



'TORAY' Innovation by Chemistry

'TORAY' Innovation by Chemistry

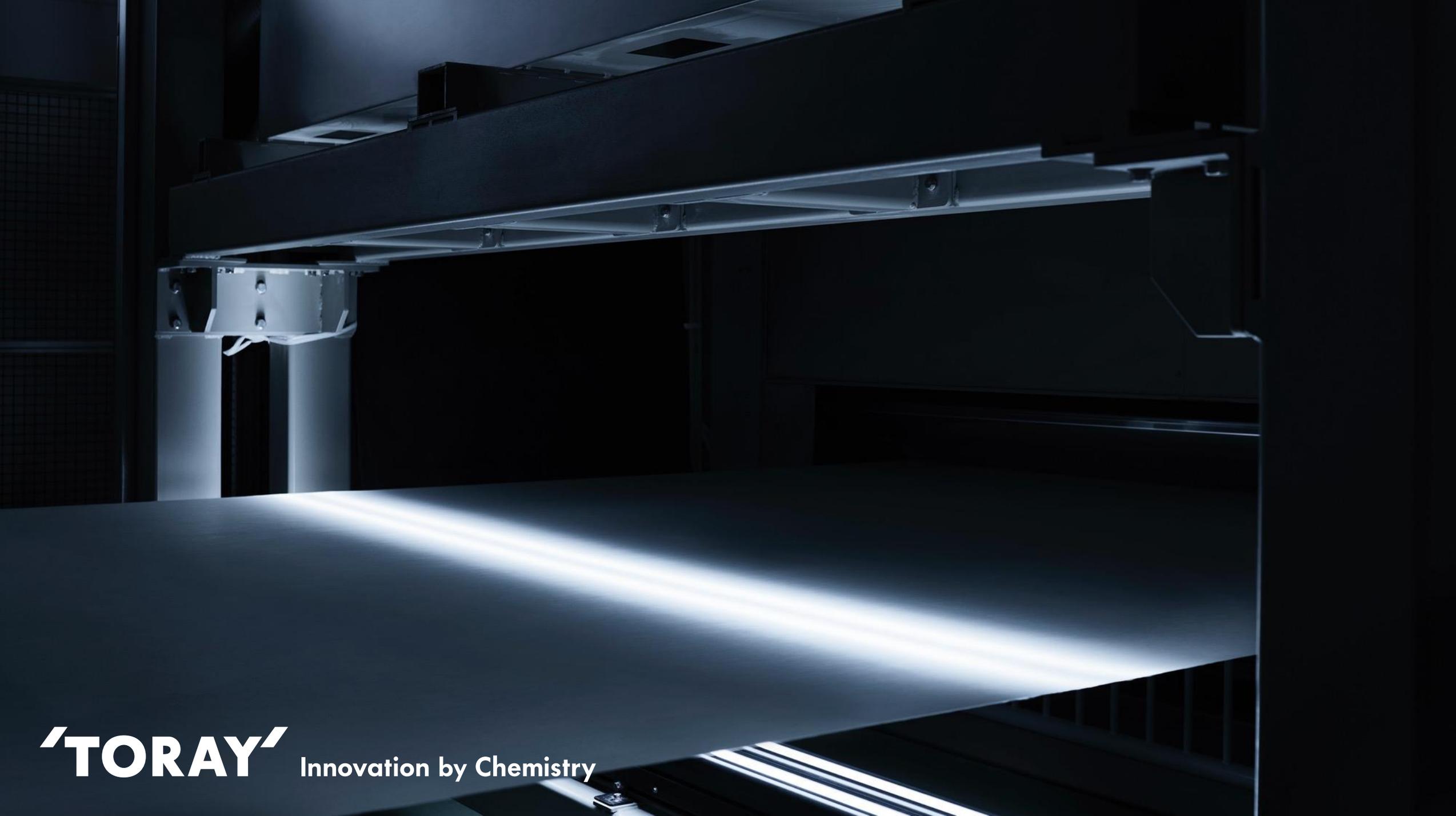
TORAY



'TORAY' Innovation by Chemistry



'TORAY' Innovation by Chemistry



'TORAY' Innovation by Chemistry

Contents



Who We Are

東レについて



Showcase

顧客との価値創造



Our Businesses

各事業について

01



Who we are

東レについて

MATERIALS CHANGE OUR LIVES

素材には、社会を変える力がある。

サステナブルな社会の実現のために、
革新的な素材を超長期の技術蓄積によって生み出し、
新たな価値を創造します。

企業理念

わたしたちは新しい価値の創造を通じて社会に貢献します

経営基本方針

お客様のために
社員のために
株主のために
社会のために

新しい価値と高い品質の製品とサービスを
働きがいと公正な機会を
誠実で信頼に応える経営を
社会の一員として責任を果たし相互信頼と連携を

About Toray

企業姿勢

サステナブルな 社会の実現へ

世界が直面する「発展」と「持続可能性」の両立をめぐる様々な難題に対して、「社会への奉仕」を存立の基礎とする東レは、超長期の技術蓄積による革新的な素材で、本質的なソリューションを提供していきます。

事業展開

未来をつくる 先端素材

1926年創立。基礎素材メーカーとして、創業時からの繊維をはじめ、樹脂、ケミカル、フィルム、炭素繊維複合材料、電子情報材料、医薬・医療、水処理・環境といった様々な分野で先端素材を創出しています。

Corporate Data

東レ株式会社

本社

東京

設立

1926年

東レグループ

従業員数

48,140人

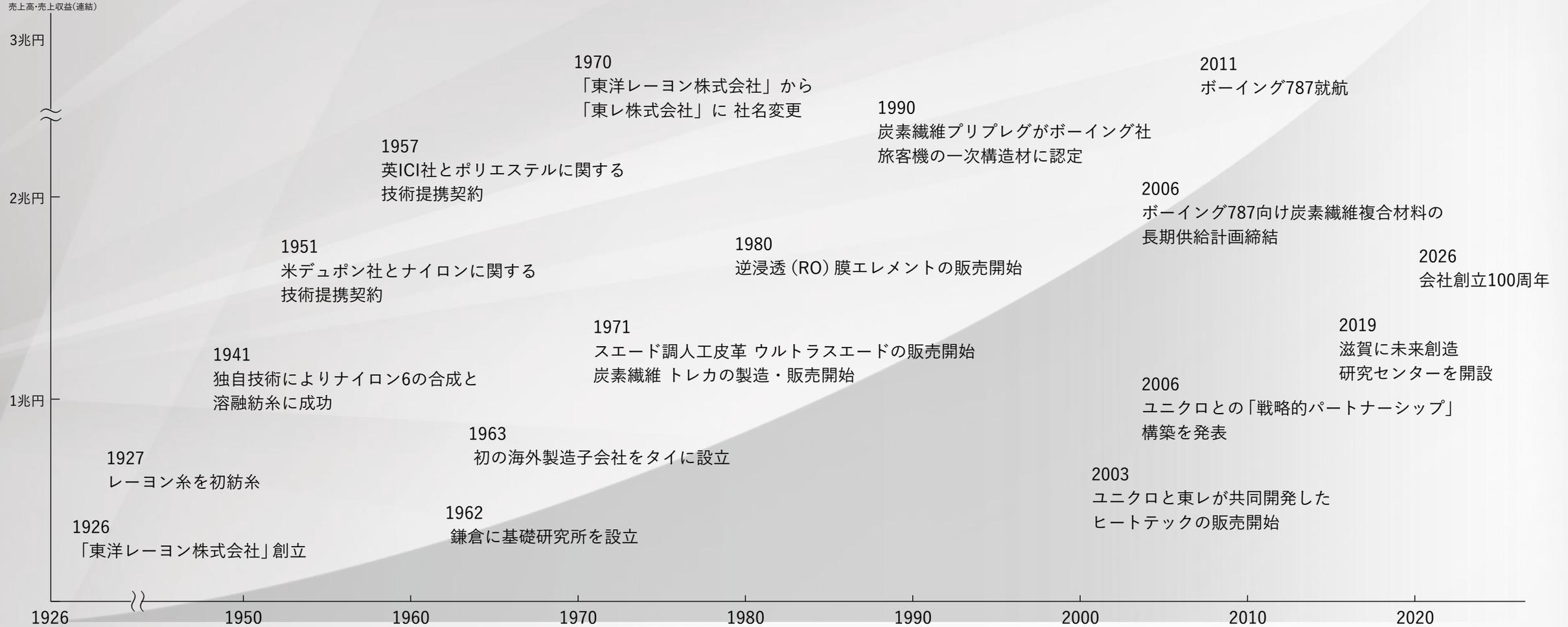
関係会社数

306

売上収益

2兆4,646億円

Our History



TORAY GROUP SUSTAINABILITY VISION

東レグループが目指す世界と取り組む課題

気候変動対策を加速させる

地球規模での温室効果ガスの
排出と吸収のバランスが
達成された世界
(GHG排出実質ゼロの世界)



持続可能な循環型の 資源利用と生産に貢献する

資源が持続可能な形で
管理される世界

医療の充実と公衆衛生の 普及促進に貢献する

すべての人が健康で衛生的な
生活を送る世界



安全な水・空気を届け、 環境負荷低減に貢献する

誰もが安全な
水・空気を利用し、
自然環境が回復した世界

TORAY GROUP SUSTAINABILITY VISION

事例

風車ブレード向け 炭素繊維複合材料

炭素繊維の優れた剛性と強度で、
風車ブレードの大型化を実現。
発電効率を向上させ、
新エネルギー社会の
構築に貢献しています。



感染症予防の 取り組み

ウイルスや細菌への
高い安全性と快適性を両立した
感染対策衣をはじめとする
先端材料の提供により、
人々の健康を守ります。



リサイクル繊維ブランド 「&+® (アンドプラス)」

自治体や店頭、
イベントなどで使用されて
回収したペットボトルを
原料にしたリサイクル繊維。
環境への配慮と同時に、
高品質高機能を両立しています。

東レの水処理膜技術

海水の淡水化や廃水の
再利用などを通して、
水問題を抱える中東や
アフリカ、シンガポールなど
多くの地域でキレイな水の
供給に貢献しています。



Business Field



繊維

ファイバー | テキスタイル
縫製品



機能化成品

樹脂 | ケミカル
フィルム | 電子情報材料



炭素繊維複合材料

炭素繊維複合材料



環境・エンジニアリング

水処理・環境
住宅・エンジニアリング



ライフサイエンス

医薬・医療機器等

真のイノベーションへの源泉

研究・技術開発への2つの強い意志と4つのコア技術。

極限追求

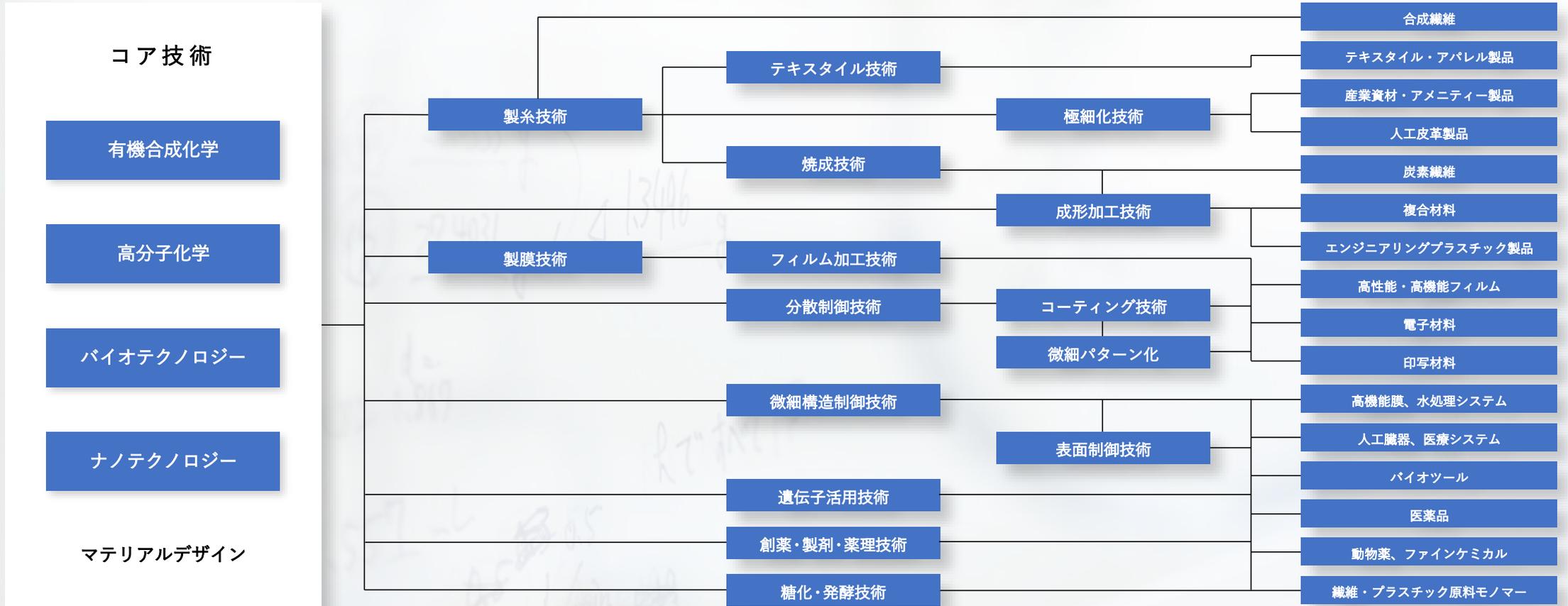
「一つの事を深く掘り下げていくと
新しい発明・発見がある」という東レのDNA。

超継続

研究開始から大きな市場形成まで、
長期にわたって粘り強く取り組む。

4つのコア技術

有機合成化学・高分子化学・バイオテクノロジー・ナノテクノロジーをベースに、要素技術の深化と融合を進め、様々な東レの先端材料を生み出しています。



02

The Art and Science of LifeWear

Celebrating 15 Years of Innovation

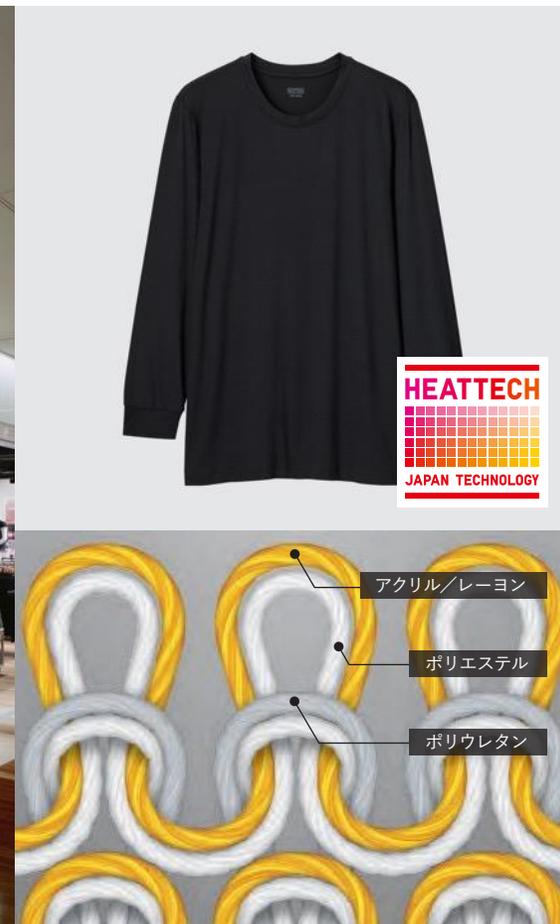
ユニ
クロ
UNI
QLO + 'TORAY'
Innovation by Chemistry
LifeWear

Showcase

顧客との価値創造

Case 01

日常を快適にする服づくり



戦略的パートナーシップを組むユニクロと共に、様々な革新的商品を生み出してきました。快適性と暖かさを実現するために、4種類の異なる機能性をもつ糸で編まれた冬の定番「ヒートテック®」や、なめらかで心地良い肌ざわりの「エアリズム®」など、日々の生活を豊かにするための服づくりに取り組んでいます。

また、ユニクロの店頭で回収されたダウン商品から羽毛を取り出し、再利用するための仕組みや、回収ペットボトルを原料とした服づくり、無駄を最大限に省いたグローバルサプライチェーンマネジメントなど、これまでの服の常識にとらわれず、サステナブルな社会への貢献を目指して取り組んでいます。

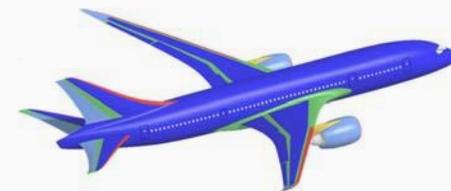
*「ヒートテック®」「エアリズム®」はファーストリテイリング社の登録商標です。<https://www.toray.co.jp/partnership/uniqlo/>

Case 02

乗客にも環境にも優しい空の旅



Boeing 787



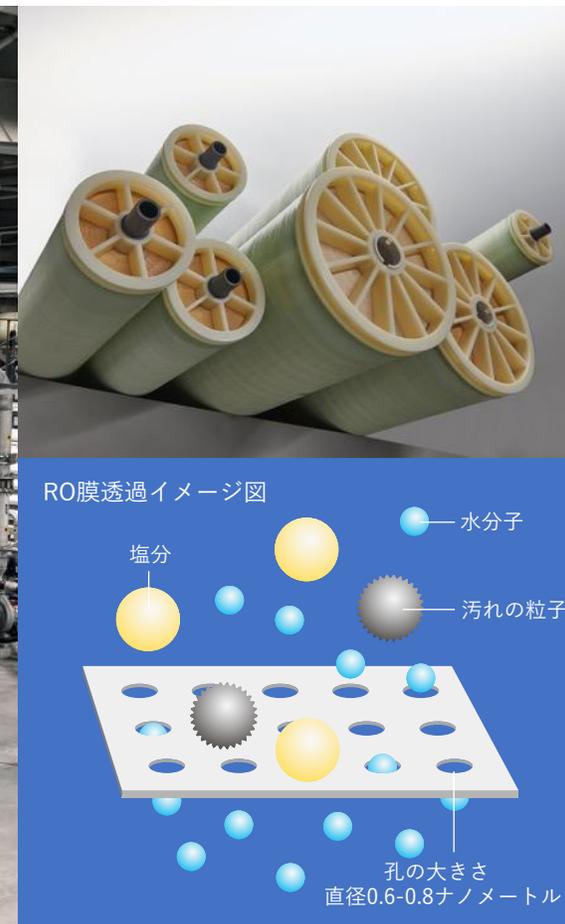
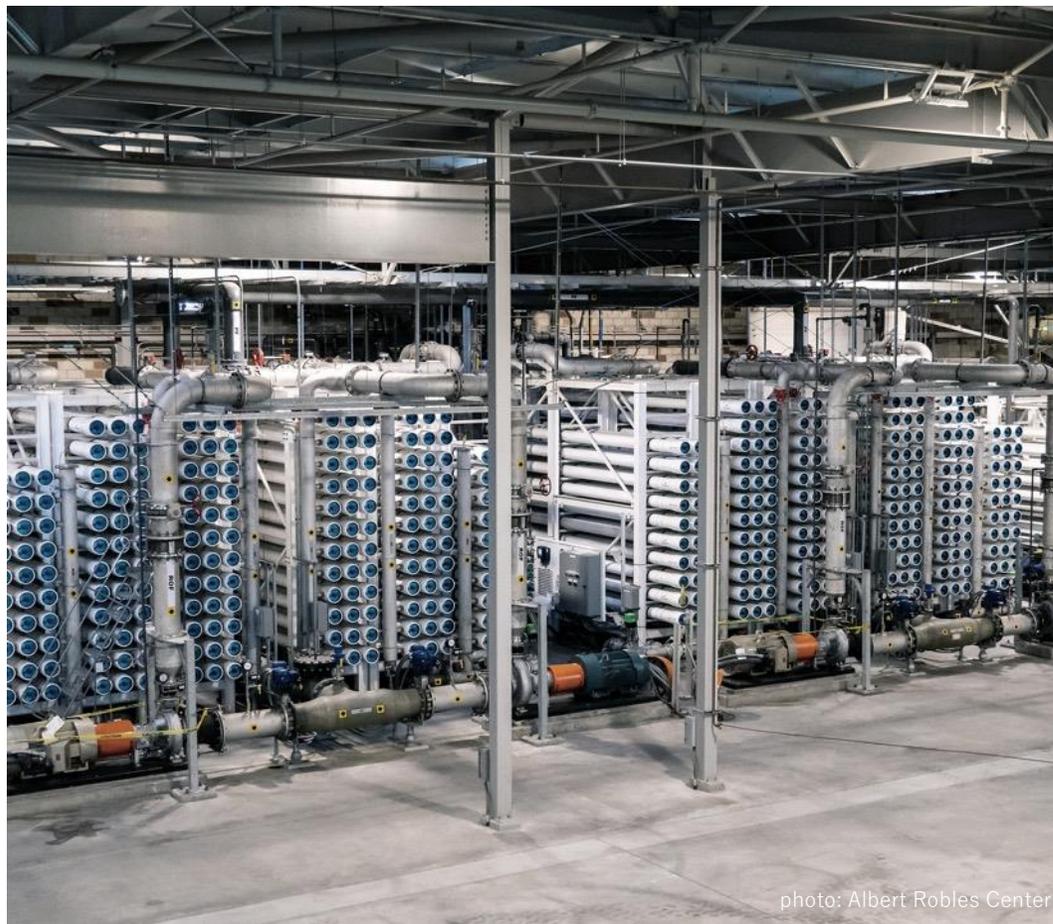
青色部分：CFRP使用部位

ボーイング787ドリームライナーは、東レの炭素繊維によって機体の大幅な軽量化に成功しました。燃費の改善によりCO₂の排出量を削減し、環境負荷の低減に貢献しています。また、錆びることがない炭素繊維の採用で、機内の気圧と湿度を自由に設定することができ、より快適な空の旅を実現しています。

炭素繊維は、鉄より10倍強く、4倍軽いという特性から、重量のある金属の代替として、軽量化による燃費向上や独自の成形性など航空機産業の進化に欠かせない素材です。ボーイング787では機体構造の50%（重量ベース）に炭素繊維複合材料（CFRP）を使用。燃費が20～25%改善され、CO₂の排出量を抑制しています。

Case 03

安全・安心・安価な水を世界へ



世界人口の29%が安全な水にアクセスできないと言われている中、東レは高性能な水処理膜の提供によって地域社会の持続的な水資源確保に貢献しています。例えば、米国カリフォルニア州南部の地下水信頼性向上プロジェクトでは、下水再生用の水処理プラントに膜を供給。年間で約1,230万トンの処理水を地下に戻し、地下水資源の保全に役立っています。

海水を真水に変えたり、下廃水を再利用したり、様々な水処理プロセスに東レの水処理膜は使われています。東レは、長年の膜開発の歴史において、RO・UF・MBRというすべての膜種を独自開発。多種多様な水源から求める水質を得るために、最適な膜を水処理プロセスに提供していきます。

Case 04

カーボンニュートラル 社会を実現する グリーン水素サプライチェーン構築



シーメンス・エナジー水電解装置

東レは、山梨県、東京電力と共同で、やまなしハイドロジェンカンパニーを設立し、国内外のパートナーと共に、グリーン水素の製造、輸送・貯蔵、利活用を含むサプライチェーンの構築を進めています。山梨モデルでは、太陽光発電由来の電力を用いて、CO₂を排出しない「グリーン水素」を製造。それを化石燃料に替わる熱・燃料源として、工場やスーパーマーケット等で活用し、脱炭素化の社会実証・実装をグローバルに展開しています。

東レは、水電解による水素製造の効率を飛躍的に向上させる独自の「炭化水素系（HC）電解質膜」を開発しました。シーメンス・エナジー社とパートナーシップを締結し、同社製のPEM形水電解装置にHC電解質膜を提供することで、グリーン水素の大幅なコスト低減を実現。共に革新的なグリーン水素製造技術を創出していきます。



03

Our Business

各事業について

繊維

3大合成繊維をベースに、 新しい生活様式に応える。

ナイロン、ポリエステル、
アクリルの3大合成繊維すべてを展開し、
衣料用途から産業資材用途まで、
幅広い分野で事業をグローバルに拡大。
サステナブルな製品開発にも取り組んでいます。



合成繊維



リサイクル繊維
& +[®] (アンドプラス)



シルク調テキスタイル
Kinari[®]



スエード調人工皮革
ウルTRASエード[®]

樹脂・ケミカル

次世代モビリティから メディカルまで。

PPS樹脂やナイロン樹脂、
PBT樹脂などのエンジニアング・
プラスチックをはじめとする
各種樹脂および樹脂成形品、
合成繊維・プラスチック原料、シーリング材、
医・農薬原料、動物薬等を扱っています。



PPS樹脂
トレリナ®



ABS樹脂（透明グレード）
トヨラック®



ポリサルファイドポリマ
チオコール®



動物薬
インターキャット® / ラプロス®



フィルム

世界シェアNo.1の技術力を、 社会に実装する。

60年の歴史で培った技術力・開発力や
地産地消のグローバルな生産・
供給体制を活かし、社会のサステナビリティと
デジタル化革新に貢献します。



ポリエステルフィルム
ルミラー®



機能性ナノ積層フィルム
ピカサス®



OPPフィルム
トレファン®



PPSフィルム
トレリナ®

炭素繊維複合材料

カーボンニュートラル 社会の実現に 欠かせない素材として。

炭素繊維およびその加工品であるプリプレグ・
織物などの中間基材、成形品を展開しています。
炭素繊維複合材料は、
航空機の軽量化と燃費向上に大きく貢献。
社会のニーズは新たに、モビリティ革命や
新エネルギー分野へと広がっています。



炭素繊維



炭素繊維プリプレグ



炭素繊維織物



炭素繊維コンポジット

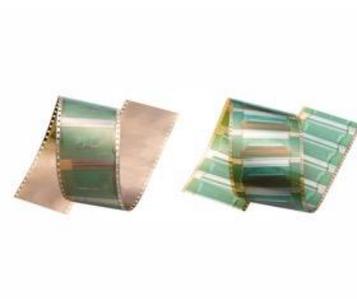
電子情報材料

情報・通信・ エレクトロニクスの 進化を支える。

スマートフォンやPC、車載エレクトロニクス機器、
医療機器への材料供給のほか、
環境に優しい印刷技術開発にも
積極的に取り組んでいます。



半導体・電子部品向けポリイミド材料
FALDA™ / SEMICOFINE™ / PHOTONEECE™



フレキシブル回路基板



環境対応印刷版
IMPRIMA™



プラスチック光ファイバー
RAYTELA™

医薬・医療

医療の質向上に 貢献する。

医薬品・医療機器事業を展開し、質の高い医療や、
医療現場の負担軽減に貢献しています。
個別化医療や先制医療に注目し、
新しいバイオツールの開発にも取り組んでいます。



経口そう痒症改善剤
レミッチ®



吸着型血液浄化用浄化器
トレミキシン®



アブレーション向け循環器用カテーテル
HotBalloon™カテーテル



中空糸型透析器
トレライト®NV

※レミッチ®は鳥居薬品の登録商標です

水処理・環境

きれいな水を生み出し、 持続可能な未来へ。

地球規模の水資源問題を解決する
水処理膜技術の提供や、
人々の生活環境の質的向上と
健康・生活美化に貢献する製品を提供。
水処理のRO膜は、技術水準においても
シェアにおいても、世界トップクラスの
地位を確立しています。



逆浸透膜エレメント



家庭用浄水器
トレビーノ®



メルトブロー不織布
トレミクロン®



高性能クリーニングクロス
トレシー®

住宅・エンジニアリング・その他

「暮らす、働く」に、 最適解を。

市場の多様化に対応して、
グループ全体で幅広く事業を展開。
環境・エネルギー問題の解決に貢献する
住宅・建材・エンジニアリングなどの
分野においても高い評価を得ています。



外装材 ラップサイディング



環境配慮型マンション
シャリエ®



半導体製造装置



リチウムイオン二次電池用コーター

'TORAY'

Innovation by Chemistry