

環境

活動レポート



正直な企業でありたい

取締役 工場長
亀本 順志



法令、条例、諸規制を遵守し、 お客様に安心していただける体制が整いました

生産工場を担う者として、水質汚濁、大気汚染などはもちろん、環境に負荷を与える恐れのある物質の管理・監視を行い、使用しないということは当然です。また、RoHS指令、REACH など欧州発の法令も動き出すとともに、環境負荷物質情報も月ごとに更新されるほどその量も増え、お客様からの要求も厳しくなっています。

私たちは、品質保証グループに蛍光X線分析装置と専任担当者を置き、分子レベルで原料、配合薬品などを徹底分析する体制を整え、社内で情報を共有するために勉強会なども行い、お客様からのお問い合わせにも対応しています。

環境負荷物質の禁止されているものについては、完全に排除しました

現在、使用禁止されている環境負荷物質については、完全撤廃、代替を完了しましたが、これを継続していくことがまず第一です。

また、お客様からは個別に、これから削減していく、あるいは禁止するという環境負荷物質の情報が毎日のように届いています。

これらについても、工場だけではなく本社、営業、管理グループと連携して、排除するあるいは代替することなどを、具体的な計画を持って活動しています。

私たちの製品ラインアップには、 環境はもちろん、人の健康に貢献するものも増えてきました

ASA COLOR LED は省エネ・長寿命の上、有害物質を含んでいません。電池の内圧を逃がす安全弁は、来るべき

燃料電池の時代に貢献できる製品です。また、当社のコア技術には、溶剤を使用しない接着技術や薬品を使わずに発泡製品をつくるサポラスなどがあります。安全の視点からディスパーザブル、使い捨てを基本とする医療製品では、廃棄物分別の容易さに当社のコア技術が大きく貢献しています。

2007年に発表した電磁波制御体「ラバーファントム」は、人の周りでの電磁波の動きを測定する装置として、あるいは電磁波を吸収したり反射したりできるそのコントロール性で大きな可能性を秘めており、内外から問い合わせや注文が相次いでいます。

事業活動においても環境配慮を貫き、 サステナブルな企業を目指します

今、“環境”の概念は大きく変化しています。省エネルギー、廃棄物削減、環境負荷物質の使用廃止、それに伴うコンプライアンスは当然で、企業自身が環境負荷にならない、存在し継続していくためのプロセスも問われているのです。

私たちは、従来通りの環境活動に加え、品質保証グループを軸に環境負荷物質の情報を入手し、共有するため、製造に携わる者だけでなく、営業グループも巻き込んで勉強会を開催しています。

サステナブルな企業であるためには、人を育むことも重要課題です。環境負荷物質の勉強会だけでなく、企画力、プレゼンテーション力、改善点を見つけ出すクリエイティブ力を向上させるために、全員で日々の努力を積み上げていきます。

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ナ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。

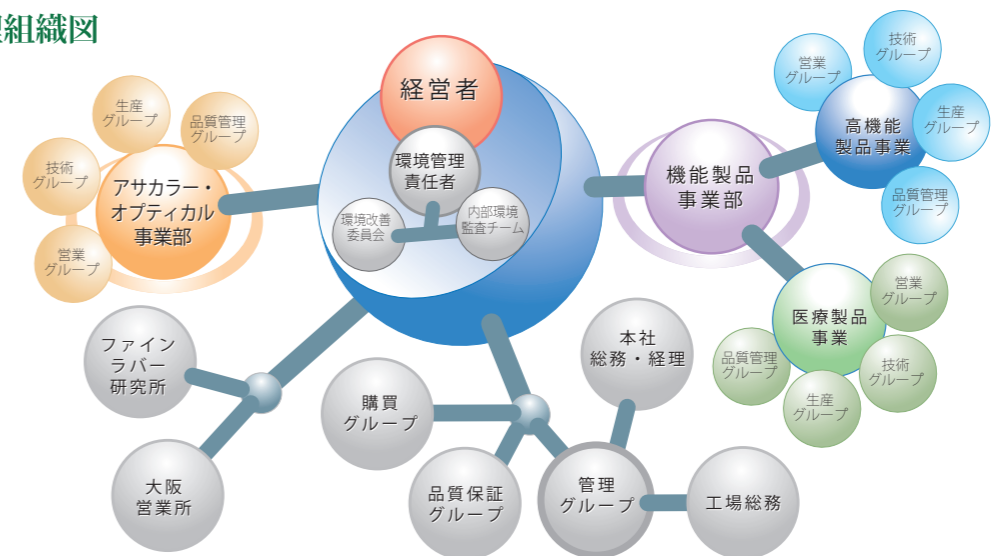
理念 我々は環境問題が人類共通の重要課題であることを認識し、
【環境にやさしいものづくり】をスローガンとして、
地球環境の保全と社会への貢献を目指して活動する。

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ナ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的確な管理に努める。
- 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ナ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。

環境目的・目標と実績（2007年度、第38期）

方針1 法の遵守

目的： 水質・大気公害防止をはじめとする法規制を監視強化により遵守し、地域社会に認められ、かつリーダーシップを取れる企業とする

目標	実績
大気汚染防止法、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などを整備し、法逸脱を防止する	環境関連法規制を継続して遵守 環境関連法規要求事項一覧により、監視項目を明確にし、監視状況を強化

方針2 顧客要求環境有害物質の廃止及び監視

目的： RoHS 指令の施行、REACH の発表に伴い、受け入れから納入までの製造プロセスの管理を強化し、環境有害物質全廃体制を構築し、客先への信用拡大を図る

目標	実績
①顧客要求環境有害物質の使用全廃 ②外注における環境有害物質削減のための管理強化 ③環境管理物質の廃止、代替の活動を進める	RoHS 指令については、社内及び協力会社で使用する材料から完成品まで分析を行いすべての結果が満足のいく状態であったが、検査体制は継続していく トリクロロエチレンは全廃・環境管理物質の廃止、代替製品の開発は現時点では終了したが、継続していく

方針3 ゴム屑廃棄量の削減とリサイクルによる有価物化などで廃棄処理費用の削減を図る

目的： ゴム屑の廃棄は生産・技術グループそれぞれの責任と役割において削減目標、リサイクルによる有価物化を達成する

目標	実績
①ゴム屑・不良品廃棄量前期比 10% 削減（原材料換算） ②その他の廃棄物量前期比 10% 削減（売上換算） ③リサイクルによる有価物化などで廃棄処理費用削減を図る	①ゴム屑・不良品廃棄量前期比 23% 削減 シリコンゴムのリサイクルに加え、金型改造や予備成形材料の歩留まり向上などが貢献 ②その他の廃棄量前期比 19% 削減 ③リサイクルによる有価物化などを通じた廃棄処理費用の削減は、前期比 22% となった

方針4 環境配慮製品・材料の開発

目的： 環境に配慮した製品の設計・販売に努めるとともに、環境にやさしい材料開発の実現

目標	実績
環境にやさしい材料開発の実現	ASA COLOR LED の売上高が大幅増

社員教育・勉強会

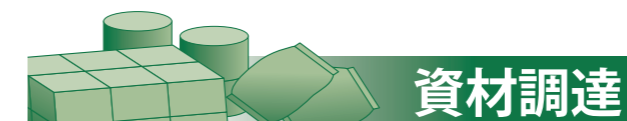
新入社員に対しては入社時の研修において、一般社員に対しては事業部のグループごとに、環境教育、あわせて安全衛生教育を行っています。

また、営業・技術・生産の各グループの責任者に、お客様が要求する使用禁止物質及び削減対象物質に関する説明と具体的な取り組み内容の指導を行うとともに、各事業部の営業グループ員を対象とした同様の勉強会もスタートさせました。特定業務従事者に対しては、別途、専門教育を行い、緊急時の対応における作業手順のテストや緊急対応訓練を行っています。

環境への取り組み

“環境” の概念に大きな変化が見られるようになりました。環境負荷物質の撤廃はもちろん、懸念物質も含め代替製品の開発が急がれています。省エネルギーを含めた資源の有効活用から品質、人材教育まで、地球とともにサステナブルであることを目指す時代がやってきたのです。

それらを踏まえ、私たちの環境への取り組みについて、資材調達、製造、リサイクル・工場緑化の4つの切り口でご報告します。



世界で厳しく問われる環境負荷物質を排除した製品づくりの必要性は、特定有害物質（カドミウム、鉛、水銀、六価クロム、特定臭素系難燃剤 PBB・PBDE）の使用を禁止した RoHS 指令をはじめ、SOC、REACH など欧州発の法令によく現れています。それに伴い、個々のお客様が求める品質にも環境負荷物質が大きく影響するようになっていきます。

蛍光X線分析装置による分子レベルでの徹底検査

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
トリクロロエチレン	ASA COLOR LED ASA COLOR LAMPCAP	切り替え完了
フタル酸エステル類 (DOP)	黒色着色剤 可塑性剤	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
トルエン	液晶ゲーム機向け 視認性向上シート	代替する溶剤の検討は今後も継続推進。 溶剤取り扱いに配慮した設備、環境を完備したメーカーに委託し、処理している
ポリ塩化ビニル (PVC)	パッキン類 3 品種	材料メーカーと協力し随時、代替を進める

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。

環境改善委員会での情報共有はもとより、営業グループの勉強会もスタートさせました

日々更新されるといってもいいほどの環境負荷物質情報は、専任担当者に集約され、環境改善委員会で報告され、情報の共有を図っています。

また、お客様からの要求の必須条件とも言える環境負荷物質ですから、技術、生産グループはもとより、営業グループの勉強会も立ち上げ、きちんとお客様の期待に応えていく活動を目指しています。

日々新たな気持ちで、自分の目で確かめる

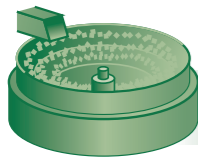
入社して生産グループ、外作品の検査を経て、品質保証グループの所属となり現在に至ります。蛍光X線分析装置での、原材料から梱包材まで約1000点にも及ぶ検査は、前任者から引き継ぎ半年くらいかかりました。



品質保証グループ 村田 邦太郎 班長

日常の業務は、まず、協力工場から入ってきた製品を分析装置にかけることからスタートし、社内でも練り込んだ材料の分析も同時に行います。その間にお客様からの問い合わせに答えたり、調査アンケートなどに回答を書き込んだり、原材料メーカーに調査を依頼したりと忙しい毎日です。

時々、自分の任務の重さ、その怖さに押しつぶされそうになりますが、「昨日までOKだったものでも疑え」と自分に言い聞かせ、日々新たな気持ちで仕事をしています。



製造

製品として環境に良いものをつくることはもちろん、生産活動も環境に配慮したものであるべきだと私たちは考えます。ですから、工場における使用エネルギー量や廃棄物、不良品を減らして生産効率をあげることは、重要な環境活動でもあります。

ここでは、製造活動における様々な活動をご報告します。

工場廃液を出さない白河工場

ASA COLOR LED、ASA COLOR LENS などの生産を行なう白河工場は、機能性を重視した工場内に、素材管理、生産、出荷までを一貫して行える製造環境を整備。使用エネルギーはすべて電力とし、各工程ごとに消費エネルギーを把握・管理しています。

また、原料とするシリコンゴムの低分子物質を除去する液体洗浄処理機は、自ら設計したもので、処理を終えた液体は蒸留・再生して循環させているので、工場廃液の出ない工場でもあります。



白河工場

生産効率を高め、廃棄物を減らすことに積極的に取り組んでいます

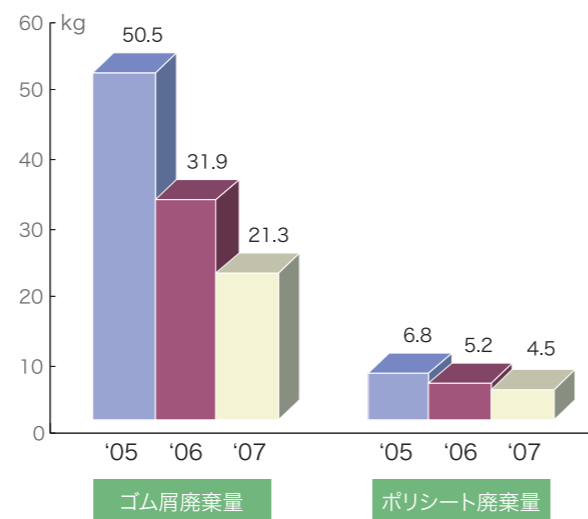
私たちが採用している原料は、天然ゴムやシリコンゴムなどの合成ゴム、シリコン樹脂ですが、生産効率を高めることは経営視点からも環境視点からも重要な課題であり、全事業部で積極的に取り組んでいます。

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。

結果、2007年度は、売上高を伸ばしながらも廃棄量を削減することができました。特にゴム屑においては、リサイクルによる有価物化の効果もあり、売上百万円当たりの廃棄量は21.3kgと、前期比34.1%の削減に成功しました。

また、医療製品事業は、売上高を伸ばす中で、ゴム屑の廃棄量だけでなく、ポリシートなど副資材の廃棄量削減にも取り組み、利益にも大きく貢献しました。

売上百万円当たりの廃棄量の推移



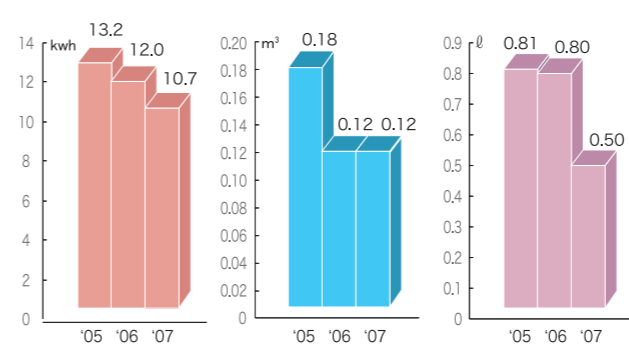
省エネルギー

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、アイドル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、工場でのコンプレッサーの空運転をやめる、エア配管の空気漏れをなくす、休憩時には消灯する、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、売上高1万円当たりの電気使用量を2006年度比約11%削減しました。

さらに製品の洗浄や乾燥のためのエネルギーとして灯油を消費していますが、売上高1万円当たりの灯油消費量は、2006年度比約38%削減することができました。

売上1万円当たりの電力使用量 売上1万円当たりの水道使用量 売上1万円当たりの灯油消費量



トリクロロエチレンの使用は全廃。過去の事業活動による地下水汚染対策も継続実施しています

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



土壌浄化装置

また、敷地内での測定とあわせて、継続して民家と隣接する境界線の箇所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。

法遵守を全うしていきたい

私は工場総務という立場ですから、人事、全社の規程、教育訓練、会社行事、環境全般と守備範囲は広く、工場緑化の一環で果樹園のメンテナンスも担当しています。

環境については、環境法規の改定などが発生しますので、インターネットで情報を入手したり、直接、関連する役所を訪問して聞き取りを行い、社内の規則に反映したりという活動をしています。また、定期的に開催される社内の環境改善委員会で、法改正の説明なども行い、社内への徹底を図っています。

前任者から引き継いだトリクロロエチレン対策については、詳細な調査の実施、そこから得られたデータの作成など、企業としてきちんと対処することができました。

環境については、今後も徹底的に監視、測定という任務を通して、法遵守を全うして行きたいと考えています。



管理グループ 総務 小林 昌一 課長

社会貢献

活動レポート



リサイクル

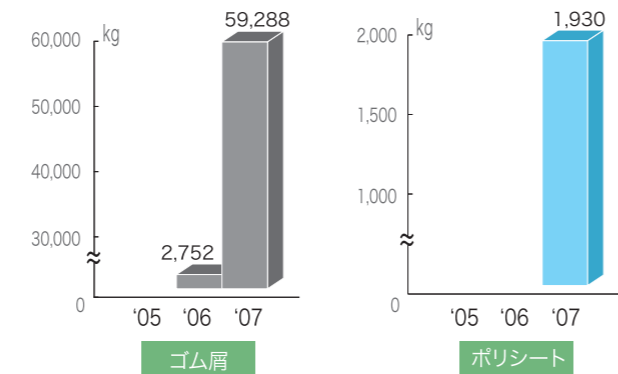
私たちの事業活動の結果、廃棄物として出てくるものには、成形後のバリと呼ばれるゴム屑、不良品として廃棄せざるを得ないもの、そして梱包材などがあります。そのどれもが、限りある資源を大切に使うという点から見ても、無駄をなくして経営効率を図るという視点からも、大いに改善していくべきテーマです。

リサイクルによる有価物化を進めています

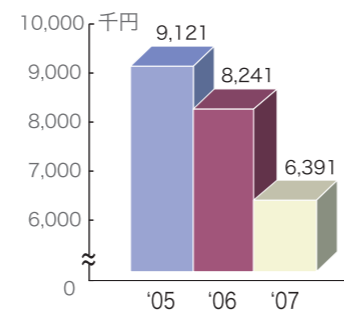
2006年度にはゴム屑のリサイクル化を行い、画期的な削減実績を上げました。これは、ゴム屑を船舶で中国へ運び、加工メーカーで成分を分離し、現地で再利用するというリサイクルシステムです。このリサイクルによる有価物化により、廃棄量の削減が大幅に進み、廃棄のための処理費用を前期比 22%削減することができました。

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ました。

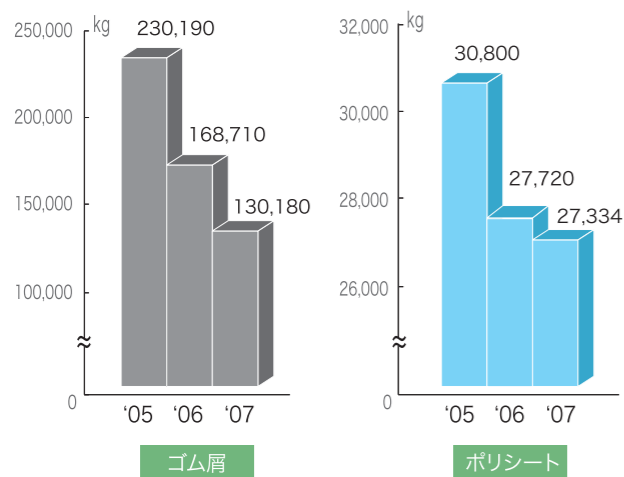
有価物化の推移



廃棄処理費用の推移



廃棄量の推移



工場緑化

私たちは地域に根ざす工場を目指し、工場緑化にも努めています。その一環として、福島工場では、さくらんぼやももの木の植樹に加え、りんご果樹園も運営しています。これらの木に実ったももやりんごは、社会貢献活動の一つとして地域の方々に配布し、喜ばれています。



福島工場の果樹園

JR 東北本線泉崎駅の清掃



ケアハウス(介護施設)の清掃



JR 大宮駅西口「イルミス大宮」



福島工場の果樹園



社会貢献

福島県泉崎、白河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、毎年定期的を実施しています。

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。2006年12月には、JR東日本より感謝状をいただきました。



働きたい方に広く門戸を開き、チャンスを実現するお手伝いをしています

学生の就業体験研修をインターンシップと呼びますが、朝日ラバーは、将来ある学生が実際に働くことを体験するインターンシップ制度を支援しています。

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／主な環境・社会貢献活動の歩み

1970年 (昭和45年) 5月	有限会社朝日ラバーを埼玉県川口市上青木に設立	
1976年 (昭和51年) 6月	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 弱電用高精度ゴム製品「ホルダー」の生産開始	
1980年 (昭和55年) 3月	弱電用高精度ゴム製品「接点ラバー」の生産開始	
1986年 (昭和61年) 2月 10月	弱電用高精度ゴム製品「Oリング」の生産開始 福島工場を建設、操業開始	
1987年 (昭和62年) 4月	研究部門を独立させ、子会社として株式会社ファインラバー研究所を設立、研究開発体制を強化	
1989年 (平成元年) 11月	医療用ゴム製品の生産開始	
1990年 (平成2年) 6月	スポーツ用ゴム製品(卓球用ゴム製品)の生産開始	泉崎村のケアハウス(介護施設)にて新入社員研修の一環として清掃活動を開始
1993年 (平成5年)		インターンシップの受け入れを開始
1994年 (平成6年) 11月	弱電用高精度ゴム製品「電池用ゴム」の生産開始	
1995年 (平成7年) 10月	米国市場拡販のために、イリノイ州に北米連絡事務所を開設	福島工場の地、泉崎村で朝日ラバー杯中学校卓球大会がスタート、年1回開催 緑化活動の一環として、福島工場内の敷地に、りんごの木50本、ももの木5本、さらに桜の木を植樹 社員によるJR東北本線泉崎駅の清掃活動を開始
1997年 (平成9年)		緑化活動の一環として、工場敷地内にさくらんぼの木を10本植樹
1998年 (平成10年) 9月 10月	株式会社店頭(現 JASDAQ 証券取引所) 公開 ISO9001 認証取得	ユニセフ、太陽の国などの社会福祉団体への協力として、愛の募金活動を開始
1999年 (平成11年) 6月	北米連絡事務所を改組、現地法人「ARI INTERNATIONAL CORPORATION」を設立	
2000年 (平成12年) 1月 2月 3月	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	
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	朝日ラバー杯卓球大会が白河市でスタート、年1回開催
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	泉崎村天王台ニュータウンに ASA COLOR LED 5,000 個を寄贈
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「朝日ラバー(香港)有限公司」を中国香港に設立	地球温暖化防止のための「チーム・マイナス6%」へ参加 クールビズ導入
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、東莞塘厦朝日ラバー工場を設立し、操業開始 福島県白河市に白河工場を新設し、操業開始	JR東日本より泉崎駅清掃の感謝状をいただく 福島工場操業20周年記念として、泉崎村に育英資金を寄付 JR大宮駅西口のイルミネーション「イルミス大宮」に ASA COLOR LED が採用
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	泉崎村役場で ASA COLOR LED を装着した「ひな祭りイルミネーション」が点灯 日本赤十字より福島工場が献血事業功労で表彰