

DOWA Kids Museum

この報告書の表紙は、毎年 DOWA グループの社員の子供たちを対象とした絵画コンクールの入賞作品を使用しています。5年目を迎えた今年のテーマは「僕の・私の・環境にやさしい未来の地球」です。応募作品は WEB サイト

「DOWA Kids Museum
(<http://www.dowa-csr.jp/kids2008>)」で
展示します。ぜひご覧下さい。
(2008年7月公開)



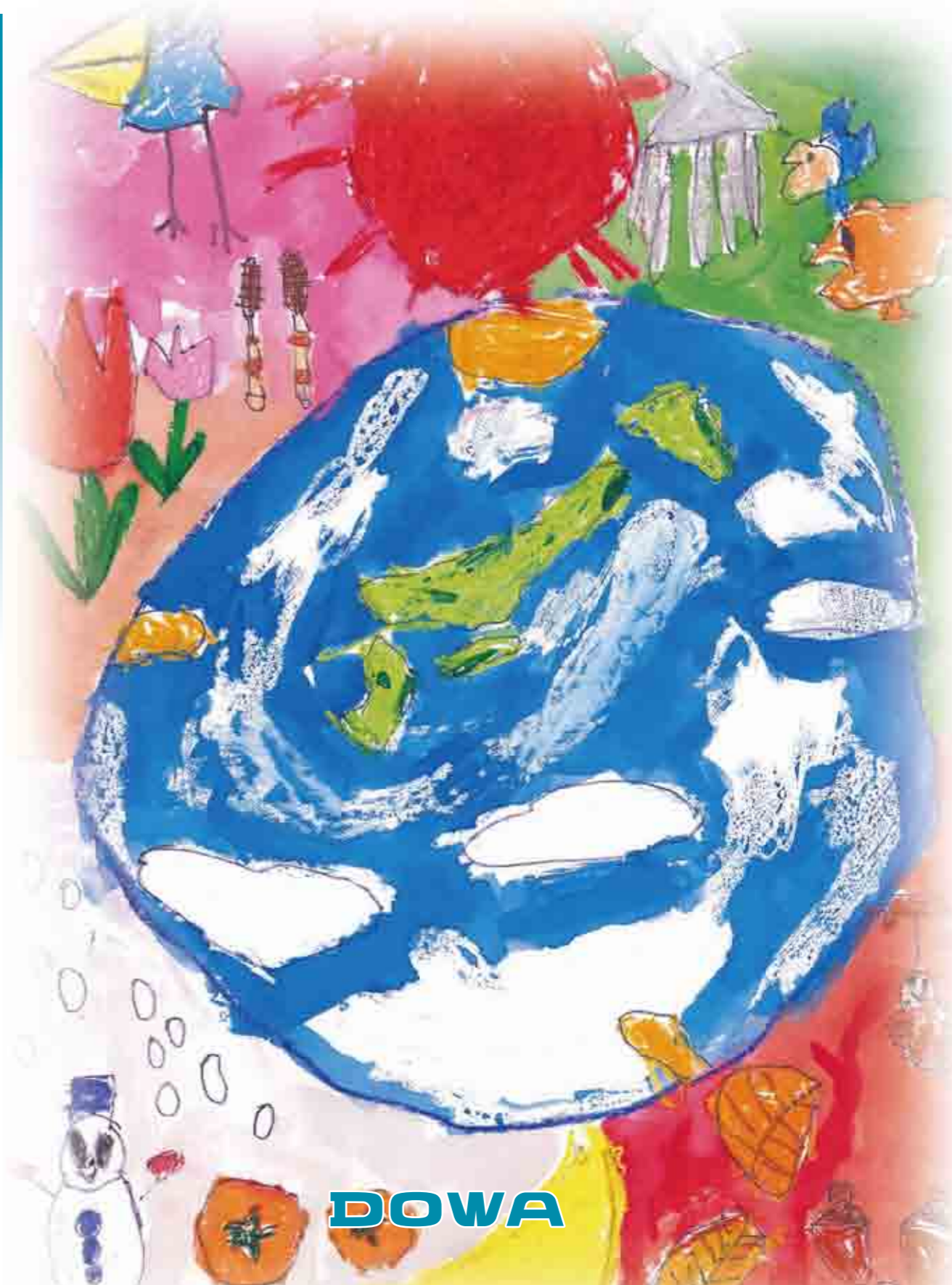
三ツ谷 舞佳 / 5才

お花がたくさん咲く春、夏は海で遊びたい、落ち葉拾いのできる秋、冬は雪遊びしたい、ずっと季節を楽しみたいです。

DOWA
DOWAホールディングス株式会社
<http://www.dowa.co.jp>

CSR報告書 2008

Corporate Social Responsibility Report 2008



ミックス品
FSC認証林及び管理された
森林からの製品グループです
www.fsc.org Cert no. SGS-COC-001429
© 1996 Forest Stewardship Council



みんなて止めよう温暖化

チーム・マイナス6%

*このパンフは森林認証紙及び環境にやさしい大豆油インキを使用しています

DOWA

DOWAって、こんな会社です。

DOWAグループ全体で、循環型社会をサポートしています。

DOWA メタルマイン

金・銀・銅などの金属資源の製錬を行っています。

DOWA エコシステム

廃棄物の処理、土壌浄化、金属リサイクルを行っています。

DOWA エレクトロニクス

プラズマディスプレイなどに使う銀粉などを作っています。

DOWA メタルテック

電気製品のコネクタなどに使う高機能合金を作っています。

DOWA サーモテック

車の部品を強くするための熱処理加工を行っています。



INDEX

目次

01 DOWA って、こんな会社です

ごあいさつ

03 DOWA の社会的責任とは

DOWAのCSR (企業の社会的責任)

07 世界の「KOSAKA」

09 DOWAのCSR概念

10 DOWAグループのCSRガイドライン

11 DOWAグループ 環境基本方針

12 環境・社会目標と達成状況

12 長期的な地球温暖化に対するビジョン

13 コーポレート・ガバナンス体制

14 内部統制活動について

15 CSRトピックス-DOWAの地球温暖化対策

17 DOWAのキャリア支援

19 DOWAの安全衛生

社会性報告

21 社会性報告 ハイライト

23 お客様満足の向上のために

23 公平かつ迅速な情報開示

24 地域との共生をめざして

26 人材を活かす組織作り

27 DOWAの人材育成

28 DOWAのワーク・ライフ・バランス

環境報告

29 DOWAの環境経営

31 INPUTとOUTPUT

33 水資源・エネルギー

34 原料使用・廃棄物原料受け入れ

35 大気汚染防止・水質汚濁防止

36 化学物質管理

37 温暖化対策

39 廃棄物・リサイクル

40 環境会計

経済性報告

41 経済性報告

43 外部経済効果EEBE®

DOWAグループの概要

45 事業会社紹介

47 アンケート集計結果

49 環境・社会への取り組み

50 基本要件、対象組織

編集方針

WEB版CSR報告書 <http://www.dowa-csr.jp>

(1) 組織の変更

同和鉱業株式会社は、2006年10月1日持株会社制に移行し、「DOWAホールディングス株式会社」として新たなグループ経営体制をスタートいたしました。本報告書より、新たな組織体制で集計を行っているため、CSR報告書2007の事業会社ごとの集計値と一部連続性が失われておりますが、DOWA全体のパフォーマンスデータに影響はありません。

○集計上のバウンダリーの変更

DOWAメタルマイン:小坂製錬

●DOWAメタルマイン:小坂製錬

●DOWAエコシステム:エコシステム小坂

●DOWAエコシステム:グリーンフィル小坂

DOWAエレクトロニクス:エレクトロニクス岡山

●DOWAエコシステム:エコシステム岡山

●DOWAエレクトロニクス:エレクトロニクス岡山

対象外

●同和工堂(事業終了)

●秋田地熱エネルギー(資産譲渡)

なお、各社・グループ子会社の名称は2006年10月1日以降の新社名を使用しています。

(2) WEB版の発行

当社グループは、2000年度より環境報告書を発行してまいりましたが、2007年より社会的な内容を加え「CSR報告書」として発行いたしました。2008年版では、多くの情報をわかりやすくお伝えするために、DOWA-CSRサイトにおいて詳細データを記載したWEB版を発行します。(2008年9月予定)

本報告書では、DOWAグループの環境保全活動の全体像を分かりやすくするために、要点を絞って編集・報告しています。詳細な情報や事例などはWEBに掲載していますので、下記のマークがついた情報についてはWEBをご覧ください。

WEB版CSR報告書 <http://www.dowa-csr.jp>

対象組織

DOWAグループの直轄工場/事業所およびグループ会社の活動報告を基本に、一部の報告ではDOWAグループ全体、あるいはグループ会社の活動についても取り上げ、ご紹介しています。※原則として、連結対象で従業員50名以上の事業所および会社を報告対象として選定しました。

報告対象分野

上記報告対象組織の活動について、「経済」「社会」「環境保全」という3側面から、それぞれの実施状況・結果・今後の方針などを報告しています。

対象とする読者

お客様、株主・投資家、お取引先様、地域、研究者、学生の皆様、社員など、および格付・評価機関、行政、NPO、DOWAグループの企業活動にかかわるすべてのステークホルダーの方々。

対象期間

対象期間は、2007年4月1日から2008年3月31日までですが、一部に過去の経緯や発行時期までに行った活動についても記載しています。※2007年度の活動を報告するにあたり、データを精査、これを修正した結果、昨年度の報告書と実績数値が異なっている項目があります。

参考にしたガイドライン

・環境省「環境報告ガイドライン(2007年版)」
・Global Reporting Initiative「サステナビリティ・レポートガイドライン第3版(G3)」

ガイドライン対照表はWEBサイトに掲載しています。

DOWAの社会的責任とは。



未踏の領域への挑戦

真のエクセレント・カンパニーを目指して

吉川 昨年度は、「新生・DOWA」として本格始動の年、そして3ヶ年の中期経営計画「事業構造改革Ⅲ～Jump up to the New Stage 改革のレベルを引き上げ、未踏の領域へ挑戦～」の中核の2年目にあたる、大変重要な年でした。上期こそ、金属価格高騰などの追い風もあり過去最高益を更新しましたが、下期は需要減やエネルギー価格・資材の高騰など経営環境が悪化し、大変厳しい結果となりました。今年度も当面、厳しい経営環境が続くことが想定されますが、将来の成長のために昨年度実施した大型投資の効果の実現や新商品の開発など、引き続き手を緩めず前進していかなければなりません。

河野 今年度は、事業構造改革Ⅲの総仕上げの年であると同時に、次期中期経営計画を立案する年、すなわち今後

DOWAのCSRとは

「CSR元年」にあたり

吉川 岡山・児島湾の干拓事業、秋田・小坂鉱山の開発をルーツとする私たちDOWAグループは、まさに地域と一体となって100年以上歩んできました。そして、あらゆる産業を根底で支える非鉄金属業界の一員として、素材の安定供給という重要な社会的責任を今日まで担い続けています。

河野 その素材の安定供給という業界の使命もさることながら、近年は、金属資源の枯渇や鉱山開発に伴う大規

模な自然破壊・環境汚染が深刻な世界的課題としてクローズアップされています。国内外における使用済み製品などからの金属リサイクル事業を通じて資源循環に貢献するDOWAの役割が、一層重要なものとして注目、そして期待されていると考えています。

吉川 企業体質の強化もさることながら、真のエクセレント・カンパニーを目指すためには、CSR (Corporate Social Responsibility: 企業の社会的責任) が今や必要不可欠です。DOWAグループも、昨年度から従来の「環境報告書」を「CSR報告書」としてリニューアル発刊し、CSRに関する様々な取り組みをご紹介しましたが、ここで今一度、「DOWAのCSR」について、考えてみたいと思います。

模な自然破壊・環境汚染が深刻な世界的課題としてクローズアップされています。国内外における使用済み製品などからの金属リサイクル事業を通じて資源循環に貢献するDOWAの役割が、一層重要なものとして注目、そして期待されていると考えています。

吉川 製錬、環境・リサイクル、電子材料、金属加工、熱処理という5つの循環型事業を通じて社会に貢献すると

いう重要な役割は、今後もDOWAが率先して担っていかなければなりません。と同時に、これらの事業、すなわちDOWAのCSR活動を根底から支える従業員一人ひとりが、日ごろの行動や意識において、常にCSRを体現していくことが不可欠ではないでしょうか。

河野 そうですね。今年度はまさに、事業のみならず従業員一人ひとりのCSR行動にこだわっていききたい、と考えています。CSR行動ガイドラインとして掲げた4つの指針、すなわちSpeciality、Speed、Open、Responsibilityを各職場、各従業員の具体的な行動に落とし込む仕組みを構築する

地球温暖化の抑制に向けて

「カーボン・ニュートラル」を目指すDOWA

吉川 改めて言うまでもなく、地球温暖化の抑制に向けて、世界各国が一丸となって取り組まなければならない時期を迎えています。地球環境に貢献することを企業理念として掲げる私たちDOWAグループとしても、従来以上に主体的な取り組みが必要です。

ほか、従来の環境基本方針を見直し、地球環境や地域への貢献を通じて、一人ひとりの行動や意識に公正さと清廉さを社風として定着させていくことを目指します。従業員の環境や社会貢献に関する活動を表彰する「社長環境賞」などの制度も設けて、DOWAグループ全体でCSR行動を促進します。

吉川 社外からのDOWAに対する熱い期待に一層力強く応えるためにも、是非そうした社風を定着させて欲しいですね。ガイドラインや方針など、「CSR元年」としてキックオフするための体制は整いましたから、今後は実践あるのみです。

河野 製錬事業や廃棄物処理事業などの事業活動に伴って発生するCO₂の量は、事業規模の拡大に伴って必然的に増加してしまいますが、この増加分を省エネによる自助努力、種々のリサイクル事業やフロンガス破壊、CDM事業などによるCO₂排出削減への貢献量でカバーする、「カーボン・ニュートラル」を目指していきたいと考えています。



「平常心(ありのまま・こだわらず)」が座右の銘。でも地球環境にはこだわって、自分の一生のテーマだと考えています。

代表取締役会長・CEO 吉川 和



「人のためにつくして感謝しよう」、いつもこの言葉が自らをつき動かすエネルギーです。私たちの住む地球も、こんな感覚が良くなっていくと思っています。

代表取締役社長 河野 正樹

循環型社会の構築に向けて



具体的な数値目標としては、2008～2012年平均で2006年度よりCO₂発生量を10%削減、ポスト京都議定書期間（2013～2018年）では同20%削減を掲げます。これらの目標達成に向けた具体的施策は、今年度中に策定する次の中期経営計画に盛り込み、着実なCO₂削減を図っていきます。

吉川 企業レベルの取り組みもさることながら、国民レベル、すなわち従業員一人ひとりの行動も、温暖化抑制には不可欠ですね。

地域貢献活動の展開

地域に愛されるDOWAを目指して

吉川 資源循環、地球温暖化対策など、グローバルレベルの事業活動が今後ますます活発化していくと思われませんが、こうした事業活動を進めていく上で決して忘れてはならないのが、永年にわたり私たちDOWAグループを支えてくれている「地域」の存在です。

昨年度に引き続きDOWAのルーツである小坂、岡山において、地域と一体となった活動を推進しました。小坂では、約30万㎡の鉱山跡地において「DOWAの森づくり」と題して、地元の小中学生、町民の方々と共に大規模な植林活動を展開しました。今後数年かけて、この広大な鉱山跡地に約100万本の苗木を植える計画です。岡山においては、桜の名所づくりを目指す「児島湖花回廊プロジェクト」が本格始動しました。地元市民のみなさんとDOWAグループの従業員が一体となって、児島湖周辺に約3,000本の河津桜を植える構想で、昨年植えた場所で早くも今春見事に開花し、地元の新たなスポットになっています。

河野 今年度の新たな地域貢献の取り組みとして、岡山市と共同でBDF（バイオディーゼル燃料）事業に着手しました。使用済み食用油を原料としてBDFを製造

河野 その通りだと思います。新たな環境基本方針に基づき、今年度から環境省の温暖化推進活動である「チーム マイナス6%」にDOWAグループとして参加し、従業員一人ひとりの温暖化対策運動を社内展開していきます。私は、社員一人ひとりが日ごろから温暖化対策を意識して行動することが、結果として事業活動を通じたCO₂排出削減を一層促進し、「カーボン・ニュートラル」の達成に直結すると信じています。

し、岡山市の一般ごみの収集運搬車両の燃料として活用する、という事業です。リサイクル事業の新たなメニューとしても注目しており、今後他地域への展開も視野に入れていきたいと考えています。

吉川 小坂、岡山に限らず、DOWAグループの各拠点において、こうした地域と一体となった活動を是非とも推進していきたいですね。「地域に愛される」ことこそ、DOWAの事業活動の原点、CSRの基本ではないでしょうか。

河野 「CSR元年」にあたり、私たちは「地域に愛されるグローバル企業・DOWA」を目指して、グループ丸となって取り組んでいきたいと思っています。

吉川 この「CSR報告書」をあらゆるステークホルダーの方々に是非お読みいただき、忌憚のないご意見、ご感想を頂戴しつつ、私たちの取り組みにご理解とご賛同を得ながら、DOWAとして社会的責任を果たしていきたいと考えています。



「児島湖周辺を河津桜の里に」

DOWA HDでは、当社工場が立地する岡山県の児島湖周辺で、地域の皆様とともに3,000本の河津桜を咲かせるための植樹・育成活動に取り組んでいます。



桜が咲いたよ!



DOWAのCSR（企業の社会的責任）

DOWA Corporate Social Responsibility

循環型社会の構築 世界の「KOSAKA」

私たちを取り巻く社会は大きく変わろうとしています。経済はグローバル化が進み、変化のスピードが速くなってきています。そして、企業に対する社会からの期待はますます大きくなってきています。

DOWAは、「地球を舞台とした事業活動を通じ、豊かな暮らしの創造と資源循環社会の構築に貢献する」という企業理念のもと、国際間での物質循環システムの構築による資源リサイクルを促進し、環境負荷の少ない製品・技術を開発、また廃棄物管理や土壌浄化を中心とする環境リスクの低減を進めるなど、事業を通じて世界規模の環境・エネルギー問題に真剣に取り組んでいます。

DOWAは、秋田県北部に位置する小坂町が発祥の地であり、鉱山の開発と製錬業を営み、120年にわたって小坂町とともに歩んできました。ここで産出される鉱石は、貴金属、銅、亜鉛などの有価金属と不純物を多く含む「黒鉱（複雑鉱）」であり、製錬を行う小坂製錬は、この処理困難な複雑鉱を処理できる世界でも数少ない製錬所として発展してきました。また、近年では、経済状況の激変や鉱石の減少などに対し、DOWAの特色を生かした環境・リサイクル事業にも進出してきました。

今、資源の枯渇や、海外での不適正なリサイクル原料の処理による環境汚染が問題となっています。DOWAは複雑な鉱石からの金属回収技術をコアとし、同様に複雑かつ多様な金属を含有する様々なリサイクル原料から金属を回収し、適正に処理する事業を進めることでこの問題に対応します。また、海外からのリサイクル原料の回収も、関係行政、各国と協力して進めていきます。

本年4月より、約120億円を投資した、鉱石だけでなくリサイクル原料にも対応した新製錬設備が小坂製錬で稼動を開始しました。世界の「KOSAKA（小坂）」を地域、行政と一体となって一層力強く発信し、DOWAの企業理念である「循環型社会の構築」を世界に広めていくこと、これがDOWAのCSR（企業の社会的責任）と考えます。



康楽館
鉱山従業員の厚生施設として建設された日本最古の木造芝居小屋。国重要文化財。



小坂鉱山事務所
明治38年に建設され、鉱山繁栄の歴史を示す文化遺産。国重要文化財。



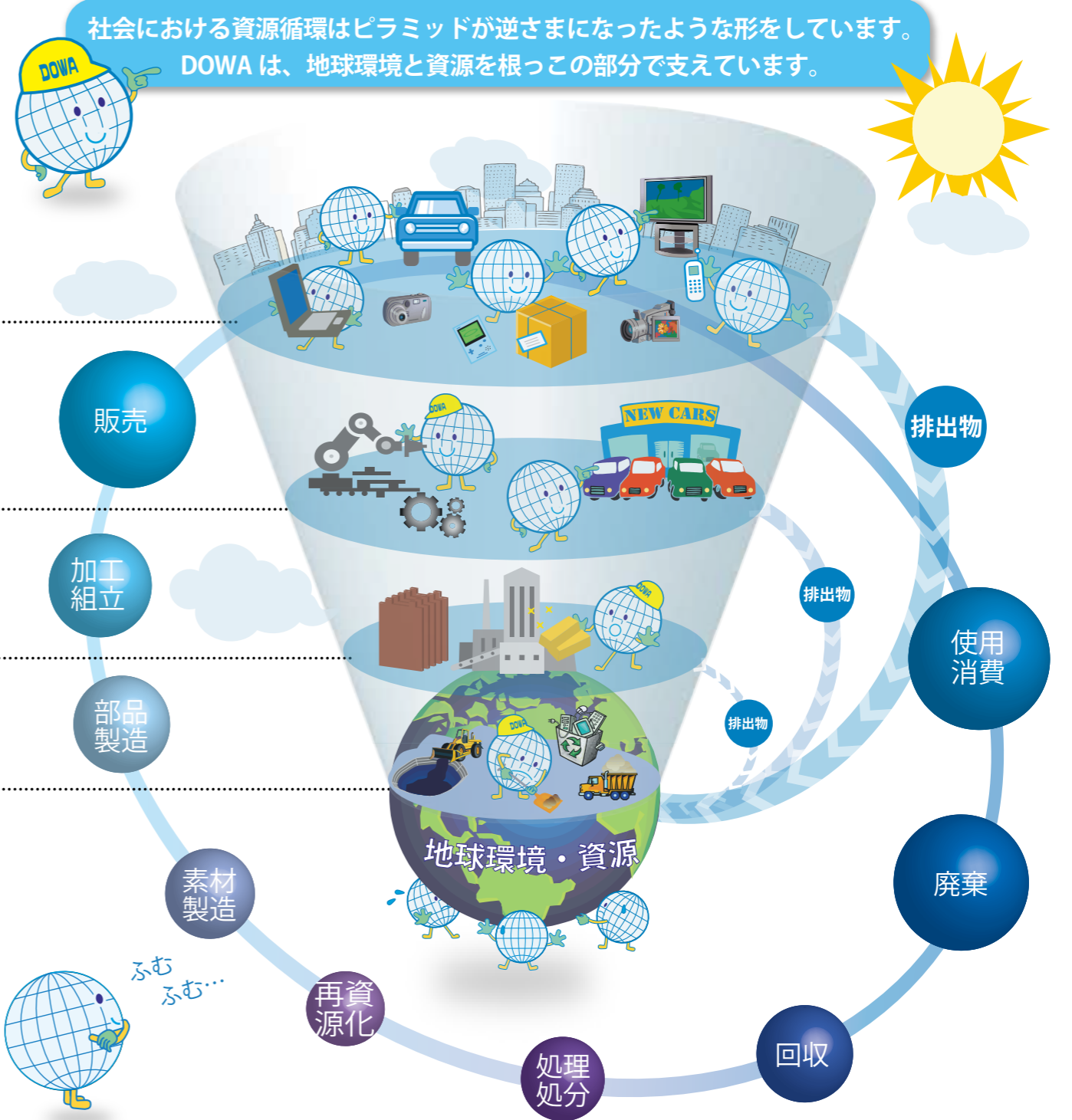
小坂製錬
明治時代から120年にわたる歩み



黒鉱（複雑鉱）
貴金属、銅、亜鉛などの有価金属と不純物を多く含む製錬の困難な鉱石



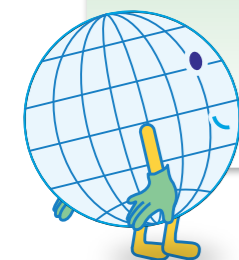
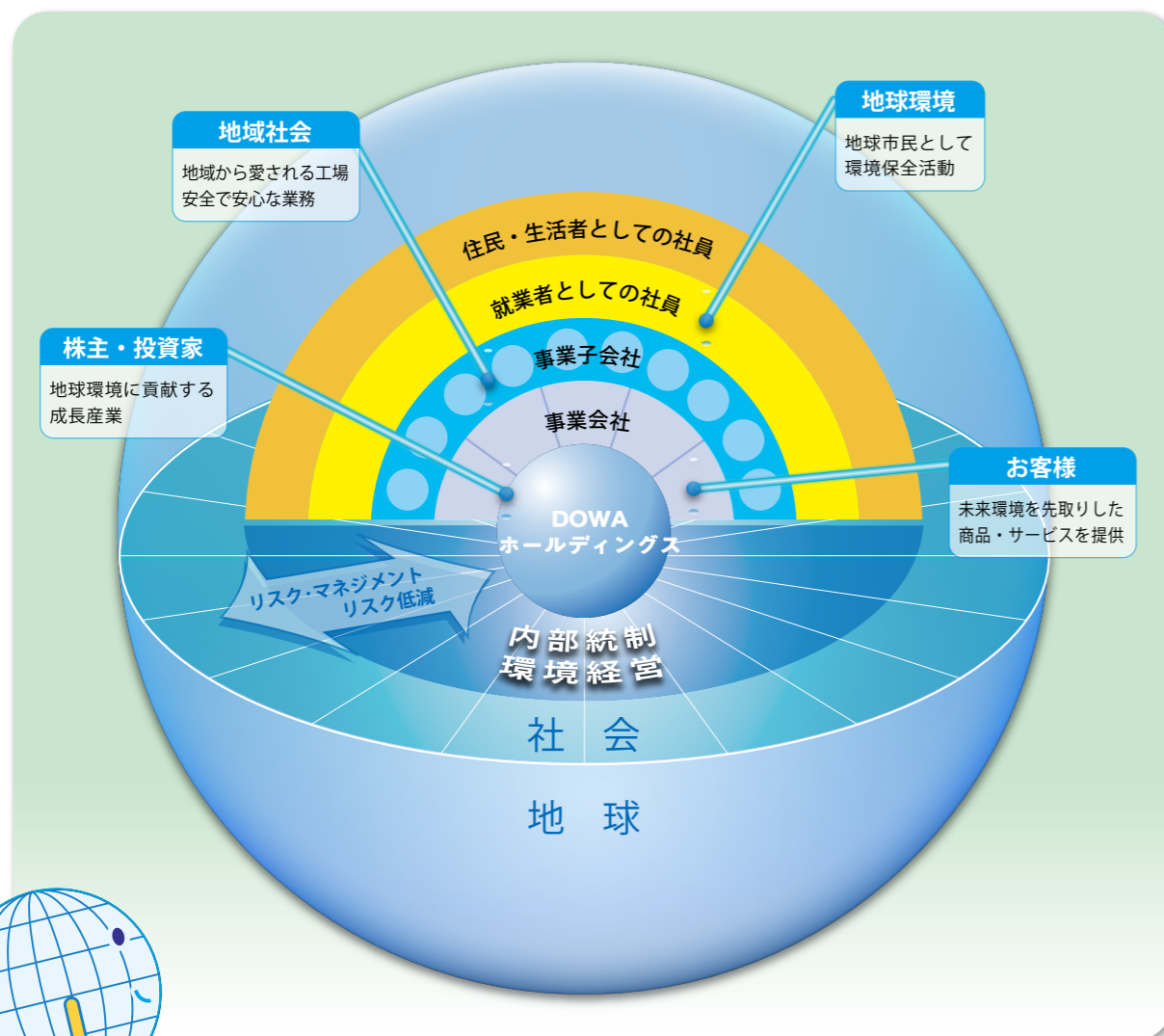
新型リサイクル炉
鉱石とリサイクル原料を処理できる新型炉



DOWA Corporate Social Responsibility

DOWAのCSR（企業の社会的責任）

3つの視点
DOWAのCSR概念



DOWAのCSR基本方針は、「DOWAグループの価値観と行動規範」(http://www.dowa.co.jp/jp/about_dowa/cvision.html)です。特に「会社は、社会に役立つことで存在でき、顧客、株主、社員、地域社会やパートナー会社などの当社を取り巻くステークホルダーの期待に応えるとともに、最高の品質、利益還元、環境保全、そして社員の誠実さを持って社会から認められる存在でなければならない

い」と考えています。

2007年度は、これまでのDOWAホールディングス安全環境部門に内部統制支援業務を追加し、新たにCSR部門としました。今後は、環境経営、内部統制、リスクマネジメントの3つの視点からステークホルダーの期待に応えるよう、活動を推進していきます。

社員に期待する行動
DOWAグループのCSRガイドライン

DOWAのCSR活動を根底から支えるものとして、社員に期待するCSR行動ガイドラインを制定しました。

- SPECIALITY** スペシャリティ

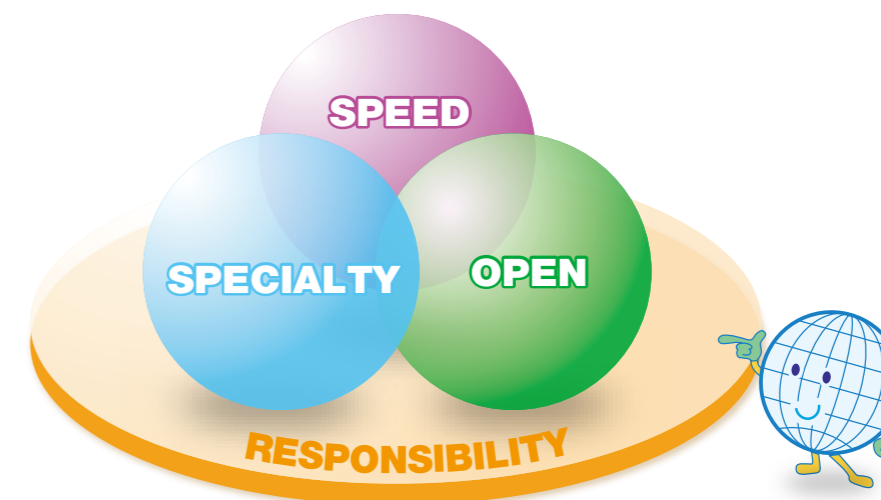
私たちは、常に自らの専門性の向上に努め、最高水準の技術を目指します。
私たちは、世界から愛される製品、サービスを開発します。
- SPEED** スピード

私たちは、過去や既成概念にとらわれず、目標に向かって果敢にチャレンジします。
私たちは、変化する市場に対し、一歩先を行く発想を持ち、持続的な成長と発展を実現します。
- OPEN** オープン

私たちは、必要な情報を積極的に公開し、お客様や地域社会に誠実に対応します。
私たちは、社内に壁を作らず、情報の共有化と透明化を図り、チームとして力を発揮します。
- RESPONSIBILITY** レスポンシビリティ

私たちは、周囲に感謝し、その期待を感じ、自ら責任を背負って果たすべき役割をやり遂げます。
私たちは、家族、同僚、地域社会のためにも、より安全で安心な職場環境の実現に取り組みます。

以上の4つの指針を、今後、社内に広く普及していくと同時に、各職場、各社員の具体的な行動に落とし込める仕組みを構築していきます。





循環型の素材産業を目指す

DOWAグループ 環境基本方針

今後、環境に関する規制はますます厳しくなっていくと考えられます。また、土壌汚染などを企業が保有する債務として認識する環境債務（資産除去債務）、公害防止に関する虚偽の報告に対する罰則規定の可能性、温暖化対策によるコスト増の可能性など、環境に関する取り組みの差が企業の差別化要因になろうとしています。環境ビジネスをコアとして循環型の素材産業を目指すDOWAグループとしてはこれをチャンスと捉え、さらに環境経営を推進していくために、本年度、環境基本方針を見直しました。

その基本概念は、2つあります。一つは、「DOWAの事業活動そのものが、環境を良くすることであり、次世代に良い地球環境を継承することを目指して取り組む」ことであり、もう一つは「日々の事業活動で地球環境や地域について良いことを考え、地域の人々に愛される行動」を実践することで、DOWAグループ社員の行動や意識に公正さと清廉さを社風として定着させていくことです。

このような基本概念のもと、新たに環境基本方針を見直しました。

環境基本方針

DOWAグループは、循環型社会の構築を推進するとともに、事業活動を通じて次世代へ良い地球環境を継承することを目指す

- 1 お客様（顧客・地域など）に対し、循環型社会の構築に寄与する製品・サービスを提供する。
- 2 事業活動における環境負荷、環境リスクを低減する。
- 3 経営陣から従業員にいたるまで、一体となって環境保全活動に取り組む。



1 については、2008年度に検討する次期中期経営計画に盛り込みます。

2 については、以下のとおり目標を定めます。

- 地球温暖化対策として、2008～2012年平均で2006年度よりCO₂発生量を10%削減する。
- ポスト京都議定書期間（2013～2018年を想定）では、2006年比で20%削減を目指す。
- 廃棄物対策、化学物質管理対策、グリーン調達を推進する。

※これらについても次期中期経営計画に盛り込みます。

3 については、以下のとおり取り組みを開始します。

- 環境省の温暖化推進活動であるチームマイナス6%に参加し、一人ひとりの温暖化対策運動を社内展開する。
- 社長環境賞を設立し、環境や社会貢献に関する活動を表彰する。
- 社会貢献の取り組みを促進する。

以上のような環境方針のもと、DOWAグループの特色を生かした環境経営を強く推し進めていきます。



2007年度の実績

環境・社会目標と達成状況

DOWAグループは、環境保全、社会活動を経営上の重要な課題として位置づけ、さまざまなCSR活動に取り組んでいます。中でも地球温暖化対策には長期ビジョンを掲げ、CO₂の排出削減と森林育成の二つを目標としています。

2007年度は、CO₂の排出量では原単位前年比1%減少

を達成したほか、秋田県、岡山県で植林を実施、地域住民参加による植樹祭も開催し、当初設定した目標を達成しました。しかしながら、法令順守においては秋田県で1件の排水事故を起こし、目標を達成できませんでした。2008年度も引き続き目標に掲げ、達成を目指します。

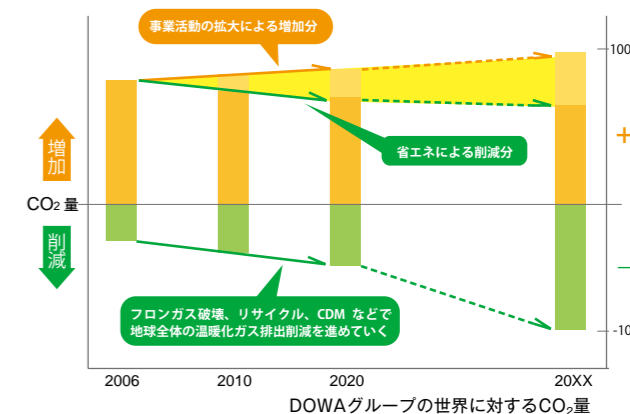
項目	目標	達成状況	掲載頁	
地球温暖化対策	CO ₂ 排出原単位の削減	原単位（売上当排出量）前年比1%減少	前年比1.3%減少	P37
	森林育成の推進	既存森林の整備	小坂・大場・雪沢・仁別・湯沢 121ha	P25
新規植林		岡山県 1,700本、秋田県 6,000本	P25	
コーポレート・ガバナンス	法令遵守	法令違反件数 1件	秋田製錬 排水事故	P35
コミュニケーション	地域貢献活動の強化	森林育成を通じた地域住民参加行事の開催	2007年12月、2008年1月、岡山県「児島湖花回廊」植樹会を開催 サポーターズクラブを設立	P25
	情報公開の推進	WEBサイトによる環境情報の公開	DOWA-CSRサイトをオープン http://www.dowa-csr.jp	
	情報公開の推進	コミュニケーションの実施	「児島湖花回廊プロジェクト」WEBサイトをオープン http://www.dowa.co.jp/kojimako-hana-kairo/index2.html	
			2008年1、2月、秋田県で小中高校生を対象とする環境教育（出前教室）を実施	P21
			一昨年実施した新日本プラスのリスクコミュニケーションが、PRTR特別賞（事業者部門）受賞	P22



低炭素社会に向けて

DOWAグループの長期的な地球温暖化に対するビジョン

事業活動に伴って発生するCO₂量（省エネによる努力削減分を含む）と、循環型社会構築に向けて推進するリサイクルやフロンガス破壊、CDM事業などによる地球全体のCO₂排出削減による貢献量がほぼ同量となる、カーボンニュートラルを目指していくことを考えています。



コーポレート・ガバナンス体制

Corporate Governance

経営の健全性の確保とその向上を図る コーポレート・ガバナンスについて

DOWAグループは、社員の一人ひとりが「企業は社会の公器である」ことを認識し、法令を守るだけでなく社会の良識に則った活動を行うために、「DOWAグループ価値観と行動規範」を定めました。これはまた「豊かな暮らしの創造と循環型社会の構築」を目指すものであり、全社員がその実現に向けて日々努めています。

また経営課題としては、コーポレート・ガバナンス（企業統治）の強化を重点施策と位置づけ、2006年12月には「内部統制システムの構築・整備」を全てのグルー

プ会社（一部合併会社を除く）の取締役会において決議しました。この一貫として監査役会の設置や社外取締役の選任を進め、経営の健全性の確保とその向上を図っております。

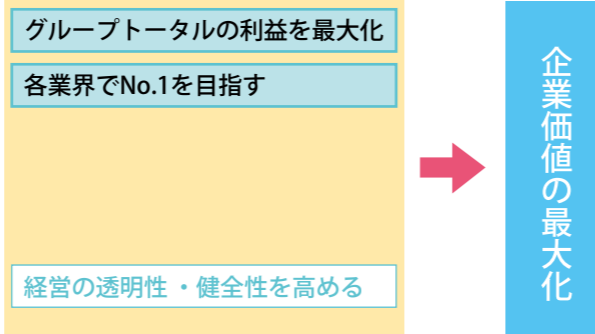
また、ステークホルダーの皆様へは、決算説明会の開催をはじめとした国内外でのIR活動や株主懇談会の開催、株主通信の発行や四半期業績の開示などにより、透明性の高い開かれた経営を実現するよう努めております。

持株会社制の導入

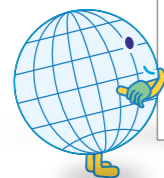
- ◎ 迅速な意思決定
- ◎ 事業特性に応じた柔軟かつ大胆な事業運営

コーポレート・ガバナンスの強化

- ◎ 社外からの経営監視
- ◎ 内部統制システム構築



ふむふむ



決算報告会

企業価値の維持・向上プロセス 内部統制活動について

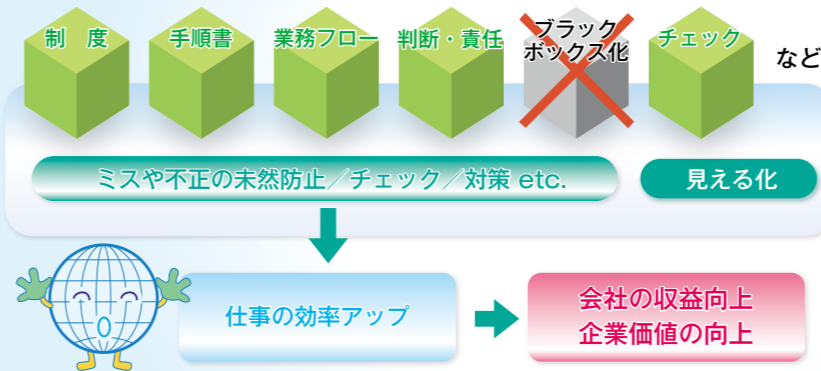
内部統制とは、ステークホルダーなどに対する責務を果たすことであると共に、市場経済が進展していく中で継続的に企業価値を維持・向上するために必要なプロセスの1つであると私たちは考えています。

そこで、2006年に施行された会社法および2008年4月から本格運用された金融商品取引法で要求されている内部統制システムを構築すべく、グループ全社の会計業務の流れが目に見えるように業務フローの作成やリスクの洗い出しを行いました。また会計以外の業務

でも文書化を進め、日常業務におけるコンプライアンスを充実させるとともに、業務の効率化を図ることで企業価値の向上に努めます。

私たちは、持株会社制へ移行し、これまでの社内カンパニー制からさらに発展させた形で分権型の組織改革を進める中で、引き続きコーポレート・ガバナンス強化に取り組んでいきます。

- ① 業務がきちとなされているか
- ② 財務報告に信頼性があるか
- ③ 法令などを守って事業活動をしているか
- ④ 会社の資産管理をしっかり行っているか



経営者だけの取り組みでなく、社員一人ひとりの協力が必要

私たちは、手順書や業務フロー図などで、ミスや不正が行われる可能性のある業務上の箇所をあぶり出し、リスクの芽を摘み取っています。また、「業務のブラックボックス化」による属人的な作業をなくすことで、仕事の効率化を図り、企業価値向上に努めます。

VOICE ボイス



DOWAホールディングス株式会社
右：経理・財務部門 金谷 弘
左：CSR部門 西口 兼史

2007年12月のCSR部門発足から、内部統制を担当しています。「内部統制」と聞くと、何か難しいこと、面倒なことのようですが、「内部統制とは、会社を映す『鏡』である」と考え、取り組んでいます。汚れた鏡では、どんなに着飾っても、期待した素敵な容姿は映りません。また、鏡はとても傷つきやすく割れやすいものです。一人ひとりが主体的に「当たり前のことをきちんとする」ことで保たれる状態こそが、「きれいな姿を映すきれいな鏡」、つまり内部統制が適正に保たれている状態であり、鏡を常に磨き、その状態を確認することが、言い換えると内部統制の整備であり監査となります。主役は、社員一人ひとりと考えています。私たちは、内部統制とは身近なもので、堅苦しくないものということを、DOWAグループに広めていきたいと思っています。

地球規模で真剣に DOWAの地球温暖化対策

地球温暖化の問題は、先進国、開発途上国を問わず、地球規模で人々の生活と生態系に大きな影響を与えます。私たち全てが日常生活の中で、一致団結して取り組むべき問題でもあります。2008年から京都議定書の第一約束期間も開始さ

れ、今後も温暖化防止活動の重要性がますます増してゆくと予想されます。

DOWAは自社からの排出削減に努力するとともに、事業を通じて温暖化防止に対し、以下のように取り組んでいます。



森林管理と新規植林 生物多様性の確保を目指して

森林は、CO₂を吸収・貯蔵して地球温暖化を防止するほか、生物多様性の保全や洪水や渇水の緩和、水質の浄化、土砂の流出や崩壊の防止、木材の供給など様々な機能を有しています。

しかし、これらの機能が適切に発揮されるためには、単に森林が存在するだけでなく、地域特性に応じて必要な森林の管理を行い、樹木の生長とCO₂の貯蔵能力を増加させるような維持活動が重要であるといわれています。

DOWAグループは、全国に約1,600haの森林を所有し



ていますが、このうち人工林(アカシア林、工場緑地など)を除く585haを対象として、森林管理計画を策定し、多様な生態系の保護とCO₂固定能力の向上に努めています。管理計画には新規の植林のほかに、間伐などの着実な実施、森林の複層林化、長伐期施業などの活動が含まれており、健全な森林維持の促進に取り組んでいます。

また、新規に7,700本の植樹を行ったほか、過去の鉱さいの堆積場や捨石堆積場などの現況の植生が貧弱な土地6ha余りについても、植生の回復を進めています。

ロータリーキルン法によるフロン破壊処理



エコシステム秋田

フロン気化・噴霧装置

ロータリーキルン挿入部分

冷蔵庫やエアコンの冷媒や発泡スチロールなどの断熱材には、フロンや代替フロンなどの温室効果ガスが使用されています。

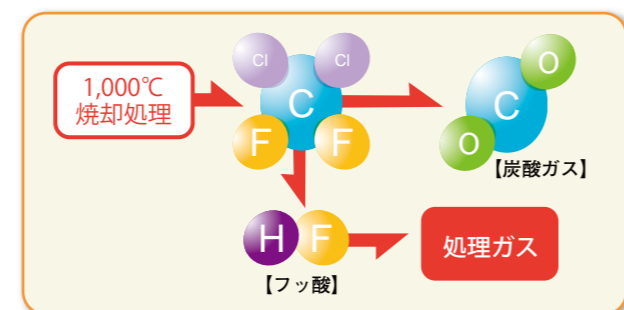
その中には、CO₂の12～12,000倍の温暖化効果を示すHFC類や4,600～14,000倍の温暖化効果のあるCFCなどが含まれています。DOWAでは、1996年に環境庁(当時)および秋田県からフロン等破壊モデル事業(実証試験)を受託して以来、これらフロン類の破壊処理を行ってきました。

DOWAの方式はロータリーキルン法と呼ばれるもので、廃棄物を焼却する際の排熱を利用してフロン類の破壊処理を行うため、エネルギーを新たに投入する必要がありません。

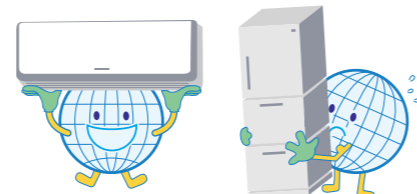
フロンは1,000℃以上の熱で処理され、99.99%以上が分解されます。

このような、DOWAでの破壊試験結果を踏まえて、「ロータリーキルン法によるフロン破壊処理ガイドライン」が策定され、フロンの処理方法の普及に大きく貢献しました。

DOWAグループは、2007年度にCO₂換算で21.6万t相当のフロン、代替フロン類の回収・処理を行いました。これは、約42,000世帯の温室効果ガス排出量に相当しています。

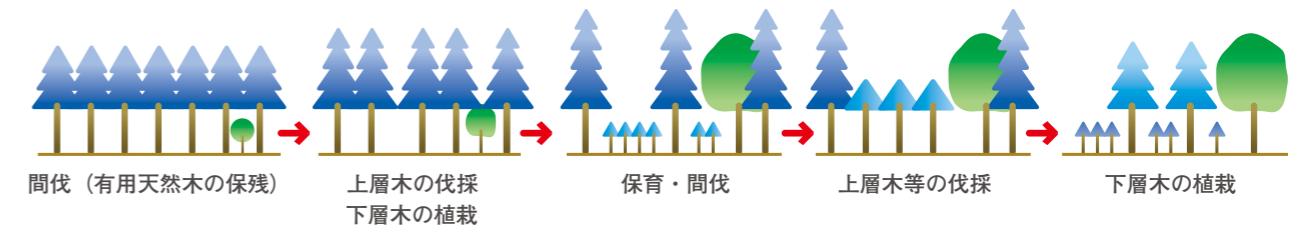


ロータリーキルン法で
フロンを処理します！

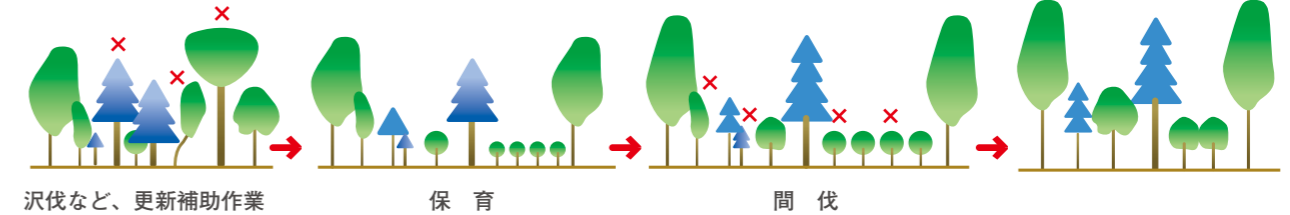


※ 家庭からのCO₂排出量：約5,300kg CO₂/世帯
全国地球温暖化防止活動推進センターホームページより
<http://www.jccca.org/index.php>

● 複層林施業の概念図



● 育成天然林施業の概念図



CDMによる環境事業の充実 新たな温暖化防止プロジェクト

今後さらに、岡山市における廃食油のリサイクルによるバイオディーゼルプロジェクト、フィリピンの養豚施設から発生するメタンガスを回収し、焼却処理やエネルギー利用を行うことで温暖化を防止するCDM(クリーン開発メカニズム)の事業の実施を予定しています。

従来の環境事業にこれらの事業を加えることで、DOWAグループとしての環境事業の一層の充実化を図り、地球温暖化の防止に貢献していきます。



“外”と接する人材育成を強化

DOWAのキャリア支援～社会人大学院

数多くの教育メニューを実施しています！



DOWAグループでは、人事・人材開発部門が中心となって多くの教育メニューが用意されていますが、一方で、各事業会社が独自に取り組んでいるプログラムもあります。今回はその中から、環境部門のDOWAエコシステムを中心に実施されている、東北大学環境科学研究科・社会人修士コースへの派遣についてご紹介します。

東北大学での授業風景

企業、行政、マスコミなど様々な分野から集まった“学生”が議論を交わす。また、全講義の約3割以上が外国人講師による英語での授業。

やりたい人間にチャンス～社内から公募で選出



「仕事のかたわら、大学院に通われていたとのことですが、そのきっかけは？」

2005年に東北大学で、社会人を対象とした環境系の大学院が開設され、東北大学と関係の深いDOWAとしても数名派遣することになりました。その当時、私は環境部門の企

画室にいたのですが、「せっかくの貴重な機会、行きたいと思う人に行ってもらおう」ということで、社内で公募を行った結果、私を含め2名が1期生として通うことになりました。



「大学では、どのようなことを学ばれたのですか？」

ひとことで言うと、今世界中で起こっている“環境”に関する問題を、技術、経済、文化、政治、人間の意識など多様な切り口で捉え、解決していこうという内容です。体系

的な学問として学ぶというよりは、世界中の様々な取り組みを紹介、あるいは議論をすることで、解決の手段を探り、人材を養成しようという色合いが強かったですね。

最大の収穫～人との交流



「通常の業務だけでは、なかなかできない経験を得られたのでしょうか？」

まず“環境”の捉え方・概念が大きく広がりました。それまでは「DOWAの環境ビジネス＝環境」だったのですが、それ以外にも多くの問題・分野があることに思いが至りました。それは、DOWAにとってのビジネスチャンスがまだまだ多く残されている、ということでもありますからね。そして何より、様々な分野の方々との交流、ディスカッションなどを通じて得られたものが最大の収穫だと考えています。「こんな考え方・価値観があるのか」と気づくことや、外からDOWAがどう見られているのか・何を期待されているのか、ということも感じることができました。

卒業後も、“環境”をキーにしながら、活発な情報交換や勉強会などの交流が続いています。知人がさらに面白い人を連れてくる、という感じで、どんどん輪が広がっていきますね。



通学だけでなく、インターネット講義（動画による授業）も充実。多いときは1ヶ月に7～8本もレポート提出がある上、業務と重なり苦労しました…。

学びから実践へ



「最後に、大学院で学んだことをどう仕事に活かしていきますか？」

修士論文のテーマに選んだのが、「“環境”を通じて、どうやってDOWAの企業価値を高めていくか」というものです。DOWAは環境ビジネスのトップランナーとして地位を確立しつつありますが、まだまだ認知度が低く、残念ながら“ブランド”を構築するには至っていません。特に一般市民の方々には、驚くほど知られていないですね。そこで、DOWAが行っている事業の意義・内容をわかりやすいカタチで伝えることで、認知度アップ・ブランド構築を図り、企業価値の向上につなげよう、ということを研究しました。今取り組んでいるのが、「100%リサイクルした金だけ

で作成したジュエリー」です。金属のリサイクルが、持続可能なライフスタイルに結びついていることを身近に感じていただけるよう、その接点としてリサイクルゴールドの指輪を考案しました。株主総会やイベント会場などで、この指輪を見せると大抵みなさん、「何、何？」と強い関心を示されます。まず引き込んでおいて、それからDOWAの事業内容や、リサイクルの必要性・意義を説明すると、よく理解していただけるようです。大学で学んだことと、“環境”“広報”という自分の仕事をうまく結びつけることができれば、非常に嬉しいですね。



持続可能なライフスタイルのために「100%リサイクルで製造したゴールド」によるジュエリー

鉱石から作る場合と比較して、環境負荷が約300分の1で済む、と試算されています。現在は、環境関連の展示会や株主総会などで公開していますが、「環境にやさしいジュエリー」として、販売を希望する声も寄せられています。

VOICE
ボイス



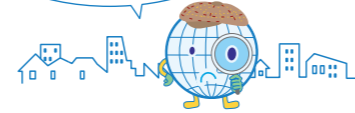
インタビューではきれいにまとめましたが、実際にはそう簡単にいきません(笑)。有名ブランドや著名人とのコラボレーションでこのジュエリーを売り出して、DOWAのブランド力を向上させることが当面の野望ですが、いざ進めようと思うと課題が山積みです。色々な方々の意見を聞きながら、進めていきたいと考えています。

東北大学に限らず、とにかく“外”と接する機会を増やすことが、今のDOWAには必要だと思います。

DOWAホールディングス 企画・広報部門 立川 尊信

働く人の命と健康を守る
DOWAの安全衛生

安心・安全な職場とは？



答えは現場にある
～安全衛生活動への取り組み～

企業にとって従業員の安全や健康の確保は、最優先の課題です。DOWAグループの各事業所では、さまざまな工夫をしながら独自の取り組みを行っています。現場の社員が、日ごろからどのような思いで安全衛生活動に取り組んでいるか、ご紹介いたします。



DOWAサーモエンジニアリング 中京半田工場は、愛知県半田市の衣浦港湾立工業団地内にあります。従業員は社員、派遣社員、パートタイマーを含め95名、主要製品は自動車部品の熱処理加工で、A/T部品・エンジン関連部品を主に熱処理しています。工場建屋延べ面積3,271坪の中に連続炉2基を含む32基の熱処理設備を有

し、熱処理工程は自動化されています。この半田工場に勤務する管理部の新海さんは、8年前から安全衛生活動に取り組んでいます。最前線の現場に携わる担当者から、DOWAの事業所における安全衛生活動について話を聞きました。

安全衛生活動との関わり

「安全衛生活動に携わったきっかけは何でしたか？」

2000年度から安全衛生委員会の事務局を担当するという形で始めました。現在まで、施策立案・実施や他事業所の活動見学、安全会議や各種研修会への参加など多くの機会を頂いています。



「具体的に、どのような安全衛生活動を実践されているのですか？」

安全衛生委員会を設置しています。現在は労使代表・総括安全衛生者・安全管理者・衛生管理者・産業医・協力会社代表と総勢24名で構成されています。毎月一回開催され、委員会の1週間前に労使合同で職場パトロールを実施し、その際の指摘事項は委員会の場で審議されます。上位方針を受け、工場の安全衛生計画を作成、それに基づき各職場で活動を実行していきます。KY活動や2S活動は日常的に行われ、指摘事項は審議後、職

制を通して各職場で実行することとなります。委員会では職場から出てきた問題や計画推進のための方法などについて労使を交えて話し合い、安全で働ける職場づくりを目指しています。



(左：新海さん、右：山内工場長)

活動を推進する立場から

「安全衛生活動を進める上で、ご苦労された点はどういったことでしょうか？」

はじめに困ったことは、安全衛生委員会が審議の場にならない状況に陥った時でした。会議中に陰険なムードが漂い、事務局自体手さぐりであった私にとって、この場をどう治めてよいのか判らず、委員会が終わった後もモヤモヤした気持ち

でいたことを今でも覚えています。当時、なぜ？と自答しても答えが出せない。なぜならば自分自身、安全衛生の知識に乏しく、自らの意思で現場に足を向けたことがなかったからです。

「今までの取り組みの中で、印象的な出来事はありましたか？」

工場長方針によって5S活動・小集団活動*に取り組もうということになりました。準備期間に1年をかけ、キックオフ！！半年後に成果発表会を開催しました。今までで一番うれしかったことはこの時でしょうか、発表会は業務終了後のため、軽食を30名分用意したのです

が、いざ時間となり会場の食堂には総勢60名余りの方々が集まって来てくれたのです。全チームが発表することができ、あらためて工場働く皆さんの安全衛生に対する意識の高さと前向きな姿勢に感動しました。

- 5 S 活動：職場環境の維持改善を目的とする整理・整頓・清掃・清潔・躰(習慣化の場合もある)の5つの活動で、これらに基づいた業務管理を5S活動と呼ぶ
- 小集団活動：同じ職場内で品質管理活動を自主的に行う小グループのことで、全社的な品質管理活動の一環として自己啓発、相互啓発を行い、QC手法を活用して職場の管理・改善を継続的に全員参加で行うもの

現場の声

「安全衛生活動を進める上で、ご自身では何が大切だとお考えですか？」

安全衛生に携わる者としてどんな視点に立つべきなのか、「工場働く人々が一番大切な存在であるという意思を持つこと」だと思っています。今では言葉にできますが、当時は「誰一人、置いていかない」という想いでした。自分自身の方向が定まり、初めて「安全衛生」と向き合うことができ、どんなことがあっても揺るがなくなるものです。安全衛生活動の取り組みは、同じ目標であっても工場の規

模、従業員数や構成、職種などによって様々だと思います。今、私たちが働く職場で何をやらなければいけないか、働く人々が納得できる有効な方法は何なのか。現場を見て、現場の声に耳を傾けることで、おのずと答えが出てくるのではないのでしょうか。



安全衛生に関わってから8年がたちました。安全衛生活動はケガや疾病をなくすことだけの活動ではなく、会社を変え、会社の発展にも寄与できる活動だと思います。私自身はおもしろく、やりがいのある仕事だと思います。安全衛生活動を通して現場が成長し、それが人づくりにつながることを願っています。「安全衛生」は奥深く、理論を語れば語り尽きませんが、もっとも大切なのは実践することです。このことを肝に銘じ、これからも安全衛生活動に携わっていければと思っています。

DOWAサーモエンジニアリング 中京半田工場 管理部 新海 良子

社会性報告

Social report

2007年度の主な取り組み 社会性報告 ハイライト

DOWAグループは社会の持続的な発展に貢献し、存続を望まれる企業となるため、全国の事業所・関連会社が、「DOWAグループ価値観と行動規範」に基づき、それぞれの地域において特徴ある社会貢献活動に取り組んでいます。2007年度の主な取り組みをご紹介します。

小学校に理科と環境の出前教室

2008年1～2月、DOWAエコシステムの若手技術系スタッフを中心とする環境教育チームが講師役となり、秋田県大館市の小学校5～6年生向けに理科の出前授業（主体：経産省）を実施しました。子供の理科離れを防ぐため、「海水の淡水化」や「金属のリサイクル」など計6回の授業を行い、児童が楽しみながら学習するお手伝いできました。また、子供たちからお礼の手紙を頂いたり、新聞に掲載されるなど、うれしい成果がありました。

VOICE 環境技術研究所 奈良部 善之

「難解すぎないだろうか」「逆に簡単すぎて飽きられないだろうか」と悩みながら授業を開始しましたが、いつもと違う感じの授業を楽しんでもらえたようです。子供たちが「色が変わった」「金属が溶けた」と素直に喜ぶ様子を見て、逆に講師のほうが「理科(科学)って、そういえばこういうワクワクするものだったな」と教えてもらいました。



ジュニアスキー大会の開催

2008年2月23、24日、秋田県小坂町の大川岱で、DOWA杯ジュニア・クロスカントリースキー十和田湖大会を開催しました。18回目の今年は421名の小中学生の参加があり、スプリント・クロスカントリー・シットスキー（腕だけで滑走する車椅子型スキー）の3競技を行いました。

VOICE 小坂製錬 総務課長 斉藤 修

今回のDOWA杯は中止の危機に何度も直面しました。大会3日前の会場の下見では、例年よりも雪が足りないことが分かり、さらに当日の朝には猛吹雪になりました。大会関係者の協力や、必死に練習してきた選手たちの努力が無駄になるかもしれないと心配しましたが、直前で天候が回復して無事に開催することができました。また、シットスキーの選手の方々は、長野パラリンピック銀メダリストの野澤英二さんの熱い指導を受けるという貴重な体験ができました。



AEDの設置

AED（自動体外式除細動器）とは、心肺停止の状態になった際に使用することで救命率を大幅に向上させることのできる機器です。2007年8月、DOWA本社でAED設置に伴う救急救命訓練を実施し、20名の社員が①意識有無の確認から救急車要請→②心肺蘇生→③AED使用という実際の流れに沿った救命演習に取り組みました。

VOICE DOWAホールディングス 人事・人材開発部門 印南 文子

AEDをオフィスや工場構内などに設置することは、従業員が安心して働ける職場作りへの取り組みのひとつです。心室細動の際には、早期の除細動（電気ショック）が蘇生への可能性を大きくするため、本社では執務室内に設置しました。今後も社員一人ひとりが安全について意識を高め、いざという時に備え日頃から十分な準備を整えておけるよう、職場安全のリスクマネジメントの一つとしてAEDの設置拡大と訓練の実施を推進します。



PRTR特別賞を受賞

新日本プラスは、(社)環境情報科学センターが主宰する「PRTR大賞（化学物質管理とリスクコミュニケーションに関する表彰）」において、①化学物質管理体制の着実な運用、②リスクコミュニケーション事業への参画、③従業員教育が評価され、事業者部門の「PRTR特別賞」を受賞しました。

VOICE 新日本プラス 環境管理責任者 天津 勇

これまで当社が実施してきた化学物質管理および環境負荷低減活動と千葉県主催の中小企業のリスクコミュニケーションのモデル事業に取り組んだ結果、PRTR特別賞(事業者部門)を受賞できましたことは大変光栄に思います。また、地域とのコミュニケーションを進める中で、地域住民と環境対話集会を開催したことは、地域の方が環境に対してどのように関心があるのか、またどのような環境活動を期待しているのかが把握でき、これからの当社の事業活動を進める上で大いに参考になりました。今後もこのような機会を通じて、地域住民の方々とコミュニケーションを図り、環境に配慮した住み良い社会となるよう努めていきたいと思っています。



見学者の受け入れ

地域社会の一員として小坂製錬に対する理解を深めて頂くために、積極的に見学者を受け入れていきます。顧客、取引先の方々の技術見学だけではなく、地域住民の方々とコミュニケーションの場と考え、地元の小中学生への社会学習の場としても活用していただいています。

VOICE 小坂製錬 総務課長 斉藤 修

小坂製錬では、毎年2千人程度の見学者を受け入れていきます。見学者の方々に、グローバルな視点でのリサイクル事業、資源循環型社会の重要性について理解していただくことで、資源・環境問題の解決に貢献できればと考えています。2007年度には、地元の小中高校の社会科見学の受け入れやJICA研修生の視察、地元婦人会へのリサイクル事業の説明などを行いました。また、2007年6月には新日中友好21世紀委員会が小坂町で開催され、DOWAグループの環境・リサイクル事業の重要性と技術力を世界にアピールしました。リサイクルへの社会の関心の高まりとともに、小坂製錬がアジアのリサイクル製錬の要になるよう、努力していきたいと思っています。



循環型社会推進功労者(企業部門)の環境大臣表彰

エコリサイクルは、2007年10月「第2回3R（リデュース：発生抑制、リユース：再使用、リサイクル：再生利用）推進全国大会」において、循環型社会推進功労者(企業部門)の環境大臣表彰を受賞しました。

VOICE エコリサイクル 代表取締役社長 山口 潔実

今回の受賞は、次の3点で評価されました。

1. 省エネルギー型断熱材フロン回収システムの構築
2. 地域住民等への環境啓発(年間1,600人の工場見学者の受入)
3. 全国初の使用済み小型電子・電気機器からのレアメタル等を対象としたリサイクルシステムの社会試験への取り組みと技術開発

今後も、これらの活動を通じて循環型社会への一層の貢献を進めていきます。



無災害事業所表彰の受賞

DOWAサーモエンジニアリング滋賀工場は、湖南工業団地協会より「2年間20万時間無災害事業所表彰」を受賞しました。湖南工業団地協会は滋賀県南部の湖南市にあり、工業団地内で事業を行っている63社が加盟しています。

VOICE DOWA サーモエンジニアリング滋賀工場 工場長 八木 雅之

この度湖南工業団地協会より「2年間20万時間無災害事業所表彰」を受賞しました。この賞は、単に事業所での災害がゼロであるだけでなく、奇数月に開催される協会内の安全衛生委員会（全体会議）並びに毎月開催される安全分科会への出席率80%以上が表彰の対象となるものです。

滋賀工場は、旧同和鉱業時代にも1992年から地元工業会・工業団地協会より連続して無災害表彰を受けてきましたが、1998年を最後に約8年間賞から遠ざかっていました。今回受賞できたことは、関係各位のご指導とともに滋賀工場全従業員の安全への取り組みが実を結び得られた結果だと思っています。この受賞を機に、再び過去の連続無災害記録更新を目指して「安全神話」を築くべく、日々全ての従業員が安心して働ける職場作りを一層努めていきたいと思っています。



お客様とともに お客様満足の向上のために

情報公開への取り組み

環境に関する展示会・イベントへの出展、論文投稿や雑誌への寄稿、講演会・シンポジウムでの発表またWEBを使った情報発信などの取り組みを行っています。情報発信は、製品や事業内容だけでなく、事故の発生報告、設備工事などの事前説明などにもしっかり取り組んでいます。

このほかにも、DOWAグループは、社会に開かれた企業として工場見学に積極的に取り組んでいます。工場見学はステークホルダーの皆様と当社を結ぶ大切な接点の一つと考え、事業内容に加え、安全や環境への取り組みについてもご説明を行っています。



土壌・地下水環境展



エコプロダクツ2007



小坂製錬 工場見学

CSR-WEB サイトの開設
詳細データを随時UP中!
<http://www.dowa-csr.jp>

DOWA ホールディングスでは、2007年6月よりCSRの取り組みについて情報発信するために、CSR専用WEBサイトを開設いたしました。CSR報告書PDF版のほか、詳細データの掲載も行っています。

品質向上のために

社員一人ひとりが「お客様最優先」の意識を高め、お客様にご満足いただける製品・サービスを提供するために、人材教育、研修・勉強会などを実施しています。

苦情・相談

DOWAグループの各社では、メールや電話で外部からの問い合わせや苦情を受ける専用窓口を開設し、適切な対応を行えるよう社員教育を行っています。また、顧客からの苦情についてとりまとめ、定期的な報告・改善につなげる体制を構築しています。

株主・投資家とともに 公平かつ迅速な情報開示

IR活動とコミュニケーション

DOWAグループでは、お客様、株主をはじめとする投資家、地域社会などから正しい理解と信頼を得るため、経営方針、財務データなどの企業情報を適時かつ適切に開示するよう取り組んでいます。

年4回（四半期ごと）の決算発表や国内外の投資家とのミーティング、株主通信やアニュアルレポートの発行、WEB上での情報開示などのIR（インベスター・リレーションズ）活動を通じて、株主・投資家との双方向コミュニケーションを実施しています。

また、株主や投資家へ企業情報を開示し、ご意見をうかがう説明会をコミュニケーションの場として積極的に開催しています。

2007年度は、イギリス、フランス、オランダなど海外での投資家向け説明会を開催し、多くの投資家の方々に事業構造改革と業績の

説明を行いました。欧州では環境ビジネスに関心が高く、各ミーティングとも多くのご質問、ご意見を頂きました。

これらの活動を通じて得られた株主・投資家からの貴重なご意見を、経営に迅速に反映するようにしています。



決算報告会

地域社会とともに 地域との共生をめざして

社会貢献活動

地球温暖化、生態系の破壊など、人々は人類の未来に大きな危機感を抱いています。そして、個人個人が地球の未来のために何か活動しなければとの意識は次第に大きくなっています。DOWAは、社内の環境活動のみならず、社外に積極的に目を向けて、地域で環境

に取り組もうとする個々の小さな力を大きな力に結集していくための活動のきっかけを作り、その活動の輪を大きく育てていくことが真の社会貢献としての環境活動であると考えております。

2007年度の主な取り組みをご紹介します。

地域社会貢献活動

	事業所名	地域貢献活動	時期/頻度	
MM メタルメイン	秋田レアメタル	夕日の松原クリーンアップ クリーンアップ活動（工場前・県道他）	2007年9月 2007年11月	
	秋田製錬	花いっぱい運動 植樹祭	2007年4月 2007年10月	
	秋田ジंकソリューションズ 小坂製錬	トキメキサイエンスプロジェクト 定期清掃 見学者の受入 地域清掃活動 緑化活動 DOWA杯 スキー大会	2007年12月、2008年2月 2007年11月 都度 月1~2回 2007年6月、10月 年1回	
	エコシステム花岡 エコシステム山陽	東北支部不法投棄キャンペーン 不法投棄物の撤去（クリーン作戦） 中学生職場体験活動	2007年7月 2007年11月 2007年6月	
	エコシステム秋田	花いっぱい運動 植樹祭 トキメキサイエンスプロジェクト	2007年4月 2007年10月 2007年12月、2008年2月	
ES エコシステム	エコシステム千葉	袖ヶ浦市環境連絡協議会 臨海道路清掃	月1回 年4回	
	エコリサイクル	工場見学受入 工場周辺クリーンアップ	毎週月~金曜日 2007年10月	
	同和通運	公道沿いの清掃および緑地帯の除草作業 地域イベントへの協賛	年1回 年3回 年5回	
	エコシステムジャパン	クリーンアップ作戦 花いっぱい運動	2007年5月 年1回	
	ジオテクノス エコシステムリサイクリング 東日本	環境展 備前渠桜の会植樹祭	2008年3月 2007年12月	
	エコシステムリサイクリング 西日本 アクトビーリサイクリング	地域清掃活動 クリーン活動 見学者の受入 音楽クラブ 出張演奏	2007年12月 2007年12月 2007年7月、2008年3月 通年 通年	
	エコシステム岡山 グリーンフィル小坂 エコシステム小坂	岡山地区緑道清掃作業 見学者の受入 いのちの森（植林） 3S活動	2007年12月 依頼都度対応 年1回 年2回	
	EL エレクトロニクス	DOWA エレクトロニクス岡山	NPO法人主催 旭川アダプト・プログラム一斉清掃 岡山地区緑道清掃作業 児島湖花回廊プロジェクト	不定期/年3~4回 2007年12月 不定期
		DOWA セミコンダクター秋田 DOWA IP クリエイション DOWA エフテック	秋田湾環境保全協議会 エコボランティア活動 地域貢献（地域清掃）	2007年4月 年2回 年2回
	MT メタルテック	DOWA メタル	杉林の枝打ち作業 小さな親切運動 地元OB会工場見学	2008年3月 年2回 2007年8月
DOWA パワーデバイス DOWA ハイテック		地域美化推進活動 備前渠川の清掃 利根川土手の清掃	年2回 2007年12月 2007年4月	
新日本プラス 豊栄商事		工場周辺の道路清掃 地域夏祭り	年3回 2007年8月	
DOWA メタニクス		地域クリーン作戦	2007年10月 年2回	
TH サーモテック	DOWA サーモエンジニアリング	浜名湖クリーン作戦（浜松工場） 地域清掃活動（各工場）	年1回 都度	
	セム	地域清掃活動	月1回	
HD ホールディングス	DOWA テクノエンジ	夏祭り参加 子供神輿協賛	年7回 2007年10月	

DOWAグループは、主要事業所のある「岡山」、「小坂」の社有地や地域の公共用地で、地域の方々に参加していただき、花や木を植える活動を展開しています。2007年度の取り組みをご紹介します。

PICK UP 岡山市「児島湖花回廊プロジェクト」
～地域のみんで3,000本の河津桜を咲かそう～



「児島湖花回廊プロジェクト」とは

DOWAグループの創業者である藤田伝三郎男爵の児島湾干拓で、広大な干拓農地と灌漑用の淡水湖（児島湖）ができた岡山市南部。現在は、岡山市有数の住宅・商業・工業エリアに発展し、当社グループの企業が10社ほど活動しているDOWAグループ第2の拠点となっています。

昨年4月、DOWAグループは、児島湖沿岸やその周辺の当社グループ所有地、公共道路沿いに、河津桜を3,000本植樹するプロジェクトをスタートさせました。河津桜は、2月中旬から1か月間咲き続ける早咲きで長く楽しめる桜。その周りに季節ごとに楽しめる菜の花やコスモスなども咲かせて、岡山にすばらしい自然環境と花回廊の新名所をつくります。



花回廊だより

このプロジェクトには、子供や孫の時代にすばらしい環境を残したい、子供たちにのちの大切さを知ってもらいたい、などさまざまなすばらしい志をもった地域の皆様が集結し、DOWAと地域が一緒になった花回廊づくりの活動が展開されております。

■「児島湖花回廊サポーターズクラブ」を結成 現在会員数2,300名

河津桜や花の植え付け、その後の管理をしていただけるサポーターを広く募集し、地元や岡山県内の広範な地域から、多くの方々の参加をいただいています。

■1年目の昨年、1,700本の桜を植えました。

今年4回の植樹会を開催。延べ1,500名のサポーター会員の参加をいただき、植えた桜一本一本にネームプレートをつけ、植えた方々のお名前を刻みました。3年以内に、3,000本を植え終わる予定です。

■年6回の会報「児島湖花回廊だより」の発行、総会、「児島湖花回廊チャリティゴルフ大会」を開催

地域のコミュニケーションづくりにも大きく貢献しています。

PICK UP 秋田県小坂町「DOWAの森・ふるさとの森づくり」
～社有地で地元の皆様とともに植樹祭を開催～

DOWA発祥の地・小坂では、かつての鉱山・製錬事業により失われてしまった植生の回復を積極的に進めています。そして、この姿勢を植樹祭や森林教室などの開催などを通じて、地域に発信しています。昨年は、地元の小中学生をはじめ、多くの地域の皆様にご参加いただき、DOWAグループ社員とともに、400人の大規模な植樹祭を鉱山跡地で開催しました。

植樹祭では、日本を代表する植物学者・宮脇昭先生（横浜国立大学

名誉教授）をお招きし、ふるさとの木による本物の森づくりの手法にて、ブナ・ミズナラ・カエデ・ナナカマドなど土地本来の広葉樹の苗木6,000本を植樹しました。

地域の皆様に植えていただいた木は、参加した小学生が成人する10年後には、高さ8mの厳しい自然に耐えて長持ちする豊かな森になる予定です。地元の子供たちの未来につながる環境活動として、DOWAの森づくりを進めていきます。



(小坂の子供たちとともに苗木を植える吉川会長)



(宮脇昭先生と川口博・小坂町長)

従業員とともに 人材を活かす組織作り

安全への取り組み

DOWAグループでは、事故防止と意識向上のために、労働安全衛生活動に関する教育を、社員や協力会社従業員に対して継続的に実施しています。特に環境・安全の教育が実務上不可欠な生産部門では、様々な訓練・教育のほかにリスクアセスメントや事故事例に関する

勉強会なども実施しています。

2007年度に実施した労働安全に関する主な訓練・研修などの実施状況について示します。

安全衛生活動の実施状況

事業所名	タイトル	延べ参加者数(人)	事業所名	タイトル	延べ参加者数(人)			
MM メタル マイン	秋田	事故・災害事例研究会	359	ES エコ システム	エコシステム	4 R K Y	274	
	レアメタル	リスクアセスメント推進リーダーによる社内教育訓練	13		エコシステム	リサイクル	リスクアセスメント	188
	秋田製錬	安全衛生環境委員会	144		東日本	薬品の危険性について	31	
		緊急事態訓練	67		安全衛生	安全衛生	95	
		工事前の業者安全教育	77		職場会	職場会	250	
	秋田ジंक	救急方法	12		エコシステム	事故災害事例研究	80	
		安全教育	62		リサイクル	緊急時対応訓練	25	
		現場 KYT	40		西日本	勉強会	250	
	ソリューションズ	安全衛生に関する法律	40		アクティブ	K Y T 研修	630	
		総合避難訓練	70		リサイクル	リスクアセスメント発表会	210	
		火災訓練	40		リフト安全運転教育	リフト安全運転教育	22	
	小坂製錬	安全衛生導入教育	22		エコシステム	入社時教育		
		安全実技教育	24		岡山	新入社員等再教育		
		KYT 教育	15		グリーンフィル	保安懇談会	96	
	日本	安全ビデオ教育	459		小坂	リスクアセスメント発表会	40	
粉塵障害予防衛生教育、その他		36	緊急事態対応訓練	緊急事態対応訓練	24			
緊急時対応訓練		7	消防訓練	消防訓練	10			
ビージーエム	放水訓練	9	エコシステム	消火訓練	20			
	安全教育 (4S、業備防止、RA)	16	小坂	緊急事態訓練 (ばい煙)	7			
	入社時教育	23	入社時教育	入社時教育	85			
ES エコ システム	エコシステム	フレコン開梱作業手順書確認教育	23	EL エレクトロ ニクス	DOWA エレクトロ	入社時教育	85	
	花岡	選鉱技術移転教育	8		ニクス岡山	新入社員等再教育	43	
		K Y T 訓練教育	9		総合災害訓練	総合災害訓練	51	
エコシステム	山陽	リスクアセスメント事例研究	12	DOWA IP	新入社員教育	43		
	山陽	有害物質の有害性と取り扱い	10	クリエイション	派遣社員教育	32		
	消防訓練	600	全員集合教育	全員集合教育	176			
エコシステム	ヒヤリハット活動	720	DOWA エフテック	新人教育	3			
	緊急事態訓練	67	DOWA メタル	安全教育	51			
	工事前の業者安全教育	77	3年未満安全教育	3年未満安全教育	92			
エコシステム	救急方法	12	避難・消防訓練	避難・消防訓練	150			
	安全教育	62	DOWA パワーデバイス	新入者への安全教育	60			
	安全衛生委員会	192	DOWA ハイテック	緊急時対応訓練	312			
千葉	消火設備基礎教育	20	交通安全教室	交通安全教室	141			
	安全衛生教育	28	クレーン講習会	クレーン講習会	57			
	ビデオ教育 (安全健康づくり)	43	AED 導入時教育	AED 導入時教育	32			
エコ	危険予知訓練	34	新日本プラス	緊急時対応訓練	13			
	緊急時対応訓練	35	豊栄商事	KYT 部外教育	20			
	避難訓練	37	DOWA メタニクス	危険予知訓練	900			
リサイクル	ヒヤリハット推進教育	40	安全教育	安全教育	45			
	事故事例研究	523	各職場での安全教育	各職場での安全教育	45			
	新入社員教育	8						
同和通運	漏洩事故・緊急連絡教育	50	TH サーモ テック	サーモテック全体	資格取得、特別教育の実施	80		
	KYT 教育	148		社内教育	社内教育	200		
	産廃教育	148		緊急事態対応訓練	緊急事態対応訓練	120		
エコシステムジャパン	安全運転教育会議	204	HD ホール ディングス	DOWA	新入者安全衛生教育	1		
	安全管理者選任時研修	2		テクノエンジ	災害事故を想定した緊急連絡通報訓練	20		
	安全施工基本サイクルの説明	18		職長教育	職長教育	3		
ジオテクノス	リスクアセスメント手法の説明と実施要領	30	安全管理者選任時研修	安全管理者選任時研修	1			
	安全衛生委員会	120	卵根倉鉱業(西部)	水質異常処理水発生時の対応	8			
			卵根倉鉱業(北部)	消火訓練	9			

度数率・強度率

DOWAグループの生産拠点における2007年度の強度率を災害統計における同規模の事業所での数値と比較すると、2.62に対し1.40でした。また度数率については0.17に対し、0.05であり、いずれも災害統計より低い値を示しています。

※従業員が100～299人の2006年の災害統計確定値と比較。

従業員とともに DOWAの人材育成

DOWAの人材育成に関する基本的な考え方

個人の能力が、横方向（行動領域）と縦方向（目標水準）の2方向で伸びていくことを、人材育成の基本としています。

対象をグループの全従業員（従業員・リーダー・マネジャー・経営者）として、それぞれに適した教育を設計・実施しています。



DOWAの人材育成プログラム ～4つの目標を掲げ、教育プログラムを設計しています～

目標1 高い専門性を持つ人材を育成する 「リスクマネジメント」から「収益性の向上」へ、研修内容を徐々に拡大させています。「企業会計」「労働法」「企業調査」「マーケティング」「新規事業創出」などのテーマを組み合わせた研修を用意しています。

いずれもハイレベルな内容であり、受講者にも相応の実力が求められるものばかりです。教育システムとしての整備は進みつつある一方で、その場での理解を業務でどう活用してもらうかという課題が見えてきています。

目標2 現場力を強める 生産、営業、開発の最前線での業務をサポートし、企業の競争力を高めるために「原価計算」「特許法」「統計的品質管理（SQC）」などの教育普及に努めています。また、グループ各社の改善活動の支援、コンサルティングを行っています。

生産現場と一丸となって取り組むべき課題ですが、操業上の優先順位から教育に関するテーマは後回しにせざるを得ないこともありました。そのため、将来的に中核社員となる人材を中心に教育を実施しています。また、いくつかの生産現場で改善活動のコンサルティングを実施していますが、今後はグループ全体を揺り動かす活動にすることが課題です。

目標3 新入社員を3年間で一人前にする 入社後の半年間は、生産現場における研修を実施しています。4月は基礎知識の習得、5月から8月は生産現場実習および改善提案を基本としたフレームです。このように長期間にわたる研修は、「現場発想」「じっくり育成」というDOWAグループの新入社員育成に対する考え方を強く反映したものです。これは生産工程での作業経験を通して、現場・現物を見る目を養うことや、現場の問題点から課題を抽出し、改善仮説を立てる能力を養うことを目的としています。

今後は新入社員教育後のOJTやフォローアップ集合研修の設計が課題です。前年度に入社した社員が、「昨年度より良い研修にしたい」ということで積極的に新入社員教育に関わるケースも見られ、先輩・後輩が一丸となって研修に取り組む風土ができています。

目標4 次世代の経営職を養成する マネジャーから経営職へステップアップすべき人材を選抜し、養成します。3年間の教育プログラムを組み、10人/年の規模で実施しています。2007年度より、「ビジネス・リーダー養成コース」という研修を立ち上げ、運営しています。キックオフ1年目は、幅広い知識の獲得を目的とし、外部講習を中心に1回/月以上の教育研修を実施しました。

受講者からは「これまで自分の専門外の教育を受けたことがなかった」「実際の業務にも活かすことができている」などのコメントが寄せられ、受講者に、経営者となるための意識付けをすることができたと評価しています。

VOICE ボイス



2008年度から、人事・人材開発部門として新たなスタートを切ることとなりました。これまでは教育プログラムの整備に注力していましたが、これからは「採用～育成～考課～異動～昇進～登用」といった人事サイクル全体の中で人材育成を考えていくことになります。より大きな枠組みの中での活動となっていきますが、人材開発はあくまでもオーダーメイド、皆さんのニーズに合った内容を提供できるよう努力していきます。

DOWAホールディングス 人事・人材開発部門 田中 洋亮

「能力・意欲の向上」と、「仕事と生活の調和」の両立 DOWAのワーク・ライフ・バランス

DOWAの考えるワーク・ライフ・バランスとは

当社のワーク・ライフ・バランスは、社員一人一人の「能力・意欲の向上」と、「仕事と生活の調和」を両立させることと位置づけています。また、取り組みを進めながら、生き生きと働くことができる職場

環境に変えていき、仕事の成果を質・量ともに向上させ、グループの発展に寄与する好循環のサイクルを回し続けていくことも目指しています。

2008年度より「子育て支援制度」を改定

ワーク・ライフ・バランスの取り組みとして、働く時間を適正に管理し、効率化する取り組みを実施しています。

これに加えて、2008年度から子育て支援制度を大幅に拡充しました。この制度が、男女双方にとっての「子育て」や、特に女性にとっての

「出産」に伴う不安や負担を軽減し、安心して今後のキャリアを構築する土台になること。また、上司・周囲と互いに協力し合える風通しの良い職場となることを期待しています。

【子育て支援制度の内容】

勤務時間	事業所で勤務する社員にも完全フレックスタイム制度を認め、短時間勤務とあわせた弾力的な働き方を可能にする
休 暇	①年次有給休暇の備蓄制度を、子の傷病についても認める ②子の看護休暇（5日）を有給にする
就労場所	①申請・承認を経て、子が3歳となる年度末までを上限に、転居を伴う異動が免除される ②申請・承認を経て、子が小学校3年生の学年末までを上限に、エリア限定職への職群転換を認める
復職制度	勤続3年以上で結婚・出産・配偶者の転勤を理由に退職する場合、登録により復職を可能にする（登録期間は退職後7年間） 正社員（フルタイム）とパートタイム社員（短時間）の2つのコースを用意 復職時は、半年間の試用期間の後、本人の意思と試用期間中の勤務状況などを勘案して決定 処遇条件は、本人の能力と復職後の職務や退職時条件を勘案する

DOWA版ワーク・ライフ・バランスの推進

まだ開始したばかりで制度の利用者はありませんが、使われ、定着していくことが何よりも大切です。本人・上司を含めた社員に十分理解してもらい、運用する中で必要な改良は適宜加えていくこととしています。また、副次的な効果として、個人のキャリアビジョンが、生活設計と重ね合わせてより具体的になることも期待しています。

一方で、「仕事」についても、「家庭」についても、個人の考え方・価値観はさまざまです。子育て支援策は一部分であり、まだまだ取り組むべき課題は沢山あると考えています。今後は、世の中のよいものは積極的に取り入れながらも、私たちはあえて、「DOWA版」ワーク・ライフ・バランスと冠し、先例や一般論にとらわれずに施策を実施していきます。

VOICE ボイス



今回は制度という形でスタートを切りましたが、これに魂がこもり、活用されるための努力を続けていかなければなりません。

今後とも、社員と一緒に知恵を絞りながら、力を発揮できる、働きやすい職場環境整備に取り組み、「DOWA」のワーク・ライフ・バランスを実現したいと考えています。

DOWAホールディングス 人事・人材開発部門 金子 将司、印南 文子、庄司 博

環境報告

Environmental report

持続可能な社会づくり DOWAの環境経営

DOWAグループの環境保全の目的は、環境負荷を低減し、持続可能な社会を実現することにあります。これは、本業を通じた環境・社会への取り組みと、自社の事業活動における環境負荷を低減させることの両立、つまり環境保全活動と同時に経済的価値の創出を行うことと考えています。

DOWAグループは、環境経営を推進し、持続可能な社会づくりに貢献していきます。

環境管理体制

DOWAグループの環境管理活動は、持株会社である「DOWAホールディングス」のCSR部門と、環境保全活動を行う各事業会社の企画室が連携して行っています。ホールディングスは各事業会社間の調整・取りまとめを行うとともに、DOWAグループ全体の環境管理・コンプライアンス管理を行っています。

ISO14001 認証取得事業所一覧

事業所名	登録日	審査登録対象
MM メタルマイン	秋田レアメタル	2007年6月
	秋田製錬	2005年2月
	秋田ジンクソリューションズ	2004年3月
	小坂製錬	2004年6月
ES エコシステム	エコシステム山陽	1998年5月
	エコシステム秋田	1999年5月
	エコシステム千葉	2000年8月
	エコリサイクル	2003年11月
	エコシステムジャパン	2002年4月
	エコシステムリサイクリング	2008年3月
	アクトピーリサイクリング	2002年10月
	エコシステム岡山	2008年3月
	グリーンフィル小坂	2003年6月
	エコシステム小坂	2006年12月
EL エレクトロニクス	DOWA エレクトロニクス岡山	2008年3月
	DOWA セミコンダクター秋田	2004年3月
	DOWA IP クリエイション	2000年3月
	DOWA エフテック	2004年3月
MT メタルテック	DOWA メタル	2002年4月
	DOWA パワーデバイス	2008年度 中取得予定
	DOWA ハイテック	1998年3月
	新日本プラス	2006年1月
	豊栄商事	2007年12月
TH サーモテック	DOWA サーマテック	2006年9月
	DOWA サーマエンジニアリング	2006年9月
	セム	2000年9月

環境管理システム導入状況

DOWAグループでは、主な生産拠点26事業所でISO14001を取得しています。2007年度は、秋田レアメタル、エコシステムリサイクリング、豊栄商事が新規取得、また、DOWAパワーデバイスは2008年中のISO14001取得に向けて準備を進めています。

環境監査の実施

DOWAグループでは、環境管理の適切な実施のために、定期的に内部監査と外部監査を実施しています。また、内部監査員育成講習を行い、内部監査員の育成/増員を行っています。2007年度の内部監査員育成と監査実施状況について示します。

環境教育

環境マネジメントシステム (EMS) 教育に積極的に取り組むことによって、社員の環境意識向上と環境負荷低減のための意識・力量の強化を図っています。また、ISO14001審査員研修のほか、温暖化対策関連制度講習 (新日本プラス) や職場リーダーのためのリスクアセスメント研修会 (秋田レアメタル) への参加など、それぞれの事業所において積極的に環境教育を行っています。

監査実施状況

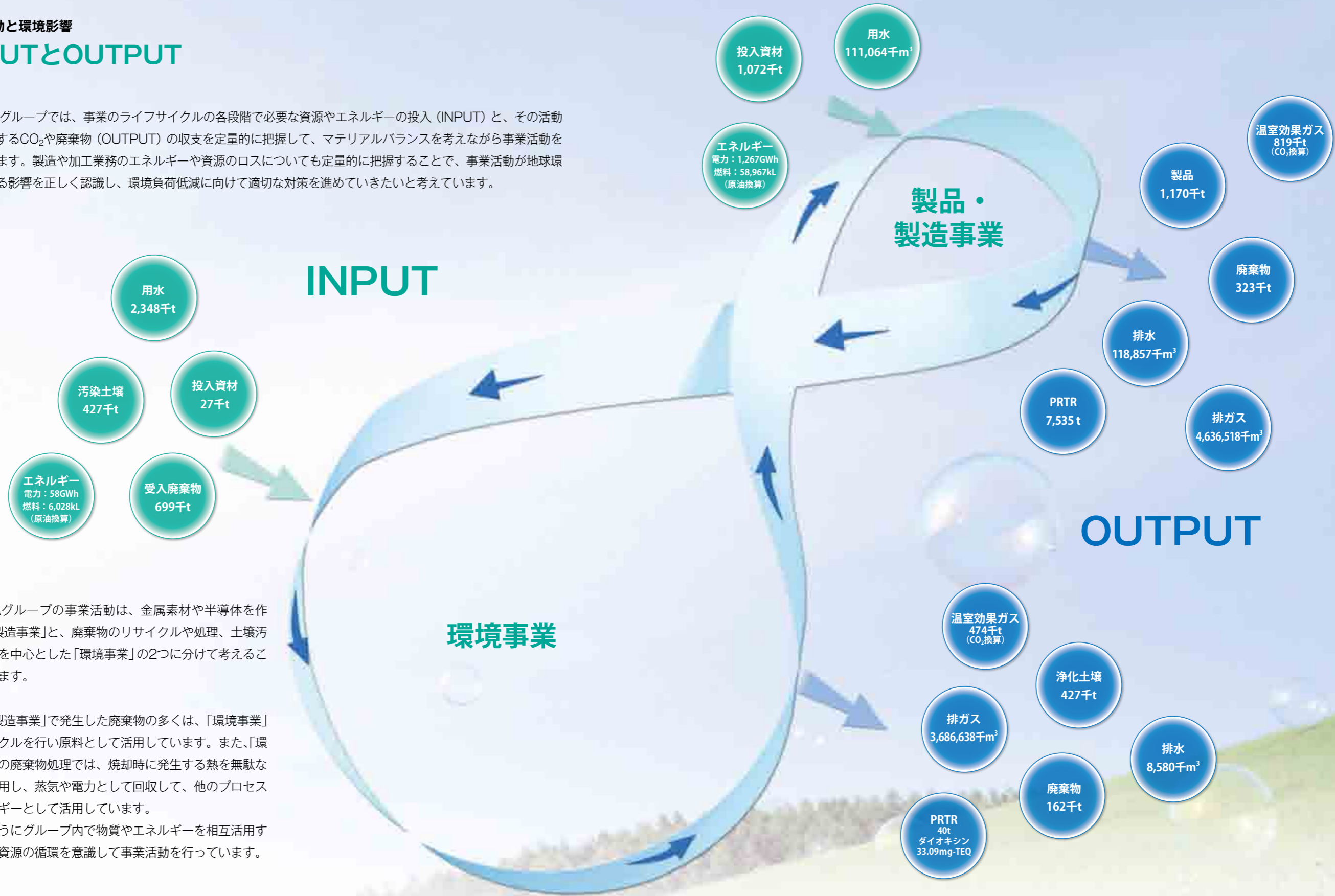
事業所名	内部監査				外部監査の頻度 (回/年)
	内部監査員育成教育実施頻度 (回/年)	2007年増員数	2007年監査員数 (人)	内部監査の頻度 (回/年)	
MM メタルマイン	秋田レアメタル	-	-	-	1
	秋田製錬	1	2	11	1
	秋田ジンクソリューションズ	1	2	6	2
	小坂製錬	-	9	56	2
ES エコシステム	エコシステム花岡	-	-	-	2
	エコシステム山陽	-	-	-	1
	エコシステム秋田	1	2	11	1
	エコシステム千葉	-	-	6	1
	エコリサイクル	1	1	7	1
	同和通運	-	-	-	-
	エコシステムジャパン	1	1	15	1
	エコシステムリサイクリング東日本	1	3	10	2
	エコシステムリサイクリング西日本	1	3	3	2
	アクトピーリサイクリング	1	4	8	2
	グリーンフィル小坂	-	-	-	2
EL エレクトロニクス	エコシステム小坂	-	-	-	2
	DOWA エレクトロニクス岡山	1	17	17	1
	DOWA セミコンダクター秋田	1	3	26	2
	DOWA IP クリエイション	2	-	11	1
MT メタルテック	DOWA エフテック	-	-	11	1
	DOWA メタル	1	3	35	1
	DOWA ハイテック	3	8	38	1
	新日本プラス	-	-	-	2
TH サーモテック	豊栄商事	2	11	18	2
	DOWA メタニクス	1	-1	15	1
HD ホールディングス	DOWA サーマテック	必要に応じ、外部セミナー受講	0	106	2
	卵根倉鉱業西部	1	-	-	-



事業活動と環境影響

INPUTとOUTPUT

DOWAグループでは、事業のライフサイクルの各段階で必要な資源やエネルギーの投入 (INPUT) と、その活動から発生するCO₂や廃棄物 (OUTPUT) の収支を定量的に把握して、マテリアルバランスを考えながら事業活動を進めています。製造や加工業務のエネルギーや資源のロスについても定量的に把握することで、事業活動が地球環境へ与える影響を正しく認識し、環境負荷低減に向けて適切な対策を進めていきたいと考えています。



DOWAグループの事業活動は、金属素材や半導体を作る「製品製造事業」と、廃棄物のリサイクルや処理、土壌汚染の浄化を中心とした「環境事業」の2つに分けて考えることができます。

「製品製造事業」で発生した廃棄物の多くは、「環境事業」でリサイクルを行い原料として活用しています。また、「環境事業」の廃棄物処理では、焼却時に発生する熱を無駄なく有効利用し、蒸気や電力として回収して、他のプロセスのエネルギーとして活用しています。

このようにグループ内で物質やエネルギーを相互活用するなど、資源の循環を意識して事業活動を行っています。

環境パフォーマンス
INPUT

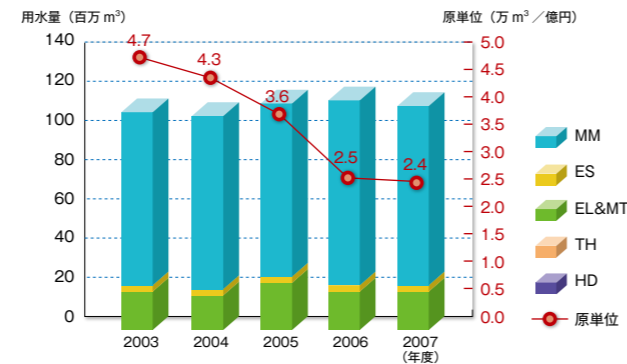
水資源

2007年度の用水使用量は購入水約4,720千m³、自家取水108,692千m³、合計113,412千m³でした。グループ会社および事業所では、従来排出されていた排水の回収や、冷却水への排水利用などを推進することで節水に努め、使用水量は昨年比で約2%減少しています。

また、売上高当たり水資源使用量の原単位については、前年比で約5%減少しています。

今後、さらに用水のリサイクル推進を行うことで、用水使用量の削減に努力していきます。

年間用水量の推移

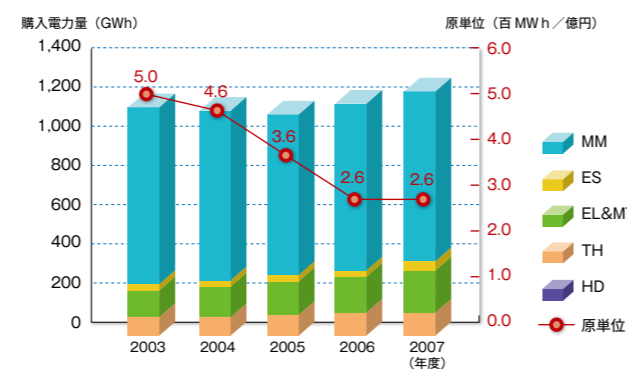


エネルギー

電力

2007年度の購入電力消費量は、約1,243GWhで昨年に比べ約4%増加しました。これは新設備の電気炉の稼働などによるものですが、売上高当たり電力使用量の原単位については、ほぼ横ばいでした。

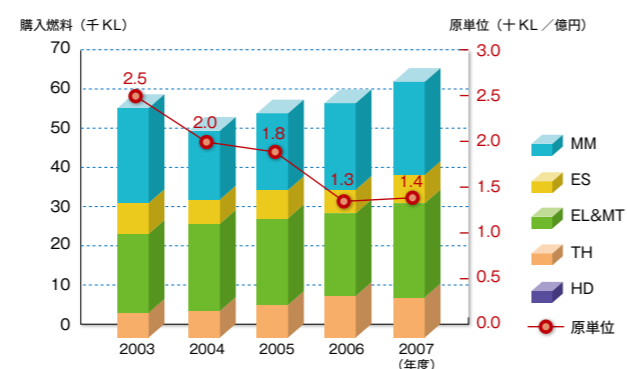
年間購入電力量の推移



燃料

2007年度の燃料消費については、原油換算で64.9千KLを消費しました。このうち、運輸関連での燃料が3.7千KL、運輸以外が61.2千KLを占めています。燃料消費は前年比で約9%増加しましたが、売上原単位では、ほぼ横ばいでした。

年間購入燃料の推移(原油換算)



原料使用・廃棄物原料受け入れ

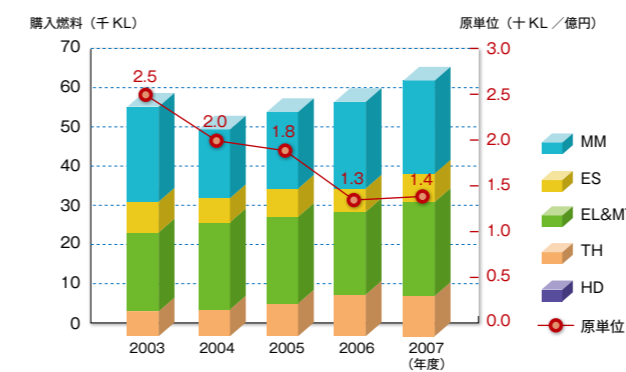
DOWAグループでは、2007年度に原料(機械部品、薬剤、素材など)として1,100千tを使用しました。このうちバージン素材の使用量は901千t、リサイクル素材は199千tでした。バージン素材の中には88千tの熱処理受託品(熱処理を行うためにお客様から預かった部品などで消費を伴わない)が含まれています。

また、これとは別に廃棄物系原材料として、1,126千t

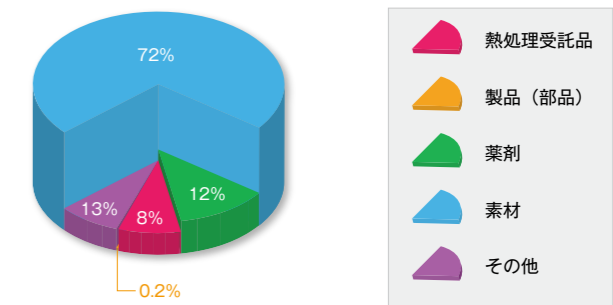
の廃棄物を受け入れています。廃棄物系原材料には廃油、汚泥、廃プラスチック、シュレッダーダスト、土壌などが含まれており、再資源化やエネルギー利用(サーマルリサイクル)を行っています。

原材料の使用量は前年比で3%ほど減少しています。また、廃棄物系原料受入量については前年比で5%ほど減少しました。

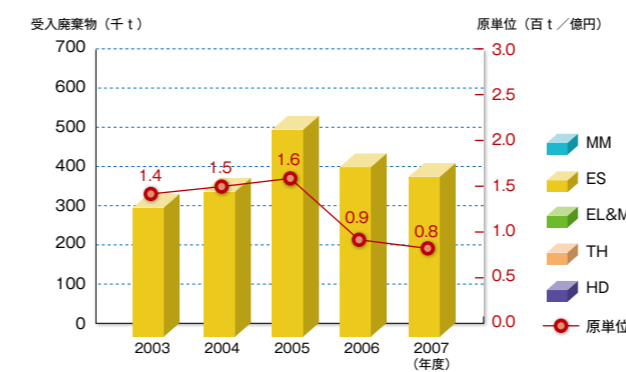
原料使用量の推移



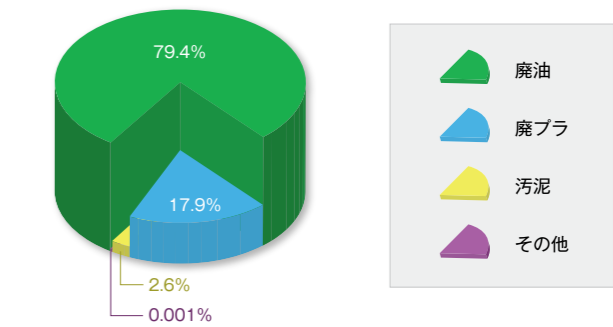
原材料の内訳



廃棄物受入量の推移



廃棄物系原材料の内訳



環境パフォーマンス
OUTPUT

大気汚染防止

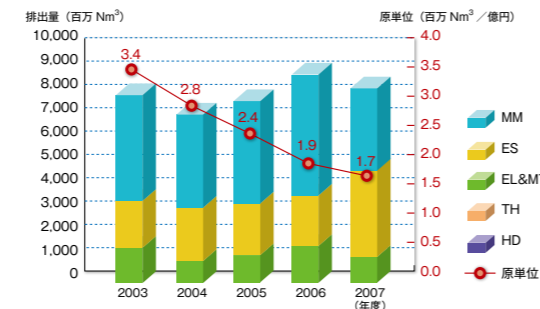
2007年度の排ガス排出量は8,323百万m³で、前年に比べて約6%減少しました。売上高当たり原単位でも、前年比で10%ほど減少しています。

環境負荷の面では、燃料の一部切り替えや廃熱利用などによって、硫酸酸化物およびばいじん排出量が前年に比べて大幅に減少しました。

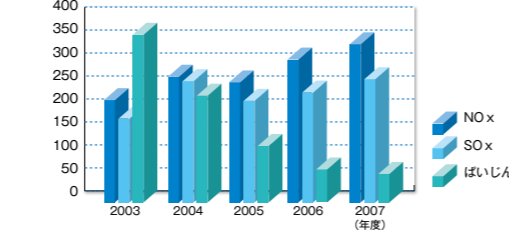
大気汚染防止への取り組み

- ・ 廃棄物焼却熱の有効活用による重油ボイラー運転の削減
- ・ プロセスの効率化と改善

年間排出量の推移



物質別排出量の推移



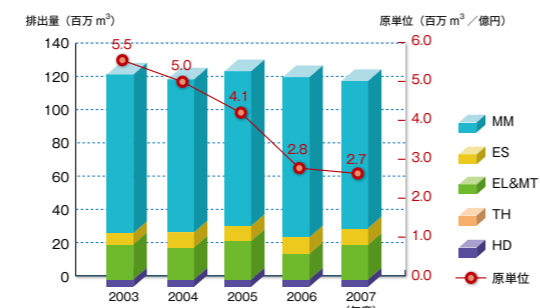
水質汚濁防止

水質については、水資源の循環利用の促進やプロセス改善によって排水量を減少させる努力を続けてきました。これにより、2007年度の排水量は前年に比べ約1%減少しました。排水水質については、CODが6%減少しました。

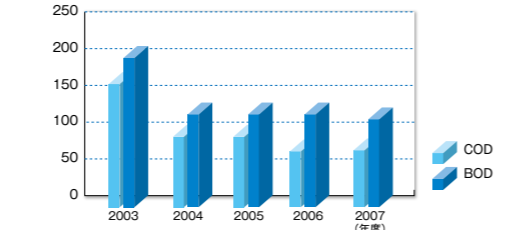
水質汚濁防止への取り組み

- ・ プロセスの見直しによる排水量の減少
- ・ 水リサイクルによる排水量の減少
- ・ 排水の高度処理による再利用

年間排水量の推移



物質別排出量の推移



水質事故 秋田製錬事故報告

2007年9月20日に、グループ会社の秋田製錬において、修理のため休止中の焙焼炉ガス冷却装置、冷却管が詰まり、酸性の強い液がオーバーフローし、別系統の海水ラインに混入して、放流されるという事故が発生いたしました。事故発生を受け、同社は直ちに関係機関に連絡するとともに、流出防止策を講じました。また、周辺海域の分析を実施しましたが、その結果、水質は法定基準を下回る値であり、影響は認められませんでした。

再発防止策として、設備面では該当設備の改造等の実施、管理面では、組織体制の見直しや教育の実施を行いました。当該事故におきましては、周辺の皆様ほか、関係各所に多大なるご心配をおかけしたことを深くお詫びいたします。今後は、このような事故が発生しないよう、二重、三重の対策を講じてまいります。

化学物質管理 (PRTR対象物質)

DOWAグループでは、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 (PRTR法) に基づき、各工場においてPRTR法対象物質の環境への排出の削減に努力しています。

2007年度は、PRTR16物質の排出・移動量を削減、特にアンチモン、鉛、砒素の量が大幅に削減されました。

2007年度PRTR届出量

政令番号	第一種化学物質名	排出量				移動量	
		大気	水域	土壌	自社立	下水道	事業所外
1	亜鉛の水溶性化合物	-	7.7	-	-	-	24.0
16	2-アミノエタノール	-	-	-	-	-	0.9
25	アンチモン及びその化合物	0.1	0.3	-	680.0	-	-
43	エチレングリコール	-	0.0	-	-	-	2.7
47	エチレンジアミン四酢酸	-	0.0	-	-	-	14.3
60	カドミウム及びその化合物	0.0	0.0	-	65.0	-	-
63	キシレン	1.3	-	-	-	-	7.7
64	銀及びその水溶性化合物	0.0	-	-	6.0	-	0.3
68	クロム及び3価クロム化合物	-	-	-	34.0	-	1.5
85	R-22	-	-	-	-	-	4.1
89	トルエン	12.4	-	-	-	-	-
100	コバルト	-	-	-	-	-	4.5
121	R-12	-	-	-	-	-	4.0
175	水銀及びその化合物	-	0.0	-	0.4	-	-
178	セレン及びその化合物	0.0	0.1	-	12.0	-	-
198	1,1,5,7-テトラアザトリシクロ	-	0.2	-	-	-	214.4
207	銅水溶性塩	-	0.4	-	-	-	15.0
217	R-11	-	-	-	-	-	10.6
230	鉛及びその化合物	0.8	0.0	-	4,700.0	-	22.3
231	ニッケル	-	0.3	-	-	-	74.5
232	ニッケル化合物	-	-	-	-	-	0.0
243	バリウム化合物	-	-	-	-	-	19.3
252	砒素及びその無機化合物	0.1	0.0	-	810.0	-	3.3
253	ヒドラジン	-	-	-	-	-	1.8
283	フッ化水素及びその水溶性塩	2.6	31.8	-	-	-	-
304	ほう素及びその化合物	-	7.4	-	-	-	14.5
311	マンガン及びその化合物	-	7.6	-	-	-	754.7
179	ダイオキシン類	0.11	0.003	-	-	-	32.98

化学物質削減への取り組み

- ・ 大気・水への排出防止のための回収・処理装置取付け
- ・ 有害化学物質の代替物質への転換
- ・ 化学物質排出量の少ない製造方法／プロセスへの切り替え
- ・ 法定基準より厳しい自主管理規準の設定／管理

温暖化対策

2007年度のDOWAグループ全体での温室効果ガス排出量は129万tで、昨年度に比べて2.6%微増しています。一方で、売上高当たりの原単位は昨年度と同じレベルを保っています。

排出量の面ではDOWAメタルマインが最も多く、次いでDOWAエコシステムが大きな割合を占めています。

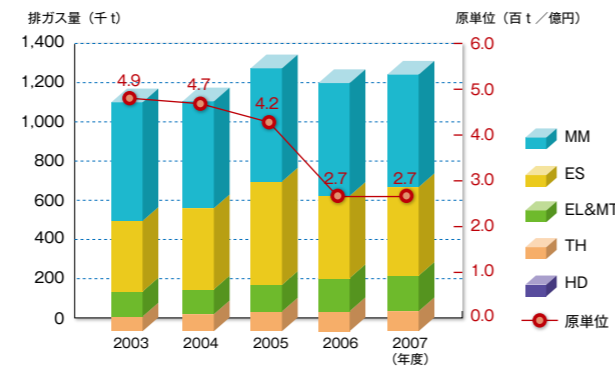
一方、発生源の面では、電力起源の排出が最も大きく、その割合は昨年よりも1ポイント程度増加しています。

また、環境事業である外部からの廃棄物の焼却処理に起因するCO₂の排出が大きいことが特徴となっています。2004年以降、社外から受け入れた廃棄物の焼却に起因するCO₂の排出量は、年間40万以上になっています。このような排出については、受入側でコントロールしたり削減することは困難です。そのため、廃棄物焼却熱を使った発電や蒸気利用などのサーマルリサイクルを進め、有効利用を図っています。また、オゾン層の破壊をもたらすフロン類や温暖化の原因となるHFC、PFCなどの代替フロン類についても、廃棄物の焼却熱を利用して破壊処理を行っています。

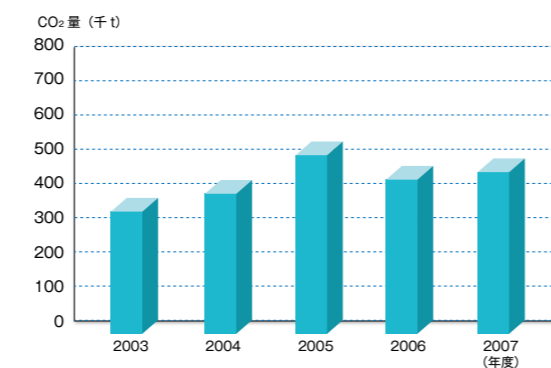
さらに、機器・プロセスなどのインバーター化、一部燃料の天然ガスへの転換、省エネ機器の導入などを推進しています。また、輸送の面ではCO₂の排出が少ない鉄道や船舶へのモーダルシフトを促進するほか、出来る限り小規模ロットでの輸送を避け、輸送経路も見直すなど、効率の良い輸送を心がけています。

工場やオフィスにおける照明器具の高効率タイプへの更新、昼休み節電パトロールの実施、ノー残業DAYの推進、エアコン室内温度の高め設定などの身近な対策も実施しています。

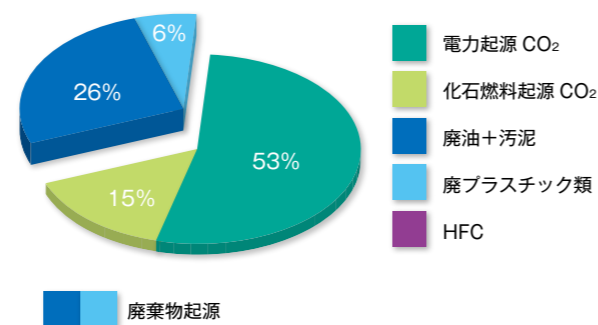
年間温室効果ガス発生量の推移



廃棄物起源のCO₂量の推移



2007年度 温室ガス発生源の内訳



地球温暖化防止への取り組み

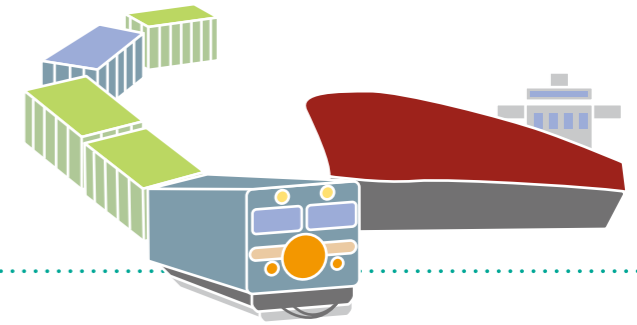
■ 省エネルギー活動

- ・高効率タイプの照明器具への切替
- ・高効率ポンプの採用
- ・蓄熱マット・蓄冷式クーラー装備車の導入
- ・設備の出力、回転数の制御



■ 運輸活動

- ・デジタルタコメーターの導入
- ・船便や鉄道輸送の利用拡大
- ・輸送距離の見直し
- ・小口、小ロット配送の低減



■ 廃熱エネルギー活用

- ・廃棄物焼却熱を利用した自家発電
- ・廃棄物発電の導入



■ 温室効果ガス発生が少ないエネルギーへの転換

- ・灯油、ブタンガスから天然ガスへの転換
- ・フォークリフトのLPG燃料化
- ・電気加熱式の炉から都市ガス、天然ガス加熱炉への転換



■ その他 身の回りの取り組み

- ・アイドリングストップ運動
- ・照明器具の高効率タイプへの更新
- ・無人時の消灯/節電省エネパトロール
- ・エアコン温度設定管理
- ・ノー残業DAYの推進



「チーム・マイナス6%」に参加

DOWA グループは、2008年6月より、秋葉原本社を始め全国の工場・事業所にて、政府の地球温暖化対策推進本部が推進する国民運動「チーム・マイナス6%」に参加します。

DOWA グループは、これまでも地球温暖化防止のために様々な取り組みを進めてきましたが、「チーム・マイナス6%」へ参加することにより、より一層社会・環境活動に取り組む企業姿勢を明確にしていきたいと考えます。



みんなで止めよう温暖化
チーム・マイナス6%

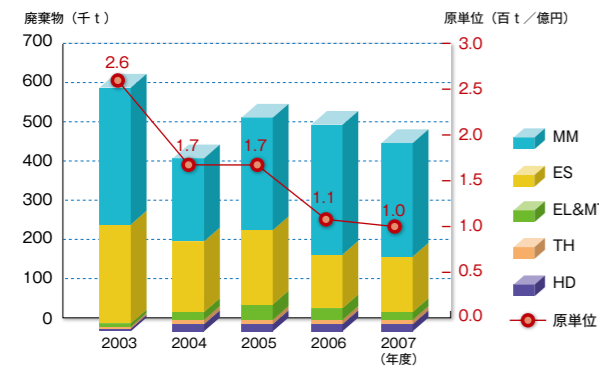
廃棄物

2007年度の廃棄物発生量は49万tで、前年度に比べ5%減少しました。売上原単位では約8%減少しています。

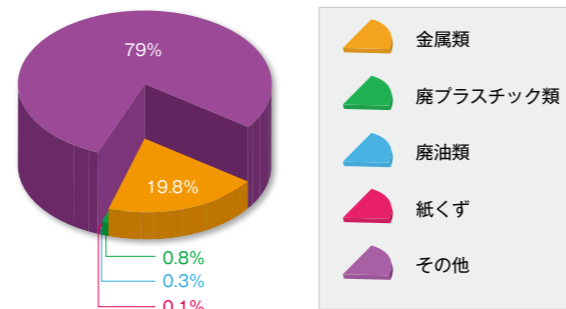
廃棄物の種類としては、製錬事業によって排出される鉱さいが全体の約45%を占め、ついで汚泥、燃えがらとなっています。

廃棄物を削減するための取り組みとして、生産工程からの副生物のリサイクル、工程の効率化、歩留まり率の向上などによる改良・変更などを行っています。

年間廃棄物発生量の推移



廃棄物の内訳



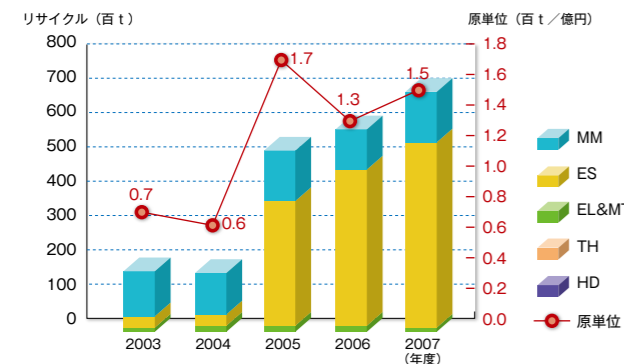
リサイクル

2007年度のリサイクル量は、前年度に比べ105千トン、約18%増加しました。

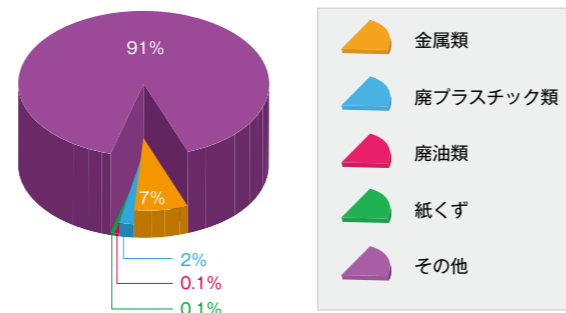
リサイクル率を向上させるための取り組みとして、金属リサイクル、パレットのリサイクル化、燃え殻などの

セメント原料へのリサイクルを行っています。2007年度は、新設備の導入により廃プラスチックのリサイクルを推進しました。

年間リサイクル量の推移



リサイクルの内訳



2007年度の主な取り組み
環境会計

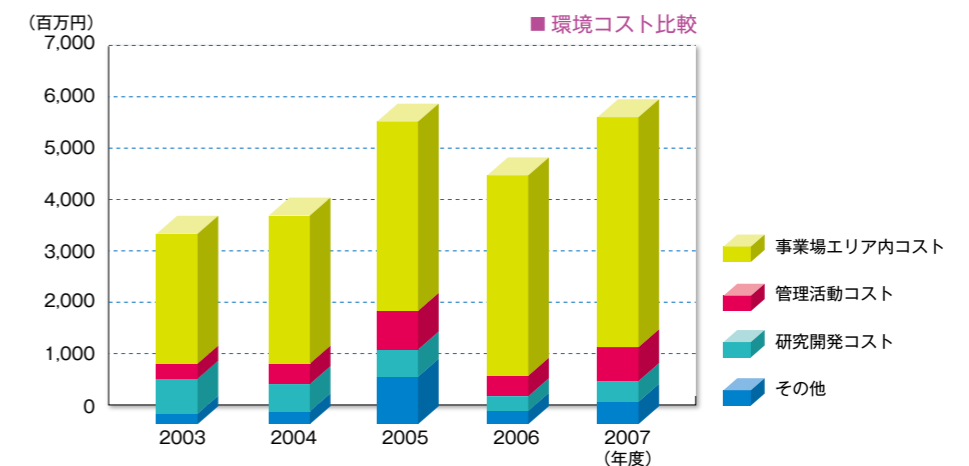
環境保全のために当社が取り組んだ内容とその成果を定量的に把握し評価することを目的に、2003年度から環境会計の集計を行っています。2007年度の環境への配慮、

汚染防止対策の費用(環境コスト)と、リサイクル原料など、廃棄物中の有価物の売却によって得られた利益(環境収益)について集計しました。

環境コスト

環境配慮と対策についての費用としては、特に資源循環に関する費用が最も大きくなりました。昨年度に比べて、431百万円増加しています。これは、自社内の廃棄物のリサイクルと処理の費用が増えたことによるものです。

大分類	中分類	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度
1 事業場エリア内コスト	1. 公害防止コスト	1,833	1,962	2,670	2,707	2,851
	2. 地球環境保全コスト	161	101	104	147	181
	3. 資源循環コスト	478	999	1,049	1,042	1,473
2. 上・下流コスト		2	59	700	48	204
3. 管理活動コスト		306	404	659	427	606
4. 研究開発コスト		661	489	412	321	404
5. 社会活動コスト		15	7	148	11	9
6. 環境損傷対応コスト		95	74	112	73	192
総計		3,551	4,095	5,854	4,776	5,920



環境収益

金属・スクラップ類や金属を含む水処理沈殿物などをリサイクル原料として売却したことによる収入は584百万円で、昨年度より大幅に上昇しました。

		2004年度	2005年度	2006年度	2007年度
廃棄物リサイクルにより生じた収益	数量(千t)	12.7	20.7	20.4	22.3
	金額(百万円)	52.0	199	178	584

中期経営計画 事業構造改革 III - Jump up to the New Stage -

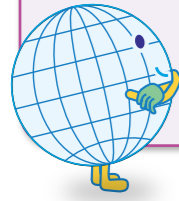
事業構造改革 III における達成目標 (2009年3月末迄)

2009年3月末目標値

経常利益：400億円
 営業CF：1,000億円／3年
 R O A：13% (経常利益／期末総資産で計算)

投資計画

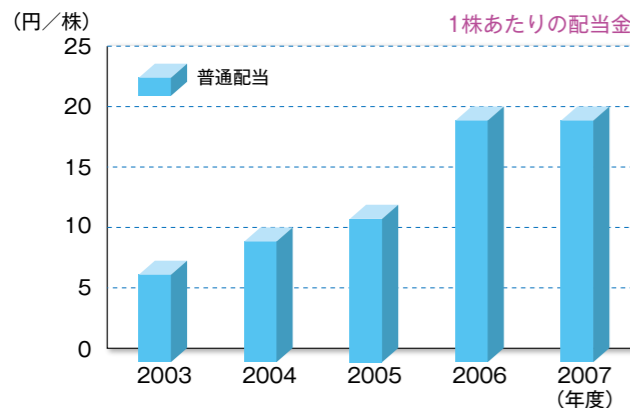
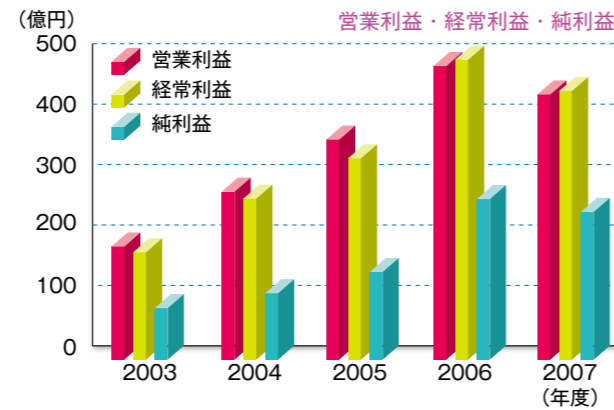
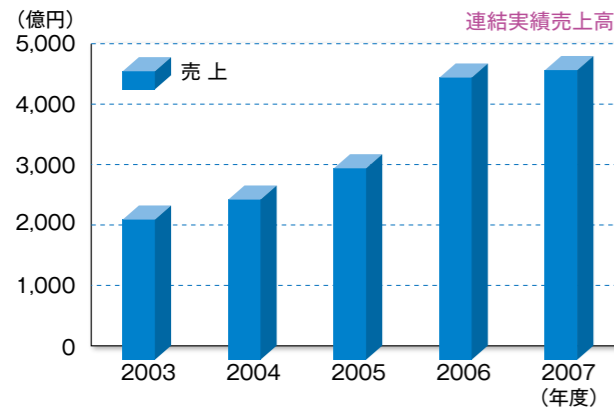
投資総額：800億円 (3年間の通算)
 研究開発：150億円 (3年間の通算)



DOWAグループの実績

3か年の中期計画「事業構造改革III～Jump up to the New Stage～」の第2年度として、M&Aや生産設備の増強などの積極投資を実行し、既存事業の強化と成長分野の拡大のための施策を推し進めました。また、新製品の投入などにより増収に努めるとともに、高騰する原料や資材などのコスト削減にも努めました。

当期の連結売上高は前期比4パーセント増の475,826百万円、連結営業利益は同9パーセント減の44,319百万円、連結経常利益は同10パーセント減の44,888百万円、連結当期純利益は同7パーセント減の24,520百万円となりました。



主要な投資

小坂製錬のリサイクル原料対応型の新型製錬設備建設

小坂製錬(株)において、2006年より約120億円を投じて建設中であったリサイクル原料対応型の新型製錬設備が2007年8月に完成。試験操業期間を経て2008年4月から本格操業を開始いたしました。

エコシステム千葉の新炉建設

関東地区の廃棄物処理拠点・エコシステム千葉(株)において日処理量600トンの新炉の建設に着手しています。2008年10月に完工を予定し、完工後はDOWAグループ全体で、廃棄物の年間処理量100万トン体制となる見込みです。

窒化物半導体工場の建設

半導体事業の製造拠点・DOWAセミコンダクター秋田(株)に、新たに窒化物半導体の製造工場を建設いたしました(2007年2月竣工)。これにより、既にトップシェアを占めるガリウムヒ素半導体と合わせて、大幅に商品ラインナップが充実いたします。

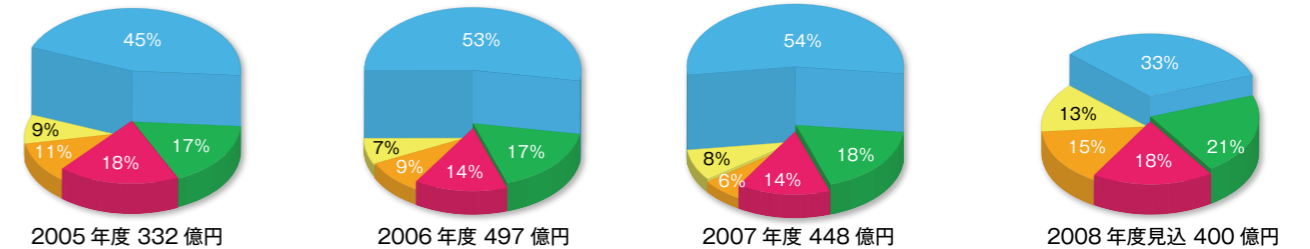
タイに伸銅品の加工・販売会社を設立、工場建設に着手

タイに伸銅品の加工・販売を行う現地法人「Dowa Metaltech (Thailand) Co., Ltd.」を2006年に設立し、工場建設に着手しました(2007年夏竣工)。将来的にはタイを中核としてアジア全域への供給体制を構築し、グローバルな事業展開を推進します。

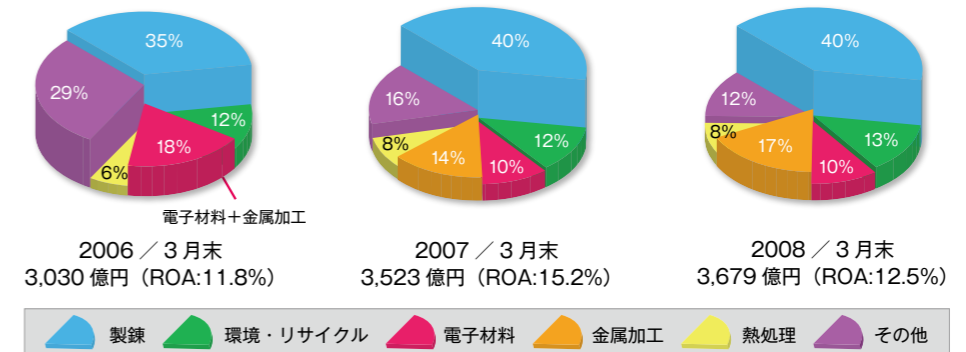
事業部門別実績

- 製錬…………… 小坂新プロセスの導入、亜鉛事業のリサイクル強化など、事業基盤の安定化に向けた取り組みを実行
- 環境・リサイクル…………… 廃棄物処理の新焼却炉建設、リサイクル処理メニューの拡大など、事業拡大策を実施
- 電子材料…………… メタル粉など既存商品の強化に加え、窒化物半導体、ナノ金属粉などの新規開発を加速
- 金属加工…………… DOWAメタニクスの株式取得などの積極投資、タイ工場操業開始などのグローバル展開を推進
- 熱処理…………… 国内外での熱処理拠点設立、工業炉部門における環境負荷低減の新型炉の開発などを実行

■セグメント別 経常利益の推移



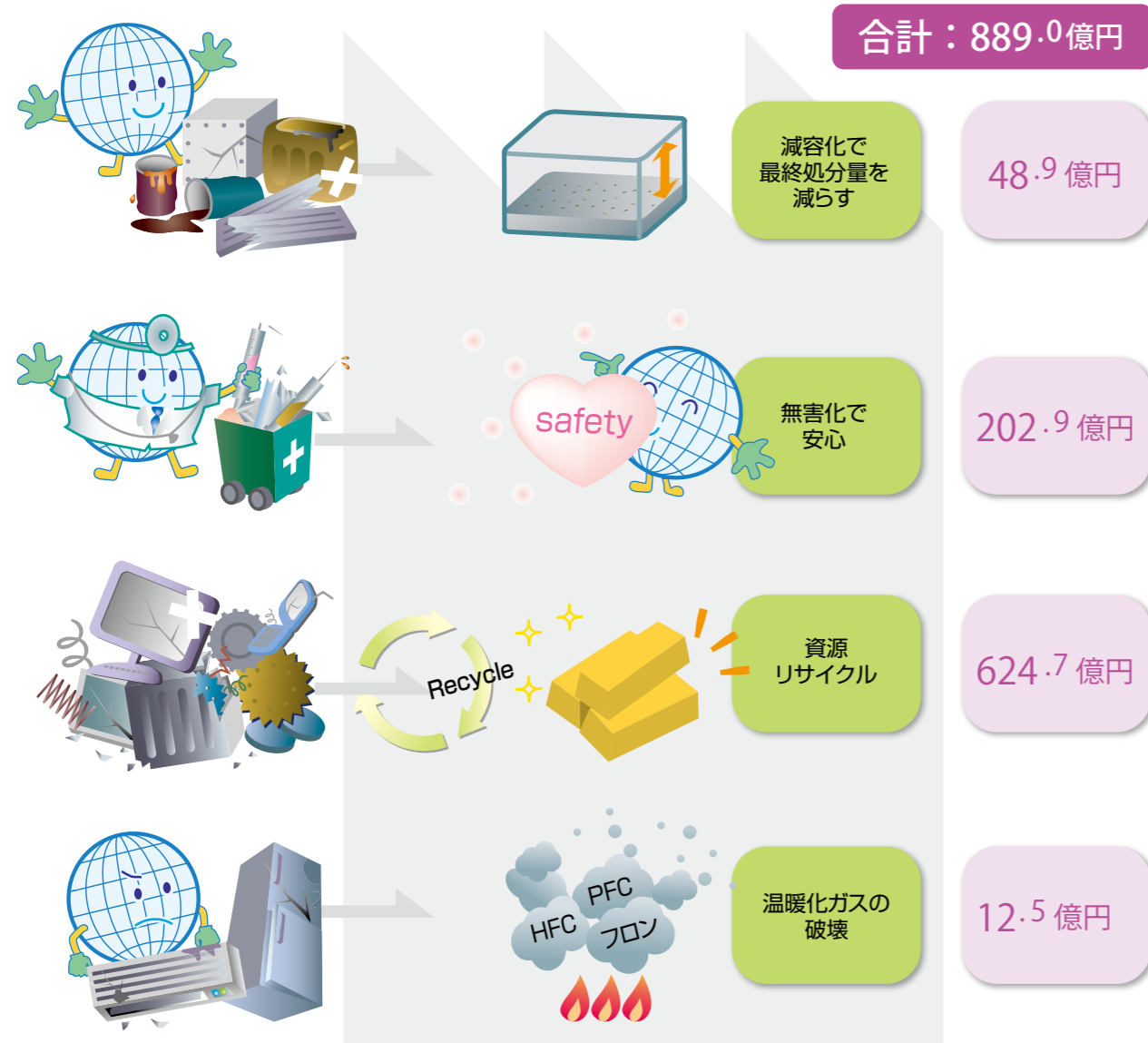
■純資産・ROAの推移



2007年度の主な取り組み 外部経済効果EEBE®

DOWAグループの環境事業では、資源をリサイクルしたり、廃棄物を適正に処理し無害化、安定化することで環境の保全に貢献しています。また、廃棄物を処理する熱を利用して、オゾン層を破壊したり、地球温暖化をもたらすフロンや代替フロン類などを破壊、処理しています。

これらの活動が、社会や環境に与えている効果について、外部経済効果 (External Economical Benefit Evaluation=EEBE®) *1という考え方を使得って評価しました。



廃棄物の処理による外部経済効果

廃棄物を処理することで、廃棄物の容積を減らし(減容効果)埋立処分場の寿命を延ばすとともに、無害化によって有害な廃棄物を管理するコストを削減できるとして、これらの効果を評しました。

$$\begin{aligned} \text{廃棄物処理 EEBE}^{\text{®}} &= \text{減容効果 EEBE}^{\text{®}} + \text{無害化効果 EEBE}^{\text{®}} \\ \text{減容効果 EEBE}^{\text{®}} &= \left[\frac{\text{非特別管理産業廃棄物の受入重量}}{\text{管理型最終処理施設の単価}} - \text{焼却灰発生量} \right] \times \text{管理型処分場受入単価} \\ \text{無害化効果 EEBE}^{\text{®}} &= \left[\frac{\text{特別管理産業廃棄物の受入重量}}{\text{遮断型最終処理施設の単価}} - \text{特別産業廃棄物(ばいじん)発生量} \right] \times \text{遮断型処分場受入単価} \end{aligned}$$

効果	埋立最終処分量	埋立最終処分量	社会的コスト単位	EEBE®
減容化	非特別管理産業廃棄物 568,274t / 年	焼却灰 241,893t / 年	管理型最終処理施設の単価 15,000円 / t	(非特別管理産業廃棄物 - 焼却灰) × 管理型最終処理施設の単価 4,896 百万円 / 年
無害化	特別管理産業廃棄物 131,036t / 年	ばいじん 29,550t / 年	遮断型最終処理施設の単価 200,000円 / t	(特別管理産業廃棄物 - ばいじん) × 遮断型最終処理施設の単価 20,297 百万円 / 年

金属リサイクルによる外部経済効果

廃棄物から金属資源をリサイクルすることの経済効果は、回収された金属自体の価値(国際相場価格としてLME:ロンドン金融取引所価格)と金属を含んでいた廃棄物の減容による埋立処分場延命効果の両方を合わせて評価しました。リサイクルされる主な金属として金、銀、銅、鉛、亜鉛、白金を対象としました。

$$\begin{aligned} \text{金属リサイクル EEBE}^{\text{®}} &= \text{回収金属価値 EEBE}^{\text{®}} + \text{減容効果 EEBE}^{\text{®}} \\ \text{回収金属価値 EEBE}^{\text{®}} &= \sum \left[\text{金属種類別回収量} \times \text{各金属価格 (LME : 円換算)} \right] \end{aligned}$$

効果	全リサイクル原料受入量	埋立最終処分量	社会的コスト単位	EEBE®
減容化	198,988t / 年	焼却灰 2,597t / 年	管理型最終処理施設の単価 15,000円 / t	(全リサイクル原料受入量 - 埋立最終処分量) × 管理型最終処理施設の単価 2,946 百万円 / 年

効果	回収量	LME 価格 (2008.3.31 の価格)	EEBE®
金回収	4,371kg / 年	3,017,000円 / kg	13,189 百万円 / 年
銀回収	393,834kg / 年	58,670円 / kg	23,106 百万円 / 年
銅回収	15,094t / 年	900,000円 / t	13,585 百万円 / 年
鉛回収	1,409t / 年	310,000円 / t	437 百万円 / 年
亜鉛回収	209t / 年	275,000円 / t	58 百万円 / 年
パラジウム回収	1,049kg / 年	1,440,580円 / kg	1,511 百万円 / 年
インジウム回収	155,691kg / 年	49,093円 / kg	7,643 百万円 / 年
小計			59,528 百万円 / 年

合計 62,474 百万円 / 年

フロン・代替フロンの破壊の破壊による外部経済効果

フロン・代替フロンの破壊によってオゾン層破壊の防止と温暖化防止の効果が期待できます。これらの効果を評価するために、本年度からは被害算定型環境影響評価手法LIME*2を用いてEEBE®に換算しました。*3

$$\begin{aligned} \text{フロン破壊効果 EEBE}^{\text{®}} &= \text{温暖化防止効果 EEBE}^{\text{®}} + \text{オゾン層破壊防止 EEBE}^{\text{®}} \\ \text{温暖化防止効果 EEBE}^{\text{®}} &= \sum \left[\text{フロン種類別回収・処理量 (t)} \times \text{各フロン類毎の地球温暖化に関する統合化係数 (円 / kg)} \right] \\ \text{オゾン層破壊防止 EEBE}^{\text{®}} &= \sum \left[\text{フロン種類別回収・処理量 (t)} \times \text{各フロン類毎のオゾン層破壊に関する統合化係数 (円 / kg)} \right] \end{aligned}$$

	地球温暖化への影響	オゾン層破壊への影響	合計
2007年度	496	754	1,250

単位 百万円

*1 EEBE®とは：企業が環境負荷のために努力し、実現した効果を具体的な金額に換算することで評価する企業活動評価の数量的指標です。四大監査法人、大手企業、大学教授らが参加して結成された中間法人「クラブ・エコファクトリア」で研究されています。(http://www.ecofacture.com/eebe/)

*2 LIME：日本型被害算定型環境影響評価手法LIME (Life cycle Impact assessment Method based on Endpoint modeling)とは産業技術総合研究所ライフサイクルアセスメント研究センターがLCAプロジェクトインパクト評価研究会(NEDO委託事業)と連携して開発した物質のライフサイクルを考慮した環境への影響評価指標で、人間への健康や社会資本への影響を統合し、単位量当たりの影響被害額として示しています。現在、1000を超える環境負荷物質を対象としてデータベース化がなされています。LIMEおよび係数に関する内容については、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)発行「平成14年度新エネルギー・産業技術総合開発機構委託 製品等ライフサイクル環境影響評価技術開発 成果報告書 作成者：社団法人産業環境管理協会」で参照できます。

*3 昨年度のフロン類処理によるEEBE®については、温暖化ガスを対象とし、温室効果ガスの限界削減費用に基づき試算しましたが、本年度よりオゾン層の破壊防止効果を含むLIMEによる試算に変更しました。このため、フロン類処理によるEEBE®の値は、昨年に比べて大きなものになっています。

DOWAグループの概要

Outline of DOWA group

事業会社紹介



製錬部門：DOWAメタルマイン

「亜鉛事業の東アジアNo.1、リサイクルのさらなる強化」

事業内容：金・銀・銅・亜鉛・鉛・亜鉛合金・プラチナ・インジウムなどの非鉄金属の製造・販売



「リサイクル原料対応型新炉」 2007年8月、秋田県にある小坂製錬に、2006年5月から建設しておりました新型溶融炉 Top Submerged Lance炉が竣工し、その後、試験・試運転調整を重ねて、この春から運転を開始しました。この新炉は、多種多様なリサイクル原料や難処理原料、製錬中間産物、高金銀含有精鉱などを処理することで、有価金属の効率的なリサイクルおよび廃棄物発生量の低減により、資源循環型事業を実現するものです。今後、さらに亜鉛製錬である秋田製錬とのコンビナート機能を強化し、原料集荷面ではDOWAエコシステムとの連携を強化することにより、一層の事業拡大・競争力向上を進めてゆきます。

DOWAメタルマインは、DOWA発祥の地である小坂を拠点として、銅、鉛、亜鉛などのベースメタルや貴金属、レアメタルなどの製造・販売を行っており、基盤産業として世の中に貢献してまいりました。長い歴史の中で培われた技術を活用し、海外から輸入される鉱石に加え、パソコンや携帯電話の電子基板など「都市鉱山」といわれる原料を積極的に処理しています。新炉の運転も始まり、今や新しいステージを迎えています。資源の有効活用、再生といった循環型社会の一翼を担い、地域社会と共生し、資源不足が叫ばれる中、資源セキュリティの観点からリサイクルによる各種メタルを提供し続けることによって、社会の皆さんのお役に立ちたいと考えております。

代表取締役社長 山崎 信男



環境・リサイクル部門：DOWAエコシステム

「環境事業領域で東アジアのリーディングカンパニーへ」

事業内容：廃棄物処理、土壌浄化、金属リサイクル、コンサルティング、管理型最終処理施設、貨物輸送



「秋田県小坂地区に自動車リサイクル工場と貴金属湿式回収工場を建設」 2007年11月、秋田県北部エコタウン事業(秋田県誘致企業認定)の一環として、使用済み自動車の解体・リサイクルを行う「オートリサイクル秋田」と、湿式方式による貴金属回収を行う「エコシステムリサイクリング北日本工場」の操業を開始しました。オートリサイクル秋田では、解体によって得られた自動車部品などのリユースや、鉄・非鉄金属のみならずレアメタルやプラスチックのリサイクルも行い、リサイクル率向上に取り組んでいます。両工場とも小坂製錬の前処理機能としての役割を担うことで、秋田県北部エコタウン事業とのシナジー効果を追求し、リサイクル事業の強化を図ってまいります。

DOWAエコシステムは、廃棄物処理・土壌地下水浄化・リサイクルの各事業を中核に、総合環境コンサルティング事業など、幅広いニーズに対応した環境ソリューションをご提供できる事業展開をしています。さらに、お客さまに安心して頂くため、安全・コンプライアンス体制の強化を図り、安心・確実な対応によって、お客さまの環境負荷を低減し、社会貢献度の高い環境事業の展開を行っています。今後も、国内はもとより、海外でのフィールドをさらに広げ、東アジアを代表する総合環境ビジネス企業となり、適正処理・資源循環を通じて持続可能な社会への貢献を目指します。

代表取締役社長 古賀 義人



電子材料部門：DOWAエレクトロニクス

「幅広い領域でニッチ・トップを目指し、新事業を創出」

事業内容：化合物半導体製造用高純度ガリウム、電子デバイス用・光デバイス用化合物半導体、伝送用・医療センサー用LED、データストレージテープ用メタル粉など電子部品材料



「高出力の深紫外LEDの開発」 当社の有するAINテンプレート技術と米国企業の有するエピタキシャル成長技術の組み合わせにより、市販品よりさらに短い波長(325～350nm)で世界最高水準の高出力の深紫外LEDの開発に成功しました。このLEDは、樹脂硬化、光触媒、水浄化、殺菌など幅広い用途への適用が見込まれ、将来的には数百億円規模の市場創出が見込まれています。

「銀ナノ粒子の事業化」 低温焼結型銀ナノ粒子(粒径10ナノ)の開発が目途が立ち、FPD用などの電極材として、今後1～2年後を目標に事業化を進めています。この粒子は印刷技術を用いて、ガラス基板上の必要な部分にのみ電極を直接描画するため、従来の方法より製造コストを低く抑えることが可能であり、今後大きな市場になると見込まれています。

DOWAエレクトロニクスは半導体、電子材料、磁性材料といった製品を供給し、市場のニーズにお応えしています。これらの高い技術力に支えられた製品群を基盤に、幅広い領域での業界トップを目指すとともに積極的な投資による新規事業の開発を進めています。当社の事業を展開する業界は、歴史と実力を兼ね備えた企業が揃っており、またお客さまもグローバルな競争の中に身を置かれる先端企業ばかりです。そのような厳しい事業環境において、当社は既成概念にとらわれることなく、激変する市場環境に柔軟に対応し、高いレベルを目指し、さらに成長・発展するよう、全社一丸となって全力を尽くしてまいりたいと考えております。

代表取締役社長 大塚 晃



金属加工部門：DOWAメタルテック

「事業領域を拡大し、車載向け電装品・半導体・電子部品の分野でのグローバル市場トップへ」

事業内容：銅、黄銅、高機能銅合金などの伸銅品条製品、ニッケル系合金条製品、黄銅の棒および鍛造・加工品、めっき加工品、回路基板の製造・販売



「DOWAメタニクス・DOWAオーリンメタルがグループに仲間入り」 2007年11月末にヤマハ株式会社から、100%子会社のヤマハメタニクス、50%資本のヤマハ・オーリンメタルの株式を取得し、昨年度下期より、DOWAメタルテックグループに加わりました。(新社名：DOWAメタニクスおよびDOWAオーリンメタル)

これまで当社の伸銅品の既存の使用領域である車載部品・コネクタ用途を中心とした製品群に加え、新たに半導体分野の高品質リードフレーム材料などの高強度合金も加わり、使用領域が広がりました。一層充実したラインナップで、お客様のご要望にお応えしてゆきます。

DOWAメタルテックは、金属加工事業、めっき加工事業、回路基板事業を担うテクノロジー企業です。専門性の高い製品と技術サービスを幅広く整えて、お客様と市場のニーズにお応えします。今回DOWAメタニクス、DOWAオーリンメタルがグループに加わり、これまで培った既存分野と新たな分野の融合により、これまで以上に製造・開発現場を強化し、車載向け電装部品・半導体・電子部品の分野でのトップサプライヤーを目指します。そのために情熱とスピードを重視し、常に現状に満足せずに改善・改革を進め、課題に果敢に挑戦する姿勢を大事にしたいと考えております。ますますラインナップの充実したDOWAメタルテックで、メタルテクノロジーに関することなら安心してお任せいただけるワンストップソリューションのご提供を目指します。どうぞご期待ください。

代表取締役社長 石橋 幸雄



熱処理部門：DOWAサーモテック

「熱処理 製造技術のパイオニアとして、積極投資でグローバル展開」

事業内容：各種熱処理、各種表面処理、表面改質処理、各種熱処理設備の設計・製造・販売、熱処理設備のメンテナンス



「リサイクル原料対応型新炉」 2007年4月、DOWAサーモテックタイランドをタイ南部ラヨーン県イースタンシーボート工業団地に設立しました。日本の自動車メーカーの海外進出は目覚ましいものがあり、タイにおいては現地調達化の声が大きいなか、DOWAサーモテックは、日本におけるトップメーカーとしての役割を、海外積極進出の方針の下、タイにおいても果たすものです。まず、メンテナンスサービスと金型表面処理の提供を2007年12月にスタートさせ、2008年夏には浸炭処理、浸炭窒化処理などの処理品目を拡大していきます。将来的には、タイを熱処理設備の東南アジア製造拠点として販路を拡大していきます。

私たちの業界は、熱エネルギーを生産手段に使う産業のため、地球温暖化防止に向けた取り組みは重要なテーマです。これまで省エネ設備の導入や改良を進め、CO₂排出量では、2006年度は2002年度比10%減(生産量原単位)を達成しました。また、省エネ型の熱処理設備の開発にも力を注ぎ、2002年には従来よりもCO₂排出量が52%も少ない画期的な設備を開発し、地球温暖化防止に取り組んでいる自動車メーカーの好評を得ています。

私たちは「人にやさしい、地球にやさしい」をモットーに車作りを進めている自動車産業と二人三脚の業界です。同様の考えのもと、これからも地球環境保護を念頭において事業活動を進めてまいります。

代表取締役社長 荻野 峯雄





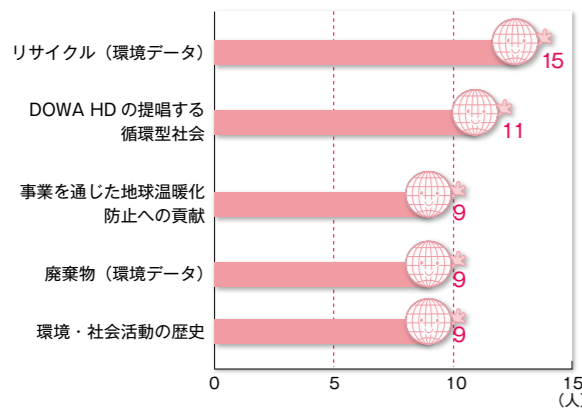
2007年度の主な取り組み

DOWA グループ「CSR報告書 2007」アンケート集計結果

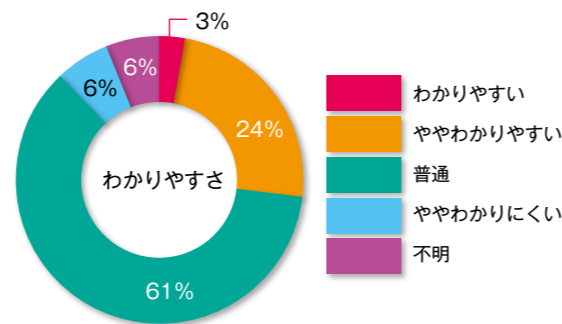
CSR報告書 2007のアンケートにご意見・ご感想をいただき、ありがとうございました。お寄せいただいた貴重なご意見・ご感想は、本レポートの作成をはじめ、DOWAグループのCSR活動へ反映させていただきたいと思っております。

アンケート結果

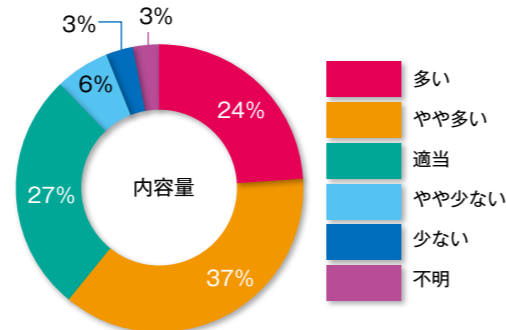
興味を持たれた項目(上位5項目)



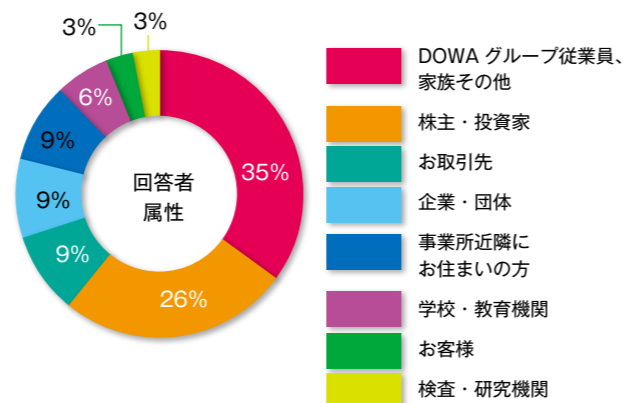
報告書の分かりやすさ



内容量(ページ数)



回答者の属性(回答数)



たくさんのご意見・ご感想をいただき、ありがとうございました!



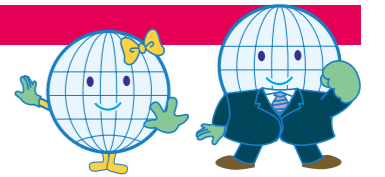
皆さまからいただいた主なご意見・ご感想を紹介します



- 貴社のビジネスが直接に社会貢献につながるものが多いと思うため、ビジネスのより詳細の実績紹介があっても良いと思う。
- 貴社の理念、目標、そして社会への貢献に感動しています。小坂地区の小学生たちが素晴らしい体験ができるのをうらやましく思っています。
- 金属のリサイクルが、CO₂の削減にもつながることがわかり、リサイクルの良さが分かりました。地球環境のためにもリサイクルを普及しなければいけないと思いました。
- ▶ DOWAのCSR(P7,8)のページで循環型社会構築への取り組みをご紹介します。各事業会社の事業紹介(P45,46)とあわせてご覧下さい。
- 子供を対象としたコンクールで表紙を決めたということで、子供たちも環境について考えられるなら良い事だと思った。
- ▶ 昨年度より、インターネットで表紙絵の全応募作品とコメントを公開しています。DOWA Kids Museum → <http://www.dowa-csr.jp/kids2007/>
- 全体的に分かりやすかった。CSR報告書に改訂し、環境報告だけでなく、地域への社会貢献活動の紹介が充実したので、DOWAを以前よりも身近に感じることができるようになった。個人的にはもっと社員の人の話を聞いてみたい。
- 様々な取り組みを多岐にわたり行われていることがよくわかるのですが、実際の現場の方々の苦労がほとんど見えません。現場での成功、失敗事例などがあれば、と思いました。
- ▶ 各部門で働く社員の声(VOICE)とともに、CSRトピックスに社員のインタビュー記事を掲載いたしました。

DOWAグループ新入社員の意見

CSR報告書2007を2008年度の新社員が読み、自社のCSR活動と報告書の「良い点」「悪い点」について考えました。主な意見を掲載します。



1 わかりやすい

- 循環型社会の説明がわかりやすく、DOWAのCSR、目指す方向性がよく理解できる
- 部門ごとの情報も記載され、分社化の説明もよくわかる
- イラストが親しみやすい、図表が多くカラフルでわかりやすい

2 コンテンツが良い

- 各事業所の情報が多い
- 社長と会長の対談は会話形式なのでわかりやすく、2人が考えを述べているのが良い



1 情報が不十分

- 事業会社の情報に差がある
- 海外の情報が少ない
- 数値情報が少ない

2 わかりにくい

- 具体的な問題や課題が明確ではない
- 「INPUT」と「OUTPUT」が理解しにくい
- 会社の変遷や事業間のつながりが分かりにくい
- エネルギーや受入廃棄物など各項目の数値がしっかりと示されているのは良いが、数値の量的イメージがはっきりしない

3 情報にアクセスしにくい

- ホームページでなければ詳細情報を見ることができない
 - パソコンがなければ情報を見ることができない
 - EEBE[®]の計算方法は、報告書にも詳細情報や説明を補完した方がよい
- 本年の報告書では「わかりやすさ」や「親しみやすさ」を犠牲にしないよう心がけつつ、詳細情報もできるだけ報告書に盛り込むよう努めました。

4 その他

- 英語や特殊な言葉の説明をもっと充実させるほうがよい
- 事業活動上の問題点と今後の対応も示してほしい
- 次年度の目標値や事業会社ごとの目標値を示したほうがよい
- 経済情報が少ない(株価、財務に関するコメントなど)
- 海外での事業の情報が少ない
- 安全を語る上で、事故・災害数のデータも公表してほしい



今後のCSR活動とCSR報告書のあり方を考える上で、お寄せいただいたご意見・ご感想を踏まえ、さらに社内の声も取り入れながら報告書の改善を進めます。



環境・社会への取り組み

DOWAの歩み		環境・社会への取り組み
明治	2年	藤田伝三郎、大阪において事業を興す
	17年 9月	藤田組、政府から小坂鉱山の払い下げを受ける
	30年 6月	小坂鉱山発電所運転開始(日本で2番目の水力発電所)
	32年 5月	児島湾干拓事業に着手
大正	35年 6月	小坂黒鉱自焙製錬の操業開始
	4年 4月	花岡鉱山買収
	5年 9月	榑原鉱山買収
昭和	8年 3月	豊崎圧延工場(現 DOWAメタル)設置
	20年12月	商号を同和鉱業株式会社に变更
	28年 8月	岡山製錬所建設、操業開始
	32年 9月	藤田興業を合併
	34年 6月	小坂内の岱地区に黒鉱新鉱床発見
	38年 6月	花岡松峰地区に黒鉱新鉱床発見
	42年 9月	小坂自焙炉製錬設備完成、操業開始
	44年 7月	花岡深沢地区に黒鉱新鉱床発見
	46年 2月	秋田製錬を設立
	47年 6月	同和工場を設立
	47年11月	秋田工場建設、操業開始
	48年 4月	中央研究所発足
	55年12月	小坂鉛製錬設備完成、操業開始
	57年 8月	半導体材料研究所を設立
58年 9月	岡山メタル粉製造設備完成、操業開始	
61年 9月	花岡製錬を設立	
63年 6月	秋田LED工場完成、操業開始	
平成	元年 3月	DOWA INTERNATIONAL CORP. 設立
	元年 5月	小坂製錬を設立
	3年 4月	東京熱処理工業を合併、サーモテック事業本部を設置
	4年 5月	MINERA TIZAPA, S.A.DE C.V. 設立
	4年12月	塩尻工場完成
	5年 6月	サーモテックノロジーセンター完成
	6年 8月	ティサハ鉱山操業開始
	9年 8月	DOWA THT AMERICA, INC. 設立
	12年 4月	カンパニー制導入
	12年 6月	日本バルがDOWAグループに加わる
	13年 4月	イー・アンド・イー ソリューションズがDOWAグループに加わる
	13年10月	リサイクルシステムズ・ジャパンを設立
	14年 4月	秋田ジンクソリューションズを設立
	14年10月	同和金属材料(上海)有限公司を設立
	15年 4月	ジンクエクスセルを設立、アシックスを設立、ジオテクノスを設立、同和テクノエンジを設立
	15年12月	蘇州同和資源综合利用有限公司を設立
	16年10月	同和テックリサーチを設立
	16年12月	グリーンフィル小坂(最終処理施設)完成
18年 2月	アクトビーリサイクリングがDOWAグループに加わる	
18年 3月	本社を秋葉原に移転	
18年 8月	セムがDOWAグループに加わる	
18年10月	持株会社制を導入し、「DOWAホールディングス」と5つの事業会社を中心とした組織体制へ移行 同和鉱業からDOWAホールディングスに社名変更 タイに熱処理加工・設備メンテナンスを行う「DOWA Thermotech(Thailand) Co., Ltd.」を設立	
19年 4月	DOWAエコシステム 台湾に事務所開設	
19年 8月	小坂製錬リサイクル原料対応型新炉が完成	
19年 9月	ドイツにDOWA HD EUROPE GmbHを設立	
19年11月	DOWAメタニクス、DOWAオーリンメタルがDOWAグループに加わる	
■30年代	小坂に水力発電所建設を複数建設。現在でも小坂製錬の電力の50%程度を供給。	
■37年	小坂内の岱製錬開発にあたり、金属濃集部を選別、回収した残りの鉱業廃棄物をもとの鉱山に埋め戻す採掘法を採用し、鉱業廃棄物を低減。	
■42年	小坂製錬の製錬法を、鉱石の反応熱で鉱石を溶かす省エネ効果の高い製錬法に切り替え、同時に亜硫酸ガスを硫酸として回収する設備を設置。	
■44年	秋田県と連携し、鉱業廃棄物を公害発生の恐れがない場所に安全に集積する施設と、それを運営する公社を設立(「金属鉱業等鉱害対策特別措置法」制定の4年前)。	
■45年	秋田県および秋田市と「同和鉱業(株)が設置する亜鉛製錬所公害対策に関する協定書」を締結。秋田製錬を「緑の製錬所」と位置づけ、60万m ² の敷地面積の53%を緑化。	
■40年代後半	主目的の金属以外の金属も完全回収する取り組みを進め、鉱業廃棄物を低減。	
■49年	わが国で最初に、資源回収・省エネルギー・環境保全につながるバクテリアを利用した坑水処理技術を実用化。	
■5年	地球環境問題に対する世界的な認識の高まりを受け、環境問題に対するボランティアプランを作成。経営戦略会議のもとにエネルギー委員会と環境保全委員会を配する体制で、積極的な取り組みを開始。	
■6年	「当社グループにおけるオゾン層破壊問題への対応について」をまとめる。また、東北電力上の岱地熱発電所に蒸気供給開始。	
■7年	「当社グループにおける廃棄物問題への対応について」をまとめる。	
■8年	「同和鉱業グループの環境問題状況調査」を実施。	
■10年	ISO14001の項目を参考に、企業活動のあらゆる側面での環境影響を調査。	
■11年	DOWAグループ内における有害物質取り扱い量の把握。	
■12年	(2000年) 環境報告書の作成を開始。	
■13年	廃棄物の管理状況、リサイクルの推進状況、CO ₂ 排出量について実態調査を実施。CO ₂ については、1990年のベンチマークを確認。	
■17年	PCBの処理計画を策定し、早期登録と引き当てを実施。	
■18年	第8回バーゼル条約締約国会議(ナイロビ)の国際賢人会議にアジア代表として吉川会長が出席	
■18年	「児島湖花回廊プロジェクト」3,000本の河津桜の植樹を地域と協力して開始	

基本要件

発行日 2008年6月
 次回発行予定 2009年6月
 作成部署 DOWA ホールディングスCSR部門
 HP アドレス <http://www.dowa.co.jp/index.htm> (日本語)
<http://www.dowa.co.jp/english/index.htm> (英語)
 お問い合わせ 〒101-0021 東京都千代田区外神田四丁目14番1号 秋葉原UDXビル22階
 TEL: 03-6847-1104 FAX: 03-6847-1120
 メール: info@dowa.co.jp
 以下の資料をホームページからご覧いただけます。

- ・決算説明会資料 http://www.dowa.co.jp/jp/ir/library_meeting.html
- ・有価証券報告書 http://www.dowa.co.jp/jp/ir/library_portfolio.html
- ・インベスターズガイド http://www.dowa.co.jp/jp/ir/library_guide.html
- ・アニュアルレポート http://www.dowa.co.jp/jp/ir/library_annual.html

WEB版CSR報告書(2008年9月公開予定) <http://www.dowa-csr.jp>

対象組織

2006年10月1日、同和鉱業株式会社は持株会社制に移行し、「DOWAホールディングス株式会社」と社名を変更しました。これに伴い組織変更が行われ、本報告書より、集計上のバウンダリーの変更を行いました。

また、建設子会社の同和工営(株)の事業終了(2008年1月)と、秋田地熱エネルギー(株)の資産譲渡(2008年1月)に伴い、本報告書の対象組織から外しました。

MM メタルマイน์	秋田レアメタル(株)	EL エレクトロニクス	DOWA IPクリエイション(株)
	秋田製錬(株)		DOWA エフテック(株)
	秋田ジンクソリューションズ(株)		DOWA メタル(株)
	小坂製錬(株)		DOWA パワーデバイス(株)
ES エコシステム	(株)日本ビージーエム	MT メタルテック	DOWA ハイテック(株)
	エコシステム花岡(株)		新日本プラス(株)
	エコシステム山陽(株)		豊栄商事(株)
	エコシステム秋田(株)		DOWA サーモエンジニアリング(株) 真岡工場
	エコシステム千葉(株)	TH サーモテック	DOWA サーモエンジニアリング(株) 横浜工場
	(株)エコリサイクル		DOWA サーモエンジニアリング(株) 浜松工場
	同和通運(株)		DOWA サーモエンジニアリング(株) 豊田工場
	エコシステムジャパン(株)		DOWA サーモエンジニアリング(株) 滋賀工場
	ジオテクノス(株)		DOWA サーモエンジニアリング(株) 安城工場
	イー・アンド・イー ソリューションズ(株)		DOWA サーモエンジニアリング(株) 半田工場
	エコシステムリサイクリング(株) 東日本		DOWA サーモエンジニアリング(株) 豊橋工場
	エコシステムリサイクリング(株) 西日本		DOWA サーモテック(株) 開発センター
	アクトビーリサイクリング(株)		(株)セム
	エコシステム岡山(株)		HD ホールディングス
グリーンフィル小坂(株)	DOWA テクノエンジ(株)		
エコシステム小坂(株)		東京本社	
EL エレクトロニクス	DOWA エレクトロニクス岡山(株)		
	DOWA セミコンダクター秋田(株)		