

人、新しいこと、未来

DAINICHISEIKA CORPORATE MAGAZINE

2025
Mar.
VOL. 04

CONTENTS

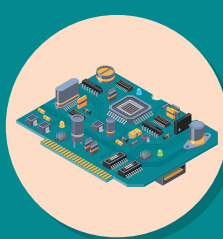
Top Message	P.2
大日精化のひと	P.6
(経営戦略と人的資本)	
大日精化のみらい	P.12
(サステナブル経営、DXの取り組み)	
新任役員紹介	P.16
社長表彰	P.17
TOPICS 2024	P.18
海外拠点紹介(DCT)	P.20



特集

大日精化を支える3つのコア技術
樹脂合成技術 編 » P.3

HPU[®]を通じて見えてきた
大日精化の技術と人の可能性 » P.8



「明日への変革 2027」の
達成に向けて
「彩りの、その先へ。」
邁進してまいります

代表取締役社長
高橋 弘二
Koji Takahashi



広報誌「人、新しいこと、未来」は、2021年の中期経営計画の公表を機に、幅広いステークホルダー向けに当社グループの魅力を余すことなく発信するためのツールとして発刊したもので、今号で第4号になります。

また、「彩りの、その先へ。～今日の未知は未来への道～」は、2024年6月に公表した新3か年中期経営計画に取り組むにあたり、全社員を対象とした公募により2023年10月の創立記念日に、当社グループのブランドメッセージとして決定したもので、色彩で培った技術の先にある、あらゆる可能性へ果敢に挑戦する企業像を、創業以来90年以上続けてきたブランドメッセージ「色彩の大日精化」を引き継ぎつつ、社員自らの想いとして社会に発信することにしたものです。当社グループの企業理念の一つでもある「新しいこと」に興味を持ち続ける創造的な企業文化・風土の醸成に向け、社員一丸となって取り組みを進めているところです。また、これに呼応する形で新3か年中期経営計画のスローガンを「明日への変革 2027」としております。

私たちを取り巻く社会環境は、変化のスピードがますます速くなってきていることに加え、今までになかっ

た新しいことが次々に生まれており、企業価値を最大化していくためには変化に追随していくばかりでなく、変化を予測し一歩先んじて進んでいくと同時に、上場企業として求められる新たな要件にも対応していく必要があります。また、化学メーカーである当社グループとしては、地球の存続に向けた活動として、例えば、カーボンニュートラルという新たな社会目標の実現に向けた取り組みを進めていくことも重要であると認識しています。2024年6月公表の「明日への変革 2027」では、「技術主導による競争優位性の確保」「事業基盤の強化のための海外事業の拡大」「サステナブル社会の実現に向けたESG重視の経営推進」「HR戦略・DX推進」「資本効率を重視した経営推進（ROE9%以上、ROA5%以上）」という5つを基本戦略として、加速し続ける変化の波に乗り、また先陣を切って変革を牽引していくことを目指していきます。

広報誌「人、新しいこと、未来」第4号では、当社グループの「樹脂合成技術」についてのご紹介やHPUの研究開発と事業展開に携わってきた社員の座談会特集を企画しました。「彩りの、その先へ。」と邁進する大日精化にご期待いただければ幸いです。

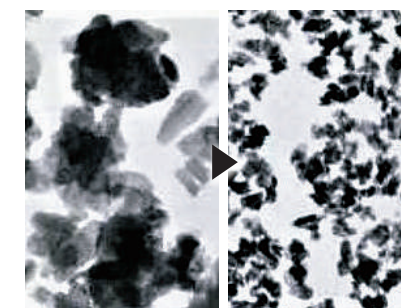
特集

大日精化を支える 3つのコア技術

有機無機合成・
顔料処理技術

分散加工技術

樹脂合成技術 編



大日精化グループの技術は高品質・高機能の顔料を合成する「有機無機合成・顔料処理技術」から始まり、

顔料の発色や機能性を向上させるために

さまざまな素材に安定分散させる「分散加工技術」が発展し、

さらに、そのベースとなる合成樹脂そのものを合成する

「樹脂合成技術」の獲得へと進化してきました。

これらの3つの技術を総合力として相互に連携させることにより、

お客様のニーズにきめ細かく対応した

大日精化グループならではの色材や機能性素材を作り出せることが、

技術面における強みとなっています。

今号はコア技術の一つ、樹脂合成技術についてご紹介していきます。

「樹脂設計・樹脂合成技術」を生かし 最終製品まで一貫した製品を実現

当社の樹脂合成とは？

ウレタン樹脂やイミド系樹脂、アクリル樹脂、天然物由来高分子など、原料を知り尽くし、目標性能に合わせる樹脂設計・樹脂合成技術を持っています。この技術を生かし、最終製品まで一貫生産できることが、お客様のニーズにマッチした高付加価値製品を提供できる強みです。

樹脂合成

樹脂の分類

樹脂

合成樹脂

石油を原料として人工的に作られる高分子化合物です。プラスチックと呼ばれることもあります。

天然樹脂

植物や動物から自然に得られる樹脂のことです。琥珀や松脂（まつやに）が代表的なもので、昔から接着剤や香料、薬用として利用されてきました。

熱可塑性樹脂

加熱すると柔らかくなり、冷却すると再び硬化する性質を持つ合成樹脂の一種です。

熱硬化性樹脂

加熱すると硬化し、一度硬化すると再び柔らかくならない樹脂のことです。

イミド系樹脂

すべての高分子中で最高レベルの耐熱性と耐久性を有します。厳しい条件下で信頼性が求められる半導体や精密機器などの用途で広く使用されています。

当社製品

ブリジノール(開発品)



回路基板

※架橋剤併用

ウレタン樹脂

高い耐久性（耐摩耗性・耐油性・耐薬品性）と柔軟性に優れており、日用品から精密機器まであらゆる用途に使用されています。

当社製品

溶剤系
レザミンME
レザミンNE
レザミンCU



車両内装材

水系

レザミンD



スポーツアパレル

固形(TPU)

レザミンP



時計バンド

CASIO PRO TREK
製品名：PRJ-B001-1JF
販売開始：2024/08

アクリル樹脂

透明で耐候性に優れた樹脂です。ガラスよりも軽く、加工性に優れるため、応用範囲が非常に広い樹脂です。

当社製品

ラブコロール



スマートフォン

キトサン

カニやエビの甲殻、昆虫類の外骨格、菌類の細胞壁などに含まれるキチン質を原料にした天然物由来の多糖類※です。キトサンはグルコサミン（単糖）がいくつも連なった物質のことです。

※グルコース等の単糖がいくつも連なった物質の総称

当社製品

ダイキトサン



排水浄化・水処理



レザミンシリーズ

浮間合成(株) 技術統括部 グローバル基幹技術部



(左から) 大浦さん、星山さん、鈴木さん

車両用内装材やアパレル分野などに多く採用されています。車両用内装材では内装材の高品質化に伴うより優れた高耐久性を、アパレルではより訴求力の高い機能性・環境に配慮した製品特性を求められており、お客様のさまざまなご要望にお応えするべく、日夜研究開

発に努めています。

一方で近年、未参入市場を含めた販路拡大を進めています。特に未参入市場へはレザミンシリーズを紹介するだけでなく、使用・加工方法まで含めた提案を実施することで、市場展開につなげていきたいです。

TPU

浮間合成(株) 技術統括部 機能材開発技術部



(左から) 飯岡さん、三小田さん、佐々木さん

耐摩耗性に優れており、その中でも射出成形性に優れたグレードの最終製品が、カシオ計算機株式会社のG-SHOCKにも採用されています。

近年では、環境対応によるバイオマス化や規制物質などのポジティブリスト※に準拠した設計が求められているため、

随時対応を進めています。また、導電性や難燃性といった機能性を付与することによって、市場での付加価値を高めています。

※特定の分野やカテゴリーにおいて使用が許可されている物質や活動のリストのこと

ブリジノール（開発品）

浮間合成(株) 技術統括部 新規開発技術部



(左から) 矢口さん、安蔵さん

電子機器や回路基板などの耐熱フィルムや接着剤用途としてイミド系樹脂を開発しました。同用途の製品がこれまでも存在しましたが、樹脂の骨格を変えた高グレードラインです。耐熱性をベースに柔軟性も持ちあわせており、ユーザーの評価も上々で、今後は用途に応じ

て諸物性を調整することが課題です。

半導体や車両電装にも視野を広げており、搭載場所に応じて適合するアイテムを展開し、「大日精化のイミド系樹脂がないと電子部材は作れない」と言われるくらいの製品を開発したいと思っています。

ラブコロール

顔料事業部 技術統括部 機能材開発部



(左から) 江口さん、高鴨さん

耐溶剤性に優れるアクリルビーズで、クリヤーの他に白、黒、顔料を内包した着色ビーズもあり、粒子径は小径（2～3μ）から大径（34～42μ）までの4グレードを揃えています。

耐光性に優れる製品や、光を制御できるような光学的特徴を持たせた製品を市場要求にあわせて取り揃えており、最終製品としては意匠性塗料や光拡散材フィルムな

どの工業用途において、よりシャープな粒度分布の用途に使われています。

今後は、工業用途において、よりシャープな粒度分布のビーズが安価にできれば電子材料素材、フィルム用途での展開が期待できます。また、合成樹脂ポリマービーズから生分解性や天然系ビーズなどへ素材転換も現在進めています。

ダイキトサン

新規事業開発本部 ケミカルバイオ統括部、顔料事業部 生産統括部 製造第3部



(上段左から) 豊田さん、秋山さん、丹野さん、家田さん
(下段左から) 山田さん、奈良さん、酒井さん

カニやエビの甲殻、昆虫類の外骨格、菌類の細胞壁などに含まれるキチン質を原料にした天然物由来の多糖類です。

通常のキトサンは、酸性pH領域でなければ溶解せず、中性のpH領域においては析出※してしまいます。工業用途では中性pH領域で使用可能な製品が求められています。また、水処理用ではより少ない添加量（低濃度）で水の浄化作用が得られる高粘度タイプがコストも抑えられ需要

があります。最終製品としては水処理用の凝集剤をはじめ抗菌繊維や化粧品原料などに使用されています。

廃棄物として棄てられていたカニ殻から、機能性素材の「キトサン」を製造すると共に、樹脂合成の技術を生かしキトサン誘導体の開発にも取り組んでいます。より付加価値の高い製品を生み出しサステナブルな社会に貢献していきたいです。

※液体の中から固体が分かれて生成されること

大日精化の経営戦略と人的資本

大日精化グループの掲げる中期経営計画の基本戦略の実現に向けて、人的資本の投資と活用は、競争優位性の確保を実現するイノベーションの創出に不可欠な取り組みです。必要な人的資本の現状を把握し、企業文化としての定着促進などの視点を踏まえ、以下のような取り組みを行っています。

取り組み事例 | 01 技術主導による競争優位性の確保



研究開発本部
新素材研究部
田儀さん



学会参加者とのディスカッション (国際シンポジウム ISF2024)



機能性ポリマーの合成実験

当社保有技術のリビングラジカル重合を活用した「濃厚ポリマーブラシ (CPB)」の開発がメインのテーマです。これまでにリビングラジカル重合は当社の顔料分散剤の高性能化に寄与してきましたが、それだけではなく、新しい材料を開発して新規市場に進出したい、という思いでこのテーマをスタートしました。産学連携の共同研究では、さまざまな分野の先生や川上・川下企業の開発者と議論を交わしています。社内だけでは得られない多種多様な人たちとの議論はとても刺激的で勉強になります。

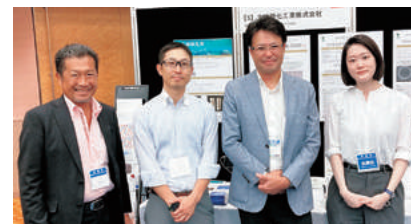
最近では、コア技術を起点とした研究開発だけでなく、未来志向のテーマ立案にも力を入れています。技術機構の分野を横断した中堅・若手が集まり、既存の事業にとらわれず、当社が将来どうあるべきかを考え、立案したテーマを経営層に向けてプレゼンしています。事業として成立することもちろん重要ですが、自分が会社と一緒に社会に向けて成し遂げたいことを提案できるので、わくわくしながら取り組んでいます。

現在、提案したテーマが採択され、新しいテーマを立ち上げました。このテーマの社会実装を早期に達成することが目標ですが、こういったテーマを立案していく文化を技術機構の若手技術者に根付かせていきたいと思っています。

取り組み事例 | 02 事業基盤の強化のための海外事業の拡大



顔料事業部
営業統括部
開発部
仲秋さん



化粧品製造技術マッチングフェア2025



社長へ製品説明 (CITE JAPAN2023)

現在、開発部のセールスパersonとして、新規開発製品の拡販業務に携わっており、化粧品用生分解性セルロースパウダーをメインテーマに市場を欧州に据え、拡販に尽力しています。商社経由でのワークが主ではありますが、勉強のためにフランスの研究所へ訪問したり、代理店商社の現地スタッフが来日した際に会議へ参加するなど海外業務に携わっています。

普段は、欧州顧客の日本研究所とやり取りを行い、開発品の紹介・フォローを行っています。欧州顧客から、原料採用前に化粧品関連の規制対応状況に関する大量の書面依頼を受けることも多いので、商社や当社の技術者と協力しながら、スピーディーな対応を心がけています。

業務を行うなかで英語が課題であると感じており、会話はもちろんのこと、海外の環境規制情報を確認することも多い中で、読み解きに時間がかかっているため、英語の勉強を始めました。以前と比較して各種規制やウェビナー内容を理解しやすくなったように感じています。

今後の目標としては、各社の要望や情報を集め、ニーズへの対応だけでなく、当社の技術を生かせるシーズ発掘を行い、パーソナルケア分野でのビジネス創出に向け、自ら動けるセールスパersonになりたいと思っています。

取り組み事例 | 03 サステナブル社会の実現に向けたESG重視の経営推進



CSR・ESG推進本部
品質化学品統括部
化学品安全部
西田さん



書籍やセミナーなどを通じて必要な法規制情報を収集しています



集めた法規制情報を整理して発信しています

日本の化審法やアメリカの有害物質規制法 (TSCA) など、国内外の化学物質管理法規制に関連する業務を行っています。近年ではタイやベトナム、インド、中南米など化学物質管理の新制度を導入する動きが各国で見られ、すでに化学物質管理制度が導入されている国でも法令の改正が絶えず続いています。刻々と変化する法規制は時として文面だけではどのように対応すればよいのか、どこまでが規制の対象になるのかが分からないことがあります。こうした際には過去の類似事例や規制当局関係者からの発信内容など、社内外からできる限り「生きた情報」を集め、実態に合わせながら先手を打った対応となるように心がけています。「安全で健康的かつサステナブルな未来」という国際的なビジョンのもとに、国・地域ごと、分野ごとに異なる法規制に対して今まで以上にきめ細やかな対応が求められるようになって考えています。多種多様な法規制に適合するのは製品を生み出す企業として当然の責務ですが、決して容易なことではありません。むしろ、各法規制へ対応できることも製品のアピールポイントになり得ます。今後も各事業部門と連携を取りながらグローバルな法規制の動きを見据えた上で製品開発・展開できるように取り組んでいきます。

取り組み事例 | 04 HR戦略



総務・人事本部
弥園さん



産業医との打ち合わせ



安全衛生委員会で健康経営について議論

2024年の4月から本社・総務部で「健康経営」の推進に努めています。健康経営とは、企業が従業員の健康を戦略的に管理・促進することで、企業の生産性や競争力を向上させる経営手法のことです。具体的には、従業員の健康診断やメンタルヘルスケア、職場環境の改善などを通じて、従業員の健康を支援します。これにより、従業員のモチベーションや生産性が向上し、結果的に企業のパフォーマンスが向上すると期待されているものです。

私が最初に行ったのは現状把握でした。全国の拠点をまわり、総務担当者に健康経営と一緒に推し進めてもらえるように協力を仰ぎました。そこでのヒアリングから、しっかりとした福利厚生や制度があるにも関わらず、認知されていないことがわかりました。すぐにメンバーと協議し「健康経営だより」の発信を開始しました。内容は難しいものではなく、従業員の方々が面白がって気軽に見てもらえるようにカジュアルさを意識しています。

現在、自社の健康保険組合と産業医、各拠点の総務部門、本社の総務部が密に連携し、「従業員がいきいきと働ける職場づくり」を最優先にさまざまな取り組みを検討しています。健康アプリの導入や食堂での健康メニューの提供などもその1つです。今後も従業員の皆さんの意見を取り入れながら「新しいこと」を実行していきたいと思っています。

大日精化が目指す人財育成・活用
(コーポレートサイト)

<https://www.daicolor.co.jp/csr/social/human/index.html>



グラビアインキ事業部
技術統括部 第1部 課長
夏井 智之

グラビアインキ事業部
技術統括部 統括部長
石井 直樹

浮間合成株式会社
技術統括部
新規開発技術部 部長
技術管理本部 本部長
木村 千也

浮間合成株式会社
技術統括部
マテリアル応用開発技術部 部長
高橋 賢一

ゼロベースからの新素材開発に挑戦

HPUを通じて見えてきた 大日精化の技術と人の可能性

地球温暖化の原因となっている二酸化炭素（CO₂）。

大日精化では、このCO₂を原料とした「ヒドロキシポリウレタン（HPU®）」を2016年に上市しました。

今回は、HPUの研究開発と事業展開に携わってきた4名の社員で座談会を開催。

HPUのこれまでのあゆみを振り返りながら、管理職、そして技術者としての想いを語り合っていました。

日々の結果に一喜一憂する研究開発

——HPUの開発を始めた背景やきっかけを教えてください。

木村 1997年の京都議定書制定によって、2000年代から二酸化炭素の削減が社会的に注目されるようになりました。当社でも、“CO₂を使用した新規ポリウレタン”というテーマに着目し、当時の私の上司からも背中を押される形でHPUの開発に着手しました。

夏井 木村さんとしては、どんな想いでHPUの開発に取り組み始めたのでしょうか？

木村 それまでも製品の開発には何度も携わってきましたが、ゼロベースから開発をした経験はなかったので、楽しかったですね。やはり、技術者になったからには、ゼロから何かを作りたいという気持ちは、入社した頃からありましたので。

——ゼロベースからの開発ということで、プレッシャーも大きかったのではないのでしょうか？

木村 技術的な課題はいくつもありませんでしたが、私はプレッシャーをほとんど感じていませんでした。

高橋 いやいや、私はかなり感じていましたよ（笑）。私も2009年の開発当初から携わっているのですが、当時は、技術研究センター（現 技術機構）に所属しながら赤羽製造事業所（現 浮間合成株）で研究開発を行っていたので、「早く開発して早く売上を上げないといけない」というプレッシャーは、開発メンバーは感じていたと思います。

木村 当時の私のモットーは、“日々の結果に一喜一憂する”だったので、毎日試験をして何かしらの結果が出るのが楽しかったですね。小さな結果であっても、いろいろと発見することも多かったですから。

高橋 確かに目標は大きいですが、研究開発が確実に前進しているという手応えはあったので、苦労することもたくさんありましたが、仕事の喜びもやりがいも実感できていました。

木村 研究開発をしていると、一年に何度か技術的な大きな発見をするのですが、その時に自分を「唯一無二」だと思えるんですよ（笑）それは技術者としてはかけがえのない喜びです。開発には7年という時間がかかってしまったのですが、非常に充実した時間でした。

展示会に出展するも、来場者の反応はほぼゼロ

——開発後は、どのようにプロジェクトを進めていったのでしょうか？

木村 研究開発を一通り終えた段階で、次の仕事に取り組み始めたのですが、「ちゃんと各事業部に紹介をして、売るところまで責任を持つべきではないか」と上司に言われ、全事業部にプレゼンテーションを行いました。

高橋 ただ、完全に新たな製品であり、当然用途も決まっています。各事業部の皆さんからしてみれば、使い方や売り方が見えにくく、正直良い反応はほとんどなかったんです。そんな中、一緒にやりたいと手を挙げてくれたのが、石井さんの所属するグラビアインキ事業部でした。当時、なぜHPUに興味を持ってくれたんですか？

石井 新しい素材なので、とにかくまずは、どんな素材なのか触ってみようと思いました。当時から、とにかく新しい素材については、どんなものなのか触ってみるという考え方を持っていたように思います。2015年の年末にHPUの話を聞いて、印刷用インキのバインダーやワニスとして使えると思い、翌年すぐに展示会に出展しました。

高橋 すぐに出展用のインキを作ったのですが、検討期間が短かったこともあり、印刷のロールがガチガチに固まってしまいましたよね。

石井 そうでしたね。何とか展示用の印刷物はできましたが、CO₂を原料とした樹脂であることをアピールしても来場者の反応はほとんどありませんでした。

夏井 その年の秋には私が石井さんから引き継いで、食品包装用のラミネートインキにHPUを使用して展示会に出展しましたが、そこでもほとんど反応はなかったですね。

環境配慮ではなく、機能面に舵を切る

——その後、どのようにHPUをプロモーションしていったのでしょうか？

石井 打ち出すポイントを機能面に切り替えました。HPUは硬化剤を入れると、非常に硬くなる特性があったため、コーティング剤としての用途を検討したんです。そして、学校などで使われている黒板の表面コーティング剤を出展しました。非常に硬い塗膜ができ、筆記性も高かったのですが、こちらでも良い反応は得られませんでした。

木村 そこから、今度はHPUのバリア性の高さにフォーカスを当てて、溶剤インキのバリアコーティング剤の開発とプロモーションに舵を切っていました。

石井 その頃から、大手の食品メーカーや日用品メーカーからお声がけいただけるようになっていきました。営業のメンバーが各方面から商談の話を持ってきてくれるようになったのもこの時期です。



木村 同時に溶剤インキではなく、水性インキでの用途も開拓していきました。2020年頃からは、環境に対する各企業の意識も高まりを見せていき、溶剤インキよりも環境に配慮した水性インキにニーズがあると考えたからです。

夏井 単一素材でパッケージを製造することで、リサイクル性を向上させるモノマテリアル包材にも注目が集まるようになり、HPUにもお声がけいただけるようになっていきましたね。

石井 環境に対する意識が非常に高い大手日用品メーカーのパッケージについては、最終段階まで話が進んだものの、あと一步のところまで採用には至らず、悔しい思いをしました。しかし、初期の用途を検証していた時期に比べると、確かな手応えを感じられるようになっていきました。

夏井 SDGsによる脱炭素への注目が

高まり、追い風が吹いてきたことに加え、展示会への出展を続けてきたこともあり、現在HPUの認知度は確実に高まっています。実際に、引き合いはもちろん、検討を進めていただいている案件もいくつかあり、これらを花開かせて、できる限り早い段階で、採用という第一歩を踏み出していきたいです。

唯一無二の大日精化オリジナルの素材

——何度も展示会に出展するなど、用途探索において多くの困難があったことが分かりました。石井さんが、それでも諦めずにHPUの採用に注力し続けた理由を教えてください。

石井 やはり、大日精化オリジナルの素材だからです。顔料や機能性素材の業界において、一貫した自社オリジナルの製品を作ることは非常に困難なことです。しかし、技術者であれば、自分たちにしか作れないという独自性をビジネスの中で出していきたいという想いがあります。そして、この独自性が、今後の大日精化の競争力になっていくと確信していました。

夏井 木村さん、高橋さんたちが、多くの特許を取得しながら研究開発を進めてくれたからこそ、大日精化のオリジナル素材へと成長しましたよね。加えて、

長年用途を探索し続けてきましたが、各用途に合わせた追加開発に最大限の協力をしてもらえたことで、ここまで辿り着くことができたと思っています。

木村 それはもう、HPUは私たちの子どもみたいなものなので、できる限りのことはやりたいと思っています。

高橋 用途探索は、まさに自分たちの子どもがどういう個性を持っていて、どんな場所で活躍できるのかを探し続ける感覚でした。その中で、HPUは混ざり合う溶剤の種類が少なく、バリア性が高過ぎてコーティングするとインキが乾燥しないなど、ハードルの高い課題がいくつもありましたが、それらを乗り越えることでHPUにできることや用途の幅が広がっていったと思います。

人財の獲得と販路の開拓

——これまでHPUに携わってきた中で得られたものを教えてください。

木村 数年前にHPUの開発プロジェクトに関する取材を受けて、インタビュー記事が大日精化のWebサイト（採用ページ）に掲載していただいたのですが、それを見て入社してくれた人がいたのは嬉しかったです。

高橋 毎年、そのプロジェクト紹介ページを見てインターンシップ、書類審査に応募してくれる人が数人いますよね。実際に、木村さんのもとで活躍している社員もおり、HPUが技術者を志望する皆さんからも魅力的な素材であることを実感しています。

夏井 私はビジネスに対する視座が高まったように思います。大日精化は、これまでお客様からのオーダーやニーズに応え続け、多くの信頼を寄せていただけてきました。一方で、新たな素材を採用していただくためには、これまでとは違ったアプローチも必要だという学びを得られています。ブランドオーナーをはじめとした最終製品に携わるお客様との関係性を構築していきながら、HPUが貢献できることをさらに探していきたいです。

石井 グラビアインキ事業部の若手技術者にとっても、HPUは触りがいいのある素材であり、「面白い」という声が多かったですね。

夏井 面白いと言ってくれた若手技術者は、今はHPUの担当として「早く売りたい」と言って情熱を注いでくれています。そういう若手がいてくれるのは本当に嬉しいですし、会社の財産だと思っています。



根っこは今でも一人の技術者

——最後に、皆さんの今後の目標や抱負をお聞かせください。

高橋 HPUを売り出し、普及させていくことが当面の目標です。一緒に開発に携わっているメンバーの想いも汲み取りながら、1日も早くHPUをビジネスに貢献できる商品にしていきたいと考えています。

夏井 私も同じですね。他社が一切真似できないHPUを早く世の中に出したいです。小さくても良いので、実績を残すことができれば、一気に販路を拡大できるのではないかと考えています。

石井 HPUが上市されてから採用まであと一步の今日に至るまで、8年の時間を要しました。社員が挑戦することに対してNOと言わない文化は当社の良い点ですが、一方で日々お客様のニーズに応えながら新たな挑戦に取り組むことは、時間的にも非常に難しいです。今後は、よりスピーディに新たな開発に挑戦できる組織や体制づくりも検討していければと考えています。

木村 石井さんと私は同期で、高橋さんもほぼ同世代なのですが、自由にチャ

レンジできる風土を本当の意味で活用できていたのは、私たちの世代まででないかと思います。また、しっかりとした目標設定やマイルストーンがあった方が、若手技術者の皆さんも挑戦しやすいと思うので、そういった新たな開発の形も考えていきたいです。夏井さんは、この中で一番若いですが、最近は何者として手を動かしていますか？

夏井 管理職になってからは、なかなか時間が取れなくなってきましたね。

高橋 私も手を動かす時間は少なくなりましたね。やっぱり、木村さんも、石井さんも、自分で開発したいですよね？

石井 そりゃそうですね！管理職になってもやっぱり根っこは技術者なので。

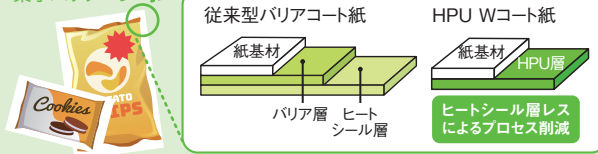
木村 若手技術者の皆さんが開発に向き合っている姿を見ると「寂しいなあ、自分も混ぜてほしいな」と思いますよね。もちろん、管理職ならではのやりがいもたくさんあるんですが、ただ、私たちの根っこに技術者としての心があるからこそ、若い世代のためにできることがあると思っています。今日は普段の会議ではなかなかできない話ができて、非常に有意義な時間を過ごせました。これからも今回のように集まって対話をする機会をつくっていききたいですね。

ヒドロキシポリウレタン（HPU®）を利用したガスバリアコーティング剤

製品概要

ガスバリアコーティング剤は、フィルム、紙に塗布することで酸素の透過を大幅に低減することができる塗料です。塗布されたモノマテリアルフィルムを食品包装材として使用した場合、食品の賞味期限を延ばすなどの効果を発揮します。

菓子パッケージ



想定している最終製品

特徴を生かして、各種包装材料に採用されることを想定していますが、特にHPUを塗布した紙基材がフィルムの代替素材として、使用されることを期待しています。

当社の強み

- ポリウレタン系素材であり、紙への塗布など、さまざまなものに塗布して使用可能
- 酸素のバリア性は樹脂の中でもトップレベルであり、薄膜でも性能の付与が可能
- バリア性に加えてヒートシール性も持った製品もラインナップ

サステナブル経営の取り組み

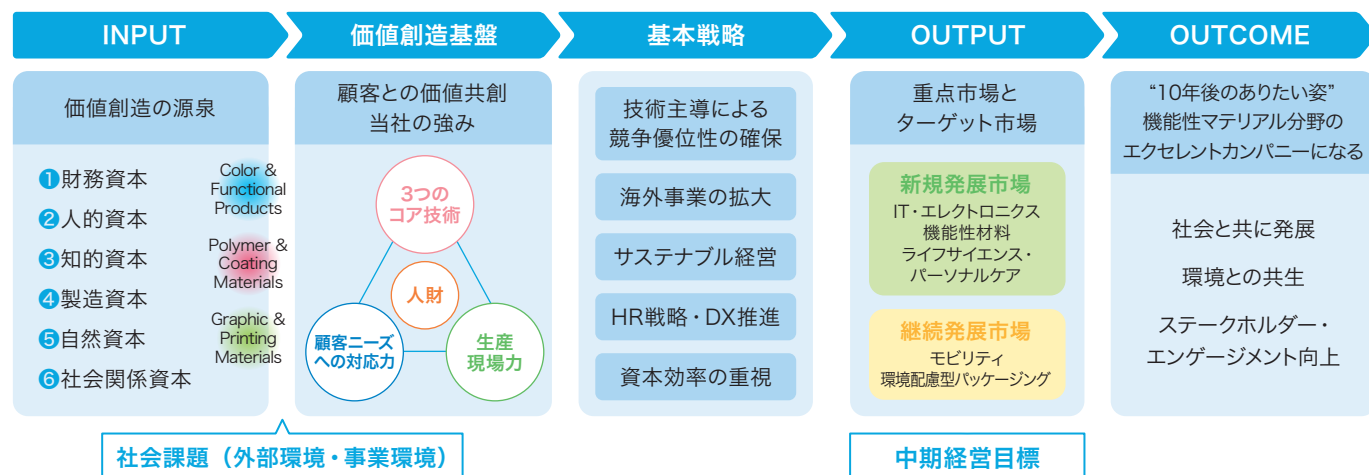
時代の変化と共に、社会から求められる企業価値も変わってきました。

大日精化グループでは社会の要望に応え、企業価値を向上させるためにサステナブルを意識した経営に取り組んでいます。

1.大日精化グループのサステナブル経営について

サステナブル経営とは、環境、社会、経済においてバランスよくサステナブル（持続可能）な成長を遂げようとするもので、中期経営計画の戦略の柱のひとつに設定されています。この考え方は1968年に制定された当社グループの社是に「仕事を通じて社会に貢献し、大日精化を最高の企業体としよう」と記されている通り、我々企業が存在する意義、目的そのものであると言えます。この社是の達成に向けて2024年には当社グループの“10年後のありたい姿”を「機能性マテリアル分野のエクセレントカンパニーになる」と定義し、その達成に向けた価値創造プロセスを以下のように策定しました。

【価値創造プロセス】のエッセンス



価値創造プロセスの考え方

- ・6つの経営資本を価値創造の源泉とし、事業に社会課題を取り込み、社会に求められる当社グループで創造すべき価値を策定。
- ・顧客をはじめとするステークホルダーとの価値共創に向けて当社の3つの強みを発揮させる。
- ・3つの強みを発揮させるには、人財のパフォーマンスを最大限に引き出し、イノベーションを創出するための人事戦略・HR（Human Resources）戦略が重要であると認識。
- ・2024年からの新中期経営計画の基本戦略にHR戦略とイノベーションをさらに加速させるためにDX推進を追加。
- ・基本戦略に沿って、新規発展市場と継続発展市場の中期経営目標を達成させ、“10年後のありたい姿”を実現する。

2.グリーンウォッシュ防止に向けて

環境問題への関心の高まりとともに欧米ではグリーンウォッシュを規制する動きが高まっています。グリーンウォッシュとは、消費者に誤解を招くような曖昧な表現や根拠がないのに「環境にやさしい」といった製品説明や事業活動の説明をする行為です。

グリーンウォッシュを防止する主なポイント

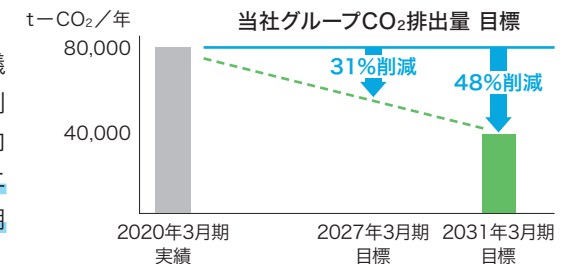
- ①曖昧な表現、抽象的な表現は行わない。
 - ②ライフサイクル全体で環境影響を評価（数値で評価すべき項目は原則数値化して評価）する。
 - ③環境に良い部分だけを公表し、その裏側にある環境への悪影響を隠してはいけません。
- 今後、当社グループにおいてもライフサイクルアセスメントを実施し、どの過程でどのような環境影響があるかを踏まえて、適切な製品情報を発信していきます。



3.気候変動対策

新中期経営計画 新たなCO₂排出量削減目標

2024年11月に開催された国連気候変動枠組条約第29回締約国会議（COP29）では、現状の国際社会の状況を踏まえ、各国のCO₂排出量削減目標を引き上げることが示されました。当社グループでは、この動向に合わせて新たなCO₂排出量削減目標を当社グループ（国内・海外）のエネルギー消費に伴うCO₂排出量（Scope1+Scope2）を2031年3月期までに2020年3月期比48%削減と設定しました。



主な削減計画

生産工程、設備の改善による省エネルギー対策の実施

再生可能エネルギーの導入

国内での省エネルギー施策を海外拠点にも展開

当社グループ 九州化工(株) 太陽光発電設備導入

担当者のコメント 九州大日精化工業(株) 総務部 井元さん

2024年6月に九州化工(株)に太陽光発電設備を導入しました。この太陽光発電設備により当事業所の消費電力量の約5%削減とCO₂排出量を年間約48t-CO₂*削減できる計画です。

※このCO₂排出量削減値はJPEA表示ガイドラインに基づき算出しており、太陽光発電設備の製造過程で生じるCO₂排出量を相殺した値となっています。



4.サーキュラーエコノミーの推進

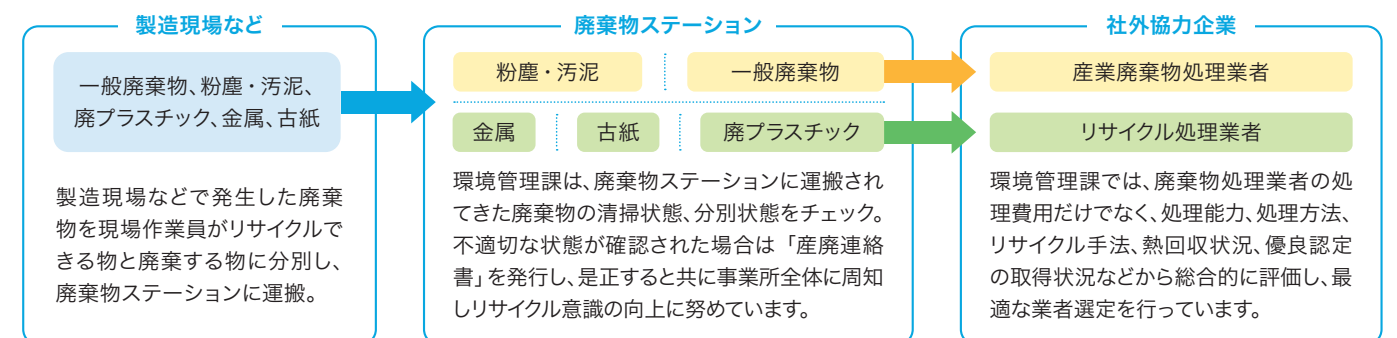
石油資源の枯渇防止、マイクロプラスチックによる環境汚染防止に代表される、サーキュラーエコノミー（資源循環型経済）の意識が世界的に高まっています。日本では2024年4月にプラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律が施行され、業界の垣根を越えた取り組みが始まっています。

当社グループでは、全社的に廃プラスチックのリサイクルを積極的に取り組んでいます。

東海製造事業所 環境管理課の取り組み

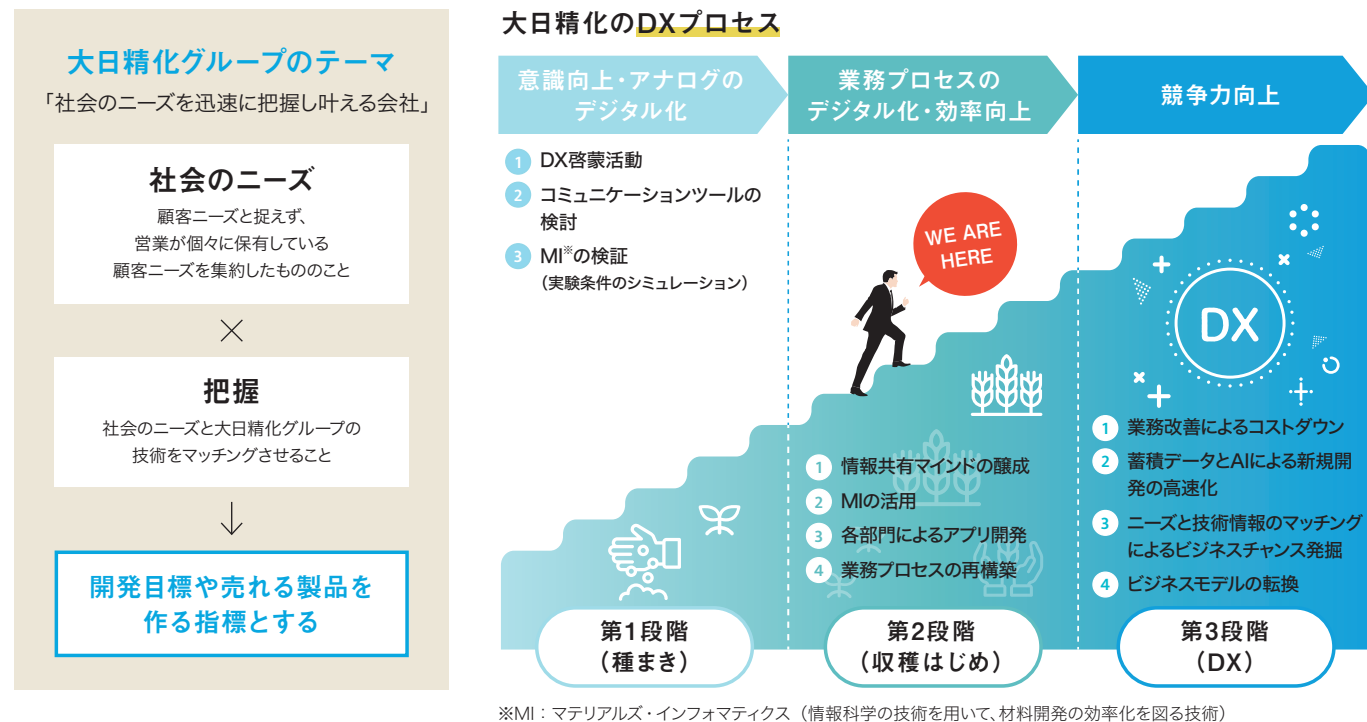
廃棄物のリサイクル率向上、特に廃プラスチックのリサイクル率100%維持を目標として、廃棄物リサイクル業者の選定やリサイクルの必須条件となる廃棄物の分別状態の管理を行っています。

廃棄物処理の大まかな流れと環境管理課の業務



DXの取り組み

AIやIoTといったデジタル技術を用いて、業務プロセスや、製品・サービスなどに変革を起こすデジタル・トランスフォーメーション（DX）。大日精化でも、DXの取り組みが着々と進んでいます。

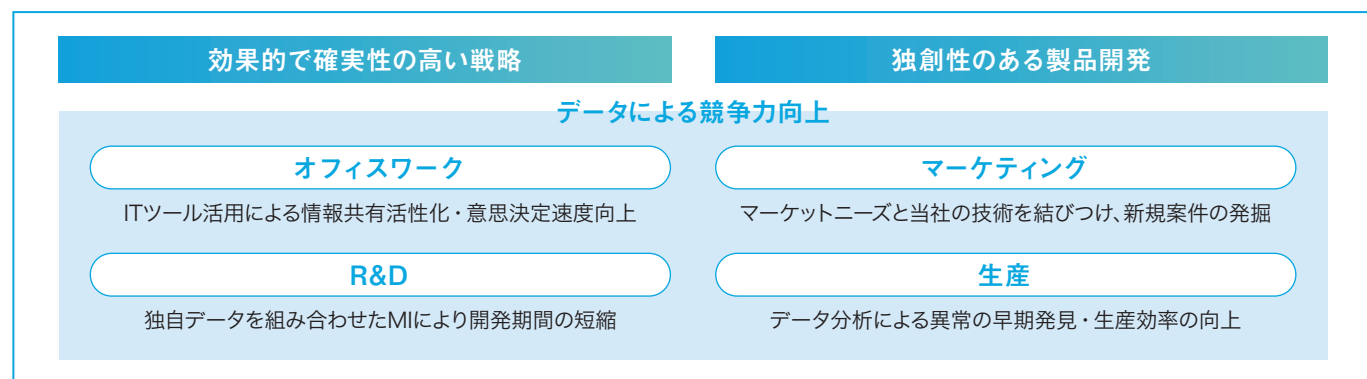


中期経営計画について

目的 | 競争力の向上

データ駆動型ビジネスへの移行[※]

※熟練者の経験による判断だけでなく、データに基づいてビジネスの戦略を最適化するビジネス



業務効率の向上に寄与

データ駆動型ビジネスとは、「データに基づいてビジネスの戦略や意思決定を最適化する」ということですが、少し難しく聞こえるかもしれません。簡単に言うとな業務の中で、「どの条件でモノづくりをするか」といった判断を、データに基づいて行うということです。例えば、生産設備の過去のデータを分析することで、設備の故障予測や最適なメンテナンス計画を立てることができるようになります。

このように、データ駆動型ビジネスは、社員一人ひとりの業務を効率化し、より良い成果を上げるために役立ちます。もちろん、データ駆動型ビジネスには「データ」が必要で、その収集や分析を行うには相応の労力が必要ですが、未来の大日精化の成長のために各部門にてデータ収集を開始しています。

当社におけるデータ駆動型ビジネスの例

材料物性予測

データを分析し求める物性に合わせて、最適な配合や製造条件を予測することで、開発期間の短縮とコスト削減を実現します。

予知保全による製品の安定供給

生産設備に各種センサーを取り付け、データ分析によって設備の異常を早期に検知することで、安定操業を維持するための予知保全や適切な修繕計画を策定します。

新ツール

「Google Workspace」を導入！

情報の共有・業務効率化のためにコラボレーションツール「Google Workspace（以下、GWS）」を導入しました

利用者の声 新ツールに触った生の声をいただきました！



顔料事業部
生産統括部 製造第3部
佐々木さん

製造に関わる業務を担っていますが、GWS導入時は正直不安でした。ただ、その不安以上に、情報共有がとても簡単になり感動しています。もっとうまく使いこなせるよう日々勉強中です。今後はノーコードツールや生成AIを活用して、現場の課題を解決できるような仕組みを自分たちでつくっていききたいです！



CSR・ESG推進本部
CSR・ESG推進統括部
渡辺さん

実際に触れてみてGWSは高い情報セキュリティ機能を持っていることを実感しました。GWSは強力な安全装置を備えています。フルスロットルで仕事に役立て会社をいい方向に変えていくなようなイノベーションを生み出すのか、ただの便利グッズに終わるかは利用者次第！なので日々勉強していきます。

DX担当者より

“一人ひとりの取り組みが、組織のDX推進につながる”

GWS導入を通して、多くの社員の方々とやり取りをする中で“業務を効率化して会社を良くしたい”という思いを感じる場面が多々ありました。GWS導入は、ただツールを導入するのではなく、働き方を変え、より皆さんが意見を出しやすい環境づくりも目標にしています😊今後は、業務効率化を進めながら、

- データが貯まりやすくなるような仕組みづくり
- データの分析手法の民主化
- データをアクションにつなげる啓蒙活動

などを進めていく予定です。

DX推進部では、業務効率化はもちろんのこと、より良い会社にするための“文化”の醸成も進めています！



(左から) 染野さん、富安さん、川崎さん、前田さん、大塚さん

今後の取り組み

データ駆動型ビジネスを行うには「情報の共有」「データの収集」「データの分析」が必要です

情報の共有

データ駆動型ビジネスへの移行には、自分のデータだけでは、過去の経験に基づく判断と変わらず、真のデータ駆動とは言えません。自分以外のデータと組み合わせることで、新たな視点が得られ、より精度の高い意思決定が可能になります。そのために、社内での情報共有、データの民主化を進めていきます。



データの収集

データを集めるには「入力」という作業が必須ですが、入力が手間だと、現場でデータを集めることは困難です。今後、ノーコードツールの活用によりアプリの市民開発ができるよう進め、データを集めるハードルを下げることを進めていきます。



データの分析

収集したデータを分析し、改善活動につなげることが本来の目的です。集めたデータをAIなどのツールを用いて分析し、意思決定のサポートを行えるよう強化します。また、意思決定につなげられるような分析知識・マインドについてのDX教育も行う予定です。



取締役
青柳 太洋



絶叫系が好きなので、茨城県の竜神峡でバンジージャンプをしました

人と交流し、未来に興味を持って、 ワクワクする新しいことを 生み出す会社へ

1999年に入社し、技術研究センター（現 技術機構）に配属され、最初の2年間は解析研究所でいろいろな解析・分析から全社技術に関して学び、その後7年間IJ分散液の開発に取り組みました。

IJ分散液の開発には、顔料粒子の分散技術と分散した顔料粒子が凝集や沈降などを起こさず安定した状態を保つことが必要とされます。市販の分散剤では設計できなかったため、自身で分散剤を合成し、高度なユーザーズベックに対応できるように開発を進めました。今では、IJ分散液は販売を担う顔料事業部の戦略製品に伸長しています。

2007年からは兼務で企画調査部に配属され、IJ分散液の開発を行いながら産学連携による新規テーマ探索活動を開始しました。京都大学の特別研究員となり、教授や学生、異業種メーカーの方々と協力し、いろいろな文化を肌で感じながら基礎検討を実施。事業化を目指した特許出願による権利化まで担当しました。残念ながらすべての研究テーマが事業化に至ったわけではありませんでしたが、基礎研究から事業化に至るコストを意識したスケールアップ対応や、シーズ開発ビジネスの難しさを経験しました。

2013年からカーボンナノチューブ（以下、CNT）の樹脂分散体開発に従事しました。難易度の高い分散加工技術を使った開発であったため、評価用のサンプル作成を夜通しで行ったのは良い思い出です。CNTの液分散体開発も進めており、基礎技術は確立しているので、早急に芽を出すような展開を行い、実を刈り取っていききたいテーマです。

2020年に常務執行役員となり、技術機構担当となりましたが、一番の課題は、「基礎研究テーマ」を製品化・販売につなげることであったと認識しています。コストを意識したスケールアップ、さらにはマーケティングといった事業化に必要な領域を事業部との連携を強化することで新規事業の創出を進めたいと考えています。また、全社若手技術者と技術のミドルマネージャーが意見交換する場を設け、技術員同士の距離を確実に縮める活動を行ってきました。これにより、部門間で連携する土壌の育成も進めています。昨年の7月に取締役に就任し、まずは技術機構内の組織改革に取り組みました。素材開発に特化した基礎検討部門と分散研究第2本部、合成研究第2本部を発展させた事業創出部門に分け、より一層全社技術が融合でき、さらに事業化がスムーズに進むような体制・環境を整えていきます。

新しい技術はワクワクしますが、ビジネスに繋げるには顧客にその価値を伝える必要があり、さらにメーカーとして、その価値をはっきりと形にして提供（製造）しなくてはなりません。「技術主導による競争優位性の確保」のために全社一丸となって取り組んでいきたいと考えています。

OFF TIME /

テニス

大学時代からテニスを続けており、入社当時から当社のテニス部に所属しています。事業所対抗戦や合宿、実業団リーグ等に参加することで、他事業所や他部門の方々と交流を持つことができました。家族も半強制的にテニスに引きずりこみ、家族旅行は基本ラケット持参で楽しんでいます。



社長表彰

大阪製造事業所・滋賀製造所 作業環境改善・原価低減チームの活動および成果 ～「風土改革」と「現場力向上」の醸成～

2016年から「自主保全活動」という製造員が機械操作だけではなく、設備の状態や安全性などの予防措置を行う活動を全社的に開始しました。2022年には大阪製造事業所、滋賀製造所の製造課を中心に「**作業負担軽減と安全性向上**」を目標とした作業環境改善チームを発足。トップダウン式から中堅・若手社員を中心としたボトムアップ式のアプローチを導入し、2023年には、作業環境改善に加えて**原価低減も含めた改善活動**にも取り組み、作業環境改善・原価低減チームと名称を改め活動を行っています。



（左から）春岡さん、高橋さん、高橋代表取締役社長、千葉さん

事業部横断で

改善できる体制に進化！



グラビアインキ事業部
生産統括部 滋賀製造部
春岡さん

これまででは、作業環境を改善する場合や新規設備を導入する際は、一部の工務課メンバーや先輩社員に相談してみても、実現が難しそうだったら諦めていました。現在は、**若手・中堅が中心となり、所長、各部署の管理職など事業部横断で情報共有し、アドバイスし合える環境ができました。**自主保全活動や作業負担軽減を進めていく中で、コストへの意識が強化され、原価低減についてより一層検討するようになりました。

設備・機械に対して

愛着が湧いてきた！

実際に使用する製造員の声を第一に、巨額な資金が動くような設備案件を主導的に検討し、導入することが可能となりました。**設備・機械に対して、以前よりも愛着を持てるようになりましたが、生産業務と原価計算などのデスクワークの両立はやっぱり大変ですね(笑)**



化成品事業部
生産統括部 大阪製造部
千葉さん

課題や悩みを共有し

風通しが良い職場に

最初、チームに選出された人からは、改善案はあるが現実的ではないとか、実作業とチームの両立ができるのか、原価低減と言われても難しいといった後ろ向きの意見が多くありましたが、みんなで課題や悩みを共有し、改善につなげていくことで風通しが良くなり自発的に活動に取り組むようになりました。そういった**風土を醸成できたことがこのプロジェクトの大きな功績**だと思っています。



合樹・着材第2事業部
生産統括部 大阪製造部
高橋さん

活動を振り返って

春岡さん

この活動を色々な拠点で、取り組んでほしいと思っています。

高橋さん

若手も含めこのような活動に取り組んでいることを知らない人も意外に多いので、持ち回りでも良いのでこの活動を広げていきたいと思っています。

千葉さん

現在は私たちがメインで活動していますが、いずれは世代交代して、フォローにまわって、人財育成に努めたいです。

TOPICS 2024

1年の出来事をダイジェストでお届けします。

1月 「新機能性材料展 2024」に出展

新たな機能を創造し、お客様がもつ課題を解決する材料のご提案を目的に、参考出展を含めた7アイテムをご紹介しました。お客様との対話により、開発品の比較材料等の情報を得ることができました。課題も多く見つかり、テーマ再構築につながっています。

出展製品の詳細はこちらから



4月 「in-cosmetics global 2024」でRUBLALEAF® KCXシリーズを紹介

フランス・パリで開催された「in-cosmetics global 2024」で化粧品用生分解ビーズKCXシリーズを紹介しました。EUでは法規制による天然・生分解ビーズの必要性が高まっており、当社製品に高い興味を示されたユーザーより多数のサンプルオーダーをいただきました。



6・12月 畔田谷津ワークショップに参加

浮間合成(株)は自治体や地域住民と協働で、環境保全事業の一環として畔田谷津の湿地環境の整備などの管理作業や整備内容の検討、生物の調査や観察などを行うワークショップに参加しました。佐倉市の佐倉里山自然公園内の畔田谷津は、環境省の「生物多様性保全上重要な里地里山」に選定されています。



田んぼの除草作業



田んぼ脇にある廃水用の水路の清掃作業

8月 川口製造事業所 閉所式

詰め替え用パウチの普及などからパッケージ用グラビアインキや産業資材分野で紫外線・電子線硬化型コーティング剤の需要が増大。これらの生産拠点であった川口製造事業所では拡張余地が乏しいため、茨城県坂東市に坂東製造事業所を新設・移転し、51年の歴史に幕を閉じました。



9月 「wire China 2024」に出展

中国の上海市で開催された「wire China 2024」に出展しました。拡販してきたフッ素メルト樹脂用着色剤の市場とは別に、非メルト樹脂用着色剤も紹介し、良い反響とともに新規引き合いをいただきました。お客様の生の声を取り入れ、今後の拡販に向けた製品開発・改良のアイデアにつなげることができました。



10月 「2024東京国際包装展 (TOKYO PACK 2024)」に出展

グラビアインキ事業部は「地球を想う、新たなカタチ」をテーマに、3つのゾーン（水性・環境・機能性）に分けて当社製品をご紹介しました。特に当社が強みとする水性フレキシインキは、新規開発品の紹介もあり、環境配慮に関心の高い海外のお客様への積極的なアピールの場となりました。

出展製品の詳細はこちらから



10月 「高機能素材Week」(高機能プラスチック展)に出展

合樹・着材第2事業部は「特殊コンパウンド技術」を中心に、当社が着色剤事業で培った高分散・混練加工技術、配合技術を生かした機能性・特殊意匠性付与の開発事例をご紹介しました。

引き続き、機能性コンパウンド事業のプロモーションに注力していきます。

出展製品の詳細はこちらから



10月 大阪府無事故・無違反チャレンジコンテスト金賞受賞

第18回大阪府無事故・無違反チャレンジコンテスト（2023年10月～2024年3月）において、西日本支社（参加者全員無事故違反達成の結果）が金賞を受賞しました。日頃より、支社安全衛生委員会から交通安全に関する各種情報を提供し、交通事故防止対策に積極的に取り組んでいます。



11月 大阪製造事業所 消防操法競技大会で優勝

東大阪市・中消防署管内の自衛消防隊による消防操法競技大会が開催され、「消火器操法の部」と「屋内消火栓操法の部」にそれぞれ1チームずつ出場しました。「消火器操法の部」は3大会ぶりの優勝、「屋内消火栓操法の部」では僅差で敗れて準優勝という結果となりました。



消火器操法の部



屋内消火栓操法の部

11月 「磐田市クリーン大作戦」に参加

東海製造事業所は、磐田市のまち美化パートナーのイベントとして「磐田市クリーン大作戦」に参加しました。これまでは磐田市の大池周辺の清掃を行っていましたが今回は、ヤマハスタジアム周辺の清掃を行いました。地域の方々との交流を深めることもでき楽しく活動することができました。



5・11月 「荒川クリーンエイド」に参加

荒川河川敷の環境保全を行うため、自治体、企業、学校、市民団体などが連携し、清掃活動を行う「荒川クリーンエイド」に参加しました。荒川河口域に生息していると言われる「トビハゼ」は環境省レッドリスト2020の準絶滅危惧（NT）に指定され、保護活動が行われています。



12月 「JAFCA オートカラーアワード2024」に参加

当社協賛のイベントにて、優れたカラーデザインのモビリティに対して顕彰が行われました。技術交流会では自動車外装塗料用の顔料紹介、熱を持ちにくい黒色プラスチック材料、光透過性のウレタン着色剤をご紹介しました。デザイナーとの対話を通してモビリティトレンドをリサーチすることができました。



海外拠点紹介

大日精化の海外拠点を
ご紹介します。



Vol.1

Dainichi Color(Thailand)Ltd.

拠点概要

所在地 タイ バトゥムタニ県
設立年 1989年

Interviewee

合樹・着材第1事業部
Senior Manager
竹下 りょうさん



▶ この国で拠点を持つことの魅力

自動車などの輸送機器、包装資材、電子部品、家電、OA機器などさまざまな産業が集積しており、安定した需要が期待できます。また政府の投資優遇政策により、輸出を前提とした加工には免税などの恩典があり、貿易摩擦の避難先としての需要増も見込めます。親日国のため、ナショナルスタッフとも友好関係を築きやすいです。

▶ 事業概要とミッション

主に各種樹脂の受託樹脂コンパウンド、着色コンパウンド、機能材・着色マスターバッチの製造販売を行っています。私たちは「お客様の満足は我々の責任です」というスローガンを基にナショナルスタッフと力を合わせて、大日精化の海外最大生産拠点として持続的に成長していきたいと考えています。

▶ 「Thailand」の今

Dainichi Color (Thailand) Ltd. (以下、DCT) では付加価値の高いエンジニアリングプラスチックビジネスや自動車・OA産業でニーズが高まっている樹脂リサイクルテーマなど、採算性を重視したビジネスへの移行を進めています。

▶ DCTのキーパーソン

営業部門ナショナルスタッフトップのPremwaraさん。勤務歴が長くDCTを熟知しており、強力なリーダーシップで営業部門を引っ張ってくれています。仕事でも部下に気を配り、営業部門全体に良い雰囲気を作ってくれるので、部下からの信頼も厚く、私も非常に頼りにしています。また日本のお酒が大好きなので、私もよく一緒に飲まされています(笑)



Premwaraさん

▶ 今後の抱負

営業部門のマネージャーとしてDCTに利益をもたらすことに加え、経営に関する視点を養えるよう頑張っていきたいです。



私の日常

社食のタイ料理が想像以上の辛さで赴任当初は苦勞しましたが、今ではすっかり慣れ、逆に辛くないと満足できなくなっていました(スタッフ曰くまだまだらしいですが…苦笑)。また、気軽に行けるリゾート地が多いので、長期休暇の際は家族と旅行を楽しんでいます♪

