

サーマル事業

2019年4月11日

株式会社リコー

IMS事業本部 事業本部長

塩川 恵一

- IMS事業本部の塩川と申します。
- サーマル事業の説明をいたします。

成長戦略「リコー挑戦」



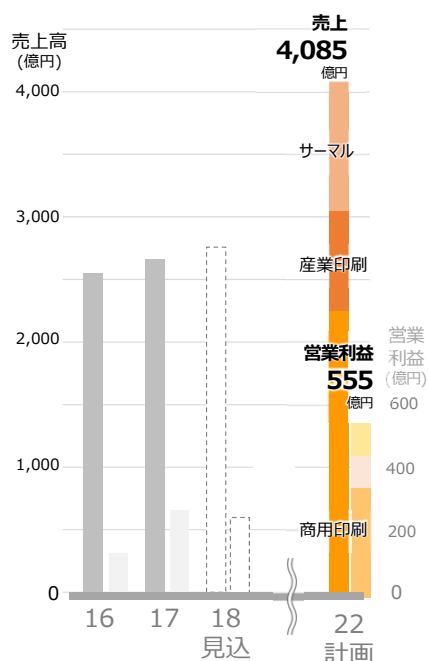
April 11, 2019

(C)2019 Ricoh Company, Ltd. All Rights Reserved

*AM: Additive Manufacturing

1

- サーマル事業という名称は、元々感熱記録というカテゴリーのサプライ販売からスタートしたことが由来となっています。
- 成長戦略1での機能する印刷において、対象とするお客様は現場のお客様をメインにしています。



2022年度に向けた成長戦略 1 の考え方

商用印刷事業・サーマル事業の収益拡大と積極投資による産業印刷事業の成長

商用印刷事業：基幹印刷、企業内印刷、商用印刷など、市場の様々なニーズに対応するソリューションを拡充し、お客様と印刷ビジネスを支え、お客様とともに成長を目指す

産業印刷事業：「デジタルマイクロファクトリーの実現」により、お客様の提供価値拡大と環境負荷軽減を両立し、新しい産業印刷の未来を切り開く

サーマル事業：既存事業で競合優位性を生かし、収益の最大化を図るとともに、新規事業の立ち上げにより事業拡大し、営業利益率10%以上を目指す

- 2022年度に向けた事業目標として、収益拡大により、業績貢献をしていきます。
- その際、既存事業と新規事業の立ち上げにより、収益に寄与していきます。

サーマル事業

流通・物流・製造の現場で、個体を識別するバーコード等の可変情報を印字するメディア製品とシステムの提供

感熱紙

計量プリンターやバーコードプリンターで、可変情報を発色印字する感熱ラベル
【主な使用用途】



食品計量ラベル



物流配送ラベル



医療用リストバンド



チケット・宝くじ

熱転写リボン

バーコードプリンターで、紙やフィルムに可変情報を印字するインクリボン
【主な使用用途】



工程管理ラベル



衣料用ケアラベル



商品管理ラベル



日付印字

レーザーソリューション

リライタブルレーザーシステム

可変情報の印字と消去を繰り返し行うことができるシステム

【主な使用用途】



物流業の通い箱



工場間輸送トレイ



病院内患者別薬搬送トレイ

高速レーザープリンティングシステム

高速（最大5m/秒）でのオンデマンド印刷が可能なシステム

【主な使用用途】



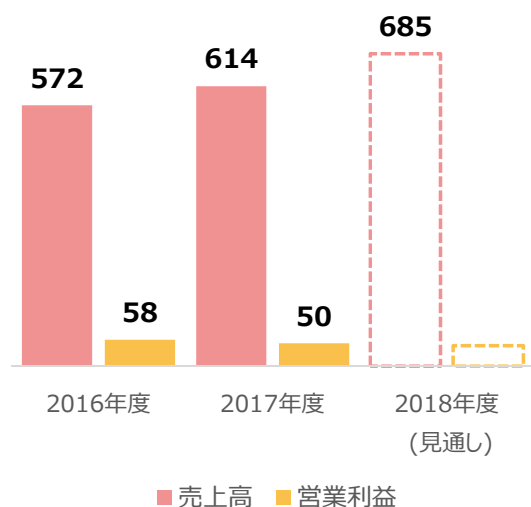
PETボトル飲料のカスタマイズラベル
(ラベル搬送速度：3～5m/秒)

- サーマル事業の主な商品です。流通・物流・製造などの現場で個体を識別するバーコード等の可変情報を印刷するメディアを提供しています。1980年代にリコー向けのファクシミリ、あるいは日本語ワープロの熱転写リボンなどで事業をスタートした後、自動認識とバーコードプリントに活路を求めて事業を営んできました。今ではOEM中心に100%外販で事業を行っています。
- 大きなカテゴリーとして3つの商品群があります。
- 1つ目は、既存のサプライ事業である感熱紙です。
感熱紙については、計量プリンターやバーコードプリンターでプリントアウトするため、スーパーの食品ラベルや宅配便に貼ってある配送ラベルなど幅広く使用されています。また、他にも医療用のリストバンド、チケット・宝くじなどにも使用されています。
- 2つ目は、熱転写リボンです。製造の現場で使用されるバーコードをプリントアウトする際に使用されます。
主には自動車産業や電子部品の工程管理ラベル、あるいは衣料クリーニング用の白タグ等などに活用されています。
- 3つ目は、新規事業の立ち上げとして現在マーケティングをスタートしているレーザーソリューション事業です。2つの商品群があり、1つはリライタブルレーザーシステムです。
感熱紙や熱転写リボンの使用は一回限りですが、リライタブルレーザーシステムは1,000回程度書き換えと消去ができる感熱メディアを使用しています。主にリターナブルな用途である、物流業の通い箱や工場間輸送トレイなどの管理ラベルが繰り返し使えます。それをレーザーで発色させるシステムと一緒に、マーケティングを続けています。
- もう1つが高速レーザープリントシステムです。
最大の特徴が、高速でオンデマンド情報がプリントできるというメディアとシステムの組み合わせです。最大で毎秒5メートルとなります。なお、ペットボトル等のボトリングのラインは毎秒3～5メートル程度で物が動きますが、従来高速でオンデマンドプリントできるシステムは恐らくなかったため、非常に面白いシステムだと考えています。

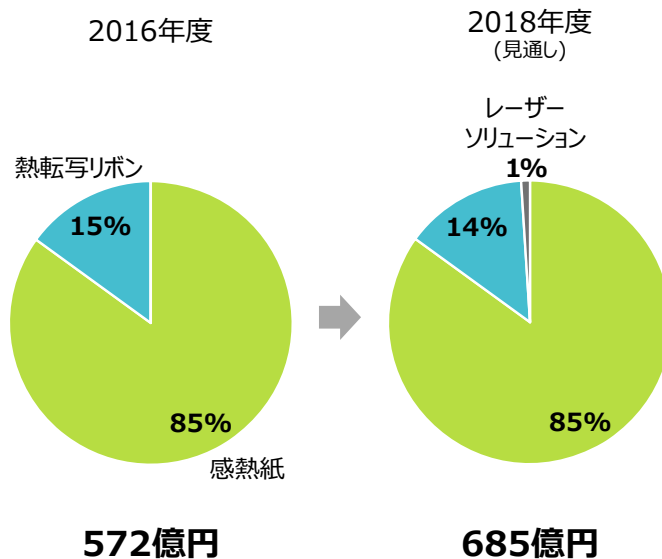
サーマル事業概要（業績推移）

業績推移

(億円)

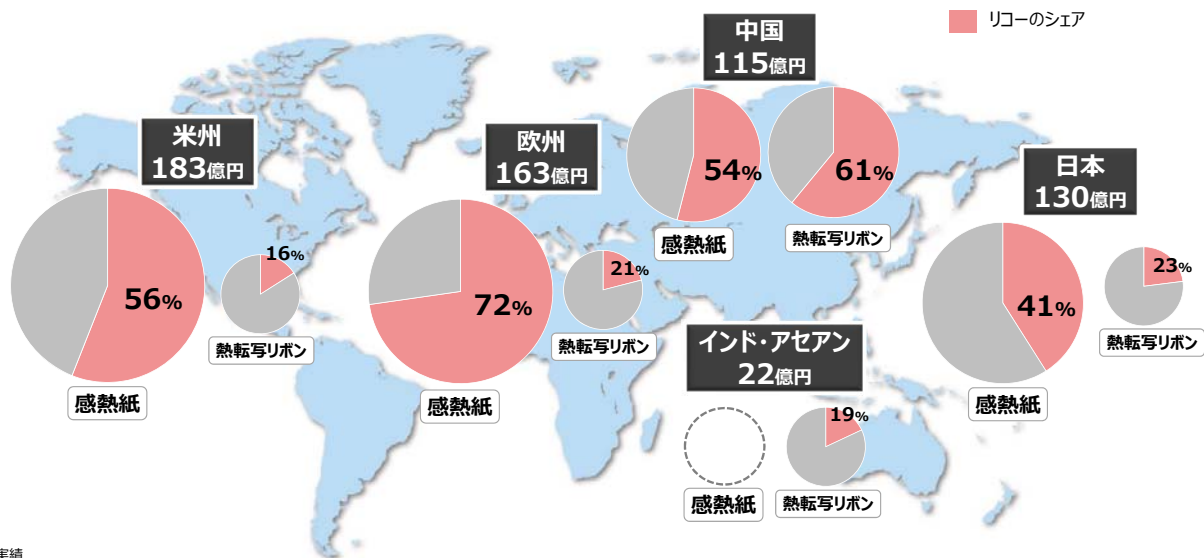


事業別 売上構成比



- サーマル事業の業績推移です。
- 売上高は過去3年間で500億円から700億円弱まで順調に伸びており、2桁前後の成長を遂げています。
- 営業利益は、若干苦戦しておりますが、主要因は原材料コストアップによるものです。昨今化学品の原料が中国政府の環境法規制等の強化において、操業停止や供給不安が起きており、材料価格が高騰しています。2018年度は、短期的には販売価格への転嫁、あるいは原価低減のコストダウン等の施策を実施したため、2019年度は利益改善につながると考えています。
- 事業別の売上構成比については、85%が感熱紙によるものです。背景としては、流通・物流現場のお客さまの規模感が大きいからです。レーザーソリューションについては、まだ立ち上げ段階であり、今後規模を拡大していきます。

全世界で感熱紙は約50%、熱転写リボンは約30%の高いシェアを獲得
感熱紙は主要4大市場、熱転写リボンは中国、インド、アセアンが主要市場



注： 2017年度実績
感熱紙：マーケットシェアはPOSレジ、FAX用途等を除く、弊社調べ
熱転写リボン：Waxグレード除く、弊社調べ

April 11, 2019

(C)2019 Ricoh Company, Ltd. All Rights Reserved

- マーケット状況について説明します。
- 感熱紙については、グローバルのマーケットシェアが約50%です。
熱転写リボンは新興国である、中国、インド・アセアン中心となり、約30%の高いシェアを占めています。
- 国内売上は全体の2割程度であり、8割が海外売上となるため、海外展開をいかにきちんとやっていくかが大きなドライブになります。

市場動向	主なお客様	リコーの強み	これまでの取り組みと成果
<ul style="list-style-type: none"> ● 全世界の感熱紙市場CAGR7% ● eコマース市場の伸長により、物流配送ラベルの需要拡大 ● 食品計量ラベルの栄養情報、アレルギー情報記載量の増加 	<ul style="list-style-type: none"> ● 物流業者や、物流機能を持つネット通販業者 ● スーパーマーケットなどの流通業者 	<ul style="list-style-type: none"> ● 需要増に対応する生産供給体制 <ul style="list-style-type: none"> - 北米：2017年に粘着生産能力を2倍に増強 - 中国：2018年に感熱紙生産能力を2倍に増強 - 欧州：2020年に感熱紙生産能力を2倍に増強 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高精度で高耐熱な商品を開発、感熱ラベル市場を創造 ● 主要4大市場（日、米、欧、中）に企画、開発、生産、販売の全機能を設置 ● グローバルでトップシェア（約50%）を維持しながら売上を過去5年間で約1.5倍に増加

主要事業戦略	施策	KPI	業績の考え方
<ul style="list-style-type: none"> ● 主要4大市場（日、米、欧、中）における食品・eコマース市場での事業拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ● 食品・eコマース市場での需要増に応じ、生産供給体制強化による事業成長 <ul style="list-style-type: none"> - 北米：粘着生産能力増強（2017年） - 中国：感熱紙生産能力増強（2018年） - 欧州：感熱紙生産能力増強（2020年） 	<p>売上高 713億円 (2022年度)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 設定セグメントでの売上拡大による収益拡大 <ul style="list-style-type: none"> - 成長率：23% (2018年度比)

- 各商品ごとの事業戦略について説明します。
- まず、感熱紙のマーケットは、年平均成長率は平均7%と見えています。主な要因として、eコマース市場の拡大で物流の世界はまだまだ伸びていくことに加えて、食品計量ラベルも世界的には安定的に伸びていくと見ているためです。
- 当社の強みとしては、高品質で、業界のスタンダードとなる感熱ラベルという商品力とともに、これを全世界で展開・供給できる体制を構築しています。過去数年間でも北米では2017年、中国では2018年、また今後建設に入りますが、2020年にはフランスで生産能力を上げながら、確実に事業を拡大していきます。
- また、強みの1つとして、主要4拠点(日、米、欧、中)においては、生産・販売だけではなくR&D部門も配置することで、現地のお客様のニーズや、現地の材料をきちんと展開することで、現地化して商売を進めていく点が他社との違いです。
- 今後の戦略としても、主要4大市場で成長が見込める流通あるいは物流での事業拡大を図ります。2022年度売上高は700億を超える規模にしていきます。

イノベーション

高精細

2次元コードの普及や文字情報の増加により、**高精細な画像、文字の印字が求められる**



高耐熱

様々な環境条件での使用による、**熱、擦過等の外部ストレスで消えない画像**



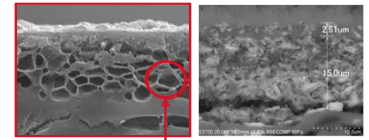
リコーの技術優位性

バルーン状で、クッション性のある下地により、サーマルヘッドとの密着性を高くし**高精細な印字を実現**

高中空フィルターの空気が断熱性を高め、印字エネルギーを逃がさず、**高耐熱性を維持しつつ高感度を実現**

【感熱紙 断面写真】

リコー品 競合品



フィルターが内部に約90%の空気を包括するバルーン状の構造

**高中空フィルターの活用による
印字エネルギー活用の高効率化**

- 感熱紙の製品、技術について紹介します。
- 昨今、2次元バーコードなどが普及しており、高精細性が求められます。一般的には、印字した後に熱をかけると黒くなりますが、当社の製品は高精細かつ高耐熱な製品をいち早く開発しています。
- 当社独自のキーマテリアルである高中空フィルターを使用して、全世界の製品へ展開しています。

市場動向	主なお客様	リコーの強み	これまでの取り組みと成果
<ul style="list-style-type: none"> ● 対象地域の熱転写リボン市場 CAGR 9% ● 新興国の生産拠点化による需要拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ● 製造業者 ● 物流業者 	<ul style="list-style-type: none"> ● インド、インドネシア、タイ、ベトナムの4拠点に生産・販売拠点を設置し、需要増に対応する体制 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高精細、高耐熱、耐溶剤性の高さ、用紙対応力を両立させた商品を開発 ● インド・アセアン地域で売上を過去5年間で約1.8倍に増加



主要事業戦略	施策	KPI	業績の考え方
<ul style="list-style-type: none"> ● 新興国市場での事業拡大 (インド・アセアン) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 工業生産の伸長著しいインド、インドネシア、タイ、ベトナムの各拠点でのシェア拡大による事業成長 	<p>売上高 122億円 (2022年度)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 対象国市場での売上拡大による事業拡大 - 成長率：18% (2018年度比)

- 次に熱転写リボンについて、説明します。
- 市場動向としては、中国を中心としたインド、アセアンでの伸長により9%程度伸びると見立てています。
- 主なお客様は製造業者、あるいは物流業者です。
お客様に近い所でインド、インドネシア、タイ、ベトナムなど、成長性の高い地域に生産・販売・マーケティングの拠点を作り、きめ細かいサービスを提供していきます。
- なお、工業製品に使用する熱転写リボンが発展していくにつれて、先進国型の物流や流通というアプリケーションが必ず広がっていきます。先行者利益を取るためにも、拠点を置いてきちんとしたマーケティング活動を行っていきます。

イノベーション

高精細

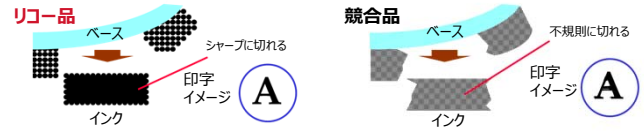
2次元コードの普及や文字情報の増加により、**高精細な画像、文字の印字**が求められる

用紙対応力

用途に応じた
様々な用紙に印字ができる

リコーの技術優位性

高精細



- 競合品は、インク層に切れ目がないため、どこで切れるか判らない
- リコー品は粒子と粒子の間でシャープに切れるため、高精細

用紙対応力



- 競合品は、粗い用紙との接着面積が小さいため、インクが定着しにくい
- リコー品は紙（粗い）からフィルム（高平滑）まで印字可能

- 熱転写リボンの製品、技術について紹介します。
- 高精細な画像、文字の印字が求められるなかで、表面の粗い用紙からフィルムまで、様々な用紙に印字できる対応力に技術優位性があります。リコー製品がグローバルで使用されているため、信頼感もあり、指名買いされるケースもあります。

市場動向	主なお客様	リコーの強み	これまでの取り組みと成果
<ul style="list-style-type: none"> パーソナライゼーション(One to Oneマーケティング)の拡大 法改正による義務表示事項の増加(食品アレルギー情報等) リアルタイムな販売プロモーション/パッケージのマスカスタマイゼーション拡大 	<ul style="list-style-type: none"> 食品・日用品ブランドオーナー 	<ul style="list-style-type: none"> レーザープリンティングユニットと専用発色メディアによる高速(5m/sec)での印字ソリューション 	<ul style="list-style-type: none"> 高出力レーザー技術と発色材料技術を組み合わせた新ソリューション開発 装置メーカーや包装機器メーカーとのパートナーシップによるブランドオーナーの開拓 プロトタイプ機完成



主要事業戦略	施策	KPI	業績の考え方
<ul style="list-style-type: none"> レーザーソリューションの顧客価値創造による事業貢献 	<ul style="list-style-type: none"> 既存プレイヤー(装置メーカー・印刷コンバーター)とのパートナーシップによるグローバルでの早期市場創造と拡大 	<p>売上高 200億円 (2022年度)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 新規事業による事業拡大 - 成長率 : ∞

- 3つ目となるレーザーソリューションについて説明します。
今まさに立ち上げ中の事業であり、食品や日用品の生産工程に対して、今までできなかったオンデマンドプリントのアプリケーションを提供できそうだと、マーケティングを行っているところです。パーソナライゼーションや、表示事項の増加など、様々なビジネスのチャンスがあります。
- 技術進化により、ダイレクトマーキング用のレーザーの素子に、200dpiのものができました。私たちが持っている感熱のサブライ技術とこのレーザー素子を組み合わせ、アプリケーションができないか、数年かけて開発してきました。3月に、約5m/秒のスピードが出るプロトタイプが完成して、マーケティングをスタートしたところです。
- ブランドオーナー様以外にも、ブランドオーナー様にライン装置を納入する装置メーカー様や印刷コンバーター様など、様々なところと協業しながらビジネスの機会を探しているところです。

2022年度 目標

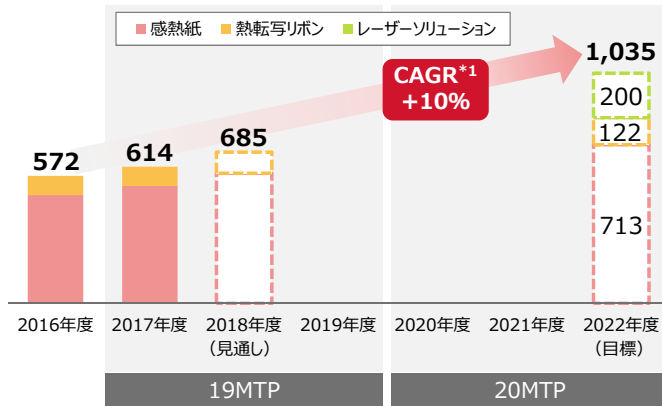
2022年度 目標値

売上高 1,035億円
営業利益 105億円

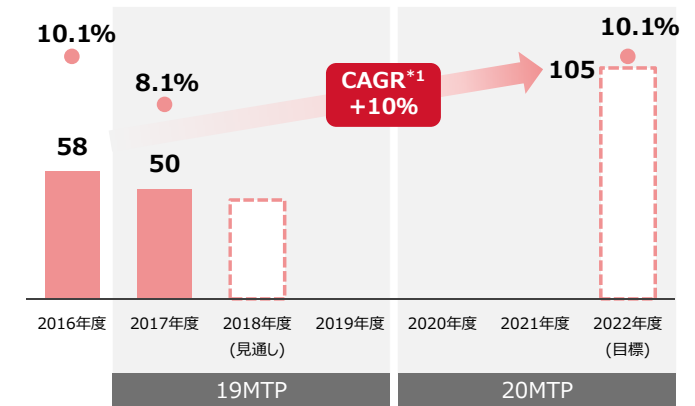
<主要戦略>

既存事業で競争優位性を生かし収益の最大化を図るとともに、新規事業の立ち上げにより事業拡大し、営業利益率10%以上を目指す

売上高 (億円)



営業利益 (億円) / 営業利益率 (%)



*1: 2016年度から2022年度にかけての年平均成長率

April 11, 2019

(C)2019 Ricoh Company, Ltd. All Rights Reserved

- 2022年度に向けて、10%の成長を遂げながら1,000億を超える売り上げを達成したいというのが当事業のメンバーの思いです。
- 営業利益は、現在は若干落ちていますが、回復させて10%の営業利益率で100億円超を達成していきたいと、世界中の仲間と頑張っています。
- ご静聴ありがとうございました。

RICOH
imagine. change.

本資料に記載されている、リコー(以下、当社)現在の計画、見通し、戦略などのうち、歴史的事実でないものは、将来の業績に関する見通しであり、これらは、現在入手可能な情報から得られた当社の経営者の判断に基づいております。

従って、実際の業績はこれらと異なる結果となる場合がありますので、これら業績見通しにのみ全面的に依拠なさらないようお願い致します。

実際の業績に影響を与える重要な要素には、 a) 当社の事業領域を取り巻く経済情勢、景気動向、 b) 為替レートの変動、 c) 当社の事業領域に関連して発生する急速な技術革新、 d) 激しい競争にさらされた市場の中で、顧客に受け入れられる製品・サービスを当社が設計・開発・生産し続ける能力、などが含まれます。ただし、業績に影響を与える要素はこれらに限定されるものではありません。(参照:「事業等のリスク」
<http://jp.ricoh.com/IR/risk.html>)

本資料に他の会社・機関等の名称が掲載されている場合といえども、これらの会社・機関等の利用を当社が推奨するものではありません。

本資料に掲載されている情報は、投資勧誘を目的にしたものではありません。
投資に関するご決定は、ご自身のご判断において行うようお願い致します。

- **2018年度見通しの数字は、第3四半期決算時点の見通しとなっております。**
- **本資料における年号の表記：4月から始まる会計年度の表記としております。**
(例) 2018年度 (FY2018) : 2018年4月から2019年3月までの会計年度