

'09 Company Sustainability-Report

会社案内・環境活動報告書



朝日ラバーは、お客様の期待に応えるクオリティと経済性を
ゴムなどのソフトマテリアルを変幻自在に活かして達成します。



 ASAHI RUBBER INC.®

Top Commitment

全ての製品で 環境に貢献していくものを

株式会社朝日ラバー 代表取締役社長

横山 林吉



経済危機をひとつのチャンスととらえ、 スピードある強い組織に

当社がパーツとして供給させていただいている製品群は、実に広範囲で、一見脈絡がないように見えるかもしれません。しかし、ゴムなどのソフトマテリアルを素材としている点、その素材に独自のコア技術で当社にしかできない機能性を持たせている点で、一貫しています。また、新製品の開発という点でも評価をいただけてきました。

それでも世界同時不況の衝撃は大きく、もっと開発のスピードとパワーを上げ、品質・コスト・納期の精度を上げていかなければなりません。そこで製品別に敷いていた事業部体制をスリム化し、開発本部、事業本部、管理本部の3つに集約しました。開発本部は当

社独自の調色や接着といった要素技術と生産技術を進化させ製品化すると同時に、次の時代のマーケット・技術のトレンドに取り組んでいきます。事業本部は、朝日ラバー全製品についてベストな営業・生産体制を組み立てていきます。

これで当社は困難を乗り越え、再生・復活路線に入り、その先の成長路線を目指します。

良いDNAを引き継ぎ、 若く活気のあるリーダーを育てます

当社は創業40年、社員の平均年齢30歳強という若い会社ですが、地道に積み上げていく、駆け引きもない、問題から逃げないといった、派手さはないけれど非常に良いDNAを持っています。この良いDNAを残しながら新しいものを加えていくため、30代、40代のリーダー、経営幹部を輩出していきたいと考え、その準備も整え始めました。若く力強いリーダーの誕生と朝日ラバーの成長を楽しみにしてください。

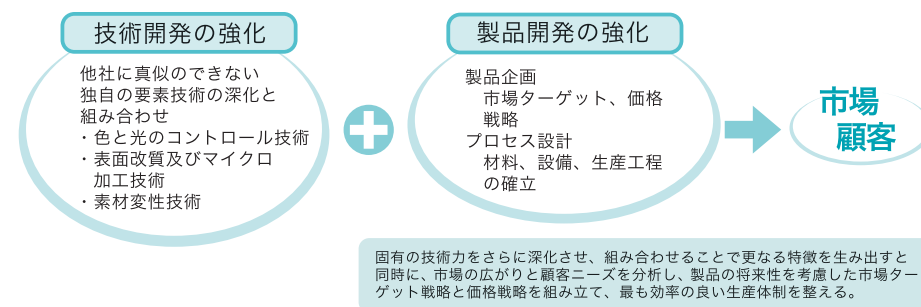
企業行動指針

基本的考え方

当社と当社グループ会社は、企業活動を行っていく上で遵守すべき行動指針を定めています。役員は誠実性と倫理観によって法令遵守を率先垂範し、社員への周知徹底とグループ内体制の実効あるコーポレートガバナンスを推進していきます。また、企業行動指針に反する事象が発生した場合は、自らの責任において問題解決に当たるとともに、原因究明と適切な措置・改善を図り、再発を防止し、健全で活力ある企業経営を目指します。社員は自己研鑽に励み、企業目標と自己実現のために、努力していきます。

1. 社員の人格と個性を尊重します
2. 特徴ある企業を目指します
3. 豊かな人間関係を築きます
4. 会社の発展と生活の向上を目指します
5. 企業活動を通じて社会への貢献をします
6. コンプライアンスを推進します
7. ステークホルダーを尊重します
8. 環境への配慮、安全、安心を確保します

朝日ラバーのコアコンピタンスと展望



CONTENTS

Top Commitment	1
■ 企業行動指針／朝日ラバーのコアコンピタンスと展望	2
■ 朝日ラバーは、お客様の期待に応えるクオリティと経済性を ゴムなどのソフトマテリアルを変幻自在に活かして達成します	3
開発	
■ 原点に戻ってもものづくりの基盤を構築／開発本部の機能／研究開発体制	5
製品・技術	
■ 色と光のコントロール技術／表面改質及びマイクロ加工技術／素材変性技術	7
環境	
■ 覚悟して、努力して、最後に感動したい	11
■ 環境マネジメントシステム	12
■ 環境への取り組み	13
CO ₂ 削減／省エネルギー／化学物質の管理／廃棄物の削減／リサイクル／トリクロロエチレンの撤廃	
社会貢献	17
会社沿革/会社概要	18

既存・基盤製品

原資

- 高度化、差別化戦略
ASA COLOR LED、卓球ラケット用ラバー
- 適地、適産戦略
機能ゴム部品（Oリング、CDローラー等）
- 資源限定戦略
ASA COLOR LAMPCAP
技術・管理・サービスで差別化できない製品
- 戦略的縮小、撤退
材料比率50%以上の既存製品で差別化できない製品

原価・利益重視、効率化・省力化重視

新製品・開発製品

投資

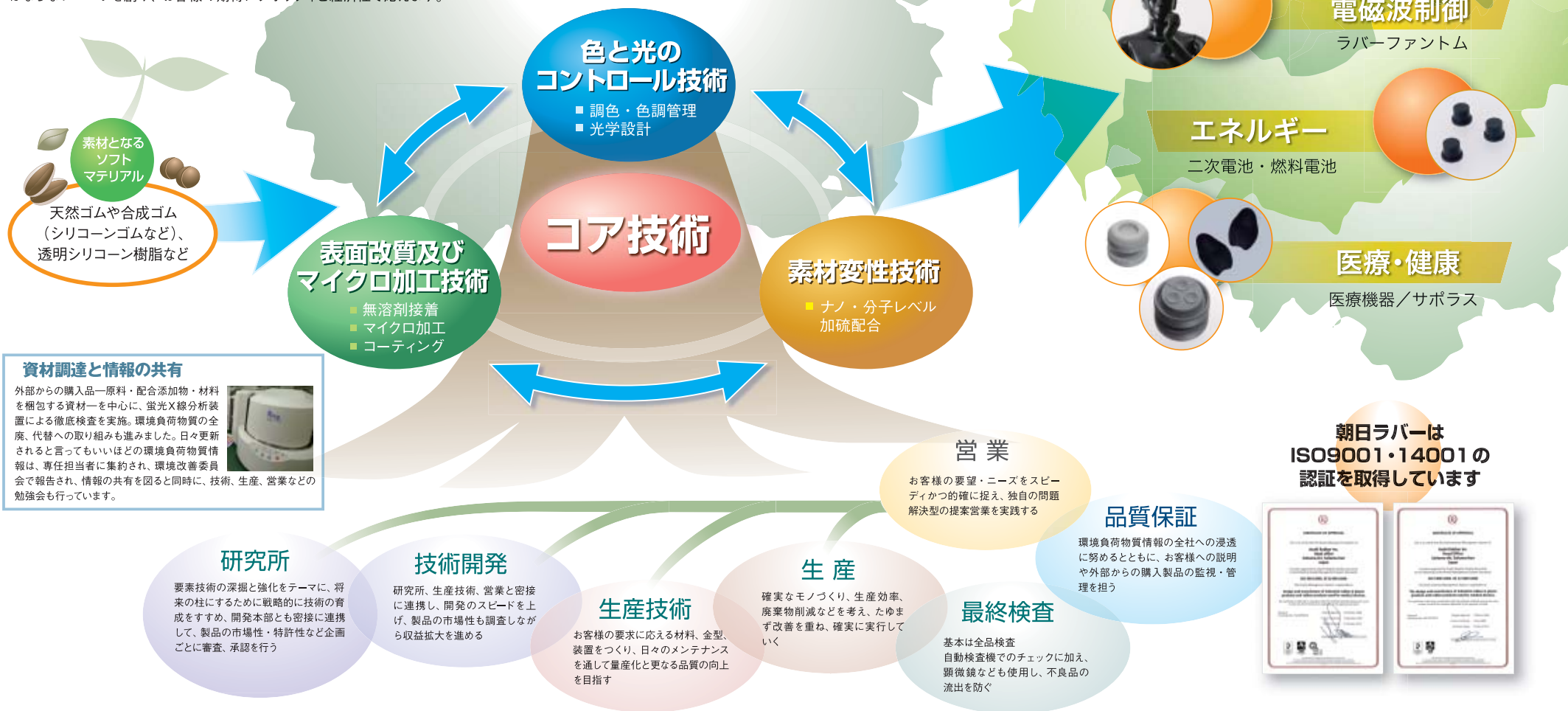
- 成長分野
・カーライフ
・ITネットワークライフ
・ヒューマンライフ
- 要素技術の深化
色と光のコントロール技術（調色・色調管理）
表面改質及びマイクロ加工技術
（無溶剤接着、マイクロ加工、コーティング）
素材変性技術（ナノ・分子レベルの加硫配合）
- 技術の育成強化
色と光のコントロール技術（光学設計）

独自性重視、スピード重視

朝日ラバーは、お客様の期待に応えるクオリティと経済性を ゴムなどのソフトマテリアルを変幻自在に活かして 達成します。

リシール性、伸縮性、弾性、柔らかさ故に様々な形にできるソフトマテリアルは、配合する添加物によって、例えば導電性といった機能を持たせることができます。また、素材によっては耐熱性や耐紫外線性に優れていたり、透明度が高いという特性もあります。

私たち朝日ラバーは、「色と光のコントロール技術」「表面改質及びマイクロ加工技術」「素材変性技術」の3つのコア技術で、人の健康を含めた環境問題の解決に役立つ商品、新たなグリーン市場を創出する画期的な商品にとって、なくてはならないパーツを創り、お客様の期待にクオリティと経済性で応えます。



開発



原点に戻って、 ものづくりの基盤を構築

代表取締役副社長 開発本部長

伊藤 潤

開発テーマにメリハリをつける役目も担っており、マーケティング調査も行い、事業本部に引き継いでいきます。

産学連携も維持、強化していく

当社は創業以来、大学と縁が深く、今のように産学連携が進む以前から共同研究のような活動を展開してきました。今それが、ビジネスとして花開いてきました。電磁波制御体のラバーファントムはその代表例です。また、博士号取得者も着々と増え、社員の学びや研究へのモチベーションも向上しています。

この流れを維持、強化していくのも開発本部の役割と認識し、08年の世界同時不況のような大きな荒波が再び来ようとも、ビクともしない企業の基盤を皆でつくりあげようと思っています。

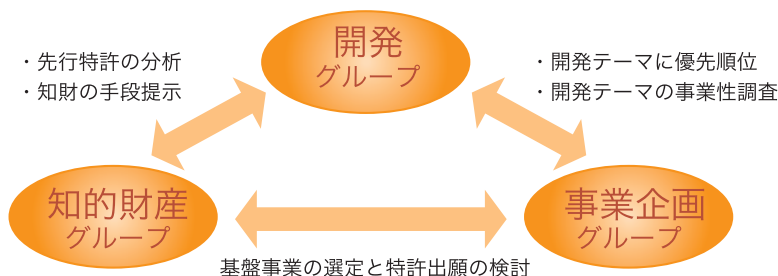
まずは2、3年先のテーマを明確に

開発本部は、朝日ラバー全製品に通じたメンバーで構成された開発、知的財産、事業企画の3つのグループで構成され、研究所、事業本部と密接に連携して動き、開発型企業のエンジンを担います。

当社の製品はジャンルで見ると多岐にわたりますが、ソフトマテリアルの特性を活かし、それぞれの製品にとってなくてはならない機能をパーツとして果たしています。それを可能にしているのが当社のコア技術です。このコア技術を磨き続け、進化させていかなければ当社の独自性は保てません。

また、今後の市場性を予測し、優先順位をつけて、

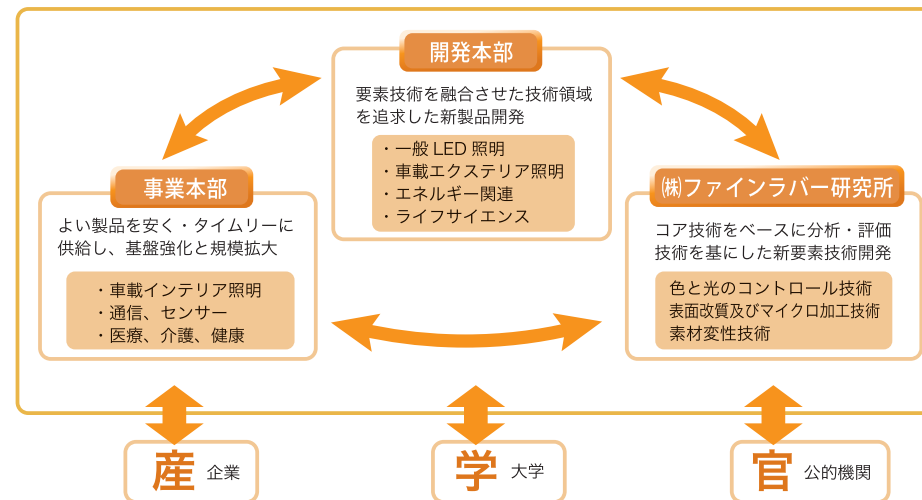
開発本部の機能



開発、知的財産、事業企画の3つのグループからなる開発本部。開発グループは開発テーマごとに要素技術を融合させた技術領域を追求した新製品開発に邁進。知的財産グループは、自らの知的財産の管理をはじめ、先行特許の分析を開発メンバーとともに行い、知的財産の手段も提示しながら、特許出願等の検討を行います。また事業企画グループは、市場予測を行いながら開発テーマに優先順位をつけ、開発の効率化を図ったり、マーケティング調査なども実施。羅針盤の役割を担います。

研究開発体制

開発本部を新設し、経営資源と研究・開発機能を集約統合し、組織的な壁を取り払い、会社としての総合力を発揮できるようにしていきます。開発テーマのうち、『戦略的拡大テーマ』は、研究所・事業本部と連携して推進しています。『戦略的育成テーマ』は、社内外の技術の融合や先端技術の取り込みにより、新規分野の事業や新製品の創出と技術基盤の強化を目的として推進しています。



3人の工学博士が誕生しています

朝日ラバーは、創業以来研究開発に力を入れ、数々の新製品を導入してきました。そういった活動の環境として大学との連携があり、当社はこれを新製品開発促進の重要施策として位置づけています。実際に北海道大学と電磁波測定用の全身人体ファントム「ラバーファントム」を、日本大学と高衛生性・衝撃吸収発泡体を利用した福祉介護用品「サボラス」のデザインを共同で研究し、製品化しています。また、大学の研究室にて子会社取締役や社員を社会人選抜枠の博士後期課程で学ばせ、博士号取得へと導いています。

(株)ファインラバー研究所 取締役
工学博士 高木和久

研究テーマ
「分子接着剤を用いるシリコンゴムの直接加硫接着に関する研究」



(株)朝日ラバー 事業本部
営業統括グループ長
工学博士 渡辺陽一郎

研究テーマ
「高分子多孔質体の製造に関する研究」



(株)ファインラバー研究所 研究員
工学博士 小田喜 勉

研究テーマ
「無機化合物の結晶構造の光に関する研究」



製品・技術



色と光のコントロール技術

様々な色をつくり出したり、色調を精密に整えるばかりでなく、透明なシリコン樹脂に集光・拡散という光学的機能を持たせ光をコントロールする技術です。この技術でつくられた製品はASA COLORブランドを冠し、日米で商標登録しました。

ASA COLOR®ブランド

シリコンを材料に独自の配合技術と調色技術を活かした光デバイスに応用する製品群を、グローバルに展開していくために、アルファベット表示の **ASA COLOR®** としてブランド化しました。（ASA COLORは朝日ラバーの登録商標です）

ASA COLOR LED

次世代照明として期待されるLEDの光のばらつきを均一にし、10,000色以上のバリエーションが可能です。主に自動車照明の光源として採用いただいています。

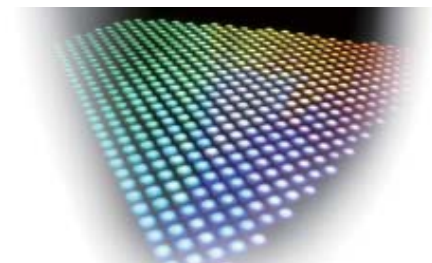
ASA COLOR LENS

光透過性の高いシリコン樹脂を材料にし、他の樹脂レンズに比べて紫外線や熱による経年劣化が非常に少なく、集光・拡散などの光学機能を持つレンズです。鉛フリーハンダのリフローにも使用することができます。

調色・色調管理 ASA COLOR LED

LEDが持つ環境性能と私たちのコア技術が コラボレートし、ASA COLOR LEDの 開発へ

環境問題が世界の解決すべきテーマとなっていく過程で、自動車の内装照明も電球からLEDへと転換が始まりました。LEDは、長寿命で低消費電力、しかも環境負荷物質を含んでいないという特徴があるため、次世代の光源として、環境対応の一つの答えとも言えます。従来の赤、緑、橙色に加え、青色LEDの開発により光の三原色が揃い、さらに安定して明るく発光する白色LEDが誕生したことで、LED化の波が大きく動き出しました。

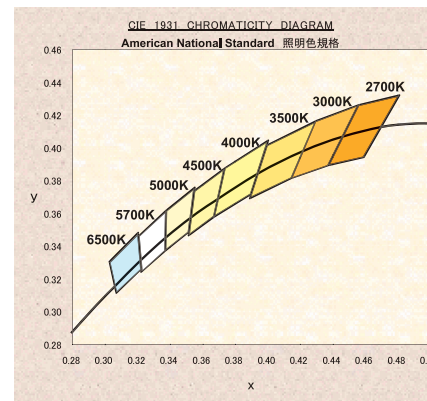


いち早く市場の動きに対応し、LEDを光源とした色と光のバリエーションの研究をスタートさせていた私たちは、波長が短く光をコントロールしやすい青色LEDに注目。電球に被せるカラーキャップのASA COLOR LAMPCAPで培った色と光をつくる技術とLEDがコラボレートする方向に歩み始めたのです。

お客様のニーズに、きめ細かく、徹底的に 応えます

光源そのもので独自の色を均質につくり、大量に安定して供給することは技術的に非常に難しく、LEDも同様です。例えば純白から電球色に近い暖かい白色、あるいは白からオレンジへの微妙なグラデーション領域の白など、LED単体ではつくることが困難な色もあります。蛍光体の特性を理解し、シリコンゴムに配合する技術と、個々のLEDが持つ発光のばらつきなどの特性を細かく測定し、分類し、それに応じたキャップを被せることで均質の光をつくるという技術が、他ではできないASA COLOR LEDの最大の特徴であり、強みでもあります。

私たちは営業スタッフだけでなく、技術スタッフや子会社のファインラバー研究所・研究員とも連携し、お客様に直接お会いして要望をお聞きし、色彩輝度計、分光放射輝度計などを駆使してお客様の期待に応えます。



ASA COLOR LEDの色温度対応

光学設計 ASA COLOR LENS

耐熱性、耐紫外線性に優れ、軽くて光学特性 を持つ ASA COLOR LENS



ASA COLOR LENS

私たちは主にシリコンゴムを素材とした製品を展開していますが、透明なシリコン素材に着目。耐熱性、耐紫外線性に強く、軽く、集光・拡散というレンズの機能を活かしてLEDと複合化。携帯電話のカメラ用フラッシュや赤外線センサーへの採用をはじめ、新しい用途としてエコカーのヘッドライト用パワーLEDにも採用いただき、さらに可能性を大きく広げています。

最新設備、オートメーション・ラインなど 生産体制の充実で、お客様のニーズに 応えます

ASA COLOR LED、LENSなどを生産する白河工場は、温度や湿度などの環境試験機、分光放射輝度計や色彩輝度計を備え、生産スペースはクリーンルームで、床は静電気を逃がす導電床を採用し、一定の温度と湿度で管理されています。また、シリコンゴムに含まれる低分子物質を取り除く液体洗浄処理工程では、使用液体を蒸留・再生して循環させ、工場から廃液を出さないクリーンな工場でもあります。

素材や材料の特性検査・分類から始まる生産ラインはオリジナル設計のオートメーション機器も多く、生産技術、検査システムを含めて工場を訪れるお客様の安心をいただいています。



分光放射輝度計



クリーンルーム（白河工場）



表面改質及びマイクロ加工技術

素材の表面を改質処理することによって接着させたり、微細な加工を施すことで機能を持たせる技術です。素材変性技術が中身に機能を持たせるのに対し、外側から機能を発揮させる技術です。

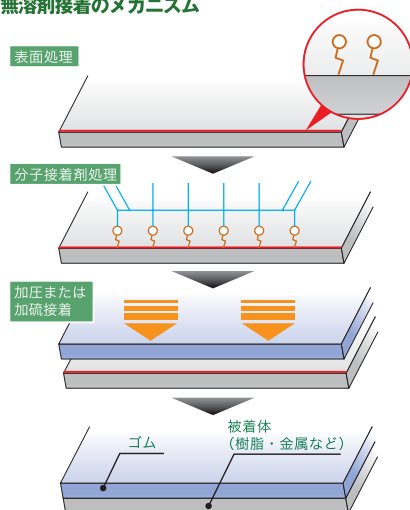
無溶剤接着 IC タグ

折り曲げに強く、耐水性・耐熱性に優れ、 小型化された新ソフト IC タグ

小型の情報チップのひとつであるICタグ。物の識別に利用され、バーコードに代わる技術として研究され進化しています。実用例として、大量の書籍を管理する図書館の自動貸し出しシステムに活用されたり、物流で用いられる運搬機器やビルの入退室管理に用いられるなど、使われ方は様々です。

私たちの“表面改質技術”である、溶剤を使わずに接着させる“無溶剤接着”により、IC チップやアンテナ部をゴム素材で覆い、折り曲げに強く、耐水性、耐熱性に優れた、柔らかな小型のICタグが実現しました。

無溶剤接着のメカニズム



マイクロ加工 二次電池や燃料電池のリリーフ弁

環境技術の一つ、二次電池や燃料電池にも なくてはならないパーツを提供しています

電池のようにエネルギーを蓄える容器には、内圧が高まったときそれを逃がす機能が必須ですが、普段は蓋の役割を担い、内圧がある数値を超えたときに逃がすという難しい機能を要求されます。この機能を可能にしているのが、“マイクロ加工技術”です。最初にリリーフ弁として採用いただいたのは、充電して使える二次電池でした。

燃料電池をはじめ電池の進化には目覚ましいものがあり、今後ますますリリーフ弁の必要性も高まります。積み重ねてきた経験とコア技術で、環境技術の一翼を担っていきます。

マイクロ加工 医療器具の薬液混注ゴム栓

点滴の輸液バッグの、針を刺すゴム栓。 ここにマイクロ加工技術が活かれています

混注ゴム栓は、薬液を混注するシステムの部品です。従来のゴム製品は直接針を刺す仕様（ニードル仕様）ですが、現在針を用いない仕様（ニードルレス仕様）が増えています。昨今では医療用具を含め、医療業界では特に安全性が重要視されており、このニードルレス仕様のゴム栓は、針刺し事故が無く、更に確実な消毒作業が容易となっています。私たちは、このニードルレス仕様を実現させるため、マイクロ加工を施す事によりニードルレス仕様の機能（薬液注入口の形成及び薬液漏れ防止）を満足させることを実現し、医療用具の安全性に貢献しています。



素材変性技術

ゴムをはじめとするソフトマテリアルは、素材に添加物を配合することで求める機能を持たせることができます。さらに、ナノ・分子レベルで成形することによりその機能をパワーアップすることもできるのです。これらの技術を私たちは、素材変性技術と呼んでいます。

ナノ・分子レベルの加硫配合 電磁波制御体

可能性広がるラバーファントム

ユビキタス社会の到来とともに、暮らしに欠かせなくなった電子機器は全て電磁波を発信しています。この電磁波が人体に近いところで、どのように広がるのかを測定するのに役立つラバーファントム。NTTドコモ様、パナソニック様、三菱電機様などの各社に採用いただきました。また、人間の体が微弱な電気を流す性質を持っていることに着目し、データ通信に利用する人体通信は、その実用化が目前で数々の実証実験がスタート。そこでも役立っているのがラバーファントムです。

その特性に世界が注目

ラバーファントムは、骨格の役割を果たす繊維強化プラスチック（FRP）を組み込み、材質はシリコンゴム製でカーボン・ナノチューブ（CNT）などの導電性物質を混ぜることで電気特性をコントロールしています。そして、シリコンゴムは安定性が高いため、使用する温度や湿度によって、電気特性が変化することはありません。さらに液体、寒天、セラミック、樹脂などで作成された他の測定装置に比べ、リーズナブルで変質しにくいことから世界の注目を浴びています。

人と同じ電気特性を安定的に再現し、従来不可能だった人の立体像として、立つ、座るといった様々な測定姿勢はもとより、手や頭といった部位での提供も可能となりました。また、製造過程において測定用のセンサーやチップを埋め込むことも可能です。関連特許も出願しており、商標も登録しています。



ラバーファントム

ナノ・分子レベルの加硫配合 サポラス

化学発泡剤を使わずに発泡する技術

発泡といえば包装や緩衝材に使われる発泡スチロールがよく知られています。軽く、衝撃吸収性が高いという特徴がありますが、一般的に行われている発泡は化学発泡剤によるガス発泡です。サポラスは、ゴムの一種である素材を化学発泡剤を使わずに、しかも連泡させる技術で、肌の近くに持ってきてアレルギーを引き起こす心配がありません。軽く、衝撃吸収性が高いのはもちろん、通気性に優れ、水にも強い。介護やスポーツなどのツールへの活用をはじめ、様々な分野への採用が期待されます。



サポラス



サポラスのマイクロ構造

環境

覚悟して、努力して、最後に感動したい

取締役 事業本部長
亀本 順志



環境経営、その基本は法遵守と考えます

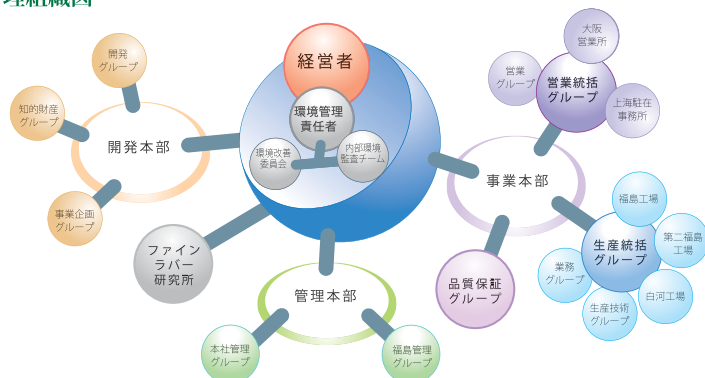
産業廃棄物の削減、投入資源の削減、いわゆるCO₂排出量の削減に向けた取り組みは、全社的な活動として活発化し、その効果も明らかなものとなっています。その効果を生み出す活動は、法の遵守の上に成り立っているものであることを全員で認識し、さらに強化していかなければならないものであると考えています。生産活動における水質・大気の汚染防止、適切な廃棄物の処理、営業活動においてお客様から要求される環境負荷物質の適切な管理など、事業活動を通じ、関わりのある方々に絶えず意識をかけるという意識を持って取り組んでいきます。

これらのテーマは、広がりや深さが増していき、難問ではありますが、覚悟を決め、たゆまぬ努力を続け、環境でも他をリードする企業を目指します。生産活動に携わる方々をはじめ、従業員の環境意識は確実に高まっています。苦労の末に、共に感動したいと思っています。

サステナブルであることが環境経営を可能にする

当社の製品は、環境、省エネ、安全、安心のキーワードで語ることができますが、まさにこれからの時代のキーワードに寄り沿っている製品群です。これらをもって、利益をしっかりと確保するサステナブルな企業として、環境経営に邁進していきます。

環境管理組織図



監査

環境マネジメントシステムの有効性を維持・向上させるために、各部署から選任された内部監査資格者が、年2回の監査を実施しています。

環境マネジメントシステム

株式会社朝日ラバーは2000年3月に、本社、福島工場、第二福島工場、大阪営業所、子会社の株式会社ファインラバー研究所を対象に、次いで2007年9月には白河工場を対象に、環境マネジメントシステムISO14001を取得しています。

理念

我々は環境問題が人類共通の重要課題であることを認識し、【環境にやさしいものづくり】をスローガンとして、地球環境の保全と社会への貢献を目指して活動する。

環境方針

株式会社朝日ラバーは、工業用・医療用・スポーツ用ゴム・プラスチック製品等の設計・製造販売企業であることを踏まえ、関係会社である株式会社ファインラバー研究所とともに、以下の方針に基づき継続的改善を実施する。

- 1 環境関連の法規制、条例ならびに約束した諸規制を遵守するとともに、本稿において定める全社的環境方針にのっとり、自主基準、業務手順を整備し、環境マネジメントの継続的改善に努める。
- 2 有機溶剤等の化学物質による環境汚染の防止を図り、確かな管理に努める。
- 3 地球温暖化防止のために、電力・石油燃料の削減を推進する。特に製造設備・空調・照明用エネルギーの削減に努める。
- 4 資源の有効活用のため、水の使用量の削減、排出物の削減と再資源化を推進する。特にゴム屑の廃棄量削減と紙・梱包資材の削減及び再資源化に努める。
- 5 環境問題の改善に有益な新技術、新製品を提供するため、開発・設計段階からの製品アセスメントを推進する。
- 6 この環境方針達成のため、株式会社朝日ラバー及び株式会社ファインラバー研究所の部門毎に環境目的・目標を設定し、全部門、全従業員をあげて環境マネジメントを推進する。また、環境目的・目標を定期的に見直し、必要に応じて改訂を行なう。
- 7 環境方針は、小冊子にて全従業員に配布する。また外部に対しても開示する。

環境目的・目標と実績（2008年度、第39期）

方針	目的	目標	実績
1 法の遵守	水質汚濁防止法をはじめとする公的な法規制の監視強化による法遵守により、地域社会に認められ、かつリーダーシップが取れる企業とする	水質汚濁防止法、土壌汚染防止法等の環境法規の遵守を目的とした、監視体制の強化と緊急時の対応等を整備し、法逸脱を防止する	順守評価のしくみを変更、強化することにより、法遵守の確実性をさらに高めました
顧客要求環境 2 有害物質の廃止及び監視	2006年7月1日施行のRoHS指令に伴い、受入から納入までの製造プロセスの管理を強化し、環境有害物質の全廃体制を構築し、客先への信用拡大を図る	① RoHS6物質の使用禁止を目的とした管理体制の整備 ② 顧客要求環境有害物質の使用廃止及び削減 ③ 外注先様における環境有害物質削減のための管理強化	蛍光X線分析により、工程内で使用する材料のRoHS6物質非含有保証を継続するとともにお客様から要求されるREACHの高懸念物質（SVHC）含有調査へも対応しました 製品加工の外注先様に対して、朝日ラバー環境管理基準を配布し、当社基準の遵守をお願いしました
3 ゴム屑廃棄量削減	ゴム屑の廃棄は、環境汚染に繋がるとともに、企業利益を圧迫する要因である事を認識し、生産G、技術Gそれぞれの責任と役割において削減目標を達成させる	① ゴム屑廃棄量38期比10%削減 ② その他廃棄量38期比5%削減	39期は、廃シリコンゴムの再資源化を継続したものの、これ以外の材質のゴム屑については、バリ発生率が少ない製品の受注が減少した影響を受け、ゴム屑の廃棄量は、売上金額百万円に対し、前期比16%増加しました。その他の廃棄物は、リサイクル資源の価格下落による影響を受け、ポリシートが資源から廃棄物扱いに変更されるなど、前期比0.1%の減少にとどまりました
生産効率、業務 4 効率を向上させ、エネルギーコストを削減する	環境に配慮した製品の設計・販売に努めると共に、環境に優しい材料開発の実現と生産部門における単位時間当たりの生産量を向上させ、業務効率を向上させる	CO ₂ を38期比5%削減（電力量、灯油）	電気使用量は、受注減少の影響を受け、効率的な設備稼働が妨げられ売上金額百万円に対し、13%増加しました 灯油消費量は熱処理の精度を上げ、やり直しを改善したことで12%減少しました

環境への取り組み

工場で生産活動を行う製造業として、法の遵守はもちろんのこと、化学物質の管理、産業廃棄物の削減、省エネルギーに取り組んできました。そして2008年度から新たに取り組んだのが、灯油・電気の使用量をはじめ、ゴム屑やポリシートの廃棄量もCO₂排出量に換算し、CO₂の削減に努めることでした。世界全体から排出される温室効果ガスの70%がCO₂という中で、様々なジャンルの最終製品にパーツを供給するメーカーとして、今後もCO₂削減にも力を入れていきます。

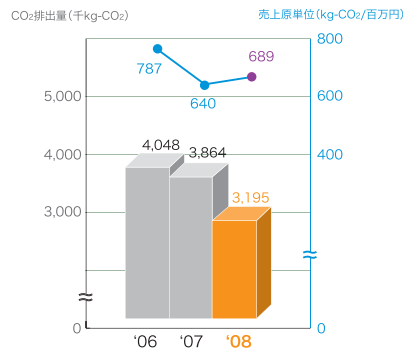
CO₂ 削減

私たち朝日ラバーは、環境省が推進する国民的プロジェクト「チーム・マイナス6%」の趣旨に賛同し、国内全事業所で参加。冷房温度の28℃設定、アイドリングストップの奨励などを行い、「クールビズ」も本社及び大阪営業所で導入しています。

また、08年度からは、エネルギー使用量をはじめ、ゴム屑など廃棄物の量をCO₂排出量に換算。CO₂排出量への認識を高め、その削減に努めていくことを全社的に確認しました。

08年度の実績は下記グラフの通りで、排出量は06年度、07年度、08年度と、確実に削減してきましたが、売上百万円に対する効率を表す売上原単位で見ると、08年秋から始まった世界不況の影響で大きく売上が落ちる中で、結果的にCO₂排出量が微増となりました。

CO₂ 排出量と売上百万円当たりの排出量



省エネルギー

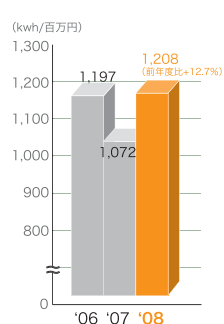
オール電化で使用電力量を把握・制御しやすく、洗浄液を循環使用することで工場廃水を出さない白河工場をはじめ、各工場でのコンプレッサの空運転をやめる、エア配管の空気漏れをなくす、休憩時間には消灯する、エアコンの温度に上下限を設定する、合理化により稼働時間を削減するなど、地道な活動を積み重ねてきましたが、電力使用量は受注減少の影響を受け、効率的な設備稼働が妨げられ売上原単位で見ると12.7%増加しました。総CO₂排出量では、13.5%の削減となりました。

灯油消費量は熱処理の精度を上げ、やり直しを改善したことで売上原単位で見ると10.6%減少し、総CO₂排出量でも31.4%の減少となりました。

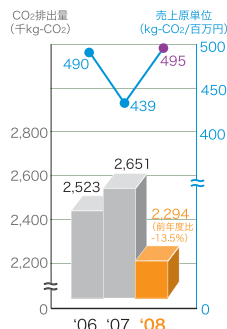
さらに、売上原単位で水道使用量をみると、8.4%の減少となりました。

また、昨年省エネ法が改正されたことにより、事業所単位でのエネルギー使用量の管理が必要になりました。これに対応し、当社は管理担当者を決めて管理していきます。

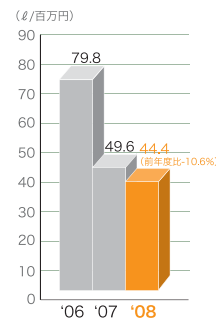
売上百万円当たりの電力使用量



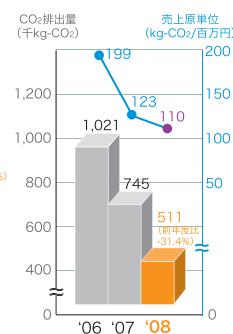
電力使用によるCO₂排出量と売上百万円当たりの排出量



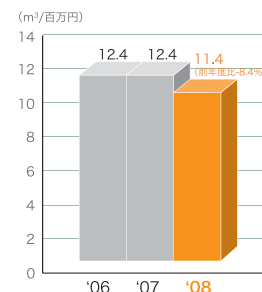
売上百万円当たりの灯油消費量



灯油消費によるCO₂排出量と売上百万円当たりの排出量



売上百万円当たりの水道使用量



化学物質の管理

蛍光X線分析装置による徹底検査

私たち朝日ラバーは、2005年に蛍光X線分析装置を購入し、原料から配合薬品、材料を梱包する資材など、外部からの購入品を中心に分析しています。

製造、検査などのキャリアを持つ専任担当者を置き、自社内で迅速に対応できる体制を確立しています。

朝日ラバーで使用している環境管理物質とその対策

環境管理物質	使用製品または用途	対 策
フタル酸エステル類 (DOP)	可塑剤	合成ゴム材料の代替配合はできあがっており、お客様からの受注に合わせ、随時変更を実施
バナジウム及びその化合物 ビスマス及びその化合物	ASA COLOR LAMPCAP	継続して代替を推進
ポリ塩化ビニル (PVC)	パッキン類 3 品種	お客様から要求された NV 材* 1 点について代替が終了。残り 3 点についても材料メーカーと協力し随時代替を進める

*NV 材：ニトリルゴム+ポリ塩化ビニル

環境負荷物質の全廃、代替への取り組みも進み、安心していただける体制も整いました

環境負荷物質については、お客様ごとに使用禁止、監視、あるいは特に問題にしないなど、対応にバラツキのあるものも少なくありません。しかし、ある物質について使用禁止のお客様がたとえ1社であっても、私たちはその1社に合わせ、使用の廃止と代替品の開発を進め、お客様から承認をいただく、という歩みを進めています。



蛍光 X 線分析装置による検査

廃棄物の削減

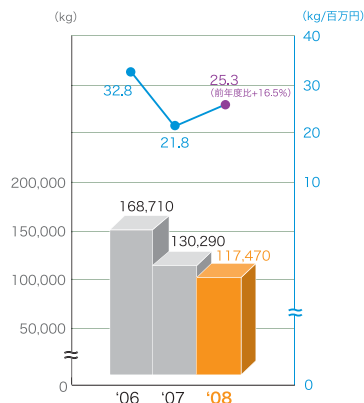
私たちが採用している原料は、天然ゴムやシリコンゴムなどの合成ゴム、シリコン樹脂ですが、生産効率を高めることは経営視点からも環境視点からも重要な課題であり、全社レベルで積極的に取り組んでいます。

材料の仕込み重量や成形条件を見直し、成形する際の金型の精度を上げることはもちろん、その他生産環境の改善など様々な対策を実施し、ゴム屑や不良品、ポリシートの廃棄量を減らしています。

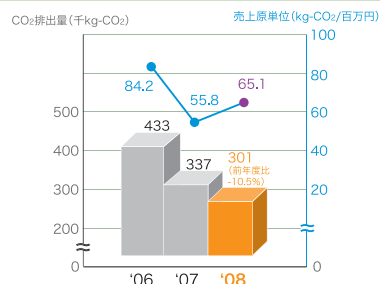
08年度は、廃シリコンゴムの再資源化を継続したものの、これ以外の材質のゴム屑については、バリ発生率が少ない製品の受注が減少した影響を受け、ゴム屑の廃棄量は、売上原単位で見ると前期比16.5%増加しましたが、総CO₂排出量は10.5%減少しました。

その他の廃棄物は、リサイクル資源の価格下落による影響を受け、ポリシートが資源から廃棄物扱いに変更されるなど、売上原単位で見ると前期比2.8%増加しました。総CO₂排出量は21.2%減少となりました。

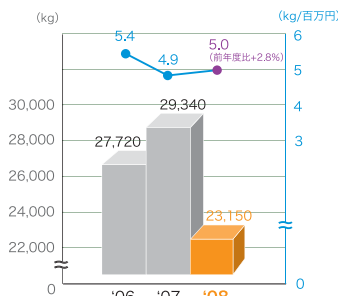
ゴム屑廃棄量と売上百万円当たりの廃棄量



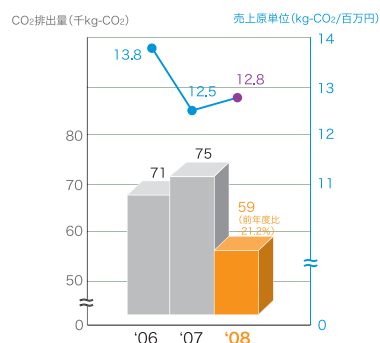
ゴム屑廃棄による CO₂ 排出量と売上百万円当たりの排出量



ポリシート廃棄量と売上百万円当たりの廃棄量



ポリシート廃棄による CO₂ 排出量と売上百万円当たりの排出量



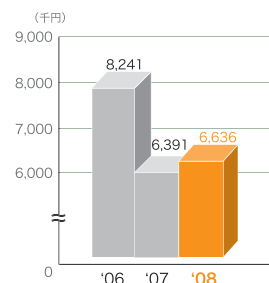
リサイクル

私たちの事業活動の結果、廃棄物として出てくるものには、成形後のバリと呼ばれるゴム屑、不良品として廃棄せざるを得ないもの、そして梱包材などがあります。そのどれもが、限りある資源を大切に使うという点から見ても、無駄をなくして経営効率を図るという視点からも、大いに改善していくべきテーマです。

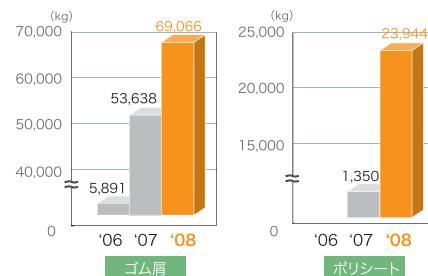
06年度よりゴム屑のリサイクルをスタート。また、ポリシートについては、白河工場が2008年2月から、福島工場が3月から、リサイクルによる有価物化を開始し、大きな成果をあげてきました。

ところが、08年度後半にリサイクル資源の価格下落が起こり、この影響を受けてポリシートは資源から廃棄物扱いに変更されるなど、有価物化への活動は当初計画を下回りました。

廃棄処理費用の推移



有価物化の推移



トリクロロエチレンの撤廃

かつて洗浄に使用していたトリクロロエチレンは既に全廃していますが、1995年に福島県公害対策センターより福島工場近隣の井戸水から環境基準を超えてはいないものの、トリクロロエチレンが検出されたという連絡を受け、調査を実施。汚染の結果を得て、直ちに4つの対策を講じました。

- ①排水口（雨水枡）の修復及び中和槽を経由させた排水経路に変更
- ②総合排水の水質自主測定の実施とトリクロロエチレン回収施設排水の定期測定
- ③汚染箇所の土壌の入れ替え
- ④土壌ガス吸引浄化装置の設置・運転

そして、2003年12月には工場の境界5ヵ所で観測用井戸の追加設置工事を行い、水質と井戸水の流れる方向を調査しましたが、基準値を超えるトリクロロエチレンの検出はなく、井戸へ流れている地下水もありませんでした。



地下水浄化装置

また、敷地内での測定とあわせて、継続して敷地境界線でも測定を実施していますが、流出はありませんでした。

2007年度には2003年度に続いて観測6箇所の水質測定、土壌浄化装置のオーバーホールを実施し、継続測定を続けています。



土壌浄化装置

社会貢献

福島県西白河郡泉崎村と白河市に工場拠点を置く朝日ラバーは、地域コミュニティとの交流、貢献を通じて企業市民の役割を果たしたいと願っています。また、こうした様々な活動は、一度だけではなく継続していくことに意味があると考え、毎年定期的に実施しています。

新入社員の研修プログラムに組み込まれた清掃活動

毎年4月、私たちは新しい仲間を迎えます。その研修プログラムには、社会に貢献する活動も組み込まれています。その一つが、地元の特別養護老人ホーム「ケアハウス泉崎」での施設内清掃です。



JR東日本泉崎駅の清掃を続けています

福島工場、第二福島工場最寄のJR東北本線泉崎駅で、毎週火曜日の就業時間前、4～5名で空き缶やごみ拾いなど駅の清掃活動を13年間続けています。



地域社会に根ざした活動を続けています

地元高校生の職場体験実習や小学生の社会科見学学習で工場を案内するなど地域社会の一員としての役割を担っています。

また、身体に障害を持つ方々への社会参加の支援として、雇用機会の提供を図っています。



朝日ラバーならではの活動として、卓球大会に協賛しています

1995年に泉崎村で、朝日ラバー杯中学校卓球大会をスタート。2002年からは、地域コミュニティのための卓球大会も開始し、年1回継続して開催。地域の方々の健康と交流を支援しています。



募金活動や災害お見舞い、献血事業への協力など、継続して行っています

ユニセフ、太陽の国などの福祉団体に協力した愛の募金活動、地震被災地へのお見舞金、日本赤十字の献血事業への協力など、様々な活動を行っています。



工場緑化の一環でりんご、もも、さくらんぼの木々を植樹。実った果実は地域の皆様に贈呈し、喜ばれています

環境対応の一つに緑化が挙げられます。朝日ラバーは、地域に密着した工場で緑化活動を展開、その一環として実のなる木々の植樹を推進しています。毎年、季節がめぐるとたわわに実り、芳香を放つもも、りんごは、地域の皆様に贈呈し、喜ばれています。



会社沿革

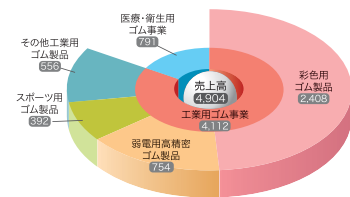
1970年 (昭和45年)5月 1976年 (昭和51年)6月	有限会社朝日ラバーを埼玉県川口市上青木に設立 株式会社とし、埼玉県川口市江戸袋に移転。 彩色用ゴム製品「アサ・カラー」(現 ASA COLOR LAMPCAP)の開発に成功、生産開始。	1999年 (平成11年)6月 2000年 (平成12年)1月 2月 3月	北米連絡事務所を改組、現地法人「ARI INTERNATIONAL CORPORATION」を設立 埼玉県さいたま市に本社社屋を新築 青色LEDを白色に変換する「LED ホワイトキャップ」(現 ASA COLOR LED)を開発 ISO14001 認証取得
1986年 (昭和61年)10月 1987年 (昭和62年)4月	福島工場を建設、操業開始 研究部門を独立させ、子会社として株式会社ファイナラバー研究所を設立、研究開発体制を強化	2002年 (平成14年)3月	医療工場として第二福島工場を新設し、操業開始
1989年 (平成元年)11月 1990年 (平成2年)6月	医療用ゴム製品の生産開始 スポーツ用ゴム製品(卓球用ゴム製品)の生産開始	2004年 (平成16年)6月	中国・アジア向け拠点として、中国上海市に上海駐在事務所を開設
1994年 (平成6年)11月 1995年 (平成7年)10月	弱電用高精度ゴム製品「電池用ゴム」の生産開始 米国市場拡大のために、イリノイ州に北米連絡事務所を開設	2005年 (平成17年)11月	工業用ゴム製品の販売・来料加工工場管理のため、子会社「朝日橡膠(香港)有限公司」を中国香港に設立
1998年 (平成10年)9月 10月	株式店頭(現 JASDAQ 証券取引所)公開 ISO9001 認証取得	2006年 (平成18年)4月 11月	中国広東省に来料加工工場として、東莞塘厦朝日橡膠廠を設立し、操業開始 福島県白河市に白河工場を新設し、操業開始
		2007年 (平成19年)9月 10月	白河工場が ISO14001 認証取得 電磁波制御体「ラバーファントム」を開発

会社概要

商号	株式会社朝日ラバー (ASAHI RUBBER INC.)
所在地	埼玉県さいたま市大宮区土手町2丁目7番2
設立	昭和51年6月(創業：昭和45年5月)
資本金	516,870,000円(平成21年3月31日現在)
JASDAQ	証券コード 5162
正社員	224名(平成21年3月31日現在)
事業内容	工業用ゴム製品、医療用ゴム製品の製造・販売

2008年度売上高(連結)

単位:百万円



本社 〒330-0801 埼玉県さいたま市大宮区土手町2丁目7番2 TEL 048-650-6051 FAX 048-650-5201 E-mail: info@asahi-rubber.co.jp	福島工場 〒969-0101 福島県西白河郡泉崎村大字泉崎字坊頭1番地 TEL 0248-53-3491 FAX 0248-53-3493	第二福島工場 〒969-0101 福島県西白河郡泉崎村大字泉崎字山崎山崎1番地3 TEL 0248-54-1618 FAX 0248-54-1619	白河工場 〒961-0004 福島県白河市菅根ノ入1番地21 TEL 0248-21-1401 FAX 0248-21-1404
大阪営業所 〒536-0016 大阪府大阪市城東区蒲生1丁目12番10号 京橋アドバンス 21 205 号 TEL 06-6930-2521 FAX 06-6930-2522	上海駐在事務所 〒200052 中国上海市長寧区延安西路1088号 長峰中心 516 室	東莞塘厦朝日橡膠廠 中国広東省東莞市塘厦鎮龍龍工業区内	関係会社 ARI INTERNATIONAL CORPORATION 主に ASA COLOR ブランド製品を北米のお客様向けに、販売しています。 2015 S. Arlington Heights Road, Suite 109 Arlington Heights, IL 60005 TEL 1-847-364-1000 FAX 1-847-364-1270 株式会社ファイナラバー研究所 〒330-0801 埼玉県さいたま市大宮区土手町2丁目7番2 朝日ラバー内 TEL 048-650-6051 FAX 048-650-5201 朝日橡膠(香港)有限公司 Unit 3, 27/F, 69 Jervois Street, Sheung Wan, HONG KONG 朝日橡膠(香港)有限公司は、工業用ゴム製品の販売と、中国広東省の来料加工工場である「東莞塘厦朝日橡膠廠」を管理しています。「東莞塘厦朝日橡膠廠」では、ホルダーや CD ローター、O リングなどの生産を行っています。ISO9001の認証を取得し、国内で生産する場合と同等の製品性能を実現するために、品質管理を徹底し、お客様の現地調達ニーズに対応しています。