



知的財産報告書

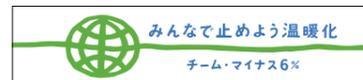
2008年3月期

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 2008





AsahiKASEI

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
- 18 主な社外表彰

19 セグメント別

- 19 持株会社
- 20 ケミカルズ
- 22 ホームズ
- 24 ファーマ
- 26 せんい
- 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

旭化成グループは今年度、2006年4月にスタートさせた中期経営計画「Growth Action - 2010」の最終3ヶ年を迎えます。

旭化成は、約80年前に世界初の製法でアンモニア製造をスタートさせてから、これまで化学を軸に事業構成を変えながら成長してきました。さらに、この成長を一段と飛躍させるべく、現在、2010年を目標に、電子材料分野での新事業の創出や医療関連事業の拡大等に向けた重点領域への集中投資を進めています。

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、旭化成ならではの幅広い領域に及ぶ最先端技術と事業を連携させ、グローバルな視点での知的財産戦略を立案し、推進していこうと考えています。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、R&D活動を先導することも必要だと考えています。さらに、低環境負荷、低カーボンという新たな視点も組み入れ、より高度かつグローバルな知的財産戦略を構築していきます。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、「人びとの「いのち」と「くらし」に貢献」していけるよう、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。

2008年8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 (2008年3月31日現在)

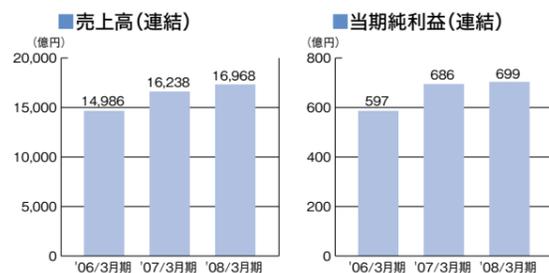
商号	旭化成株式会社
所在地	東京都千代田区神田神保町一丁目105番地 ※2008年5月に上記住所に移転しました。
設立年月日	1931年5月21日
代表取締役社長	蛭田 史郎
資本金	103,389百万円
発行済株式数	1,402,616千株
純資産(連結)	674,156百万円
総資産(連結)	1,425,367百万円
決算日	3月31日
従業員数	23,854人(連結) 791人(単体)

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。



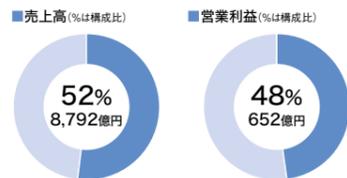
Segment 2008

セグメント別事業概要 (2008年3月期)

ケミカルズ

旭化成ケミカルズ株式会社
CHEMICALS

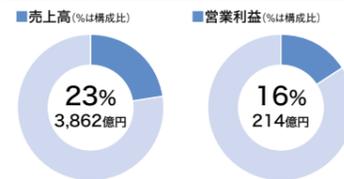
有機・無機工業薬品、合成樹脂、合成ゴム、高度化成肥料、塗料原料、ラテックス類、医薬・食品用添加剤、火薬類、感光性樹脂・製版システム、分離膜・交換膜などを用いたシステム・装置、「サララップ™」、「ジップロック™」、各種フィルム・シート、発泡体などの製造、加工及び販売



ホームズ

旭化成ホームズ株式会社
HOMES

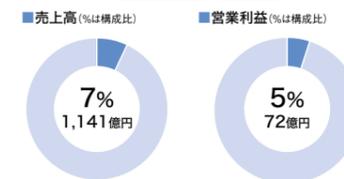
戸建住宅「ヘーベルハウス™」、集合住宅「ヘーベルメゾン™」などの設計・監理・請負、リフォーム事業、不動産事業、都市開発事業(分譲マンションなど)、宅地開発事業、金融サービス事業



せんい

旭化成せんい株式会社
FIBERS

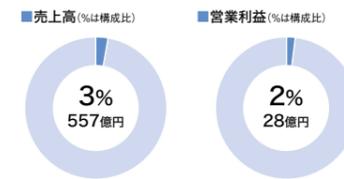
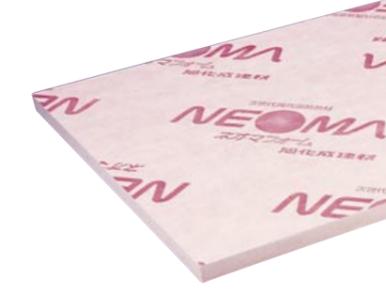
ポリウレタン弾性繊維「ロイカ™」、不織布(スパンボンド「エルタス™」、人工皮革「ラムース™」、キュプラ不織布「ベンリーゼ™」など)、キュプラ繊維「ベンベルグ™」、ポリエステル長繊維などの製造、加工及び販売



建材

旭化成建材株式会社
CONSTRUCTION MATERIALS

軽量気泡コンクリートパネル(「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

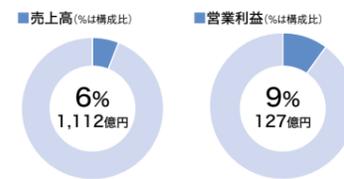


CORPORATE PROFILE

ファーマ

旭化成ファーマ株式会社
PHARMA

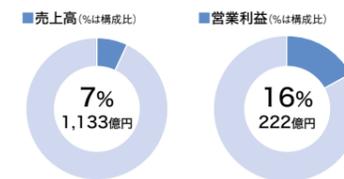
医療用医薬品、医療機器(人工臓器など)、医薬品原料、機能性食品素材、診断薬などの製造、販売



エレクトロニクス

旭化成エレクトロニクス株式会社
ELECTRONICS MATERIALS & DEVICES

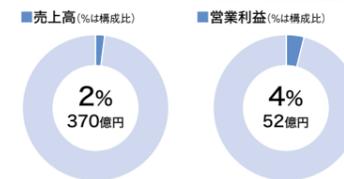
感光性ポリイミド樹脂「バイメル™」、感光性ドライフィルムレジスト「サンフォード™」、ホール素子、半導体集積回路、プリント配線基板用ガラス長繊維織物、ペリクルなどの製造、販売



サービス・エンジニアリング等

SERVICE・ENGINEERING

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。

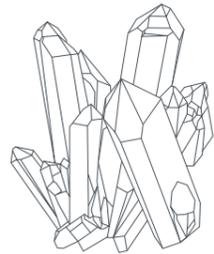
その翌年、野口遵（のぐちしたがう）によって宮崎県延岡の地で、水力発電を開始して電気化学により合成アンモニアを製造することをスタートさせました。このアンモニアを有効活用するため、1931年に延岡の日本ベンベルグ絹織で「ベンベルグ™」の製造を開始。また、同年に日本窒素肥料延岡工場を分離独立し、延岡アンモニア絹織株式会社を設立（のちの旭化成工業株式会社、当社の設立）、初代社長に野口遵が就任しました。

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



旭化成グループの事業

■多角化と高度化による成長の歴史



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、ケミカル・テクノロジーを原動力とした当社の化学技術、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」という基本理念を突

現していきます。

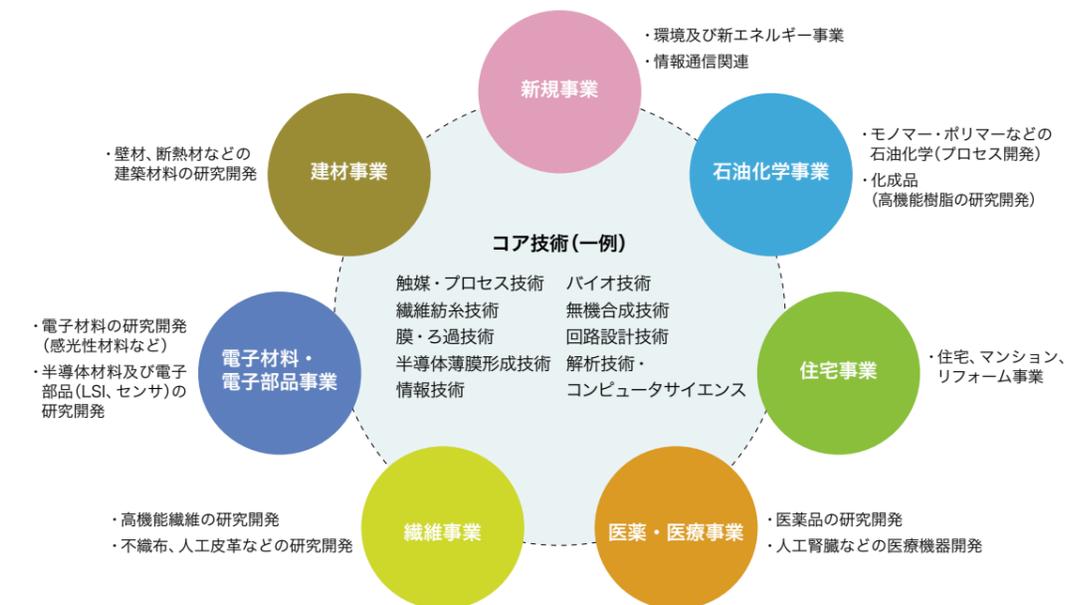
コア技術から生まれた世界に誇れる製品他

【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

BUSINESS

■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2006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、2010年までの5年間で、通常の投資とは別にM&Aを含めた4,000億円規模の戦略投資の実施を予定しています。

また、更なる成長（2015年企業価値倍増）に向けて、プロジェクトを設置、重点領域に対する持続的成長施策を具体的に検討、実施しています。

重点領域の成長施策

重点領域	戦略
電子材料	・グループ内の資源の集中・統合 ・新事業創出(技術導入・自社開発)
医療機器	・透析、血液フィルター事業のグローバル・リーダーシップ追求 ・「デバイス」事業から「医療システム」事業へ拡大
膜分離	・水処理ビジネスの拡大 ・バイオプロセスなど未着手分野へ展開
石油化学	・優位事業、優位技術のグローバル展開(アクリロニトリル、ナイロン66系など)
電子部品	・得意技術の地域展開拡大、用途拡大(海外携帯電話、車載分野など)

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、グローバル型事業は全体の約40%でしたが、その後徐々にグローバル型事業の比率が高まり、現在は約60%になっています。中期経営計画では、2010年までにこのグローバル型事業の比率を更に拡大する目標を掲げています。海外売上比率も売上全体の3分の1まで高めたいと考えています。

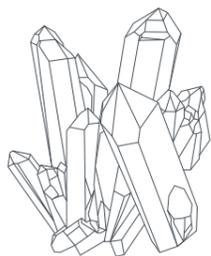
具体的な事業戦略としては、アクリロニトリルなどのモノマー分野、スパンデックス、電池材料などの高機能ケミカル分野、電子部品・電子材料などのエレクトロニクス分野、医療分野であり、既に世界で競争優位に立っている、あるいは立つことができる分野で今後積極的な戦略投資を行い、グローバル型事業の一層の拡大を推進していきます。

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。本計画の最終年度である2010年度以降も継続的に拡大を図るため、「エレクトロケミカル関連事業*」と「医療関連事業」について経営体制を再編することを決定しました。

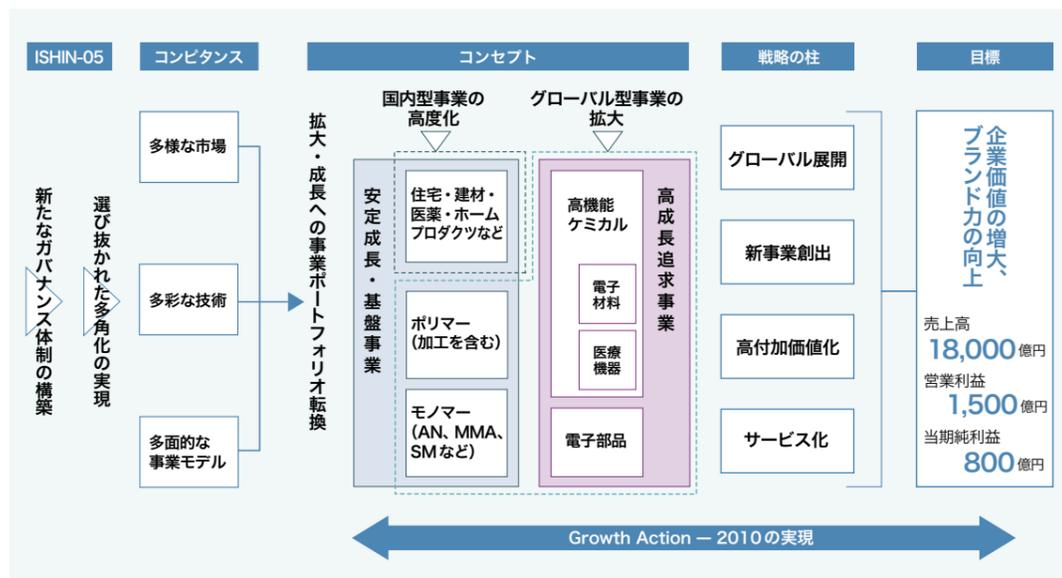
エレクトロケミカル関連事業と医療関連事業をそれぞれ持株会社である旭化成の新しい事業会社として再編し、当社グループの重点成長領域として明確化するとともに、経営の効率化により戦略的な意思決定と資源投入を迅速に行うことができる体制とします。

*エレクトロケミカル関連事業：半導体実装材料、表示材料、電池材料などの化学技術をベースにしたエレクトロニクス用途の電子材料事業。



旭化成グループの事業

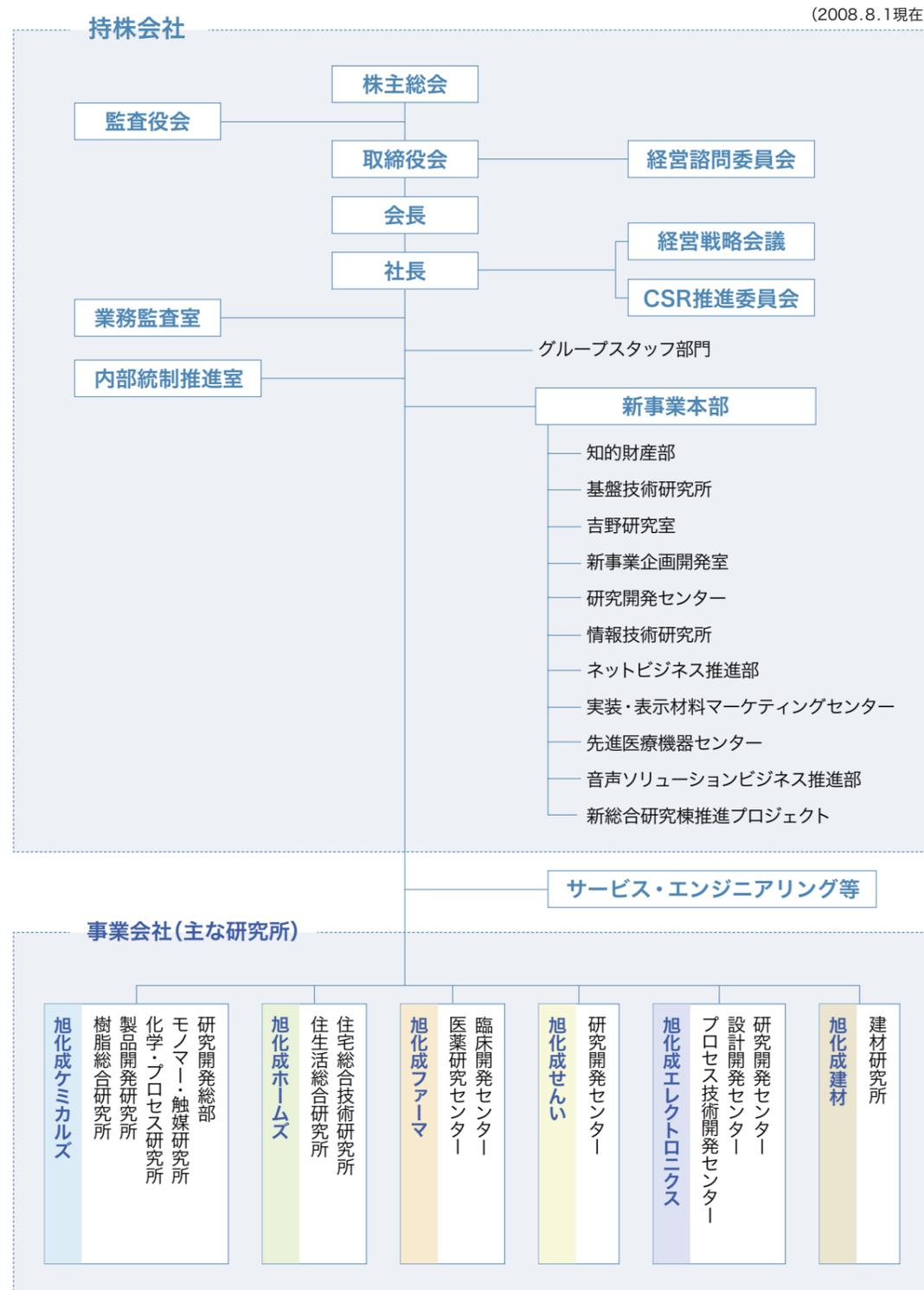
「Growth Action - 2010」のフレーム



旭化成グループのグローバル展開



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。

コーポレートR&Dの役割としては、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り出していくことです。

また、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

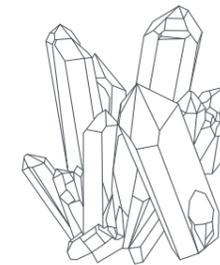
新事業本部の設置

旭 化成グループでは「新事業創出」を中期経営計画の課題のひとつとしており、2005年、そのミッションを担う組織として持株会社内に新事業本部を設置しました。

「エレクトロケミカル」を重点領域とし、従来の持株会社の研究機能、プロジェクトに加え、知的財産部も統合し、研究開発のみならず事業化までを担当する一貫運営体制としました。新事業本部は、M&Aやインキュベーション機能も持ち、事業のターゲットが決定したら、マーケットを踏まえた事業展開を同時に進め、早期事業化を目指します。

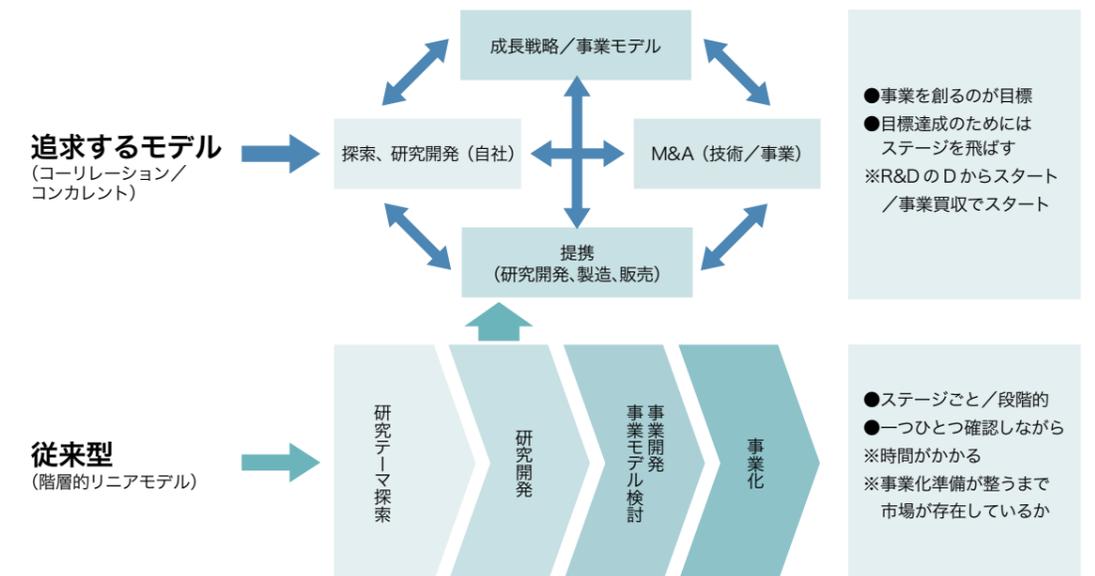
また、「自社技術」に限らず「外部ソース」も積極的に利用しスピードアップを図っています。

実装・表示材料の領域では、現在有望なテーマ候補が立ち上がってきています。この領域の研究開発・事業化を担っていた実装・表示材料マーケティングセンターと研究開発センターの一部については、2008年4月からエレクトロケミ



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



カル事業の関連組織に移し、更なる事業化加速を目指して活動していきます。

また、「外部ソース」の活用に関しても、光学電子材料分野での包括技術提携の締結等を実施し、この分野での市場への早期参入を図っていきます。

新研究開発棟の設置

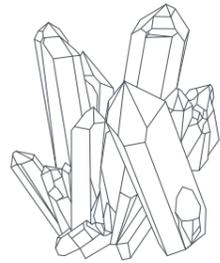
中期経営計画の重点領域である電子・光学材料、エネルギー関連材料領域の研究開発、新規事業創出拠点として、富士支社内に「新総合研究棟」を建設します。

旭化成グループ全体のシナジーを発揮し、当該分野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「新総合研究棟」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。

「新総合研究棟」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术の創造拠点としたいと考えています。



旭化成グループの研究開発

■「新総合研究棟」完成予想図



3 研究開発投資

2007年度の旭化成グループ全体の研究開発費は、562億円であり、旭化成グループ売上高に対する研究開発費比率は3.3%となっています(旭化成グループ全体の研究人員及び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。

07年度研究開発費	562億円(連結)
研究人員	約2,000人

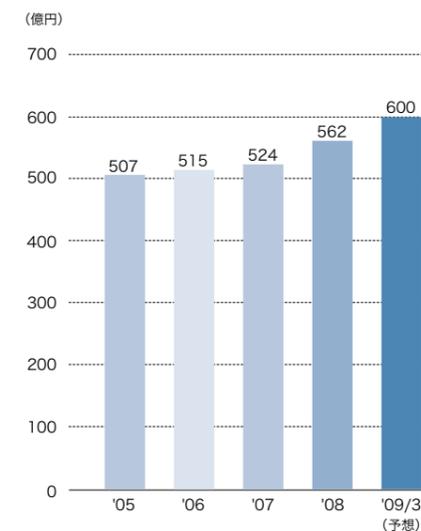
4 産官学連携

旭化成グループ全体として、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。

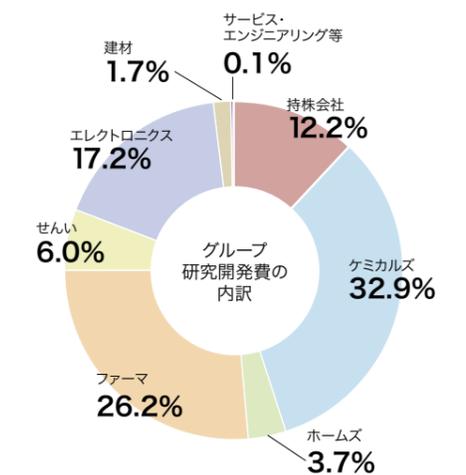
一例としては、東レ株式会社、キヤノン株式会社などの企業16社と関西学院大学などの産官学協同の研究装置を、世界最大の放射光施設「SPring-8」内に設置し、新規材料開発を目的とした新しい構造解析方法の研究を行っています。

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(2008年3月実績)



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。「知的財産部」は、グループ全体の知的財産業務の戦略立案・推進を担い、知的財産業務の共通的なインフラを整備しています。

これまで、社内組織上では化学分析・解析、コンピュータシミュレーションを担当している基盤技術研究所を傘下に持ち、研究開発者への共通インフラとして、一体運営していましたが、所期の目的を達成しましたので、お互いの専門性をより向上させ、迅速な意思決定を実施できるよう、2008年3月から、別組織として新事業本部に属することになりました。知的財産権の発掘・権利化及びその権利行使を行う「知財リエゾン」は各事業会社の知的財産部にも所属することで、各事業会社の事業戦略に沿った、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、知財力強化グループ、知財交渉グループ、商標グループ、技術情報センター、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。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。

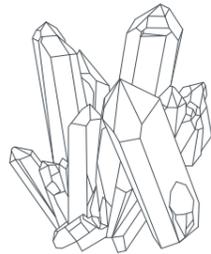
また、構築した知的財産網先導によるR&D活動を行い、高収益事業の拡大と顧客価値創出型事業を育成していくとしています。

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されています。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て、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、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います。

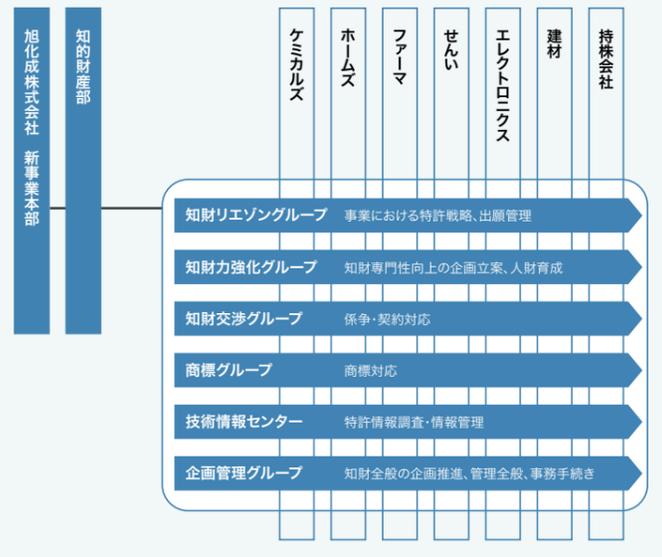
知的財産ポートフォリオ

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



旭化成グループの知的財産

旭化成グループの知的財産機能組織

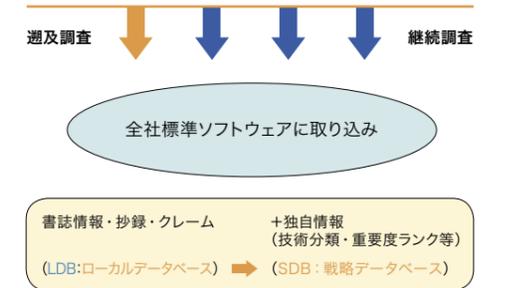


INTELLECTUAL PROPERTY

■戦略データベースの構築と活用



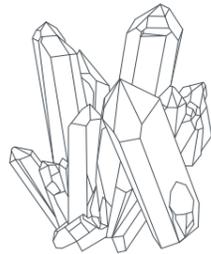
■戦略データベースについて



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、全社関連部署に導入したソフトウェア（特許マップを簡易に作成することができ、独自の付加情報の入力ができるコンパクトな仕様のソフト）に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。

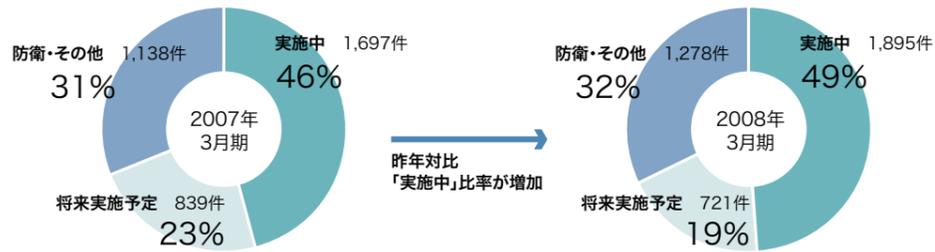
知財リエゾングループと技術情報センターは、協力して戦略データベースの構築やその活用に関して研究開発組織をサポートします。更に、これらの結果を用いて他社特許対策や自社出願計画の構築を行っています。戦略データベースの構築・活用を研究開発組織と知財リエゾングループと技術情報センターの三位一体にて進めています。



旭化成グループの知的財産

INTELLECTUAL PROPERTY

国内保有特許の推移



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(2008年3月期(2007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49%（前年46%）、これに「将来実施予定」の特許を加えると約68%（前年69%）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32%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。

グループ全体の保有特許件数

2008年3月期データ(2007年12月末現在)

セグメントなど	ケミカルズ	ホームズ	ファーマ	せんい	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
	海外	772	0	270	835	114	18	0	175	2,184
	合計	1,363	312	863	2,931	164	231	40	407	6,311

(参考)2007年3月期データ(2006年12月末現在)

セグメントなど	ケミカルズ	ホームズ	ファーマ	せんい	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	981	98	106	161	184	86	64	17	1,697
	将来実施予定	306	3	58	76	191	20	1	184	839
	防衛・その他	723	40	82	143	81	48	4	17	1,138
	合計	2,010	141	246	380	456	154	69	218	3,674
外国特許	米国	504	0	120	84	84	1	7	89	889
	欧州	853	0	338	193	69	7	3	117	1,580
	アジア	860	0	68	204	134	15	4	87	1,372
	その他	191	0	50	19	10	3	0	33	306
合計	2,408	0	576	500	297	26	14	326	4,147	
商標	国内	681	290	651	2,287	45	210	47	226	4,437
	海外	786	0	294	857	92	12	0	188	2,229
	合計	1,467	290	945	3,144	137	222	47	414	6,666

特許出願件数

2008年3月期データ(2007年12月末現在)

セグメントなど	ケミカルズ	ホームズ	ファーマ	せんい	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
海外	78	0	27	8	30	0	1	8	152
合計	520	100	70	124	165	33	11	149	1,172

(参考)2007年3月期データ(2006年12月末現在)

セグメントなど	ケミカルズ	ホームズ	ファーマ	せんい	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	615	93	63	94	147	51	9	141	1,213
海外	114	0	19	4	23	1	2	16	179
合計	729	93	82	98	170	52	11	157	1,392

4 知的財産管理

規程管理

「旭化成グループ知的財産管理規程」を基準とし、各種制度を設けています。

また当規程は、持株会社知的財産部門によるグループ内知的財産の一元管理機能と、各事業会社知的財産部門による実体機能とが、協調した体制をとり、代理人活用・管理の面でも実効力を持たせています。出願における持株会社と各事業会社の知的財産機能、発明者、代理人、の4者間での情報のやり取りや、知的財産業務のワークフローなどが電子システムへ移行し、効率的で迅速な対応を可能としています。

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、近年の不正競争防止法改正に伴い、国内外の技術情報やノウハウの流出についての対策を強化しており、2007年度には、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」を知的財産部中心に順次進めています。

従業員に対しても、社内広報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 Kasei 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る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で、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、旭化成グループの一体感と存在感を内外にアピールし、世界的な知名度、認知度を高めていくために、グループブランドロゴを“ひとつのAsahiKASEI”に統合することにしました。ロゴの色を力強いブルー（「旭化成ブルー」）に、またグループ関係会社においてこれまで使用していた「AsahiKASEI GROUP」ロゴを廃止し、旭化成グループ全体で標準化した同じ「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ました。

5 発明報奨制度

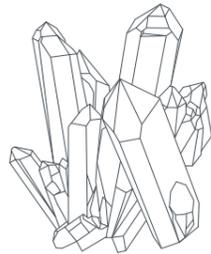
旭化成グループでは、発明報奨制度を設け、運用しています。2005年4月に報奨金の上限撤廃や実施時にも報奨金を支給するなどの制度改訂を行い、権利化につ

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 人財の育成

知的財産戦略を遂行していくためには、人財が重要であると考えています。そのため、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、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。

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

■グループブランドロゴ

持株会社と事業会社で使用

AsahiKASEI

グループ関係会社などで使用

AsahiKASEI
GROUP

グループ統一ロゴ
→ AsahiKASEI

■中国でのグループブランドロゴ

AsahiKASEI

旭化成集団

主な社外表彰 (2005年度～2007年度実績)

表彰年度	表彰名	機関	件名
2007年度	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
	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
2006年度	紫綬褒章	内閣府	ポリアセタール樹脂の新製造方法の開発
	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
2005年度	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
	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油展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

全国発明表彰／地方発明表彰

表彰年度	表彰名	地区	件名
2007年度	発明奨励賞	関東	ALC壁版間目地形状
	発明奨励賞	中国	直メタ法MMAの工業製造方法
	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
	文部科学大臣発明奨励賞	中国	ホスゲンをを用いないDPCの製造方法
	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	高性能断熱材「ネオマフォーム」
	静岡県 支部長賞	関東	糖尿病診断薬の製造技術
2006年度	発明協会会長賞	全国	希土類永久磁石材料の発明
	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
	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
	日本弁理士会会長賞	九州	延伸性仮燃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	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	網目状多孔質中空系膜
	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
	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

持株会社

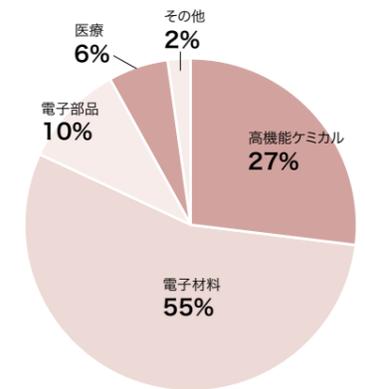
(サービス・エンジニアリングを除く)

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)
2008年3月期	69	—	15	791
2007年3月期	63	—	43	786
前年比	6	—	-28	5

持株会社の中期経営計画での「高成長追求事業」の主な領域である高機能ケミカル、電子材料、電子部品、医療の2007年度公開特許の出願比率は、高機能ケミカル関連が27%、電子材料関連が55%、電子部品関連が10%、医療関連が6%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

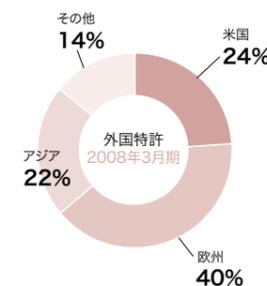
■保有特許及び保有商標

(単位: 件)

	国内特許 合計	外国特許				合計	商標	
		米国	欧州	アジア	その他		国内	外国
2008年3月期	218	86	138	76	49	349	232	175
2007年3月期	218	89	117	87	33	326	226	188
前期比	0	-3	21	-11	16	23	6	-13

(注) 集計時点・・・2008年3月期(2007年12月末)、2007年3月期(2006年12月末)

■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)
2008年3月期	141	8	5	0
2007年3月期	141	16	16	40
前期比	0	-8	-11	-40

(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
 2008年3月期(2007年1月～12月出願)
 2007年3月期(2006年1月～12月出願)

ケミカルズ

旭化成ケミカルズ株式会社
CHEMICALS



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、光増感反応技術、セルロース加工・応用技術を有しており、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、その行動の技術中核として、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」することに傾注します。特に石化、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)

の実証及び商業運転に続き、将来の原料多様化に対応した革新的な触媒・プロセス開発を推進します。電子・光学分野では、種々の高機能シート・フィルム製品の事業化を目指します。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「ハイボア™」を基軸に、更に開発領域を拡大します。環境分野では水処理材の技術開発を進め、更に有望市場への展開を推進します。また既存事業ではポリマー・コンパウンド、機能化学品領域での高付加価値化に注力します。

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持株会社の知的財産部と連携をとり、旭化成ケミカルズ知的財産部が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、研究開発へのサポートを行っています。また、研究開発の各段階に応じた知的財産戦略を積極的に進め、より広く強固な知的財産網の構築に努めています。旭化成ケミカル

	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)
2008年3月期	185	2.1	343	6,851
2007年3月期	172	2.3	460	6,992
前年比	13	-0.2	-117	-141

ズは、特許網の有効活用を図る一方で、他社の知的財産権については、これを尊重していきます。

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

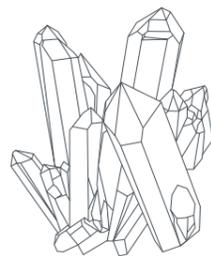
ステムとしては、大量水処理用ろ過膜「マイクロザ™」、リチウムイオン二次電池用セパレータ「ハイボア™」、イオン交換膜などが市場で高い評価を得ています。

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、旭化成ライフ&リビングを2007年4月に統合し、国内トップシェアの「サララップ™」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を加えました。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。

リスク対応情報

旭化成ケミカルズの製品であるエンジニアリング樹脂の一部のグレードに対し、フランスにおいて侵害訴訟を提起された件で、原告特許を無効とする一審判決(地裁判決)が出ました。原告控訴の如何にかかわらず、旭化成ケミカルズ全体への影響は軽微であると判断されます。



セグメント別

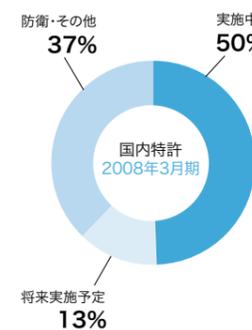
主要データ

保有特許及び保有商標

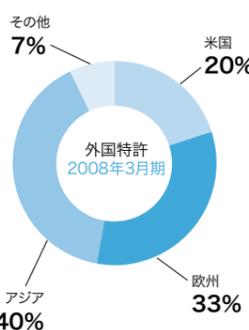
	国内特許				外国特許					商標	
	実施中	将来実施予定	防衛・その他	合計	米国	欧州	アジア	その他	合計	国内	外国
2008年3月期	1,066	268	801	2,135	516	899	1,092	201	2,708	591	772
2007年3月期	981	306	723	2,010	504	853	860	191	2,408	681	786
前期比	85	-38	78	125	12	46	232	10	300	-90	-14

(注)集計時点・・・2008年3月期(2007年12月末)、2007年3月期(2006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)
2008年3月期	442	78	12	52
2007年3月期	615	114	23	37
前期比	-173	-36	-11	15

(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
2008年3月期(2007年1月~12月出願)
2007年3月期(2006年1月~12月出願)

ホームズ

旭化成ホームズ株式会社
HOMES



	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)
2008年3月期	21	0.5	75	4,904
2007年3月期	16	0.4	27	4,884
前年比	5	0.1	48	20

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、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、200年住宅構想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。既に「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(リサイクル技術、緑化技術)の開発を推進しています。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。

2007年には研究開発重視の姿勢を明確に打ち出し、ハード中心の開発を促進するため、旭化成グループの研究施設が集中する富士地区に新たに住宅総合技術研究所を設立しました。また、ソフト中心の開発を促進するため、新宿に住生活総合研究所を設立しました。

3 研究開発と知的財産の概略

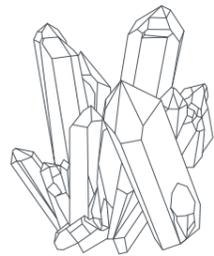
旭化成ホームズは、特にコア技術に関する研究開発の成果について、優先的な特許出願を進めています。例えば、シェルター技術については安全性、耐久性、居住性、環境対応性などについて364件の特許出願、住ソフト技術については153件の特許出願、評価・シミュレーション技術については53件の特許出願のほか、住宅の外観などに関する意匠登録出願236件をそれぞれ行っています。更に「ロングライフ住宅の実現」をサポートする各種の仕組み(メンテナンスプログラム、60年点検システム、自社中古住宅流通システム「ストックヘーベルハウス™」など)についてはビジネスモデル特許の出願を進めています。特にメンテナンスプログラム関連の特許取得により、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、312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。

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364件の特許出願、住ソフト技術については153件の特許出願、評価・シミュレーション技術については53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236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、312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。

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364件の特許出願、住ソフト技術については153件の特許出願、評価・シミュレーション技術については53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236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、312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



セグメント別

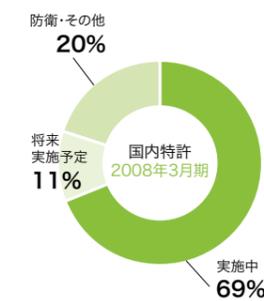
主要データ

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
2008年3月期	122	19	35	176	0	0	0	0	0	312	0
2007年3月期	98	3	40	141	0	0	0	0	0	290	0
前期比	24	16	-5	35	0	0	0	0	0	22	0

(注)集計時点・・・2008年3月期(2007年12月末)、2007年3月期(2006年12月末)

国内特許の実施区分



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)
2008年3月期	100	0	39	0
2007年3月期	93	0	30	0
前期比	7	0	9	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
 2008年3月期(2007年1月～12月出願)
 2007年3月期(2006年1月～12月出願)

ファーマ

旭化成ファーマ株式会社
PHARMA



1 コア技術と事業モデル

旭化成ファーマのコア技術は、化学合成あるいはバイオ技術による新薬の創製と臨床開発技術です。具体的には新規構造の医薬品候補物質を見出し、動物実験により安全性と有効性を確かめた上で臨床試験に移し、医療用医薬品としての有効性と安全性を確認し、製造販売承認の申請を実施するまでの一連の新薬開発技術です。加えて、これらのコア技術を診断薬などの開発にも活用しています。

旭化成ファーマが創製した新薬候補物質は積極的に海外へ導出することを基本方針とし、海外導出先での臨床試験の結果をもとに国内で臨床試験を追加し新薬申請する方法により、新薬申請までの期間の短縮を目指しています。

また旭化成ファーマは医療機器の製造販売会社である旭化成クラレメディカル株式会社と旭化成メディカル株式会社、及びコンタクトレンズの製造販売会社である旭化成アイミー株式会社の株式を、それぞれ93%、100%及び100%保有しています。

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膜及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及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

旭化成ファーマの医薬事業戦略の基本は、主力製品を展開している①整形領域、②中枢神経領域、③泌尿器領域における収益力を強化・拡充していくことです。更に研究開発セグメントは、基礎研究の重点研究領域を整形領域に絞り込み、創薬効率を最大限に引き上げています。高齢化に伴い骨代謝の分野は今後とも成長が見込まれますが、新薬開発競争も激化しており、得意事業領域を拡大発展させるために、研究領域の絞り込みは必要かつ有効な施策であると判断しています。医薬事業に関する研究開発投資額は101億円でした。

旭化成クラレメディカル、旭化成メディカルの研究開発セグメント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、血液医療システ

	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)
2008年3月期	147	13.2	100	4,028
2007年3月期	131	12.5	57	3,688
前年比	16	0.7	43	340

ム事業を疾病治療・予防医療・血液リスク診断の新たなカテゴリーとして確立し、グローバルに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の役割は、優位性のある事業構築のための必須要件と位置づけられており、1件の物質特許で巨大大業を支えることも可能な事業領域です。旭化成ファーマは先に示した整形領域、中枢神経領域及び泌尿器領域を研究開発の対象領域と位置づけ、有効化合物の発明を追求し、得られた成果については優位性のある事業構築を目標にした特許出願を積極的に進めています。

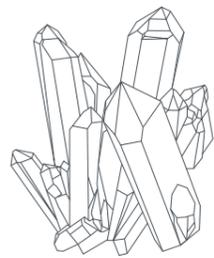
旭化成クラレメディカル、旭化成メディカルは各事業領域において更に優位な事業ポジションの構築を目標にして、特許出願・権利化を積極的に進めています。事業のグローバルな展開を支えるため、海外での権利取得にも早くから力を入れており、欧州・米国を中心に多数の特許を保有しています。また、最近ではアジアへの出願も増やしています。

4 技術の市場性、市場優位性

旭化成ファーマの医薬分野における国内での売上規模は中堅に位置していますが、研究開発重視の経営方針に基づ

き、売上のほとんどは旭化成ファーマの手で開発した製品から構成されています。新規化学構造のローキナーゼ阻害剤「エリル™」あるいは骨粗しょう症に伴う疼痛緩和作用を有するウナギカルシトニン誘導体製剤を創薬から新薬承認まで一貫して進めてきた経験があり、更に本年1月には当社が創製した世界初の遺伝子組換え型トロンボモジュリン製剤「リコモジュリン™」の製造販売承認を取得しました。また、バイオ技術を活用した糖尿病診断薬「ルシカGA-L™」は海外からも高い評価を得ています。これからはターゲット市場を絞り込んで更なる優位性の確保を目指します。

旭化成クラレメディカル、旭化成メディカル(旭化成メディカルの透析事業・血液浄化事業とクラレメディカルの透析事業を2007年10月に統合)の人工腎臓については、国内第1位のシェア(約42%)を占め、全世界においても第2位(約18%)を確保しています。また、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「セルソーバ™」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更に伸ばしています。輸血用白血球除去フィルター「セパセル™」は、フェンウォール社(本社米国)との連携により全世界で約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™」は血漿分画製剤用ウイルス除去フィルターとして、市場において世界トップシェアを誇っています。



セグメント別

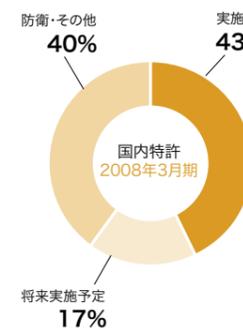
主要データ

■保有特許及び保有商標

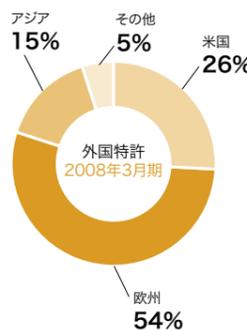
	国内特許				外国特許					商標	
	実施中	将来実施予定	防衛・その他	合計	米国	欧州	アジア	その他	合計	国内	外国
2008年3月期	114	45	109	268	143	297	77	30	547	593	270
2007年3月期	106	58	82	246	120	338	68	50	576	651	294
前期比	8	-13	27	22	23	-41	9	-20	-29	-58	-24

(注)集計時点・・・2008年3月期(2007年12月末)、2007年3月期(2006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)
2008年3月期	43	27	24	13
2007年3月期	63	19	16	24
前期比	-20	8	8	-11

(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
 2008年3月期(2007年1月~12月出願)
 2007年3月期(2006年1月~12月出願)

せんい

旭化成せんい株式会社
FIBERS



	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)
2008年3月期	34	3	93	2,517
2007年3月期	31	2.9	64	2,561
前年比	3	0.1	29	-44

1 コア技術と事業モデル

旭化成せんいのコア技術は、高機能を有する繊維を形成する技術にあります。すなわち、高性能性素材を得る高分子の重合や配合技術と、それらを繊維化する紡糸技術です。これらの技術をベースに、既存の繊維素材を改質して市場の要求にこたえらるとともに、新規素材からなる繊維を開発し、新たな市場を創出することを目指しています。

また、旭化成せんいでは各種繊維素材の加工性能(仮撚、編み、織り、染め、縫製など)と、得られる繊維製品の機能評価に関する研究開発機能も有しており、高性能繊維素材の特長を生かす加工・製品化の技術も提供しています。

2 研究開発と事業戦略の方向性

旭化成せんいの研究開発組織としては、研究開発センターが所管する「技術研究所」(既存繊維にとらわれない新規繊維の開発)と既存の各事業部が所管する「技術開発室」

(現在製造中の繊維の改良・改質)があります。そして、後工程の各種加工技術、及び商品化とその性能評価を目的とした研究開発センターが所管する「商品科学研究所」と「ライニング研究所」があります。これらの研究所は、幅広い繊維の加工技術を有し、得られる繊維商品の性能を科学的に評価し、ニーズに合った繊維素材及び繊維製品の開発を行います。

旭化成せんいは、既存の競争優位事業の拡大とともに、次代を担う新規事業の創出を目指しています。研究開発センターが生み出したPTT繊維「ソロテックス™」では、帝人株式会社と合併でソロテックス株式会社を設立し、新規スーパー繊維のポリケトン繊維「サイバロン™」は、事業推進室を設立し、本格的な事業展開を目指しています。

2005年度より旭化成せんいが有するシーズから新規不織布事業と、新規セルロース事業の探索・創出を目指すFNBプロジェクト及びCNBプロジェクトを立ち上げました。一方、旭化成グループのほかの事業会社との共同研究チーム(旭化成ホームズとのコラボレーションを先行して開始)、及び繊維という従来の概念の垣根を取り払った

事業領域を拡げる目的で「“拡”せんい事業企画室」を設置し、ニーズとシーズが合致する新たな事業開発への挑戦を進めています。

3 研究開発と知的財産の概略

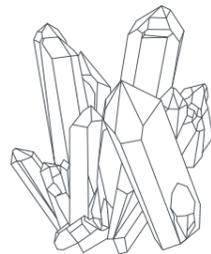
旭化成せんいは、研究開発の成果について積極的に知的財産権を取得することを方針としています。研究開発センターで開発する新規繊維分野では、特許網の戦略的構築を行っています。例えば、PTT繊維では既に国内出願件数が540件に達し、また、現在開発中のポリケトン繊維の国内特許出願件数が150件に達しました。これらの主要な特許は、海外出願も行い、今後の本格的な事業展開において旭化成せんいの優位性に寄与するものと期待しています。

既存素材においては、基本的な素材や製法の特許の多くは期限切れとなっていますが、各種の新銘柄開発や工程の改良・革新特許の出願を実施しています。また、海外展開の拡大に対応し、従来にもまして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

旭化成せんいが所有し、技術的な特長と性能から市場で競争優位にある既存の繊維素材としては、ポリウレタン弾性繊維「ロイカ™」、キュブラ繊維「ベンベルグ™」、そして各種の不織布(合繊長繊維不織布「エルタス™」、キュブラ長繊維不織布「ベンリーゼ™」、人工皮革「ラムース™」、メルトブロー不織布「マイクロウェブ™」など)があります。またポリエステル繊維では、機能を有する特殊糸(「テクノファイン™」、「サンベイク™」、「テック™」など)に特化して独自の市場を形成しています。

これらの競争優位事業では、生産や加工拠点の海外展開を図っており、「ロイカ™」では、台湾、中国、タイ、ドイツ、米国と世界6拠点(日本を含む)で事業展開をしています。また「ベンベルグ™」では、中国に裏地の加工拠点を設置し、「ラムース™」では、欧州の加工拠点を強化してカーシート向け拡販活動を積極的に展開しています。



セグメント別

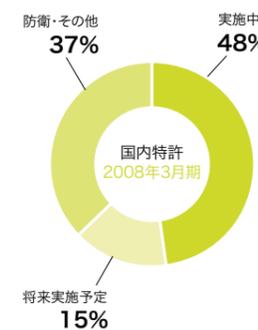
主要データ

保有特許及び保有商標

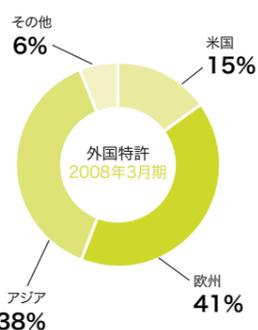
	国内特許				外国特許					商標	
	実施中	将来実施予定	防衛・その他	合計	米国	欧州	アジア	その他	合計	国内	外国
2008年3月期	198	59	153	410	84	239	222	33	578	2,096	835
2007年3月期	161	76	143	380	84	193	204	19	500	2,287	857
前期比	37	-17	10	30	0	46	18	14	78	-191	-22

(注)集計時点・・・2008年3月期(2007年12月末)、2007年3月期(2006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)
2008年3月期	116	8	59	59
2007年3月期	94	4	74	33
前期比	22	4	-15	26

(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
 2008年3月期(2007年1月~12月出願)
 2007年3月期(2006年1月~12月出願)

エレクトロニクス

旭化成エレクトロニクス株式会社
ELECTRONICS MATERIALS & DEVICES



1 コア技術と事業モデル

旭化成エレクトロニクスが扱うエレクトロニクス製品は電子デバイスと電子材料に大別されます。

電子デバイスの技術領域は、アナログ・デジタル混載回路の設計技術、磁気センサ技術、及び化合物半導体薄膜製造プロセス技術をコアとし、これらを組み合わせ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、電子材料の技術領域は、実装・半導体関係では感光性ポリイミドの組成開発技術、感光性レジストの組成開発技術、コーティング技術、及びガラスクロス技術をコアとし、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リソグ防塵フィルム(ペリクル)、プラスチックファイバなどの製品群を有しており、各々、旭化成エレクトロニクスの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。

なお、旭化成エレクトロニクスの電子材料事業は、旭化成の新事業本部の一部(実装・表示材料マーケティングセンター及び研究開発センターの一部)及び旭化成ケミカルズが持つエレクトロケミカル関連事業である膜・エネルギー事

業部(リチウムイオン二次電池用セパレータ「ハイボア™」、情報・印刷事業部(感光性樹脂「APR™」「AFP™」「AWP™」、エポキシ樹脂など)、ポリマー製品事業部の一部事業(拡散板など)を集約し、2009年4月に新たに事業会社(名称未定)を発足させます。

2 研究開発と事業戦略の方向性

旭化成エレクトロニクスは、各事業ユニットに技術開発部門を置くとともに、全社的立場からの研究開発を進めるために、将来の事業につながる研究及び各事業ユニットの開発サポートを行う機関として研究開発センター(電子部品開発部、電子材料開発部、化合物半導体開発部)を置いています。電子デバイスの領域では、更なる付加価値を確保するために、顧客密着型の開発を行い、顧客との交流を通じ、新たなニーズを掘り起こすことで、製品の開発に結びつけていく手法を用いています。例えば電子コンパスにおいては、コア技術であるLSIにおけるアナログ・デジタル混載技術をベースに、磁気設計、アルゴリズム開発などのソフトウェア技術を組み合わせることによって、付加価値の増大を図ってきました。また、優位技術であるアナログ・デジタル混載技術をベースに、新たなアナログコア事業の創出を目指し、新しい用途

	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)
2008年3月期	97	8.5	170	2,603
2007年3月期	103	9.2	162	2,640
前年比	-6	-0.7	8	-37

開発を進めています。更に、光デバイスの分野でも小型化と性能とを両立させた赤外線センサを開発し、さまざまな用途へのマーケティング活動を進めています。

電子材料の領域では、最先端の市場、顧客の要望を実現するために、顧客と同じ目線で議論できる評価技術をもって基礎から応用まで重点的に新規電子材料の開発を行っています。特に、現在注目している領域は、実装接合材料分野であり、微細接合を可能にする新しいコンセプトのチップ接合材料、特殊な合金粒子による非鉛接合材料の開発を行っています。

3 研究開発と知的財産の概要

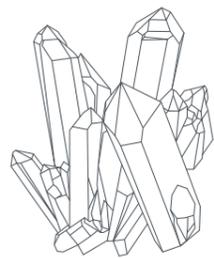
電子デバイスの分野では、要素技術である薄膜構造や、電子回路から、システムの発明、LSI上で動作するアルゴリズムに関する発明までを広く特許出願し、権利化を図っています。また、電子材料の分野では、当社製品(材料)のみではなく、周辺材料、用途(使用方法)を含めた総合的な特許ポートフォリオを築くための権利化活動を積極的に進めています。

4 技術の市場性、市場優位性

旭化成エレクトロニクスでは、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。電子デバイスにおいては、オーディオ用デジタル-アナログ変換用LSIなどでは、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が閉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。パフコートの主とする半導体材料の分野では、感光性ポリイミド樹脂「バイメル™」の性能が高く評価されています。感光性ドライフィルムレジスト「サンフォート™」の分野では、プリント配線板製造用という汎用分野に加え、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、プリント配線板などに用いられるガラスクロスにおいても、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

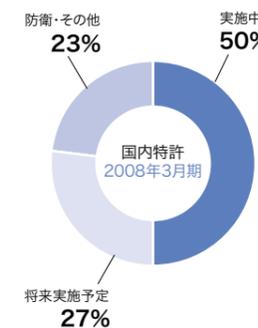
■保有特許及び保有商標

	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
2008年3月期	217	120	101	438	100	95	161	10	366	50	114
2007年3月期	184	191	81	456	84	69	134	10	297	45	92
前期比	33	-71	20	-18	16	26	27	0	69	5	22

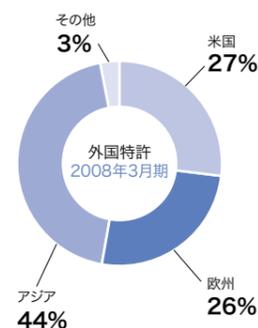
(注)集計時点・・・2008年3月期(2007年12月末)、2007年3月期(2006年12月末)

ELECTRONICS MATERIALS & DEVICES

■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)
2008年3月期	135	30	11	1
2007年3月期	147	23	3	15
前期比	-12	7	8	-14

(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
 2008年3月期(2007年1月~12月出願)
 2007年3月期(2006年1月~12月出願)

建材

旭化成建材株式会社
CONSTRUCTION MATERIALS



	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)
2008年3月期	9	1.7	25	1,187
2007年3月期	8	1.4	23	1,195
前年比	1	0.3	2	-8

1 コア技術と事業モデル

旭化成建材は、軽量気泡コンクリート(略称:ALC)パネル「ヘーベル™」、「ヘーベルライト™」、「ヘーベルパワーボード™」を主力とするコンクリート系建材、コンクリート杭「AHSパイル™」、「ACCSパイル™」、鋼管杭「EAZET™」を主力とする基礎杭、フェノール樹脂発泡断熱材「ネオマ™フォーム」を主力とする断熱材などの事業を主力事業とし、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。基礎杭事業では低排土・高支持力杭工法「DYNAWING™」を環境配慮型の杭工法として、断熱材事業では外断熱工法「NoiM™工法」を建築物の省エネルギー工法として上市してきました。また、周辺事業として、柱脚工法「ベースパック™」など鉄骨構造系資材の事業も展開しています。

今後、これらのコア技術を生かし、コンクリート系建材、基礎杭、断熱材などの分野で、先進性を追及した製造・施工技術の開発を進めるとともに、これにより新規事業創造を推進していきます。

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フェノール樹脂発泡断熱材「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、複合化技術の開発を積極的に進めています。また、環境配慮型の鋼管杭「EAZET™」の事業拡大のため、一層の技術開発を進めるとともに新・軽量屋根材「ナノルーフ™」や調湿建材「さらら™」などの新規製品の更なる開発を進めています。

今後も環境配慮型の高付加価値製品と施工技術を提供していきます。

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にして、特許出願、権利化を積極的に進めています。特にフェノール樹脂発泡断熱材「ネオマ™フォーム」に関しては、材料・プロ

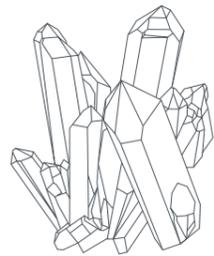
セスから用途・施工方法に至る幅広い特許出願を行っています。また、新・軽量屋根材「ナノルーフ™」、調湿建材「さらら™」についても、特許出願を行うことで、同事業の将来的な優位性確保を目指しています。

主力製品であるALCパネルや基礎杭(コンクリート杭、鋼管杭)に関しては高機能化技術や施工技術の開発を継続的に進め、特許出願を積極的に進めることで、建材事業の将来的な優位性確保を目指しています。

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。

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でトップシェアを有し、基礎杭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パネル分野では新デザイン、高機能化などの技術開発、基礎杭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、フェノール樹脂発泡断熱材「ネオマ™フォーム」は、その高い断熱性能、環境性能のために新



セグメント別

主要データ

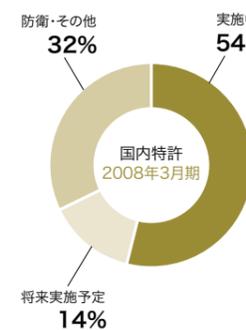
■保有特許及び保有商標

	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
2008年3月期	96	25	58	179	1	9	17	4	31	213	18
2007年3月期	86	20	48	154	1	7	15	3	26	210	12
前期比	10	5	10	25	0	2	2	1	5	3	6

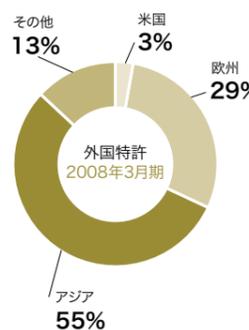
(注)集計時点・・・2008年3月期(2007年12月末)、2007年3月期(2006年12月末)

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

	国内特許※1	外国特許※2	国内商標(新規)	外国商標(新規)
2008年3月期	33	0	15	0
2007年3月期	51	1	12	8
前期比	-18	-1	3	-8

(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
 2008年3月期(2007年1月~12月出願)
 2007年3月期(2006年1月~12月出願)

サービス・エンジニアリング等

SERVICE・ENGINEERING



1 コア技術と事業モデル

旭化成エンジニアリングの中核技術事業分野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、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、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、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で、これらをエンジニアリングセンター、産機技術センター、プラント事業部、システム機器事業部、プラントライフ事業部、EICソリューション事業部の2センター、4事業部で行っています。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高度化と拡大を図っていく中核の事業となります。

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、ノウハウを踏まえた付

加価値の高いエンジニアリングの提供を武器に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、システム開発など付加価値の高いエンジニアリング技術の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エンジニアリング技術の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開発を進めており、画像処理やシミュレーション技術についても産機技術センターにて積極的に開発を進めています。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。今後も付加価値の高いエンジニアリングサービスの提供を

	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)
2008年3月期	0.5	0.1	8	973
2007年3月期	0.5	0.2	8	969
前年比	0	-0.1	0	4

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、特に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は特許出願、権利化を積極的に行っています。特に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™」、オンライン診断システム「LEONEX™」など開発した設備保全診断メンテナンス技術については、積極的に特許出願、権利化を図って競争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

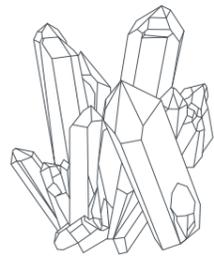
旭化成エンジニアリングは、旭化成グループの持つ多様なプロセスや生産技術、システム開発、ノウハウを踏まえた付加価値の高いエンジニアリングの提供により、競争優位

性確保を図っています。中でも移動槽式パイプレスバッチ生産システム「AIBOS™」は現在も高い評価を得ています。

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。

今後、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、ノウハウを踏まえて付加価値の高いエンジニアリングの提供を武器にEPC（一括エンジニアリングサービス）の拡大を目指していきます。

(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

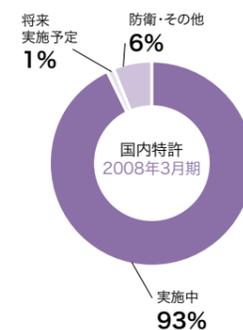
■保有特許及び保有商標

	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
2008年3月期	65	1	4	70	7	3	5	0	15	40	0
2007年3月期	64	1	4	69	7	3	4	0	14	47	0
前期比	1	0	0	1	0	0	1	0	1	-7	0

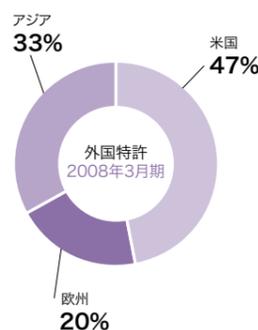
(注) 集計時点・・・2008年3月期(2007年12月末)、2007年3月期(2006年12月末)

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

	(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)
2008年3月期	10	1	0	0
2007年3月期	9	2	1	0
前期比	1	-1	-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
 2008年3月期(2007年1月～12月出願)
 2007年3月期(2006年1月～12月出願)