

Denka

デンカレポート
2019

統合報告書

デンカ株式会社
できるをつくる。

Denkaの企業理念

Denkaは2015年の創立100周年を機に、次の100年に向けて、企業活動の根幹をなす企業理念を制定しました。The Denka Value(企業理念)は、最上位としての「Denkaの使命(Denka Mission)」と、グループ社員一人ひとりが行動する上での規範となる「Denkaの行動指針(Denka Principles)」から構成します。

「企業理念」

The Denka Value

Denkaの使命

Denka Mission

化学の未知なる可能性に挑戦し、新たな価値を創造(つくる)ことで、
社会発展に貢献する企業となる。

Denkaの行動指針

Denka Principles

- わたしたちは、
- 一、「誠意」と「チャレンジ精神」で、果敢に難題に挑みます
 - 一、「未来」に向け、今何をすべきかを考え、行動します
 - 一、「創造」溢れるモノづくりを通じて、お客様へ新たな価値と感動を届けます
 - 一、「環境」に配慮し、「安全」優先の明るい職場をつくります
 - 一、「信頼」される企業としての誇りを持ち、より良い社会作りにも貢献します

■ 編集方針

「デンカレポート2019(冊子)」は、株主・投資家をはじめとしたステークホルダーの皆さまへ、ESG経営の観点から中長期的な価値創造に焦点を当てた、総合的な企業情報をお伝えすることを目指しています。

また、CSR情報サイトでは、CSR情報を包括的かつタイムリーに報告いたします。

■ 対象期間

原則として2018年度(2018年4月1日から2019年3月31日)を対象期間としていますが、2019年度の活動についても一部報告しています。また、パフォーマンス指標(数値)に関しては、過去数年分の実績を含めて掲載しています。

発行日:2019年9月17日

■ 報告対象組織

本報告書の記事は、デンカグループ(連結)を対象としています。但し報告データによっては集計範囲が異なる場合がございますので、その場合はそれぞれの報告対象範囲を記載いたします。

■ 参考ガイドライン

- ・GRI「GRIスタンダード」
- ・環境省「環境報告ガイドライン2018年版」
- ・IIRC「統合報告フレームワーク」

■ お問い合わせ先

Denka株式会社 CSR・広報室
〒103-8338 東京都中央区日本橋室町2-1-1 日本橋三井タワー
TEL:03-5290-5511 FAX:03-5290-5149
<https://www.denka.co.jp>

■ デンカレポートの概要



1 ESG経営の観点から、株主・投資家をはじめとしたステークホルダーの皆さまへ、中長期的な価値創造に焦点を当てた総合的な企業情報をお伝えする報告書です。

2 上記レポートに含まれない活動報告や詳細データを、随時発信しています。CSR情報を包括的かつタイムリーに報告するウェブサイトです。

INDEX

経営資源

- 03. 成長の軌跡
- 05. 価値創造プロセス
- 07. 財務・非財務ハイライト

社長メッセージ

- 09. 化学の未知なる可能性に挑戦し、Denkaのスペシャリティを追求してまいります

代表取締役社長 社長執行役員

山本 学

Denka Value-Up成長戦略

- 13. **特集1** 社長対談
- 17. 経営計画「Denka Value-Up」の進捗
- 23. SDGsへの貢献
- 25. **特集2** 自動車市場における成長戦略
- 27. 社員座談会
- 31. 事業戦略

ESG経営

- 41. CSRマネジメント
- 43. コーポレートガバナンス
- 51. 環境の保全・保護に関する取り組み
- 55. 安全最優先
- 57. 人財の育成・活用
- 59. 社会貢献活動
- 60. 品質マネジメント

財務情報

- 61. 連結計算書類
- 66. 会社情報

成長の軌跡

一世紀を超える化学の可能性への挑戦

デンカは創立以来、カーバイドをつくる技術を応用して
さまざまな製品を生み出し、
その形を変化させながらものづくりを追求してきました。

日本のカーバイド工業の祖 藤山 常一 博士



藤山博士は1902(明治35)年、仙台市郊外の三居沢にてカーバイド製造に国内ではじめて成功しました。これはカナダの化学者が世界ではじめてカーバイドを試作してからわずか10年後のことでした。また、カーバイドから石灰窒素を製造する技術も国内ではじめて導入。相次いで独創的な新技術を開発し、1912(明治45)年には苫小牧に北海カーバイド工場を開設。彼の功績は、その後の日本の化学工業の発展に大きく影響を与えました。

カーバイドと石灰窒素の製造を開始

藤山常一博士が1912(明治45)年に開設した苫小牧の「北海カーバイド工場」を母体として、1915(大正4)年に電気化学工業株式会社(現在のデンカ株式会社)を創立。社名のとおり、水力発電で得た電気をエネルギーとして、石灰石とコークスからカーバイドを焼成し、その誘導品である石灰窒素肥料の生産を開始しました。

アセチレンブラックの事業化

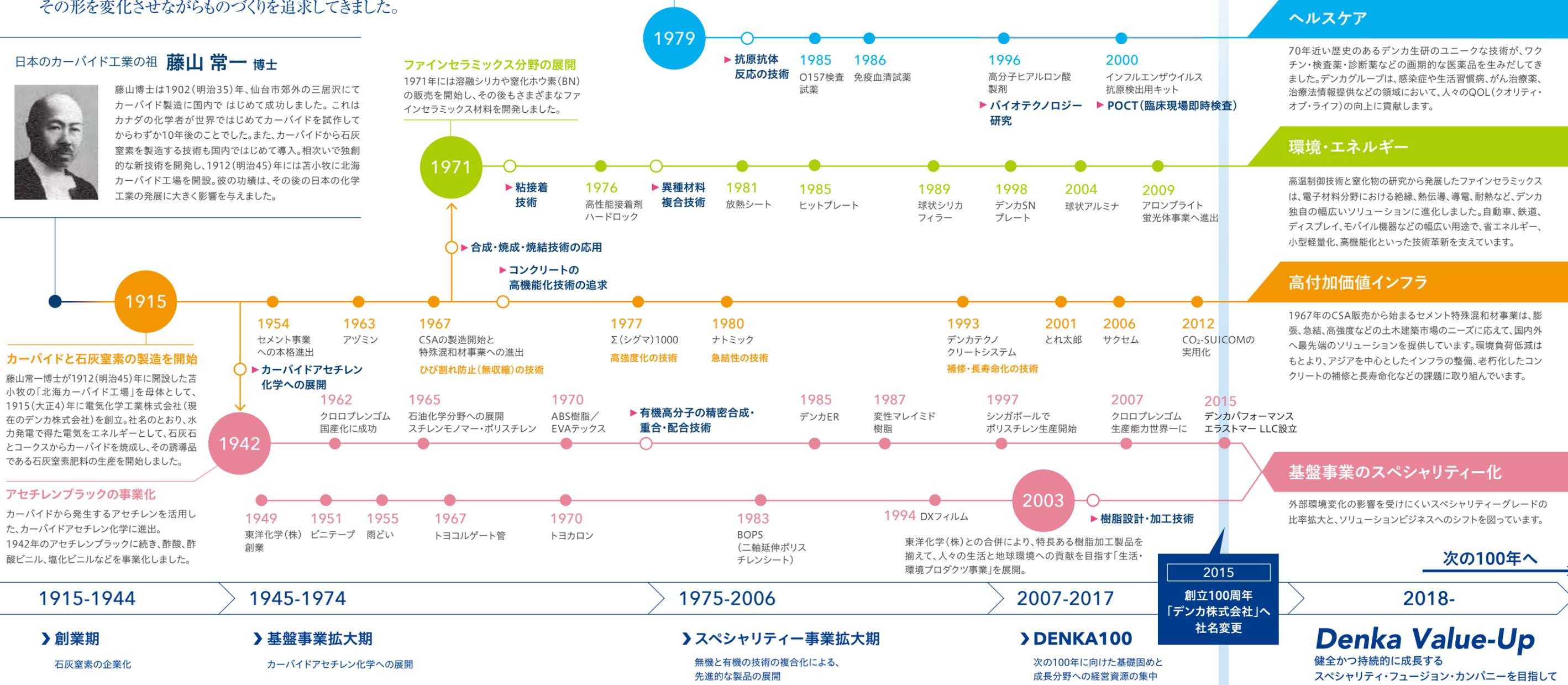
カーバイドから発生するアセチレンを活用した、カーバイドアセチレン化学に進出。1942年のアセチレンブラックに続き、酢酸、酢酸ビニル、塩化ビニルなどを事業化しました。

医薬事業へ参入

1950年設立の(株)生物化学研究所(1951年より東芝化学工業(株)に商号変更、現デンカ生研(株))の株式を取得し、ワクチン、検査試薬などの医薬関連事業に参入しました。

ファインセラミックス分野の展開

1971年には溶融シリカや窒化ホウ素(BN)の販売を開始し、その後もさまざまなファインセラミックス材料を開発しました。



ヘルスケア

70年近い歴史のあるデンカ生研のユニークな技術が、ワクチン・検査薬・診断薬などの画期的な医薬品を生みだしてきました。デンカグループは、感染症や生活習慣病、がん治療薬、治療法情報提供などの領域において、人々のQOL(クオリティ・オブ・ライフ)の向上に貢献します。

環境・エネルギー

高温制御技術と窒化物の研究から発展したファインセラミックスは、電子材料分野における絶縁、熱伝導、導電、耐熱など、デンカ独自の幅広いソリューションに進化しました。自動車、鉄道、ディスプレイ、モバイル機器などの幅広い用途で、省エネルギー、小型軽量化、高機能化といった技術革新を支えています。

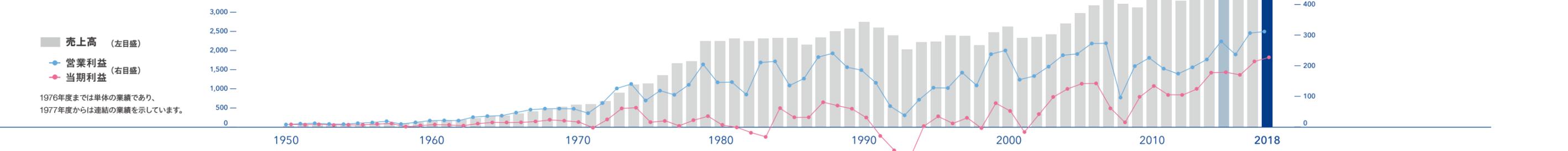
高付加価値インフラ

1967年のCSA販売から始まるセメント特殊混和材事業は、膨張、急結、高強度などの土木建築市場のニーズに応じて、国内外へ最先端のソリューションを提供しています。環境負荷低減はもとより、アジアを中心としたインフラの整備、老朽化したコンクリートの補修と長寿命化などの課題に取り組んでいます。

基盤事業のスペシャリティ化

外部環境変化の影響を受けにくいスペシャリティグレードの比率拡大と、ソリューションビジネスへのシフトを図っています。

業績の推移



The Denka Value (企業理念)

Denkaの使命

Denkaの行動指針

社会的課題

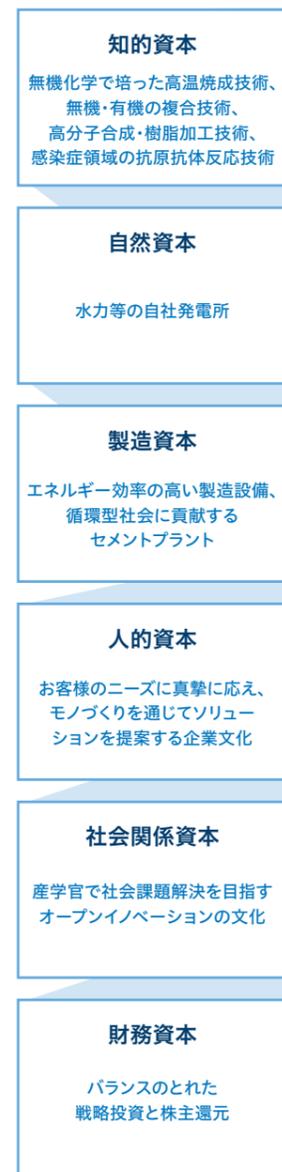
6つの資本

経営計画

Denka Value-Up

社会発展への貢献

(2018年度～2022年度)



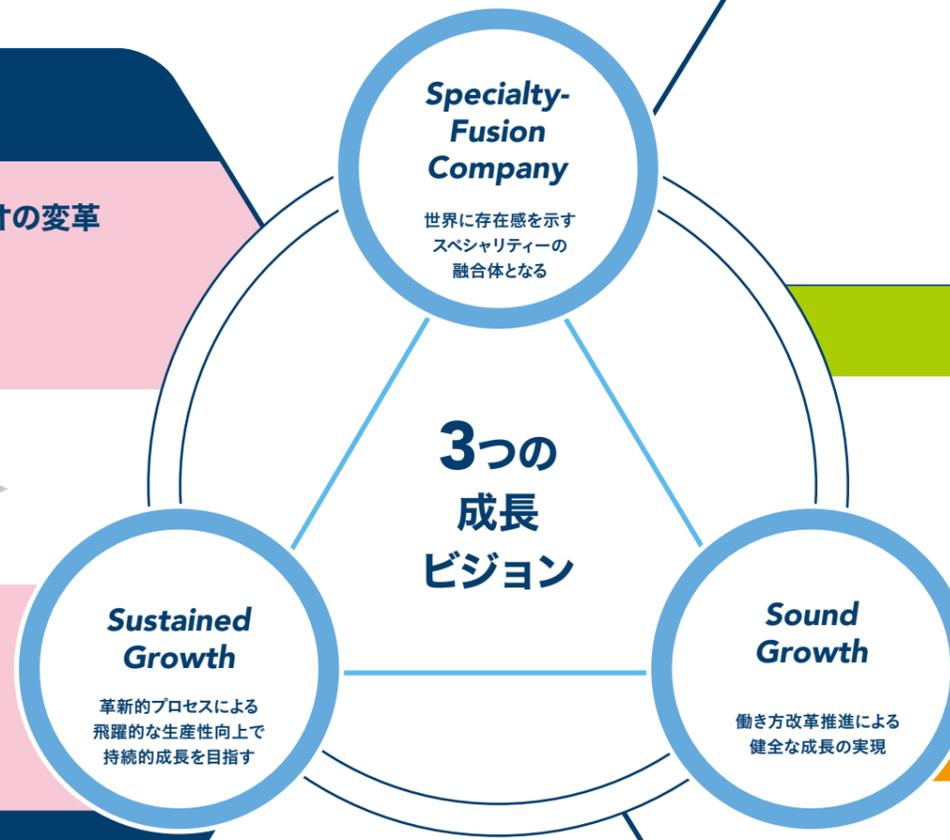
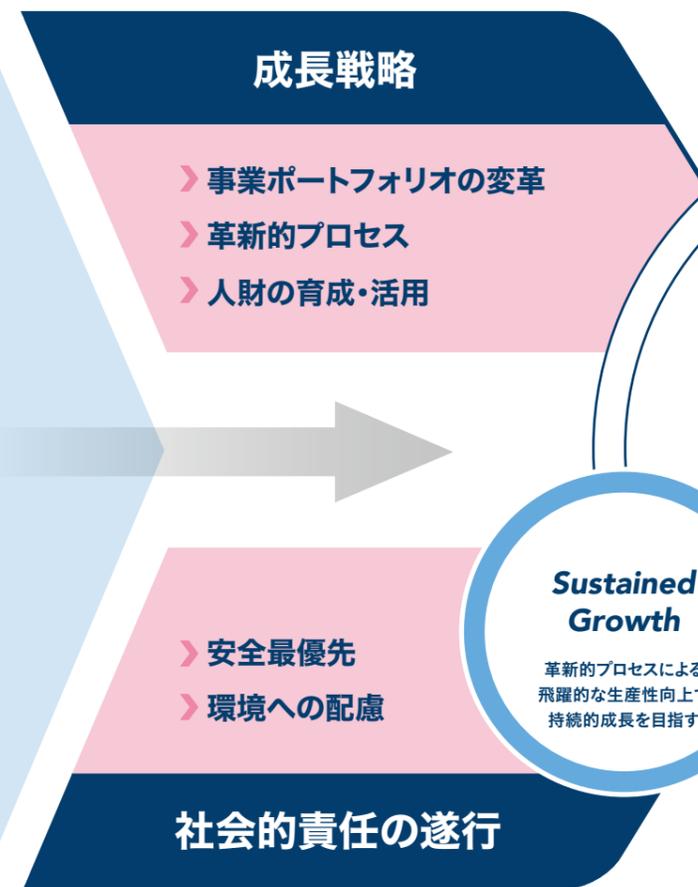
ヘルスケア



環境・エネルギー



高付加価値
インフラ



ヘルスケア

ワクチン、検査薬、診断薬など「予防・早期診断」への取り組みに加え、「がん」「遺伝子」領域への新たな展開を推進します。



世界の人々のQOL
(クオリティ・オブ・ライフ)
の向上

環境・エネルギー

ゼロエミッションや自動運転化などの新たなトレンドへ、先端無機材料を中心としたコア技術を活かした製品開発を行います。



クリーンで安全な
未来社会の実現

高付加価値インフラ

膨張、急結、高強度などのニーズに応えるため、最先端の材料・ソリューションを提供し、インフラの整備、老朽化の補修や長寿命化に取り組みます。



インフラ整備と
アクセスの向上

財務ハイライト (2018年度)

売上高

4,131億円



連結海外売上高/海外売上比率

海外売上高 1,761億円
海外売上比率 42.6%



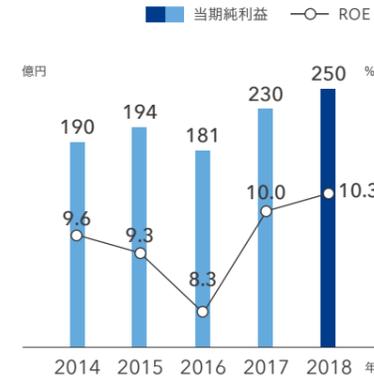
営業利益/営業利益率

営業利益 342億円
営業利益率 8.3%



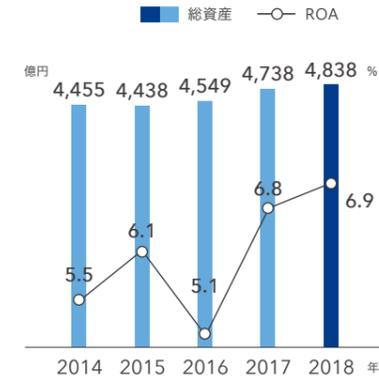
親会社株主に帰属する
当期純利益/ROE

親会社株主に帰属する
当期純利益 250億円
ROE 10.3%



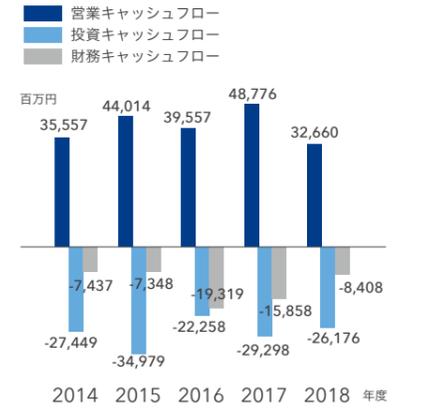
総資産/ROA

総資産 4,838億円
ROA 6.9%



キャッシュフロー

営業CF 32,660百万円
投資CF -26,176百万円
財務CF -8,408百万円



非財務ハイライト (2018年度)

オープンイノベーションを推進し、持続可能な社会に貢献する新たな製品・技術の創出に取り組んでいます。

15ヶ所の水力発電所と天然ガスコジェネレーションシステムから、クリーンエネルギーを生み出しています。

国内の主な事業拠点は28、海外では、アジア、欧米、中近東含め32のグローバルネットワークがあります。

環境負荷に配慮した持続可能なモノづくりを通して、安全で信頼性の高い製品を供給します。

開発



研究開発費

146億円

前年比 +7億円

発電



水力などの自家発電所による
発電能力(最大出力)

125千kW

2005年比 +8千kW

オフィス



女性従業員比率
(単体)

14%

前年比 +5%

生産、販売



セメント生産1tあたりの
廃棄物・工場副産物
リサイクル量

572kg/t

前年比 +50kg/t

エネルギー起源・
非エネルギー起源
CO₂排出量

203万t

前年比 -15万t

廃棄物最終処分量

49t

前年比 -39t



化学の未知なる 可能性に挑戦し、 デンカの スペシャリティーを 追求してまいります

代表取締役社長
社長執行役員

山本 学

1. デンカの社会的使命

1915年の創立とともにカーバイドと石灰窒素肥料の生産を開始した当社は、高温制御などの技術に磨きをかけながら社会発展に貢献する様々な製品を送り出してきました。その一つが自動車部品などに使用されている高機能エラストマーの「クロロプレングム」です。当社が1962年に初めて国産化に成功し、たゆまぬ技術改良と用途開発を重ね、グローバルで40%のトップシェアを誇る製品に育ちました。

現代は、テクノロジーの進歩や人口構造の変化、急激な都市化の進行など、日本のみならず世界全体が大きな変化を遂げつつあります。あらゆるシーンでディスラプション(創造的な市場破壊)が起こる可能性があり、それは従来のビジネスモデルの変更を余儀なくさせるものとなり、その過程で化学素材メーカーが果たすべき役割の重要性はますます高まってくるでしょう。

当社は2015年の創立100周年を機に、社名を「電気化学工業」から「デンカ」に変更するとともに、企業理念「The Denka Value」を制定し「化学の未知なる可能性に挑戦し、新たな価値を創造(つくる)ことで、社会発展に貢献する企業となる」ことを改めて自らの使命と定めました。旧社名は、電気により化学製品を製造するという創立時の事業に由来します。まだ電力が広く行き渡っていなかった当時、化学品の製造のためには大量の電力を自社で調達する必要があったことから、各地に水力発電所を建設しその発電能力の向上に努めるとともに、エネルギー効率の高い生産を常に追求してきました。省エネルギーや再生可能エネルギーの利用拡大が重要な社会課題となっている今日、当社がこれまで培った環境技術をより高い次元に進化させることが当社の使命であると認識しています。

そして昨年度からスタートした5カ年の経営計画「Denka Value-Up」では、「スペシャリティーの融合体“Specialty-Fusion Company”」となり、「持続的成長」かつ「健全な成長」を実現することを3つの成長ビジョンとして掲げました。当社のマテリアリティ(CSR最重要課題)を特定し、「安全最優先」「環境への配慮」「人財の育成・活用」「社会貢献」を強く意識したESG経営のもと、グローバルで飛躍的な成長を遂げるため新たな2つの成長戦略を推進しています。

その一つが「事業ポートフォリオ変革」であり、スペシャリティー事業に経営資源を集中し成長を加速しています。この「スペシャリティー」の定義は「ESGの取り組みに整合し、独自性と高付加価値を兼ね備えて、外部環境に左右されにくく、トップクラスのシェアを有する事業、および近い将来にその可能性を有する事業」としています。具体的にはヘルスケア、環境・エネルギー、高付加価値インフラを重点3分野と位置付け、



連結営業利益に占めるスペシャリティー事業の割合を2018年度の54%から、2022年度には90%にすることを目標にしています。これは「全く違う会社に生まれ変わる」という経営の強い意思であり、スペシャリティーを生み出し続けるために私が先頭に立って社内意識改革を促しています。

ヘルスケア分野においてはデンカ生研の新潟工場にインフルエンザワクチン原液製造棟を新設し、供給能力を増強することを決定いたしました。そして、ヘルスケア関連事業のさらなる拡大を目指し、デンカ生研と2020年4月に経営統合いたします。

また「環境・エネルギー」の分野では、デンカ独自の窒化ケイ素セラミック基板や球状アルミナといった熱対策製品の生産能力の増強を決めました。これらは電気自動車などの環境対応車の普及や自動運転技術の進化に貢献する製品群です。

さらに「高付加価値インフラ」の分野では、トンネルなど強靱なインフラ構築に不可欠な特殊混和材製品のグローバル展開を進めているほか、土木建築物老朽化対策のソリューション事業の推進など、重点3分野それぞれにおける取り組みを着実に進めています。加えて、基盤事業のスペシャリティー化の取り組みの

一つとして、農産物需給のひっ迫、地球温暖化と気候変動の影響による農産物被害といった世界が直面する課題解決への貢献が期待されているバイオスティミュラント[※]の市場に、長年の実績があるアグリプロダクツ製品の技術的知見を発展させ本格参入いたしました。

「Denka Value-Up」のもう一つの重要な成長戦略が生産・研究開発・業務におけるプロセス改革です。デジタル化推進とビッグデータ活用を加速するための専門部署を新たに設け、グループ全体で改革を推進しています。すでに千葉工場とシンガポール子会社の工場においてAIによる管理の運用を始めたほか、青海工場（糸魚川市）には未来型のレイアウトを採用した新総合事務所「Omi Innovation Hub（オーミイノベーションハブ）」を竣工し、工場の一体的・機能的な運営を実現しています。2022年度までの5年間で最先端のICT導入をはじめとしたプロセス改革に150億円を投じて、イノベーションを次々と生み出す環境を整備してまいります。

※植物やその周辺環境が本来持つ自然な力を活用することにより、植物の健全さ、ストレスへの耐性、収量と品質などに良好な影響を与える様々な物質や微生物のこと

2. 社会的使命を果たすための基盤強化の取り組み

化学品を製造する会社として最も重要なことは「安全」です。当社は「安全最優先」をすべての事業活動の基盤と位置づけており、リスクアセスメントの統一基準整備と現場への展開、安全対策に関わる設備投資の推進、安全教育施設の充実と教育者の育成など、すべての現場で災害を起こさないための総合的な対策を進めています。

また2020年以降の気候変動問題に関する国際的な枠組みである「パリ協定」にもとづく日本政府による国内目標を達成するために、当社の環境方針を策定しました。多量のエネルギーを使用して事業を展開している企業として、脱炭素社会の実現に向けて15ヶ所の水力発電設備を最大限に活用するとともに、TCFDやSBTなど、気候変動に対する国際イニシアチブへの参加の検討を進めています。さらに二酸化炭素の有効活用に関する独自研究を進め、2℃以下目標の実現に向けた貢献をはかっていきたいと考えています。環境負荷低減の取り組みとしては、セメント事業の廃棄物受け入れ拡大とリサイクル設備の強化、スチレン系食品包装材料の省資源化と海洋プラスチック問題への対応など、循環型社会の構築に向けて当社が果たすべき社会的責任を遂行してまいります。

当社は事業構造、技術開発、人財まであらゆる面でスペシャリティー化を推進しています。「スペシャリティー」を生み出し続ける基盤構築に何よりも大切なのは人財であり、社員の自立的な成長と主体的なキャリア形成を支援すべく人事評価制度を見直すとともに人財育成プログラムの充実を図っています。

ダイバーシティの推進や多様な働き方に対応する勤務制度の改革も継続して注力していきます。

さらに、コーポレートガバナンス強化の一環として、「監査役会設置会社」から「監査等委員会設置会社」に移行いたしました。これまでも執行役員制度の導入による監督と執行の分離、3名の社外取締役及び2名の社外監査役の招聘など公正で透明性の高い企業基盤の構築に取り組んできましたが、昨今の急激な市場環境変化に対応するには、より迅速な意思決定をするための仕組みづくりの必要があると判断しました。監査等委員である取締役が取締役会における議決権を持つこと等により、取締役会の監督機能がより一層強化され、更なる企業価値の向上につながるものと確信しています。

昨年度は、米中間の貿易摩擦などの影響によって営業利益は342億円と期初予想の360億円にこそ届きませんでしたが、売上高とともに過去最高を達成いたしました。外部環境の変化に負けない強靱な企業体質をつくり上げることを目指す「Denka Value-Up」の初年度として、確かな手応えを感じた1年であります。当社は、「Denka Value-Up」を通じて新たな価値を創造し、社会全体の発展へ大きな貢献を果たすことで、世界に存在感を示すスペシャリティーの融合体を目指してまいります。今後もステークホルダーの皆さまのご理解とご支援をよろしくお願い申し上げます。



青海工場 新総合事務所「Omi Innovation Hub」(2018年10月25日竣工)



(2019年6月 デンカ本社にて 左/山本社長 右/蟹江教授)

デンカのモノづくりを通じた 未来の価値創造

慶應義塾大学大学院
政策・メディア研究科教授

蟹江 憲史 氏

デンカ株式会社
代表取締役社長 社長執行役員

山本 学

デンカの企業理念である「The Denka Value」は、
2030年に向けて世界が取り組む「SDGs」の精神に合致するものです。
日本におけるSDGsの第一人者である蟹江教授をお招きし、
これからの企業のあるべき姿についてご意見を伺いました。



SDGsは羅針盤

山本：私はSDGsとは非常によくできた「羅針盤」ではないかと考えています。化学企業にはデンカと同じ規模の会社がたくさんあり、それぞれが、社会に貢献する可能性に溢れた独自の技術を有しています。しかし、それらをどう活用させていくのが問題です。まさに、それを示してくれるのがSDGsではないでしょうか。

蟹江：確かにSDGsに書かれていることを実践することが、企業にとっての確かな舵取りにつながっていく、という意味では、羅針盤という表現は相応しいですね。SDGsの一番重要な点は、世界の全ての国が合意した将来の目標である、ということです。つまり、SDGsに書かれていることは未来の世界のかたちだと言えます。

山本：私はデンカが成長するにはスペシャリティーを追求するしかない、と考えています。スペシャリティーとは、つまり「世界の人々が望むもの」といえます。その技術・製品を使えば、人々の暮らしが豊かになる、または価値が

上がっていく、というものです。まさにSDGsの考えに合致するものであると思います。

蟹江：その通りですね。そしてSDGsを活用することで、それが広がっていく、ということも言えるかと思います。例えば、高機能インフラと省エネという2つを組み合わせると、これまでと違った新しいアイデアやビジネスが生まれるかもしれません。SDGsは17もの切り口がありますから、あらゆるアプローチが可能になります。まさに羅針盤ですね。またサプライチェーンに対して拡げていく、という考え方もあります。その意味で戦略として「プロセス改革」を掲げられているのは、素晴らしいことだと思います。

山本：現在、私たちが取り組んでいることの一つに「バイオスティミュラント」※1という技術があります。これは食料の増産と環境への負荷軽減を両立させる、まさにSDGs的発想の技術だと思っています。日本の化学企業は100年以上の歴史の長い会社が多く、それぞれかなりの技術蓄積があります。なかには宝の持ち腐れになっている技術も少なくなく、これらを活用するうえでも、SDGsがヒントになるのではないかと。

※1：植物に対する非生物的ストレスを制御することにより、気候や土壌のコンディションに起因する植物のダメージを軽減し、健全な植物を提供する新しい技術
(日本バイオスティミュラント協議会ウェブサイトより)

時間を味方につける

蟹江：SDGsの良いところは、2030年までの長期目標であるということ。つまり、時間を味方にできるのです。今すぐにはできないかもしれないけど、10年、20年という年月をかけて、理想的な世界を実現していくのがSDGs。「あれができていない、これが足りない」と指摘する声があったとしても、未来に向けて前向きに取り組んでいる、というスタンスを示すことがまずは大事です。

山本：このように世界が認める、あるべき姿を示してくれることは、長期ビジョンを示していくうえで、非常に助けになりますし自信にもなります。

蟹江：ESG投資が注目される中、長期的にどのようなビジョンを持って前向きに取り組んでいくか、というところに人々の関心が集まりますし、応援する人たちが増えてくると思います。

山本：私たちは2015年に「The Denka Value」という企業理念を制定しました。全ての企業活動が、最終的にESGの向上につながるものにしていく、ということを明確に示しています。今の課題はそれをどうやって従業員に浸透させていくか、ということです。これまではCSR、マテリアリティ、ESGといった要素がうまくつながっていませんでしたが、それがSDGsで一つにまとまった気がします。

蟹江：ESGの普遍性を高め、より細かく、分かりやすくしたものがSDGsといえますから、そのような方針を持たれているのは、本当に心強いですね。ただ浸透させるのは大変で、私も課題に感じています。大企業だけでなく、中小企業を含めたコミュニティ全体に対して、しっかり伝えていく



のは、企業の役割でもありますし、私たち研究者の役割でもあります。自分達の仕事がいかに社会にとって必要なものか、ということが分かれば、モチベーションの向上にもつながるのではないのでしょうか。

山本：自分達がつくっている製品が、社会でどのように使われているか分からない、という声もありました。そこで管理職の方々には、「自分達の製品は社会でどのように貢献している」ということを、しっかりと伝えるようお願いしています。

蟹江：特に技術系の開発者などは、研究を進めるにつれ、自分達がやっていることが何なのか、段々と分からなくなってくるそうです。その中において長期的な視点が示されることで、自分達の取り組みはここに貢献しているのだ、ということが理解できるようになります。実は、これは働き方にもつながることで、仕事に対するモチベーションを高めることにも貢献します。

山本：過去には規模の拡大や、伝統的なコストダウンに終始していた時代もありましたが、それではグローバルでの競争に勝つことは難しい。デンカが今後も生き残っていくために必要な戦略がスペシャリティーです。ただし、一過性の動きですとすぐに陳腐化してしまうため常にその状態を

生み出せるようにしておかなければいけません。それには、スペシャリティーを実行できる人財育成が必要です。そのために、AIやIoTなど技術の進化を活用して、抜本的なプロセス改革、働き方改革を進めています。プロセス改革によって、作業の標準化や見える化が進めば、ダイバーシティを進める上でも非常にやりやすくなる、ということを狙っています。

蟹江：量に対抗するには質、ということですね。消費者の意識も「量から質」に変わりつつあります。SDGsの前身であるMDGsもどちらかという量に訴える内容でした。しかしSDGsでは質を重視しています。質を高めることで強みになっていくのですが、その強みが貴社のスペシャリティーであり、その中でもそれに特化しすぎると、柔軟性が無くなるという恐れもある中において、「融合体」という別の視点があることで、新たな可能性を引き出すという戦略になっているのですね。

山本：かつては縦割り組織で、組織間のシナジーという概念がなく、宝の持ち腐れになっていた技術もありました。今は「連携と革新」をキーワードに、連携を強めることに注力しています。

蟹江：まさに化学変化を生み出そうとしているのですね。

蟹江 憲史 氏

慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科教授

国連大学サステナビリティ高等研究所シニアリサーチフェロー。北九州市立大学講師、助教授、東京工業大学大学院社会理工学研究科准教授などを経て現職。日本政府「持続可能な開発目標 (SDGs) 推進本部円卓会議」委員、内閣府「自治体SDGs推進評価・調査検討会」委員、環境省持続可能な開発目標 (SDGs) ステークホルダーズ・ミーティング構成員など多くの公職を兼務。

ステークホルダーとともに成長

蟹江：SDGsの重要なポイントとして「誰一人取り残さない」という指針があります。デンカさんの事業における重点的な取り組みとして「ヘルスケア」があります。例えば薬品などはマーケットを広げていくことで、商品の価格が下がり、結果、助かる命が多くなるということが言えます。まさに本業を進めていくことで社会貢献につながる、典型的な分野でしょうね。

山本：デンカの経営計画「Denka Value-Up」では、「スペシャリティーの融合体」を目指し、「持続的成長」かつ「健全な成長」を実現することを掲げています。「健全な成長」という言葉には、全てのステークホルダーの幸せを犠牲にしない、という意味が含まれています。企業の成長とともに、ステークホルダーも成長できる。これこそが究極の目標だと思っています。

蟹江：SDGsは、必ずしも企業の本当の目標になるとは限りません。ボウリングで例えると、レーンの途中に三角形の

未来のデンカへ

山本：デンカにとっての脅威は環境問題です。海洋プラスチック問題は喫緊の課題として取り組まなければいけません。また、デンカではセメントの製造設備を有していますが、温室効果ガスの排出が多い、という側面はありますが、逆に産業廃棄物の有効利用という優位点もあります。100万t以上のセメントを製造していますが、50万t以上の産業廃棄物を同時に処理しています。これをチャンスとしてもっと活かさないかと考えています。またデンカではクリーンエネルギーである水力発電が半分近くを占めているのですが、気候変動により雨量が著しく減少すると、事業の存続に関わります。



ガイドが記されていますね。それがSDGs。そこにボールが通ると、うまくピンが倒れる。つまりSDGsが示す場所にボールを投げることで、企業の本当の目的 (=ピン) に届く、ということです。資源の枯渇、温暖化など、地球環境はどんどん悪くなっていく一方ですし、これからの10年は、そういう意味でも非常に重要な10年となるでしょう。デンカさんが、まさにそういうところで、持続的で健全な成長を目指して様々なプロセス改革に取り組みされていくのは、さすがだと思います。

山本：スローガン倒れにならないよう従業員全員に浸透するように続けていきたいと思っています。

蟹江：海洋プラスチック問題にしても、気候変動にしても、一社単独では解決できません。SDGsにはパートナーシップという考え方がありますが、行政やNGOなど、様々なセクターとパートナーシップを組むことで、解決につながれると思います。その結果、良い技術やソリューションが生まれたら、ぜひそれをグローバル・スタンダードにしてください。日本企業はその部分が弱くて、どうしても欧米の企業にイニシアチブをとられてしまいがちです。いいものができたから、皆でつかいましょう、と世界に対して呼びかける存在になっていただきたいです。

山本：私が理想としているのは、世界中のステークホルダーが、デンカとリレーションを持つことを誇りにしてくれることです。そのための方向性を示す羅針盤がSDGsであると確信しました。今後もSDGsを活用して、世界をリードする会社へと成長していきたいと思っています。

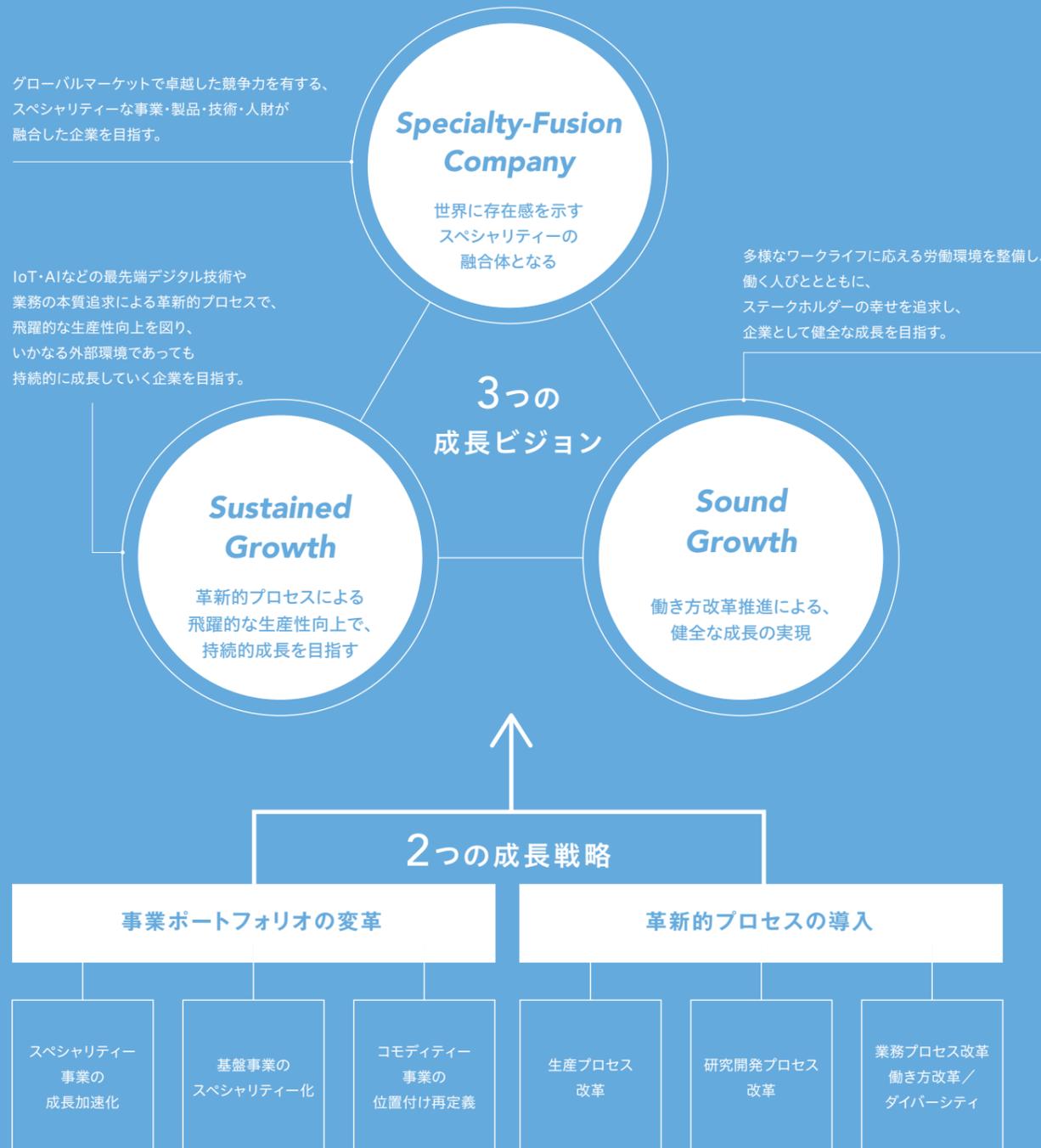
(2019年6月 デンカ本社にて実施)



経営計画

Denka Value-Up

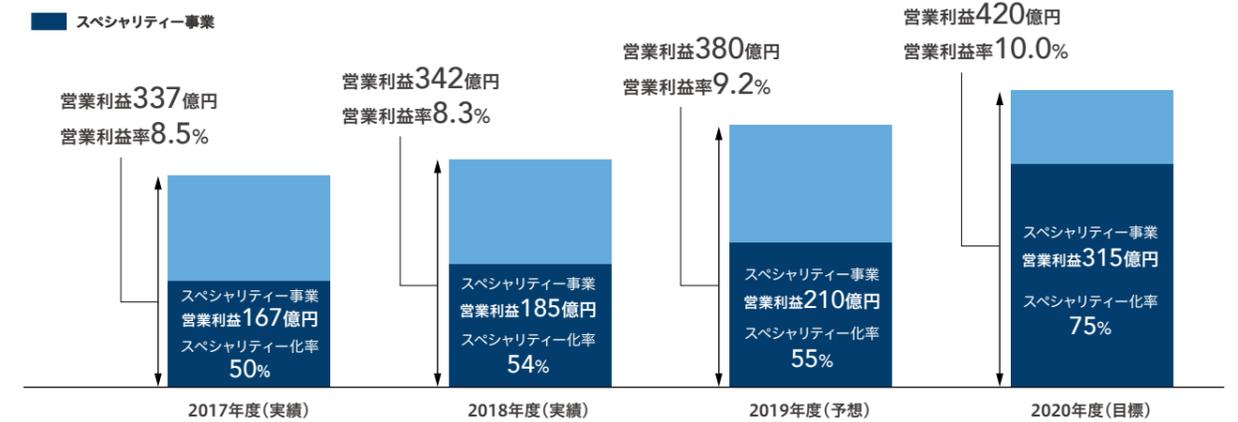
2018-2022



Denka Value-Up における数値目標

Denka Value-Upの数値目標として、2020年度は連結営業利益420億円、売上高営業利益率10%以上、営業利益に占めるスペシャリティ化率75%以上、を掲げています。

初年度である2018年度は、営業利益が342億円と2期連続の最高益を達成。引き続き、Denka Value-Upの成長戦略に基づきスペシャリティ化を推進し、2020年度の目標達成に向け、順調な進捗を見込んでいます。



資源配分

スペシャリティ事業を中心とした戦略投資により、「持続的成長」かつ「健全な成長」の実現を目指します。

株主還元では『総還元性向は50%を基準とする』を継続するとともにこれまで以上に配当を重視し、株価推移等に応じて、機動的に自己株式取得を実施していきます。

投融资計画

方針

- 5年間投融资合計2,000億円
- 内訳
 - 戦略投資750億円(150億円/年)
 - スペシャリティ事業への投資600億円
 - プロセス改革150億円
- 通常投資1,250億円(250億円/年)

研究開発計画

方針

- 5ヶ年合計900億円の研究開発費を投じる

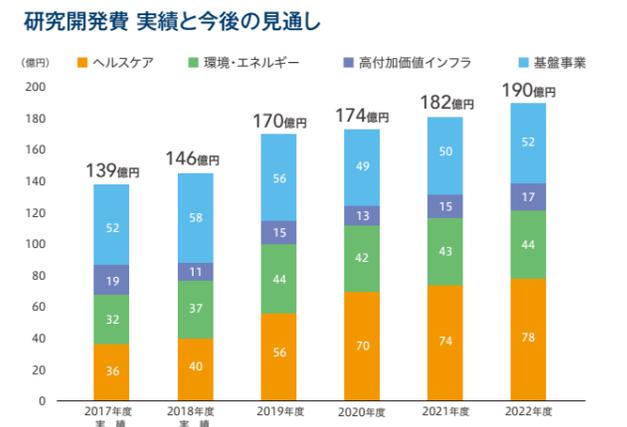
株主還元

方針

- 総還元性向50%基準を継続

還元方法は配当を重視し、
株価推移などに応じ、
機動的な自己株式取得も実施する

※総還元性向=(配当+自己株式取得)÷連結当期純利益



2018年度の実績

2018年度は、中間配当金60円、期末配当金60円、合計で年間配当金120円とし、配当性向は42%となりました。

2018年度の実績

2018年度におけるグループ全体の研究開発費は、146億円となりました。

事業ポートフォリオの変革



スペシャリティー事業※の成長を加速

重点3分野（ヘルスケア、環境・エネルギー、高付加価値インフラ）への一層の経営資源集中を図り、積極的な戦略投資により、期間内での数値目標達成を目指す。

ヘルスケア	予防・早期診断に加え、がん・遺伝子領域への展開を通じ、世界の人々のQOLの向上に貢献。
環境・エネルギー	ゼロエミッションや自動運転化など新たなトレンドへ、先端無機材料他当社コア技術による製品開発でクリーンで安全な未来社会を実現。
高付加価値インフラ	最先端材料・ソリューションの提供による世界の高度インフラ整備ニーズに対応。

▶ 自動車向け放熱材料事業拡大に向けた成長戦略

自動車業界の電動化に伴う放熱材料のグローバルな需要拡大に迅速に対応すべく、窒化ケイ素セラミック基板および球状アルミナへ総額約80億円を投資して生産能力増強を行い、放熱材料市場を強力に牽引していきます。

▶ ワクチン事業の強化

インフルエンザワクチンの主要供給メーカーの一社として増産と安定供給に努めてきましたが、近年は顧客が期待する量を必ずしも十分に供給できていない状況となり、約160億円を投資してワクチン原液製造新棟を建設し、供給能力を増強します。

▶ デンカ生研との合併

デンカ生研との合併(2020年4月1日)によりデンカグループの総力を結集して事業のさらなる拡大・発展を加速させます。

▶ 台湾PlexBio社への資本参加による感染症検査システムの開発加速

台湾に本社を置く戦略パートナーPlexBio社と、病原体微生物同定・薬剤耐性遺伝子検査の迅速化を実現するシステムの共同開発を加速しています。これにより敗血症等の感染症患者の早期病態改善や死亡率の低下、抗菌薬適正使用による薬剤耐性菌対策、などに資する画期的な製品の開発を推進します。

※スペシャリティー事業の定義：ESGの取り組みに整合し、独自性と高付加価値を兼ね備え、外部環境に左右されにくくトップクラスのシェアを有する事業ならびに近い将来にそれを実現する可能性を有する事業。

基盤事業のスペシャリティー化

外部環境変化の影響を受けにくいスペシャリティーグレードの比率拡大とソリューションビジネスへのシフトにより、コモディティー事業のスペシャリティー化を図る。

▶ バイオスティミュラント市場への本格参入

当社は50年以上にわたりバイオスティミュラントの一つである腐植酸を使用した肥料「アヅミン」を販売しています。「アヅミン」は土壌改善に加えて、乾燥、低温などの環境のもとでも、農作物の発根を活性化して生育促進に効果を発揮します。この技術的知見を基盤として、より高機能のバイオスティミュラント製品の開発を進めて、農産物の生産拡大に貢献していきます。

▶ スチレンチェーンの最適化

スチレンチェーンの根幹をなすスチレンモノマー事業についてより一層のコスト削減に注力しています。丸善石油化学とのユーティリティー等の連携強化により、コスト競争力の向上を図っていきます。

▶ グループ商社機能の最適化 (アクロス商事とYKイノアスの合併)

連結子会社であるアクロス商事とYKイノアスは、ともにグループ製品を中心とした各種化学製品等を取り扱う商事会社です。合併を通じて、両社が保有する経営資源の有効活用と経営の効率化を図るとともに、電子材料や特殊混和材等の販売面でのシナジーを最大限発揮させ、営業力の強化とサービスの一層の向上を目指します。

▶ カーバイドチェーンの最適化

「カーバイドチェーン再構築ワーキンググループ」を設置し、コモディティー事業のカーバイドチェーン全体のあるべき姿を検討しています。またセメント事業のリサイクル資源受入れの拡大と、住友大阪セメントとの物流アライアンスによる収益力強化を図っていきます。

コモディティー事業の位置付け再定義

スペシャリティー化への転換が将来的にも難しいコモディティー事業の位置付けを再定義し、ポートフォリオの変革を推進する。

▶ ファイアレン及びβ窒化ケイ素からの事業撤退

ファイアレンは1967年の上市して以降、主に高炉出鉄口の穴埋め材の原料として、1983年上市のβ窒化ケイ素は、主に耐火物分野向けに生産を行ってきました。市場環境の変化や設備老朽化が進む中、事業ポートフォリオ変革の一環として事業撤退を決定しました。両製品を生産する大牟田工場は、高熱電導基板、フィラー等の電子材料を中心として、スペシャリティー製品の生産拠点への転換が進んでいます。本事業撤退に伴う製造人員は、成長領域への再配置を行い、大牟田工場のスペシャリティー化をさらに加速していきます。

革新的プロセスの導入

成長戦略

取り組み事例



生産プロセス改革

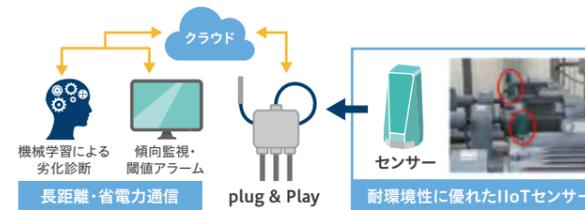
経営計画「Denka Value-Up」の3つの成長ビジョンの一翼を担う「革新的プロセスによる飛躍的な生産性向上」を達成するため、労働生産性2倍(2017年度比)を目標に「生産プロセス改革」を推進しています。

- 方針
- ICTを駆使した次世代型スマート工場へ再生
 - データプラットフォームの構築と管理のリアルタイム化
 - 生産性向上と高度な操業安定化の実現

▶ ICTを駆使した次世代型スマート工場へ再生

[ワイヤレス通信振動センサーを用いた回転機器の予知保全]

回転機器のトラブルの予知保全は振動測定が基本であり、技術の進化によって、無線伝送が容易になってきています。作業者の軽労化や作業効率化にもつながるため、導入事例の検証と水平展開を図っています。



▶ 生産性向上と高度な操業安定化の実現

[ビッグデータ解析による操業安定化、安全保安力の向上]

連続運転の信頼性向上が課題となっていた千葉工場のスチレンモノマープラントにおいて、操業異常予兆検知システムの運用を開始しました。季節差(外気温の影響)等も考慮したモデルを作成して、適用を進めています。



研究開発プロセス改革

次世代の新事業、新製品創出に向け、国内外産官学とのオープンイノベーションと、社内のオープンイノベーションを推進しました。研究を進めるに当たってはESGの視点を重視するとともに、材料開発へのデータサイエンスの活用としてマテリアルインフォマティクスへの適用を進めた他、人材育成として国内外での学位取得等を支援しました。

- 方針
- スペシャリティービジョンの明確化
 - 研究開発支援システムの構築と活用
 - 研究要員の戦略的育成と配置、キャリアアップ支援

▶ スペシャリティービジョンの明確化

各種製品・技術の「バリューシフトダイアグラム」*をスペシャリティー化のツールとして整備し、社内展開を進めています。

方針として、(a) 社内オープンイノベーションによるシーズ創出、(b) バリューシフトダイアグラムの活用と展開、(c) 事業部門と連携したニーズ把握とニーズ・シーズマッチングの仕組みづくり、を定めてスペシャリティービジョンを明確化し、成果創出を目指しています。

*Value-Shift Diagram : 社会の課題やニーズを縦軸に、技術開発の進化を横軸で示し、製品やソリューションの特長と価値創造の姿を図式化したもの。

▶ 研究開発支援システムの構築と活用

全社の研究に関する情報を一元的に管理する「データレイク」を核としたシステム構築を行うとともに、大量のテキストデータから役に立つ情報を見つけ出す「テキストマイニング」の適用を進めました。また、研究記録のデジタル化と全社一元管理を行うため、研究現場における「電子ラボノート」を展開しています。

▶ 研究要員の戦略的育成と配置、キャリアアップ支援

経営計画「Denka Value-Up」達成のため、研究要員の体系的育成と、本人の適性を考慮した戦略的な配置を行っています。そのためにそれぞれの部門が求める人材ディスクリプションを明確化するとともに、学位取得などのキャリアアップ支援を含めた人材改革を進めました。また採用活動の一環として、各種学会等での当社のPR活動も行っています。



業務プロセス改革 働き方改革 / ダイバーシティ

7月に本社のオフィスリニューアル時に無線LANを導入。続いて支店・営業所・工場およびシンガポール拠点事務所への展開を進めています。あわせてモバイルデバイス(PC、スマートフォン)によるグループウェアなどの各種サービスの利用を開始し、働く場所を選ばない業務環境の整備を推進しています。

- 方針
- 革新的プロセス導入を支えるデジタル化推進組織の発足(デジタル推進部)
 - 次世代グループウェアの導入
 - 電子承認システムの展開

▶ 革新的プロセス導入を支えるデジタル化推進組織(デジタル推進部)の発足

2019年4月にグループの情報システム全体を戦略的に構築、運用し、データ活用促進、高度システム導入、セキュリティ強化等を行う「デジタル推進部」を新設しました。革新的プロセス導入の基盤となるデジタル化を推進していきます。

▶ 次世代グループウェアの導入

次世代グループウェア(Office365)の導入による業務効率化を図っています。

- ① グループウェアと社外メールとの一元化によるID/パスワード統合
- ② 個人/グループスケジュール共有による業務効率化
- ③ グループチャット導入による情報共有の即時性の実現
- ④ 社内ポータルサイトの本格稼働、部門ポータルサイト(事業所等)の導入展開

▶ 電子承認システムの展開

「紙+押印」による申請書回付を電子決裁化する電子承認システムを2018年2月より導入しました。「海外出張」、「什器備品予算申請」、「新規・継続取引」の各伺い書の電子決裁がスタートし、続いて「りん議書」、「契約/法務審査・契約書管理」などに順次展開しています。ペーパーレス化と手続きのスピードアップを図っていきます。



SDGsへの貢献



「化学の未知なる可能性に挑戦し、新たな価値を創造(つくる)ことで、社会発展に貢献する企業となる。」は、SDGsの社会発展に向けた精神と目的を一とする、デンカのみならず、デンカの使命です。

SDGsを羅針盤として、独自の製品技術やソリューションを生み出し、世界発展への貢献を目指していきます。

SDGs導入ステップ



地球温暖化対策の製品・技術開発について

化学製品を製造する電気炉や化学プラントを稼働させるためには、低廉で安定的なエネルギーの確保が必要です。100年を超える歴史の中では事業存続にかかわる困難を幾度も経験してきました。

そのためデンカは再生可能エネルギーの増発電や各工場の省エネルギーに取り組むとともに、製品・サービスの提供を通じた、地球温暖化防止への貢献を推進しています。

世界では、CO₂を利用して有機化合物合成を行う研究や、微細藻類の光合成や作物の促進光合成に積極的に使う研究も進んでいます。こういった研究も参考にしながら、CO₂を大気へ排出せずに製品に利用するための、デンカ独自のCCU技術 (Carbon capture & utilization) の確立を目指していきます。

- 【放熱材料】** 自動車電装部品、デジタル家電、パワーモジュール、スイッチング電源、LED照明、フラットパネルディスプレイ、太陽電池などの様々なデバイスの熱対策で使用され、省エネの実現と、長寿命化に寄与
- 【食品包装材料】** 食品容器の薄肉化・減容化を追求しプラスチック使用量削減を推進。バイオプラスチックの利用拡大
- 【蛍光体】** LEDの普及に貢献し、省エネの一翼を担う

CO₂排出ゼロの環境配慮型コンクリート「CO₂-SUICOM」

デンカには、世界中が開発に取り組むCCU技術の先駆けとなる「CO₂-SUICOM」があります。この製品はデンカと中国電力株式会社、鹿島建設株式会社、ランデス株式会社の4社が共同開発した環境配慮型コンクリートです。デンカが開発した炭酸化混和材「LEAF®」のCO₂を吸い込み(スイコム)固定化する性質を活かして、総排出量を実質ゼロ以下にするCCU技術の製品です。炭酸化反応での硬化養生を行うため、ほぼ中性であり植物や生物への影響が少ないという特長も有しています。

「CO₂-SUICOM」は新しいコンセプトのCCU技術として、平成26年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰、第13回エコプロダクツ大賞推進協議会長(優秀賞)などを受賞して社会的にも注目を集めています。

セメントプラントの資源リサイクルシステム

デンカ青海工場では、社会から排出される廃棄物を、セメントの原料や燃料として受け入れています。上下水道の汚泥、災害で発生した瓦礫、建設残土、廃油、廃プラスチック、廃タイヤ、自動車のリサイクルで最後に残るシュレッダーダスト、そして火力発電所や製鉄所の副生物である石灰灰、石膏、鉍さいなどの廃棄物は、その多くが埋め立て処分せざるを得ないものです。それぞれの資源は、形状や成分が異なり安定していないこともあり、安全と品質の管理に細心の注意を払いながら、高度な管理技術を駆使してセメントの製造を行っています。環境保全と地域社会の資源循環を支える基盤であるセメント事業は、事業収益の向上と、社会貢献を両立する優れたCSV (Creating shared value) 事業です。

自社で運営する水力発電所

デンカは1915年の会社創立時より水力発電所の建設と運営を行っています。現在新潟県と長野県内に10ヶ所の自社発電所と5ヶ所の共同保有の発電所があり、いずれも「流れ込み式」と呼ばれる環境に影響の少ない取水方式を採用し、急峻な地形の高低差を利用して水車ランナーを回し発電を行っています。

1921年開設の小滝川発電所などの100年にも及ぶ歴史的な設備を大切に利用するとともに、発電効率を高める設備更新や新たな水力発電所建設も行っています。新規の水力発電所の建設は、建設期間が長く大きな費用がかかるため、大きな困難が伴います。地域社会のご理解とご協力の下、国の支援制度を活用しながら、長年培ってきたノウハウを再生可能エネルギーの利用拡大と社会発展に活かすことが、デンカの社会的責任であると捉えています。

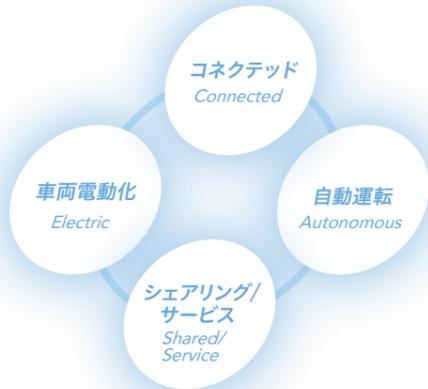
自動車市場における成長戦略



自動車市場の動向

自動車業界は、「100年に一度の大変革期」を迎えており、そのトレンドは、CASE(コネクテッド:Connected、自動運転:Autonomous、シェアリング/サービス:Shared/Service、車両電動化:Electric)という“ワード”で表現されています。これら4つのトレンドは、ユーザーに様々な利便性の向上をもたらす一方で、自動車業界に根本的なビジネスの再構築を迫っています。これを言い換えると、現在の自動車業界は、新たなビジネスを生み出し、大いに成長が期待できる環境にあります。

当社は、経営計画『Denka Value-Up』の中で、自動車を中心とする「環境・エネルギー」を重点分野の一つに掲げ、このトレンドを実現するうえで必要不可欠となる材料やソリューションを提供することにより、自動車関連事業の拡大を図っています。



社会課題

自動車業界が直面している二つの大きな社会課題として環境問題と交通事故が挙げられます。環境問題においては、地球規模で大気汚染や温暖化現象が深刻となり、EUや各国が提唱するCO₂排出基準は年々厳しくなっています。この基準を達成するためには、「車両電動化」や「車両軽量化」は、必要不可欠な手段となっています。また、交通事故においては、国内の高齢者ドライバーによる事故がクローズアップされていますが、世界では毎年約130万人の人々が犠牲となっています。交通事故を撲滅できる根本的な対策として、「完全自動運転」の早期実現が求められています。その他、障害のある方の移動手段やドライバー不足等の課題に対する解決策としても「自動運転」の貢献が期待されています。

社会課題解決のための取組み



車両電動化(環境)

1 Power Control Unit

- インバーター材料:高熱伝導セラミック基板
- 窒化アルミプレート
- 窒化ケイ素プレート

2 リチウムイオン二次電池

- アセチレンブラック
- 放熱材料



車両軽量化(環境)

1 ライト、ウィンカーのLED化による軽量化

- 蛍光体:アロンプライト
- 金属回路基板:ヒットプレート

2 ハーネス結束テープ薄肉化による軽量化

- ハーネス結束用テープ:ピニテープ

3 軽量(樹脂)材料の環境負荷低減対応

- フッ素系フィルム:DXフィルム
- 良触感フィルム:ノーブルタクト(開発品)



自動運転(安全)

1 ミリ波レーダー

2 車車間通信 路車間通信

- 高周波材料:低損失ファイラー
- 電磁波吸収・遮蔽材料



自動車分野におけるデンカの強み

高熱伝導セラミック基板

車両電動化(環境)

2000°Cに及ぶ高温環境下で製造する窒化物セラミック粉体を原料とする電子回路用セラミック基板です。高熱伝導性、電気絶縁性、低熱膨張、高靱性等の特長があります。高出力化、小型化が進む、自動車、鉄道、産業機器などのパワーモジュールに使用されています。



- 強み**
- 1 窒化アルミ、窒化ケイ素の2品種をラインアップする唯一のメーカー
→熱伝導性重視型 or 信頼性重視型いずれのモジュール設計にも対応可
 - 2 原料粉末から回路基板まで一貫製造する唯一のメーカー
→高性能化へ柔軟な対応可、コスト面でも有利

今後の展開

- 労働集約型から無人スマート工場 AI、IoTへ

売上目標

2022年 売上目標	130億円	▶	2025年 売上目標	190億円
---------------	-------	---	---------------	-------

アセチレンブラック

車両電動化(環境)

アセチレンを高温で燃焼分解して製造する不純物の少ない特殊カーボンブラックです。炭素のコロイド状微粒子が鎖状に連なる独自の形状から、電気伝導性、熱伝導性、吸液性などの特長を持ちます。1942年の製造開始以来、電池の導電材、超高压ケーブルの半導電層など、高い信頼性が求められる用途に使用される製品です。



- 強み**
- 1 アセチレンを原料とする超高純度品(含有金属不純物は、競合品の1桁以上低い)
→自動車向け電池の高性能・高信頼性を実現できる材料
 - 2 アセチレンブラックの世界最大生産能力を有し、需要の急伸に対応可

今後の展開

- 成長著しい中国市場への展開を強化し、ビジネスチャンスを実に捉える

売上目標

2022年 売上目標	55億円	▶	2025年 売上目標	75億円
---------------	------	---	---------------	------

球状アルミナファイラー

車両電動化(環境)

樹脂やエラストマーへ高熱伝導性を付与する添加剤です。デンカ独自の高温熔融技術により製造される純度、球形度、流動性に優れた材料で、小型化、高出力化に向かう機器の放熱対策のキーマテリアルとして使用されています。



- 強み**
- 1 幅広い粒径のラインアップとそれを用いた高度な粒度設計
→高充填化を実現させ、各種放熱材料の熱伝導率向上に大きく貢献
 - 2 生産性に優れた製造プロセスを確立し、世界最大の生産能力を有する

今後の展開

- 急拡大する需要へ、タイムリーな能力増強

売上目標

2022年 売上目標	70億円	▶	2025年 売上目標	85億円
---------------	------	---	---------------	------



社員座談会

開催日:2019年6月21日 場所:デンカイノベーションセンター(東京都町田市)
(役職は座談会開催当時のもの)

座談会テーマ

自動車の技術革新を支える デンカの研究開発

デンカグループには自動車の技術革新を支える、幅広い化学の技術があります。車両電動化や自動運転などの技術革新には、化学素材からのアプローチが欠かせません。セラミックスやアセチレンブラックなどを担当する研究開発責任者が集まり、それぞれの未来の価値創造への熱い思いを語りました。

01 デンカの自動車向け製品・技術

村田:自動車業界では、100年に一度の大変革が進んでいます。本日は、自動車関連製品の開発を担当する部門の責任者に集まっていただき、この大変革にデンカの技術がどう貢献し、自社の持続的成長を目指しているかを、語っていただきたいと思います。まずは、皆さんが担当している製品が、社会でどのような役割を担っているかについてお話をください。

谷口:大牟田工場セラミックス研究部では、「セラミック回路基板」や「球状アルミナフィラー」などをメインに研究開発を行っています。「セラミック回路基板」は、モーターを動かすイン

バーター、電子機器を動かすDC-DCコンバーターなどに使われる電子回路用の部品であり、「球状アルミナフィラー」は、半導体の樹脂封止材や放熱材料のフィラーとして用いられる機能性セラミック粉体です。

村田:「セラミック回路基板」は世界シェアが6割、放熱材料の「球状アルミナフィラー」はシェアが7割を占め、需要はさらに拡大しています。これらの製品はどういった技術をベースに築かれたものなのでしょうか。

谷口:デンカには祖業のカーバイド生産から培った高温の制御



ファシリテーター 村田 弘

Automotive Materials & Solution(AMS)
開発推進室長

■デンカグループの次世代自動車事業拡大を推進



廣津留 秀樹

デンカイノベーションセンター
先進技術研究所 機能性セラミックス研究部長

■新しい素材やシステムなどの「変革」に関わる研究開発



岡田 拓也

デンカイノベーションセンター
先進技術研究所 新規材料研究部長

■次世代自動車の新規材料の研究開発

技術があり、大牟田工場ではその技術を基盤とし、セラミックス焼結技術や異種金属との複合化技術を発展させ、多くの製品を生産しています。その中の一つ、「デンカSNプレート(窒化ケイ素回路基板)」は、高出力化、小型化が進む自動車のインバーターに採用されています。「球状アルミナフィラー」は、火炎溶融法による粉体の形状・粒径の制御と金属異物の低減技術に特長がある放熱材料です。

廣津留:工場の研究部門では製品の高機能化、低コスト化といった「進化」に関わる研究を行います。私たちイノベーションセンターでは、新しい素材やシステムなどの「変革」に関わる研究を担当しています。具体的には、次世代の放熱機構を研究するナショナルプロジェクトに参加したり、ポテンシャルの高い自動車部品メーカーなどの需要家との新規素材の共同開発などを行っています。

村田:この「進化」と「変革」を進めるうえで必要不可欠となる新たなニーズをお客様から獲得することは、AMS開発推進室のミッションの一つでもあります。

谷口さんと廣津留さんのセラミックスと同様に、当社が高い世界シェアを持つ「アセチレンブラック」は、自動車用リチウムイオン二次電池の導電材として需要が拡大し現在もフル生産が続いています。内田さん、この製品の特長はどこにあるのでしょうか。

内田:電池の導電材は、安全性と長寿命を維持・向上させるための、厳格な不純物管理が求められます。「アセチレンブラック」の最大の魅力は、高温でのアセチレンの熱分解により製造されるため導電性が非常に高い点に加えて、不純物が非常に少ない点があります。この優れた特長を活かして、よりお客様が使いやすい形状を検討するなどのテクニカルサービスに力を入れています。

02 100年に一度の大変革に対応するデンカの自動車向け製品開発

村田:現在、世界中で進行する自動車の大変革の中で、特に注目されている新技術・新機能が「CASE」という言葉で表されています。コネクテッド(Connected)のC、自動運転(Autonomous)のA、シェアリング/サービス(Shared/Service)のS、車両電動化(Electric)のEからつくられた言葉です。

デンカには車両電動化に関連する技術が多くあり、さらにコネクテッド、自動運転についても新規材料研究部が研究を進めています。シェアリング/サービスについてはAMS開発推進室がMaaS(Mobility as a Service)事業などの可能性を調査しています。皆さんは当社の経営計画「Denka Value-Up」の目標達成のためにCASEを中心とした技術革新に取り組んでおられます

ので、それぞれの状況についてお話ししたいと思っています。

岡田:新規材料研究部では自動車の「変革」に寄与する次世代の材料開発を担当しています。車両電動化に関するものとしては、全固体電池などの次世代電池研究があり、コネクテッドと自動運転に関連するものでは、5G対応の電磁波吸収・遮蔽材の開発があります。また、騒音規制の強化の動きにより注目されている吸音材についても、当社のポリマー精密重合から樹脂加工のノウハウを活かした製品開発を進めています。

村田:岡田さんには、いろいろと幅広く取り組んでいただいています。その中で、ミリ波レーダーは、ミリ波帯の電波を発生し、その反射波を測定することにより、100~200m先の障害物

【自動車関連製品の売り上げ目標】

デンカの自動車関連製品の2018年度売り上げ実績は370億円で、経営計画「Denka Value-Up」では2022年度に2倍の700億円へ伸ばす計画です。さらに2025年度には1,000億円とする目標を掲げています。



谷口 佳孝

大牟田工場 セラミックス研究部長

■セラミック回路基板、球状アルミナファイラーなどの研究開発



内田 靖隆

千葉工場 電池・導電材料開発室長

■アセチレンブラックの研究開発

を判別できるセンサーで、自動運転を支える技術の一つです。また、同じくミリ波帯を利用する5G通信技術は、より高度な通信機能(Connected)を車に付与するとともに、自動運転(Autonomous)に必要な車車間通信・路車間通信を可能とします。共に、社会の関心が高く、様々な研究が進んでいます。ミリ波帯の必要な電波のみを透過させ、それ以外の電波を吸収・遮蔽する材料の開発はいかがでしょうか。

岡田:5Gではミリ波という高周波を使うため、電波の損失の問題があります。また、余分な電波の散乱による誤作動も防止しなければなりません。材料自体の誘電特性の制御が課題ですが、デンカが持つセラミックス素材には特長のあるものがあり、様々な課題を解決できる可能性を有しています。新しい材料の開発や、有機系材料との複合化も含めて、アプローチを強化しています。

谷口:大牟田のセラミックス研究部では、世界中で自動車の電動化が進行する中、セラミック回路基板をはじめとする基板材料の動向に注目しています。車載用パワーモジュールは、お客様によって様々な考え方があり、構造を含めて大きく変わる可

能性があります。当社にはセラミックス、金属、樹脂のそれぞれの技術があり、それを活かした研究開発の総合力が求められています。機能性ファイラーについても、より高い熱伝導性のニーズに対応し、球状シリカ、球状アルミナに続く材料として、球状マグネシア(MgO)などの新規素材の開発を進めています。

廣津留:CASEが実用化する中、動作する温度や周波数が変わると、応力緩和や誘電特性などの面で、従来材料の延長線上では対応できないものも出てきます。求められる性能やスペックに影響を及ぼします。オールデンカで、ターゲットを逃がさないことが私たちのミッションです。セラミックスに固執せず、有機-無機の複合体まで含めて提供できるよう対応していきます。

内田:車両電動化の普及が進むと、EV、HEVとPHEVの駆動用電池は、リチウムイオン二次電池が主流になっていくでしょう。そしてEVの走行距離を伸ばすため、電池のさらなる高容量化へのニーズが高まると予測しています。少ない添加量でも機能を発揮できる新しい導電材料の開発も進めていかねばなりません。

03 社会発展に貢献するデンカの研究開発について

廣津留:今の時代、以前に比べるとスピードが相当重視されていて、ある日突然急にこれが欲しいとなったり、求められるスペックが変わったりします。常にそのような動きに準備ができていくということが、大改革の中でトップを走るためには必須なことだと思います。

例えば、電池への給電を非接触で走行中に行うようになるとすれば、充放電の回数が増え、より早さも求められていきます。また、シェアリングが進めば、電池の稼働率は上がります。そういう動きをなるべく早くつかまえるように、新しい情報の収集に努めなければなりません。

谷口:私たち工場研究の基本的な姿勢は、お客様のニーズにお応えする研究開発を行うことですが、それだけではなく、可能な限りお客様と情報交換を行いながら、そのニーズを先取りし、どれだけ新しい提案ができるかが重要です。

廣津留:開発方針が固まったお客様からニーズを示されたとき、その後は他社との競争となります。お客様とともにニーズをつくっていくことで、他社より早くスタートでき、当社の特長も発揮することができます。オープンイノベーションの理想はそこにあります。

04 社会発展に向けた思い

村田:ニーズの話が出ましたが、当社では、持続的発展に向けたニーズが集約されるSDGsへの研究開発費の配分を高める取り組みを行っています。皆さんはこのような社会課題の解決に対して、どのような思いを持っているかをお聞かせください。

岡田:リチウムイオン二次電池は環境にやさしい技術として評価されています。しかし充電される電力は、石油や石炭をたくさん焚いてつくられているかもしれません。いろんなシステムが組み合わされて、初めて持続的発展につながるということがあります。SDGsを考えることは、そのような社会のシステム全体に目を向けるためのきっかけになりますし、世の中に求められているものが見えてきたり、ちょっと発想を広げていくと新たな製品開発の種になるはずですよ。

内田:リチウムイオン二次電池の導電材であるアセチレンブラックは、アセチレンを熱分解して製造しています。このアセチレンは石灰石やナフサからつくられます。私は1人の研究者として、環境負荷をより減らす高効率の生産方法を追求することが技術開発の前提であると思っています。

谷口:これだけいろいろな製品を扱っている化学会社は、他にはないと思います。そこにデンカのモノづくりの強みがあります。セラミックスもあり樹脂もあり、それだけ数多くの技術があるので、それを研究開発に使うことが重要で、デンカだからこそできる社会貢献です。若い人たちには、デンカの研究者は多様な分野で活躍できる可能性があり、いろいろな夢を持てる会社であることをお伝えしたいです。

村田:本座談会では、皆さんに研究者の思いを熱く語ってもらい、デンカのモノづくりの一端をご紹介しました。経営計画Denka Value-Upでは2022年度までにスペシャリティー製品の営業利益比率を90%以上とし、自動車関連製品の売上高を2倍にするという目標を掲げています。この成否は、新規製品を開発する私たちの頑張りにかかっています。デンカならではの自動車技術のスペシャリティーを結集して、世界の持続的発展への貢献を目指していきましょう。



ライフイノベーション部門

培ってきた技術を融合させ、 新たな価値の創造へ



執行役員
ライフイノベーション
部門長
デンカ生研株式会社
代表取締役社長

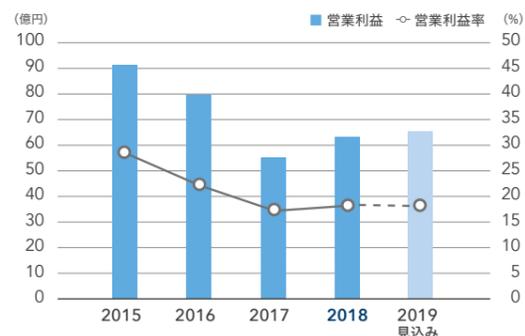
高橋 英喜

医療技術の驚異的な進歩により、我が国は「人生100年時代」に突入しています。健康であり続けることの価値が高まる中、私たちライフイノベーション部門は命を尊び人々の健康を守るために、長年培ってきた基盤事業の強化に加え、新規事業への展開を加速しております。これまで感染症領域を中心に抗原抗体反応をコア技術として展開してきた事業領域を、がん領域や遺伝子診断技術等へ拡張していきます。さらに当社が化学メーカーとして培ってきた素材技術や加工技術を融合させ、新たな価値の創造を通して社会に貢献してまいります。

事業の特徴

60年以上の歴史を有するデンカ生研のワクチン・検査試薬事業とバイオ技術による高分子ヒアルロン酸製剤事業をコアとし、植物遺伝子組み換え技術を用いたワクチン等の開発(独アイコン社)、がん遺伝子パネル検査事業等、「予防・診断・治療」の各領域でスペシャリティー事業を展開しています。

業績の推移



※ライフイノベーション部門は2017年4月より発足しており、拡大に向けた先行投資を積極的に実行しております。

Denka Value-Up における事業戦略

1. 市場環境

- 高齢化および医療技術の進歩・高度化による、医療費の高騰
- 発展途上国の開発進展と世界の交通発達による、感染症流行リスクの拡大
- 予防・早期診断の重要性増加

2. 戦略

- 基盤事業の強化・拡大(インフルエンザワクチン、検査試薬、高分子ヒアルロン酸製剤等)
- 新規事業の円滑な立ち上げ(がん治療ウイルス製剤、がん遺伝子パネル検査等)
- オープンイノベーションの推進による、次世代を担う製品、技術の創出(デンカイノベーションセンター、アイコン、デンカライフイノベーションリサーチ等)

2018年度の実績

- ▶ 2018年7月、デンカ生研にて、インフルエンザワクチン供給能力の大幅増強のため、インフルエンザワクチン新規製造設備の建設を決定
- ▶ 2018年5月、デンカ生研より、エボラウイルスの迅速診断キットの試作品をコンゴ民主共和国へ提供
- ▶ 2018年10月、デンカ生研がインフルエンザウイルス抗原検出キット専用のデンシトメトリー(光学密度測定)分析装置を発売

2019年度の見通し

特にがん遺伝子パネル検査の事業化に注力する。従来、当社グループが存在感を示してきた抗原抗体反応を用いた検査から、遺伝子診断の領域へ進出し、単なる疾患原因の特定に留まらない「ソリューションの提供」を目指します。

中長期的な戦略

事業ポートフォリオ変革(スペシャリティー化)の中心として、確固たるコアビジネスであるワクチン・検査試薬事業を有するデンカ生研と統合し、意思決定の迅速化とガバナンス強化を実現し、ヘルスケア事業の更なる拡大・発展を加速させます。基盤事業の強化および推進中の新規事業立ち上げに加え、アカデミア・同業種・異業種とのオープンイノベーションを推進し、更なる事業領域の拡大を図ります。



高分子ヒアルロン酸製剤 ワクチン 検査試薬



バリューシフトダイアグラム

※Value-Shift Diagram: 社会の課題やニーズを縦軸に、技術開発の進化を横軸で示し、製品やソリューションの特長と価値創造の姿を図式化したもの。

▶ 臨床検査領域の展開



時代の移り変わりとともに、検査についても様々なニーズが生まれ、当社グループは主に抗原抗体反応を用いた検査試薬、検査キットを提供することでニーズにお応えしてきました。今後は遺伝子診断領域において、皆さまの更なるQOL向上に貢献していきます。

- EIA** 酵素免疫測定法 **CRP** C反応性蛋白
- POCT** Point Of Care Testing。検査室ではなく診療・看護の現場で医療スタッフが実施する、大掛かりな設備を使用しない迅速な検査。
- リキッドバイオプシー** 従来のバイオプシー(生体組織採取検査)の代わりに、血液、尿といった体液を用いる技術で侵襲性が低い。

開発事例

CANCERPLEX® (がん遺伝子パネル検査・情報提供サービス)



CANCERPLEX®は、次世代シーケンサー*1とパイオインフォマティクス*2を駆使した、網羅的ながん遺伝子検査システムのひとつで、400以上のがん遺伝子に着目して、緻密且つ詳細に、固形がんの遺伝子変異を解析します。CANCERPLEX®の事業化を通じ、患者様一人ひとりに、最適な治療選択を支援することで、人びとのQOLの向上に貢献してまいります。

※1 超高速で遺伝子配列を読み取る検査装置。 ※2 生命情報科学。シーケンサーで読み取った遺伝子配列データなどを解析し、意味のある情報に変換していくための情報処理技術。

インフラ・ソーシャルソリューション部門

時代の要請に応える、ソリューションビジネスを展開



執行役員
インフラ・ソーシャル
ソリューション部門長
横山 豊樹

当部門のスペシャリティー化は、100年の歴史を支えてきたコモディティー事業の構造改革を行うとともに、「環境対応」「省力化」「人にやさしい」をキーワードに独自の技術で付加価値の高い製品、新規事業を創出し、時代の要請に応えたESG、SDGsに貢献するソリューションビジネスを推進していくことです。また、より創造性の高い業務を行うことができる環境を働き方改革により整備し、常にチャレンジ精神をもって明るく、元気に皆が活躍できる部門を目指します。

事業の特徴	
保有技術	自家発電、鉱山採掘、コンクリート硬化・膨張制御技術、材料設計・施工・補修技術、土壌改良・肥料技術、無機製品高温焼成技術、ポリマー化工技術
製品	セメント・資源リサイクル、特殊混和材、機能性肥料、アルミナ繊維、暗渠排水・地下かんがい製品
分野	土木・建築、農業、自動車、製鉄・窯業 など



Denka Value-Up における事業戦略

1. 市場環境

- インフラの整備 (震災復興、公共投資) と老朽化に対応する、維持・更新需要の拡大
- 中国、東南アジアのインフラ整備需要拡大と、欧米での高性能スペシャリティー製品の需要拡大
- 農業の体質強化に向けた省力化と大規模化
- 環境負荷低減に対するニーズの高まり

2. 戦略

- インフラメンテナンス分野の製品開発と市場開拓
- リサイクル資源の有効活用による循環型社会実現への貢献
- 特殊混和材事業のアジア拠点整備による海外展開の強化
- 生産体制最適化による収益最大化
- 農業資材の新規開発と、農業向けソリューションビジネス強化
- 鉄鋼炉、工業炉の省エネルギー推進と環境負荷低減の提案と実現

2018年度の実績

- ▶ セメント: 資源リサイクル設備増強により、リサイクル品の受入拡大
- ▶ 特殊混和材: トンネル工事向け低粉塵吹付け工法『クリアショット』の拡大
- ▶ アグリプロダクツ: 腐植酸液肥の実績拡大
- ▶ 無機製品: 自動車向けアルミナ繊維の本格供給開始
- ▶ 環境資材: 『RaRaSui』システムによる地下かんがい型暗渠市場への本格参入

2019年度の見通し

- ▶ セメント: 資源リサイクル設備を有効活用し、社内産廃ゼロエミッション化へ推進
- ▶ 特殊混和材: 自然エネルギー開発需要の取込み (水力発電導水路等)、海外道路補修事業および欧州トンネル市場への本格参入
- ▶ アグリプロダクツ: バイオスティミュラント世界市場参入
- ▶ 無機製品: 自動車用途需要拡大に対応する設備の増強・拡販
- ▶ 環境資材: 農業暗渠技術の海外展開開始



バリューシフトダイアグラム

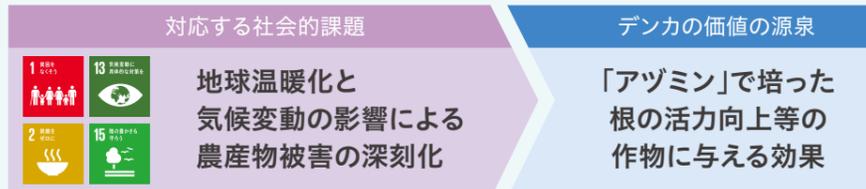
農業ソリューション事業



創業以来100年の歴史を紡ぐ機能性肥料によるソリューション力を活かし、バイオスティミュラント関連新製品を開発するとともに、農地診断から栽培管理に至る新たな農業ソリューションビジネスを生み出していきます。

- 石灰窒素** 農業効果発揮後、土壌中で分解され肥料として効果を発揮する。
- トヨドレン** 日本最初の樹脂製波付管。
- RaRaSui** 地下水位調節機能で田畑輪換を可能にし、作物栽培に最適な水位調節も可能にする地下かんがいシステム。

製品事例 バイオスティミュラント製品



当社のバイオスティミュラント製品は液状腐植酸です。腐植酸は根張り向上や根の活力向上により養分吸収を促進し、品質、収量の向上が期待できます。合わせて非生物ストレス耐性の向上により、人口増加による農産物のひっ迫、地球温暖化と気候変動の影響による農産物被害の深刻化といった課題解決への貢献が期待されています。

エラストマー・機能樹脂部門

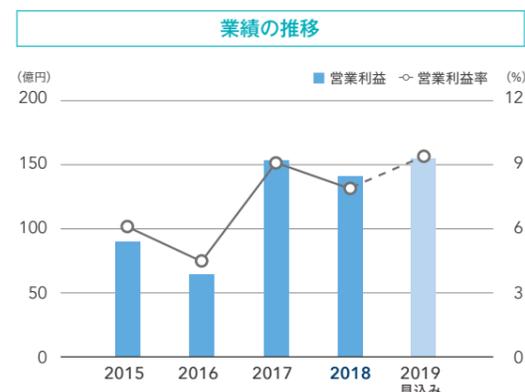
多彩な技術と豊富なノウハウで、 技術革新、社会発展に貢献



常務執行役員
エラストマー・機能樹脂
部門長
田淵 浩記

世界トップシェア製品であるクロロプレンゴムを主力とするエラストマー事業、スチレン系の高機能グレードを多数取り揃える機能樹脂事業、関東で最大能力となるスチレンモノマーとアセチル系化成品を扱うスチレン・化成品事業の3事業で構成されています。海外販売比率は60%を超え、国内工場の他に、米国とシンガポールにも工場を保有し、グローバルなニーズに対応しております。売上高、利益ともに最大の基幹部門であるとの自覚の下、安定した事業運営とスペシャリティー化推進によりDenka Value-Up目標達成を目指します。

事業の特徴	
保有技術	使用目的に適したポリマー構造設計・制御技術、複合化技術、配合処方
製品	合成ゴム、スチレン系合成樹脂、スチレンモノマー、アセチル系化成品 など
分野	自動車部品、伝動ベルト、接着剤、土木（土壌侵食防止）、家電、OA機器、食品包装材料、生活雑貨 など



Denka Value-Up における事業戦略

1. 市場環境

- 自国主義の台頭によるグローバルサプライチェーンの寸断懸念
- 変革期を迎えている自動車分野の素材ニーズに変化の兆し
- 「環境」と「健康」分野におけるニーズの確実な拡大

2. 戦略

- 技術サービスの強化、高機能グレードの開発による非価格競争の維持と高付加価値分野を中心に据えた販売ポートフォリオ構築により、交易条件に左右されずに安定した利益のある事業体を形成する
- 国内と海外の生産拠点における最大限のシナジー追求
- 含有化学物質管理や品質保証体制の強化のため品質管理の機能を拡充

2018年度の実績

- ▶ デンカクロロプレン®、デンカER®に次ぐ第三の機能性エラストマーとなる「Evolmer®」の販売開始（機械的強度や耐油性、耐摩耗性に優れ、従来のエラストマーには無い物性バランスを持つ）
- ▶ デンカER®の生産設備を増強（自動車のターボエンジンの付属ホースに使用）
- ▶ AN変成IP（IPX）を上市（低VOC（揮発性有機化合物）および耐熱性、塗装性、耐薬品性を更に向上）
- ▶ デンカボール®の高付加価値化製品を開発（高性能塩ビ分散剤、油井セメント用途等）

2019年度の見通し

米中貿易摩擦による中国景気の減速、ブレグジットに起因する欧州全体への経済不安の高まり、更には国内景気回復のスローダウン等が顕著となり、マクロ情勢としては下降局面を迎えています。Denka Value-Up計画達成のため、変化の兆しを迅速に捉え、機敏に対応する体制を整えとともに、上述の戦略の徹底と加速を図ります。



クロロプレンゴム (自動車部品利用例) デンカ透明樹脂 (スチレン系機能樹脂) デンカコート (土壌侵食防止剤)

バリューシフトダイアグラム

▶ クロロプレンゴム (CR)

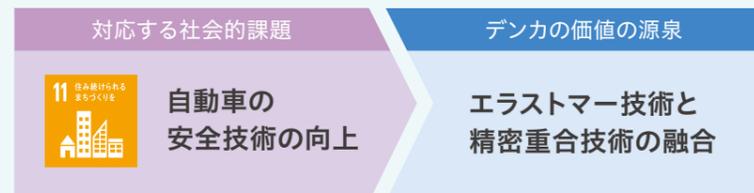


Value Shift

独自技術により、国内ではじめて事業化した特殊合成ゴムで、デンカグループは世界最大の生産能力を有します。優れた耐油性・耐熱性をもち自動車部品から土木建築部品、医療用手袋、接着剤原料など多様な用途で展開するとともに、高度な精密複合技術を融合するなど、新素材のエラストマーの開発を進めています。

- インフラ向けCR複合材** コンクリート構造物の経年劣化を防ぎ、長寿命化に資する、CRベースの新規複合材料。
- 相溶化技術** 被着体と接着層の界面での浸透作用を向上し接着力を改善する技術。
- 粒子形状の制御技術** エラストマー粒子の形状を変えることで軽量化や遮音性を持たせる技術。

製品事例 Evolmer®



「Evolmer®」は、長年に亘りデンカクロロプレン®やデンカER®で培ってきたエラストマー技術と高機能スチレン系樹脂開発で生まれた高度な精密重合技術を融合することによって開発した新素材のエラストマーです。耐油性と動的環境下での耐屈曲疲労性に優れているため、自動車の安全技術向上や長寿命化に貢献していきます。



担当役員メッセージ



取締役
常務執行役員
今井 俊夫

企業理念「The Denka Value」を実践し、社会からの期待に応え、信頼される企業グループとしての社会的責任を遂行してまいります。

私たちデンカグループは「化学の未知なる可能性に挑戦し、新たな価値を創造(つくる)ことで、社会発展に貢献する企業となること」をDenkaの使命と定め、CSR最重要課題(マテリアリティ)を特定して、経営計画「Denka Value-Up」を遂行しています。

世界共通の目標である「SDGs」には、感染症への対処、気候変動対策、強靱なインフラの整備など、デンカだからこそ貢献できる目標が示されています。私たちはこのSDGsを強く意識した経営の下で、ESG(環境、社会、統治)の基盤を強化するためのマテリアリティの見直しを行い、ステークホルダーの皆さまの信頼と期待にお応えしてまいります。

デンカグループCSR基本方針

デンカグループは、企業活動の根幹となる企業理念「The Denka Value」(Denkaの使命、Denkaの行動指針)の実践を推し進めるため、ESG(環境・社会・統治)の視点からその基本的な方針を定めた「デンカグループCSR基本方針」を制定しました。

持続可能な社会の実現のために、社会の一員としての責任を果たすことは、企業活動の前提として必要不可欠なものです。ステークホルダーとの対話を通じてデンカグループが対処すべき重要課題(マテリアリティ)を特定するとともに、未来に向けて何をすべきかを考え、ビジネスパートナーと協力しながら人類共通の課題であるSDGsの目標達成に貢献します。

そして、コンプライアンスを企業が存続するための基本と認識し、実効あるガバナンスを構築し、関係法令と国際ルール遵守はもとより、高い倫理観を持って、企業としての責任を果たします。(2018年8月28日制定)

領域	CSR基本方針	説明
E 環境	環境保全・保護	クリーンエネルギーの拡大、環境貢献製品・技術の開発、省エネルギー、資源循環を通じて地球環境の保全・保護に主体的に取り組みます。
S 社会	モノづくりによる価値創造	イノベーションを通じて持続可能な経済成長と社会的課題の解決につながる製品・サービス・ソリューションを提供します。
	安全最優先	安全衛生と保安防災をすべての事業活動で最優先とする方針を徹底し、重大事故・災害のない企業となることを目指します。
	お客様との信頼関係の構築	お客様に満足いただける高い品質と適切な情報提供をお約束するとともに、誠実なコミュニケーションを行い、信頼関係を構築します。
	ダイバーシティ、ワークライフバランス	デンカグループで働くすべての人々の多様性、人格、個性を尊重し、最大限に能力を発揮できる働き方を実現するとともに、健康と安全に配慮した明るい職場づくりに努めます。
	人権の尊重	すべての人々の人権を尊重するとともに、人権意識の啓発と向上に努めます。
	情報開示と対話	企業情報を積極的、効果的かつ公正に開示し、幅広いステークホルダーとの建設的な対話に努めます。
G 統治	社会貢献	良き企業市民として積極的に社会に参画し、その健全かつ持続的な発展に貢献します。
	公正な企業活動	公正で自由な競争、適正な取引、責任ある調達を行うとともに、政治・行政との健全な関係を保ちます。
	リスクマネジメント	企業活動に影響を与えるリスクの把握に努めるとともに、自然災害、テロ、サイバー攻撃などの重大な脅威に対し、組織的な危機管理を徹底します。

マテリアリティの特定と見直し

デンカグループは、企業理念の下で、取り組むべき「CSR最重要課題(マテリアリティ)」を2017年4月24日に経営委員会の承認を経て選定しました。化学のモノづくり企業として果たすべき13項目で構成しています。

SDGsが提示する2030年目標には、経営計画Denka Value-Upの成長戦略で経営資源を集中する3つの重点分野(ヘルスケア、環境・エネルギー、高付加価値インフラ)の戦略との関連が強いものがあります。経営計画におけるSDGsへの対応強化を図るため、2019年度はマテリアリティの見直しに着手しました。

今後も、経営計画Denka Value-UpにおけるSDGsへの取り組みを推進し、ステークホルダーの皆さまとの対話を深めることで、継続的なCSR活動の改善につなげてまいります。

マテリアリティとSDGsとの関連について

カテゴリー	課題	関連するSDGs	
		モノづくりの責任	ソリューションの提供
安全最優先	保安防災	3 すぐれた人に健康と福祉 8 働きがいも 経済成長も	
	労働安全衛生と明るく快適な職場環境づくり		
製品・技術	持続可能な社会発展に貢献する新たな製品・技術の創造	7 持続可能なエネルギー 9 産業と技術革新の基盤をつくろう 12 つくる責任 17 パートナーシップ 目標を達成しよう	2 持続可能な水 3 持続可能なエネルギー 5 ジェンダー平等を推進しよう 6 安全な水とトイレを世界中に 7 持続可能なエネルギー 8 働きがいも 経済成長も 9 産業と技術革新の基盤をつくろう 11 住み続けられるまちづくりを 13 気候変動に具体的な対策を
	製品の安全	13 気候変動に具体的な対策を 14 海の豊かさを守ろう 17 パートナーシップ 目標を達成しよう	9 産業と技術革新の基盤をつくろう 11 住み続けられるまちづくりを 13 気候変動に具体的な対策を 14 海の豊かさを守ろう 15 陸の豊かさも守ろう 17 パートナーシップ 目標を達成しよう
コーポレートガバナンス 信頼される企業活動	企業理念の浸透と企業風土の改革	4 働きがいも 経済成長も 5 ジェンダー平等を推進しよう 16 平和と公正な社会を築こう	
	コーポレートガバナンスの強化		
	法令の遵守、企業倫理の徹底		
働く人の幸せ	人財育成		
	多様性尊重(ダイバーシティ)と機会均等への配慮	3 すぐれた人に健康と福祉 4 働きがいも 経済成長も 5 ジェンダー平等を推進しよう	
	ワークライフバランスと従業員の健康増進	8 働きがいも 経済成長も 10 人や国を超えてつながる	
環境の保全	大気・水・土壌等の環境汚染防止	6 安全な水とトイレを世界中に 11 住み続けられるまちづくりを 12 つくる責任	6 安全な水とトイレを世界中に 11 住み続けられるまちづくりを 13 気候変動に具体的な対策を
	気候変動対策推進(温暖化防止、温室効果ガス排出抑制、気候変動への適応)	13 気候変動に具体的な対策を 14 海の豊かさを守ろう 15 陸の豊かさも守ろう	14 海の豊かさを守ろう 15 陸の豊かさも守ろう
社会との対話 パートナーシップ	企業情報の適時・適切な開示と双方向コミュニケーションの確立	17 パートナーシップ 目標を達成しよう	

コーポレートガバナンス



社外取締役メッセージ



大きな変革のなかでも デンカの誠実な企業風土が しっかりと機能しています

社外取締役 **山本明夫**

1915年の創業以来いま当社はもっとも大きな変革の途上にあると思います。

IoTや5G、EVに象徴される情報通信や移動インフラ用途に求められる機能素材の開発、感染症や成人病対策などライフサイエンス事業への積極的な投資を始め、当社の業態は大きく転換しています。また販売市場のみならず研究開発拠点や製造工場立地でもグローバル化に拍車がかかっています。当然そこには克服しなければならない新たな課題もたくさんあり、会社組織・制度の再整備や社員一人ひとりの意識改革も必要です。

近年さまざまな企業で不祥事が発覚し、実効性のある企業統治のあり方が厳しく問われています。企業の本分は、未来を切り拓く構想力と行動力、リスクを乗り越えて挑戦し続ける意欲というような開拓者精神をもって、新しい商品や価値を創造し社会に貢献していくことにあります。中長期にわたる企業価値の増大には、現場の活力に加えてそれを支える健全な企業統治が車の両輪であることは論を待ちません。



事業・研究方針説明会

当社の企業統治の運営状況を社外取締役の視点から紹介します。

取締役会は、社内取締役7名と社外取締役5名(いずれも監査等委員を含む)で構成されています。私自身は商社マンとして15年の海外駐在経験とともに人材育成やコンプライアンス対応に深く携わってきましたが、5名の社外取締役はそれぞれ異なった分野でその道の専門家として多彩な経験と見識を培ってきた人たちです。

当社の取締役会運営で特筆すべきこととして、社外取締役に提供される情報量の多さと相互の活発な対話があげられます。定期的に開催される「事業・研究方針説明会」は、中長期の視点から各事業部門の戦略や研究開発の方針、財務戦略や人事方針など会社全体の方向性を社外取締役が理解し、相互に議論する機会として有効に機能しています。また毎月の「取締役会」に付議されるすべての案件に関して、事前に社外取締役への説明会が実施されます。質疑応答にとどまらず、中長期事業戦略における当該案件の位置付け、事業や地政学的なさまざまなリスク対応、内外法務や財務諸表のあり方、ESGやSDGsの観点からの助言、時には厳しい反対意見など真摯で忌憚のない議論が展開され、その過程を経た上でそれぞれの議案が取締役会で最終決定されます。すべての役員に支給されているタブレットPCには事前に膨大な情報が送付され、それを読み込んだ上でそれぞれの会議に臨むこととなります。

毎月開催される「経営課題懇談会」は、企業理念や成長戦略、企業統治など会社運営の根幹をなす重要事項について取締役全員が率直で自由闊達な意見を交換する場

になっています。また「監査等委員会」、「指名・報酬等諮問委員会」、「社外役員連絡会」なども適切に運営されています。このような当社の企業統治の形とその運営は、社外取締役と日々の経営を担う社内取締役の双方が真摯な姿勢と健全な緊張感をもって議論を重ね、より実効性があると信じるものへと変遷してきました。

時々の企業判断の成否は未来にしか分かりません。世界がこれから向かっていくメガトレンドには不透明さが残りますし、当社を取り巻く事業環境にもさまざまな課題がでてくることでしょう。会社の業態は変わっても、100年にわたって培われてきた誠実、真面目、着実といった当社の企業風土はしっかりと継承されています。これからも成長力のある事業戦略の実行と有効な企業統治の運営が両輪となって、未来のあるべき姿を具現化すべくさまざまな取り組みが続いていくと思います。私自身も社外取締役の一人として当社の健全な成長と企業価値の増大に貢献していくべく思いを新たにしています。

山本明夫 プロフィール

1974年 4月 三井物産㈱入社
 1999年 4月 ベネルックス三井物産社長
 2004年 4月 三井物産㈱合樹・無機化学品本部副部長
 2007年 4月 同社執行役員(～2010年3月)、タイ国三井物産社長
 2009年 4月 三井物産プラスチックトレード㈱
 (現:三井物産プラスチック㈱)
 代表取締役社長(～2014年6月)
 2014年 6月 同社顧問(～2015年6月)
 2015年 6月 当社社外取締役(現任)

コーポレートガバナンスに関する基本的な考え方

当社は、株主の皆さまをはじめとした、顧客、地域社会、従業員などの多くのステークホルダーの皆さまの期待と信頼に応えるため、デンカグループの企業活動の根幹をなす「The Denka Value」(企業理念)のもと、収益力や業容の拡大による事業基盤の強化を図る一方、社会の信頼と共感を得られる企業であり続けようとする姿勢を徹底することで、企業価値の向上に努めています。

コーポレートガバナンスはそのための土台と考え、ステークホルダーの皆さまに対する責任を果たすとともに、経営の透明性と健全性を確保するため、ガバナンスの強化に努めてきました。

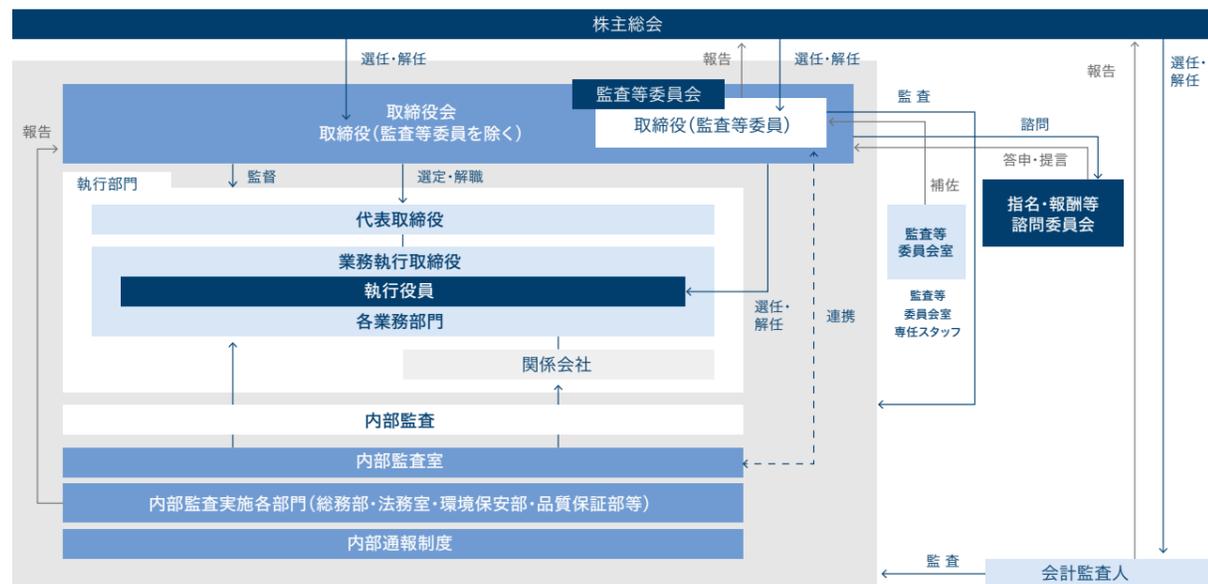
監査等委員会設置会社への移行

当社は従来より、コーポレートガバナンスの強化を重要な経営課題と認識し、経営の監督・意思決定機能と業務執行機能を分離した執行役員制度の導入や、3名の社外取締役および2名の社外監査役を招聘するなど、取締役会の監督機能と監査役の監査機能の強化に取り組み、公正で透明性の高い企業基盤の構築に努めてきました。

そして、2019年6月開催の第160回定時株主総会において、監査等委員会設置会社への移行を承認いただきました。これは、監査等委員である取締役が取締役会における議決権を持つこと、また、更なる体制の強化を図ることで、取締役会の監督機能をより一層強化することを目的としております。

監査等委員会設置会社への移行の目的

- **一層の監督と業務執行の分離** …一層の経営の監督と業務執行の分離を図ることで、透明・公正かつ迅速・果断な経営の実現に努める。
- **社外取締役の増員** …社外取締役を、3人から5人(女性1人含む)へ増員。
- **多様性の強化** …多様な知識・経験・能力を持った人材をバランス良く選任し、ジェンダーや国際性等、多様性を持つ構成を実現。



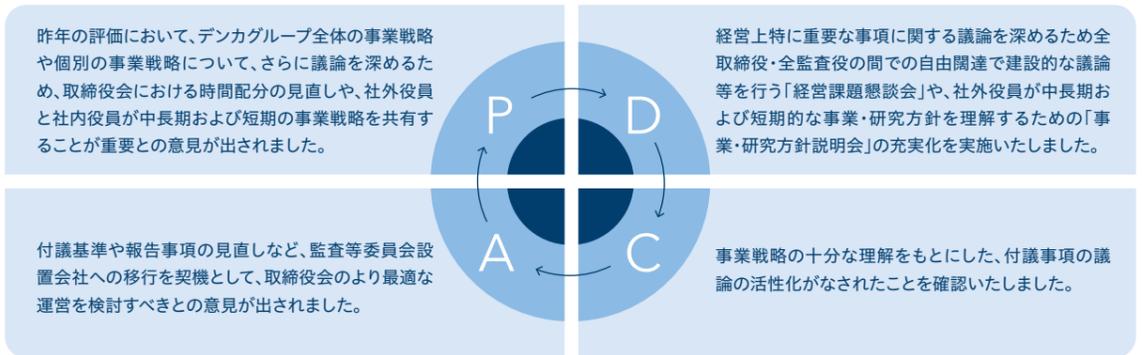
取締役会の実効性評価

(1) 評価の方法

当社では、昨年に引き続き、取締役会の実効性につきまして、取締役会の規模、構成、運営、その他20項目以上にわたる質問事項からなる「自己評価質問票」に、各取締役および各監査役が回答し、その回答結果をもとに取締役会において協議する方法にて、取締役会の実効性に関する分析・評価を行いました。

(2) 評価結果の概要と今後の取り組み

取締役会の規模や構成(知識・経験・能力のバランスおよび多様性)、その開催頻度や時間が適切であることや、付議事項の事前説明等、社外役員の当社への理解を深めるための取組みが、社外役員の取締役会での積極的な発言につながり、取締役会を活性化させていることなどを確認しました。



コーポレートガバナンスに対するこれまでの取り組み

	目的	取り組み
2007年	意思決定の迅速化	● 取締役の人数を半減 ● 執行役員制度の導入
2008年	取締役が対等な立場で業務執行の監視・監督を行う 業務執行と監視・監督機能とを明確に切り分け 取締役に対するチェックを機動的に実施	● 取締役における役位(専務取締役・常務取締役等)を廃止 ● 業務執行の権限と役位を取締役から執行役員へ委譲 ● 取締役の任期を1年に短縮
	外部の視点で経営のチェックを強化 取締役会以外においても充分な交流を図ることによって、適切なアドバイスができる体制の整備	● 2名の社外取締役を選任することで、社外監査役2名(法定)とあわせて計4名の社外役員を選任
2015年	経営の重要事項に関わる討議を深めることで、決定プロセスを迅速化	● 社外役員の定期的な経営トップとの意見交換の実施
	ガバナンス体制を拡充して、経営の透明性と健全性向上を図る	● 取締役・監査役(社内)、一部執行役員を構成メンバーとする経営委員会の設置
2016年	社内および社外の取締役・監査役の間で自由闊達で建設的な議論・意見交換・情報交換・連携強化の場の整備	● 社外取締役を増員(2名から3名に増員)するとともに、取締役会の人数を減員(取締役定員を2名減員)
	持続的成長と中長期的な企業価値の向上を図るための最良のコーポレートガバナンスの実現を目指す	● 従来年2回実施していた、社外取締役・監査役懇談会を強化し、毎月1回「取締役・監査役懇談会」の実施を決定
2017年	当社の事業に対する理解を深めるとともに、取締役会における議論を活性化	● 「デンカコーポレートガバナンス・ガイドライン」の制定
	社外役員間での情報交換、認識共有を図る	● 社外役員に対し、十分な説明を要するような個別付議案件について、事前説明を充実化
2019年	当社の中長期および短期的な事業・研究方針の理解促進	● 年4回「社外役員連絡会」の実施を決定
	執行役員の業務執行に対する取締役会の充分な監査・監督	● 社外役員に対し、年2回事業・研究方針説明会の実施を決定
2019年	取締役会の実効性向上	● 取締役会における付議資料や報告資料の内容について明瞭化 ● 全取締役および全監査役による、取締役会の実効性に関する分析・評価を毎年行い、その結果をコーポレートガバナンス報告書へ開示することを決定
	指名・報酬を含むガバナンス関連等、経営の重要課題について、取締役会が社外役員の多様な意見や助言を受けることで、透明性と客観性のある経営判断につなげる	● 全社外取締役、全社外監査役、会長、社長を委員とする「経営諮問委員会」を設置
2019年	より迅速な意思決定を実現するとともに、監査等委員である取締役が取締役会における議決権を持つこと等により、取締役会の監督機能をより一層強化することで、更なるコーポレートガバナンスの強化ならびに企業価値の向上を図る	● 「取締役・監査役懇談会」の名称を「経営課題懇談会」に変更 ● 「監査役会設置会社」から「監査等委員会設置会社」へ移行
		● 「経営諮問委員会」の名称を「指名・報酬等諮問委員会」に変更

当社の取締役の選任に関する考え方

当社は、企業理念“The Denka Value”の下で、経営計画「Denka Value-Up」を推進するため、取締役と執行役員による経営体制を強化するとともに、ガバナンス体制と監督機能の充実を図っています。

取締役の選任にあたって、社内取締役は、当社の各部門における豊富な経験と実績を有するとともに、取締役としての見識と十分な専門知識を有している者から、社外取締役は、当社の持続的な成長と企業価値向上に必要な専門性と豊富なビジネス経験に基づく幅広い見識を持った者から選任することとし、取締役会全体として、多様な知識・経験・能力を持った人財をバランス良く選任し、ジェンダーや国際性等、多様性を持つ構成とすることが重要であると考えています。また、独立取締役の比率は少なくとも3分の1以上が適切であると考えており、これを実現しています。

取締役報酬の方針

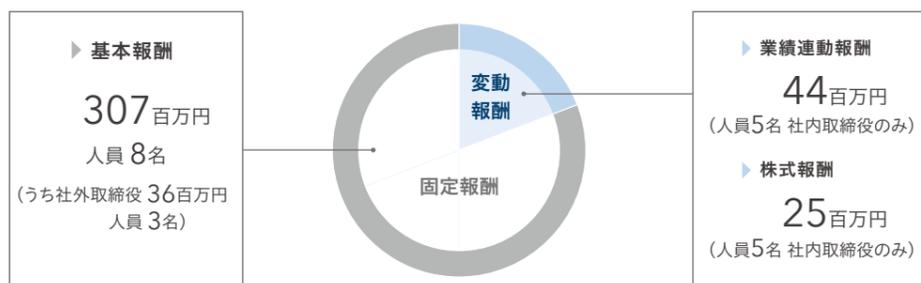
取締役報酬については、株主総会において決議した総額の範囲内で、各取締役の役割と責任に応じた報酬としており、代表取締役が原案を策定し、指名・報酬等諮問委員会の答申・提言を受けた上で、取締役会にて決定しております。取締役（監査等委員である取締役を除く）報酬は月額固定の基本報酬（全取締役対象）のほか、業績連動報酬、株式報酬（いずれも社外取締役を除く）にて構成されます。

業績連動報酬については各期の連結営業利益に連動して支給額を決定していますが、連結営業利益が一定額に満たない場合や重大なコンプライアンス違反などが発生した場合には、支給しないか、支給額を減額することとしています。

さらに、株式報酬は、株価の変動による利益・リスクを株主の皆さまと共有することで、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としています。

また、監査等委員である取締役の報酬は、月額固定報酬のみであり、株主総会において決議した総額の範囲内で決定しています。

○2018年度取締役報酬実績 総額 377百万円



コンプライアンス

当社は、コンプライアンスが企業の持続的な発展の基本であると認識し、法令遵守・社内規定の遵守はもとより社会規範や倫理的な観点からもそれに反する行動は慎むよう徹底しています。これを明確化し、グループ全体の行動基準を示す「デンカグループ倫理規定」を制定し、その遵守徹底を図るために「倫理委員会」を設置して、包括的なコンプライアンス体制の監督と経営陣への報告を行っています。

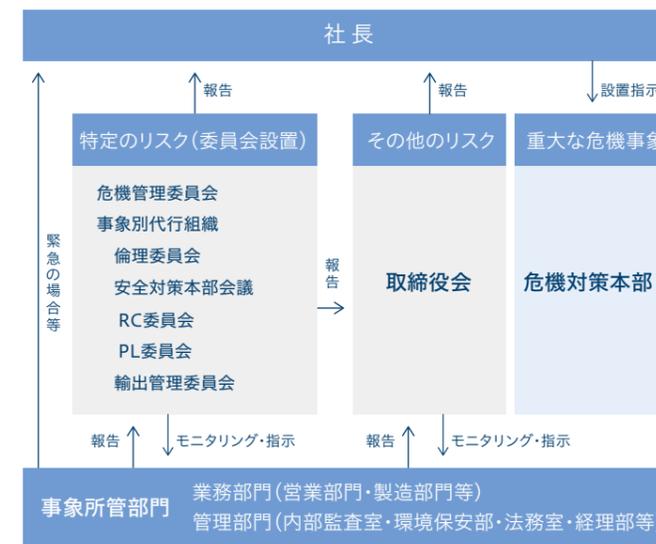
また、監査等委員会室・法務室・内部監査室・人事部・環境保安部・品質保証部・知的財産部等、関連各部門が各専門領域における法令遵守の徹底を図るとともに、デンカグループとして重点的に遵守すべき十数種類の基本的な法分野を選定のうえ、グループ各社における法令上のリスクを分析した「リーガル・ハザードマップ」を作成し、リーガル・ハザードマップに基づき各法分野に対応した社内規定の整備・見直しやコンプライアンス教育計画の策定を実施することで、デンカグループ全体において効率的かつ効果的な法令遵守の徹底と状況把握に努めています。

当社は、法務室やCareer Value-Up Center（キャリアバリューアップセンター）が中心となって、デンカグループ各社に対するコンプライアンス教育にも力を入れています。2018年12月には、マレーシア現地法人の従業員を対象に、現地法律事務所の協力のもと、インサイダー取引、役職員の不正行為防止、独占禁止法、情報セキュリティ等に関する総合コンプライアンス研修を行いました。



リスクマネジメント

企業活動に伴う多岐多様なリスクを適切に把握しコントロールすることは、コーポレートガバナンスにおける極めて重要な課題と認識しています。各事業固有のリスクは、それぞれの事業部門が対応することを原則としますが、環境や安全といった企業活動全般に関わる事象や、製造物責任（PL）や輸出貿易管理等の特に重要な事象については、専門部署や常設の委員会を設置して対応しています。



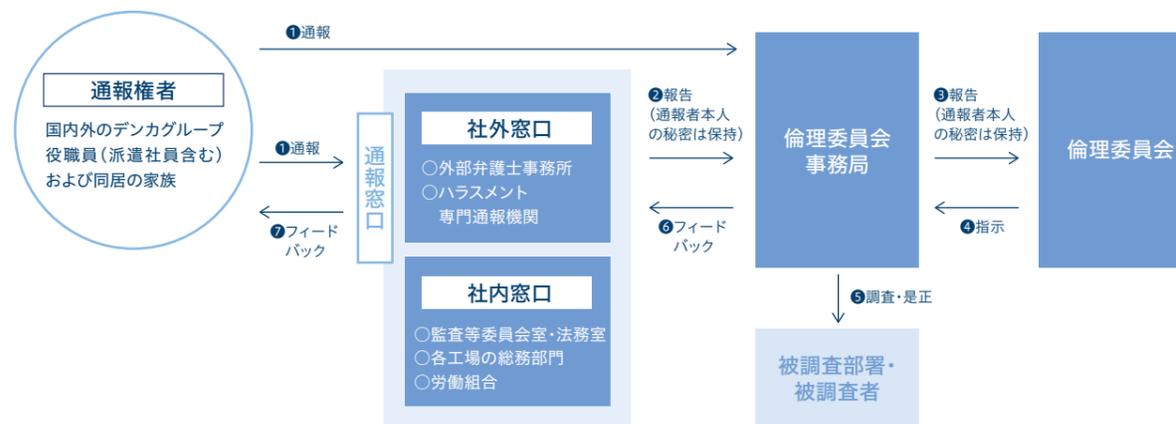
内部通報制度

当社は、グループ内で発生するコンプライアンス問題に関する通報を地域・内容を問わず幅広く受け付け、適切に対処する体制を構築する目的で、消費者庁が定める最新のガイドラインに基づき「内部通報規定」を2018年10月に制定しました。これにより、同居の家族からの通報の受付も開始し、複数言語に対応可能な社外窓口を設ける等、グループ内部通報制度である「デンカグループ・ヘルプライン」の改善を行うとともに、デンカグループ役員に対して同ヘルプラインの積極的な利用を呼び掛ける社長メッセージや、利用方法や通報窓口を記載したハンドブック、携行用カードの配布を行いました。

これらの取り組みにより、内部通報の件数は、これまで年度あたり1~4件で推移していましたが、10月の内部通報制度改善により、2018年度の件数は7件となりました。受け付けた内部通報に対しては、通報者の秘密を守りつつ、事案に応じて組織される調査チームにおいて、社外弁護士との協力も得て迅速慎重に調査の上、必要な是正措置を確実に実行しています。

内部通報の件数	年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
件数		2	1	4	4	7

内部通報体制図





取締役一覧

■ 吉高 紳介

取締役会長

よしたか しんすけ
(1951年2月1日生)

企業理念「The Denka Value」の下、「誠意」と「チャレンジ精神」をもって当社の企業価値向上に尽くすとともに、取締役会の議長として常にステークホルダーの目線に立ち、健全かつ透明性のある経営に努めてまいります。

■ 山本 学

代表取締役社長

やまもと まなぶ
(1956年3月31日生)

ステークホルダーの皆さまの期待と信頼にお応えすべく、2年目に入った経営計画「Denka Value-Up」を確実に推進し、事業構造の一層のスペシャリティー化と生産性の革新により、激変する市場環境にあっても持続的な成長を追求するとともに、社会的責任を果たす健全な企業を目指します。

■ 清水 紀弘

取締役

しみずのりひろ
(1955年10月2日生)

当社グループの総合力を生かし、継続的なイノベーションを図るとともに、個々の事業の収益性と継続性のバランスをふまえた経営戦略を行い、持続的な成長と企業価値向上に尽力してまいります。

■ 鈴木 正治

取締役

すずきまさはる
(1955年12月11日生)

グローバルな視点に立って、ESG経営を進めることで、企業価値の向上に努めてまいります。

■ 今井 俊夫

取締役

いまいとしお
(1959年1月25日生)

企業理念である「The Denka Value」に基づいて、経営計画「Denka Value-Up」達成に取り組むことにより、「持続的成長」かつ「健全な成長」を実現し、企業価値の向上に努めてまいります。

■ 山本 明夫

社外取締役

やまもとあきお
(1951年12月2日生)

グローバルな市場環境が大きく変動する中、現場感を大切に、中長期的な視野と公明正大な姿勢を堅持して、当社の健全な運営と企業価値の増大に貢献する所存です。

■ 藤原 立嗣

社外取締役

ふじはら たつづく
(1952年11月23日生)

常に公正な眼を持って事にあたり、単なる数字上の業績ではなく、真の意味での当社の成長に寄与したいと考えています。

■ 綾部 光邦

取締役(監査等委員)

あやべ みつくに
(1952年9月23日生)

業務執行の適法性監査および妥当性監査等を通じて、企業価値の向上を図るとともに、社会からより信頼される会社にならばと尽力してまいります。

■ 木村 順一

取締役(監査等委員)

きむら じゅんいち
(1958年8月12日生)

監査等委員として、当社がより持続可能性の高い企業となることに資するべく、すべてのステークホルダーの方々にご納得いただけるよう、監査等の業務に公明正大に取り組んでいく所存です。

■ 佐藤 康夫

社外取締役(監査等委員)

さとう やすお
(1942年9月30日生)

合理性と公正を旨とし、ガバナンスの着実な実践とさらなる進化を目指しつつ、当社の中長期的成長と企業価値の向上に貢献したいと思っております。

■ 木下 俊男

社外取締役(監査等委員)

きのした としお
(1949年4月12日生)

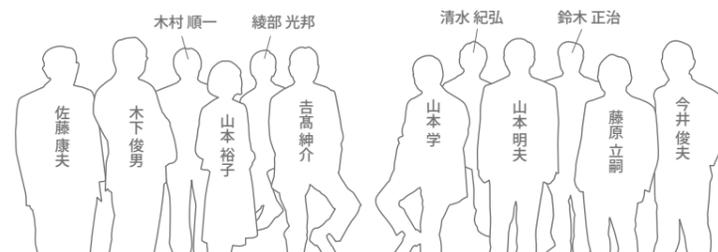
企業価値および株主価値の向上のためのコーポレートガバナンスの強化ならびにその運営を的確に行える経営環境の構築に尽力いたします。

■ 山本 裕子

社外取締役(監査等委員)

やまもとひろこ
(1956年2月16日生)

弁護士としての経験と知識を生かし、コンプライアンスの徹底とコーポレートガバナンスの実効性に注視するとともに、多様性を意識し、監査等委員である取締役の責務を果たしていく所存です。





環境の保全・保護に関する取り組み

担当役員メッセージ

化学製品メーカーとして、社会の期待と信頼に応える環境保全・保護活動に取り組んでいます。



常務執行役員
環境対策推進統括 **平野 秀樹**

地球温暖化による気候変動が急速に進行する中、世界中でパリ協定に基づく平均気温上昇を産業革命以前から2℃以下に抑える努力が行われています。デンカは化学製品を開発・製造するメーカーとして、この取り組みに大きな責任を負っています。

私は、グループの環境対策を実効あるものにするため、特に重要な温室効果ガスと廃棄物等環境負荷対策に数値目標を定めて、シナリオ作成などの取り組みを進めています。

具体的には、自家水力発電所建設などを通じたクリーンエネルギー利用拡大、製品のライフサイクルを通じた地球温暖化ガスの排出削減、グループ各工場の環境負荷物質排出削減やゼロエミッション、そして、プラスチックのリサイクル技術と廃棄物の再資源化、革新的な地球温暖化防止技術の開発にも挑戦して、社会の期待と信頼にお応えしてまいります。

気候変動のリスクと機会

		リスク	機会
1	法規制に関するもの	「パリ協定」に基づくCO ₂ 排出規制強化による化石燃料、電力コストの増大	デンカが保有する省エネルギー技術に関するビジネス機会の増大
2	物理的影響	暴風雨や大型台風の増加による事業拠点の浸水と製造停止	高速道路等のインフラ、コンクリート構造物において、自然災害に強い高強度コンクリートや早期災害復旧に使用される早強・急結コンクリートの需要拡大
3	その他	株主・機関投資家のESG投資への関心の高まりによる、気候変動対策の遅れを理由とした株価下落と企業評価の低下	サプライチェーンの低炭素志向による、CO ₂ 排出低減に資する製品の採用拡大

▶ Denkaの温室効果ガス排出量削減目標

中期目標 (2030年度)

- 2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度に対して**26%削減**する (削減量61万t-CO₂)
 - ① エネルギー起源の排出量について**20% (全体の11%) 削減**する (削減量26万t-CO₂)
 - ② 非エネルギー起源の排出量について**9% (全体の4%) 削減**する (削減量9万t-CO₂)
 - ③ 新たな技術やプロセスの改革により**全体の11%の削減**を創出する (削減量26万t-CO₂)

長期目標 (2050年度)

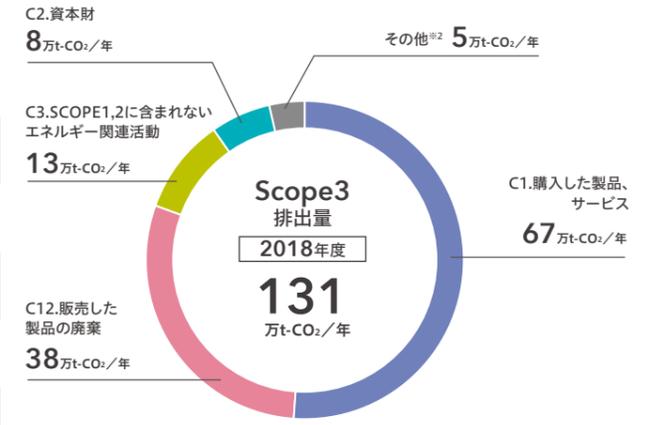
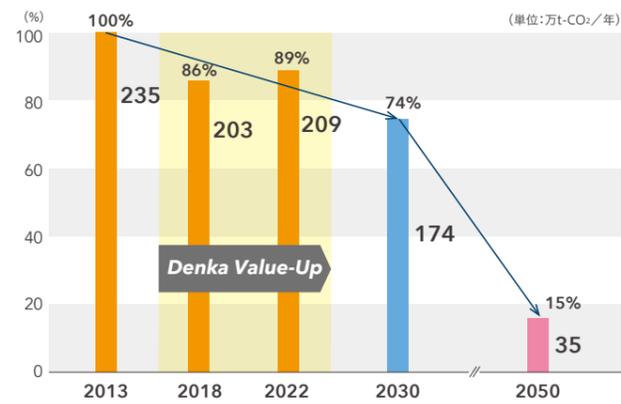
- 2050年度までに実質の排出量を**85%削減**する (削減量200万t-CO₂)

※実質の排出量とは、排出量から吸収量を差し引いた値とする

温室効果ガス排出量削減に向けた取り組み

温室効果ガス排出総量およびエネルギー起源CO₂排出原単位の削減目標を定め、省エネルギーや再生可能エネルギーの活用拡大により、地球温暖化対策を計画的に実行しています。当社は、パリ協定が掲げる2℃以下目標を念頭に置いた中長期目標(2030年、2050年)を策定しました。

温室効果ガス排出削減の中長期目標 (Scope1+Scope2)



※1 最終製品の加工、使用は正確かつ信頼性のある算定を行うことが困難であり算定を除外した。
※2 その他: 事業から出る廃棄物、輸送・配送、出張、従業員の通勤

クリーンエネルギーの取り組み

化学工業製品の製造には、安定した電力の確保と効率的な利用が必要です。当社は、創立当初から積極的に水力発電所の建設を行ってきました。合併会社の所有を含め15ヶ所の水力発電所は、現在もデンカ全体の電力使用量の約3割をまかなっています。火力発電所では、燃料の重油から天然ガスへの切替え、高効率ガスタービン発電機の導入、セメント工場では廃熱発電とバイオマス発電によりCO₂排出量の削減を推進してきました。今後も、環境に配慮した企業活動を通じて、低炭素社会に貢献していきます。

▶▶ CO₂排出量削減のため、新発電所を建設中

既設青海川発電所の上流では「新青海川発電所」(最大電力約8,100kW、2020年12月送電開始予定)を建設中です。現在、発電所周辺の整備や発電所建屋の基礎工事などを行っています。また、黒部川電力株式会社でも、「新姫川第六発電所」(最大電力28,000kW、2022年4月送電開始予定)の建設に着手しました。これらの発電所が稼働すると、年間約3.5万tのCO₂排出量削減に貢献する見込みです。

再生可能エネルギー(発電能力)の長期見通し



※黒部川電力(北陸電力株式会社との共同保有)は、発電出力の50%を計上しています。



循環型社会実現への貢献(セメントプラントの資源リサイクル)

当社青海工場セメントプラント(新潟県糸魚川市)では、原燃料として使用している天然鉱物の一部を廃棄物に置き換えることでセメント資源化を図っています。

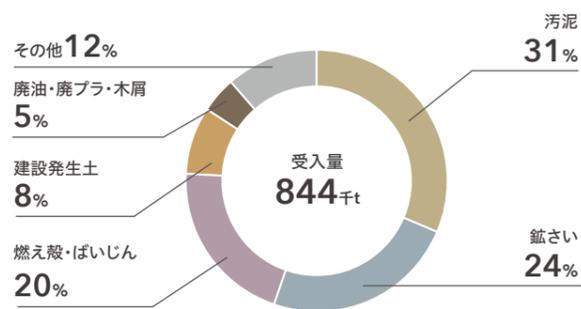
また、青海工場のプラントで発生する副産物も受け入れ、セメント資源として有効活用することで環境保全にも取り組んでいます。

これからも廃棄物や副産物処理に適した様々な技術要素を活用し、資源化を促進することで、循環型社会構築による地域社会への貢献を目指します。

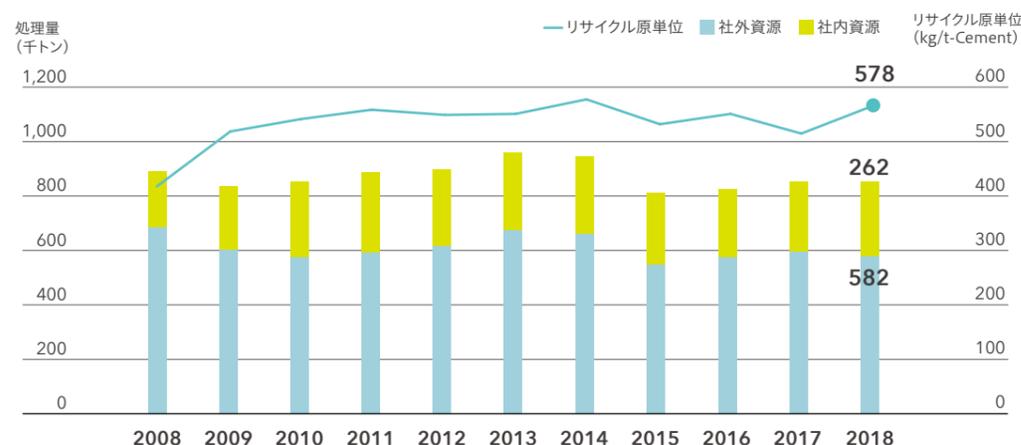
》都市ゴミ焼却灰を資源化

リサイクル事業では都市ゴミ焼却灰もセメント原料として資源化しています。定期的かつ大量に発生するゴミ焼却灰を資源化することで、最終処分場の延命に寄与し、循環型社会の形成にも貢献しています。

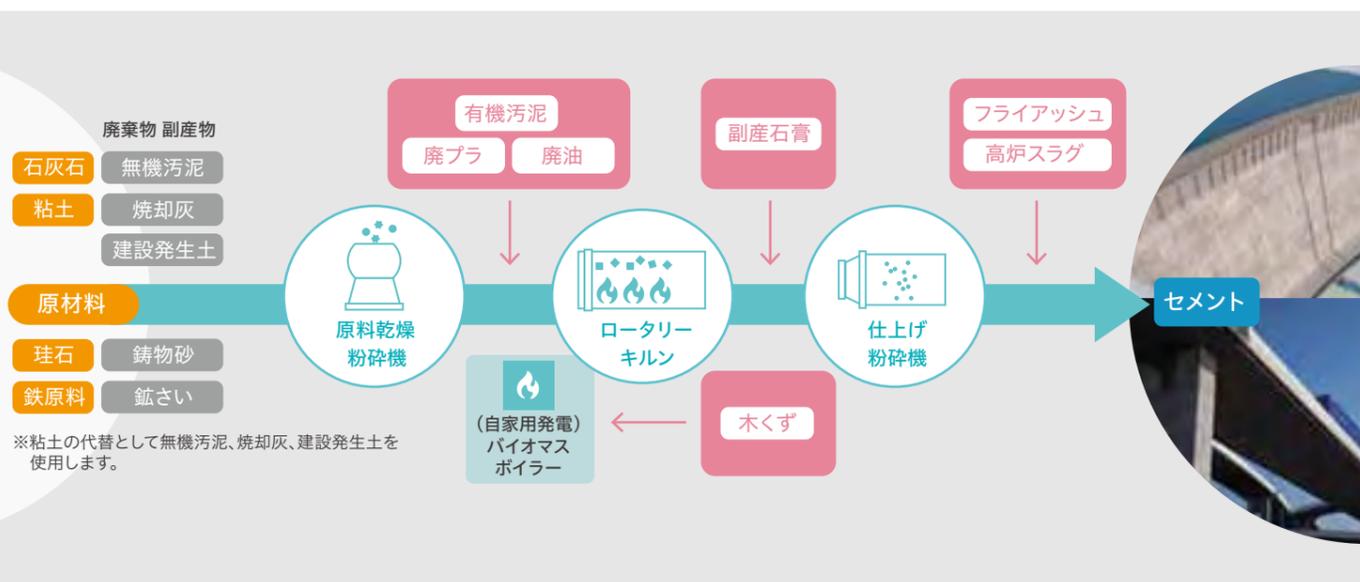
2018年度リサイクル資源受入量の種類別内訳



リサイクル資源受入量・原単位推移



リサイクルフロー



海洋プラスチック削減への取り組み

デンカは、プラスチック製品を製造・販売する企業として、2018年9月に当社を含む22社が発起人となり設立した海洋プラスチック問題対応協議会に参加しました。同協議会では、プラスチック廃棄物を多く排出している国・地域に対して、3R推進の啓発活動を行なっています。

さらに製品開発の取り組みとしては、デンカグループのプラスチック食品容器メーカーのデンカポリマー(株)が、業界初のバイオプラスチック素材「プラビス™」と、A-PET製容器より、35%の軽量化を実現した「クリアガード™」を開発しました。

デンカグループは合成樹脂の素材からデンカポリマー加工・成型まで一貫した技術開発を持つ強みを活かし、地球環境負荷低減につながるプラスチックの効率的な利用を促す、新たなソリューションを進めます。



でんぷんなどの植物由来のプラスチック素材であるポリ乳酸とポリスチレンを複合させた原料を使用した食品容器「プラビス™」

デンカグループの大気・水・土壌などの環境汚染防止に関する方針

デンカは、グループ各社の工場や研究所から排出する環境負荷物質の量を管理し、継続的な削減に取り組んでいます。対象となる物質は、温室効果ガスその他、ボイラーや加熱炉から排出されるSOx(硫黄酸化物)、NOx(窒素酸化物)や、生産設備から排出されるばいじん、BOD(COD)、PRTR法対象物質などがあります。

関係法令や条例規制値、排出基準、地元行政との公害防止協定で定められた協定値を確実に遵守するため、排水処理設備やバグフィルターなどの有害物質除去装置などを設置するとともに、より厳しい自主管理基準を設けて運転と維持管理を行うことで、環境負荷物質の排出量の低減に努めています。

生物多様性

近年、生物多様性に関する様々な社会問題が提起されています。河川海洋の汚染、マイクロプラスチックの海洋浮遊、サンゴの白化、野生生物の絶滅、生物・遺伝子資源の公正かつ衡平な利益配分など課題は多岐にわたります。

国際的な取り組みである生物多様性条約や、国連の持続可能な開発目標(SDGs)などが加速する中、当社はサプライチェーンとも連携しながら、生産活動に係る環境負荷の継続的な低減は勿論のこと、水力発電所の建設、鉱山開発等における生物多様性や自然環境保全への配慮、製品・サービスの開発・提供における持続可能な資源の利用に努めていきます。併せ、グループ社員への環境教育や生物多様性の重要性啓発により、持続可能な社会に配慮した企業活動を進めていきます。

》具体的な取り組み

- ①石灰石の採掘・鉱区開発とともに周辺地域の生態系への影響を定期的に調査
- ②採掘後の原状復帰を目指してアカガシ、コナラ等を植林中
- ③デンカイノベーションセンター(東京都町田市)では、絶滅の危険が増大し、東京都が絶滅危惧Ⅱ種に指定する「ギンラン」「キンラン」の域内自生の保全に取り組む。
- ④グループ会社・デンカエンジニアリングは、微生物担体技術を利用した水処理事業を展開中



域内自生した「ギンラン」「キンラン」



安全最優先

安全衛生と保安防災に関わる基本方針

職場の安全衛生と設備の保安防災は、全ての事業活動で最優先とする。

化学企業として社会責任を全うするため、安全最優先を基本とし、全員で明るく元気な職場づくりに取り組み、事故災害のない、社会に信頼される企業となることを目指す

安全対策本部長(代表取締役社長)

安全マネジメント体制

安全マネジメント体制図



「安全推進会議」

年に一度、各サイトの重点実施事項に対する活動について、査察と討議を行っている。

「保安会議」

各製造プロセスにおける爆発・火災・漏洩の危険源抽出および対策について、協議している。

2018年度の活動

全社目標	重点実施事項
<p>1 重大な事故災害ゼロの達成</p> <p>2 労働災害件数の継続的改善</p>	<p>明るく元気に職場のコミュニケーションを図り、全員参加の安全活動を推進する</p> <p>1 重大な事故災害ゼロの達成に向けた取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> ・抜けなく重大リスクを抽出する仕組みを整え、本質安全化に取り組む ・対策後の残存リスクや新たなリスクの管理を徹底し、重大災害を防止する <p>2 労働災害件数の継続的改善に向けた取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> ・徹底的にヒヤリハットを活用し、職場に潜むリスクを洗い出す ・作業の直前に現場で行う危険予知を、全員がしっかりとできる職場を築く <p>3 事業所内で働くすべての方の安全を目指す取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「ご安全に!」の声かけで、不安全行動を「しない」「させない」 ・整理・整頓・清掃(3S)を徹底し、不安全箇所をあぶりだす

2018年3月に発生した重大災害について(継続報告)

2018年3月3日、大牟田工場フレキシブルコンテナバッグの倒壊による死亡災害が発生しました。これを受け、同工場では労働基準監督署のご指導のもと、昨年度に実施した倉庫内積荷の配置方法や作業ルールの見直しといった対策に続き、本年度も、倉庫内へのラック設備の整備、IoTを活用した安全管理システムの導入など、ハード・ソフト両面で安全対策の強化に取り組んでいます。

加えて、平素から実施しているリスクアセスメント活動を更に深化させるべく、外部専門家による安全教育やリスク診断も充実させることで、工場全体で災害リスクの特定・除去・低減に努めています。同工場でのこれらの取り組みは、他の事業所へも水平展開を図っています。

本質安全化に向けた取り組み

》安全最優先で築こう未来 達成しようDenka Value-Up!

設備に起因した災害防止のため、リスクの大きさに応じた根本的な対策が為されるよう、リスクアセスメントの強化を図っています。また設備的な安全対策を確実に実施するため、最新の安全規格を取り入れた安全設計基準書を整備し、本質安全化を図っています。安全対策に係る設備投資は明確に予算を区分し、対策が確実に実施されるよう管理しており、年間の投資額は約20億円で推移しています。人間の行動に起因する災害の防止については、次のような取り組みを行っています。

危険体感設備の充実

各事業所に施設を設置し、事業所で働く全ての方が受講できる体制を整備



バーチャルリアリティシステムを用いた災害体験

挟まれ・巻き込まれ、墜落・転落などの怖さを仮想現実で体感



実作業ビデオによる確認

作業の方が自分では気づいていない不安全行動を複数の眼で見て改善



輸送に関わる安全確保

2018年度、各工場(青海、大牟田)への物流部門の安全点検パトロールを行うと共に、外部の新しい着眼点の取り込みを目的に、同業他社の現場視察も実施しました。また、物流委託業者に対し、定期的に開催している、物流災害・事故を想定したイエローカード(緊急連絡カード)訓練や油脂類漏洩防止講習会を通じ、物流安全に対する意見交換と安全意識の啓発活動を進めました。

2019年度、安全点検パトロールの継続実施に加え、物流業務の見直しを進め、物流災害の発生予防、また、万一の事故発生時に備えて、事故対応力の向上を推進していきます。



プロセス事故と労働災害について

プロセス事故について漏洩が3件、火災が2件あり、いずれも配管接続部の緩みによるもので、日常点検の強化と漏洩検知装置の増強および漏洩後の処置基準の見直しを行いました。なお、人的災害や環境影響は発生していません。

災害件数は前年度より2件増加、休業災害は減少に転じていない状況であり、これには熱中症の災害が含まれています。

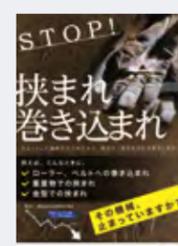
また、工事業者の災害は減っておらず、安全スタッフによる現場巡視の強化を図りました。

労働災害発生件数指数(直轄と協力会社の合計)

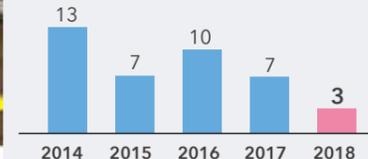


TOPICS 労働災害件数改善の取り組み

■災害発生推移(挟まれ・巻き込まれ)



設備的な安全対策の改善を進めた結果、災害は減少し、更に継続的な改善を進めています。



■災害発生推移(転倒)



減少しているものの職場環境変化(高齢化等)に応じた対応が不十分であり、個人の行動を含めた災害防止に努めていきます。



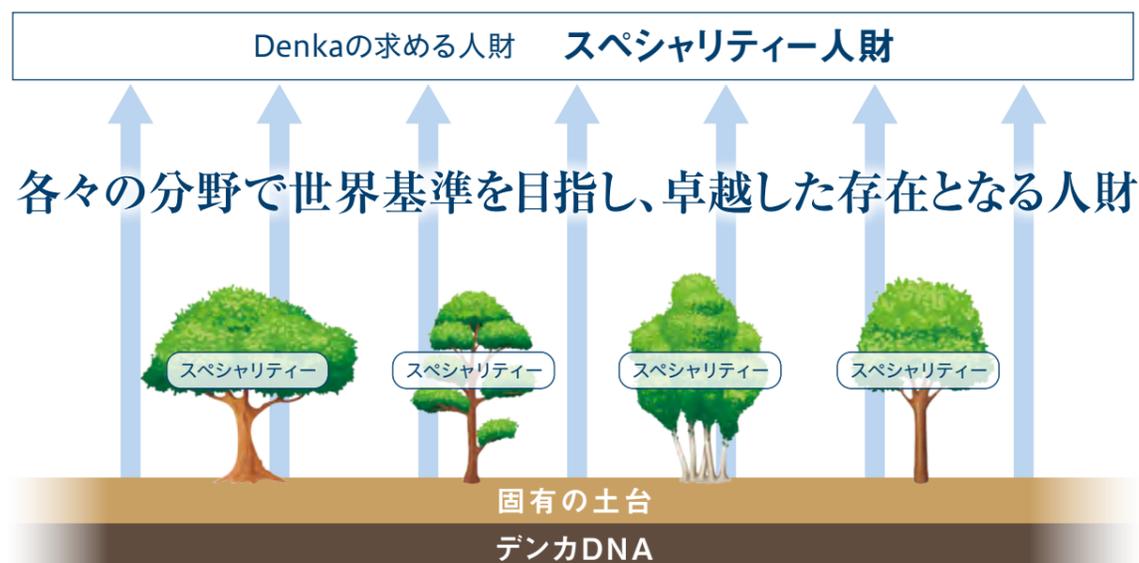
人財の育成・活用



Denkaの「スペシャリティー人財」戦略

スペシャリティー化を目指す当社では、事業や製品、保有技術だけでなく、人財も重要なスペシャリティーの一つと位置付け、社員が持つ固有の土台の上に、自分ならではの特色を積み重ねていく「スペシャリティー人財」の育成に注力しています。

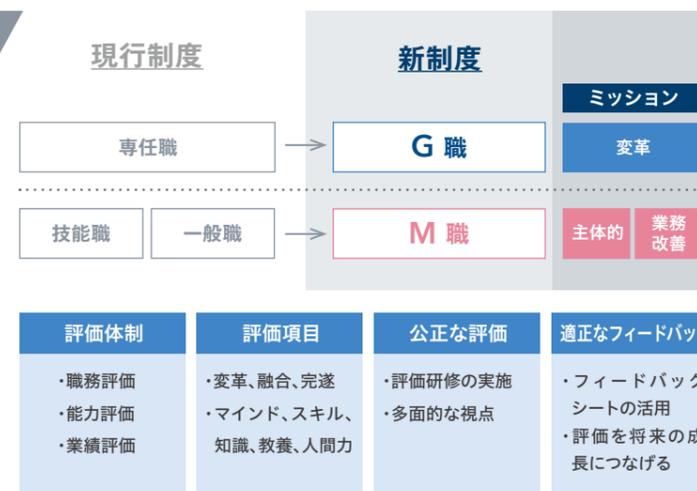
経営計画「Denka Value-Up」がスタートした2018年4月には、人事部内にCareer Value-Up Centerを新設し、階層別や専門別など200種類の研修を取揃えた「スペシャリティー人財育成プログラム」を用意しました。これらを通して、世界基準で卓越した存在感を発揮する人財の育成を目指し、Denka Value-Upの達成、更には企業理念「The Denka Value」の実現に邁進していきます。



人事制度改訂（職群再編と評価制度見直し）

現行の職群を見直し、専任職はGeneralやGlobalを意識した「G職」へ移行するとともに、技能職と一般職を統合して、Middleの意味を持つ「M職」を新設しました。各職群の役割や期待を明確にし、技能職や一般職という括りも取り払って、より仕事の領域を広げました。

さらに人事制度の基本となる評価制度を、透明性があり、公正で納得感が得られるものに見直すとともに、適正なフィードバックを行うことで、気づきやモチベーションアップにつなげてほしいと考えています。



ダイバーシティ推進

2017年10月にダイバーシティ推進室を新設し、「あなたらしさをデンカらしさに。」というスローガンの下、デンカで働く社員一人ひとりが存分に能力を発揮し、健康でいきいきと働くことができる職場環境づくりを推進しています。

「Denka Value-Up」初年度の取り組みとして、ダイバーシティの理解と浸透を目的としたオリジナルビデオ学習教材の制作、自立的なキャリア形成意識を醸成するための研修等を通しての意識改革に加え、上述の人事制度改革にもダイバーシティ推進の観点を取り入れ、社員の働きがいとやりがいを最大限引き出し、個人と会社の更なる成長に寄与していくことを目指しております。また、AI・IoTの推進による業務の標準化、設備改善による軽労化等の業務プロセス改革の視点からも、ダイバーシティ推進を加速させていきます。

ダイバーシティ（デンカ連結）

	2016年度	2017年度	2018年度
従業員数 (人)	5,816	5,944	6,133
(内、外国人) (人)	912	933	900
地域別 日本 (人)	4,859	4,978	5,206
アジア(日本を除く) (人)	670	682	657
米州 (人)	257	256	239
欧州 (人)	30	28	31
女性管理職数(課長以上) (人)	—	—	43

※ 連結の女性管理職数(課長以上)のデータは2018年度より集計



Denkaのダイバーシティ推進室DVDジャケット
オリジナルビデオ学習教材を制作し、全職場へ配布しました



デン火リレー2018ポスター
組織×組織のコラボレーションを促す企画

ワークライフバランス



健康保険組合ホームページ開設

- インフルエンザ接種補助を拡充しました(被保険者と任意継続加入者へ対象を拡大し、扶養者も接種費用実費補助)
- がん検診への補助を拡充した結果、婦人科検診利用者が2割増しました



健康診断項目の拡充

- 生活習慣病予防のため、「sd-LDL」を定期健康診断項目に追加しました(40歳以上全額補助)



給与明細電子化(社員対象)

TOPICS 教育プログラム

若手社員を対象とした階層別研修では、当社の100年の歴史の説明から、2011年以降継続する南三陸町のボランティア研修まで、当社独自の研修メニューにより、マインド、スキル、知識・教養、人間力の醸成に努めています。

また、専門別研修では、新しい価値を創出するためのイノベーション創出ワークショップや、事業の変革を推進するマーケティングや事業戦略研修など、経営を担う社員一人ひとりのレベルアップに取り組んでいます。



新入社員研修 南三陸でのボランティア研修風景

社会貢献活動

デンカグループ社会貢献方針

良き企業市民として積極的に社会に参画し、その健全かつ持続的な発展に貢献するため、デンカグループが果たすべき役割や責任を示す、社会貢献の基本的な方針を定めています。

1915年の創業から続く化学技術とモノづくりの探求は、人類の進歩と社会発展への貢献のためにデンカグループに課された永遠の使命です。一世紀にわたり培ってきたクリーンエネルギー創出と省エネルギーの技術、そして、社会発展と環境保護に貢献する製品・サービス・ソリューションを通じて、社会的責任を果たしてまいります。

そのために、グローバルに展開するデンカグループの拠点を社会貢献の基盤として、次の3つに重点を置きグループ社員が参加しやすい環境整備を進めるとともに、積極的な参画意識を啓発していきます。

1 教育・学術・文化の振興

未来のモノづくりを担う青少年の育成に努め、次世代の学術研究を積極的に支援し、文化の振興に貢献します。

2 地域貢献と地球環境保護

世界各国の文化・慣習を尊重しながら、地域社会に根ざした活動を通じて、その発展に貢献します。また、限りある資源を大切に利用し、地球環境の保護に主体的に取り組むことで、持続可能な社会の実現に貢献します。

3 健康福祉の増進とスポーツ振興

医療と生活環境に関連する事業を企業経営の柱とする企業として、人々のQOL(クオリティ・オブ・ライフ:生活の質)の向上のため、健康福祉の増進とスポーツの振興に貢献します。

2018年の活動

》コンゴ民主共和国へのエボラウイルス迅速診断キットの提供

デンカ生研は2018年5月25日エボラウイルス迅速診断キット(クイックナビシリーズ)試作品を無償でコンゴ民主共和国へ提供しました。本検査試作キットは、高田礼人教授(北海道大学人獣共同感染症リサーチセンター)と共同開発したもので、特別な装置を必要とせず約15分で検査結果が判定でき、医療施設が十分整っていない地域においても使用できます。今後も感染症の早期診断と拡大防止に取り組んでいきます。

》デンカビッグスワンスタジアム ジュニアサッカーフェスティバル開催

デンカグループは、ネーミングライツを保有するデンカビッグスワンスタジアム(新潟スタジアム)にて、2018年8月19日、糸魚川市教育委員会・糸魚川市体育協会・糸魚川サッカー協会とのコラボレーションで「第4回デンカビッグスワンジュニアサッカーフェスティバル」を開催しました。新潟県のジュニアサッカーチームに所属する小学生の児童と保護者合わせて約400名にご参加いただき、交流試合やJ2アルビレックス新潟の選手によるサッカー教室を行いました。今後もデンカビッグスワンスタジアムを通じて、地域の一層の発展とスポーツ振興に貢献していきます。



開会式

品質マネジメント

デンカグループ品質方針(2019年度)

経営計画「Denka Value-Up」達成に向け、全員が高い品質意識を持ち、コンプライアンス、製品安全の徹底ならびに継続的な品質改善活動を通して、社会およびお客様から信頼される製品とサービスを提供する。

品質方針の考え方

当グループには、無機、有機の各種素材から電子材料、医薬に至る幅広い分野の事業があります。経営計画と連携した品質方針の下、お客様の信頼に応える製品とサービスの提供を第一として、事業分野ならびにその社会環境からの要請に応じた品質保証活動を展開しております。

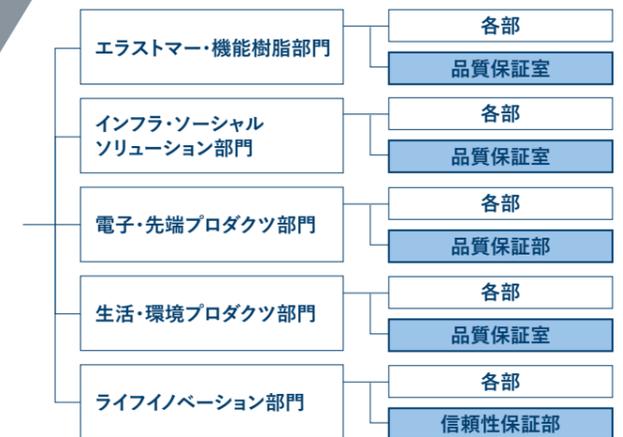
化学物質管理の取り組み

人および環境に有害性の懸念がある化学物質については、「化学物質管理ガイドライン」に基づいて法律や業界基準を含めて対応・管理しています。特に規制物質に関しては、新規原材料採用時の供給からの情報を確認するとともに、成形品を含む当社製品中の規制化学物質含有情報を使用者へ提供するためにSDS(安全データシート)、chemSHERPA(製品含有化学物質の情報伝達共通スキーム)を発行しています。

品質マネジメントシステム

》事業部門に品質保証室を設置

当グループの品質保証体制を強化するため、2019年4月に既設の電子・先端プロダクツ部門とライフインノベーション部門に加え、エラストマー・機能樹脂部門、インフラ・ソーシャルソリューション部門および生活・環境プロダクツ部門において、事業部門長直下に品質保証部門を設置しました。これにより事業活動と一体となった、お客様のご要望に的確かつ迅速に応える体制を整え、より一層お客様の信頼に応える企業を目指します。



》ISO取得状況

デンカおよび主要子会社の全事業所の対象製品において、ISO品質マネジメントシステム規格の認証を取得して品質管理活動に活かしています。ISO9001は2015年に、医療機器品質マネジメントシステムのISO13485では2016年に改訂が実施されましたが、対象製品はすべて対応を完了しています。

品質教育

新入社員から、品質管理の基礎教育、中級教育を実施するほか、階層と担当する製品に応じて、法令・規則、統計的品質管理と信頼性・品質機能展開等手法教育、品質マネジメント運用関連教育などを、外部機関の支援も得て実施し、品質保証活動への意識付けと関連技術の習得を図っています。



連結計算書類

11ヵ年財務サマリー

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
損益状況 (百万円)											
売上高	334,130	323,875	357,893	364,712	341,645	376,809	383,978	369,853	362,647	395,629	413,128
営業利益	10,302	21,655	24,618	20,713	18,817	21,230	24,047	30,634	25,844	33,652	34,228
経常利益	3,094	16,888	23,052	18,996	17,824	20,604	24,287	27,022	23,158	31,499	32,811
親会社株主に帰属する当期純損益	1,439	10,474	14,355	11,330	11,255	13,573	19,021	19,472	18,145	23,035	25,046
持分法投資損益	314	223	1,189	966	530	550	950	1,097	568	1,105	1,384
財務状況 (百万円)											
流動資産	122,862	138,360	143,352	153,637	158,595	164,747	170,497	161,876	168,902	184,129	190,730
総資産	377,912	400,407	402,046	402,552	415,356	431,347	445,569	443,864	454,944	473,799	483,827
流動負債	137,034	150,689	153,410	160,676	170,752	163,645	160,101	147,537	144,190	158,043	154,047
純資産	150,142	160,316	168,182	172,737	180,709	189,516	210,798	216,071	227,487	242,780	250,481
有利子負債	135,764	120,576	114,562	118,049	114,241	120,669	122,536	124,596	113,748	108,269	112,134
キャッシュフロー (百万円)											
営業活動によるキャッシュ・フロー	5,794	46,418	33,780	28,521	40,215	27,245	35,557	44,014	39,557	48,776	32,660
投資活動によるキャッシュ・フロー	△33,876	△28,377	△23,763	△22,363	△25,864	△26,693	△27,449	△34,979	△22,258	△29,298	△26,176
財務活動によるキャッシュ・フロー	31,096	△17,262	△10,554	△4,050	△12,784	△3,327	△7,437	△7,348	△19,319	△15,858	△8,408
現金および現金同等物の期末残高	6,077	6,815	6,160	8,207	10,680	8,244	9,157	11,813	10,174	14,101	13,889
一株当たりの情報 (円)											
一株当たり当期純利益	14.44	106.67	146.20	116.11	118.13	145.16	207.40	214.71	205.05	261.80	286.18
一株当たり純資産	1,503.01	1,607.32	1,686.73	1,768.20	1,884.96	2,013.84	2,279.70	2,366.74	2,526.42	2,727.94	2,839.16
財務指標											
売上高営業利益率(%)	3.1	6.7	6.9	5.7	5.5	5.6	6.3	8.3	7.1	8.5	8.3
自己資本当期純利益率(ROE)(%)	1.0	6.9	8.9	6.7	6.4	7.4	9.6	9.3	8.3	10.0	10.3
総資産経常利益率(ROA)(%)	0.8	4.3	5.8	4.7	4.4	4.9	5.5	6.1	5.2	6.8	6.9
自己資本比率(%)	39.1	39.4	41.2	42.3	43.1	43.5	46.9	47.7	49.1	50.5	51.0
その他											
設備投資額(百万円)	34,996	26,928	21,325	22,878	26,964	25,735	21,300	21,196	25,731	22,710	32,745
減価償却費(百万円)	19,390	20,932	22,292	23,192	21,585	22,254	23,032	23,242	24,359	24,599	22,946
研究開発費(百万円)	10,285	9,615	9,819	10,639	10,605	10,828	11,127	11,787	13,026	13,868	14,562
期末連結従業員数(名)	4,783	4,742	4,768	4,921	5,206	5,249	5,309	5,788	5,816	5,944	6,133

「税効果会計に係る会計基準」の一部改正(企業会計基準第28号 2018年2月)に基づき、2017年度以降の財務情報について変更しています。

連結貸借対照表

(百万円)

資産の部	2017年度	2018年度
流動資産	184,129	190,730
現金及び預金	14,115	13,902
受取手形及び売掛金	95,583	95,780
商品及び製品	43,761	47,455
仕掛品	3,669	4,389
原材料及び貯蔵品	18,870	19,911
その他	8,595	9,802
貸倒引当金	△466	△511
固定資産	289,670	293,097
有形固定資産	209,761	218,677
建物	39,424	40,497
構築物	22,111	21,895
機械装置	66,947	70,359
車両運搬具	488	796
工具器具備品	3,249	3,820
土地	63,323	63,366
リース資産	248	307
建設仮勘定	13,968	17,634
無形固定資産	13,880	12,415
ソフトウェア	1,148	978
のれん	9,315	8,312
特許使用権他	3,417	3,124
投資その他の資産	66,027	62,004
投資有価証券	58,178	55,028
長期貸付金	552	236
長期前払費用	2,122	1,699
繰延税金資産	2,534	2,736
その他	2,779	2,422
貸倒引当金	△139	△118
合計	473,799	483,827

負債の部	2017年度	2018年度
流動負債	158,043	154,047
支払手形及び買掛金	53,625	52,924
短期借入金	41,100	43,101
コマーシャル・ペーパー	-	2,000
一年内返済予定の長期借入金	634	5,062
一年内償還予定の社債	15,000	5,000
未払金	14,677	18,504
未払法人税等	5,855	3,010
未払消費税等	1,081	487
未払費用	10,746	10,881
賞与引当金	3,002	3,122
その他	12,321	9,953
固定負債	72,975	79,298
社債	12,000	22,000
長期借入金	39,535	34,969
繰延税金負債	5,318	4,961
土地再評価に係る繰延税金負債	8,403	8,403
退職給付に係る負債	6,002	7,269
株式給付引当金	18	44
その他	1,696	1,650
負債合計	231,019	233,346
純資産の部		
株主資本	212,479	225,498
資本金	36,998	36,998
資本剰余金	49,391	49,353
利益剰余金	129,278	144,638
自己株式	△3,189	△5,492
その他の包括利益累計額	26,584	21,362
その他有価証券評価差額金	17,448	15,182
繰延ヘッジ損益	△195	△345
土地再評価差額金	10,260	10,260
為替換算調整勘定	1,241	△120
退職給付に係る調整累計額	△2,170	△3,614
非支配株主持分	3,717	3,620
純資産合計	242,780	250,481
合計	473,799	483,827

表示方法の変更
 「『税効果会計に係る会計基準』の一部改正」(企業会計基準第28号 2018年2月16日)を当連結会計年度の期首から適用しており、繰延税金資産は投資その他の資産の区分に表示し、繰延税金負債は固定負債の区分に表示しております。
 この結果、前連結会計年度の連結貸借対照表において、「流動資産」の「繰延税金資産」が2,338百万円減少し、「投資その他の資産」の「繰延税金資産」が1,052百万円増加しております。また、「固定負債」の「繰延税金負債」が1,286百万円減少しております。
 なお、同一納税主体の繰延税金資産と繰延税金負債を相殺して表示しており、変更前と比べて総資産が1,286百万円減少しております。

連結損益計算書

(百万円)

	2017年度 (自2017年4月1日 至2018年3月31日)		2018年度 (自2018年4月1日 至2019年3月31日)	
売上高		395,629		413,128
売上原価		295,583		310,839
売上総利益		100,046		102,289
販売費及び一般管理費		66,394		68,060
営業利益		33,652		34,228
営業外収益				
受取利息及び配当金	1,681		2,313	
持分法による投資利益	1,105		1,384	
その他	702	3,488	495	4,193
営業外費用				
支払利息	707		762	
その他	4,933	5,641	4,849	5,611
経常利益		31,499		32,811
特別利益				
投資有価証券売却益	-	-	689	689
特別損失				
事業整理損失	1,928		389	
災害による損失		1,928	718	1,108
税金等調整前当期純利益		29,571		32,392
法人税、住民税及び事業税	7,280		6,480	
法人税等調整額	△933	6,347	978	7,459
当期純利益		23,224		24,933
非支配株主に帰属する当期純損失(-)		188		△112
親会社株主に帰属する当期純利益		23,035		25,046

連結株主資本等変動計算書

[自2018年4月1日 至2019年3月31日] (百万円)

	株主資本				
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計
当期首残高	36,998	49,391	129,278	△3,189	212,479
当期変動額					
剰余金の配当			△10,082		△10,082
親会社株主に帰属する当期純利益			25,046		25,046
連結範囲の変動			396		396
非支配株主との取引に係る親会社の持分変動		△43			△43
自己株式の取得				△2,311	△2,311
自己株式の処分		5		9	15
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)					-
当期変動額合計	-	△37	15,359	△2,302	13,019
当期末残高	36,998	49,353	144,638	△5,492	225,498

[自2018年4月1日 至2019年3月31日] (百万円)

	その他の包括利益累計額						非支配株主持分	純資産合計
	その他有価証券評価差額金	繰延ヘッジ損益	土地再評価差額金	為替換算調整勘定	退職給付に係る調整累計額	その他の包括利益累計額合計		
当期首残高	17,448	△195	10,260	1,241	△2,170	26,584	3,717	242,780
当期変動額								
剰余金の配当						-		△10,082
親会社株主に帰属する当期純利益						-		25,046
連結範囲の変動						-		396
非支配株主との取引に係る親会社の持分変動						-		△43
自己株式の取得						-		△2,311
自己株式の処分						-		15
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)	△2,265	△149		△1,362	△1,443	△5,221	△96	△5,318
当期変動額合計	△2,265	△149	-	△1,362	△1,443	△5,221	△96	7,701
当期末残高	15,182	△345	10,260	△120	△3,614	21,362	3,620	250,481

連結キャッシュ・フロー計算書

	2017年度 (自2017年4月1日 至2018年3月31日)	2018年度 (自2018年4月1日 至2019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	29,571	32,392
減価償却費	23,860	22,434
のれん償却額	738	511
賞与引当金の増減額(△は減少)	120	123
退職給付に係る負債の増減額(△は減少)	△722	△814
貸倒引当金の増減額(△は減少)	△680	28
受取利息及び受取配当金	△1,681	△2,313
支払利息	707	762
持分法による投資損益(△は益)	△1,105	△1,384
投資有価証券評価損益(△は益)	394	211
投資有価証券売却損益(△は益)	△79	△689
固定資産除売却損益(△は益)	176	412
事業整理損	1,928	389
売上債権の増減額(△は増加)	△10,485	△3,036
たな卸資産の増減額(△は増加)	△3,424	△5,501
仕入債務の増減額(△は減少)	8,010	△2,132
その他	5,175	△1,674
小計	52,504	39,720
利息及び配当金の受取額	2,068	3,128
利息の支払額	△633	△767
法人税等の支払額又は還付額(△は支払)	△5,163	△9,420
営業活動によるキャッシュ・フロー	48,776	32,660
投資活動によるキャッシュ・フロー		
有形固定資産の取得による支出	△24,981	△27,273
有形固定資産の売却による収入	7	50
無形固定資産の取得による支出	△388	△185
投資有価証券の取得による支出	△34	△58
投資有価証券の売却による収入	166	946
子会社株式の取得による支出	△4,296	—
その他	228	342
投資活動によるキャッシュ・フロー	△29,298	△26,176
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)	△2,206	4,148
長期借入れによる収入	—	496
長期借入金の返済による支出	△86	△616
連結財務諸表提出会社による配当金の支払額	△7,481	△10,082
社債の発行による収入	7,000	15,000
社債の償還による支出	△10,000	△15,000
非支配株主への配当金の支払額	△25	△44
自己株式の取得による支出	△3,053	△2,311
その他	△4	2
財務活動によるキャッシュ・フロー	△15,858	△8,408
現金及び現金同等物に係る換算差額	57	△252
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	3,676	△2,176
現金及び現金同等物の期首残高	10,174	14,101
新規連結に伴う現金及び現金同等物の増加額	250	1,964
現金及び現金同等物の期末残高	14,101	13,889

会社情報

会社概要

商号	デンカ株式会社
本社	〒103-8338 東京都中央区日本橋室町 二丁目1番1号 電話 03-5290-5055 FAX 03-5290-5059
設立	1915年(大正4年)5月1日
資本金	36,998百万円(2019年3月31日現在)
主な事業内容	<ul style="list-style-type: none"> ●エラストマー・機能樹脂 (クロロプレンゴム、スチレン系合成樹脂、スチレンモノマー、アセチル系化成品) ●インフラ・ソーシャルソリューション (セメント、コンクリート用特殊混和材、肥料、無機材料、土木・農業用樹脂加工製品) ●電子・先端プロダクツ (電子部品用包装材料、機能性セラミックス、電子回路基板、放熱材料、接着剤、アセチレンブラックなど) ●生活・環境プロダクツ (建築・産業用樹脂加工製品、食品包装材料など) ●ライフイノベーション (医薬品など)
従業員数	連結6,133名 単体3,250名(2019年3月31日現在)

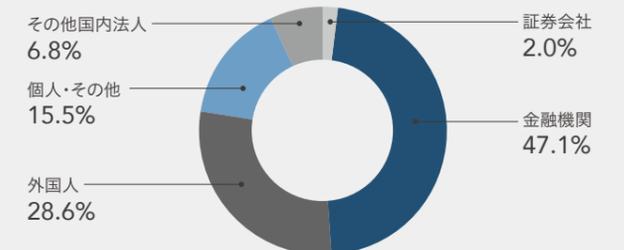
株式情報

[2019年3月31日現在]

株主名	持株数(百株)	持株比率(%)
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	103,461	11.89
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	78,104	8.98
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 資産管理サービス信託銀行株式会社	32,158	3.70
全国共済農業協同組合連合会	29,007	3.33
三井生命保険株式会社	23,816	2.74
STATE STREET BANK AND TRUST COMPANY 505001	17,050	1.96
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口5)	15,092	1.74
三井住友海上火災保険株式会社	13,832	1.59
SSBTC CLIENT OMNIBUS ACCOUNT	13,819	1.59
JP MORGAN CHASE BANK 385151	13,766	1.58

(注)持株比率は自己株式を除外して計算しております。

株式所有者別分布状況



グローバルネットワーク [2019年3月31日現在]

