

## FUTAMURA CSR Report 2019

### 「CSRレポート」発行にあたって

お客様からの信頼を得るため、フタムラ化学の事業活動、環境会計、環境配慮の取り組み状況などをまとめました。本報告書では、フタムラ化学(株)の事業内容、環境、社会交流、安全・衛生、社内教育について報告いたします。

なおフタムラ化学(株)ホームページにて公開しておりますCSR報告は、本報告書と同じ内容のものです。

#### ●報告対象範囲

報告対象事業場は、特記しない限り環境負荷の大きいフタムラ化学の主要5工場(名古屋工場、大垣工場、岐阜工場、茨城工場、広島工場)と、田原開発センターの合計6事業場としております。

#### ●報告対象期間

報告対象期間は2018年4月1日～2019年3月31までの活動を対象としていますが、一部直近の活動も含んでいます。

#### ●参考ガイドライン

本報告書は、「環境報告ガイドライン2018年版(環境省)」「環境会計ガイドライン2005年版(環境省)」を参考に作成しました。

発行／2019年10月  
企画編集／フタムラ化学株式会社

〒450-0002  
名古屋市中村区名駅二丁目29番16号  
TEL(052)565-1212

#### 【本報告書に関するお問い合わせ先】

フタムラ化学株式会社  
本社 安全環境部  
TEL(052)562-4125  
E-Mail : Kankyo\_info@futamura.co.jp

次回発行／2020年10月

※この報告書は再生紙および、石油溶剤の割合が少なく生分解性に優れた植物油インキを使用しています。  
また、有害物質を含む湿し水を使用しない水なし平版印刷を採用しています。



FUTAMURA  
CSR Report 2019

平成30年度版

# フタムラ化学 CSRレポート

2018年4月～2019年3月

「安全・安心」をお届けする「フタムラ化学



フタムラ化学株式会社  
FUTAMURA CHEMICAL CO.,LTD.

# 社長ご挨拶

フタムラ化学は、「常により良いものを造るよう研究努力し、製品を通じて国家社会のお役に立つ」ことを社是とし、食品包装を中心に幅広くお使いいただいているプラスチックフィルム、セロハンに代表されるセルロース製品、空気や水の浄化や触媒などとして利用される活性炭、活性炭などの吸着剤を利用した気体の分離装置、工業分野に不可欠なフェノール積層板、特殊な機能を持ったでんぶん関連製品といった事業領域に展開しております。

フタムラ化学は、産業資材を主とした事業を展開しておりますので、消費者の方々の目に直接触れることはございません。しかし、フタムラ化学の製品は、食品、日用雑貨、医薬品、電気製品、自動車をはじめとして幅広い産業でお使いいただいているお客様に「安心してお使いいただける製品」を「安定した品質」で「安定的に供給することによって、国民の生活を支える「縁の下の力持ち」としての役割を担っていきたいと考えております。

プラスチックフィルムやセロハンは、食品や日用品、薬等の包装に幅広く使われており、製品を衛生的にロスなく効率的にお客様のもとに届けるという重要な役割を担っております。

しかし、一方で使用済みプラスチック製品による環境への影響が世界的な課題になっており、フタムラ化学いたしましても、この課題に積極的に取り組んでまいりたいと考えております。

環境への配慮に関しては、現状のごみの収集インフラや処分方法、有機物を堆肥化して使用する習慣の有無といった個々の国の状況によって取り組み方は異なってくると考えています。

フタムラ化学いたしましては、国内の環境問題への取り組みとしてクリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス(主催:経済産業省)、プラスチック・スマート・フォーラム(主催:環境省)に参加するとともに、海外においてはグローバル・コミットメント(主催:エレンマッカーサー財団)への参加、国連グローバル・コンパクトへの署名といった様々な活動に参加することで、世界的な視野での取り組みを進めております。

## 1.リサイクル可能な軟包装に適したフィルムの開発

軟包装の場合には、複数の異なるフィルムを張り合わせることで機能を出すことが多いため再利用に適さないという課題があります。このため、使用するフィルムの種類を限定することによって再利用に適した軟包装が設計できるプラスチックフィルムの開発をマレーシアのScientex Great Wall Sdn Bhd(以下 SGW社)と共同で進めてまいります。

## 2.非石油由来原料であるセルロースの活用

サスティナビリティの観点から非石油由来原料を使用したフィルムに対する関心が高まっています。

このような環境下、木材を原料としたセルロースフィルムであるセロハン、ナイチャーフレックスに対する関心が高まっており、セルロースフィルムの世界トップメーカーとして、お客様のご要望にあった製品の提案、開発を進めております。

また、セルロースを一層活用するために2019年後半にはイオン液体を用いたセルロース製品の生産技術を世界で初めて量産規模で実用化するための新工場建設に着手いたします。

## 3.堆肥化への取り組み

欧州を中心として堆肥化可能な包装資材に対するニーズは根強く、ナイチャーフレックスを用いた堆肥化可能なパッケージの用途拡大を進めております。また、ナイチャーフレックスは単体でも使用できますが、ナイチャーフレックスと張り



フタムラ化学株式会社 代表取締役社長

長江 泰雄

合わせができる生分解性シーラントフィルムもSGW社で生産しております。

また、世界的に有機系廃棄物から発生するバイオガスの利用が広がっておりますが、活性炭事業部では、バイオガスに含まれるメタンの濃縮装置、メタンガスの効率的な保管技術、メタンを水素改質したガスから高濃度水素を抽出する装置といった分野にも取り組んでおります。

以上のように、フタムラ化学は、地球環境にも配慮しながら皆様の生活の向上に役立つ製品の提供や技術開発を進めておりますが、一方で、フタムラ化学で働く社員の健康や安全の確保に関しても積極的に改善を進めております。

社員が安全に仕事に取り組むことができるよう、安全装置の増強や工場/トロール、見える化などの安全活動を積極的に推進しております。また、各工場では化学物質のリスクアセスメントを推進し、化学物質の管理や保護具の整備を計画的に進めております。

また、企業が永続していくためには、各事業所が地域の一員として地域とともに発展していくことが極めて重要であると考えています。そのため特に環境面には力を注いでおり、法規制を遵守するだけでなく、省エネルギーの推進、二酸化炭素排出量の削減、水資源の保護、自然エネルギーの有効利用といった課題にも取り組んでおります。

フタムラ化学は、ここで働く社員の生活の安定を第一とするということを目標に、事業の安定成長を達成するとともに、職場の安全や社員の健康、地域社会との共存にも積極的に取り組んでまいります。

今後とも、皆さまからのご指導、ご鞭撻を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

# 経営理念 (昭和41年制定)

## I 企業経営の理念

- 1.人間は働く事が使命である。その使命を達成する場所が、我々としては会社即ち企業である。
- 2.企業の持つ使命

企業の持つ使命の重要なものの一つとして、従業員の恒久的な生活の安定と繁栄を生み出さねばならない。これは企業の生み出す利潤によってまかなわれる。そのためには企業そのものが恒久的に安定せねばならない。企業を恒久的に安定するためには、企業を発展拡大することが必要である。現状維持は衰退を導くことになる。即ち企業の恒久的安定と繁栄を確保することは、企業の発展拡大(内容充実を含む)による繁栄が絶対条件である。

- 3.人の成長=企業の成長

人の成長と企業の成長は車の両輪の如く、バランスを保ってゆくことが必要である。人を成長させるためには、人の成長をうながす場所や器がなければならぬ。その器が企業であり、企業の成長があつて人の成長が実現できるのである。

企業の成長しない所には人の成長はありえない。全社員は一隅を照すものは國の宝である主旨に則り、各々が各自の仕事を成長すべく、努力せねばならない。

成長しない人は落伍者であることを銘記すべし。

- 4.和なくして企業の成長は期しえない。不和は企業を破壊する。

## II 基本方針

フタムラ化学は企業経営の理念に基づき、全社協力一致、企業の成長、発展を通じて、人間の成長を達成し、国家社会に貢献することを目的とする。

# 社是 (昭和28年制定)

- 1.常により良いものを造るよう研究努力し、製品を通じて国家社会のお役に立つ。

- 1.お互いに助け合うことが和の始めであり、人の和が会社発展の基礎であることを自覚する。

- 1.無から有を生む考え方を徹し、併せて常に新しい創意工夫に努め、活々として作業する。

- 1.何事をも誠実に行なうものが最後の勝利者であることを自覚する。

# 社員心得

- 1.能力の持主であること  
管理・統率能力の実力保持者であること
- 2.誠実な人であること  
仕事に誠意をもってあたる
- 3.努力する人であること  
仕事に全力をつくすこと
- 4.責任のとれる人であること  
責任ある仕事をする人であること
- 5.協力的な人であること  
上司・同僚・部下に協力的であること

## CONTENTS [目次]

### 事業・経営報告

- 1 社長ご挨拶  
2 経営理念・社是・社員心得  
3-4 フタムラグループの事業紹介  
5-6 フタムラ化学のCSR  
7 コーポレートガバナンス  
8 リスク管理・コンプライアンス  
9-10 製品による社会貢献

### 環境報告

- 11-12 事業活動と環境負荷  
13 環境会計  
14 大気汚染・温暖化の抑制  
15 水資源の保護  
16 化学物質の管理  
17 廃棄物の管理

### トピックス

- 18 Topics

### 安全・健康活動

- 21-22 従業員とのかかわり

### 教育

- 23-24 人材育成

### 企業データ

- 25-26 会社概要

国内拠点・海外拠点

### 社会報告

- 19-20 社会とのかかわり

## フタムラグループの事業紹介

### 1.プラスチックフィルム事業



フタムラ化学が生産するプラスチックフィルムは、その多くが包装用フィルムとして活躍し、現代の流通システムに不可欠な「物流資材」に位置付けられます。

例えば食品包装では、「生産者から消費者へ、衛生的に鮮度を保持し、流通ロスを削減する」ことで、国民生活の質の向上に寄与しています。さらに、各種産業資材へも幅広く展開され、社会の根底を支える資材となっています。

フタムラ化学はこれらの点を強く認識し、「安全な品質で、安心して使用されるものを、安定的に」供給することによって社会へ貢献いたします。

#### ポリプロピレンフィルム

ポリプロピレンフィルムは、プラスチックフィルムの中で最も比重が軽く、透明性・機械適性・耐薬品性などに優れ、軟包装パッケージとしては現在最も多く使用されているフィルムです。

多種多様なお客様のニーズに的確にお応えする品種設計により、一般食品包装から機能性・意匠性を高めた包装形態にいたるまで、産業用途への広い展開を可能にしています。

#### ポリエチレンフィルム

ポリエチレンフィルムは、メタロセン触媒技術による高性能直鎖状低密度ポリエチレン(LLDPE)を主原料としたフィルムです。

シール強度・耐寒性・耐衝撃性・ホットタック性の諸物性に優れることから、主に複合フィルム構成のシーラント基材として、また冷凍食品、水物包装、米袋などといった重量物の包装など、幅広く使用されています。

#### ポリエステルフィルム

ポリエステルフィルムは、独自の二軸延伸効果によって他のプラスチックフィルムには見られない耐熱性、ガス遮断性、防湿性、強度、透明性など、各特性のバランスがとれたフィルムです。

寸法安定性や加工適性に大変優れることから、食品用のラミネート基材から産業資材にいたるまで幅広く展開しています。

### 3.活性炭事業



木材やヤシ殻、石炭などを原料としてできた活性炭を用途に応じた様々な形状に加工しています。

活性炭は大きな吸着力を有しており、空気中・水中の汚れや臭いなどの原因物質を吸着することができることから、我々の生活環境の改善や自然環境の保護に役立っています。

また、活性炭はその原料や製造方法によって吸脱着しやすい物質が異なることを利用した分子篩(特定の物質を分離・精製する)にも利用されています。

#### 粉末・粒状活性炭

活性炭を粉碎し、目的に応じたサイズに調整して使用します。

粉末活性炭は細かいため接触性に優れ、主に医薬・食品や上下水などの液体の処理に用いられます。

粒状活性炭は、粉末活性炭に比べ大きなサイズに調整することで、液相だけでなく気相分野でも使用できる用途の幅広い製品です。

#### 機能性商品

粉末・粒状活性炭や繊維状活性炭を成型加工し、吸着能力を持ったフィルター やシートなどを製造・販売しています。

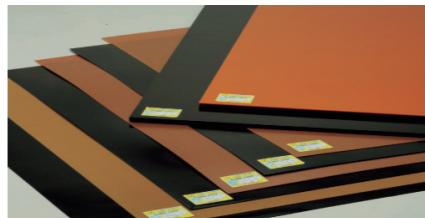
活性炭と、それ以外の素材を組み合わせたより高性能な製品や、お客様のニーズに合わせた特殊品も開発しています。

#### PSA装置

活性炭やゼオライトなどの多孔質材料を使って、ガス分離装置や精製濃縮装置をご提案できます。

代表的な装置として、空気から酸素と窒素を分離精製するもの、バイオガスから水素やメタンを精製するものなどがあります。

### 4.フェノール樹脂積層板事業



フェノール樹脂積層板は、発売以来その優れた加工性と物理的特長により、電子部品、電気機械などの絶縁材料及び構造材料として、幅広く使用されています。

お客様のニーズに合わせた特殊品の開発も積極的に行い、好評を頂いています。

### 5.糖化製品事業



フタムラ化学では、デンプンを原料としたデキストリンや物理加工デンプン「エスマッシュ®」を製造しています。

デキストリンは様々な食品の添加剤として使用されています。またエスマッシュ®は、そのユニークな物性を活かして可食性フィルムや植物性ソフトカプセルの基材としての利用が進められています。

### 6.RPF事業



RPFとは「Refuse Paper and Plastic Fuel」の略称で、紙くず、繊維くずや木くずなどと廃プラスチックから作られる固形燃料のことです。

分別リサイクルが困難な産業廃棄物をRPF化することで、産業廃棄物量を減らすことができます。また、これを石炭やコークスの代替として利用することで化石燃料の使用量を減らし、CO<sub>2</sub>排出量の削減など地球温暖化防止に寄与することができます。

### 2.セルロース事業



フタムラ化学が生産するセルロース製品は、いずれもパルプや麻などの植物原料から製造されています。そのため、持続的な森林経営、森林資源の管理による炭素循環型社会への移行に適しています。

また、燃焼や土壤中の分解により水と二酸化炭素になるため、有害ガスの発生による二次公害のおそれがあります。

#### セロハンフィルム

セロハンは、木材パルプを原料とするセルロースから製造された透明フィルムです。

セロハンテープとしての使用が代表的ですが、他にも薬袋や飴、チョコレートなど、医薬品や食品の包装袋として使用されています。

植物由来の原料から製造されるため、循環型社会システムへの移行に適した包装フィルムです。

#### ファイ布拉スケーシング

ファイ布拉スケーシングは、当社が初めて国産化に成功した畜肉加工用人工ケーシングで、現在は畜肉以外の加工にも使用されています。

水分及び煙の透過度が高く、スマート加工に最適です。優れた強度、均一な充填口径、高い伸縮性により好評を頂き、国内の畜産加工・スマートチーズ加工業界はもちろん、アメリカ・ヨーロッパ・オーストラリアなど、海外でもロングセラーになっています。

#### 不織布

当社の不織布は、木材パルプを原料とするセルロース100%の不織布です。バインダー(接着剤)を使用せず、繊維同士が自己融着することによりシートを形成しています。そのため不純物を含まず、非常に衛生的です。

フェイスマスクやウェットティッシュ、ガーゼをはじめとする医療・衛生・化粧品分野を中心に、食品関連、産業資材など多方面に渡り使用されています。

# フタムラ化学のCSR

## コンプライアンス憲章 (平成18年10月制定)

経営理念・社是に則った活動をし、関係法令を遵守することにより恒久的な発展を目指します。

### 1. 法令遵守

国内外の法令、会社の規則を遵守し、健全な社会の一員として行動します。

### 2. 安全な商品の提供

安全な品質で、安心して使用されるものを、安定的に供給します。

### 3. 公正な競争

国内外の事業活動において、自由で公正な競争と誠実な職務に努めます。

### 4. 節度ある行動

社内外を問わず、業務を遂行するにあたり「公私のけじめ」を厳格にし、常に節度を持った関係を保ちます。

### 5. 企業情報の提供

企業情報を正しく開示することに努め、広く社会との円滑なコミュニケーションを行います。

### 6. 地域社会との交流

地域社会の一員として、地域との交流を深め、社会活動への参加などを通じて広く社会貢献に努めます。

### 7. 環境問題への取り組み

安全の確保と地域環境の保全に自主的、積極的に取り組みます。

### 8. 人権の尊重

人権を尊重し、健康で明るく働きやすい職場を作ります。

### 9. 海外進出先での経営

国際ルールや世界の各地域における法律、規制慣習を遵守します。

### 10. 適切な情報管理

知的財産や個人情報の価値を認識し、適正な管理を実行します。

### その他のフタムラ化学の基本方針

名 称	制定年	目的
個人情報保護基本方針	平成27年	個人情報の適切な保護
特定個人情報保護基本方針	平成27年	特定個人情報などの適切な取り扱いの確保を組織として取り組む
情報セキュリティポリシー	平成27年	社内の情報システム全ての保護

## 品質・安全・環境に関する行動指針 (平成13年4月制定)

### 1. 基本方針

当社は「安全な品質で、安心して使用されるものを、安定的に」を基本に、製品造りを通じて社会に貢献する。

「品質・安全・環境」は企業の持つ重要な使命として行動指針を定め真剣に取り組む。

### 2. 行動指針

(1) 法規、協定・契約の遵守を最優先し、必要ある時は法規以上の自主管理をする。

(2) トラブルは起こり得るものとして、未然に防ぐために、それぞれ責任ある対応をする。

(3) 常に、創意工夫と技術の向上に努め、継続的改善を図る。

(4) 製品の製造・使用・廃棄のライフサイクルにおける品質・安全・環境への配慮に努める。

(5) 品質保証への取り組みとして「ISO9000」の更なる定着化と有効活用を図る。

(6) 安全への取り組みとして全社的に労働安全衛生、防災活動を展開し、各人の意識高揚を図り、「ゼロ災害」で職場の安全確保を目指す。

(7) 環境への取り組みとして「ISO14000」認証取得により継続的環境改善を推進する。

## 持続可能な成長に向けて

「企業経営の理念に基づき、全社協力一致、企業の成長、発展を通じて、人間の成長を達成し、国家社会に貢献する。」という基本方針のもと、当社の使命である「安心してお使いいただける製品」を「安定した品質」で「安定的に供給する」ことを堅持し、原料の安定調達を含めた安定供給体制の強化を進めるとともに、既存事業及び周辺領域での競争力の強化を進めます。

プラスチックフィルム事業に関しては、環境問題に対する世界的な関心の高まりを受け、海外子会社も含めたフタムラグループとして、国内だけでなく海外においてもSDGsなどの活動に参加することで、環境問題に対するグローバルな動きに対応した製品開発を進めます。

セルロース事業では、生分解性と植物由来ということを活用し、海洋プラスチックごみ問題解決の一助となるように用途開発を進めます。また、新製法によるセルロース製品の製造により、化学物質の排出量を増やすことなくセルロース製品を増産できるよう開発を進めています。

活性炭事業では、バイオマス発電や水素エネルギー技術といった環境配慮型エネルギー分野への進出を図ります。

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS 世界を変えるための17の目標



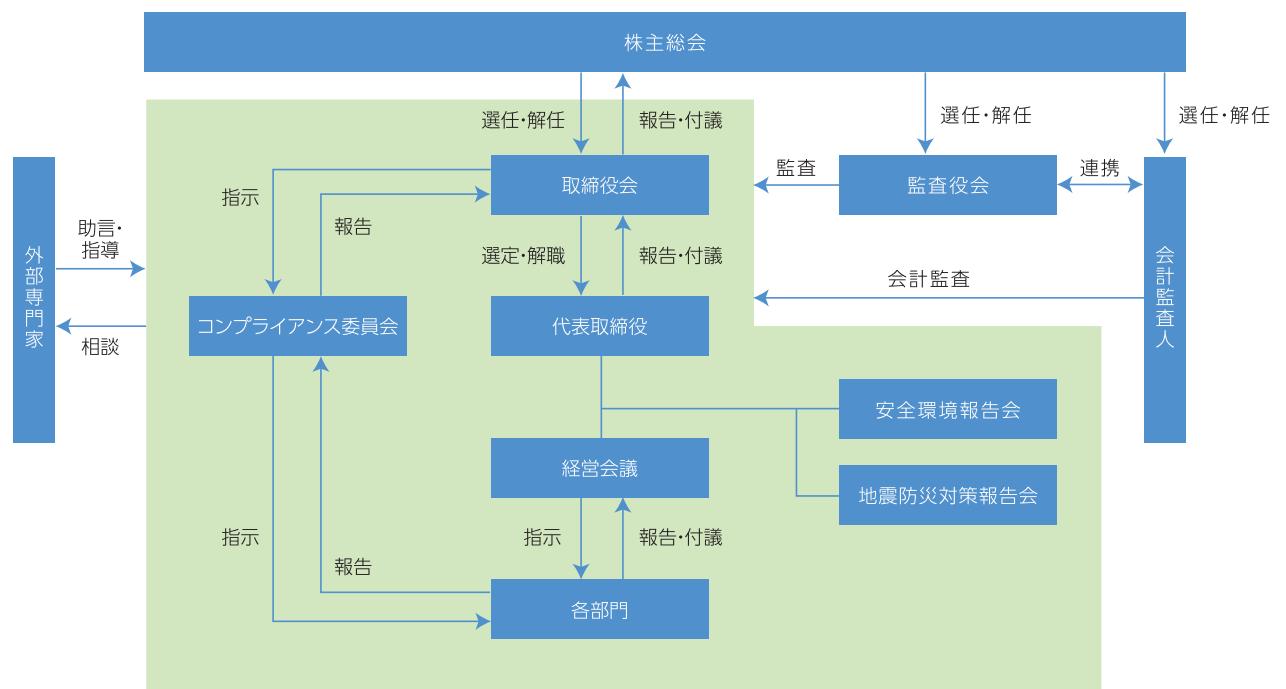
持続可能な開発目標Sustainable Development Goals: SDGsとは、2015年9月の国連総会で採択された『我々の世界を変革する:持続可能な開発のための2030アジェンダ』と題する文書で示された2030年に向けた具体的行動指針であり、17のグローバル目標と169のターゲットからなる開発目標です。

課 題	目 標	該当するSDGs
温室効果ガス排出量	平成28年度基準で令和3年度までに5%削減	3 すべての人に健康と福祉を 11 住み続けられるまちづくり 12 つくる責任 つかう責任 13 気候変動に具体的な対策を
用水量	平成28年度基準で令和3年度までに5%削減	6 安全な水とトイレを世界中に 11 住み続けられるまちづくり 12 つくる責任 つかう責任 15 陸の豊かさを守ろう
化学物質管理	平成28年度基準で令和3年度までに10%削減	3 すべての人に健康と福祉を 11 住み続けられるまちづくり 12 つくる責任 つかう責任 14 海の豊かさを守ろう 15 陸の豊かさを守ろう
廃棄物管理	リサイクル率92%以上	3 すべての人に健康と福祉を 11 住み続けられるまちづくり 12 つくる責任 つかう責任 14 海の豊かさを守ろう 15 陸の豊かさを守ろう
労働災害	ゼロ	3 すべての人に健康と福祉を 8 優きがいも経済成長も

# コーポレートガバナンス



「法規、協定・契約の遵守を最優先し、必要ある時は法規以上の自主管理をする」という行動指針に基づいた事業活動を行うために、全社を横断的に見ることで課題の早期発見に努め、問題が発生した場合には速やかに関係者へ伝達し、対処する体制を整えております。



安全・環境・防災問題については、安全環境報告会、地震防災対策報告会において社長、安全環境担当役員、安全環境管掌役員、安全環境部、各事業場長、各事業場の安全・衛生・環境・防災担当者が出席して、取り組み状況報告・遵法管理報告・レビューなどを行って、遵法管理、予防措置、改善活動に活かしております。

環境管理体制

## ■ マネジメントシステムの取得

環境マネジメントシステムについては、ISO14001を7工場で、エコアクション21を1工場で取得しております。

安全環境報告会でのレビューや内部監査などを有効に活用して、継続的に社内の環境改善活動を展開しております。

■ エネルギー管理指定工場

工場の規模に応じて5工場が第一種エネルギー管理指定工場、2工場が第二種エネルギー管理指定工場として指定を受けております。毎年目標を立てて省エネ活動を展開するとともに、年に一度全社の活動状況を国に報告しております。

### ■ 環境関係の資格取得

従業員に各種の国家資格取得を推奨し、また資格取得者は継続して知識や管理技術の向上に努めることで、各工場の遵法管理及び災害予防を推進していく人材の育成を進めております。

# リスク管理



## 安全環境などに関わるリスクと主管部門一覧

危機管理リスク		全社(本社)	工 場
製品事故・製造物責任	製品事故・フレーム	安全環境部	品質管理部門
	製品の規制・法令への準拠	安全環境部	品質管理部門
事業活動に伴う 事故・災害	基幹システム関連事故	情報システムG	—
	労災・交通事故など従業員の人身事故	安全環境部	総務・安全環境部門
	債権関連事故	情報システムG	—
	個人情報漏洩	情報システムG	総務部門
	営業秘密の漏洩	開発知財部	—
	火災・爆発による事故・災害	安全環境部	生産・安全環境部門
	労働安全衛生法、消防法などへの準拠	安全環境部	総務・安全環境部門
誹謗・中傷・その他 犯罪被害	社内システムへのサイバーテロ、不正アクセス、 個人・社内情報漏洩	情報システムG	—
	対企業暴力(脅迫、誘拐、強盗)	総務人事部	総務部門
反社会的勢力との関係	反社会的勢力からの不当要求、取引先と反社会的 勢力との取引	総務人事部	総務部門
自然災害	地震、風水害、落雷などによるお客様及び会社資産の 損害、人身事故	安全環境部	総務・安全環境部門
外部発注における 法令違反	下請法違反、取引先との不正取引	調達部、総務人事部	資材・総務部門
知的財産権侵害	特許・商標・著作権侵害	開発知財部	開発部門
環境問題	環境関連法令基準違反、産業廃棄物処理違反	安全環境部	環境部門
海外事業活動における リスク	製品事故など	担当営業部門	生産部門
	為替リスク	GB統括、財務G	—
	移転価格など税務リスク	GB統括	—

企業を取り巻く環境が変化していく中、どんな企業にも不測の事態が起こる可能性があります。

社会から信頼される企業として事業を継続していくために、事業活動に伴うあらゆるリスクに対する未然予防と万が一発生した場合の損失、社会への影響の最小化に努めてまいります。

## コンプライアンス



## コンプライアンスの取り組み

コンプライアンス(法令及び企業倫理の遵守)は、事業継続・発展の根幹をなすものです。

フタムラ化学では、平成18年にコンプライアンス憲章、規程、体制、相談・報告制度などを定め、グループ全体で運用しています。

平成30年度にコンプライアンス委員会で受け付けた3件の報告・相談に関しては、コンプライアンス規程に基づき適切に対応しました。

法令遵守

平成30年度は、フタムラグループにおいてご報告すべき法令違反はありませんでした。

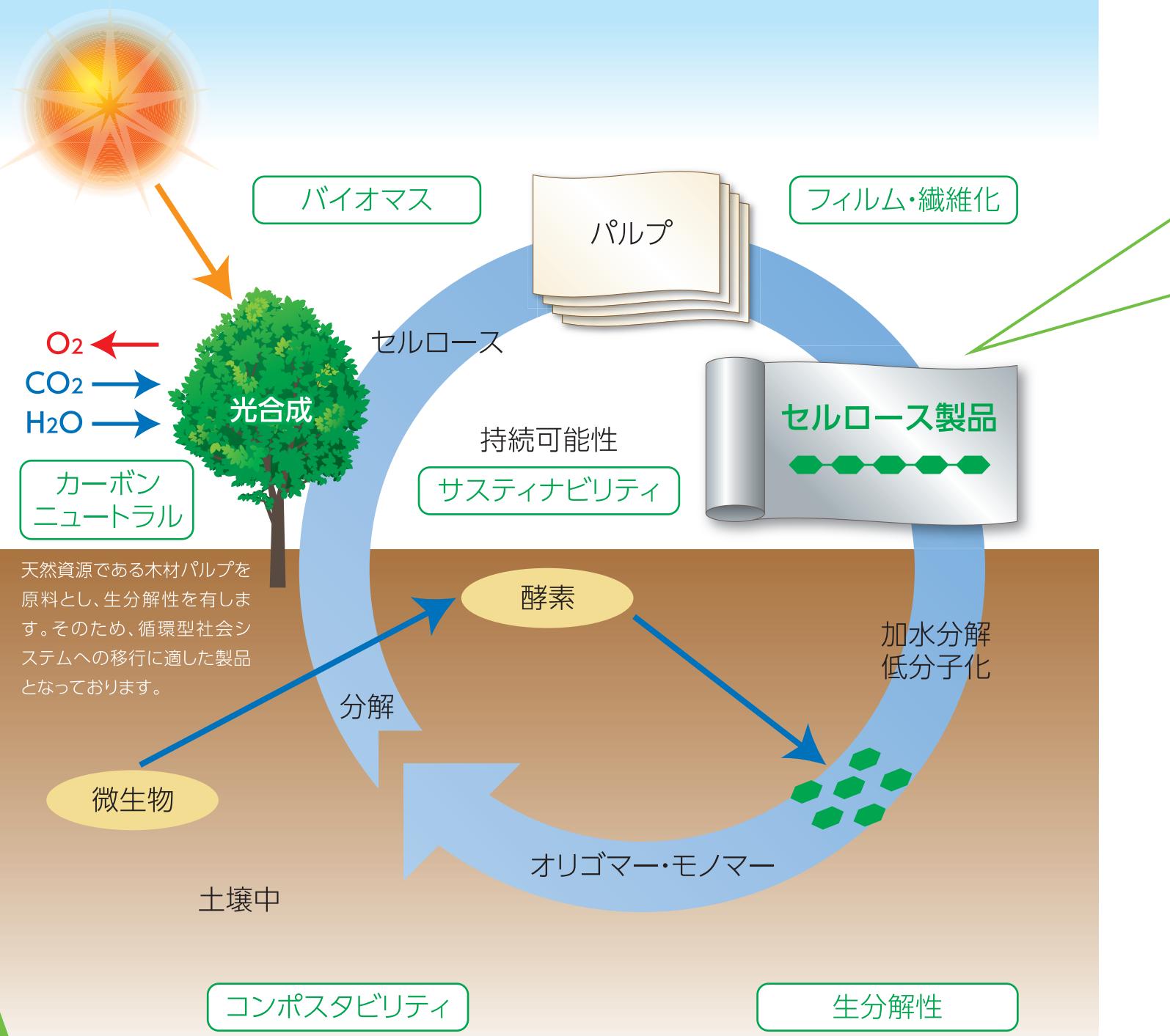
令和元年度においても、国内外の法規制や国際的な取り決めを遵守した企業活動に取り組んでまいります。

## 製品による社会貢献

### 「あした」をつくるやさしい素材

我々は未来の地球に負荷を与えない製品を提供しています。

#### セルロース製品の再資源化サイクル

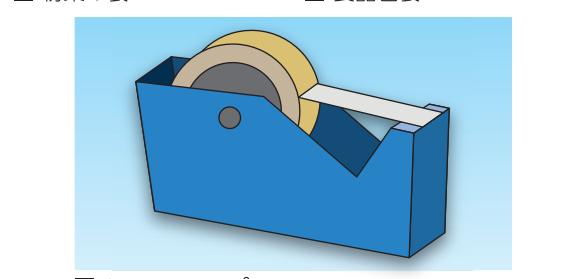


## セルロース製品

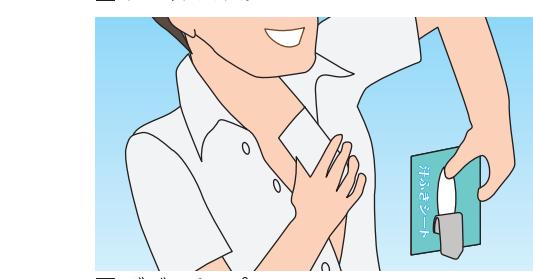
### セロハン



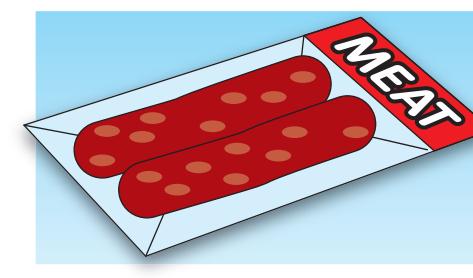
### 不織布



### ファイブラスケーシング



畜肉加工用人工ケーシングです。マニラ麻から製造された特殊紙に木材パルプからつくられたビスコースを含浸させてチューブ状に製造した素材です。水分及び燻煙の透過度が高く、スマート加工に最適です。



## 事業活動と環境負荷

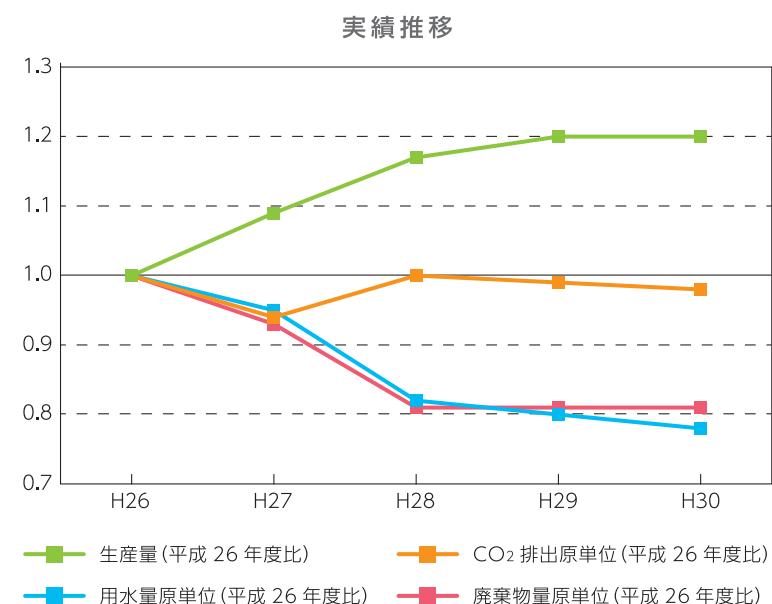


### 平成30年度の実績状況と評価

項目	中期環境目標	平成30年度実績状況	平成29年度評価	平成30年度評価	参考
温室効果ガス削減	平成28年度の297千トン/年を基準に、令和3年度までにCO <sub>2</sub> 排出量を5%削減する。	平成30年度268.4千トン/年、28年度比9.7%減で達成	○	○	P14
水資源	平成28年度の14.9百万トン/年を基準に、令和3年度までに水使用量を5%削減する。	平成30年度14.9百万トン/年、28年度比増減なしで未達	×	△	P15
化学物質管理	平成28年度の1,354トン/年基準に、令和3年度までに二硫化炭素排出量を10%削減する。	平成30年度1,556トン/年、28年度比15%増で未達	○	×	P16
廃棄物管理	リサイクル率92%を毎年維持する。	平成30年度リサイクル率95.0%で達成	×	○	P17

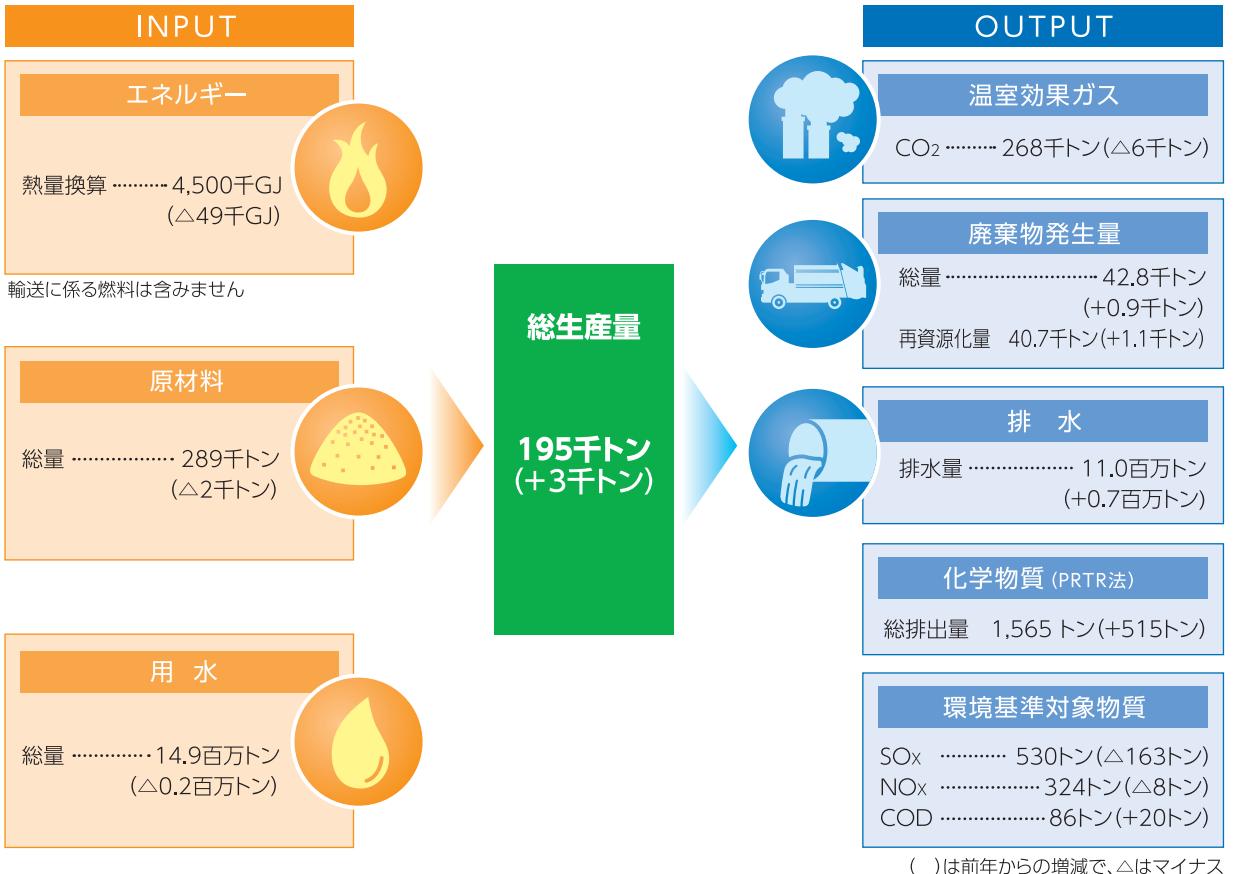
評価:○目標達成、△取り組みするも目標未達成、×取り組み不十分

### 過去の実績と推移



	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
生産量 (平成 26 年度比)	162906	177374	189934	195817	195346
CO <sub>2</sub> 排出原単位 (平成 26 年度比)	1.52	1.43	1.33	1.32	1.30
用水量原単位 (平成 26 年度比)	97.9	92.7	80.2	78.7	76.7
廃棄物量原単位 (平成 26 年度比)	0.27	0.25	0.22	0.22	0.22

### フタムラ化学の平成30年度の事業活動と環境負荷



### 海洋プラスチックごみ問題解決へ向けた活動への参加

Clean Ocean Material Alliance

Plastics Smart

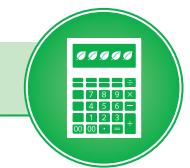
フタムラ化学では、地球規模の新たな課題である海洋プラスチックごみ問題の解決に取り組む国内外の3団体である、クリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス(主催:経済産業省)、プラスチック・スマート・フォーラム(主催:環境省)、グローバル・コミットメント(主催:Ellen MacArthur Foundation(エレン・マッカーサー財団))に参加いたしました。

フタムラ化学は、3団体の会員として3R(Reduce・Reuse・Recycle)によるプラスチック製品の有効利用やプラスチック廃棄物の削減、代替素材の開発等に取り組んでまいります。

New Plastics Economy

Global Commitment

## 環境会計



### 平成30年度活動概要

#### ■ 環境保全コスト

項目	主な内容	平成29年				平成30年				前年差	
		投資額	費用額		年 計	投資額	費用額		年 計		
			減価償却費	維持運営費			減価償却費	維持運営費			
公害防止	大気汚染、悪臭防止コスト	15	60	318	393	70	53	289	411	18	
	水質汚濁防止コスト	164	146	429	739	87	139	450	676	△ 63	
	その他の公害防止コスト	14	10	0	24	3	11	2	16	△ 8	
地球環境保全	地球温暖化防止コスト	8	146	16	170	3	25	35	64	△ 106	
	その他の公害防止コスト	1	8	0	9	0	5	0	5	△ 4	
資源循環	廃棄物適正処理に関わるコスト	0	150	417	567	22	110	472	603	36	
上・下流	容器包装リサイクル法	0	0	2	2	0	0	1	1	△ 1	
管理活動	ISO維持、教育、分析等のコスト	0	0	63	63	0	0	78	78	15	
社会活動	地域の環境保全活動コスト	0	0	6	6	0	0	10	10	4	
環境損傷	賦課金・保険料	0	0	175	175	0	0	179	179	4	
	合 計	202	520	1,426	2,148	185	343	1,517	2,044	△ 104	

#### ■ 環境保全効果

項目	主な内容	単位	平成29年	平成30年	前年差
エネルギー	総エネルギー使用量	千GJ	4,549	4,500	△ 49
大気	CO <sub>2</sub> 排出量	千トン	274	268	△ 6
	NOx排出量	トン	332	324	△ 8
	SOx排出量	トン	693	530	△ 163
	ダイオキシン排出量	mg-TEQ	3.2	0.1	△ 3.1
水質	水使用量	百万m <sup>3</sup>	15.1	14.9	△ 0.2
	排水量	百万m <sup>3</sup>	10.3	11.0	0.7
廃棄物	埋立処分量	千トン	2.3	2.1	△ 0.2

#### ■ 排水濃度測定結果

工 場	項目	pH	COD	BOD	SS	窒素	りん
		単位	—	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
名古屋工場	規制値	5.8~8.6	30	30	40	10	2
	平均値	7.1	3.2	2.5	2.3	0.8	0.2
大垣工場	規制値	5.8~8.6	30	20	30	25	1.5
	平均値	7.2	6.5	4.1	12	7.7	0.1
茨城工場	規制値	5.8~8.6	20	20	30	45	6
	平均値	8.0	3.6	3.6	1.3	2.1	0.2
岐阜工場	規制値	5.8~8.6	28	100	70	35	1.8
	平均値	7.1	1.2	1.4	2.7	1.4	0.3
広島工場	規制値	5.0~9.0	600	600	600	600	600
	平均値	6.7	112	117	65	48	48
田原開発センター	規制値	5.8~8.6	20	20	20	10	3
	平均値	7.9	6.7	0.9	2.0	0.5	0.4

\*斜線箇所は測定対象ではないため、測定しておりません。

#### ■ 排ガス濃度測定結果(主な排ガス発生設備)

工 場	測定対象設備	ばいじん g/Nm <sup>3</sup>		SOx Nm <sup>3</sup> /H		NOx ppm	
		規制値	平均値	規制値(一例)	平均値	規制値	平均値
名古屋工場	ボイラー(ガス燃料)	0.10	0.01未満			130	26
	ボイラー(ガス燃料)	0.10	0.01未満			130	27
大垣工場	ボイラー(石炭燃料)	0.10	0.01未満	75	18	250	103
	ボイラー(重油燃料)	0.20	0.06	55	5.5	150	57
茨城工場	ボイラー(重油燃料)	0.20	0.03	55	7.4	150	76
	焼却排ガスボイラー	0.15	0.01未満	48	1.2	250	54
岐阜工場	ボイラー(重油燃料)	0.30	0.01未満	1.8	0.02	180	77
	ボイラー(ガス燃料)	0.05	0.01未満			200	76
広島工場	集合煙突	0.15	0.02	65	0.08	180	45

\*斜線箇所は測定対象ではないため、測定しておりません。

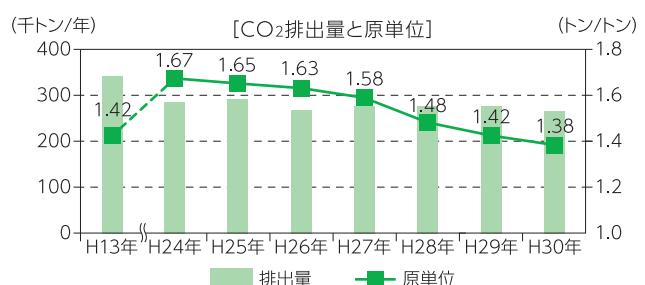
## 大気汚染・温暖化の抑制



### 地球温暖化防止への取り組み

各工場で省エネ機器への更新などを実施し、CO<sub>2</sub>の排出量・排出原単位を削減する事が出来ました。

今後も、環境負荷の低減に努めてまいります。



### 省エネ法における荷主に係る措置

平成30年度の貨物輸送に係る原油換算燃料使用量、原単位ともほぼ横ばいでした。

一部の工場間の輸送について、国土交通省の「モーダルシフト等推進事業」に認定され、鉄道貨物輸送を活用することで燃料使用量を削減することができました。今後も、より効率の良い輸送を目指して改善を進めています。

※モーダルシフト等推進事業

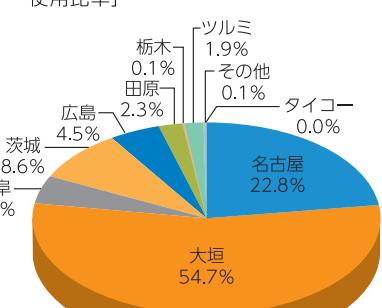
認定総合効率化計画に基づき実施する事業であって、貨物自動車による陸上輸送から鉄道輸送又は海上輸送への転換等により、CO<sub>2</sub>排出量の削減及び流通業務に必要な労働力の確保を図るもの。

### 省エネルギー

全社のエネルギー使用量は109千KL(原油換算)とわずかに減少しました(前年度比98.8%)。

エネルギー使用原単位では前年度比98.8%、平成26年度を基準とした5年度間平均原単位変化としては97.5%で、年平均1%以上のエネルギー削減を達成でき、省エネ法の事業者クラス分け評価において3年連続Sクラスとなりました(平成30年度実績についてもSクラスとなる見込みです)。

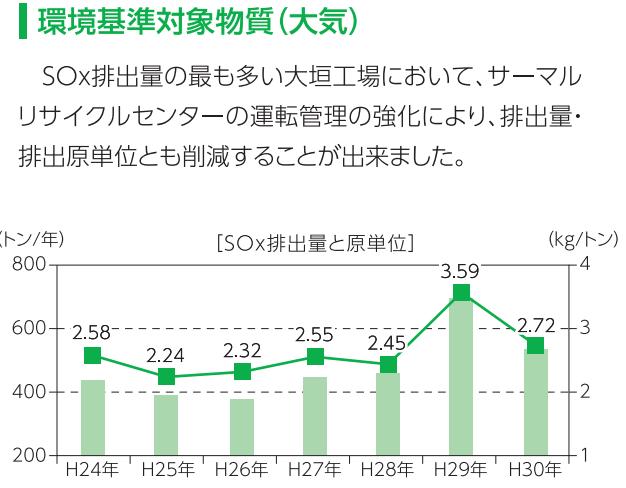
#### [エネルギー使用比率]



#### エネルギー使用原単位(対前年度比)

H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	5年度平均原単位変化
94.9%	97.1%	99.4%	98.8%	97.5%

H26年度を基準としたエネルギー消費原単位変化



## 水資源の保護

### 用水の削減

平成30年度は生産量が増加しておりますが、水使用量の削減に努めた結果、用水原単位を約2.5%削減できました。



## 化学物質の管理

化学物質を適切に管理し、排出量の減少に努めております。

### 化学物質管理

平成30年度の二硫化炭素排出量は1,556トン/年で、排出量・原単位ともに前年より増加しました。

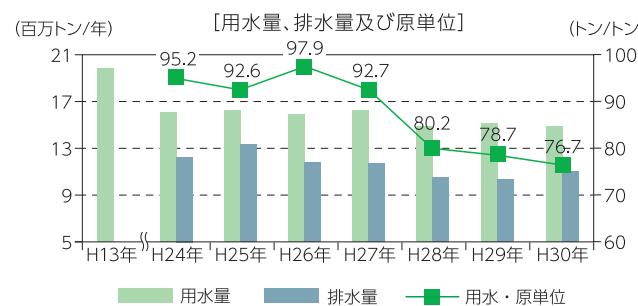
ガス処理設備の整備に時間を要し、排出量を十分低減することができませんでした。

### PRTR法への対応

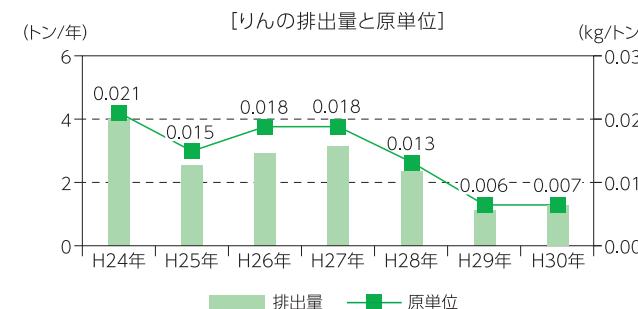
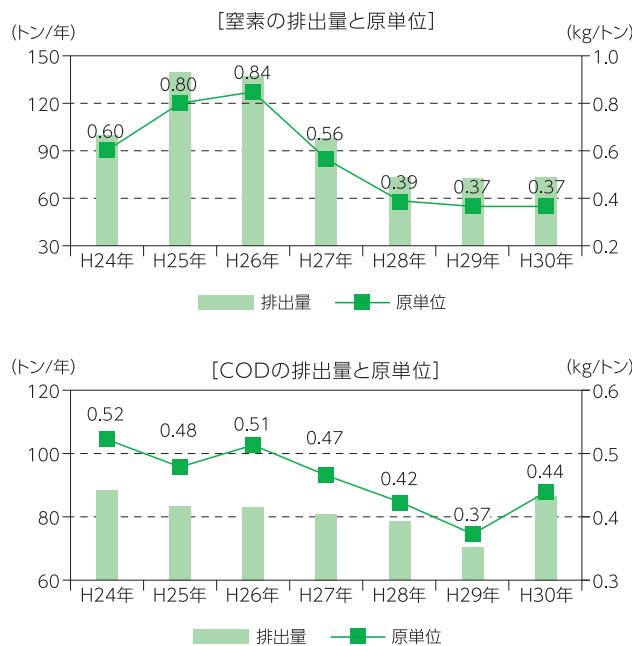
平成30年度の二硫化炭素を除く化学物質排出・移動量は9.0トン/年で、前年より増加しました。

名古屋工場では排出・移動量を低減できましたが、不織布の需要が増し大垣工場での生産量が増加したためです。

今後さらなる薬品使用の合理化を図り、使用量の削減を進めていきます。



### 富栄養化物質の排出抑制



富栄養化物質である窒素、りんを排水中から除去するため、各工場で排水処理工程を稼動させています。

窒素、りんについては前年実績とほぼ同等の排出抑制ができました。

CODについては、西日本豪雨の影響により、排水処理工程の安定化に時間を要したことが一因で増加したと考えられます。

### 排水関係の改善工事

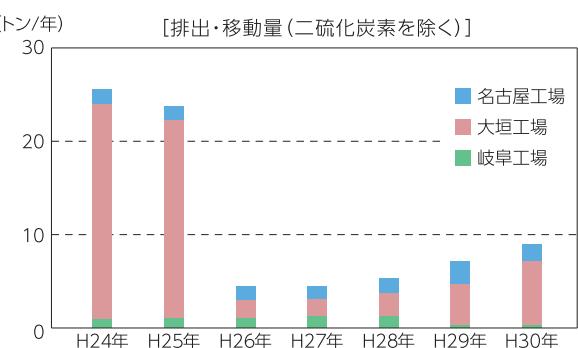
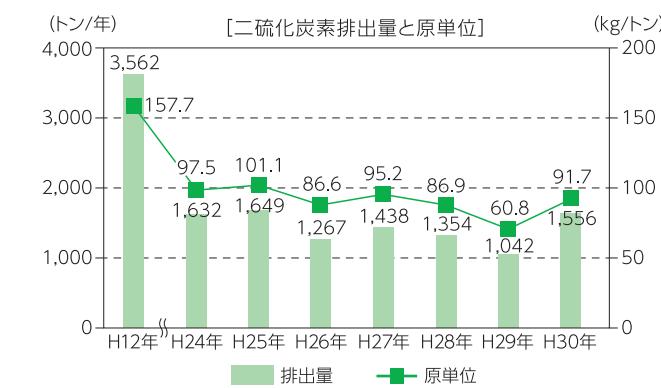
各工場で漏洩防止の監視を強化するための設備を更新、強化いたしました。



①COD・りん自動監視装置  
(名古屋工場・岐阜工場)

②全窒素自動監視装置  
(名古屋工場)

③貯留槽による排水の場外流出防止  
(名古屋工場)



### 環境苦情

平成30年度は、騒音苦情1件と臭気苦情1件が発生いたしました。

近隣住民の方々には多大なご迷惑をおかけして申し訳ございませんでした。環境苦情ゼロでの工場操業を目指します。



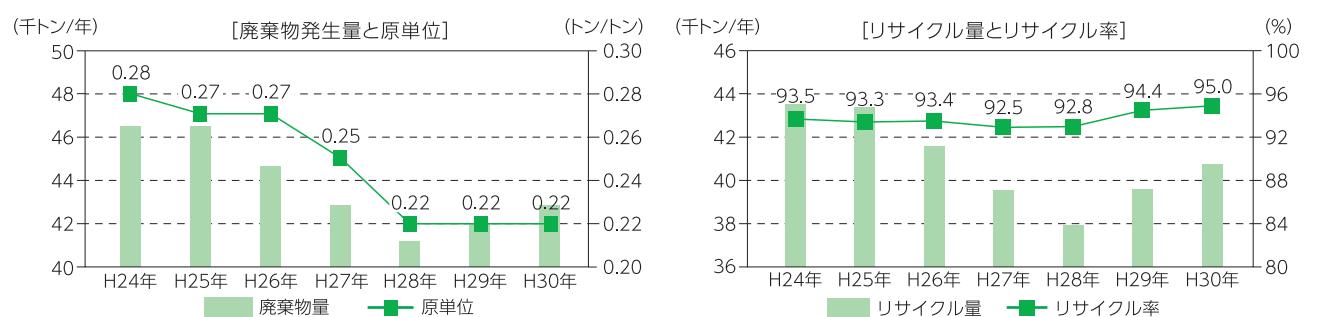
## 廃棄物の管理



発生量の抑制、再資源化に努めるとともに、排出者責任を果たすため処分委託業者の視察を継続しております。

### 廃棄物の発生量と再資源化(リサイクル)の状況

廃棄物発生量は前年度比で約900トン増加しましたが、再資源化量も前年度比で約1,100トンと、廃棄物発生量以上に増加しました。これによりリサイクル率が前年よりも向上し95.0%となり、目標である92%以上を達成できました。今後も一層の資源分別、再資源化に努めます。



### 産業廃棄物の管理

各工場から発生した廃棄物は、収集運搬及び処分の許可を受けている処分業者に委託して処理を行っています。排出した産業廃棄物が適正に処理されていることを確認するため、処分業者の現地視察を定期的に実施しています。



### 環境事故

#### 薬液漏洩について

平成30年度は、薬液配管破損などによる薬液漏洩が3件発生しております。  
いずれも、防液堤などによって薬液を場内で留めており、工場外部への影響はございませんでした。

今後も、薬液漏洩が起こらないよう管理を続けていきます。

## Topics

### UNGCへの署名



フタムラグループは、平成30年7月に国連グローバルコンパクトへの賛同を表明し、署名いたしました。フタムラグループは、自らの事業活動においてSDGs(持続可能な開発目標)に基づいた目標を掲げ、その達成に向けた取り組みを推進いたします。

### 吸着技術工業新社屋完成



吸着技術工業(株)はフタムラ化学のグループ会社のひとつで、空気中に分散・混合したガスを分離、精製するPSA装置と、オゾンと吸着材を組み合わせた悪臭、汚水浄化装置の製造販売を主な事業としています。

このたび、事業の拡大・業務の効率化を図るため本社・工場・研究機能を集約した新社屋を建設いたしました。今後は新社屋を拠点として、これまで以上に業務に励んでいきます。

### DBJ BCM格付を取得



「DBJ BCM格付」融資は、DBJ(株式会社日本政策投資銀行)様が開発した独自の評価システムにより防災及び事業継続の取り組みに優れた企業を評価・選定し、その評価に応じて融資条件を設定するという、「BCM格付」の専門手法を導入した融資制度です。

このたび、フタムラ化学での防災・事業継続への取り組みを評価していただいた結果、取組みが十分であると認められ、融資を受けることができました。

### マレーシアマラソン大会への参加



### セロテープアート



当社は大垣市においてセロハンを製造していることから、大垣市スイトピアセンター アートギャラリーで行われた“セロテープアート展”的開催を支援いたしました。

\*セロテープアートは、ニチバン株式会社の登録商標です。

マレーシア・クアラルンプールで開催されたアジア最大級のマラソンイベント、「第10回記念スタンダード・チャタードKLマラソン2018」にSCIENTEX社との合同チームを組んで参加しました。

日本からは12名がフルマラソン部門に参加し、慣れないマレーシアの気候に苦しみながらも、12名全員が制限時間内に完走できました。

## 社会とのかかわり

地域活動への参加や、就業体験及び展示会出展を通じて当社の事業活動を幅広い世代に理解していくだけがうよう努めています。

### 地域清掃活動



各事業所では自主的に周辺道路の清掃作業を行っております。

- 岐阜工場では、国土交通省が主催する清掃活動「川と海のクリーン大作戦」に参加し、工場近くの川辺を掃除しました。
- Futamura USA では、アトランタオフィスがあるコブ郡の「Adopt A Mile(アダプト・ア・マイル)プログラム」に参加し、オフィス近くの道路2マイル(約3.2km)を管轄区域として、定期的に清掃活動を行っています。

### 就業体験等

学生の就業体験や工場見学などを開催して、これから社会を担う若い方に当社のものづくりを理解していただく活動を展開しております。



高知県の高校生が修学旅行最終日に東京支店を訪問されました。食品包装フィルムに関する勉強会を行ったのち、食を活かした地域創生についてのテーマ発表を行っていただきました。



地元の小学生を名古屋工場へ招待しました。DVD “ポテトチップスが出来るまで”を視聴していただき後、工場のプラスチックフィルム製造現場や品質管理部門を見学していただきました。



愛知県の高校生が進路選択の一環として名古屋工場を訪問されました。製造現場や品質管理部門を見学していただき、製造業で働くということを実感していただきました。



地元の小学生を岐阜工場へ招待しました。ジュースの脱色、カイロ作り、発電と活性炭を使った3種類の実験を行い、活性炭について理解を深めていただきました。

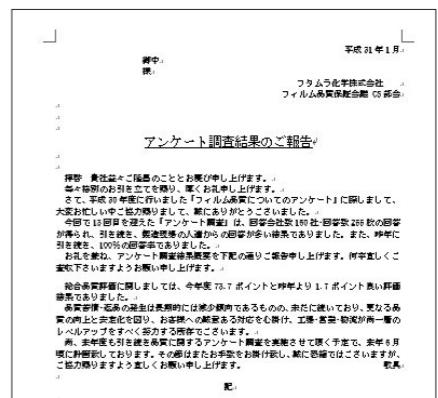
### 展示会出展

国内外の展示会などに出展し、当社の製品の機能や用途を顧客や一般消費者に説明・アピールしております。また若手社員が展示会での説明に参加することで商品知識の向上に繋げるなど、社員の教育の場としても活用しております。



### 顧客満足度調査

フィルム事業部では年に一度、ユーザーに満足度についてのアンケートを実施しています。アンケートで得られた回答から営業・製品についての課題を抽出し、業務の改善に役立てています。



### 地域チャリティ活動

地域のチャリティ活動を主催・後援、または活動に参加することで地域の福祉活動に協力しています。Futamura UKでは、福祉施設の改修のための募金を集めるチャリティサッカーを開催しました。またFutamura USA では、アメリカ心臓協会への寄付金を集めるウォーキングイベント「Topeka Heart Walk」に参加しています。



## 従業員とのかかわり

業務外での従業員間の交流の場として社内行事を開催し、全社内、事業所内の組織の活性化を図っております。

### スポーツ大会

相撲、野球、剣道、卓球大会を毎年開催し、事業所単位で結成したチームによる対戦を行っております。選手の体力向上は勿論、運営委員、観覧者などのコミュニケーションの場としても活用しております。



### ワークライフバランスへの配慮

#### ■ 年次有給休暇取得率

平成28年	平成29年	平成30年
60.0%	63.0%	65.8%

全社で働き方改革に取り組んでいます。有給休暇を取得しやすい職場雰囲気を醸成するとともに、週に一度の「ノー残業デー」を設定し、心身をリフレッシュし就業意欲を高める機会としています。

また育児・介護休業制度や、育児・介護者の短時間勤務制度、永年勤続者への特別休暇付与制度などを整備し運用しています。

### 社員旅行

部署間の親睦を深める場として、事業所ごとに社員旅行を開催しております。



#### ■ 障がい者雇用率

平成28年	平成29年	平成30年
2.3%	2.2%	2.3%

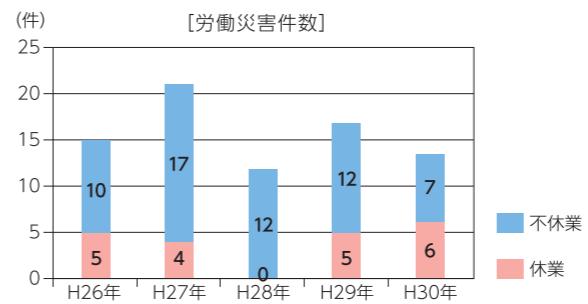
#### ■ 定年者再雇用率

	平成28年	平成29年	平成30年
定年者	7	8	11
再雇用者	7	8	10
再雇用率	100%	100%	91%

障がい者の雇用推進、勤務継続を希望する定年退職者の再雇用にも取り組んでいます。

平成31年3月時点での障がい者雇用率は2.3%で、法定雇用率の2.2%を上回っています。

### 安全活動



平成30年度の労働災害件数は、休業災害6件、不休業災害7件の合計13件で、前年より件数は減少しましたが、重篤な挟まれ災害を発生させてしまいました。

リスクアセスメントを活用し、設備・作業に潜在している危険への対策強化を図ってまいります。

### 重篤挟まれ災害の概要

自動包装機を運転中に作業者が不具合を発見し、設備を停止して包装機に立ち入ったところ、設備が原点自動復帰動作を行ったため、作業者が設備と製品の間に挟まれるという重大事故が発生いたしました。原点復帰することなく包装機を停止するよう改造するなど、再発防止・安全防護策の強化を行いました。

### 防災訓練・講習

各事業所で防災訓練を実施して、万が一の事態に備えております。

名古屋工場では消防避難訓練を実施して建屋からの避難と、消火栓による初期消火訓練を行いました。また本社では、訓練用消火器を使用した初期消火訓練、AEDを用いた救急救命講習を実施しました。



### 各工場の防災対策

毎年各工場では減災に繋がる設備投資、システムの冗長化や職場内の見える化などの改善活動を行うことで、工場の防災対策を進めております。



# 人材育成



階層別教育や現場QCサークル活動などの社員教育を毎年継続して行っています。

フタムラ化学では「人の成長=企業の成長」という経営理念のもと、人材育成に力を入れています。社内の教育には大きく2つの柱があり、現場教育と階層別教育に分かれます。現場教育ではQCサークル活動、安全教育などを各工場で行っています。

階層別教育では、新人教育や各階層で必要な能力を養うための役職者向け研修を行っています。階層別教育では、その場限りの研修ではなく、しっかりとフォローを行い内容の定着を狙うことが当社の研修の特徴です。

## 現場教育

現場教育として各工場でQCサークル活動を活発に行っています。サークル活動を円滑に進めるためのQC基本研修や、発展的なスキルや分析手法を学ぶQCレベルアップ研修などのQC研修を実施しています。

また安全教育として、各工場で必要な安全・衛生・環境についての知識やスキルを身に付けるための教育を行っています。



実施内容	日数	主な内容
QC基本研修	2日	紙飛行機製作を通して、QCの基本的な進め方や7つ道具などを学ぶ。
QCリーダー研修	1日	QCリーダーに求められる計画性・リーダーシップの發揮の仕方などを学ぶ。
QCレベルアップ研修	1日	新7つ道具やIE手法などのより高度な分析・検討方法を学ぶ。

## ■ 安全環境にかかわる教育

安全衛生
KYTトレーナー研修会
安全衛生関係法令コース
安全衛生スタッフ向けリスクアセスメント実務研修
RST研修
新任衛生管理者実務研修
リスクアセスメント専門研修
特定化学物質作業主任者インストラクター研修
健康・衛生スタッフ研修
安全体感教育

省エネ
管理標準の整備と活用
ファンの省エネ実習
空気圧縮機の省エネ実習
熱設備の省エネ探索
環境
公害防止管理者等リフレッシュ研修
産業廃棄物研修 基礎
産業廃棄物研修 実務
環境内部監査員養成研修

## 階層別教育

### ■ 新人教育

新人教育として、入社後の3か月間でマナー基本研修、現場実習、QC研修、ムビケーション研修、ものづくり研修などの様々な研修を行いました。さらに年度末には、自衛隊体験入隊研修を行っています。

### ■ ものづくり研修

6月に8日間のものづくり研修を行いました。

家の模型作りとその販売を通して、経営全般を疑似体験するプログラムです。

この研修では入社2年目の先輩社員が講師を務めており、先輩社員の自覚を促す意味でも効果的です。



### ■ ムビケーション研修

映像で実際の仕事場面に極めて近いシーンを体感しながら、仕事の進め方を学ぶムビケーション研修を行いました。

上司への報告のしかたやチームでの仕事の進め方について、様々な場面での対応例を学べる研修です。



### ■ 自衛隊体験入隊研修

陸上自衛隊春日井駐屯地での自衛隊体験入隊研修に参加しました。

基本教練を中心に野外活動などの研修を受け、社会人として必要な団体行動や規律の重要性について学びました。



### ■ 階層別研修

当社階層別研修の特徴は研修当日だけで終わらせず、必ずフォロー教育を行う点です。初回研修の後、テーマを設けて月次報告をし、数か月後にフォロー研修を行います。

主任研修では、社内で初回研修としてコーチングとロジカルシンキングを学び、5ヶ月間これらを実践して月次報告を行い、その後フォロー研修を実施します。

部長・課長・係長を対象としたインバスケット研修や副事務主任研修でも、初回研修や公開セミナーの受講後に同様のトレーニングを宿題として行ってもらい、その後フォロー研修を行うことで、確実な知識・ノウハウの定着を図れるよう工夫しています。

また現場作業員を対象とした講習として、工場内設備の点検やメンテナンス技術を学ぶ保全技能講習や、工場内設備の危険性を体験することで安全対策の重要性を学び、安全に対する意識を高める安全体感教育を行っています。



保全技能講習



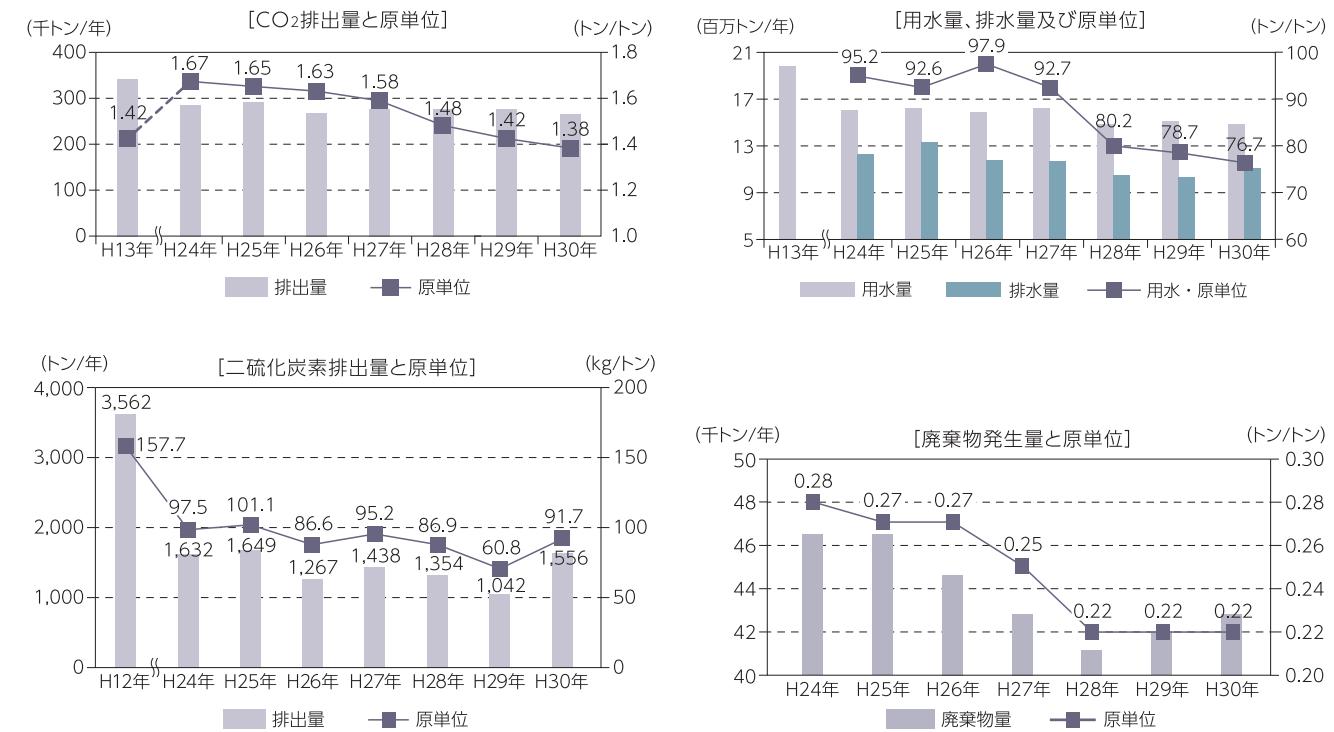
安全体感教育

## 会社概要

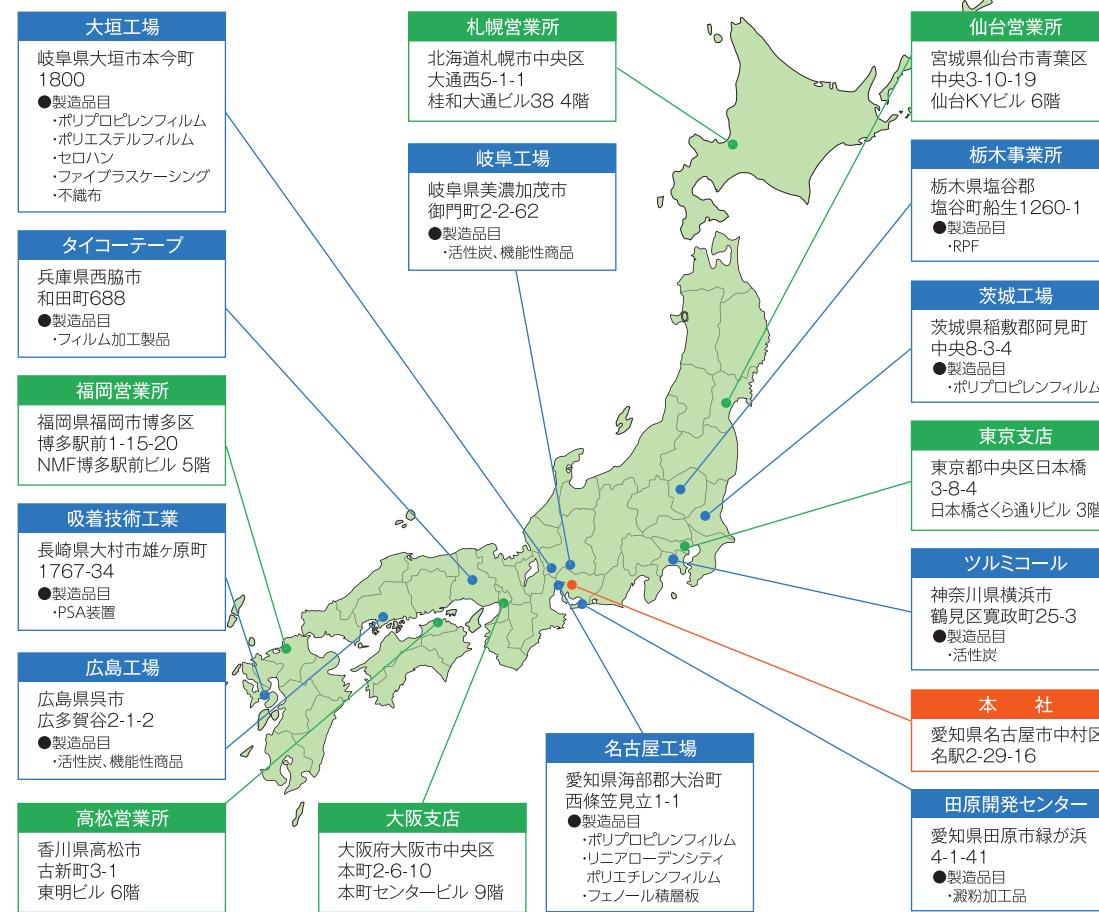
会社概要	
平成31年3月31日現在	
商号	フタムラ化学株式会社
本社所在地	〒450-0002 名古屋市中村区名駅二丁目29番16号
設立	昭和25年10月
代表取締役社長	長江泰雄
資本金	5億円
売上高	743億円
売上構成比	フィルム事業 87.7% 活性炭事業 9.4% その他事業 2.9%
従業員数	1,270名
平均年齢	40歳

**営業品目**

- ポリプロピレンフィルム
- リニアローデンシティポリエチレンフィルム
- ポリエステルフィルム
- セロハン
- ファイブ拉斯ケーシング
- 不織布
- 活性炭、機能性商品
- フェノール樹脂積層板
- 澱粉加工品



## 国内拠点



## 海外拠点

