

Web サイトのご案内

より詳しい企業情報、財務情報、環境に関する情報は、  
Web サイトで報告しています。

大日精化  検索



大日精化工業コーポレートサイト  
<http://www.daicolor.co.jp/>



財務・IR  
<http://www.daicolor.co.jp/ir/index.html>



環境対応活動  
<http://www.daicolor.co.jp/ecology.html>



Dainichiseika

大日精化工業株式会社

2013年11月発行

お問い合わせ先  
東京都中央区日本橋馬喰町一丁目7番6号  
大日精化工業株式会社 広報室  
TEL : 03-3662-7111 FAX : 03-3664-8072  
URL : <http://www.daicolor.co.jp/>

Over the Rainbow to Tomorrow's Colors



地球環境や印刷作業環境を考え、  
当社のベジタブルオイルインキ  
「ハイテックス・リン」を使用し  
ています。



大日精化工業株式会社  
コーポレートレポート  
2013

# 大日精化工業は彩りと機能性で生活を豊かにします

大日精化工業株式会社 コーポレートレポート 2013

## Contents

- 01 目次・事業紹介
- 03 トップメッセージ
- 05 事業所ネットワーク/会社の概要/財務情報
- 07 事業部紹介
- 11 **特集 1** 東海製造事業所 新独身寮の完成
- 13 **特集 2** 「二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を原料とした樹脂」の研究開発
- 15 社会性報告/CSRとマネジメント
- 17 社会性報告/お客様とのかかわり
- 19 社会性報告/従業員とのかかわり
- 23 社会性報告/地域社会とのかかわり
- 25 環境性報告/環境マネジメント
- 27 環境性報告/環境負荷低減
- 29 環境性報告/化学物質管理

### ■編集方針

当社では、2005年度から「環境報告書」を、2010年度からは「社会・環境報告書」を発行してまいりました。今年度は事業案内の要素を取り入れた「コーポレートレポート」として活動内容を報告しています。本報告書は、当社の社会・環境方針の考え方や実績をお客様・地域社会の皆様をはじめ、多くのステークホルダーの皆様にご覧頂けるよう作成しています。

### ■報告対象範囲

大日精化グループ  
環境マネジメントシステムは本社及び各事業所・支店、支社、パフォーマンスデータは国内製造拠点15事業所の実績を掲載しています。

### ■報告対象期間

2012年4月1日～2013年3月31日  
※ただし、一部事柄については、本対象期間外の活動も含みます。

### ■参考ガイドライン

環境省「環境報告書ガイドライン2007年度版」

## 包装分野

例えば、ここに使われています

- 紙バックや包装フィルム
- トレイ、ボトルやラベル

プラスチック着色剤や機能性材料、印刷インキや接着剤を提供しています。お菓子袋はフィルムが重なってできていることをご存知でしたか？



## 文具・書籍分野

例えば、ここに使われています

- 朱肉や筆記用具
- カレンダーやダイレクトメール
- システム手帳カバー、クリアファイル

インキの素材となる顔料だけでなく、印刷インキも当社の製品として提供しています。プラスチック用着色剤はペン軸など身近なところに多く使われています。



## 建材分野

例えば、ここに使われています

- 床材(フローリング、Pタイル、クッションフロア)
- システムキッチンなどの化粧合板
- 合成木材(樹脂サッシ窓枠材、デッキ材)

プラスチック着色剤や機能性材料、塗料用顔料、表面処理用の印刷インキやコート材を提供しています。化粧合板といわれる木質材の表面には、印刷された紙やフィルムが使用されています。汚れや傷に強くなる当社のハードコート材は高い評価を受けています。



## アパレル・ファッション分野

例えば、ここに使われています

- 衣服
- シューズ、靴などの合成皮革
- 時計バンド

繊維用着色剤やプリント材料だけでなく、合成皮革用ポリウレタンや接着剤を提供しています。寒い中でも強靱性と柔軟性が保てる当社ポリウレタンは高い評価を受けています。



## 情報・電子関連分野

例えば、ここに使われています

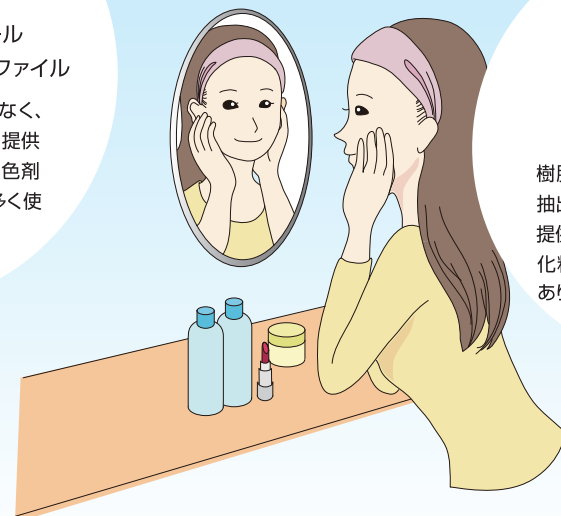
- コピー機のトナー
  - 液晶カラーフィルター
  - 液晶ディスプレイ部材
  - 家電、OA機器などの表面加飾材料
- 顔料・顔料分散体のほか、特殊コート材を提供しています。滑りやすい成分を組み入れたバインダーで作ったバーコード用裏面コート材は高い評価を受けています。

## 化粧品分野

例えば、ここに使われています

- 口紅
- ファンデーション
- スキンケア用ローション

樹脂ビーズやカニ等の海洋生物から抽出した天然由来の機能性高分子を提供しています。化粧品にビーズを使うのには理由があります。



もしさまざまな製品に“色”がなかったら、それは非常に味気ないものです。もっと自由に色を付けられたら…そんなニーズのあるところに

私たちの3つのコア技術は活かされています。さまざまな製品の“素材”をつくる当社の名前が一般の方々にも直接触れる機会は多くありませんが、彩りと機能性を持った“素材”を通じて、さまざまな分野で皆様のお役に立っています。

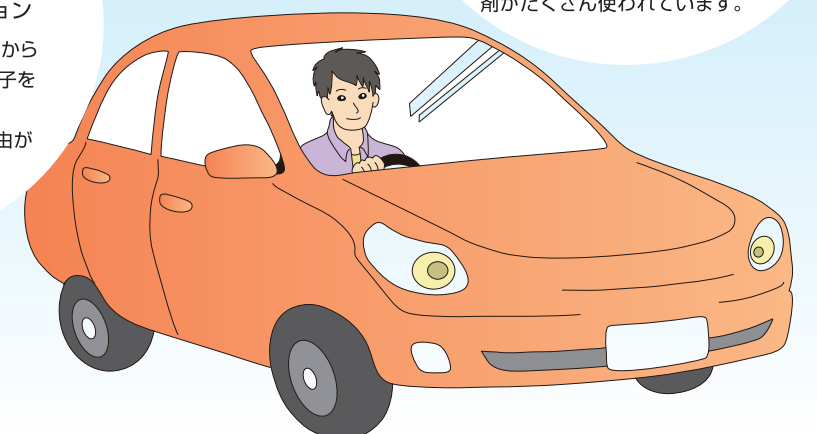


## 自動車分野

例えば、ここに使われています

- 内外装(バンパー、ハンドル、インパネ、レザーやファブリックシート)
- 外装用塗料

プラスチック用着色剤・塗料用顔料とともに、ウレタン樹脂や表面処理剤を提供しています。ワイヤーハーネスに使用される電線用被覆材料には、分散・加工技術を駆使した当社着色剤がたくさん使われています。





# 環境・健康・安全に配慮し、 “豊かな色”で人々の暮らしを 彩ります。

大日精化グループは、“色彩の総合メーカー”として社会に貢献してまいりました。

1931年に顔料の国産化を目的に創業して以来、社会のニーズにいち早く着目し、これに対応する新しい技術・製品を生み出すことで、80余年にわたる歴史を築いてまいりました。現在は、長年にわたって培ってきた「有機無機合成・顔料処理技術」「分散・加工技術」「機能性樹脂合成技術」の3つのコア技術により、日常生活にある身近なものから産業素材まで美しく彩っています。さらに変革著しい21世紀のIT社会においても、情報機器やシステムの急速な発展を支える、液晶表示材料やカラートナー、インクジェットプリントなどの記録材料となる機能色材をととして、色彩技術の革新に挑戦し、色彩情報文化を支えています。

色彩は、人間生活をより豊かに華やかに彩るものとして欠かすことのできない要素です。グローバルな競争は今後もますます激しくなりますが、なお一層、環境・健康・安全に＜責任ある配慮＞を行うとともに、全社における技術革新に努めてまいります。

## ■ 社会・環境の考え方

今日では化学物質汚染や地球温暖化など、環境問題を抜きにして化学産業は成り立ちません。EUの化学物質規制のように、世界各国の規制はますます厳しくなっているなか、ファインケミカルを活用する色彩化学メー

カーとして果たさなければならない義務があります。製品への注意喚起はもちろんのこと、環境に配慮した代替物質でモノづくりを行い、これを提案し、さらなるイノベーションを巻き起こすことが私たちの責務であると考えています。

社会活動では、各事業所の防災活動や地域社会との対話の拡充を図っています。これはCSRという言葉が生まれる前から私たちの先輩たちが行ってきた大日精化グループの伝統でもあります。日常からの草の根的な活動であり、あまり目を引く活動ではありませんが、経営トップとしては地域に根ざした心強い活動だと感じており、今レポートの社会性報告にも一部をご紹介させていただきます。

## ■ ダイバーシティとグローバル化

大日精化グループは、本年初に「5年後をめどに海外売上比率を50%にする」という新たな目標を打ち出しました。この先、国内は高齢化と少子化が進むことは避けられず、かつてのボリュームゾーンを国内市場に求めることはできません。私たちが引き続き成長していくには、グローバル化を一層進めなければならないと考えています。

では、真のグローバル化とはなんでしょうか。単に語学ができるということではないと思います。世界の国々の生活様式や価値観などの違いを理解し、あらゆる場

### 経営理念

1. 事業を通じて社会に貢献しよう。
2. 環境と社員のために利潤をあげよう。
3. 社員と家族の福祉を向上しよう。
4. 自然と人類の共生を図り地球環境を護ろう。

### 社是

#### 必達

私たちはカラーエージをになう大日精化の社員として〈必達〉の社是のもとに誇りを持って仕事をすすめよう

- 一、仕事は必ず目標を立てこれを必達しよう
- 一、正しい製品知識を身につけ製品普及のチャンスを積極的に求めよう
- 一、仕事を通じ製品を通じて会社の信用を更に高めよう
- 一、社会人として常に教養を高め反省を深める機会を持とう
- 一、仕事を通じて社会に貢献し大日精化を最高の企業体としよう

面でダイバーシティ(多様性)を認め合うことが第一歩ではないかと考えます。

大日精化グループでは、海外の人材採用も進めており、個性を尊重し、各々が刺激を受け、これを共有して互いに活性化し、新たな創造に結び付けていくことが、グローバル化にとって必須だと考えています。この環境づくりが経営トップとしての責務であり、大日精化グループのさらなる飛躍につながるものと確信しています。

## ■ コーポレートレポート発刊に際して

私たちは昨年まで『社会・環境報告書』という形で、大日精化グループの社会・環境方針の基本的な考え方や取り組みをまとめ、皆様に活動内容をご報告してまいりました。

今年度からは、大日精化グループをさらに深くご理解いただくために、事業案内も兼ねた『コーポレートレポート』として発刊させていただきました。皆様にはぜひご覧いただき、忌憚のないご意見を賜りますようお願いいたします。

今後とも、皆様のご支援、ご指導をよろしくお願い申し上げます。

2013年11月

代表取締役社長

高橋弘二



# 世界のさまざまな地域に広がる、大日精化グループのネットワーク



## 海外拠点

### アジア

- ① 中国 香港  
Dainichiseika (H.K.) Ltd.  
Dainichiseika (H.K.) Colouring Co., Ltd.
- ② 中国 深圳／東莞  
Dainichiseika Chemicals(Shenzhen)Factory, Ltd.  
Dainichiseika (Shenzhen) Trading Ltd.  
Dongguan Dainichi Chemical Manufactory Co., Ltd.
- ③ 中国 上海  
Daicolor Shanghai Mfg. Co.,Ltd.  
Shanghai Daicolor & Fuji Co., Ltd.  
Shanghai Mitsui Plastic Compounds Ltd.  
Dainichiseika (Shanghai) Trading Ltd.
- ④ 中国 杭州  
Shangyu Daicolor Pigment MFG. Co., Ltd.
- ⑤ 台湾 高雄  
Tai Chin Chemical Industry Co., Ltd.
- ⑥ 韓国 釜山  
Sambo Fine Chemicals Mfg. Co. Ltd.
- ⑦ インドネシア ブカシ  
PT. Hi-Tech Ink Indonesia
- ⑧ フィリピン マニラ タギグ  
Esta Fine Color Corporation
- ⑨ ベトナム バクニン  
Dainichi Color Vietnam Co., Ltd.
- ⑩ タイ パトゥムタニ  
Dainichi Color (Thailand) Ltd.
- ⑪ マレーシア スランゴール  
Toyo Dai-Nichi Ink Sdn Bhd
- ⑫ インド ニムラナ  
Dainichi Color India Private Ltd.

### アメリカ・ヨーロッパ

- ⑬ アメリカ メリーランド  
Hi-Tech Color, Inc.
- ⑭ ブラジル サンパウロ  
Daicolor do Brasil Industria e Comercio, Ltda.
- ⑮ イタリア ミラノ  
Daicolor Italy S.R.L.
- ⑯ スペイン トルトサ  
Daicolorchem EU, S.A.
- ⑰ オランダ ケルクラーデ  
Plalloy MTD B.V.
- ⑱ ドイツ デュッセルドルフ  
Dainichiseika Color & Chemicals Mfg. Co., Ltd.  
Europe Representative Office

## 国内の事業所

### 営業拠点

- ① 本社・東日本支社
- ② 北海道事業所
- ③ 仙台支店
- ④ 北関東営業所
- ⑤ 富士出張所
- ⑥ 静岡営業所
- ⑦ 浜松出張所
- ⑧ 北陸支店
- ⑨ 中部支社
- ⑩ 西日本支社
- ⑪ 岡山支店
- ⑫ 四国支店
- ⑬ 広島支店
- ⑭ 九州事業所

### 生産拠点

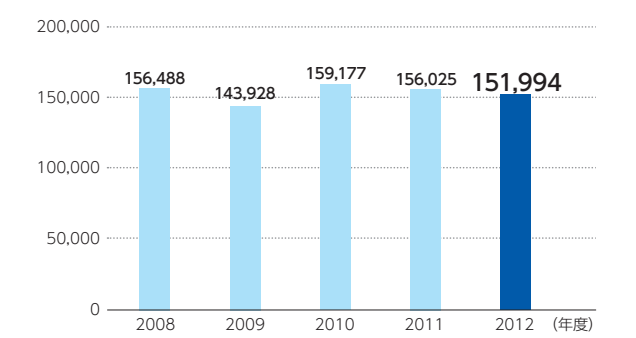
- ① 北海道事業所
- ② 加須製造事業所
- ③ 赤羽製造事業所
- ④ 川口製造事業所
- ⑤ 東京製造事業所
- ⑥ 佐倉製造事業所
- ⑦ 成田製造所
- ⑧ 東海製造事業所
- ⑨ 東郷製造事業所
- ⑩ 滋賀製造所
- ⑪ 交野製造事業所
- ⑫ 大阪製造事業所
- ⑬ 広島製造事業所
- ⑭ 九州事業所
- ⑮ 熊本事業所

## 会社の概要 (平成25年6月27日)

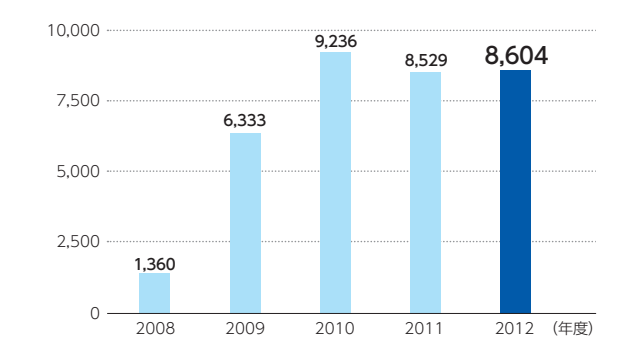
|         |  |
|---------|--|
| 会社名     | 大日精化工業株式会社   |
| 本社所在地   | 〒103-8383<br>東京都中央区日本橋馬喰町一丁目7番6号   |
| 事業内容    | 無機・有機顔料、プラスチック着色剤、各種印刷インキ及び機材、化・合成繊維着色剤、織布用捺染着色剤、合成樹脂製品、エレクトロニクス関連製品、生化学製品、各種開発製品、分光光度計の製造及び販売 |
| 創業      | 昭和6年10月16日   |
| 代表取締役社長 | 高橋弘二   |
| 資本金     | 100億3,900万円<br>(東京証券取引市場第1部上場)   |
| 従業員数    | 単独 1,443名<br>連結 3,613名<br>(平成25年3月31日時点)   |

## 財務情報

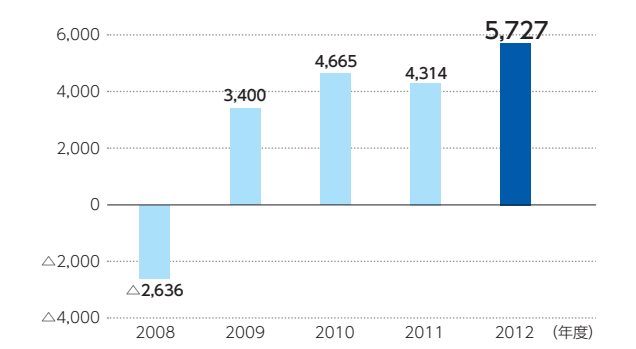
### ■ 連結売上高 (百万円)



### ■ 連結経常利益 (百万円)



### ■ 連結当期純利益 (百万円)





# 『色彩の総合メーカー』として さまざまな分野で活躍する 当社の事業部をご紹介します。

大日精化工業は、1931(昭和6)年に顔料・着色剤の国産化とその販売を目的に設立されました。その後、印刷インキを市場に届けるとともに、塩化ビニル用着色材、化・合成繊維向け着色剤と次第に事業の幅を広げ、今日では自動車、建材、家電などさまざまな先端分野に貢献する“色彩の総合メーカー”としての地位を築いています。

## 化成品事業

### 顔料事業部



事業部長 中條 建吾

印刷インキ、塗料、プラスチック用をはじめ絵具やクレヨンなどの文具、繊維やゴム用など有機・無機顔料<sup>※</sup>及び各種加工顔料の製造・販売。液晶用カラーフィルター、プリンター用カラートナー、インクジェットインキなどIT用各種顔料の加工・製造・販売などを展開しています。



#### 特徴

有機及び無機の顔料合成技術をもとに、微細化・粒子制御<sup>※</sup>、表面処理などの技術により、自動車、建材、家電、印刷インキ、絵具など幅広い用途の顔料を開発し、市場に提供しています。

#### 強み

世界に数少ない総合顔料メーカーとして、国内外の化学物質規制への適切な対応と環境規制に配慮した製品づくりを実施。得意先の要望に応える製品開発及び販売の体制を整えています。

#### 今後の展望

- 1) デジタルフォト材料など情報記録材料<sup>※</sup>分野における技術開発の推進による市場の拡大と収益の拡大
- 2) 紫外線(UV)吸収などの特性を持つ機能性無機顔料<sup>※</sup>の開発と新規需要の獲得
- 3) 海外関連会社と国内製造拠点の連携

### 化成品事業部



事業部長 三雲 英一

微分散技術<sup>※</sup>の応用により幅広い産業用途の着色剤を提供。主に情報記録用材料、化・合成繊維向け原液着色剤、製紙用着色剤、顔料捺染剤<sup>※</sup>・特殊捺染剤、建材用着色剤、帯電防止塗工剤<sup>※</sup>など各種機能性付与材料を展開しています。



#### 特徴

合成繊維の誕生を契機に開発された、微分散加工顔料による化・合成繊維向け原液着色剤のほか、顔料捺染材料や製紙用加工顔料として内添用<sup>※</sup>・塗工用<sup>※</sup>着色剤などを市場に届けています。

#### 強み

微分散技術を活かした水性・溶剤タイプの液状カラーやプラスチック向け粒状カラーなどお客様の要望に対応した製品開発力に強みがあります。その結果、幅広い産業用途で高いシェアを獲得しています。

#### 今後の展望

- 1) 海外で化・合成繊維用原液着色剤、顔料捺染剤、特殊捺染剤等の販売を伸長させること。そのため海外事業室を新設し、既存顧客の海外法人の情報収集に努めるとともに、他事業部と連携した海外生産・販売の検討を進めています。
- 2) 微分散技術を活かした情報記録用材料や環境対応製品などの新規テーマにも対応しています。

## 化学品事業

### 合樹・着材第1事業部



事業部長 服部 裕

オレフィン系樹脂中心の着色剤及び機能材の製造・販売、各種プラスチック樹脂コンパウンド<sup>※</sup>用着色剤の製造・販売とともに、自社品だけでなく受託でのカラー加工事業も展開しています。



#### 特徴

オレフィン系樹脂用の着色剤を豊富に取り扱っており、合成樹脂メーカーや成形加工メーカーからの要望に丁寧に応え、幅広い取引を実現しています。

#### 強み

国内・海外に配置された生産拠点・販売拠点の活用により、得意先からのさまざまな要望にきめ細かく応えることができます。その結果、国内・海外ともトップレベルのシェアを誇っています。

#### 今後の展望

- 1) 国内では、着色剤・機能材の新規開発テーマを確実に達成するとともに、コンパウンド事業は生産子会社3社の統合により、より効率的な事業運営を進めます。
- 2) 海外では、新興国への新たな進出を模索するとともに、進出済み現地法人の効率的な運営に向けた諸施策を実行します。

### 合樹・着材第2事業部



事業部長 市村 喜芳

塩化ビニル樹脂用からスタートし、エラストマー<sup>※</sup>、フッ素樹脂やPEEK樹脂<sup>※</sup>などスーパーエンブラ<sup>※</sup>用に至る着色剤を製造・販売。さらに熱硬化性樹脂用やカラートナー用の着色剤に加え、導電性、難燃性などの機能性を付与したコンパウンドを展開しています。



#### 特徴

あらゆる産業における樹脂用色彩需要に取り組んでいます。信頼される製品提供につなげるとともに、幅広い業界とコンタクトを維持しながら、新規分野の開拓を含めた事業展開を進めています。

#### 強み

得意先に密着したきめ細かな対応を進めており、高い信頼性を誇っています。ペーストから粉体までを取り扱える優れた配合・加工技術と生産設備を擁しています。

#### 今後の展望

- 1) 医療及び光学関連部材や再生可能エネルギー関連部材への進出を強化します。
- 2) 海外ローカル市場への展開を模索しています。
- 3) ニッチ分野においてもお客様と協働で製品設計体制の強化を図ります。

### コート材事業部



事業部長 森 光

紫外線・電子線硬化型コート材<sup>※</sup>を主体に、意匠・機能性コート材、発泡体<sup>※</sup>を製造・販売。紫外線・電子線硬化型コート材はディスプレイ、建材、転写箔<sup>※</sup>用途などに、意匠・機能性コート材はOA機器、ソフト触感<sup>※</sup>用途に、発泡体は自動車の軽量化材料に使用されています。



#### 特徴

配合技術と分散加工技術を活かしたカスタマイズ製品を提案しています。瞬時に硬化する紫外線・電子線硬化型コート材は、耐擦傷性・耐汚染性・耐薬品性などで高い評価を得ています。

#### 強み

省エネ・省資源を特長とする紫外線・電子線硬化型コート材を中心に、水性・軽量化材などの製品開発を得意としています。お客様のご要望に独自技術を加えた、製品づくりも評価を受けています。

#### 今後の展望

- 1) 建材・光学フィルム・加飾フィルム用途の高機能化製品の開発を強化し、市場占有率の向上につなげるとともに自動車用途など新規市場の獲得を図ります。
- 2) クリーン製造環境を有効活用した高付加価値製品の開発に努めます。

印刷総合システム事業

オフセットインキ事業部



事業部長 船戸 康正

輪転機や枚葉機用オフセットインキ、油性・水性コーティングニス、証券印刷用凹版インキ、印刷インキ用添加剤、湿し水原液、コンピューターカラーマッチングシステム、インクジェットカラープルーフ、印刷機械及び周辺機器、印刷材料などを展開しています。



特徴

東海製造事業所における顔料製造からインキ製造までの一貫生産と顔料メーカーならではの幅広い規格色ラインナップ<sup>※9</sup>。印刷インキのみならず周辺機器、印刷材料まで幅広くカバーしています。

強み

①さまざまな紙質に対応するオフセットインキ、②国産の原材料を使用した高品質な枚葉インキ、③紙種を選ばず印刷できる校正用インクジェットプリンター、④光輝性に優れたメタリックインキなど。

今後の展望

低コストでありながら高性能な製品づくりに努めます。また、紙への印刷が他のメディアに比べて、高付加価値と機能性をアピールできるよう製品開発を目指します。

グラビアインキ事業部



事業部長 佐々本 文明

食品・飲料・医薬品・産業資材などの包装材用グラビアインキ及びフレキソインキとコーティング剤、住宅用壁紙・床材・家具などの建材用グラビアインキとコーティング剤、IT関連・エネルギー関連向け機能性インキとコーティング剤などを展開しています。



特徴

グラビア印刷はさまざまな部材への印刷が可能です。印刷後も用途に応じた後加工ができます。当事業部は幅広い業界と関わりがあり、新製品につながるビジネスチャンスを豊富に有しています。

強み

食品包装材から建材分野まで、用途に応じて各種インキ及びコーティング剤、接着剤などの幅広い品揃えがあります。一方で新たな市場ニーズに対応可能な豊富な技術力を有しています。

今後の展望

- 1) 環境対応を含めた開発製品の技術確立・拡販への注力
- 2) アジア地域を中心とした海外展開の一層の推進
- 3) 関東及び関西にバランスよく配置された国内製造拠点の能力増強と作業環境整備によるリスク分散の推進

用語解説

【顔料事業部】

※1 有機・無機顔料：顔料は水、油などに不溶または難溶の粉末で、金属の酸化物などの無機物質からなる無機顔料と有機色素からなる有機顔料があります。

※2 微細化・粒子制御：顔料の粒子を各種用途に適した形状にするため、微細化や形状のコントロールを行っています。

※3 情報記録材料：カラートナー・インクジェット、カラーフィルターなどの情報材料分野へ顔料をはじめとした着色材料を供給しています。

※4 機能性無機顔料：近赤外線反射特性、脱臭性能など着色以外の様々な機能を持った無機材料の開発を行っています。

【化成品事業部】

※5 微分散技術：顔料をナノレベルまで分散加工させる技術です。

※6 捺染剤：Tシャツやのぼり旗等にプリントする材料です。

※7 帯電防止塗工材：プラスチック製品の静電気障害やホコリの付着を

長時間にわたり防止する、フィラータイプの透明帯電防止塗工剤です。

※8 内添用・塗工用：製紙工程の前後に着色するもので紙抄き時に着色したり、紙の表面に塗工して着色したり製品の白色度などの付加価値を高める材料です。

【合樹・着材第1事業部】

※9 コンパウンド：ナチュラル樹脂に顔料や強化剤などの各種添加剤を練りこんだ成形材料のこと。

【合樹・着材第2事業部】

※10 エラストマー：弾性のあるプラスチックの総称。

※11 PEEK樹脂：ポリエーテルエーテルケトン樹脂。金属代替材料としても使用されています。

※12 スーパーエンブラ：いろいろな機能を強化した高性能プラスチックのこと。

高分子事業

ファインポリマー事業部



事業部長 竹田 治

衣料や自動車内装材に使用される合成皮革用ポリウレタン樹脂・着色剤、フィルムに機能性を付与する特殊コーティング材や接着剤、チューブ・時計バンドや化粧品素材に使われるポリウレタン樹脂、エナメル線に使用される耐熱絶縁性樹脂などを展開しています。



特徴

縮合・付加重合・共重合技術を用いた樹脂合成技術に、分散・配合技術を付加し、機能特性のある素材を開発。産業分野から生活関連まで幅広い業種のお客様ニーズに応じています。

強み

①合成、分散・配合技術によるオリジナル製品の開発力 ②台湾、中国、米国に生産拠点をもちユーザーのグローバル戦略に対応が可能 ③製造・販売・技術の一体化による高い顧客満足度を実現。

今後の展望

新エネルギー、電気・電子材料などの新分野において、水性、無溶剤、バイオなどさまざまな高分子樹脂や特殊塗料の可能性にチャレンジしています。

ケミカルバイオ事業部



事業部長 山南 隆徳

天然資源を活用した化粧品用天然機能性高分子<sup>※13</sup>キトサン<sup>※14</sup>及びキトサン誘導体<sup>※15</sup>、工業・繊維・農業用キトサン及びキトサン誘導体、排水浄化・水処理剤用キトサン<sup>※16</sup>などを展開しています。



特徴

カニ殻を原料とするキトサンなど天然由来の原料を中心に事業展開。キトサンには抗菌性、保湿性、成膜製、吸放湿性、消臭性などの機能があり、環境や人体に優しいという評価を得ています。

強み

カニ殻から誘導体までを一貫生産しており、テーラーメイドでユーザーの需要に応じています。高い研究・開発力を持ち、キチン<sup>※17</sup>・キトサンの誘導体合成などの技術力を蓄積しています。

今後の展望

材料表面にユニークな機能を付与する各種コーティング材市場、化粧品原料などのパーソナルケア市場を2大ターゲットとして製品開発を加速します。

【コート材事業部】

※13 紫外線・電子線硬化型コート材：紫外線や電子線のエネルギーに反応して液体から固体に瞬時に化学変化する塗料・インキのこと。

※14 発泡体：熱可塑性樹脂の成型時に気泡を作る材料。

※15 転写箔：成型物に意匠付けするための材料で印刷されたフィルムのこと。

※16 ソフト触感：しっとりとした滑らかな本革や柔かいゴムに似た触り心地。

【オフセットインキ事業部】

※17 規格色ラインナップ：オフ輪用プロセスインキは3シリーズ5銘柄、モノカラーは17銘柄、枚葉プロセスインキは3銘柄、モノカラーは32銘柄を取り揃えています。

【ケミカルバイオ事業部】

※13 天然機能性高分子：天然材料に機能を付与した高分子（ポリマー）。

※14 キトサン：多糖類の一種で、グルコサミンの1,4-重合体で、工業的にはキチンより得られる。

※15 キトサン誘導体：キトサンに機能を付与するための成分を化学結合させたもの。

※16 排水浄化・水処理剤用キトサン：汚水を処理する凝集剤としての機能を持つキトサン。

※17 キチン：セルロースに似た多糖質化合物で、工業的にはカニやエビなどの甲羅から得られる。



# 東海製造事業所 新独身寮の完成

津波時の緊急避難施設としての機能を備え、  
新しく生まれ変わった東海製造事業所の独身寮。  
地域の防災拠点としても高く期待される新しい独身寮をご紹介します。

## 従業員の安全を確保するため、 独身寮を建替え

当事業所の独身寮は、耐震性に問題があることから建替えることになりました。敷地スペースに余裕があったため、旧独身寮の南側に新独身寮を新築、寮生の新寮への引越し後に旧寮2棟を取り壊す計画をたて、平成24年3月から新築工事がスタートし、平成24年12月に建物が完成、平成25年7月には旧寮2棟の取り壊し工事と周辺の整備工事（駐車場、駐輪場等）が完了しました。

鉄筋コンクリート造5階建て、建築面積325.1㎡、延べ床面積1609.6㎡の規模で、寮生の個室として35室（23㎡）にミニキッチン、クローゼット、机、ベッド、エアコン等を完備、新入社員やその他研修生を受け入れるためのスペースとして和室大2部屋（10人収容）と和室小4部屋（5人収容）を確保。また寮生のコミュニケーションのための談話室、洗濯室等の設備も充実させました。

旧独身寮は工場プラント完成前の昭和42年12月にA棟（40部屋、各6畳）が建てられ、続いて昭和45年9月にB棟（40部屋、各6畳）が完成しました。当時は若手従業員が多かったため、一部6畳一間のスペースを2人相部屋としている時期もありましたが、従業員の生活パターンの多様化もあり、次第に空き部屋も増え、狭い個室

では不便なため平成7年に改築工事を実施。3部屋分のスペースを2部屋にして居住スペースを拡張しました。

しかし東海・東南海地震、首都直下型地震など可能性が指摘されているなか、旧独身寮の耐震診断を実施したところ、耐震指標Is値はA棟、B棟ともに0.41～0.45と「改正耐震改修促進法」により新たに策定された静岡県の耐震指標Is値0.9（全国の耐震指標Is値の安全ラインは0.6）を大きく下回ることになりました。

また、平成23年1月の国の「地震調査委員会」では東海地震の発生確率は、今後30年以内に約90%（M8程度）と報告され、いつ地震が起こってもおかしくない状態となり、当事業所においても従業員の安全を確保するため、独身寮の建替えを決定しました。

## 津波時の緊急避難施設として

建替え後の新独身寮を、津波時の緊急避難施設として使用できるという点も建替え計画を後押ししました。当事業所は海から4kmの場所に位置し、海拔4mと低地で近くに天竜川が流れているため、河川の氾濫時には1m未満の浸水が予測されます（国土交通省中部地方整備局浜松河川国道事務所がH24年12月発表した天竜川浸水想定区域による）。磐田市より当事業所付近の避難所として1km海側の磐田南小学校（3階建）が指定

されていますが、地震発生時に津波の予想される海岸方向に避難することに不安の声もありました。また、事業所西側地域には近くに津波避難場所として利用できる建造物がなく、地域自治会からも新寮を津波時の避難場所として利用させてもらいたいという打診も頂いており、非常事態に速やかに安全に避難するためには事業所内に自前の避難所の設置が必要でした。

## 地域防災拠点としての役割

新独身寮は磐田市の津波避難ビルの要件はクリアしているうえ、緊急時の避難場所である学校、病院と同等の耐震等級2級を取得。また約2m嵩上げ（設計当時、磐田市第3次ハザードマップで1～2mの浸水被害

想定)した1階の床までは高齢者の車椅子を考慮してバリアフリー対策も実施しています。避難スペースは約720㎡あり、最大で2,160名（3人/㎡）の一時収容が可能です。7月に磐田市の防災担当者2名により新独身寮の視察・監査が実施され、9月2日には、磐田市と正式に『津波避難における緊急避難施設としての使用に関する協定』を締結しました。

新独身寮は、若手独身者、単身赴任者の生活拠点だけでなく、大規模災害時には当事業所の従業員はもとより、地域住民の方の生命を守る一次避難所としても活用できるように準備を進めています。このため、磐田市・近隣自治会・地域住民の方からは地域防災拠点としても大きな期待を寄せられています。

## VOICE



東海製造事業所 工務部  
田中 正喜

## さまざまなことを学んだ新独身寮建設

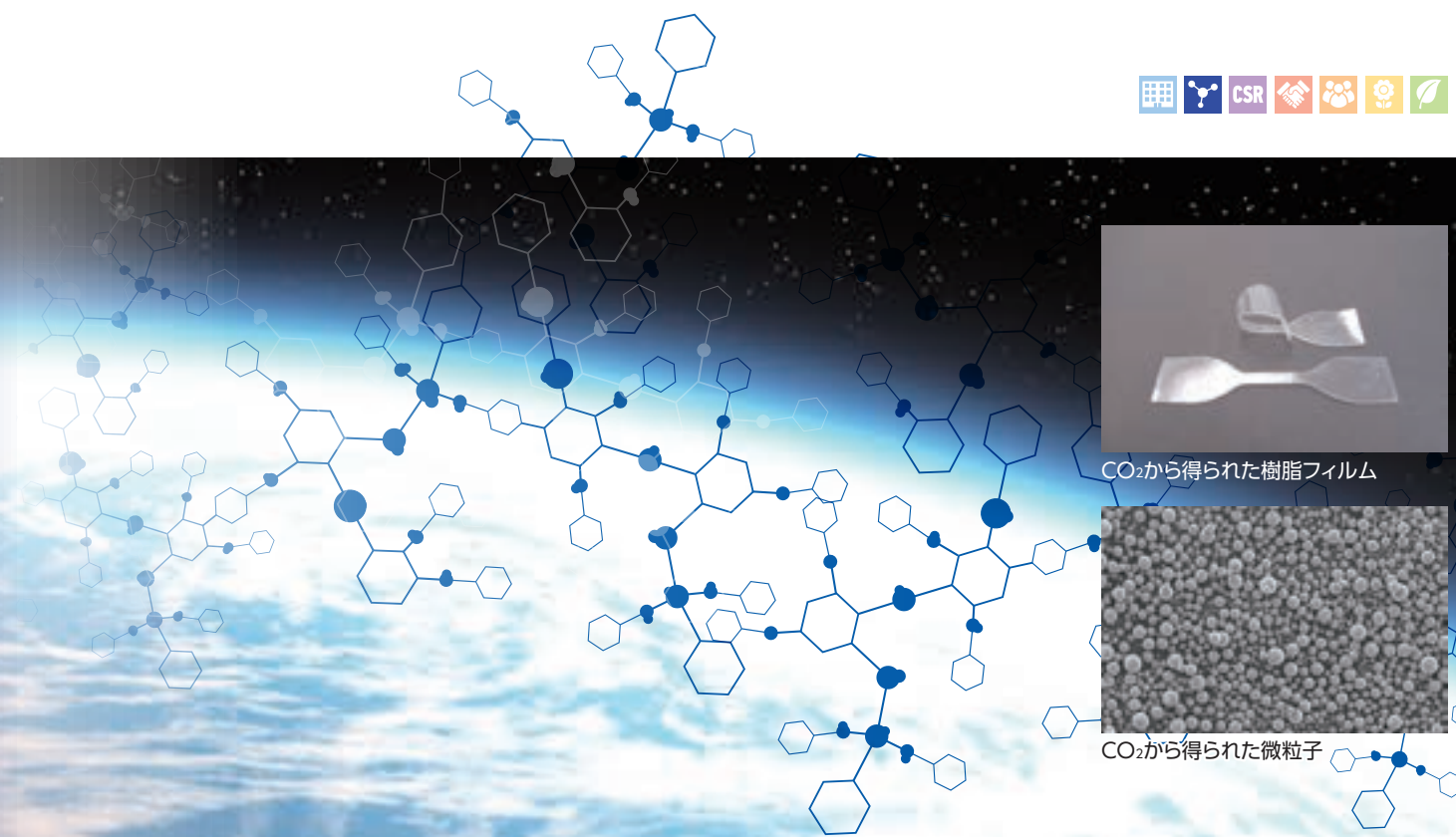
建設業者と毎月の定例会議で工事の進捗経過、今後の予定、決定事項の確認を実施することで工事の進捗管理を行いました。構造上の設計は建築業者にお任せするとしても、内装の仕様選定、特に彩色選定には苦慮しました。基本的には従来の寮の彩色を踏襲しましたが、当社関連会社のカラープランニングセンターや建築業者の担当者の豊富な知識とセンスに助けられました。

鉄骨造の工場建設は何度も経験しましたが、鉄筋コンクリート造の建物は初めての経験でたくさんの事を学ばせて頂きました。また、磐田市との津波避難ビル協定書の締結手続きでは、市の防災対策についても認識を新たにしました。

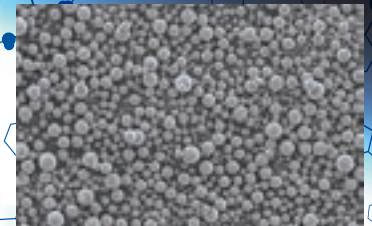


# 「二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を原料とした樹脂」の研究開発 地球温暖化ガスの 二酸化炭素から プラスチックを!

大日精化工業は環境調和型樹脂として二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を原料とした「ポリヒドロキシポリウレタン樹脂」の実用化を進めています。



CO<sub>2</sub>から得られた樹脂フィルム



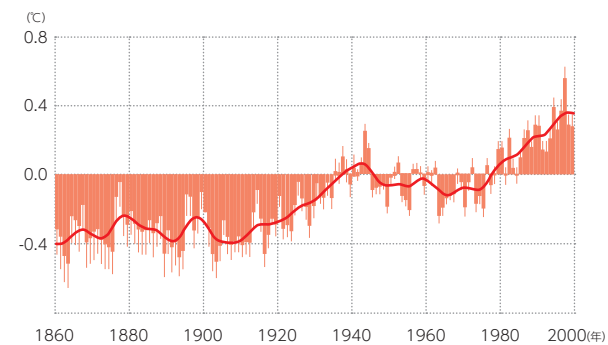
CO<sub>2</sub>から得られた微粒子

## 地球温暖化

今、世界中で地球温暖化現象が大きな問題となっていますが、単に気温が上がるというだけの問題ではありません。気温の上昇により次のような被害が起こると予想されています。

- 生態系(動植物)の破壊
- 海水面の上昇
- 異常気象の多発
- 水不足や洪水の発生
- 経済的被害の増大
- 食料危機
- 伝染病の蔓延と人間の健康被害

地球の平均気温変化(地球全体/過去140年)  
(Variations of the Earth's surface temperature) for:  
(a) the past 140 years



※気温は1961~1990年の平均からの気温の偏差を表す  
出典: IPCC第3次報告書

さらに、自然環境が変動すると社会的な不安定さが増し、戦争や民族紛争が起きやすくなると米カリフォルニア大学の調査チームは警告しています。地球温暖化はCO<sub>2</sub>を中心とする温室効果ガスの大気中濃度が増大することが原因と考えられていますので、CO<sub>2</sub>の排出を抑制することが基本対策となります。しかし現在、世界のエネルギーの8割以上は化石燃料で、これを燃やすと必然的にCO<sub>2</sub>が発生します。

環境省は、2011年度の日本の温暖化ガスの総排出量は13億800万トンで前年比4.0%増加と発表しました。景気の低迷にもかかわらず排出量が増えたのは、福島第一原子力発電所の事故以降、ほとんどの原発が停止したため、CO<sub>2</sub>の放出が少ない原子力にかわり火力発電所の稼働を増やしたことによるものです。

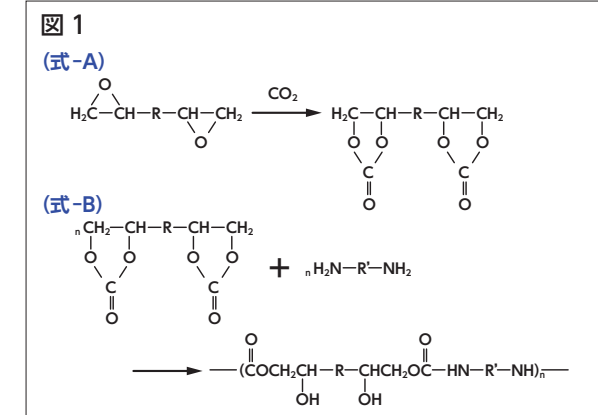
## 地球温暖化対策

近年、CO<sub>2</sub>削減へ向け様々な対策や研究開発が行われています。省エネ、再生可能エネルギーへの転換、そしてCO<sub>2</sub>回収・貯留(CCS: Carbon Dioxide Capture Storage)等が注目されています。再生可能エネルギーとして太陽光発電や風力発電の導入が盛んに行われていますが、これらは大きな面積を必要とするだけでなく、天候により出力が不規則に変動しますので自ずと限界があります。

CCSは将来の有望なCO<sub>2</sub>削減策とされていますが、CO<sub>2</sub>回収コスト問題と地下貯留後の地殻変動に伴うCO<sub>2</sub>噴出に対する地元住民の不安解消などの多くの問題を抱えています。その中で、国内外の化学産業界はCO<sub>2</sub>そのものを原料ととらえ、CO<sub>2</sub>の炭素資源化に向けた研究開発に活発に取り組んでいます。

## 大日精化工業の取り組み

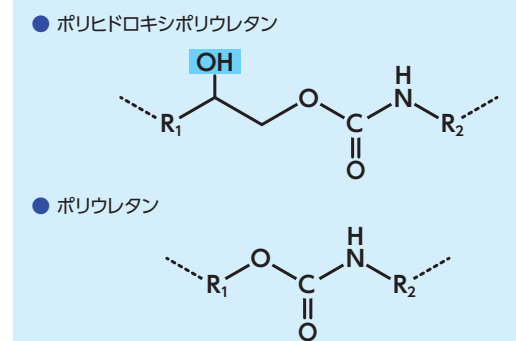
当社はCO<sub>2</sub>とエポキシ化合物を反応(式-A)させ、更にアミン化合物を反応(式-B)させることでポリヒドロキシポリウレタン樹脂を工業的に量産する技術を開発しました(図1)。



溶剤や水に分散させた状態、熱可塑性樹脂、微粒子形状の様々なタイプを揃え用途展開を図る予定です。CO<sub>2</sub>ガスを原料に使う場合、通常は高圧条件下での反応を必要としますが、同樹脂は一般的なポリウレタン樹脂の製造設備の一部を改良し常圧下で生産することができます。これまでに新たな機能性付与とともに、いくつかの特徴ある性能を見出しています。さらにポリヒドロキシポリウレタン樹脂は分子構造中に、一般的なポリウレタン樹脂にない水酸基(OH)を有しているため(図2)、水酸基同士を結合(架橋)することで、耐熱性や耐薬品性等の耐久性をさらに高めることができます。

今後排ガス利用も含め、国内外メーカーとの共同開発も視野に用途展開を図っていく予定です。

図2  
ポリヒドロキシポリウレタン(上)とポリウレタン(下)の基本構造の比較





# CSRとマネジメント

私たちは社会の持続可能性を高めるため、企業としてなしうる課題を検証し、社会の期待に誠実に応えます。トップ主導のもと、CSR基本方針に基づき課題の顕在化と改善に努めます。

## CSR基本方針

大日精化グループでは、“社会に貢献すること”“自然と人類の共生を図り地球環境を護る”と謳った経営理念や社是をもとに、特に力を入れるべき10項目を特定しています。

今後、この「CSR基本方針」を活動指針として具体的な活動方針・内容を定め、グループが一体となって活動していきます。

## コーポレートガバナンス

経営環境の変化を見極め、リスクを適切にコントロールするとともに、ステークホルダーの信頼に応えるため、取締役会などの機能強化による企業統治の拡充に努めています。

当社グループは、経営の透明性及び効率性を確保し、株主の皆様をはじめとするステークホルダーの信頼をより高め、社会に貢献していくため、コーポレートガバナンスを整備・拡充することが経営上の重要な課題の一つであると認識しています。

2013年6月28日現在、10名の取締役からなる取締役会は当社グループの経営に関する重要事項を決議しています。

また、経営の意思決定の執行を迅速化し、業務運営責任の明確化を進めるために執行役員を置いています。

経営戦略会議は、経営体制に関する重要な意思決定の事前審議の場として、専務取締役以上の取締役により適宜開催しています。

特類専門会議は、部門経営の意思決定に関する上申及び活動報告の場で、テーマを選定し、原則、週一回開催しています。これにより、出席者である取締役、常勤監査役、事業部長、本社機構の部門責任者で情報を共有し、意見交換しています。

当社は監査役制度を採用しており、その監査役会は2013年6月28日現在、4名の監査役（うち社外監査役2名）からなり、法令・定款に従い監査役会の監査方針と年度監査計画を定めるとともに、各監査役の監査役報告に基づき監査意見を表明しています。

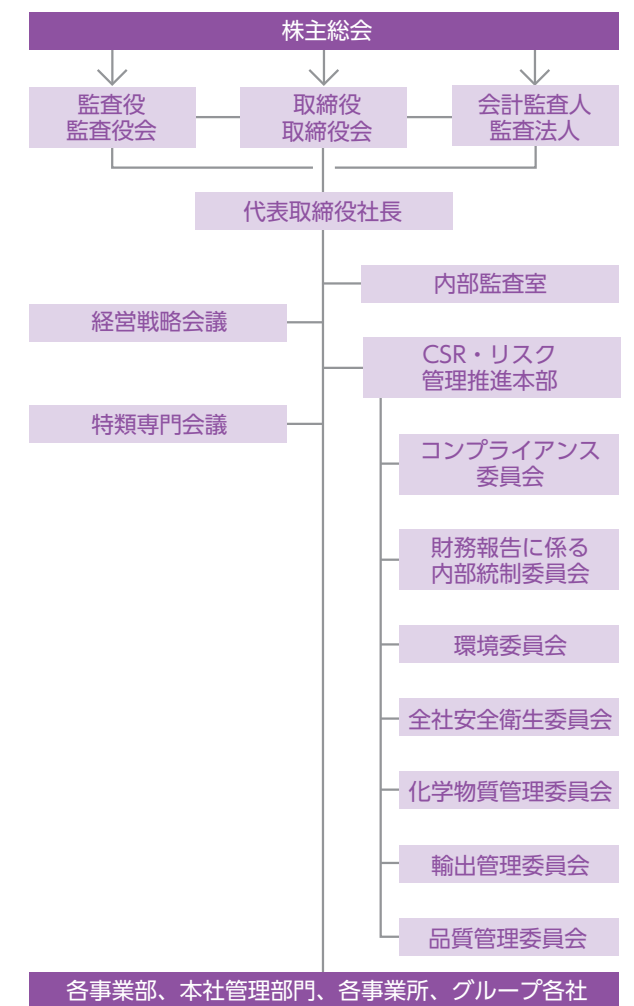
また、内部監査部門及び会計監査人との間で定期的かつ必要に応じて情報交換を行い、監査役会の機能充実に努めています。

内部監査の独立部門として内部監査室を設置しています。内部監査室は業務に精通し、高度な専門意識を持ったスタッフにより構成され業務を合法性と合理性の観点から客観的に検証・評価しています。また、内部統制管理を主体とするCSR・リスク管理推進本部と情報の共有化を図り、内部監査機能の充実に努めています。

CSR・リスク管理推進本部は内部統制管理体制をさらに充実させることを目的とし設置しており、下部組織

は従来の「コンプライアンス委員会」「財務報告に係る内部統制委員会」「環境委員会」「全社安全衛生委員会」「化学物質管理委員会」「輸出管理委員会」に加え、全社的な品質管理体制の整備を目的とした「品質管理委員会」を2013年3月に新設し、計7委員会にて内部統制の中心課題であるリスク管理体制の強化を図っています。

■ コーポレートガバナンス体制図



■ CSR基本方針 (2011年1月18日改訂) このCSR基本方針は、大日精化及び全ての大日精化グループに適用します。

### 人権

私たちは、基本的人権を尊重し、人権侵害には加担しません。

### 労働

私たちは、労働者の多様性、人格、個性を尊重し、雇用の確保と安全で働きやすい環境を確保するとともに、強制労働や児童労働はさせません。

### 環境

私たちは、自然環境と企業との共存を必須課題とし、汚染の予防、限りある資源の有効活用、自然環境の保護と回復に努めます。

### 公正・コンプライアンス

私たちは、公正・透明・自由な競争並びに適正な取引を行うとともに、一切の腐敗(不正)行為はしません。また、国内外の法令（その他合意した事項）を遵守します。

### 消費者

私たちは、今後とも、より安全で環境にやさしい社会的に有用な製品、サービスを開発し、提供し続けます。

### コミュニティ

私たちは、常に社会の一員であることを念頭に置き、地域活動へ積極的に参加し、市民社会の秩序や安全性確保に努めます。また、企業活動に関する情報を適切に公開します。

### 情報の保護

私たちは、企業財産である情報及びプライバシー情報を保護します。

### リスク管理

私たちは、定期的な事業の評価を行うことにより新たなリスクを早期発見し、そのリスクの排除に努めます。

### 経営資源

私たちは、企業活動の源泉である経営資源の適正配分と利益の確保に努めます。

### 教育

私たちは、これらを達成するために、全役員及び全従業員に対して継続的に教育を実施し、CSR取組の体制を向上するよう努めます。

# お客様とのかかわり

当社製品を安心して利用できるよう、品質保証体制の確立と正確な製品情報の提供に、グループ一体となって取り組んでいます。また、お客様との対話を目的に展示会への出展も積極的に行い、たくさんのご意見を活かすように、取り組んでいます。

## 品質保証

顔料、合成樹脂用着色材、繊維用着色材、印刷インキ、各種コート材など当社グループの事業領域は多岐にわたっています。各製品に対してさまざまなお客様が要求する品質レベルに対応するため、原材料の調達から製品の出荷まで、適切な製造・検査設備を配置し、品質マネジメントシステムの認証を受け、社内体制を構築しています。

### オフセットインキ事業部 品質保証体制

オフセットインキ事業部では、生活で身近な紙に印刷するインキを製造、販売しています。オフセットインキは、新聞、雑誌、書籍、折り込み広告、チラシ、カタログ、包装紙、箱など幅広い用途で使用されており、主要製品は黄、紅、藍、墨の4原色からなる規格品のインキです。

オフセットインキの品質管理はこれらの4原色の「色調の管理」が最も重要な要素となります。またその他の管理項目として、次に印刷時に良好な作業性を維持するためのインキの「稠度管理」※①、そして製造時の品質管理として「粒度等の管理」※②を行っています。

オフセットインキは最終消費材である印刷物に直接使

用されるために、2003年に全国の営業拠点を含めてISO9001※③を認証取得し、お客様からの要求事項の実現、製造時の品質確保、不適合品の流出防止、そしてお客様の満足度フィードバックとPDCAサイクルを意識し、営業、製造、技術部門の内部のコミュニケーションが円滑に運ぶ体制のもとで事業部が一丸となって日々の品質管理に取り組んでいます。

また、製品の安全面については、インキ工業会のガイドラインに基づき、より安全性の高い原材料を使用し、お客様に対してはSDS※④や各種証明書発行により適切な情報開示を行っています。

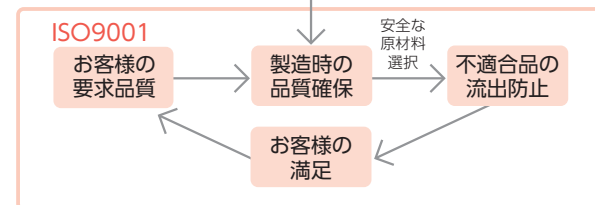
- ※① 稠度管理：インキの固さ、流動性、粘度の管理
- ※② 粒度等の管理：インキ中の顔料の分散度の確認・管理
- ※③ ISO9001：品質管理及び品質保証に関する国際規格。信頼性の高い品質管理・品質保証システムを組織内部に構築することにより、顧客満足を得ることを目的としている
- ※④ SDS (Safety Data sheets)：安全データシート。他の事業者へ化学物質や製品を譲渡・出荷する際に、その化学物質の性質や危険有害性などの情報を提供するための書類

ISO認証情報について詳しくは当社Webサイトをご覧ください

[http://www.daicolor.co.jp/ecology/eco\\_02.html](http://www.daicolor.co.jp/ecology/eco_02.html)

### オフセットインキ事業部 品質保証体制

法令による規制業界の安全基準・自主規制



### COMMENT

#### 品質管理の目標はお客様の要求を満たすこと

印刷インキ製造に伴う品質確保が私の役割です。原材料の受入れに始まり、製造過程、最終製品づくり、出荷までを統括しています。私が心がけているのは、常にお客様の要求を満たすこと。継続的な改善活動を通じ、より高いレベルの品質実現に努めています。

品質だけを追求するとコストアップにつながり、価格の面でお客様の満足は得られません。品質と価格、2つのバランスに配慮した製品設計と品質管理が欠かせません。

私自身もお客様の要望を直接うかがうため得意先に出向くこともありますが、お客様からの好評価をいただくことが一番の励みになります。お客様の期待に応えられるよう、より一層の品質向上を実現していきたいと考えています。



オフセットインキ事業部  
東海製造事業所 品質管理課  
鈴木 洋一氏

## 展示会出展

企業と社会を結ぶものに展示会があります。私たちは社会のニーズをいち早くキャッチする場として、こうした展示会に積極的に出展し、異業種を含む来訪者の方々との交流に努めています。

### グリーン・イノベーションEXPO2012

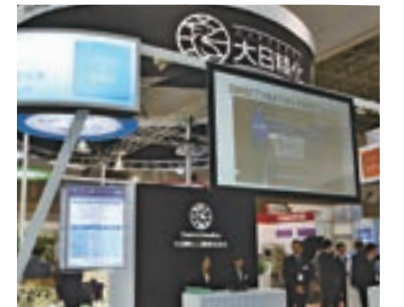
**展示内容** NEDO（独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構）省エネルギー革新技术開発事業 実用化開発研究フェーズ「待機電力ゼロの光制御光スイッチング方式小規模光ネットワークの研究開発（平成21～23年度）」  
技術研究センター主体で出展

**場所・日時** 東京国際展示場にて2012年11月14日～11月16日まで開催

### TOKYO PACK 2012（東京国際包装展）

**展示内容** テーマ『未来の「包装」のために 大日精化のケミカルイノベーション』  
グラビアインキ事業部主体で水性フレキシオンキ、機能性インキ、省エネ・遮熱関連製品、インクジェット本紙校正システムなどを紹介

**場所・日時** 東京国際展示場にて2012年10月2日～10月5日まで開催



TOKYO PACK 2012での当社ブース全景

### CHINA COAT 2012（中国国際塗料展）

**展示内容** 各事業部合同で塗料・コーティング材関連商品の展示・PR  
大日精化（香港）有限公司、大日精化貿易（深圳）有限公司、大日精化（上海）化工有限公司、大日精化（上海）貿易有限公司と当社の共同出展

**場所・日時** 中国・広州にて2012年11月28日～11月30日まで開催



CHINA COAT 2012当社ブース全景



CHINA COAT 2012の参加スタッフで記念撮影

### Screen Printing & Digital Printing China2013(中国国際網印乃数字化印刷展)

**展示内容** 大日精化グループで製造・販売している捺染関連の水性インキをはじめ各種材料、インターネットCCMシステムを紹介

上海大日富泉化工有限公司と 現地販売店・富宣国際貿易有限公司と当社の共同出展

**場所・日時** 中国・上海にて2012年11月18日～11月20日まで開催

### COMMENT

#### グループの先端製品を展示・PR

コーティング材関連の展示会では世界最大規模といわれる、CHINA COAT 2012に大日精化グループとして初出展しました。

大日精化（香港）、大日精化貿易（深圳）、大日精化（上海）貿易のナショナルスタッフを中心に、3日間にわたってたくさんのご来場者の対応にあたりました。

海外現地のナショナルスタッフはグループの最先端製品を自ら説明する機会がめったにありませんでした。グループの製品を展示・PRすることであらためて大日精化グループの一員としての自覚を持つとともに、引き続き大日精化グループの存在感を海外で高めていきたいと決意を新たにしました。



大日精化(香港)有限公司  
内田 健二



# 従業員とのかかわり

安心・安全・健康をどのように実現すべきかを従業員一人ひとりが考えて行動しています。私たちはこの実現が社会と事業貢献につながると考えています。

## 労働安全衛生と職場の環境改善

各事業所は事故防止策だけにとどまらず、作業員とともに安全衛生管理基準の一層の向上を目指しています。

### 無事故・無災害を目指して

各事業所では労働安全衛生法に基づき、労働災害の撲滅「ゼロ災」の実現、化学物質による健康被害の削減に努める活動を行っております。HHF※①やKYT※②に加え、リスクアセスメント※③活動を拡充しています。

これらで経験した事例を、全社安全衛生委員会で共有し、類似事例の未然防止に役立てる意見交換も行っています。

安全衛生スローガンは従業員が考案し、事故・災害への意識向上を図っています。

- ※① HHF：ヒヤリハットファイル。日常作業にある事故・災害への小さなサインを集めたもの
- ※② KYT：危険予知訓練。日常作業にある危険を予想し、指摘しあう訓練
- ※③ リスクアセスメント：「危険性や有害性の発見」「発生時のリスクを見極め」「リスク低減のための措置検討」「低減措置の実行」の流れから、作業に内在するリスクを明確にし、認識を共有し、事故防止の体制づくりを行う手段

|               |           |                              |
|---------------|-----------|------------------------------|
| 安全衛生<br>スローガン | 赤羽製造事業所 ▶ | 誰もが持つてるヒヤリの体験 生かして改善 安全作業    |
|               | 成田製造所 ▶   | 安全作業「今から」「ここから」「自分から」        |
|               | 東郷製造事業所 ▶ | 知りながら 守れぬ甘さが事故を呼ぶ しっかり守って無災害 |

### 熱中症対策

2012年度は9月に入っても真夏日が続く厳しい作業環境となりました。

各事業所では湿球黒球温度などを使った環境監視とともに、朝礼・ミーティング時での予防・応急措置の通知をはじめ、作業現場に設置されたスポットクーラーの整備点検、休憩室でのスポーツドリンク、岩塩

ドロップや梅干し、かき氷の提供を行いました。成田製造所では新たにクールスカーフを導入し、予防対策を行いました。

また、大阪製造事業所では南向き窓ガラスに、川口製造事業所では工場屋根に当社製の遮熱塗料を塗装し、室内温度の上昇抑制と節電対応を行いました。

### メンタルヘルス

新聞などでも大きく取り上げられることが多くなりました。従業員が心身ともに健康であることは、大切なことだと考えています。幾つかの事業所では外部機関での講習会参加や一般従業員向けに社内講習会を行いました。

「心の健康」の基本的な知識と意識の必要性とともに、「心のシグナル」をいち早く捉えることの重要性を改めて学びました。今後も基本計画の再策定とともに、各事業所や産業医と綿密な情報交換を行い、この活動の拡充を図ります。

### 分煙化対策

各事業所では健康増進法に基づき、喫煙コーナーを設けるなど分煙化を推進しています。東郷製造事業所では事業所内に喫煙室を新設し、2013年1月より完全分煙化しました。この喫煙室は厚生労働省の新ガイドラインに沿って大型換気扇を設置することで室内を大気より低い気圧にすることで、喫煙者の入退室時に臭いが流出せず、受動喫煙を防いでいます。喫煙場所が1カ所になったため、「節煙」になっている効果も見受けられます。



東郷製造事業所に設置した喫煙室

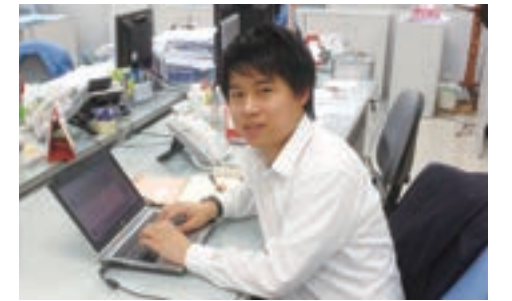
## 採用・人材活用

能力のある人材を採用するとともに、さまざまな研修及びOJTを通じて人材の育成に努めています。配属にあたっては個人の意思を確認し、ミスマッチによる早期離職を防いでいます。

### 国際舞台で活躍できる人材を

事業のグローバル化にともない、海外の現地事業所だけでなく日本でも、外国人留学生をはじめとする海外出身者の採用を強化しています。新卒採用では、中国、タイ、ベトナムなどアジア圏の出身者が入社し、国際性を活かして幅広く活躍しています。

採用にあたっては、定められた法定手続きを行うとともに、日本での生活に早く慣れるための支援を行い、外国人従業員が働きやすい環境を整えています。労働条件や給与などは日本人従業員と同じ処遇としています。



自国に戻って一線で働くタイ国籍の営業社員

### 女性社員の活躍

近年、女性社員の活躍の場が広がっています。以前は配属されることが少なかった技術部門で製品開発や研究に従事する女性社員や、事業部の運営に携わる女性社員も年々増えています。

当社でも大卒以上の新卒採用者のうち、女性社員が占める割合が増加しています。直近3年の割合は19.5%となり、全社員数に占める女性の割合を大きく上回っています。



評価設備の指導を受けるベトナム国籍の技術社員

### 早期離職・ミスマッチを防ぐために

社員を大切にする当社では、入社前の選考段階から個人を尊重しています。

選考では、面接を重視しており、対話を通じてお互いを理解しあうことが大切であると考えています。選考の過程では、入社3年目前後の社員との懇談会を実施し、当社の仕事内容や入社後の生活などについて、飾らない姿を見てもらっています。入社後の姿をイメージしてもらうことで、入社前後のギャップをなくし、ミスマッチによる早期離職を防ぐねらいがあります。

新入社員の配属に際しては、個人面談を行い、本人



生産・技術系の学生には工場見学と懇談会を実施しています

の希望と適性を踏まえ、それぞれの能力が発揮され、活躍できるように努めています。

### 大卒以上の新卒採用人数と入社3年以内離職率

| 年度        | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 大卒以上入社員数  | 20   | 15   | 18   | 17   | 24   | 18   | 22   | 30   |
| 3年未満退職者合計 | 0    | 0    | 3    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    |
| 3年以内離職率   | 0%   | 0%   | 17%  | 6%   | 0%   | 6%   | 0%   | 0%   |

## 研修制度の拡充

当社は、事業活動を継続・発展させる原動力は人材と考え、人材育成を経営上の重要テーマと捉えています。将来への明るいビジョンを持ち、「ピンチをチャンスに変える」精神力で、変革するために絶えざる努力を続け、自律的に成長できる人材の育成を方針に掲げています。

具体的には、従業員一人ひとりの個性を生かした能力開発を積極的に支援するために、各種教育・研修制度を充実させています。新入社員から中堅社員までの階層別研修、職能別や課題別の教育などに加え、専門的な知識の修得を促す社外講習会や、社外の研究機関に派遣する国内留学の施策も充実しています。

新入社員の研修は、入社後1年間にわたって実施しています。

社内のルールやビジネスマナーを学ぶ「集合研修」、色彩全般の基礎知識を学ぶ「色彩科学の基礎研修」、主要製品の生産工程を学ぶ「製造事業所研修」などを通じて、社会人としての基礎と当社の一般的な知識を学びます。

OJT研修では、仮配属された部署でさまざまな実務を経験します。製造・技術部門での研修や営業研修を通じて、実務的・専門的な知識と行動を身につけていきます。仕事で成果をだせる行動習慣を実践できるよ

う、定期的なフォロー研修も行っています。

2年目以降は、職階とあわせた体系的な研修体制を整備し、一人ひとりの段階に応じたキャリアアップをサポートしています。

また、一人ひとりが思い描くキャリアプランを実現するための施策とともに、自己の描くキャリアプランを申告する「自己申告制度」に基づく職場異動も行っています。

### ■ 研修制度

| 時期    | 区分                        | プログラム   |
|-------|---------------------------|---|
| 内定期間  | 内定者研修                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ビジネス基礎知識</li> <li>● 製品基礎知識</li> </ul>  |
| 1年目   | 新入社員研修                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 集合研修</li> <li>● 色彩科学の基礎研修</li> <li>● 製造事業所研修</li> <li>● OJT研修</li> <li>● フォロー研修</li> </ul> |
| 2年目以降 | 階層別研修                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ロジカルシンキング研修</li> <li>● 問題解決研修</li> <li>● 準管理職層研修</li> </ul>                                |
| 随時    | 資格取得支援、海外赴任者語学研修、社内外講習会など |   |

### 制度の概要

ベテラン従業員が持つ知識や技術の活用と後継者育成、公的年金受給開始年齢の引き上げに対応するため、定年退職を迎える従業員を再雇用する。2007年度より実施。

### 制度の概要

#### 保存休暇制度

本来、失効となる年次有給休暇を、一定限度積み立て保存できる。業務外の傷病や、育児・介護、災害・火災など欠勤の救済、リフレッシュ休暇の充実に利用できる。

#### リフレッシュ休暇制度

勤続10年で5日間、勤続20年、30年、40年で各10日間のリフレッシュ休暇を取得できる。

## 定年再雇用制度

人材の多様性や技術の伝承などを目的に、定年後65歳までの間一年ごとの嘱託契約をする、定年後再雇用制度も実施しています。2012年度は、この制度を53名が利用しました。

## 有給休暇制度、保存休暇、リフレッシュ休暇

有給休暇は、勤続年数・勤務状況に応じて、年間15日～20日が付与されます。この有給休暇を取得しやすい環境をつくるため、製造事業所では個人計画年休（個人の有給休暇取得予定日を年度の初めに8日間申請する）を、本社・支社では取得奨励ゾーン（有給休暇の取得を奨励する一定の期間）を設けています。ほかにも保存休暇制度やリフレッシュ休暇制度などを整えています。

### COMMENT

#### リフレッシュ休暇利用者の声

10年勤続のリフレッシュ休暇を利用して、家族で石垣島に行ってきました。この休暇制度は休暇取得の時期を自由に選べるため、待つことが苦手な小さな子どもを持つ我が家にとって、夏休み前の混雑が少ない最適な時期に休暇を取得することができました。

離島のビーチは驚くほどきれいで、子どもたちにとって最高の海デビューとなりました。解放感いっぱいの青空の下、サイクリングやドライブで名所を巡ったり、グラスボートでエメラルド色のサンゴ礁の海の中をのぞいたり子どもたちと一緒に大はしゃぎしました。

これからも家族の喜び姿を励みにしてがんばろうと感じました。



総務・人事本部室 竹尾 健太郎

## 育児・介護休業制度

育児・介護を行う従業員が、安心して仕事と家庭の両立を図れるような雇用環境づくりを推進しています。2012年度の育児・介護休業制度の利用者数は、育児関連の休業制度11名、育児関連の時短・フレックスタイム制度6名でした。

### 制度の概要

#### 休暇・休業に関する支援策

- 育児休業制度、子の看護休暇、介護休業制度  
育児・介護休業制度における勤務時間に関する支援策
- 時間外労働の制限、深夜業の制限、短時間勤務制度、フレックスタイム制度

### COMMENT

#### 育児短時間勤務制度利用者の声

はじめは、仕事と子育ての両立ができるか不安でしたが、仕事を続けたいという思いから、育児時短勤務制度を活用し頑張ってみようと思いました。

子供が保育園に入所した当初は、体調を崩すことも多かったのですが、この制度を利用したことにより、病院の診察時間内に帰宅できることから、保育園に迎えに行った後に診察を受けることができました。また、日が暮れる前の明るい時間に迎えに行けることで、心にゆとりを持つこともできました。

今まで仕事を続けられたのは、この制度に加え、職場のみなさんにご理解とご協力をいただき、支えてくださったことが大きかったと感じており、とても感謝をしています。

これからも仕事と育児の両立を頑張っていきたいと思います。



営業経理課 河津 智子

## 全社表彰制度

事業活動の活性化、モラル・モチベーションの高揚を目的として、全社表彰を行っています。この表彰は、事業活動を通じ各業務において顕著な業績を収めた個人、グループ、部門などを対象にしています。表彰の対象は、各支社、各事業所及び各部門からの推薦により、事務局に申請され、労政委員会及び各事業部長の協議を経て決定します。

全社表彰の審査ポイントは、事業分野によって異なります。営業関係なら販売金額や新規得意先獲得率、事務関係ならムリ、ムダ、ムラなどの改善や作業の大幅改善などを審査の対象としています。

2012年度は、全16部門から申請があり、選考の結果、5部門が社長賞として表彰されました。



# 地域社会とのかかわり

事業を通じた社会貢献はもちろん、企業市民として地域に貢献し、ともに発展していくために、地域の皆様と密接な交流を行っています。

## ○ 防災活動

各事業所では管轄消防署はもちろん、地域の消防団や自主防災組織とも連携した自衛消防隊を組織しています。災害時の初動対応活動が期待されており、火災だけでなく地震などの緊急時に備えた防災活動を行っています。また、技術向上・消火訓練の一環として、管轄消防署が主催する自衛消防訓練審査会や訓練発表会に積極的に参加し、毎年優秀な成績を収めています。

### 東海製造事業所の活動

工場内の火災などに備えて、消防特別出動分団の訓練を定期的に行っています。2012年5月には火災・流出事故を想定して、磐田市消防署と合同で実践的な消防訓練を実施しました。

また、東南海トラフ地震が予想されるなか、2012年9月には総合防災訓練として地震対応を主とした訓練も実施しました。



消防訓練前に消防署員へのあいさつ 実践的な放水訓練を毎年行っています

### 川口製造事業所の活動

溶剤を扱う事業所である当事業所は日常から火災予防と対策を行っており、自衛消防隊は当社事業所のなかでも重要な役割を担っています。川口市での自衛消防隊訓練発表会は2012年9月に4年ぶりに開催され、

当事業所は小型ポンプの部に出場しました。久しぶりの開催と雰囲気から緊張しがちな場面でも、士気があふれ、日頃の成果を披露することができました。

## ○ インターンシップ

高等専門学校の学生などを、インターンシップ生として積極的に受け入れ、化学品製造や実験を体験してもらっています。当社での就業体験を通して学生に「働くことの意義と喜び」を学んでもらえるよう、重要な責務のひとつとして取り組んでいます。

### インターンシップ支援

近年、インターンシップの学生を受け入れる企業が日本国内でも増加しています。インターンシップが普及し始めたのは、日本国内では1990年代後半頃といわれていますが、当社では20年以上前から、高専生を中心に毎年多くの学生を受け入れてきました。

2012年度は、7月から9月にかけて、東京製造事業所、川口製造事業所、東海製造事業所で計17名の学生を受け入れました。

学生にとってインターンシップは、就職活動に備え

て、自分の志向と実際の仕事内容のミスマッチを防ぎ、また実践的な技術やノウハウを習得することが目的の一つです。学生に就業意識の向上を促し、社会に出た時のイメージをつかむ機会を提供することは、当社にとっても重要な責務の一つです。

当社での就業体験を通して「働くことの意義と喜び」「世代を超えた職場の人員構成の中でのコミュニケーションの大切さ」などを学んでもらいたいと考えています。

## ○ 地域交流

地域社会からの信頼がなければ工場運営が成り立たないという考えから、各事業所では周辺の清掃活動や地域行事への協賛・参加など、地域に密着したさまざまな活動を行っています。

### 成田製造所の活動

平日に構内グラウンドを地域住民の方々に交流の場として解放しています。2012年11月に造成地に完成した新グラウンドのお披露目も兼ねて、近隣6自治体およそ50名の方々と当社従業員15名でグラウンドゴルフ交流大会を開催しました。後日、心温まる御礼状をいただき、地域への密着を実感することができました。

このほか毎年開催される地元町内会の夏祭りへの協賛、火災予防週間や交通安全週間にはのぼりを立てるなど、地域活動にも積極的に参画しています。



最高齢は87歳の女性でした

### 東海製造事業所の活動

道路や河川、公園などの身近な公共施設の美化・保全活動にボランティアで参加する「磐田市まち美化パートナー制度」に登録しており、2012年9月には鮫島海岸での清掃・ウミガメ放流会、10月には大池クリーン作戦などに参加し、地域住民の方々と交流を

深めました。

磐田市環境保全推進協議会に協賛しており、毎年3月に行われる地下水涵養事業（ひのき植林作業）には市職員や他の協力企業の方々とともに参加し、環境保全に取り組んでいます。



クリーン作戦後の記念撮影



急斜面を感じていただけるショット



赤ちゃんウミガメと社員

### 佐倉製造事業所の活動

2012年5月に2つの工業団地からなる佐倉工業団地連絡協議会参加企業39社によるゴミゼロ活動に参加し、約2.5kmあるJR佐倉駅から佐倉工業団地までの3

ルートに分かれての清掃活動を行いました。参加企業の皆さんとの交流も図れ、今後も地域活動を進めていきたいと思っています。

### 西日本支社の活動

2012年11月25日開催の第2回大阪マラソン(にともない、大阪市と市民や事業者がタイアップして行う清掃活動「大阪マラソン2012“クリーンUP”作戦」に参加。2012年11月21日に支社付近の道路や大淀中公園の清掃活動を行いました。



肌寒いなかでの清掃となりました

# 環境マネジメント

自然と人類の共生を図り地球環境を護るため、グループ全体で着実に環境活動を  
実行していける環境マネジメントシステムの強化に取り組んでいます。

## 環境ビジョン・方針

「大日精化環境ビジョン」「大日精化環境方針」「環境に関する経営基本方針」  
に基づき、国内・海外の事業所で環境活動を推進しています。

### 環境管理推進体制

CSR推進を目的とするCSR・リスク管理推進本部に品質管理委員会が新たに加わり、下部組織は7委員会となりました。7委員会のうち、環境委員会を主体として、全社安全衛生委員会、化学物質管理委員会及び施設企画管理センターが主管するエネルギー管理組織が連携しながら、全社の環境管理を行っています。

#### 大日精化環境方針

- 1 経営者、全社員が環境管理活動に参画します。
- 2 環境に配慮した製品の開発に努めます。
- 3 環境負荷の減少に努力します。
- 4 法規、条例、協定などを守ります。
- 5 社会との調和を図るよう対話を深めます。

大日精化は環境三原色により「持続可能な発展」を目指します。



基本となる活動内容を向上させ、環境経営度(明るさ)が増していく様子を、光の三原色である赤(R)、緑(G)、青(B)が混ざって色光が加わり明るさが増すことであらわしています。さらに黄(Y)、紅(M)、藍(C)の色材の3原色であらわした活動を充実させることで、環境活動を側面から支えます。

### 環境に関する基本方針 (2003年制定、2006年改訂)

- 基本理念** 人類文化の保護発展と自然環境を護り、「環境・安全・健康・品質」を良好に保つことを企業目的の一つとします。
- グローバル活動** 国連環境開発会議の「アジェンダ21：持続可能な開発のための人類の行動計画」、および国連環境計画の「化学品の国際取引に関する倫理規範」を尊重します。
- コンプライアンス** 「環境管理」につき、国際規則および国内外の関係法令等を順守します。
- 企業の社会的責任** CSR：コーポレート・ソーシャル・レスポンシビリティ  
「環境管理」につき、国際関係機関、国内外の行政機関および学業界団体等の環境活動に協力し、日本レスポンシブル・ケア協議会の一員として、その「レスポンシブル・ケアの実施に関する基準」を順守します。
- グリーン調達** 取り扱う化学物質の全ライフサイクルにわたって、「環境・安全・健康・品質」を確保し、推進に寄与するため、関係企業（顧客、供給者、同業者）と協力し、また協力をもとめ、同様の活動をする取引先を優先します。
- 社会との対話** 地域社会・取引先企業等ステークホルダーとの積極的な対話を深め、融和を図っていきます。
- 従業員の参加** 経営者、全社員が社内外で環境管理に積極的に参画すると共に、労使関係においても協力して、「環境・安全・健康・品質」の確保に努めます。
- 第三者評価** 「環境管理」活動をより確実なものとするために、企業活動と一体化し、国際規格（ISO 9001、14001）に合わせ、目標管理による継続的な改善を図っていきます。
- 経営資源の投入** 経営者は、この「環境管理」活動を確実にするための経営資源の確保に努めます。

## 第三次環境中期3カ年計画策定に向けて

「第二次環境中期3カ年計画」実績を踏まえ、2014年度から第三次計画を策定し、環境活動を推進します。

### 環境管理推進体制

当社は2010年度から2012年度までを対象に第二次環境中期3カ年計画を策定し、実行しました。第二次計画では10の環境対策分野ごとに法的目標、社会からの要求事項、活動の目的と目標をまとめ、具体的な行動指針・施策を設定することにより、実行力が高く、PDC Aサイクルを回して確実に実行できる体制を構築しまし

た。特に各事業所のEMS<sup>※1</sup>活動の強化と環境負荷低減につながる施策の全社展開を強化しました。過去3年間の実績は下記の表の通りです。2013年度はこれらの実績をレビューし、第三次環境中期3カ年計画を準備する期間とし、2014年度から本格的な第三次計画をスタートさせ、環境活動を推進します。

※1 EMS：Environmental Management Systemの略で、環境方針を作成し、実施し、達成し、見直しかつ維持するための計画・体制・プロセスのこと

### 第二次環境中期3カ年計画実績

| 分野                 | 目的・目標   | 目標達成状況 | 実績  |
|--------------------|---|--------|---|
| 1 地球温暖化対策          | ● エネルギーの有効利用<br>● 地球温暖化ガスの排出量の削減                | ○      | エネルギー原単位はグループ合計では7%削減されているが、製品構成の変化による影響が大きく省エネ努力による削減とは言い難い部分もある。                                      |
| 2 廃棄物削減・リサイクル推進    | ● 生活環境の保全と地球資源の有効活用                             | ○      | 産業廃棄物最終処分量1999年度実績に対し、68%で目標達成。リサイクル率は49%とほぼ達成。外部埋立量は1999年度実績に対し、70%で目標達成。                              |
| 3 大気・水質・騒音・振動・臭気対策 | ● 健康保護と生活環境保全のための『環境基準』『排出基準』を守る                | ○      | 法令で定められた管理基準を順守できている。   |
| 4 化学物質安全管理         | ● SDS関連業務<br>● 特定化学物質の管理<br>● REACH、RoHS対応      | ○      | 各国の法令に基づき対応中。また、社内ラベル勉強会を立ち上げスキルアップと情報の共有化を行っている。   |
| 5 安全衛生・作業環境改善      | ● 無事故・無災害の推進<br>● 作業環境改善                        | ○      | ヒヤリ・ハット、KYT、リスクアセスメント等の活動を通し、事故・災害防止に取り組み、減少しつつあるものの、2012年度には増加。環境については、各事業所において計画的に投資がなされ、年々改善されてきている。 |
| 6 保安防災・耐震対策        | ● 従業員及び近隣住民の安全確保                                | ○      | 保安設備の維持管理に努めるとともにさらなる安全対策の強化を進めている。耐震対策では、東京及び東海製造事業所の一部で対策を実施し、成田製造所を着手した。                             |
| 7 特定環境対策           | ● 近隣住民、従業員への健康被害を防止<br>● 早期改善、事業所の安定操業の維持       | ○      | 東京製造事業所の土壌・地下水汚染対策の揚水処理は連続運転を問題なく実施中。   |
| 8 環境会計             | ● ステークホルダーの信頼獲得<br>● コストダウンに寄与<br>● 環境投資の効率化に寄与 | △      | 導入するため、ワーキンググループの設置を検討中。  |
| 9 環境配慮製品開発         | ● 製品の環境配慮設計、開発、提供による市場競争力強化、企業価値向上              | ○      | 環境配慮型製品の自主基準及び手順を策定し、登録を開始。   |
| 10 PRTR関連          | ● 優先取り組み物質の絞り込み<br>● 目標設定と対策の検討<br>● 目標の数値化     | △      | 優先取り組み物質の絞り込み完了。具体的な目標設定と対策については未定。   |

目標達成への自己評価：○ 順調に推移 △ あと一歩



# 環境負荷低減

エネルギーの効率的な利用を促進し、CO<sub>2</sub>排出量を1990年度比22%削減しました。また、廃棄物の発生量の低減と再資源化に努めることで環境負荷低減を図っています。

## 地球温暖化対策

エネルギーの効率的な利用と、よりCO<sub>2</sub>排出量の少ないエネルギーへの転換を進め、地球温暖化防止に取り組んでいます。

地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）と、エネルギーの使用の合理化に関する法律（改正省エネ法）への対応として、自主的な努力目標を設定し、温室効果ガスの排出量の削減に努めています。

活動の内容としては、エネルギー消費設備の運用管理を徹底するとともに、省エネルギーに寄与する設備の導入を進めています。また環境負荷の少ない燃料への燃料転換も実施しています。

2012年度の活動では、生産部門において乾燥工程の運転制御の見直しを検討するとともに、2010年度から継続している生産設備における省エネVベルトへの取替えを実施しました。

事務部門においては高効率照明の導入とこまめな消灯、OA機器の省電力モードの活用といった設備面の改善と運用管理の徹底を行いました。

当社グループ全体のエネルギー原単位は、対前年度比7%削減となり、省エネ法で努力目標とされている対前年度比1%削減を達成しました。

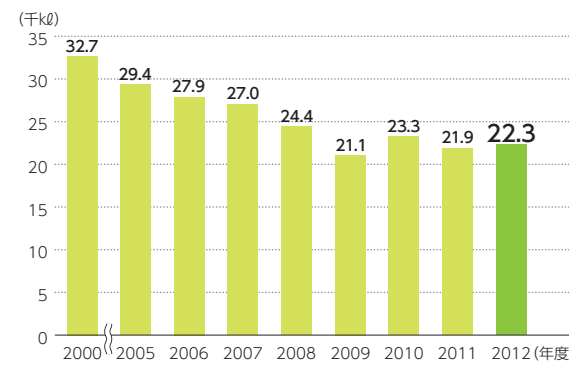
一方で地球温暖化につながるCO<sub>2</sub>排出量は前年度に比べ約13%増加しました。

この増加要因は、当社グループのエネルギー消費量は減少したものの、当社が電力供給を受けている電力会社のCO<sub>2</sub>排出原単位が大幅に増加したことによります。

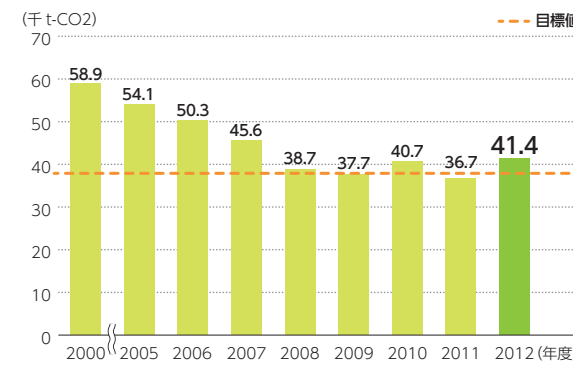


停電時にコージェネレーションが操業できるように起動システムを導入しました

### エネルギー使用量の推移(原油換算)



### CO<sub>2</sub>排出量の推移



**目標** エネルギー原単位：毎年度1%削減（法的努力目標）  
CO<sub>2</sub>排出量：1998年度比77%（自主的目標）

**実績** エネルギー原単位：対前年度比7%削減（目標達成）  
CO<sub>2</sub>排出量：1998年度比85%（目標未達成）

## 産業廃棄物削減

廃棄物の発生量と外部埋立量の削減を推進しています。廃棄物の再資源化率向上のため、廃溶剤の再資源化などの施策にも着手しています。

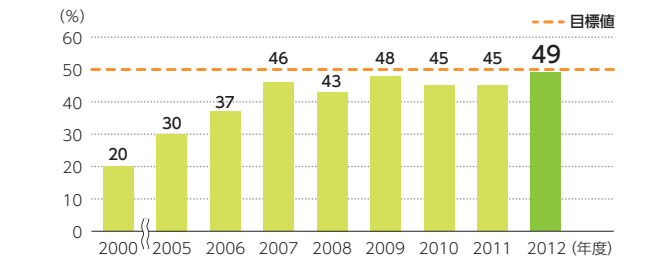
全国の製造所、研究開発施設、営業所において、産業廃棄物の発生量削減に自主的な努力目標を立てて取り組んでいます。

溶剤を取り扱う川口製造事業所、滋賀製造所、赤羽製造事業所において発生する廃溶剤については、中間処理業者を通じて燃料としての再資源化を推進しています。現在、再資源化率をさらに高めるべく、廃溶剤の取り扱い手法の改善にも着手しています。また、再資源化率及び製造工程における溶剤回収率を向上させ、溶剤の発生量を削減させるなど、発生量と最終処分量の削減を進めていきます。

再資源化率は49.9%とほぼ目標を達成しましたが、さらに3R<sup>※1</sup>を推進していきます。

※1 3R: Reduce (減量) Reuse (再利用) Recycle (再利用) で廃棄物を削減する考え方

### 廃棄物再資源化率の推移



| 項目     | 目標           | 実績                |
|--------|--------------|-------------------|
| 廃棄物発生量 | 1999年度比86%以下 | 1999年度比68% (目標達成) |
| 再資源化率  | 50%以上        | 49.9% (ほぼ目標達成)    |
| 外部埋立量  | 1999年度比85%以下 | 1999年度比70% (目標達成) |

## 大気汚染・水質汚濁防止

汚染物質の大気・水域・土壌への排出により、自然環境や生態系が多大な影響を受けることを考慮し、1970年代から汚染物質の排出削減に取り組んでいます。

公害防止と環境保全の観点から、大気汚染物質であるSO<sub>x</sub><sup>※1</sup>とNO<sub>x</sub><sup>※2</sup>の排出量を削減してきました。

SO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>排出量は2007年度に東海製造事業所の燃料をA重油から天然ガスに燃料転換したことにより大幅に削減されました。

また当社が製造販売する製品をお客様が使用する際に発生するVOC<sup>※3</sup>の削減を推進するために、製品開発段階から製品中のVOC含有量の低減を推進しています。

水質汚濁防止対策としては、工場から出る排水の水質管理を徹底し、規制値を順守しています。

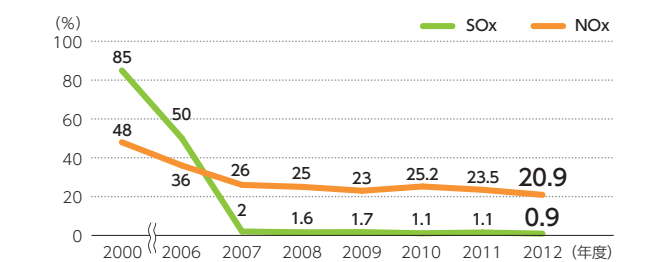
2011年度から東海製造事業所の排水処理施設の耐震補強を開始し、日頃の水質管理に加え将来懸念されている東海地震に備えた防災面での強化も順次進めています。

2008年度から行っている東京製造事業所の土壌・

地下水汚染対策に関しては、汚染の拡散防止と汚染源の浄化を行っています。今後も地下水のモニタリングを継続し、近隣への汚染が広がらないように努めてまいります。

※1 SO<sub>x</sub> (Sulfur Oxide)：硫黄酸化物。大気汚染や酸性雨などの原因の一つとなる有害物質  
 ※2 NO<sub>x</sub> (Nitrogen Oxide)：窒素酸化物  
 ※3 VOC (Volatile Organic Compounds)：揮発性有機化合物の総称。大気汚染と健康被害から低減化が求められている

### SO<sub>x</sub>・NO<sub>x</sub>排出量の推移



# 化学物質管理

当社の製品を製造するのに欠かせない化学物質について、人々の健康や環境に深刻な影響を及ぼすことのないよう、研究・開発から製造、販売、廃棄に至る全ての過程で、適正な管理に努めています。

## 化学物質管理体制

法律の制定や改正などに合わせて、禁止・削減すべき物質を見直し、また、化学物質の安全性データを迅速かつ正確に提供できる体制の構築を進めています。

当社では、社内で取り扱う化学物質を適正に管理するため、1998年より各事業部の化学物質管理担当者が定期的に集まり、化学物質管理委員会を開催しています。2012年7月には、第100回目の委員会を開催するなど、重要な委員会の一つとして位置づけられています。

委員会では化学物質管理に関する組織間のコミュニケーションを深め、問題意識を共有し、解決のための手段を話し合っています。経営層への意見提言や、事業部間で共有する案件についての全社共通システムづくりも行っています。

持続可能な開発に関する世界首脳会議（WSSD）いわゆる世界サミットにて合意された「WSSD2020年目標」<sup>※1</sup>に向けて、国内外を問わず化学物質管理に関する要求がより一層重要度を増してきました。このような状況に対応すべく、委員の拡充や委員会の強化を図り、今後も化学物質に関わる法令を順守するため、継続的

な化学物質管理活動を行っています。その活動の一つとして、地球環境及び従業員の保護を目的とした「環境管理物質運用規定」<sup>※2</sup>の継続的な運用や各種法令改正への対応を行っています。また、化学物質管理の基礎は、従業員一人一人の意識と行動との考えから、2011年度からは、法令順守及び化学物質の安全管理を中心とした社内教育プログラムの強化を行っているとともに、化学物質管理委員会の各委員が核となり、化学品管理に関する実行とさらなる部門内教育を実施しています。

- ※1 WSSD2020年目標：化学物質の製造・使用について人の健康や環境への著しい影響を最小限に導くための期限を2020年と明記することに合意した。
- ※2 環境管理物質運用規定：2003年に制定した社内規定。取り扱い禁止物質、削減物質、監視物質を指定し、取引先企業と協力しながら、指定した物質について原材料購入段階で厳格なチェックとコントロールを行うもの。

## 安全保障貿易管理

国際的な平和と安全を確保するため、安全保障貿易関連法令を順守し、大量破壊兵器や通常兵器の開発等に転用可能な物や技術の拡散防止、過度な蓄積防止のため輸出管理に厳格に取り組んでいます。

「安全保障貿易管理」は、国際的な平和及び安全を維持するうえで、非常に大切な取り組みです。特に輸出を行う企業にとっては、重要度の高いテーマと言えます。当社では一部の貨物や技術が規制対象となっており、それらが誤って無許可で輸出されることのないよう輸出管理委員会を設置し、安全保障輸出管理規程に基づいた適切な輸出が実行されるよう取り組んでいます。

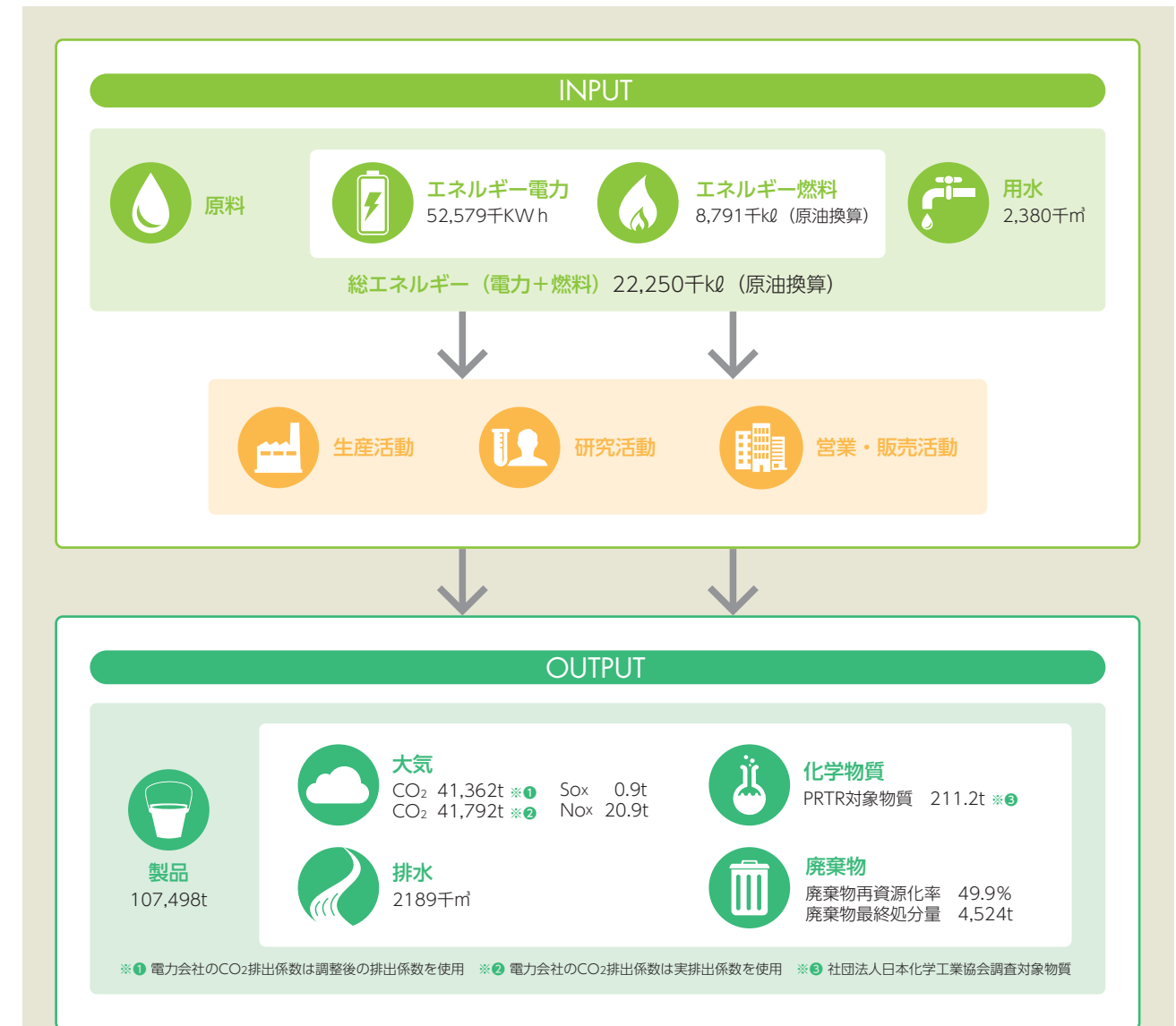
また規制対象となる貨物や技術の輸出に関しては、

輸出管理内部規程を厳格に実施している企業のみ許される「包括輸出許可」を当社も取得しています。対象となる海外子会社は下記5社であり、厳しい自主管理のもと適切に輸出しています。

- ① DAINICHI COLOR(THAILAND)LTD.
- ② DAINICHI COLOR VIETNAM CO., LTD.
- ③ 上海三井複合塑料有限公司
- ④ 東莞大日化工廠有限公司
- ⑤ 大日精化（深圳）有限公司

## 事業活動のマテリアルフロー

事業活動にともなって発生する環境負荷を正しく把握し、その低減活動を進めるため、原料・資源の流れと使用している資源・エネルギーの量、事業活動の結果として発生している環境負荷について、データ集計・分析をしています。



2012年度は生産量が2011年度の98,543tから107,498tと、対前年度比で109.1%と増加したことともない、全エネルギー使用量も原油換算で21,922千kℓから22,250千kℓに増加しました。

エネルギー原単位は0.2225kℓ/tから0.2070kℓ/tに、対前年度比93.0%と大幅に向上しました。

CO<sub>2</sub>排出量はエネルギー原単位が大幅に向上したにもかかわらず、2011年度の36,653-CO<sub>2</sub>から41,362-CO<sub>2</sub>と増加し対前年度比112.8%と生産量の伸びを上回りました。

### PRTRへの取り組み

当社は、化学物質の自主的な排出削減活動の一環として、1992年から開始された社団法人日本化学工業協会によるPRTR<sup>※4</sup>調査に協力し、報告を行っています。

2012年度の大気・水質・土壌への総排出量は2011年度の215.2tとほぼ横ばいとなる211.2tでした。

※4 PRTR(Pollutant Release and Transfer Register)：有害性のある多種多様な化学物質がどのような発生源からどの程度環境中に排出されたか、あるいは廃棄物などに含まれて事業場の外に移動したかというデータを集計・報告し、公表する制度