能化学品事業では、合成樹脂原料や電子材料などに使用される過酢酸誘導体、半導体製造などに用いられる高機能材料、高い品質が求められる医薬や化粧品の原料、バイオ技術から生み出されるヘルスケア材料などを製造、販売しています。

光学異性体分離事業は、主に医薬品の開発や製造過程で光学異性体を分離精製するためのカラムやカラム充填剤の販売、受託分離などを展開し、世界的にも高いシェアを有しています。

強み

- 国内唯一の酢酸メーカー
- ユニークな高機能製品群
- ニッチ市場での高いシェアを持つ製品群

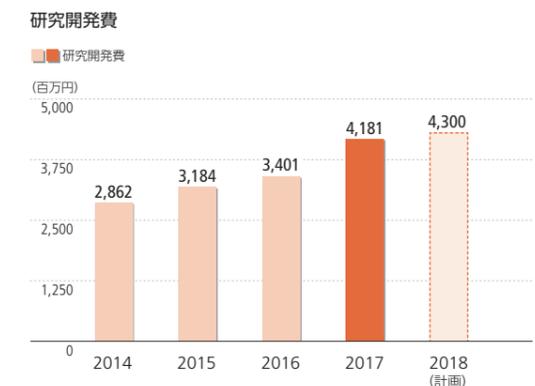
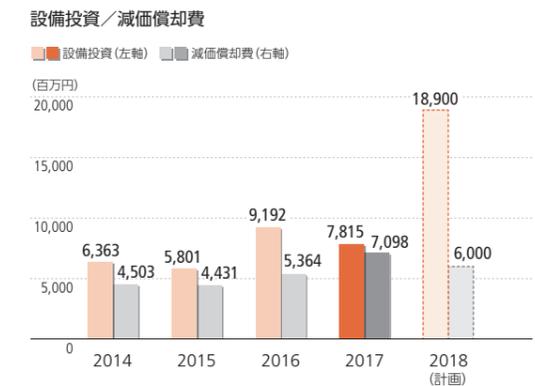
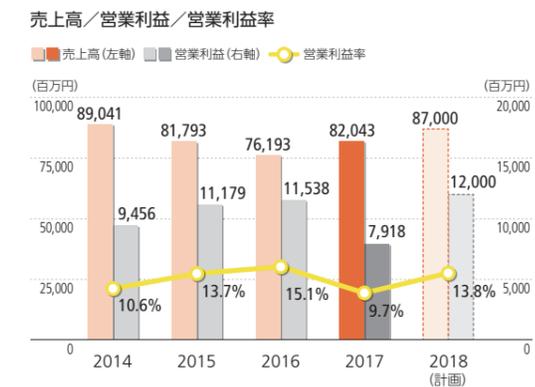
事業環境

- グローバルでの競争激化
- 半導体などエレクトロニクス市場の成長と技術革新
- バイオ医薬品（高分子医薬品）市場の拡大
- コスメ・ヘルスケア市場の堅調な成長

戦略

- 汎用化学品事業の選択と集中の推進、安定稼働とコストダウンによる競争力強化
- 進化し続けるエレクトロニクス市場への持続的なソリューションの提供
- 高分子医薬創薬支援ビジネスへの参入
- コスメ・ヘルスケア分野の差別化、品揃えの拡充

※2017年度の業績についてはP.52をご覧ください。



合成樹脂事業

Plastics



事業概要

当事業部門は、ポリアセタール (POM)、ポリブチレン・テレフタレート (PBT)、ポリフェニレン・サルファイド (PPS)、液晶ポリマー (LCP)、環状オレフィン・コポリマー (COC) のエンジニアリングプラスチック事業、ABS樹脂を中心とする樹脂コンパウンド事業、そしてポリスチレン系シートや成型容器、機能性フィルムなどの樹脂加工事業に大別されます。

エンジニアリングプラスチック事業を担うのはグループ会社のポリプラスチックスで、POM、LCPがトップシェアを占めるエンジニアプラスチックのリーディングカンパニーです。これまでアジア・太平洋地域が中心であった市場のグローバル展開を進め、自動車、電子材料分野を中心に、精密機械、建設資材、家庭用消費財など幅広い産業に、ソリューションを提供しています。

樹脂コンパウンド事業、シート事業を担うのはグループ会社のダイセルポリマーです。異なる特性を持つ樹脂を組み合わせるポリマーアロイや、特殊フィラーによる強化グレードなど高機能品を核に、高度化するユーザーのニーズに対応しています。

強み

- グローバルで高いシェアを持つ製品
- 長年にわたり培った豊富なノウハウ・研究データ
- 顧客への技術ソリューションの提供

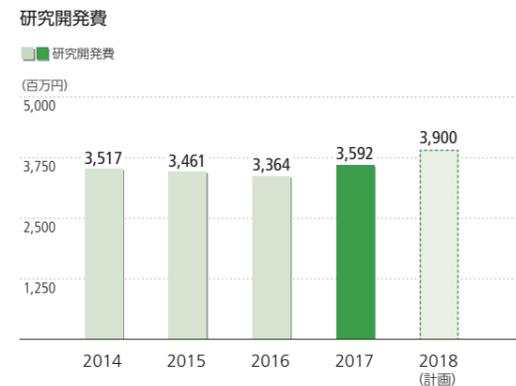
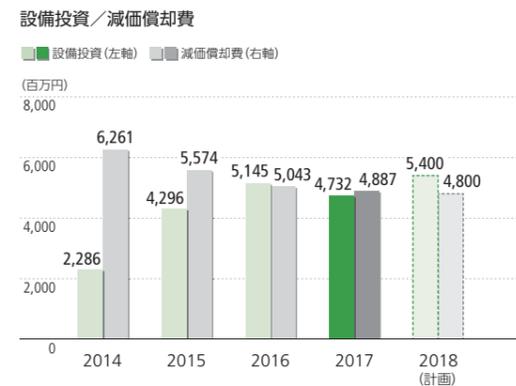
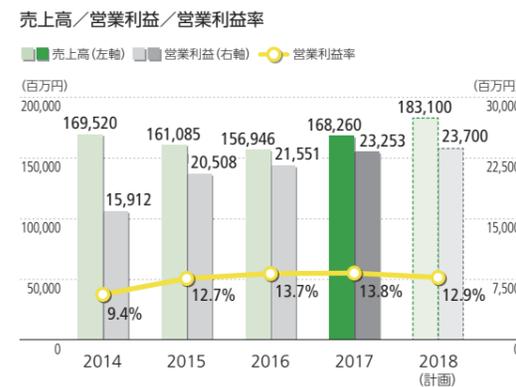
事業環境

- 環境規制の高まりによる自動車の軽量化ニーズの拡大、EV化の進展
- 自動運転を見据えた自動車の電装化の進展
- エレクトロニクス市場での新興国メーカーの台頭

戦略

- スペックイン活動強化
- 汎用化する市場に対応できる事業構築の推進
- 技術開発体制のグローバル拡充
- 持続的成長のための新規事業創出

※2017年度の業績についてはP.52をご覧ください。



火工品事業

Pyrotechnic Devices



事業概要

当事業部門は、長年培ってきた火工品技術を用いて、パイロット緊急脱出装置、発射薬などの防衛関連製品の製造販売と、自動車の衝突を感知してから数ミリ秒でエアバッグを膨らませ、乗員や歩行者の命を守る自動車エアバッグ用インフレーター (ガス発生装置) などの安全部品の製造販売を行っています。

当社の自動車エアバッグ用インフレーターは、日本、米国、中国、タイ、ポーランド、韓国の世界6カ国7拠点で製造し、技術進歩を続けるエアバッグシステムの最重要部品として高い評価を受けています。

強み

- グローバルで高いシェアを持つ製品
- グローバルに展開する供給体制
- 高い技術力と品質

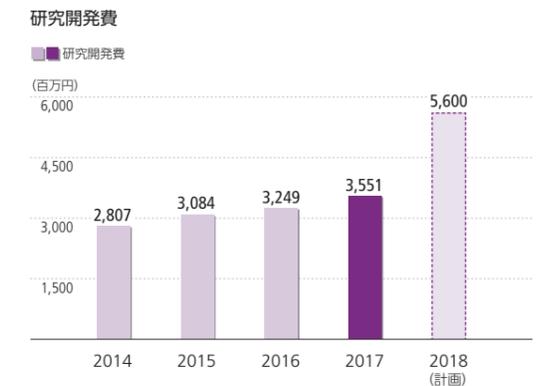
事業環境

- 自動車の自動運転技術の進展
- 新興国での自動車に関する安全規制強化
- 歩行者保護も含めた「安心・安全」の意識の高まり

戦略

- 自動車、モジュールメーカーとの協業強化による顧客ニーズに合致した商品開発
- テクニカルサービス、営業体制のグローバル拡充
- 画像解析システム導入による品質、生産性の向上
- パイロテクニク (火工品技術) をベースにした新規事業創出

※2017年度の業績についてはP.52をご覧ください。



ベストソリューション実現への挑戦 “Challenges to deliver the best solutions”



私たちダイセルグループは

「化学の無限の可能性」を信じ、

独自の技術やノウハウを駆使して

「社会が求める機能」を具現化し、

暮らしと社会の豊かさ向上に貢献することを目的に、

さまざまなことに取り組んでいます。

▶ 社会のニーズに、素材と技術と開発力でこたえる

注力領域としているエレクトロニクス領域やメディカル・ヘルスケア領域を中心とした「新規事業ユニット」の創出を目指しています。ここでは、エレクトロニクス領域の製品・技術の中から、「カラーレジスト用ポリマー」「高機能フィルム」ならびに「ウエハレベルレンズ」を紹介します。

- より精細に 進化するカラーレジスト用ポリマー、次世代液晶に貢献 **P.22**
- より使いやすく ディスプレイの表面に、新しい機能を提供するフィルム **P.24**
- より快適に “オール樹脂”ウエハレベルレンズ、スマート社会に向けて **P.26**

▶ 品質の確保、生産性向上へのあくなき挑戦

IoTを活用した画像解析技術を持つ株式会社日立製作所と、モノづくりにこだわり豊富な生産ノウハウを持つダイセルとが共同開発した画像解析システム。そのシステムを導入し、製造現場を変化させていく私たちの挑戦を紹介します。

画像解析システムで現場をカエル

..... ~IoT、AIを活用した、さらなる品質向上、競争力強化の取り組み~ **P.28**

進化するカラーレジスト用ポリマー、次世代液晶に貢献



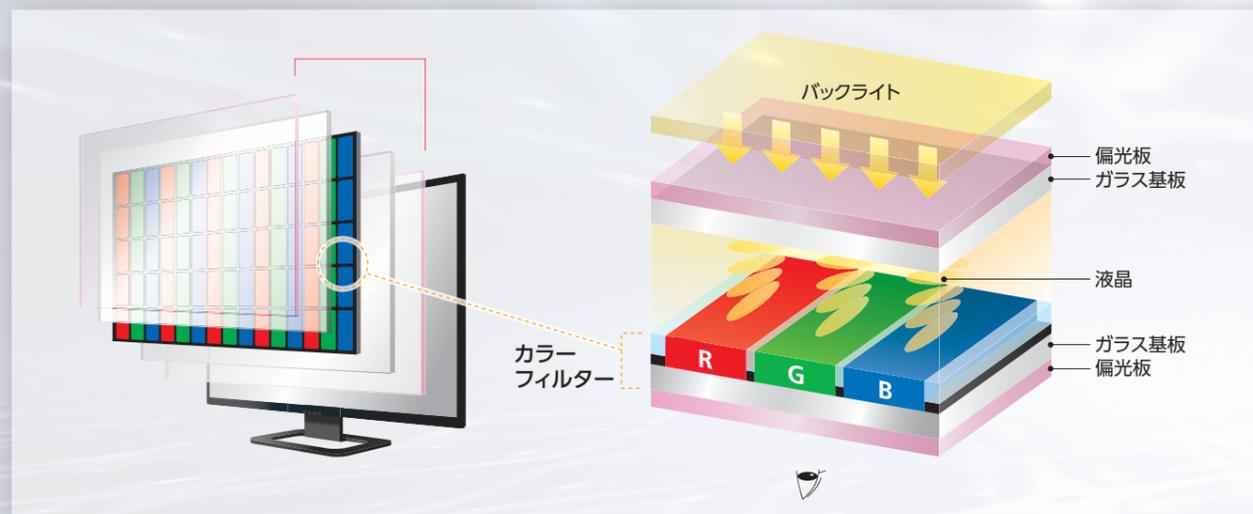
家庭用テレビ、スマートフォンやタブレットはもちろん、近年では空港、駅などでサイネージと呼ばれる広告や案内表示などにも使用され、液晶ディスプレイ (LCD) を目にしない日はありません。

LCDには、液晶部材を挟む膜やカラーフィルター、偏光板、ガラス基板などとバックライトなどの周辺部品が取り付けられており、それぞれの部材・部品自体が改良されることが、より明るく鮮明に表示させる機能の向上や、ディスプレイの薄型化につながります。当社のポリマー (樹脂) は、現代か

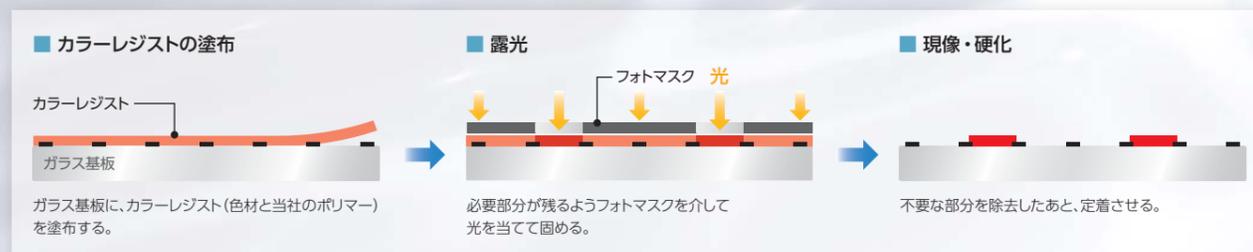
ら次世代にわたって使用されるカラーフィルター用のレジスト材料や、TFTパネル用の透明材料として使用されており、特にディスプレイに文字や画像をより明るく鮮明に表示させることに貢献しています。

当社では、2001年よりLCDレジスト用ポリマーの開発を開始し、当社の強みである脂環式エポキシ化合物と、有機合成技術を駆使することで、LCDの進化に貢献する新しいレジスト用ポリマーの開発に日々取り組んでいます。

液晶ディスプレイ断面 概略図



カラーフィルターの製造工程 (一部)



Q 液晶ディスプレイ (LCD)の用途は 今後も広がっていきそうですね。

液晶テレビをはじめとする薄型テレビは、デジタル放送への移行などにもよって、2000年代に一気に普及しました。より大画面で高画質な薄型テレビが求められ、有機ELや、4K、8Kなどと進化しています。また、スマートフォンやタブレットが普及してきたことで、より美しい画面が求められています。

Q 「美しい画面」ということですが、具体的には どのような性能が求められていますか？

LCDのカラー表示は、RGB (Red, Green, Blue)を1画素とするセルの集合で形成されています。美しい画面にするためには、高精細、高輝度や高コントラスト、広色域再現性といった特性が求められます。これらの特性を実現するために、カラーフィルターの製造に必要なレジスト用ポリマーには、硬化性、現像性、透明性、配合される色材を熱から保護するといった機能が必要です。当社素材の特性や合成技術を活かすことで、これらの機能を実現するレジスト用ポリマーを開発しています。

Q ダイセルのレジスト用ポリマーは、脂環式エポキシ化合物を含むポリマーということですが、 どのような特性や強みがあるのでしょうか。

脂環式エポキシ化合物は耐熱性に優れているため、LCD製造過程における加熱にも強く、RGBのコントラストをそのまま維持できます。脂環式エポキシ化合物は当社が長年取り扱っている素材で原料としての市場シェアが高く、開発当初からお客様のご要望にスピーディに対応してきました。その結果、従来品と比べ耐熱性だけでなく現像性や反応性を制御することにも優れたポリマーです。

Q 反応性を制御する、とは どのようなことでしょうか。

従来品は、室温で保管するとポリマー同士が反応し粘度が増加するために、 -20°C 以下で保存する必要があり、お客様にも低温での使用環境をご準備いただく必要がありました。アクアブリッド Sシリーズは、高い反応性を持つものの、 $0\sim 10^{\circ}\text{C}$ 程度の環境下であれば変質することはありません。これにより取り扱いや保存がより容易になり、輸送面でのエネルギーコストも削減でき環境保全にもつながっています。

Q 液晶ディスプレイの用途が広がっていく中、 これからの展望を教えてください。

ディスプレイに求められるニーズは、使用される製品ごとに多様化し、要求レベルも高くなっています。一部が曲面のものや折りたたむためのディスプレイも出てきていますし、VR/AR市場も少しずつ広がりを見せています。また、自動車関連でも、自動運転やコネクテッドなどの普及に伴う車載ディスプレイの用途拡大があります。当社ポリマーの強みである耐熱性などの高い信頼性は、より高度なディスプレイには欠かせないものとして認知されつつあり、その強みを更に強化しながら新しいニーズや市場に応えられるポリマーの開発を進めていきます。

高脇 浩一
株式会社ダイセル 有機合成カンパニー
研究開発センター 主任研究員



ディスプレイの表面に、 新しい機能を提供するフィルム

ダイセルのフィルム事業の歴史は古く、創業当初より写真フィルムの国産化を手掛け、1932年のセロハンフィルム事業開始後、コーティングにより防湿性を持たせた日本初の機能フィルムの開発・事業化に成功しました。その後、用途に応じたフィルムを次々と開発し、菓子、食品類や使い捨てカイロなどの包装用フィルムに広く使用されています。エレクトロニクス分野でも、1980年代初頭に、広くタッチパネルに使用される透明導電性(ITO)フィルムにいち早く注目し、フィルム製造からタッチパネルまでの一貫製造ラインを導入し事業



タッチパネルを使用した電子手帳など
(1980年代当時)

化しました。現在では、独自の素材や、コーティング技術を駆使して、高精細ディスプレイでもギラツキが少ないアンチグレア(AG)フィルムをはじめ、様々な用途に対応できるハードコートフィルムを開発、製造しています。

現在取り組んでいる製品(エレクトロニクス分野)

- 低ギラツキAGフィルム
- さらさら触感AGフィルム
- 超高ヘイズAGフィルム
- ノンフィラー低グロスフィルム
- 反射防止ARフィルム
- AG/ARフィルム
- ペン入力フィルム など



Q エレクトロニクス分野では、ダイセルのフィルムはどのような製品に使用されていますか？

パソコンやタッチパネル、モニターなどが主なマーケットでしたが、最近により高精細な視認性が要求される医療用モニターやゲーム専用PCなどの他、デジタルサイネージ(電子看板)、航空機用モニター、教育現場で生徒が使用するペン入力タブレットや電子黒板、電子辞書といった製品でも評価され、採用が進んでいます。

車載ディスプレイでも幅広く採用されています。運転席のメーター類やオーディオ、ミラー類の液晶化、カーナビの大画面化、高精細化や操作用タッチパッドなど、フィルムに求められる機能や用途も多様化、拡大しているなか、これらに応じた様々な機能のフィルムの開発・販売を一層進めています。

小島 昭男
株式会社ダイセル 新事業開発室
機能フィルムグループ グループリーダー
※役職は取材時点のものです。



Q ディスプレイの用途が広がり、フィルムにも様々な機能が求められているのですね。

これらの光学フィルムには、一般的に求められる「視認性」、「強度」という特性に加え「使用感」が求められており、当社ではお客様のご要望に応じた特徴のあるフィルムを作っています。「視認性」では、ナチュラルな色相を持つAR(Anti-Reflection、反射防止)フィルムや、独自の相分離技術を用いた低ギラツキのAG(Anti-Glare)、「強度」では、高い硬度(9H)を持ちながら連続屈曲性も備えたスーパーハードコートフィルムや、スチールウールで擦っても擦り傷が付かない耐擦傷性フィルムなどです。「使用感」では、相分離技術により作られる表面凹凸を応用したシルクのようにさらさらな指滑り触感を持つフィルムや、紙と鉛筆の書き味を表現したフィルムがあります。

Q 「相分離」技術が、様々な製品への対応を可能にしたのですか？

「相分離」は私たちのキーテクノロジーの一つです。20年以上前から研究をスタートさせ、2000年代中頃、当時の代表的な液晶テレビの防眩性フィルムとして採用されました。それらを発展させたのが、現在の主力製品である低ギラツキのAGフィルムです。マット状の表面凹凸を付けるためにフィラー(微粒子)を混ぜる一般的な技術では、ディスプレイが高精細化するとディスプレイからの光が微粒子によって散乱しギラツキが起こります。一方、相分離では微粒子を混ぜずに表面凹凸を制御出来るため、ギラツキを抑えながら、鮮明な画像が得られる性質を持っています。外光の映り込みを嫌う高精細な大型のデジタルサイネージ分野でも、この機能が認められています。このような技術に加え、当社独自の素材をあわせて開発できる点が、差別化や強みになっていると思います。

相分離 説明図

ギラツキの発生原理
フィラーの凹凸構造が
レンズの働きをするため
明るさにムラが生じてしまう

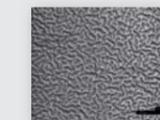


ギラツキの少ない 防眩フィルム

見やすく、目が疲れない



高精細ディスプレイにも対応
(~600dpi)



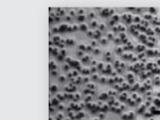
相分離法による
網目状パターン

従来の 防眩フィルム

画面がチカチカして見づらい!



細部にじんで見える!



微粒子分散法による
海島構造パターン

ぎらつきの低減、耐久性の向上という特性があります。有機ELのような自発光ディスプレイやマイクロLED等になると、ギラツキ抑制効果はさらに顕著になります。

Q 今後の展望について教えてください。

車載ディスプレイは、当社の強みが活かせる分野と捉え、積極的に開発・販売を進めています。教育関連分野でも、今後、様々なディスプレイが使用されていくことが予想されます。さらに電子機器から発生する電磁波を遮断する機能や、電池などの環境関連機器、特殊な表面形状によって生まれる艶消し特性など、様々な要求があり、実際に評価・採用が進んでいます。

技術的な強みを持つ企業との協業はもちろん、M&Aも視野に入れた事業展開と共に、中国などの成長市場に拠点を設置するなど、海外展開も積極的に進めています。

“オール樹脂”ウエハレベルレンズ、スマート社会に向けて

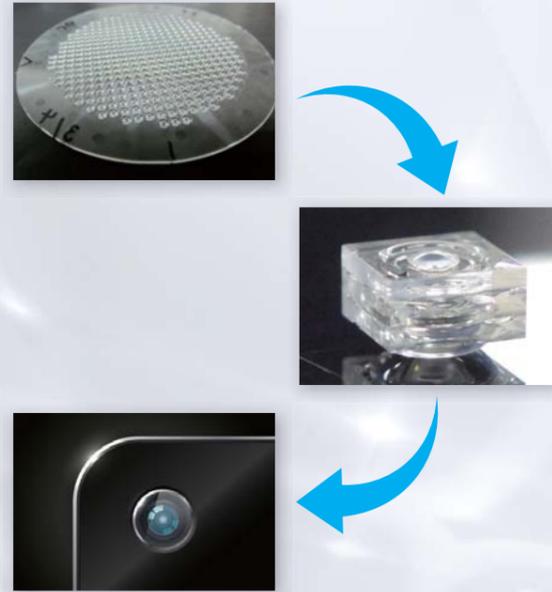
近年、スマートフォンや自動車、IoT分野で、デジタルイメージングやセンシングのニーズが増大しています。当社は、その中に使われる特殊なレンズを開発し、世界初の“オール樹脂”ウエハレベルレンズ製造の商業化を実現しました。

当社では、2011年よりウエハレベルレンズの開発を開始し、当社が強みを持つ樹脂設計技術と成形技術を使用することで、高耐熱、薄型・小型サイズのレンズを製造しています。



ウエハレベルレンズの製造はごみの影響を極限まで抑えるために、クリーンルーム内で行われています。

ウエハレベルレンズの使用例



■従来の技術で達成できないニーズに答えるダイセルのウエハレベルレンズ

独自のUV/熱硬化透明材料及びインプリント成形技術を使って、部品のリフロー化や高耐熱性や特殊な形状、特に、従来の射出成型技術では成し得なかった形状や機能等を持つレンズを効率よく生産できます。

	従来法	ダイセル法
技術	熱可塑性樹脂を用いた射出成型技術	当社独自技術のUV/熱硬化樹脂を用いたインプリント成形技術
薄型	200～300ミクロンまで対応可能	数十ミクロンまで対応可能
小型/複雑形状	大きさや形状について限界あり	先端が鋭角なレンズや偏肉を持ったレンズ、超微細形状を持ったレンズが可能
耐熱性 (リフロー化 [*] への対応)	低い(困難)	高い(可能)
一回あたりの成形個数	約10～20個	約1,000個以上

^{*}リフロー化：部品を高温炉(例：260℃)に入れて、熱によって自動ハンダ付けを行う工程

- 超薄
- 超小型/複雑形状
- 高耐熱
- 大量生産

Q ウエハレベルレンズはどのようなレンズですか。

いくつものレンズが配列したウエハ状のものを同時に作り、切り分けて製造するレンズのことです。従来の射出成型技術では一度の成形で10～20個程度しか生産できなかったのに対して、一度に1,000個以上のレンズが製造できることや、より薄く、小型で、微細加工できる点が大きなメリットです。当社は、その中でも“オール樹脂”のウエハレベルレンズを開発しました。

Q ダイセルが開発と量産に初めて成功したということですが、なぜ実現できたのでしょうか。

硬化性樹脂の特性を一番理解している化学メーカーが、自ら成形技術とウエハレベルレンズに最適な樹脂開発まで取り組んだことが一番大きいと思います。また、新しい技術を実際に量産まで上げるためには、具現化する装置が必要となります。装置メーカーともかなり密に協業し、専用の成形装置を作り上げました。「材料設計技術」をベースに「成形プロセス」「成形装置」を極めることで、世界初の商業化を成し遂げられたと考えています。

あとは、個々人の努力と、協業先の方々とのつながりですね。

Q どのような製品に使われていますか。

スマートフォンやタブレット、ノートPC向けで、認証用やストロボフラッシュ用のレンズに採用されており、量産を開始しています。また、IoT関連の製品でも採用が進んでおり、2018年度中にIoT製品向けのレンズも量産開始予定です。

Q 今後の展望を教えてください。

これから伸びていくセンシング分野、特に3D(三次元)センシング向けに注目しています。次世代スマートフォンでは、顔認証やカメラ機能の拡充、3Dマッピング、AR/VRデバイスとの連動などで需要が見えており、さらには車載用途や産業用途、医療分野でも期待しています。これらの市場で、当社レンズの採用を増やし認知度を高めていく考えです。



岩浜 隆裕
株式会社ダイセル 新事業開発室
光学部材グループ グループリーダー

画像解析システムで現場をカエル

～IoT、AIを活用した、さらなる品質向上、競争力強化の取り組み～

ダイセルはカワル——。けれども、絶対に変えない私たちの信念が、「安全と品質を確保したモノづくり」です。グローバル化が進み、スピード感がより求められる事業環境で、さらなる品質向上と競争力維持・強化のための取り組みを紹介します。

■いのちを守るためのモノづくり

私たちが製造しているインフレーター（ガス発生装置）は自動車エアバッグシステムの中核をなす装置です。万が一のときに乗客のいのちをしっかりと守るため、センサーが衝突を感知してから数ミリ秒でエアバッグを展開させる高度な技術力に加え、高品質の製品を安定して供給する製造体制が求められます。私たちはインフレーターメーカーとして、品質、そして作業効率のさらなる向上を図るため、株式会社日立製作所をパートナーに、インフレーター製造拠点の一つである播磨工場（兵庫県たつの市）にIoT、AI（人工知能）を活用した画像解析システムを導入しました。

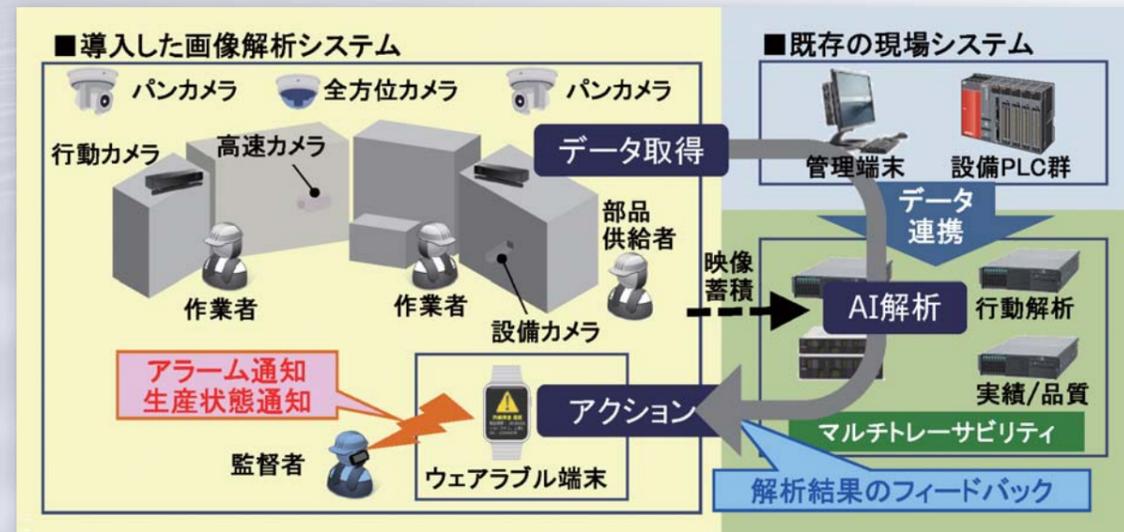
■ロット単位からシリアル単位の品質保証へ

私たちはこれまでも、熟練工のノウハウや技能のミエル化、作業の標準化を通じて、作業工程におけるミスの未然防

止、そして異常が発生しても大事に至らない仕組みの構築に取り組んできました。しかし課題は常にあり、特に人為的なミスは、教育の充実や作業の確認・指導を徹底しても100%ゼロにすることができません。国土交通省によれば、2015年度におけるリコール届出の不具合発生原因の35%は作業員のミスを含む作業工程にあったそうです。

私たちダイセルと日立製作所は、安心して作業ができ、ミスを起こさせない作業環境をつくることを念頭に、2015年12月に画像解析システムの実証実験を開始し、2016年6月に播磨工場の生産ラインへの導入を完了させました。導入した画像解析システムは、私たちのこれまでの取り組みと日立製作所の持つ画像解析技術を融合させたものです。製造現場における作業、設備、材料をカメラ映像により連続点管理することで、これまでの代表サンプルによる管理から画像による全数管理が可能となり、ロット単位からシリアル単位での品質保証へとステップアップすることができました。また、蓄積された大量の画像データをAIで解析することで、作業員の具体的な作業改善や設備の最適条件設定など、作業効率化にもつなげています。

概要図



Q 製造現場の作業はどのように変わりましたか？

組立加工では、作業員の交代や材料・設備の切り替え、業務手順の変更など、いわゆる4M（人、材料、設備、手法）に変化が起きたときに異常が発生しやすいといわれています。したがって、不具合を未然防止するには、この変化点管理をいかにやっていくかが重要になります。製造現場の変化点管理において大きな役割を担っているのが監督者なのですが、例えば、これまで監督者の目の届かないところで行われた逸脱動作などの小さな変化点の管理には限界がありました。本システム導入後は、製造現場に設置したカメラが監督者の代わりに作業の確認を行い、AIで解析し、作業員が逸脱動作をすればすぐに監督者のウェアラブル端末のアラームが鳴って、異常の早期発見が可能となりました。また、設備や材料の不具合についても、人の目で監視し続けることができない加工機械やロボットによる製造工程をカメラで撮影し、AIで通常の画像との差分分析を行うことにより、異常を早期に検知することができます。

Q 「画像解析」により不具合を未然防止するという新しい管理手法ですが、導入に際してこだわった点を教えてください。

もしかしたらミスを起こしてしまうかもしれないという作業員の不安を取り除いてくれる相棒カメラとして、カメラの

種類と設置場所にはこだわりました。過去の不具合事例などから見てきた課題をしっかりと明確にした上で、全体の作業工程の中で特に重要なところはどこか、画像で連続点管理することで最も効果がある工程や作業はどこかを考えてカメラとレイアウトを特定しました。

Q 今後の展開を教えてください。

水平展開という意味では、本システムを海外6工場へも展開していく考えで、中国、韓国の工場を皮切りに導入を進めているところ。海外工場では、現地の製造ライン特性や従業員の考え方と調和させて本システムを取り入れていくことが重要だと考えています。垂直展開という意味では、蓄積した画像データ解析によるさらなる生産性向上に取り組んでいきます。これまでトヨタ生産方式の導入や、ベテラン作業員のノウハウや技能のミエル化などを通じて取り組んできましたが、システム導入により手に入れた膨大な作業の画像データを、AIを活用して解析していくことで、これまで気がつかなかった生産性向上の糸口が見つかる可能性があり、現場の改善ツールとしての活用を期待しています。

WEB >>> 本件に関する日立製作所との共同プレスリリースは、当社ウェブサイトでご覧いただけます。
<https://www.daicel.com/data/news/00000574-1.pdf>



画像解析システムを用いた現場作業員のセンシング例



岡田 一宣
株式会社ダイセル
生産技術本部メカトロ技術センター所長

研究開発の取り組み

当社は「セルロース化学」、「有機合成技術」、「高分子化学」、「火薬工学技術」を基盤技術として、電子材料、機能フィルム、メディカル・ヘルスケア、環境・エネルギーなど多彩な分野で「新たな意義のある価値を創造」し、「ベストソリューション」を提供して社会に貢献することを目指し、研究開発を推進しています。

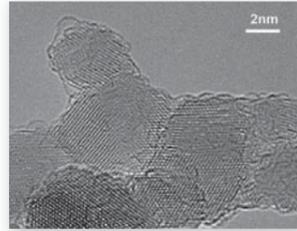
当期の研究開発活動

2017年度の当社グループの連結研究開発費は、188億43百万円でした。また、研究開発人員は、グループ全体で1,183名であり、これは総従業員の10%にあたります。

トピックス

産学連携の取り組みとして、国立大学法人大阪大学と、高エネルギー体の燃焼時に生じる衝撃現象の根本原理の解明とそれに基づく利用技術の開発を行う衝撃科学共同研究講座を2017年4月に開始しました。

当社は、長年にわたり高エネルギー体（火薬）を用いた火工品の開発・生産技術・安全技術を蓄積し、自動車エアバッグ用インフレーター（ガス発生装置）など、安心して暮らせる社会を支えるためのモノづくりを行ってきました。これらの製品を機能させる最大の技術のポイントは、千分の一秒の間に起こる衝撃現象の制御にあります。また、この衝撃現象は空間的・時間的に極めて小さい領域で起こり、今までにない新しい物質が生成されたり、微細な隙間を瞬時に物質移動できたりと、多くの可能性を秘めています。今後も、様々な分野で安全・安心を実現する製品を展開し続けていくために、この衝撃現象の根本原理の解明と、それに基づく利用技術、新規材料の創製やシミュレーション技術の開発が求められています。

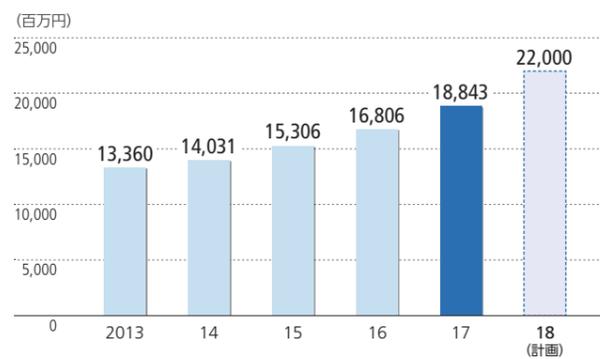


高エネルギー体の爆轟により生じるナノダイヤモンド関連の基礎研究



火薬工学技術を応用して生体組織に薬液を投与する新規投与デバイス関連の基礎研究

研究開発費推移



事業部門別の研究の目的、主要課題および研究開発費

事業部門	研究の目的、主要課題	研究開発費 (百万円)
セルロース事業	<ul style="list-style-type: none"> 酢酸セルロース、たばこフィルター用トウの競争力強化のためのプロセス革新技術による製造プラントへの適用 セルロースをベースとした新用途開拓や新製品開発 	1,472
有機合成事業	<ul style="list-style-type: none"> 酢酸製造技術の改良研究 過酢酸誘導体、コスメ、電子材料向け有機機能品の開発・商品化 新規光学異性体分離カラムおよび分離精製用関連製品の開発 半導体レジスト、プリントエレクトロニクス向けの樹脂材料ならびに機能性溶剤の開発 既存製品の競争力強化のためのプロセス革新技術による製造プラントへの適応 	4,181
合成樹脂事業	<ul style="list-style-type: none"> エンジニアリングプラスチックの高品質化および環境対応 高機能樹脂やポリマーアロイの開発 スチレン製品の商品開発 	3,592
火工品事業	<ul style="list-style-type: none"> 自動車エアバッグ用新規ガス発生剤や新規インフレータの研究開発 パイロット緊急脱出装置用関連製品の開発 	3,551
その他	<ul style="list-style-type: none"> 水処理分離膜および膜分離システムの開発 	156
コーポレート	<ul style="list-style-type: none"> 新規事業創出のための研究開発や基盤研究 	5,889

レスポンシブル・ケア活動

レスポンシブル・ケア基本方針

持続発展可能な社会の実現を目指し、ダイセルグループをあげてレスポンシブル・ケア (RC) 活動を推進しています。

レスポンシブル・ケア活動とは、化学品を製造または取り扱う事業者が化学品の開発から製造、物流、使用、廃棄に至るすべての過程において、自主的に「環境」「健康」「安全」を確保し、その成果を公表し、社会との対話を行う世界の化学産業

が参加している自主的な取り組みです。

ダイセルグループでは、RCの理念のもと、レスポンシブル・ケア基本方針を定め、持続的発展可能な社会の実現を目指し、グループをあげてRC活動を推進しています。

ダイセルグループ レスポンシブル・ケア基本方針

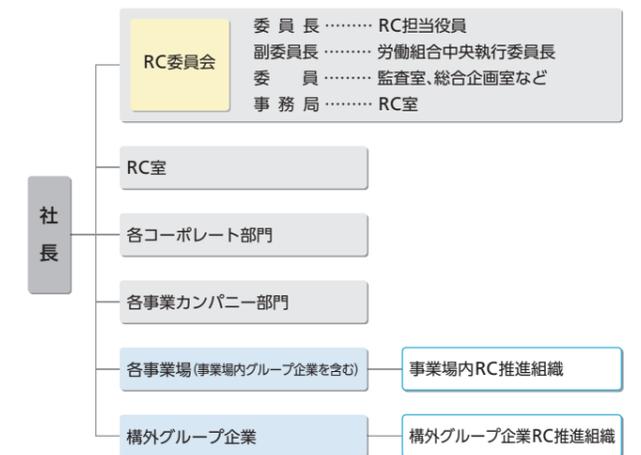
- 経営からの方針に基づき、法令を遵守し、環境の保全、健康の増進及び安全の確保に努め、具体的な実施計画を全従業員に周知・実行する。
- 製品の開発から廃棄に至るまでの全ライフサイクルにわたり継続して環境・健康・安全のパフォーマンスの向上に努め、施設・プロセス・技術に関わるセキュリティを強化するとともにそれらの成果を社会に公表する。
- 省エネルギー及び省資源を一層推進し、廃棄物の削減及びその有効活用に努める。
- サプライチェーンにわたって製品の安全性とプロダクト・ステewardシップの継続的改善を促進することにより、環境・健康・安全に貢献する。
- 化学品の開発・製造から使用・消費・廃棄のライフサイクルにわたり、リスクベースの化学品管理を実践すると共に、常に継続的改善を図り、化学品管理システム強化に努める。
- 従業員ならびにバリューチェーンにわたって化学品の取り扱いが安全に管理できるよう働きかける。
- より安全な操業や製品に対するステークホルダーの懸念・期待を理解しこれに応えるとともに、パフォーマンスや製品について率直なコミュニケーションを行うことにより、ステークホルダーとの関係を強化する。
- ステークホルダーの期待に応えるために環境・健康・安全に関する取り組みを当社全グループを挙げて継続的に改善する。
- 独自技術や革新的技術、その他のソリューションを開発・提供することにより社会の持続的発展に貢献する。
- 将来の世代にわたり自然の恵みを受け続けるために、生物多様性の保全に配慮した活動を推進する。

レスポンシブル・ケア推進体制

RC活動を継続的かつ着実に推進する上で、RC委員会を設置しています。RC委員会は、RC活動の最高責任者である社長により任命されたRC担当役員を委員長に、ダイセル労働組合中央執行委員長や管理部門の部門長等(委員長より任命)により構成されています。RC委員会では、基本方針や目標等の作成や「レスポンシブル・ケア監査規則」に従ってRC監査を実施しています。

また、RC委員会は、表彰ガイドラインに基づいて募集した当該年度のRC活動に貢献のあった個人やグループに対して、表彰対象の活動事案を審査し「ダイセルグループRC推進大会」にて表彰しています。

●レスポンシブル・ケア推進体制



レスポンスブル・ケア活動の目標と活動結果・評価

		2017年度目標	2017年度実績	判定	2018年度目標
環境保全	地球温暖化対策	当社注釈 ●低炭素社会実行計画2020年度目標の達成に向けた省エネ推進 ●エネルギー原単位を1%以上改善(省エネ法の原単位算出方法に準拠)	●2020年の温室効果ガス排出量(BAU)に対して、約40万t-CO ₂ を達成した。 ●エネルギー原単位は前年度比で6ポイント改善した。	○	●低炭素社会実行計画2020年度目標の達成に向けた省エネ推進 ●エネルギー原単位を1%以上改善(省エネ法の原単位算出方法に準拠)
	構外グループ企業注釈	●エネルギー原単位を1%以上改善(省エネ法の原単位算出方法に準拠)	●エネルギー消費量の増加に伴い、エネルギー原単位1%以上の改善は達成できなかった。	×	●エネルギー原単位を1%以上改善(省エネ法の原単位算出方法に準拠)
環境保全	廃棄物削減・リサイクル	当社 ●リサイクル率75%以上 ●埋立処分指数を16%以下(2000年度基準、2020年度目標)	●廃プラの有償売却量の減少により、リサイクル率は70%と低下した。 ●埋立処分指数(2000年度基準)は14%となった。	△	●リサイクル率75%以上 ●埋立処分指数を16%以下(2000年度基準、2020年度目標)
	構外グループ企業	すべての構外グループ企業でゼロエミッション継続	すべての構外グループ企業でゼロエミッションを継続した。	○	すべての構外グループ企業でゼロエミッション継続
労働安全衛生	当社	●労働災害ゼロ(特に、薬傷労災、転落労災の撲滅) ●ルール、基本動作の遵守 ●各工場での体感教育訓練	●労働災害12件(前年度12件) 工事作業、直接製造作業の熱中症/転落労災はゼロを達成したが、薬傷労災は増加した。 ●当社グループのモノづくり基本動作を集約した「安全作業必携」の第3版を発行する等、ルール、基本動作の遵守を徹底した。 ●播磨、大竹、広島工場で、危険疑似体感教育を主管するTRC(教育訓練センター)分室を立上げ、教育訓練を開始した。	△	●労働災害ゼロ(薬傷および熱中症等の重篤な労働災害の撲滅) ●各工場のTRC分室による危険疑似体感教育訓練の充実・強化
	構外グループ企業	●労働災害ゼロ(特に薬傷労災、転落労災の撲滅) ●企業間で3S、HH ¹⁾ 、KY(危険予知)の取り組み事例共有 ●過去トラブルに学ぶ活動展開	●労働災害3件(前年度4件) 転落および薬傷労災はゼロだった。 ●グループ企業安全交流会で、3S、HH、KYの取り組み事例等を共有化した。 ●過去トラブル事例の教育、その対策を有効性確認等を実施した。	△	●労働災害ゼロ(薬傷や転落など重篤な労災の撲滅) ●生産形態等による安全交流会の更なる充実 ●過去トラブルに学ぶ活動展開の継続
保安防災	当社	●火災・爆発・漏洩事故ゼロ ●設備老朽化への計画的な対策の実施と、人のミスによるトラブルを防止する施策の実施 ●BCP ²⁾ ガイドラインに基づいた基盤整備の推進と主要製品BCPの作成 ●全社統一基準でのセキュリティ強化の推進	●重大火災事故1件、小規模トラブル7件が発生した。 ●設備老朽化への計画的な対策を実施した。また、過去トラブル表示等、人のミスによるトラブルの防止策を実施した。 ●BCPガイドラインを制定すると共に、ガイドライン内容を周知した。 ●セキュリティガイドラインに基づいた強化対策を計画的に進めた。	△	●火災・爆発・漏洩事故ゼロ ●安全基盤や安全文化に関する課題の計画的推進 ●主要製品を対象としたBCPの強化 ●セキュリティガイドラインに基づいた強化対策の推進
	構外グループ企業	●グループ企業毎の重点課題の設定と取り組みの推進 ●グループ統一基準でのセキュリティ強化の推進	●重点課題について、各グループ企業の計画に基づき取り組んだ。小規模トラブルが4件発生し、再発防止を実施した。 ●セキュリティガイドラインに準拠したセキュリティ強化策を進めた。	△	●火災・爆発・漏洩事故ゼロ ●グループ企業毎の重点課題の計画的推進 ●企業毎にセキュリティガイドラインに準拠した強化策の推進
物流安全		●自社および協力会社の物流災害ゼロ ●協力会社物流トラブル前年度比30%削減 ●物流におけるエネルギー原単位を1%以上改善(省エネ法の原単位算出方法に準拠)	●自社および協力会社の物流災害ゼロを継続した。 ●協力会社物流トラブルを前年度比21%削減した。 ●エネルギー原単位指数は0.3ポイント改善した。	△	●自社および協力会社の物流災害ゼロ ●協力会社物流トラブル前年度比20%削減 ●物流におけるエネルギー原単位を1%以上改善(省エネ法の原単位算出方法に準拠)
化学製品安全	REACH ³⁾ 規則への対応	REACH規則をタイムフレームに基づいた適切な対応	REACH規則のタイムフレームに基づき、1トン以上の輸出品の登録を進めた。	○	REACH規則のタイムフレームに基づいた、1トン以上の輸出品の登録完了
	化学品規制への取り組み	化学品規制の最新情報や動向の把握と適切な対応	国内外の化学品規制等の改正情報を定期的に調査し、化学品情報交換会にて共有化した。	○	化学品規制の最新情報や動向の把握と適切な対応
	化学物質情報の管理	D-CLik ⁴⁾ への新規取り扱い化学品の追加登録と、追加試験結果に基づいた情報の更新	D-CLikへの新規取り扱い化学品の追加登録と追加試験結果に基づきデータ追加、更新した。	○	D-CLikへの新規取り扱い化学品の追加登録と、追加試験結果に基づいた情報の更新
	VOC ⁵⁾	VOC排出量2000年度比40%以下(中期目標)の達成	VOC排出量は2000年度比67%であった。	×	VOC排出量2000年度比40%以下(中期目標)の達成
PRTR ⁶⁾	PRTR排出量2001年度比40%以下(中期目標)維持	PRTR排出量は2001年度比23%であった。	○	PRTR排出量2001年度比40%以下(中期目標)維持	

判定基準：○→目標を達成あるいは上回る成果で推移した(100%以上)、○→目標をほぼ達成あるいは推移した(80%以上)、△→目標に及ばずに推移した(40%以上)、×→目標に遥かに及ばず推移した(40%未満)

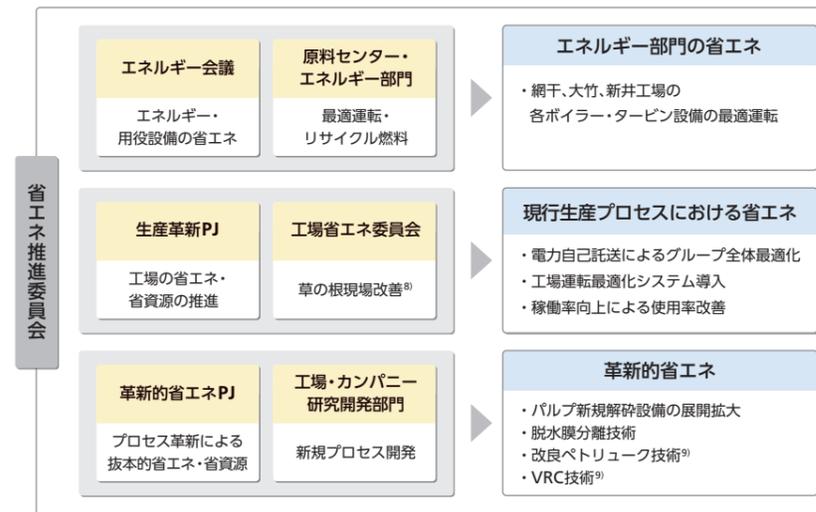
用語解説

- HH(ヒヤリハット): あわや事故、トラブルになりかねない「ヒヤリとした」「ハッとした」事例を記録し、その原因を全員で究明する活動です。原因を取り除き、より安全な職場環境をつくりあげていく効果があります。
- BCP: Business Continuity Plan(事業継続計画)の略で、地震などの重大災害が発生した場合においても、被害を極小化し、速やかに業務レベルを復旧させることを目的として、準備しておく計画です。
- REACH: 欧州連合(EU)で定められた化学物質の登録、安全性評価、使用制限、使用許可を生産者に義務付ける規制です。
- D-CLik: 当社独自の化学物質の情報管理データベースです。
- VOC: Volatile Organic Compounds(揮発性有機化合物)の略で、トルエン、キシレン、酢酸エチルなどが代表的な物質です。
- PRTR: Pollutant Release and Transfer Register(環境汚染物質排出・移動登録)の略で、日本国内での化学物質を生産、使用貯蔵している段階で化学物質がどの程度環境中に排出または移動しているかを算出して登録(届出)する制度のことです。

環境保全

地球温暖化防止

当社グループでは、社長直下にRC担当役員を委員長とする「省エネ推進委員会」を設置し、省エネルギー対策やCO₂排出量削減に取り組んでいます。省エネ推進委員会では、「エネルギー部門の省エネ」「現行生産プロセスにおける省エネ」「革新的省エネ」の3つの切り口で省エネルギー対策やCO₂排出量削減に取り組んでいます。これら取り組みは、組織の枠を超えて、関連部門が一致協力して推進しています。



2017年度は、大竹工場のボイラーの廃タイヤ混焼率向上や新井工場に新設したガスタービンの本格稼働などで、エネルギー原単位指数は前年度比約6ポイント改善しました。また、エネルギー起源CO₂に基づくCO₂排出原単位指数も前年度に比べ改善し、省エネ法で定められた年率1%以上のエネルギー使用効率の改善を達成しました。

なお、当社は、一般社団法人日本経済団体連合会の2020年度に向けた「低炭素社会実行計画」に参加しており、低炭素社会実行計画に基づく当社2020年排出目標(158万トン-CO₂)を達成しました。

構外グループ企業のエネルギー使用量は前年度に比べ増加しました。また、海外グループ企業注釈のエネルギー使用量は前年度とほぼ同じでした。

今後、生産プロセスの抜本的な見直しや新技術の導入、グループ全体のエネルギー使用最適化に向けた取り組みなどにより、CO₂排出削減ならびに省エネルギーに取り組んでいきます。

注釈:

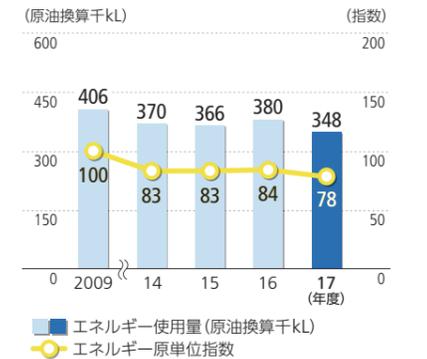
- レスポンスブル・ケア活動における環境・労働安全衛生パフォーマンス集計対象は以下の通りです。
- 「当社」: ダイセルの事業場(ダイセルの工場・研究所とダイセル工場内の国内グループ企業事業場)
 - 「構外グループ企業」: ダイセルの事業場外の国内グループ企業事業場
 - 「海外グループ企業」: ダイセルの海外グループ企業
- 詳しくは、当社WEBサイトをご覧ください。

<https://www.daicel.com/csr/responsible/goals-and-results.html>

用語解説

- 原単位指数: 一定量の製品を生産するのに必要とした資源量である原単位に関して、ある基準年を100としたときの指数をいいます。
- 草の根現場改善: スチームトラップ管理や配管の保温、運転最適化、空調機の温度管理など、一つひとつの省エネ効果は小さいものの、積み重ねることによって大きな成果へ結びつける省エネへの取り組みです。
- 改良ベトリューク技術、VRC技術: 排熱回収技術のひとつです。詳しくは、当社WEBサイトをご覧ください。 <https://www.daicel.com/csr/responsible/global-warming.html>

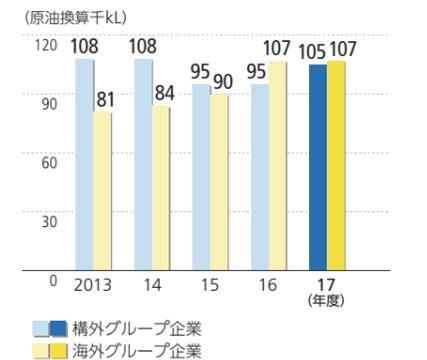
当社のエネルギー使用量とエネルギー原単位指数⁷⁾の推移



当社のエネルギー起源CO₂排出量とCO₂排出原単位指数の推移



構外、海外グループ企業のエネルギー使用量の推移



労働安全衛生

労働災害発生状況

2017年度の当社および構外グループ企業の労働災害は15件(休業災害6件、不休業災害9件)で前年度より1件減少しましたが、休業災害は2件増加しました。前年度に多かった工事作業および直接製造作業での「熱中症」や「転落労災」は、ゼロを達成しました。一方、「有害物との接触」や「切れ、擦れ」が依然として発生しました。

グループ企業安全交流会

2017年度も、前年度に引き続き、労使協賛で「グループ企業安全交流会」をDMノバフォーム株式会社岡山工場にて開催しました。当社ならびに構外グループ企業4社の生産現場の班長、直責クラス総勢約18人が参加し、3Sや安全への取り組みに関して、現場実務レベルの経験や意見を交換・交流をしました。



グローバルセーフティミーティング

イノベーション・パークにて、DSSA(注釈)やSDI(注釈)、DSSE(注釈)、DSSC(注釈)、DSSK(注釈)、DSST(注釈)、DSTT(注釈)の海外拠点の安全環境責任者、播磨工場の関係者、ダイセルパイロテック株式会社ならびにRC室の総勢31名が一堂に会し、グローバルセーフティミーティングを開催しました。RC基本方針をはじめ、労働災害基準と環境安全パフォーマンスや化学品管理調査への協力依頼などについて意見交換すると共に、各事業場でのセキュリティ対応状況についても討議しました。



重大トラブル再発防止に向けた取り組み

2017年度は、重大トラブルのひとつである熱中症予防に積極的に取り組みました。各工場の保健師や設備担当者、生産担当者、安全管理者、協力会社の責任者と連携の下、熱中症予防パトロールの強化や教育、WBGT計(暑さ指数計)の徹底活用、塩分・水分補給のための環境整備等に取り組むことで、工事作業および直接製造作業での熱中症はゼロを達成しました。

保安防災

2017年度は、大竹工場で火災事故を起こしてしまいました。幸いにも人的被害や海域への危険物流出などの環境影響はなかったものの、お客様をはじめ、地域の皆様や関係省庁の皆様など、多くの関係者にご迷惑をおかけしました。また、この他、構内での漏洩トラブル等11件の小規模トラブルが発生しました。火災事故をはじめ、トラブルの原因調査のもと、再発防止策をハード・ソフト両面から講じました。

今後、再発防止策を徹底すると共に、保安防災や環境保全のリスク低減化を一層努めていきます。

BCP強化、セキュリティ強化の取り組み

2017年度は、当社グループ共通の指針として、BCPの方針や対象範囲、施策分類等を盛り込んだBCPガイドラインを制定しました。今後、より一層の事業活動継続力の強化に、取り組んでいきます。

また、不審者の侵入等、工場のセキュリティ対策の強化を目的に、外周フェンスの強化や入出門管理システム導入等を計画的に進めました。構外グループ企業でもセキュリティ強化策の検討を開始しました。

防災訓練

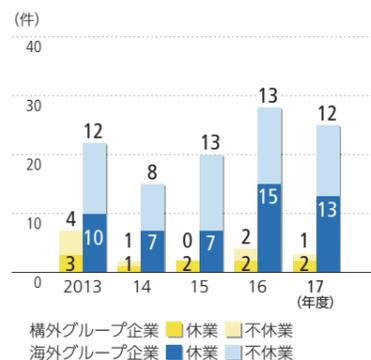
当社グループ各事業場では、年間計画に沿って、緊急事態での人命確保や応急措置・被害拡大防止、関係省庁との連携などが迅速かつ適切に図れるよう、定期的な繰り返し訓練を実施しています。また、大規模広域災害を想定した全社災害対応訓練も定期的実施しています。

2017年度も、全社災害対応訓練では、前年度に引き続き、訓練参加者には事前に内容を知らせないシナリオ非提示型で実践的な訓練を実施しました。

当社の労災件数の推移：
休業、不休業(構内協力会社を含む)



構外、海外グループ企業の労災件数の推移：
休業、不休業



構外、海外グループ企業の労災度数率の推移：
休業+不休業



当社の労災度数率の推移：
休業+不休業(構内協力会社を含む)



注釈

- DSSA : Daicel Safety Systems America Holdings, Inc. Daicel Safety Systems America, LLC Daicel Safety Systems America Arizona, Inc. 他
- SDI : Special Devices, Inc.
- DSSE : Daicel Safety Systems Europe Sp.z o.o.

- DSSC : Daicel Safety Systems (Jiangsu) Co., Ltd.
- DSSK : Daicel Safety Systems Korea, Inc.
- DSST : Daicel Safety Systems (Thailand) Co., Ltd.
- DSTT : Daicel Safety Technologies (Thailand) Co., Ltd.

品質保証

ダイセルグループは行動方針に、「顧客の満足と信頼を得られる安全で高品質な製品やサービスを提供します」を挙げています。品質に関しては、社員ひとりひとりが一丸となって、安心と安全をお約束出来る製品やサービスをお届けすることを使命とし、信頼できるモノづくりを実践します。

■各工場の品質マネジメントシステム体制

当社グループでは、すべての工場で国際規格であるISO9001、もしくはISO9001をベースとしたIATF16949など品質マネジメントシステムの認証を受けており、お客様に満足していただける製品の提供に努めています。

お客様に対する品質保証の責任は、各種の製品を販売する事業カンパニーが担っており、事業カンパニーと工場の責任者が参加する品質保証会議を定期的で開催し、お客様からの要望などを共有し、製品品質の維持管理や改善に関わる議論を通じ、品質マネジメントの仕組みを一体となって運用しています。

また、各工場では、毎年、品質目標を定め、継続して改善を行うことにより、お客様の満足を得ることを目指しています。それぞれの製造品目に応じた品質に関わる項目を挙げ、CAPDを回しながら改善に取り組んでおり、期末には工場トップがマネジメントレビューにて取り組みの評価を行い、次期へのアクションにつなげています。

 >>> 品質マネジメントシステム認証取得状況は、当社ウェブサイトでご覧いただけます。

<https://www.daicel.com/csr/other/declaration.html>

ダイセルグループ品質方針

ダイセルグループは、社員ひとりひとりが一丸となって、安心と安全をお約束出来る製品やサービスをお届けすることを使命とし、信頼できるモノづくりを実践します。

そのために

- 常にお客様の声に耳を傾け、信頼と満足をお届けします。
- 求められる品質は何か、常に考え、その実現を追求し続けます。
- 法令、及び必要な規制要求事項を遵守します。
- 常にお客様目線で物事を見つめ、自ら行動します。

 >>> 品質改善における新たな取り組みは、P.28「画像解析システムで現場をカエル～IoT、AIを活用した、さらなる品質向上、競争力強化の取り組み～」でご紹介しています。

■全社的な取り組み

当社は2015年度から、コーポレート、事業カンパニー、工場、グループ企業とは独立した立場で、品質マネジメントシステムに対する監査を行い、改善の実行を促すことを目的として、社長直属の品質監査室を設置しました。また、2016年度には、ダイセルグループの全社員が目指すべき姿として、グループ共通の品質方針を定めました。

これらの取り組みにより、モノづくりに携わる部門に対する監査や品質情報の集約・解析を進め、それぞれの部門が改善を進めることにより、お客様からより一層信頼され、ご安心いただける品質保証体制の確立を目指しています。

購買活動

当社グループでは、基本理念を実現するため、行動方針に則り「購買基本方針」を定め、これに基づく購買活動に取り組んでいます。

■購買基本方針

1 公平・公正な取引

- 公平で公正な参入機会を提供し、従来の実績にこだわることなく、グローバルに開かれた購買活動を行います。
- 品質・価格・供給安定性・技術開発力・環境保全への配慮・安全確保への取り組み等に基づき、総合的に考慮します。

2 法令の遵守・秘密保持

- 法令を遵守するだけでなく、企業倫理に基づき社会的良識をもって行動します。
- 取引上で得られた秘密情報を守秘し、また第三者の知的財産権を侵害しません。

3 信頼関係の構築

- お取引先様との相互利益尊重と信頼・誠実の精神に基づき、より良いパートナーシップの構築に努めます。

4 CSRの見地に立った取り組み

- 社会が求める企業の責任や価値の向上に応える活動に取り組み、お取引先様とともに持続的な発展ができることを目指します。

また、取引先の皆様にもCSR活動を励行していただけるよう、積極的に取り組んでいただきたい事項を「ダイセルグループCSR調達ガイドライン」としてまとめ、サプライチェーン全体におけるCSR調達を推進していきます。「ダイセルグループCSR調達ガイドライン」では、下記の項目について定めています。

- | | |
|----------------|-------------------------|
| 1) 法令・社会規範の遵守 | 6) 品質・安全性、及び技術の向上 |
| 2) 人権尊重、及び労働環境 | 7) 安定供給と変化に対する柔軟な対応力 |
| 3) 安全衛生 | 8) 情報セキュリティ |
| 4) 環境 | 9) 地域・社会への貢献 |
| 5) 健全な事業経営 | 10) CSRの推進とサプライチェーンへの展開 |

 >>> 購買に関する情報は、当社ウェブサイトでご覧いただけます。

<https://www.daicel.com/csr/stakeholders/transaction.html>

企業倫理 (コンプライアンス)に関する取り組み

ダイセルグループでは、企業倫理をCSRの重要な柱と位置づけ、各部門・各企業でそれぞれ計画的に活動を行っています。

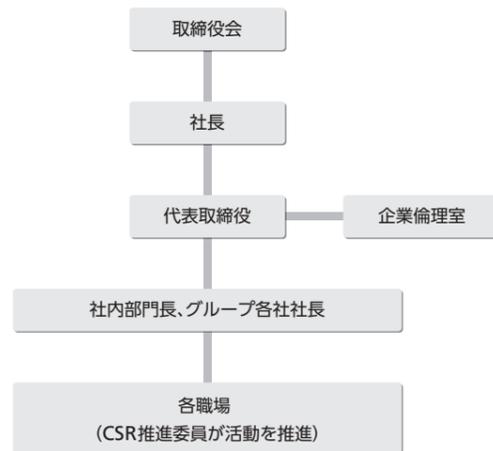
■企業倫理マネジメントシステム

企業倫理を社員一人ひとりに浸透させることが経営上の重要な課題と考え、その推進にグループ全社をあげて取り組んでいます。この取り組みは、一時的なものではなく継続的に実施されるものです。そのために当社では「企業倫理マネジメント規程」を制定し、各部門で、C (振り返りと評価)A (見直し)P (計画)D (実行)のサイクルによる「企業倫理マネジメントシステム」を構築し、全員参加による活動を通じてその維持向上を図っています。各グループ企業でも同様のCAPDを回しています。

■推進体制

当社は企業倫理活動を推進するために企業倫理室を設置し、代表取締役を企業倫理室担当役員に任命しています。当社の各部門や各グループ企業では、それぞれのトップから任命されたCSR推進委員が核となって、企業倫理活動を主体的に実践しています。

●企業倫理活動推進体制



■法令遵守体制

業務推進に必要な各種法令について、法令ごとに法令主管部門を定め、各主管部門が主管する法令に関する情報を把握し関連部門へ情報提供を行う「法令主管制度」を設けています。法務グループをはじめとする11部門が「法令主管部門」となり、イントラネットを利用して法令改正やガイドラインなどの法令情報や教育資料の提供を行っています。

年1回、コンプライアンス自主チェック表を用いて、社内の各部門および国内グループ企業各社におけるコンプライアンス状況について振り返りを実施し、課題を明確にするようにしています。

■教育・研修プログラム

新入社員、進級した社員、役員および国内グループ企業社長などに対する企業倫理に関する研修をそれぞれ計画的に進めています。進級した社員に対する階層別研修では当社におけるCSRの定義の再確認、他社・自社の不祥事事例の学習、ケースを用いたグループディスカッションなどを行い、企業倫理の重要性を研修参加者に再認識させています。

また、安全かつ安定した操業に必要な基礎的な技術習得を目的とした技術者育成教育 (P.42 参照) の中でも、計画的な法令教育を実施しています。

■通報制度

当社では、公益通報者保護制度の趣旨に基づき、各職場で上司を通じたルートでは適正な問題解決が図れない場合の通報制度として、「企業倫理ヘルプライン」を設置しています。ヘルプラインは社内窓口だけでなく、外部機関を通じて通報できる社外窓口も設置し、利用しやすい制度となるよう努めています。

企業倫理ヘルプラインの運用において、報告・相談者の保護を図ることが重要です。当社では「企業倫理マネジメント規程」に、報告・相談者に対する

- ① 個人情報やプライバシーの保護
- ② 報告・相談したことによる不利益な取り扱いの禁止
- ③ 調査結果などのフィードバック

を定め、厳格に実行しています。

国内のグループ企業でも、通報者の保護を図りながら社内および社外に通報窓口を設置しています。また、海外グループ企業についても、国内と同様に報告・相談者の保護を基本とした通報制度を導入しています。

なお、取締役会や監査役との連絡会で定期的に通報概要・対応状況について報告しています。

通報実績※

2015年度 16件
2016年度 16件
2017年度 31件

※企業倫理室へ報告されたダイセルグループ全体の通報件数
※通報事実が確認できなかった案件も含む

■2017年度の取り組み

2017年度グループ重点目標を以下のように定めました。

2017年度グループ重点目標

全員で、
業務が「ミエル」
気づきを「イエル」、
人の意見を「ケケル」
職場に！

企業倫理室はこの目標設定の趣旨、背景などを社内および国内外のグループ企業に説明しました。

また、各職場で計画した企業倫理活動に加えて、2017年度は新たに8月から9月をコンプライアンス強化期間と定め、この間に社内および国内外のグループ企業で以下の活動を行いました。

1. グループ討論

①『なぜ、ミエル化、イエル化、ケケル化が重要なのか?』を小グループで議論

「ミエル、イエル、ケケル」ができていないとどうなるか、自分達の職場がどの程度「ミエル、イエル、ケケル」ができていけるかを振り返る機会とすることができました。

② ケーススタディ (不祥事事例を自職場にもあてはめて課題について小グループで議論)

不祥事事例について発生原因を考えたり、自職場での不正の発生の可能性や不正に気づいた時どう行動すべきかなどを話し合い、意義のある研修となりました。

2. 教育

基本理念、行動方針、行動規範、通報制度やコンプライアンスについてe-ラーニングで学習

3. コンプライアンス川柳募集

国内の当社グループで働く方全員を対象として川柳を募集し、優秀作を表彰

700句以上の応募があり、コンプライアンスについて考える良い契機とすることができました。

また、2017年度も前年に引き続きコンプライアンス教材として、ニュース、グループ討論事例、コンプライアンス違反の4コマまんが、クイズなどを定期的にイントラネット上に配信し、国内外の多くの職場で活用しました。

加えて企業倫理室は社内全部門、国内外のグループ企業を訪問し、企業倫理活動計画およびその進捗状況の確認、各部門各社特有の課題に関する意見交換を通じて、活動のCAPDが回るよう支援しています。

大賽璐 (中国) 投資有限公司 (DCIC) の企業倫理活動紹介

DCICは中国上海市自由貿易試験区にあり、従業員56名で中国内のグループ企業の統括業務、研究開発業務などを行っています。

DCICでは事業支援部が中心となり、四半期ごとの企業倫理セミナーや掲示板を使っの啓発活動、コンプライアンス強化期間の活動、新入社員研修会などのコンプライアンス活動を計画的に行っています。



企業倫理セミナーの様子



企業倫理教材を貼った掲示板

教材は日本から送られたものを翻訳して使用する他、中国の事情に合わせた独自の教材、資料も作成して教育を行っています。また、DCICだけでなくそれらを中国国内のグループ企業にも配布して、教育に活用しています。

加えてDCICは中国内グループ企業の企業倫理活動について、直接訪問しての意見交換の他、活動の計画立案、進捗を把握し、助言や提案をする役割も果たしています。

今後、より自発的なコンプライアンスが身につく教育を実施していきます。

社会とのコミュニケーション

次世代を担う子供たちの育成

ダイセルグループでは化学のおもしろさ、魅力を知っていただくとともに、将来を担う子供たちを育成する活動に取り組んでいます。

■「化学の日 子ども化学実験ショー」に出展

2017年10月、日本化学工業協会らが主催する「化学の日 子ども化学実験ショー」が、大阪市北区のキッズプラザ大阪で開かれ、会場は2日間で約6,000人の家族連れでにぎわいました。



カラフルビーズ

当社は塩化カルシウムとアルギン酸ナトリウムが反応して丸いビーズができる「カラフルビーズづくり」のブースを出展しました。実験には2日間で500人を超える子供たちが参加し、好みの色のビーズ作りを楽しんでもらいました。

■「子どものための科学の祭典」に出展

新潟県妙高市主催で行われた「子どものための科学の祭典」に出展しました。出展内容は「水性ペンで花を咲かせよう!」です。これはろ紙に水性ペンで点や線を書き入れ、それを水



「子どものための科学の祭典」実験の様子

に浸すと花模様に変化していくというものです。分かりやすい実験になるよう工夫し、およそ100人の子供たちに化学のおもしろさを体験してもらえました。

■播磨工場見学会

兵庫県たつの市立河内小学校の5年生が「特別授業」として当社播磨工場を見学しました。この時期に社会科で学習する「自動車産業」を、実際の生産現場を見て、よりリアルに感じさせたいとの学校の要請を受け実現したもので、当日は自動車用インフレータの生産工程の見学に加え、部品倉庫の説明や、技能教育の体験など、多くの部門が連携して対応しました。子供たちも初めて入る地元の工場の想像以上のスケールにとっても驚きまた喜んでおり、私たちにとっても有意義な一日となりました。



播磨工場見学会

ボランティア活動

■ポリプラスチック株式会社の富士山清掃活動

静岡県が行う富士山麓の清掃活動「富士山ごみ減量大作戦」にポリプラスチック社員11名が参加しました。ごみが放つ悪臭に苦戦しながらも、道路脇に捨てられているペットボトルや空き缶、弁当類の容器、古タイヤなどを拾い、軽トラック1杯分のごみを回収することができました。今後も地域の一員として、地域に密着した社会貢献活動に積極的に参加していきます。



富士山清掃活動

地域との交流

ダイセルグループでは地域の皆様との交流を図るため、地域の方々との意見交換会を開いたり、地域の行事に協力しています。

■地元自治会との意見交換会、清掃活動

ダイセルバリューコーティング株式会社神崎工場では地域社会との共生を目指して、様々なコミュニケーションを図っています。2016年に引き続き2017年にも近隣3地区自治会幹部の方をお招きして意見交換会を開催し、当社の開発商品の紹介や工場の活動についての紹介、意見交換を行いました。また、地元のクリーン運動に合わせ、工場周辺道路や神崎川河川敷等の一斉清掃を行っています。



自治会との意見交換会



地域の清掃活動

海外グループ企業の活動

海外グループ企業も活発に寄付、ボランティア活動など地域社会とのコミュニケーションを図っています。

■Daicel Safety Systems Europe Sp. z o. o. (DSSE)のチャリティ活動(ポーランド)

DSSE従業員は各種のチャリティ活動に参加しました。一つはチャリティマラソンで、生活に困っている人のための募金活動としてポーランドでは最大規模のイベントにDSSEから10人が参加しました。二つ目は難病の少女の治療資金を集めるための自転車レースで、DSSEから100人が参加しましたが、会社としてもこの活動を支援しました。また、生活に困っている人がその状況から脱出するのを支援するNobel Boxという活動にも会社として参画しました。



DSSEのチャリティマラソン参加者

■Daicel Safety Systems America (DSSA)、Daicel Safety Technologies America (DSTA)、Daicel Safety tube processing (DStp)のクリスマスエンジェル活動支援(米国)

DSSA、DSTA、DStpの3社はこの3年間、ケンタッキー州オハイオ郡の学校で「クリスマスエンジェル」の活動を支援してきました。この活動は経済的な事情などで家庭では手に入れることが難しいプレゼントや生活必需品を匿名で子供たちに贈るプロジェクトです。今年はケンタッキー拠点3社

から地元の5つの学校の子供たち87人にプレゼントを贈りました。



クリスマスエンジェル活動のプレゼント

■Daicel Safety Systems Jiangsu (DSSC)の地元学生への学費援助(中国)

DSSCは2012年より江蘇省丹陽市にある丹陽市慈善総会を通じて、進学が経済的に困難な学生への学費援助を行っています。2017年度も学費を援助する丹陽市在住の学生6名をDSSCに招き、調印式を行いました。DSSCの総経理が学生を直接激励したり、学生も自己紹介や抱負を語るなどして懇談しました。学生たちの各方面での活躍を祈念します。



DSSC奨学金授与式

人材育成の取り組み

ダイセルグループ人事方針

ビジネスのグローバル化に応じ、急速に海外展開を進めていく中、多様な価値観を持った社員が共に仕事に取り組んでいくための指針として、「ダイセルグループ人事方針」を制定しています。人事方針は採用、育成、配置、処遇などさまざまな人事施策の根本にある考え方であり、これを「人は成功の基礎」と表しています。

“人は成功の基礎である”

人事方針に込めた3つの思い

Will

一人ひとりの意志と、勇気ある決断を応援する。

Diversity & Inclusion

多様な個性をぶつけあって、進化し続ける。

Integrity

正しき道を、胸を張って歩く。

人材育成を支える人事制度

人材育成は、現行の諸々の制度や仕組みによって支えられています。これらの仕組みやその目的を理解し、最大限に活用しながら、人材の育成に取り組んでいます。

■ MBO (目標管理) を通じた人の育成 ~対話・成長・成果~

ダイセルではMBOを、社員一人ひとりの成長のための最も重要な仕組みと位置づけており、以下の考え方を大切にしています。

対話: 上司と部下が徹底的に対話することで、信頼関係を築く

成長: 社員が自らの意志で高い目標にチャレンジすることで、自身の成長につなげる

成果: 仕事成果だけでなくプロセスも振り返ることで、次の目標に向かう動機付けを図る

MBOについては既にタイや中国等の海外の拠点でも運用を開始しています。今後、運用範囲の拡大を進め、グローバルでの人材育成を推進していきます。

■ 社員の声を聴く仕組み (自己申告制度)

社員自身が考える将来のキャリアを会社へ意思表示する制度です。社員は毎年一度、職種や勤務地、自身のキャリアに関する自身の考えを、上司へ申告します。上司は本人との対話を通じて、希望や適性、能力などを考慮しながら、本人がより成長、活躍できるよう、配置や育成方法を検討します。

グループのCSR理解の促進

ダイセルグループにおけるCSRの方針や考え方についての理解を深めるため、階層や各自の役割に応じた研修プログラムを実施しています。管理職登用時には企業倫理(コンプ

ライアンス)、レスポンシブル・ケアをはじめ、内部統制、法務、リスクマネジメント、知的財産、労務、人材育成などを総合的に学習します。

また、企業倫理と法務知識の理解については、特に重要であると位置づけており、すべての階層で研修を実施し、社員一人ひとりが社会で果たすべき役割や責任、行動の在り方について振り返る機会を設けています。

人材育成を支える教育制度

新入社員の1年間で、社会人としての基本や仕事の進め方をマスターし、ダイセル社員として活躍、貢献できる人材へ成長するための土台を築くことを目指した育成を行なっております。

■ 導入研修

企業人としての基礎や会社方針等、社員としての基本事項を身につけると共に、社会貢献活動を通して社会貢献への意識づけや啓発活動にも取り組んでおります。

■ モノづくり研修

導入研修終了後、教育訓練センターや生産現場における実習を通じて、安全や品質の大切さを学ぶと共に、現場の基本作業やプラント設備とその取扱いの基本を学び、「モノづくり」の会社の社員として継続的なカリキュラムによる育成を図ります。



導入研修での「いのちの森づくり」の様子

技術者育成への取り組み

■ 技術者人材育成カリキュラム

モノづくり企業である当社にとって、モノづくりの基礎を支える技術者の育成は、重要な課題です。入社1年目の「モノづくり研修」に始まり、管理職になるまでの間に求められるさまざまな専門技術・行動様式を身につけるための教育カリキュラムを実施しています。



教育訓練センターにおける実習の様子

■ プロフェッショナル職制度

特定専門領域において秀でた技術力や専門知識を持ち、課題の解決への貢献が期待される人材を育成する仕組みとして、プロフェッショナル職制度を新設しました。特定専門領域に専念できる風土や、将来のキャリア選択の一つとしてプロフェッショナル職を整備し、自分の意志でキャリアを選択し、強みを磨いていける仕組みを構築しました。

グローバル人材育成の取り組み

ダイセルグループのグローバルビジネスの拡大に伴い、ダイセルグループ人事方針をグローバルで具現化するための活動を推進しています。こうした活動には、グループ共通の人事ガイドラインを浸透させたり、世界に散らばる各拠点の主要なポジションを担えるよう社員を育成したりすることが含まれています。

人事ガイドライン

ダイセルグループでは、グループ共通の人事ガイドラインを設定し、2013年よりガイドラインに基づく人事制度の整備を開始しました。人事ガイドラインとは、グループ全体で共通して守るべき人材マネジメントの指針であり、採用、処遇、人材育成、評価、労政にわたり、基本的な考え方、遵守事項、推奨事項を定めています。

基本的な考え方には、例えば、「各国、地域の法律や規則、会社の規則や倫理の遵守」や「一人ひとりのキャリアを会社・職場・個人それぞれが考え、育成につなげる文化の醸成」が含まれています。また、推奨事項の一例を挙げると、評価に関してMBO(目標管理)を人事管理の中枢と位置づけています。実際、こうした指針に従い、タイや中国の一部拠点でMBOをベースとした評価制度を導入し、その後も継続してMBO研修を実施することで定着を図っています。

今後も人事ガイドラインを活用し、グローバルに同じ基準で、社員の能力やモチベーションを高められるような人事制度の構築と制度定着に向けた取り組みを進めていきます。

グローバルモビリティ

ダイセルグループは10以上にわたる国々に海外拠点を有しており、半数以上の社員が日本国外で働いています。最近まで、海外赴任というと、主に日本人の海外拠点への出向を意味していました。しかし、人の国際的な異動を通して、知識や技術の移管を促進できるよう、今では、出身国に関わらず、海外に配置される際の処遇の枠組みを適宜設計しています。

2017年より、若手のエンジニア2人が、それぞれMSDカンパニーの中国拠点(DSSC)とタイ拠点(DSST)から日本の

キャリア開発

ダイセルは継続して、社員のキャリア開発を進めており、年間の人材育成計画を作成しています。人材育成計画の狙いは、中長期的に個々の成長を促進し、社員の希望を会社のゴールと結びつけることにあります。

キャリア開発の一つとして、後任者計画があり、それは、後任候補者の適切な選出と育成を通じて、重要なマネジメントのポジションでリーダーとなれる人材を長期的に確保することを目指しています。

現在、ダイセルは後任者計画を海外へ広げる一歩を踏み出しており、特機・MSDカンパニーの海外拠点で、後任者計画を準備し、本社へ提出するところから始めています。

さらに、こうしたプログラムを、中国をはじめ他の国々でも事業部を越えて拡大させ、世界中でマネジメントの長期安定につながる、より強力な体制を築けるよう取り組んでいきます。

播磨工場へ、1年もしくは2年の予定で出向しています。2人の海外赴任の目的は、日本で技術開発の実践的な経験を積んでベストプラクティスを学び、出向元の国で職場仲間と日本で得たことを共有することにあります。

ダイセルは、経験や技術を世界中で共有するため、日本人以外の社員の第三国(日本外)への出向も含め、こうした国際的な異動/育成の機会を拡大できるよう努めています。

● 孫さんコメント

私は現在、中国から日本のMSD技術開発センターへ出向しています。この2ヵ月間で様々な勉強会に参加し、インフレーターと火薬の専門知識に対する理解が深まりました。自分の日本語能力も少しずつ上達しています。今後中国に帰ってからは、ここでの経験を活かしDSSCの製品改善と新しいプロジェクトに役立てたいと思っています。



● Jirawatさんコメント

ジラワット カムディと申します。昨年の12月から2年間MSD技術開発センターの商品開発室に出向となりました。出向をさせていただけること及び皆さんが親切で暖かく歓迎してくれることは大変嬉しいと感じています。今回の経験を活かして製品を開発・改善し、タイの生産拠点に導入できるように頑張りたいと思います。



ダイバーシティ(多様性)推進とワークライフバランス実現

ダイバーシティ(多様性)への取り組み

私たちはダイセルグループ行動方針に則り、ダイセルグループで働くすべての者の多様性、人格、個性を尊重し、差別やハラスメントのない健康で働きやすい職場環境の確保・整備に積極的に取り組んでおります。また、あらゆる国・地域におけるすべての企業活動において一切の強制労働や児童労働を行いません。

海外現地法人においても差別のない採用を行っており、世界各国でダイセルスピリッツを持った人材を育成しています。「お互いに認め合い切磋琢磨することで新しい価値を生み出していく」、そのためにより一層のダイバーシティ推進に取り組んでいきます。



以下では、ダイセルの取り組みについてご紹介いたします。

■ 女性活躍推進

挑戦と成長を求める女性がもっと活躍し、いきいきと働けるよう、行動計画を策定し、目標を設定した2016年を基準として、2021年までの5カ年で達成することを目指しています。

- 目標1: 女性の管理職数を2倍に
- 目標2: 女性の管理職候補者を1.3倍に
- 目標3: 有給休暇取得率を70%以上に

優秀な人材を確保・育成していくために、「仕事と家庭の両立支援」、「女性社員のキャリア開発」、「優秀な人材の積極採用」に取り組んでいます。



女性社員の能力開発の一環として行っている「なでこ塾」

■ 障がい者雇用

2017年度末時点の障がい者雇用率は2.1%となっており、法定雇用率(2.0%)を達成しています。障がい者の方々の仕事を通じた社会参加や生きがいの創造を支援するために、計画的な採用により障がい者雇用を積極的に進めています。また、配置に際しては、個人の障がいの程度に応じ業務を選択し、最大限の能力を発揮できるよう配慮しています。

■ シニア人材の活躍推進

60歳以上のシニア人材がキャリアと経験に応じて、さらに活躍できる環境を整備するため、継続雇用制度を運用しています。2017年度は定年退職者32名のうち31名の継続雇用を行い、2017年度末時点で181名のシニア人材が活躍しています。今後もシニア人材の経験や能力に十分に報いる制度の充実を図ってまいります。

ワークライフバランスへの取り組み

当社では、社員が安心していきいきと働くことができるよう、フレキシビリティの高い働き方や労働条件の向上により、多様な人材がより活躍できる環境整備を推進しています。また、働き方改革として「仕事のやり方を変える」、「働き方を変える」を積極的に推進し、さらなる生産性の向上に取り組んでいきます。

■ 労働時間短縮に向けた取り組み

社員一人ひとりのワーク・ライフ・バランスの実現と働きやすい職場環境の整備を目的として、所定労働時間の短縮、休日数増、時間外労働の削減を掲げ、積極的な取り組みを進めております。

具体的には2017年4月に以下の内容について労使合意し、一人ひとりがこれまでの働き方を見直し、より生産性を高め、同時に高いパフォーマンスを生み出す働き方について真摯に取り組んでいます。

- 常日勤者の所定労働時間短縮
2018年4月に8時間から7時間30分に短縮する
⇒年間約120時間(約6.2%)の所定労働時間を短縮
- 交替勤務者の休日数増
2020年4月に年間休日数を10日間増加する
⇒年間約70時間(約3.6%)の所定労働時間を短縮予定

■ 有給休暇取得率の向上に向けた取り組み

2020年に社員の有給取得率70%以上を目標として掲げ、年間の有給休暇取得奨励日を現在の3日から段階的に引き上げており、2019年度以降は年間5日とする予定です。

年度	2015	2016	2017
有給休暇取得率	62.2%	63.2%	64.4%

■ 柔軟な働き方

在宅勤務制度

当社ではこれまでも「フレックスタイム制」などを導入し、社員に柔軟な働き方を提供してまいりましたが、2017年4月1日に「在宅勤務制度」を導入しました。育児・介護等の一定の条件を満たせば月8回まで在宅で勤務することが可能です。現在、全社で39名の方々が制度を利用しており、今後、更に質の高い働き方につなげていくため、在宅勤務制度の定着や、制度の理解浸透に向けて取り組み、より一層の利用を促進していきます。

■ 各種取り組みを支える労使関係

当社では、社員を重要なステークホルダーと位置づけ、労働組合と『労使憲章』を締結しています。互いの立場を尊重しながら、社業の発展に向け、誠意と信頼をもって協議することで、健全な労使関係の維持・強化に努めています。また、労使で各種委員会を設置し、経営課題への対応や労働条件の改善、生産性向上、人事制度、労働時間や健康管理に関する協議等、さまざまな取り組みを労使で行っています。

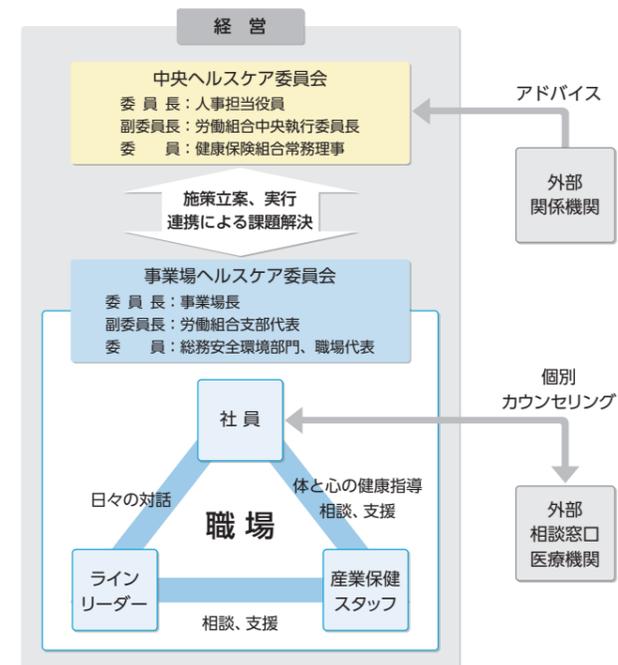
健康に働ける職場づくり(ヘルスケア活動)

当社は、社員個々の個性と能力を最大限に活かし、いきいきと健康的に働ける職場環境づくりのため、2003年に労使代表と健康保険組合代表によるヘルスケア委員会を設立しました。

ヘルスケア委員会はヘルスケアに関する施策を立案し、事業場は施策の実行および個々の課題の解決に取り組んでいます。それぞれが連携しながら「こころのケア」「からだのケア」をテーマに、メンタル不調者の復職支援をはじめ、不調者の早期発見・早期対応のための予防教育、仕組み整備など、さまざまな活動を計画、実行し、心と体両面からの健康の維持向上を推進しています。社員が健康でいきいきと働くということは、社員個々の生活の充実と会社の発展の両立につながると考え、経営課題と認識して活動を行っています。また、「健康経営優良法人(詳細はP.7をご覧ください)」にエントリーし、健康優良法人として認定を受けました。

ヘルスケア委員会の取り組み

ダイセルグループへのヘルスケアサポートとして、中央ヘルスケア委員会および、各事業場ごとに事業場ヘルスケア委員会を設置し、日常的な健康指導や、嘱託精神科医によるメンタル不調者対応を実施し、社員の健康管理に取り組んでいます。



いきいきと働くために

発表

予防強化への取り組み

■ 「職場の健康度チェック(ストレスチェック制度)」を活用した職場環境改善の取り組み

当社では従来から、「いきいき職場づくり」を目指してストレスチェック等を活用した現場主体での職場運営の改善など、積極的な取り組みをサポートしてきました。今年度はストレスチェック法制化に伴い、ダイセルグループでは、99%と高い受検率を達成しました。また、面談を希望する高ストレス者には医師面談を実施しています。今後は、職場環境の改善のために、集団分析結果をもとに設定した課題達成に向けて、ヘルスケア委員会を中心に取り組みを進めていきます。

■ 疾病予防の取り組み

国の疾病予防対策(データヘルス計画)に併せ、健康保険組合の策定した3年間での計画達成に向けて、会社も積極的に参画して予防活動を強化しています。特定検診・特定保健指導は国の掲げた2017年度目標値(特定検診実施率90%、特定保健指導実施率60%)達成を目標に、社員や家族に対する検診実施率の向上を目指し、保健師による社員の保健指導サポートや、各事業場での啓発活動を強化しています。

■ 海外出向者への健康指導、相談

2015年度より、海外出向者の赴任先における勤務状況の確認を開始し、2017年度より長時間勤務者に対して国内基準に合わせて保健師面談を実施し、適切な健康管理につなげています。

また、保健師による海外拠点訪問と出向者への健康指導、相談、支援を継続して実施しており、専門的見地からの保健指導、相談を通じて、現地で重要なポジションを担う海外赴任者の健康の向上を図っています。

不調者への対応強化

■ 保健師チームの取り組み

ヘルスケア委員会の下に設置された保健師チームの活動を通して、事業場を超えた協力体制の構築と情報共有を進めています。また、ストレスチェックに基づく職場環境改善計画への参画や、人事階層別研修会講師として心身の予防に関する教育を担当することで、計画力や講師力向上を目指しています。

■ 精神科医の活用

メンタルヘルス不調者へのフォロー体制強化のため、精神科医4名で担当地域を分割し、それぞれの地域担当として、よりきめ細かい対応が行える体制を構築しています。

役員紹介 (2018年6月22日現在)

取締役



札幌 操

代表取締役社長、社長執行役員、
役員人事・報酬委員会委員、経営諮問委員会委員長

1979年4月	当社入社
2006年6月	当社執行役員 当社事業支援センター副センター長
2008年6月	当社原料センター長
2010年6月	当社代表取締役社長 当社社長執行役員



福田 眞澄

代表取締役、専務執行役員、役員人事・報酬委員会委員、
経営諮問委員会委員、事業支援センター長、企業倫理室担当

1975年4月	当社入社
2002年4月	当社セルロースカンパニー副カンパニー長
2004年4月	当社有機機能品カンパニー長
2004年6月	当社執行役員
2006年6月	当社常務執行役員 当社総合企画室長
2008年6月	当社セルロースカンパニー長
2010年6月	当社有機合成カンパニー長
2012年6月	当社代表取締役 当社専務執行役員 当社事業支援センター長 当社企業倫理室担当 当社業務革新室担当
2016年6月	当社総合企画室担当

小河 義美

取締役、専務執行役員、経営諮問委員会委員、
品質監査室担当、レスポンスフル・ケア室担当、
有機合成カンパニー担当、
特機・MSDカンパニー担当

1983年4月	当社入社
2000年6月	当社生産技術本部生産革新センター所長
2002年4月	当社業務革新室長
2006年6月	当社執行役員 当社特機・MSDカンパニー副カンパニー長 当社特機・MSDカンパニー播磨工場長
2009年6月	当社生産技術室長 当社レスポンスフル・ケア室担当 当社エンジニアリングセンター担当
2011年6月	当社取締役
2013年6月	当社常務執行役員
2014年4月	当社生産技術本部長
2015年4月	当社品質監査室担当
2016年6月	当社有機合成カンパニー担当 当社特機・MSDカンパニー担当
2017年6月	当社専務執行役員

野木森 雅郁

社外取締役、役員人事・報酬委員会委員

2005年4月	アステラス製薬株式会社代表取締役副社長
2006年6月	同社代表取締役社長
2011年6月	同社代表取締役会長
2016年6月	同社代表取締役会長退任
2017年6月	当社取締役

西村 久雄

取締役、常務執行役員、経営諮問委員会委員、
研究開発本部長、新事業開発室担当、
知的財産センター担当

1985年8月	当社入社
2002年4月	当社総合研究所長
2005年7月	当社CPIカンパニー長
2010年6月	当社執行役員
2012年6月	当社研究統括部長 当社新事業企画開発室担当 当社知的財産センター担当
2013年6月	当社常務執行役員
2014年4月	当社研究開発本部長
2014年6月	当社取締役
2016年6月	当社新事業企画室担当
2017年4月	当社新事業開発室担当

岡本 図衛

社外取締役

2005年4月	日本生命保険相互会社代表取締役社長
2010年6月	当社監査役
2011年4月	日本生命保険相互会社代表取締役会長
2018年4月	同社取締役相談役

近藤 忠夫

社外取締役、役員人事・報酬委員会委員

2004年6月	株式会社日本触媒代表取締役副社長
2005年4月	同社代表取締役社長
2011年4月	同社代表取締役会長
2011年6月	同社取締役会長
2012年6月	同社相談役
2013年6月	当社取締役
2018年6月	株式会社日本触媒名誉顧問

北山 禎介

社外取締役

2005年6月	株式会社三井住友フィナンシャルグループ 取締役社長 (代表取締役) 株式会社三井住友銀行取締役会長
2017年4月	同行取締役
2017年6月	同行特別顧問

常勤監査役

井口 友二

榎田 宏安

社外監査役

高野 利雄

高野法律事務所弁護士

市田 龍

市田龍公認会計士事務所
公認会計士、税理士

水尾 順一

MIZUO コンプライアンス&ガバナンス研究所代表
駿河台大学名誉教授・博士 (経営学)

常務執行役員

Dieter Heckmann

CPIカンパニー長
Chiral Technologies Europe S.A.S. Chairman & President
Chiral Technologies, Inc. Chairman
Daicel Chiral Technologies (China) Co., Ltd. 董事長
Daicel Chiral Technologies (India) Pvt. Ltd. Chairman

上野 貴史

大竹工場長

今中 久典

総合企画室担当

児島 秀景

セルロースカンパニー担当

杉本 幸太郎

原料センター長、業務革新室担当

榊 康裕

特機・MSDカンパニー長
Daicel Safety Systems America Holdings, Inc. President & CEO
Daicel Safety Systems America Arizona, Inc. President & CEO
Daicel Safety Systems (Jiangsu) Co., Ltd. 董事長
Daicel Safety Technologies (Jiangsu) Co., Ltd. 董事長
Special Devices, Inc. President & CEO

白子 直秀

姫路製造所長 兼 同製造所網干工場長
協同酢酸株式会社 代表取締役社長

執行役員

阪本 聡

研究開発本部長付、大阪大学派遣

吉野 幸男

ダイセルパリュウコーティング株式会社
代表取締役社長

辻 康雄

新井工場長
ダイセル新井ケミカル株式会社 代表取締役社長

高部 昭久

研究開発本部副本部長

八木 幹夫

特機・MSDカンパニー副カンパニー長
兼 同カンパニー特機事業部長

川口 尚孝

特機・MSDカンパニー副カンパニー長
兼 同カンパニー播磨工場長
兼 同カンパニーグローバル生産統括部長

藤田 眞司

事業支援センター副センター長

丸山 浩一

ダイセルポリマー株式会社 代表取締役社長
上海大賽璐塑料工業有限公司 董事長

林 仁志

有機合成カンパニー長
兼 同カンパニーマーケティング本部長
大賽璐 (南寧) 食品添加劑有限公司 董事長

高橋 郁夫

イノベーション・パーク所長
研究開発本部コーポレート研究センター長

藤尾 正昭

神崎工場長

飯山 尚志

生産技術本部長

小島 昭男

セルロースカンパニー長

田鹿 治美

有機合成カンパニー副カンパニー長
兼 同カンパニー生産統括室長

コーポレート・ガバナンス

コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方

当社にとってコーポレート・ガバナンスの強化は、企業価値の向上を実現し、上場企業としての社会的使命と責任を果たすための重要な経営課題として認識しています。

各機関の役割分担を明確化することで機動性を確保し、迅速な決定と執行が可能な経営体制を実現します。また、外部

からの意見も積極的に取り入れ、企業運営に活かし、経営の透明性・公正性向上を図ることにより、会社経営の健全性の維持に努めていきます。

[WEB >>> コーポレート・ガバナンス報告書は、当社ウェブサイトでご覧いただけます。
https://www.daicel.com/profile/governance.html](https://www.daicel.com/profile/governance.html)

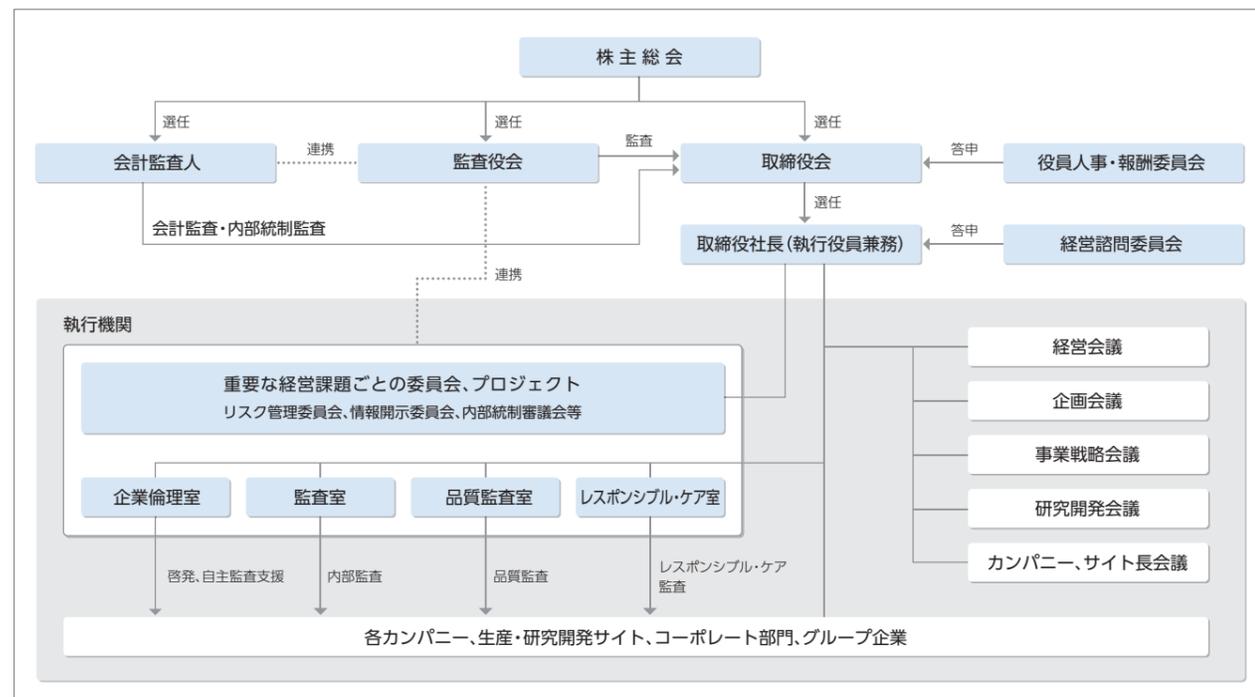
コーポレート・ガバナンス体制

コーポレート・ガバナンス体制早見表 (2018年6月22日現在)

主な項目	内容
機関設計の形態	監査役会設置会社
取締役の人数 (うち社外取締役)	8名 (4名)
監査役の人数 (うち社外監査役)	5名 (3名)
取締役会の開催回数 (2017年度) (社外取締役の平均出席率) (社外監査役の平均出席率)	14回 (96%) (97%)
取締役の任期	1年
取締役会の任意諮問機関	役員人事・報酬委員会
会社の重要案件を審議し、 社長執行役員に答申する機関	経営諮問委員会
取締役および監査役の報酬制度*	(1) 月額報酬 (2) 賞与 (社外取締役および 監査役を除く) (3) 株式報酬 (社外取締役および 監査役を除く)
監査法人	有限責任監査法人トーマツ

*当該報酬制度は執行役員等にも適用しております。

●コーポレート・ガバナンス体制図 (2018年6月22日現在)



*執行役員は、カンパニー担当役員、カンパニー長、サイト長、コーポレート部門長、グループ企業社長などとして業務執行にあたっています。

リスク管理の取り組み

当社は、全社のリスク管理を統括・推進する組織として、2006年に「リスク管理委員会」を発足させました。以後、「リスク管理委員会」の指示のもと、全社一体となって、リスク管理活動を行っています。

事業目標の達成に重大な影響を及ぼすリスクの棚卸を各部門で実施しています。棚卸されたリスクは、リスクが顕在化することの予防策あるいは発生時の影響度を低減する対応策とともにイントラネットのデータベースに登録されます。各部門にて優先順位を付けて対応策を実施し、定期的に対応策の進捗状況を入力しています(新たに見つかったリスクについても随時登録)。このデータベースを利用してCAPDサイクルを回しながら、各部門においてリスク管理活動を行っています。国内外のグループ企業においても、同様のリスク管理活動を展開しています*。

リスク管理委員会では、各部門およびグループ企業の対応策進捗状況の確認を定期的の実施しており、必要に応じて助言や支援を行っています。また、年度末には各部門およびグループ企業から活動概要報告書を提出してもらい、活動状況を把握しています。

2017年度は「職場での労働時間管理におけるリスク」と「国際紛争、テロ等に巻き込まれるリスク」を重点確認ポイントとして、リスクの再確認と対応策の策定を推進しました。

*データベースの使用については一部の海外グループ企業を除く。

株主・投資家とのコミュニケーション

■情報開示の基本方針

当社は、株主、投資家等のステークホルダーに対して、当社内容的確な理解を通し、当社の正当な企業価値の評価を促し、ステークホルダーの皆様との信頼関係を構築することを目的として、企業情報を適時、公平、正確に、積極的かつ継続的に開示することを基本方針としています。

[WEB >>> 情報開示の基本方針を含むディスクロージャーポリシーは、
当社ウェブサイトでご覧いただけます。
https://www.daicel.com/ir/disclosure.html](https://www.daicel.com/ir/disclosure.html)

■IR活動

当社は情報開示の基本方針に基づき、積極的なIR活動を行っています。

国内機関投資家、アナリストの皆様向けに、四半期ごとに決算説明会を開催するとともに、個別取材やスモールミーティングなどを通じてコミュニケーションを重ね、当社への理解をより深めていただくよう努めています。また、2017年度には当社の事業へのご理解をさらに深めていただく機会として合成樹脂事業説明会を開催しました。さらに、ウェブサイトのIRページでは、「有価証券報告書」「決算短信」にとどまらず、「決算説明会資料」や「株主通信」なども適時掲載し、投資家の皆様へのIR情報開示の充実に努めています。

[WEB >>> IR活動について詳しくは、当社ウェブサイトでご覧いただけます。
https://www.daicel.com/ir/](https://www.daicel.com/ir/)

海外の投資家の皆様には、本報告書の英語版の発行だけでなく、決算短信や決算説明会資料の英語版もウェブサイトでご覧いただけます。また、IR担当役員による個別訪問や国内で開催されるカンファレンスでの面談、電話会議も含めた個別取材などを通じて、当社へのご理解の促進に努めています。

活動	回数(年間)	内容
アナリスト・機関投資家向け決算説明会	4回	四半期ごとに説明会を開催(第2・4四半期は社長による説明会、第1・3四半期はIR部門による電話会議での説明会を開催)
アナリスト・機関投資家向け事業説明会	1回	事業説明会を開催(2017年度は合成樹脂事業説明会を開催)
アナリスト・機関投資家IR取材	約250回 (面談回数)	アナリスト・機関投資家との個別面談、電話会議を実施
国内機関投資家とのスモールミーティング	2回	社長による国内機関投資家との意見交換会を開催
海外投資家向けカンファレンスへの参加	4回	国内で開催された海外投資家向けのカンファレンスに参加し、IR担当役員による個別面談を実施
海外投資家個別訪問	3回	IR担当役員による海外株主・投資家訪問(北米、欧州、アジア)
証券会社個人営業員向け説明会	1回	証券会社個人営業員向けにIR部門による事業説明会を開催

業績・財務サマリー

2008年度から2017年度

(単位:百万円)
(一株当たり当期純利益およびその他の情報を除く)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
経営成績										
売上高	¥ 377,979	¥ 320,243	¥ 353,684	¥ 341,942	¥ 358,513	¥ 413,786	¥ 443,775	¥ 449,878	¥ 440,061	¥ 462,956
営業利益	10,589	20,856	32,711	20,426	26,196	37,912	51,303	64,349	64,306	58,932
経常利益	8,214	19,993	31,561	21,094	28,580	41,433	55,063	65,404	66,215	61,093
親会社株主に帰属する当期純利益	1,296	11,069	16,802	11,827	15,372	22,843	31,252	40,313	43,198	37,062
財務状況										
純資産	¥ 211,487	¥ 229,004	¥ 235,336	¥ 234,711	¥ 262,899	¥ 295,805	¥ 356,177	¥ 368,720	¥ 399,429	¥ 413,541
総資産	445,911	428,376	411,071	398,196	461,512	509,834	565,332	560,190	599,708	644,078
有利子負債	142,602	105,893	94,357	83,249	99,224	105,917	86,981	71,276	72,291	99,743
キャッシュ・フロー										
営業活動によるキャッシュ・フロー	¥ 40,165	¥ 66,445	¥ 53,428	¥ 34,000	¥ 44,480	¥ 44,777	¥ 57,412	¥ 65,419	¥ 86,168	¥ 66,888
投資活動によるキャッシュ・フロー	△24,401	△16,471	△20,141	△9,190	△35,312	△34,984	△30,283	△31,407	△34,722	△33,189
財務活動によるキャッシュ・フロー	△2,422	△50,735	△28,170	△25,044	5,737	△4,472	△29,230	△31,470	△19,942	△1,962
現金及び現金同等物の期末残高	30,507	30,128	33,724	33,435	53,238	62,573	66,737	65,237	96,275	128,290
1株当たり情報										
1株当たり当期純利益(円)	¥ 3.62	¥ 31.10	¥ 47.22	¥ 33.46	¥ 43.71	¥ 64.98	¥ 88.95	¥ 115.02	¥ 124.61	¥ 107.81
1株当たり純資産(円)	530.43	579.18	596.06	618.94	685.11	764.51	922.71	966.36	1,067.63	1,136.32
1株当たり配当金(円)	8.00	10.00	10.00	10.00	12.00	15.00	21.00	26.00	30.00	32.00
財務指標										
売上高営業利益率(%)	2.8	6.5	9.2	6.0	7.3	9.2	11.6	14.3	14.6	12.7
ROE(自己資本当期純利益率)(%)	0.6	5.6	8.0	5.5	6.7	9.0	10.5	12.2	12.2	9.8
総資本純利益率(%)	0.3	2.5	4.0	2.9	3.6	4.7	5.8	7.2	7.4	6.0
総資本回転率(回/年)	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7
自己資本比率(%)	42.3	48.1	51.6	54.7	52.2	52.7	57.3	60.2	61.6	59.8
連結配当性向(%)	221.0	32.2	21.2	29.9	27.5	23.1	23.6	22.6	24.1	29.7
株主還元性向(%)	325.8	32.2	21.2	45.2	27.5	23.1	23.6	32.5	33.3	56.6
その他										
設備投資額	¥ 24,183	¥ 16,481	¥ 9,912	¥ 18,740	¥ 27,217	¥ 25,617	¥ 30,629	¥ 40,256	¥ 39,528	¥ 30,819
減価償却費	38,579	36,693	32,786	28,316	24,026	23,669	23,409	23,914	29,031	31,720
研究開発費	12,046	11,316	11,970	12,730	12,875	13,360	14,031	15,306	16,806	18,843
期末連結従業員人数(名)	7,803	7,665	7,747	8,149	9,233	9,700	10,173	10,709	11,556	12,309

※減価償却費には、のれんの償却額は含んでおりません。

経営成績の分析・事業等のリスク

当年度の経営成績の概況

当年度の業績全般の概況

2017年度の世界経済は、米国、欧州で景気の回復が続くとともに、中国でも景気の持ち直しの動きがみられました。日本経済においても、景気の緩やかな回復基調が続きました。

このような環境の中、当社グループは、販売数量を伸ばすとともに継続的なコストダウンを行うなど業績の向上に懸命に取り組んでまいりましたが、原燃料調達価格の上昇に加え、一部主要製品の市況軟化や大竹工場で発生した火災事故の影響を受け、2017年度の業績は前年度と比較し増収減益となりました。

	2017年度
売上高	4,629億56百万円(前年度比 5.2%増)
営業利益	589億32百万円(前年度比 8.4%減)
経常利益	610億93百万円(前年度比 7.7%減)
親会社株主に帰属する当期純利益	370億62百万円(前年度比14.2%減)

当期のセグメント別の状況

[セルロース事業部門]

酢酸セルロースは、液晶表示向けフィルム用途の販売数量が減少したものの、その他用途の販売数量が増加したことなどにより、売上高は横這いとなりました。

たばこフィルター用トウは、世界的に需給が緩んでいる中、主要顧客との関係強化や新規顧客開拓による販売数量の増加、為替の影響があったものの、市況軟化の影響を受け、売上高は微減となりました。当部門の売上高は、890億71百万円(前年度比0.5%減)、営業利益は、原燃料価格の上昇や市況軟化の影響などにより、193億54百万円(同15.9%減)となりました。

[有機合成事業部門]

主力製品の酢酸は、網干工場で2年に1度の定期修繕を実施したことにより販売数量が減少したものの、市況の上昇などにより、売上高は増加いたしました。

合成品は、販売数量の増加や原燃料価格の上昇に伴う販売価格の改定などにより、売上高は増加いたしました。

機能品は、2017年7月18日に大竹工場で発生した火災事故の影響で過酢酸誘導体の販売数量が減少したものの、その他製品の電子材料分野への販売数量が増加したことや、コスメ・ヘルスケア分野の需要が堅調に推移したことなどにより、売上高は横這いとなりました。

光学異性体分離カラムなどのキラル分離事業は、カラムや充填剤の販売が増加したことや、インドでの新規事業が伸びたことなどにより、売上高は増加いたしました。

当部門の売上高は、820億43百万円(前年度比7.7%増)、営業利益は、原燃料調達価格の上昇や、研究開発費、減価償却費の増加、火災事故の影響などにより、79億18百万円(同31.4%減)となりました。[合成樹脂事業部門]

ポリアセタール樹脂、PBT樹脂、液晶ポリマーなどのエンジニアリ

2017年度セグメント別業績

	(単位:百万円)			
	売上高	増減率(%)	営業利益	増減率(%)
セルロース	89,071	△0.5	19,354	△15.9
有機合成	82,043	7.7	7,918	△31.4
合成樹脂	168,260	7.2	23,253	7.9
火工品	117,186	5.4	22,173	4.2
その他	6,394	2.4	753	1.6
全社	—	—	△14,520	△5.2
合計	462,956	5.2	58,932	△8.4

ングプラスチック事業は、自動車部品およびスマートフォンの需要増加、ならびに新規採用が進んだことによる販売数量の増加や原燃料価格上昇に伴う販売価格の改定、為替の影響などにより、売上高は増加いたしました。

ABS樹脂、エンプラアロイ樹脂を中心とした樹脂コンパウンド事業は、海外を中心に販売数量が減少したものの、原燃料価格上昇に伴う販売価格の改定や為替の影響などにより、売上高は増加いたしました。

シート、成形容器、フィルムなどの樹脂加工事業は、シートの販売が減少し、売上高は減少いたしました。

当部門の売上高は、1,682億60百万円(前年度比7.2%増)、営業利益は、原燃料調達価格上昇の影響があったものの、販売数量の増加などにより、232億53百万円(同7.9%増)となりました。

[火工品事業部門]

自動車エアバッグ用インフレーター(ガス発生装置)などの自動車安全部品事業は、インフレータの販売数量増加や為替の影響などにより、売上高は増加いたしました。

防衛関連製品などの特機事業は、一部製品の防衛省による調達数量減少により、売上高は減少いたしました。

当部門の売上高は、1,171億86百万円(前年度比5.4%増)、営業利益は、販売数量の増加などにより、221億73百万円(同4.2%増)となりました。

[その他部門]

水処理用分離膜モジュールなどのメンブレン事業の売上高は横這いとなりました。

運輸倉庫業など、その他の事業の売上高は増加いたしました。

当部門の売上高は、63億94百万円(前年度比2.4%増)、営業利益は、7億53百万円(同1.6%増)となりました。

今後の見通し

今後の世界経済は、先進国の企業収益の増加、雇用・所得環境の改善や新興国の経済減速懸念の後退を背景に、緩やかな回復が続くものと見込まれます。一方、通商政策の保護主義化や地政学的リスクなど、経済見通しに対する懸念は依然として存在しており、不確実性をはらんだ環境が続くものと予想されます。

このような情勢のもと、当社グループの事業は、今後の事業成長、基盤強化のための費用増加を見込んでおりますが、各分野での拡張、コストダウンに引き続き取り組んでまいります。

連結業績見通し

	2018年度
売上高	4,780億円(前年度比 3.2%増)
営業利益	510億円(前年度比13.5%減)
経常利益	530億円(前年度比13.2%減)
親会社株主に帰属する当期純利益	370億円(前年度比 0.2%減)

2018年度セグメント別業績見通し

	(単位:百万円)			
	売上高	増減率(%)	営業利益	増減率(%)
セルロース	86,600	△2.8	15,500	△19.9
有機合成	87,000	6.0	12,000	51.6
合成樹脂	183,100	8.8	23,700	1.9
火工品	114,000	△2.7	15,500	△30.1
その他	7,300	14.2	800	6.2
全社	—	—	△16,500	△13.6
合計	478,000	3.2	51,000	△13.5

上記の見通しの前提として、為替レートは110円/US\$、メタノールアジアスポット価格はUS\$330/ton、ドバイ原油価格はUS\$62/bbl、国産ナフサ価格は47,000円/klを想定しています。

なお、連結業績予想は、現時点で入手された情報に基づき判断したものであり、実際の業績は様々な要因により、これらの業績予想とは異なることがあります。

事業等のリスク

当社グループの経営成績および財政状態などに影響を及ぼす可能性のあるリスクには、以下のようなものがあります。

なお、ここに記載した事項は、当社グループに関する全てのリスクを網羅したものではありません。また、将来に関する事項につきましては、2018年6月25日現在において判断したものであります。

① 為替変動に係るリスク

当社グループの連結売上高に占める海外売上高の比率は高まっていく傾向にあり(2017年度53.2%)、当社グループの業績は為替変動の影響を受けやすくなってきております。一般的には、円安は当社グループの業績に好影響を及ぼし、円高は悪影響を及ぼすと考えております。為替予約等によるリスクヘッジを行っておりますが、これにより当該リスクを完全に回避できる保証はありません。

② 海外事業展開拡大に係るリスク

当社グループは、中国・アジア地域を中心に、北米・ヨーロッパなど海外事業展開を拡大しつつありますが、海外での事業活動では、予期しえない法律や規制の変更、産業基盤の脆弱性、人材の採用・確保の困難等、テロ、戦争による社会的又は政治的混乱等のリスクが存在します。これらのリスクが現実化する場合、当社グループの海外での事業活動に支障が生じ、当社グループの業績及び今後の事業計画に悪影響を与える可能性があります。

③ 原材料等の調達に係るリスク

当社グループは、原材料を複数のサプライヤーから購入することにより安定調達を図り、生産に必要な原材料が十分に確保されるよう努めております。しかしながら、複数のサプライヤーからの調達を進めてはいるものの、一部の特殊な原材料については限られたサプライヤーに依存する場合があります。また、サプライヤーの被災、事故、倒産などによる原材料の供給中断、需要の急増による供給不足が発生した場合には当社グループの業績に悪影響を与える可能性があります。

④ 主要原料(メタノール)価格変動に係るリスク

当社グループは、主力製品の酢酸やポリアセタール樹脂の原料として、メタノールを大量に購入しております。長期契約やメタノール製造会社への出資など、比較的安価なメタノールを安定的に購入するための手段を講じておりますが、メタノール市況が上昇した場合には、当社グループの業績に悪影響を与える可能性があります。

⑤ その他原燃料価格の変動に係るリスク

当社グループは、常に安価かつ価格の安定した原燃料への転換や、製造方法改善によるコストダウンをはかっております。原燃料の高騰が続く場合には、これらに加えて、製品販売価格への転嫁等によりできる限りの吸収をはかりますが、吸収しうる範囲には限界があり、それを超えて高騰が続く場合は、当社グループの業績に悪影響を与える可能性があります。

⑥ 製品品質保証・製造物責任に係るリスク

当社グループは、製品の品質保証体制を確立し、製品の安全性確保及び流出防止に努めております。また、万が一に備え、賠償責任保険も付保しております。しかし、当社グループが製造した製品に起因する損害が発生した場合には、当社グループの業績に悪影響を与える可能性があります。

⑦ 産業事故災害に係るリスク

当社グループは、保安防災活動に継続的に取り組むなど、日頃から工場の安全確保に努めております。しかし、万一、火災・爆発等の産業事故災害が発生した場合には、当社グループの業績に悪影響を与える可能性があります。

⑧ 地震等自然災害に係るリスク

当社グループの主要な生産拠点のひとつであるポリプラスチック株式会社富士工場は「東海地震に係る地震防災対策強化地域」内に立地しており、設備面の対策や地震防災訓練などを実施しております。また、グループの他の事業場においても、防災訓練などの緊急時対応訓練を行っております。しかし、自然災害により重大な損害を被った場合には、当社グループの業績に悪影響を与える可能性があります。

⑨ 製品・技術の陳腐化に係るリスク

業界によっては製品の世代交代が早く、当初の販売見込みから販売数量が減少し、個々の研究開発投資を回収できず、当該事業の収益を悪化させる可能性があります。

末端における価格引下げ圧力が強い製品においては、コストダウンが販売価格低下に追いつかず、当該事業の収益を悪化させる可能性があります。

⑩ 市場の急激な変動に係るリスク

他社による大型プラントの建設等により供給過剰となった場合や、経済の変調により需要が急激に減少した場合、当該事業の収益を悪化させる可能性があります。

⑪ 知的財産権に係るリスク

当社グループは、「知的財産権の保全・確保に努めるとともに、第三者が権利を有する知的財産権を侵害しない」との行動規範のもと、知的財産関連情報の調査、知的財産権の取得・管理、適切な契約の締結・管理など戦略的な活動に取り組んでおります。しかしながら、当社グループが第三者の知的財産権を侵害しているとの予期せぬ警告や訴えを受けたり、第三者に知的財産権を無断で使用される恐れがあります。このような事態が発生した場合には当社グループの業績に悪影響を与える可能性があります。

⑫ 環境規制に係るリスク

当社グループは、省エネルギー・省資源活動などを通して地球温暖化防止、資源の有効活用・廃棄物削減などの環境負荷低減及び化学物質の適正管理に取り組んでおります。しかしながら、今後環境規制の強化が進むことにより、法令遵守のための設備投資や関連するビジネスの再編成などの事態が発生した場合には当社グループの業績に悪影響を与える可能性があります。

⑬ 情報セキュリティに係るリスク

当社グループは、事業を遂行する上で多くの機密情報や個人情報等を保有しております。これらの情報を取り扱うにあたり、管理体制の構築、従業員教育の実施及びIT技術動向の変化に応じたセキュリティソフトの導入・更新などの対策をとっております。しかしながら、現時点で予期しえない外部からの不正アクセス等により、これらの情報が流出し、または改ざんされる事態が発生した場合には、当社グループの業績に悪影響を与える可能性があります。

連結貸借対照表

2017年度(2018年3月31日)および2016年度(2017年3月31日)

	百万円	
	2017	2016
資産の部		
流動資産		
現金及び預金	¥ 125,358	¥ 96,586
受取手形及び売掛金	93,256	88,307
有価証券	3,929	328
たな卸資産	109,295	100,657
繰延税金資産	5,353	6,631
その他	17,418	14,785
貸倒引当金	△44	△80
流動資産合計	354,567	307,216
固定資産		
有形固定資産		
建物及び構築物	162,111	157,581
減価償却累計額	△103,791	△103,295
建物及び構築物(純額)	58,320	54,285
機械装置及び運搬具	568,526	569,148
減価償却累計額	△488,919	△488,933
機械装置及び運搬具(純額)	79,607	80,214
工具、器具及び備品	29,200	26,591
減価償却累計額	△23,894	△22,433
工具、器具及び備品(純額)	5,305	4,158
土地	26,754	26,760
建設仮勘定	14,053	19,762
有形固定資産合計	184,041	185,180
無形固定資産		
のれん	1,894	2,712
その他	6,694	6,915
無形固定資産合計	8,589	9,627
投資その他の資産		
投資有価証券	76,390	76,238
繰延税金資産	1,102	1,505
退職給付に係る資産	5,321	5,303
その他	14,241	14,797
貸倒引当金	△174	△162
投資その他の資産合計	96,880	97,683
固定資産合計	289,510	292,491
資産合計	¥ 644,078	¥ 599,708

	百万円	
	2017	2016
負債の部		
流動負債		
支払手形及び買掛金	¥ 56,213	¥ 46,575
短期借入金	10,117	7,788
1年内償還予定の社債	10,000	—
1年内返済予定の長期借入金	3,733	4,513
未払法人税等	4,271	7,432
修繕引当金	37	3,305
その他	34,034	39,712
流動負債合計	118,409	109,327
固定負債		
社債	50,000	30,000
長期借入金	25,884	29,983
繰延税金負債	14,634	16,158
退職給付に係る負債	12,279	12,159
役員退職慰労引当金	39	89
修繕引当金	869	17
環境対策引当金	4,000	—
資産除去債務	1,238	1,036
その他	3,180	1,506
固定負債合計	112,126	90,951
負債合計	230,536	200,278
純資産の部		
株主資本		
資本金	36,275	36,275
資本剰余金	31,642	31,867
利益剰余金	292,104	266,462
自己株式	△14,004	△4,025
株主資本合計	346,017	330,579
その他の包括利益累計額		
その他有価証券評価差額金	33,410	34,978
繰延ヘッジ損益	58	△16
為替換算調整勘定	4,805	4,212
退職給付に係る調整累計額	583	△134
その他の包括利益累計額合計	38,858	39,040
非支配株主持分	28,665	29,809
純資産合計	413,541	399,429
負債純資産合計	¥ 644,078	¥ 599,708

連結損益計算書

2017年度(2017年4月1日～2018年3月31日)および2016年度(2016年4月1日～2017年3月31日)

	百万円	
	2017	2016
売上高	¥462,956	¥440,061
売上原価	325,754	303,229
売上総利益	137,201	136,832
販売費及び一般管理費	78,269	72,526
営業利益	58,932	64,306
営業外収益		
受取利息	269	305
受取配当金	1,500	1,515
持分法による投資利益	1,336	870
固定資産賃貸料	530	529
補助金収入	609	248
雑収入	587	1,695
営業外収益合計	4,834	5,165
営業外費用		
支払利息	1,203	958
為替差損	730	1,599
雑支出	738	698
営業外費用合計	2,672	3,256
経常利益	61,093	66,215
特別利益		
固定資産処分益	391	70
投資有価証券売却益	3,914	2,513
受取保険金	854	—
特別利益合計	5,159	2,584
特別損失		
固定資産売却損	—	23
固定資産除却損	2,260	3,361
投資有価証券売却損	—	51
クレーム補償費用	85	989
災害による損失	677	—
環境対策引当金繰入額	4,000	—
特別損失合計	7,023	4,426
税金等調整前当期純利益	59,229	64,373
法人税、住民税及び事業税	14,537	15,996
過年度法人税等	—	690
法人税等調整額	225	△2,439
法人税等合計	14,763	14,246
当期純利益	44,466	50,126
非支配株主に帰属する当期純利益	7,404	6,928
親会社株主に帰属する当期純利益	¥ 37,062	¥ 43,198

連結包括利益計算書

2017年度(2017年4月1日～2018年3月31日)および2016年度(2016年4月1日～2017年3月31日)

	百万円	
	2017	2016
当期純利益	¥44,466	¥ 50,126
その他の包括利益		
その他有価証券評価差額金	△1,563	3,546
繰延ヘッジ損益	113	222
為替換算調整勘定	91	△1,340
退職給付に係る調整額	869	△210
持分法適用会社に対する持分相当額	236	△404
その他の包括利益合計	△252	1,813
包括利益	44,214	51,939
(内訳)		
親会社株主に係る包括利益	36,880	44,937
非支配株主に係る包括利益	¥ 7,334	¥ 7,001

連結株主資本等変動計算書

2017年度(2017年4月1日～2018年3月31日)および2016年度(2016年4月1日～2017年3月31日)

	百万円											
	株主資本					その他の包括利益累計額					純資産 合計	
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本 合計	その他 有価証券 評価差額金	繰延 ヘッジ 損益	為替換算 調整勘定	退職給付に 係る調整 累計額	その他の 包括利益 累計額合計		非支配 株主持分
2017年度												
当期首残高	¥36,275	¥31,867	¥266,462	¥△4,025	¥330,579	¥34,978	¥△16	¥4,212	¥△134	¥39,040	¥29,809	¥399,429
当期変動額												
剰余金の配当			△11,419		△11,419							△11,419
親会社株主に帰属する 当期純利益			37,062		37,062							37,062
自己株式の取得				△9,979	△9,979							△9,979
自己株式の処分		0		0	0							0
自己株式の消却												
非支配株主との取引に係る 親会社の持分変動		△225			△225						△324	△549
株主資本以外の項目の 当期変動額(純額)						△1,568	75	593	718	△181	△818	△1,000
当期変動額合計	—	△225	25,642	△9,979	15,437	△1,568	75	593	718	△181	△1,143	14,112
当期末残高	¥36,275	¥31,642	¥292,104	¥△14,004	¥346,017	¥33,410	¥58	¥4,805	¥583	¥38,858	¥28,665	¥413,541

	百万円											
	株主資本					その他の包括利益累計額					純資産 合計	
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本 合計	その他 有価証券 評価差額金	繰延 ヘッジ 損益	為替換算 調整勘定	退職給付に 係る調整 累計額	その他の 包括利益 累計額合計		非支配 株主持分
2016年度												
当期首残高	¥36,275	¥31,579	¥242,657	¥△10,388	¥300,123	¥31,499	¥△146	¥5,885	¥62	¥37,301	¥31,296	¥368,720
当期変動額												
剰余金の配当			△9,039		△9,039							△9,039
親会社株主に帰属する 当期純利益			43,198		43,198							43,198
自己株式の取得				△4,001	△4,001							△4,001
自己株式の処分												
自己株式の消却		△11	△10,353	10,364	—							—
非支配株主との取引に係る 親会社の持分変動		298			298						△2,228	△1,930
株主資本以外の項目の 当期変動額(純額)						3,479	130	△1,672	△197	1,739	742	2,481
当期変動額合計	—	287	23,804	6,363	30,455	3,479	130	△1,672	△197	1,739	△1,486	30,708
当期末残高	¥36,275	¥31,867	¥266,462	¥△4,025	¥330,579	¥34,978	¥△16	¥4,212	¥△134	¥39,040	¥29,809	¥399,429

連結キャッシュ・フロー計算書

2017年度(2017年4月1日～2018年3月31日)および2016年度(2016年4月1日～2017年3月31日)

	百万円	
	2017	2016
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	¥ 59,229	¥ 64,373
減価償却費	32,229	29,926
のれん償却額	727	910
環境対策引当金の増減額(△は減少)	4,000	—
受取利息及び受取配当金	△1,770	△1,821
支払利息	1,203	958
持分法による投資損益(△は益)	△1,336	△870
固定資産処分損益(△は益)	△391	△47
固定資産除却損	2,260	3,361
投資有価証券売却損益(△は益)	△3,914	△2,461
売上債権の増減額(△は増加)	△5,243	△4,161
たな卸資産の増減額(△は増加)	△8,624	3,778
仕入債務の増減額(△は減少)	9,952	△3,165
その他	△6,336	9,220
小計	81,987	99,999
利息及び配当金の受取額	2,697	3,412
利息の支払額	△1,190	△971
法人税等の支払額	△16,607	△16,272
営業活動によるキャッシュ・フロー	66,888	86,168
投資活動によるキャッシュ・フロー		
定期預金の純増減額(△は増加)	241	468
有価証券の純増減額(△は増加)	△575	59
有形固定資産の取得による支出	△32,110	△37,201
有形固定資産の売却による収入	415	521
無形固定資産の取得による支出	△1,322	△812
投資有価証券の取得による支出	△5,103	△524
投資有価証券の売却及び償還による収入	6,641	5,232
貸付けによる支出	△499	△76
貸付金の回収による収入	73	51
その他	△948	△2,440
投資活動によるキャッシュ・フロー	△33,189	△34,722
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)	2,268	831
長期借入れによる収入	513	5,771
長期借入金の返済による支出	△4,499	△5,318
社債の発行による収入	29,849	—
自己株式の取得による支出	△9,979	△4,001
自己株式の売却による収入	0	—
配当金の支払額	△11,412	△9,036
非支配株主への配当金の支払額	△8,153	△6,259
連結の範囲の変更を伴わない子会社株式の取得による支出	△549	△1,930
財務活動によるキャッシュ・フロー	△1,962	△19,942
現金及び現金同等物に係る換算差額	278	△465
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	32,014	31,037
現金及び現金同等物の期首残高	96,275	65,237
現金及び現金同等物の期末残高	¥ 128,290	¥ 96,275

グループ企業および報告書記載対象組織の紹介 (2018年3月31日現在)

ダイセルグループ企業および報告書記載対象組織 (レスポンシブル・ケア活動を除く) について紹介いたします。

ダイセルグループは、株式会社ダイセルと、下記に紹介している77社に非連結子会社1社を加えた79社で構成されています。なお、レスポンシブル・ケア活動の報告書記載対象組織 (環境/労働安全衛生パフォーマンス集計対象) はP.33の注釈に記載していますが、詳しくは当社ウェブサイトをご覧ください。

[WEB >>> https://www.daicel.com/csr/library.html](https://www.daicel.com/csr/library.html)

- ①: 連結子会社
- ②: P.6 安全と品質の確保に関する取り組み、P.42-44 人事に関する取り組み、P.49 リスク管理に関する取り組み
- ③: P.38-39 企業倫理に関する取り組み
- ④: P.45 ヘルスケア委員会の取り組み

日本

会社名	所在国	事業内容	①	②	③	④
富山フィルタートウ (株)	日本	たばこフィルター用アセテート・トウの製造				
協同酢酸 (株)	日本	酢酸の製造・販売	○	○	○	
大日ケミカル (株)	日本	オリゴマー製品、アクリル樹脂、ポリエステル樹脂などの製造・販売	○	○	○	
ダイセル新井ケミカル (株)	日本	製造業務等の受託、塩素化物塩類の製造	○	○	○	○
ダイセル・オルネクス (株)	日本	紫外線硬化樹脂および電子線硬化樹脂の製造・販売		○	○	
広畑ターミナル (株)	日本	メタノール等の原料の受入れ、管理、払出し				
ポリプラスチック (株)	日本	エンジニアリングプラスチックの製造・販売	○	○	○	○
ウィンテックポリマー (株)	日本	エンジニアリングプラスチックの製造・販売	○	○	○	
ピーティーエム・ホールディングス (株)	日本	PTM Engineering Plastics (Nantong) Co., Ltd. の持ち株会社	○			
ポリプラサービス (株)	日本	製造受託	○	○	○	
ダイセルポリマー (株)	日本	樹脂コンパウンド製品、押し出しシート製品の製造・販売	○	○	○	○
協同ポリマー (株)	日本	ABS 共重合樹脂などの製造・販売				
ダイセルバリューコーティング (株)	日本	各種機能性フィルムの製造・販売およびコーティング受託加工・設計	○	○	○	○
ダイセルパックシステムズ (株)	日本	各種容器成形品の製造加工・販売	○	○	○	○
DM ノバフォーム (株)	日本	発泡緩衝材の製造・販売	○	○	○	
(有)長野ノバフォーム産業	日本	包装業務等の業務受託			○	
ダイセル・エボニック (株)	日本	ナイロン-12、PEEK 樹脂などの製造・販売		○	○	
東洋スチレン (株)	日本	ポリスチレン樹脂の製造・販売				
豊科フィルム (株)	日本	OPP フィルムの製造・販売				
ダイセルパイロテック (株)	日本	弾丸装弾等の製造・販売	○	○	○	
ダイセル・セイフティ・システムズ (株)	日本	自動車エアバッグ用インフレーター製造・販売	○	○	○	○
Special Devices Japan (株)	日本	自動車エアバッグ用イニシエータ、シートベルトプリテンショナー用ガス発生装置およびその他産業用火工品の販売				
ダイセルファインケム (株)	日本	水系接着剤、水溶性高分子、セルロイド・アセチ等樹脂、土木・建築用材料、家庭用品その他工業製品の製造・販売	○	○	○	○
ダイセル・メンブレン・システムズ (株)	日本	水処理用分離膜モジュールの製造・販売等	○	○	○	○
ダイセル網干産業 (株)	日本	製造業務等の受託、水酸化マグネシウムスラリーの製造・販売等	○	○	○	○
ダイセル大竹産業 (株)	日本	製造業務等の受託等	○	○	○	○
ダイセル物流 (株)	日本	倉庫業・運輸業	○	○	○	○
共栄殖産 (株)	日本	保険代理店・旅行業	○	○	○	
林船舶 (株)	日本	化学工業の原材料および製品の海上輸送				

アジア (日本を除く)

会社名	所在国	事業内容	①	②	③	④
Xi'an Huida Chemical Industries Co., Ltd.	中国	たばこフィルター用アセテート・トウの製造・販売				
Ningbo Da-an Chemical Industries Co., Ltd.	中国	酢酸セルロースおよび無水酢酸の製造・販売				
Shanghai DaShen Cellulose Plastics Co., Ltd.	中国	セルロイドおよびアセテートシートの製造・販売				
Daicel Prosperity (China) Ltd.	中国	アセテートシートの販売				
Daicel Nanning Food Ingredients Co., Ltd.	中国	ソルビン酸、ソルビン酸カリの製造・販売	○	○	○	
Daicel Chiral Technologies (China) Co., Ltd.	中国	光学異性体分離カラムの販売およびキラルケミカル事業に関する技術サービス	○	○	○	

会社名	所在国	事業内容	①	②	③	④
Polyplastics Trading (Shanghai) Ltd.	中国	エンジニアリングプラスチックの販売	○	○	○	
Polyplastics China Ltd.	中国	エンジニアリングプラスチックの販売	○	○	○	
Polyplastics (Shanghai) Ltd.	中国	エンジニアリングプラスチックの販売	○	○	○	
Polyplastics (Nantong) Ltd.	中国	エンジニアリングプラスチックの製造・販売	○	○	○	
PTM Engineering Plastics (Nantong) Co., Ltd.	中国	エンジニアリングプラスチックの製造・販売	○	○	○	
Daicel Polymer (Hong Kong) Ltd.	中国	樹脂コンパウンド製品の販売	○	○	○	
Shanghai Daicel Polymers, Ltd.	中国	樹脂コンパウンド製品の製造・販売	○	○	○	
Daicel Safety Systems (Jiangsu) Co., Ltd.	中国	自動車エアバッグ用インフレータの製造・販売	○	○	○	
Daicel Safety Technologies (Jiangsu) Co., Ltd.	中国	自動車エアバッグ用イニシエータ、シートベルトプリテンショナー用ガス発生装置の製造・販売	○	○	○	
Daicel (China) Investment Co., Ltd.	中国	中国における製造・販売拠点の統括および研究開発	○	○	○	
Daicel Trading (Shanghai) Ltd.	中国	中国市場における製品の売買	○	○	○	
Polyplastics Taiwan Co., Ltd.	台湾	エンジニアリングプラスチックの製造・販売	○	○	○	
Polyplastics Korea Ltd.	韓国	エンジニアリングプラスチックの販売	○	○	○	
Daicel Safety Systems Korea, Inc.	韓国	自動車エアバッグ用インフレータの製造・販売	○	○	○	
Polyplastics Marketing (T) Ltd.	タイ	エンジニアリングプラスチックの販売	○	○	○	
Daicel Polymer (Thailand) Co., Ltd.	タイ	樹脂コンパウンド製品の販売	○	○	○	
Daicel Safety Systems (Thailand) Co., Ltd.	タイ	自動車エアバッグ用インフレータの製造・販売	○	○	○	
Daicel Safety Technologies (Thailand) Co., Ltd.	タイ	自動車エアバッグ用イニシエータ、シートベルトプリテンショナー用ガス発生装置の製造・販売	○	○	○	
Special Devices (Thailand) Co., Ltd.	タイ	自動車エアバッグ用イニシエータ、シートベルトプリテンショナー用ガス発生装置の製造・販売	○	○	○	
Polyplastics Asia Pacific Singapore Pte. Ltd.	シンガポール	エンジニアリングプラスチックの販売	○	○	○	
Daicel (Asia) Pte. Ltd.	シンガポール	アジア市場における製品の売買	○	○	○	
Polyplastics Asia Pacific Sdn. Bhd.	マレーシア	エンジニアリングプラスチックの製造・販売	○	○	○	
Daicel Chiral Technologies (India) Pvt. Ltd.	インド	光学異性体分離カラムの販売およびキラルケミカル事業に関する技術サービス	○	○	○	
Polyplastics Marketing (India) Pvt. Ltd.	インド	エンジニアリングプラスチックの販売	○	○	○	

北米・中南米

会社名	所在国	事業内容	①	②	③	④
Daicel ChemTech, Inc.	米国	北米市場における製品の売買	○	○	○	
Chiral Technologies, Inc.	米国	光学異性体分離カラムの販売およびキラルケミカル事業に関する技術サービス	○	○	○	
Polyplastics USA, Inc.	米国	エンジニアリングプラスチックの販売	○	○	○	
Topas Advanced Polymers, Inc.	米国	環状オレフィン・コポリマーの販売	○	○	○	
Daicel Safety Systems America Holdings, Inc.	米国	北米における自動車安全部品事業の製造・販売拠点の統括	○	○	○	
Daicel Safety Systems America, LLC	米国	自動車エアバッグ用インフレータの製造・販売	○	○	○	
Daicel Safety Technologies America, Inc.	米国	自動車エアバッグ用ガス発生剤の製造	○	○	○	
Daicel Safety Tube Processing, Inc.	米国	自動車エアバッグインフレーター用部品の製造	○	○	○	
Daicel Safety Systems America Arizona, Inc.	米国	自動車エアバッグ用インフレータの製造・販売	○	○	○	
Special Devices, Inc.	米国	自動車エアバッグ用イニシエータ、シートベルトプリテンショナー用ガス発生装置の製造・販売	○	○	○	
Daicel America Holdings, Inc.	米国	北米グループ企業の持ち株会社	○	○	○	
Polyplastics Marketing Mexico, S.A. de C.V.	メキシコ	エンジニアリングプラスチックの販売	○	○	○	

ヨーロッパ

会社名	所在国	事業内容	①	②	③	④
Chiral Technologies Europe S.A.S.	フランス	光学異性体分離カラムの販売およびキラルケミカル事業に関する技術サービス	○	○	○	
Polyplastics Europe GmbH	ドイツ	エンジニアリングプラスチックの販売	○	○	○	
LCP Leuna Carboxylation Plant GmbH	ドイツ	ヒドロキシ安息香酸、硫酸カリウムの製造・販売	○	○	○	
Topas Advanced Polymers GmbH	ドイツ	環状オレフィン・コポリマーの製造・販売	○	○	○	
Daicel (Europa) GmbH	ドイツ	ヨーロッパ市場における製品の売買	○	○	○	
Daicel Safety Systems Europe Sp. z o. o.	ポーランド	自動車エアバッグ用インフレータの製造・販売	○	○	○	

企業データ

会社概要 (2018年3月31日現在)

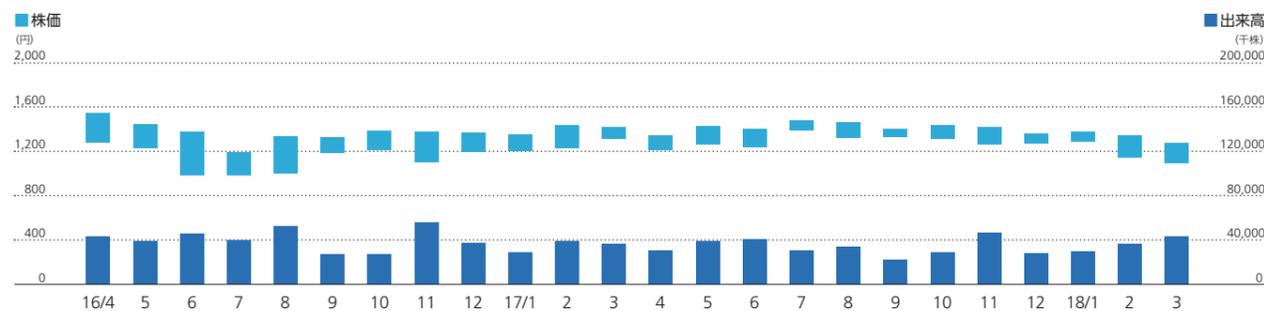
設立	1919年9月8日
資本金	362億7,544万89円
従業員数	連結 12,309名 単体 2,354名
株式の状況	
発行可能株式総数	1,450,000,000株
発行済株式総数	349,942,682株
上場証券取引所	東京証券取引所市場第一部
株主名簿管理人	三井住友信託銀行株式会社 東京都千代田区丸の内1丁目4番1号
株主数	18,375名
会計監査人	有限責任監査法人トーマツ

国内主要拠点

大阪本社	〒530-0011 大阪市北区大深町3-1(グランフロント大阪 タワーB) Tel:06-7639-7171 Fax:06-7639-7181
東京本社	〒108-8230 東京都港区港南2-18-1(JR品川イーストビル) Tel:03-6711-8111 Fax:03-6711-8100
名古屋支社	〒450-6325 愛知県名古屋市中村区名駅1-1-1(JPタワー名古屋)
西播磨研修センター	〒678-1205 兵庫県赤穂郡上郡町光都3-14-1
イノベーション・パーク	〒671-1283 兵庫県姫路市網干区新在家1239
姫路製造所網干工場	〒671-1281 兵庫県姫路市網干区新在家1239
姫路製造所広畑工場	〒671-1123 兵庫県姫路市広畑区富士町12
播磨工場	〒671-1681 兵庫県たつの市揖保川町馬場805
新井工場	〒944-8550 新潟県妙高市新工町1-1
大竹工場	〒739-0695 広島県大竹市東栄2-1-4
神崎工場	〒661-0964 兵庫県尼崎市神崎町12-1
ポリプラスチックス(株)	
富士工場	〒416-8533 静岡県富士市宮島973

株式情報

株価



株式所有者別分布状況 (2018年3月31日現在)



注: 自己株式は、「個人・その他」に含まれております。

大株主(上位10位)の状況 (2018年3月31日現在)

	持株数(千株)	出資比率(%)
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	22,612	6.67
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	17,747	5.23
日本生命保険相互会社	17,402	5.13
トヨタ自動車株式会社	15,000	4.42
全国共済農業協同組合連合会	7,779	2.29
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口9)	7,692	2.27
株式会社三井住友銀行	7,096	2.09
株式会社三菱東京UFJ銀行	6,503	1.91
富士フイルムホールディングス株式会社	5,769	1.70
STATE STREET BANK WEST CLIENT-TREATY 505234	5,446	1.60

注: 1. 出資比率は、自己株式を控除して算出し、小数第3位以下を切り捨てて表示しております。
2. 株式会社三菱東京UFJ銀行は、2018年4月1日付けで、株式会社三菱UFJ銀行に商号変更されております。

第三者意見



ダイセルグループ アニュアルレポート 2018 CSR & Financial Report 第三者検証 意見書

2018年5月28日

株式会社 ダイセル
代表取締役社長 札幌 操 殿

一般社団法人 日本化学工業協会
レスポンシブル・ケア検証センター長
永松 茂樹

■報告書検証の目的

レスポンシブル・ケア報告書検証は、株式会社ダイセルが作成したダイセルグループ アニュアルレポート 2018 (以後、報告書と略す) に記載されている、下記の事項について、化学業界の専門家であるレスポンシブル・ケア検証センターが意見を表明することを目的としています。尚、検証範囲は、財務情報を除くものとする。

- 1) パフォーマンス指標(数値)の算出・集計方法の合理性及び数値の正確性
- 2) 数値以外の記載情報の正確性
- 3) レスポンシブル・ケア活動及び CSR 活動
- 4) 報告書の特徴

■検証の手順

- ・ 本社において、各サイト(事業所、工場)から報告される数値の集計方法の合理性、及び数値以外の記載情報の正確性について調査を行いました。調査は、報告書の内容について各業務責任者及び報告書作成責任者に質問すること、並びに資料提示・説明を受けることにより行いました。
- ・ 播磨工場において、本社に報告する数値の算出方法の合理性、数値の正確性、及び数値以外の記載情報の正確性の調査を行いました。調査は、各業務責任者及び報告書作成責任者に質問すること、資料提示・説明を受けること、並びに証拠物件と照合することにより行いました。
- ・ 数値及び記載情報の調査についてはサンプリング手法を適用しました。

■意見

- 1) パフォーマンス指標(数値)の算出・集計方法の合理性及び数値の正確性について
 - ・ パフォーマンス数値は本社及び播磨工場において、合理的な方法で正確に算出・集計されていることを確認しました。
- 2) 数値以外の記載情報の正確性について
 - ・ 報告書に記載された情報は、正確であることを確認しました。原案段階では表現の適切性あるいは文章の分かり易さに関し指摘をしましたが、現報告書では修正されており、修正すべき重要な事項は認められません。
- 3) レスポンシブル・ケア活動及び CSR 活動について
 - ・ 前年度の異文化交流の場としてのイノベーションパークの創設に続き、今年度、AI と連携した画像処理システムを導入し、生産技術の革新を目指される等、日々変革に挑戦されている点を評価します。
 - ・ 播磨工場が 20 年にわたり桜フェスティバルを開催し、地域の人々を招待していること、地域主催のコスモス祭りへ出店されていること等、地域とのコミュニケーションに長年努力されている点を評価します。また、播磨工場の安全道場のカリキュラムはなかなか優れています。
 - ・ “いのちの森づくり”という、本来の里山の生態系に立脚した、混植・密植が特徴の植林活動を色々な機会を捉え、多彩な形で推進されている点を評価します。
 - ・ 労働災害の原因分析を行うトラブル検討シートは、なかなか優れた様式と思います。今後、誰でも更に深く分析できるよう工夫されることを期待します。
- 4) 報告書の特徴
 - ・ CSR 活動と財務情報を一緒に掲載する統合報告書の形式をとっています。但し、内容は CSR に厚いものとなっています。
 - ・ 時代の変遷に沿った事業展開の説明、事業別製品の紹介は、イラスト、写真、文章がうまく組み合わさって、分かり易いものとなっています。貴社の強みである、着実なる改善を生かし、更に読み易く、分かり易い報告書を目指されることを期待します。

以上