

# Annual Report

# 2018

2018年3月期



想像を超えろ化学反応を。

**TOYOBO**

*Ideas & Chemistry*



脈々と受け継がれる企業理念をグループで共有し、  
実践する事によって人々の暮らしを豊かにする。

## 東洋紡グループの事業活動の原点

# 「順理則裕」

「順理則裕」は、中国宋代の儒学者・程頤の唱えたもので「道理に生きることで心が裕になり、いずれ繁栄につながる」を意味しています。当社の創業者でもある明治から昭和にかけての実業家・渋沢栄一が座右の銘の一つとしていたことから、当社の企業理念として今日まで脈々と受け継がれてきました。当社グループが130年以上もの長きにわたり、事業を営み、成長し続けることができたのは、この企業理念のもと、時代の変化に柔軟に適応してきたからだといえます。「順理則裕」は当社グループの事業活動の原点であり、当社グループは、「環境、ヘルスケア、高機能で、社会に貢献する価値を、創りつづけるカテゴリー・リーダー」をめざし、この理念に基づいて事業活動を進めています。

渋沢栄一



### 東洋紡グループ企業行動憲章

私たち東洋紡グループは、ゆたかな未来を創造する  
製品やサービスの提供を通じて、  
持続可能な社会の実現に貢献します。  
また、人々から信頼される企業としてあり続けるために、  
企業行動憲章に基づき、高い倫理観と  
社会的良識をもって行動します。





## What is TOYOBO ?

### TOYOBO's Value Creation

常に革新し、  
時代に適応しながら成長を  
続けてきた東洋紡の  
事業領域と強みをご紹介します。

**P2:** 成長の歴史と事業領域

**P4:** 東洋紡の価値創造

**P6:** 財務ハイライト

**P7:** 非財務ハイライト



## 東洋紡グループの経営戦略

### Strategies

グループを取り巻く  
事業環境と、持続的に  
成長していくための戦略を  
ご説明します。

**P8:** 代表取締役社長メッセージ

**P9:** 代表取締役専務メッセージ

**P10:** 2014年中期経営計画の総括

**P11:** 2018年中期経営計画



## 東洋紡グループの事業活動

### Performance

特に注力している分野や  
地域ごとの成果、研究開発、  
知的財産について  
ご説明します。

**P12:** 5つの注力分野

**P17:** 地域別事業展開／トピックス

**P20:** 研究開発戦略

**P21:** 知的財産戦略



## 東洋紡グループのESG

### Sustainability

東洋紡グループの  
価値創造の基盤となる  
ESGについて  
ご紹介します。

**P22:** ESGへの取り組み

**P23:** 環境

**P26:** 社会

**P28:** ガバナンス

**P36:** 投資家情報

**P37:** 会社情報

## Disclaimer

この報告書は、当社グループの計画・見通し・戦略・業績などに関する将来の見通しを含んでいます。この見通しは、現在入手可能な情報から得られた判断に基づいています。したがって、実際の業績は、様々なリスクや不確実性の影響を受けるものであり、これらの見通しとは大きく異なる結果となることがあることをご承知おきください。将来の見通しに影響を与える要素には、当社の事業領域を取り巻く経済環境・競争圧力・関連する法規・製品の開発状況の変化・為替レートの変動などがあります。ただし、見通し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。

## IRツール

当社ホームページ内の「株主・投資家情報」では、IR関係のニュースリリース、株価情報、決算説明会資料、決算短信、ファクトブック、アニュアルレポート、映像などの幅広い資料がご覧いただけます。また、投資家の方々とのコミュニケーションを促進しIR活動の質向上を図るため質問やご意見を広く受け付けております。

### ホームページ

<http://www.toyobo.co.jp/>



### 株主・投資家情報

<http://ir.toyobo.co.jp/ja/ir.html>



### CSR活動

<http://www.toyobo.co.jp/csr/>



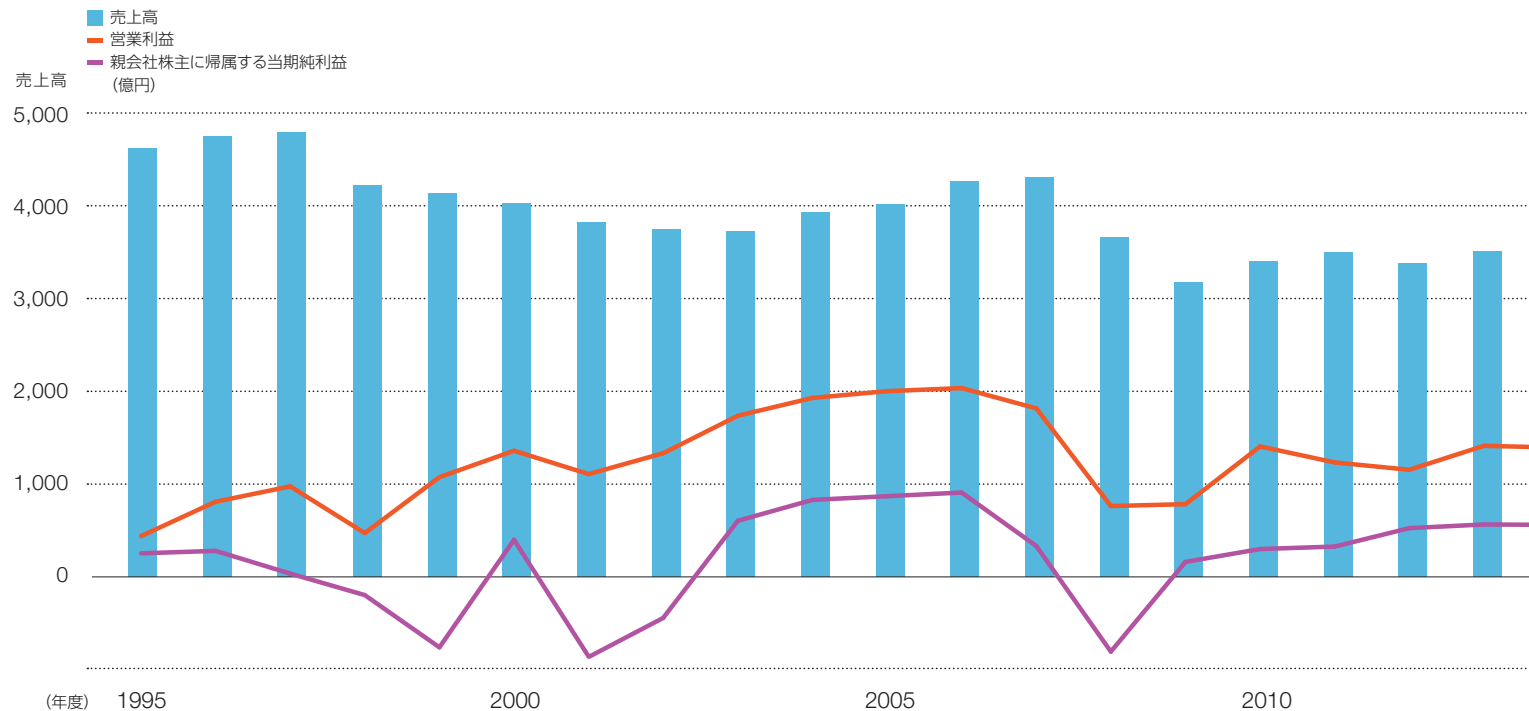
## 成長を実現する強固な事業基盤

### 事業ポートフォリオ改革

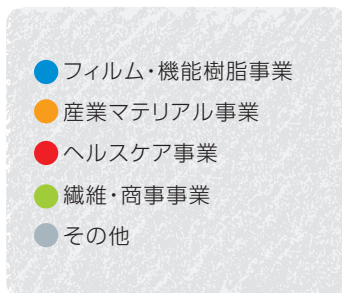
当社グループは、130年を超える歴史の中で、時代の変化と世の中の要請に対応しながら、事業ポートフォリオを大きく変えてきました。1990年代後半から約10年かけて、時代性を失った繊維事業の構造改革をしながら、フィルムや高機能素材などのスペシャルティ事業を拡大してきました。1995年度は、繊維事業が全体の売上の60%を占めておりましたが、現在は、フィルムや高機能素材などのスペシャルティ事業が75%を占めるにいたっています。

### スペシャルティ事業

当社グループの事業の成長を支えているのは、「重合」「変性」「加工」「バイオ」のコア技術です。それらの技術を組み合わせ、融合させることで新しい製品を生みだしてきました。今後は、新たなスペシャルティ事業の創出を加速するために、独自のコア技術をそれぞれ徹底的に強化するとともに、外部とも連携し、新製品、新事業などの「新」の創出に取り組んでいきます。そして、「環境・ヘルスケア・高機能」の各分野で求められる製品の開発を通して、「カテゴリー・リーダー」となることを目指します。



### 事業ポートフォリオの遍歴



1995年度

売上高  
4,610億円

13.7%

57.5%

スペシャルティ事業

30%

15.6%

10.6%

2.5%

2017年度

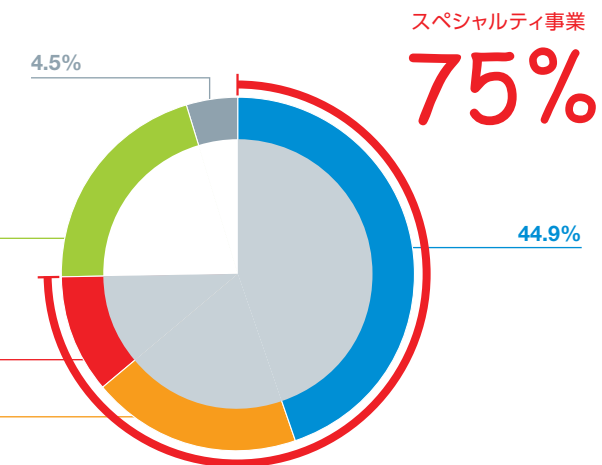
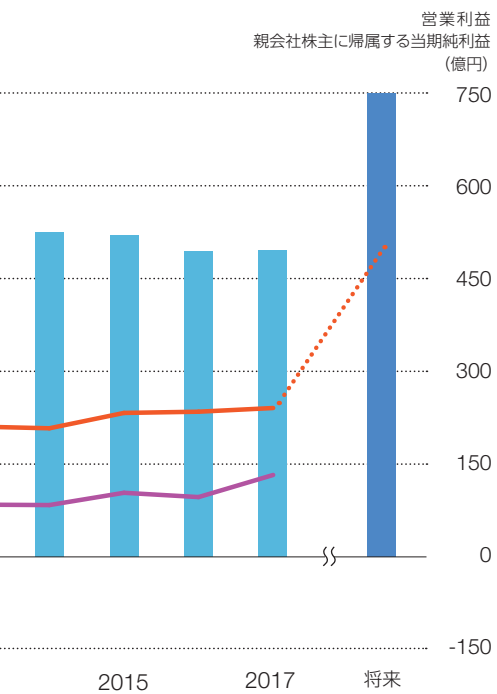
売上高  
3,311億円

20.6%

10.8%

19.2%





## 2017年度の経営成績の概況

当連結会計年度の売上高は前年度比17億円(0.5%)増の3,311億円となり、営業利益は同6億円(2.5%)増の239億円、経常利益は同2億円(1.1%)減の204億円、親会社株主に帰属する当期純利益は同36億円(38.1%)増の130億円となりました。

### 主要4セグメント



フィルム・機能樹脂事業



産業マテリアル事業



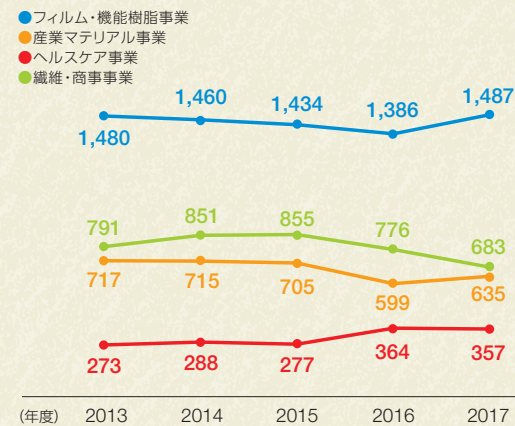
ヘルスケア事業



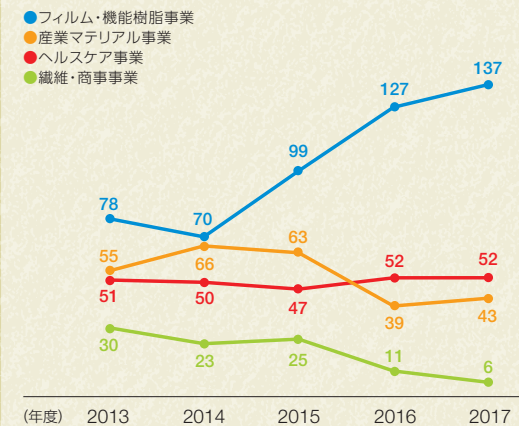
繊維・商事事業

### 主要4セグメントの売上高・営業利益の推移

売上高 (億円)



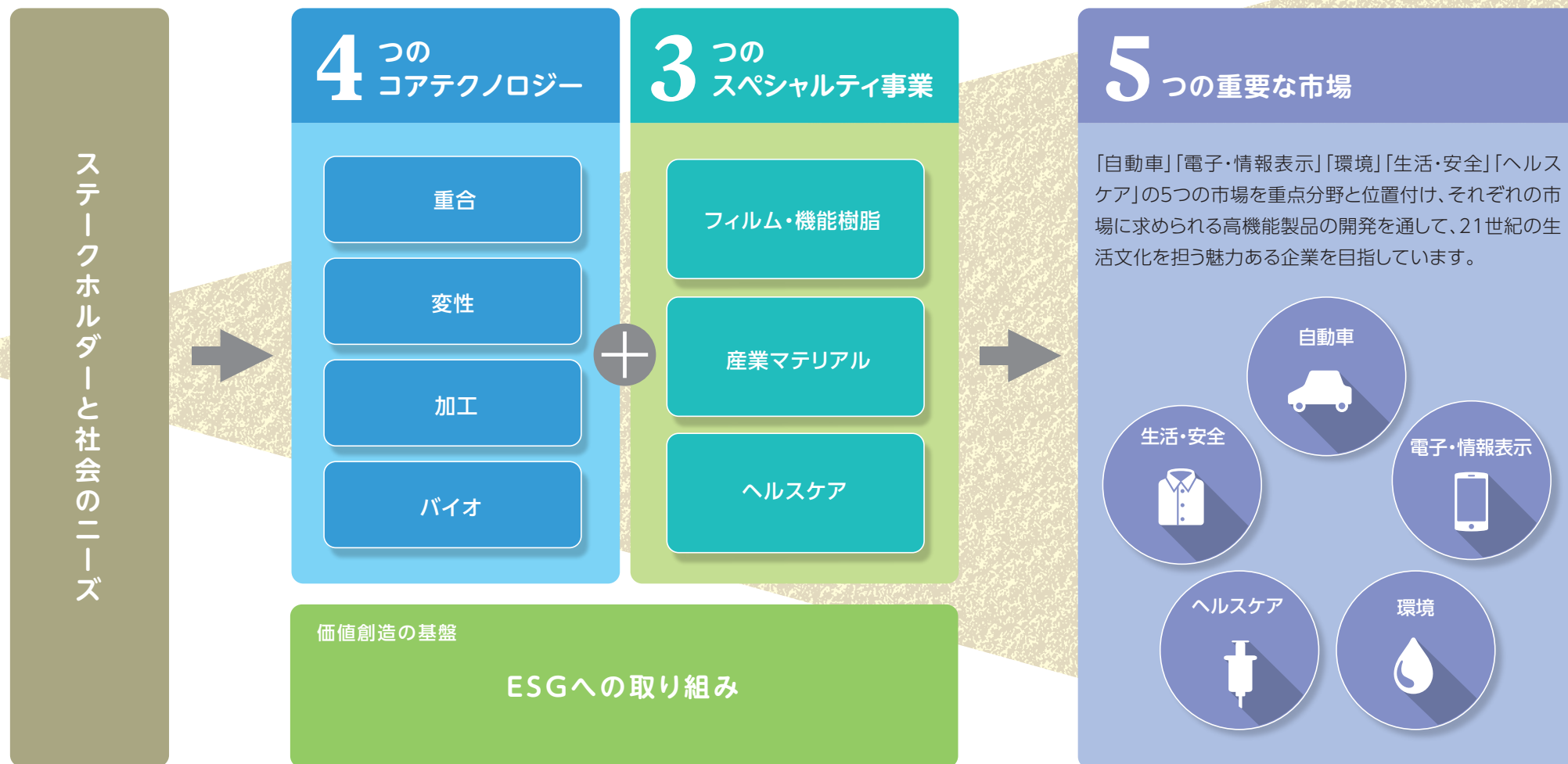
営業利益 (億円)



(注) 事業シナジー強化のため、2016年度から2017年度において次のとおり、セグメント変更をしています。

膜・分離材に係る事業を集約する組織変更を行い、従来「産業マテリアル事業」に含まれていたAC事業の事業セグメントを「ヘルスケア事業」に変更しています。この組織変更に伴い、一部の連結子会社の事業セグメントを「産業マテリアル事業」から「ヘルスケア事業」へそれぞれ変更しています。

当社グループが、人々の「暮らし」や「ものづくり」を支え、社会に貢献し続けるためには、様々な社会課題や地球環境を取り巻く課題解決に挑戦し、新たな価値を創造し続けていかなければなりません。今後も、グループ一丸となって、ステークホルダーの皆さまの期待に誠実に応え、提供価値の拡大・深化を追求してまいります。





提供価値

各ステークホルダーへの貢献

- お客様 (利用者)
- お取引先様
- 株主・投資家
- 従業員
- 地域社会 など

社会的価値・経済的価値の創出を通じた  
持続的成長の実現

地球環境を  
取り巻く課題解決

- 化学物質の管理
- 温暖化対策
- 資源循環
- 地域環境への  
負荷軽減 など



現在の東洋紡

創立から

**136年**



グループで**9,494人**の従業員



**15か国**に  
**31社**を展開



**世界初**の、  
ポリアミンを含有する  
大豆胚芽由来の  
化粧品原料を開発



ペットボトルリサイクル  
樹脂使用率を世界最高レベルの  
**80%**まで高めた  
ラベルフィルムを開発



外傷により断裂、欠損した  
末梢神経の再生を促進させる  
**日本初**の  
神経再生誘導チューブ  
ナーブリッジ®開発



世界中の工場から出る  
排ガスを綺麗にする  
フィルター VOC  
処理関連装置は



世界で**1,300台**  
以上の導入実績

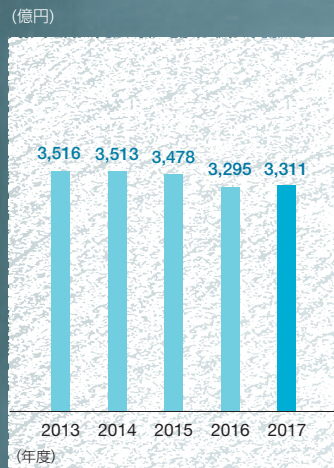
日本の平均的な離職率が  
14~16%と言われるなか、  
東洋紡の離職率は

**1.4%**  
(2016年度)

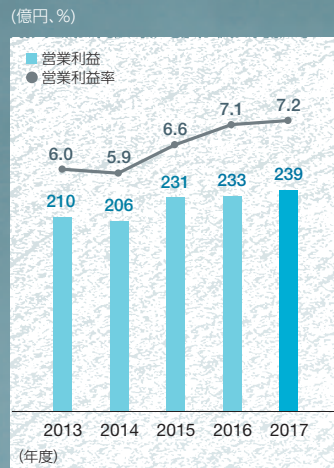




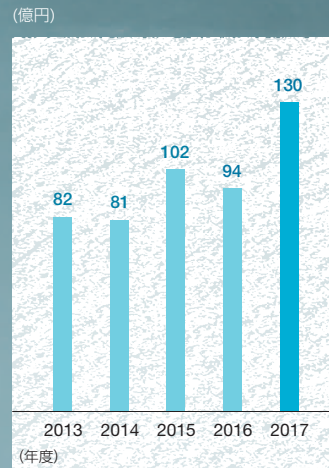
## 売上高



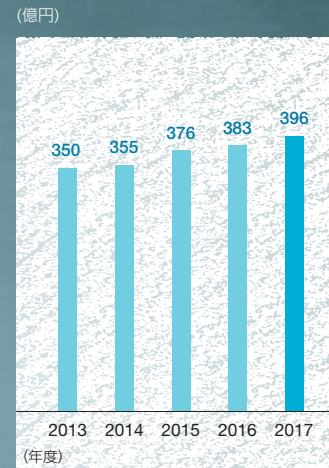
## 営業利益／営業利益率



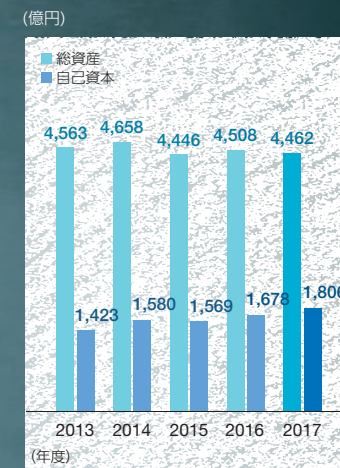
## 親会社株主に帰属する 当期純利益



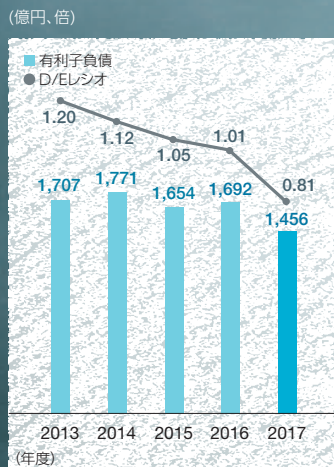
## EBITDA



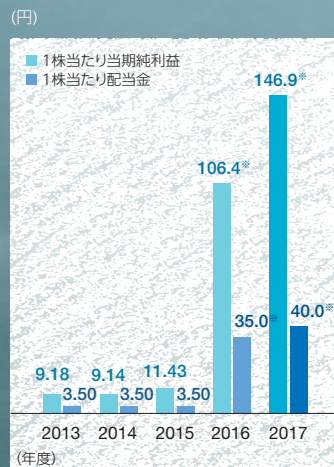
## 総資産／自己資本



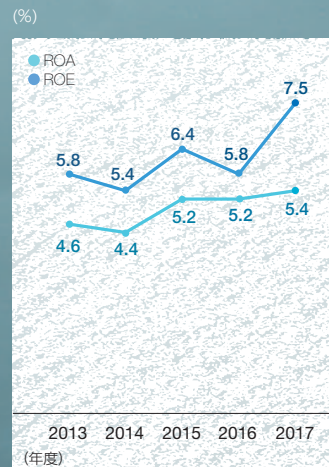
## 有利子負債／D/Eレシオ



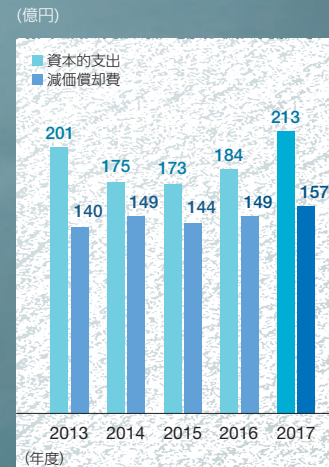
## 1株当たり当期純利益／ 1株当たり配当金



## ROA／ROE



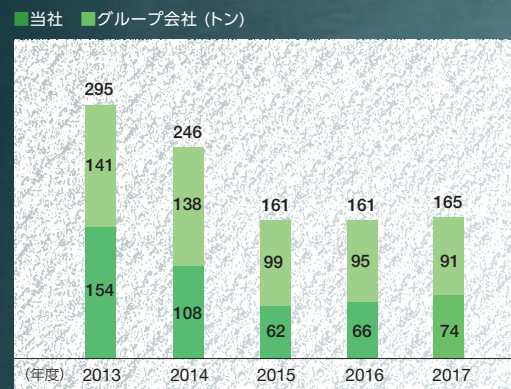
## 資本的支出／減価償却費



※2017年10月1日を効力発生日として、普通株式10株を1株の割合で株式併合を行っています。2016年度および2017年度の1株当たり当期純利益と1株当たり配当金については、当該株式併合の影響を考慮した金額を記載しています。

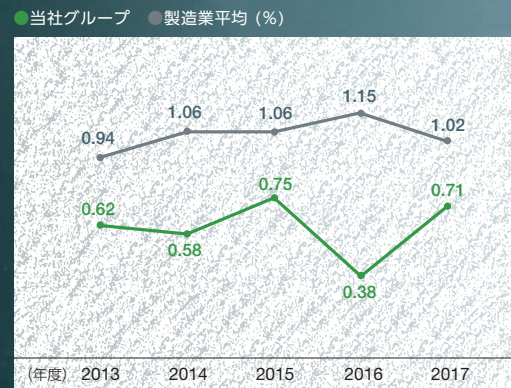


## PRTR対象物質の排出推移



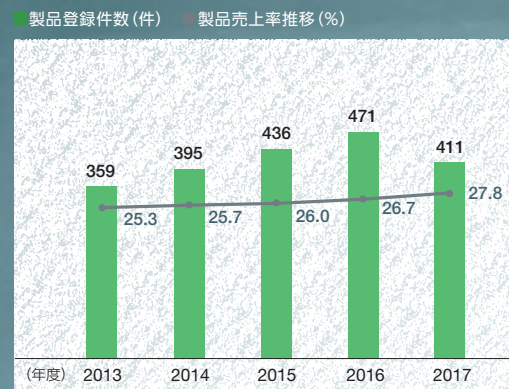
PRTR法で定められた第一種指定化学物質の、大気・水域・土壌への排出量を示します。物質個別の排出量は、事業所別に以下で公開しており、排出量の削減を進めています。  
<https://www.env.go.jp/chemi/prtr/result/index.html>

## 休業災害度数率推移



度数率とは、100万労働時間当たりの休業災害者数を表したものです。「安全衛生の確保は企業活動の大前提」であると考え、事業所内の協力事業所と一丸となって、ゼロ災の実現に向けて様々な安全活動を推進しています。

## 「エコパートナーシステム<sup>®</sup>」 製品登録件数/製品売上率推移

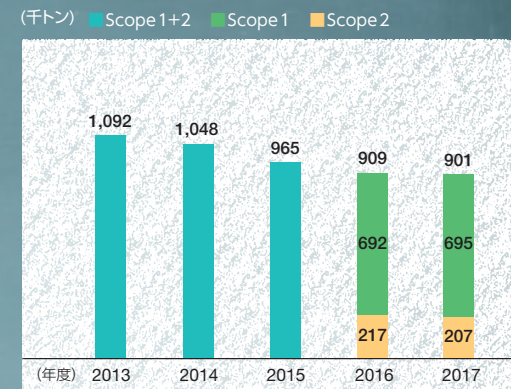


「地球環境基本方針」(p.23)に即した認定制度により、環境製品として統一ブランドを展開しています。製品一覧は以下で公開しています。  
<http://www.toyobo.co.jp/csr/eco/partner/>

### エコパートナーシステム<sup>®</sup>について

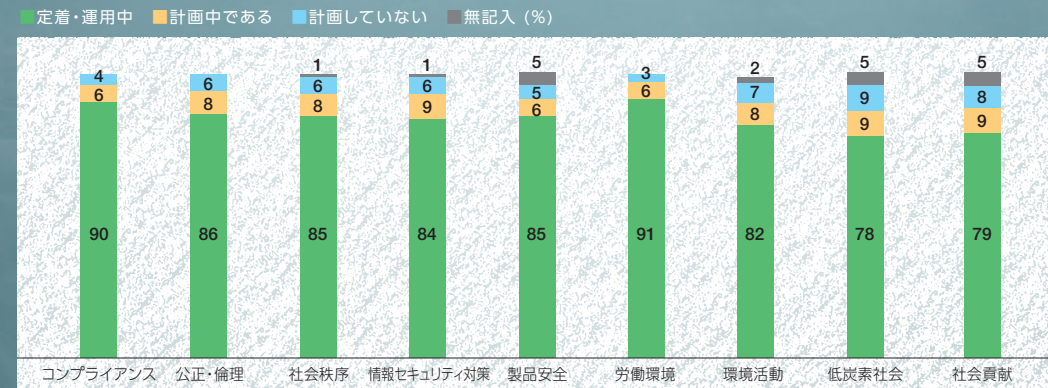
1998年から展開する、環境製品の統一ブランドです。「温暖化防止」「化学物質削減」「省資源」「廃棄物削減」「その他の環境貢献」について、エコレビュー制度により評価を行い、一定基準以上の評価を得た製品を認定しています。エコレビュー制度とは、人と環境にやさしい製品・技術の創出を目的として、全ての製品開発・生産技術開発のデザインレビュー前に、原材料・製造など6項目のライフサイクルについて、環境影響を考慮・評価する制度です。2017年度は廃番品を除外するなど、集計方法を見直しました。

## CO<sub>2</sub>排出量の推移



2016年度よりScope1,2別での排出量管理を開始し、削減に努めています。Scope1は、燃料等の使用による直接の排出量を、Scope2は電気等エネルギーの使用に伴う間接の排出量を示します。

## 取引先のCSR活動への取組み状況 (2016年度)



当社では、サプライチェーンにおけるCSRを推進するため「CSR調達ガイドライン」を制定しています。お取引先へはガイドラインの周知をお願いするとともに、定期的なアンケートを実施し、各項目に対する取り組み状況についてご回答いただいています。各項目とも、約8割のお取引先で「定着・運用中」とのご回答をいただきました。



2018年中期経営計画スタート

## 「安定性」と「成長力」で持続的な成長



代表取締役社長 社長執行役員

梶原 誠慈

当社グループは、「企業は社会の一員」という基本認識に立ち、健全で持続可能な社会づくりに貢献し、企業の社会的責任(CSR)を果たすことを事業の土台と位置づけています。そして、「環境、ヘルスケア、高機能で、社会に貢献する価値を、創りつづけるカテゴリー・リーダー」として、社会に役立つ製品やサービスを提供し、「企業価値」と「社会価値」を共に高めること(※CSV)に取り組んでいます。

当社グループには、幅広い市場で展開する多くの事業があります。その中には、事業環境の変化によって市場競争力が下がるものもあり、常に、お客様に役立つ新しい製品を市場に投入し続けています。当社グループは「不断のポートフォリオ改革」を経営方針としており、採算性の低い事業の縮小・撤退によるマイナスを補って余りある成長事業によるプラスを作る、その繰り返しで成長を実現していきます。

まず、成長事業には、重点的に経営資源を投入することで、めりはりが利いた事業運営を推進します。特に、液晶テレビの偏光子保護フィルム コスモシャインSRF<sup>®</sup>、エアバッグ用基布を始め、セラコン用離型フィルム、エンジニアリングプラスチックなど、2014年中期経営計画で、成長ドライバーとなった製品を計画通りに伸ばしていきます。

※CSV(Creating Shared Value:共有価値の創造):企業が事業を通じて社会的な課題を解決することから生まれる「社会価値」と「企業価値」を両立させようとする経営フレームワーク

近年、事業環境の変化が速く、経営資源をタイムリーに配分・投入することも重要です。成長事業を伸ばせるときに伸ばすため、経営の意志決定スピードを上げて、躊躇することなく思い切った事業運営をしていきます。

また、すでに事業化している製品において、まだ伸ばしていける製品も多くあるとみています。特に、海外での事業拡大においては、マーケティング力を強化し、当社グループの製品価値を戦略的に情報発信することで、新たな顧客層を獲得していくことができるでしょう。2017年度の海外売上高比率は29%でしたが、2018年中期経営計画では35%以上に高めることを目標としています。

さらには、未来に向かって持続的に成長していくためには、新たな成長事業を生み出し続けることが不可欠です。オープンイノベーションも含め、研究・開発への先行投資を増やし、次の成長事業となる新製品の開発にも注力します。

2018年中期経営計画においては、成長事業によるプラスを確実に大きくする、かつ、新たな成長事業を生み出していくことに注力し、これまで以上に「安定性」と「成長力」を備えた、強い「良い東洋紡グループ」を築いてまいります。

株主および投資家の皆様におかれましては、引き続きご支援とご理解を賜りますようお願い申し上げます。



## 強い「良い東洋紡グループ」を支える財務基盤

2017年度、私たちは2014年中期経営計画で目標としていた財務目標D/Eレシオ1.0倍以下に対し、0.81倍を達成いたしました。また、ROEも7.5%まで高まり、株主の皆さまの共通目線である8.0%以上の水準に近づいてまいりました。成長を支える財務基盤の安定性は高まったと認識しております。2018年度から始まる中期経営計画では、

- ①成長分野へ資源を集中し、不断のポートフォリオ改革を進めること
- ②将来に向けた先行投資により、成長軌道を描き続けること

に取り組みます。そのためには、それぞれの事業の対売上高営業利益率が当社の資本コスト(4.5%)を上回ることが最低限必要であり、一層の引き上げが必要となります。一方、先行投資等、成長を目的とした必要資金の調達も重要になってきます。その調達に際しては、D/Eレシオ1.0倍を基準としながらも、案件次第では柔軟な対応も検討してまいります。

私の役割は、会社の「企業価値の番人」としてあり、成長に向けた重点施策を、安定した財務基盤で支えてまいります。

## 成長戦略の両輪としての「カエルプロジェクト」

財務目標達成の一方で、2017年度営業利益は239億円と、目標の300億円に対して大幅未達となりました。2018年中期経営計画では、最終年度(2021年度)営業利益300億円に再チャレンジしてまいります。その実現を確かなものにするために、仕事の仕方、会社の制度、および、意識をカエル(改革する)必要があると考えました。そこで、2018年4月に「カエルプロジェクト」を立ち上げ、全社運動を進めています。将来(2025年近傍)を想像すると、世の中の変化に合わせて、事業の主力は海外に移転し、グローバルな人材に対応する報酬体系、多様な働き方に対応した勤務体系など、現状の延長とは違う会社に変化する必要があります。そして、多様な人材により、デザインシンキングでビジネスモデル改革を行い続けることができる会社となるよう、組織風土を作ることを目指しています。

## 株主還元について

私たちは、株主の皆さまへの利益還元を最重要事項の一つと認識しております。安定的な配当の継続を基本としながら、利益水準、成長に向けた投資のための内部留保、財務基盤の安定性を総合的に勘案しながら、総還元性向30%を目安としてまいります。2018年3月期の期末配当金については、1株当たり40円でした。2019年3月期も同額を予定しております。

代表取締役  
専務執行役員

### 渡邊 賢





## 2014年中期経営計画(2014~2017年度)の総括

2014年中期経営計画において、営業利益300億円、D/Eレシオ1.0倍以下の目標を掲げ、成長のための5つのアクションプランを実行してきました。長年の課題であったD/Eレシオは0.81倍まで下がり、目標の1.0倍以下を達成するなど、財務体質は改善しました。一方、営業利益は206億円から239億円まで持続的に増益し、安定して利益を出せる体質にはなりましたが、将来の成長実現のための基盤作りに注力したこともあり、目標の300億円には届きませんでした。

成長のための5つのアクションプランのうち、「海外展開の加速」においては、エアバッグ用基布事業は、2014年にPHP社を買収し、原糸から基布まで一貫生産するグローバルメーカーとして、海外拠点での生産を本格化し、海外顧客向けの販売を拡大しました。基布の生産拠点は、世界5拠点(タイ、米、中、独、日)となりました。また、包装用フィルム事業は、透明蒸着フィルムエコシールド<sup>®</sup>などの拡販のため、インドネシアにパッケージングフィルム生産の合併会社を設立しました。エンジニアリングプラスチック事業では、海外の営業拠点を14拠点まで増やし、主に自動車用途での販売を拡大し、海外売上比率を約50%まで伸ばしました。

「新製品の拡大・新事業の創出」においては、液晶テレビの偏光子保護フィルム コスモシャイン SRF<sup>®</sup>は、2017年度に2号機を立上げ、大手偏光板メーカー向けの出荷を軸に販売を伸ばしました。さらに、今後の拡大を視野に、3号機となるSRF専用製造設備の新設を決定しました。また、高耐熱性ポリイミドフィルム ゼノマックス<sup>®</sup>は、2018年4月に長瀬産業(株)と合併会社を設立しました。ゼノマックス<sup>®</sup>は、すでに電子ペーパーディスプレイなどに使われています。神経再生誘導チューブ ナーブブリッジ<sup>®</sup>は、国内での適用症例数を伸ばし、かつ、米国の販売パートナーも決まり、米国への輸出に向けた体制を整えました。

「国内事業の競争力強化」においては、セラミックコンデンサー用離型フィルムが販売を伸ばし、市場の拡大に合わせて、生産設備の増設を決定しました。

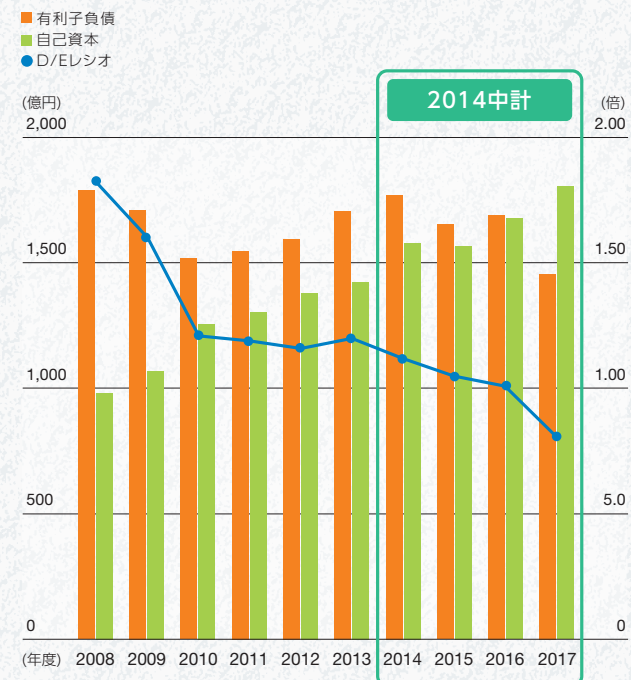
「資産効率の改善」としては、経営資源の有効活用による資産の効率化と働き方改革の推進等を目的として、当社が所有していた本社ビルの信託受益権を譲渡しました。また、ブラジルの繊維事業の休止、アクリル繊維事業の構造改革も進め、事業ポートフォリオの改革に努めました。

財務体質の改善については、劣後特約付ローン総額150億円を、1年前倒しでリファイナンスしました。また、格付け機関2社から、財務基盤の改善と安定した収益性の両面を評価され、格上げされました。

その他、2003年から続いた防弾ベストに関する訴訟について、米国政府と和解が成立し、和解金等約74億円を特別損失として計上しました。その結果、防弾ベストに関して係属している訴訟はなくなりました。

このように、2014年中期経営計画においては、財務体質の改善と、成長のための基盤作りに注力いたしました。

### 財務体質の推移





## 2018年中期経営計画(2018~2021年度)

2018年中期経営計画では、これまで以上に「安定性」と「成長力」を備えた、強い「良い東洋紡グループ」をめざします。具体的には、営業利益300億円に再挑戦し、ROE8.0%以上、営業利益率8.0%以上、海外売上高比率35%以上をめざします。D/Eレシオは引き続き1.0倍未満を維持していきます。

今後の成長分野として、「フィルム&コーティング」、「モビリティ」、および、「ヘルスケア&ウェルネス」を設定し、「各事業に適した事業運営の徹底(中短期)」、「中長期新商品・新事業開発の強化」、「事業基盤強化」の3つの重点施策に取り組みます。

### ①各事業に適した事業運営の徹底(中短期)

当社グループには、事業環境の異なる多くの事業が存在しています。そこで、成長事業の開発・販売速度を高めるため、各事業の状況に合わせたKPI(重要業績評価指標)を設定し、成長事業には、積極的に経営資源を投入していきます。「フィルム&コーティング」「モビリティ」の成長分野が該当します。(右 重点施策図参照)

### ②中長期新商品・新事業開発の強化

将来へ向けた成長材料の仕込みとして、戦略的に、設備投資、研究開発、マーケティングを進めます。将来の成長が期待される「ヘルスケア&ウェルネス」分野では、すでに神経再生誘導チューブ ナーブブリッジ®を事業化し、骨再生誘導材も事業化に向けて取り組んでおります。これらの製品開発基盤を生かすだけでなく、社外の

知識や技術を取り込む「オープンイノベーション」も積極的に推進していきます。

### ③事業基盤強化

当社グループは、社会の良き一員として世の中のルールを守り、社会の期待に応えていく会社として、事業の基盤づくりに取り組んでいます。また、あらためて安全最優先、コンプライアンス重視の組織風土構築に取り組めます。また、失敗を恐れず「接戦を勝ち抜く」組織風土の醸成、成長への意識改革に取り組むため、2018年4月に「カエルプロジェクト」を発足いたしました。

短期的な課題に取り組むつつ、中・長期的な課題にも注力し、加えて、企業風土改革など事業基盤づくりも進めていく、という考え方「1/3思考」により、目標達成に向けて上記の重点施策に取り組んでいきます。

### 「1/3思考」とは

「1/3思考」は、目の前の課題を解決しながら、少し先の目標を見定め、社会・会社の一員として自信を持ち誇りをもって行動する、ということの意味です。経営においても、社員一人一人も、この3つの要素を常に念頭に置きながら行動することで、着実に前進していくことができる、という考え方です。

### 重点施策 1/3思考



### 社会に貢献する価値創り 「順理則裕」



共有価値の創造 Creating Shared Value (CSV)

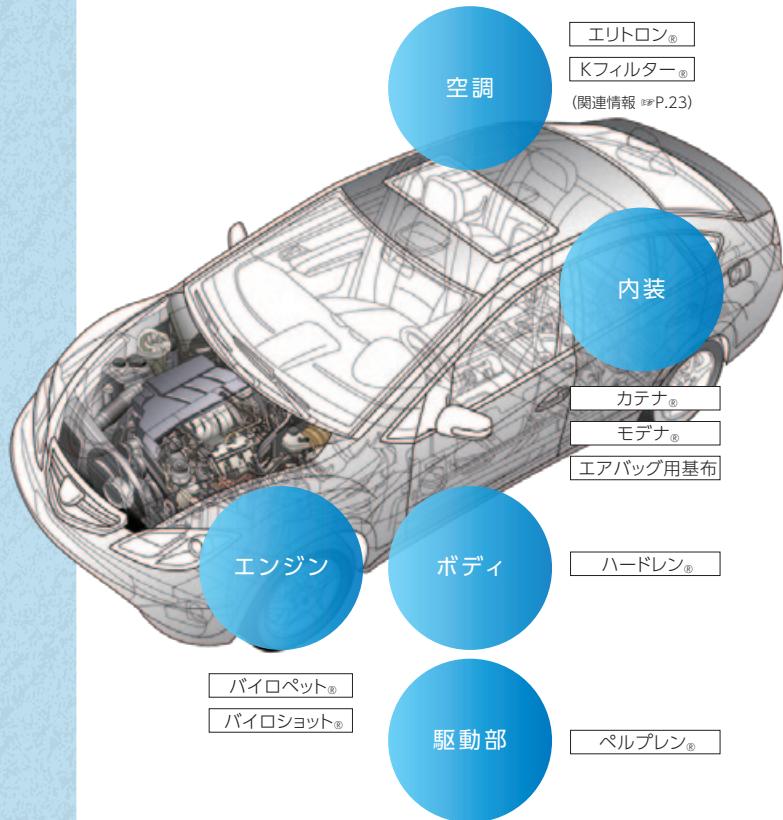




# 自動車分野

## クルマのあらゆるパーツで活躍

人とクルマと地球環境の調和を目指した安全と快適をサポートする高機能素材



内外装材から部品、タイヤ、空調に至る、ありとあらゆるパーツに当社の高機能素材を適用することで、使用条件下の厳しい環境に対する耐久性や安全性の向上などを実現。時代の要望に応えながらクルマ作りをサポートしています。

### ポリオレフィン用接着性付与剤 ハードレン®

PPを主材にしたフィルムや成形物に対して密着力、接着力があるポリオレフィン用接着性付与剤です。特にPPバンパー用プライマーとして高性能化に貢献しています。



### エアバッグ用基布

ナイロン66原糸を使用した当社のエアバッグ用基布は、特許取得のノンコートタイプのみならず、各種コート布まで幅広いラインアップがあります。



エアバッグ

ナイロン66原糸シェア 40%

### ポリエステルエラストマー ペルプレン®

ゴムとエンブラの両方の特性を有するエンジニアリングエラストマーです。使用環境、使用条件の厳しい車両用ブーツなどに多くの採用実績があります。



### 成形用ポリエステル樹脂 パイロペット®

射出成形用に開発したポリエステル樹脂で、耐熱性、剛性、耐薬品性、電気特性などに優れています。



エンジニアリングプラスチック

海外売上高比率 50% へ拡大





# 電子・情報表示分野

## フィルム・機能樹脂の先駆者

長年の挑戦から培った技術と発想力で時代のニーズに応える様々な付加価値をプラス

## 工業用フィルム

### セラミックコンデンサー用 離型フィルム

当社は、セラコンのハイエンド品の製造時に必要不可欠な離型フィルムを、原反フィルム製造から離型加工まで一貫して製造することができる唯一のメーカーです。ハイエンド品に必要な平滑性に優れたフィルムを製造する独自技術と、高度なクリーン環境を維持できる加工技術を有しています。

(関連情報 P.19)

### 高耐熱性ポリイミドフィルム ゼノマックス®

ポリマーフィルムとして世界最高レベルの寸法安定性を持つ高耐熱性ポリイミドフィルムです。これまで、電子ペーパーディスプレイ向けTFT基板材として採用されてきましたが、「薄い」「軽い」「割れない」「曲がる」といったフィルムの特性を生かし、フレキシブルな有機ELディスプレイや各種センサー、さらにはマイクロLEDといった次世代ディスプレイ用途での展開を図っています。

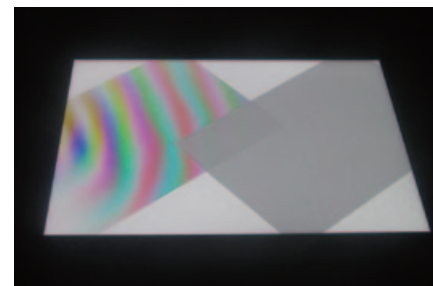
(関連情報 P.18)

### 偏光子保護フィルム コスモシャイン SRF®

従来のポリエステルフィルムでは解消できなかった虹ムラを解消した超複屈折フィルムです。ポリエステルの特徴である耐水性、耐久性を保持し、さまざまな素材との優れた密着性を有します。液晶ディスプレイの偏光子保護フィルムとして使用されています。

(関連情報 P.19)

### コスモシャイン SRF®



通常ポリエステルフィルム

超複屈折フィルム

## 共重合ポリエステル樹脂

### 環境にやさしく、多様性に優れた共重合ポリエステル樹脂 バイロン®

バイロン®は1965年に、日本で初めて生産された高分子量飽和ポリエステル樹脂です。優れた接着性・耐久性・衛生性・耐薬品などの特長があり、接着剤・コーティング剤の代替として省資源・脱溶剤のニーズに応え、電気機器や自動車などの分野で活躍しています。

世界トップレベルの共重合ポリエステル技術を駆使して、有機溶剤に可溶なもの、熱融解できるもの、水分散可能なものなど、さまざまな特徴を持つ共重合ポリエステル樹脂を創出しています。

### バイロン®



フラットケーブル用接着剤

### バイロショット®



電子部品封止例





## 環境分野

### 1970年代から「エコロジー」

TOYOBOのオリジナリティある繊維技術が空気・水・資源などあらゆる環境保全に力を発揮

## 空気

高度な吸着・分離・除去技術で  
クリーンな空気をご提供

1970年代、世界に先駆けて実用化した活性炭繊維Kフィルター<sup>®</sup>や無機材料ゼオライトの空気浄化フィルターを活かしたVOC吸着処理システムが、さまざまな産業の環境保全・生産コスト低減に貢献しています。(関連情報 P.23)

VOC吸着処理システム

国内外 1,300台以上の導入

### ハニローター<sup>®</sup>VOC濃縮装置



## 水

海水を飲める水に  
TOYOBOから水資源問題解決

中空糸型逆浸透膜ホロセップ<sup>®</sup>は、バクテリアやウイルスのみならず、イオンや有機物などの低分子まで除去できる海水淡水化装置のエレメントです。セルローストリアセートを素材に使用しており、塩素に強く、殺菌による微生物の増殖抑制が可能で、目詰まりを起こしにくいのが特徴です。塩分濃度の高い中東湾岸諸国においては、50%以上のシェアがあり、サウジアラビアに限れば、シェアは80%以上、年間約640万人分の生活用水を供給しています。水不足に悩む世界各地で生活用水の供給に貢献しています。

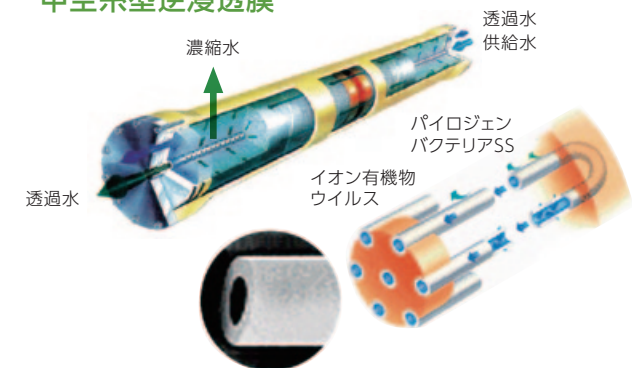
海水淡水化用中空糸型逆浸透膜 (RO膜)

中東 GCC諸国にて50%以上の市場シェア (GCC:湾岸協力会議)

### 海水淡水化設備



### 中空糸型逆浸透膜







# ヘルスケア分野

## 環境汚染対策の「酵母培養」からはじまった

幅広いライフサイエンス技術でよりよい暮らしを支える先進医療に貢献

## バイオ

### 信頼の製品と受託サービスで生活の質向上に寄与

病気の診断や正確でスピーディな検査・分析を可能にする診断薬用酵素や、医薬研究で培ったノウハウを活かした医薬品製造受託で、よりよい医療に貢献。中でも、植物由来の酵素(タンパク質)は、遺伝子診断、試薬開発、免疫分析などの先進医療で利用され、ますます応用が期待されています。

#### 全自動遺伝子解析装置 GENECUBE®

検体前処理から遺伝子増幅・検出まで、全自動で測定する全自動遺伝子解析装置です。独自の遺伝子増幅技術により、測定開始から最短40分で結果出力が可能です。遺伝子検査の簡便化、迅速化に貢献しています。



### 自己血糖センサー用酵素

糖尿病の患者が自宅で血糖値を測定するセンサー用の原料酵素を販売しています。当社が開発したFAD-GDHという酵素は、従来より短時間かつ正確な血糖値の測定を可能にし、国内外でトップシェアを誇ります。FAD-GDHを使用した血糖値センサーは、世界各国で使用され、欧米では薬局購入もできるほど身近なものです。

診断薬用酵素

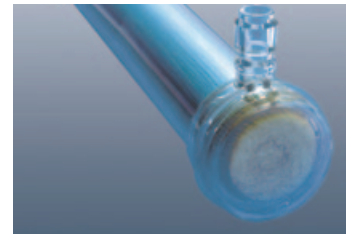
世界トップ4

自己血糖センサー用酵素売上高 世界No.1

## 医療機器

### 繊維技術を医療機器分野に発展・応用させた次世代医療

#### 人工腎臓用中空糸膜



セルローストリアセテート素材にミクロな孔を発生させる高度な分離技術により、血液中の有害物質を効率よくろ過できます。また、薄膜化によって老廃物の除去効率向上と装置のコンパクト化を実現しました。

#### 神経再生誘導チューブ ナーブブリッジ®



欠損した末梢神経の再生を促進する日本で最初の治療用医療機器として国内で2013年から販売を開始しました。特殊な医療用コラーゲンを内腔に充填したチューブで、数か月で体内に吸収・消失されます。



2016年には米国食品医薬品局(Food and Drug Administration, FDA)の承認を取得、2018年4月には米国での販売に向けてパートナーを確定し、販売体制を整えました。





# 生活・安全分野

## 暮らしを支えるTOYOBOの高機能素材

TOYOBOの創り出す新しい素材が、人々の暮らしの豊かさや快適さを支える

### 包装用フィルム

#### 環境に優しい素材で、豊かな暮らしをサポート

ポリエステルを自在に設計する共重合ポリエステル技術により、様々な機能を持つポリエステルフィルムを生み出しています。複雑な形にも密着する二軸収縮フィルムや、バリア性・柔軟性に優れたバリアフィルムなど、用途に合わせ商品に彩りを与えています。

包装用フィルム

多様な素材 (PP、PE、PET、NY) 総合提案力 日本No.1

#### 植物由来のPETフィルム バイオプラナー®

素材の一部を植物由来にすることで、石化資源の使用削減に貢献。物性・品質は、石油由来原料を使用した製品と同等のため、同じ条件で加工することができます。



#### リサイクルPETフィルム サイクルクリーン®

リサイクル樹脂の使用比率を世界最高レベルの80%まで高めることに成功しました。



### クッション材

#### 空気<sup>みかた</sup>を身につけた三次元スプリング構造体プレスエアー®

ランダムコイル状の弾性モノフィラメントからなる全く新しい設計思想で開発されたクッション構造体です。

通気性・耐久性に優れ、また再熔融してリサイクル可能であることから環境にやさしいという特長があります。介護分野の寝装具や車輛座席シートなどで活躍しています。

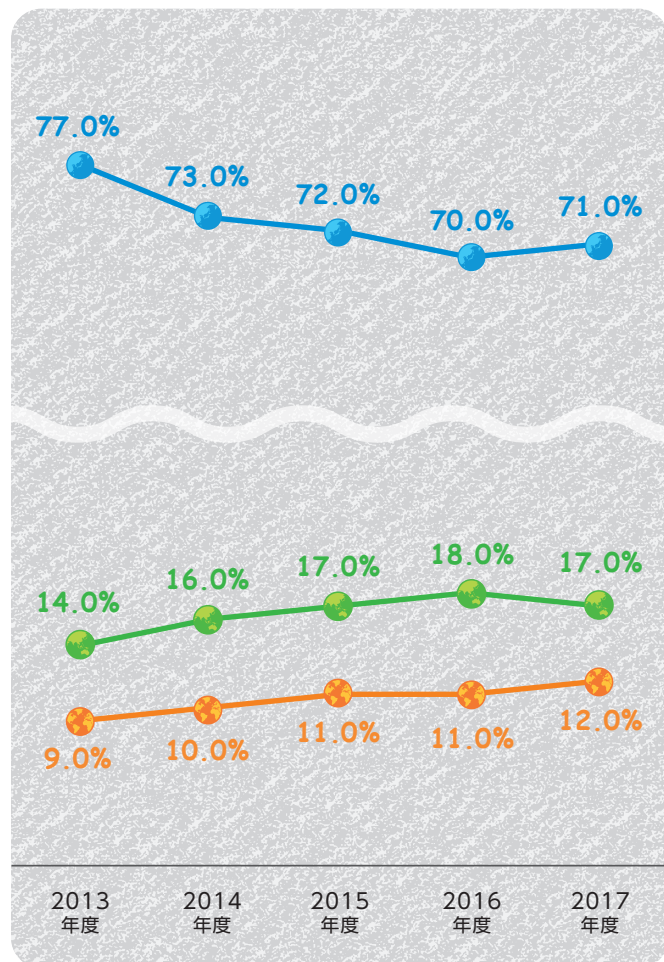
使用例：新幹線の客室シート材に





## 地域別売上高の構成

(単位:%)



### エコシール®



## パッケージフィルム生産合弁会社をインドネシアに設立

透明蒸着フィルムエコシール®とパッケージ用ポリエステルフィルムの製造について、インドネシアのフィルムメーカー、PT. TRIAS SENTOSA, Tbk社(以下TRIAS)との合弁会社を2社設立することで合意、2019年10月より操業開始予定です。

食品包装分野において、国内での食品の安全性に関する意識の高まりや賞味期限の延長に対する要求に加え、海外でも環境意識の高まりや食糧不足の顕在化により、バリアフィルムの需要が拡大しています。東南アジア大手のフィルムメーカーであるTRIASとの協業のもと、当社は透明蒸着フィルムの海外展開を加速していきます。

### エコシール®とは

2種類のセラミックスを蒸発させて、ナイロンやポリエステルフィルムにコーティングすることで高いバリア性を付与したフィルム。長期保存が必要なお菓子やレトルト食品のパッケージに使われています。



調印式の様子

### エンジニアリングプラスチック



## インドにエンプラ事業の現地法人を設立

自動車需要の拡大が期待されるインドに、2017年4月、エンプラ事業の現地法人TOYOBO INDIA PRIVATE LIMITEDを設立しました。

当社のエンプラ事業では、自動車関連用途を中心に、国内外でエンプラ樹脂を販売しています。インドでは、16年からエンプラ樹脂の現地生産を開始し、営業対応はタイから行ってきましたが、自動車部品の現地生産、現地調達が進む中、当社に現地進出への要望があり、今回の現地法人設立となりました。成長が期待されるインド市場での事業展開を加速しエンプラ事業の拡大を図っていきます。





ゼノマックス®



## 世界最高レベルの寸法安定性※を持つ高耐熱性フィルムを事業化

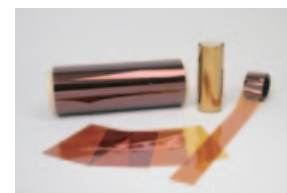
高耐熱性ポリイミドフィルム ゼノマックス®の事業化を決定しました。長瀬産業(株)との合弁会社「ゼノマックスジャパン株式会社」を設立、生産工場を当社の敦賀事業所内に建設し、2018年10月に稼働させる予定です。ガラスやシリコンウエハー、セラミックなどに代わる基板材料として電子ペーパーディスプレイや有機ELディスプレイ、各種センサー向け用途に展開します。

長瀬産業(株)との協業のもと、高機能・高耐熱フィルムの市場ニーズに応え、早期に100億円規模の事業の構築を目指します。

ゼノマックス®とは

世界最高レベルの高耐熱性、高寸法安定性※を持つポリイミドフィルム。当社が持つ高耐熱ポリマーの合成技術やフィルム製膜技術などを駆使する事により、ガラス基板と同等の耐熱性を持ちながらも、薄くて軽く、曲げやすい耐熱性ポリマーフィルムを実現しました。

※寸法安定性:温度の変化に対して物質(材料)の寸法(サイズ)の変化が起こりにくい性質。



高耐熱性ポリイミドフィルム  
ゼノマックス®



ゼノマックス®生産工場 完成予想図

TOYOBO GS Catalyst®



## アルミニウム触媒技術をグローバル展開

ポリエチレンテレフタレート(以下、PET)樹脂製造で世界最大手のインドラマベンチャーズ(本社:タイ王国。以下、インドラマ社)に重合技術・特許に関するライセンスを供与しました。この技術には、当社が独自に開発したアルミニウム触媒 TOYOBO GS Catalyst®が使用されています。TOYOBO GS Catalyst®が使われたPET樹脂は、サントリー食品インターナショナル(株)の飲料用ペットボトルなどに採用されています。今後、インドラマ社との関係を強化し、グローバル展開することで、地球環境の負荷低減に貢献していきます。

TOYOBO GS Catalyst®とは

2002年に当社が独自で開発したアルミニウム触媒。透明性と熱安定性が高いPET樹脂の製造が可能で、また、レアメタルや重金属を含まないためリサイクルがしやすく、環境負荷の低減へ繋がります。



製品採用例



左前がTOYOBO GS Catalyst®を使用した樹脂



エアバッグ用基布



## 自動車用エアバッグ基布、 欧州に5番目の生産拠点

PHP FIBERS GMBH(以下、PHP社)のドイツ・オーベルンブルク工場構内にエアバッグ用基布の生産設備を導入し、2019年より生産を開始します。これにより、生産体制は、従来の4拠点(日本、タイ、中国、米国)に欧州が加わり、グローバル5拠点となります。当社は、2014年には、ドイツの原糸メーカーであるPHP社をインドラマ社と共同で買収し、エアバッグ用ナイロン原糸の供給量では世界の4割を占める地位を確立しています。2017年度から2020年度にかけて総額100億円の投資を行い、世界のメーカーに原糸と基布を供給できる体制を整えていきます。



セラコン用離型フィルム



## セラミックコンデンサー用離型フィルム設備を増設

セラミックコンデンサー(以下、セラコン)の市場拡大に伴い、セラコン用離型フィルムの製造設備を増設します。敦賀事業所に30億円を投資し、2019年7月から製造を開始します。

セラコン市場は、IoTの進展やAIの導入によるデータ通信量の大幅な増加により、年率10%の成長が見込まれ、急速に拡大しています。中でも超小型のセラコンは、ハイエンド品として位置づけられており、当社は、ハイエンド品の製造工程で不可欠な離型フィルムの需要拡大に対応していきます。当社のセラコン用離型フィルムは、ポリエステルフィルムを加工して作られていますが、一般的なフィルムと比べ、平滑性に優れているのが特長です。

今後、独自技術を生かしたハイエンド品のセラコン用離型フィルムの販売を加速し、2021年までに売上高の倍増を目指します。



コスモシャイン SRF®



## 100億円を投資し、液晶ディスプレイ用フィルムを増産

液晶ディスプレイ市場の順調な成長と、偏光板メーカーからの強い供給要望により、犬山工場に100億円を投資し、偏光子保護フィルム コスモシャイン SRF®(以下、SRF)の製造設備を新設、2020年5月から量産を開始します。

SRFは、ポリエステル(以下、PET)製で、液晶パネルの偏光子の保護に使われています。液晶パネルの市場は、年率3%で成長が見込まれている上、液晶パネルの大型化や液晶セル部分だけの半製品で販売するオープンセル販売の拡大により、耐水性、耐久性に優れるPETの需要が伸びています。

量産開始後の2021年には、SRFの売り上げが現在の約2倍となる200億円を目指します。



新フィルム工場イメージ図



## コア技術を融合し、新事業創出を加速

当社グループは、持続的に成長し続けるため、「重合」「変性」「加工」「バイオ」のコア技術を融合させながら、新事業の創出に取り組んでいます。研究開発がその重要な役割を担ってきましたが、今後もその役割は変わりません。研究開発に、年間約100億円の投資をしてきましたが、2018年中期経営計画では、成長分野への投資を中心に10~20%増額していく計画です。

## 新事業創出における研究開発の枠組み

当社は、研究開発の効率化と事業化のスピードアップを図るため、研究開発を事業部研究部門とコーポレート研究部門に区分して運営しています。また、両部門を技術の視点から俯瞰し、当社グループ全体の研究開発を推進していく役割を、研究開発企画管理部が果たしています。

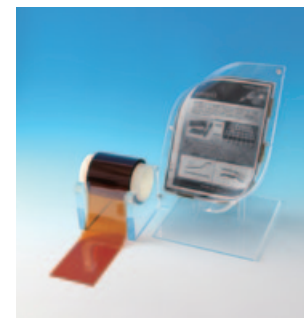
事業部研究部門は担当事業部が直接運営しており、既存事業の拡大を進めています。一方、コーポレート研究部門は、コア技術の研究開発、事業化に向けたプロジェクト開発、および、全社視点のインフラなど、中長期的視点から東洋紡の次世代を担う新事業の創出に取り組んでいます。

2018年中期経営計画において、フィルム&コーティング、モビリティ、ヘルスケア&ウェルネスを成長分野と位置付けています。コーポレート研究部門では、特に、中長期の開発が必要となるヘルスケア&ウェルネス分野において、医療周辺・新規診断システム等に重点的に取り組んでいきます。また、SDGsの視点から、サステナブル材料、環境浄化材料などの環境に関わる研究開発も、積極的に進めていく計画です。

さらには、コーポレート研究部門は当社グループのインフラとして、事業部研究部門や生産現場を支援しています。具体的には、分析技術、感覚計測技術、シミュレーション技術を駆使し、新製品開発、技術課題の解決のため、強力な課題解決ツールとして、当社グループの事業拡大に大きく貢献しています。

## オープンイノベーションによる新事業創出

新事業の創出のためには、社外機関とのオープンイノベーションがより一層、重要になってきます。最近では、ポリマーフィルムとして世界最高レベルの寸法安定性を持つ、高耐熱性ポリイミドフィルム「ゼノマックス<sup>®</sup>」を開発・事業化することに成功し、生産・販売会社を2018年4月に設立しました。これは、米国の研究機関である



ゼノマックス<sup>®</sup>

インスティテュート (Michigan Molecular Institute) から独占実施権を得た技術です。本件は、オープンイノベーションによる成功事例です。

新事業の創出の推進については、経営企画部内にある「みらい戦略グループ」も取り組んでいます。フィルム、ポリマー、ヘルスケア分野における新事業創出を加速するため、2016年以来、技術にフォーカスしたベンチャーキャピタルファンドに参加しています。同ファンドのスタートアップ企業を中心に、新事業創出活動を進めていきます。

今後も、オープンイノベーションに積極的に取り組み、新製品やサービスの開発を加速していきます。

執行役員

知的財務部の統括  
研究開発企画管理部の統括  
総合研究所の統括

大田 康雄





## 知的財産戦略

事業の発展を通して当社グループの収益を向上させるために、知的財産部門は事業部門、研究・開発部門と三位一体となって知的財産戦略を進めています。具体的には、知的財産戦略会議等を通じて、事業戦略、研究・開発戦略と整合性をとりながら、知的財産戦略を立案し実行しています。また、事業部門や研究・開発部門から選任された知財リエゾンパーソンを通し、知的財産戦略を円滑に推進する仕組みを構築しています。

## 知的財産権の獲得・活用

当社グループでは、保有技術に関する有効な知的財産権の獲得及び活用を推進しています。すなわち、製品の基本技術を中心に周辺技術も含めた強固なポートフォリオをグローバルに構築し、当社グループ製品の優位性を確保するように努めています。

その成果の1つの現れですが、「繊維・紙・パルプ業界他社牽制力ランキング2017」((株)パテント・リザルト調査)において、他社出願特許の審査で、拒絶理由に引用された出願特許件数が第2位でした。これは、競合他社が出願特許を権利化する上で、阻害要因となる先行技術に関する特許を多数出願している先進的な企業ということを示しています。

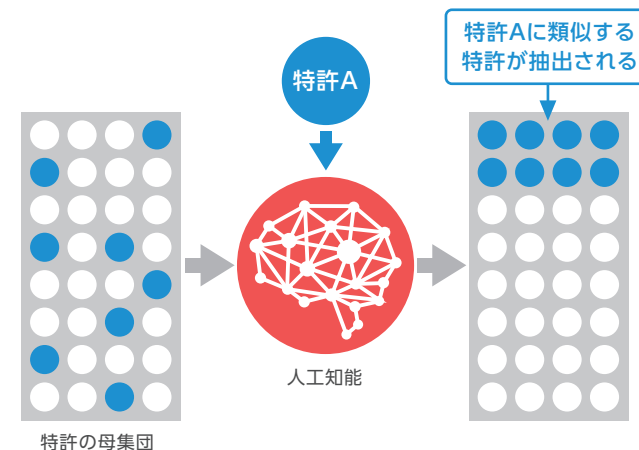
## 海外知財活動強化

当社グループの「海外展開の加速」に対応し、海外への特許出願と権利化を強化しています。2017年度は2016年度に比べ、海外特許出願件数は20%以上増加し、海外特許査定件数は10%以上増加しました。また、変化している各国の知財環境に対応した効率的・効果的な海外知財活動をするため、外国の弁護士・弁理士からの情報収集や、知的財産を専門とする団体での活動を通じた情報収集を行い、実務に活用しています。

## 特許調査における人工知能の活用

他者知的財産権を尊重し、他者特許に抵触しないためには特許調査が不可欠です。しかしながら、膨大な数の特許が存在するため、如何に目的とする特許を効率的に抽出するかが重要です。知的財産部門では、2017年9月に人工知能を使用したシステムを導入し、効率的な特許調査への取り組みを開始しました。

人工知能を使った特許調査の概念図





## 東洋紡グループ 経営ビジョン

「環境、ヘルスケア、高機能で、社会に貢献する価値を、  
創りつづけるカテゴリー・リーダー」

### 東洋紡グループの目指す従業員像

1. お客様の視点から考え、新しい価値を創造できる人
2. ありたい姿を発想し、変革を推進することができる人
3. 強い当事者意識と責任感をもち、徹底して物事に取り組む人
4. 社内外とのネットワークを積極的に構築する人
5. チームワークに参画し、働き甲斐を共有できる人

### 東洋紡グループ企業行動憲章

私たち東洋紡グループは、  
ゆたかな未来を創造する製品やサービスの提供を通じて、  
持続可能な社会の実現に貢献します。  
また、人々から信頼される企業としてあり続けるために、  
企業行動憲章に基づき、高い倫理観と  
社会的良識をもって行動します。(※P.35)

### 東洋紡グループ企業理念

『順理則裕』

当社は、「順理則裕」の理念に従い、企業の社会的責任（CSR）を事業活動の土台とし、環境、ヘルスケア、高機能で、社会に貢献する価値を創り続けます。

活動の拠り所となる企業行動憲章には、企業は社会の一員という認識のもと、当社が積極的に社会的責任を果たすこと、健全で持続可能な社会づくりに貢献することを明言しています。CSR活動の体制としては、社長を委員長とするCSR委員会を設置し、お客さま、株主・投資家、調達お取引先、地域社会、従業員、地球環境など、あらゆるステークホルダーに対する取り組みを一元的に把握、監督しています。

### SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標







## 地球環境 基本方針

### 基本理念:

我々は、人と地球にやさしい技術を通して社会に貢献し、地球環境の保全を図り、次の世代に、住みよい地球と豊かな社会を残すよう努めます。

## 光機能材料 プリンタイト®、コスモライト®の実力

当社は1977年に、水現像のできる感光性樹脂凸版プリンタイト®を世界に先駆けて発売しました。優れた画像の再現性と175線までのシャープな解像力、高い版厚精度による印刷耐久力と耐磨耗性を兼ね備えています。1992年には、水現像と水性インキ耐性という相反する特性を両立させた、世界初の本格的な感光性フレキソ版コスモライト®を発売。水現像のパイオニアとして、印刷材料市場をリードしてきました。

加えて、研究開発から生産・流通のトータルネットワークを有しており、先進の製品づくりには欠かせない情報収集・市場調査体制や、また多様なニーズに対応できる、研究開発から生産までの効率的なプロダクトシステムを当社独自のネットワークとしてグローバルに展開しています。



コスモライト®CTP版

## 有害環境を改善し、ビジネスチャンス を創出するAC事業

当社のAC材料事業部では、ろ過・吸着などの分離技術を活用して、各種空気清浄フィルターの製造・販売を行い、生活空間における空気質の向上に貢献しています。

2006年の大気汚染法改正以降、VOC (Volatile Organic Compounds) ガスへの規制が強まり、印刷や塗装、電池セパレーター等の製造現場においてVOCガス処理が不可欠なものとなっていますが、「高濃度で高価な溶剤は回収・精製して再利用し、低濃度で安価な溶剤は濃縮・燃焼させる」など、そのニーズや用途は多種多様です。当社では、お客さまに最適なソリューションを提案できるように、グループ会社と連携。素材販売、設置、海外対応などについての体制を築き、グループによる支援体制を展開しています。素材に付加価値をつけ、装置、

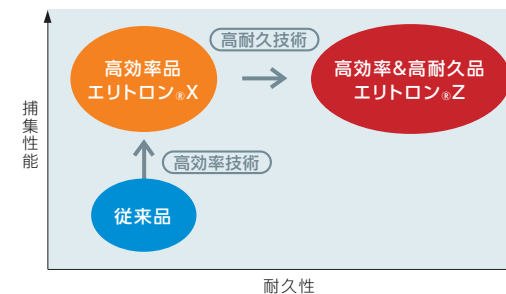
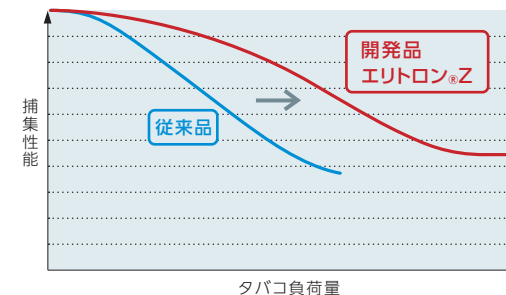


Kフィルター®VOC回収装置

システム、メンテナンスまで、一貫した事業展開により、お客さまから高い評価を獲得しています。

また、静電(エレクトレット)フィルター エリトロン®は、マイクロファイバーに静電気を保持させ、大気中の塵埃を捕集します。この度、製法を根本から見直し、通気性を維持しつつ捕集効率を高めたエリトロン®Xシリーズを開発。更に、エリトロン®Xをベースに帯電量を維持しつつ繊維の表面を改質し、オイルミスト捕集時の捕集効率の低下を大幅に抑制したエリトロン®Zシリーズを開発しました。高い捕集効率とオイルミスト耐久性に優れた、新しいエリトロン®Zシリーズは業界初の技術であり、空気清浄機やマスクの他、これまで耐久性の問題で適用できなかった用途へ拡大していきます。

エリトロン®X、エリトロン®Zの特性



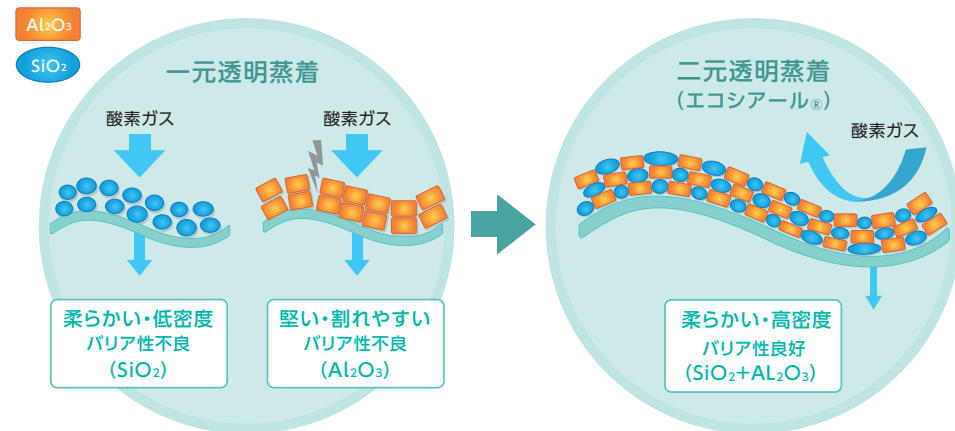


## グローバル展開に一步踏み出した バリアフィルム

東南アジア大手のフィルムメーカーであるT. TRIAS SENTOSA, Tbk社との協業のもと、海外展開を加速するバリアフィルム、エコシアール®。

エコシアール®は、ナイロンフィルムやポリエステルフィルムに、シリカとアルミナ(セラミック)を二元蒸着した、塩素化合物を含まない環境に優しいバリアフィルムです。二元蒸着とは、沸点の異なる2種類の材料を、フィルム上に非常に薄い厚み(約10nm)で均一に蒸着する当社の技術です。高いバリア性と、蒸着層の柔軟性が両立できる点を特長としています。柔軟であることによって、印刷・ラミネート加工等が可能となり、包装材料としての最終使用における、各種品質の低下を抑えることができます。

蒸着膜モデル図



## PETを超える機能を持つ 100%バイオ樹脂「PEF」

ポリエチレンフラノエート(PEF)とは、植物由来の原料から製造する2,5-フランジルカルボン酸(FDCA)と、植物由来エチレングリコールとを重合して製造する、100%バイオ樹脂です。

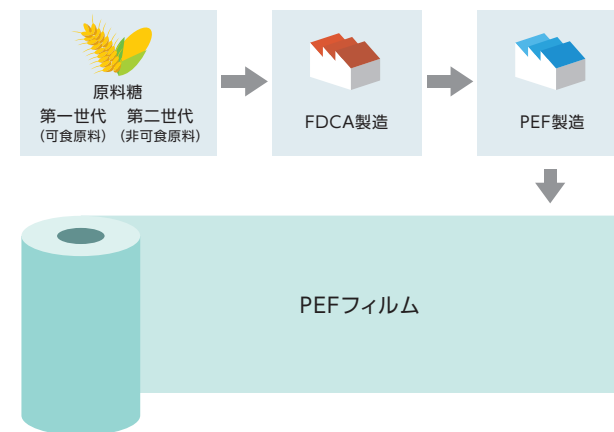
PEFは、PETと化学構造が似ているため、PETに近い特性を持ちます。したがってPETの製造設備や加工設備を改造すれば、PEFの製造や加工に転用が可能です。一方で、フィルムに成形したときのバリア性はPETより優れ、酸素バリア性は10倍、水蒸気バリア性は2倍あります。

オランダのバイオベンチャーのSynvina社(ドイツのBASF社とオランダのAvantium社が出資しています)は、数年後に世界初のFDCA商業プラントの稼働を計画し

ており、当社とSynvina社は、PEF樹脂とPEFフィルムの製造を当社が行うことで合意しています。また樹脂やフィルムの販売は、三井物産(株)とも協力して行います。PETに近い特性とPETを超える機能性を持ったPEFを新しい素材として、市場へ展開していきます。

### 原料～PEF製品製造フロー

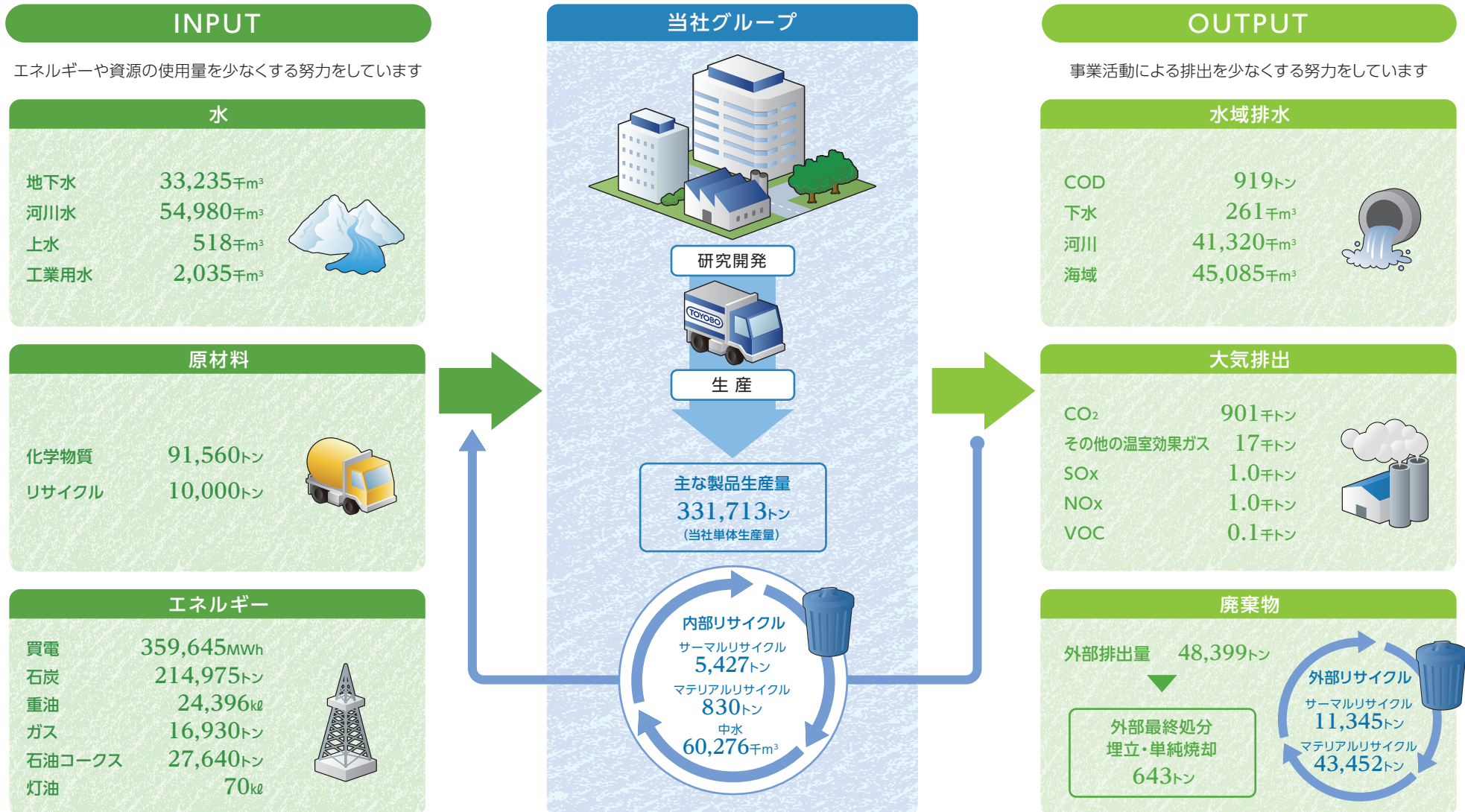
FDCA: 2,5-フランジルカルボン酸  
PEF: ポリエチレンフラノエート



その他、重金属フリーでのポリエステル重合触媒 TOYOBO GS Catalyst®のグローバル展開も進めています。  
(関連情報 ⑤P.18)

## マテリアルフロー

当社グループの事業活動が、環境へ及ぼす影響は下記の通りです。





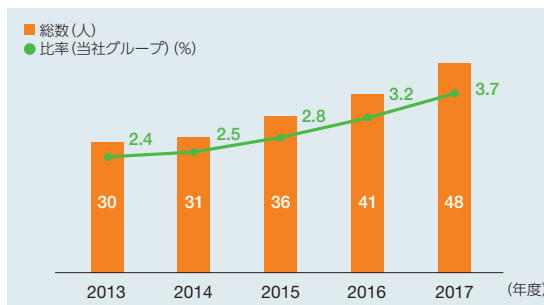
## 女性のキャリアアップを支援

当社では多様な人材活用の第一歩として、2015年、人事部に女性活躍推進グループを新設し、女性の積極採用やキャリア形成促進に取り組んできました。女性総合職向けにビジョン構築セミナーを実施しているに加え、2017年からは女性リーダー育成セミナー、一般職女性のモチベーション向上を狙ったe-ジョカツを始めました。

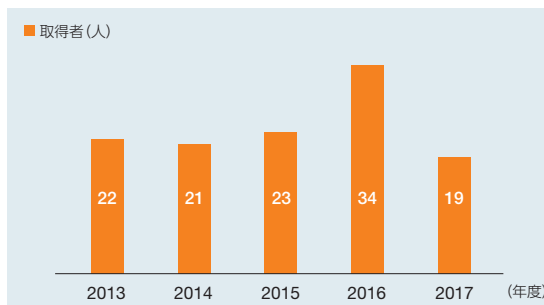
更には育児休職で法定内容を上回る制度を導入しているほか、短時間勤務制度や、男性の育児休職取得も推進しています。2015年度より取得可能期間を、子が小学校3年生を終了するまでに拡大しました。

一方、近年は待機児童が増加し、育児休職が長期化する傾向にあります。これが女性のキャリア形成を妨げることにもなるため、当社はその解消に向けた対策を検討してきました。そして2017年4月に、新しい制度として、ベビーシッター支援制度を導入しました。従業員が出張する際のベビーシッター費用は全額会社負担とし、キャリアアップを支援しています。

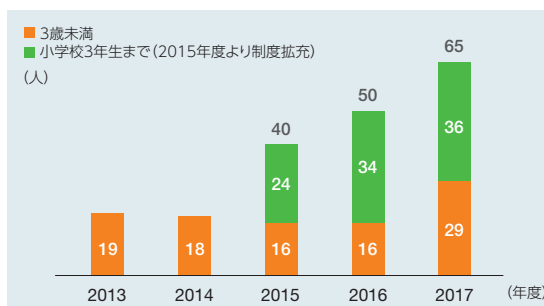
管理職相当の資格等級に占める女性従業員割合



女性の育児休職取得者



育児短時間勤務取得者



更には、総合研究所内(滋賀県大津市)に従業員の子どもを対象とした企業内保育園を設置し、2018年4月から運営を開始しました。施設の名称は「おーきっず」とし、まずは需要が大きい総合研究所で運営を開始します。おーきっずの運営は、育児休職からの早期復帰、計画的な復帰を可能にするだけでなく、安心して出産できる環境の整備にもつながります。今後は、総合研究所での実績をもとに、各事業所にふさわしい支援の拡大を検討していきます。



MSCI 2018 Constituent MSCI日本株 女性活躍指数 (WIN)

THE INCLUSION OF TOYOBO CO., LTD. IN ANY MSCI INDEX, AND THE USE OF MSCI LOGOS, TRADEMARKS, SERVICE MARKS OR INDEX NAMES HEREIN, DO NOT CONSTITUTE A SPONSORSHIP, ENDORSEMENT OR PROMOTION OF TOYOBO CO., LTD. BY MSCI OR ANY OF ITS AFFILIATES. THE MSCI INDEXES ARE THE EXCLUSIVE PROPERTY OF MSCI. MSCI AND THE MSCI INDEX NAMES AND LOGOS ARE TRADEMARKS OR SERVICE MARKS OF MSCI OR ITS AFFILIATES.

経営陣や担当部門が様々なステークホルダーと対話を行うことで、相互の理解を深めています。また、対話の中で寄せられたご意見やご要望を取り入れながら、経営の改善や透明性、確実性の向上を図っています。今後もステークホルダーとの責任ある対話を継続して実施し、企業価値の向上につなげていきます。

## 株主、投資家との対話

### 決算説明会の開催

通期決算および第2四半期の決算発表においては、機関投資家およびアナリストの皆様を対象とした決算説明会を開催し、社長の権原より決算内容、中期経営計画について説明を行っています。また、2017年度通期決算発表より、決算説明会の動画配信を開始しました。東洋紡オフィシャルサイト内「株主・投資家情報」にて公開しています。

<http://ir.toyobo.co.jp/ja/ir/library/presentation.html>



### 株主総会の開催

定時株主総会は、毎年6月下旬、本社（大阪市）で開催しています。2018年度第160回定時株主総会では、233人の株主の方に参加いただき、事業や決算に関する報告事項および議案に関する質疑が行われました。

## IR年間スケジュール

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
決算発表		● 期末決算発表			● 第1四半期決算発表		● 第2四半期決算発表					● 第3四半期決算発表
						● アニュアルレポート						
株主総会				● 定時株主総会								

## 従業員との対話

社長の権原が海外拠点を訪問し、駐在員やナショナルスタッフを激励しました。



## 地域社会との対話

地域社会との信頼関係を維持することは、企業活動の基本と位置付け、毎年全事業所で、地域の文化行事に積極的に参加したり、見学会を開催したりするなどして、地域社会に貢献しています。

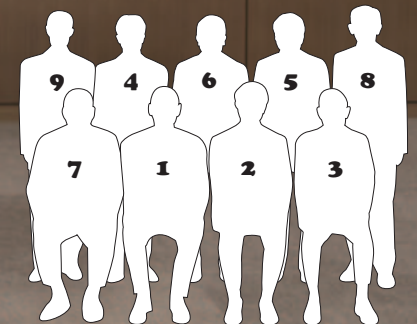


地元高校生による見学会（敦賀事業所）



地元のお祭りへの参加（富山事業所）





## 役員一覧

**1** 取締役会長 (代表取締役)

## 坂元 龍三

1972年 4月 当社入社  
 2002年 4月 参与、テキスタイル第2事業部長  
 兼テキスタイル技術・調達部長  
 2002年 6月 取締役  
 2005年 6月 取締役社長 兼 社長執行役員  
 2014年 4月 取締役会長 (現任)

**4** 取締役 兼 常務執行役員

化成品部門の統括。スペシャリティケミカル本部長。  
 敦賀事業所の統括

## 竹中 茂夫

1981年 4月 当社入社  
 2012年 4月 参与、機能性樹脂事業総括部長  
 兼機能性樹脂技術開発部長  
 2013年 4月 執行役員  
 2017年 4月 常務執行役員  
 2017年 6月 取締役 兼 常務執行役員 (現任)

**7** 取締役 (社外取締役)

## 岡 豪敏

1974年 4月 弁護士登録  
 1996年 4月 大阪弁護士会副会長  
 2003年 7月 弁護士法人近畿中央法律事務所設立、  
 代表社員 (現任)  
 2015年 6月 当社取締役 (現任)

**2** 取締役社長 兼 社長執行役員 (代表取締役)

内部監査部、カエルプロジェクト推進部の統括

## 檜原 誠慈

1988年 1月 当社入社  
 2009年 4月 参与、財務部長  
 2010年 4月 執行役員  
 2011年 6月 取締役 兼 執行役員  
 2014年 4月 取締役社長 兼 社長執行役員 (現任)

**5** 取締役 兼 常務執行役員

ヘルスケア部門の統括。パイオ・メディカル本部長

## 上乃 均

1989年 6月 当社入社  
 2009年 10月 参与、コーポレート研究所所長  
 兼事業開発企画室副室長  
 2013年 4月 執行役員  
 2017年 4月 常務執行役員  
 2018年 6月 取締役 兼 常務執行役員 (現任)

**8** 取締役 (社外取締役)

## 中村 勝

1977年 4月 住友商事株式会社入社  
 2006年 4月 同社理事  
 2008年 4月 同社執行役員  
 2010年 4月 同社常務執行役員  
 2012年 4月 同社専務執行役員  
 2016年 4月 同社顧問 (現任)  
 2017年 6月 当社取締役 (現任)

**3** 取締役 兼 専務執行役員 (代表取締役)

財務部、経理部、調達・物流部、人事部の統括。  
 カエルプロジェクト推進部の担当

## 渡邊 賢

1979年 4月 当社入社  
 2009年 10月 参与、化成品事業企画室長  
 兼化成品管理室長  
 2014年 4月 執行役員  
 2016年 6月 取締役 兼 執行役員  
 2017年 4月 取締役 兼 常務執行役員  
 2018年 4月 取締役 兼 専務執行役員 (現任)

**6** 取締役 兼 執行役員

繊維・機能材部門の統括。繊維・商事本部長。  
 岩国事業所の統括

## 西山 重雄

1983年 4月 当社入社  
 2007年 4月 テキスタイル生産技術部長  
 兼 テキスタイル生産企画部  
 テキスタイル調達グループマネージャー  
 2014年 4月 参与、繊維生産・技術総括部長  
 兼 テキスタイル生産技術・開発部長  
 及び東洋紡STC株式会社へ出向  
 2017年 4月 執行役員  
 2018年 6月 取締役 兼 執行役員 (現任)

**9** 取締役 (社外取締役)

## 磯貝 恭史

1987年 1月 大阪大学教養部助教授  
 1996年 4月 大阪大学大学院基礎工学研究科助教授  
 2002年 4月 神戸商船大学商船学部教授  
 2003年 10月 神戸大学海事科学部教授  
 2013年 4月 流通科学大学商学部教授  
 2018年 4月 流通科学大学非常勤講師 (現任)  
 2018年 6月 当社取締役 (現任)

## 監査役

監査役 永田 種昭

監査役 飯塚 康広

社外監査役 竹中 史郎

社外監査役 杉本 宏之

## 執行役員

大田 康雄

田保 高幸

森重 地加男

大槻 弘志

加島 壮郎

荒木 良夫

高井 一郎

大上 研二郎

竹内 郁夫

白井 正勝



## 基本的な考え方

当社グループは、時代の変化に対応し、持続的な企業価値の向上のため、「意思決定の迅速性と的確性の確保」「経営の透明性の確保」「公正性の重視」の考え方にたって、コーポレートガバナンス体制を構築し、強化を進めています。

### 取締役会と執行役員制

当社は、監査役設置会社という形態のもと、社外取締役を3人選任し、執行役員制を導入しています。執行役員制については経営規則により明確に規定し、取締役会が執行役員による業務執行を監督する体制にするとともに、執行役員は、法令および定款の定めを順守する義務を負うことを、執行役員規則に明確に規定しています。取締役会による「決定・監督」と執行役員による「業務執行」を明確に分離して考えることにより、迅速な意思決定と効率的な業務執行ができるガバナンス体制を構築しています。

取締役会は社外取締役3人を含む9人で構成しています。経営環境の変化に迅速に対応し、取締役の責任を明確にするため取締役の任期は1年としています。

当社の事業が多様でかつ専門的であるという特徴に鑑み、迅速で的確な意思決定を行うため、取締役会長と社外取締役を除く5人は執行役員を兼務しています。議長は、取締役会長が務め、経営方針、経営計画などの決定や報告が行われるとともに、各取締役および執行役員の業務執行を監督しています。毎月1回、定例の取締役会を開催するとともに、必要に応じて臨時の取締役会を開催しています。

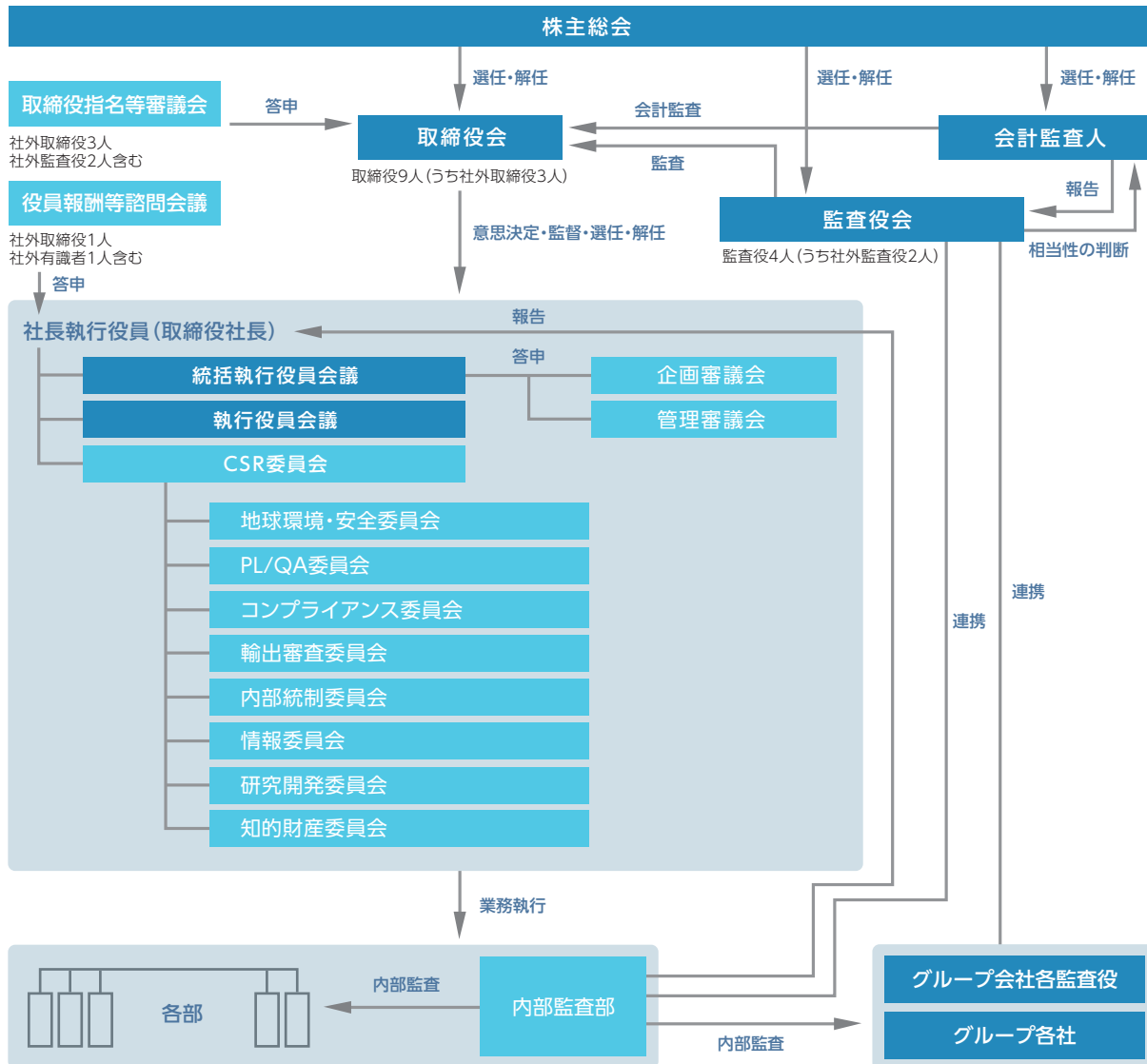
取締役等の指名・報酬の決定にあたっては、透明性、公正性を確保する観点から、社外取締役をはじめとする社外委員が参加する取締役指名等審議会、役員報酬等諮問会議において審議し、取締役会や社長執行役員への答申を行っています。

また、社外役員の機能向上のための取り組みとして、社外役員のみで構成する社外役員連絡会を定期的に行い、認識の共有、情報の交換を行っています。

### 監査体制

監査役は、社外監査役2人を含めた4人の体制で、取締役会等の重要会議に出席し、必要に応じて意見を述べるとともに、各部門の業務監査などを通して取締役の職務執行を監査しています。会社法に基づく会計監査は「有限責任あずさ監査法人」へ委嘱しており、監査役は、会計監査人から監査計画、監査結果の報告を受けるほか、定期的に情報交換会を実施しています。また、内部統制の実効性をモニタリングする組織として内部監査部を設けています。

内部監査部は、内部監査の結果を社長執行役員へ報告するとともに、監査役との情報交換も行っています。



役員報酬の考え方

役員報酬は、株主総会で定められた報酬限度額の範囲内で、取締役および執行役員については、国内同業他社の水準や当社の規模を勘案の上、その職務に応じ適切なレベルとなるように設定しています。その決定にあたっては、透明性と公正性を確保するため、社外有識者1人、社外取締役1人、社内委員4人の6人で構成する役員報酬等諮問会議で報酬の基本方針および、前年度の業績を踏まえて役位ごとの報酬について審議し、その答申をもとに決定しています。監査役については、監査役協議により決定しています。

役員区分ごとの報酬等の総額、報酬等の種類別の総額及び対象となる役員の員数

役員区分	報酬等の総額 (百万円)	対象となる 役員の員数 (人)
取締役(社外取締役を除く)	357	9
監査役(社外監査役を除く)	51	3
社外役員	36	7

(注) 報酬等の種類は、基本報酬のみであります。

参照元: 有価証券報告書



## 社外取締役からのメッセージ

## 「守り」と「攻め」のガバナンス

当社グループを取り巻く経営環境は、大変厳しく油断ができません。さまざまな外部環境が急速に変化し、将来の予測が難しいこと、かつ、当社グループが競合他社としのぎを削っている分野が広範囲に及ぶことなどがその理由です。外部環境の変化には、リーマンショック後の経済全般の落ち込み、乱高下する為替のリスク、猛烈なスピードで進む技術革新などが挙げられます。例えば、2017年度は原燃料価格が高騰し、その影響を受けました。

当社グループは、そのような経営環境において、「持続的な成長と中長期的な企業価値の向上」を推進するために、不断に倦まず弛まず活動を継続していると申し上げても過言ではありません。取締役会においても、真剣な議論がなされています。

私は、社外取締役として、ステークホルダーの立場、特に、株主の視点に立って、取締役会や社外役員連絡協議会には必ず出席し、積極的に意見を述べるようにしています。また、私自身は弁護士でもありますので、法律の専門家の視点からアドバイスをさせていただくこともあります。

ここ数年、スチュワードシップ・コード、コーポレートガバナンス・コード(改訂版)が公表され、コーポレートガバナンスに関する議論が盛んになっています。この議論において、ガバナンスには「守りのガバナンス」と「攻めのガバナンス」の両側面があることが指摘され、車の両輪に例えられています。

当社グループでは、「守り」「攻め」の両側面からガバナンスに取り組んでいます。

「守り」は、不祥事を未然に防ぎ、再発を防ぐ体制作りです。当社グループでは、法令と企業倫理を順守しコンプライアンス違反をしないこと、安全第一を徹底し労働災害を根絶すること、厳格な品質管理を行い品質データの改ざんなどの不正をしないことなどに取り組んでいます。違反や不正を防ぐには、社員の意識を高めることが基本となります。「守り」の強化として、会社・社会の一員としての基本姿勢や、現存する問題点とそれを克服する具体的方法について繰り返し説明し、これを現場に浸透させ、組織風土として定着させることに努めています。

「攻め」は、稼ぐ力、成長させる力を意味します。製造、販売、研究・開発のすべてにおいて、積極的に今よりも一歩前に進めることが求められます。失敗を恐れず挑戦しようとする姿勢が重要です。当社グループでは「接戦を勝ち抜く」というメッセージが繰り返し発信されていますが、このことは、「攻め」の姿勢の一つと理解しています。

良い製品を社会に出していく稼ぐ力は、会社の持続的発展と雇用の安定・創出につながり、得られた利益は次の研究・開発に回せます。その結果、新たな製品が生まれ、社会に提供されます。このサイクルが回れば、収益を上げることと社会に貢献することを同時に実現することができます。

当社グループは、社会に役立つ製品を数多く世に送り出しています。海水淡水化膜に代表される環境に配慮した製品などの研究・開発にも注力しています。ガバナンスの強化により、これらの製品が広く人々に届き、当社グループが社会に貢献する会社としてさらに成長するよう、引き続き社外取締役として発言していきたいと思っております。

2018年6月



岡 豪敏 Taketoshi Oka



## コンプライアンスの考え方と活動

### 基本的な考え方

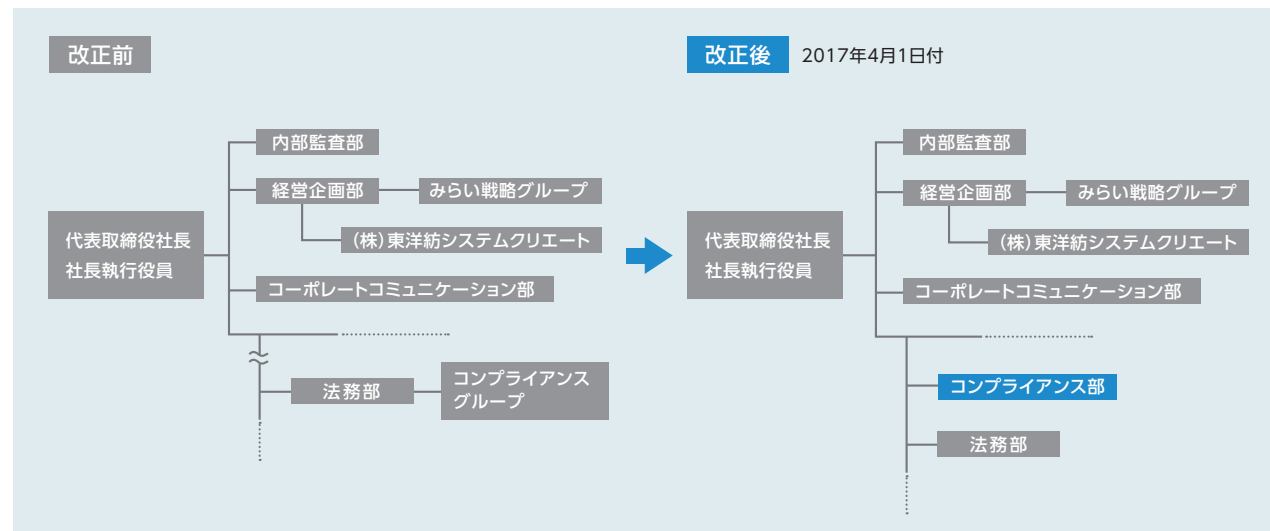
当社グループは、「順理則裕」の企業理念のもと、「順理」すなわち「合理的・論理的に考え、行動すること、道理・倫理、人間としての基本姿勢を尊重すること」をコンプライアンス活動の核としています。

「順理則裕」の理念のもと、私たち東洋紡グループがSDGs(持続可能な開発目標)の達成に向け、守るべき行動を「東洋紡グループ企業行動憲章」として社会に宣言しています。加えて、役員および従業員がコンプライアンス実践のために遵守すべき事項を、「東洋紡社員行動基準」としてまとめ、グループ従業員全員に周知しています。

### コンプライアンス推進体制

当社では、1998年に倫理委員会を設置して以来、規則の作成・見直し、マニュアルの整備や従業員に対しての教育やチェックを重ねてきましたが、残念なことに2016年度には二つの残念な事案が発生しました。一つは、お客さまへの製品の納入に関し、独占禁止法違反の疑いがあるとして、主力のグループ会社が公正取引委員会の立ち入り検査を受けたこと、もう一つは、元従業員が不適切な経費処理によって資金を作り、私的に流用したと判明したことです。

この2件の事案を受け、コンプライアンス推進体制の一層の強化を図りました。具体的には、これまでコンプライアンス担当役員が統括していたコンプライアンス委員会を、経営が直接監督するコンプライアンス委員会とそれを推進するコンプライアンス推進委員会に再編するとともに、法務部コンプライアンスグループを法務部から独立させたコンプライアンス部を設置しました。



### 具体的なプログラム

- 方針・基準の明確化  
企業理念体系等の整備と浸透
- 情報・連絡体制の整備  
相談窓口の対応力向上
- 行動基準の整備  
マニュアルの見直し
- 教育、研修  
研修内容の充実、レポートの改善
- 管理・責任体制の整備
- 発生事案への対応  
事案対応力の強化、適切な情報開示
- リスク管理体制の整備
- ★ 独禁法順守の徹底  
違反の再調査と確認、研修・周知
- ★ コミュニケーションの活性化  
コミュニケーション活性化・推進



## 法令順守に向けた意識向上の取り組み

毎年11月のコンプライアンス徹底月間には、「東洋紡グループ企業行動憲章」および「東洋紡グループ社員行動基準」をまとめたコンプライアンスマニュアルの読み合わせを実施し、ルールの周知徹底を図るとともに、全従業員に対して「コンプライアンスアンケート」を行い、順守状況や推進活動に関する課題の把握に努めています。マニュアルは、グローバル版（英語版・中国語版）も作成し、各国において活用しています。

また、違反事例などを元にした「注意喚起」の発信や、コンプライアンスに関するトピックを紹介する「コンプライアンスレポート」を毎月発行するなど、法令順守の意識向上に努めています。

### コンプライアンスアンケート結果（抜粋）

（2017年11月実施、回答者/2,507人）

### あなた自身のコンプライアンスについての考え方はどれに最も近いですか？

- ① 法令を守りさえすればあとは何をしてもよい
- ② 法令はもちろん、社内のルール違反をしないようにする
- ③ 法令、社内ルールはもちろん、倫理的に間違った行為をしない
- ④ ③に加え、ひとりの社会人として模範となるよう心掛けている
- ⑤ 未回答

## 教育

新入社員や昇格者などを対象とした階層別の教育や、独禁法、下請法など個別テーマの研修を実施するだけでなく、毎年、コンプライアンス部のメンバーが直接当社およびグループ会社の事業所を回り、管理者レベルを対象に法改正や違反事例研究等をテーマとした説明会を開催しています。法令順守の周知徹底はもちろん、従業員の一人一人の意識改革にまで踏み込んだ施策の展開を進めています。

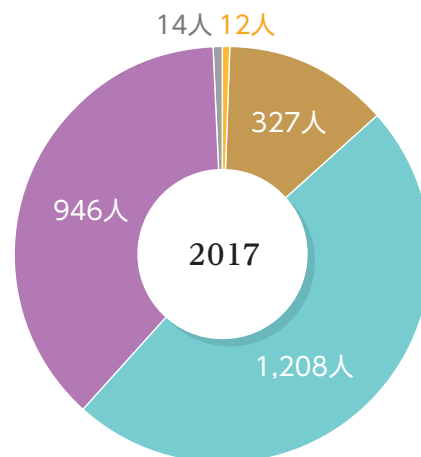
## コンプライアンス相談窓口

内部通報窓口として、「コンプライアンス相談窓口」を社内および社外に設置しています。職場での法令違反行為や不正行為を会社の問題として取り上げ、違反やトラブルの未然防止、早期発見・早期対応に努めています。

### 相談件数の推移

2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
20件	12件	20件	15件

当社グループでは、コンプライアンスを守ることが、個人を守るだけでなく、仲間を守り、さらにはステークホルダー全体を守ることに結びつくと考えています。新しい組織体制のもと、社会から信頼される「良い会社」を目指し、従業員の法令順守の徹底、意識改革等を実施してまいります。



海外でも読み合わせを行っています  
（東洋紡コリア（株））

## 東洋紡グループ企業行動憲章

私たち東洋紡グループは、ゆたかな未来を創造する製品やサービスの提供を通じて、持続可能な社会の実現に貢献します。また、人々から信頼される企業としてあり続けるために、次の10原則に基づき、高い倫理観と社会的良識をもって行動します。

### 1 持続可能な社会への貢献

私たちは、安全で、ゆたかな未来を創造する製品・サービスを開発、提供し、持続可能な経済成長と社会的課題の解決に貢献します。

### 2 正しい事業慣行

私たちは、正しい競争や取引、責任ある調達を行い、お客さまやお取引先さまをはじめ社会と健全な関係を保ちます。

### 3 ステークホルダーとのコミュニケーション

私たちは、公正かつ適切な情報開示を行うとともに、私たちを取り巻くステークホルダーとのコミュニケーションを企業価値の向上に役立てていきます。

### 4 人権の尊重

私たちは、すべての人々の人権を尊重する事業活動を行います。

### 5 信頼・満足の獲得

私たちは、製品・サービスの品質と安全性の確保に努め、お客さま・消費者の信頼と満足を獲得します。

### 6 従業員の活躍

私たちは、従業員の個性を尊重し、個々の能力を発揮できる働き方をサポートします。また、健康と安全に配慮した働きやすい職場づくりを行います。

### 7 環境問題への取り組み

私たちは、省エネルギー、使用資源の削減・再利用に努めるとともに、環境負荷低減に貢献する製品・技術の開発を進めていきます。

### 8 社会貢献

私たちは、積極的に社会に参画し、その発展に貢献します。

### 9 危機管理の徹底

私たちは、企業活動に脅威を与える反社会的勢力の行動や、テロ、サイバー攻撃、自然災害などに備えた危機管理を徹底します。

### 10 経営者の責任

経営者は、本憲章の精神のもと経営にあたり、グループ全体で課題に取り組みます。あわせてサプライチェーンにも本憲章の精神に基づく行動を促します。また、本憲章の精神に反し社会からの信頼を失うような事態が発生した時には、経営者が率先して問題解決、原因究明、再発防止等に努め、その責任を果たします。



# 投資家情報

(2018年3月31日現在)

Value Creation

Strategies

Performance

Sustainability

36

## 上場証券取引所:

東京証券取引所 第一部

## 証券コード:

3101

## 株主名簿管理人:

三井住友信託銀行株式会社

〒100-8233 東京都千代田区丸の内一丁目4番1号

## 独立監査法人:

有限責任あずさ監査法人

〒541-0048 大阪府中央区瓦町三丁目6番5号

## 株式数:

発行可能株式総数 200,000,000株

発行済株式総数 89,048,792株

## 資本金:

51,730百万円

## 株主数:

59,548名

## 定時株主総会:

毎年6月開催

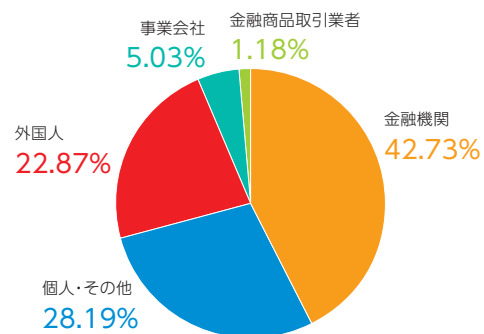
## 単元株式数:

100株

## 大株主

	持株数(千株)	持株比率(%)
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	6,991	7.88
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	5,698	6.42
全国共済農業協同組合連合会	2,320	2.61
日本生命保険相互会社	1,750	1.97
東友会	1,651	1.86
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口9)	1,556	1.75
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口5)	1,479	1.67
STATE STREET LONDON CARE OF STATE STREET BANK AND TRUST, BOSTON SSBTC A/C UK LONDON BRANCH CLIENTS-UNITED KINGDOM	1,465	1.65
東洋紡従業員持株会	1,447	1.63
明治安田生命保険相互会社	1,402	1.58

## 所有者別株式分布状況



## 株価

過去5年間における最高値/最安値

年度	2013	2014	2015	2016	2017
最高値(円)	¥199	¥180	¥216	¥211	¥2,249(218)
最安値(円)	¥142	¥145	¥140	¥155	¥1,900(184)

1. 東京証券取引所市場第一部における株価です。

2. 2017年度の株価については、株式併合後の最高・最低株価を記載し、( )内に株式併合前の最高・最低株価を記載しています。

(2018年3月31日現在)

## 本 社:

〒530-8230  
大阪市北区堂島浜二丁目2番8号  
(代表TEL: 06-6348-3111)

## 創 立:

1882年(明治15年)5月3日

## 従業員数:

連結 9,494名/単体 3,080名

## 主な国内拠点:

東京支社  
〒104-8345  
東京都中央区京橋一丁目17番10号  
TEL: 03-6887-8800

名古屋支社  
〒452-0805  
愛知県名古屋市西区市場木町390番地  
TEL: 052-856-1631

総合研究所  
〒520-0292  
滋賀県大津市堅田二丁目1番1号  
TEL: 077-571-0001

## 主な海外拠点:

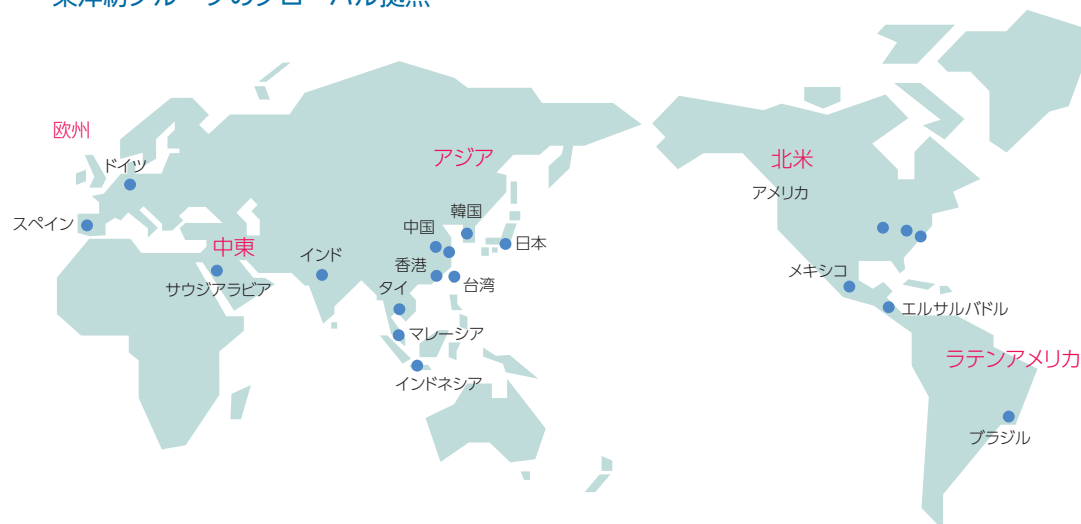
東洋紡高機能製品貿易(上海)有限公司  
TOYOBO (SHANGHAI) CO., LTD.  
中国上海市紅宝石路500号 東銀中心B棟2301-A室  
TEL: +86-21-6208-3030

東洋紡(米国)(株)  
TOYOBO U.S.A., INC.  
666 Third Avenue, Suite 603, New York, NY 10017,  
U.S.A.  
TEL: +1-212-398-0550

東洋紡(タイ)(株)  
TOYOBO (THAILAND) CO., LTD.  
1QHouse Lumpini Building 28th Floor, Room  
2801/1, South Sathorn Road, Thungmahamek,  
Sathorn, Bangkok 10120, THAILAND  
TEL: +66-2285-6318

東洋紡ケミカルズヨーロッパ有限会社  
TOYOBO Chemicals Europe GmbH  
Berliner Allee 22, 40212 Dusseldorf, GERMANY  
TEL:+49-211-976229-13

## 東洋紡グループのグローバル拠点







# Catalyzing the Unimagined

想像を超える化学反応を。

## 東洋紡株式会社

住所:大阪府大阪市北区堂島浜二丁目2番8号

電話:(06)6348-3111

URL:<http://www.toyobo.co.jp/>

## IRグループ

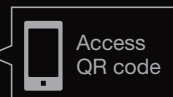
URL:<http://ir.toyobo.co.jp/ja/ir.html>

電話:(06)6348-3044

E-mail:[ir\\_g@toyobo.jp](mailto:ir_g@toyobo.jp)

Annual Report 2018

Full page PDF



**TOYOBO**

Ideas & Chemistry