



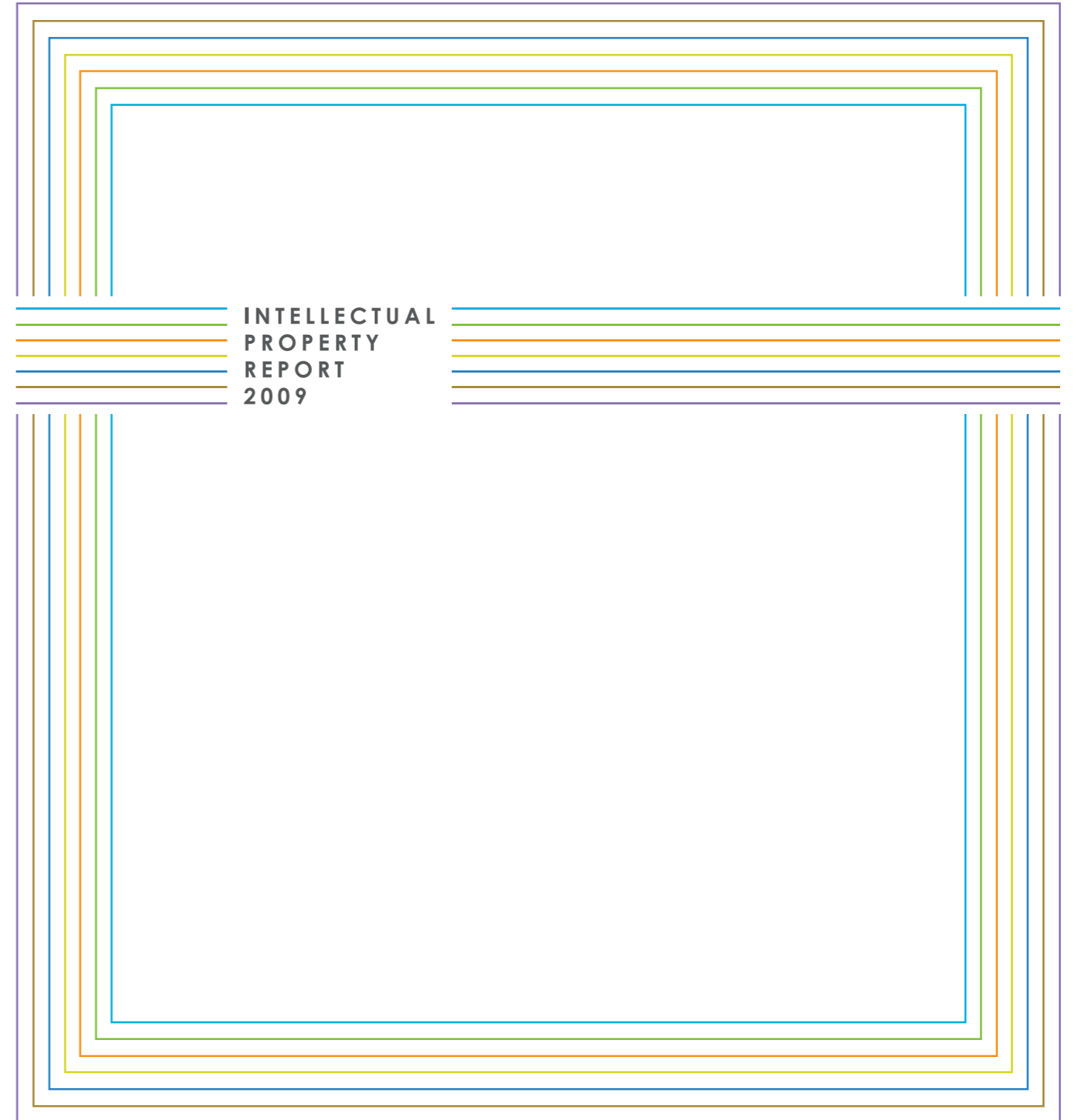
知的財産報告書

2009年3月期

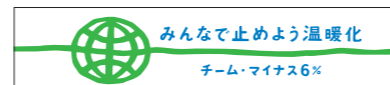
旭化成グループ

AsahiKASEI

旭化成株式会社 知的財産部
〒101-8101 東京都千代田区神田神保町一丁目105番地 神保町三井ビルディング
Tel.03-3296-3060 Fax.03-3296-3185
<http://www.asahi-kasei.co.jp>



INTELLECTUAL
PROPERTY
REPORT
2009



INDEX

- 01 ごあいさつ
- 02 旭化成グループの概要

04 旭化成グループの事業

- 1.事業の変遷
- 2.コア技術と事業展開
- 3.事業戦略

08 旭化成グループの経営体制と主な研究組織

09 旭化成グループの研究開発

- 1.研究開発体制
- 2.研究開発戦略
- 3.研究開発投資
- 4.産官学連携

12 旭化成グループの知的財産

- 1.知的財産部門の組織体制
- 2.知的財産戦略
- 3.保有特許件数と特許出願件数
- 4.知的財産管理
- 5.発明報奨制度
- 6.人財の育成

17 主な社外表彰

19 セグメント別

- 19 持株会社
- 20 ケミカル
- 22 住宅
- 24 医薬・医療
- 26 繊維
- 28 エレクトロニクス
- 30 建材
- 32 サービス・エンジニアリング等

注意事項

本報告書の対象会社は旭化成株式会社及び連結対象子会社です。
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き現時点で判断した将来に対する展望です。当社を取り巻く事業環境の変化、技術革新の進展等によっては計画を見直すことがあり、将来の計画や施策の実現を確約したり保証したりするものではありませんのでご了承ください。

TOP MESSAGE

ごあいさつ

知的財産報告書を発刊するに当たり、一言ごあいさつ申し上げます。

旭化成グループは、持てる技術・材料を深耕し、時代の要請に対応して多角化を繰り返してきました。電気化学と人造絹糸を軸に創業し、高度成長期には合成繊維からさまざまな石油化学製品への多角化、その後、産業成熟の時代には、住宅、エレクトロニクス、医療の新事業に進出してきました。今の時代、社会は環境(二酸化炭素、水等)、資源・エネルギー(省資源、省エネ等)、健康(高齢化等)の視点から、新たな産業の高度化を求めているものと認識しています。これに応えるべく旭化成グループでは、省資源・省エネルギーの観点からエレクトロニクス分野の事業の拡大を加速し、高まる健康へのニーズを背景に医薬・医療領域の拡大・グローバル化に注力し、あわせて高付加価値事業の更なる高度化、汎用事業のスリム化を進めます。このポートフォリオ転換を強力に推進するために、事業領域を「ケミカル・繊維」「住宅・建材」「エレクトロニクス」及び「医薬・医療」の4事業領域にまとめ、それぞれの管掌役員によって迅速・フレキシブルな資源配分と意思決定を行うことで、新事業創出を強力に推進していきます。そのために、新しいコンセプトの新事業開発拠点となる研究施設「新事業開発棟」を設立することなどによ

て、社外の公的研究機関や他企業との連携も進めていきます。

知的財産活動もこれに呼応して、これまで以上に事業の戦略的ポジショニングを見つめながら、グローバルな視点での知的財産戦略を立案し推進していきます。高収益事業の拡大と顧客価値創出型事業の育成には、新規参入が可能な領域を知的財産網から見出すことで、研究開発活動を先導することも必要だと考えています。そして、これらの実行を通して事業戦略・研究開発戦略・知的財産戦略が三位一体となつての知的財産活動をより一層進めていきたいと考えています。

各事業が自立しながらもグループ全体のシナジーを最大限に発揮することで、旭化成グループの先進的な技術が「昨日まで世界になかったもの」を生み出し、世の中に送り出され、明日の人びとの「いのち」と「くらし」を創造するよう、旭化成グループは今後も挑戦してまいります。

本報告書を通じ、当社グループの研究開発や知的財産活動の概要及びビジョンをご理解いただければ幸いです。

2009年9月

代表取締役社長

蛭田史郎



旭化成グループの概要

会社概要 (2009年3月31日現在)

商号 旭化成株式会社
 設立年月日 1931年5月21日
 東京本社 東京都千代田区神田神保町一丁目105番地
※2008年5月に上記住所に移転しました。

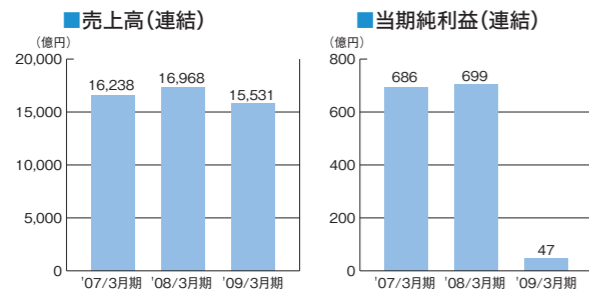
代表取締役社長 蛭田 史郎
 資本金 103,389百万円
 発行済株式数 1,402,616千株
 総資産(連結) 1,379,337百万円
 決算日 3月31日
 従業員数(連結) 24,244人

グループ理念

私たち旭化成グループは、
**科学と英知による絶えざる革新で、
 人びとの「いのち」と「暮らし」に貢献します。**

経営指針

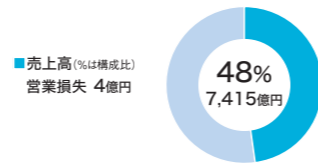
1. 私たちは、お客様の視点に立って共に考え、新しい価値を創造します。
2. 私たちは、社員の個を尊重し、働きがいとチームワークを大切にします。
3. 私たちは、国際的な高収益企業を目指し、株主及びかかわりある人びとに貢献します。
4. 私たちは、地球環境との調和に努め、製品と事業活動における安全を確保します。
5. 私たちは、良き企業市民として法と社会規範を守り、社会と共に歩みます。



Segment 2009
セグメント別事業概要(2009年3月期)

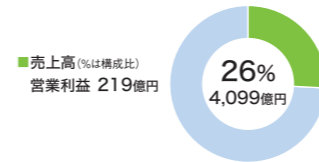
CHEMICALS ケミカル 旭化成ケミカルズ株式会社

有機・無機工業薬品、合成樹脂、合成ゴム、高度化成肥料、塗料原料、ラテックス類、医薬・食品用添加剤、火薬類、感光性樹脂・製版システム、分離膜・交換膜などを用いたシステム・装置などの製造、加工及び販売



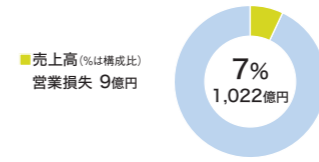
HOMES 住宅 旭化成ホームズ株式会社

戸建住宅「ヘーベルハウス™」、集合住宅「ヘーベルメゾン™」などの設計・監理・請負、リフォーム事業、不動産事業、都市開発事業(分譲マンションなど)、宅地開発事業、金融サービス事業



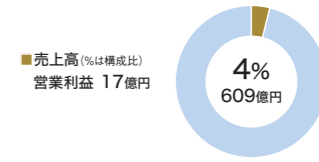
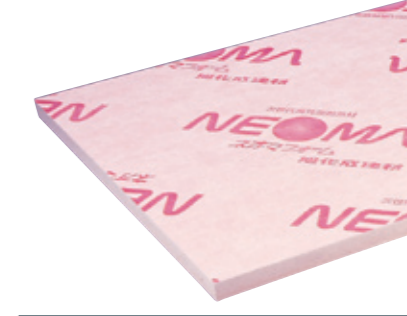
FIBERS 繊維 旭化成せんい株式会社

ポリウレタン弾性繊維「ロイカ™」、不織布(スパンボンド「エルタス™」、人工皮革「ラムース™」など)、再生セルロース繊維「ベンベルグ™」、ポリエステル長繊維などの製造、加工及び販売



CONSTRUCTION MATERIALS 建材 旭化成建材株式会社

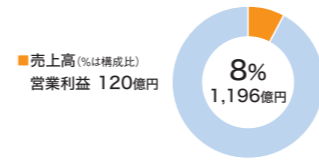
軽量気泡コンクリート(ALC)「ヘーベル™」など、パイル、断熱材(「ネオマ™フォーム」など)などの製造、販売



CORPORATE PROFILE

HEALTH CARE 医薬・医療 旭化成ファーマ株式会社 旭化成クラレメディカル株式会社 旭化成メディカル株式会社

医療用医薬品、医療機器(人工腎臓など)、医薬品原料、機能性食品素材、診断薬などの製造、販売



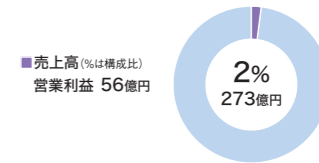
ELECTRONICS エレクトロニクス 旭化成エレクトロニクス株式会社

感光性ポリイミド樹脂「バイメル™」、感光性ドライフィルムレジスト「サンフォード™」、ホール素子、半導体集積回路、プリント配線基板用ガラス長繊維織物、フォトマスク防塵保護膜ペリクルなどの製造、販売



SERVICE・ENGINEERING サービス・エンジニアリング等

エンジニアリング事業、人材派遣・紹介事業、シンクタンクなど



1 事業の変遷

旭化成の創業は、1922年に旭絹織株式会社が設立されたことに始まります。

その翌年、野口遵（のぐちしたがう）によって宮崎県延岡の地で、水力発電を開始して電気化学により合成アンモニアを製造することをスタートさせました。このアンモニアを有効活用するため、1931年に延岡の日本ベンベルグ絹織で「ベンベルグ™」の製造を開始。また、同年に日本窒素肥料延岡工場を分離独立し、延岡アンモニア絹織株式会社を設立（のちの旭化成工業株式会社、当社の設立）、初代社長に野口遵が就任しました。

戦前は、各種工業薬品、肥料、硝化綿、産業用火薬などの化成品、「ベンベルグ™」、レーヨンなどの化学繊維、調味料や食品などを製造してきましたが、戦後は積極的な事業拡大を図り、自社で作った製品で人びとの「衣・食・住」に貢献していこうという考えから、高度成長時代に建材・医薬品・住宅・エレクトロニクスに至るまで事業を拡げ、幅広い事業領域で展開する総合化学メーカーとして発展してきました。

旭化成は創業以来、既存事業が成熟期に達する前に、既存技術と新技術を融合し、新たなコア技術、コア事業を立ち上げることをくり返してきました。これが当社の多角化の基本的なスタンスであり、持続的な成長を支えてきた構図です。今後も当社が今まで蓄積してきたコア技術・事業と新たに獲得する新技術・事業を融合して、新しい成長ステージでの企業価値増大とブランド力の向上に取り組んでいきたいと考えています。



野口 遵

2 コア技術と事業展開

旭化成グループの強みは、多様な技術に基づく多面的なビジネスモデルを展開しているところにあります。ベースとなっているのは、ケミカル・テクノロジーであり、多角化の歴史のなかで独自に発展させた幅広い技術を融合させ、数々のコア・テクノロジーを確立してきました。

触媒・プロセス技術はさまざまな素材の生産を支え、化学工業で培った技術から派生した半導体薄膜技術はエレクトロニクス事業を担っています。また、膜や繊維の技術にバイオ技術を融合させ血液透析型人工腎臓や携帯電話の音や光をコントロールしているLSIなど先進的な技術から高付加価値型の製品を生み出しています。

今後も、常に新しい技術と融合しながら積極的に新規領域への展開を図っていくとともに、今後社会で求められるであろう、地球環境保護、情報通信革命、健康に対し、当社の化学技術、材料技術を更に発展させ、「科学と英知による絶えざる革新で、人びとの“いのち”と“くらし”に貢献する」という基本理念を実現していきます。

コア技術から生まれた世界に誇れる製品他

【代表例】

- リチウムイオン二次電池の基本特許
- ホール素子を用いた磁気センサ
- 天然ガスを原料にしたアクリロニトリルの製造プロセス
- CO₂を使用した非ホスゲン法ポリカーボネート樹脂製造法
- リチウムイオン二次電池用セパレータ
- 中空糸を用いた人工腎臓
- 独自のメチルメタクリレートの製造プロセス

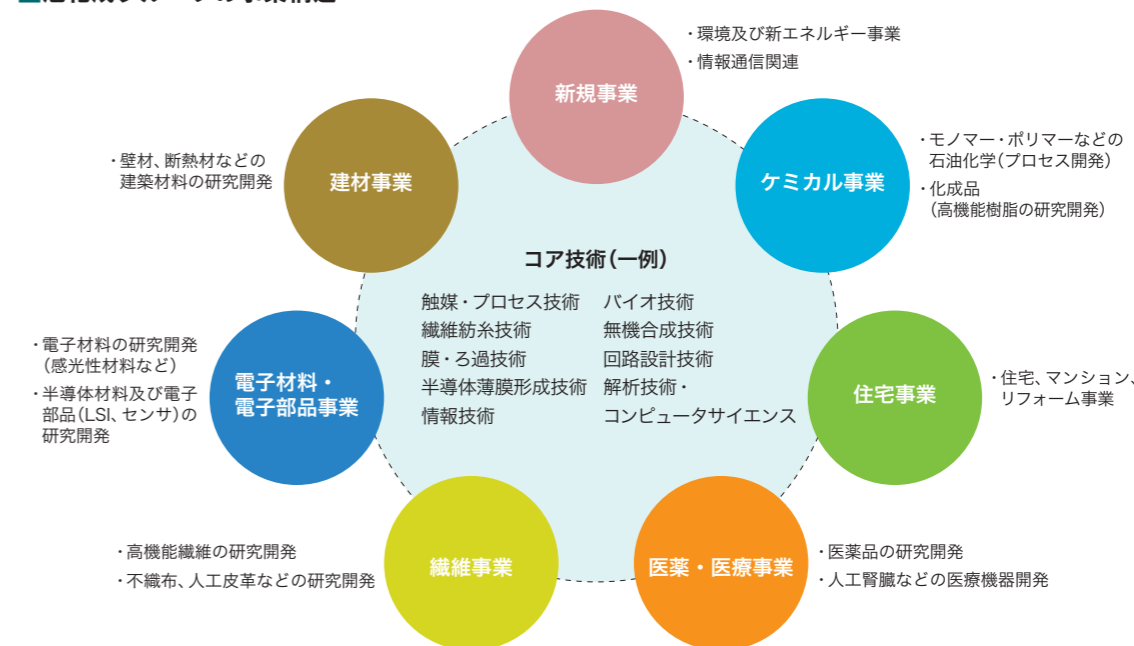
旭化成グループの事業

BUSINESS

■多角化と高度化による成長の歴史



■旭化成グループの事業構造



3 事業戦略

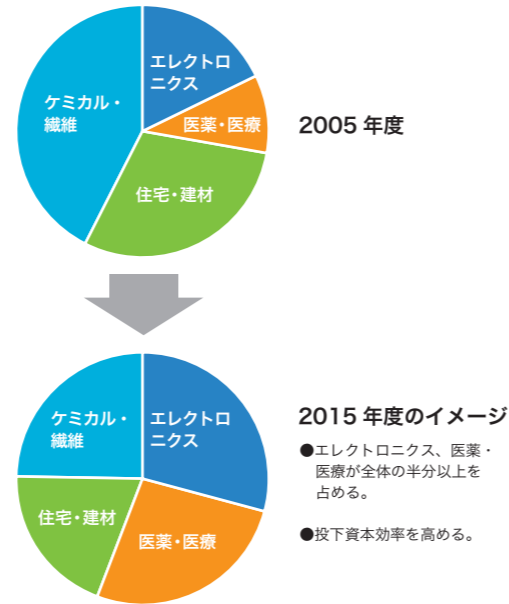
旭化成グループの長期ビジョン

旭化成グループは、2010年度を最終目標とする中期経営計画「Growth Action - 2010」を2005年に策定し、実行しています。

同計画では、蓄積した多彩な技術、多面的な事業モデル、多様な市場アクセス力を活用し、「グローバル型事業の拡大」と「国内型事業の高度化」を戦略の柱として、グループ事業全体の拡大、成長に向けたポートフォリオ転換を図り、企業価値の増大とブランド力の向上を目指しています。2009年度より、特にエレクトロニクス分野と医薬・医療分野といった高成長追求事業の展開を更に加速させていくことで、2015年度にはケミカル・繊維、住宅・建材とあわせて4領域の営業利益のバランスがとれた事業ポートフォリオを想定しています。

旭化成グループの2015年度の想定イメージ

ポートフォリオ転換の実現：4事業領域をほぼ均等に



グローバル型事業の拡大

旭化成グループは世界各地に拠点を設け事業活動を行っています。

1990年代まで旭化成は、国内型事業の比率が高く、海外売上高比率は全体の約10%でしたが、その後徐々に海外の売上高が増え、現在では25%を超えています。中期経営計画では、2010年までにこの海外売上高比率を更に拡大し3分の1まで高めたいと考えています。

具体的な事業戦略としては、水処理用ろ過膜、イオン交換法食塩電解プロセスなどの高機能ケミカル分野、電子部品・電子材料などのエレクトロニクス分野、医療分野であり、既に世界で競争優位に立っている、あるいは立つことができる分野で今後積極的な戦略投資を行い、グローバル型事業の一層の拡大を推進していきます。

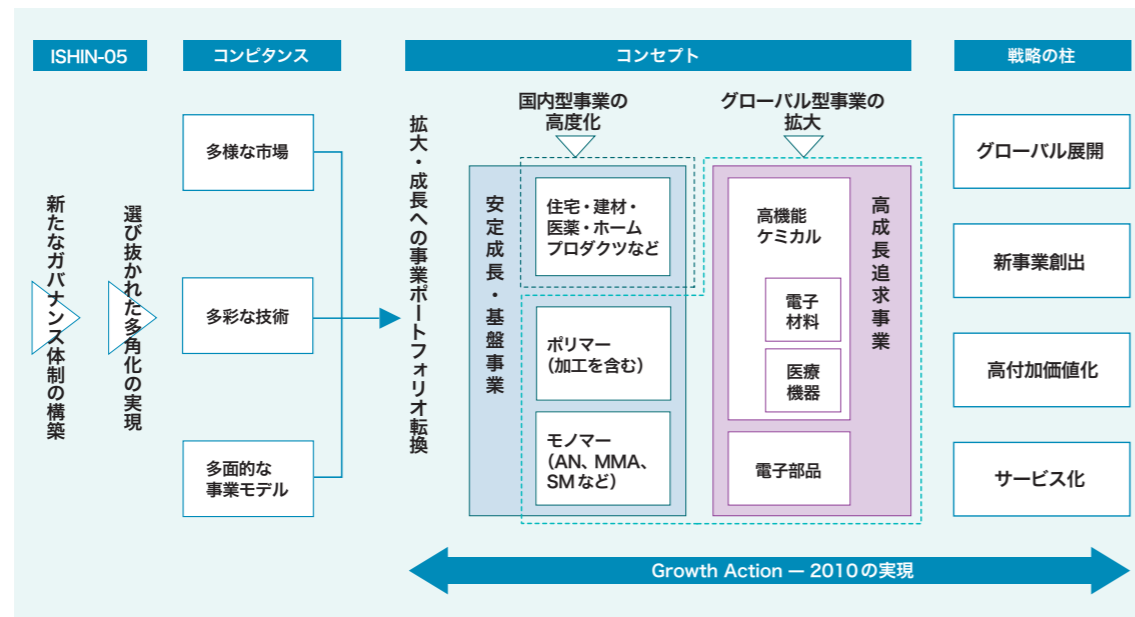
体制の再編

旭化成グループでは、2006年4月にスタートした中期経営計画「Growth Action - 2010」に基づき、企業価値増大に向けた事業の拡大・成長を進めています。2007年度に実施した旭化成ライフ&リビングと旭化成ケミカルズの合併に引き続いて、2008年度には、メディカル分野の再編を実施しました。更に2009年度においては、新たに「旭化成イーマテリアルズ株式会社」を設立するとともに、ケミカル・繊維、住宅・建材、エレクトロニクス及び医薬・医療の4事業領域に分け、それぞれの事業分野ごとに人財、R&Dなどの資源配分の最適化を図ることで、当社グループの総合力を強化し、事業ポートフォリオ転換を加速しています。

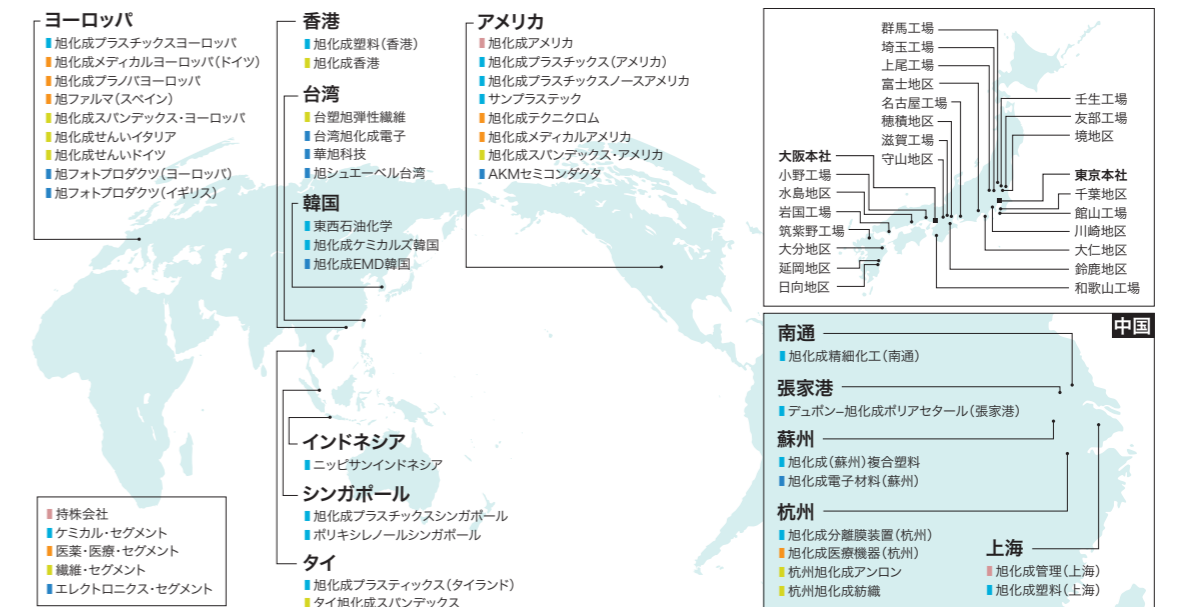
旭化成グループの事業

BUSINESS

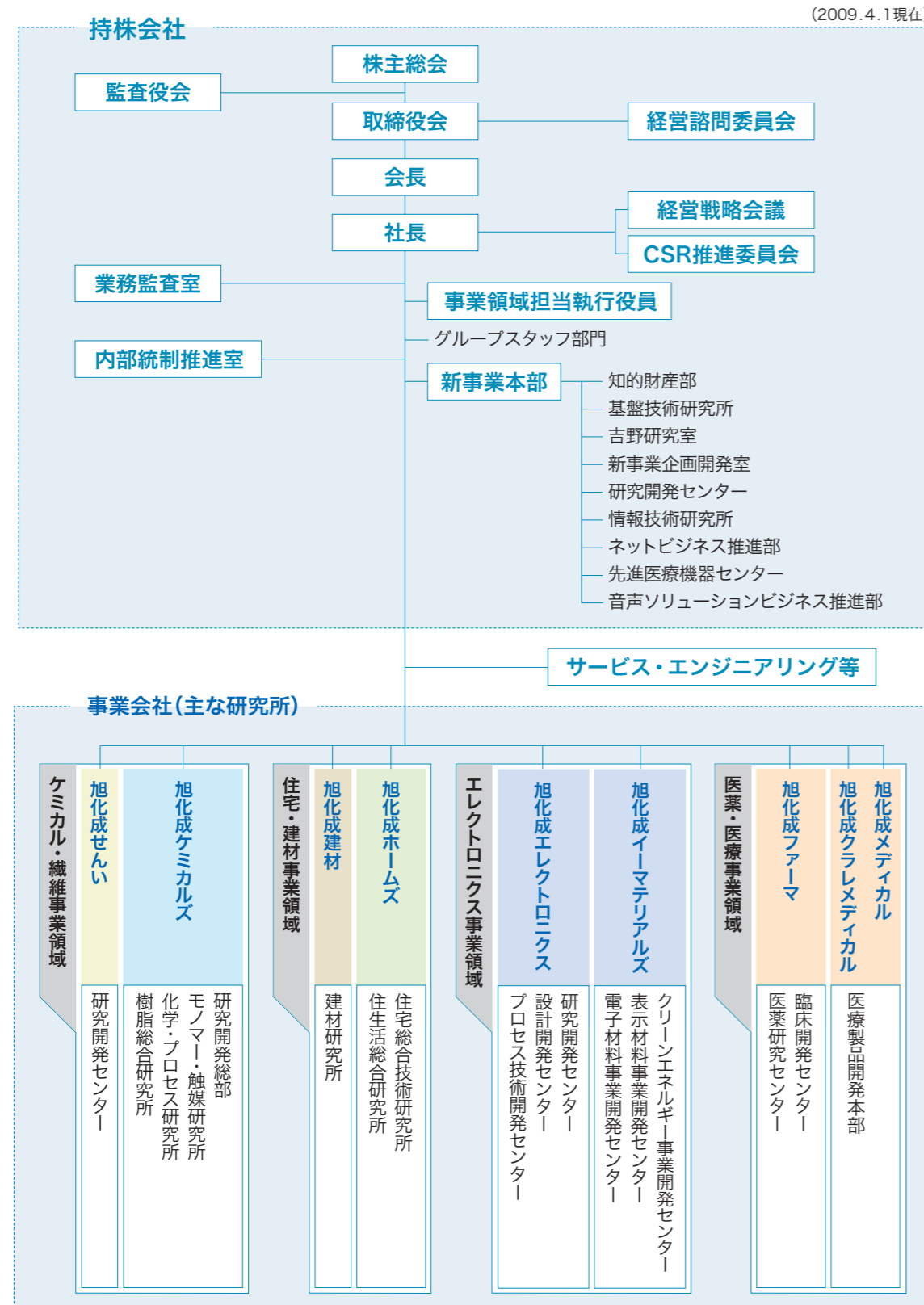
「Growth Action - 2010」のフレーム



旭化成グループのグローバルな事業展開



旭化成グループの経営体制と主な研究組織



1 研究開発体制

旭化成グループでは、持株会社と事業会社でそれぞれ研究開発組織を持っています。

新事業本部は持株会社のR&D組織として、旭化成グループのこれからの事業展開を支えるコア・テクノロジーの深耕やそれらを融合させ、事業領域の枠を越えた新たな事業モデルを創出するとともに、研究開発インフラを提供しています。

また、各事業会社R&Dではそれぞれの事業領域で研究・製造・販売が一体となり、市場の動向に対応した戦略的な研究開発、技術開発、新製品開発を行っています。

研究開発を進めるにあたっては、事業会社と持株会社のシナジーが発揮できるよう議論しながら枠組みや分担を決定しています。

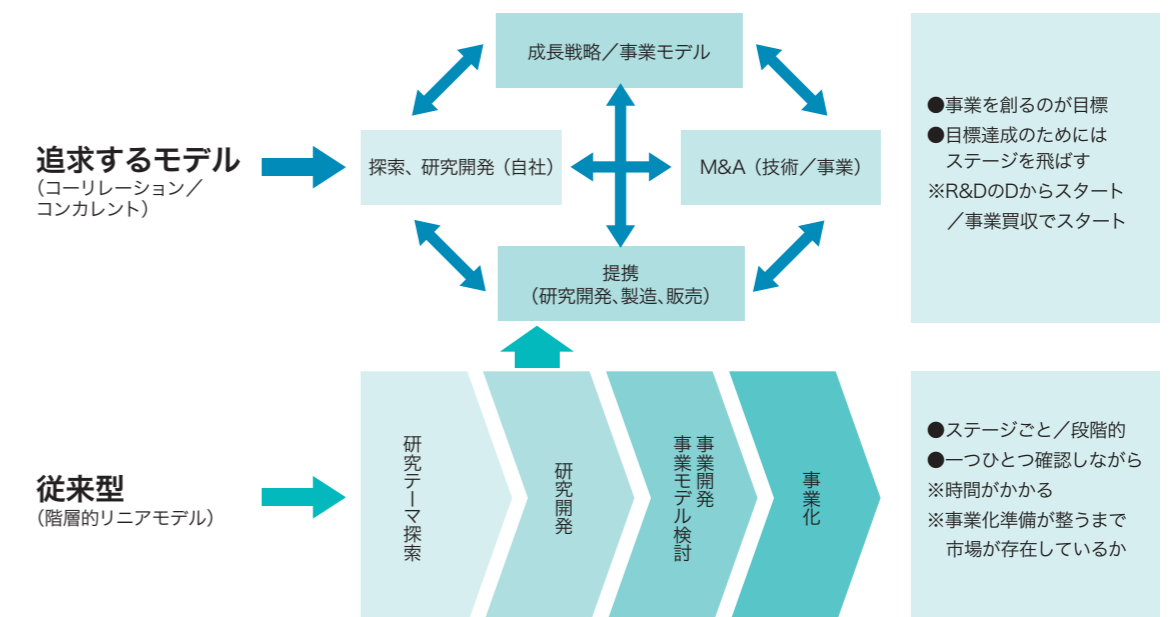
2 研究開発戦略

旭化成グループでは、当社グループの拡大・成長のために、グループの総合力を強化し、事業ポートフォリオの転換を強力に推進するため、当社グループの事業を「ケミカル・繊維」「住宅・建材」「医薬・医療」「エレクトロニクス」の4領域にまとめ、それぞれの領域ごとに執行役員を置きましました。更に、横断的な新事業創出体制を構築し、強化を検討しています。また、持株会社の新事業本部と経営戦略室の事業創出機能を強化しています。

各事業領域において、ケミカル事業では、重点領域(環境・エネルギーなど)において培ってきた事業価値観と技術を見現化することに傾注し、住宅事業では、「ロングライフ住宅の実現」を支えるコア技術について重点的な研究開発を続けています。医薬事業では最重点領域である整形分野等を中心に、医療事業では先端医療技術の研究開発に注力しています。エレクトロニクス事業では、新しいニーズの開拓と顧客要求を満たす製品を実現する研究開発体制を構築しています。

旭化成グループの研究開発

■競争パラダイム変化への対応



更に、「自社技術」に限らず「外部ソース」も積極的に利用し、スピードアップを図っています。大学・公的研究機関との共同研究や委託研究、他企業との水平・垂直での協力関係、更に技術導入やM&Aにも積極的に取り組んでいます。例えば、光学電子材料分野での包括技術提携の締結、エレクトロニクス分野やファーマ分野ではM&Aなどを実施し、市場への早期参入を図っていきます。

研究開発施設の増強

中期経営計画「Growth Action - 2010」を強力に推進するための研究インフラ整備の一環として、研究施設の集約・新設を進めています。2007年度には、旭化成ホームズの総合研究所を静岡県富士市に設置したのにつけて、2008年度には、滋賀県守山市に「せんい先端技術センター」を設置し、この分野における研究開発・新事業の創出をスピードアップしています。更に、中期経営計画の重点領域である電子・光学材料、エネルギー関連材料領域の研究開発、新規事業創出拠点として、富士支社内に新たに「新事業開発棟」を設置しました(2009年9月に運用開始)。この「新事業開発棟」は総床面積22,300㎡、総研

究員300名、総工費100億円規模の大型研究施設であり、旭化成グループ全体のシナジーを発揮し、当該領域の研究開発をスピードアップするため、「クリーン」、「微細」、「高純度」に対応する研究設備をフレキシブルに投入できる新しい研究開発施設です。今後の研究開発においては、個別「コア技術」ではなく、それらの技術と先端技術を組み合わせ、更に融合させることで新技術を生み出し、かつマーケットに直結した市場開発を行うことが新事業を生み出す鍵になると考えます。そのため「新事業開発棟」では、当社グループ内のみならず社外との共同研究開発を促進し、より迅速に、かつ高度な成果が得られるよう設備を充実させます。

「新事業開発棟」の新設により当該分野の事業拡大に向け研究活動を一層推進するとともに、ユーザーのニーズに的確に対応した革新技術の創造拠点としたいと考えています。

新事業開発棟の基本コンセプト

- (1) 大型クリーンルーム設備の設置、活用
- (2) 共同研究用のコラボレーション専用実験施設
- (3) 世界とつながる高度なIT機能、国際会議施設
- (4) 省エネ、屋上緑化等、自然環境に配慮

旭化成グループの研究開発

■新事業開発棟



3 研究開発投資

2008年度の旭化成グループ全体の研究開発費は、608億円であり、旭化成グループ売上高に対する研究開発費比率は3.9%となっています(旭化成グループ全体の研究開発費の内訳は下記の通りです)。

今後も中期経営計画「Growth Action - 2010」で戦略的に投資していく事業領域をはじめ、新事業開発のための研究開発に重点的に投資していく予定です。

4 産官学連携

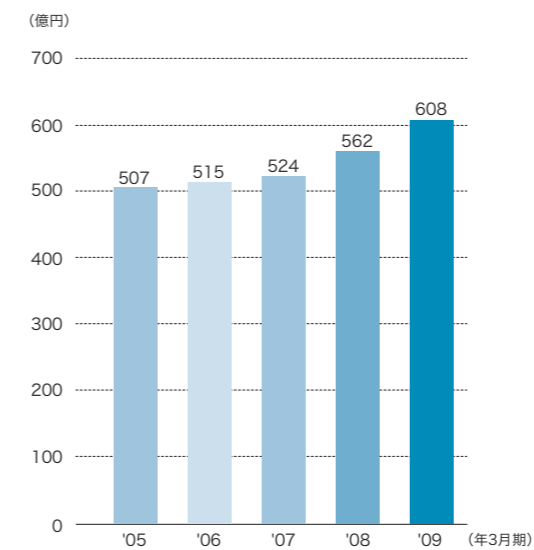
旭化成では、国内外の企業、大学、公的研究所などとの間で共同研究・技術のアウトソーシングを行い、積極的に産官学連携に取り組んでいます。

例えば、企業10数社と関西学院大学などと産官学協同で研究装置を世界最大の放射光施設「SPring-8」内に設置し、新規材料開発を目的とした新しい構造解析方法の研究を行っています。

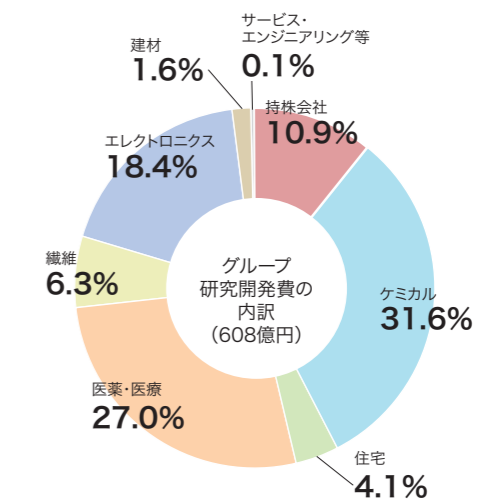
また、医療領域では、独立行政法人物質・材料研究機構(NIMS)と共同での血液浄化用医療用フィルターならびにバイオ医薬品プロセス用分離デバイスの開発や、国内外の大学の協力も得て新しい医療機器の開発・海外展開を行っています。

RESEARCH AND DEVELOPMENT

■研究開発費の推移(連結)



■グループ研究開発費の内訳(2009年3月期実績)



1 知的財産部門の組織体制

旭化成グループの知的財産部門の組織は、持株会社の新事業本部に属する「知的財産部」であり旭化成グループを統括する位置づけとなっています。この「知的財産部」は、グループ全体の知的財産業務の戦略立案・推進を担うとともに、グループ全体の知的財産業務の共通なインフラ機能を担っています。

また、各事業会社にはそれぞれの知的財産を取得・管理・行使するための知的財産の管理組織を設置しています。これらの各事業会社に所属する知財部員はいわゆる「知財リエゾン」であり、持株会社の知財部員でありながら、各事業会社の経営・技術戦略と一体となって活動するために、担当している事業会社を兼務し、知的財産権の発掘・権利化及びその権利行使を行っています。併せて知的財産戦略の立案や発明者との連携を図っています。また強化すべき特定の機能は、グループ内共通とし、知財交渉グループ、商標グループ、技術情報グループ、企画管理グループとして、各々、専門スタッフのミッションに応じて知的財産サービス

を提供しています。

2 知的財産戦略

基本方針

旭化成グループは、経営課題のひとつでもある新事業創出に向け、事業戦略、知的財産戦略、研究開発戦略の一体化を図っています。研究開発や知的財産活動が新事業や事業収益に貢献できるよう、研究開発の成果を着実に権利化することで他社に対する事業の優位性を確保し、それを事業に結びつけることで収益性を確保できるような事業経営に直結した知的財産活動を推進しています。

事業ごとの戦略は、それぞれの事業会社が中心となって事業形態に対応した知的財産戦略を立案していますが、基本的に特許の数と同様に個々の特許の質を重視し、事業を強化することに注力しており、有効な場合は戦略的なライセンス活動を行うことで、自社事業への貢献度を高めています。

事業を強化するという目標を達成していくための知的財

産活動の過程で、知的財産部門と研究開発部門の信頼関係が醸成され、結果として、知的財産部門と研究開発部門の連携が構築される、そのような開発活動に溶け込んだ知的財産活動を目指しています。

情報調査の徹底

旭化成グループは特許調査を重要視しています。「特許調査は知的財産管理の要諦」を合言葉に知的財産活動の要所要所において必要な調査を実施することを徹底してきました。こうした風土の中で、特許調査をプラットフォームとして、知的財産部門と研究開発部門を連携させ自社事業・技術のポジショニングを明確化し、最適な知的財産網を構築することを目指しています。

また、構築した知的財産網先導によるR&D活動を行い、高収益事業の拡大と顧客価値創出型事業を育成していくとしています。

海外知的財産戦略

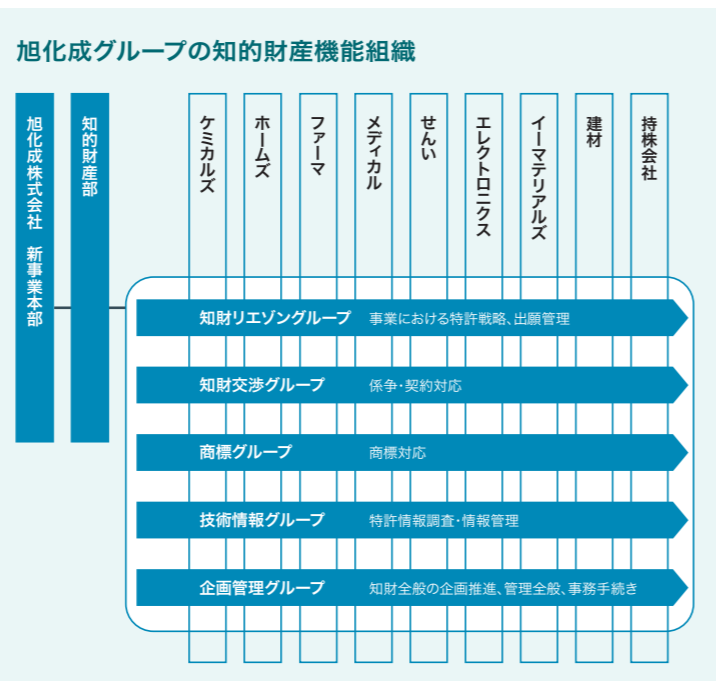
中期経営計画において、グローバル型事業の拡大が戦略の柱となっています。知的財産業務もこれに従い、グローバル型事業の拡大を後押しするよう強い権利の確保と行使を目標として活動を行っています。具体的にはヨーロッパ、アメリカ、中国の3極において、現地での活動を通じ、海外における知的財産力の更なる向上を目指しています。旭化成グループの海外展開のなかでも、中国の重要性が非常に高まっており、特に中国における知的財産戦略の立案と実行に重点をおいてきました。

今後は、この3極を継続的に強化していくとともに、事業強化に先行したグローバルな知財力強化を進めます。

知的財産ポートフォリオ

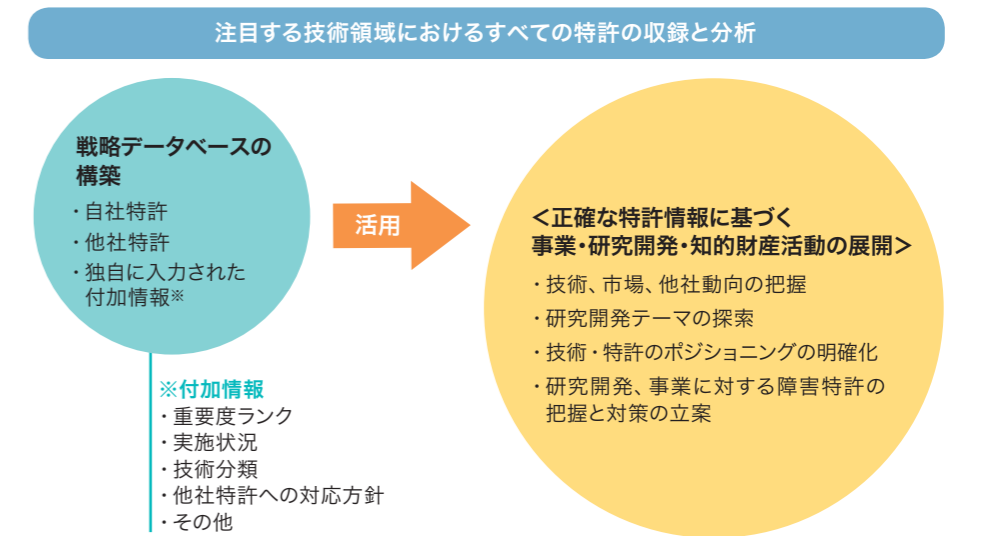
知的財産ポートフォリオの構築にあたっては、戦略的な特許情報分析が可能な特許データベース（戦略データベース）の構築を行い、これらの特許情報を活用しての事業・研究開発・知的財産活動の展開を推進しています。戦略データベースは、①技術・市場・他社動向の把握、②研

旭化成グループの知的財産



INTELLECTUAL PROPERTY

■戦略データベースの構築と活用



研究開発テーマの探索、③技術・特許のポジショニングの明確化、④研究開発・事業に対する障害特許の把握と対策の立案などの特許ポートフォリオマネジメントに活用されています。

戦略データベースは、各部署の開発テーマに合わせて絞り込んだ特許情報(自社及び他社特許情報)と、これら情報の1件1件に独自の付加情報(重要度ランク、実施状況、技術分類、他社特許への対応方針などに関するキーワードや記号)を登録したものです。

知財リエゾングループ、技術情報グループと研究開発組織は、三位一体の体制で戦略データベースの構築やその活用を通して、他社特許対策や自社出願計画の構築を行っています。

3 保有特許件数と特許出願件数

旭化成グループでは、事業の市場優位確保のため、特許群の構築と維持を継続的に進めています。出願の可否や維持放棄、ライセンスの可能性の検討を毎年実施し、知的財産ポートフォリオを作り直しています。具体的な件数の状況はP.15の表の通りです。

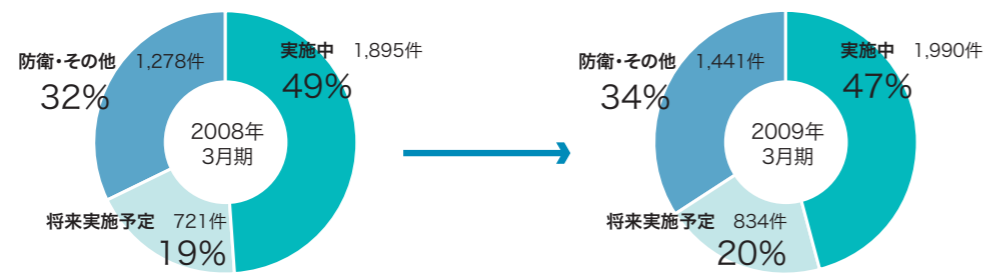
保有特許件数(2009年3月期(2008年12月末現在)データ)

国内の取得特許全体に対する「実施中」の特許の割合は、グループ全体で約47%(前年49%)、これに「将来実施予定」の特許を加えると約66%(前年68%)となり、グループの事業に対して大きな役割を果たしています。一方、国内の取得特許全体に対して約34%を占める「防衛・その他」の中には、競合他社の参入を牽制するなどの事業戦略上、不可欠な特許が数多く含まれています。海外の保有特許数も増加しており、グローバルな事業展開を進める上で特許取得が重要な位置づけとなっています。

旭化成グループの知的財産

INTELLECTUAL PROPERTY

国内保有特許の推移



グループ全体の保有特許件数

2009年3月期データ(2008年12月末現在)

(単位:件)

セグメントなど	ケミカル	住宅	医薬・医療	繊維	エレクトロニクス	建材	サービス・エンジニアリング等	持株会社	合計	
国内特許	実施中	1,033	156	108	229	244	108	71	41	1,990
	将来実施予定	358	21	38	62	153	20	4	178	834
	防衛・その他	855	26	138	161	173	66	3	19	1,441
	合計	2,246	203	284	452	570	194	78	238	4,265
外国特許	米国	578	0	129	86	116	10	7	104	1,030
	欧州	960	0	293	184	98	46	3	143	1,727
	アジア	1,166	0	88	202	179	23	5	107	1,770
	その他	154	0	22	24	3	7	0	12	222
合計	2,858	0	532	496	396	86	15	366	4,749	
商標	国内	594	329	571	1,973	52	225	39	234	4,017
	外国	748	0	279	828	122	20	0	182	2,179
	合計	1,342	329	850	2,801	174	245	39	416	6,196

(参考)2008年3月期データ(2007年12月末現在)

(単位:件)

セグメントなど	ケミカル	住宅	医薬・医療	繊維	エレクトロニクス	建材	サービス・エンジニアリング等	持株会社	合計	
国内特許	実施中	1,066	122	114	198	217	96	65	17	1,895
	将来実施予定	268	19	45	59	120	25	1	184	721
	防衛・その他	801	35	109	153	101	58	4	17	1,278
	合計	2,135	176	268	410	438	179	70	218	3,894
外国特許	米国	516	0	143	84	100	1	7	86	937
	欧州	899	0	297	239	95	9	3	138	1,680
	アジア	1,092	0	77	222	161	17	5	76	1,650
	その他	201	0	30	33	10	4	0	49	327
合計	2,708	0	547	578	366	31	15	349	4,594	
商標	国内	591	312	593	2,096	50	213	40	232	4,127
	外国	772	0	270	835	114	18	0	175	2,184
	合計	1,363	312	863	2,931	164	231	40	407	6,311

特許出願件数

2009年3月期データ(2008年12月末現在)

(単位:件)

セグメントなど	ケミカル	住宅	医薬・医療	繊維	エレクトロニクス	建材	サービス・エンジニアリング等	持株会社	合計
国内	529	121	55	69	199	49	7	189	1,218
外国	74	0	31	9	33	5	1	16	169
合計	603	121	86	78	232	54	8	205	1,387

(参考)2008年3月期データ(2007年12月末現在)

(単位:件)

セグメントなど	ケミカル	住宅	医薬・医療	繊維	エレクトロニクス	建材	サービス・エンジニアリング等	持株会社	合計
国内	442	100	43	116	135	33	10	141	1,020
外国	78	0	27	8	30	0	1	8	152
合計	520	100	70	124	165	33	11	149	1,172

4 知的財産管理

知的財産の管理

知的財産は、事業利益を生み出す根幹であるとの認識のもと、「旭化成グループ知的財産管理規程」を基準とし、知的財産権の取得・管理・行使を進めています。知的財産は研究開発から生み出された後、研究開発者、知財リエゾン及び技術情報サーチャーの三位一体で特許として仕上げられています。グループ内における特許出願手続き、特許情報の保存・管理はほぼ電子化しており、国内外各地の研究者や代理人等と、迅速な情報交換をしています。また、国内外の特許代理人等はきわめて重要な戦略的パートナーと考えており、連携を進めています。

営業秘密管理、技術流出防止対策

旭化成グループでは「機密管理基本規程」を制定し、電子媒体については、「情報システム基本規程」、個人情報については、「個人情報管理規程」の基準に従っ

て、営業秘密等、情報管理の徹底を図っています。

また、国内外における技術情報やノウハウの流出についての対策を強化しています。重要技術情報が意図せずグループ外に流出することを防止するために、「技術流出防止に関する基本方針」及び「管理の基準」を制定するとともに、海外進出時に留意すべき点をまとめた「ガイドラインの発行」や、中国工場における「先使用権保全手続き」、及び国内における「技術情報流出防止の施策」を実施しています。

また、従業員に対しても、社内広報等にて注意喚起を行い、研修会などで教育を行うなど教育啓蒙活動にも取り組んでいます。

コーポレートブランド戦略

コーポレートブランド「AsahiKASEI」は、現在、世界76ヶ国で商標登録をしています。現在のグループブランドロゴは、2001年1月に旭化成工業株式会社(Asahi Chemical Industry Co., Ltd.)から、旭化成株式会社(Asahi Kasei Corporation)への商号変更を機に、それまで使用していた漢字の「旭化成」及び海外の「ASAHI CHEMICAL」から切り替えました。新鮮で革

新的なイメージを「Asahi」と「KASEI」で小文字と大文字で表現し、同時に「アサヒカセイ」を海外できちんと発音してもらえんことを考慮しました。

2007年度は、経営戦略や事業環境の変化に対応するためグループブランドロゴの見直しを実施しました。現在実行中の中期経営計画「Growth Action - 2010」では、グローバル型事業の拡大と国内型事業の高度化に加えて、更なる「企業価値の増大とブランド力の向上」を目指しています。これを受け、ロゴの色を力強いブルー（「旭化成ブルー」）で標準化した「AsahiKASEI」ロゴを使用することにしました。同時に、中国における「AsahiKASEI」ブランドの浸透を図るため、グループブランドロゴと「旭化成集団」のロゴを組み合わせたロゴも制定しています。

5 発明報奨制度

旭化成グループでは、発明報奨制度を設け、運用しています。2005年4月に報奨金の上限撤廃や実施時にも報奨金を支給するなどの制度改定を行い、権利化につながる発明（実施される発明）、若手技術者の知的財産マインドの醸成を図っています。今後も、発明者にとってインセ

ンティブ向上となるよう一層制度を充実させていきたいと考えています。また、本制度により技術者の知的財産マインドが向上し、知的財産部員とも出願時点から特許ポートフォリオや特許戦略を意識した深い議論が起り、より優れた発明が創出されることを期待しています。

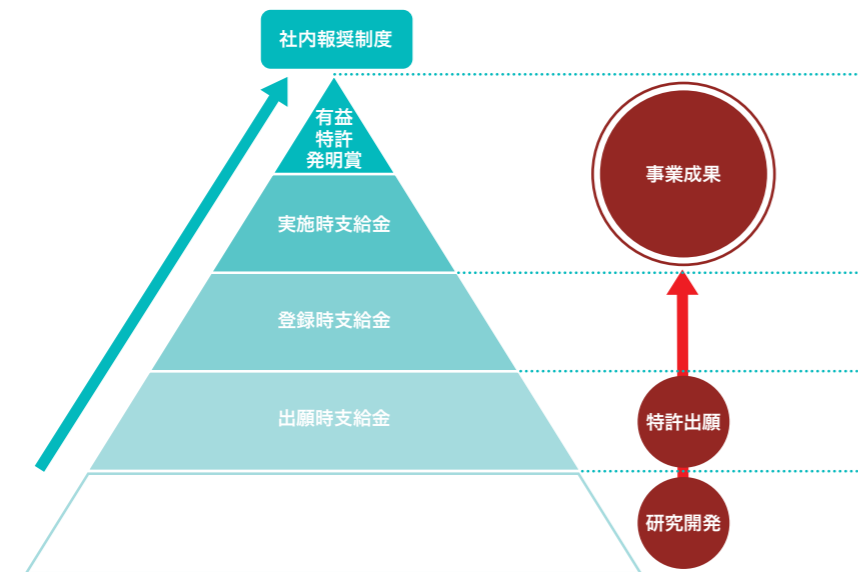
6 人材の育成

知的財産戦略を遂行していくためには、人材が重要であると考えています。そのため、新入社員教育の一環として事業推進には特許などの知的財産が重要であることを認識させるためのマインド研修を実施しています。その後は、グループ横断で技術部門や営業部門の部員に対し、体系的に知的財産関連の知識が学べるよう教育研修を企画・実施し、知的財産マインド及び実務能力向上に努めています。

また、社員が個人ごとに研修できるように社内イントラネットに知的財産の概要や実務に関するeラーニングを設置するなどして、常に学習できる環境も提供しています。

旭化成グループの知的財産

旭化成グループの報奨制度



主な社外表彰 (2005年度～2008年度実績)

表彰年度	表彰名	機関	件名
2008年度	紫綬褒章	日本国	CO ₂ を原料とする非ホスゲン法ポリカーボネート製法の開発
	全国発明表彰 発明賞	(社)発明協会	カルボン酸エステル製造用触媒
	日本化学会 化学技術賞	(社)日本化学会	直接エステル化法によるメタクリル酸メチル製造用触媒技術、及びプロセス開発
2007年度	高分子学会賞	(社)高分子学会	リチウムイオン2次電池の高性能化に寄与したポリエチレン微多孔膜の開発
	文部科学大臣表彰 科学技術賞	文部科学省	新抗白血病剤N4-ベヘノイルシトシンアラビノシドの開発
2006年度	文部科学大臣表彰 科学技術賞	文部科学省	CO ₂ を原料とする非ホスゲン法ポリカーボネート製法の開発
	紫綬褒章	日本国	ポリアセタール樹脂の新製造方法の開発
	全国発明表彰 発明協会会長賞	(社)発明協会	希土類永久磁石材料の発明
2005年度	日本化学会 化学技術賞	(社)日本化学会	ウイルス除去フィルターの開発と工業化
	文部科学大臣表彰 科学技術賞	文部科学省	シリカタイヤ用官能基付加展SBRの開発
	文部科学大臣表彰 科学技術賞	文部科学省	高濃度ヘテロポリ酸溶液を用いる新規触媒反応の開発
	高分子学会賞	(社)高分子学会	CO ₂ を原料とする非ホスゲン法ポリカーボネート製造プロセス
	大河内記念賞	(財)大河内記念会	二酸化炭素を原料とするポリカーボネート樹脂製造プロセスの開発と工業化

地方発明表彰(社団法人 発明協会)

表彰年度	表彰名	地方	件名
2008年度	文部科学大臣発明奨励賞	関西	塩素耐久性に優れたポリウレタン弾性繊維
	特許庁長官奨励賞	九州	コンタクトレンズ用シリコンマクロマーの開発
	発明協会会長奨励賞	関東	高輝度、高フロップ性アルミペーストの開発
	宮崎県支部長賞	九州	高剛性・高外観ポリアミド
	発明奨励賞	関東	ヘーベルハウスのメンテナンスプログラム
2007年度	文部科学大臣発明奨励賞	中国	ホスゲンを用いないDPCの製造方法
	静岡県支部長賞	関東	糖尿病診断薬の製造技術
	神奈川県支部長賞	関東	スチレン系水添ブロック共重合体及びそれを含有したポリプロピレン系樹脂組成物
	発明奨励賞	中国	直メタ法MMAの工業製造方法
	発明奨励賞	関東	ALC壁版間目地形状
	発明奨励賞	関東	模様付き軽量気泡コンクリートパネル
	発明奨励賞	関東	フェノールフォーム
2006年度	発明協会会長奨励賞	中国	カルボン酸エステル製造用触媒
	発明協会会長奨励賞	近畿	ポリエチレン微多孔膜及びリチウム電池セパレータ
	日本弁理士会会長賞	九州	延伸性仮撚用ポリエステル繊維及びその製造法
	発明奨励賞	関東	一液性エポキシ樹脂用マスターバッチ型硬化剤
	発明奨励賞	関東	音声処理装置及び方法
2005年度	特許庁長官奨励賞	中国	環境にやさしい、ポリカーボネート樹脂の製造方法
	発明協会会長奨励賞	九州	InAs量子井戸型ホール素子技術
	宮崎県支部長賞	九州	医薬食品用高成形性結晶セルロース
	大分県支部長賞	九州	網目状多孔質中空糸膜
	発明奨励賞	近畿	1 デシテックスPPスパンボンド不織布
	発明奨励賞	近畿	ストレッチ性を有する裏地及びその製造方法
	発明奨励賞	中部	高速連続包装に適した熱収縮性フィルム
	発明奨励賞	関東	遺伝子組換え技術による酵素の大量生産
	発明奨励賞	関東	直メタ法MMA前段触媒
	発明奨励賞	関東	鉄骨建築物用制震装置

持株会社

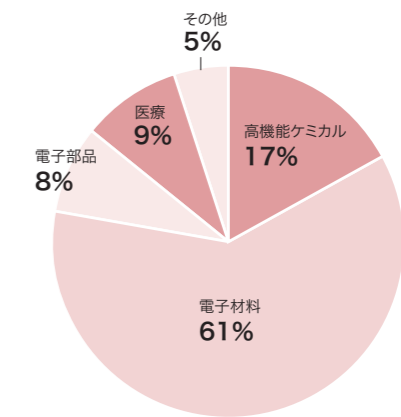
(サービス・エンジニアリングを除く)

旭化成株式会社

	研究開発費 (億円)	売上高研究 開発費比率(%)	設備投資実績 (億円)	従業員数 (人)
2009年3月期	66	—	51	823
2008年3月期	69	—	15	791
前年比	-3	—	36	32

中期経営計画では、「高成長追求事業」として、高機能ケミカル、電子材料、電子部品、医療領域をにかけています。持株会社の研究開発においてもこれらの分野を中心とした特許出願がなされており、2008年度公開特許の出願比率は、高機能ケミカル関連が17%、電子材料関連が61%、電子部品関連が8%、医療関連が9%となっています。

■ 分野別特許出願状況



セグメント別

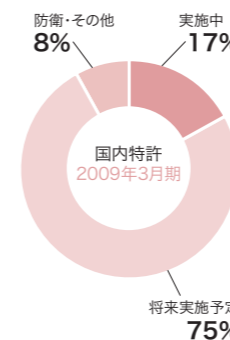
主要データ

■ 保有特許及び保有商標 (単位: 件)

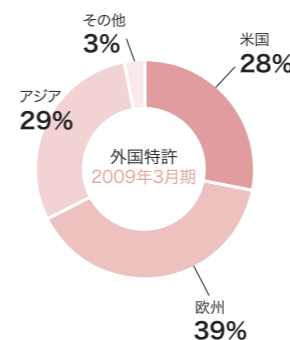
	国内特許				外国特許					商標	
	実施中	将来実施予定	防衛・その他	合計	米国	欧州	アジア	その他	合計	国内	外国
2009年3月期	41	178	19	238	104	143	107	12	366	234	182
2008年3月期	17	184	17	218	86	138	76	49	349	232	175
前期比	24	-6	2	20	18	5	31	-37	17	2	7

(注) 集計時点・・・2009年3月期(2008年12月末)、2008年3月期(2007年12月末)

■ 国内特許の実施区分



■ 外国特許の地域区分



■ 特許及び商標の出願状況 (単位: 件)

	国内特許※1	外国特許※2	国内商標(新規)	外国商標(新規)
2009年3月期	189	16	9	7
2008年3月期	141	8	5	0
前期比	48	8	4	7

(注)
 ※1 国内特許出願には国際出願(PCT)からの日本移行分については原則含んでいません。
 ※2 外国特許出願のうち、国際出願(PCT)は対象国数にかかわらず1件としています。
 また、外国特許出願のデータ集計時期は、当社グループ内の手続き日を基本としています(集計時期は下記の国内特許出願と同一設定です)。
 国内特許出願及び商標データの集計時期
 2009年3月期(2008年1月～12月出願)
 2008年3月期(2007年1月～12月出願)

CHEMICALS ケミカル

旭化成ケミカルズ株式会社



1 コア技術と事業モデル

旭化成ケミカルズはコア技術として、触媒技術、有機合成技術、重合・ポリマー設計技術、ポリマー加工・変性技術、膜技術、セルロース加工・応用技術、及びこれらのプロセス技術を有しており、これらの技術をベースにそれぞれの技術領域において多彩な事業群を構築しています。その中で特に膜関連については、電池周辺領域、浄水・下水処理領域を成長産業に結びつく重点領域として集中的に研究開発投資を行い、早い時期の製品化・事業化を目指しています。

2 研究開発と事業戦略の方向性

旭化成ケミカルズの研究開発は「化学で未来を創る」に向け、重点領域(新石化、電子・光学、環境、エネルギー)において培ってきた事業価値観と技術を「具現化」することに傾注し、石化、モノマー分野では、世界で初めてのプロパン法アクリロニトリル (AN) の実証運転に続き、将来の原料多様化に

対応した革新的な触媒・プロセス開発、電子・光学分野では、種々の高性能シート・フィルム製品の事業化、エネルギー分野では、リチウムイオン二次電池用セパレータ「ハイポア™」を基軸とした事業領域の拡大、環境分野では水処理材の更なる有望市場への展開を図るとともに、ポリマー・コンパウンド、機能化学品領域での高付加価値化を推進してきました。

2009年度もこの方針を継続していきますが、2009年4月より、エレクトロケミカル事業の育成施策に伴って、電池関係及び電子・光学関係のテーマの多くを新事業会社へ移管することを受け、今後は重点分野を再構築し「資源(新石化)、環境、エネルギー」領域の素材、部材、プロセス開発にフォーカスした事業展開を進めていきます。

3 研究開発と知的財産の概略

旭化成ケミカルズは、事業戦略、研究開発戦略、知的財産戦略の三位一体の運用を目指し、その実現に努力しています。特に、重要なテーマについては適切な先行技術調査に基づく知財ポートフォリオ管理を徹底し、事業戦略、研究開

	研究開発費(億円)	売上高研究開発費比率(%)	設備投資実績(億円)	従業員数(人)
2009年3月期	192	2.6	457	6,938
2008年3月期	185	2.1	343	6,851
前年比	7	0.5	114	87

発戦略を反映させています。また、研究開発から事業化への各段階に応じて、知的財産戦略に基づく特許出願を積極的に進め、より広く強固な知的財産網の構築に努めています。

4 技術の市場性、市場優位性

旭化成ケミカルズが高い優位性を有する触媒技術、有機合成技術のモノマー事業における成果としては、アクリロニトリルで世界第2位、スチレンモノマーで日本第1位の生産能力を持つサプライヤーとなっているほか、シクロヘキサノールやメチルメタクリレートについて、収率、コスト競争力において世界最高峰の独自製造技術を開発、実施しています。

合成樹脂の分野においても、ポリアセタール樹脂「テナック™(ホモポリマー)」、変性PPE樹脂「ザイロン™」では世界第2位の生産能力を有しています。ホスゲンを使わない旭化成ケミカルズ独自のポリカーボネート樹脂の製造技術は、グリーン・ケミストリーとして高い評価を得て、世界各国へ技術輸出されています。

旭化成ケミカルズの優れた膜技術から得られる製品・シス

テムとしては、大量水処理用ろ過膜「マイクロザ™」、リチウムイオン二次電池用セパレータ「ハイポア™」、イオン交換膜などが市場で高い評価を得ています。

ほかにも、旭化成ケミカルズの化学品は、微結晶セルロース「セオラス™」、感光性樹脂「APR™」などが世界において優位な地位を誇っています。

また、国内トップシェアの「サランラップ™」をはじめとするホームプロダクツ事業、パッケージング事業も展開しています。コアであるポリマー加工技術とケミカル事業のシナジー効果も発揮しながら一層の事業強化を図っています。

セグメント別

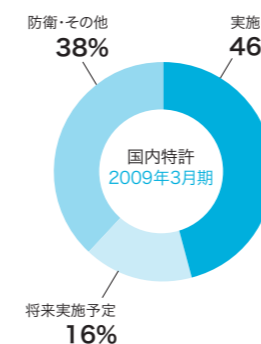
主要データ

■保有特許及び保有商標

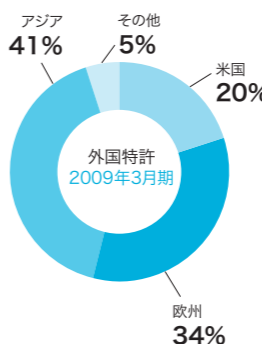
	国内特許				外国特許				商標		
	実施中	将来実施予定	防衛・その他	合計	米国	欧州	アジア	その他	合計	国内	外国
2009年3月期	1,033	358	855	2,246	578	960	1,166	154	2,858	594	748
2008年3月期	1,066	268	801	2,135	516	899	1,092	201	2,708	591	772
前期比	-33	90	54	111	62	61	74	47	150	3	-24

(注)集計時点・・・2009年3月期(2008年12月末)、2008年3月期(2007年12月末)

■国内特許の実施区分



■外国特許の地域区分



■特許及び商標の出願状況

	国内特許※1	外国特許※2	国内商標(新規)	外国商標(新規)
2009年3月期	529	74	27	64
2008年3月期	442	78	23	52
前期比	87	-4	4	12

(注)
 ※1 国内特許出願には国際出願(PCT)からの日本移行分については原則含んでいません。
 ※2 外国特許出願のうち、国際出願(PCT)は対象国数にかかわらず1件としています。
 また、外国特許出願のデータ集計時期は、当社グループ内の手続き日を基本としています(集計時期は下記の国内特許出願と同一設定です)。
 国内特許出願及び商標データの集計時期
 2009年3月期(2008年1月~12月出願)
 2008年3月期(2007年1月~12月出願)

HOMES
住宅

旭化成ホームズ株式会社



	研究開発費(億円)	売上高研究開発費比率(%)	設備投資実績(億円)	従業員数(人)
2009年3月期	25	0.6	70	4,984
2008年3月期	21	0.5	75	4,904
前年比	4	0.1	-5	80

1 コア技術と事業モデル

旭化成ホームズは、60年もの長期にわたりお客様の満足
を維持する「ロングライフ住宅の実現」を事業戦略の中核に
位置づけており、ロングライフ住宅を支えるコア技術として、
シェルター技術(基礎躯体及び屋根外壁などの安全性、耐久
性などに関する技術)、住ソフト技術(快適な住空間を創り出
す設計技術など)、評価・シミュレーション技術を有していま
す。更にこれらの技術に加えて、メンテナンスプログラム、60
年点検システム、自社中古住宅流通システム「ストックヘー
ベルハウス™」、住み替え型リバースモーゲージなど、60年
にわたり住まいの価値を保つための多様なサービスを開発し
ています。旭化成ホームズはこれらの技術とサービスの融合
によりロングライフ住宅の普及を進めており、2008年夏には
高耐久型断熱・気密構造を新開発して、長期耐用住宅の進
化を実現した次世代ロングライフ住宅「ファインヘーベルハ
ウス™」シリーズを新発売するなど、長期優良住宅制度に代
表される住宅の良質な社会的ストック構築に貢献しています。
「ヘーベルハウス™」は30年以上にわたり、高耐久性を中心
とする高性能都市型住宅を供給し続けた実績から、高性能
住宅のブランドとして広く認知されています。

2 研究開発と事業戦略の方向性

旭化成ホームズは、「ロングライフ住宅の実現」を支える
コア技術について重点的な研究開発を続けています。具体
的には、シェルター技術については、安全性(耐震・制震・免
震技術、火災時の安全性向上技術)、耐久性(耐久性向上・
評価技術、維持管理技術、リフォーム技術)に加えて、居住性
(温熱・空気環境技術、遮音技術)、環境対応性(エネルギー
技術、リサイクル技術、緑化技術)の開発を推進しています。
特に環境技術に関しては、「EcoソウさんClub™」や「地中熱
冷暖房システム」で環境大臣表彰を受賞するなど、力を入れ
ています。住ソフト技術については快適性向上技術の開発
を、評価・シミュレーション技術についてはITなどの活用によ
り直感的に理解可能な環境シミュレーションシステムの構築
を、それぞれ進めています。

研究開発重視の姿勢を明確に打ち出し、上記の開発を促
進するため、2007年度には旭化成グループの研究施設が
集中する富士地区にハード開発を中心とする住宅総合技術
研究所を、また同年新宿にソフト開発中心の住生活総合研
究所を設立し、いずれも数々の技術を開発しています。

3 研究開発と知的財産の概略

旭化成ホームズは、特にコア技術に関する研究開発の成
果について、優先的な特許出願を進めています。例えば、シェ
ルター技術については安全性、耐久性、居住性、環境対応
性などについて373件の特許出願、住ソフト技術については
155件の特許出願、評価・シミュレーション技術については
69件の特許出願のほか、住宅の外観などに関する意匠登録
出願147件をそれぞれ行っています。更に「ロングライフ住
宅の実現」をサポートする各種の仕組み(メンテナンスプロ
グラム、60年点検システム、自社中古住宅流通システム「スト
ックヘーベルハウス™」など)についてはビジネスモデル特許の
出願を進めています。特にメンテナンスプログラム関連の特
許取得により、更に有利な事業展開が可能となりました。ま
た、ブランド戦略にとって重要な商標については、326件の商
標について保有または専用使用権の確保をしています。

4 技術の市場性、市場優位性

旭化成ホームズが進めているロングライフ住宅戦略は、成
熟社会における住宅のあり方や環境問題への関心の高まり

によって社会的な評価を受けており、このコンセプトを受け入
れるお客様もますます増加しています。これらの傾向は、政府
によるストック重視の住宅政策でも鮮明となっています。シェ
ルター技術は安全性、耐久性、居住性、環境対応性などの技
術のバランスの取れた統合によって初めて価値を有するもの
であり、旭化成ホームズの技術はこの点で他社を凌駕してい
ます。特に近年顕在化した耐震構造偽装問題などによっ
て、建物の安全性は社会の注目を集めることとなり、旭化成
ホームズが主張してきたことへの認知度は高まっています。

住ソフト技術は、旭化成ホームズが他社に先駆けて発表し
た二世帯住宅「ヘーベルハウス二世帯™」、3階建住宅、共
働き家族住宅「デュークス™」、ペット共生住宅「ぶらすわん・ぶ
らすにゃん™」、熟年家族向け住宅「LUFT™」などにおいて蓄
積した、住まい方の提案に関する技術をベースとするもので、
社会的に高く評価されています。評価・シミュレーション技術
は、総合化学企業としての旭化成グループの技術力(解析技
術など)に裏打ちされた旭化成ホームズ独自の技術であり、先
行者利益を十分に享受することのできる領域です。その成果
である住環境シミュレーションシステム「ARIOS™」は更に機
能を充実し、引き続きお客様の好評をいただいています。

セグメント別

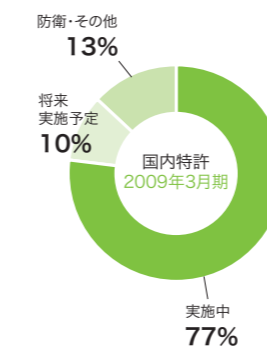
主要データ

■保有特許及び保有商標

	国内特許				外国特許					商標	
	実施中	将来 実施予定	防衛・ その他	合計	米国	欧州	アジア	その他	合計	国内	外国
2009年3月期	156	21	26	203	0	0	0	0	0	329	0
2008年3月期	122	19	35	176	0	0	0	0	0	312	0
前期比	34	2	-9	27	0	0	0	0	0	17	0

(注)集計時点・・・2009年3月期(2008年12月末)、2008年3月期(2007年12月末)

■国内特許の実施区分



■外国特許の地域区分

外国特許の保有は
ありません

■特許及び商標の出願状況

	国内特許※1		外国特許※2	
	国内特許 (新規)	外国特許 (新規)	国内特許 (新規)	外国特許 (新規)
2009年3月期	121	0	27	5
2008年3月期	100	0	39	0
前期比	21	0	-12	5

(注)
※1 国内特許出願には国際出願(PCT)からの日本移行分については原則含んでいません。
※2 外国特許出願のうち、国際出願(PCT)は対象国数にかかわらず1件としています。
また、外国特許出願のデータ集計時期は、当社グループ内の手続き日を基本としてい
ます(集計時期は下記の国内特許出願と同一設定です)。
国内特許出願及び商標データの集計時期
2009年3月期(2008年1月~12月出願)
2008年3月期(2007年1月~12月出願)

HEALTH CARE
医薬・医療

旭化成ファーマ株式会社
旭化成クラレメディカル株式会社
旭化成メディカル株式会社



	研究開発費(億円)	売上高研究開発費比率(%)	設備投資実績(億円)	従業員数(人)
2009年3月期	164	13.7	316	4,212
2008年3月期	147	13.2	100	4,028
前年比	17	0.5	216	184

1 コア技術と事業モデル

旭化成ファーマのコア技術は、化学とバイオの技術を駆使して新薬を発見する創薬技術と、前臨床試験と臨床試験により医薬品としての有効性と安全性を確認し製造承認を取得する臨床開発技術です。当社は、これらのコア技術を活用して医薬品の製造承認を取得し、販売することを事業モデルとしています。これらの蓄積したコア技術は診断薬などの開発にも活用されています。更に、当社が創製した新薬は国内にとどまらず積極的な技術導出などにより海外開発することを基本方針としています。

旭化成クラレメディカル、旭化成メディカルのコア技術は中空糸膜および吸着材による分離技術です。このコア技術を用いた医療分野への応用研究および製造技術の開発により、さまざまな製品を生み出し、この分野の代表的な企業に成長しました。基本的な事業モデルは医療関連の治療用・プロセス用などの膜・フィルター・吸着材などを製造し、医療機関や医薬品製造業者へ関連装置システム、サービスとともに提供するものです。事業領域は、旭化成クラレメディカルの①人工透析領域、②血液浄化領域、旭化成メディカルの③輸血関連領域、④医薬品プロセスフィルター領域、の4領域にわたります。

2 研究開発と事業戦略の方向性

旭化成ファーマは、新薬開発を通して世界の医療ニーズを解決するグローバル・スペシャリティファーマを目指しています。例えば、血液凝固制御因子トロンボモジュリンを世界に先駆けて発見・製剤化に成功し、2008年「リコモジュリン™」として製造販売承認を取得しました。「リコモジュリン™」は、感染症や癌などの疾患が重篤な状態になった場合に陥る致死性の高いDIC（汎発性血管内血液凝固症）を適応としており、救命治療に貢献するものと期待されています。更に、海外ベンチャーを通して欧米での臨床試験も進められています。

現在、当社の研究開発は、成熟化・高齢化社会で高まる医療ニーズを解決するために整形外科領域や泌尿器領域を中心に積極的に活動しています。今後とも、医療ニーズをいち早く捉え解決するために研究開発対象や自社技術の絶えざる革新と世界の優れた技術とのコラボレーションを積極的に推進していきます。なお、医薬事業に関する研究開発投資額は122億円でした。

旭化成クラレメディカル・旭化成メディカルの研究開発は事業領域に対応して前記4領域からなり、世界をリードする新技術、新製品の開発を進めています。更に現在の血液体

外循環デバイス事業を進展させ、疾病治療・予防医療・血液リスク診断などによるトータル医療ソリューションを提供する血液医療システム事業の拡大を図ります。

3 研究開発と知的財産の概略

医薬分野における知的財産権は、優位性のある事業構築のための必須要件です。例えば1件の基本特許だけで巨大事業を支える場合もあります。更に、後発品メーカーが積極的に基本特許の無効審判などを仕掛けてくる現状から、その重要性はますます高まっています。そのため、旭化成ファーマは研究開発の成果である知的財産権を国内外で確保することを最優先事項としています。また、ロシュ社より導入し開発・販売していた排尿障害改善剤「フリバスタ™」については、2009年同社より知的財産権等の全権利を取得しました。このように製品の市場優位性強化のための事業戦略に機動的に対応した知財戦略を実施しています。

旭化成クラレメディカル・旭化成メディカルは各事業領域において更に優位な事業ポジションの構築を目標として、特許出願・権利化を積極的に進めています。事業のグローバルな展開を支えるため、欧州・米国にアジア諸国を加え出願を増やしています。また、最近の先端医療技術保護の世界動向を捉え、革新的な医療技術の出願・権利化に努めています。

4 技術の市場性、市場優位性

旭化成ファーマの医薬売上規模は国内中堅に位置しますが、そのほとんどは自社開発した製品から構成されています。世界初のトロンボモジュリン製剤「リコモジュリン™」を始め、世界に先駆けて骨粗鬆症の医療ニーズを捉えた「エルシトニン™」、日本初の腎移植適応を取得した「プレディニン™」、世界初のローキナーゼ阻害剤「エリル™」など、当社の技術は先進の医療ニーズに応える製品開発を成功させ、その市場優位性を支えてきました。また、バイオ技術を活用した糖尿病診断薬「ルシカ™GA-L」は、2009年3月より日本赤十字社が実施する献血時の血液検査に採用されるなど、国内外からも高い評価を得ています。

旭化成クラレメディカル・旭化成メディカルの人工腎臓は、国内第1位のシェア(約40%)、全世界第2位のシェアを占めています。血液浄化分野でも、業界をリードしており、安定した収益を上げています。中でも、吸着型血液浄化器「セルソーパー™」は潰瘍性大腸炎から関節リウマチへの適応拡大により売上を伸ばしています。輸血用白血球除去フィルター「セバセル™」は、全世界で約40%を超えるシェアを保持しています。医薬品プロセスフィルター「プラノバ™」は血漿製剤用ウィルス除去フィルターとして、世界トップシェアを誇っています。

セグメント別

主要データ

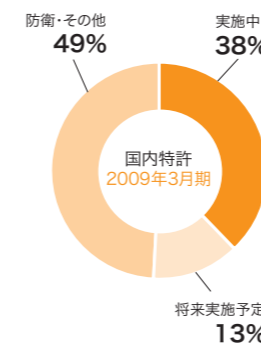
■保有特許及び保有商標

	国内特許				外国特許				商標		
	実施中	将来実施予定	防衛・その他	合計	米国	欧州	アジア	その他	合計	国内	外国
2009年3月期	108	38	138	284	129	293	88	22	532	571	279
2008年3月期	114	45	109	268	143	297	77	30	547	593	270
前期比	-6	-7	29	16	-14	-4	11	-8	-15	-22	9

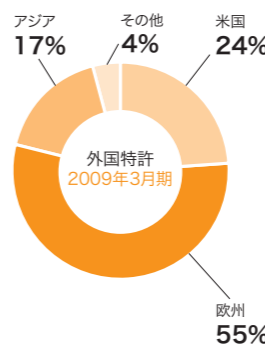
(注)集計時点・・・2009年3月期(2008年12月末)、2008年3月期(2007年12月末)

HEALTH CARE

■国内特許の実施区分



■外国特許の地域区分



■特許及び商標の出願状況

	国内特許※1	外国特許※2	国内商標(新規)	外国商標(新規)
2009年3月期	55	31	20	37
2008年3月期	43	27	24	13
前期比	12	4	-4	24

(注)
※1 国内特許出願には国際出願(PCT)からの日本移行分については原則含んでいません。
※2 外国特許出願のうち、国際出願(PCT)は対象国数にかかわらず1件としています。
また、外国特許出願のデータ集計時期は、当社グループ内の手続き日を基本としています(集計時期は下記の国内特許出願と同一設定です)。
国内特許出願及び商標データの集計時期
2009年3月期(2008年1月~12月出願)
2008年3月期(2007年1月~12月出願)

FIBERS
繊維

旭化成せんい株式会社



	研究開発費(億円)	売上高研究開発費比率(%)	設備投資実績(億円)	従業員数(人)
2009年3月期	38	3.7	123	2,527
2008年3月期	34	3.0	93	2,517
前年比	4	0.7	30	10

1 コア技術と事業モデル

旭化成せんいは、化学繊維を製造する技術とその加工技術をコア技術としています。すなわち、化学繊維の原料となる高分子ポリマーの製造とそれらを繊維化する紡糸技術やそれら繊維の編み、織り、染め、縫製などの加工技術です。これらの技術をベースに、現在、再生セルロース繊維キュブラ、ポリウレタン弾性繊維、スパンボンド不織布やキュブラ長繊維不織布などの不織布の繊維素材事業に注力して事業展開しています。

旭化成せんいは、これら繊維素材を改質して市場の要求に応えるとともに、新規素材からなる繊維を開発し、またこれら繊維素材の特長を生かす加工技術により、新たな市場を創出することを目指しています。

2 研究開発と事業戦略の方向性

旭化成せんいは、新規繊維素材の開発を行う「技術研究所」と繊維素材の加工技術の開発を行う「商品科学研究所」を所管する研究開発センターと、既存の各事業部

が所管する「技術開発室(部)」にて研究開発を行っています。2008年度には、商品科学研究所とポリウレタン弾性繊維「ロイカ™」を扱うロイカ技術開発室及び不織布技術開発部などを集約して、滋賀県守山市に「せんい先端技術センター」を新設しました。「せんい先端技術センター」では特に産業資材用途の開発、性能評価体制を充実させ、産業資材分野の拡大という事業戦略を推進していきます。

旭化成せんいでは、衣料用途分野から産業資材用途分野への拡大とグローバル展開の拡充を事業戦略とし、再生セルロース繊維キュブラ、ポリウレタン弾性繊維、ナイロン66繊維、不織布といった強みを生かせる繊維素材事業に注力することとしています。再生セルロース繊維キュブラやポリウレタン弾性繊維ではグローバル展開の拡充を図ることとしており、不織布では高機能不織布「プレシゼ™」の用途拡大を中心に産業資材用途での事業拡大を目指しています。また、この春に旭化成せんいに移管されたナイロン66繊維「レオナ™」ではタイヤコードのみならず、エアバック用途でも事業拡大を目指しています。また、既存の競争優位事業への注力とともに、次代を担う新規事業の創出も目指し、開発を進めてきた新規スーパー繊維のポリケトン繊維では、産業資材用途での事業展開を目指しています。

3 研究開発と知的財産の概略

旭化成せんいは、研究開発の成果について特許出願、権利化することを積極的に行い、重要テーマについては、強固な戦略的特許網の構築を行っています。例えば、開発してきた新規スーパー繊維のポリケトン繊維についてはポリマー・繊維からプロセス・用途に至る幅広い特許網の構築を行っています。これらの主要な特許は、今後の事業展開において旭化成せんいの優位性確保に寄与するものと期待しています。

既存繊維素材においては、基本的な素材や製法の特許の多くは権利満了となっていますが、各種の新銘柄の開発や改良・用途に関して出願を行うことで、同事業の将来的な優位性確保を目指しています。

また、海外展開の拡大に対応し、海外出願にも積極的に取り組んでいます。

4 技術の市場性、市場優位性

旭化成せんいにおいて、技術的な特徴と性能から市場で競争優位にあり、強みを生かせる繊維素材としては、再生セルロース繊維キュブラ「ベンベルグ™」、ポリウレタン弾性繊維「ロイカ™」、ナイロン66繊維「レオナ™」、そしてスパンボンド不織布「エルタス™」やキュブラ長繊維不織布「ベンリーゼ™」などの各種の不織布があります。特に旭化成せんいは、国内で唯一の再生セルロース繊維キュブラの製造メーカーであり、世界でも最大の生産規模を誇っています。また、ポリウレタン弾性繊維「ロイカ™」については、生産や加工拠点の海外展開を図っており、台湾、中国、タイ、ドイツ、米国と日本を含め世界6拠点で事業展開をしています。

セグメント別

主要データ

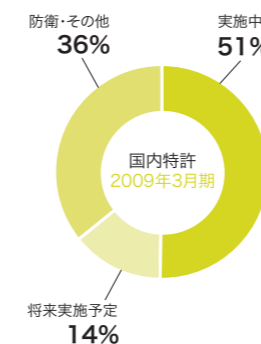
保有特許及び保有商標

	(単位:件)										
	国内特許				外国特許					商標	
	実施中	将来実施予定	防衛・その他	合計	米国	欧州	アジア	その他	合計	国内	外国
2009年3月期	229	62	161	452	86	184	202	24	496	1,973	828
2008年3月期	198	59	153	410	84	239	222	33	578	2,096	835
前期比	31	3	8	42	2	-55	-20	-9	-82	-123	-7

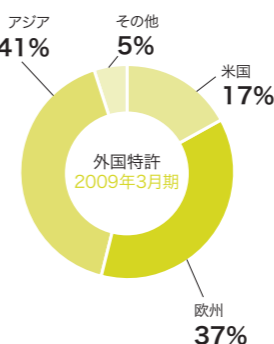
(注)集計時点・・・2009年3月期(2008年12月末)、2008年3月期(2007年12月末)

FIBERS

国内特許の実施区分



外国特許の地域区分



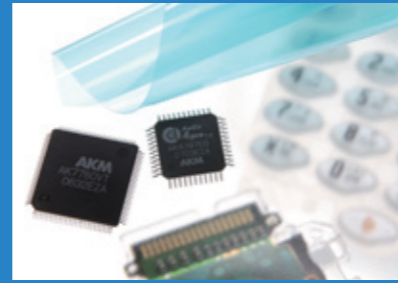
特許及び商標の出願状況

	国内特許※1	外国特許※2	国内商標(新規)	外国商標(新規)
2009年3月期	69	9	28	46
2008年3月期	116	8	59	59
前期比	-47	1	-31	-13

(注)
 ※1 国内特許出願には国際出願(PCT)からの日本移行分については原則含んでいません。
 ※2 外国特許出願のうち、国際出願(PCT)は対象国数にかかわらず1件としています。
 また、外国特許出願のデータ集計時期は、当社グループ内の手続き日を基本としています(集計時期は下記の国内特許出願と同一設定です)。
 国内特許出願及び商標データの集計時期
 2009年3月期(2008年1月~12月出願)
 2008年3月期(2007年1月~12月出願)

ELECTRONICS エレクトロニクス

旭化成エレクトロニクス株式会社



	研究開発費(億円)	売上高研究開発費比率(%)	設備投資実績(億円)	従業員数(人)
2009年3月期	112	12.2	216	2,655
2008年3月期	97	8.5	170	2,603
前年比	15	3.7	46	52

1 コア技術と事業モデル

エレクトロニクス分野は、電子部品系事業と電子材料系事業に大別されます。

電子部品系事業の技術領域は、高感度磁気センサの開発を通して蓄積してきた化合物半導体プロセス技術と、アナログ・デジタル混載LSI技術をコアとし、これらを融合することによりユニークな製品展開を可能としています。

一方、電子材料系事業の技術領域は、感光性ポリマーなどの材料設計・合成や、薄膜コーティング・微細加工などをコアとし、長年の研究実績及び優秀なテクニカルサービスが高く評価されています。また、光学材料関係では、LSI・液晶ディスプレイ製造におけるフォトマスク防塵フィルム(ベリクル)、プラスチック光ファイバなどの製品群を有しており、各々、技術に裏づけされた信頼性が業界で高く評価されています。

電子材料系事業は、2009年4月1日に、当社グループのエレクトロケミカル関連事業を集約して発足した新事業会社「旭化成イーマテリアルズ株式会社」に分割承継されました。

2 研究開発と事業戦略の方向性

エレクトロニクス分野では、技術革新が速い事業環境に対応して、顧客とのコミュニケーションを通じ、新たなニーズの開拓と顧客要求を満たす製品を実現する研究開発体制を構築しています。

電子部品系事業では、高感度磁気センサの開発を通して蓄積してきた化合物半導体プロセス技術と、アナログ・デジタル混載LSI技術を基盤とする高機能電子部品の開発を積極的に進めています。2009年4月1日より合併会社「旭化成東光パワーデバイス株式会社」にて事業を開始したことに伴い、電源関連半導体にかかるIPコア及びプロセス技術と自社技術のシナジーを発揮し、欧米市場での一層の事業拡大を図ります。

電子材料系事業では、感光性ポリマーなどの材料設計・合成や、薄膜コーティング・微細加工などのコア技術を生かして、半導体・実装領域における微細配線化、高密度化、高速化といった技術トレンドに対応した新規材料を開発しています。更に、フラットパネルディスプレイ関連部材にお

いても、新しい付加価値を創出する研究開発を積極的に推進しています。

3 研究開発と知的財産の概要

電子部品系分野では、要素技術である薄膜構造や、電子回路から、システムの発明、LSI上で動作するアルゴリズムに関する発明までを広く特許出願し、権利化を図っています。また、電子材料系分野では、当社製品(材料)のみではなく、周辺材料、用途(使用方法)を含めた総合的な特許ポートフォリオを築くための権利化活動を精力的に進めています。

4 技術の市場性、市場優位性

エレクトロニクス分野では、ソリューション提供型で付加価値を高め、特定分野のサプライヤーとして指定席を確保できる事業、すなわち、市場占有率が高く、高収益の事業を目指しています。

電子部品系事業においては、オーディオ用デジタルアナログ変換用LSIなどが国内シェア50%以上に達していま

す。また、磁気センサであるホール素子の市場占有率は、世界の70%以上を占めています。更に、携帯電話用途ではホール素子の応用製品であるホールICが開閉スイッチなどで高いシェアを誇っているほか、TCXO(温度補償型水晶発振器)用LSIが広く採用されています。

電子材料系事業においては、感光性ポリイミド及びドライフィルムレジストの製造・販売を行っており、それぞれの分野において高い市場占有率を維持しています。半導体材料の分野では、感光性ポリイミド樹脂「バイメル™」が、パッファコート用途を中心にその性能が高く評価されています。また、実装・基盤材料の分野では、感光性ドライフィルムレジスト「サンフォート™」が、プリント配線板の回路形成用途に加え、半導体パッケージ基板材料、ディスプレイ製造用材料など高付加価値用途への展開を積極的に進めています。更に、プリント配線板の基材などに用いられるガラスクロス領域においても、新規構造ガラスクロス「MSクロス™」や薄型携帯電話のメイン基板や半導体パッケージ基板などに用いられる超極薄地クロスを上市しており、世界のガラスクロスの技術開発をリードしています。

セグメント別

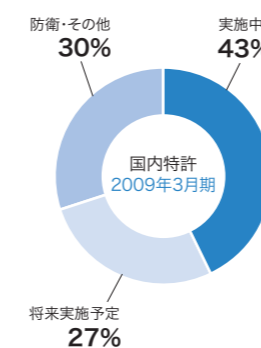
主要データ

■保有特許及び保有商標

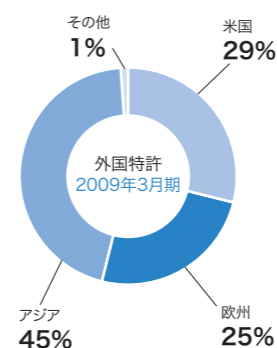
	国内特許				外国特許				商標		
	実施中	将来実施予定	防衛・その他	合計	米国	欧州	アジア	その他	合計	国内	外国
2009年3月期	244	153	173	570	116	98	179	3	396	52	122
2008年3月期	217	120	101	438	100	95	161	10	366	50	114
前期比	27	33	72	132	16	3	18	-7	30	2	8

(注)集計時点・・・2009年3月期(2008年12月末)、2008年3月期(2007年12月末)

■国内特許の実施区分



■外国特許の地域区分



■特許及び商標の出願状況

	国内特許※1	外国特許※2	国内商標(新規)	外国商標(新規)
2009年3月期	199	33	2	2
2008年3月期	135	30	11	1
前期比	64	3	-9	1

(注)
 ※1 国内特許出願には国際出願(PCT)からの日本移行分については原則含んでいません。
 ※2 外国特許出願のうち、国際出願(PCT)は対象国数にかかわらず1件としています。
 また、外国特許出願のデータ集計時期は、当社グループ内の手続き日を基本としています(集計時期は下記の国内特許出願と同一設定です)。
 国内特許出願及び商標データの集計時期
 2009年3月期(2008年1月~12月出願)
 2008年3月期(2007年1月~12月出願)

CONSTRUCTION MATERIALS

建材

旭化成建材株式会社



	研究開発費(億円)	売上高研究開発費比率(%)	設備投資実績(億円)	従業員数(人)
2009年3月期	10	1.7	24	1,169
2008年3月期	9	1.7	25	1,187
前年比	1	0	-1	-18

1 コア技術と事業モデル

旭化成建材は、「ヘーベル™」、「ヘーベルライト™」、「ヘーベル™パワーボード」を主力とする軽量気泡コンクリートパネル(ALC)系建材事業、低排土・高支持力杭工法「DYNAWING™」、鋼管スクリーパイル「EAZET™」、ハイブリッド杭「ATTコラム™」を主力とする基礎事業、高性能フェノールフォーム断熱材「ネオマ™フォーム」を主力とする断熱材事業、「ベースパック™」を主力とする鉄骨構造造材事業の各事業を主力事業領域とし、これらにかかわる製造・施工技術をコア技術としています。なお、環境配慮技術にも注力しており、地球温暖化防止や省エネに貢献する断熱材事業のみならず、ALC系建材事業では、ALCの再生利用技術により製品化した、調湿・消臭・VOC吸着などの機能をもつ健康内装材「さらら™」を、基礎事業では「DYNAWING™」や「EAZET™」などと同様に汚泥の排出を抑えた準乾式地盤

改良工法「CSV™」を開発し、事業化しました。

今後、これらのコア技術を生かし、ALC系建材、基礎、断熱材、鉄骨構造造材などの分野で、環境に配慮した高機能な製品・施工技術の開発を進めていきます。

2 研究開発と事業戦略の方向性

旭化成建材は、事業の高付加価値化のために、省エネ・オゾン層保護・地球温暖化防止効果に優れた断熱材である高性能フェノールフォーム断熱材「ネオマ™フォーム」の事業拡大を目指して、生産性向上技術、リサイクル技術、複合化技術、産業資材用途の開発を積極的に進めています。また、ALC系建材や基礎事業に関しては高機能化技術や施工技術の開発を継続的に行うことで、事業の優位性確保を目指しています。特に基礎分野では環境配慮型の鋼管スクリーパイル「EAZET™」の事業拡大のため、周辺技術の開発を積極的に進めています。

今後も環境配慮型の高付加価値な製品と施工技術を提供することにより、事業の優位性確保を目指していきます。

3 研究開発と知的財産の概略

旭化成建材は、競争優位な事業構築を目標として、開発技術については特許出願、権利化を積極的に進めています。特に高性能フェノールフォーム断熱材「ネオマ™フォーム」に関しては、材料・プロセスから用途・施工方法に至る幅広い特許出願を行っています。また、環境配慮型の杭の施工方法、調湿・消臭内装材、鉄骨構造造材製品に関しても、特許出願を行うことで同事業の将来的な優位性確保を目指しています。

4 技術の市場性、市場優位性

旭化成建材は、ALCパネルにおいては国内トップシェアを

有し、基礎分野においても高いシェアを持っていますが、いずれの素材も技術的に一般化が進行しています。したがって、それらのサポート技術の開発と併行して、ALCパネル分野では高機能化や施工技術などの技術開発、基礎分野では環境配慮型工法の開発により事業の優位性確保を図っています。一方、高性能フェノールフォーム断熱材「ネオマ™フォーム」は、その高断熱性能、環境性能のために新たな市場が形成されつつあり、旭化成グループの有機材料に関する技術基盤と旭化成建材の販売力を大いに生かすことのできる有望な事業と考えています。今後、旭化成グループならではの無機化学と有機化学の技術を融合したユニークな建材メーカーを志向していきます。

セグメント別

主要データ

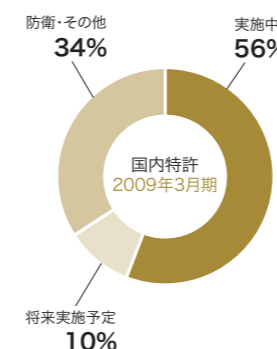
■保有特許及び保有商標

	(単位:件)										
	国内特許				外国特許					商標	
	実施中	将来実施予定	防衛・その他	合計	米国	欧州	アジア	その他	合計	国内	外国
2009年3月期	108	20	66	194	10	46	23	7	86	225	20
2008年3月期	96	25	58	179	1	9	17	4	31	213	18
前期比	12	-5	8	15	9	37	6	3	55	12	2

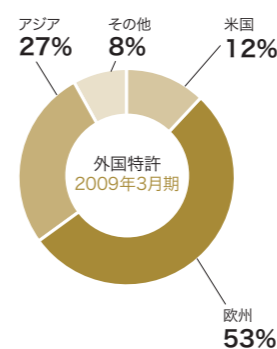
(注)集計時点・・・2009年3月期(2008年12月末)、2008年3月期(2007年12月末)

CONSTRUCTION MATERIALS

■国内特許の実施区分



■外国特許の地域区分



■特許及び商標の出願状況

	(単位:件)			
	国内特許※1	外国特許※2	国内商標(新規)	外国商標(新規)
2009年3月期	49	5	12	30
2008年3月期	33	0	15	0
前期比	16	5	-3	30

(注)
 ※1 国内特許出願には国際出願(PCT)からの日本移行分については原則含んでいません。
 ※2 外国特許出願のうち、国際出願(PCT)は対象国数にかかわらず1件としています。
 また、外国特許出願のデータ集計時期は、当社グループ内の手続き日を基本としています(集計時期は下記の国内特許出願と同一設定です)。
 国内特許出願及び商標データの集計時期
 2009年3月期(2008年1月~12月出願)
 2008年3月期(2007年1月~12月出願)

SERVICE・ENGINEERING

サービス・エンジニアリング等



1 コア技術と事業モデル

旭化成エンジニアリングは、プラントの多様なソリューションを提供するプラントエンジニアリング、工場の水環境を高度化する環境エンジニアリング、ユニット機器やシステムの設計・製作を行うシステム機器事業、設備の保全・診断・メンテナンスサービスを提供するプラントライフサービス事業、製造現場の安定化の実現に寄与する電気・情報・制御ソリューション事業、画像処理やシミュレーション技術を提供する画像センシング・シミュレーション事業を主力事業分野とし、これらにかかわるエンジニアリング技術をコア技術とした事業を行っています。このうちプラントエンジニアリングは外販及び海外事業を中心にして高度化と拡大を図っていく中核の事業と位置づけています。

旭化成エンジニアリングは、旭化成グループの持つ多様なプロセスや生産技術、システム開発、ノウハウをベースとした付

加価値の高いエンジニアリングを提供することにより、EPC(一括エンジニアリングサービス)事業の拡大を目指しています。

2 研究開発と事業戦略の方向性

旭化成エンジニアリングでは、各事業が技術を核とする特性上、研究開発はそれぞれのセンター・事業部にて行っています。競争力を強化する根源は付加価値の高いエンジニアリング技術との認識から、それぞれのセンター・事業部にてプロセスや生産技術、システム機器の開発など付加価値の高いエンジニアリング技術の研究開発を積極的に進めています。最近ではエレクトロケミカル分野の加工技術領域の装置・ユニット展開に向けたハンドリング技術の研究開発を積極的に行っています。また、設備の保全・診断・メンテナンス技術については、メンテナンス研究所を設けて研究開発を進めており、先端技術となる画像処理やシミュレーション技術については産機技術センターにて積極的に研究開発を進

	研究開発費(億円)	売上高研究開発費比率(%)	設備投資実績(億円)	従業員数(人)
2009年3月期	0.9	0.3	11	936
2008年3月期	0.5	0.1	8	973
前年比	0.4	0.2	3	-37

めています。特に流体解析シミュレーション技術は各種エアバッグの展開解析が可能な付加価値の高いシミュレーション技術です。今後も旭化成グループの生産技術の高度化で得た差別化技術を活用して、付加価値の高いエンジニアリングサービスの提供を基に事業の拡大を目指していきます。

3 研究開発と知的財産の概略

旭化成エンジニアリングは、外販事業に活用できる付加価値の高いエンジニアリング技術、開発したシステム機器、設備保全診断メンテナンス技術、画像処理やシミュレーション技術について、特許出願、権利化を積極的に行っています。例えば、タンク底板全面検査システム「B-Map」、容器外部腐食の高速全面検査システム「S-MAP」、配管肉厚全面検査システム「L-Map」、オンライン診断システム「LEONEX™」などの設備保全診断メンテナンス技術、流体解析シミュレーション技術や最適設計技術などを駆使したエアバッグなど

自動車メーカーなどと共同で開発している画像処理・シミュレーション技術、排水処理分野の生物処理システム「バイオリーズ™」などです。

4 技術の市場性、市場優位性

旭化成エンジニアリングは、旭化成グループの持つ多様なプロセスや生産技術、システム開発、ノウハウをベースとした付加価値の高いエンジニアリングの提供により、市場での競争優位性を獲得・維持していくことを目指します。

設備保全診断メンテナンス技術にかかわる市場は今後の有望市場であり、旭化成エンジニアリングにとっても競争優位性を確保できる有望な事業と考えています。

(注) サービス・エンジニアリング等セグメントにつきましては、旭化成エンジニアリングのみを記載しています。

セグメント別

主要データ

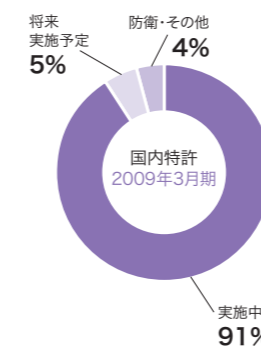
■保有特許及び保有商標

	国内特許				外国特許					商標	
	実施中	将来実施予定	防衛・その他	合計	米国	欧州	アジア	その他	合計	国内	外国
2009年3月期	71	4	3	78	7	3	5	0	15	39	0
2008年3月期	65	1	4	70	7	3	5	0	15	40	0
前期比	6	3	-1	8	0	0	0	0	0	-1	0

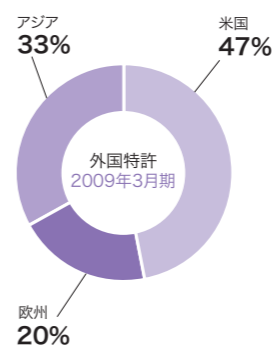
(注) 集計時点・・・2009年3月期(2008年12月末)、2008年3月期(2007年12月末)

SERVICE・ENGINEERING

■国内特許の実施区分



■外国特許の地域区分



■特許及び商標の出願状況

	国内特許※1	外国特許※2	国内商標(新規)	外国商標(新規)
2009年3月期	7	1	1	0
2008年3月期	10	1	0	0
前期比	-3	0	1	0

(注)
 ※1 国内特許出願には国際出願(PCT)からの日本移行分については原則含んでいません。
 ※2 外国特許出願のうち、国際出願(PCT)は対象国数にかかわらず1件としています。
 また、外国特許出願のデータ集計時期は、当社グループ内の手続き日を基本としています(集計時期は下記の国内特許出願と同一設定です)。
 国内特許出願及び商標データの集計時期
 2009年3月期(2008年1月~12月出願)
 2008年3月期(2007年1月~12月出願)