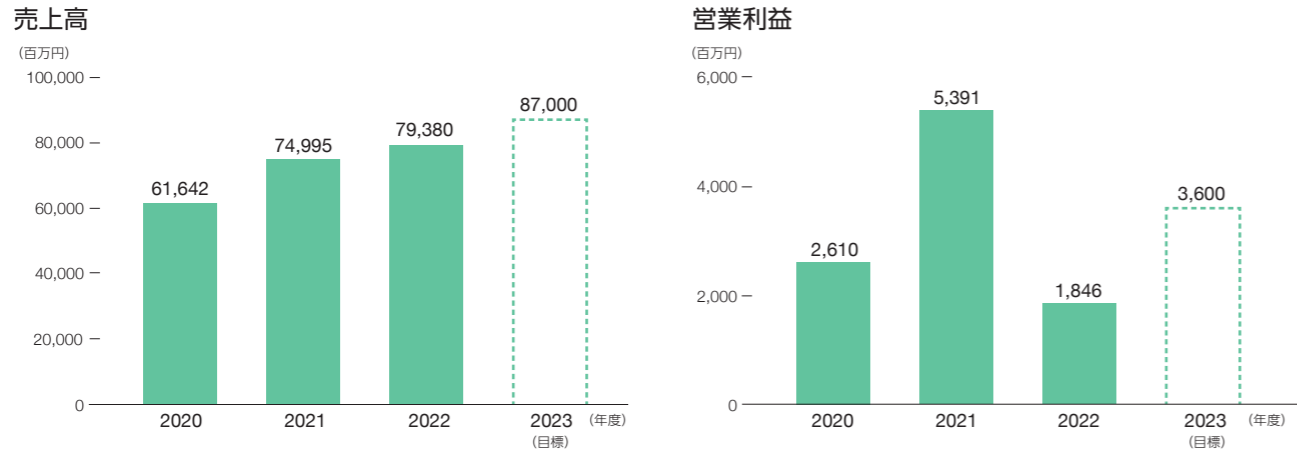


色材・機能材関連事業

有機顔料を出発点とした色彩と機能性の技術を追求

色材・機能材関連事業の実績の推移

(2023年2月現在)



※2022年度実績を受け、SIC-II期間最終年度である2023年度の目標値を修正しています。

分類	主な製品	主な用途
汎用化成品	汎用顔料、顔料分散体	印刷インキ、自動車用塗料、プラスチック用着色剤など
高機能化成品	高機能顔料、カラーフィルタ用ペースト	フラットパネルディスプレイ (FPD) カラーフィルタ用レジスト、デジタル印刷用インキ
表示材料	カラーレジスト	FPDカラーフィルタ、イメージセンサーなど
プラスチック用着色剤	カラーマスターバッチ、機能性マスターバッチ、機能性コンパウンド	プラスチック容器、自動車内外装、OA機器、電化製品など
開発品ほか	記録材塗料、カーボン分散体、インクジェットインキ	データストレージ用磁気テープ、リチウムイオン電池、広告看板、ラベルなど

色材・機能材関連事業におけるSWOT分析

	《プラス要因》	《マイナス要因》
内部環境	<p>S (強み)</p> <ul style="list-style-type: none"> 分散加工技術、粒子・界面制御技術、合成技術をベースにした、素材からの製品開発が可能 顔料合成から製品までの一貫した開発・生産体制 	<p>W (弱み)</p> <ul style="list-style-type: none"> 一部の製品群に偏った収益構造 顔料・プラスチック用着色剤事業において、グローバル大手メーカーと比較して規模が小さい
外部環境	<p>O (機会)</p> <ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギーの拡大 電気自動車の普及 プラスチック使用量削減、環境調和型製品のニーズ拡大 	<p>T (脅威)</p> <ul style="list-style-type: none"> デジタル化加速による印刷インキ用顔料の需要減少 廃プラスチック問題など環境意識の高まりに伴うプラスチック製品の需要減少

色材・機能材関連事業 マネジメントメッセージ



トヨーカラー株式会社
代表取締役社長
岡市 秀樹

▶ 2022年度の振り返り

東洋インキグループにとって有機顔料の合成技術は原点の一つです。この事業は有機顔料をベースとしてさまざまなアプリケーションに適応させた製品を展開しています。特に液晶カラーフィルタ用材料では、顔料・ミルベース (CFペースト) ・カラーレジスト (表示材料) すべてを自社生産し販売している唯一の企業であり、連結業績への貢献度も高くなっています。

2022年度は、第2四半期以降に大型テレビやスマートフォン用液晶パネルの需要減少に伴い急激に減産が進み、後半期の表示材料が非常に低調となりました。プラスチック用着色剤は、容器用途のほか海外の太陽

光発電向けを中心に堅調でしたが、原材料価格の高騰、半導体不足や中国におけるロックダウンの影響で特に自動車用や事務機器用が伸び悩みました。またインクジェットインキは、商業印刷用やサイン用が堅調に推移、車載用リチウムイオン電池用のCNT分散体は、欧州や米国拠点の整備が進み販売を拡大しました。

▶ 2023年度の重点施策

コロナ禍からの回復期にある成長市場で確実に業績につなげていく

2023年度は、コロナ禍からの回復を確実に業績につなげていくことを基本に成長市場での収益向上を図ります。

2022年、原材料高騰の影響や生産調整の影響を受けたプラスチック用着色剤は、リサイクルや生分解など新市場・新機能への対応を継続していきます。

インクジェットインキは、需要が拡大している欧州地区での拡販を収益向上につなげるとともに、国内では軟包装材用の開発を加速、また中国市場ではサインディスプレイ用途に注力していきます。

液晶カラーフィルタ用材料は、市場の回復とともに台湾、中国を中心に製品出荷を伸ばしていきます。

さらに車載用リチウムイオン電池用CNT分散体は、市場急拡大への対応として米国のケンタッキー州に、第二の製造拠点としてLioChem e-Materials LLC社を2023年1月に設立、本格稼働に向けて準備を進めています。今期はEV市場の拡大とともに売上高も昨年比2倍以上を見込んでおり、既に稼働している欧州や米国の生産量も大幅に拡大、収益向上により投資額の早期回収に努めます。

重点施策トピックス

リサイクルの効率化 ～時短によるリサイクル時のCO₂排出量の削減～

温室効果ガス排出量の削減や循環型社会の実現に向けた取り組みが世界中で進む中、ペットボトルなどを中心に、回収されたプラスチックをリサイクルする取り組みも盛んに行われています。

トヨーカラー (株) では、このたびペットボトルなどの原材料であるPET樹脂のリサイクルを促進するための新たな製品を開発しました。この製品をPET樹脂のリサイクル工程中に添加することで、新たなPET樹脂に生まれ変わる際の時間が大幅に短縮されます。PET樹脂リサイクルの普及に貢献するとともに、リサイクル工程に掛か

るエネルギーやCO₂排出量も削減できます。国内だけでなく、北米、中国、東南アジアなど世界中の販売拠点で製品供給を一斉に開始し、各国での循環化型社会に向けた取り組みに貢献していきます。

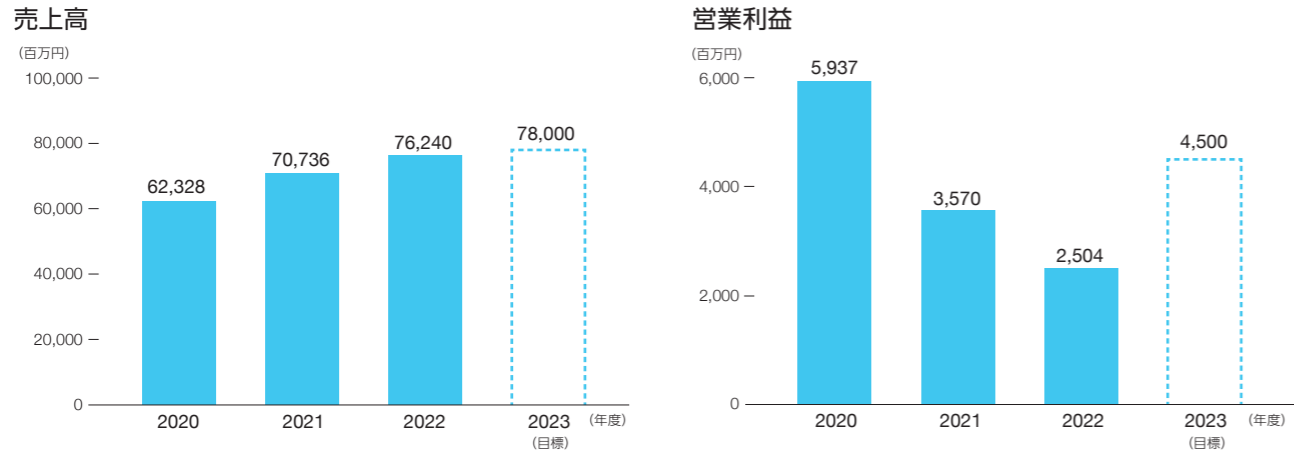


ポリマー・塗加工関連事業

ポリマーの高機能化を軸に多様な市場に価値を提供

ポリマー・塗加工関連事業の実績の推移

(2023年2月現在)



※2022年度実績を受け、SIC-II期間最終年度である2023年度の目標値を修正しています。

分類	主な製品	主な用途
接着剤・粘着剤	粘着剤(感圧性接着剤)、ラミネート接着剤、ホットメルト(熱溶融型接着剤)	フィルム包材、フラットパネルディスプレイ(FPD)、PETボトル胴巻キラベルなど
塗工材料	接着テープ、エレクトロニクス関連機能性フィルム材料、マーキングフィルム	両面テープ、エレクトロニクス製品、看板・屋内外装飾など
塗料・樹脂	製缶塗料、樹脂、ハードコート	飲料缶、食缶、ドラム缶、建築用塗料、機能性フィルム、FPDなど
開発品ほか	メディカル製品、天然材料	貼付型医薬品、食品、飼料など

ポリマー・塗加工関連事業におけるSWOT分析

	《プラス要因》	《マイナス要因》
内部環境	<p>S (強み)</p> <ul style="list-style-type: none"> 精密ポリマー合成、分散安定化、精密塗工・加工などにおける高度な技術力 素材(ポリマー)自製から接着剤化、塗加工までの一貫生産 	<p>W (弱み)</p> <ul style="list-style-type: none"> 原材料価格変動の影響を受けやすい事業収益構造 欧米大手メーカーと比較して規模、供給力が小さい
外部環境	<p>O (機会)</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境規制などによる産業構造の変化に伴う新市場の拡大(5G、EV、二次電池、半導体、バイオ、センサー) 世界的な環境志向の高まりによる環境調和型製品の需要増大 	<p>T (脅威)</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境規制の強化や社会要請の高まり(脱プラスチック、リサイクル、溶剤排出規制、CO₂排出規制) 原材料価格の高騰、原材料の調達困難化 スマートフォンなどエレクトロニクス製品の仕様変更に伴う材料の不採用や競争激化

ポリマー・塗加工関連事業 マネジメントメッセージ



トヨタケム株式会社
代表取締役社長
町田 敏則

▶ 2022年度の振り返り

2022年度は、接着剤は食品包装用を中心に国内外とも堅調に推移しました。粘着剤は、ラベル用やディスプレイ用が世界的な需要低迷の影響を受けましたが、設備を増強した米国やインドでは拡販が進みました。塗工材料は、スマートフォン向けや液晶パネル向けの機能性フィルム製品が、世界的なエレクトロニクス市場の生産調整の影響を大きく受けました。缶用塗料は、国内では機能性を付与した新製品の拡販が進みましたが、海外では漁獲量の低迷により食缶用が

低調に推移するなど、全体では伸び悩みました。全体としては、海外では価格改定と安定した原材料価格により利益が改善、国内では原材料やエネルギーの価格高騰が続き、連結では増収減益となりました。

▶ 2023年度の重点施策

事業環境変化への耐性を高め、成長軌道へと回帰する

原材料やエネルギー価格の高止まりに対して、適正な販売価格への改定を着実に進め、収益力の改善を図るとともに、高付加価値製品の拡充と低収益製品の見直しにより事業収益構造を変革していきます。併せて、成長する海外市場における事業を拡張させ、環境変化への耐性強化と成長軌道への回帰に努めます。

塗工材料は、モバイルや半導体市場向け材料の新規開発を進めるとともに、中国・深圳の技術センターや米国拠点の活用により、さらなるマーケティングの強化を図ります。粘着剤および接着剤は、海外拠点の設備増強を進めてきましたが、既にフル稼働に近

いインドや北米での次期増強を検討していきます。缶用塗料は、タイで買収した食缶用塗料会社Thai Eurocoat Ltd.社とのシナジー効果を発揮して現地ニーズに即した製品開発を推進し、東南アジア地域でのシェア拡大を目指します。守山に新工場を竣工したメディカル製品は、最新の規制状況に適合した設備を活用した新規開発を推進します。また、今期稼働を開始する川越の新ポリマー棟の活用により、半導体周辺材料やEV向けの新規樹脂の開発を加速させます。併せて、CO₂排出量削減や脱プラスチックなどに対応した環境調和型製品群の拡充を進めていきます。

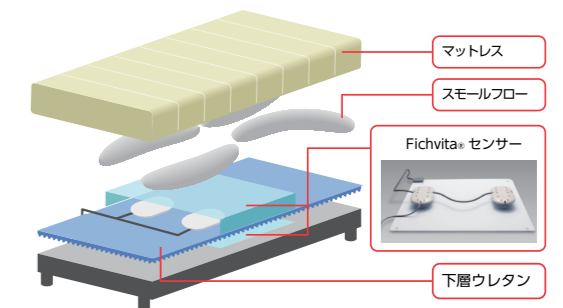
重点施策トピックス

センシングシステムによるヘルスケア事業 ～パラマウントベッド「こちあ利楽flow」～

当社グループが開発した非光学式センシングシステム「Fichvita(フィッチヴィータ)®」を搭載したパラマウントベッド(株)の床ずれ防止エアマットレス「こちあ利楽(りらく)flow」は、使用者の姿勢を自動検知する業界初のセンサー機能が高評価を受け、2020年の発売開始以来、順調に販売数を伸ばしています。

電磁波シールド材料の開発で培われた塗加工技術と新たな電子回路設計技術の複合で生まれたFichvita®は、お客様の製品と最適な連携・連動ができるようカスタマイズ(調整)開発を行っています。個人情報収集せず、また被視感を払拭した“生活に溶け込んだ”センシングが

可能なことから、自動運転バスの着席状況や、店舗の来店者数・滞在者数をリアルタイムに把握する実証実験も進んでいます。

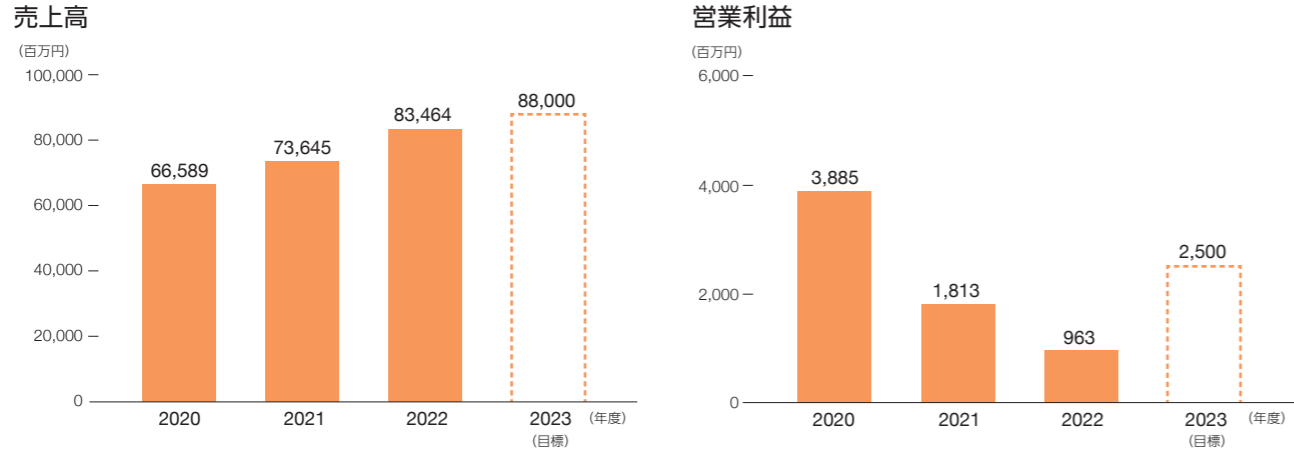


パッケージ関連事業

ライフサイクル全体を見据えた環境対応パッケージ材料を提供

パッケージ関連事業の実績の推移

(2023年2月現在)



※2022年度実績を受け、SIC-II期間最終年度である2023年度の目標値を修正しています。

分類	主な製品	主な用途
リキッドインキ	グラビアインキ、フレキソインキ	軟包装材、建装材、段ボール、ラベル、紙器など
グラビア機器・製版	グラビア機器、グラビア・フレキソ製版	グラビア・フレキソ印刷、エレクトロニクス向け精密製版

パッケージ関連事業におけるSWOT分析

	《プラス要因》	《マイナス要因》
内部環境	<p>S (強み)</p> <ul style="list-style-type: none"> 顔料・樹脂・インキ・製版技術・ラミネート接着剤を設計・開発する技術力 素材から製品まで一貫した生産技術と品質管理力 自社内で軟包装フィルムを印刷試作する設備とその評価技術による、迅速な顧客対応力 	<p>W (弱み)</p> <ul style="list-style-type: none"> 原材料価格高騰の影響を受けやすく、迅速な価格改定が困難 欧米市場でのプレゼンスが低い
外部環境	<p>O (機会)</p> <ul style="list-style-type: none"> 新興国の人口増加とそれに伴うパッケージ需要全体の伸長の継続 SDGsや循環型経済に対応するためのパッケージに求められる機能や形態の変化、プラスチックから紙や金属へのシフト 	<p>T (脅威)</p> <ul style="list-style-type: none"> SDGs、循環型経済への対応としての脱インキ、脱接着剤の流れ 脱プラ・減プラやCO₂削減の動きに伴うリサイクル材料・構成の普及

パッケージ関連事業 マネジメントメッセージ



東洋インキ株式会社
代表取締役社長
柳 正人

▶ 2022年度の振り返り

当事業セグメントは、主に食品包装印刷に使用されるグラビアインキが中心となっています。そのため不況下においても比較的安定した出荷が見込まれ、人口増加に伴って特に海外市場は拡大していくと考えています。また世界的な環境意識の高まりにより、国内では環境調和型製品であるバイオマスインキ、またCO₂排出量削減が期待される水性インキ、無溶剤型ラミネート接着剤のニーズが高まっています。加えて、プラスチック削減を念頭に置いた包材の紙化や、海外でのモノマテリアル化などの流れも拡大しています。

2022年度は、日本国内ではコロナ禍においても冷凍食品、飲料ラベルや麺類などの食品向けの需要が

底堅かったことと、各種資材の調達難や価格上昇を見据えた顧客での在庫積み増しの動きもあり堅調に推移しました。海外においても中国ではロックダウンによる影響で出荷が落ち込みましたが、そのほかの地域では経済活動の回復や拡販効果により増収となりました。一方利益については、原材料の世界的な調達難や価格高騰に加えてエネルギーコストならびに輸送コストの上昇も重なり減益となりました。

▶ 2023年度の重点施策

海外市場の成長投資と価格改定の推進

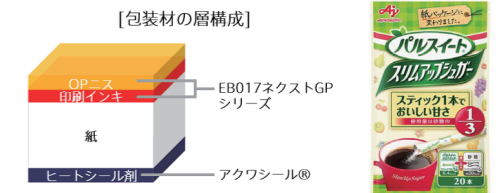
印刷インキメーカーの中でも特徴的な当社の強みは、印刷に必要な版の製造技術と、複層構造を持つ食品包装に不可欠なラミネート接着剤の開発技術を有していること、さらに自社内で印刷試作する設備と評価技術を併せ持っていることです。これは多くのブランドオーナーからの信頼を得ることにつながり、近年ではバイオマス化や水性化といった環境負荷の少ない原材料を用いた製品をブランドオーナーとともに開発、実用化につなげることに大きく貢献しています。

これらの強みを活かし、2023年度も引き続き包装業界において環境対応をリードしていきます。新興国の人口増加によるパッケージ需要の伸長に対しては、インド・グジャラート州の生産設備第2期増強などを迅速に進めます。一方、今期も原材料価格の高騰は継続すると見ており、適正価格への早期改定を進めていますが、原材料価格の影響を受けやすい当事業の抜本的な対策として、品種統合による採算性の向上、省人化設備の導入などのコスト削減も推進します。

重点施策トピックス

100%バイオマス由来の生分解性ヒートシール剤 ～味の素「パルスweet®スリムアップシュガー®」パッケージ～

環境問題への関心が高まる中、プラスチックやCO₂排出量削減施策の一つとしてあらためて“紙”が注目されており、包装材においても紙化の取り組みが広がっています。このたび当社は、味の素(株)、伊藤忠商事(株)、伊藤忠プラスチック(株)と共同で環境配慮型の紙製包装材を開発しました。この包装材には100%バイオマス由来の生分解性樹脂を使用したヒートシール剤「アクワシール®」と、当社が独自に開発した生分解性を有するポリ乳酸樹脂を主原料とした印刷インキ・OPニスが使用されています。



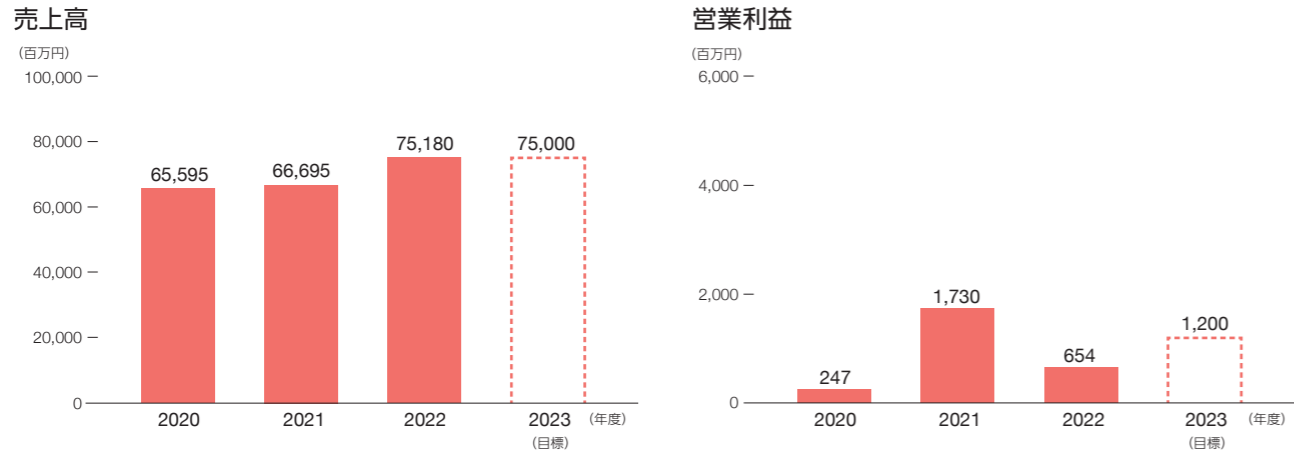
サステナブルな世界を実現していくことが強く望まれている現在、廃プラスチック問題や海洋プラスチックごみ問題、地球温暖化問題への対応が喫緊の社会課題となっています。当社グループは、生活の豊かさと地球環境保全の両立を目指し、刻々と変化するニーズに柔軟に対応できる製品とソリューションを提供していくことに努めていきます。

印刷・情報関連事業

環境対応・高機能化で高付加価値印刷市場に展開

印刷・情報関連事業の実績の推移

(2023年2月現在)



※2022年度実績を受け、SIC-II期間最終年度である2023年度の目標値を修正しています。

分類	主な製品	主な用途
オフセットインキ	オフセットインキ、新聞インキ、金属インキ、UV硬化型インキ	チラシ、書籍、雑誌、新聞、シール・ラベル、紙器、飲料缶、食缶など
印刷材料・機器	オフセット印刷材料、印刷検査装置	オフセット製版、紙面検査など
開発品ほか	スクリーンインキ、その他	パッケージ、自動車用インストルメントパネル、プリンテッド・エレクトロニクス材料など

印刷・情報関連事業におけるSWOT分析

	《プラス要因》	《マイナス要因》
内部環境	<p>S (強み)</p> <ul style="list-style-type: none"> 処方技術力・豊富な評価機器と検証ノウハウ 環境調和型製品など豊富なラインナップ 商業印刷分野におけるオフセット輪転インキとUV硬化型インキは国内シェアNo.1 顔料・樹脂の二大原料の自社生産能力および技術力 	<p>W (弱み)</p> <ul style="list-style-type: none"> デジタル化・人口減少に伴う需要減少に対して事業インフラの規模が大きすぎる
外部環境	<p>O (機会)</p> <ul style="list-style-type: none"> 脱石化資源・脱プラのトレンドに伴う紙パッケージ拡大の動き 情報通信技術の活用によるグローバル展開の加速 	<p>T (脅威)</p> <ul style="list-style-type: none"> デジタル化や人口減少による国内印刷業界縮小とインキ需要減少の継続 印刷需要のフレキシ、インクジェット方式への一部移行によるオフセット需要の縮小

印刷・情報関連事業 マネジメントメッセージ

▶ 2022年度の振り返り

印刷・情報関連事業セグメントでは、オフセット輪転インキ、オフセット枚葉インキ、新聞インキ、金属インキといった製品を扱っています。これらはその用途において2つに大別されます。一つは書籍・雑誌・新聞などの商業印刷用途であり、もう一つが紙器パッケージや飲料缶など容器の用途です。近年のデジタル化の進行により縮小している商業印刷市場は、コロナ禍の影響で加速度的に縮小しましたが、紙器用途は堅調に推移、市場も緩やかに拡大しています。

2022年度の国内市場は、オフセットインキの中でも紙器用途や飲料缶向けの金属インキが堅調に推移

▶ 2023年度の重点施策

構造改革の強化と機能性インキの拡販

オフセットインキは国内市場シェアNo.1であり、当社グループは処方設計技術力や印刷機などの豊富な評価機器、検証に関するノウハウを持っているほか、環境調和型製品についても豊富なラインナップを有しています。しかしながら、デジタル化による商業印刷市場の縮小は確実に進行しており、2023年度も引き続きオフセット輪転インキ、枚葉インキおよび新聞インキについて、需要規模に合わせた最適な生産・物流・販売体制の再構築などの構造改革を進めていく



東洋インキ株式会社
代表取締役社長
柳 正人

しましたが、商業印刷用途は低調に終わり増収ながらも大幅な減益となりました。一方海外においては、もともと日本国内とは市場環境が異なり紙器用途の出荷比率が高いため、商業印刷分野では国内同様に低調ではあったものの、紙器用途の出荷が好調に推移したため、増収増益となりました。

ことを重点施策に掲げています。一方で機能性インキと呼んでいるUV硬化型インキや金属インキ、スクリーンインキは付加価値も高く、数量拡大が見込める市場をターゲットとした印刷インキです。UV硬化型インキでは環境調和型バイオマス製品のさらなる拡販を目指します。また非常に高い国内シェアを持つ金属インキでは、海外市場に省電力インキ製品を投入するなど、環境調和型製品の伸長を加速させていきます。

重点施策トピックス

カラーユニバーサルデザインツール Lioatlas® CFUDのサブスクリプションサービス提供開始 ～色彩のバリアフリーを実現～

私たちは、情報を伝えやすくするために「色」を用いた区分けを日常的に多用しています。しかし、人間の色覚(生まれつきの色の感じ方)は一つではなく、色覚タイプによっては識別をすることが難しい色の組み合わせが存在することが知られています。こうした色覚タイプの違いに起因する色の識別のしづらさを解消していくための取り組みがカラーユニバーサルデザインです。[Lioatlas® CFUD]は、カラーユニバーサルデザインに対応した色覚タイプによる違いがない、見やすい色の組み合わせを、誰でも簡単に作成可能なアシストツールで

す。最適な色の組み合わせ選定をサポートするだけでなく、色覚タイプによる色の見え方の違いも確認することができます。

