環境報告書 **2011**







温暖化の進行や生物多様性の喪失など、地球規模での環境の危機は、文明社会の持続可能性を脅かすまでに深刻化しています。健やかで豊かな未来を可能にするため、地球環境問題の解決に総力をあげて立ち向かう必要性は、もはや疑う余地もありません。過去の予測を上回るスピードで地球温暖化が進行している事実に鑑みると、これまでの枠組みを超えた思い切ったパラダイムの転換が必要であると考えます。

大震災がもたらしたもの

折しも3月11日に発生した東日本大震災は、我が国に計り知れない被害をもたらしました。震災でお亡くなりになられた多くの方々のご冥福をお祈り申し上げますとともに、被災された皆さまに心よりお見舞い申し上げます。

この日を境に日本の産業、私たちの生活のありようは、大きな転換を迫られました。マグニチュード9.0という未曾有の巨大地震、それに続く大津波、原発事故は、目に見えた大地や建造物のみならず、図らずも人々の暮らしや既成の価値観にまで大きな揺さぶりをかけました。震災後、都心でも多くの人たちのライフスタイルに変化があったようです。企業もまた、社会とのかかわり、人々とのつながりの上に成り立っていることを改めて認識させられました。当社でも、社員の安全確保、被災されたお客さまへの復旧支援、被災地への緊急支援、電力供給不足に伴う節電対策等々、差し迫った課題への対応に努めてきました。企業としての存在意義、社会的責任を踏まえた事業継続のあり方について問い直す機会となったと考えています。

持続可能な社会の創造、構築を目指す

この大災害からの復興が、単に震災前の状態を取り戻すにとどまらず、これまでの取り組みの枠を超えた「持続可能な社会の創造、構築」のための新たな契機となればと決意を新たにしております。「エネルギー・空気・水」のエンジニアリング会社として当社ができることは何か、より広い視野に立って問い続け、精一杯尽力していく所存です。

ステークホルダーの皆さまにおかれましては、これからも変わらぬご支援を賜りますようお願い申し上げます。

代表取締役社長 上西 栄太郎

環境技術を基軸に

時代の大きなうねりのなかで、取り巻く環境は刻一刻と変化しています が、激動の時代においてこそ、軸足をしっかりと定めて歩むことが重要で あると考えます。当社は長年にわたって、人が快適に暮らし働くための「生 活環境」、高品質と生産効率を確保・向上させる「産業環境」の探究に力 を尽くしてまいりました。当社にとって、こうした環境技術を国内外のお客 さまに提供していくことが、まさに不変の基軸であると認識しております。

3つの柱で推進

当社では、グループ全体の環境への取り組みの指針として「環境経営 ビジョン」を掲げています。「I.環境経営の充実」「II.環境ビジネスの推進」 「Ⅲ.環境保全活動の推進」という3つの柱に基づいて、「環境」を軸とし た活動のレベルアップを図り、社会や顧客から永続的な信頼をいただくこ と、あわせて当社の安定的な発展を共存させていくことを目指します。

新たな領域への挑戦

昨年度、特に第二の柱において、既存事業を補完するような周辺領域 への事業領域拡大に関し、いくつか具体化することができました。そのう ちの一つが昨年7月に行った(株)ラスコとの業務提携です。今後は、当社 の空調システム全体のエネルギーソリューション技術と同社の持つ局所 温調システムを融合させることにより、さらなる省エネルギー化が可能に なると考えます。両社の強みを活かして、広く半導体や液晶の製造装置お よび製造施設全体の最適環境を実現することを目指し、定期的な情報共 有や対話を重ねているところです。

また、過酸化水素による新除染システム「ハイパードライデコ」の開発 にも成功しました。このシステムは、ホルマリンを用いた従来の除染に比 べ、高い除染効果と人体や環境への安全性に特長があります。既に医薬 品製造工程での実用化に結びついており、これから無菌製剤施設・動物 実験施設他への展開が期待できます。

社会やお客さまの環境負荷低減に貢献する

世界的に、省エネルギーの推進、低炭素社会の実現への要求が高まり を見せています。当社においては、エネルギー負荷を減らし低炭素社会の 要求に合った設備設計を行い、既存設備のリニューアルや生産効率をあ げるエンジニアリング、高効率の排気処理技術等を進め、環境ビジネスの さらなる充実を図りたいと考えます。塗装システム事業の分野でも、自動 車の高塗膜品質、塗装工場全体のエネルギー負荷を減らす総合エンジニ アリング型ビジネスをさらに発展させ、社会やお客さまの環境負荷低減に グローバルに貢献していきたい所存です。

お気づきの点やご要望、期待することなど、皆さまから忌憚の無いご意 見を頂戴できれば幸いです。

取締役常務執行役員 長田 雅士



環境経営ビジョン

環境関連事業を営む企業として、大気社のソリューション技術でお客さまの環境価値向上と地球環境保全に努めます。

環境経営の充実

- ●日々変化する社会動向を的確にとらえ、地球環境に関する社会の課題解決に積極的に取り組みます
- ■環境に関するマネジメントシステムを継続的に運用し、 環境リスクの低減をはかります
- ●社外に向けて環境情報を積極的に開示するとともに、 社内環境教育の充実、環境意識の向上をはかります

環境ビジネスの推進

- ●ライフサイクルでのエネルギーマネジメントを推進し、 当社が提供する設備システムの運用時におけるCO₂ 排出量を低減します
- ●排気・廃水処理技術を向上させ、環境汚染防止に貢献します
- ●環境に配慮した新技術、製品の研究開発を推進します

環境保全活動の推進

- ●事務所、研究所におけるエネルギー使用量を把握し、 低減につとめます
- ●作業所における周辺環境対策、建設副産物対策、有害物質対策を徹底します
- ●グリーン調達を推進します

CONTENTS

| | 環境経営ビジョン |
|-----|-------------------------------|
| | 事業概要 |
| Ι | 環境マネジメントシステム4~5 |
| I | 環境設備の省エネルギー6~7 |
| I | 排気の環境負荷低減8~9 |
| I | 塗装設備の環境負荷低減 10~13 |
| I | 環境負荷低減技術の開発 14~15 |
| Ш | グリーン調達16 |
| Ш | 環境管理の状況17 |
| ΙII | 環境教育・オフィスでの取り組み・社会的側面 … 18~19 |
| | 環境目的・目標および2010年度の成果20 |
| | 沿革および環境配慮の取り組みの歴史、編集後記 …21 |

報告にあたっての基本的要件

- ●本報告書は、株式会社大気社の日本国内および海外のグループ会社における活動を対象としてレポートしています。
- ●本報告書は、2010年4月~2011年3月末までのデータおよび事例に基づき作成しています。
- ●本報告書は、年1回毎年9月に発行の予定です。
- ●本報告書は、環境システム事業部、塗装システム事業部における環境側面に関し報告しています。
- ●作成にあたっては環境省の「環境報告ガイドライン〜持続可能な社会をめざして〜(2007年版)」を参照しましたが、現在の当社の活動レベルに合わせ報告項目を取捨選択しています。
- ●作成部署および連絡先株式会社大気社 環境保証委員会TEL.03-3343-1428 FAX.03-3340-4381ホームページ▶ http://www.taikisha.co.jp/

事業概要

社名 株式会社 大気社 (Taikisha Ltd.)

創業 1913 (大正2)年4月10日 **設立日** 1949 (昭和24)年7月7日

本 社 〒163-0225 東京都新宿区西新宿2-6-1新宿住友ビル

TEL.03-3344-1851(代) FAX.03-3342-5590

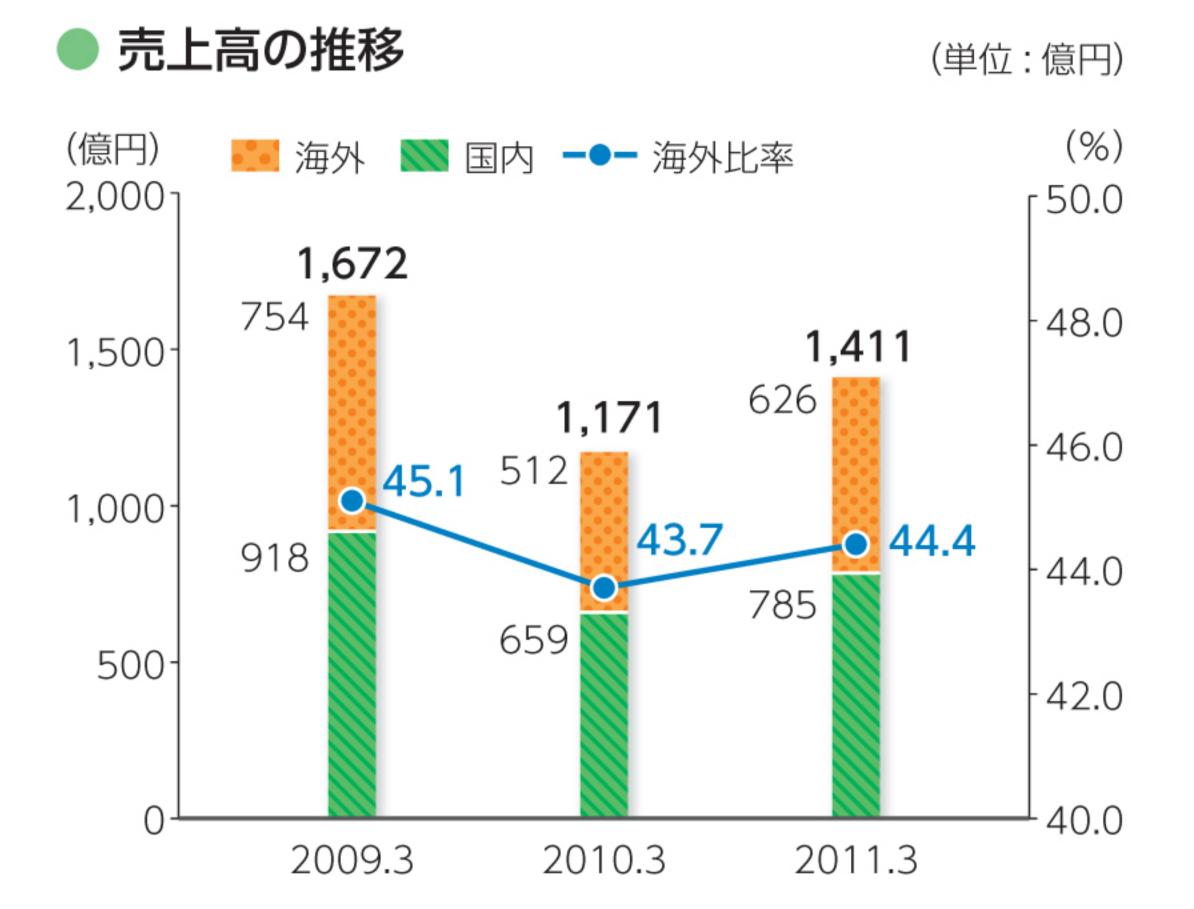
http://www.taikisha.co.jp/

代表者 代表取締役社長 上西 栄太郎

資本金 64億5,517万円 (2011年3月31日現在)

従業員数 連結3,981名 単体1,399名 (2011年3月31日現在)

建設業許可 大臣(特-21)第3441号



事業内容

空調設備工事

冷暖房・換気設備、中央監視設備、自動制御設備

●産業用クリーンルーム

半導体・電子部品製造工程、除塵設備、換気・排煙設備、純水装置建築内装設備、用役配管・特殊ガス配管

● バイオロジカルクリーンルーム

医薬品・食品製造工程/GMP・HACCP対応、動物実験室、 バイオハザード、病院手術室

●給排水衛生設備工事

●熱源設備工事

地域冷暖房施設、共同溝配管、コージェネレーション設備、蓄熱槽設備

●塗装設備工事

前処理装置、電着装置、塗装室、乾燥炉、コンベア、塗装ロボット・自動機、塗料サーキュレーション

●環境機器・水処理設備

有機溶剤排気処理装置、廃水・廃液処理設備

●消火設備工事

●電気設備工事

受電設備、動力設備

●原子力関連設備・RI取扱設備

●建築・土木工事

環境システム事業部

グローバルに環境技術 (グリーンテクノロジー)で 地球に貢献します。





塗装システム事業部

環境にやさしい、 高品質な塗装技術で 地球に貢献します。



環境マネジメントシステム

環境マネジメントシステムを継続的に運用し、 環境意識の向上や環境リスクの低減を図っています。

環境マネジメントシステムの状況

当社では、「環境経営ビジョン」実現に向け定めた「環境経営マスタープラン」に基づき、全社的な環境マネジメントシステムを運用しています。

日々の環境保全活動の改善は環境推進委員会を中心に 行っています。当社の環境方針を主要取引先にも配布し、そ の順守にご協力いただいています。

環境に関連する情報は、本報告書のほか、ウェブサイトでもお伝えしています。(http://www.taikisha.co.jp/)

運用·推進体制

当社は、以下の体制で環境マネジメントシステムの運営と 推進を行っています。

環境保証委員会 [主査:環境担当役員] 人事本部 管理本部 安全本部 環境システム 塗装システム 事業部長 事業部長 技術開発本部長 (事業部経営者) (事業部経営者) 管理責任者 管理責任者 管理責任者 支店 支店 管理責任者 管理責任者 環境推進委員 環境推進委員 環境推進委員 各店事務所ならびに作業所 研究所

ISO14001認証取得状況

環境システム事業部、塗装システム事業部の国内全支店・ 事業所、および技術開発本部で、環境マネジメントシステム に基づいた環境活動を実施しています。

2010年度には、環境システム事業部において、環境関連機器設備まで認証範囲の拡張を行いました。

ABS Quality Evaluations
Certificate Of Conformance

of wiresen

■ 認証取得組織

環境システム事業部 本部・国内全支店

■ 登録日

1999年7月9日

■ 認証番号 34886

■ 審査登録機関

ABS Quality Evaluations, Inc.

■ 認証範囲

空気調和設備・衛生設備ならびに環境関連機器設備のエンジニア リング・施工

■ 認証取得組織

塗装システム事業部 本部・国内全事業所

■ 登録日

2011年5月25日

■ 認証番号

C2011-00203-T

■ 審査登録機関

Perry Johnson Registrars, Inc.

■ 認証範囲

自動車用塗装設備等の各種塗装設備、 塗装機の開発・設計・据付



■ **認証取得組織** 技術開発本部

■ 登録日

豆球口

2009年1月22日

■ 認証番号 42690

■ 審査登録機関

ABS Quality Evaluations, Inc.

認証範囲

エネルギー、空気、水の高度有効利用のための研究開発





海外現地法人の環境への取り組み

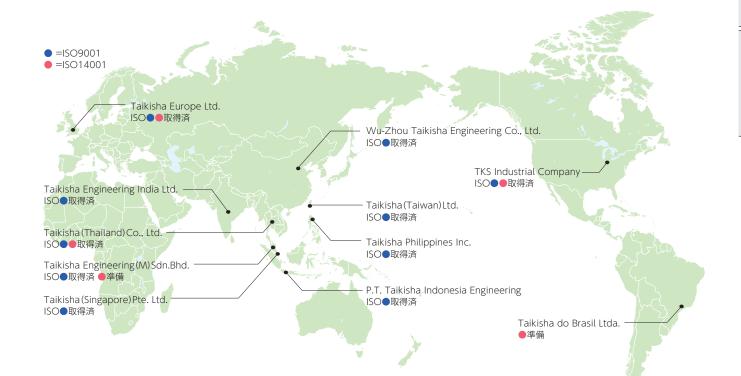
海外売上比率が高まる中、当社では、事業のグローバル展 開を積極的にサポートし、海外事業に多面的に対応できる人 材の育成に努めています。

グローバルな視野に立って、現地風土にも配慮しながら、 環境への取り組みを推進してまいります。現地法人ごとの ISO認証取得状況は以下の通りです。

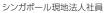




タイ現地法人でのISO審査の様子









アメリカ現地法人プロジェクト担当者

環境設備<u>の省エネルギー</u>

設計・施工活動を通じ、省エネルギー・環境負荷低減を実現します。

環境配慮・省エネルギー設計の推進

環境システム事業部では、環境に配慮した設計・施工活動のため、省エネルギー設計の推進およびその効果(CO_2 発生量)の定量的把握を継続しています。

2010年度には、自社設計プロジェクトにおける CO_2 削減率の目標値を加重平均19%以上と定め活動を推進した結果、 CO_2 削減率28.3%を達成することができました。

右図に、直近3年間のCO2削減率の推移を示します。

各支店で実施された 省エネルギー提案項目 を共有化し、さらに他の 支店へも水平展開させ ることで、省エネ提案活 動の一層の強化と推進 を図ります。

● 環境配慮設計CO₂削減率の推移 □標19% 28.3 25. 0 20. 18.5 20.2

2008年度 2009年度 2010年度

のステップで、

エネルギーソリューション提案活動

お客さまとともに環境負荷低減(省エネルギー)活動を推進するため、

「エネルギーソリューション」を進めています。

省エネ診断(簡易診断)

■ 熱源シミュレータ (HSSsim) と熱源制御システム (GPPECO)

熱源シミュレータ(HSSsim)は、設計ツールの機能と、シミュレーション内容を熱源制御システム(GPPECO)に付与する機能を持っています。

HSSsimとGPPECOにより、熱源設備を安全かつ最小エネルギーで運用することができ、CO2排出量の削減とランニングコストの低減を実現します。また、各種運転データの自動収集と運用状況の「見える化」により、さらなる運転改善にも貢献します。

これらは、新規に計画される熱源システムはもとより、既存 設備のリニューアルにも適用可能です。

- GPPECOの導入実績は、2010年度末で2件、導入予定1件となっています。
- GPPECO導入後の運転実績と運転シミュレーションとを比較すると、右図に示すように良好な結果を得ました。
- GPPECO導入により、熱源機器更新効果+10%の省エネル ギー効果が達成できています。

熱源最適制御システムの特徴

🕕 最適制御を実現

熱源シミュレータ[HSSsim]による最適化計算結果をもとに、 時々刻々変化する外部条件に対して最適制御を実現します。

② 各種制御モード

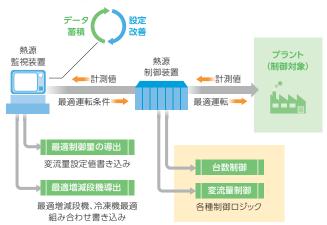
最適化制御と固定制御の切替え機能やシステムを安定して運 転するための機能を持ちます。

📵 運転性能の評価

各種運転性能評価指標を自動演算し、運転性能をリアルタイムで評価できます。

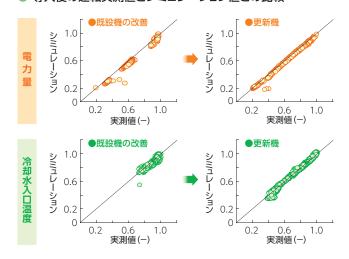
熱源最適制御システム

詳細提案 ▶ 契約 ▶ 設計・施工 ▶



効果検証

● 導入後の運転実測値とシミュレーション値との比較





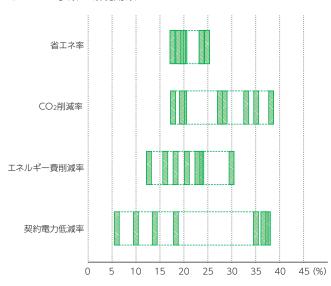
ESCO・省エネルギー事業への取り組み

地球温暖化防止のため、省エネルギーの推進とCO2排出 量の削減への取り組みが最重要課題とされる中、当社では、 お客さまとともに、環境効果の高い設備リニューアルを実 現することを目指しています。お客さまの環境負荷低減に 向けた課題解決を図る上で、ESCO事業は有効な手法の ひとつです。

当社が実施しているESCO事業の環境効果を比較する (右図)と、『省エネルギー率』および『CO₂削減率』は、顧 客・案件毎に目標値は異なりますが、18~38%を実現し ています。また、病院等の施設でコージェネレーションシス テムの導入メリットがあった案件は「契約電力低減率(買 電)』が30%強となっています。

ESCO事業で導入する省エネルギー施策は、エネルギー 費削減額と改修投資額とのバランスによる事業成立性を評 価した上で選定されます。従って、ESCO事業の有効性は、 右図に示した各パフォーマンス(%)の大小によって単純に 評価されるものではなく、事業期間等も含め総合的な評価 が必要です。

■ ESCO事業の環境効果



column

武田薬品工業(株)湘南研究所に 当社省エネルギー技術が採用されました

武田薬品工業(株)により2011年3月、神奈川県藤沢市に建設された最先端・超 省エネルギー・都市型創薬研究所に、当社の省エネルギー技術が採用されました。



採用された省エネルギーシステム

熱源制御システム

(システム名称:GPPECO)

- 異種冷凍機特性を生かした台数制 御(消費エネルギー最小化制御)
- 冷凍機・冷却水・冷水ポンプの消 費エネルギーの最小化

室圧制御システム

(システム名称:タイコムRP)

多数実験室の稼動/非稼動対応可 能な室圧制御システム

排気廃熱回収システム

(システム名称:エコラック)

高効率に排気廃熱からの熱エネル ギーを回収

排気の環境負荷低減

長年にわたり培ってきた排気処理技術を通じ、 さらなる環境貢献を目指します。

W VOC排気処理装置

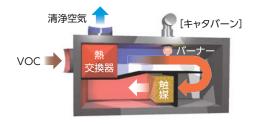
精密印刷、精密塗工技術の発展に伴い、従来の印刷、塗装、塗工設備に加え、半導体、電子部品、FPD、二次電池等 先端エレクトロニクス分野においても、VOCの排出削減は大きなテーマとなっています。

- 当社では40年以上前から各種のVOC処理装置の開発、実用化を行ってきました。
- ② 現在、世界各地で当社のVOC処理装置が稼動しています。
- VOC処理装置による環境負荷低減に今後とも貢献していきます。

※VOC(揮発性有機化合物 Volatile Organic Compounds)は光化学オキシダントの生成原因物質です。 ※2006年4月に「改正・大気汚染防止法」により排出規制が強化されました。

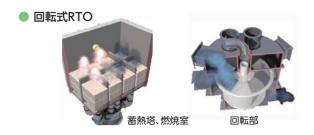
直接燃焼排ガス処理装置

- 1. 生産設備から排出されるVOC、悪臭物質を直接燃焼処理 し、無害化する装置です。
- 2. 触媒を使用することにより、処理温度の低い省エネタイ プの「キャタバーン」も使用可能です。



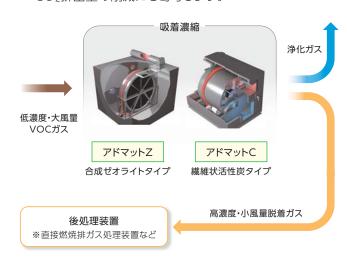
蓄熱式直接燃焼排ガス処理装置(RTO)

- 1. 高効率の「蓄熱式熱交換器」を備えた直接燃焼排ガス処理 装置です。
- 2. 熱回収効率は95%を上回り、低濃度の排ガス処理でも助 燃燃料消費量を最低限に抑制できます。98%を超える高 い処理効率でVOCの排出を抑制するとともにCO2排出 量を大幅に削減します。
- 3. 直接燃焼排ガス処理装置と同様、幅広い排出ガスに対応 可能です。
- 4. 当社では2塔式、3塔式等多塔式から回転式までライン アップを取り揃え、多様な生産ラインへの対応が可能です。



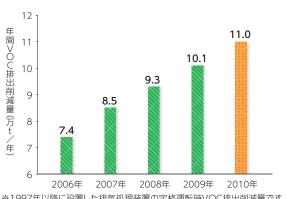
アドマット(溶剤ガス吸着濃縮装置)

- 1. 低濃度、大風量のVOC含有排気を効率よく吸着・浄化し、 高濃度、小風量の脱着ガスとして後処理装置へ送ります。
- 2. 低濃度、大風量のVOC排気を経済的に処理可能とし、 CO₂排出量の削減にも寄与します。



排気処理装置によるVOC排出削減量

2010年度は約11万トンのVOC排出を削減しました。



※1997年以降に設置した排気処理装置の定格運転時VOC排出削減量です。



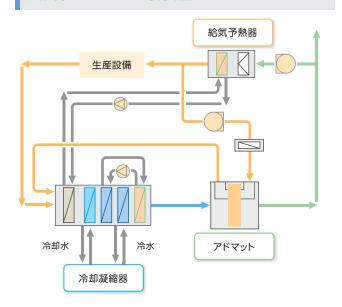
₩ NMP(N-Methyl-2-Pyrrolidone)回収装置

環境にやさしい車として今後急速に普及が進むと考えられるEV (電気自動車)、HEV (ハイブリッドカー)。このエ ネルギー源の本命が「リチウムイオン二次電池」です。リチウムイオン二次電池の製造には溶剤としてNMPが不可欠 です。そして、製造工程からは大量のNMPを含むガスが排出されます。



当社は、独自技術により排気中のNMPを回収する「NMP回収装置」で、国内 トップクラスの豊富な実績を誇ります。さらにオンサイトNMP精製装置設置 の対応もいたします。

大気社のNMP回収装置



大気社のNMP回収装置の特徴

1. 高いNMP回収効率で排気の完全リサイクル

······· ► NMPの大気への放出"0"

2. 高濃度のNMP溶液の回収

······ ► NMP濃度90%以上で回収

3. 高い熱回収効率(特許出願中)

………… ▶ 排気の回収熱で給気を予熱 ………… ▶ 冷熱回収で冷凍機負荷を半減

4. 27システムの納入実績が環境に貢献

● NMP回収量 ······ > 36,743トン/年

NMP大気放出削減量 ······· ▶ 1,225トン/年

● 熱回収によるCO2削減量 ……… ▶ 30,951トン/年

● 精製過程でのCO₂削減量 ……… ▶ 2,065トン/年

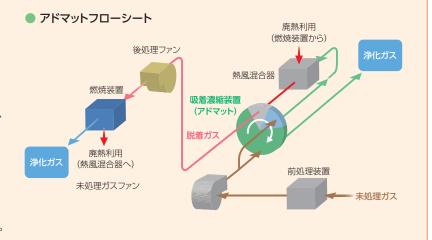
※全ての納入システムが仕様書通りで運転された場合の推定値です。 ※精製過程のCO2削減量は他方式との比較です。

column

高濃縮によりCO²排出量を30%削減する技術を開発

牛産設備からの排気に含まれるVOCは 低濃度であることが多く、そのままでは燃 焼処理に多くの補助燃料が必要です。その ため、当社は、VOC濃度の低い排ガスを 5~10倍程度に濃縮してから燃焼装置に 送る濃縮装置(アドマットシステム)を開発し、 燃焼装置のコンパクト化と省エネルギーに 努めてきました。

最近の開発で30倍以上の高濃縮達成と 処理効率の確保に成功し、さらなる省コス ト、省スペース、省エネルギーの達成と同 時に、CO2排出量30%削減を実現しました。



塗装設備の環境負荷低減 1

自動車製造工程の中でも特に環境負荷が大きい塗装工程からの CO₂・VOC排出低減に注力しています。

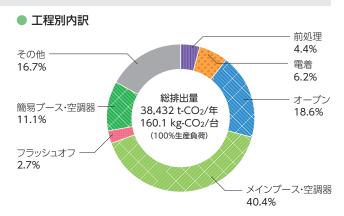
塗装工程からのCO₂排出量削減活動

自動車製造工程からのCO2排出量の約1/3は自動車塗装工程からの排出です。さらに塗装工程について設備別に見ると、塗装ブース・空調器からのCO2排出量が塗装工程全体の1/3以上を占め最大となっています。そこで、当社では従来よりこの塗装ブース・空調器からのCO2排出量削減に着目し削減技術を開発してきました。

今回は「ヒートポンプ技術」のさらなるCO2排出量削減策として「高効率ヒートポンプ機器」の導入と、「高効率動力機器」(高効率モーターおよびインバーター)の導入についてご紹介しています。提案技術が実際の塗装設備に定着することを目指し、関連各方面へ積極的な働きかけを行っています。

塗装工程からのCO₂排出量試算(年間生産量24万台規模の塗装設備モデルライン:2005年時点)

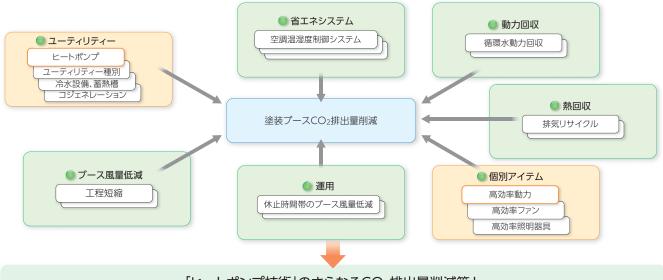




CO2排出削減ポテンシャルの大きい「メインブース・空調器」に着目



塗装ブースのエネルギー (CO2排出量)削減アイテム



「ヒートポンプ技術」のさらなるCO2排出量削減策と 「高効率動力機器」(高効率モーターおよびインバーター)の導入効果を紹介

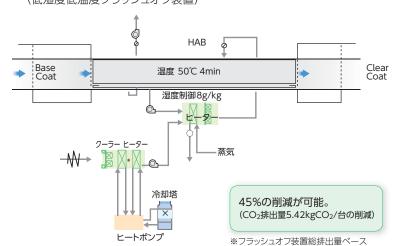


技術提案と活動状況(ヒートポンプ技術の導入)

● リサイクル空調機へのヒートポンプ技術適用

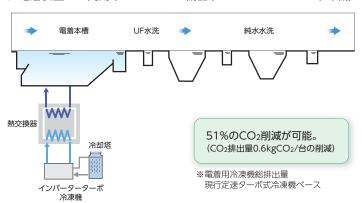
フレッシュ 一 空調器 ◆₩ 外気 温水 ヒートポンプ 一 冷却塔 冷水 リサイクル 塗装BOOTH → 排気 68%のCO2削減が可能。 (8.26kgCO₂/台のCO₂削減)

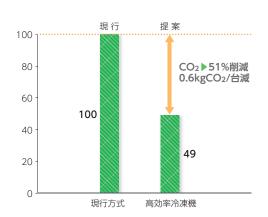
● 水性フラッシュオフ装置へのヒートポンプ技術適用 (低湿度低温度フラッシュオフ装置)



電着装置への高効率ヒートポンプ機器(インバーターターボ冷凍機)の導入

※リサイクル空調機総排出量ベース



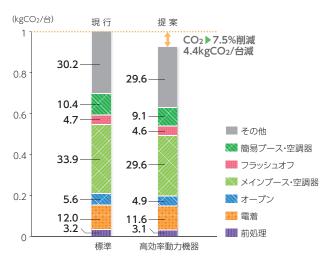


技術提案と活動状況(高効率動力機器の導入)

● 高効率動力機器(高効率モーターおよびインバーター)の導入



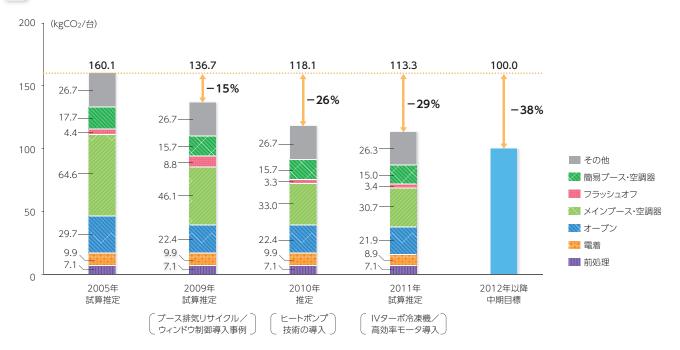
従来の標準型モーターに対し、塗装設備全体として



装設備の環境負荷低減 2

自動車製造工程の中でも特に環境負荷が大きい塗装工程からの CO2・VOC排出低減に注力しています。

図 CO₂排出量削減の推移とロードマップ(年間24万台生産規模の塗装設備)



⑩ 塗装ブースの給気風量リサイクル率の向上によるCO₂排出量削減

中期

🙆 塗装ブースの機能統合によるCO₂排出量削減・高機能上塗り塗装方式による中塗りブースレス

目標達成 ③ 塗料改善による乾燥工程の低温化

の技術

塗装設備のコンパクト化によるCO2排出量削減・自動化推進、高効率塗装機の活用による塗装ブー スのコンパクト化

column

環境にやさしい新型自動車塗装システム[E-DIP]を 菱自動車工業(株)名古屋製作所に採用

自動車製造工程では、品質・生産効率の向上はもちろん、 CO2やVOC(揮発性有機化合物)削減等環境への対応が欠 かせません。中でも、工程が長く多くの燃料を要する塗装ラ インでは、一層の省エネルギー化が求められています。

塗装ラインの「前処理」工程では塗料を付着しやすくする ための洗浄処理や表面処理が、「電着塗装」工程では主に防 錆塗装が施されます。

従来、前処理や電着塗装工程では、オーバーヘッドタイプ のチェンコンベアでボディを吊り下げ、洗浄液や電着液を浸 した槽への入出が行われていました。本システムでは、これ をディッピングキャリア(写真)での搬送に代え、キャリアでボ ディを操作しながら入出槽の角度や槽内での動きをコント ロールし、ライン長の大幅な短縮、次工程への溶剤の持ち出

し量や水洗時の使用水量の低減を図りました。槽内でのボ ディ揺動により、塗装品質の向上も同時に実現しています。



「F-DIP|イメージ



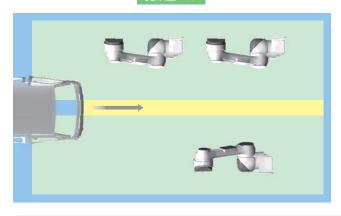
★吐出量型塗装機(大容量ベル)によるCO₂・VOC排出削減

自動車の外板塗装工程には通常、数十台のロボット(先端部に塗装機が装着)が設置され、ほぼ100%の自動化が可 能となっています。ただし、このロボット1台あたりの塗装能力には限界があります。

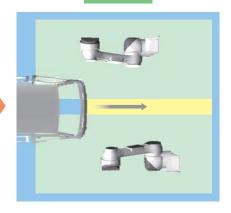
当社では、塗装機で処理できる塗料の量を大幅に増やした大吐出量型塗装機を採用し、1台の塗装能力を大きく向 上させました。ロボット台数を25~50%程度減らせ、塗装ブース内のロボット設置エリアも小さくでき、CO2排出量 削減に貢献します。

塗装機台数(ロボット台数)削減による塗装ブースCO2排出量低減









大吐出量ベルを採用した場合のロボットレイアウトの参考例

- 中塗りゾーン長は7m→5m、と30%のサイズダウン
- 中塗りゾーンは、中塗りブースの一部で、下塗り(電着)と上塗りの中間に位置

大吐出量型塗装機(大容量ベル)採用による塗装ブースVOC排出量低減

塗装機のパターンを塗布面に応じて自在にコントロールすることで、塗料のオーバースプレーを低減し、VOC低減に大きく 貢献しています。





一般面へ大吐出量パターン塗装例

ベル型ガン:回転カップで引き伸ばされた塗料を遠心力で霧化し、シェイピングエアで被塗物に吹き付けるもの

環境負荷低減技術の開発

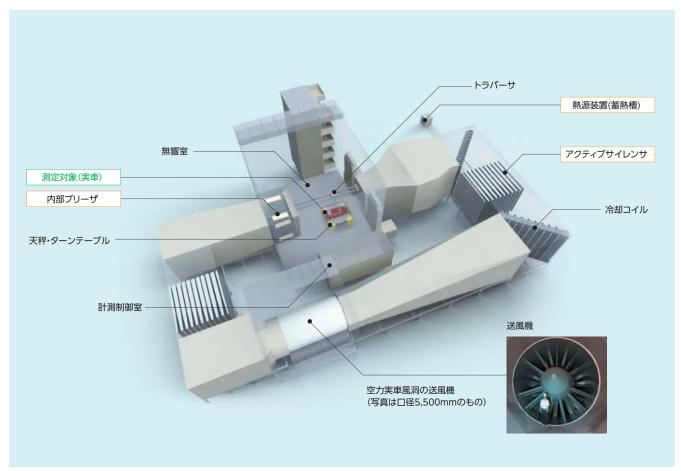
当社が得意とする環境制御技術を軸に、環境に配慮した新技術、 製品の研究開発を推進しています。

空力実車風洞におけるCO₂排出量の削減

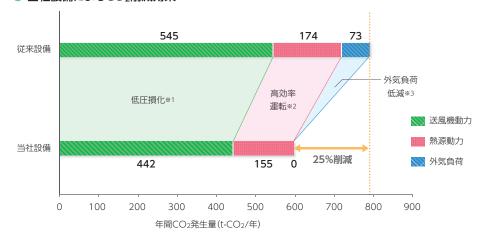
自動車の「空気抵抗」は、タイヤの「転がり抵抗」と並んで 走行時の大きな抵抗となり、燃費に影響します。空力実車 風洞は、実際の車を天秤に乗せ、正面から風を当て「空気 抵抗しを計測するための設備ですが、現在、自動車のデザ イン設計には欠かせないものとなっています。

当社は独自のCO2削減技術により、空力実車風洞にお いて、従来のものに比べトータルで25%のCO2を削減しま

● 空力実車風洞の全体イメージ



● 当社設備によるCO₂削減効果



- ※1低騒音風洞に必要な消音用サイレンサにアク ティブ型を採用することで低圧損化を達成
- ※2高精度計測に必要な空気温度制御に、蓄熱槽を 用いた熱源設備採用により高効率運転を実現
- ※3ノズル噴流による随伴空気を気流品質を損な うことなく独自の内部ブリーザで風洞外へ放出 (屋外放出に比べ、熱負荷低減、外気粉塵抑止 に優れる)



ドライルーム用除湿機におけるCO2発生量の削減

リチウムイオン電池製造工程では低露点温度化が進み、 除湿機の出口露点温度も従来の-50℃から-60℃以下へ と高度化しています。この要求に応えるためには、一般的に 「単段ロータ型」より「2段ロータ型」(回転翼が二段)が適 していますが、ロータ*1が増えるとそれだけ製造コストや

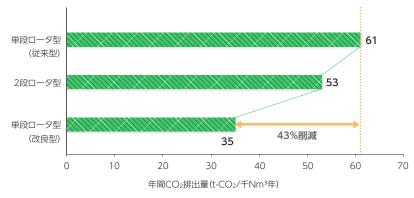
設置スペースが増すという難点があります。

昨年度実施された-60℃要求の案件では、「改良・単段 ロータ型」で-60℃を実現できる新型除湿機を開発し、省 コスト、省スペース※2、省エネルギー化を達成しました。あ わせてCO2発生量も大幅に低減しています。

改良・単段ロータ型の導入事例



● 改良・単段ロータ型のCO₂削減効果



- ※1 ロータ: 除湿剤(シリカゲル)を円筒形に成型した除湿機の主要部品
- ※2「改良・単段ロータ型」の設置スペースは、従来の「単段ロータ型」に比べ50%の省スペース

自動車環境試験室設備でCO2排出量55%削減を達成 column

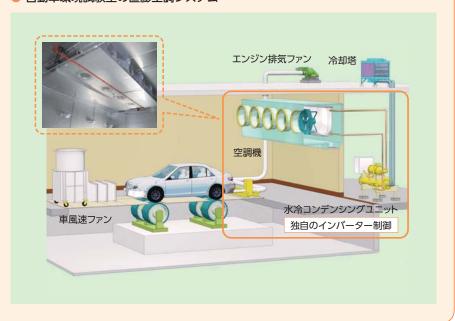
自動車の性能試験に欠かせな い環境試験室設備において、当 社独自の

- ●熱源(直膨システム)のイン バーター制御化
- ②大型空調機のユニットクー ラーシステム化

により、従来の環境試験室空調 設備に比べCO₂排出量を55% (225トン/年)削減しました。

A社向け環境試験室として低 温試験室(-40℃~20℃)を3室、 低温ソーク室(-15℃~25℃)を 1室納入しました。熱源(直膨)は 4室全てにインバーター制御で 対応、ユニットクーラーシステム は3室で対応しています。

● 自動車環境試験室の直膨空調システム



グリーン調達

<u>当社独自の指針に基づき、環境負荷低減に貢献できる</u> 調達活動を実践します。



大気社グリーン調達指針・実績

当社では、環境経営ビジョンで掲げる「グリーン調達」推 進のため、環境負荷低減に寄与する新機材やシステム、工法、 技術までを対象とした独自のガイドライン「大気社グリーン 調達指針 を定め、運用を行っています(2010年4月運用開

始)。2010年度にはさらに対象品目を見直し、新たに7品目 追加しました。

2010年度のグリーン調達実績は、前年度に比べ7億円増 加し、25.8億円となりました。

● グリーン調達実績



グリーン調達対象品目の判断基準

グリーン調達の対象品目は同等の機能を有する従来品に比べ、環境負荷が低減され るか否かを総合的に評価して採否を決定しています。判断基準は以下の通りです。

- 資機材製造時・運転時の環境負荷が少ない。(エネルギー消費量、資源消費量等)
- ② 原料に再生資源を利用している。
- ⑥ 施工時の環境負荷が少ない。(廃棄物発生量、騒音、振動等)
- ④ 運転時の環境負荷が少ない。(エネルギー消費、有害物質の放出等)
- ⑤ 使用寿命が長い。(耐久性、更新の容易性、転用性等)
- ⑥ 廃棄時の再資源化が容易である。
- 廃棄時の処理が容易である。(処理の容易性、有害物質の発生無し等)

ネット購買によるペーパーレス化促進

2005年に間接購買システム[TOPS]を導入して以来、 「TOPS」を利用したネット購買の推進と定着に努めています。

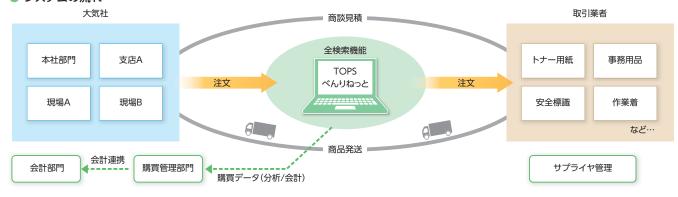
部門や現場単位で取得したIDにより、WEB上「TOPS」サ イトにログイン。必要な商品・数量を発注し、納入されます。 代金は会計システムと連動しており、個々に支払い伝票を起 票する必要はありません。支払い処理にかかる伝票も削減さ

れ、ペーパーレス化促進に役立っています。

2010年度には、利用範囲を関係会社まで拡げ、扱い商材 も1,000品目追加しました。購買実績は、前年比1,600万円 増の7,400万円となりました。

また、仮設什器備品の調達でも、契約見積書の電子化によ るペーパーレス調達を実施しています。

システムの流れ



カーボンオフセット

仮設備品の調達にカーボンオフ セット対象品を選択し、環境負荷低減 に貢献しています。今年度は新たに 新潟県"ときの森整備事業"対象品を 追加し、生物多様性にも配慮した調 達を進めています。



新潟県J-VERときの森整備事業 (プロジェクト番号9150011) オフセット量(CO₂換算): 36,085kg



インド風力発電プロジェクト (国連プロジェクト番号0112) オフセット量(CO2換算): 1,641kg

環境管理の状況

作業所、研究所それぞれの特性に応じた環境管理に 日々努めています。



環境管理活動と改善活動の見える化

現場作業所では、環境管理計画を立て、作業所特有の「著 しい側面」を特定し、日々の環境管理活動を進めています。

一方、研究所の開発プロセスは非定型業務であり多種多様 な資材類を使用するため、管理する環境側面ごとにポスター 形式の要領書を作成し、研究室の要所に掲示することで、周 知徹底を図っています。また、開発製品の効率向上(CO2削 減)を目標に掲げた研究開発業務にも努めています。

なお、環境・品質管理活動の改善・好事例は、社内イントラ ネットに掲載し、情報の「見える化」を図っています。



環境クレームへの取り組み

当社では、環境に影響を及ぼすクレームについて、海外で の発生も含め、重大なものから軽微なものまで的確に把握 するとともに、その内容や発生原因、是正・予防策の情報を 共有化(社内イントラネットに掲載)し、再発防止につとめて います。

なお、敷地外に流出せず、敷地内に留まった薬液・廃液漏 れも環境クレームとして捉えています。

想定されるリスク

- 冷媒フロンガス漏洩
- VOC排気処理装置故障
- 薬液・廃液・油漏れ
- 排水誤放流
- 臭気の苦情
- 騒音・振動の苦情

産業廃棄物処理状況の確認

「産業廃棄処物理法」改正に伴い、排出事業者が負うべき責 任が強化されています。排出事業者は産廃処理委託にあたり、 優良企業委託業者を選定するとともに、実際の処理が適正に 行われているかどうかの現地確認を行う必要があります。

当社では、各支店ごとに主要な中間処 理業者の産廃処理状況について現地に赴 き確認し、定期的に開催される環境推進 委員会でその報告・確認を行っています。



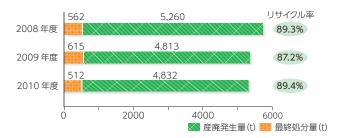
産業廃棄物の発生抑制と適正処理

産業廃棄物最終処分量低減のため、作業所では再生可能 な産業廃棄物の分別回収と混合廃棄物発生量を抑える『4R 活動』を徹底しています。



支店の環境データ管理者が、廃棄物処理に関する適正処 理状況(委託契約、マニュフェスト管理)を監視し、全社的な 管理を行っています。また、産業廃棄物処理依託業者を定期 的に評価、選定の上、産業廃棄物処理を委託しています。

環境省で推進されている「電子マニフェスト」については、 2年前から各支店で現場を限定して運用し、導入効果を把 握してきました。2011年度からはさらに全社に拡げ、ペー パーレスによる効率的な産業廃棄物管理を推進していく予 定です。



冷媒フロン、有害物質含有機器の適正処理

「改正フロン回収・破壊法」に基づくフロン行程管理制度 の順守を徹底しています。支店ごとに「作業所 冷媒フロン回 収管理一覧表」を作成し、フロンの回収管理状況を監視して います。

2010年度の冷媒フロン回収量合計:17.7トン

リニューアル工事等において発生する設備機材に含まれ る有害物質については、作業所の環境管理計画で特定し、適 正な処理を実施しています。

2010年度の臭化リチウム回収量合計(冷凍機の吸収液):21.4k@

石綿含有機材の撤去作業についても「除去作業手順書・ 作業要領」に基づき、届出と順法作業を確実に行い、発生し た廃棄物のうち特別管理廃棄物に該当するものを識別し、 適正処理しています。

環境教育・オフィスでの取り組み・社会的側面

社員一人ひとりの環境意識の向上、オフィスでの取り組み、 社会との関わりを大切にします。

コンプライアンス(法令順守)教育の実施状況

2010年度においては以下の通り、コンプライアンス(法令順守)教育を全社員対象に実施しました。参加者は延べ3,374名でした。

また、2009年度から実施している環境関連法令や建設業法を含む法令の[e-ラーニング]も全社員に対し実施しました。

今後とも国内および海外関係会社を含め全社員を対象と した取り組みを継続し、環境関連法令順守の徹底に努めてま いります。



タイ現地法人での研修風景

国際連合世界食糧計画WFP協会 (国連WFP協会)への支援

国連唯一の食糧支援機関であるWFP 国連世界食糧計画(以下WFP)の活動支援のため、当社は2008年よりWFPの公式支援窓口である国連WFP協会の評議員となっています。

社内にポスターを掲示するなど して、世界の飢餓状況を社員に伝 えています。



WFPの学校給食を食べる少女

業務車輌へのETC導入

当社では、有料道路を走行する全ての車両にETC (Electronic Toll Collection System)を搭載しています。 業務車両全体に占めるETC導入率は83%です。(2011年3 月現在)

料金所で引き起こされる渋滞は、排気ガスの量を増やし、 地球温暖化の原因とされるCO2の排出増加を招きます。

ETCを搭載し、渋滞緩和を図ることで、CO2排出量軽減に貢献できると考えます。

| 研修名 | 実施回数(回) | 参加対象者(人) |
|------------------|---------|----------|
| 新入社員研修 | 1 | 46 |
| 国内集合研修 | 16 | 1,327 |
| 国内関連会社研修 | 5 | 31 |
| 海外拠点研修 | 20 | 535 |
| e-ラーニング(国内子会社含む) | 1 | 1.435 |
| 計 | 43 | 3,374 |
| ĒΤ | 43 | 3,3/4 |



事務所での省エネ・省資源の活動

■ クールビスの推進

当社では、温室効果ガス削減対策の一環として、例年6月 1日から9月30日までの間、軽装化運動「クールビズ」を全社で実施しています。

2011年度は、緊急節電対策の必要性から開始時期を前倒しし5月9日からスタートしました。

事務所入口にポスターを掲示し、お客 さまに対しご理解とご協力をお願いし ています。



■ 事務所の省エネ・省資源

2010年度、事務所全体でのエネルギー使用量は原油換算で721kQとなりました。

コピー用紙購入枚数は12,000枚/人でした。

■ 緊急節電対応

東日本大震災発生(2011年3月11日)に伴う電力供給不足に対応し、照明や空調の使用を控える等の節電活動を行っています。

2011年3月度の電力使用量は12kwh/㎡となりました (前年同月に比べ8.4%の削減)。夏季節電対応についても 引き続き積極的に協力しています。



東日本大震災への復旧支援活動

この度、東日本大震災により被災された方々に心よりお見 舞い申し上げます。

当社では、3月11日(金) 14時46分頃発生した同地震の 発生を受け、以下の活動を行いました。

■災害対策本部の設置

本社に社長を本部長とした「災害対策本部」、東北支店に 「現地対策本部」を設置し、安否の確認や支援活動等を実施 いたしました。

■ 社員の安否確認

当社の社員につきましては、幸い「全員無事」であることが 確認できました。

■ 被災情報の収集、施工・竣工物件への対応

施工中および竣工済物件の被災状況を調査し、復旧工事 の対応など全社を挙げて迅速に取り組んでいます。

■ 次の団体へ義援金の寄付を行いました。

- 社)日本経済団体連合会を通じて、中央共同募金会へ寄付
- 社)日本空調衛生工事業協会を通じて、日本赤十字社へ寄付



東北支店の2F倉庫に整理された支援物資

展示会への出展 column

●アジア最大の 医薬品 化粧品 洗剤 研究開発・製造技術 国際展「第23回インターフェックス ジャパン」に出展

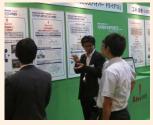
会場:東京ビッグサイト

主催者: リード エグジビション ジャパン(株)

開催日:2010年6月30日~7月2日

「人 エンジニアリング」をテーマに、ブースには技術スタッ フが常駐し、トータルエンジニアリングからピンポイント対応 までお客さまの"要望・困りごと"をご相談いただく場となる よう努めました。

なお、会場では、当社が開発した完全ドライ方式の過酸化 水素除染システム[ハイパードライデコ](脱ホルマリンの画 期的システム、従来方式の除染に比べ人にも環境にもやさし い)を初公開しました。無菌製剤製造に関わるお客さまをはじ め、ゼネコンやエンジニアリング会社からもご注目いただき、 ブース内で開催したミニセミナーでは立ち見が出る盛況と なりました。





●国際環境保護博覧会「エコ・エキスポ・アジア」に出展

会場: 香港アジア・ワールド・エキスポ

主催者: 香港貿易発展局

開催日:2010年11月3日~6日

展示ブースでは「NMP回収システム」のパネル展示や説 明を中心に、当社業務提携先である(株)ラスコや河村電器 産業(株)とともに「Air Next (データセンター向け省エネ型 空調機)]を紹介するなどのPRを行いました。

特に「Air Next」を含めた外気導入によるデー

への省エネ提案には 予想以上の反響をい ただき、大きな手ごた えを感じました。





●エネルギーソリューション&蓄熱フェアに出展

「エネ蔵2010」: 2010年5月26日~28日に大阪で開催 「エネルギーソリューション&蓄熱フェア'10」: 7月28日~30日に東京で開催

「ENE-WAY 2010」:9月8日~10日に名古屋で開催

当社ならびに当社の固有技術(スーパーストラサーム・G、 ストラサーム®・L、ストラサーム®・L、熱源最適制御システム、 エコラック®、NMP回収装置、補助噴流排気装置)のPRを行 いました。

▲環境目的・目標および2010年度の成果

| 区分 | 環境目的 | 活動内容 | 実施部門 | 目標 | | 活動内容 | 2010年度 活動成果 | 評価 | 2011年度目標 |
|-------------|------------------|------------------------------|---|----------------------------------|---|--|---|----|--|
| Ⅰ 環境経営の充実 | 仕環組境み経 | 基本姿勢の明確化・ | | 環境経営ビジョン・マ | マスタープラン | ●ビジョン周知・浸透 | 実施 | | ビジョン周知・浸透 |
| | かだ営の | 取り組みの体系化 | 経 | に基づく環境経営の実行 | | ●ビジョン実現のための行動計画策定 | 実施済み | _ | 行動計画の進捗管理・ 年次更新 |
| | 環 | | 経営企画 | 活動成果の見える化 | | ●管理指標・目標値の設定・見直し | 実施中 | | 管理指標・目標値の |
| | 環境情報 | 社内外への情報開 | in 全 社 | | | ●社内データベースの改訂・活用 | 実施 | 0 | 設定・見直し 社内データベースおよび |
| | 環境 | 示・環境意識の向上 | | | | ■環境報告書の発行 | 実施 | | 環境報告書の充実 |
| | 境意識 | | | 環境意識向上教育・研修の推進 | | ■環境・コンプライアンス教育の実施 (e-ラーニング) | 一部実施 | 0 | e-ラーニングの充実 |
| Ⅱ 環境ビジネスの推進 | 低炭素化への取り | 省エネルギー性能 の高い設備システ ムの提供 | 環境システ | 自社設計 プロジェクトでの | CO₂削減率 (量)19%以上 | ●CO ₂ 削減技術を織り込み、 効果を把握する | CO ₂ 削減率 28.0% 削減量 36,707t-CO ₂ /年 | 0 | CO2削減(省工ネ)提案 実施件数110件以上 CO2削減率(量)20%以上 |
| | への取り組み | | 環境システム事業部 | CO2削減(省エネ)提案の推進 | プロジェクト 数5件以上 解析事例3件 以上 | ●「熱源シミュレーション」により 省エネ性を評価し、最適シス テムと運転方法を提案する | プロジェクト件数 7件 解析事例5件 | 0 | 実施事例解析件数3件 (ストックベース) |
| | | | 業部の | 納入塗装設備の 省エネ設計 | 指定Pro.での 試算 実施率100% | 「年間消費エネルギー試算 ツール」で塗装設備の省エネ 性を評価する | 指定Pro.での試算 100% | 0 | 指定Pro.での実施と評価 実施率100% |
| | 環境汚染対策 | 有害物質除去・ 排出削減 | 事業部ステム | VOC処理装置 のVOC排出量 削減設計 | 発生件数 2件以下 発生率0.12 以下 | ●VOC処理装置の故障停止 時間の最小化 (運転時間1,000時間あたりの 故障停止時間) | 発生件数5件 発生率0.12 [(124/1,002,240)×10 ³] | Δ | 発生件数2件以下 発生率0.12以下 |
| | 対策 | | 事業部ンステム | 塗装ブース・乾燥 炉のVOC 排出量削減設計 | VOC対応技 術の構築 | ●横型RTO実機導入 | 導入件数 1件 | Δ | 横型RTOの改良・改善新アイテムの構築 |
| | | 環境管理計画に基づく 施工管理の徹底 | | 有害物質、薬液・廃 液などによる重大 環境事故の防止 | 環境管理計画 (環境影響評価) の徹底・周知 | ●作業所の著しい環境側面を明確 にした、「作業所環境管理計画」に 基づく環境保全活動の徹底 | 環境管理計画書 作成件数 181件 | 0 | 環境管理計画 (環境影響評価)の 作成率100% |
| | (設計)施工段階での環境負荷低減 | 環境配慮の 装置設計 | 環 | 前処理、電着装置 のタンク破壊に よる液流出防止 | 耐震設計 実施率 100% | ● タンク構造設計の見直しと 耐震設計の実施 | 耐震設計実施率 100% (2/2件) | 0 | 耐震設計実施率 100% |
| | | 建設副産物の削減と 産業廃棄物の 適正処理 | 環境システム事業部・塗装システム事業部・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 建設廃棄物の 削減と再生、 リサイクル | リサイクル率 (=1-最終処分 量/廃棄物総量) 91% | ●建設副産物のリサイクル率 向上と優良処理業者への処 理委託 | リサイクル率 (=1-最終処分量 /廃棄物総量) 89.4% (産廃発生量4,832t) | Δ | リサイクル率 (1-最終処分量/ 廃棄物総量) 91% |
| | | | | 産業廃棄物の 適正処理 | 順守率100% (マニフェスト 交付枚数) | ●「産業廃棄物処理フロー」に 基づく月次管理の徹底 ●「元請現場の産業廃棄物適 正処理管理表』による管理の | 順守率 100% マニフェスト伝票 交付枚数 2,515枚 | 0 | 順守率 100% |
| Ш | | アスベスト関連作業 | | 间正处吐 | 電子 マニフェスト 導入率向上 | 徹底 ●電子マニフェスト導入現場 の推進 | 全店への 電子マニフェスト 導入推進(33現場) | 0 | 電子マニフェスト 導入率30%以上 |
| | | の適正化 | | アスベスト除去 作業の法令順守 | 実施記録の 保存率100% | ●「アスベスト除去工事要領」に基づ く適正作業と実施記録保存の徹底 | 実施記録の保存率 100%(7/7) | 0 | 実施記録の保存率 100% |
| 環境保全活動の推進 | | 冷媒フロンの 適正処理 | | 冷媒フロンの 適正回収および 破壊処理の徹底 | 回収管理票 保存率 100% | ●『冷媒フロンの回収管理票』 による適正管理の徹底 | 回収管理票 保存率 100%(134/134) 回収量17.7トン | 0 | 回収管理票保存率 100% |
| | オフィスの省エネ活動推進 | 事務所活動におけ る環境負荷の低減 | 全社 | 紙使用量の削減 | コピー用紙 購入量 (A4換算) 12,000枚/ 年・人以下 | ●ペーパーレス会議実施の徹底(現場含め) ●社内書類承認方法の見直し(電子承認) ●書類保管方法の規程化(書類の電子化)と運用方法の周知 | コピー用紙購入量 (A4換算) 12,000枚/年・人 以下 | 0 | コピー用紙購入量 (A4換算) 11,600枚/年・人以下 |
| | エネ活動推 | | | 事務所の使用 エネルギーの削減 | 電力使用量 151kw/年・ ㎡以下 | ●クールビズの徹底 ● ノー残業デー・休憩時間の 消灯徹底 | 電力使用量 173kw/年·m² 以下 | Δ | 電力使用量 171kw/年·m ² 以下 |
| | | | | 移動に伴う環境負荷排出量の低減 | エコカーの導入 率10%以上 車両へのETC導 入率80%以上 | ●ハイブリッドカーの導入推進●ETC導入推進 | エコカーの導入率 7 % 車両へのETC導入率 83% | Δ | エコカーの導入率 10%以上 車両へのETC導入率 80%以上 |
| | グリーン | グリーン調達によ る環境負荷の低減 | | グリーン購入の 推進 | グリーン購入金額 1,960百万円 | 大気社グリーン調達指針、 調達品目の設定と購入推進 | グリーン購入金額 2,580百万円 | 0 | グリーン購入金額 2,700百万円 |
| | ーン調達の推進 | ペーパーレス化の 推進 | | ネット購買(TOPS) によるペーパーレス 化の推進 | ネット購買 利用率 57% | ●TOPSによる事務用品、現場 安全備品購入金額比率の把 握とネット購買の推進 | ネット購買利用率 57% | 0 | ネット購買利用率 59% |

■沿革および環境配慮の取り組みの歴史

| 当社の沿革 | | 環境配慮の取り組みの歴史 |
|-----------------------------|-----|---|
| 合資会社建材社として東京・銀座で創業 ◀ 1913 | -0 | |
| 株式会社建材社設立 ◀ 1949 | -81 | |
| 技術研究所を開設 1964 | - | |
| | | 1965 ▶ もぐり堰式蓄熱槽の特許を出願 |
| 社名を株式会社大気社に変更 ◀ 1973 | - | |
| 東証に株式を上場、本社を東京・新宿に移転 ◀ 1974 | - | |
| | | 1976 ▶ 触媒燃焼排気処理装置「キャタバーン」完成 |
| | - | 1978 ▶ 活性炭吸着式排気処理装置「ハニローター」完成(現「アドマット」 の原型) |
| 座間技術センターを開設 ◀ 1980 | - | |
| | | 1987 ▶ 超成層流型水蓄熱槽「スーパーストラサーム」完成 |
| | ľ | 1988 ▶ ユニット型空調機「カスタムエース」が住宅・建築省エネルギー機構から優良省エネルギー建築技術と認定 |
| 総合研究所を開設 ◀ 1991 | н | |
| | | 1996 ▶ 環境対策室を設置、大気社環境憲章を制定 |
| | | 1998 ▶ 大気社製RTO蓄熱式直接燃焼排ガス処理装置の開発 |
| | | 1999 ▶ 東京本店、ISO14001の認証取得 |
| | ì | 2002 ▶ 「スーパーストラサーム・G」が(財)ヒートポンプ・蓄熱センター 振興賞を受賞 |
| | | 2003 ▶ 省エネルギー型高速エアワッシャ空調機「エコワッシャ」が日本機械工業連合会優秀賞エネルギー機器会長賞を受賞 |
| 研究所を統合し「研究開発センター」を設置 ◀ 2004 | • | 2004 ▶ 環境設備事業部、産業設備事業部の国内全店でISO14001 認証を取得 |
| | | ▶ 潜熱蓄熱システム「ストラサーム・L」が(財)ヒートポンプ・蓄熱 センター電力負荷平準化機器・システム表彰理事長賞を受賞 |
| | | ▶ 海外現地法人のISO14001認証取得 (TKS Industrial Company、Taikisha Europe Limited) |
| | | 2005 ▶『環境報告書2005』の発行 |
| | | ▶ 塗装設備事業部、ISO14001の認証取得 |
| | | 2006 > 溶剤ガス吸着式濃縮装置がにおい・かおり環境協会技術賞を受賞 |
| | - | 2007 ▶ サンエス工業(株) ISO14001認証取得 |
| | - | 2009 ▶ 技術開発本部、ISO14001の認証取得 |
| | | 2010 ▶ 大気社環境経営ビジョンを制定 |
| | | ▶ 環境システム事業部、ISO14001認証範囲を拡張(環境関連機 器設備) |

編集後記

従来より、当社はホームページにて地球環境問題への取り組みを紹介してまい りましたが、2005年度より、事業活動をよりわかりやすく情報公開するため、活 動事例や環境貢献機器と導入事例も入れて「環境報告書」を編集しています。

活動内容、導入事例等は正確に記述するとともに、読みやすく、わかりやすくま とめたつもりですが、今後は内外とのコミュニケーションも強化し、皆さまからの ご要望も受け止め、新たな改善活動へとつなげていきたいと考えています。

皆さまからの忌憚のない、ご意見・ご感想をお待ちしております。

連絡先

株式会社 大気社 環境保証委員会 **〒163-0225** 東京都新宿区西新宿2-6-1 (新宿住友ビル) TEL.03-3343-1428 FAX.03-3340-4381



http://www.taikisha.co.jp/

株式会社大気社 〒163-0225 東京都新宿区西新宿2-6-1(新宿住友ビル) TEL.03-3344-1851(代)

株式会社大気社 環境保証委員会

● 〒163-0225 東京都新宿区西新宿2-6-1 (新宿住友ビル) TEL.03-3343-1428 FAX.03-3340-4381

各事業部および研究・開発の内容についてのご意見・ ご質問は下記の宛先までお問い合わせください

- 環境システム事業部本部 〒163-0225 東京都新宿区西新宿2-6-1(新宿住友ビル) TEL.03-3343-1406 FAX.03-3343-1408
- 塗装システム事業部 本部 〒163-0225 東京都新宿区西新宿2-6-1(新宿住友ビル) TEL.03-3343-1417 FAX.03-3343-0438
- 研究開発センター 〒243-0308 神奈川県愛甲郡愛川町三増359-8 TEL.046-281-3661 FAX.046-281-3609
- 塗装システム事業部開発部門 〒573-0067 大阪府枚方市伊加賀緑町3-24 TEL.072-844-3671 FAX.072-844-8493
- 座間技術センター 〒252-0002 神奈川県座間市小松原2-14-10 TEL.046-253-8837 FAX.046-254-8169



