

世界に誇れる、 化学を。

その仕事は、未来に新しい価値を提案しているか。

人と地球の明日を幸せにしているか。

私たちが創立以来、追求してきたのは
ほかの誰にもできない、デンカならではの強みを生かして
社会を、世界を、よりよく変えていく挑戦です。

100年を越える伝統と、最新のテクノロジーを融合させ
化学の未知なる可能性を切りひらくこと。
未来のニーズを予測し、まだ見ぬ豊かさを創造すること。

環境・エネルギー分野での先端素材の開発や
ライフサイエンス領域のさらなる推進など
私たちは「世界にとってかけがえのない存在」となる
企業をめざし、社員一人ひとりがストーリーを描き
多様化する社会の課題に、誠実に取り組み続けます。

Denka

デンカ株式会社
東京都中央区日本橋室町2-1-1 日本橋三井タワー
www.denka.co.jp

パラオ・オモカン島

The Denka Way

Summer
2024 Vol.20

発行／デンカ株式会社 コーポレートコミュニケーション部
〒103-8338 東京都中央区日本橋室町2-1-1 日本橋三井タワー
発行責任者／山本 浩之 発行日／2024年7月1日



禁煙所利用・禁煙

Denka

The Denka Way

Summer
2024
Vol.20

Contents

- | | |
|--|------------------------------------|
| 02 事業価値創造
カーボンニュートラル社会の実現に貢献する
デンカの特種混和材「LEAF®」 | 14 役員一覧 |
| 08 事業価値創造
従業員のアイデアが、デンカの新たな星となる
新規ビジネスアイデアコンテスト
Denka Innovation Day開催！ | 16 スペシャリストの眼差し |
| | 17 広報誌「The Denka Way」
アンケート結果発表 |
| | 18 Denka TOPICS |

コンクリートと
地球が共存する
未来へ

カーボンニュートラル社会の実現に貢献する デンカの特種混和材

これまで、製造過程で大量のCO₂排出が避けられなかったコンクリート。その製造技術に革新がもたらされています。世界で初めて実用化されたカーボンネガティブコンクリート※「CO₂-SUICOM[®]」のキーマテリアルの一つが、CO₂と反応し吸収する性質を持つデンカの特種混和材「LEAF[®]」です。製品の特徴と、LEAF[®]によって実現する未来の姿を紹介します。

※製造時のCO₂排出量よりも、CO₂吸収量の方が多いコンクリート

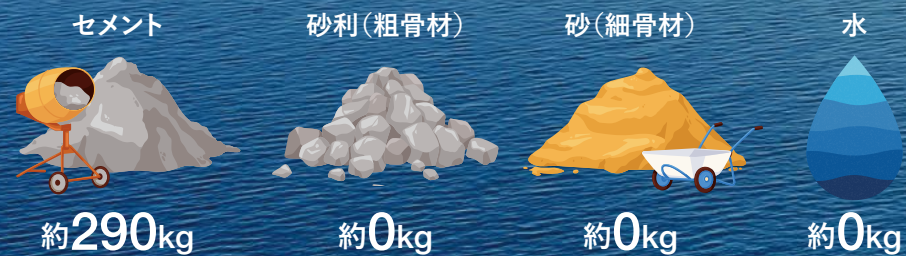
カーボンニュートラル社会実現の鍵を握る、コンクリートのCO₂排出削減。
デンカは、ゼネコンやコンクリート製造メーカーなどと協業し、
世界に通用する日本発信の技術提案を目指しています。

CO₂を吸収・固定するコンクリートの開発

セメント産業は、鉄鋼産業と並んで、多くのCO₂を直接排出している産業です。セメントの主な用途であるコンクリート1m³を生産するために排出されるCO₂量は約290kgに及びます。

そのため、コンクリートの製造過程でのCO₂排出量よりも吸収・固定量が多いコンクリートの開発と社会実装のチャレンジが各国で進められています。2030年のコンクリートの削減可能なCO₂排出量は50億t、CO₂吸収型コンクリートの市場規模は45兆円に拡大すると見込まれています。

コンクリート1m³あたりのCO₂排出量



「LEAF[®]」

図1 産業別のCO₂排出量

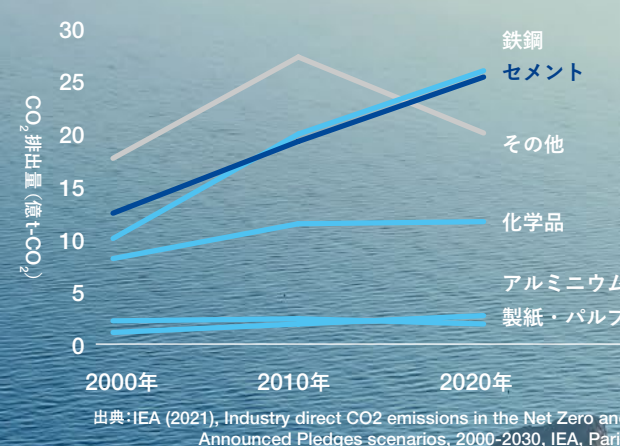
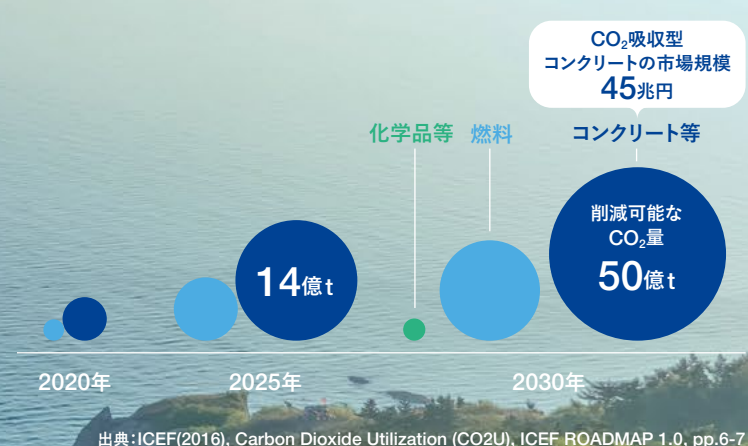


図2 カーボンリサイクル技術の市場予測(世界規模)



Long-life, Environment, Add, Functions

重量の約半分のCO₂を吸収する「LEAF®」。
コンクリートの高強度・高耐久化をもたらす
夢の素材をキーマテリアルに、
世界で唯一実用化された
カーボンネガティブコンクリートが
「CO₂-SUICOM®」です。

LEAF®

特殊混和材「LEAF®」とは

「LEAF®」は、デンカが開発した、水と反応せずCO₂と積極的に反応する特性を持つセメント・コンクリート用混和材です。CO₂を吸い込み、固定化する働きで、コンクリートの高耐久化や環境負荷の低減に貢献します。

LEAF®がコンクリートにもたらすメリット

より強固に
コンクリートの空隙が
埋まることによる緻密化

長寿命化
化学的侵食や劣化因子の
浸透に対する抵抗性向上

低pH
低アルカリ性で
植物にやさしく
環境親和性が高い

「LEAF®」に関連する
国内特許出願は
80件以上！

技術力の証！

「逆転の発想」 による開発

「LEAF®」の主成分ダイカルシウムシリケートγ相「γ-C₂S(ガンマシーツーエス)」は、水酸化カルシウムと珪石からなる粉末状の物質です。水と反応しない特性を持つことから、従来のセメント製造はγ-C₂Sの産生を抑制する努力が重ねられてきました。

デンカは、これまで厄介者とされてきたγ-C₂SのCO₂と反応することで硬化する性質に注目。γ-C₂Sの炭酸化反応によって、CO₂を吸収・固定するとともに、コンクリートを高強度・高耐久化できると考え、開発を進めてきました。

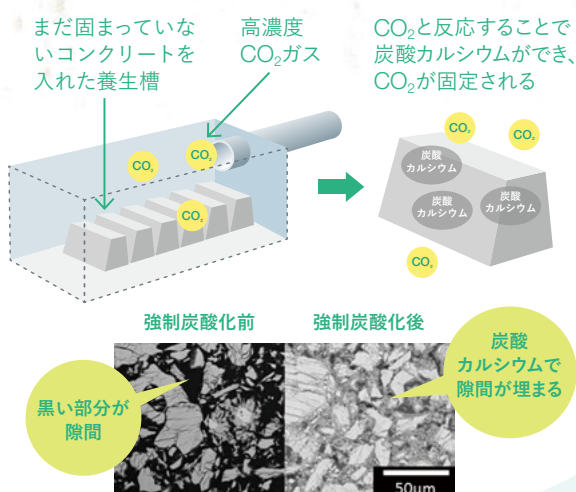
5000年前のコンクリートがヒントに！

5000年以上前の中国・大地湾遺跡では、床面に現代のコンクリートと同じ素材が使われていました。その成分を分析したところ、CO₂と長年にわたって化学反応したことで高い強度かつ大理石に近い性質を有することがわかり、そこからヒントを得て開発がスタートしました。

技術の核： 強制炭酸化

「LEAF®」を混和したコンクリートの製造過程で、高濃度のCO₂ガスを養生槽に流し込むことで強制的に炭酸化が促され、CO₂がコンクリート内に固定されます。理論上のCO₂吸収量は、「LEAF®」1,000kgあたり500kgが見込まれます。また、炭酸化によって空隙部分に、生成された炭酸カルシウムなどが充填されることでコンクリートの強度が向上します。

炭酸カルシウムでコンクリートが強固に！



製造時の CO₂も 低減

「LEAF®」は、他製品の工場での製造プロセスで発生する副生物の消石灰を原料としています。そのため、「LEAF®」製造時のCO₂も低減することができます。

CO₂-SUICOM®

4社共同開発の環境配慮型コンクリート

鹿島建設、中国電力、ランデス、デンカの4社で共同開発したCO₂-SUICOM®(シーオーツースイコム)は、製造過程でのCO₂排出量よりも吸収・固定量の方が多いコンクリートです。

CO₂-SUICOM®の特色

LEAF®を使った製品です！



採用実績

歩道と車道の境界ブロックや、コンクリート型枠、舗装ブロック、天井プレキャストパネルなどに採用されています。

一般的なコンクリートと比べて高価であるため、製造コスト低減と供給量拡大が普及の鍵を握っています。



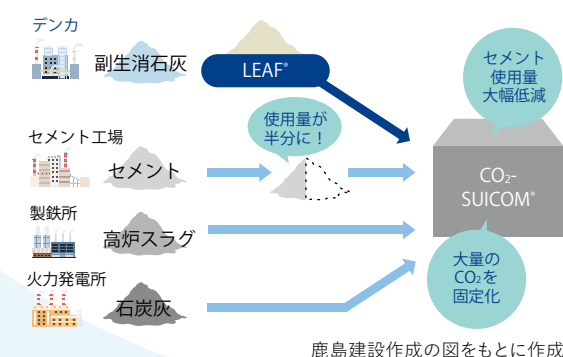
歩車道境界ブロック



舗装ブロック

セメント量低減+ LEAF® + 炭酸化養生 →カーボンネガティブ

セメントの一部を高炉スラグ(鉄鋼副産物)や、フライアッシュ(火力発電石炭灰)などの副産物に置き換えてセメント量を減らし、「LEAF®」を混和して炭酸化養生を行うことでカーボンネガティブを実現しています。



鹿島建設作成の図をもとに作成

日化協技術賞「環境技術賞」を受賞！

デンカは2023年5月、「CO₂吸収・固定型コンクリートの実現に資する特殊混和材『LEAF®』の開発と製品化」で、日本化学工業協会の日化協技術賞「環境技術賞」を受賞しました。



授賞式の様子

次世代コンクリートの開発に向けた企業間連携



CUCO®
プロジェクトサイト
<https://www.cuco-2030.jp/>

デンカは、鹿島建設、竹中工務店とともに、
55の企業・大学・研究機関によるコンソーシアム「CUCO®」の幹事会社として、
カーボンネガティブコンクリートのさらなる開発と普及に尽力しています。

NEDO※1のグリーンイノベーション基金事業※2のもとプロジェクトを実施するコンソーシアムCUCO®(クーコ)。その名称は、「Carbon Utilized COConcrete」の頭文字を取ったもので、炭素を活用するコンクリートを意味しています。CUCO®は、2050年のカーボンニュートラル社会の実現を見据え、2030年までを

※1 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

※2 2050年カーボンニュートラルの実現に向けた企業の取り組みに対して、研究開発・実証から社会実装まで10年間支援していく取り組み

目標に、炭素を活用するためのコンクリート開発を進めていきます。具体的には、コンクリートづくりにCO₂を活用するための技術開発を推進し、コスト低減を目指した製造システムの開発にも取り組むほか、確立した技術の品質管理・CO₂の固定量を評価する手法の開発も行っています。

幹事会社の担当者に聞く、デンカと「LEAF®」への期待



鹿島建設

技術研究所
副所長

かんだ てつし
関田 徹志さん

鹿島建設は、CUCO®プロジェクトの幹事会社として、CUCO®-SUICOM※3をはじめとするカーボンネガティブコンクリートの開発全般を担い、プレキャストコンクリートメーカーや他ゼネコン、材料メーカーを束ね、2030年に全コンクリートの5%のシェアを獲得すべく統括的な役割を果たしています。

大阪・関西万博で当社が建設予定の環境配慮型コンクリートドーム「CUCO®-SUICOMドーム」は、CUCO®-SUICOMとして初めて現場打設※4および鉄筋コンクリート構造物として適用されるものであり、技術的に大きなステップを含んでいます。

CUCO®-SUICOMの普及のためには、「LEAF®」の増産による安定供給とコスト低減が重要です。デンカにはこの2点でのご協力や、固定化されるCO₂の定量化など、さらなる技術的な成果も期待しています。今後はCO₂の低減に留まらず、CO₂の貯留と有効利用をコンクリートで実現し、効果的に温暖化抑制につなげ、ビジネスを通じて社会貢献をしていきたいと考えています。

※3 CO₂-SUICOM®を基に、CO₂排出量のさらなる削減を可能にしたカーボンネガティブコンクリート

※4 現場で生コンクリートを使って構造物をつくる工事方法

CUCO®-SUICOMドーム

従来のコンクリート比で合計70%のCO₂排出量を削減！



CUCO®-SUICOMドーム外観イメージ
(提供:鹿島建設)



CUCO®-SUICOMショットの吹きつけ作業(提供:鹿島建設)



竹中工務店

技術研究所 建設基盤技術研究部
主席研究員

こじま まさろう
小島 正朗さん

竹中工務店は、CCU材料※5やECMコンクリート※6改良によるカーボンネガティブコンクリートの開発と、同コンクリートをプレキャスト部材※7および現場打設で利用する技術開発等を担当しています。大阪・関西万博では、CO₂を低減するECMセメント、CO₂を固定したCCU材料、CO₂を吸収する「LEAF®」の技術を組み合わせた、カーボンネガティブコンクリート「CUCO®-建築用プレキャスト部材」を、フューチャーライフゾーン イベントホール棟の基礎部材として適用しました。

「LEAF®」は、CUCO®プロジェクトのキーとなる材料です。デンカの高い技術力を結集して、価格競争力のある新型「LEAF®」の開発・上市に期待しています。

2050年にカーボンニュートラルを実現するためにすべてのコンクリートを我々が開発する製品に置き換える意気込みで、技術開発と社会実装を進めていきます。社会実装を促進するためには、CO₂を削減、固定、吸収することを価値に換える仕組みが必須です。国の仕組みづくりにも注目していきたいと思います。

※5 建解体後の廃材にCO₂を吸収させた骨材

※6 セメントの一部を産業副産物である高炉スラグ微粉末等に置き換えCO₂を低減したコンクリート

※7 工場等であらかじめ製造されたコンクリート部材

フューチャーライフゾーン イベントホール棟

従来のコンクリート比で合計80%以上のCO₂排出量を削減！



CUCO®-建築用プレキャスト部材を適用した、イベントホール棟の基礎部材
(提供:竹中工務店)



開発担当者より

好機を逃さず 社会実装を目指す

青海工場
青海サステナビリティ推進部
もり たいいちろう
森 泰一郎



CO₂を固定化する特長を持つ「LEAF®」は、2015年にパリ協定が採択されるよりも前に開発されました。私がこのテーマを担当するようになった2016年当時、既に世の中のCO₂削減に繋がる製品として高評価を得ていましたが、経済性最優先の中では事業化の壁が立ちはだかっていました。しかし、2020年のカーボンニュートラル宣言を境にして、市場環境が大きく変わりつつあり、このチャンスを逃さず、国内外のパートナーとともに社会実装へとつなげていきたいと考えています。

開発にあたっては、デンカの既存製品である膨張材「CSA」や急結剤「ナトミック」などで培われてきた粉体材料の設計・加工に係る豊富な技術とユーザーニーズをつなげた現場力が発揮されています。また、水と反応せず、業界内では忌み嫌われ研究対象とされてこなかったγ-C₂S

「LEAF®」の製造は、安全を最優先に、想定されるさまざまな課題の対応策を講じて操業にあたりました。

例えば、原料にアセチレン製造工程の副産物を使用しているため、含水率のばらつきに伴う物性への影響などの懸念がありました。また、粉碎混合時の発熱による強アルカリ水が発生するリスクも無視できません。

こうした課題に対して、開発部門との連携はもちろん、現場作業員から出てきた改善のアイデアも積極的に取り入れることで、製造体制を確立させることができました。これまでデンカが培ってきた高温焼成技術の蓄積により、ラボでの試験データから「LEAF®」の焼成温度や投入量など、生産する上でマッチした製造条件を見出し、安定操業につなげることができています。

社会全体でCO₂排出量の制限が叫ばれる中で、「LEAF®」は水と反応して固まるセ

メントとは異なり、CO₂を吸収することで固定化強度を発現するカーボンネガティブの製品です。また、原料として工場で排出される副産物を利用することで、原料を起因として発生するCO₂も抑制することができます。「LEAF®」は理論上、施工に使用した重量の約半分のCO₂を吸収することができる素晴らしい製品です。

事実、「LEAF®」は歩道の境界ブロックや舗装ブロックなどの用途で採用が進んでおり、今後、さまざまな領域でその価値を発揮できると確信しています。

「LEAF®」の有用性を広く社会に知っていただき、生産数量を伸ばしていくことで、これまで以上の安定生産の実現を目指してまいります。

製造担当者より

生産数量を伸ばし、 安定生産の実現へ

大牟田工場
第一製造部 セメント・特混課
ひろしま ゆうじ
廣島 雄二



従業員のアイデアが、デンカの新たな星となる 新規ビジネスアイデアコンテスト Denka Innovation Day 開催！

デンカは経営計画 Mission 2030で掲げる「スペシャリティ・メガトレンド・サステナビリティ」に関連した新たな事業の創出を目指して従業員を対象に新規ビジネスのアイデアコンテスト「Denka Innovation Day（デンカイノベーションディ）」を開催しました。第1回は74件の応募があり、2月15日には最終審査に勝ち進んだ6案件のプレゼンテーションを実施。オンラインを含めて約500名が聴講しました。優勝者から第3位には賞金が授与され、優勝者の新規ビジネステーマは事業化に向けた検討が進められています。この取り組みを通じて、デンカは新たな価値創出のため、化学の可能性に挑戦し続けます。



最終審査に勝ち進んだ6チームの皆さん
左から、五泉事業所 臨床試験製造部 江村さん／ライフィノベーション部門 先進検査事業開発部 林さん／ライフィノベーション部門 新事業探索部 村松さん／エラストマー・インフラソリューション部門 東北営業所 河村さん、武川さん、藤澤さん／伊勢崎工場 第二製造部シート課 技術係 相田さん、新事業開発部門 新事業創出部 浅沼さん／Denka Chemical GmbH 金さん

第1回開催「Denka Innovation Day」審査概要

一次審査（74件）

書類審査を実施。より幅広い視点で判断するため、各役員選出の若手社員18名が審査を担当。

二次審査（20件）

プレゼン形式で開催。経営企画部長や新事業創出部長、各部門の代表者に加え、外部審査員の計11名が審査を担当。

最終審査（6件）

会長・社長をはじめとした役員と、外部審査員2名を招聘し審査を実施。プレゼンの様子はオンラインでも配信。

優勝者（1名）

賞金100万円、事業化を検討

デンカの「挑戦のマインド」を育むきっかけに

Denka Innovation Day は新規事業の創出はもちろん、「Mission 2030」で掲げるコアバリューの一つ、「挑戦」に対する意欲や、未来に向かって社員自身がワクワクできるような企業文化を醸成するために始まった取り組みです。

さまざまな部署・拠点から計74件のアイデアが集まった本コンテスト。デンカにとって意義のある提案なのか、実現性があるのか、応募者の事業化に対する思いなど、さまざまな観点から審査を実施されました。選考は点数方式を採用。明確な採点基準

を設けたことで、審査は公平かつ円滑に進みました。

新規ビジネスを一から考える経験は、参加者をはじめとする多くの従業員がデンカの持つ可能性について改めて考えるきっかけとなります。コンテストの開催にあたって、応募者のアイデアをより具体的なものにするために、専門家が提案に対してフィードバック。参加者は事業化のために必要なプロセスや視点を学ぶ機会になりました。また、落選した発表者に対しても、希望制でフィードバック面談を実施。社内からは「新規ビジネスを考える視野が広がった」という多くの声をいただきました。事業化への検討が始める優勝者のアイデアをはじめ、多くのアイデアが事業化に一步近づ

いたコンテストになりました。

Denka Innovation Day は、従業員から多くの注目を集めました。コンテストの開催前に実施した説明会では約200名が参加し、オンラインで配信した最終審査にも多くの従業員がオーディエンスとなって発表に耳を傾けました。新規アイデアに興味を持っている従業員、新たな挑戦に関心を持つ従業員が多く見られ、「Mission 2030」の実現へ向けて収穫のある取り組みになりました。

第1回を実施したことで得られた知見を活かし、より多くの従業員が挑戦できるよう、改善を重ねて次の開催につなげていきます。

外部審査員ご講評

イノベーション・エンジン株式会社
エグゼクティブ・パートナー
こんの さとし
金野 諭



今後も皆さまの“はじける”アイデアを期待しています

外部審査員としてこのような発表会には数多く参加していますが、その中でも今回は特に面白かったです。今後もぜひはじける企画を継続してください。また、経営陣の方々がここまで参加される発表会も珍しいです。社員の方々には、経営陣の思いを受け止め、さらなる成長を期待したいです。



インテグリカルチャー株式会社
代表取締役 CEO
はにゅう ゆうき
羽生 雄毅

どれも魅力的な発想で審査に頭を悩ませました

今回はさまざまなアイデアを拝見し、大変楽しめました。現実性の高いインクリメンタルプロセスイノベーションと、世の中こうあるべきというムーンショット型の同時審査は評価が難しかったです。第1回ということで、今後さらに改善を重ね、面白い企画となることを期待しています。

第2回 Denka Innovation Day 開催決定！

2024年度も開催を決定。新しいアイデアはもちろん、第1回で惜しくも落選してしまったアイデアも応募が可能なので、皆さん奮ってご応募ください！ 近日中に説明会を開催する予定です。



新規ビジネスを考えることの楽しさが、私を突き動かした

普段の業務から新製品の製品化や、経営計画のワーキングメンバーとして活動することはありましたが、より会社の方向性に大きく関わる仕事をしたいという気持ちを抱えていました。そんなときに、Denka Innovation Dayの開催を知り、自分がどこまでできるのか試してみたくなったのです。

五泉事業所 鏡田工場
臨床試験製造部 副部長
江村 大

コンテストの応募にあたり、特に構想の具体化に苦労しました。そこでコンサルタントの方にご協力いただき、新事業を始める上でのレクチャーや、私の発表内容について忌憚なく意見が取り交わせたことは大きな収穫になりました。自分自身の視野の狭さや、ビジネスとして考えたときの深掘りが不十分であったことを痛感するとともに、物事をさまざまな視点から見つめることの重要性和、ビジネスを考える上で必要なポイントについて学びを深めることができたと感じています。

そして、何と言っても自分でビジネスを考えることの面白さを体感することができました。通常業務との両立が難しく、時には休日を割いて発表の準備に費やしたこともありましたが、さまざまな方にご協力いただけたこともあり、最後まで楽しんで取り組むことができました。また、今回の挑戦によって得られるものの大きさや重要性を改めて認識しました。そのため、この経験を周囲に広め、挑戦しやすい会社の風土の醸成にもつながられればと考えています。



一歩踏み出したからこそ気づくことがあった

ライフイノベーション部門
新事業探索部 課長
村松 志野

Denka Innovation Dayに参加したきっかけは、新事業の企画提案について学びたかったから。新事業探索部に異動して間もない頃にコンテストの存在を知り、良い勉強の機会になると思いチャレンジを決意しました。

参加して良かったと感じたのは、他部門とのつながりができたこと。今回の企画では、私の専門外であるインフラと電気設備資材に関係するアイデアを提案しました。アイデアをより具体化していくために、社内の専門家の方々にヒアリングを実施。デンカの独自技術についてより知見を深めるきっかけになったと思います。またコンテストに参加し、熱い思いを持ってアイデアを考えてきた方との交流も、良い刺激を受けることができる大切な時間でした。

今回の経験を通じて、新事業の企画提案の基本となるビジネスモデルや競合比較、市場性を知ることができただけでなく、それらの情報を、どのように調査・ヒアリングし、分かりやすい資料としてまとめるかという点も学ぶことができました。今後はアイデアのまとめ方をブラッシュアップし、専門であるライフイノベーション部門の新事業において、より魅力的な提案ができるようチャレンジしていきたいと思っています。デンカだからこそ成しえる新事業アイデアを、積極的な部門間の交流を通じて生み出していきたいですね。

Denka Innovation Day トップ3が語る「挑戦」を後押しするマインドセット

Denka Innovation Dayで上位に輝いた3名。コンテストに参加した理由、そしてそこから得た学びについて振り返りました。

挑戦したからこそ、多くの経験やスキルが得られた

Denka Innovation Dayは、ビジネスアイデアの探求を通じてスキルや経験をさらに磨きたい、他の参加者との交流から新しい視点を得たいという思いがあり挑戦を決意しました。

コンテストでは、コンサルタントや専門家、そして参加者の皆さんの異なる視点やアプローチに触れ、自身に不足していた発想や仮説のたて方を学ぶことができました。また厳しい審査、的確なフィードバックを受けたことで、業務におけるさまざまな面で課題が明らかになりました。今後の目指すべき方向

性を見出すことができたきっかけになったと感じています。また発表内容の準備のため、上長、先輩からは有益なアドバイスをいただくだけでなく、発表内容の分野に関連した専門家の方と面談する機会もいただきました。同僚からの励ましとサポートも大きな支えとなりました。

Denka Innovation Dayは、自己の能力を試し、新たな挑戦に自信を持って取り組むことができる貴重な機会です。また、新規事業開拓における重要なスキルと経験を獲得できる場でもあ

ります。今後はDenka Innovation Dayへの参加を通じて得た経験を活かし、新規事業のリーダーシップを目指します。チームメンバーの協力を得ながら、効率的にビジネスアイデアを具現化していきたいですね。

ライフイノベーション部門
先進検査事業開発部
林 徹宏



Denka Innovation Day で見えた Mission 2030 達成への道筋

コンテストを通して、デンカの新たな可能性を感じた Denka Innovation Day。ここから生まれたアイデアや、新しいことに挑戦する従業員の姿勢は、Mission 2030の実現を後押しするものになるはずです。Denka Innovation Dayに参加し入賞を果たした社員と、コンテストの事務局長である石田常務が語り合いました。



取締役
常務執行役員
石田 郁雄



エラストマー・インフラ
ソリューション部門
東北営業所
河村 和典



新事業開発部門
新事業創出部
浅沼 宏治



伊勢崎工場
第二製造部シート課
技術係
相田 勝郁



Denka Chemicals
G.m.b.H
金 燦錫

デンカの豊富な人や技術をどのように活かすか

石田 まずは、皆さんの挑戦に心から敬意を表するとともに感謝します。Denka Innovation Dayに挑戦した感想と、皆さんがそこから学んだことを教えてください。

河村 このような形で手を上げるのは初めての経験だったのですが、入社してからこれまで、「1からビジネスを創出する」ということを意識したこともなかったのが、本当に貴重な経験になりました。

浅沼 私はシーズに寄ったテーマで起案を始めたのですが、想定顧客の声を聴きながら案を修正していく中で、事業化を考える上では実は「ニーズ」が一番重要だということを身にしみて感じました。

相田 浅沼さんとともにアイデアを考案しましたが、利益をいかに確保していくかにとっても苦労しましたね。活動の成果としては、浅沼さんをはじめ、社内ですごくつながりができたことは今後の大きな財産になっていると感じています。

金 発表の準備を通して、社内外を含め、今まで出会えなかった人と会えたり、話したりすることでネットワークが広がりました。一人の力だけだとできないことも多く、さまざまな方の力を借りたことで満足できる提案ができました。今後の仕事においても、このネットワークを役立てていきたいです。

石田 0から1を生み出すのはとても大変なことです。そうした中でも、従来の発想にとらわれないアイデアが多く見られ、デンカの可能性を感じました。次に、Denka Innovation Dayの挑戦を通して、デンカの強みや課題を感じる部分はありましたか？

浅沼 デンカには「何かを変えたい!」という強い気持ちを持った方がたくさんいること

に気づきました。一方で、そういった方の熱意やアイデアを活かしていく文化や環境がまだ充分でないと感じました。

河村 事業領域の広さは大きな武器ですよ。それもバラバラではなく、むしろ複雑に絡み合っています。自分から積極的に声をあげて、事業の横串をつなげていくことが必要だと思います。

金 デンカは歴史ある企業で、いろいろな経営資源を持っています。それらを活かすためにも、若手や中堅社員は別の部門を経験してみることで、今までになかった新たなひらめきが生まれるかもしれません。

石田 皆さんの言う通り、デンカには数々の製品とそれを支える技術があります。その中には、現在デンカを支えているものだけでなく、過去に撤退してしまった分野の製品や技術も存在します。イノベーションは失敗から生まれるという言葉もあります。各部署間のコミュニケーションをより活性化し、ノウハウを共有することで、さまざまな挑戦をしていかなければならないと思います。そのためには、積極的なローテーション人事を実施していきます。

相田 横串を通していく中で、各部門の間に立つ「翻訳者」の役割を担う部署があるほうが良いと感じました。新たなアイデアを形にする際に障害となるのは、各拠点の「認識の違い」です。イノベーションセンターから研究拠点へ、研究拠点から工場の製造・量産へ。それぞれの考えを分かりやすく伝える組織ができれば、横のつながりもより強いものになるのではないのでしょうか。

求められているのは変化を恐れず挑戦すること

石田 経営計画「Mission 2030」の実現に

向けて、デンカに必要なことは何だと思えますか。

相田 まずはデンカの事業について、そして「Mission 2030」について良く理解すること。そのうえで、現状維持にこだわるのではなく、一歩踏み出すようなチャレンジが必要だと考えます。

浅沼 私も同感です。私たちに必要なのは「変わること」。うまくいっていない点をどんどん変えていくのはもちろんですが、デンカが大きく成長するためには、時にはうまくいっていることさえも変えていく必要があると思っています。

石田 「Mission 2030」の達成はとても高いハードルです。これを実現するためには、既存の考え方では限界があります。社員の皆さんには、変わるリスクよりも、変わらないリスクを恐れてほしいですね。変化なくして、デンカの成長はありません。

河村 コンテストに参加したことで積極性の大切さに気づくことができました。新事業創出にあたりなかなかイメージがわかない部分もありましたが、まずは手を動かしてみることで見えてくることもたくさんあると思います。

金 「Mission 2030」の達成だけでなく、

その先もデンカが発展していくためには、組織全体で強いチャレンジ精神が必要です。そのためには縦割りでの事業を考えるのではなく、事業部同士が積極的に交流し、自信を付けていくことが大切だと私は思います。

自由な発想で新しい可能性を探求してほしい

石田 皆さんが今後挑戦したいと思っていることを教えてください。

金 今所属しているDCG^{※1}(ドイツ)の販売体制を強固にし、DCU^{※2}(アメリカ)と連携を取りながら、欧米でのデンカのプレゼンスが高められるよう挑戦したいですね。

浅沼 私は4月に新事業創出部に異動し、新たな環境で日々自分を更新しながら業務に取り組んでいます。これまでトヨカロンに携わってきた経験から、アフリカを対象にした事業に興味があります。まだ充分に開拓されていない市場なので、そこで何かできると面白そうですね。

河村 私は営業所の所長になったので、自分だけでなく、組織として良い方向に向かっていけるようにさまざまなことを考えていきたいと思っています。例えば、営業所内で

Denka Innovation Dayのように挑戦する機会をつくったり、コミュニケーションを積極的にとることで、それぞれの個性は活かしながらも、組織としては同じ目標に向かって進んでいくことを目指します。

相田 Denka Innovation Dayの配信には、500名の方が訪れたと聞いています。そうした中で自分のアイデアを発信したことで、配信を見た方からより有益な情報をもらえました。社内には協力いただける方がたくさんいるので、たくさんの部署や人を巻き込んで新しい製品や技術を生み出していきたいですね。

石田 皆さんの挑戦を聞いていると、私も思わずワクワクしてしまいます。Denka Innovation Dayを開催する中で大切にしたのは「主体的」であること。アイデアはもちろん、今いる組織にとらわれずさまざまな新規事業の可能性を探求してほしいです。この先、厳しい環境の中でデンカが生き残っていくためには、挑戦の先駆者である皆さんが周囲を巻き込んでいくことが必要です。その姿を見て、一人でも多くチャレンジをしてくれる人が増えることを期待しています。

※1 DCG:Denka Chemicals G.m.b.H ※2 DCU:Denka Corporation



役員一覧

(2024年6月20日現在)

2024年6月20日現在の役員をご紹介します。

取締役会長



山本 学

代表取締役社長



今井 俊夫

常務執行役員



徳本 和家

デンカパフォーマンス
エラストマー LLC 社長



林田 りみる

財務戦略担当 (CFO)
経理部、財務戦略部 担当



笹川 幸男

五泉事業所長



戸谷 英樹

研究統括 (CSO =
Chief Scientific Officer)
新事業開発部門長
イノベーションセンター長

代表取締役専務執行役員



高橋 和男

技術統括 (CTO = Chief Technical Officer)
資材・物流統括部、環境保安部、
品質保証部、エンジニアリング部 担当

取締役常務執行役員



石田 郁雄

人財戦略担当
(CHRO = Chief Human Resource Officer)
コンプライアンス担当
(CCO = Chief Compliance Officer)
経営企画部、ベストプラクティス推進部、
人財戦略部、
コーポレートコミュニケーション部、
DCU、DCG^{※1}、中国事業 担当

執行役員



香坂 昌信

生産・技術部、デジタル戦略部、
サステナビリティ推進部
担当



川村 禎生

DCHA・DSPL・DAPL^{※2}
マネージングダイレクター



河合 正洋

千葉工場長



萩原 丈士

青海工場長

取締役



中田 るみ子

社外取締役



内田 瑞宏

取締役
(常勤監査等委員)



木下 俊男

社外取締役
(監査等委員)



小俣 昌博

エラストマー・
インフラソリューション部門長



原 敬

ポリマーソリューション部門長



渡辺 健

新事業開発部門副部門長
新事業創出部 担当
特命担当
(グループ内部統制強化)



堀内 博人

電子・先端プロダクツ
部門長



山本 明夫

社外取締役
(監査等委員)



的場 美友紀

社外取締役
(監査等委員)



野口 哲央

渋川工場長



西村 浩二

大牟田工場長



稲田 太郎

ライフイノベーション
部門長



足立 明則

総務部、法務部、
秘書部、内部統制部 担当

※1 DCU: デンカコーポレーション
DCG: デンカケミカルズゲーエムペーハー

※2 DCHA: デンカケミカルズホールディングスアジアパシフィックプライベートリミテッド
DSPL: デンカシンガポールプライベートリミテッド
DAPL: デンカアドバンテックプライベートリミテッド



安全な職場から 地元で愛される企業を目指して

デンカの主力製品の一つ、クロロブレンゴム。その原料となる「カーバイド」を製造する青海工場で、電気炉の運転管理を担っているのが坂口だ。40年近く電気炉の運転管理に携わるスペシャリストであり、現在は主任として現場のサポートに努めている。

坂口が注力しているのは“誰もが同じように働ける”職場環境づくり。カーバイドの製造現場では粉塵が舞い、暑熱環境での作業も発生する。より安全で効率的な職場を目指して、2020年には設備の操業状況をリアル

タイムでモニタリングするツールを導入した。「昨年度、電気炉創業以来初の女性社員の配属がありました。性別問わず、同じ環境で作業できる職場にしていきたいです」と未来の工場を見据える。

「これからも地元で愛される企業でありたい」と自社への思いを語る坂口。自身の2人の子どももデンカに入社し、同じ道を歩み始めた。青海に根ざし、所属していることを家族に誇れる会社を目指して、坂口は職場の環境づくりからより良い工場づくりに挑む。

【カーバイド】

水と反応するとアセチレンガスを発生し、クロロブレンゴムや石灰窒素などの有機および無機合成製品の原料として使用される。



Specialist

青海工場
無機部 電炉課 電炉係
さかぐち のぼる
坂口 昇

1985年入社。入社以来、一貫してカーバイド電気炉の操業に携わる。2021年より主任を務め、製造に関連する部署・工程との調整を担当する。

スペシャリストの

眼差し

「Mission 2030」のもと、現場のスペシャリストが見据える未来とは



広報誌「The Denka Way」 アンケート結果発表

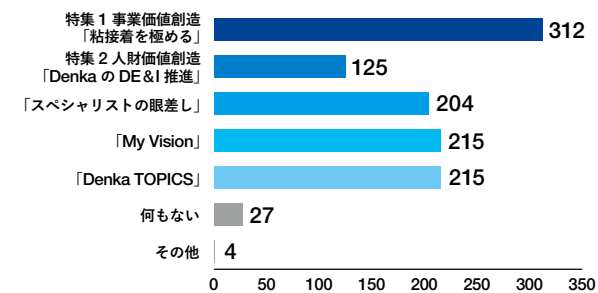
いつも広報誌「The Denka Way」をご愛読いただき、ありがとうございます。2024年1月から2月にかけて、デンカで働く全社員を対象に「The Denka Way」の読者アンケートを実施しました。

広報誌は、デンカの事業・製品やデンカの 主な出来事を知るツールとして活用されている

今回のアンケートでは、前回の開催時(2022年)に比べ倍以上の回答数をいただき、広報誌の関心の高さ、価値向上の傾向がうかがえます。特に他事業所の製品や、事業所のことを多く知りたいという声があり、今後も事業価値創造の企画はより分かりやすくして継続していきたいと考えています。

好きな 企画

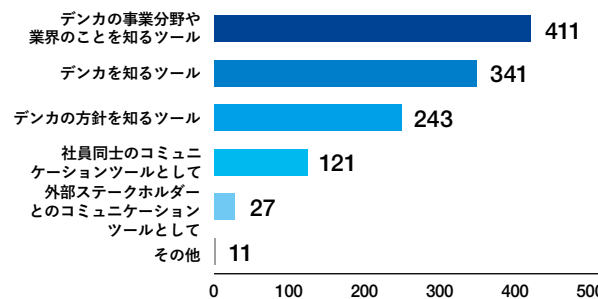
2024年冬号「The Denka Way」で
好きな企画は何ですか？（複数回答可）



圧倒的に人気だったのが、特集1「粘着を極める」でした。多岐にわたるデンカの事業の中で、日々の業務で関わりのない分野のことをもっと知りたい、という声が多数。

利用目的

「The Denka Way」をどのように
利用していますか？（複数選択可）

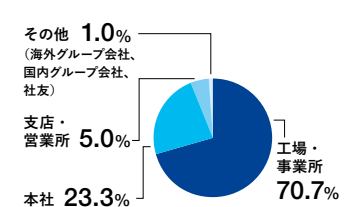


デンカの持つ事業分野や業務内容を知るツールとしての活用が最も多く、本広報誌は情報収集のツールとして活用されていることが分かる。

アンケート調査概要

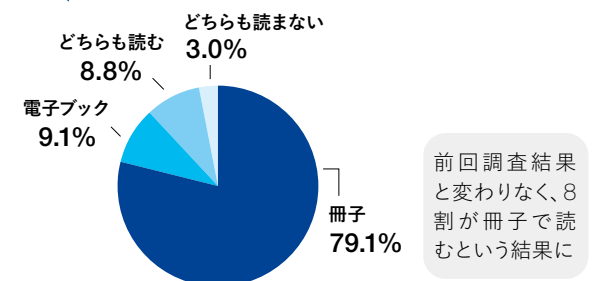
期 間：2024年
1月22日～2月2日
対 象：全従業員
回答者数：599名

回答者の属性



読み方

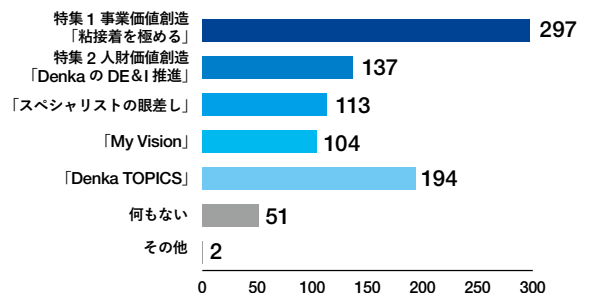
広報誌「The Denka Way」は冊子と
電子ブックの2つの方法で閲覧できます。
どちらをよく読みますか？



前回調査結果と変わりなく、8割が冊子で読むという結果に

役立った 企画

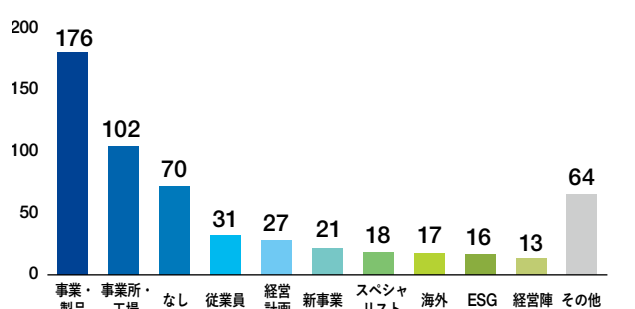
2024年冬号「The Denka Way」で
役に立った企画は何ですか？（複数回答可）



特集1が役に立ったという声が多数。また当社の主な出来事が分かる「Denka TOPICS」の人気も高いことが分かる。

今後の 期待

今後の「The Denka Way」に
期待する記事



デンカの事業や製品を知りたいという意見が多数。また事業所・工場については、他事業部がどんな製品を製造しているか知りたいという意見も多く寄せられた。

Pick Up
Mar.3-5
Mar. Mayデンカ本社で「子ども参観日」が
開催されました！実験
コーナー

一番人気の実験コーナーでは、スーパーボールを作りました。白衣に手袋姿で、食塩水に洗たく糊を入れてグルグルかき混ぜました。四角いスーパーボールを作った子も！

社長と
名刺交換

社長室で、社長と子どもたちが一人ひとり名刺交換と握手をしました。自分のオリジナルの名刺を持ってきてくれた子や、さっそくお互いに名刺交換をした子どもたちもいました。

オフィス
ツアー

普段お父さんお母さんが働いている場所の紹介や、実際の製品サンプルを見たり触ったりして体験しました。ファッション用かつら（トヨカロン）が大人気でした。



「子ども参観日」を終えて



しろぐち はるかさん

事務局
経営企画部

初の試みで、皆さんに楽しんでもいただけたか不安でしたが、おかげさまで無事終わりました。ご参加いただいた皆様、ありがとうございました！

参加者の声

いなむら ひろあき
稲村 裕章さんポリマーソリューション部門
事業推進部 事業企画課

子どもたちに当社の職場を知ってもらえる良い機会となりました。オフィスツアーは、大人の方も盛り上がっていました。



稲村さんのお子様

実験が一番楽しかったです！ オフィスがすごくきれいでかっこ良かったです！ また参加したいです！

Apr.

創立109周年記念式典および入社式を開催

4月1日、会社創立109周年記念式典を開催。はじめに、創立109年にあたっての今井社長からのご挨拶の後、社長表彰、永年勤続10年、20年、30年、35年の方々の表彰式が行われた。同日午後は、2024年度入社式を開催。今年度はG職75名、M職93名、計168名の新入社員が入社した。入社式では、今井社長の祝辞の後、事業所ごとに新入社員紹介が行われ、最後に新入社員代表から答辞があり式典を終えた。



Apr.

展示会「China International Battery Fair (CIBF) 2024」に出展

世界最大規模の電池関連展示会である「China International Battery Fair (CIBF) 2024」が4月27日～29日に重慶市にて開催され、特殊導電材料部が出展。本展は電池製造メーカー、関連する設備メーカー、材料メーカー、原料メーカーなどの企業が2,200社以上出展する展示会で、本年度で第16回の開催となる。デンカは、特殊導電材料部製品の超高純度アセチレンブラックをリチウムイオンバッテリー（LiB）の導電材料として中国市場へ周知、ニーズの聴取、既存顧客・代理店との情報交換、ポテンシャルカスタマーへの技術交流を目的に出展した。



May

低誘電有機絶縁材料生産プラント
建設投資決定

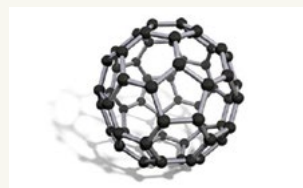
デンカは、低誘電有機絶縁材料（製品名：スネクトン[®]）生産のため、約70億円の設備投資を決定。スネクトン[®]は、次世代高速通信において、電気信号の損失を低減させるために素材に要求される電気特性を備えており、今後大幅な需要拡大が見込まれる。経営計画「Mission 2030」において、「ICT & Energy」分野では800億円の戦略投資枠を定めており、今回の投資は其中でも中核の1つと位置付けて実行する。



Apr.

三菱商事と「フラーレン事業」の合併契約を締結

デンカは、三菱商事株式会社と炭素の先端素材であるフラーレン事業に関する合併契約を締結。本契約に基づき、デンカは、フラーレンの製造販売事業を行うフロンティアカーボン株式会社（FOC社）の株式50%を三菱商事より取得し、同社を共同で運営していく。販売と技術開発の両面でそれぞれの知見や強みを掛け合わせ、フラーレンの普及を推進するとともに、用途市場の立ち上がりによるフラーレン需要増に応えるため、生産増強体制の構築を目指すことで、FOC社の事業を通じて社会課題の解決に取り組んでいく。



May

2023年度第4四半期決算説明会を開催

2023年度第4四半期決算説明会を、対面とZoomウェビナーのハイブリッド形式にて開催。機関投資家・アナリストおよび金融機関向け説明会では約90名、記者向け説明会では14名が参加した。営業利益は134億円と前年比189億円的大幅減益。純利益は119億円で、政策保有株式売却益174億円、ノロウイルスワクチン開発中止に伴う減損損失68億円を計上した。2024年度については、上期は低調を継続するも、下期から緩やかな回復を見込む。説明会後は、主要アナリストなどから、2025年度最高益更新に向けた道筋などについて活発で掘り下げた質問が多く出た。



May

ケミカルリサイクル拠点回収の
事業連携協定を締結

千葉県市原市とデンカ、および持分法適用関連会社である東洋スチレンは、5月24日、市原市役所にて、ポリスチレンケミカルリサイクルプラント稼働に伴う、市原市内で発生した使用済みポリスチレン容器の拠点回収に関する事業連携協定を締結した。7月からは市内の公共施設で拠点回収を開始する。今後、市原市とデンカグループは、サーキュラーエコノミーの実現のため、本回収システムの展開を加速させていく。



(写真提供：市原市)