

知的財産報告書2006

(2005年4月1日～2006年3月31日)

TORAY
東レ株式会社

INTELLECTUAL PROPERTY REPORT 2006

はじめに

東レ株式会社は、2006年4月に創立80周年を迎えたことを契機に、グループ全体の持続的な発展と新たな飛躍を目指して、長期経営ビジョン『AP-Innovation TORAY 21』、及び、その具体的実現を図るための、中期経営課題『プロジェクト Innovation TORAY 2010 (略称:IT-2010)』を策定いたしました。

『AP-Innovation TORAY 21』では、『Innovation by Chemistry』をコーポレート・スローガンとして、あらゆる企業活動の領域で、「革新と創造」の経営を推し進めていきます。そして、当社グループのコア技術及びその融合技術を駆使した技術革新を追求し、「先端材料で世界のトップ企業」を目指します。

『IT-2010』では、「事業構造のInnovation」、「技術のInnovation」、「競争力のInnovation」、「意識のInnovation」、「CSRのInnovation」という5つの『Innovation (革新と創造)』を主要経営課題に設定し、これらの改革への取り組みによって、強靱な企業体質に転換しながら、高収益でダイナミックに進化・成長する「新しい東レグループ」を目指して、新たな飛躍へ挑戦していきます。

持続的な発展と新たな飛躍を目指す東レグループにとって、知的財産強化は重要な経営課題の1つです。このため、事業戦略、研究開発戦略、知的財産戦略が三位一体となった取り組みを通じて、特許の戦略的出願・権利化の促進、新製品や新技術の早期事業化による知的財産価値の実現、ブランド力強化などを積極的に推進し、企業価値の更なる向上を図っていきます。

Contents

1. 中核技術と事業モデル	… 03
2. 研究開発セグメントと事業戦略の方向性	… 05
3. 研究開発セグメントと知的財産の概略	… 07
4. 技術の市場性、市場優位性の分析	… 08
5. 研究開発・知的財産組織図、研究開発協力・提携	… 10
6. 知的財産の取得・管理、営業秘密管理、技術流出防止、及びブランド・ライセンスに関する方針 (指針の実施を含む)	… 11
7. ライセンス関連活動の事業への貢献	… 12
8. 特許群の事業への貢献	… 12
9. 知的財産ポートフォリオに対する方針	… 14
10. リスク対応情報	… 14

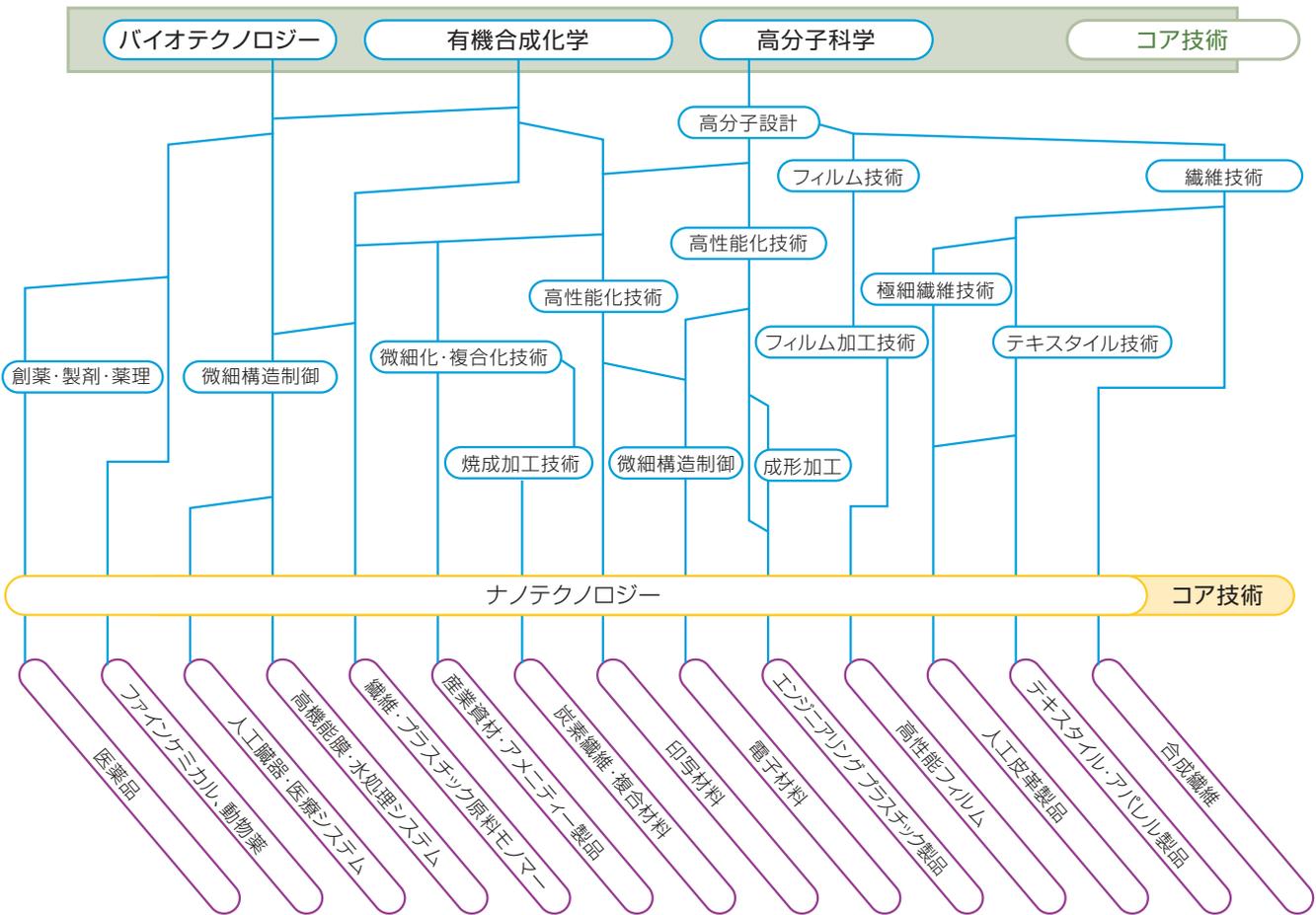
1 中核技術

東レグループは、創業以来、「研究・技術開発こそ明日の東レを創る」という信念に基づき、基礎研究・基盤技術の強化を重要な経営課題と位置付け、研究・技術開発力に継続的に注力し、新しい技術の創造と技術領域の拡大を行っています。

具体的には、1926年の創業以来、レーヨン生産から始まり、ナイロン・ポリエステル・アクリルという3大合成繊維や、高機能フィルム、エンジニアリング・プラスチック、炭素

繊維複合材料、電子情報材料・機器、高機能分離膜、医薬・医療材など基礎素材から加工製品まで幅広い事業を展開し発展してきました。そして、この過程で培われてきた、有機合成化学、高分子科学、バイオテクノロジーに加えて、ナノテクノロジーを東レグループのコア技術と位置付け、このコア技術を用いて新たな価値を創造するために、更なる『Innovation』に挑戦しています。

東レの技術フィールドと主要製品群



先端材料



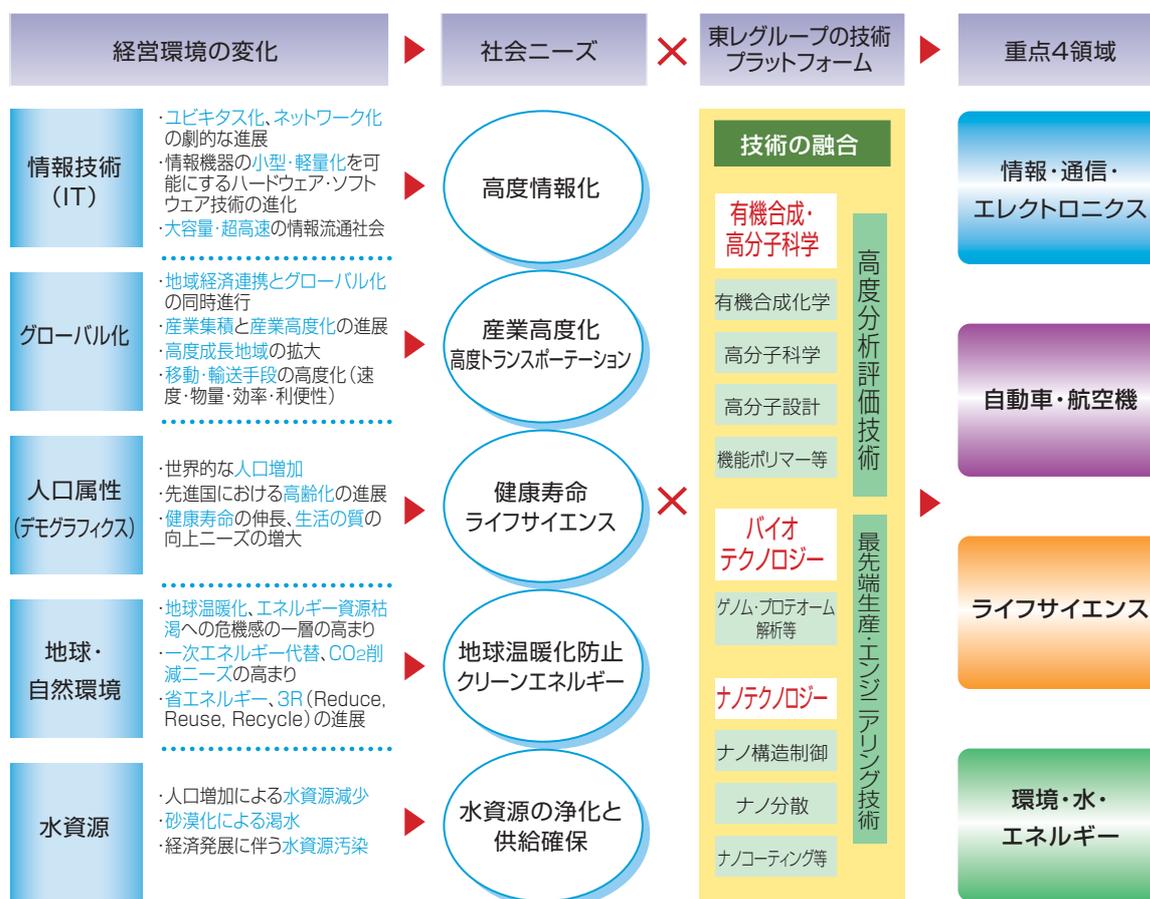
2 事業モデル

長期経営ビジョン『AP-Innovation TORAY 21』では、今後10年間の経営環境の変化を想定し、その変化に伴い顕在化するであろう多様な社会のニーズ、すなわち「高度情報化の進展」「産業高度化による高度トランスポーターの実現」「健康寿命の伸長・ライフサイエンスの発展」「水資源減少を含む地球環境問題」などに対応すべく、東レグループが重点的に対応すべき重点領域として「情

報・通信・エレクトロニクス」、「自動車・航空機」「ライフサイエンス」「環境・水・エネルギー」の4領域を設定しました。

この重点4領域において、東レグループのコア技術及びそれらの融合技術を駆使した技術革新を追求し、先端材料を開発しお客様にソリューションを提供し続けることを通じて、「先端材料で世界のトップ企業」を目指します。

東レグループが位置付ける重点4領域



朱文字は東レグループのコア技術

1 研究開発セグメント

東レグループでは研究開発セグメントについて、繊維分野、プラスチック（フィルム・樹脂）分野、ケミカル分野、電子情報材料・機器分野、炭素繊維複合材料分野、ライフサイエンス（医薬・医療）分野、環境（水処理）分野という事業単位に区分しています。

東レでは、1985年以来、研究・技術開発の全社戦略や重要プロジェクトの立案を担う技術センターを核とする研究・技術開発体制を築いていますが、繊維、プラスチック・ケミカル、炭素繊維複合材料では、事業本部、生産本部、技術センターが独自性を保ちながら有機的に連携するマトリックス型の組織体制、電子情報材料・機器、水処理、ライフサイエンス分野では、機動的な事業運営と迅速な顧客対応、技術開発のスピードアップを図る目的で生販一体の組織体制を構築しています。

2 事業区分別基本戦略

東レグループは、事業を基盤事業、戦略的拡大事業、戦略的育成事業の3つに区分し、それぞれの基本戦略を明確にしています。

基盤事業と位置づけている、「繊維」と「プラスチック・ケミカル」は、①グローバルな事業展開、②新製品の開発・新商流の開拓といったNew Value Creatorの推進、③川下・加工型事業展開を推進し、安定的な収益基盤を確立します。また、これら基盤事業の中にある「先端材料」の拡大によって、その高度化を図ります。

戦略的拡大事業と位置づけている「情報通信材料・機器」と「炭素繊維複合材料」は、今後大きく成長が期待される、情報通信、航空機、自動車などの成長市場への対応を強化し、経営資源の重点的投入によって、収益牽引事業として積極的拡大を図っていきます。

医薬・医療材やバイオツールを含む「ライフサイエンス」、水処理事業を中核とする環境関連事業については、戦略的育成事業と位置づけます。長期経営ビジョン『AP-Innovation TORAY 21』の中盤、即ち2010年以降、戦略的拡大事業に続く次の収益拡大の柱とするために、経営資源の傾斜的配分に加え、M&Aや事業提携を含め、戦略的に育成・拡大する方針です。

事業区分	東レ事業組織	事業セグメント	基盤材料	先端材料
基盤事業	繊維機能製品	繊維	合成繊維 樹脂 フィルム ケミカル原料 等	高機能繊維 機能性微粒子 高機能樹脂 高機能フィルム ディスプレイ材料 半導体実装材料 高密度記録材料
	ケミカル	プラスチック・ケミカル		
戦略的拡大事業	プラスチック	情報通信材料・機器		炭素繊維 先端複合材料
	電子情報材料			
戦略的育成事業	複合材料	炭素繊維複合材料		医薬・医療材料 環境配慮型材料 高機能分離膜 等
	医薬・医療材	ライフサイエンス		
	水処理 アメニティー	環境（水処理）		
		エンジニアリング・その他	エンジニアリング他	

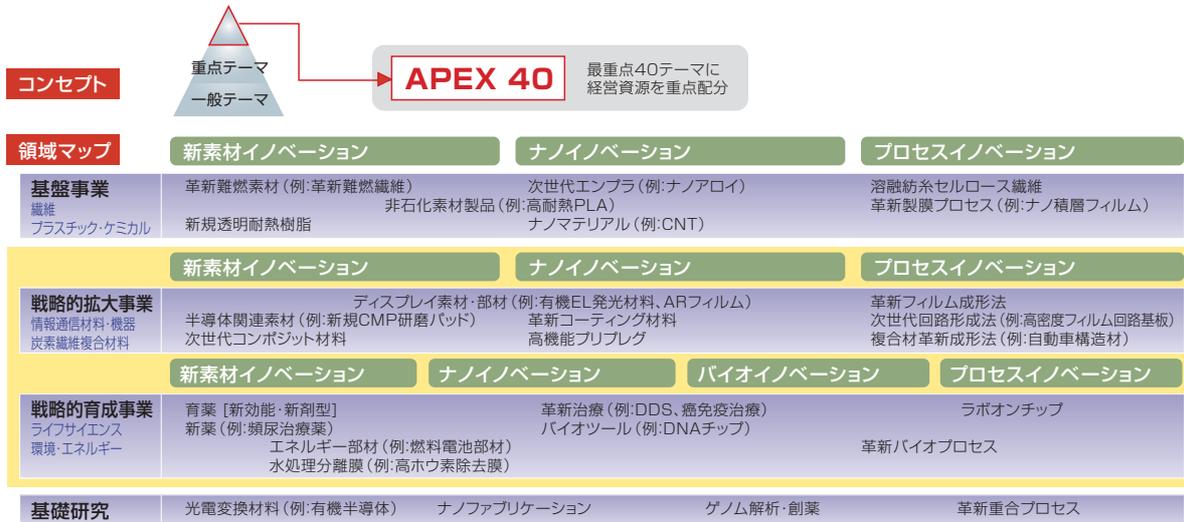


3 研究開発加速と事業化促進の仕組み

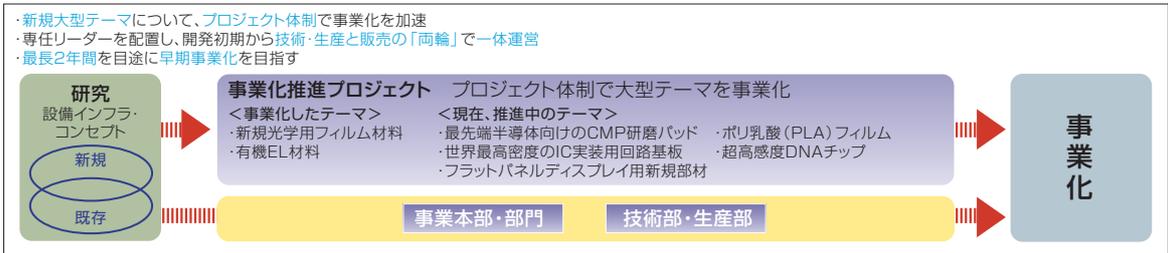
研究開発は、事業戦略に即して行っていますが、研究開発を加速する仕組みとして、多くの研究テーマの中から将来の事業インパクトの大きいものを、「APEX 40」として最重点テーマに選定し、経営資源を重点配分しています。

また、研究開発のステージから技術開発のステージに進化した新規大型テーマについては、専任リーダーを配置し、開発初期から研究・技術・生産・販売の各部署が一体となり、最長2年間を目処に早期事業化を図る「事業化推進プロジェクト」を設置し、研究・技術開発成果をスピーディーに事業化に結びつけていきます。

最重点テーマの研究開発促進



新規大型テーマの事業化推進



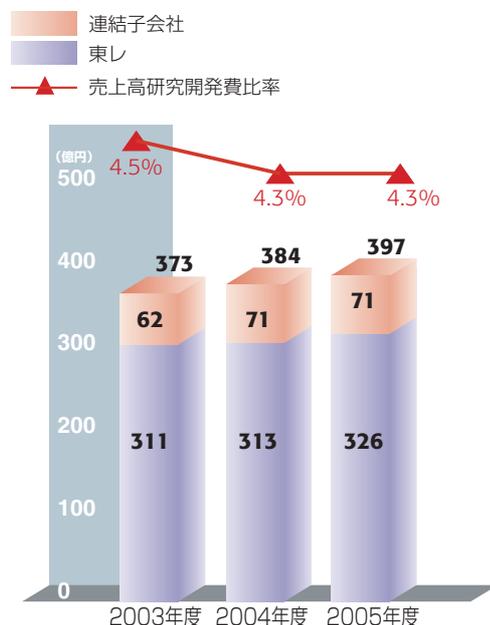
4 研究開発投資戦略

2005年度の東レグループの研究開発費は397億円で売上高研究開発費比率は4.3%でした(商事子会社を除く売上高に占める比率)。

中期経営課題『IT-2010』では、2006年度から2010年度までの5年間累計で、研究開発費を2,400億円投入する計画であり、このうち約80%は、東レの「コア技術」及びそれらの技術融合を活用した「先端材料」に関する研究開発に傾斜配分していく計画です。

研究・開発要員については、東レグループ全体で約3,000人のうち、約2/3を「先端材料」の研究開発に投入していきます。

過去3年間の研究開発費の推移



売上高研究開発費比率は、下記商事子会社を除くベース
 <国内> 東レインターナショナル、蝶理、一村産業、丸佐、東レアイリーブ他
 <海外> TOMAC (アメリカ)、TEL (UK)、TCH、THK (中国) 他

東レグループは、各研究開発セグメントにおいて、先端材料を中心に特許取得に注力しています。特に、中・長期の収益拡大の牽引事業と位置づけている戦略的拡大・育成事業の分野で積極的に国内出願・海外出願を行っています。

これまでは、主に、合成繊維や高性能フィルム、エンジニアリング樹脂等の基盤事業分野において特許出願・権利化を行い、高い市場シェアと収益性を享受してきました。現在では、電子情報材料・機器、炭素繊維複合材料、ライフサイエンスなど、中・長期にわたる収益拡大の牽引事業と位置づけている戦略的拡大・育成事業分野において重要な特許出願・権利化を強化し、今後、これら事業分野を支えることを期待しています。

また、選択と集中を図る重点化施策として、特許実務上の最重要課題をAランクプロジェクトに認定し、リーダーと担当役員を設定し、技術系役員会において定期的にフォローする仕組みを採用しています。

このAランクプロジェクトは、①新規の技術及びその周辺技術に関する特許網を、出願行為及び権利化のための行為を通じて構築することを目的とする「Aランク権利化プロジェクト」、②重要な研究・技術開発について他社権利との関係を早期に明確にするとともに、重要な影響を持つ他社特許に対してはその対応策を早期に明確にしておくことを目的とする「Aランク防衛プロジェクト」、③当社権利に対する他社の侵害に対して正当に当社権利を主張し、他社を牽制し、他社の当社権利の実施に際しては正当な対価を取得し、当社事業に大きく貢献することを目的とする「Aランク権利活用プロジェクト」の3種類に分類されています。

先端材料に代表される重要な分野においては、多くのテーマがいずれかのAランクプロジェクトに設定されています。

東レグループは、革新的な新素材や新技術の創出と開発に挑戦し、先端材料で先端産業をリードする世界のトップ企業グループを目指しています。

これまで、高分子科学、有機合成化学、バイオテクノロジーをコア技術として、合成繊維や高性能フィルム、エンジニアリング樹脂の基盤事業となる製品群、及び、炭素繊維複合材料、電子情報材料、印写材料、水処理・医療用高機能膜、ファインケミカル、医薬品、動物薬など新しい事業領域となる製品群を生み出してきました。

これからは、高分子科学、有機合成化学、バイオテクノロジーにナノテクノロジーを加えて、これらの融合技術により技術革新を追求し、環境に優しい新素材や新たなディスプレイ・回路・半導体技術を創出する革新材料、バイオツールや革新医薬・医療などの先端材料を創出し、「情報・通信・エレクトロニクス」「自動車・航空機」「ライフサイエンス」「環境・水・エネルギー」という成長する重点4領域にソリューションを提供し、企業の成長を牽引していきます。

1 繊維

繊維分野では、3大合繊（ナイロン、ポリエステル、アクリル）をベースにした糸・綿からテキスタイルまでを、衣料用途から産業用途まで幅広く展開し、業界において確かな地位を築いています。

最近の成果の一部をご紹介しますと、独自の複合紡糸技術を使用したソフトストレッチ性に優れたポリトリメチレンテレフタレート（PTT）繊維は、米国デュボン社との提携によりバイオ法による原料生産を視野に入れた環境配慮型素材です。

また、米国ネイチャー・ワークス社と提携し、トウモロコシから作られるポリ乳酸（PLA）繊維を、カーマット向けなどに実用化しました。更に繊維の極限追求として毛髪の1000分の1の太さのナノファイバーの開発や、繊維加工技術として布帛（織・編物）を構成する単繊維の一本一本にナノスケールの分子集合体からなる機能材料皮膜を形成する技術“ナノマトリックス”の開発に取り組んでいます。

そのほか、（独）理化学研究所と共同で、フラレーンを活用し、光触媒コート剤の性能・耐久性を飛躍的に高める技術開発に成功しています。

2 プラスチック

フィルム分野では、二軸延伸ポリエステルフィルムを日本で初めて事業化し、二軸延伸ポリプロピレンフィルムと共に世界の高性能・高機能フィルムをリードしてまいりました。また、二軸延伸ポリフェニレン

サルファイドフィルムやアラミドフィルムを世界に先駆けて開発し製品化してきました。これらのフィルムに、独自の厚み制御、特殊延伸技術、フィルム多層複合法による表面形成技術、コーティング、クリーン化、静電気制御、ナノアロイ化技術などを駆使して、様々な用途に最適な機能を付加することにより、フラットパネルディスプレイなどの工業材料用途、レトルト食品などの包装材料用途、コンピュータメモリーバックアップ用などの磁気材料用途などに展開してきました。

最近の成果の一部をご紹介しますと、複数の異なるポリマーを数ナノメートルオーダーで微分散させる微細構造制御技術（ナノアロイ技術）を開発し、ポリエステルフィルムの耐熱性や熱収縮率を飛躍的に向上させたフィルムを開発しました。また、複数の異なるポリマーを、数ナノメートルという分子オーダーの厚さで、高精度に積層（ナノ積層）する新規製膜技術を利用し、高強度・耐引裂性・高透明性を兼ね備えた、高機能二軸延伸ポリエステル系フィルムや当社独自のコーティング技術により、究極の帯電防止性を有する次世代工程フィルム等の開発にも成功しました。

樹脂分野では、重合・分子設計、ポリマーアロイ・複合化、成形加工などの要素技術をベースに、ABS（アクリロニトリル・ブタジエン・スチレン）樹脂及びナイロン、ポリブチレンテレフタレート、ポリフェニレンサルファイド、液晶ポリエステルなどのエンジニアリング・プラスチックの高性能・高機能化を進め、情報通信機器や自動車部品に展開しています。

最近の成果として、ポリマー中の異素材粒子の分散性を高度に制御することにより、世界最高レベルの高熱伝導性を達成した射出成形用樹脂材料を開発しました。また、ポリ乳酸のナノアロイ化技術や非ハロゲン難燃化技術により世界で初めて、環境への負荷が小さい植物系素材の大型プラスチック筐体を開発し、ノートパソコンに採用されました。

3 ケミカル

ケミカル分野では、光合成、有機合成、空気酸化等の技術をベースにした基礎原料事業の他、有機合成や無機合成技術をベースにした高機能ケミカル材料事業やバイオテクノロジーによるカイコ利用技術を応用した動物薬事業を展開しています。最近では、世界初のイヌインターフェロン製剤“インタードッグ”の製造販売承認を取得し、量産を開始しました。

新規先端材料事業として、カーボンナノチューブ等の開発も進めており、新規先端材料の事業拡大を推進しています。

4 電子情報材料・機器

電子情報材料・機器分野では、高耐熱性・光機能性などの高分子設計技術、有機合成技術、微粒子分散技術、薄膜形成技術、フォトリソグラフィ技術などの要素技術を駆使して、半導体分野の保護膜、絶縁膜、光学デバイスや回路分野のフレキシブル基板材料、高誘電率層間絶縁材料、セラミックス基板材料、ディスプレイ分野の液晶ディスプレイ用カラーフィルターやプラズマディスプレイ背面形成技術、低分子有機EL（エレクトロルミネッセンス）発光材料などを開発しています。最近では、優れた平坦性とハロゲンフリーを実現したCMP（化学機械研磨）用研磨パッドや、世界最高密度のIC（集積回路）実装用フィルム回路基板の開発に成功しています。

また、材料開発と共に電子情報産業を支える、半導体やフラットパネルディスプレイなどの製造装置・検査装置についても、高機能な新製品開発を推進しています。

更にフレキシブルディスプレイや有機太陽電池など、将来大きな市場が期待される有機エレクトロニクス分野に向けて有機半導体やフレキシブルシート材料などの研究に挑戦しています。

5 炭素繊維複合材料

炭素繊維は、世界最大の生産量を誇り、炭素繊維やその織物、マトリックス樹脂などの複合材料素材、プリプレグなどの成形用中間基材、複合材料部材の成形加工技術などにより、航空・宇宙、スポーツ、土木、自動車、電子情報機器及びエネルギー用途等に展開しています。

航空機用途では、ボーイング社で1982年に炭素繊維が採用されて以来、長期にわたる実績と当社の低コスト・高強度化技術が評価され、2004年には次期中型旅客機ボーイング787の翼や胴体を含む一次構造材料向けに独占的に炭素繊維複合材料（プリプレグ）を供給する契約が締結されました。

また、電子情報材料機器用途では、炭素繊維積層体を使用した3次元構造体成形技術が超軽量、高剛性筐体として評価され、ノートパソコンに採用されています。自動車関連用途では、車体などを大量生産できる高速成形技術の確立に世界で初めて成功しています。

6 ライフサイエンス

医薬分野では、バイオ技術をベースに天然型インターフェロナーβ製剤“フエロン”、合成技術をベースに世界初の経口プロスタサイクリン誘導体制剤“ドルナー”などの医薬品を上市してきました。また、医療分野では、高分子の生体適合性や分離機能付与を行う事によって人工透析器“フィルトライザー”、“トレスルホン”や敗血症治療血液浄化器“トレミキシン”などの医療用具を提供し、その独創的な製品群は高い評価を得ています。

最近の成果として、先端融合研究所で遺伝子・プロテオーム解析やバイオツールの研究を推進することによりナノテクノロジーとバイオテクノロジーの融合した超高感度DNA（デオキシリボ核酸）チップや極微量の血液サンプルから疾患関連タンパク質を検出できるタンパク質解析チップを開発しました。

また、(財)東京都医学研究機構東京都神経科学総合研究所と共同で、C型肝炎ウイルス（HCV）の培養に初めて成功し、本技術を活用したワクチンの開発に着手しています。

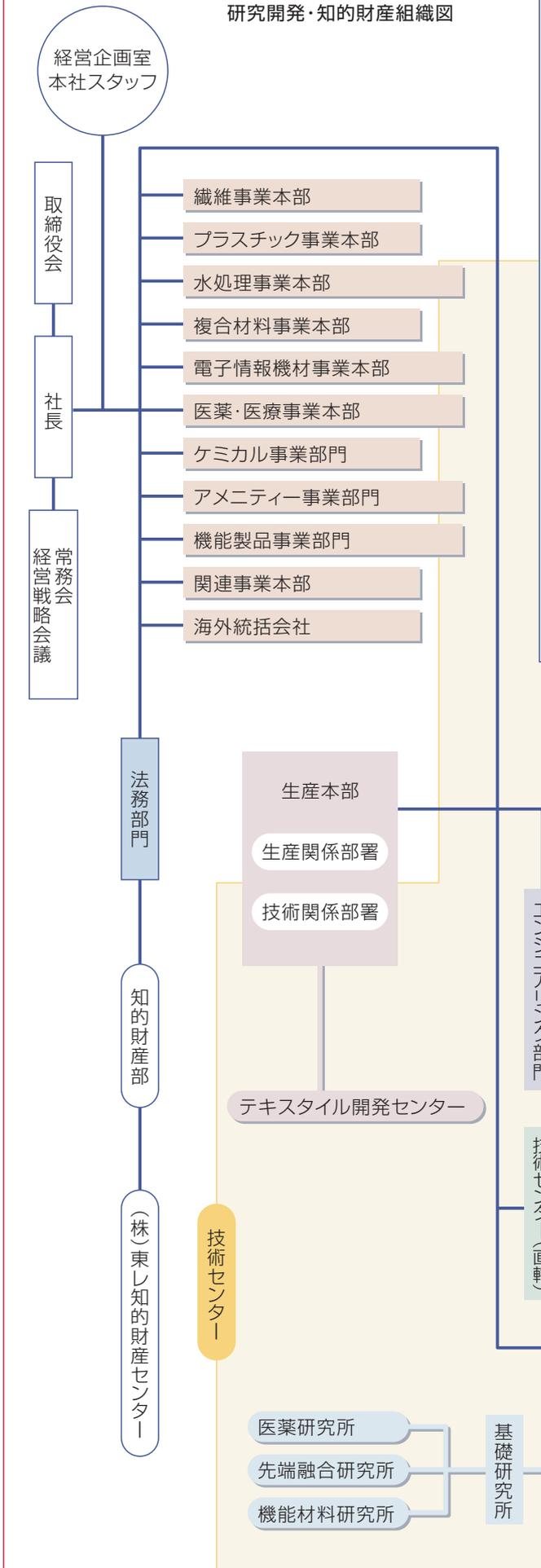
7 環境（水処理）

水処理分野においては、水環境問題の科学技術的解決を目指し、各種水処理ニーズに対応するため、東レグループが誇る高分子分離膜技術を中心に、技術の深化・展開を図っています。独自の高分子加工技術によって選択分離を可能とした海水淡水化膜、超純水製造膜、上水用膜、下水処理膜などは、水環境問題の科学技術的解決に直接寄与する革新的な分離膜です。

また、これらの高機能膜を活用した高効率で低コストの水処理システムや、バイオテクノロジーを活用した水処理システムの開発も進めています。

最近の成果として、独自の分子設計技術を駆使して、サブナノメートルの精度で孔径を制御した海水淡水化用の高ホウ素除去逆浸透膜を開発しました。

研究開発・知的財産組織図



研究開発・知的財産組織図、研究開発協力・提携

1 研究開発・知的財産組織

東レでは、1985年以来、研究・技術開発の全社戦略や重要プロジェクトの立案を担う技術センターを核とする研究・技術開発体制を築いています。また、繊維、プラスチック・ケミカル、炭素繊維複合材料では、事業本部、生産本部、技術センターが独自性を保ちながら連携する組織体制とする一方、水処理事業、電子情報材料・機器、ライフサイエンス分野では、機動的な事業運営と迅速な顧客対応、技術開発のスピードアップを図る目的で生販一体の組織体制を構築しています。

各研究・技術開発部署は、それぞれの事業に対応した研究、開発を行います。各部署間で組織横断的な取り組みを行う事によって、融合的研究、要素技術の横展開や緊急の問題解決などに取り組んでいます。また、開発から事業化へのスピードアップを図るために新事業開発部門の中に「事業化推進プロジェクト」を設定し、研究・技術開発成果の受け手としての事業部門を明確にして、専任リーダーのもとで期間を決めて研究・技術・生産・販売が一体となった事業化推進を進めています。

2 研究開発協力・提携

将来の研究・技術開発は、自前主義から脱却して社外との連携による技術融合も重要であるという認識のもとに、社外連携150件、国家プロジェクト参画35件(2006年3月現在)など積極的に社外との連携を進めています。

自動車車体などの大量生産が可能な炭素繊維複合材料の高速成形技術は、(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)からの受託で日産自動車(株)と共同で推進しています。

また、世界で初めて成功したC型肝炎ウイルスの培養は(財)東京都医学研究機構東京都神経科学総合研究所と共同で行いました。

1 特許の取得・管理

特許の取得・管理に関しては「特許管理規程」及び「特許管理基準」に従って行っています。これらの規程類は社内イントラネットを通じて常にオープンにされており、いつでもアクセスできる状態にあります。同様に商標等に関しても、「商標管理規程」、「商号・社章・営業商標管理規程」、「商標管理基準」を設けており、全社に常時公開されています。

特許に関することは各分野別に設けられた「特許会議」において十分議論され、それぞれの手続きが行われます。この「特許会議」には東レ知的財産部、(株)東レ知的財産センターはもちろん、各分野の研究部署、技術部署、事業部(営業部署)のメンバーが参画しており、知的財産戦略、研究技術開発戦略及び事業戦略の三位一体運営がなされています。

特に、どのテーマに対してどのような出願を行うか、どの出願に審査請求を行うか、どの権利を維持または放棄するかなど重要な方針を策定する場となっています。また、保有特許防衛に関する事項や権利の活用などについても審議する場となっています。

発明に対するインセンティブに関しては、当社では古くから職務発明に対する報奨制度を設けています。

この報奨制度には、出願時(外国出願を含む)、登録時(同)の定額補償に加え、自社実施による利益やライセンス収入に応じた実績補償を含みますが、改正特許法や判決動向に対応させるべく、これらの社内基準を、査定手続き、補償額の上限撤廃などの面を中心に刷新しました(2005年4月1日発効)。この改定によって、今までに増して発明に対するインセンティブが高まり、優れた発明が創出されることを通じて、当社の競争力が向上することが期待されます。

2 営業秘密管理、技術流出防止

当社は、営業秘密、技術情報に関して、文書化されたものについては「営業秘密管理基準」、電子データによるものについては「電子情報セキュリティ基準」を制定し、それぞれの職場における情報管理を徹底しています。また、定期的な内部監査を実施することなどによって、営業秘密及び技術情報の管理及び流出防止に努めています。

3 ブランド戦略

中期経営課題『IT-2010』における「意識のInnovation」として、代表取締役副社長を統括リーダーとして、「コーポレートブランド(CB)強化プロジェクト」を推進しています。

本プロジェクトは、企業の存在意義やオリジナリティを示すコーポレートブランド(CB)である商号「東レ株式会社」、及びコーポレートシンボル『**TORAY**』、営業商標の「東レ」「トーレ」「TORAY」等、並びにコーポレイトドメインネーム「toray.co.jp」「toray.com」など、東レグループの全ての企業活動を表徴する知的財産を厳格に管理し、コーポレートブランド戦略を積極的に展開しています。

当社企業イメージに対する社会的評価を正しく確立し、CB価値の総和を向上させることによって社員のロイヤリティ向上、顧客ロイヤリティの向上、並びに人材確保力の強化を図るべく、具体的に次の3つの課題に取り組んでいきます。

- ① 社員のブランド意識・ロイヤリティの高揚
- ② 対外的CB・企業イメージ訴求の強化
- ③ CB対象の明確化と事業領域ブランド・製品ブランドとの整合

東レグループの求心力を象徴するコーポレートシンボル『**TORAY**』は、社内外との対話・コミュニケーションの姿勢を表すと共に、社会の中で際だった存在でありたいという願いを表現しています。世界約150カ国において東レグループの主要事業に関連する分野で商標権を登録し、独占排他的な使用権を確立しており、第三者の不正使用に対しては厳正な防衛措置を講じています。

また、地球環境の保全に努め、循環型社会構築の一翼を担う東レグループの考え方を広く社会に伝達するため、東レグループの環境・リサイクルに関連する事業活動・製品・サービス全体を包含するブランドとして**ecodream**を設定し、全社一丸となって環境問題への取り組みを強化しています。更に、「先端材料で世界のトップ企業」を目指す東レグループとして、繊維の先端材料を中心に高品質・高品位を約束するブランド**TOREX**を設定し、日本及び中国の事業で積極的に活用・展開しています。

なお、東レグループが世界で権利化している製品ブランドは、およそ1,200種(商標権としては約8,000件)に上ります。各事業において、事業基盤強化の重要な課題として製品ブランド戦略についても積極的に推進しています。

東レグループでは、原則として自社製品・技術の差別化、市場における優位性を確保するために知的財産権の取得、活用を積極的に行っております。ただし、事業の継続性の確保、事業の拡大のために、クロスライセンスを行うことも重要な戦略の一つとして考えています。また、グループ内で実施をしない権利だけではなく、実施をしている権利であっても事業全体の収益改善のため、積極的なライセンス活動を推進しています。

なお、既述のように、ライセンスによる収入を第一とは考えていませんが、特許料収支は長年黒字を継続しています。

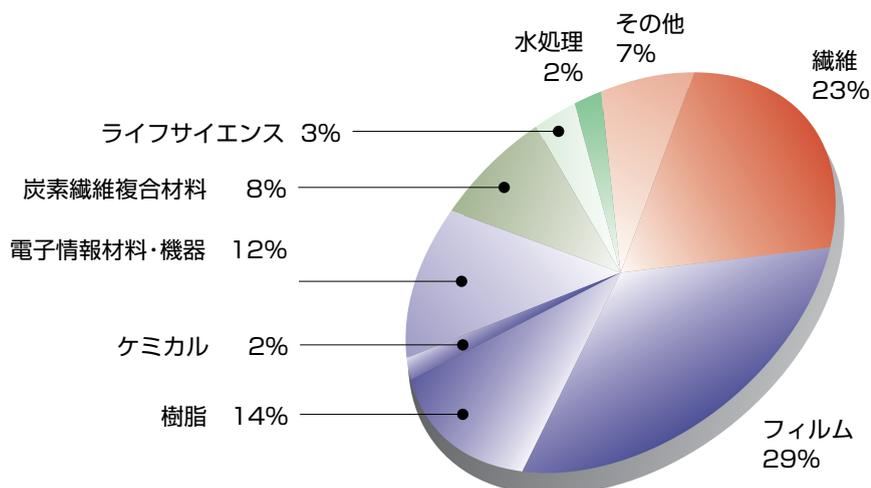
1 国内特許保有件数

(2006年3月末の東レ(株)及び東レエンジニアリング(株)の合計)

東レグループは、先端材料開発において将来を見込んだ特許取得を積極的に行っており、今後も、その方針を堅持します。また、最近では特に量から質への転換、すなわち、質の向上に注力しており、出願の可否、審査請求の要否、権利の維持・放棄の判断においては、常にコスト意識、効率的運営を考慮して厳しく検討することとしています。

2006年3月末時点の国内特許保有件数は、3,048件で、このうち、実施中のものは、1,240件(41%)、将来実施予定のものは、1,155件(38%)、防衛特許他は、653件(21%)となっています。各研究開発セグメント別の内訳は、下表のとおりです。

2006年3月末国内特許保有件数



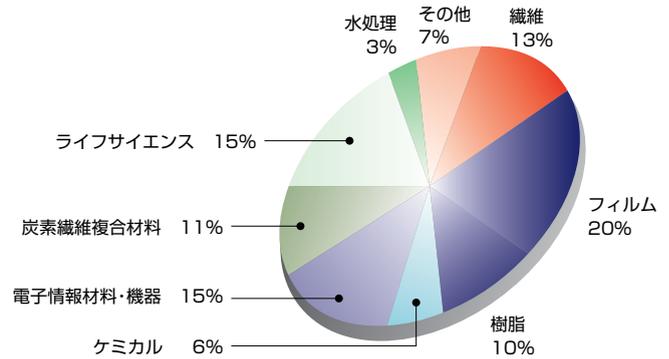
研究開発セグメント	繊維	フィルム	樹脂	ケミカル	電子情報材料・機器	炭素繊維複合材料	ライフサイエンス	水処理	その他	合計
国内特許保有件数	697	877	417	56	379	231	99	76	216	3,048

2 外国特許保有件数

(2006年3月末の東レ(株)及び東レエンジニアリング(株)の合計)

2006年3月末時点の外国保有特許件数は、2,693件で、各研究開発セグメント別の内訳は、下表のとおりです。特に、国内特許保有件数に対して電子情報材料・機器、炭素繊維複合材料、ライフサイエンスの外国保有特許件数が多いことは、これら事業分野のグローバルな事業拡大を目指していることの表れです。

2006年3月末外国特許保有件数



研究開発セグメント	繊維	フィルム	樹脂	ケミカル	電子情報材料・機器	炭素繊維複合材料	ライフサイエンス	水処理	その他	合計
外国特許保有件数	362	532	265	155	415	287	396	89	192	2,693

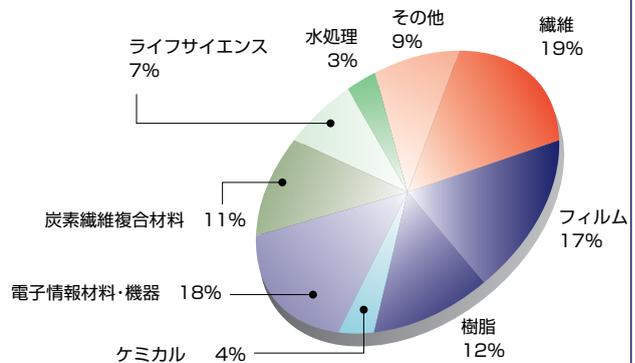
3 国内特許出願件数

2005年度における東レ(株)及び東レエンジニアリング(株)の国内出願件数は、1,802件で、その各研究開発セグメント別内訳は下表のとおりです。

特に、電子情報材料・機器、炭素繊維複合材料、ライフサイエンスなどの比率が、国内特許保有件数と比較して相対的に高いことは、東レグループが戦略的拡大・育成事業と位置づけている事業分野に積極的に出願を行っていることの表れです。

なお、これ以外に、関係会社が出願した特許が164件あり、それらを合わせた東レグループの特許出願件数は、1,966件となります。

2005年度国内特許出願件数



研究開発セグメント	繊維	フィルム	樹脂	ケミカル	電子情報材料・機器	炭素繊維複合材料	ライフサイエンス	水処理	その他	合計
国内特許出願件数	331	312	209	65	324	206	134	60	161	1,802

4 発明受賞の実績

2005年度実績

地方発明表彰

賞名	地区	件名	研究開発セグメント
名古屋市長賞	中部	高接着性ポリフェニレンスルフィド樹脂組成物	樹脂
発明奨励賞	中部	抄紙カンバス用ポリエステルモノフィラメント*注1)	繊維
発明協会会長奨励賞	近畿	感熱転写材用ポリエステルフィルム	フィルム
発明奨励賞	近畿	冷感軽減性に優れた速乾水着素材及び水着	繊維
発明奨励賞	四国	扁平状炭素繊維からなる補強繊維織物とその製造方法及び製造装置	炭素繊維複合材料

注1) 東レモノフィラメント(株)との共有特許

東レグループでは、3で記載したように、技術分野や製品ごとに、将来の収益性、技術の新規性などを軸に、知的財産ポートフォリオ管理を行っています。特に重要テーマに関しては「Aランクプロジェクト」に設定し、重点的に発明活動を推進しています。これには他社技術、他社特許の把握を含めた特許マップ作成による特許網の構築、その後の権利化戦略、権利活用戦略等を含みます。

防衛的な知的財産活動として、各技術領域ごとに定期的に他社特許のウォッチを行っているほか、少なくとも新製品を上市する前には他社特許の確認を義務づけ、障害他社特許の有無の判断、有の場合には障害を除去するための対策を立案・実行するようにしています。

なお、現在、東レグループの経営に重大な影響を与える知的財産関連の訴訟案件はありません。

注意事項

本報告書に記載されている計画、見込み、戦略などは、現在入手可能な情報に基づいた将来の環境予想等の仮定に基づいています。当社を取り巻く事業環境の変化、技術革新の進展、知的財産環境の変化等によっては、計画等を見直すことがあります。

“ ”は東レ(株)及び東レグループ各社の登録商標です。

発行：2006年12月
お問い合わせ先：東レ株式会社 IR室

〒103-8666
東京都中央区日本橋室町2-1-1
電話:03-3245-5113
FAX:03-3245-5459