

A full-length portrait of Hiroyuki Nishio, the Chairman and CEO of Rintek. He is standing in a modern office environment with large windows in the background. He is wearing a dark blue pinstriped suit, a white shirt, and a blue patterned tie. He has a serious expression and is looking directly at the camera.

試練に立ち向かい、 その先の成長へ

代表取締役社長
社長執行役員

西尾 弘之

中期経営計画「LIP-2019」の2年目を終えて

当社は2020年3月期(2019年度)を最終年度とする3か年の中期経営計画「LIP(LINTEC INNOVATION PLAN)-2019」を2017年4月にスタートし、「イノベーションをさらに深化させ、新たな成長にチャレンジ」という基本方針の下、四つの重点テーマに取り組んでいます。計画初年度の2018年3月期は売上高2,490億円、営業利益201億円とおおむね順調なスタートを切りましたが、2年目の当期は前期比で売上高は微増、営業利益は減益となり、当初の計画目標

から大きく下振れする結果となりました。原燃料価格の上昇が収益を圧迫したほか、近年活況が続いていた半導体市場の減速も大きく影響しました。最終利益については、前期に約20億円の特別損失を計上したことなどにより増益となりましたが、当初の予想は下回る結果となりました。なお、「LIP-2019」の最終年度の目標として9%以上を掲げている売上高営業利益率およびROEは、それぞれ7.2%と6.9%になりました。

2019年3月期連結業績(前期比)

売上高

2,509億円 (0.8%増)

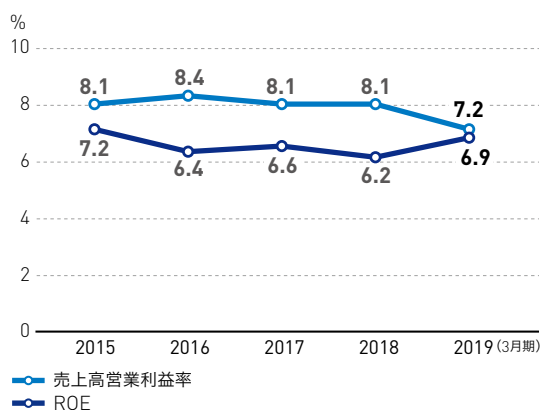
営業利益

180億円 (10.5%減)

親会社株主に帰属する当期純利益

129億円 (14.9%増)

売上高営業利益率/ROE



「LIP-2019」の重点テーマの主な成果や進捗について

まず、「地域戦略の強化」については、2016年末に買収した米国のラベル用粘着製品メーカーであるマックタック・アメリカ社との相乗効果の創出に努め、タイや米国で開催されたラベル関連展示会への出展などを通じて、同社製品の東南アジア市場への投入や当社製品の北米市場での拡販に注力しました。次に「新たな価値の創造」については、成長領域における技術開発や保有技術の深耕による製品開発に努め、将来有望な新製品の芽が出てきています。

また2018年4月には、新規事業のさらなる創出を目的として事業統括本部内に「事業開発室」を設置しました。各事業部門および研究開発本部との連携を密にすることによって市場の新たなニーズを見だし、早期製品化・事業化につなげていく方針です。続いて「企業体質の強靱化」については、長年赤字が続いていた米国の生産子会社であるマディコ社において、拠点の集約および人員削減などの経営合理化を図り、営業黒字化を達成することができました。

最後に「持続可能な社会の実現に向けた取り組み」ですが、当社では“働き方改革”を積極的に推進しており、残業の削減や有給休暇取得率の上昇といった成果が着実に表れてきています。そのほか、SDGs*

を経営に組み込むべく、2018年2月に発足させた全社横断組織である「SDGs委員会」を通じて具体的な施策の検討を進めています。

*SDGs：Sustainable Development Goals（持続可能な開発目標）の略称。2015年に国連サミットで採択され、持続可能な社会の実現に向けた17の目標（ゴール）と169の指標（ターゲット）で構成される



LINTEC INNOVATION PLAN 2019 (LIP-2019)

期間：2017年4月1日～2020年3月31日

基本方針：イノベーションをさらに深化させ、新たな成長にチャレンジ

重点テーマ： _____

1. 地域戦略の強化

- (1) 国内におけるシェア拡大と新市場・新需要の開拓
- (2) アジア地域における戦略的投資と事業拡大
- (3) 欧米における既存領域の拡大と、買収子会社との相乗効果の追求

2. 新たな価値の創造

- (1) 顧客ニーズを超える差別化製品の創出
- (2) 市場の変化を先取りした次世代製品の開発

3. 企業体質の強靱化

- (1) グループ会社の健全化と持続的な収益拡大
- (2) 組織横断的な業務改革の推進
- (3) コスト構造改革のさらなる推進

4. 持続可能な社会の実現に向けた取り組み

- (1) 社会的課題の解決に寄与する事業活動の推進
- (2) 働き方改革と多様な人材の育成・活躍促進

今後の取り組みについて

「LIP-2019」の最終年度となる今期（2020年3月期）の業績予想につきましては、同計画の当初目標とされていた売上高2,700億円、営業利益250億円の達成はきわめて厳しい状況となりました。当社グループでは今期を「試練に立ち向かう年」と位置づけ、2020年4月からスタートする次期中期経営計画を視野に入れながら、将来に向けた成長基盤づくりを進めています。

当社の主力製品であるラベル用粘着製品については、国内外でのシェア拡大に向けてこの7月にグローバルブランドを立ち上げ、販促活動の強化を開始しました。加えて、2019年から2020年にかけて国際的なスポーツイベントが国内で開催されることから、看板・広告用フィルムなどの需要の取り込みに向けた活動も加速させています。また現在、調整局面にある半導体市場も年明け以降に回復すると見ており、次世代高速通信規格「5G」の導入や、あらゆるモノが

インターネットでつながる「IoT」の拡大、さらには「AI」（人工知能）の普及などによる需要の増加に対応すべく、積極的な投資を進めていきます。

2020年3月期連結業績予想（前期比）

売上高

2,600億円（3.6%増）

営業利益

190億円（5.7%増）

親会社株主に帰属する当期純利益

135億円（4.3%増）

課題とリスク

当社グループが将来にわたって成長を遂げていくためには、対処しなければならないさまざまな課題やリスクがあります。

▶ 国内市場の成熟化と人材確保の困難化

国内においては、少子高齢化の進展や人口減少社会の到来によって市場の縮小が進み、以前のような高成長は難しくなってきています。厳しい環境ではありますが、新たな需要の開拓を進め、既存事業のシェア拡大と新市場の創出を図っていきたいと考えています。同時に、生産年齢人口の減少によって深刻化する労働力不足に対しては、IoTやAI、ロボットの活用などによる省人化を検討・推進していくとともに、引き続き「働き方改革」に取り組むことで労働生産性を高め、より多様な人材が生き生きと働くことができる会社を目指していきます。



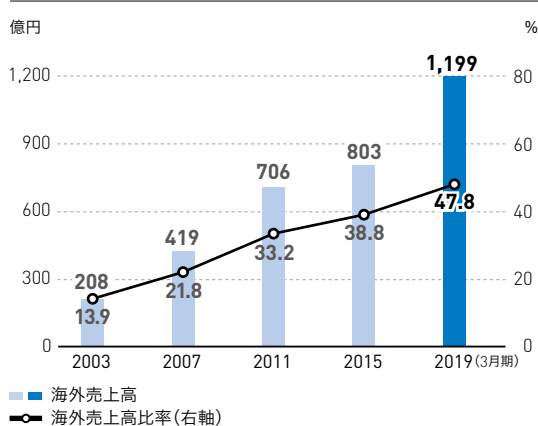
▶ 北米における買収子会社の業績不振

海外に目を向けると、最大の懸案事項は2016年に買収したマックタック・アメリカ社の業績不振です。同社は2018年12月期にブレイクイーブンの営業利益を見込んでいたものの、原燃料価格の高騰などの影響で、前期に続き約5億円の営業赤字となりました。のれんの償却が毎年約30億円発生することもその要因の一つとなっていますが、同社の買収は当社グループが北米のラベル関連市場に本格参入する足掛かりを得ることができたという点で非常に大きな意義があります。今後、一層の拡販強化と収益力の向上を図ることで、のれん償却後の営業利益を早期に黒字化できるよう努めていきます。

▶ 海外事業の拡大に伴う為替変動リスク

マックタック・アメリカ社の買収で海外売上高が急増したことにより、2019年3月期の海外売上高比率は47.8%まで上昇し、為替変動リスクも高まっています。米ドルはもちろんですが、韓国ウォンや中国元、台湾ドルなどアジアの主要通貨の動向も注視する必要があります。当社グループでは現在19の国と地域に拠点を展開していますが、為替予約やグループ会社間での通貨スワップなどを行うことで、為替変動リスクの軽減を図っています。

海外売上高／海外売上高比率



▶ 地球温暖化など環境問題の深刻化

地球の平均気温の上昇に起因する異常気象は当社の事業にも影響を与えており、迅速に取り組んでいかなければいけない課題だと認識しています。その一方で、地球温暖化対策や脱プラスチックなどの動きは、新たな市場創出の機会でもあります。また当社はCO₂の排出量削減に向けて、2030年度までに2013年度比で30%以上の削減を達成すべく、国内各工場を中心に総額で100億円規模の設備投資を計画しています。

CO₂排出量削減目標（2030年度）

2013年度比で**30%以上**

持続的成長を目指して

こうした課題やリスク、あるいは今後の新たな事業環境の変化に迅速に対応しながら、さらなる成長に向けた取り組みを進めていきます。

▶ 研究開発力の強化

“技術立社”を標榜する当社グループにとっては、何よりも研究開発力の強化が不可欠です。新たな事業の柱を築き続けること、海外市場に対しては各地域のニーズに合った製品を提案し、安定供給していくこ

と、そして環境問題に対する画期的かつ明確なソリューションを提案し、ビジネスチャンスをつかんでいくこと。これらの全てに関わってくるのが、研究開発力だと考えています。また、先述の事業開発室と研究開発本部との連携による新規事業の創出、マックタック・アメリカ社や、同時期に買収した米国の機能性フィルムメーカーであるVDI社などが持つ独自技術の活用による新製品開発にも注力していきます。

▶ 海外事業の強化

海外事業のさらなる拡大に向けた諸施策も積極的に展開していく方針です。北米市場におけるマックタック・アメリカ社の販売網を生かしたリンテック製品の拡販はもとより、アジアや欧州市場でのシェア拡大に向けて、一層のブランディング強化を図っていきます。また、特に東南アジアにおけるラベル関連事業の拡大を視野に、新たなM&Aも引き続き模索していきます。



マックタック・アメリカ社製品の東南アジア市場での拡販にも注力

▶ ESGへの取り組み強化

企業が将来にわたって持続的成長を遂げていくためには、ESG(環境・社会・ガバナンス)に対する取り組みを強化していくことが大前提となります。これをおろそかにして、健全な成長は望めません。環境配慮製品の開発強化や各工場での環境対応設備の拡充、お客様や社会に対して高品質な製品を安定供給していくための生産体制やサプライチェーンなどの強化、さらには会社の礎となる多様な人材の採用・育成や働きやすい職場環境・人事制度の整備、株主・投資家の皆様とのコミュニケーション強化や企業統治体制の継続的見直しなど、取り組むべきテーマは多岐にわたります。そして今後は、SDGsを取り込んだ経営を積極的に推進し、本業を通じた社会的課題の解決への貢献と企業価値の向上を目指していきます。

社会から必要とされる会社へ

最後に私の経営ポリシーを申し上げますと、社是である「至誠と創造」の一言に尽きると思います。あらゆるステークホルダーに対して誠実であること、そして常にイノベーションの気概を持って新たな挑戦を繰り返していくことをグループ全社員に徹底し、10年後、20年後、そしてその先の時代においても社会から必要とされる会社であり続けるよう努めてまいります。株主・投資家の皆様には、引き続きご支援のほどよろしくお願い申し上げます。

2019年8月

代表取締役社長
社長執行役員

西尾 弘之





資本効率の向上と 株主還元の充実を図り、 企業価値を高めていきます。

執行役員
管理本部長兼経理部長
柴野 洋一

2019年3月期の連結業績の振り返りと 今期の見通し

売上高は前期に続き過去最高を更新しましたが、その伸びはわずかであり、営業利益は当初の予想を大幅に下回って減益となりました。主な要因としては、主力のラベル用粘着製品が国内において豪雨や酷暑などの影響で低調に推移したことや、パルプをはじめとする原燃料価格の高騰によって、洋紙事業を中心に収益が悪化したことが挙げられます。また、期後半に半導体市場が生産調整局面に入り、利益率の高い

半導体関連テープの売り上げが落ちてしまったことも大きく影響しました。なお最終利益については、前期に特別損失として、米国子会社におけるのれんの減損損失と事業構造改善引当金繰入額をそれぞれ約10億円計上したこともあり、前期比では増益となりました。

2020年3月期の連結業績見通しにつきましては、人件費などの固定費の増加はありますが、さらなる拡販や原価低減などに努めていくこと、また原燃料価格も落ち着くと見ていることから、増収増益を見込んでいます。

2019年3月期の連結業績と2020年3月期の連結業績予想

	2019年3月期(前期比)	2020年3月期予想(前期比)
売上高	2,509億円 (0.8%増)	2,600億円 (3.6%増)
営業利益	180億円 (10.5%減)	190億円 (5.7%増)
親会社株主に帰属する当期純利益	129億円 (14.9%増)	135億円 (4.3%増)

資本効率を高めるために

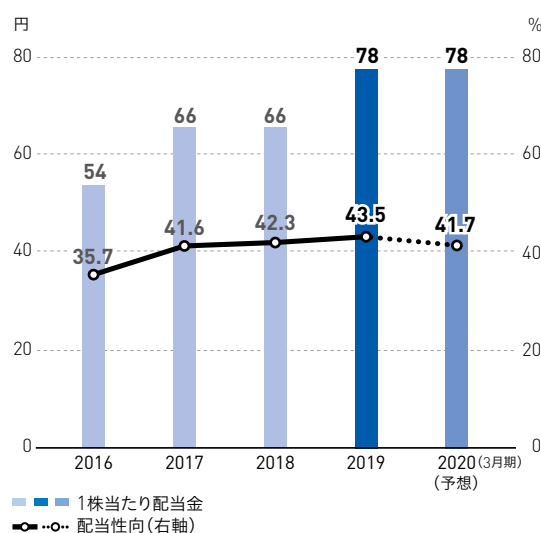
当社グループは、粘着製品や特殊紙などのリーディングカンパニーとして幅広く事業を展開し、安定した収益基盤を構築してきました。そのことにより2019年3月末においては、自己資本比率65.3%、流動比率240%、D/Eレシオ0.09倍という高い財務健全性を誇っています。しかし、資本効率の観点からは今後、自己資本をどのように有効活用し、収益性を高めていくかが大きな課題といえます。

現在進行中の中期経営計画「LIP-2019」では、最終年度となる2020年3月期にROE9%以上という目標を掲げていますが、残念ながら計画2年目となる2019年3月期は約7%にとどまりました。今後は、将来の収益拡大につながる新規事業への積極投資はもちろん、当社の事業にマッチしていると判断すれば、M&Aについても引き続き前向きに検討していきたいと考えています。そして、地域戦略の強化による国内外でのさらなる拡販や差別化した新製品の創出、コスト構造改革による企業体質の強靱化などに取り組み、利益の拡大を図っていきます。また、配当を軸とした株主還元強化も含め、現状約6%と見ている当社の資本コストを大きく上回るROEの実現を目指していきたいと思っています。

株主還元の実現

当社は株主への利益還元の実現を経営上の最重要課題の一つと位置づけており、利益配分については、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基本としています。この基本方針の下、2019年3月期の年間配当金は前期比12円増配となる1株当たり78円としました。2020年3月期の年間配当金は当期と同額の78円を予定しており、配当性向は41.7%となる見込みです。今後も業績の向上による株主還元さらなる充実をめざしていきます。

1株当たり配当金／配当性向



CFOとしての役割

新規事業への投資やM&Aなど、高度な経営判断を必要とする場面で、経営トップの意思決定や実行をしっかりとサポートしていきたいと思っています。次期中期経営計画の策定にも関わり、そこで掲げる各種経営指標の意味や重要性をグループ全体に浸透させていくことも重要だと考えています。また私は、昨年3月までシンガポールの地域統括会社に赴任していましたので、その経験も生かしながら海外グループ会社の成長支援にも取り組んでいきたいと思っています。CFOとしてやるべきことはたくさんありますが、資本効率の向上と株主還元の実現を図り、リンテックの企業価値を高めていきます。

最後に、当社のPBRが昨年末から1倍を割り込んだままの状態が続いていることに、CFOとして忸怩たる思いがあります。投資家との建設的な対話による企業価値の向上が求められる中、当社としては今後も積極的に情報開示を行い、業績や各事業の見通しなどについて、より丁寧にご説明することで、投資家の皆様の理解促進に努め、適正株価の形成を目指していきます。

米国子会社の現状と今後

当社グループは、米国においてラベル用粘着素材メーカーであるマックタック・アメリカ社を2016年に買収し、北米市場での事業展開の足掛かりを築くとともに、業績の低迷が続いていたウインドーフィルムの生産子会社であるマディコ社の再建に2017年から本格着手するなど、大きな経営判断を伴う施策を相次いで実施してきました。ここでは、米国子会社の現状と今後の展望についてご紹介します。



会 社 名：マックタック・アメリカ社
所 在 地：米国・オハイオ州
従業員数：538人(2018年12月末現在)
売 上 高：357億円(2018年12月期)
事業内容：ラベル用粘着素材、工業用粘着テープなどの製造・販売

北米ラベル市場での豊富な実績。業績回復に向け、相乗効果の創出が鍵 —マックタック・アメリカ社

2016年12月に買収したマックタック・アメリカ社は、北米のラベル素材市場で第3位のシェアを誇り、1,000社を超える顧客と350億円超の売上規模を有しています。当社グループにはなかったホットメルト粘着剤の処方技術や、広大な北米市場全域への販路を有する同社の買収は、これまでラベル用粘着素材の分野で北米市場に深く入り込めていなかった当社グループにとって、非常に大きなステップであったといえます。

しかし、2018年12月期の同社の業績は、のれんの償却負担に加え、原燃料価格の高騰や市場における価格競争の影響などによって低迷し、2019年12月期も引き続き営業赤字を予想しています。今後、当社との相乗効果の創出などにより、早期に改善を図っていかねばならず、当社グループにおける喫緊の経営課題となっています。



環境負荷の少ない粘着製品の拡販に注力

マックタック・アメリカ社では、粘着剤を熱で溶かして基材に塗工するホットメルトタイプと、粘着剤を水で希釈して基材に塗工するエマルジョンタイプの粘着製品を製造しています。いずれも製造工程で有機溶剤を使用しないため、環境への負荷が少ないのが特徴です。当社グループが積極的に事業展開を図る東南アジア市場においても、同社製の粘着製品に対する反響は大きく、引き合いが増えてきています。今後、日本国内で販売するラベル素材や工業用粘着製品などへもホットメルト粘着剤処方を展開すべく、現在、一体となって研究開発を進めています。



★ 世界各地域の展示会で好評を博した低温対応ラベル素材

当社グループは、昨年5月にタイで開催されたラベル関連の展示会「ラベルエキスポ・サウスイーストアジア」、そして9月に行われた北米最大の「ラベルエキスポ・アメリカ」に相次いで大規模出展。いずれにおいても、ホットメルト粘着剤を使用したマックタック・アメリカ社製のラベル素材が大いに注目を集めました。凍結・結露面への高い接着性を実現しており、冷蔵・冷凍食品のパッケージや、その物流・搬送用の段ボールケースへの貼付に適したラベル素材として、今後、世界各地域での採用拡大が期待されるアイテムです。





抜本的な経営合理化を敢行。工業用フィルムの新たな可能性を模索 —マディコ社

1987年に買収したマディコ社は、窓に貼るだけで断熱や紫外線カットなどの機能性を付与できる建物用・自動車用のウインドーフィルムを主力製品とするメーカーです。高いブランド力と北米地域を中心とする幅広い販売網を持ち、現在、北米市場では約10%のシェアを有しています。2010年9月にフロリダ州のウインドーフィルムメーカーを買収して2工場体制を確立しましたが、ウインドーフィルムに続く第2の事業の柱として期待していた太陽電池用バックシート事業の低迷によって同社の業績は悪化し、2012年以降、営業赤字が続いていました。その赤字体質から脱却すべく、2017年に抜本的な経営合理化に着手。バックシート事業から完全撤退するとともに、フロリダ州に新たな土地・建物を取得して生産拠点の集約を図ることによって、2018年12月期には営業黒字化を達成しました。



ウインドーフィルム事業を軸とした多角化戦略

現在、マディコ社は主力のウインドーフィルム事業に加え、新たな成長に向けて特殊機能性フィルムの開発・提案を進めています。その中の一つであるスマートフォン用保護フィルムについては、携帯電話の販売店に対してカッティングマシンと併せて提供することで、店頭でスマートフォンのサイズに合ったフィルムを容易に作製・販売できるビジネスモデルを提案。機種ごとにフィルムを在庫する必要がなく、旧機種にも対応できることから順調に売り上げを伸ばしています。また特殊用途の工業材料として、高い耐熱・耐火性能を付与した内装材が航空機用として材料指定を受けるなど、着実に実績を上げつつあります。



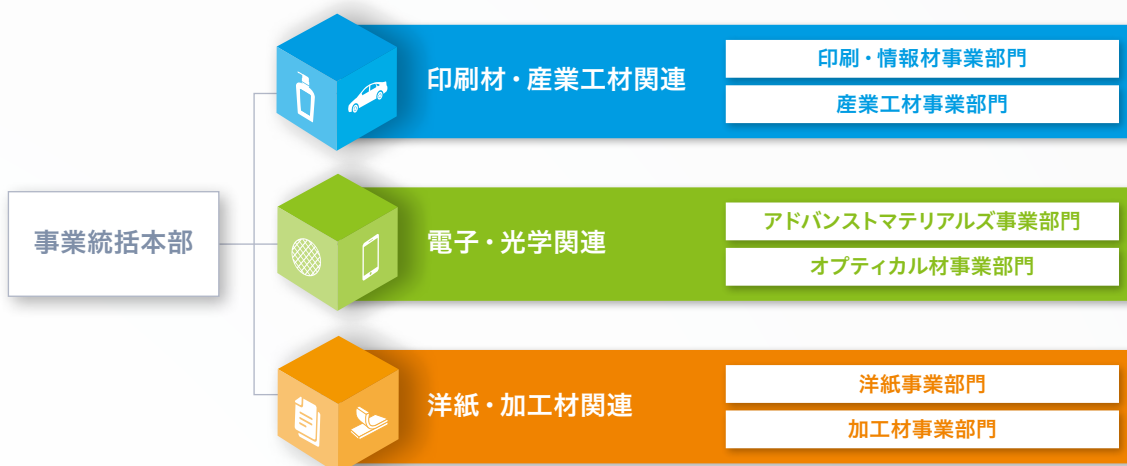
★ VDI社のフィルム加工技術を生かして

当社グループが2016年10月に買収したVDI社(米国・ケンタッキー州)は、主にウインドーフィルム向けに金属蒸着やスパッタリングといった薄膜形成加工を行ってきた機能性フィルムメーカーです。同社の買収は当社グループにはなかったフィルム基材の加工技術の獲得を意味しており、マディコ社のウインドーフィルム事業や特殊機能性フィルム事業をはじめ、当社グループにおける同技術の活用に向けた共同開発が着々と進められています。



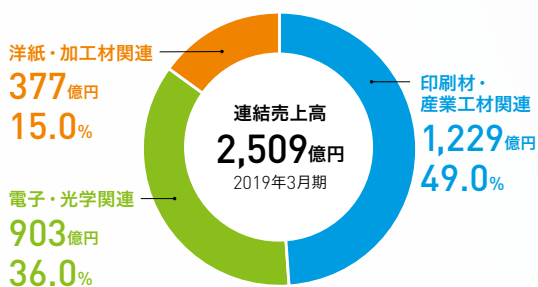
Meets Market Standards

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。

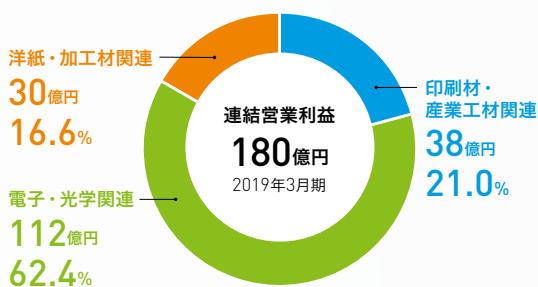


※ 当社グループでは六つの事業部門を、製品や技術、市場の類似性などによって「印刷材・産業工材関連」「電子・光学関連」「洋紙・加工材関連」の三つのセグメントに分類しています。

売上高構成比



営業利益構成比



事業統括本部長 メッセージ

中期経営計画「LIP-2019」の2年目となった2019年3月期の連結業績は、経済環境の厳しさや原燃料高の影響も受け、2度の業績下方修正を行うなど多くの課題が残る結果となりました。今期、同計画の最終数値目標を達成することはきわめて難しい状況となっていますが、まずは前期末達に終わった原因をしっかりと分析し、各事業の課題を抽出したうえで諸施策を引き続き推進していきます。

持続的な成長の実現に向けた手段としては、顧客ニーズに応える、すなわち市場基準を満たすモノづくりをするということに尽きます。当社グループでは日本、アジア、北米、欧州と地域ごとに事業戦略を展開していますが、各市場におけるニーズを確実に吸い上げ、柔軟な対応を図り、新製品を積極的に投入していかなければなりません。特に中・長期的な視点からは、昨年4月に立ち上げた「事業開発室」が重要な役割を担ってきます。これまでの製品開発においては、事業部門ごとの短期的な改良案件が優先されがちでしたが、同開発室では部門間の垣根を越えて5年、あるいは10年先を見据えた開発テーマの具現化を目指しており、今後、さらなる体制の強化を図っていきます。

また現在、生産本部と連携しながら海外の生産子会社の収益改善に向けたプロジェクトも進めています。米国・マディコ社の業績回復に寄与した問題抽出と改善のプロセスをそのほかの海外生産子会社にも展開し、各社の収益基盤の拡充につなげていきます。

そして、将来にわたって成長していくうえで今後の鍵となるのがSDGsの考え方です。当社では昨年2月に全社横断的な組織である「SDGs委員会」を立ち上げ、本業を通じた社会的課題の解決を目指しています。私自身、同委員会の推進担当役員として早期にSDGsを事業戦略に組み込んでいけるよう、この活動を推進していきます。

取締役常務執行役員
事業統括本部長

服部 真





印刷材・産業工材関連

印刷・情報材事業部門／産業工材事業部門

主要製品

印刷・情報材事業部門

- 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

産業工材事業部門

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



Strengths

- 国内市場における、高付加価値製品を中心とした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との総合提案力

Weaknesses

- 海外市場における販売網、デリバリー体制やブランド力、価格競争力
- 米国、インドネシアにおけるラベル用粘着製品の各生産子会社の収益性

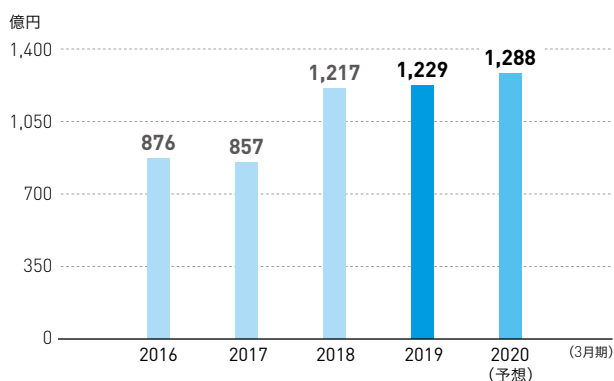
Opportunities

- 2020年に向けて期待される新たな製品需要
- 東南アジア市場の活況、米国市場の安定成長

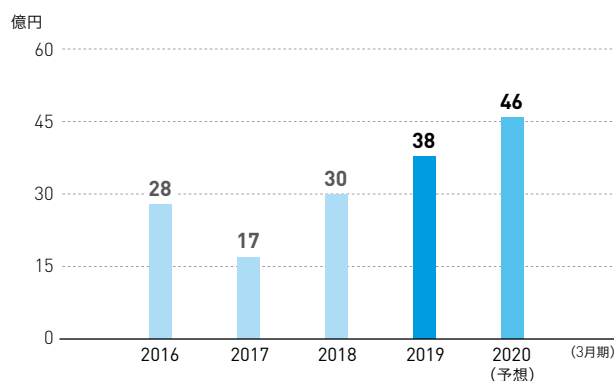
Threats

- 国内市場全体の成長鈍化、大手海外メーカーの国内本格参入の可能性
- 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

セグメント売上高



セグメント営業利益



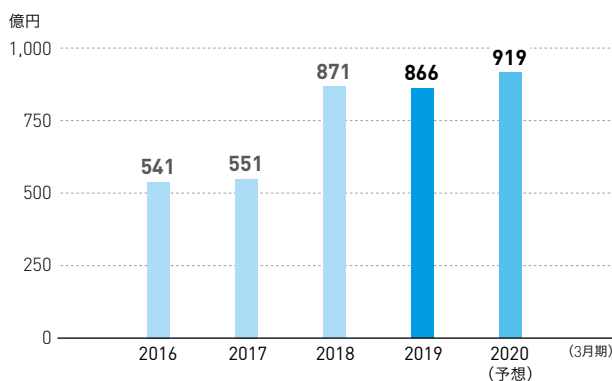
印刷・情報材事業部門

事業部門紹介

当社グループの主力製品であるラベル用粘着紙・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の分野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、2016年に米国のマックタック・アメリカ社を買収し、北米市場における事業展開の足掛かりを得ました。グループ全体売上高の約35%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



印刷・情報材事業部門長 メッセージ

国内市場では新たな需要の開拓やシェア拡大に継続的に取り組んできましたが、2019年3月期は自然災害の影響で食品・飲料関連のラベル需要が低迷するなど、業績面では厳しい結果となりました。今期は、今年から来年にかけて国内で開催される国際的なスポーツイベント関連の新規需要開拓を図るとともに、着実にニーズが高まりつつある環境配慮製品の開発・提案をより一層積極化していく考えです。

一方海外では、東南アジアにおいて米国の生産子会社であるマックタック・アメリカ社のホットメルト粘着製品を展開し、一定の成果が出てきています。また北米においても、同社の販路を活用したリンテック製品の販売実績が少しずつ上がっています。しかしながら、同社の業績としては価格競争の激化などによって営業赤字となっており、今後、さらなるコスト削減と買収の相乗効果の早期発現が大きな課題となります。欧州では、オランダの販売子会社であるリンテック・ヨーロッパ社と、その傘下のリンテック・ヨーロッパ(UK)社が中心となり、医療・医薬関連や自動車関連などの高付加価値品の拡販を図っていますが、まだまだ販売力不足であると認識しています。英国のEU離脱問題への対応も含め、企業ブランドの認知度向上と高付加価値製品の安定供給・拡販に注力していきます。



執行役員
事業統括本部
印刷・情報材事業部門長
吉武 正昭

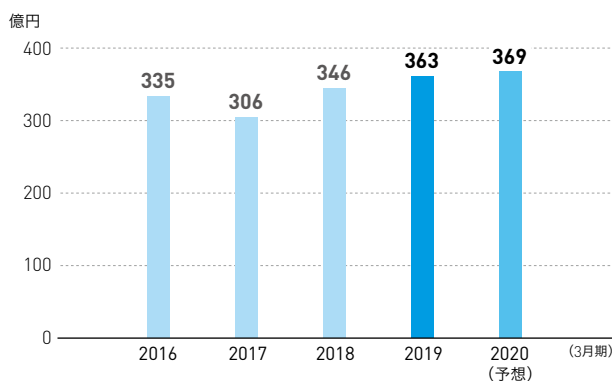


産業工材事業部門

事業部門紹介

建物や自動車の窓ガラスに貼るだけで、熱や紫外線の遮断などさまざまな効果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、さらにはラベルを自動で貼り付けるラベリングマシンなど、非常に幅広い製品を製造・販売しています。

産業工材事業部門 売上高



産業工材事業部門長 メッセージ

2019年3月期は、国内でインターネット通販市場が活況を呈したことに伴い、物流・配送現場で使用する当社のラベリングマシンが好調に推移し、過去最高の出荷台数を記録しました。また、屋内外の看板・広告用フィルムなどについては、国際的スポーツイベント開催に向けた戦略的な受注拡大を図っており、引き続き材料指定活動に注力している状況です。

海外においては、ウインドーフィルムを主力とする米国・生産子会社のマディコ社が7期ぶりに営業黒字化を達成したほか、東南アジアにおいても自動車用を中心にリンテックブランドの認知拡大に取り組んだ結果、インドネシアで生産・販売される車種に当社製品が本格採用されるなど、ウインドーフィルム事業の拡大が業績をけん引しつつあります。そのほか、二輪用装飾フィルムや自動車用の塗装代替フィルム、アルミホイール用保護フィルムなどの自動車用粘着製品についても、東南アジアやインドにおいて堅調に推移しており、今後も新製品の投入を含め、二輪・自動車メーカー各社への高付加価値粘着製品の積極提案に努めていく考えです。



取締役常務執行役員
事業統括本部副本部長兼
産業工材事業部門長

森川 秀二

Topic 01

ラベル用粘着素材の新グローバルブランド 「Livasta(リバスタ)」を展開

Livasta

2019年7月、主力製品であるラベル用粘着素材の国内外市場におけるさらなるブランド価値向上と拡販強化を目的に、世界共通ブランド「Livasta*」を立ち上げました。当社グループでは、ラベル素材を構成する表面基材と粘着剤、剥離紙・剥離フィルムを用途に応じてカスタマイズし、粘着力や印刷・加工適性といった顧客からのさまざまな要求性能に応えることで、付加価値の高い製品を提供してきました。豊富な製品ラインアップと独自の提案力をベースに国内市場ではリーディングカンパニーの地位を築き、また海外市場においても、工業関連や医療・医薬関連といった高い機能性や品質が求められるハイエンド向けを中心に実績を上げつつあります。今後、この新しいグローバルブランドの下、国内市場におけるさらなるシェア拡大と東南アジアや欧米などの海外市場での認知度向上を図っていきます。

* Livasta(リバスタ): LINTEC、Value(価値)、Stick(粘着素材)、Advance(進化)という言葉盛り込んだ新ブランド名称

用途例 ▶



日用品関連



家電関連



工業関連



医療・医薬関連

Topic 02

自動車に使用されるリンテックの粘着製品

当社では、独自の粘着技術を生かして、自動車に使われるさまざまな粘着製品を開発・提案しています。ドアサッシや窓枠の塗装の代わりに貼られるフィルムや、アルミホイールの傷やブレーキディスクのさびを防ぐ保護フィルムといったニッチな分野において、独自の地位を構築。さらに、電源供給や信号通信用の「ワイヤーハーネス」と呼ばれる配線の束を固定・保護するための粘着テープや、レーザーを当てることで情報を印字でき、車両識別番号管理用として自動車部品に貼られるラベル素材など、自動車メーカーのニーズに合わせた新製品も積極提案しています。今後も、信頼性の高い製品を開発し、国内外での採用拡大を目指していきます。

自動車用粘着製品





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

主要製品

アドバンストマテリアルズ事業部門

- 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

オプティカル材事業部門

- 偏光・位相差フィルム／粘着加工
- 偏光フィルム／表面加工



Strengths

- 半導体の製造・実装工程に使わ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

- IoT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

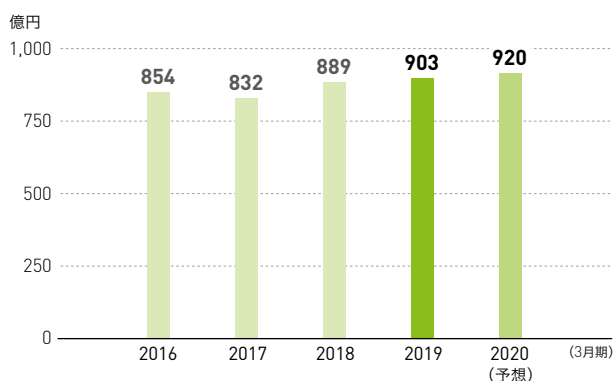
Weaknesses

- 半導体関連、電子部品関連、光学ディスプレイ関連事業の収益安定性
- 光学ディスプレイ関連事業におけるコスト競争力

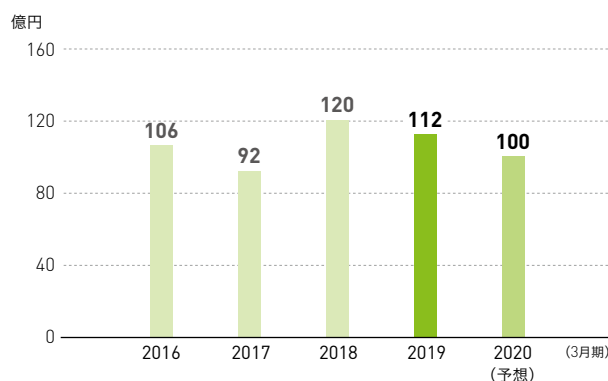
Threats

- 米中貿易摩擦や日韓関係悪化の影響
- エレクトロニクス関連市況の悪化や為替の変動

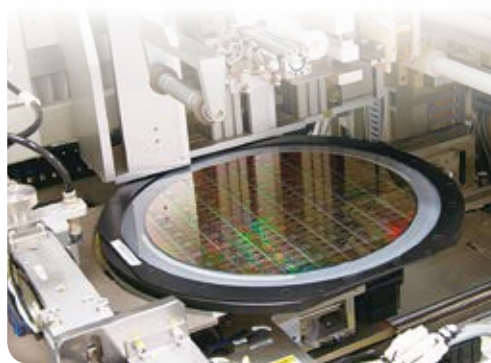
セグメント売上高



セグメント営業利益



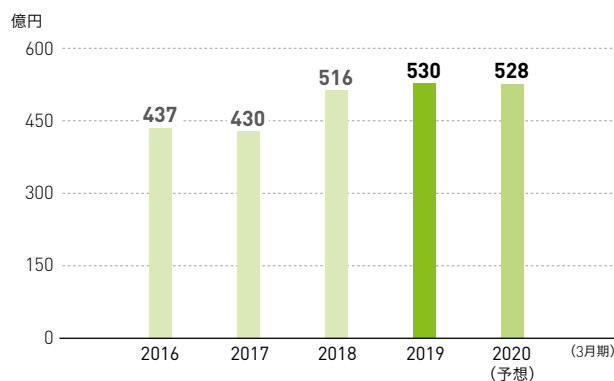
アドバンストマテリアルズ事業部門



事業部門紹介

半導体チップの製造・実装工程に欠かせない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、また積層セラミックコンデンサの製造に不可欠な剥離フィルムなどを製造・販売しています。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、近年大きな成長を遂げてきた事業部門です。

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

近年の半導体業界はスマートフォン需要などによって活況を呈していましたが、2019年3月期は後半から市場が調整局面に入り、当社の半導体関連粘着テープ・装置も半導体メーカーの生産縮小や設備投資抑制の影響を大きく受けました。一方、積層セラミックコンデンサ関連テープについては需要が好調でフル稼働の状態が続き、年間を通じて好調に推移しました。

半導体関連の需要は年明け以降に回復してくるものと見ており、「IoT」の普及や次世代高速通信規格「5G」の導入、さらには自動車の電装化などに伴い、再び大きく伸長していくものと考えています。同様に積層セラミックコンデンサ関連テープについても、足元は在庫調整局面を迎えていますが、中・長期的観点からは当社の供給能力はまだ十分とはいえず、今後も生産能力の増強を図っていきます。また、半導体・電子部品関連製品の品質管理の一環としてサプライチェーンマネジメントを一層強化するほか、特に車載向け製品などに求められる、より高水準な品質保証体制の確立にも努めていきます。



執行役員
事業統括本部
アドバンストマテリアルズ事業部門長
海谷 健司

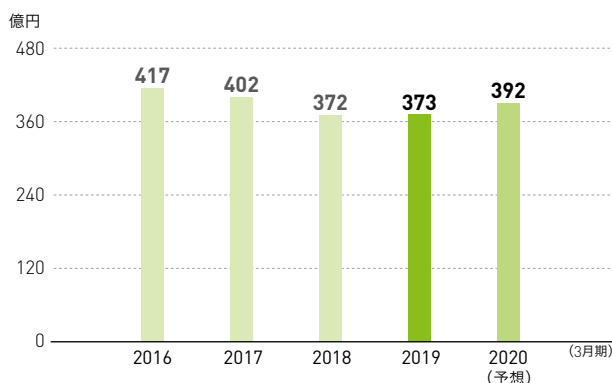


オプティカル材事業部門

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、そして最新鋭の生産設備を駆使して、液晶・有機ELディスプレイを構成する偏光フィルムなど各種光学機能性フィルムの粘着加工や表面改質加工を行っています。また、革新的な粘着剤やフィルムの開発を通じて、新規光学関連事業の立ち上げを図っています。

オプティカル材事業部門 売上高



オプティカル材事業部門長 メッセージ

2019年3月期の当事業部門の業績については、液晶ディスプレイ用フィルムの粘着加工ビジネスが大型テレビの堅調な需要を受け、売上高は前期を上回りました。しかし、中国のパネルメーカーの台頭などによって依然として厳しい価格競争に直面しており、コスト改善が喫緊の課題だと捉えています。現在、日本・韓国・台湾の各生産拠点と協業する偏光フィルムメーカーとの

間でグローバルオペレーションを強化し、収益力をさらに高めるための体制の構築を推進しています。加えて、当社としては粘着剤処方の見直しや製造原価の削減など、あらゆる面からコスト低減にも取り組んでいます。

また、タッチパネル用光学機能性フィルムなどの新規ビジネスについては、新たな粘着剤の開発や販売ルートの見直しなどを実施し、車載用ディスプレイやスマートフォン用途を中心に着実に成果が出てきています。今後は、既存のビジネスに捉われない新しい事業を早期に創出し、当部門では複数の事業の柱から構成される安定した事業ポートフォリオを目指していきます。



執行役員
事業統括本部
オプティカル材事業部門長
所司 悟

Topic 01

電子機器の進化を支える積層セラミックコンデンサ関連テープ

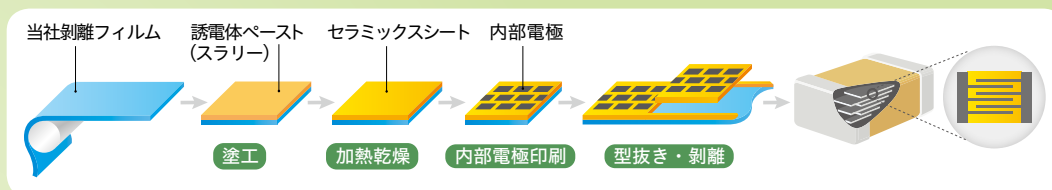


積層セラミックコンデンサ関連テープ

積層セラミックコンデンサとは、1ミリ角にも満たない大きさの中に何百層もの極薄のセラミックス層を積層し、大容量の電気を蓄えたり放出したりすることができる電子部品です。スマートフォンやテレビといった電子機器には数百個から数千個、自動車には1万個ほど搭載されています。

当社は、コンデンサのセラミックス層の形成に必要な不可欠な剥離フィルムを製造・販売しています。その優れた表面平滑性や耐熱性、剥離性などが市場から高い評価を得ており、特にハイエンドの極小セラミックコンデンサ向けの分野では、大きな優位性を有しています。今後、自動車の電装化やスマートフォンの高容量・高機能化に伴い、積層セラミックコンデンサの搭載数のさらなる増加や小型化・薄型化が予想されることから、長期的に市場の拡大が期待される分野といえます。

積層セラミックコンデンサの製造工程

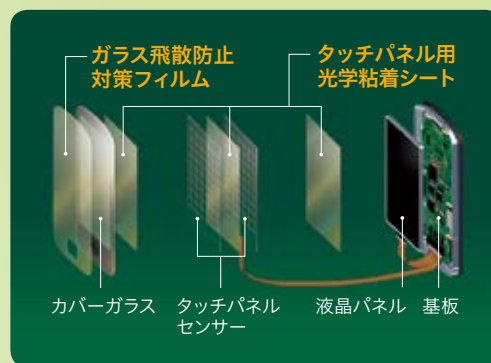


Topic 02

光学関連部材「Opteria(オプテリア)」

当社は粘着シートやハードコートフィルム、剥離フィルムなどの材料設計・開発技術と、精密薄膜塗工などの生産技術を組み合わせて開発した、付加価値の高い光学関連部材を「Opteria」ブランドで展開しています。中でも、スマートフォンやタブレットなどに搭載されるタッチパネルの構成部材として、段差追従性に優れ、部材同士の貼合に最適な光学粘着シートや、ガラスタイプのタッチパネルが破損した際の破片の飛散防止を目的とする粘着剤付きハードコートフィルムが、世界最大のマーケットである中国を中心に着実に実績を上げてきています。今後は、成長が期待される車載用光学粘着シートや光拡散フィルムの拡販にも注力していきます。

スマートフォンに使用されるタッチパネル関連製品



中国で開催された国際的な
タッチパネル関連展示会に出展



洋紙・加工材関連

洋紙事業部門／加工材事業部門

主要製品

洋紙事業部門

- カラー封筒用紙
- 色画用紙
- 特殊機能紙
- 高級印刷用紙
- 高級紙製品用紙

加工材事業部門

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



Strengths

- 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
- 優れた剥離剤処方技術と塗工技術

Weaknesses

- 海外市場における特殊紙の販売網、デリバリー体制やブランド力、価格競争力
- 主力の封筒用紙などに続く新規開発品の業績貢献度

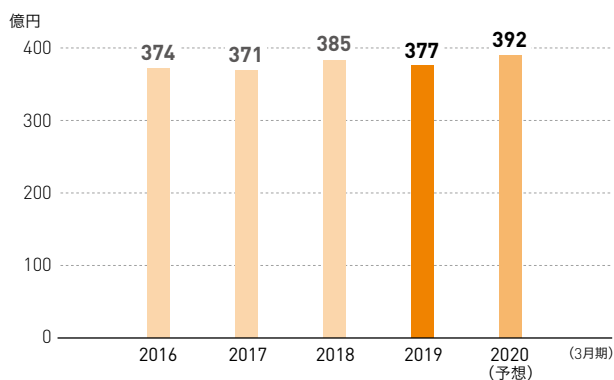
Opportunities

- 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

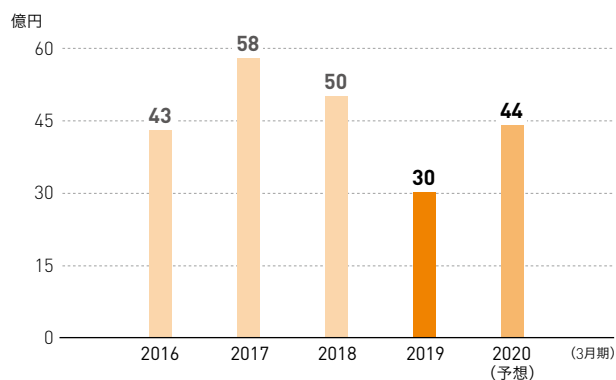
Threats

- ペーパーレス化に伴う紙の需要減退
- 輸入パルプをはじめとする主要原材料価格の高騰

セグメント売上高



セグメント営業利益



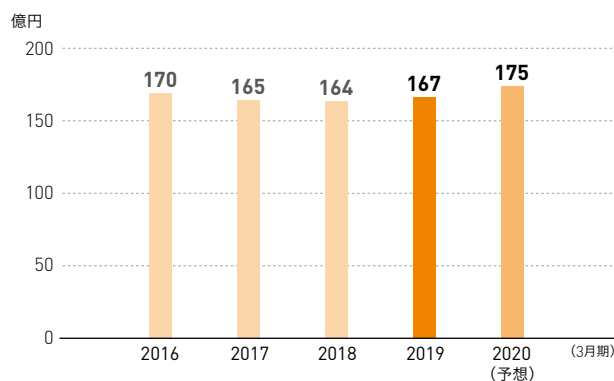
洋紙事業部門



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、食品の包装に使われる耐油耐水紙、クリーンルームなどで使用される無塵紙、独特な風合いを持った高級印刷用紙、名刺やはがきに使用される高級紙製品用紙などの特殊紙を製造・販売しています。現在は国内中心のビジネスですが、今後は海外への拡販を視野に入れた営業活動を展開していきます。

洋紙事業部門 売上高



洋紙事業部門長 メッセージ

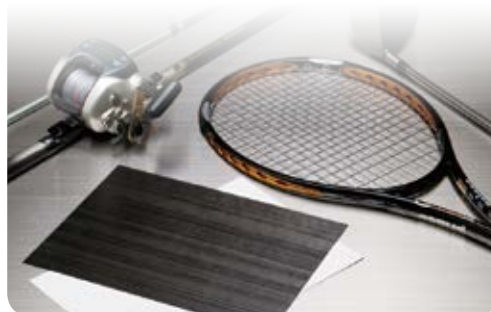
ペーパーレス化による需要減少やパルプをはじめとする原材料価格の高騰などにより、非常に厳しい事業環境に直面しています。2019年3月期は、隠蔽性が高く個人情報保護などに寄与するカラー封筒用紙や、ファストフード向けを中心とした食品包装用の耐油耐水紙などが好調に推移しました。一方、半導体市場の低迷で無塵紙などの工業用特殊機能紙が

苦戦したほか、全熱交換器用原紙も中国の大気汚染が緩和した影響で低調となりました。

国内市場が縮小していく中で、当事業部門としては売り上げの約半分を占めるカラー封筒用紙の新市場を開拓できるようなヒット製品を創出すること、そして特殊機能紙の新たな用途開拓と新製品開発を加速することが急務と考えています。開拓余地の大きい海外市場においても、工業用特殊機能紙などを中心に着実に実績を上げつつあります。さらに、脱プラスチックや森林保護などの世界的な環境意識の高まりを受け、適切な森林管理に寄与する森林認証パルプの使用拡大や、紙ストロー用原紙の開発など、環境配慮製品のラインアップ拡充にも積極的に取り組んでいきます。



執行役員
事業統括本部
洋紙事業部門長
菅谷 俊巳

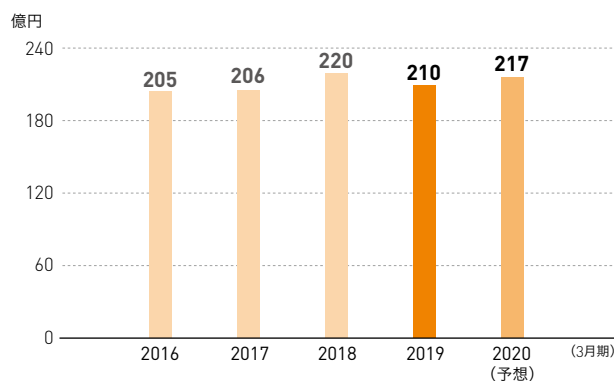


加工材事業部門

事業部門紹介

紙やフィルムに剥離適性はもとより、耐水性、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剥離紙・剥離フィルムや、合成皮革に柄をつけるための型紙となる工程紙、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

2019年3月期は、炭素繊維複合材料用工程紙が航空機用途での需要の高まりを受けて順調に伸びたものの、スマートフォン市場の成長鈍化に伴い、電子材料用剥離紙や工業用テープ向けの剥離フィルムなど高付加価値製品の売り上げが低迷しました。炭素繊維複合材料用工程紙については今後も伸長が期待されますが、一般粘着製品用の剥離紙は厳しい状況が続くと

予想され、合成皮革用工程紙についても自動車内装用途での採用が増えているものの、中国市場が先行き不透明な状況であり、事業環境は楽観できるものではありません。

当社は剥離紙・剥離フィルムの国内トップメーカーですが、この分野は顧客企業のニーズに合わせて個別に新規材料を開発・提案する「マーケットイン」のビジネスが基本であることから、特に工業用途の製品については、顧客各社の開発品の具体的な用途などを把握しにくいといったことが課題の一つといえます。さまざまな視点から求められる性能ニーズをより早く、より的確につかみ、新しい事業の柱となる製品を創出していきたいと考えています。



上席執行役員
事業統括本部
加工材事業部門長
岩崎 豊

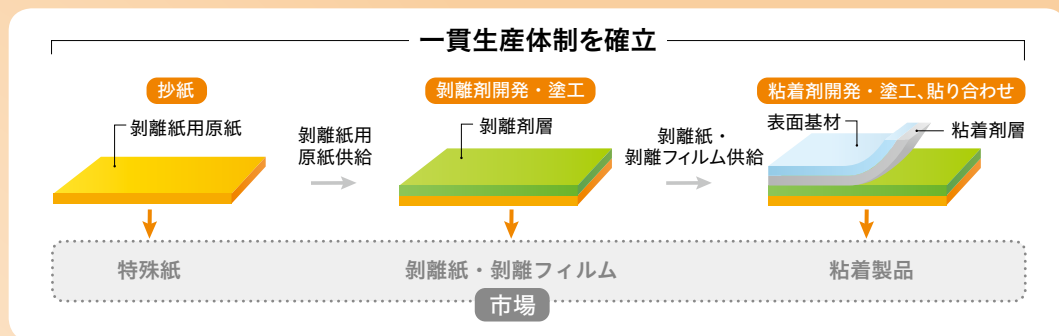
Topic 01

主力の粘着事業と洋紙・加工材関連事業の相乗効果

当社は独自の抄紙技術で各種封筒用紙や特殊機能紙などを製造・販売するとともに、高品質な剥離紙用原紙も製造し、社内に供給しています。また優れた剥離処方技術や塗工技術を生かして、この原紙を用いた剥離紙や、高平滑性、クリーン度などが求められる用途に最適な剥離フィルムを幅広いユーザーに提供しており、同時にこれらの剥離紙・剥離フィルムについても当社グループの各種粘着製品向けに供給しています。

こうして確立された粘着製品の一貫生産体制は、主力の粘着事業において品質やコスト、納期面における優位性を生み出しています。そして、この粘着事業は抄紙設備や剥離塗工設備の稼働率を下支えし、多品種・小ロット対応をベースとする洋紙・加工材事業における競争力の源泉にもなっています。

粘着製品の一貫生産体制



Topic 02

環境負荷低減への取り組み

製紙会社でもある当社にとって、適正に管理された森林資源の活用や、古紙パルプ・非木材パルプの採用拡大、製造工程で使われる大量の水や熱エネルギーなどの削減は、持続的成長に欠かせない大きな課題であり、製造管理・設備面での取り組みや森林認証品のラインアップの強化などを図っています。また、昨今意識が高まりつつある「脱プラスチック」において、第一に挙げられる代替素材は「紙」です。当社も海洋プラスチックごみ問題の解決を目指す団体である「CLOMA*」に参加し、ストロー用原紙などさまざまなフィルム代替製品の開発検討に着手しています。

剥離紙・剥離フィルムについても、剥離剤の塗工工程での有機溶剤使用量削減に寄与する最新鋭の塗工設備を昨年4月に導入するとともに、研究開発面からも剥離処方の改良などに注力しています。

* CLOMA(クロマ): Clean Ocean Material Allianceの略称



森林認証パルプを使用した紙製品



熊谷工場(埼玉県)に導入した最新鋭の塗工設備

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、そして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や新規技術の確立を目指し、さらなる体制強化を進めていきます。

数字で見るリンテックの研究開発力

研究員

210人

(2019年3月末現在)



特許保有件数

4,162件

(2019年3月末現在)



研究開発費

83億円

(2019年3月期)

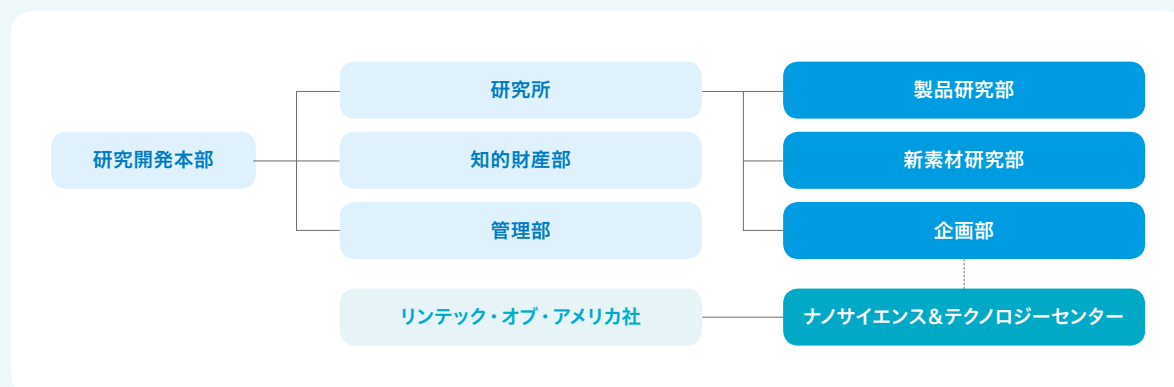


研究開発体制

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、顧客が実際に使っているものと同等の半導体関連装置までも完備しています。2015年には先端技術棟を完成させ、工場の量産設備に近い大型テスト塗工設備を導入したことによって、開発から量産化までをスムーズに行える体制を整えました。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200人を超える研究員が在籍し、日々それぞれのテーマに励んでいます。また、米国・テキサス州のナノサイエンス&テクノロジーセンターでは、従来の技術領域とは異なる新しい分野の研究開発に取り組んでいます。

研究開発体制



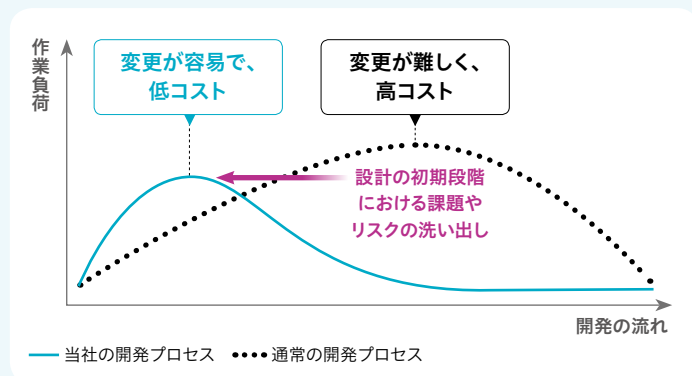
研究開発方針

当社では既存事業における競争力の強化と新規事業・新製品の創出に向け、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の向上に努めているほか、研究所と各事業部門の連携による「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、新製品を迅速に生み出すべく取り組んでいます。

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。

フロントローディング設計



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。工場の生産機に近い大型のテスト用粘着剤塗工設備や剥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剥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。



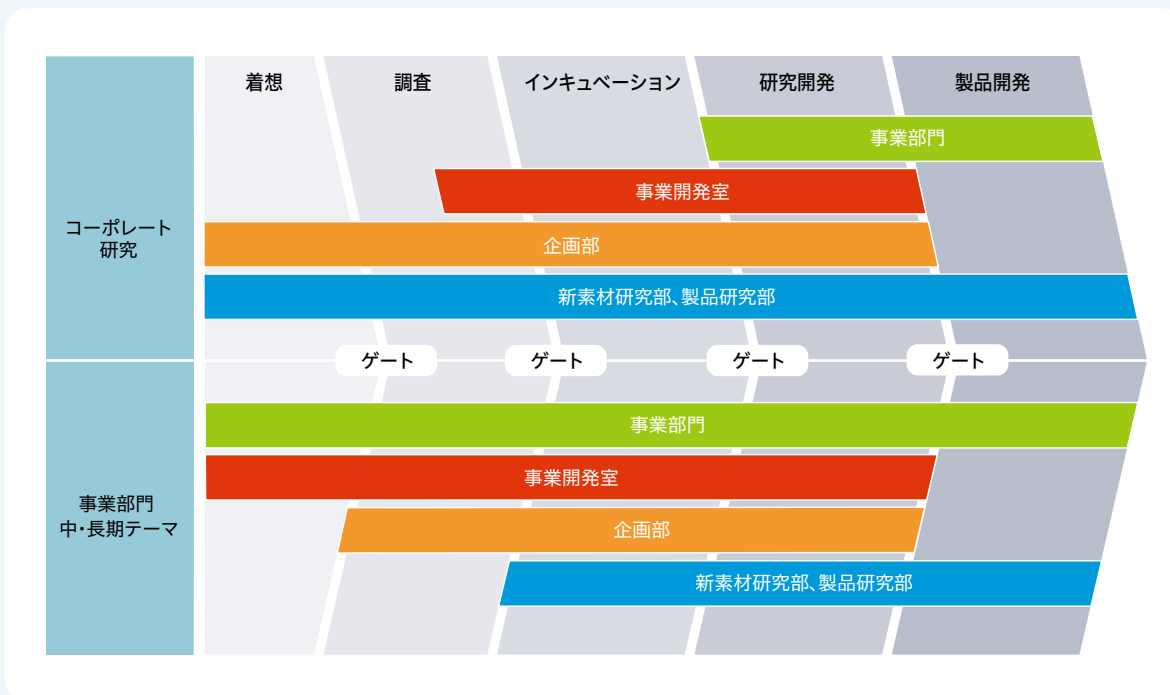
大型テスト塗工設備

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、次のステージへと開発を進めるか、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、各テーマを着実に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企画部が中心となり、研究所と各事業部門、そして昨年新設された社内横断的なマーケティング部門である事業開発室が密接に連携することで、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。

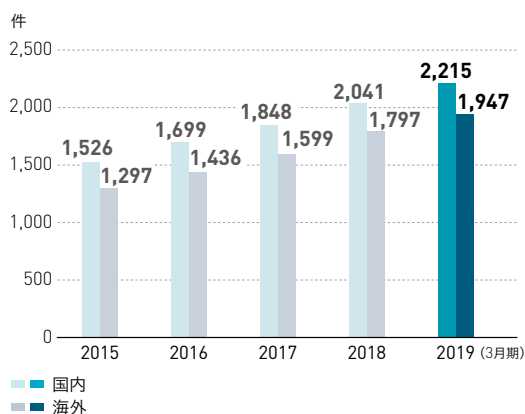
ステージ・ゲート・システム



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”の生命線ともい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。

特許保有件数



研究開発本部長 メッセージ

当社の研究開発における最大の強みは、顧客ニーズに対してきめ細かなカスタマイズ対応ができる伝統的な技術開発力と提案力です。それらに加えて、先端技術棟に導入した大型テスト塗工設備や最先端の試験・分析機器といった、高度な研究開発環境も新たな強みといえます。研究開発本部長として、これらの強みを生かして「現業への貢献」と「新しい事業・製品の創出」の二つを軸に当社グループの成長に貢献していきたいと考えています。まず、現業への貢献という観点からは、当本部の研究開発方針を徹底し、売り上げに貢献するまでの開発スピードと開発効率を上げていくことが重要となります。今後、シミュレーション技術やAI(人工知能)技術を使った開発プロセスの革新も検討していきます。また、新しい事業・製品の創出という観点からは、抄紙・塗工という技術をベースに展開してきた従来の材料開発の殻を破るような新しい技術を生み出していかなければなりません。具体的には「LEDダイボンド剤」や「光拡散フィルム」といった、これまでの粘着技

術から一歩進んだ新しい技術の種が既に芽生え始めています。さらに、海外子会社の研究開発チームとの技術交流や事業開発室との連携を通じて、将来の当社グループの成長を支えていく、新しい事業の柱となる製品を開発していきたいと考えています。

執行役員
研究開発本部長
月田 達也



製品開発の最前線

新製品開発、そして新規事業の創出は、当社グループの持続的成長に欠かすことのできない原動力となります。将来を見据えて現在推進している研究開発の一端をご紹介します。

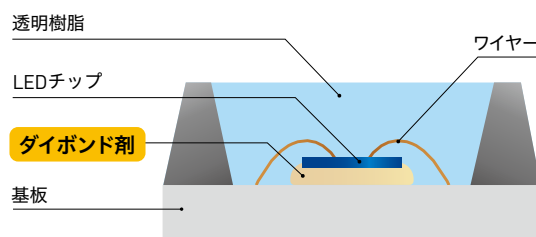
従来の技術領域を超える新規材料の開発へ

当社は近年、「粘着剤開発」や「塗工」という従来の基盤技術を超えた研究成果を上げています。それは、特殊用途で使われる液状接着剤やベースフィルム自体の開発・製造技術の確立です。これらは当社グループの次なる成長への大きな一歩といえます。

LEDダイボンド剤

LEDとは電気を通すと発光する電子部品で、このLEDチップを基板に固定するための接着剤として、液状の機能性接着剤を開発しました。長年の基礎研究を通じて、光や熱による劣化を防ぐ耐光性や耐熱性、そして長期使用に対応できる接着強度などの高い要求性能をクリアした当社製品は市場で高く評価され、LEDメーカーでの採用実績も上がっています。今後、照明機器や電子機器といった用途におけるLEDの普及を見据え、さらなる材料開発を推進していきます。

LEDパッケージ構成図



光拡散フィルム

フィルム内部に屈折率の異なる二つの特殊な層を形成することで、入射した光を必要な方向へ効率良く、最適に拡散させる光学機能性フィルムです。太陽光や照明を反射させて情報を表示する反射型ディスプレイの画面表示を、従来よりも明るくすることが可能です。バックライトを使わない反射型ディスプレイは、電子機器の省電力化に大きく寄与することから、今後スマートウォッチなどへの採用拡大が期待されています。



自転車用GPSナビ

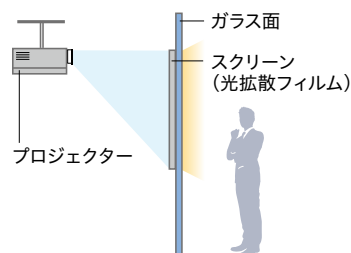


光拡散フィルムを使用した反射型液晶ディスプレイ（右側）

幅広い用途展開が期待される光拡散フィルム

光拡散フィルムは、リアプロジェクションやフロントプロジェクションといった大型のデジタルディスプレイや各種表示板などにも幅広く活用することができ、当社では店舗のガラス面などへの広告表示、公共施設内における案内・誘導表示といった用途提案を進めています。表示板としての輝度が高く、見る角度によって見え方を変えることができるといった特性を生かし、さらなる用途展開に向けた開発が進められています。

リアプロジェクションの仕組み



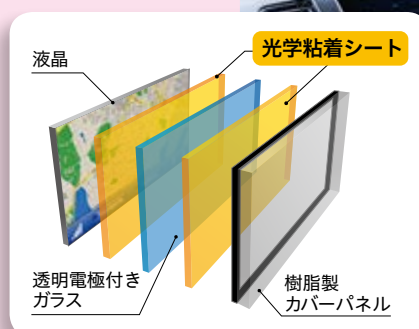
自動車産業の未来に材料開発技術で貢献

各事業部門で展開する新規材料の開発・提案において、特に今後注力していくべき分野の一つが自動車関連分野です。電気自動車の普及や先進運転支援システムの搭載など、電装化が進む市場ニーズに当社もしっかりと応えていきたいと考えています。

車載用光学粘着シート

車載用モニターとして全面タッチパネルが採用されつつある中、ガラスに比べて軽量で加工しやすい樹脂製のカバーパネルと、液晶などのディスプレイモジュールとを貼り合わせるための高性能光学両面粘着シートを開発し、市場で高い評価を得ています。車載用途で求められる厳しい耐久性基準をクリアするとともに優れた透明性を誇り、プラスチック樹脂から発散されるアウトガスによる斑点状の気泡の発生も抑制します。さらに、カバーパネルのフレーム印刷部分の凹凸に対する段差追従性も兼ね備えています。

車載用タッチパネルの構成図

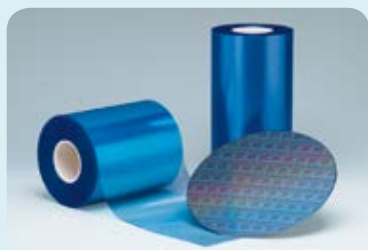


半導体関連市場でますます強固な地位を

当社はUV硬化型ダイシングテープの開発により、1986年に半導体関連市場への本格参入を果たしました。その後の半導体製造プロセスの技術革新に伴い、着実に独自のテープ技術の応用領域を広げ、ビジネス拡大につなげています。

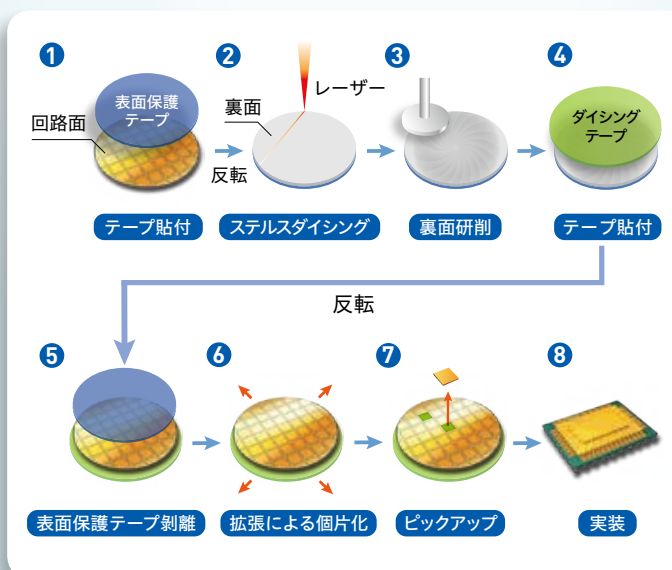
SDBG*用ウェハ表面保護テープ

通常、表面に回路パターンを形成した円盤状の半導体ウェハは、裏面研削によって薄くしたあと、ブレード(刃)で切断して一つ一つのチップに個片化(ダイシング)されます。SDBGはウェハ内部にあらかじめレーザーで切り込みを入れたあとに裏面を研削し、ウェハを拡張することでチップに個片化するプロセス技術です。このプロセスで、裏面研削時に回路面を保護するために使われる表面保護テープに対する要求性能はきわめて高く、これをクリアするテープを開発したことで、当社は同テープ市場において強固な地位を固めつつあります。



ウェハ表面保護テープ

SDBG用テープを使用した半導体製造プロセス



*SDBG: Stealth Dicing Before Grindingの略称
※「ステルスダイシング」は浜松ホトニクス(株)が開発したダイシング技術です。