

住友ゴムグループは、常に新しい価値創造へ挑戦し、積極的に研究開発活動を行っています。また、研究開発の成果を知的財産として適切に保護し、その活用を図るための体制を構築しています。

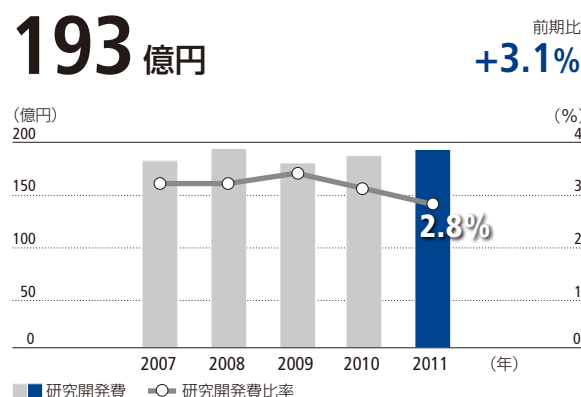


## 研究開発活動

当社グループにおいては、当社の研究開発組織・施設を核として世界各地に所在する子会社・関連会社群との密接な連携のもと、タイヤ・スポーツ・産業品他事業等、幅広い領域・分野で研究開発を推進しています。特にタイヤ事業では1999年9月以降、グッドイヤー社との世界的な提携に基づく技術交流を実施し、テーマ別にプロジェクトチームを編成し、共同調査研究を行っています。また、2009年に竣工したタイヤテクニカルセンターを当社グループのタイヤ技術研究開発の中心とし、環境に配慮した次世代タイヤ開発を推進しています。

当期の研究開発費の総額は192億74百万円であり、連結売上高に占める比率は2.8%でした。

研究開発費および研究開発費比率



### タイヤ事業

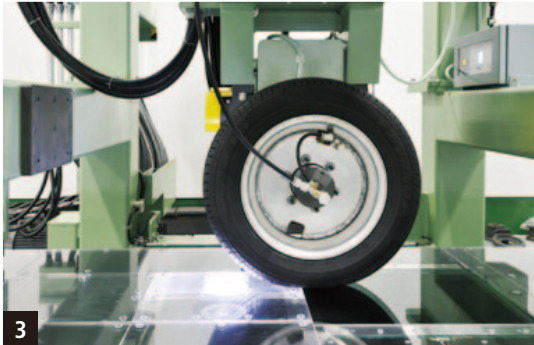
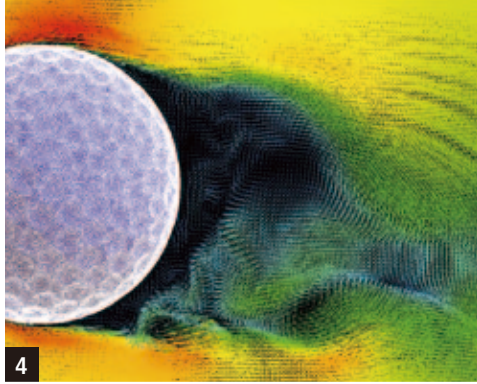
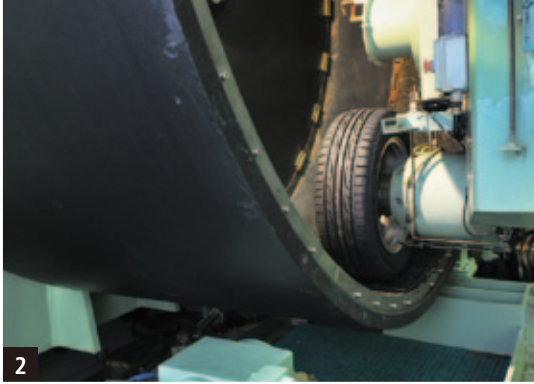
タイヤ事業では、ダンロップブランドにおいて、「エナセーブ PREMIUM(プレミアム)」を2012年2月から順次発売しました。当商品は、新材料開発技術「4D NANO DESIGN(フォーディーナノ デザイン)」により生み出された新開発の低燃費ゴムを採用し、低燃費性能を徹底追求しました。当事業に係る研究開発費は167億71百万円でした。

### スポーツ事業

スポーツ事業では、ダンロップスポーツ(株)ならびにクリーブランド社に研究開発部門を設置しており、最新のコンピュータ・シミュレーション技術等を用いて新技術・新商品の開発に取り組んでいます。当期はゼクシオ7代目モデルとなる「ゼクシオセブン」のゴルフクラブを2011年12月に発売しました。当事業に係る研究開発費は12億47百万円でした。

### 産業品他事業

各商材分野において消費者ニーズに合わせた商品開発に取り組んでいます。当期は、当社独自の高減衰ゴムの採用により地震の揺れを吸収する住宅用制震ダンパー「MIRAIE(ミライエ)」を開発し、2012年3月に発売しました。当事業に係る研究開発費は12億55百万円でした。



1. タイヤテクニカルセンター  
最新鋭の試験機や測定装置を備えたタイヤ研究開発の中核拠点。
2. インサイドドラム試験機  
ドライ、ウエット、氷路でのタイヤコーナリング特性を測定する装置。
3. 摩耗エネルギー測定装置  
タイヤを路面上で転動させ、路面との間に発生する圧量、応力、すべり量を計測し、タイヤの摩耗性能を調べる装置。
4. デジタルインパクトテクノロジー  
ゴルフクラブやテニスラケットがボールと接する瞬間を1億分の1秒ごとに解析する高精度のシミュレーション技術。
5. トムソン・ロイター社がイノベーションのグローバル・リーダー企業100社を選出する「トムソン・ロイター2011 Top100グローバル・イノベーター・アワード」に選定。

## 知的財産戦略

住友ゴムグループでは、当社グループ事業の支援のための知的財産活動を行っています。具体的には、産業財産権、すなわち、特許、意匠、商標を中心とした権利の取得、その権利の活用および他社権利侵害の防止です。

### グローバル化への対応

海外事業拡大の長期ビジョン実現に向けて、住友ゴムグループの知的財産権業務は、日本、西欧諸国、米国はもちろん、ロシアおよびCIS諸国、アジア各国、南米にまで拡大しました。

各国で次の三つを主な業務として取り組んでいます。

- (1) 産業財産権(特許・意匠・商標)の権利確保
- (2) 自社権利を侵害する製品に対する権利行使
- (3) 自社の正当な事業活動を脅かす第三者の不当な権利排除

特に、(3)については、当社のタイヤ意匠と同一または類似する意匠の登録、当社のメインブランドとコンフリクトするような不当な商標登録出願が世界各国で散見されます。これらを放置すると、当社グループの事業の障害になりかねないので、発見次第、無効にする対応をとっています。

### 業務の効率・権利の整理

上記のグローバル化対応により、知財業務はどんどん膨張していきます。そのため、次の事項を進めています。

- (1) 有効な技術のもれのない権利化と不要な権利の整理
- (2) 特許事務所との関係強化

研究開発部門・技術開発部門に知的財産部との兼務者を置き、開発部門と知的財産部をつなぐ機能を持つ“特許リエゾン”として活動することにより、(1)の『有効な技術のもれのない権利化』を促進させています。また、(1)の指標として、特許の実施率を算出し、これを高める活動を行っています。実施率とは、“実施している権利数／保有権利数”で表されます。実施予定のある技術の出願促進・早期権利化、および不要権利放棄という二つの手段で実施率を向上させ、知的財産権のコストパフォーマンスを上げようとしています。

知財業務には国内外の特許事務所の協力が不可欠です。特に、外国の特許事務所とのコミュニケーション強化は、グローバル化への対応にはもちろん、業務の効率を上げるためにも必要です。知的財産部員と、各国の弁理士・弁護士とが、現地で、権利化・訴訟の業務を協同して行うことにより、(a) 特許事務所との関係強化、(b) 業務品質・業務効率の向上およびスピードアップ、(c) 知的財産部員のスキルアップを図っています。

### 特許情報の有効活用

住友ゴムグループの特許を維持管理するため、各権利のデータをデータベース化し、特許管理システムで管理しています。これらのデータは権利維持のための管理情報であると同時に、技術情報でもあるので、各開発部門に開放して、技術開発支援としての活用を図っています。

また、他社の特許情報は、他社の技術動向を把握する上でも、自社製品が他社権利を侵害することを防止する上でも重要な情報ですので、毎週、各技術部門に必要な分野の特許情報を配信しています。