Strategy

リンテックは、これまで築き上げてきた資産を活用して市場の ニーズを満たす製品を開発し、それを国内外の多くの顧客に 届けることで企業価値の向上を図っています。ここでは、当社 のCFOである管理本部長、営業部門のトップである事業統括 本部長と各事業部門長、そして研究開発本部長のメッセージ を中心に財務、営業、研究面の戦略をご紹介します。

CFOメッセージ

収益性・資本効率の向上に

注力していきます



2021年3月期の振り返りと2022年3月期の見通し

テレワークの普及などによる半導体・電子部品関連製品の旺盛な需要に支えられ、2021年3月期はアドバンストマテリアルズ事業部門が売り上げを伸ばした一方、そのほかの事業部門では第3四半期以降に回復の兆しが見られたものの、新型コロナウイルスの感染拡大による需要低迷の影響を大きく受け、全体では2期連続の減収となりました。営業利益については、アドバンストマテリアルズ事業部門の好調を受けて電子・光学関連セグメントが過去最高益となるなど、全体では約10%の増益となりました。

2022年3月期の連結業績見通しについては、コロナ禍の影響を正確に見通すことは難しいものの、国内外におけるワクチン接種の進展や各国の経済対策などに伴って景気は緩やかに回復すると見ており、増収・増益の計画としました。足元の状況としては、全体的には需要の回復基調が続いていますが、コロナ禍の影響はいまだ予断を許さず、また、高値圏にあるパルプや石化原材料価格の動向にも注視しています。なお、今期から収益認識に関する会計基準が適用となり、それによる売上高の減少額は約136億円と見ています。

2021年3月期の連結業績と2022年3月期の連結業績予想

	2021年3月期(前期比)	2022年3月期予想(前期比)
売上高	2,359億円 (2.0%減)	2,400億円(1.7%増)
営業利益	170億円(10.3%増)	175億円 (2.8%増)
親会社株主に帰属する当期純利益	114億円 (18.6%増)	125億円 (9.6%増)

※2022年3月期予想は収益認識に関する会計基準適用後の数値となっており、前期比は参考値として記載しています。

財務状態と投資戦略

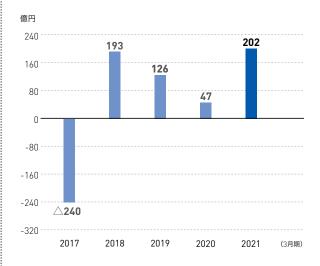
当社グループは2021年3月末時点において自己資本 比率70.2%と高い財務健全性を誇っています。また、約 50億円の借り入れに対して約620億円のキャッシュを保 有しています。株主・投資家の皆様からは今後のキャッ シュの使途についてよく聞かれますが、約6割は海外連 結子会社が運転資金や設備資金として持っており、残り の4割は単体で市況変動に備えるための資金として確保 しています。これは単体売上高の2か月分に満たない額 ですから、決してキャッシュを持て余しているわけではな いと考えています。

必要な投資については安定した財務基盤をベースに 積極的に行っていく姿勢であり、今期からスタートさせ た中期経営計画「LSV 2030-Stage 1」では、旺盛な需 要が続くと予想されるエレクトロニクス関連製品などの 増産投資、メーカーとして対応強化が求められている環 境関連投資などを中心に3年間で400億円を投入する予 定です。同時に生産設備の統廃合や工場のスマート化も 推進していきます。初年度となる今期は吾妻工場(群馬 県)の剝離フィルム塗工設備と熊谷工場(埼玉県)の剝離 紙塗工設備の増強、および各工場におけるCO₂排出量削 減に向けた設備の導入などで約120億円の投資を見 込んでいます。

またM&Aについては、当社グループにとって有益なものについては前向きに検討していくべきであり、案件があ

れば当本部で収益性やリスクを精査しています。今年4月には米国の粘着製品メーカーであるデュラマーク社を買収しました。2016年に子会社化した同業のマックタック・アメリカ社の生産能力増強やグラフィックフィルムの内製化によるコスト削減といったシナジーが期待され、安定成長が続く北米市場での収益拡大につながるものと考えています。なお、デュラマーク社買収については約3億円の負ののれんが発生し、今期の第1四半期に特別利益として計上しています。

フリー・キャッシュ・フローの推移



収益性・資本効率向上への取り組み

安定した財務基盤は当社グループの強みですが、一部 事業における収益性・資本効率の低さが大きな課題と なっています。連結売上高の約5割を占める印刷材・産 業工材関連セグメントは、コロナ禍の影響を大きく受け て収益が悪化し、2021年3月期は約2億円の営業損失を 計上しました。引き続き対策チームによる立て直しを進 めており、事業統括本部をはじめ生産本部や調達本部、 研究開発本部などが連携しながら原材料の見直しや歩 留まりの向上、固定費の削減などによる収益性の改善に 取り組んでいます。

また、各事業部門の資本効率を把握・管理していくた めに、今期から事業部門別のバランスシートの作成を進 める予定です。これを適切な資産管理や不採算要因の 分析に役立てるとともに、棚卸資産・固定資産などの回 転率をKPIとして設定し、社員一人ひとりが採算性や収 益性を今まで以上に意識していく環境をつくりたいと考 えています。

また、全社的な業務改善に向けてDXの推進も重要なテーマとなります。情報システム関連も管轄する管理本部としては、ビジネスインテリジェンスツールによるデータの可視化や社内の承認プロセスの電子化などを既に実施していますが、これからもデジタル化を一層加速していかなければなりません。業務プロセス改革室と共に、生産性向上への新たなシステムの導入も検討していきます。

事業部門別のバランスシート作成のイメージ



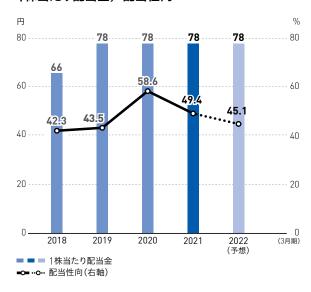


株主還元の充実

当社では経営基盤の強化を図りつつ、各事業年度の連結業績を勘案し、安定的かつ継続的な配当を行っていくことを株主還元の基本方針としています。この方針の下、2021年3月期の年間配当金は1株当たり78円としました。2022年3月期の年間配当金は1株当たり純利益予想の172.91円を基に前期と同額の78円を予定しており、配当性向は45.1%となる見込みです。

今回の長期ビジョン、中期経営計画スタートのタイミングでは取り入れませんでしたが、今後の配当方針の指標としてDOEを重視していくことを検討しています。DOEの下限を設けることで、業績との連動性を持たせながら当社が目指す安定的かつ継続的な配当が可能になります。株主への利益還元の充実は経営上の最重要課題の一つであり、最適な利益配分の形について社内での議論を重ねていきます。

1株当たり配当金/配当性向



CF0としての使命

2030年に向けては、連結決算の早期化や会計基準の変更への対応、強固な財務基盤の維持など、当本部としてもさまざまなテーマを設定していますが、まず今期については各事業部門のバランスシートの作成について確実に推し進めていきたいと考えています。ROEやROAを目標として掲げるだけでは、多くの社員は具体的に何をすればいいのか分かりにくい面もありますから、財務指

標の意味や重要性を社内に浸透させ、各事業部門にどれだけの資産があり、その資産に対してどの程度効率的に収益を上げているのかを見えるようにして、資本効率向上のための具体的な施策を明確にしていきたいと思います。そのほか、DXによる業務の効率化や財務面でのグローバルマネジメントの強化などにも取り組み、長期ビジョンの実現をサポートしていく方針です。

Showcasing Our Value through Our Products

リンテックでは長年培ってきた四つの基盤技術を高次元で融合させ、数多くの画期的な 製品を開発してきました。それらの製品は事業統括本部の六つの事業部門によって市場 に送り出され、さまざまな業界の課題解決に貢献しています。

連結売上高



連結営業利益



※2022年3月期予想は収益認識に関する会計基準適用後の数値です。



当社グループでは六つの事業部門を製品や技術、市場の類似性などにより「印刷材・産業工材関連」「電子・光学関連」「洋紙・加工材関連」の三つのセグメントに分類しています。







事業統括本部長メッセージ

あるべき姿の実現に向けて 変化する市場ニーズに迅速に対応していきます

世の中が必要とする製品を数多く送り出すこと、そして社会にとって存在価値を持つ企業グループであり続けること、それこそがリンテックのあるべき姿だと考えています。また、2030年に向けた長期ビジョンの重点テーマの一つとして「事業活動を通じたSDGs達成への貢献」を掲げていますが、そのためには会社の持続的成長と企業体質の強靭化が不可欠です。本来は当社グループの基盤事業として業績を支えていくべき印刷材・産業工材関連セグメントが、2021年3月期においてはコロナ禍による市場低迷の影響を大きく受けて営業赤字となりましたが、事業構造の見直しや海外子会社の立て直しなどに取り組み、早急に収益性の改善を図っていきます。

デジタル化の進展や環境配慮ニーズの高まりなど市場環境が急速に変化する中、当社グループがこれまで築き上げてきた独自の技術力や強みを最大限に活用し、迅速に対応していくことが重要です。環境対応素材として紙が注目されてい

ますが、特殊紙から粘着製品まで幅広く手がけていることは 当社の大きな強みの一つであり、新しい機能を持った紙がで きれば、その特徴を生かした粘着製品の創出にもつながると いったように、全社的な視点でこれまでにない製品の開発を 目指していきます。また、画期的な新製品や新事業の創出に 向けて、積極的な設備投資も実施していく考えです。そして 私が推進担当役員を務めるSDGs委員会では、社会的課題 の解決に資するさまざまなアイデアが発案されており、これ らも早期に形にしていきたいと思います。

2021年3月期に当社グループの海外売上高比率は初めて50%を超えましたが、持続的成長を遂げるためにはこれをさらに高めていかなければなりません。海外に進出している日系企業との関係強化だけでなく、現地の顧客企業や原材料メーカーなどとしっかりと連携し、ローカリゼーションの確立を目指していきます。





Strengths

- 国内市場における豊富な納入実績と高シェア
- ラベル用粘着製品とラベリングマシンの組み合わせによる 総合提案力

Opportunities

- 国内外における環境意識の高まり
- インターネット通販市場の拡大

Weaknesses

- 海外市場におけるブランド力と価格競争力
- 米国、東南アジアにおける子会社の収益性

Threats

- 国内市場の成長鈍化、大手海外メーカーの国内本格参入
- 東南アジアなどにおける現地メーカーの台頭と競争の激化
- 新型コロナウイルスの感染拡大による国内外市場の低迷

中期経営計画「LSV 2030-Stage 1」における主な取り組み

印刷・情報材事業部門

- 米国やアジア地域など海外での生産拠点拡充と 営業力強化
- マックタックグループとのシナジー発現
- 地球環境との共生と循環型社会の実現に向けた 取り組み推進
- QCDの強化と収益拡大

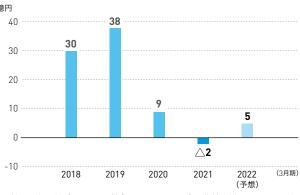
産業工材事業部門

- 国内外でのウインドーフィルムの拡販と 高機能製品の拡充・展開
- ラベリング技術をコアにした自動化システムの拡販
- 自動車用新製品の投入
- デジタル印刷を活用した壁装材の展開

セグメント売上高

億円 1,400 1,217 1,229 1,224 1,157 1,050 700 350 2018 2019 2020 2021 2022 (3月期)

セグメント営業利益(損失)



※2022年3月期予想は収益認識に関する会計基準適用後の数値です。また、2021年4月1日付で買収したデュラマーク社(現 Mactac, Inc.)の業績を織り込んでいます。

Strategy

事業戦略

印刷•情報材事業部門

主要製品

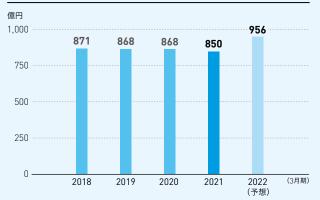
- ラベル用粘着紙・粘着フィルム
- バーコードラベル用粘着紙・粘着フィルム

SAIN CART Treatment C

事業部門紹介

さまざまな分野で使われているラベル用粘着紙・粘着フィルムなどを製造・販売しており、特に付加価値の高い粘着フィルムでは国内市場でトップシェアを有しています。また海外においては、アジア地域を中心に生産・販売拠点網の充実を図る一方、米国子会社のマックタック・アメリカ社を中心に北米市場への拡販にも注力しています。グループ全体売上高の約36%を占める最大の事業部門です。

印刷・情報材事業部門 売上高



※2022年3月期からマックタック・アメリカ社の産業工材事業部門に関わる 全ての製品を印刷・情報材事業部門へ移管しています。

印刷・情報材事業部門長メッセージ

2021年3月期のラベルの需要は、国内では外で買ったものを自宅で食べる中食の増加によって食品関連は堅調に推移しましたが、外出自粛や訪日外国人によるインバウンド需要の消滅などによってコスメ・トイレタリー関連が減少しました。海外では米国は堅調でしたが、中国・東南アジアは第3四半期



まで落ち込みが続くなど、コロナ禍の影響により世界的に人やモノの動きが停滞したことで、非常に厳しい1年となりました。

当事業部門の中・長期的な戦略としては、「海外展開」と「環 境配慮 | が大きなテーマとなります。特に安定的な成長が続 く北米の粘着製品市場や大きな成長が期待されるアジア地域 での生産・販売体制の強化を目指しており、今年4月に米国の 粘着製品メーカーを買収したことで、北米における供給能力 不足を解消するための生産体制の増強を図ることができまし た。また昨今、脱プラスチックのニーズが高まってきています が、このような動きは今後さらに加速し、将来的には環境に配 慮した製品でなければ市場で生き残ることは難しくなってき ます。当社でもホットメルト処方の活用などによる製品の無溶 剤化の推進、再生PFT材料や生分解性およびバイオマス材料 の活用といった取り組みをさらに強化するとともに、商品の使 用後などにはラベルをきれいに剝がせる製品や特殊機能を持 つ製品のラインアップ拡充・積極提案を通じて、これを新たな ビジネスチャンスにつなげていく考えです。環境対応と同時に 製品設計の見直しや品種統合によるコスト削減にも、引き続 き注力していきます。

産業工材事業部門

主要製品

- ウインドーフィルム
- 屋外看板・広告用フィルム
- 内装用化粧フィルム
- 自動車用粘着製品
- 工業用粘着テープ
- ラベリングマシン



事業部門紹介

建物や自動車の窓ガラスに貼るだけで、日射熱や紫外 線の遮断効果に加え、ガラス破損時に破片の飛散を抑 制する効果などを発揮するウインドーフィルムをはじめ、 内装用化粧フィルムや屋外看板・広告用フィルム、車体 の装飾や保護などに使用される二輪・自動車用粘着製 品、モバイル機器などの部材固定に使用される工業用粘 着テープ、さらにはラベルを効率良く自動で貼り付ける ラベリングマシンなど、幅広い製品を製造・販売してい ます。

産業工材事業部門 売上高

執行役員



※2022年3月期からマックタック・アメリカ社の産業工材事業部門に関わる 全ての製品を印刷・情報材事業部門へ移管しています。

産業工材事業部門長メッセージ

当事業部門の製品領域は多岐にわたりますが、2021年3 月期は多くの分野でコロナ禍の影響を受けました。ラベリン グマシンを中心に配送ラインを扱う産業システム関連は、巣 ごもり需要による通販市場の拡大に伴って堅調に推移しまし た。しかし、建物などの装飾材を扱う建装材関連は、イベント の延期・中止に伴って大幅に売り上げが減少し、自動車関連 製品やウインドーフィルムについても中国市場の回復などに より下期から復調してきたものの、上期の落ち込みをカバー するまでには至らず、減少となりました。

私は今年4月に当事業部門長に就任しましたが、当事業部 門の最重要課題は利益を生み出すことのできる事業部門へ の変革だと思います。売り上げの拡大を図りつつ、不採算製 品の見直しにも積極的に取り組んでいきます。販売面では他 社の後追いではなく、当社独自の新製品を開発し、市場を 牽引していくことが重要です。主力製品であるウインドーフィ ルムについては、新たな機能性を付与した新製品の開発に 努めていくとともに、リンテック・タイランド社の生産設備を 生かし、東南アジア市場での製品供給・拡販体制の強化に取 り組んでいきます。現在好調に推移している産業システム関 連についても市場ニーズを先取りした新規装置の開発・販売 の強化、通販以外の新市場開拓を図っていきます。また、自 動車関連製品については市場がEV化などに向けた転換期に あることから、各自動車メーカーの新たなニーズを迅速に捉 えて新製品の開発・提案を強化していきたいと考えています。





電子・光学関連

アドバンストマテリアルズ事業部門/オプティカル材事業部門

主な市場



通信機器関連



自動車関連



家電関連



産業機器関連

Strengths

- 半導体の製造・実装工程に使用されるテープと装置の 総合提案力
- 世界の半導体・電子部品メーカー各社への豊富な納入実績 と独自の技術力

Opportunities

- 5GやIoT、テレワークの普及、自動車の電装化などに伴う エレクトロニクス関連市場の拡大
- 半導体パッケージや電子部品、光学ディスプレイに関わる 技術革新

Weaknesses

- 半導体関連、電子部品関連に続く新規事業の育成
- 光学ディスプレイ関連事業における収益力

Threats

- 液晶パネル市場の価格競争激化
- 自然災害の影響などによるサプライチェーンの断絶

中期経営計画 「LSV 2030-Stage 1」 における主な取り組み

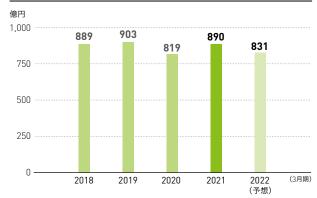
アドバンストマテリアルズ事業部門

- 積極的な投資による半導体・電子部品関連製品の シェア拡大
- 次世代デバイス製造プロセス用薄膜・高密度・多積層 製品の開発
- 車載・パワーデバイス用、MEMS(極小電気部品)用 半導体プロセステープの開発
- カーボンナノチューブ応用製品の上市

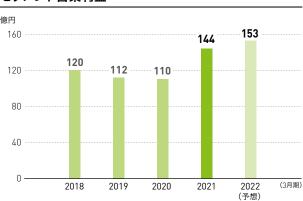
オプティカル材事業部門

- 次世代ディスプレイ用粘着剤の開発
- OCA(光学透明粘着シート)新製品の開発・拡販
- 光拡散フィルムの新市場参入

セグメント売上高



セグメント営業利益



※2022年3月期予想は収益認識に関する会計基準適用後の数値です。また、2022年3月期から洋紙・加工材関連の一部製品を電子・光学関連へ移管しています。

アドバンストマテリアルズ 事業部門

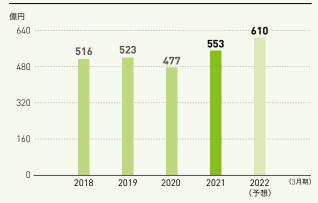
主要製品

- 半導体関連粘着テープ
- 半導体関連装置
- 積層セラミックコンデンサ関連テープ

事業部門紹介

半導体の製造・実装工程で重要な役割を果たす特 殊粘着テープとその特性を最大限に引き出すための 装置、そして積層セラミックコンデンサの製造に不可 欠な剝離フィルムなどを製造・販売しています。今後 も大きな成長が予想されるエレクトロニクス業界にお いて独自の地位を築いており、引き続き当社グループ の業績を牽引していくことが期待されます。

アドバンストマテリアルズ事業部門 売上高



アドバンストマテリアルズ事業部門長メッセージ

2021年3月期は米中貿易摩擦の長期化と新型コロナウイ ルスの感染拡大という二つの世界的な問題による影響が懸 念されましたが、当事業部門においてはスマートフォン市場 における勢力図の変化や急速なデジタル化の進展が追い風 となり、過去最高の売上高を記録するという非常に好調な1 年となりました。引き続き需要は高い水準で推移すると見て いますが、今年2月の寒波により米国サプライヤーの操業が ストップしたことで、一部製品の材料調達が困難な状況に陥 りました。引き続き製品の安定供給に向けて最大限の努力 をするとともに、これを機にサプライチェーンの見直し・強化 を図っていきます。

「LSV 2030-Stage 1」の3年間は、今後のさらなる成長に 向けた事業基盤強化のための期間と捉えています。旺盛な 市場ニーズに対応するために生産体制を一層拡充しつつ、海 外子会社の販売管理システムの強化やDXによる事業運営の スマート化・デジタル化に注力していきます。同時に既存製 品の改良や設備の再構築、環境対応などにも取り組んでいく 方針です。新製品の創出も今後の成長には欠かせないテー マであり、半導体ウェハに電子回路を形成する工程において

最先端の防塵カバーとして期待されているEUV(極端紫外 線)露光装置用ペリクルやマイクロLEDの製造工程で使用す るテープ、温度差で発電するゼーベック効果を利用したモ ジュールなどの開発も積極的に進めます。将来的には独自 の半導体製造プロセスを開発・提案するような事業展開も 図っていきたいと考えています。



Strategy

事業戦略

オプティカル材事業部門

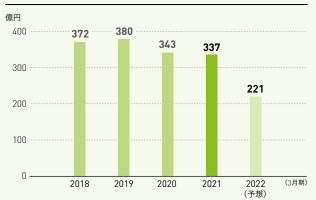
主要製品

- 偏光フィルム/粘着加工
- タッチパネル関連製品

事業部門紹介

特殊粘着剤や表面塗工剤の開発技術と精密塗工技術、そして高性能な生産設備を駆使して、各種光学ディスプレイ関連粘着製品を製造・販売しています。主に、液晶・有機ELディスプレイを構成する偏光フィルムの粘着加工を行っているほか、車載用タッチパネルなどに使用される光学透明粘着シートといった新製品の立ち上げ・拡販にも努めています。

オプティカル材事業部門 売上高



※2022年3月期は収益認識に関する会計基準適用の影響により、大幅な減収となる見込みです。

オプティカル材事業部門長メッセージ

2021年3月期の業績は、偏光フィルムの粘着加工事業において国内はテレビやスマートフォン向けが上期に大きく落ち込んだものの、下期に入ってからは需要が急回復しました。韓国・台湾の生産子会社ではテレビ向けは国内と同様の動きとなった一方、テレワーク需要でノートパソコンやデスク



トップ用モニター向けが通年で好調を維持しました。また、 偏光フィルム以外の事業についても下期から自動車市場が 回復し、車載用の光学透明粘着シートが伸長したことから、 全体としてはまずまずの実績を残すことができました。

ディスプレイ市場の中・長期的な展望としては、近年の中国企業の台頭により競争が激化しており、さらに厳しいものになっていくと見ています。当社グループとしては高い品質が求められるハイエンド向けに活路を見いだしたいと考えており、協業する偏光フィルムメーカーとの連携を一層強化しつつ、次世代ディスプレイ用粘着剤の開発などによって競争力を高めていく方針です。また、偏光フィルムの粘着加工関連以外にも新たな事業の柱を育成していくことが必須のテーマとなります。注力製品である車載用OCAについては、優れた耐久性を維持しつつ、環境に配慮して無溶剤化を実現したタイプや曲面追従性を高めたタイプなどの新製品開発を進めるほか、入射した光を最適な方向に効率良く拡散できる光拡散フィルムや水蒸気を透過しないハイバリアフィルムなどの新規用途を模索し、拡販に努めていきます。



Strengths

- カラー封筒用紙や特殊機能紙などの国内市場における 高シェアと独自の抄紙技術
- 優れた剝離剤処方技術と塗工技術

Opportunities

- 海外における高付加価値製品の需要拡大
- 国内外における環境意識の高まり

Weaknesses

海外における特殊紙や加工材製品の販売・デリバリー 体制やブランドカ、価格競争力

Threats

- テレワークの普及などに伴うペーパーレス化の進展
- 輸入パルプをはじめとする主要原材料価格の高騰
- 新型コロナウイルスの感染拡大による国内外市場の低迷

中期経営計画「LSV 2030-Stage 1」における主な取り組み

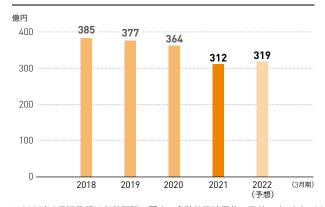
洋紙事業部門

- 脱プラ・フードロス対応新製品の開発・拡販
- 新製品の開発と市場展開
- 既存製品の競争力強化による新たな用途展開
- 海外市場への特殊機能紙の拡販

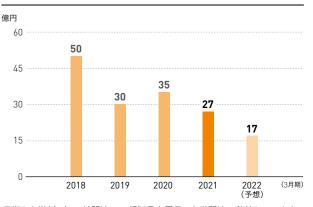
加工材事業部門

- 剝離紙の無溶剤化と脱ポリ化の推進
- エナメル調および車両向け合成皮革用工程紙の 技術開発・拡販
- 新製品の開発と市場展開

セグメント売上高



セグメント営業利益



※2022年3月期予想は収益認識に関する会計基準適用後の数値です。また、2022年3月期から洋紙・加工材関連の一部製品を電子・光学関連へ移管しています。

Strategy

事業戦略

洋紙事業部門

主要製品

- ・カラー封筒用紙
- 高級印刷用紙
- 色画用紙
- 建材用紙
- 特殊機能紙

事業部門紹介

国内トップシェアを誇るカラー封筒用紙や色画用紙をはじめ、クリーンルームなどで使用される無塵紙や食品の包装に使われる耐油耐水紙といった特殊機能紙、独特の風合いを持った高級印刷用紙、壁紙の裏打ち紙に使用される建材用紙などを製造・販売しています。また、近年高まっている脱プラスチックニーズに対応した製品の開発・提案も強化しています。



洋紙事業部門 売上高



洋紙事業部門長メッセージ

2021年3月期はコロナ禍による外出自粛、イベント中止などによって広範囲の製品にマイナス影響が及び、売上高が大きく減少しました。主要原材料であるパルプ安の効果はあったものの、販売数量の低下に伴う生産設備の未稼働も発生し、利益面において厳しい1年となりました。



昨今のペーパーレス化の流れやテレワークの拡大による主 力の封筒用紙の需要低迷などを考えると、今後も厳しい事業 環境が予想されます。そうした中で、中・長期的な戦略として は持続可能な社会の実現に貢献できる素材である「紙」を改 めてアピールしていきたいと思います。「LSV 2030-Stage 1」 では、脱プラスチックやフードロスに対応した製品の開発・ 拡販に重点的に取り組んでいきます。大手コンビニチェーン の弁当容器に採用された厚物の耐油耐水紙については、プラ スチック代替材料として拡販を強化しています。そのほか、 プラスチックフィルムの代替となる高透明紙、食品包装用 のヒートシール紙、フードロス対策として野菜や果物から発 生するエチレンガスを吸収して鮮度を保つ鮮度保持紙など の上市を目指します。また、既存製品についても抗菌・抗ウイ ルス性などの新機能の付与や、これまで紙が使われてこな かった分野の開拓、設計・生産の見直しによる一層のコスト ダウンを図ることで競争力を高めていきます。海外では特に 東南アジア市場での販売強化に努め、工業用の特殊機能紙 や食品包装用紙などの高付加価値製品の拡販に注力してい きたいと考えています。

加工材事業部門

主要製品

- 一般粘着製品用剝離紙
- 電子材料用剝離紙
- 光学関連製品用剝離フィルム
- 合成皮革用工程紙
- 炭素繊維複合材料用工程紙



事業部門紹介

紙やフィルムに剝離適性はもとより、耐水性や耐熱性、耐摩耗性といった各種機能を付与することで、さまざまな粘着製品の粘着剤面を保護する剝離紙・剝離フィルム、合成皮革に柄をつけるための型紙となる工程紙や炭素繊維をシート状の複合材料に加工するための工程紙などを製造・販売しています。

加工材事業部門 売上高



加工材事業部門長メッセージ

当事業部門もコロナ禍の影響を受け、2021年3月期は大幅な減収となりました。製品別では、人やモノの動きが停滞したことで各種粘着製品の需要が減少し、それに伴って主力の剥離紙が低調に推移しました。そのほか、グローバルに展開する合成皮革用工程紙や、各種レジャー用品をはじめ航空機の機体などの中間材料の製造に使用される炭素繊維複合材料用工程紙も、各国のロックダウンや航空需要の低迷によって大きく減少しました。一方で光学ディスプレイ用の剝離フィルムについては、下期からテレワークや巣ごもり需要の恩恵を受けて堅調に推移しました。

中・長期的に取り組むテーマとしては、第一に環境対応が 挙げられます。剝離紙の製造時に有機溶剤を使わない処方 の確立と採用拡大をさらに推進し、環境負荷化学物質の 使用量削減に努めていきます。同時に脱プラスチックの観点 から、石化原材料由来のポリオレフィン系樹脂を使用しない 剝離紙の開発・提案にも努めていきます。また、注力製品 の一つである合成皮革用工程紙については、特に自動車の シートや内装などの合成皮革に使われるアイテムが好調に 推移していますが、今後はさらなる市場開拓を進め、靴や 家具、ブランドバッグなど幅広い用途で拡販を目指していきます。加えて、各種製膜用の工程紙・工程フィルムや、撥水・防塵といった機能を付与できる工程紙などの新製品開発にも積極的に取り組んでいきます。



研究開発

"技術立社"を標榜するリンテックにとって、研究開発力の強化は持続的成長を実現するための最も重要な経営戦略の一つです。当社グループでは、独自の技術力を生かした機能性材料の開発とその加工技術の開発、そして顧客ニーズを重視したマーケット対話型の研究スタイルによって、さまざまな顧客の課題を解決する製品やこれまでにない独創的な市場牽引型製品を生み出しています。今後も製品開発のスピードアップを図るとともに、新製品・新事業の創出につながる新規技術の確立を目指してさらなる体制強化を進めていきます。

リンテックの 研究開発力 (2021年3月期) 研究開発費

76億円

(連結)

売上高 研究開発費比率

3.2%

(連結)

研究員数

200人

研究員の海外派遣

米国、台湾、ドイツ、タイなど

国内外特許保有件数

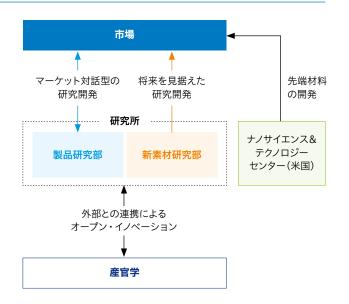
4,890#

(連結)



研究開発体制

当社の研究開発機能が集中する研究開発本部・研究所(埼玉県)では、最新鋭の試験・分析機器やテスト塗工設備、クリーンルームに加え、半導体関連分野では顧客が実際に使っているものと同等の各種装置も完備しています。さらに、工場の量産設備に近い大型テスト塗工設備を導入することで、開発から量産化までをスムーズに行える体制を強化しました。現在、現業に直結する製品開発を行う製品研究部と、将来を見据えた研究開発を行う新素材研究部を中心に約200人の研究員が在籍し、日々それぞれのテーマに励んでいます。また、米国の研究開発拠点であるナノサイエンス&テクノロジーセンターでは、カーボンナノチューブや人工筋肉といった先端材料の開発に注力しており、当社グループの新たな事業の柱となる技術・製品の確立を目指しています。



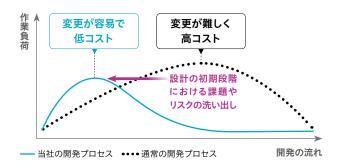
研究開発方針

当社では既存事業における競争力の強化と新製品・新事業の創出に向け、手がけたテーマを必ず形にするという強い決意を持って研究開発を推進しています。「フロントローディング設計」や「ワンストップ開発」をキーワードに開発効

率および開発スピードの向上に努めているほか、研究所と各事業部門などとの連携による「ステージ・ゲート・システム」という研究開発スキームを構築し、中・長期テーマを中心に新たな価値創造の実現に向けて取り組んでいます。

1 フロントローディング設計

顧客ニーズや開発プロセスの精査に重きを置き、製品開発の初期段階で可能な限り開発上の課題やリスクを洗い出す手法です。事前に対策を講じて途中段階でのやり直しを極力抑えることで、開発効率を高め、コスト削減にも寄与します。



2 ワンストップ開発

新規材料開発と量産化に向けたプロセス開発を同時並行で進めていこうという考え方です。工場の量産設備に近い大型のテスト用粘着剤塗工設備や剝離剤塗工設備などの導入によって、量産に必要な粘着剤および剝離剤の配合や塗工時の環境条件などのデータを研究所で収集できるようになり、量産化までの開発スピードの向上という面で大きな成果が出ています。



大型テスト塗工設備

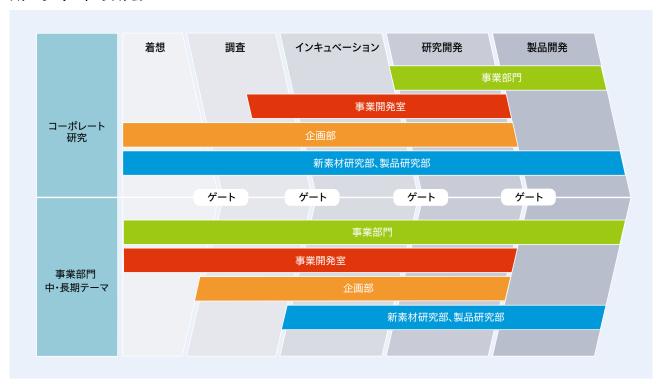
研究開発

3 ステージ・ゲート・システム

研究開発テーマを「着想」「調査」「インキュベーション」「研究開発」「製品開発」の5段階に分け、次のステージへ開発を進めるか、取りやめるかを都度厳しく審査し、判断する社内プロセスです。要所での十分な検証によって開発の後戻りを防ぎ、各開発テーマを着実かつ迅速に形にすることを狙いと

しています。長期的な観点から各業界の技術トレンドの分析 や開発の方向性の探索を行う研究所の企画部が中心となり、 各事業部門や社内横断的なマーケティング部門である事業 統括本部の事業開発室と緊密に連携することで、顧客ニーズ や市場の変化に対応した新たな価値創造を図っています。

ステージ・ゲート・システム



カーボンニュートラル・チャレンジ

当社グループでは製品の開発・生産工程における環境配慮をメーカーとしての使命と捉えており、2050年までにCO2の排出量を実質ゼロにするカーボンニュートラルの実現を目指しています。そのための取り組みの一環として、「カーボンニュートラル・チャレンジ」を研究開発本部の新たなスローガンとして掲げ、CO2排出量の抑制に向けて製品の生産から廃棄までの環境影響を考慮した製品開発を強化していくこととしました。



CO2の排出量抑制に貢献する無溶剤処方でつくられたラベル素材

知的財産活動

当社では顧客ニーズに応える独創的な製品の開発を通じて企業価値の向上に努めており、これらの開発活動によって得られた特許権・商標権・意匠権などの知的財産を重要な経営資源と位置づけています。知的財産部では、他社権利の尊重を第一に考えるとともに、"技術立社リンテック"の生命線とも言える知的財産権の拡充を目的に、各研究開発部門および各事業部門と連動した戦略的な知的財産活動を推進しています。基盤事業領域と成長事業領域における特許ポートフォリオの構築、事業のグローバル化に対応した知的財産権の確保などによって、事業価値の高い知的財産に基づく収益性の向上を目指しています。



研究開発本部長メッセージ

環境配慮を前提に、ナンバーワン・オンリーワン製品の開発を加速

「LSV 2030」の基本方針にもあるとおり、長期ビジョンの実現に向けては新製品・新事業の創出が不可欠です。新製品の開発に当たっては環境配慮が大前提であり、「カーボンニュートラル・チャレンジ」のスローガンの下、製品の無溶剤化や植物由来のバイオマス材料の積極的採用などによるCO2削減に向けた開発に注力しています。また、脱プラスチックも大きなテーマの一つです。当社には多くのフィルム製品がありますが、昨今の脱プラ化の動きは「特殊紙」を製造できる当社にとってビジネスチャンスとも言えます。今まで特殊紙製品の開発は抄紙機を持つ工場が中心となって行ってきましたが、当本部からも人材を投入して体制を強化していく考えです。

新事業の創出に向けては、既存技術とは異なる領域で開発を進めてきた薄型熱電発電モジュールや高周波誘電加熱接着シート、EUV露光装置用ペリクルなどがあり、早期の事業化を目指して用途開拓や量産プロセスの検討を進めていきます。また、研究開発力のさらなる強化のためにはDXの推進も欠かせません。既に材料選定のスクリーニングや特許調査などでAIを活用していますが、その範囲を広げていくこ

とで開発効率を向上させていきます。自社のキーマテリアル・ キープロセスによる独創的製品の開発にこだわりつつ、社外 との連携、いわゆる「オープン・イノベーション」も取り入れ て、ナンバーワン・オンリーワンの高付加価値製品の開発を 加速させていく方針です。



特集

社会的課題の解決に貢献する新製品開発

当社グループが持続的成長を遂げていくためには、既存事業の拡大に加えて従来の技術の枠に捉われない新製品・新事業の創出が不可欠です。長期ビジョン「LSV 2030」ではエレクトロニクス、エネルギー、サーマル、資源・エミッション、3R(リデュース・リユース・リサイクル)を注力分野とし、新たな事業の柱となる製品、社会的課題解決に貢献する製品の創出に向けて開発品の早期事業化を目指しています。

社会的課題の解決に向けて注力する開発分野

エレクトロニクス • EUV露光装置用ペリクル • 次世代デバイス製造 プロセス用材料 など エネルギー • 薄型熱電発電モジュール • 高機能ウインドーフィルム など 研究 サーマル 社会的 4 ョンの • 薄型軽量ペルチェモジュール 課題 発現 • 高透明フィルムヒーター など 生産 営業 資源・エミッション • 生分解性製品 • バイオマス製品 など 3R(リデュース・リユース・リサイクル) • 高周波誘電加熱接着シート

独自技術を生かしたカーボンナノチューブ製品

米国の研究開発拠点であるナノサイエンス&テクノロジーセンターでは、カーボンナノチューブのシート化技術の確立などに注力しています。カーボンナノチューブは炭素でできた直径がナノ(10億分の1)メートルレベルの筒状の素材で、軽量ながら強度に優れ、高い導電性と熱伝導性を有しています。同センターではカーボンナノチューブをシート状と糸状に加工する技術を開発。各種センサー用途などで市場開拓を図っているほか、半導体ウェハに微細な回路を形成することができるEUV露光装置用の「ペリクル」と呼ばれるフォトマスク(回路原板)防塵カバーの開発・事業化に注力しています。



糸状にしたカーボンナノチューブを グローブに編み込み、センサーとして活用

熱の特性を利用した各種シート部材

当社では熱を活用する特殊シート部材の開発も推進しています。電気を通すと発熱するフィルムヒーターは、当社独自の配線技術・シート技術を駆使して高い透明性と曲面追従性を実現し、自動車や通信設備のセンサー部分をはじめ、信号機・標識などへの着雪・着氷を防止する材料などとして提案しています。また、5Gの普及によってデータ通信が高速・大容量化することなどに伴い、電子デバイスが発熱しやすくなることから、電気を流すと熱を吸収・放出するペルチェ効果を利用した薄型軽量冷却シートの開発を進めているほか、工場の排熱などを電気エネルギーに変換できる薄型熱電発電シートの開発にも取り組んでいます。



自動車のセンサー部分など への使用を想定するフィルム ヒーター



5G対応電子デバイスの熱制御に 効果的な薄型軽量冷却シート

リサイクルやリユースに貢献する特殊接着・粘着シート

リサイクルに配慮した製品展開の一環として、高周波を当てると溶融し、ステンレスと樹脂など異種材料を接合することができる高周波誘電加熱接着シートを開発しました。従来の液状接着剤と同等の接着強度がありながら作業時間を短縮でき、高周波を再度当てれば接合物を容易に解体してリサイクルできます。VOCの排出量も抑制し、自動車や建材、アパレル分野など幅広い用途での展開を目指しています。

そのほかにも、電気を通すことで粘着力が大幅に低下する電気剝離型粘着シートは電子機器や自動車関連の部材を接合する用途での採用が期待され、金属やプラスチック部材のリサイクルやリユースの促進に貢献します。

高周波誘電加熱接着シート 高周波誘電加熱 接着シート 被着体

高周波により接着シートが溶融し、異種材料を接合



電気を通すと簡単に剝がすことができる粘着シート