

東洋アルミニウム CSR報告書

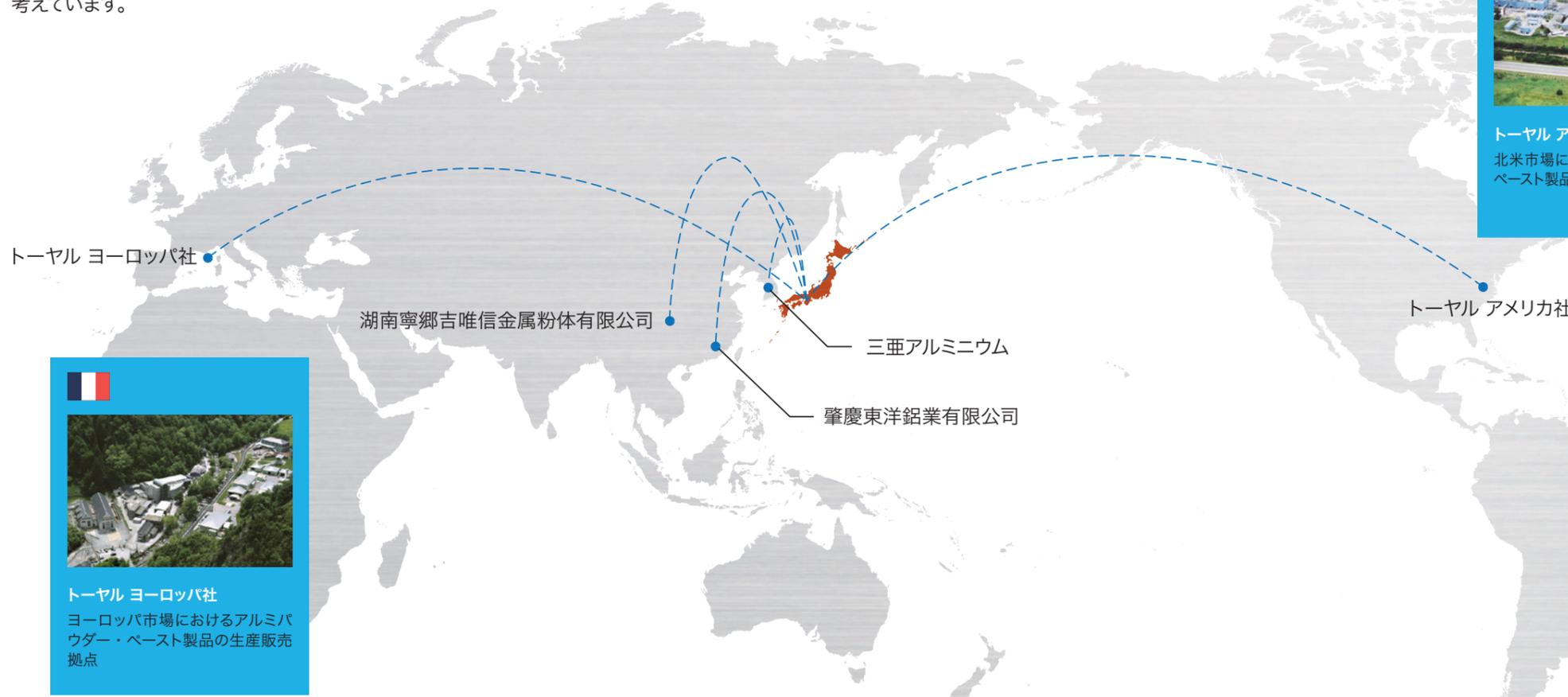
# CSR REPORT

## 2013



## 東洋アルミグループは、グローバルな展開を図っています。

私たち東洋アルミグループは、世界各国に高品質の製品を提供するだけでなく技術提携や生産拠点の建設を進め海外の拠点から製品を生産・販売するグローバルなネットワークづくりを進めています。  
業界最高水準に達したアルミ技術と製品を世界中の産業や社会に還元していくことが私たちの使命であると考えています。



**トータル アメリカ社**  
北米市場におけるアルミパウダー・ペースト製品の生産販売拠点

**トータル ヨーロッパ社**  
ヨーロッパ市場におけるアルミパウダー・ペースト製品の生産販売拠点

**湖南寧郷吉唯信金属粉体有限公司**  
中国湖南省のアルミパウダー生産販売拠点

**肇慶東洋鋁業有限公司**  
中国市場におけるアルミペーストおよび太陽電池用部材の生産販売拠点

**三亜アルミニウム**  
韓国におけるアルミニウム箔およびアルミペーストの生産販売拠点

### Contents

- 1 事業内容
- 2 編集方針
- 3 トップメッセージ
- 特集**
- 5 東洋アルミグループのオンリーワン技術
- 7 環境技術
- 9 暮らし技術
- 11 産業技術
- マネジメント**
- 13 CSR 活動について
- 14 CSR 基本方針 / CSR 行動憲章
- 15 CSR 活動アクションプラン
- 17 コーポレート・ガバナンス
- 18 コンプライアンスの取り組み
- 環境調和への取り組み**
- 20 東洋アルミグループの環境方針
- 21 環境会計 / 環境マネジメントシステム
- 22 環境に関する規制遵守の状況
- 23 環境目標への取り組み
- 社会への取り組み**
- お取引先との関わり**
- 26 品質保証の取り組み
- 27 情報セキュリティの取り組み
- 従業員との関わり**
- 28 安全衛生の取り組み
- 29 明るく健康な職場作り (AKS) 活動
- 30 ダイバーシティマネジメントの推進
- 地域社会との関わり**
- 31 地域社会貢献活動
- 32 学術支援活動
- 33 東洋アルミの概要

### 編集方針

**はじめに**  
本報告書は、東洋アルミグループのCSRに関する考え方や取り組みについて、ステークホルダーの皆さまにわかりやすくご報告し、ご理解いただくことを目標としています。

**参考ガイドライン**  
本報告書は、環境省作成「環境報告ガイドライン(2012年度版)」および「GRI (Global Reporting Initiative) ガイドライン(2006)」を参考にして作成しています。

**対象期間**  
本報告書のデータ集計期間は2012年4月～2013年3月です。  
※一部、これ以前のデータおよび以降のデータを含みます。

**対象範囲**  
東洋アルミニウム株式会社  
東洋アルミエコープロダクツ株式会社  
東海東洋アルミ販売株式会社  
東海アルミ箔株式会社  
東洋アルミ千葉株式会社

**前回からの変更点**  
本報告書ではグループ各社に関する情報を充実させ、東洋アルミグループ全体でのCSRに関する取り組みを知っていただけるように努めました。  
特集ページ「オンリーワン技術」を設け、環境、産業、そして暮らしに貢献している東洋アルミグループのオンリーワン技術を使った製品の紹介をしています。

**事業所の変更**  
・2012年4月 昭和アルミパウダー株式会社を吸収合併して御所製造所(現 御所工場)とし、株式会社ミレニウムゲートテクノロジーを吸収合併して平野工場としました。

**関連会社の追加**  
・2012年10月 サン・アルミニウム工業株式会社を

子会社化し、社名を東洋アルミ千葉株式会社に変更しました。

**発行時期**  
2013年10月(次回:2014年9月予定、前回:2012年10月)

**表紙デザイン**  
緑を基調とした地球のデザインに私たちの生活を描き、未来や自然との共生をイメージしました。また地球の全体を描くことでCSR活動を広げ、浸透させる意味を込めています。

トータル テクノフロンティア株式会社  
アルファミック株式会社  
イー・エル・ビー株式会社  
東海アルミ箔北海道株式会社  
トータル アメリカ社

トータル ヨーロッパ社  
肇慶東洋鋁業有限公司  
湖南寧郷吉唯信金属粉体有限公司

## オンリーワン技術と製品で持続可能な社会の実現に貢献します。

### 2012年度を振り返って

2012年度の当社を取り巻く環境は、非常に厳しいものとなりました。とりわけ太陽電池用部材の販売は、欧州の経済危機の影響や円高による影響を受け大幅な減少を余儀なくされました。

また、東日本大震災による電力不足の影響を受け生産量の確保に苦戦を強いられました。その中で、いつ発生するかわからない自然災害に対するリスク管理の重要性を確信した年でありました。

### 日本軽金属ホールディングス株式会社の 一員として

2012年10月に日本軽金属グループは純粋持株会社制に移行し、新たに日本軽金属ホールディングス株式会社が誕生しました。当社はその中核会社のひとつとなりました。これまでの横の連携を原動力とした活動を一段と進化させ、CSR活動についても一層効果的な活動を推進させていきます。

### オンリーワン技術と製品の研究開発

「グローバル・トップ・ニッチャー」として、オンリーワン技術と製品の研究開発を進め、東洋アルミグループが社会にとって必要不可欠な存在となるよう一層の努力を続けていきます。

環境に貢献する製品、お客様のためになる製品を日々研究開発し、更なるオンリーワン技術を確立していきます。

### 2013年度は「臥薪嘗胆」をモットーに

2013年度は、何としても業績の悪化に歯止めをかける必死の努力が必要であることから、「臥薪嘗胆」を掲げ、社員一同「心を一つに」取り組んでおります。

2012年10月には東洋アルミ千葉株式会社が仲間入りし、アルミ箔分野の基盤がより強固になりました。品質、生産性を更に高め、生産場所の仕分けをすることでお客様に信頼を得、安定供給を目指していきます。

また企業活動を続けていく上でのBCP（事業継続計画）の必要性を再認識し、より効果のあるBCPに更新します。

持続可能な社会の実現のために東洋アルミグループができることを全社員が認識し、それぞれが出来ることを実行していくことにより社会に貢献できると信じています。

このCSR報告書を通じて、ステークホルダーの皆さまに東洋アルミグループの活動をご理解頂ければ幸いです。

代表取締役社長

山本 博

### 経営理念

私たち東洋アルミグループは、

1. 堅実な事業経営を通じて、常にお客様に感動を与え、社会に有用で、且つ環境にやさしい製品およびサービスの提供を目指します。
2. 絶えざる技術革新に努め、高い技術力を活かした製品の提供に努めます。
3. 生き活きとした自由闊達な企業風土を育み、集団の天才を目指します。
4. 社会的責任を自覚し、品格のある企業として社会貢献します。

### 行動方針

「未来を創る、私が創る。」

1. 一流を目指そう。
2. 知恵くらべに勝とう。
3. コミュニケーションを深めよう。
4. 失敗力を身につけよう。
5. 感性をもっと働かそう。
6. アライアンスの構築を図ろう。
7. 安全への意識をもっと高めよう。



## 絶えざる技術革新が新たな可能性を生み出す。 それが東洋アルミグループの“オンリーワン技術”

東洋アルミグループは創立から80年以上、ものづくりの精神に立脚した技術力と新製品の開発にその基礎を置いています。1964年に八尾製造所に世界で最初のアルミ箔総合研究所を設立し、整備された研究・開発体制と、その成果を活かす優れた製品開発力により事業の拡大を図ってきました。

私たちは豊富な地球資源であるアルミニウムの特徴を機能へと高めることで、アルミニウムの可能性をより広くより深く追求し続けています。

そして、これからもアルミニウムの機能を発揮したオンリーワン製品を多くのお客様にご使用いただくことによって、より豊かな社会づくりに貢献していきたいと考えています。

### 環境技術 ..... P 7

環境にやさしいクリーンな製品

環境保全が叫ばれる中、様々な形で環境負荷の低減に寄与する製品の開発を進めています。

#### EMERAL<sup>®</sup>

水性塗料に使われるアルミペーストで、塗料中でのガス発生を抑え、なおかつ高い発色性を実現します。



#### ステンスフレーク顔料

ステンレスのフレークを塗料に入れることで、硬い塗膜を形成し、素材の劣化を防止します。



### 暮らし技術 ..... P 9

暮らしに役立つ便利な製品

暮らしの中で何気なく手に取るものを通して、快適で便利な生活を実現する製品を開発しています。

#### TOYAL LOTUS<sup>®</sup>

ヨーグルト等の蓋を開封した際に、蓋裏に内容物がくっつかない、画期的な包装材料です。



#### 石焼きいも<sup>®</sup> 黒ホイル

家庭で簡単に、美味しい焼きいもを食べることができる、表面の黒いアルミホイルです。



### 産業技術 ..... P 11

産業を支える高機能製品

医療・交通・金融機関など、先端的な技術を要求される産業を支える高機能な製品を開発しています。

#### READ-MAX<sup>®</sup>

バーコード表示の義務化後も、従来の薬のパッケージデザインのイメージをそのままに使用することができます。



#### TOYAL POLYCA<sup>®</sup>

高セキュリティ性を実現し、交通・金融機関等で用いられている非接触式カードの回路部材の技術です。



環境に優しいアルミニウム顔料

# EMERAL<sup>®</sup> (エメラル<sup>®</sup>)

EMERAL<sup>®</sup> (エメラル<sup>®</sup>) は、環境に優しいアルミニウム顔料で、その名前はエメラルドのグリーンをイメージしています。耐水性に優れるため、水性塗料用として優れた特性を発揮します。



東洋アルミニウム(株)  
コアテクノロジーセンター  
研究開発室  
橋詰 良樹

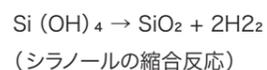
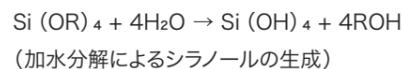
## 概要

塗料や印刷インキにおいては、VOC (揮発性有機化合物 / Volatile Organic Compound) の排出削減対策として、水性化が進められていますが、アルミニウム顔料は水と反応しやすく、反応により多量の水素ガスが発生する、塗料の性状が大きく変化する等の問題がありました。

EMERAL<sup>®</sup> は、アルミニウム顔料をシリカ (酸化ケイ素) で保護することにより、水との反応をほぼ完全に抑制した水性塗料用アルミニウム顔料で、あらゆる種類の水性塗料・インキの中で優れた性能を発揮します。

## 技術的な特長

EMERAL<sup>®</sup> は、次式に示すようなゾルゲルプロセスによりアルミニウム顔料表面にシリカ皮膜を形成したもので、腐食抑制効果に優れています。



またシリカ処理皮膜の表面には、塗料ワニスとの適合性を付与するための表面処理が施されています。

写真1にEMERAL<sup>®</sup> の表面のSEM (走査電子顕微鏡) 写真及び断面のTEM (透過電子顕微鏡) 写真を示します。

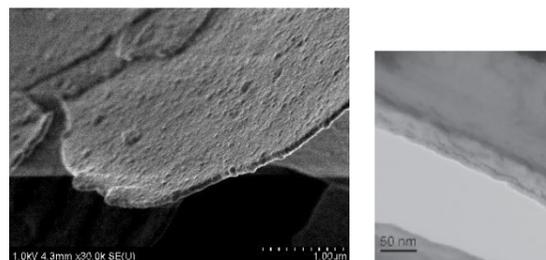


写真1 EMERAL<sup>®</sup> の表面 (左) と断面 (右)

表1にEMERAL<sup>®</sup> のラインアップを示します。

EMERAL<sup>®</sup> の製品形態は、PM (プロピレングリコールモノメチルエーテル) と練り合わせた、NV (不揮発分) 50-65%のペースト状です。

粒径としては12-19 $\mu\text{m}$ を揃えていますが、他のグレードも対応可能です。

Grade Name	Mixed Solvent	NV (%)	D50 ( $\mu\text{m}$ )	Features
EMR-D5422	PM	65	19	Coarse grade
EMR-D-125	PM	55	18	Coarse grade
EMR-D767E	PM	50	17	Medium grade
EMR-D6340	PM	53	12	Medium fine grade High Brightness
EMR-D5660	PM	50	10	Coarse grade

表1 EMERAL<sup>®</sup> のラインアップ

EMERAL<sup>®</sup> は、シリカ皮膜の高い防食性能と、塗料ワニスに適した表面処理により、あらゆる種類の塗料系で優れた腐食抑制効果と塗膜性能を示します。

また、処理による色調変化が少なく、優れた意匠性が得られます。

さらに、表面処理剤としてシリカを採用しているため、クロム酸のような有害性の懸念が無く、安心して使用できます。

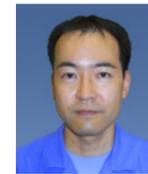
EMERAL<sup>®</sup> は、特に水との反応性が高いファイングレードにも適用が可能で、この点が他社シリカ処理品に対し優位な特長となっています。

(特許出願済)

優れた耐候性と高い防錆力の高機能性顔料

# ステンレスフレーク顔料

微細なステンレスのフレークを塗膜中に積層させることにより、これまでにない驚異的な耐候性、耐薬品性、高硬度塗膜を可能にします。高耐候性顔料につき、構造物に対し耐久性を持たせることができ、塗り替え回数を減らせます。



東洋アルミニウム(株)  
パウダー・ペースト事業本部  
開発販売部  
今岡 学

## 概要

東洋アルミニウム(株)のフレーク化技術を活かし、高品質のステンレス (SUS316L) をフレーク化し、強靱で耐薬品性も高い高機能性顔料です。塗膜の中で配向しやすく薄いフレーク状にしております。

フレークの平均粒子径は30 $\mu\text{m}$ と60 $\mu\text{m}$ の2タイプ、フレークの厚みは約0.3 $\mu\text{m}$ です。



ステンレスフレーク入り塗料の塗膜断面写真

## 劣化に強い理由

塗膜の劣化の原因は、まず機械的な傷・引っ張りによる亀裂です。ステンレスフレークを入れることで、塗膜の硬度が上がり、これらの外力による劣化に強くなります。

また、紫外線・熱・酸・アルカリ・雨等の環境にさらされることも劣化の原因となります。ステンレスフレーク入り塗料の塗膜には、フレークが何層にも積層しているため、紫外線等を遮断し中へ通しません。またフレークの素材が強靱なステンレスのため、酸・アルカリ等の薬品や亜硫酸ガス・NOx等の有害気体でもフレークが腐食せず、浸透による素地への影響を抑制するのに絶大な効果を上げます。

無垢のステンレス材は腐食が一度始まると腐食が進行し易いものに対して、塗膜中のフレークはひとつひとつのサイズが小さくひとつに繋がっていないため、腐食が隣接するフレークに広がっていきません。

このため、ステンレス入りフレーク入り塗料を塗った素材は腐食に強い状態を長期的に保持することができるのです。

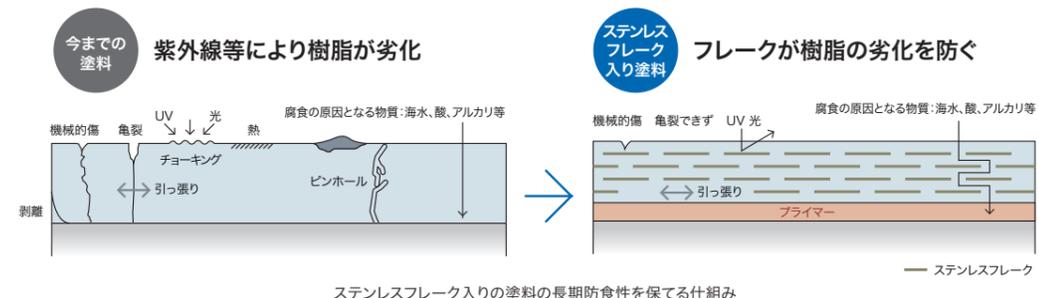
ステンレスフレーク入り塗料を使った構造物は、塗装の塗り替え回数を少なく抑えることができます。その結果、その構造物のライフサイクルコストの低減を図ることができます。

(特許出願済)

## 技術的な特長

### 特長

ステンレスフレーク顔料の主な特長は、紫外線 (UV) 等による塗膜の劣化を防止し、塩水・薬品・亜硫酸ガスなどにも強く、かつ塗膜の硬度が高いところです。ステンレスフレーク入り塗膜は鉄に対して長期の防食効果を発揮する他、FRP、塩ビ等のプラスチック素材及びコンクリートに塗装することで経年劣化防止の効果だけでなく、金属調の意匠の付与も可能です。



超撥水性包装材料

# TOYAL LOTUS® (トールロータス®)

TOYAL LOTUS® は、消費者がヨーグルトを食する際の衛生性、廃棄時のクリーン度を高め、尚且つ利便性の向上につながる新機能性包装材料です。



東洋アルミニウム(株)  
箔事業本部 加工品事業部  
加工開発センター  
西川 浩之

概要

『ヨーグルトの蓋を開封した際に蓋裏に付着するヨーグルトを無くせないか』という各乳業メーカーから要望が強かったテーマに永年取り組んだ結果、蓋材のシール面に超撥水機能をもたせた「TOYAL LOTUS®」の開発に成功しました。性能面で蓋材に付着したヨーグルトをはじき、尚且つシール性、密封性を満たした蓋材を開発することは困難を極めました。数々の試行錯誤を繰り返し、遂に自然界の蓮の葉等をヒントにしながら、撥水性のある機能性包材ができました。下記は従来の蓋の裏にヨーグルトの付着した蓋材(写真1)と、「TOYAL LOTUS®」(写真2)にてヨーグルト撥水させた比較写真です。ヨーグルトが蓋面上で撥水して玉状となり基材に付着しない構造を作り上げる事に成功しました。



技術的な特長

撥水のメカニズム

「TOYAL LOTUS®」はシール剤表面を蓮の葉と同じフラクタル構造に物理化学的に処理する事によって水との接触角が170°以上の超撥水性を実現させました。(写真3)

HM(ホットメルト)表面は特殊加工により無数の空気層を物理的に形成するとともに、HM表面に疎水性を発現させる事によって超撥水性を実現しています。「TOYAL LOTUS®」の断面構造を簡単な模式図で示します。(図1)

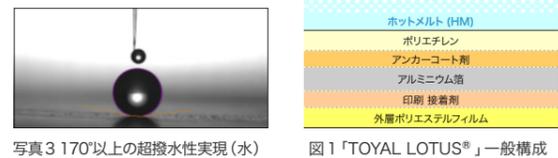


写真3 170°以上の超撥水性実現(水)

図1 「TOYAL LOTUS®」一般構成

撥水性蓋材「TOYAL LOTUS®」にヨーグルトをたらした写真を下記に示します。ヨーグルトを蓋のシール面にたらすとヨーグルトが玉状になって、なめらかに滑り落ちるのが確認できます。(写真4)



写真4

今後の展開

「TOYAL LOTUS®」が市場に出てから3年が経過しました。ヨーグルトがつかない蓋材として、TV、雑誌等でも紹介され世の中に広く認知されてきました。今後、ヨーグルト以外の食品、例えばポーション、プリン蓋等にも展開できるように用途にあった性能を加味して製品開発を実施し、展開を図っていきたく考えています。

また、食品用蓋材以外にも、カップ・フィルム容器、詰め替え袋、スタンドパウチ、撥水性のある工業用材料等、多岐にわたり横展開できる可能性があります。更なる改善改良を行い、製品展開していく予定です。(特許出願済)

表彰

「TOYAL LOTUS®」は、優れたパッケージ技術を評価する下記の賞を受賞いたしました。

- ・2010年度世界パッケージングコンテスト ワールドスター賞
- ・第25回デュポンパッケージング賞 シルバーアワード



ワールドスター賞

デュポン・シルバアワード

機能性アルミホイル

# 石焼きいも® 黒ホイル

家庭で短い時間で簡単に、美味しい焼きいもが出来る黒色アルミホイルです。



東洋アルミエコープロダクツ(株)  
マーケティング本部  
マーケティング部  
山岸 拓人

概要

健康食品や栄養あるダイエット食品として注目されている『さつまいも』は、年中店頭で販売されており、統計によると1人当たり年間4.6kg消費されています。(表1)

1人当たり年間消費量	4.6kg/年
国内年間消費量	589kt/年(人口127,794千人)

表1 さつまいもの1人当たり年間消費量・国内年間消費量  
農林水産省の公式サイトより

『さつまいも』を素材とした石焼きいもは昔から人気があり、石焼きいもを店頭販売しているお店も良く見かけます。

美味しい焼きいもを作るには、低温でじっくり焼く必要があります。そうすれば麦芽糖(甘味成分)の生成が促され甘さが強くなりますが、石焼芋器を使用すると、約1時間かかります。そこで家庭で手軽に美味しい焼きいもを作れるように『石焼きいも® 黒ホイル』を開発しました。

技術的な特長

製品の特長

さつまいもを包んで、オーブントースターや魚焼きグリルで焼くだけで、約15分という短時間で美味しい焼きいもができていきます。(写真1) ※いもの大きさや形状、オーブントースターの機能によって加熱時間は変わります。



写真1 石焼きいも® 黒ホイル使用イメージ

通常のアルミホイルを使用してオーブントースターで約15分加熱した場合、未だ生っぽく色が白いのに対し、黒ホイルを使用したものは火が良く通って美味しそうな黄色になっています。(写真2)



写真2 さつまいも15分加熱後比較  
オーブントースター(820W)

また、通常のアルミホイルを使用した時に比べて、麦芽糖が倍以上になり、甘くて美味しい焼きいもに焼きあがります。(図1)

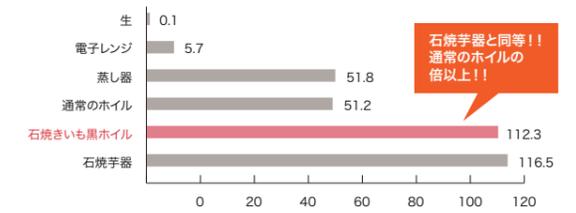


図1 麦芽糖の生成量  
(さつまいも22gを90℃まで加熱した場合)

美味しく焼きあがる仕組み

黒ホイルは熱吸収が良いので、食材にすばやく火が通り、通常のアルミホイル使用時に比べて焼きいもが短時間で出来上がります。

石焼きいも® 黒ホイルを使用することにより調理時間が短くなる理由は、オーブントースター等の放射熱(輻射熱)による加熱で、黒着色面が効率良く熱吸収するからです。

今後の展開

『石焼きいも® 黒ホイル』は家庭にあるオーブントースターで簡単に調理でき、効果を実感できる(短時間で甘くなる)ことで好評価を頂いています。このようなホイルの新しい使い方をお客様に提供し続けるために、新しい機能性のあるホイルの製品開発を継続していきます。(特許出願済)



石焼きいも® 黒ホイル 2.5M



石焼きいも® 黒ホイルお徳用

進化する医薬品包装材料

# READ-MAX® (リードマックス®)

従来の薬のパッケージデザインのイメージをそのままに  
バーコードを読み取ることができる  
画期的な PTP (Press Through Package) アルミ箔です。



東洋アルミニウム(株)  
箔事業本部 加工品事業部  
群馬加工工場  
東 直樹 佐藤 真弘

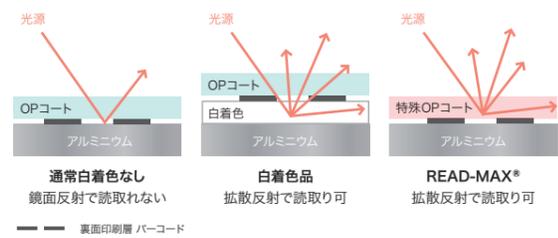
概要

近年、医療事故防止の観点から、PTP (Press Through Package) へのバーコード搭載が義務化され、現在転換期を迎えています。そこで、このバーコード搭載に対応した「READ-MAX®」を開発致しました。

アルミ地へ直接バーコードの印刷を行い、一般 OP コートを施した PTP アルミ箔は、バーコードリーダーで読み取ることが出来ません。これは、バーコードリーダーから照射された光が散乱(拡散反射)せず、一定の方向に反射(鏡面反射)することで受光器に戻ってこないためです。

そのため従来の技術では、アルミ地に白着色層を設けることで読み取りを可能にしていたが、価格、性能、及びユーザーでの使用上の問題を抱えていました。

READ-MAX® は、一般 OP コートの代わりに光拡散作用を持つ特殊 OP コートを施すことで、白着色層が無くてもバーコードを読み取り可能とした画期的な技術です。



技術的な特長

READ-MAX® の仕様

「READ-MAX®」の特殊 OP コートには、特殊な光拡散作用を持つ成分が添加されています。更に、OP コートに顔料を添加することで着色も可能であり、バーコードを搭載しても、大幅に従来のデザインイメージと変わらないという大きなメリットがあります。

着色 READ-MAX®

「着色 READ-MAX®」は、特殊 OP コートに顔料を添加し、着色を施した PTP アルミ箔です。

仮に白着色層へ顔料を添加した場合、バーコードの印刷色と着色層とのコントラストが著しく低下する為、バーコードの読み取りが困難になります。

「着色 READ-MAX®」は、このバーコードの読み取り性の問題をクリアしています。バーコードの印刷色と特殊 OP コートの色相にもよりますが、白着色品と同等以上の読み取り性を発揮します。

写真1はバーコード印刷(墨・青・緑・茶の4色)を施したものに特殊 OP コート(マット・パール・黄・青・赤・緑・紫)を塗布したものです。

従来のデザインイメージを維持できるという意匠性の点からも注目されている技術であり、今後ナショナルブランドとして展開していく製品です。

(特許出願済)



写真1 着色 READ-MAX®

RFID用アンテナ回路

# TOYAL POLYCA® (トータルポリカ)

TOYAL POLYCA® は、不正剥離防止用アンテナ回路で、高いセキュリティ性を兼ね備えた RFID 用アンテナ回路です。



東洋アルミニウム(株)  
コアテクノロジーセンター  
研究開発室  
新宮 享

概要

昨今、交通系非接触カードやコンビニ支払い、若しくは金融機関等で非接触式の RFID カードが一般的に用いられているようになってきました。しかしながら、従来型の RFID は特殊な技法を使えば IC チップの取り出しができる可能性があります。今回紹介する TOYAL POLYCA® はその課題を解決するために開発を行い、RFID の高セキュリティ化に貢献できるアンテナ回路部材として提案しています。



アルミアンテナ回路

技術的な特長

TOYAL POLYCA® の特長

RFID の外部との通信(例えば駅の改札機との通信)は特定の周波数を用い、かなり高度なセキュリティをもって管理されています。しかし、RFID から IC チップを取り出すことが出来ればデータの取り出しや書き換えのハードルは下がってしまいます。

RFID は、Base Film の両面に金属製の回路が接着剤で固着されているアンテナ回路があり、その上に IC-チップが実装され、この構成体を上下から Cover Film で密封したものです。

TOYAL POLYCA® はカード中に存在する IC チップの取り出しが容易に出来なくなる方法の1つとして、回路やチップを一体化した樹脂で固着することとしました。その具体的方法は次に示す2点です。

1. アンテナ回路の Base Film を Cover Film と同じであり尚且つ熱で溶融する材質としました。一般的に Cover Film にはポリカーボネートが用いられており、当社アンテナ回路の Base Film もポリカーボネートにしました。
2. 一体化させるために、回路と Base Film の間以外に接着剤層を設けない工夫をしました。

図1にその工夫を取り入れた各層の構造モデルを示します。図1の各層を一体化させて完成した RFID カードの状態を図2に示します。図2のように回路及び IC チップは一体化した Film の中に浮いている状態となり、RFID そのものを破壊しなければ内部の回路や IC チップを取り出すことは不可能になりました。

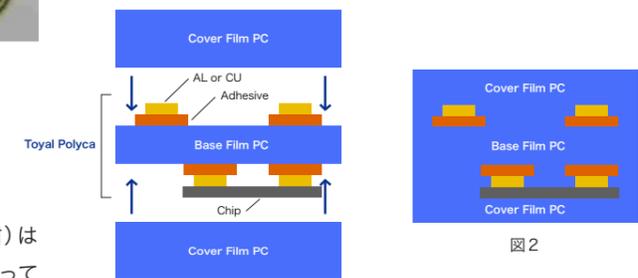


図1

図2

TOYAL POLYCA® は、東洋アルミニウム(株)でこれまで培われてきたエッチング回路製品や食品・医薬品包装材の経験・知見を活かした製品です。今後 RFID の需要が増えていくに当たり、要求されるセキュリティ性能向上への大きな貢献が期待できます。

(特許出願済)

## CSR活動について

東洋アルミグループのCSR活動は、安全衛生推進、環境調和、品質保証、情報セキュリティ推進、コンプライアンス推進の5点に重点を置いた取り組みを展開しています。

これらの取り組みを進めるために、各重点取り組み項目毎に2011～2013年度の3ヶ年のアクションプランを定めて活動を展開してきました。

2013年度の目標としては、安全衛生推進では、「各部門毎にリスクアセスメントが継続的に進められる体制作り」、環境調和では「各工場毎の環境目標を継続して達成できる仕組み作り」としました。また品質保証では「顧客満足度の向上」、情報セキュリティ推進は「維持審査をクリアできる水準の維持およびレベルアップ」、コンプライアンス推進では「各活動を通じたコンプライアンスレベル向上」としました。

また、これらの5点の活動をさらに展開する形で、東洋アルミグループ全体のAKS（明るく健康な職場作り）の推進を全社的に展開しています。

東洋アルミグループが持続的な成長を続けていくためには、社会から信頼されることが必要であるとの認識に立ち、今後もこれらの取り組みを積極的に展開していくことによって、CSR活動の充実に努め、お客様をはじめとしたステークホルダーの皆様から信頼される企業グループであることを目指していきたいと考えています。皆様の一層のご支援をお願い致します。

取締役常務執行役員 CSR推進室長

福井 康司

- 13 CSR活動について
- 14 CSR基本方針 / CSR行動憲章
- 15 CSR活動アクションプラン
- 17 コーポレート・ガバナンス
- 18 コンプライアンスの取り組み



## CSR基本方針

東洋アルミグループは、健全な事業活動を維持向上できる企業風土の構築を目指します。そのために、社会的規範や企業倫理に適合した企業活動の展開、安心してお使い頂ける製品品質の提供、地球環境と調和した経営活動の推進、および労働安全衛生を職場の最優先事項とした活動を通じて社会的責任を果たす経営を展開して参ります。

## CSR行動憲章

東洋アルミグループは、アルミ箔事業、パウダー・ペースト事業、ソーラー事業、日用品事業を中心とした商品・サービスの提供を通じて広く社会に貢献する。そのために健全な事業活動を維持向上できる企業風土の構築を目指して、以下の7原則に基づき行動する。

### 1. 法令遵守

関係法令および規則を遵守することはもとより、社会的規範や企業倫理に適合した企業活動を行う。

### 2. 消費者・顧客の満足と信頼

社会のニーズを的確に把握し、社会的に有用で安全な商品・サービスを開発、提供し、消費者および顧客の満足と信頼を獲得する。

### 3. 社会との関係

広く社会とのコミュニケーションを図るため適正に企業情報を開示し、また、個人情報・顧客情報はじめとする各種情報の保護・管理を徹底する。企業活動においては公正で自由な競争を行う。また地域社会との良好な関係の構築に努め、よき企業市民として積極的に社会に貢献する。

### 4. 従業員のゆとりと豊かさの実現

人を大切にする企業として、従業員の多様性・人格・個性を尊重し、安全と衛生を第一と考えた働きやすい職場環境を確保し、従業員のゆとりと豊かさの実現に努める。

### 5. 国際社会との協調

グローバル企業として、人権を含む各種の国際ルールや現地法を遵守するとともに、現地の文化や慣習を尊重する。

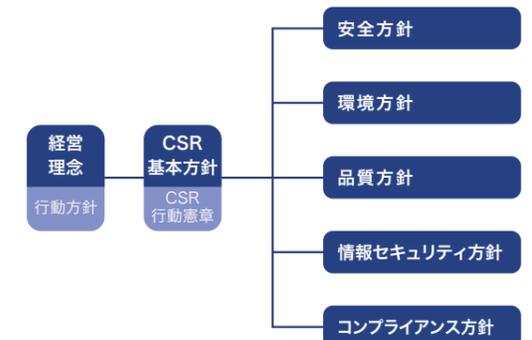
### 6. 環境への取り組み

環境への取り組みは、企業の存続と活動に必須の要件であるとして主体的に行動する。

### 7. 行動憲章の周知徹底

経営トップは本憲章の精神の実現が自らの役割であることを認識して率先垂範し、グループ全体に徹底するとともに、取引先にも促す。

経営理念とCSR基本方針



## CSR活動アクションプラン

東洋アルミグループでは、安全衛生推進・環境調和・品質保証・情報セキュリティ推進・コンプライアンス推進に重点を置いたCSRの取り組みを進めています。

また不測の事態に対処するための組織的な危機管理、社会への貢献活動、従業員の心の健康を守るための「明るく健康な職場作り活動（AKS活動）」も当社のCSR活動の重要な課題となっています。

それぞれの活動における2012年度の主な実績、2013年度の重点活動を一覧表にしたアクションプランを作成しました。

項目	2012年度実績	2013年度重点活動
安全衛生推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全ミーティング（グループ各事業所）</li> <li>社長安全パトロール</li> <li>東洋アルミグループ職場安全活動発表大会</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全ミーティング（グループ各事業所）</li> <li>社長安全パトロール</li> <li>東洋アルミグループ職場安全活動発表大会</li> <li>リスクアセスメントのPDCA 仕組み作りの推進</li> </ul>
環境調和	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境目標（省エネ：原単位で1%改善、産廃削減：原単位で2%改善）</li> <li>環境監査計画の検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境目標（省エネ：原単位で1%改善、産廃削減：原単位で2%改善）</li> <li>環境監査の実施</li> </ul>
品質保証	<ul style="list-style-type: none"> <li>品質監査（グループ各事業所）</li> <li>新製品立上げ時品質審査会議：1件</li> <li>ヒューマンエラー防止講演会（8月）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>品質監査（グループ各事業所）</li> <li>新製品立上げ時品質審査会議</li> <li>ヒューマンエラー防止策の展開</li> </ul>
情報セキュリティ推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISMS（情報セキュリティマネジメントシステム）拡大 御所工場、平野工場（2012年7月活動開始、2013年1月運用開始）</li> <li>内部監査員レベルアップ研修（2012年5月 2回）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISMS（情報セキュリティマネジメントシステム）拡大 御所工場、平野工場 拡大認証取得 東洋アルミ千葉（株）活動開始</li> <li>内部監査員レベルアップ研修</li> </ul>
コンプライアンス推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>独占禁止法に関する内部監査</li> <li>全社コンプライアンス委員会</li> <li>コンプライアンス・ミーティング</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>独占禁止法・下請法関連リスクの対応</li> <li>コンプライアンス推進グループ体制の強化</li> <li>コンプライアンス・ミーティングの充実</li> </ul>
危機管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>全社ワークチームの活動を通じて、災害・パンデミック・海外危機管理について基本的取り組みのまとめ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ワークチームの活動の具体的な展開</li> </ul>
社会貢献	<ul style="list-style-type: none"> <li>公益財団法人軽金属奨学会の活動支援</li> <li>様々な地域社会貢献活動</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>公益財団法人軽金属奨学会の活動支援</li> <li>さらなる地域社会貢献活動の推進</li> </ul>
AKS活動 【明るく健康な職場作り活動】	<ul style="list-style-type: none"> <li>AKSワークチーム定例会議（1回/3ヶ月）</li> <li>AKS講演会（5月～7月 計8回実施）</li> <li>各事業所 AKS 活動（家族工場見学会、健康促進活動等）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AKSワークチーム定例会議</li> <li>AKS講演会</li> <li>各事業所 AKS 活動</li> <li>AKSアンケートの実施</li> </ul>

## コーポレート・ガバナンス

東洋アルミグループでは2010年に東洋アルミグループ経営理念ハンドブックを冊子として初めて全社員に配布しました。全社員に携帯させる事で経営理念や行動方針をより明確に示し、社員の行動の指針となるようにしています。

加えてCSR基本方針、CSR行動憲章等も掲載し、CSR体制を構築するよう努めています。

### 内部統制システム

東洋アルミグループでは、金融商品取引法に基づく「適正な財務報告を作成する」為のプロセスを構築すると共に、会社法に基づく「リスク管理」や「独占禁止法」などの法令遵守姿勢を明確にし、監査・見直し・改善を進めながら、グループ会社全体の内部統制システムの充実を図っています。

### リスクマネジメント

東洋アルミグループでは、グループ・リスク管理規則において、グループにおけるリスク管理に関する基本的事項を定め、事業を取り巻く様々なリスクに対して、事業戦略と調和した的確な管理を通じ、企業価値の持続的向上に資することとしています。

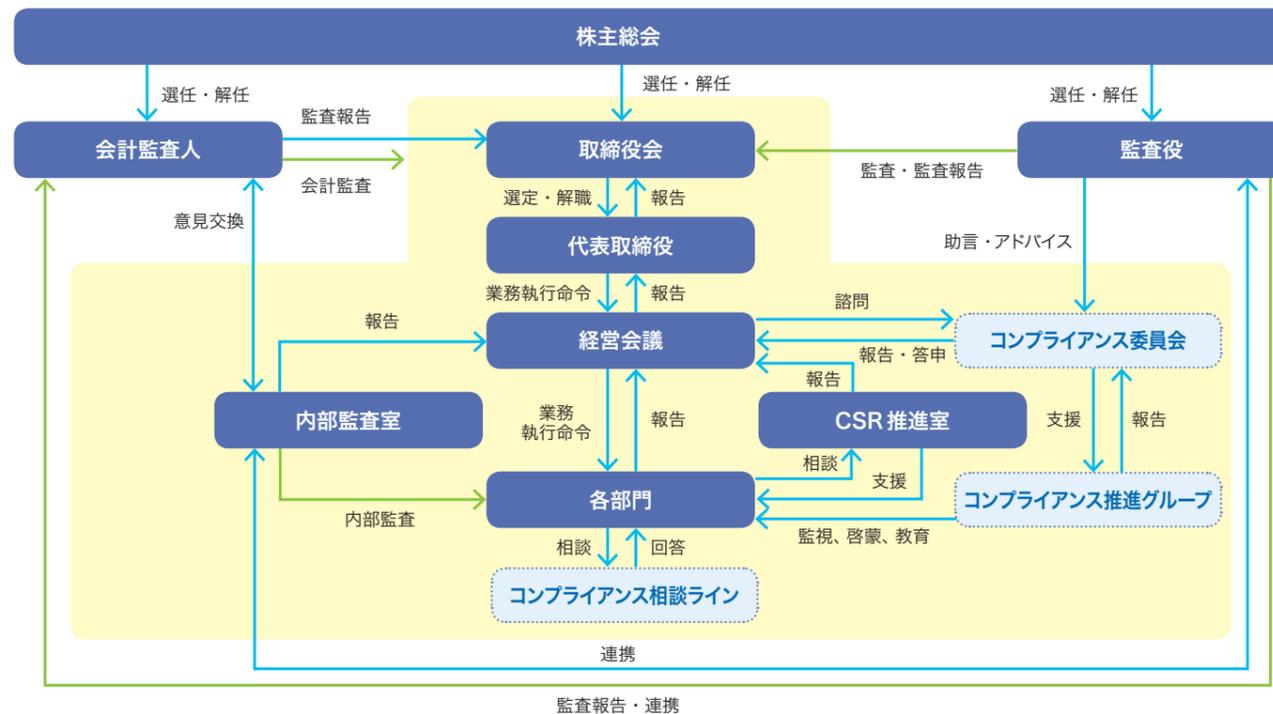
個別の取り組みに加えて、東洋アルミグループとして総合的な管理が必要なリスクを「重点対策リスク\*」と定め、リスク管理推進のための担当部門を定めています。2013年度には、事業のグローバル化に対応すべく今までの8つの「重点対策リスク」に加え、9つ目として「海外危機管理」を追加し、更なるリスクに対する対策を実施していきます。

この「重点対策リスク」については、内部監査室が担当部門に対し総合的な監査を半期毎に行い、その結果を経営会議に報告します。経営会議メンバーは、リスク管理責任者に対し必要な助言を行い、特に取り組みが不足しているリスク管理については、是正措置等の検討を指導します。

#### \*重点対策リスク

- |                |               |
|----------------|---------------|
| (1) 製品・サービスの欠陥 | (6) 企業・個人機密流出 |
| (2) 環境問題       | (7) 適時情報開示の懈怠 |
| (3) 自然災害・事故災害  | (8) 安全保障貿易管理  |
| (4) 安全・衛生問題    | (9) 海外危機管理    |
| (5) 情報システム問題   |               |

### コーポレート・ガバナンス体制



## コンプライアンスの取り組み

### 基本姿勢

東洋アルミグループのコンプライアンス活動の基本姿勢は、CSR（企業の社会的責任）の観点から、法令及び社会的規範を遵守し、健全な企業活動を維持向上できる企業風土を構築することにあります。

### コンプライアンス体制

東洋アルミグループのコンプライアンス体制は、2003年12月よりコンプライアンス委員会を活動母体としてスタートしました。

現在、全社コンプライアンス委員会は年2回開催されており、そこでグループ各社及び各事業所といった活動ユニット単位でのコンプライアンス活動の実績が報告されるとともに意見交換や情報共有も行っています。

具体的には、ユニット単位で洗い出して評価された法的リスクの課題がどの程度改善されたかの進捗報告と職場単位で開催されているコンプライアンス・ミーティングの実施状況について報告が行われています。

なお、各ユニットのコンプライアンス活動は、ユニット毎に設置されたコンプライアンス推進グループがリーダーを中心に、教育・啓蒙・モニタリングを行っています。

併せて、内部通報制度である「コンプライアンス相談ライン」の制度趣旨についてアナウンスを継続して行っています。

### コンプライアンス教育・啓蒙

東洋アルミグループでは、管理職以上の全役職員に対しまして毎年、コンプライアンス誓約書の提出を求めています。

また独禁法監査や下請法セミナーを定期的実施し、企業活動における当該法的リスクの教育・啓蒙を行っています。

そして近年は、グループ会社にも独禁法監査を横展開しております。

### コンプライアンス相談ライン

前述のとおり、東洋アルミグループでは内部通報制度として『コンプライアンス相談ライン』を設置し2006年より運用しており、その機能を果たしています。

特に近年はハラスメントに係る相談事案が多いことから、コンプライアンス・ミーティングや外部専門家である弁護士の講話においてもハラスメントを取り上げています。

### 今後の課題

東洋アルミグループは事業規模を拡大しています。特に近年M&Aを活発に行ったことから、グループ会社へのコンプライアンス活動の横展開に注力しています。

また、海外での事業展開も活発であることから、海外へのコンプライアンス活動の横展開も必要であると考えています。



環境への取り組みは、  
企業の存続と活動に必須の要件として  
主体的に行動する。

- 20 東洋アルミグループの環境方針
- 21 環境会計 / 環境マネジメントシステム
- 22 環境に関する規制遵守の状況
- 23 環境目標への取り組み

## 東洋アルミグループの環境方針

### 基本理念

東洋アルミグループは、「地球環境と調和した経営活動を通じて社会に貢献する」という認識の下、企業活動のあらゆる面で地球環境保全を重要課題と位置付け、持続可能な社会の構築に向けた取り組みを継続して推進する。

### 方針

1. 省エネルギー、省資源、廃棄物減量化、資源リサイクルを推進する。
2. 製品の設計・資材の調達・生産・流通・販売・使用・廃棄に至る各段階で環境に配慮した取り組みを行う。
3. CO<sub>2</sub>、フロン、その他有害物質など地球環境に負荷を与える物質の低減に取り組む。
4. 環境に関する法律、条例、協定を遵守し、行政の施策に協力し、国際的な協調に努める。海外事業展開にあたっては、投資先国の環境上の基準を十分に把握し、環境に配慮した取り組みを行う。
5. 環境保全に関する社員教育を実施し、社員一人ひとりが地球環境問題の重要性を自覚して保全活動に努めるようにする。

### 環境目標

私達は次のような環境目標を設定し、実現に向けて取り組んでいます。

1. 省エネルギー：  
原単位で毎年1%以上の改善  
(電気、ガス、重油の使用量削減)
2. 産業廃棄物：  
原単位で毎年2%以上の削減  
(製造工程から出る廃棄物の削減)

### 環境調和推進策

上記の目標以外にも、次のような環境を大切にしている活動を展開しています。

#### ◎東洋アルミニウム(株)

##### ●箔事業本部

1. 発生するスクラップの再生地金やペースト原料としての活用。
2. 圧延油の回収、再利用。
3. 箔加工工程で発生する溶剤排気の大気放出量削減。
4. アルミ箔の薄箔化による資源の有効利用化。

5. アルミ箔巻取用スチールコアの複数回使用。
6. 冷蔵庫の断熱用フロンを削減し、省エネを助ける真空断熱材(VIP)の生産、販売。

##### ●パウダー・ペースト事業本部

1. アルミペーストの原料に、アルミ箔残材の有効利用。
2. 工程内の集塵で回収したアルミ粉の再利用。
3. 塗料用としての水性アルミペーストの開発。
4. 当社の急冷アルミ合金粉末製品を用いた車両用部品の軽量化による省エネへの貢献。
5. エネルギーマネジメント活動による省エネの推進。

##### ●ソーラー事業本部

1. 太陽電池の効率を上げる裏面電極用インキの開発、生産、販売。
2. 太陽電池を支えるバックシートの開発、生産、販売。
3. 生産工程で発生する溶剤排気の大気放出量削減。

#### ◎東海アルミ箔(株)

1. 空調機インバーター化による電気使用量の削減。
2. 圧延機補機モーターインバーター化による電気使用量の削減。
3. 改善活動推進(生産性向上)によるエネルギー原単位の削減。
4. 加工歩留まり向上によるトルエン使用量の削減。

#### ◎東洋アルミ千葉(株)

1. 歩留まり向上による、アルミ屑の低減。
2. 圧延油の蒸留再生による再利用。
3. 生産性向上によるエネルギー原単位の低減。

#### ◎東洋アルミエコプロダクツ(株)

1. リサイクルアルミを用いた製品の生産、販売。
2. 製品の包装に再生紙の利用やペットボトルなどを回収再生したPET容器を利用。
3. ペットボトルなどを回収再生した非塩素系繊維を利用した製品(レンジフードフィルター)の生産、販売。
4. 森林認証機関により審査された木材を使った紙製品の開発、生産、販売。
5. アルミ箔及び厚紙屑材のリサイクルの推進。

#### ◎グループ全体

1. ペーパーレス化推進による紙使用量の削減。
2. 経済産業省からの省エネ協力要請への積極的な対応。

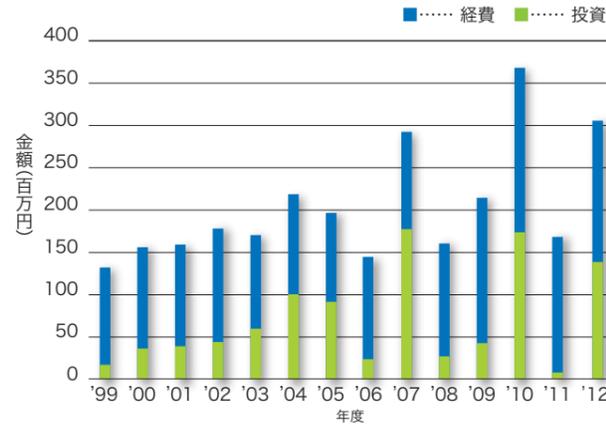
## 環境会計

東洋アルミニウム(株)では1999年度から環境保全の投資・経費の推移を環境会計として集計しています。2012年度の投資額は、VOC低減装置や省エネ対応のコンプレッサー等への投資をしたため、昨年よりも約1億3千万円増加しました。引き続き、環境へ良い影響を出せるような投資を進めていきます。

集計の範囲	東洋アルミニウム(株)の4製造所(八尾、新庄、群馬、日野)及び2工場(御所、平野)※、本社
集計の期間	1999年度から2012年度までの14年間
集計の項目	環境保全費用の投資(省エネ機器や廃棄物処理装置の設置、騒音対策等)および経費(環境指標の測定費用、人件費を含む焼却炉などの運転費用、産廃処理費用等)

※2工場(御所、平野)は、2012年度から集計

### 環境投資・経費の推移



## 環境マネジメントシステム

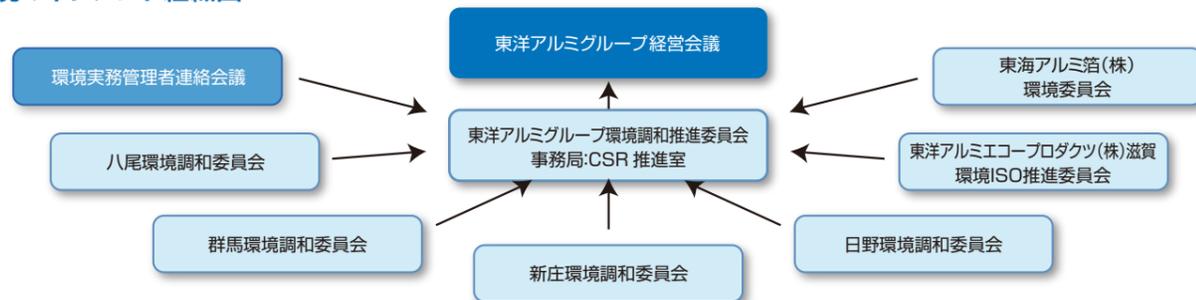
### 環境マネジメントシステム組織体制

東洋アルミニウム(株)では経営会議の下に役員および関連事業部長で構成される「環境調和推進委員会」を設置し、環境基本方針の具体化と実行に努めています。

八尾製造所と群馬製造所、新庄製造所、日野製造所、東海アルミ箔(株)、東洋アルミエコープロダクツ(株)の滋賀工場には環境関連の委員会を設置し、製造サイトでの環境基本方針の具体化と実行に努めています。

全体の組織図を以下に示します。

### 環境マネジメント組織図



### ISO14001 マネジメントシステム認証取得・審査登録状況

会社名・事業所名	認証取得・審査登録時期
東洋アルミニウム株式会社 八尾製造所	2001年 1月
東洋アルミニウム株式会社 群馬製造所	2001年 8月
東海東洋アルミ販売株式会社	2001年 11月
東洋アルミエコープロダクツ株式会社	2003年 3月
エー・エル・ピー株式会社	2003年 3月
東洋アルミニウム株式会社 新庄製造所	2003年 4月
東洋アルミニウム株式会社 日野製造所	2004年 3月
湖南寧郷吉唯信金属粉体有限公司	2007年 5月
東海アルミ箔株式会社(苫小牧工場以外)	2007年 6月
東洋アルミ千葉株式会社	2007年 7月
トーヤル テクノフロンティア株式会社	2008年 2月
東海アルミ箔株式会社 苫小牧工場	2008年 10月
肇慶東洋鋁業有限公司	2010年 10月
トーヤル ヨーロッパ社	2012年 7月

## 環境に関する規制遵守の状況

東洋アルミグループでは環境に関する法律、条例、協定を遵守することを基本方針で決めています。

今回の報告書にて特に以下の内容をご報告致します。

- 容器包装リサイクル法による再商品化委託料の支払い
- 省エネ法届出
- PRTR法による化学物質の届出

### 容器包装リサイクル法による再商品化委託料の支払い

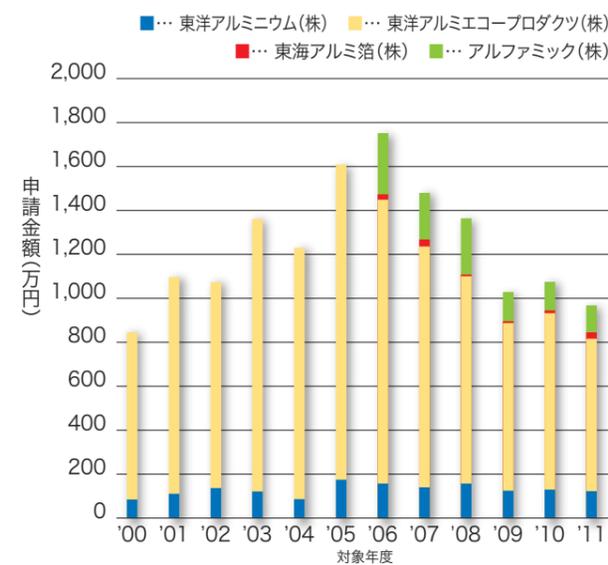
容器包装リサイクル法(容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律)では、容器包装の製造者と利用者に再商品化(リサイクル)実施委託料と拠出委託料(企業から市町村への資金拠出)の支払いを義務付けています。

紙製とプラスチック製の容器包装について東洋アルミニウム(株)と東海アルミ箔(株)が製造者、東洋アルミエコープロダクツ(株)が製造者と利用者として対象年度1998年から毎年再商品化委託料を公益財団法人日本容器包装リサイクル協会に支払っています。

過去の再商品化実施委託料の申請金額の推移を以下に示します。東海アルミ箔(株)とアルファミック(株)の支払額は2006年度から表示しています。

※今年より、対象年度ベースの表を掲載しています。(昨年は支払い年度ベースでした。)

### 容器包装リサイクル法 再商品化委託料金



### 省エネ法届出

省エネ法(エネルギーの使用の合理化に関する法律)では、エネルギー使用量が一定量を超える事業所はエネルギー管理指定工場に指定され、毎年定期報告書や中長期計画書の提出が義務付けられています。東洋アルミグループでは、東洋アルミニウム(株)と東海アルミ箔(株)と東洋アルミ千葉(株)が対象になります。

2012年度は東洋アルミニウム(株)に御所工場と平野工場が合併したため、この2工場のエネルギー使用状況も含めて報告しました。

### PRTR法による化学物質の届出

PRTR(Pollutant Release and Transfer Register: 環境汚染物質排出・移動登録)が法制化され、PRTR法(特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律)で第一種指定化学物質に定められた462物質で年間に1トン以上取り扱うものは、その排出・移動量を管理して、自治体を通じて国に届出をしなければなりません。

東洋アルミニウム(株)が2013年に届け出た2012年度使用分の化学物質のリストは以下の通りです。

法No.	化学物質名
7	アクリル酸ノルマルーブチル
53	エチルベンゼン
80	キシレン
83	クメン
87	クロム及び三価クロム化合物
186	ジクロロメタン(別名塩化メチレン)
273	ノルマルードデシルアルコール
296	1,2,4-トリメチルベンゼン
297	1,3,5-トリメチルベンゼン
300	トルエン
305	鉛化合物
308	ニッケル
392	ノルマルーヘキサン
405	ほう素化合物
407	ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。)
411	ホルムアルデヒド

## 環境目標への取り組み

### 省エネルギー

地球温暖化問題が深刻化する中、電気、ガス、重油などのエネルギー使用量を削減し、二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) の排出量削減に取り組んでいます。

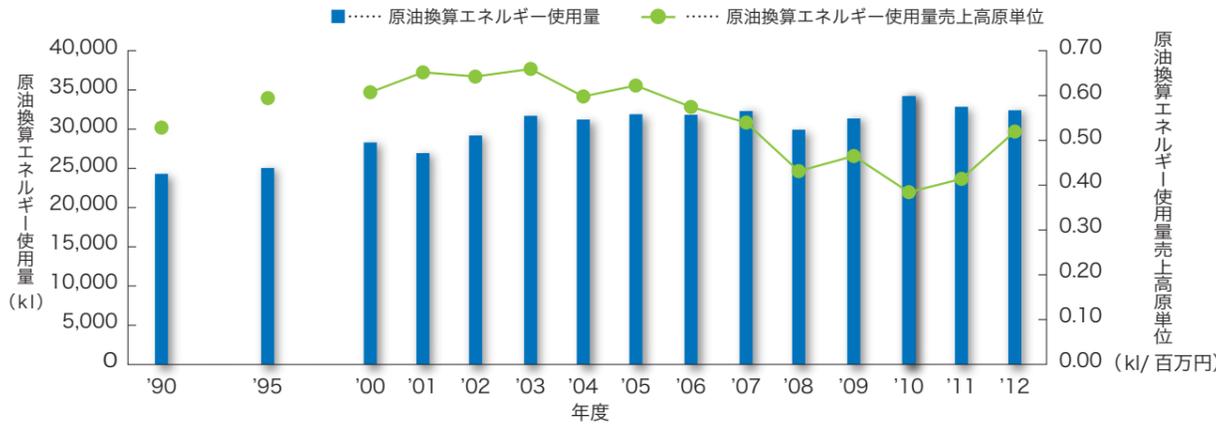
東洋アルミグループでは、原単位<sup>(注1)</sup>で毎年1%以上の改善を目標としています。

生産量の変動等に大きく影響を受け、2012年度は目標達成に至りませんでした。2013年度は、この目標を達成すべく発電機の有効活用やコンプレッサーの運転方法の見直しなどの省電力化を含め、各事業所における改善活動などを通じて省エネ活動に取り組めます。

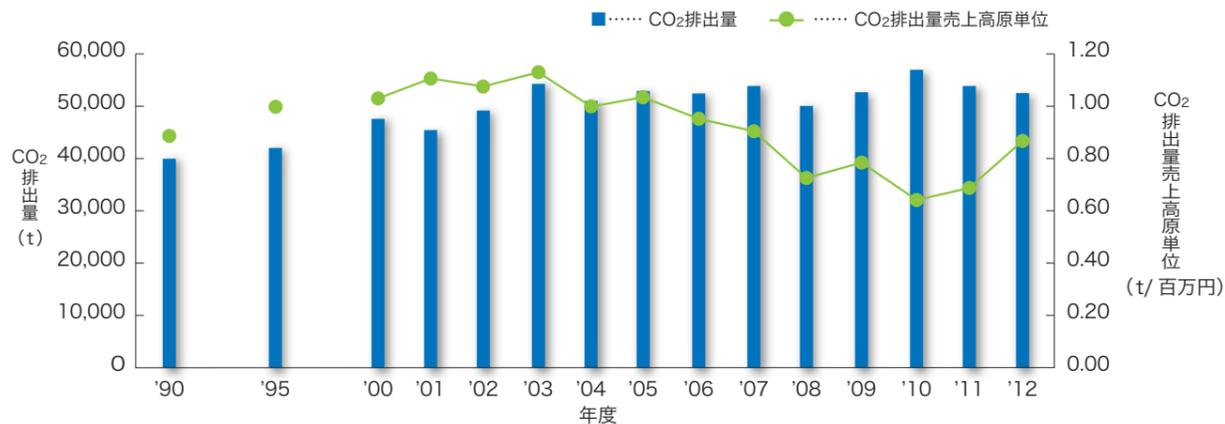
製造に使われる総エネルギー使用量(原油換算<sup>(注2)</sup>)と、CO<sub>2</sub>排出量は以下のように推移しています。

(注1)原単位：一定の生産量を製造するのに必要なエネルギーなどの量。原単位が減少すれば効率的に生産していることになります。生産量として重量を用いるか、面積を用いるか、標準換算した生産量を用いるか、売り上げを用いるか等は各製造サイトに任されています。  
 (注2)原油換算：CO<sub>2</sub>の換算も含めて、換算係数は年度で変更せずに単一のものを使用しています。

原油換算エネルギー使用量と原油換算エネルギー使用量売上高原単位の推移



CO<sub>2</sub> 排出量と CO<sub>2</sub> 排出量売上高原単位の推移



### 産業廃棄物の削減

東洋アルミグループの産業廃棄物削減の目標は原単位で毎年2%以上の削減を目指しています。

製造にともなう廃棄物重量<sup>(注3)</sup>の推移は以下のようになっています。

(注3)廃棄物重量：有価物として排出しているものも含まれます。

事業拡大に伴い2001年度以降増加傾向にあり、2008年度以降は製造工程でプラスチックラミネート製品の増加により廃プラスチックが増加しました。2012年度は生産品種構成の変動などにより、目標を達成することができませんでした。

2013年度は、生産品種構成が変動しても廃棄物の発生を抑制できるよう、歩留まり向上などに積極的に取り組んでいきます。

廃棄物重量と廃棄物重量売上高原単位の推移



※集計の範囲は、東洋アルミニウム(株)の4製造所(八尾、新庄、群馬、日野)及び2工場(御所、平野)となります。

広く社会とのコミュニケーションを図るため  
適正に企業情報を開示し、  
また個人情報・顧客情報をはじめとする  
各種情報の保護・管理を徹底する。  
企業活動においては公正で自由な競争を行う。  
また地域社会との良好な関係の構築に努め、  
良き企業市民として積極的に社会に貢献する。

お取引先との関わり

- 26 | 品質保証の取り組み
- 27 | 情報セキュリティの取り組み

従業員との関わり

- 28 | 安全衛生の取り組み
- 29 | 明るく健康な職場作り (AKS) 活動
- 30 | ダイバーシティマネジメントの推進

地域社会との関わり

- 31 | 地域社会貢献活動
- 32 | 学術支援活動



品質保証の取り組み

東洋アルミグループでは「安心してお使い頂ける製品、お客様の満足を得られる製品、且つ、社会に有用な製品及びサービスの提供」を目指し品質の維持・向上に取り組んでいます。

事業所相互品質監査

東洋アルミグループでは、事業所相互の品質監査を実施しています。異なる製品・製造工程を持つ事業所同士が異なった観点から監査をシェアすることで、グループ全体の品質保証体制のレベルアップとレベルの平準化を進めています。2012年度も引き続き監査を実施しました。現在2013年度に入り6巡目を開始しています。

新製品品質審査会議

消費者の安全性を脅かすような大きな問題を発生さないため、新製品・新技術を世に送り出す前に、品質保証の観点から総合的にチェックする品質審査会議を行っています。

2012年度の対象製品

- 粉末積層箔

品質保証体制の整備

箔事業本部

2012年10月に、新しく東洋アルミ千葉(株)(旧サン・アルミニウム工業(株))が当社のグループに入りました。

素材箔、加工箔ともものづくりの拠点が増え、納期やBCPなどの観点からもお客様へのサービスがなお一層図れる体制になりました。

各工場での特徴を活かした製品をお客様に安全、安心をお届けするために品質保証体制の再構築も行っています。

パウダー・ペースト事業本部

1. 新庄製造所と御所工場の品質保証体制統合  
新庄製造所と御所工場の品質保証室を統合し、品質保証体制を統一させ、更なる品質向上に取り組めます。
2. 海外グループ会社との品質保証体制強化  
海外グループ会社間における品質保証の連携を強化し、グローバルカスタマーに対する品質向上に取り組めます。

ISO9001 マネジメントシステム認証取得・審査登録状況

会社名・事業所名	認証取得・審査登録時期
トーヤル ヨーロッパ社	1995年 6月
東洋アルミニウム株式会社 八尾製造所	1996年 10月
東洋アルミニウム株式会社 群馬製造所	1996年 10月
東洋アルミニウム株式会社 新庄製造所	1997年 9月
東洋アルミニウム株式会社 日野製造所	1998年 3月
東海アルミ箔株式会社 蒲原工場	1998年 4月
東海アルミ箔株式会社 茅ヶ崎工場	1998年 4月
東海アルミ箔株式会社 矢畑工場	1998年 4月
東海アルミ箔株式会社 苫小牧工場	1998年 4月
東洋アルミエコープロダクツ株式会社 滋賀工場	1998年 8月
東洋アルミ千葉株式会社	1999年 9月
トーヤル アメリカ社	2000年 3月
東洋アルミニウム株式会社 御所工場	2003年 9月
東海東洋アルミ販売株式会社	2004年 1月
湖南寧郷吉唯信金属粉体有限公司	2005年 8月
東洋アルミニウム株式会社 平野工場	2007年 2月
トーヤル テクノフロンティア株式会社	2008年 2月
肇慶東洋鋁業有限公司	2010年 8月

表彰

東洋アルミグループは2012年に品質保証活動を通じて下記の表彰を受賞しました。

- 京セラ株式会社 ベストサプライヤー賞  
ソーラーエネルギー部門 シルバーアワード



ベストサプライヤー賞 シルバーアワード

## 情報セキュリティの取り組み

東洋アルミグループは、お客様の個人情報、当グループの技術情報等の情報をあらゆる脅威から保護し、お客様と社会の信頼に応えるため2006年4月より情報セキュリティ運営委員会を発足させ、情報セキュリティマネジメントに取り組んでいます。

現在、グループ各社においてISO27001（情報セキュリティマネジメントシステム国際規格）を認証取得しています（一覧参照）。

「情報セキュリティ事故0（ゼロ）」をグループ目標に掲げ、セキュリティ環境の強化を図り、企業の社会的責任を果たしていきます。

### 御所工場・平野工場へのマネジメントシステム拡大

2012年4月に御所工場と平野工場が新しく事業の仲間に加わりました。新しい2つの工場でも情報セキュリティルールを適用して機密の流出を防ぐために、2012年7月にマネジメントシステム拡大活動を開始し、情報セキュリティリスクのアセスメントなどを行って2013年1月に両拠点でも情報セキュリティマネジメントシステムを運用開始しました。

両工場ともに2013年9月に拡大審査を受け、ISO27001を認証取得する予定です。

### 内部監査員レベルアップ研修の実施

情報セキュリティマネジメントシステムが正しく運用されているかどうかをチェックするために毎年内部監査を行っています。年々チェックの視点が固定化し、新しい指摘が出にくくなっていました。そこで2012年5月、内部監査員を集めて、より高いレベルの監査視点を養うレベルアップ研修を行いました。

これにより、新しいリスクの発見と情報セキュリティの更なるレベルアップを目指します。

### ISO27001 マネジメントシステム審査登録状況

会社名	事業所名	登録時期
東洋アルミニウム株式会社	大阪オフィス、東京オフィス、八尾製造所（一部）、新庄製造所（一部）	2007年 3月
東洋アルミニウム株式会社	群馬製造所、日野製造所、八尾製造所、新庄製造所（但し、生産現場は除く）	2007年 11月
東洋アルミエコープロダクツ株式会社	全事業所（生産現場は除く）	2008年 9月
東海東洋アルミ販売株式会社	全事業所	2008年 9月
東海アルミ箔株式会社	全事業所（生産現場は除く）	2008年 10月

## 安全衛生の取り組み

従業員の安全と健康の確保は製造業の基本要件であり企業存続の基盤であります。

東洋アルミグループは、「労働安全衛生が職場において最優先事項である」という理念の下、東洋アルミグループで働く全ての人の労働安全衛生への意識を高め、安全で働きやすい職場環境を整えるために、活動を進めています。

### 安全体感教育

労働災害の恐ろしさと、事故の際にとるべき行動を、事故の疑似体験によって体感・習得する安全体感教育を定期的実施しています。2012年度は社内の装置を使って新入社員に対する体感研修を行いました。この取り組みは2007年度から継続して実施しており、現在までに延べ人数で615名が参加しています。

### 全社防災訓練実施

2013年1月、危機管理対策本部が中心になって地震や大津波など大災害に備えて東洋アルミグループの各事業所が連動して行う防災訓練を行いました。第一回の今回は南海トラフ地震が発生したという想定の下、各事業所の情報を大阪オフィスの危機管理対策本部にすばやく集約することを主眼に行いました。また各事業所でもそれぞれ避難訓練や安否確認連絡訓練などを行いました。今後も継続的に実施しレベルアップを図っていきます。



全社防災訓練の様子

### 海外危機管理マニュアルの整備

最近のグローバル化を受けて東洋アルミグループでも海外出張者や駐在者が増えています。またアルジェリアの邦人人質事件や中国での反日デモなど海外のリスクは高まっており、これらの状況から、海外リスクに対する取り組み（2012年春に取り組み開始）の一環として危機管理マニュアルの整備を行いました。あわせて海外リスクに

関するセミナーを実施しました。また、駐在者には専門機関による赴任者向け海外危機管理セミナーの参加を促してきました。

今後は、マニュアルに基づくリスク評価や緊急時の国外退避マニュアルの整備など更なる危機管理の充実を図っていきます。

### パウダー・ペースト部門グローバルセーフティーワークショップへの参加

2012年4月、2年に一度開催されているアメリカとヨーロッパのアルミ協会主催のセーフティーワークショップへ参加し、各社の事故事例や安全への取り組みをお互いに報告しあいました。これらで得られた知見をグループ内で共有することで更なる安全への取り組みを進めています。

### 表彰

東洋アルミグループはこれらの安全活動が評価され、下記の表彰を受賞しました。

- 一般社団法人 日本アルミニウム協会特別優良賞（日野製造所）
- 一般社団法人 日本アルミニウム協会優良賞（新庄製造所）
- 平成23年度一般消防功勞表彰（大阪府）（八尾製造所）



日本アルミニウム協会優良賞

平成23年度一般消防功勞表彰

### 記録

東洋アルミグループの安全関連記録は以下の通りです。

- 厚生労働省無災害記録 第3種 270万時間（東洋アルミエコープロダクツ（株）滋賀工場）
- 連続無災害 7000日達成（東洋アルミエコープロダクツ（株）滋賀工場）

2012年度の災害は、東洋アルミグループ全体（国内）で休業災害 0件、不休業災害 16件でした。

## 明るく健康な職場作り(AKS)活動

明るく健康な職場作り(AKS)活動は、東洋アルミグループの一人ひとりが心身共に健康で、充実感を持って働くことのできる職場作りを目指して2008年度から始まりました。従業員のライフワークバランスの実現に向け、過去にはオフィスの改装・講演会の実施などの活動をしてきました。2012年度もさまざまな活動を行い、明るく健康な職場作りを進めました。

### 家族工場見学会-新庄製造所

2012年7月16日、新庄製造所で家族工場見学会を開催しました。新庄製造所では初めての開催でどれくらい参加者が集まるか不安がありました。7家族18名にご参加いただきました。当日は朝10時に集合し、新庄製造所紹介DVDを鑑賞後、2班に分かれて工場見学を行いました。子供達の白衣、ヘルメット姿、興味津々に機械の説明に聞き入る様子はとても愛らしいものでした。当日は猛暑でしたが、楽しい工場見学になったと思います。また、日ごろのお父さんの頑張りが少し伝わったのではないかと思います。



家族工場見学会 参加者の集合写真

### 身体の健康と心の健康-八尾製造所

八尾製造所では、身体の健康と心の健康という2つの側面でAKS活動に取り組んでいます。体の健康として、まず健康管理センター主導でメタボ改善のための特定保健指導を2012年9月から実施しました。また保健師、社員食堂の栄養士、労働組合、業務管理部が協力して健康意識啓発のための取り組みとして、健康飲料紹介、血管年齢測定などのイベント開催・給食のカロリー表示改善などを実施しました。さらに、2013年度から所内完全分煙を実施します。

次に心の健康としては、セルフケア・ラインケアの研修を終え、部門ごとのグループカウンセリングを実施し、組織として心のケアに取り組んでいます。



血管年齢測定イベントの様子

### マナーズ教育

人と人とのコミュニケーションを円滑にし、魅力のある・活き活きとした社員、ひいては魅力ある会社を創るために、礼儀作法と起居振る舞い(マナーズ)を磨く活動を行っています。

2012年度は、10月から11月にかけてマナーズトレーナーの第3期生養成研修を行いました。マナーズトレーナーはマナーズの心と作法を学び、社内でそれを広めていく役割を担います。3期生として21名の新トレーナーが誕生し、各事業所でマナーズの展開を担っています。八尾製造所ではマナーズトレーナーが毎月『マナーズニュース』を発行してマナーズの精神、日常で気をつけるべきポイントなどを掲載しています。また新庄製造所・御所工場・平野工場では、管理職を対象としたマナーズ研修を2012年11月に行いました。これからもマナーズ活動を通じて、美しい起居振る舞いのできる魅力的な社員の養成を続けていきます。



マナーズ教育の様子

### EQ診断

「人が人を大切にする」組織作りを目指し、情動を管理し利用するため「EQ診断」の取り組みを行っています。診断で従業員一人ひとりの感情の傾向を把握してフィードバックし、その結果を受けて、改善に向けた取り組みを自主的に定めて実行します。

2012年度においては、新入社員や不定期採用社員に対する取り組みを進めました。

《備考：「EQ」とは、職場にプラスの感情をもたらすための心の知能指数》

## ダイバーシティマネジメントの推進

### 次世代育成支援対策の取り組み

東洋アルミグループは、次世代育成支援対策推進法に基づき、雇用環境の整備に関する事項についての一般事業主行動計画を作成し、平成27年3月31日までの実現に向けて取り組んでいます。

主な取り組み内容は、下記の三項目です。

- ①三歳以上の子を養育する労働者に対する短時間勤務制度の導入。
- ②所定外労働削減の為の措置の実施。
- ③在宅勤務の場所・時間にとられない働き方の導入。

### ダイバーシティの推進

東洋アルミグループは、外国籍社員、障がい者、女性、シニアといった多様な属性による個性的な能力を有する人財の活用を力を入れています。外国籍社員については、事業のグローバル化を一層深めていく為にも、国際的な視点から生み出される新しい発想や幅広い考え方が必要不可欠ですので、外国籍社員のキャリア採用や海外留学生の新卒採用などを積極的に活用し、企業風土の国際化を推進していきます。障がい者雇用については、法定雇用率の遵守は当然の事ながら、それぞれの個性に応じた仕事の創出に努め、貴重な人財の活用を図ります。女性社員については、役員や管理職といった役職に就く人財がまだまだ多くないので、女性社員の個々のキャリアを支援していきけるサポート体制を充実させていきます。また、シニア層の活用に関しては、高いモチベーションを維持しながら働き続けてもらえるエルダー制度を導入し、豊富な経験を活かした技能伝承や重要任務を担ってもらっています。

※東洋アルミグループでは、従業員の豊かな生活を重視し、「ライフワークバランス」という言葉を使っています。

### ライフワークバランスの推進

東洋アルミグループは、仕事と子育てとを両立させることができるといった、従業員にとって働きやすい職場環境を創り上げることに、充実した生活とやりがいのある仕事との調和に向けたサポートを推進しています。具体的には、育児の為の短時間勤務期間を小学校就学始期までとするといった、法定以上の各種制度の醸成に向けて取り組みを進めています。

また、年間総労働時間の削減(定時退社日の実施、計画的な年次有給休暇の取得、半日有給制度、リフレッシュ休暇制度、時間外労働の削減など)に向けては、ゆとりを持って働くことのできる職場環境の整備に向けて、労使での取り組みを継続しています。

## 地域社会貢献活動

東洋アルミグループでは、様々な社会貢献活動を推進しています。

### 葛城川一斉清掃

新庄製造所のある奈良県葛城市では、2013年3月3日、葛城川の清掃活動を行いました。新庄製造所からも、参加企業中最多となる31名がボランティア参加しました。

清掃活動はてきぱきとチームワークよく進められ、ポイ捨てされた空き缶やコンビニ弁当の空容器、不法投棄された家具や家電がトラック何台分も回収されていました。

美しい姿を取り戻した葛城川には、ポイ捨てや不法投棄をするのはためらわれると思います。この活動が、美しい地域を守るきっかけになってくれることを願います。



山下葛城市長とともに葛城川一斉清掃に参加

### 糺の森保全活動への寄付

京都市の鴨川と高野川が合流する三角州の一角に位置する糺(ただす)の森は、石器時代からの人々と森林(自然)に関わる遺跡や遺物が現存する、学術的・歴史的に貴重な森林です。平成6年にはユネスコより「世界文化遺産」に登録されています。当社では2012年この糺の森保全活動に50万円の寄付をいたしました。

### 大地の芸術祭

新潟県十日町市で2012年に行われた、「大地の芸術祭」の作品、「祭～帰るところ～」への協賛をいたしました。以前賑やかに開催されていた祭が、人口の減少に伴い、次第に行われなくなってしまいました。その村の聖地である神社の人々の賑わいを、再びアートの作品として復活させ、人々の帰る場所を作り出すことを目的とした作品です。当社は、一般財団法人日本アルミニウム協会を通じて、作品の素材としてアルミ箔を提供いたしました。

### 高田警察署 一日署長

奈良県の秋の交通安全県民運動の一環として、2012年9月25日に高田警察署の委嘱を受け、新庄製造所から宮崎課長が一日警察署長として交通安全啓発活動を行いました。今回の参加事業所は東洋アルミニウム(株)のほか、高田消防署と特別養護老人ホーム「さうす国見」で、各事業所から参加した女性職員3名は制服を身につけ、緊張の面持ちで高田警察署長より委嘱状を受け取りました。その後、パトカーで各事業所を巡回し「交通安全メッセージ」を読み上げました。

新庄製造所では、一日警察署長からのメッセージに対し、新庄製造所長より安全宣言をし「交通事故ゼロ宣言事業所」の看板を受け取りました。この看板は現在、新庄製造所の通用門横に設置してあります。看板に恥じず製造所全員が交通ルールを守るよう今後も啓発活動を行ってまいります。



高田警察署 一日署長

### 表彰

八尾製造所は、献血の推進への永年の積極的な協力を評価され、2012年7月に厚生労働大臣より表彰を受けました。

## 学術支援活動

東洋アルミグループでは、軽金属関連の研究を支援しています。

### 公益財団法人 軽金属奨学会の活動

公益財団法人軽金属奨学会は、1955年(昭和30年)1月に、当時の東洋アルミニウム株式会社の創立25周年記念事業の一環として、同社の大株主であったアルカン・アルミニウム・リミテッドの協力を得て設立されました。それ以来、東洋アルミニウム株式会社の株式を基本財産とし、その安定した配当により財政基盤が確立し、関係者の理解と協力を得て、研究助成事業の充実と振興奨励事業の新しい展開を図りながら事業活動を続けています。

当会は平成22年8月26日付で公益財団法人として認定されました。

同財団の目的は、軽金属に関する学術的研究及び教育を助成奨励し、軽金属工学の進歩に寄与するところにあります。軽金属工業及び軽金属工学の振興助成のためには、その基礎となる大学での研究教育を充実させることが大切であるという認識の下に、事業の重点を大学における軽金属教育や研究の助成に置いて、諸活動を展開しています。

具体的な活動としては、教育研究資金、研究補助金、海外交流補助金といった1件としては10万円から25万円と小口だが多数の先生方を対象にしたものと、課題研究や統合的先端研究といった1件で1,000万円から2,000万円(共に2年間)とまとまった研究資金を提供するものがあり、他には各大学図書館への軽金属関係文献の寄贈、軽金属学会活動の援助、軽金属研究者の表彰等を行っています。

平成24年度に実施された主要な事業としては、教育研究資金・研究補助金・海外交流補助金交付が合わせて87件、統合的先端研究、課題研究の資金交付が各々1件、49大学・高専に軽金属関連文献を寄贈、研究試料の提供は7件、表彰が10件等、軽金属研究者、グループ、学会、研究機関等に対し、総件数155件、それに対する総事業費は4,159万円となりました。

東洋アルミグループは、この財団を設立以来58年間、ずっとその活動に協賛し応援を続けています。



2012年に決定した公益財団法人軽金属奨学会の公式ロゴマーク

### 軽金属学会関西支部主催フィールドワーク

2012年10月31日、軽金属学会のフィールドワークの場として、新庄製造所を提供しました。

参加された大阪工業大学 材料加工研究室では急冷凝固法による低純度アルミ合金を用いた薄板の製造プロセスに関する研究がされており、3名の学生が参加されました。

当社を選択した理由としては、「アルミニウムを活かしたものづくり」をはじめ、純度の高いアルミを使用しているところに関心があるとのことでした。

内容としては、工場見学を通じたアルミニウム顔料の製造工程説明をはじめ、当社で有しているオンリーワンの技術紹介や、研究室での研究と会社としての研究との目線の違いなど多岐にわたるディスカッションを実施しました。



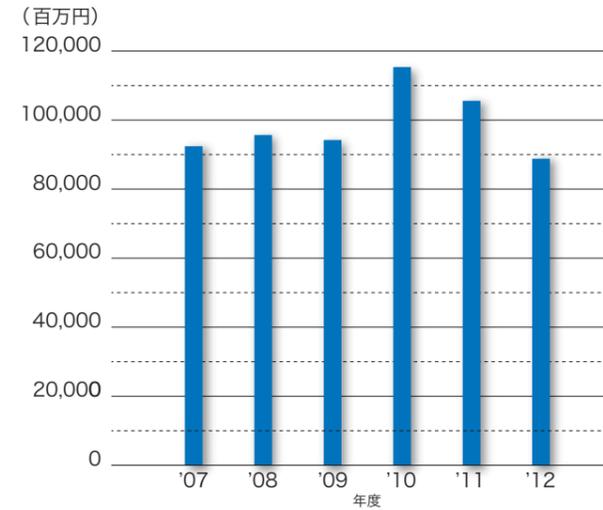
参加者の皆さんと当社従業員

## 会社概要

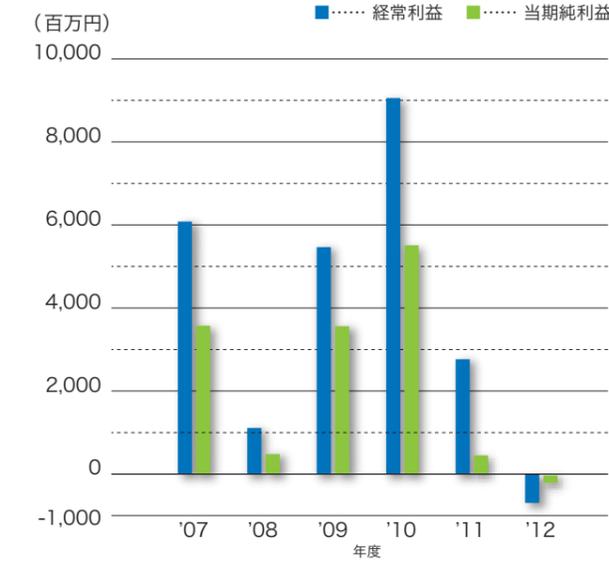
商号	東洋アルミニウム株式会社 Toyo Aluminium K.K.
本社所在地	〒541-0056 大阪府大阪市中央区久太郎町三丁目6番8号
設立	1999年5月12日 (旧東洋アルミニウム株式会社は1931年4月7日設立)
資本金	80億円
株主	日本軽金属ホールディングス株式会社 100%
営業品目	アルミニウム箔 アルミニウム板 アルミニウムペーパ アルミニウム粉 アルミニウム合金粉 高純度窒化アルミニウム粉 他
決算期	3月31日
従業員	1038名(2013年3月末現在)
事業場	大阪オフィス 大阪府大阪市 東京オフィス 東京都品川区 八尾製造所 大阪府八尾市 新庄製造所 奈良県葛城市 群馬製造所 群馬県伊勢崎市 日野製造所 滋賀県蒲生郡 御所工場 奈良県御所市 平野工場 大阪府平野区

## 主要財務データ(連結)

### 売上高の推移



### 経常利益・当期純利益の推移



## 沿革

1931年 4月	アルミ箔と板の製造販売を目的として、カナダのアルキャンと住友との折半出資により住友アルミニウム(株)として創立
1950年 4月	財閥商号等使用禁止の政令(財閥解体政策)により社名を東洋アルミニウム(株)に変更
1955年 1月	創立25周年の記念事業の一環として財団法人軽金属奨学会(現 公益財団法人軽金属奨学会)を設立
1957年 7月	新設の竜田工場(奈良県)において、アルミペーパの生産を開始
1966年 4月	ピヤス商事(株)(後に東洋アルミ商事(株)と改称)を設立
1968年 10月	アルミ粉の製造を目的として新庄工場(奈良県)を新設
1969年 9月	河南箔加工(株)を設立
11月	ホイルコンテナ(アルミ箔容器)の製造販売を目的として、米国のエコー・プロダクツ・インコーポレイテッドとの合併で東洋エコー(株)(現 東洋アルミエコープロダクツ(株))を設立
1970年 1月	韓国においてアルミ箔の圧延・加工を行うため、三真アルミニウム(株)(現 三亜アルミニウム(株))を設立
1976年 5月	家庭用アルミ箔製品の製造販売を目的として、東洋アルミホイルプロダクツ(株)(現 東洋アルミエコープロダクツ(株))を設立
1977年 4月	竜田工場と新庄工場を統合して新庄製造所とし、竜田工場は閉鎖
1978年 10月	関東地区でのアルミ箔加工品の生産拠点として群馬工場(現 群馬製造所)を新設
1982年 7月	フランスに、アルミニウム・アルキャン・ド・フランス社との合併でアルキャン-東洋ヨーロッパ社(現 トーヤルヨーロッパ社)を設立
12月	アルミ粉の専門工場として、日野工場(滋賀県、現日野製造所)を新設
1984年 1月	東洋アルミ興産(株)を設立
1987年 7月	米国に、アルキャン・アルミナム・コーポレーションとの合併でアルキャン-東洋アメリカ社(現 トーヤルアメリカ社)を設立
12月	高純度窒化アルミニウム粉の本格生産を開始
1996年 8月	アルキャン・アルミニウム・リミテッドが、全所有株式を日本軽金属(株)に譲渡
1999年 5月	(株)東洋アルミニウム販売を設立
10月	日本軽金属(株)と合併し、(旧)東洋アルミニウム(株)は解散 (株)東洋アルミニウム販売は、(旧)東洋アルミニウム(株)から営業の一部を譲り受け、社名を東洋アルミニウム(株)と改称し営業活動を開始
2002年 10月	東洋アルミニウム(株)は、日本軽金属(株)東洋アルミ事業部(アルミ箔、アルミパウダー・ペーパ製造部門)を会社分割(吸収分割)により承継
10月	トーヤル テクノフロンティア(株)を設立
2006年 4月	東洋エコー(株)と東洋アルミホイルプロダクツ(株)は合併し、社名を東洋アルミエコープロダクツ(株)に変更
2007年 4月	中国広東省にアルミペーパの製造・販売会社、肇慶東洋鋁業有限公司を設立
10月	日本軽金属(株)から東海アルミ箔(株)の株式を譲り受け、同社を子会社化
12月	有色メタリック顔料の製造を目的として(株)ミレニウムゲートテクノロジーに資本参加し、子会社化
2008年 4月	東洋アルミ商事(株)は東海アルミ箔(株)から加工箔販売の事業の一部移管を受け、社名を東海東洋アルミ販売(株)に変更
2009年 12月	中国湖南省のアルミパウダー製造・販売会社、湖南寧郷吉唯信金属粉体有限公司を子会社化
2010年 4月	東洋アルミ興産(株)が、河南箔加工(株)を吸収合併
2011年 4月	昭和アルミパウダー(株)の株式を取得し、子会社化
2012年 4月	昭和アルミパウダー(株)を吸収合併して御所製造所(現 御所工場)とし、(株)ミレニウムゲートテクノロジーを吸収合併して平野工場とする
2012年 10月	サン・アルミニウム工業(株)を子会社化し、社名を東洋アルミ千葉(株)に変更