

SUMITOMO METAL MINING



目次

- 1 編集方針
- 2 トップメッセージ
- 4 事業概要
- 6 企業理念

住友金属鉱山のCSR

- 7 CSR方針
- 8 CSR推進体制
- 9 当社が考えるステークホルダー
- 10 重点6分野の取り組み

特集

- 12 特集1 低品位鉱の有効利用をめざして -コーラルベイニッケルプロジェクトII-
- 16 特集2 地域とともに歩む -ペルー探鉱活動での取り組み-
- 18 特集3 世界に誇れる環境対策をめざして -青梅事業所の挑戦-

ガバナンス&マネジメント

- 20 コーポレート・ガバナンス
- 22 コンプライアンス
- 23 リスクマネジメント

経済性報告

- 24 ステークホルダーとの経済的関係

環境報告

- 26 環境経営推進への取り組み
- 28 事業活動におけるマテリアルフロー
- 30 環境負荷低減への取り組み
- 32 資源再利用の取り組み
- 34 地球温暖化抑制への取り組み
- 36 事業活動地域の環境への配慮
- 38 環境低負荷製品への取り組み

社会性報告

- 40 お客様との関わり
- 42 従業員との関わり
- 50 社会との関わり
- 56 取引先との関わり
- 57 投資家との関わり

- 58 第三者保証報告書
- 59 第三者意見

SUMITOMO META

編集方針

本報告書は、お客様、地域住民の方々、取引先および従業員を中心としたステークホルダーの皆様に、当社が地球および社会と共存するために、どのような活動を行っているのか、分かりやすくお伝えすることをめざして作成しました。

本報告書の記事は、2008年に「自社への影響」「社会要請の程度」を考慮し、執行役員および本社の部長長20人が集まって社内議論の末に決定した「重点6分野」について重点的に記載しています。また、GRI*のサステナビリティ レポーティング ガイドラインにのっとり、2008年の報告書よりも社会面の報告内容を大幅に増やすとともに、環境面においては、バウンダリーを拡大させました。

※GRI Global Reporting Initiativeの略。グローバルに通用するサステナビリティ報告書のためのガイドラインの作成・普及を目的とした団体。

対象範囲

住友金属鉱山株式会社 (SMM:Sumitomo Metal Mining)

住友金属鉱山グループ(連結子会社)

経済性報告 当社、連結子会社、持分法適用会社

環境報告 当社、連結子会社

*重要性の観点から、持分法適用会社の日本ケッチェン(株)および非連結子会社の(株)エス・エム・エム プレシジョン、日本照射サービス(株)を加える一方で、環境負荷の小さい連結子会社を除外しています。対象範囲は下記のとおりです。

Sumitomo Metal Mining Pogo LLC 住友金属鉱山伸銅(株) 住鉱物流(株)
太平金属工業(株) (株)日向製錬所 Coral Bay Nickel Corporation
アジム電子(株) 大口電子(株) (株)伸光製作所 住鉱テック(株)
(株)日東社 新居浜電子(株) M-SMM ELECTRONICS SDN.BHD.
P.T.SUMIKO LEADFRAME BINTAN 蘇州住鉱電子有限公司
台湾住鉱電子股份有限公司 成都住鉱電子有限公司
SUMIKO LEADFRAME THAILAND Co.,Ltd. (株)エス・エム・エム プレシジョン
キゲタハイム(株) (株)ジェー・シー・オー 住鉱潤滑剤(株)
日本キャタリストサイクル(株) 日本照射サービス(株)
住友金属鉱山シボレックス(株) 日本ケッチェン(株)
住友金属鉱山エンジニアリング(株)

社会性報告 当社、連結子会社

対象期間

2008年4月1日～2009年3月31日

(一部、対象期間以前、もしくは以降の活動内容も含まれます)

発行年月

2009年10月

前回 2008年10月 次回予定 2010年10月

参考にしたガイドライン

GRIサステナビリティ レポーティング ガイドライン2006

環境省 環境報告ガイドライン(2007年版)

お問い合わせ先

住友金属鉱山株式会社 広報IR部

〒105-8716 東京都港区新橋5丁目11番3号

TEL 03-3436-7705 FAX 03-3434-2215

SMM MINING

SMMのCSRとは地球および社会と共存するこ 住友の事業精神を基礎に、本業でCSRを実践

住友金属鉱山は非鉄メジャークラス入りをめざし、世界から信頼される企業となるため、2008年には経営理念と経営ビジョンにCSRの観点を織り込んで刷新しました。その思い、めざすところなど、社長の家守伸正^{け もりの おまさ}より皆様にお伝えいたします。

Q 現在の社会状況について
どのように考えていますか？

A 一言でいうなら、個のエゴが暴走している状況だと思います。地球の資源は限られているのに、エネルギーを多消費して、国や企業、個人の欲望を達成しようとしている。地球の限界を理解し、倫理観を持って行動することが大切だと思います。

倫理観を持った行動とは、ルール、規制を守ることだけではなくありません。なぜなら、ルールや規制は、過去の課題から作られるものだからです。私たちは過去ではなく将来を見据えた活動をしなければなりません。先を見越すときに必要なのが倫理観だと思います。

私の座右の銘は「目標必達」です。目標を達成するためには、「率先垂範」でまず自分が範を示すこと、「克己復礼^{こつ き ふく れい}」で自分に厳しく、社会の規範や礼儀に従うことが必要です。この3本柱は、私自身がこれまでの経験で身につけたものですが、実は住友の事業精神の一部である、信頼を大事にする、ということにつながります。私たちが企業文化として受け継いでいるものを再認識することが、倫理観を持って事業活動を行なうことに通じると考えています。

Q CSRに重点的に取り組もうと
思ったのはなぜですか？

A 日本とは文化の違う海外で事業を展開しようとすると、日本国内の判断基準や経験だけでは足りないところがあるのは当然です。グローバルに事業を展開するためには、世界規模で社会から受け入れられるような判断基準を身につけなければなりません。

資源採掘のために地球を掘り返し、製錬するということは、地球を傷める行為でもあります。地球に与えるダメージを極力小さくしながら限られた資源を採掘し、手に入れた素材を世間の役に立てる。その両方のバランスを

あらためて認識して生産活動を行なう必要があります。

CSRとは地球および社会と共存し、健全な企業活動をもって社会から信頼されることだと考えています。CSRに真剣に取り組んでいく意気込みの表明として、2008年に経営理念と経営ビジョンを刷新しました。

Q 事業活動を通して
どのようにCSRを実践し、社会に
貢献しようと考えていますか？

A 私たちはものづくりの会社ですから、自分たちの独自技術を駆使し、高品質な素材を社会に提供することが、社会に対する責任であり、貢献です。私自身、住友の名前がついた製錬技術の開発をずっとめざしてきました。

採取した資源は、銅など素材として活用するのはもちろん、掘り出したものをすべて有効活用したい。いままで誰も手を付けなかった鉱石を処理する技術を開発することは私たちにとって重要な使命です。私たちの技術で、資源を無駄なく活用していきたいと思っています。

環境保全という意味では、私たちが提供する素材を、省エネルギーやCO₂の発生を抑制するような製品に使っていただく、という取り組みもあります。ハイブリッドカーのバッテリーであるニッケル水素電池などにすでに使われていますが、今後、そういった材料の開発と製造にもさらに力を入れていきます。

Q 従業員に対する
CSRの重要課題は何ですか？

A 安全と人材育成です。従業員が何のために働いているのかというと、「自分と家族が幸せになるため」だと私は思います。健康と安全の確保は、幸せの基礎ですので、2020年にはグループ労働災害ゼロを目標に取り組んでいきます。また、人材育成の基本はオン・ザ・ジョブ・トレーニングだと私は思っています。これはCSRと一緒に。CSRは企業活動そのものですが、意識してするのとそうでないのではまったく違う。同じように、一つひとつ目的意識を持って仕事に取り組ませることが人を育てるのだと思います。

最終的には、この会社に勤めることで成長できた、あ

と。
していきます。

るいは、社会に貢献できたという満足が得られることが、従業員とその家族の幸せになると思います。そういう意味で、地域貢献とか人権意識などを明確に認識しながら働けるような会社運営をしていきたいと思っています。

Q 海外での事業活動で何が大切だと考えていますか？

A 私たちの活動によって、地元の方とトラブルを起こしていたのでは何も創造することはできません。資源保有国や地域住民に、私たちの生産活動について、また、私たちがそこで活動することによる地元へのメリットについて、十分理解していただくことが非常に大切です。

そのためには、地域住民の方々とコミュニケーションをとって、地域が本当に必要としているものに私たちの利益の一部を還元していく。地域に本当に役立つ貢献をして、共存していかなければなりません。10年、20年経ったときに、私たち住友金属鉱山のルーツである別子、新居浜のように、地域と企業がとが良好な関係を築けることを理想に、活動を行なっていきます。

Q どのような体制、方法でCSRに取り組めますか？

A 2008年度、私たちは企業戦略を担う委員会の一つとしてCSR委員会を設置しました。現在は、CSR推進体制も整い、めざしていくものとして2020年のありたい姿や、2009年度の目標も定めました。これからは、それを確実に実行していく段階です。

私は何かを人に伝えるためには、強い信念を持ち、論理的に説明できることが大事だと思っています。私、あるいは会社が考え、実現しようとしていることについて、さまざまな機会を通して、ステークホルダーに伝えていかなければなりません。これからも、強い信念を持ち、私たちが何を行なっていくか、どういう価値を提供できるのかを皆様にお伝えすると同時に、私たちは本当に世の中の役に立っているのか、社会からの声に耳を傾けながら事業活動を行なっていきます。

※克己復礼—自分の欲望に打ち勝ち、社会の規範に従って行動すること



代表取締役社長

家 守 伸 正

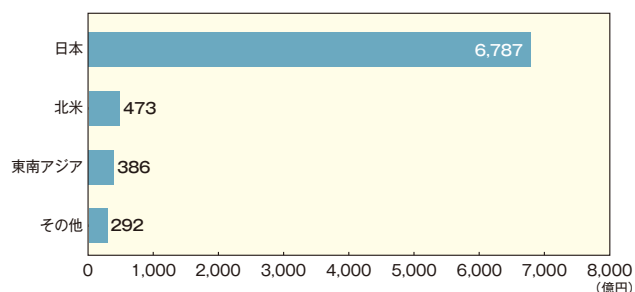
事業概要

会社概要 (2009年3月31日現在)

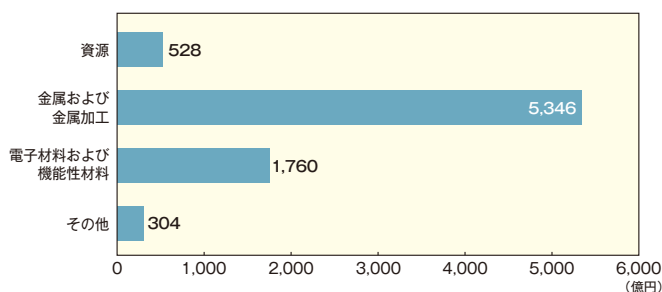
社名	住友金属鉱山株式会社	主要な営業所および工場等
代表者	代表取締役社長 家守伸正	本社 東京都港区新橋5丁目11番3号(新橋住友ビル)
創業	1590年(天正18年)	支社 大阪支社
設立	1950年(昭和25年)	支店等 名古屋支店、別子事業所(愛媛県新居浜市)
資本金	932億円	工場等 東予工場(愛媛県西条市)、ニッケル工場(愛媛県新居浜市)、 播磨事業所(兵庫県加古郡播磨町)、四阪工場(愛媛県今治市)、 青梅事業所(東京都青梅市)、相模工場(神奈川県大和市)、 磯浦工場(愛媛県新居浜市)
上場市場	東証・大証一部	* 国富事業所は、新設分割により、2009年4月1日付で 住鉱国富電子株式会社となりました。
連結子会社数	50社	
持分法適用会社数	12社	鉱山 菱刈鉱山(鹿児島県伊佐市)
従業員数※	連結 9,312名(579名) 単独 2,154名(174名)	研究所 市川研究所(千葉県市川市)、新居浜研究所(愛媛県新居浜市)
売上高	連結 7,938億円 単独 6,434億円	事業展開をしている国および地域数 12
経常利益	連結 326億円 単独 91億円	

※ 従業員数は就業人員であり、(期中平均)臨時従業員数は()内に
外数で記載しております。

地域別売上高



事業別売上高



事業内容

資源

金銀鉱、銅精鉱、鉱山開発、
地質調査、土木工事 等



セロ・ベルデ銅鉱山
(ペルー)



資源探査
(ソロモン諸島)

機能性材料

厚膜材料(ペースト、粉体材料)、
薄膜材料、特殊合金材料、
磁性材料、電池材料、
結晶関連材料、機能性インク 等



厚膜ペースト



電池材料

非鉄金属

金、銀、銅、ニッケル、
鉛、亜鉛、化成品、
伸銅品、特殊鋳鋼品 等



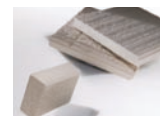
金



電気ニッケル

その他

化学触媒、シボレックス(ALC：軽量気泡コンク
リート)、原子力関連エンジニアリング、
環境関連機器、潤滑剤 等



シボレックス

半導体材料

基板材料、ボンディングワイヤー、
リードフレーム、テープ材料、
プリント配線板 等

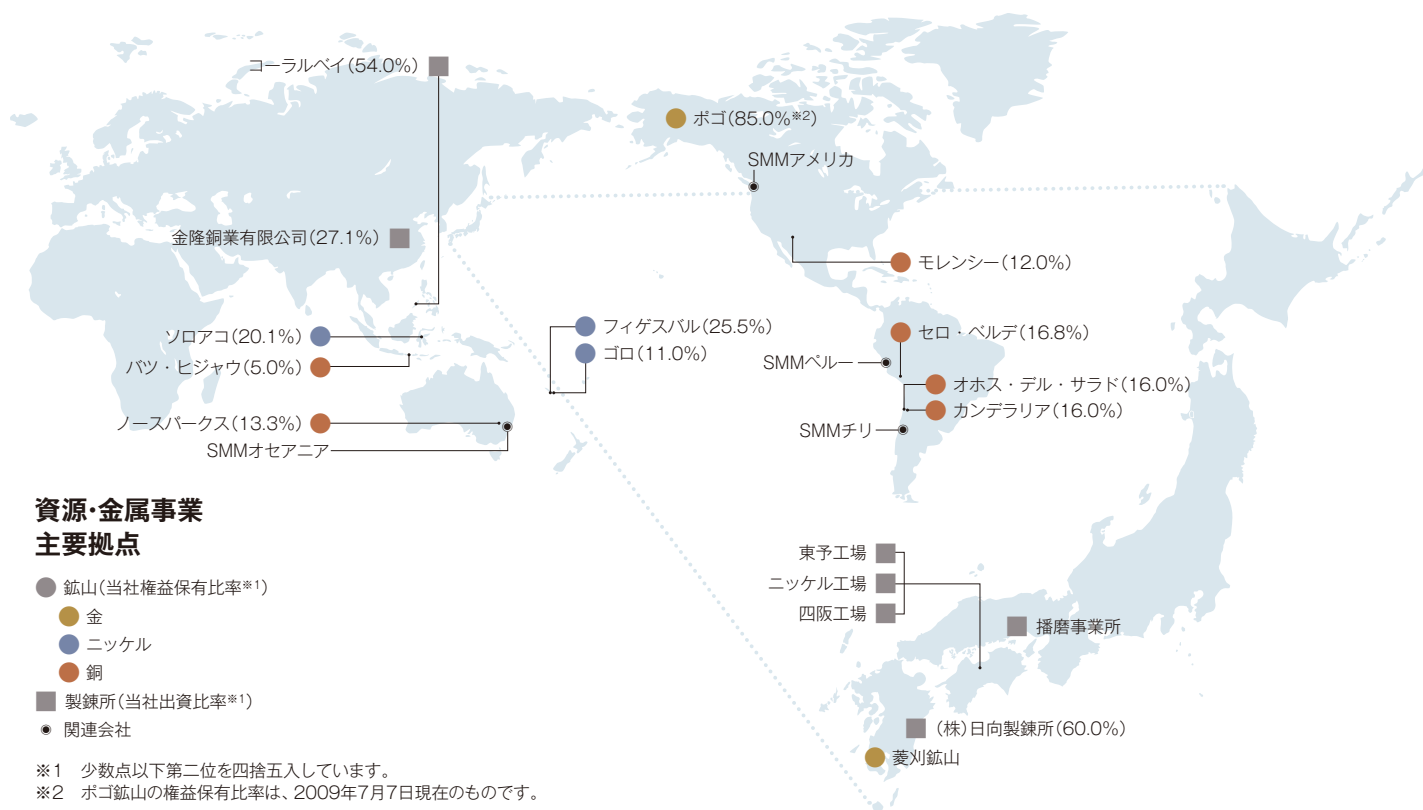
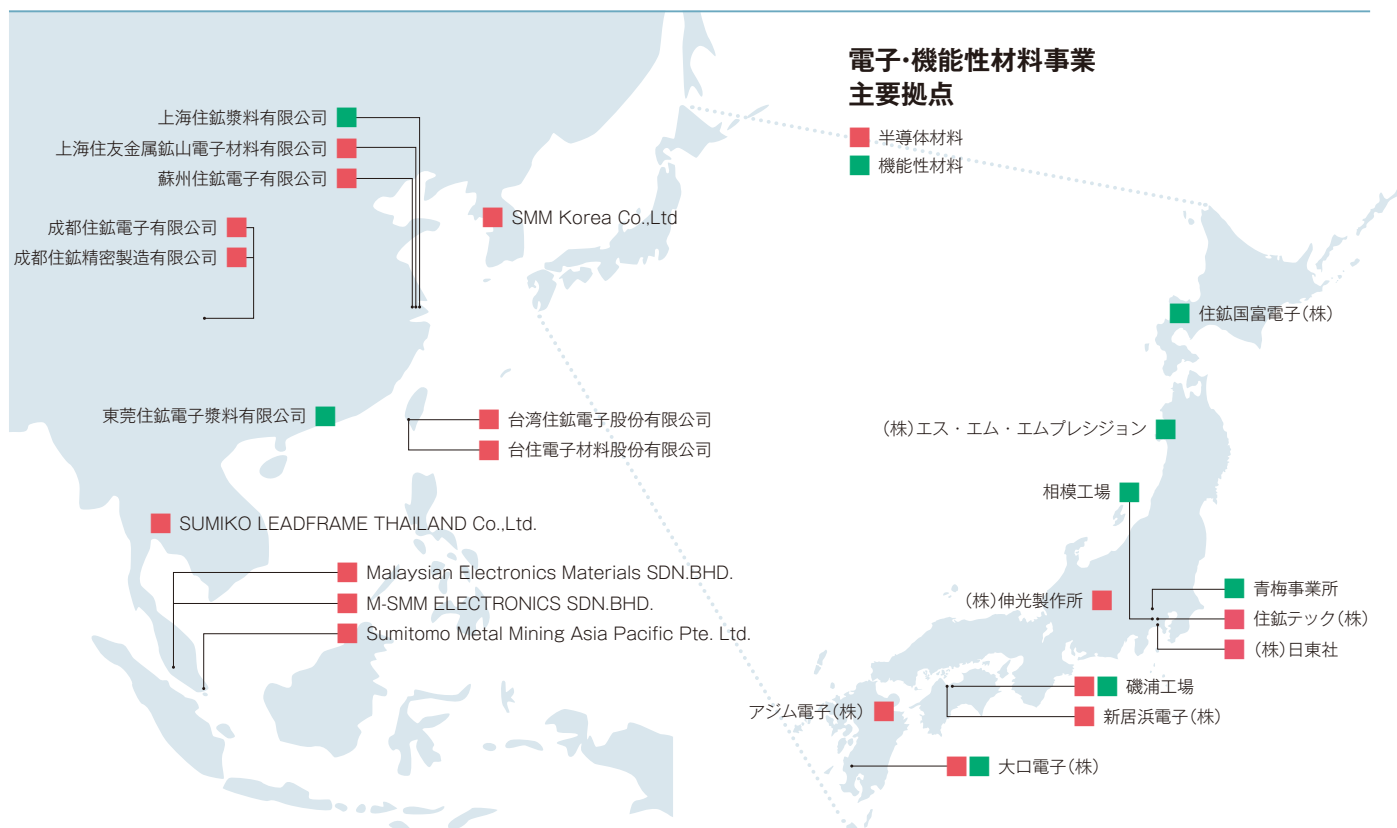


ボンディングワイヤー



リードフレーム

事業別拠点紹介

電子・機能性材料事業
主要拠点

企業理念

住友グループは、約 400 年にわたり「住友の事業精神」の実践を積み重ねて、社業を発展させてきました。私たちは、この先人たちが築き上げてきた「住友の事業精神」の持つ価値観、倫理観の重要性を認識し、当社グループの事業と事業に対する社会からの信頼を確固たるものにするべく、努力を重ねてまいります。

この事業精神に基づき定めたのが「SMM グループ経営理念」「SMM グループ経営ビジョン」です。これらに表現されている姿を実現する活動そのものが、SMM の CSR であり、その実践を通じて「地球および社会との共存」をめざしていきます。

住友の事業精神

第1条

わが住友の営業は信用を重んじ、
もってその鞏固隆盛^{きようこ}を期すべし

(社会的な信用や相互の信頼関係を大切にし、何事も誠意をもって誠実に対応することにより、事業の確実な発展をはかっていくべきことを意味します。)

第2条

わが住友の営業は時勢の変遷理財^{しちよう}の得失を計り、
弛張興廃^{しちよう}することあるべしといえども、いやしくも浮利^{はし}に趨り軽進^{しん}すべからず

(旧来の事業に安住してマンネリズムに陥ることなく、時代の移り変わりによる社会のニーズの動向を鋭敏に捕えて、新しく事業を興し、あるいは廃止する等の処置をとることを意味し、積極進取の姿勢が重要なことを表しています。同時に、いかなる場合においても、道義に反する手段で利益を追ったり、目先の利益に惑わされて、ものごとを十分調査・検討せずに取り進めたりしてはならないことを意味します。)

[1928年(昭和3年) 住友合資会社社則「営業の要旨」より抜粋]

SMMグループ経営理念

- ・ 住友の事業精神に基づき、地球および社会との共存を図り、健全な企業活動を通じて社会への貢献とステークホルダーへの責任を果たし、より信頼される企業をめざします
- ・ 人間尊重を基本とし、その尊厳と価値を認め、明るく活力ある企業をめざします

SMMグループ経営ビジョン

- ・ 独自技術を駆使してものづくり企業としての社会的な使命と責任を果たします
- ・ コンプライアンス、環境保全および安全確保を基本としたグローバルな企業活動により、非鉄金属、電子・機能性材料などの高品質な材料を提供し、企業価値の最大化をめざします

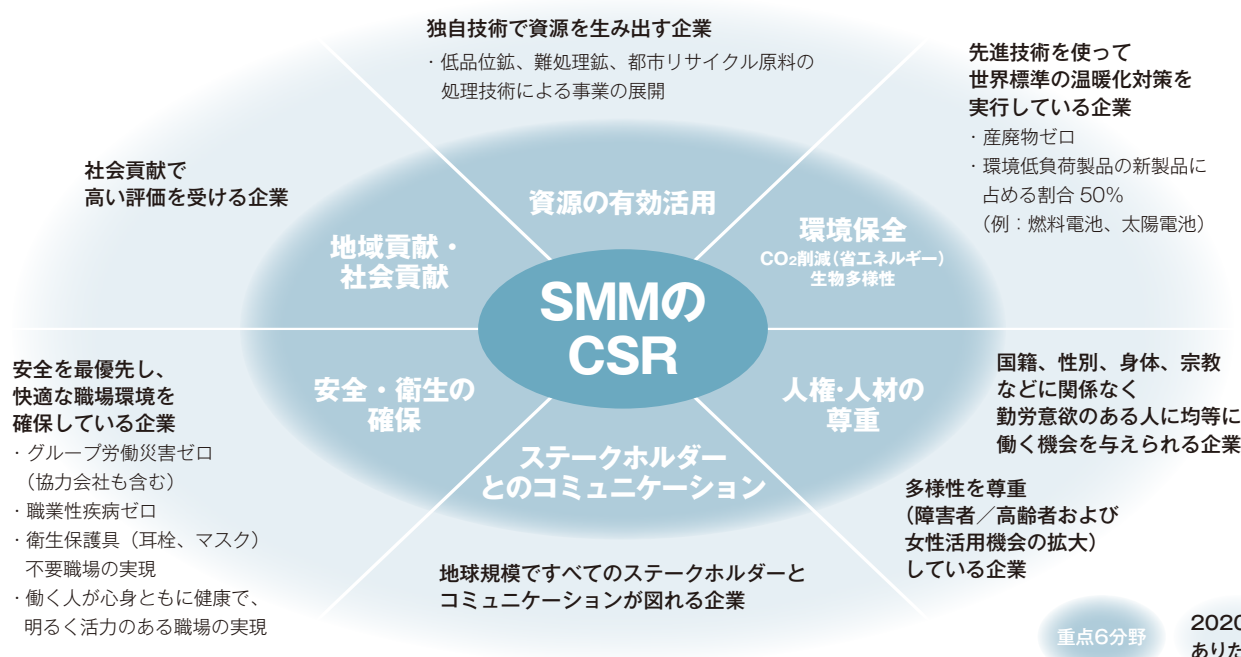
CSR方針

2008年度、「自社への影響」と「社会要請の程度」を考慮し、当社グループが重点的に取り組む分野と2020年のありたい姿を決定しました。当社グループは、「地球および社会との共存」を目的としてCSR方針に沿って、これらの分野に積極的に取り組んでいきます。

CSR方針

1. 資源の有効利用およびリサイクルを推進するとともに、技術革新やエネルギー効率の継続的な改善などにより、地球温暖化対策に取り組みます
2. 国内外において地域に根ざした活動を積極的に推進し、地域社会との共存を図ります
3. 人権を尊重し、多様な人材が活躍する職場を整えます
4. 安全を最優先し、快適な職場環境の確保と労働災害ゼロを達成します
5. 多様なステークホルダーとのコミュニケーションを強化し、健全な関係を構築します

重点6分野と2020年のありたい姿



ICMM10 原則

当社は2001年10月からICMM (International Council on Mining and Metals: 国際金属・鉱業評議会) に加盟しています。ICMMは世界の大手鉱山・金属企業が加盟している団体で、2009年6月現在17社が参加しています。その目的は、世界の金属鉱業界の持続可能な開発に向けた取り組みを主導することです。

また、ICMMは、GRIガイドラインに準拠したCSR報告書を発行することも求めています。

当社の方針などには、右のICMM10原則が反映されています。

ICMMが定めている10の基本原則

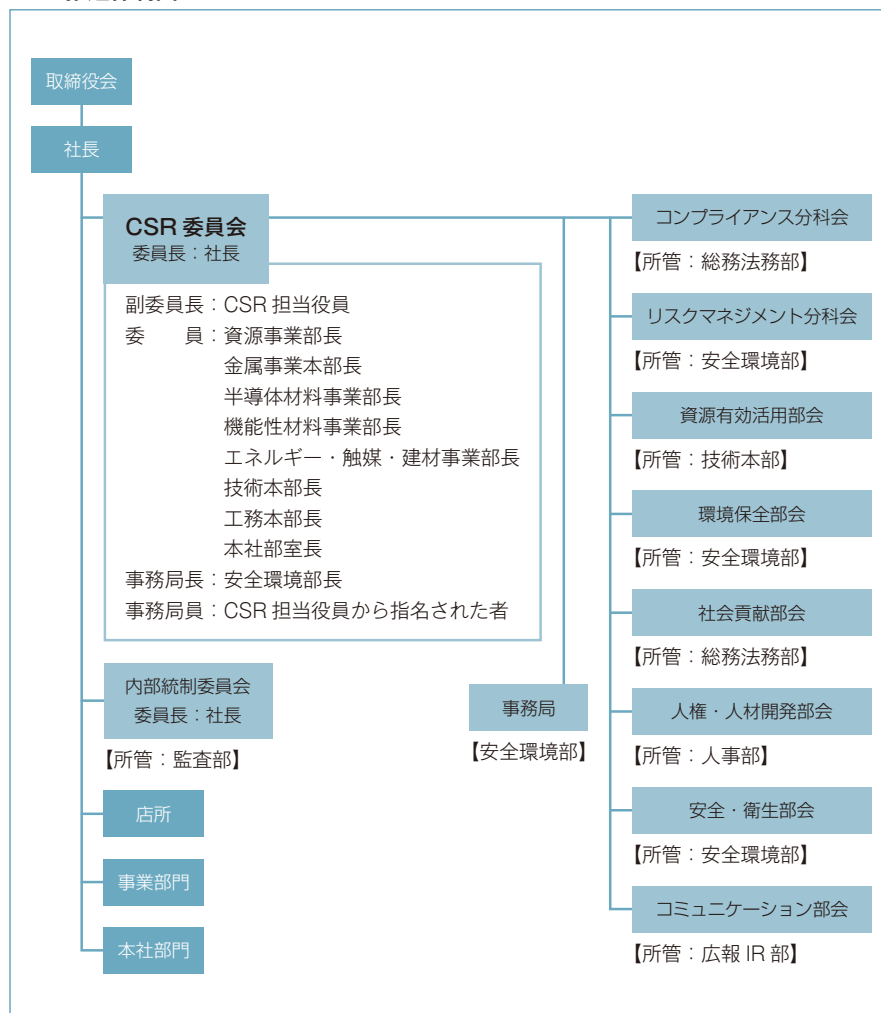
1. 倫理的企業活動と健全な企業統治を実践し、維持します。
2. 企業の意思決定過程において「持続可能な開発」の理念を堅持します。
3. 従業員や事業活動の影響を受ける人々との関わりにおいては、基本的人権を守り、彼らの文化、習慣、価値観に敬意を払います。
4. 根拠のあるデータと健全な科学手法に基づいたリスク管理戦略を導入し、実行します。
5. 労働安全衛生成績の継続的改善に努めます。
6. 環境パフォーマンスの継続的な改善を追求していきます。
7. 生物多様性の維持と土地用途計画への統合的取り組みに貢献します。
8. 責任ある製品設計、使用、再利用、リサイクル、廃棄が行われるよう奨励し、推進します。
9. 事業を営む地域の社会、経済、制度の発展に貢献します。
10. ステークホルダーと効果的かつオープンな方法でかわり、意思疎通を図り、第三者保証を考慮した報告制度により情報提供を行います。

CSR推進体制

当社は、2008年10月1日から、これまでの安全衛生、環境ならびに社会における活動をCSR活動として体系化して取り組むにあたり、CSR推進規程を定めました。このなかで、CSRの推進は、社長を委員長とし、事業部門・本社部門の長により構成するCSR委員会(年に2回以上その他必要の都度開催)にて行なうこととしています。

CSR委員会は「コンプライアンス分科会」、「リスクマネジメント分科会」という2つの分科会と、「資源有効活用」、「環境保全」、「社会貢献」、「人権・人材開発」、「安全・衛生」、「コミュニケーション」という6つの部会を有しています。これらの6部会は、当社グループのCSR活動における「重点6分野」に対応しており、それぞれが「2020年のありたい姿」を実現するために、年間目標を立てて取り組んでいます。CSR委員会は毎年活動のレビューを行ない、当社の経済、社会、環境の各パフォーマンスを評価しています。

CSR推進体制図



社会からの主な表彰実績

2008年度に当社グループが受けた表彰実績の一部をご紹介します。

表彰名称・表彰元	日付	受賞者および受賞内容
論文賞 (社) 資源・素材学会	2009年 3月27日	論文「銅電解スライム塩素浸出残渣から回収した塩化銀中の不純物元素の化学的形態および選択的溶解反応」 新居浜研究所 浅野聡／大口電子 真鍋善昭／金属事業本部 黒川晴正／新居浜研究所 今村正樹
技術賞 (社) 資源・素材学会	2009年 3月27日	「シミュレーション手法を用いたの製錬・機能性事業における設備改善への貢献、特に自熔炉の数値的研究等の業績」 新居浜研究所 佐々木之仁
Governor's North Star Awards for International Excellence 米国・アラスカ州知事	2008年 5月27日	アラスカ州に多大な貢献をした企業として受賞 住友金属鉱山
大河内記念生産賞 (財) 大河内記念会	2009年 3月11日	低品位ニッケル酸化鉱からのニッケル・コバルトの回収技術開発 住友金属鉱山／コーラルベイニッケル社

当社が考えるステークホルダー

ステークホルダーとは、一般的に企業の経営活動、企業の存続や発展に関して利害関係のある主体のことをいいます。

当社ではCSR活動の開始にあたり、取締役会メンバーによるボード・ミーティング、執行役員および本社部室長によるマネジメント・ワークショップにて、グループ経営理念、グループ経営ビジョン

の改正、およびCSR方針の制定などについて検討を重ねました。

このなかで、ステークホルダーについては、当社グループ経営理念に由来から「当社グループはステークホルダーへの責任を果たす」と規定するとともに、主なステークホルダーとして「顧客」「株主」「従業員」「地域住民」「債権者」を選定していま

したが、CSR活動のキックオフを契機に、グループ経営理念、経営ビジョン、CSR方針、2020年のありたい姿に関する検討結果を踏まえ、さらに「ビジネスパートナー」「市民団体」「行政」を追加しました。

それぞれのステークホルダーに対する当社の「あるべき姿」を目標として、企業価値の最大化をめざしていきます。

ステークホルダーとの双方向コミュニケーション

お客様

主に当社の営業担当が窓口となってお客様とのコミュニケーションを行なっています。また、各事業部ではお客様に対するアンケートを行なっており、その結果に対しては事業ごとにマネジメントシステムなどを通して経営レベルでの対応を行なっています。

投資家

来社・訪問時などの1対1のミーティング、決算時などの電話会議の開催、社長による決算説明会の開催などを行なっています。投資家の皆様からいただいた意見は、毎月取締役会メンバーに報告され、経営に生かしています。

従業員

当社グループでは住友金属鉱山労働組合総連合会の傘下組織として、各店所・関係会社に組合が組織されています。各組合との間に労使協議会を定例的に設けて説明・協議を行なっています。また、個々の従業員とは、定期的に業務目標、健康状態、職場異動希望などを面談する制度があります。

地域社会

進出国の法律に従って、地域住民の

方々と十分なコミュニケーションを取った上で新しい地域に進出しています。また、操業中も定期的にコミュニケーションを取る機会を設けるとともに、問題が発生した場合には地域住民の方々に十分な説明をするよう努めています。より地域に根付くためにイベント支援をはじめとしたさまざまな活動を行なっています。

ビジネスパートナー

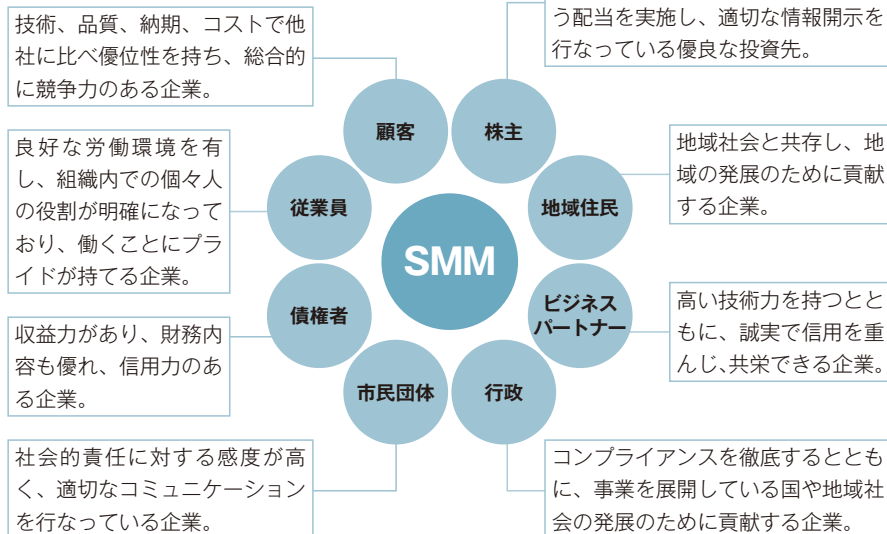
当社グループは長年にわたり築き上げ

た取引先との良好な関係をベースに、操業や製品に関する対話や技術の情報交換をそれぞれの部門が日頃から積極的に行なっています。

その他

そのほかにも、事業部のある地域の行政や業界団体などと定期的に情報交換や懇談会を行なっています。今後は市民団体とも意見交換をすることを検討しています。

SMMグループのステークホルダーとステークホルダーごとのSMMのあるべき姿



重点6分野の取り組み

CSR委員会による重点6分野の2008年度の活動、2009年度の計画を報告します。

資源有効活用部会 技術本部長 馬場孝三

→関連ページ、P12～15,32,33,39 をご参照ください。

当部会は、「独自技術で資源を生み出す企業」をめざし、SMMの技術をさらに発展させて資源の有効活用を図ることにしています。なかでも、「低品位鉱処理技術の確立」、「リサイクルの拡充」、「スラグの資源化による産廃物の低減」の三本柱を中心に取り組んでいます。

低品位鉱処理技術の確立 2008年度は、銅とニッケルの有効活用に関する基礎研究を実施しました。2009年度は、より具体的に、銅の湿式製錬技術実用化に向けた基礎試験と、ニッケル酸化鉱残渣の有効利用のための技術開発を行なう予定です。

リサイクルの拡充 SMMが生み出した金属を、それを使用した

製品から回収することに注力しています。たとえば、貴金属、銅、ニッケル、亜鉛、そして、廃触媒からのモリブデンの回収です。2009年度は、さらに効率の高い回収技術の開発および二次電池からのニッケル回収など、回収対象金属、分野の増加を図っていきます。

スラグの資源化による産廃物の低減 2008年度は、スラグの資源化に関する基礎試験を実施しました。2009年度以降は、銅スラグからの不純物除去に関する研究開発、還元鉄ペレットを鉄鋼原料とする試みをさらに進めていきます。



環境保全部会 安全環境部長 草田隆人

→関連ページ、P26～39 をご参照ください。

当部会は、当社グループの事業に密接な、「地球温暖化対策」、「産業廃棄物の削減」、「環境低負荷製品の開発」に取り組んでいます。また、今後、生物多様性に関する調査を進め、生物多様性の保全のために中長期的にどう取り組むべきか、を検討していきます。

地球温暖化対策 2008年度は、地道な省エネ活動を実施するとともに、金属事業本部で省エネプロジェクトを立ち上げました。金属製錬事業（国内）のCO₂排出量は149万tとなり、前年度比4.1%減となりました。エネルギー原単位も業界目標1990年度比0.88(2008-2012年度の平均)に対して0.847であり、業界目標をクリアしています。2009年度も地道な省エネ活動を推進し、廃熱の有効活用や自然エネルギーの使用可能性の調査な

どを並行して行なっていきます。

産業廃棄物の削減 2008年度は、最終処分場で処分した産業廃棄物は10.8万tでした。資源有効活用部会と協働して産業廃棄物の削減に努めます。

環境低負荷製品の開発 省エネ、CO₂排出低減につながる環境志向の新製品開発をめざして、研究開発の推進を行なっています。その他、マテリアルスチュワードシップ、国連グローバルコンパクトに関する取り組み方針を他部会と協力してまとめます。



安全・衛生部会 安全環境部長 草田隆人

→関連ページ、P48～49 をご参照ください。

当部会は、「安全を最優先し、快適な職場環境の確保と労働災害ゼロを達成します」というCSR方針の実現をめざして、「安全」「衛生」「メンタルヘルス」に取り組んでいます。

安全 2008年の当社グループ労働災害件数は、残念ながら前年と同じ28件でした。2009年は15件以下という目標を定め、各部門でリスクアセスメントに基づいた既存設備の重点的改修や危険体感施設の活用を図っていきます。安全の確保はライン管理が基本であり、部会はSMMグループの安全活動を長期的視野で考えていきます。2009中期経営計画で各部門が優先的に取り組むべき安全活動・目標についても検討を進めます。

衛生 職業性疾病の新規発生ゼロを継続するために、粉じん、鉛、騒音について改善目標を掲げてトップダウンの活動を行なってきました。2009年度は、海外事業場も管理範囲に含め、作業環境の改善を進めていきます。

メンタルヘルス セルフケア、ラインケア、スタッフケア、外部ケアの推進と、対象者と産業医との面談などを実施してきました。2009年度は、これら4つのケアの継続実施、当社グループへの段階的拡大を行ないます。健康相談に関するリーフレットを配布するなど、心身ともに健康な職場づくりに努めていきます。

人権・人材開発部会

人事部長 橋中克彰

→関連ページ、P42～47をご参照ください。

当部会では、「人材開発」「人権」「人の多様性の尊重」を重点に置き活動しています。2008年度は人材開発体系の見直し、障害者雇用率の改善などに取り組んできました。

SMMは、資源・金属事業では「非鉄メジャークラス入り」、電子・機能材事業では「世界トップクラスのシェア」を戦略に掲げています。これを推進していくために、人材の育成は避けて通れない課題です。2008年度には、新たに経営幹部育成研修、海外要員育成教育をプログラムに加えました。2009年度は、プログラムの充実とともに、SMMの「ものづくり」の拠点である別子地区に人材開発センターを開設し、安全教育、設備技術者育成教育に

も注力する予定です。

グローバル企業としては、人権に関する取り組みにまだまだ改善の余地があると考えます。2009年度には、従来の人権規程を見直してグループ人権規程を制定することにしています。

多様性の尊重の具体策として、女性、高齢者の積極的な活用をめざし、労使協働でワークライフバランスに配慮し、ジョブリターン制度等を導入しました。現状把握を重ね、2009年度は、ワーキンググループによる職場環境の改善検討や、活用職場の開拓などを実施していきます。



社会貢献部会

総務法務部長 真部良一

→関連ページ、P50～55をご参照ください。

当部会は、社会への貢献で高い評価を受ける企業をめざして、「自然・環境分野での支援活動」「文化・教育・福祉分野に関する活動」「地域社会との共存関係の維持・発展」「従業員による自主的な社会貢献活動」を指標に据えています。

自然・環境分野での支援活動 “緑と水のプロジェクト”として、2008年度は、自転車・歩行者用道路沿線の緑化・花木植栽事業の支援や高山植物の保護活動支援をはじめ、各地で緑地保全活動、河川清掃活動を実施しました。2009年度もこれらの活動を継続していきます。

文化・教育・福祉分野に関する活動 2008年度は、ペルー国ラズ・シクラス遺跡の発掘調査支援、アンデス文明5000年―大地の脅威・大地の恵み―展の企画提案事項の検討。事業所の所在地域にお

ける障害者福祉施設や子供会活動への支援も行なっています。自然教室の指導者を従業員が担い、地域の子供たちに自然の豊かさ、大切さを実感してもらう取り組みも毎年継続しています。

地域社会との共存の維持・発展 事業所が所在する地域社会との交流活動、地域行事への参加、地域おこし活動への支援などを継続して実施しています。また、国内外で激甚災害が発生した場合には義捐金を拠出しています。2008年度は、四川省地震、岩手・宮城内陸地震に対して支援を行ないました。

従業員による自主的な社会貢献活動 社会貢献に対する従業員への啓発を行なうとともに、参加しやすい環境を整えていきます。



コミュニケーション部会

広報IR部長 竹内滋

→関連ページ、P51,53,57をご参照ください。

当部会は、SMMが定めた8つのステークホルダー（顧客、従業員、地域住民、ビジネスパートナー、株主、債権者、市民団体、行政）とコミュニケーションを図り、ステークホルダーの意見を経営に生かす役割を担っています。2008年度は、活動開始の年として、各ステークホルダーと対話する方策について部会内で意見を交わしています。従業員意識調査の導入や社内報の有効活用についての検討、主要拠点における地域住民との対話実績の調査、NGOやNPOとの意見交換会の検討などがテーマでした。

2009年度は、2008年度に検討した事項を基に、従業員、市

民団体との双方向のコミュニケーションを中心に、具体策の実施に取り組みます。また、9月19日に開幕する「古代ローマ帝国の遺産」展に特別協賛しますので、この活用も検討課題です。さらに、CSR報告書は、安全環境部が当部会と協議して発行する規程になっていますので、当部会としてもCSR報告書の充実に向けた調査・検討を進めます。



低品位鉱の有効利用をめざして

ーコーラルベイニッケルプロジェクトⅡー

隣接するリオツバニッケル鉱山社の採掘地区に、1969年の操業開始以来積み上げられた赤土の山。使い道なく、うち捨てられてしまいかねなかった山々が、当社の技術により資源として蘇りました。



CBNCⅡプラントの全景

画期的なスタートを切ったCBNC

フィリピン・パラワン島のコーラルベイニッケル社(CBNC)^{*1}の工場が本格操業を開始したのは2005年4月。隣接するリオツバニッケル鉱山では、操業開始以来ニッケルの酸化鉱石の採掘が行なわれてきました。しかし、採取されていたのは地層の深い部分に埋蔵されている、高品位酸化鉱のみで、地層の浅い部分にあるニッケル含有率の低い低品位酸化鉱は、採掘時に掘り起こされて野積みされたままでした。この低品位酸化鉱を原料にしてニッケルの中間製品^{*2}を製造するのが、CBNCです。これまでニッケルの主原料とされていた高品位酸化鉱も硫化鉱も埋蔵量が残り少なくなっている上に、昨今の新興国の発展に伴ってニッ



ケルの需要は10年で1.5倍にも増加しています。そのため、CBNCが低品位酸化鉱を原料とするニッケル製錬の商業化の道を開いたことは、社会的にも大きな意義があることです。CBNC以外でも2007年3月にはフィリピン・ミンダナオ島北東部のタガニート地区でのニッケル製錬プロジェクトの検討を開始し、2013年の操業開始をめざして計画を進めています。

この工場で用いられている製錬技術はHPAL法(高压硫酸浸出法)で、1950年代終盤にキューバ、90年代末にオーストラリアで実用化されましたが、採算性や設備稼働率の低さが大きな障壁となり、商業的な成功例はありませんでした。しかし、CBNCでは、操業当初から安定した稼働率を実現。3年目には設計キャパシティの生産量をクリアし、世界に前例のなかったHPAL法での商業化を成功させたのです。

成功の主な要因の一つとして、熱の再利用によるコスト削減があげられます。HPAL法では、ふるいにかけた酸化鉱を硫酸で溶かし、オートクレーブ(圧力容器)で高温と高压の条件でニッケルを浸出します。その高温処理の熱を蒸気として回収する際に、海外の先行事例では硫酸が混入してしまい、蒸気を再利用するヒーター部分の腐食が故障の原因となって、それが稼働率の低下をまねいていたのです。CBNCではこのような他社事例に学び、この部分の設計を改善しました。その結果、年2回のメンテナンス以外はほとんどプラ

ントを止めずに安定操業ができ、低コスト維持が可能となったのです。

また、設計担当者と操業担当者、各20人が一つのチームとなり、技術開発から設備設計、操業立ち上げまで一貫してプロジェクトを進めたことも成功要因としてあげられます。チームですべての情報を共有し、意見交換を密に行なえたからこそ、実操業でのトラブルを予測したフレキシブルな設備設計と、確実な操業計画を実現できたのです。



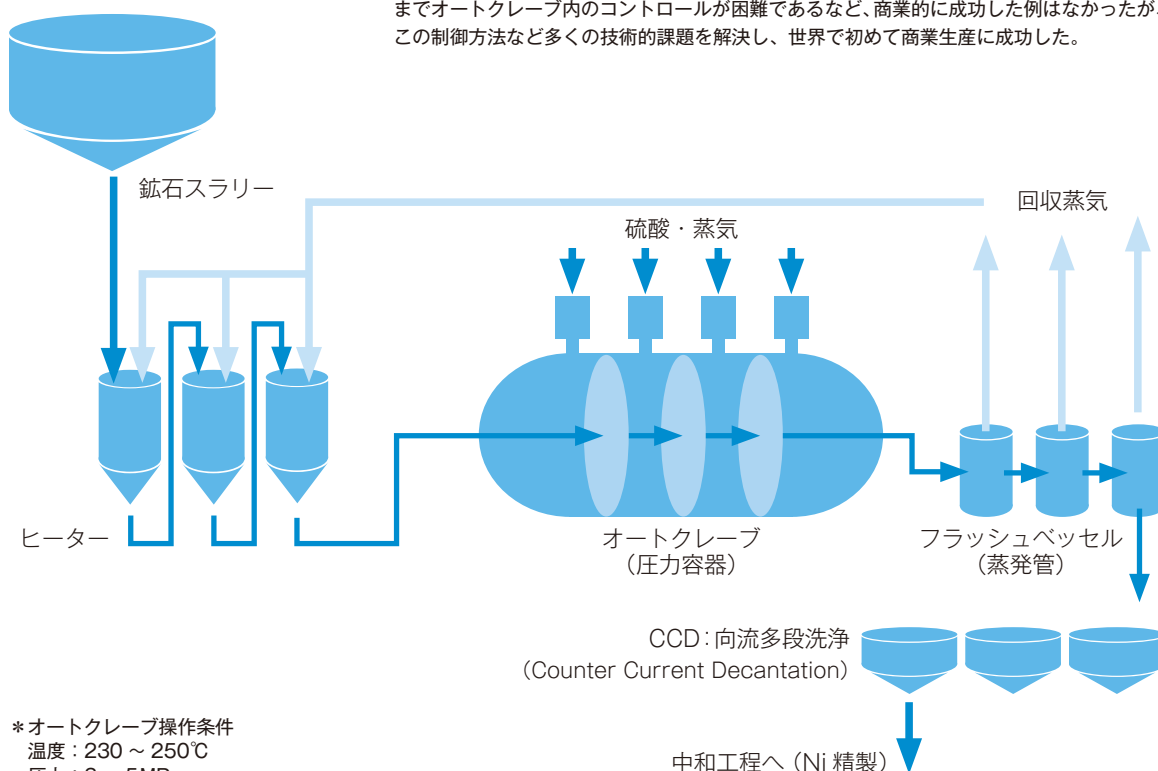
周囲には低品位ニッケル酸化鉱の山が点在している

※1 **コーラルベイベンニッケル社** 資本金は587.5百万フィリピンペソ。株主および出資比率は、住友金属鉱山(株)54%、三井物産(株)18%、双日(株)18%、リオツバニッケル鉱山(株)10%。本社はフィリピン共和国パラワン州バタラサ郡リオツバ。

※2 **ニッケル中間製品** ニッケル・コバルト混合硫化物(ニッケル品位約55%)のこと。全量が当社ニッケル工場(愛媛県新居浜市)において処理され、電気ニッケルと電気コバルトに製品化されます。

HPAL (High Pressure Acid Leach: 高压硫酸浸出法) 技術の特徴

高温高压のオートクレーブのなかで、硫酸を使ってニッケル、コバルトを浸出させる。これまでオートクレーブ内のコントロールが困難であるなど、商業的に成功した例はなかったが、この制御方法など多くの技術的課題を解決し、世界で初めて商業生産に成功した。



さらなる成長をめざすCBNCⅡ

CBNCのニッケル製錬事業が計画どおり軌道に乗りつつあった2006年、プラントの拡大が計画されました。それが2009年2月に完成し、すでに運転が始まっている第二系列のプラント(CBNCⅡ)です。CBNCⅡの基本設計は第一系列(CBNCⅠ)と同じですが、CBNCⅠの操業開始後の改善をCBNCⅡにも反映させたことにより、生産性向上が達成されました。

さらに、CBNCⅠでの4年間の操業を通してスキルを向上させたCBNC従業員の働きも貢献しました。HPAL法では、反応容器の状況を敏感に察知して機器の微妙な調整をすることが求められます。CBNCⅡの操業開始にあたっては経験を積んだ現地従業員をCBNCⅠとⅡに半数ずつ配置し、新たに加わる従業員の指導とフォローを任せ、すでに移動しているCBNCⅠで新規従業員が実地研修を行なうことにより、立ち上げ時からスムーズに業務を進めることができました。

このように、CBNCⅡは、CBNCⅠでの経験を生かして立

ち上げを行なっているため、操業開始時から安定した稼働率と高い採算性が期待されています。すでにCBNCⅠでは年間生産量予定の1万トンを上回る実績をあげており、CBNCⅡでも同量の生産が可能であると予測しています。当面は2系列の合計で年間2万2千トンの生産量を目標としています。今後も改善を積み重ね、さらなる資源の有効活用をめざしていきます。



CBNCで働く従業員たち

背景には住友金属鉱山のモノづくりマインド

HPAL法を使ったニッケル製錬での成功の背景には、当社が長年培ってきた優れた技術と経験があります。

当社は、愛媛県新居浜市にニッケルの生産工場を構え、国内唯一のメーカーとして電気ニッケルを生産してきました。そのためニッケル中間品製錬事業への進出は初めてとはいえ、ニッケルを扱う工場で長年進化させてきた独自の操業技術をCBNCで応用できたのです。

加えて、新居浜のニッケル工場で技術を磨いた日本人従業員がCBNCの工程管理や現地従業員の教育に携わったことも、成果を支えています。プラントの操業にあたって、職人的な経験や勘が必要な機器の操作はもちろん、「天地自然に感謝しながら、有限な資源を無駄なく、有効に活用すること」という当社の使命も従業員全員に伝え、より高い実績に向けての目的意識を浸透させることができたからこそ、安定操業と低コストの実現がかなったのです。

CBNCの現地従業員の教育にあたっては、CBNCの立ち上げ準備段階において、数十名の現地従業員を日本の当社工場に約1年間派遣し、研修を実施しました。その後も毎年数名が約半年間の日本研修に参加しています。参加者たちは、日本の工場で高度な技術と、時間管理や安全管理を半年かけて実践的に学んでいます。参加者の多くが、「日本の工場は安全意識が高く、仕事に対する意識が違う」という感想を口にし、仕事への意識を新たにすきっかけとなっている

ようです。コーラルベイに戻ってから、時間や仕事に対する意識が変わったという従業員もいます。また、現地の日本人従業員も現地の文化や習慣への理解を深め、指導や管理の現場に生かしています。工場の現地化をめざして、将来の幹部候補生の教育も進めています。



CBNCでの職場の様子



新居浜で研修を受けるCBNCの従業員

また安全教育にあたっては、日本の工場で教育用に作成された手順書やビデオの英語版を使用し、「指差発声」、「KY（危険予知活動）」、「ヒヤリハット活動」などを推進しています。また、安全の理解度を計るテストも全員に実施し、日本国内の工場と同じレベルの安全教育をめざしています。こうした地道な教育の結果、たとえば自動車で工場敷地内の道を横断するときの「left, right, よし」という日本のやり方を取り入れた指差発声による確認に至るまで、現地従業員にも徹底した安全確認の習慣が身に付いてきています。

CBNCの工場長である坂本孝司は、人材育成の重要性について、こう語ります。「安定操業を続けるためには、安全、環境面で問題が起きないようにすることが第一です。そのためには、優秀な人の確保が一番重要なポイントですので、これからも従業員の教育面に力を入れていきます」。

プラントの操業は、さまざまな立場の従業員によって支えられています。人を育てることは、プラントの安定操業を支え、赤土の山から資源を生み出すための重要なポイントなのです。

当社は、2020年のあり



CBNC工場長 坂本 孝司



CBNCの夜景

たい姿「独自技術で資源を生み出す企業」になるために、独自技術の開発と、それを支える人を育てるためのさまざまな施策に取り組んでいます。今後も、この分野でのトップランナーとして、各地で資源の有効活用を推進し、地球および社会との共存をめざしていきます。

日本で学んだことを活かして CBNCに最適なやり方をつくっていきます



2007年8月から5カ月にわたり新居浜のニッケル工場で研修を受けました。私が日本で訪問した工場では、すべての作業者が環境と安全に対して非常に高い意識を持っており、確実に安全確認が行なわれていたことが印象に残っています。この経験をフィリピンに持ち帰って、日本人とフィリピン人の行動や思考方法の両方を活かして、CBNCに適したやり方をつくり上げていけると考えています。

CBNC ユーティリティ部門
ウォルター・ハシム

社会からの声

大河内記念生産賞は、生産工学、生産技術の研究開発、および高度生産方式の実施等に関する顕著な功績に対して贈られる賞で、住友金属鉱山は過去に2度受賞されています。

大河内賞の選考は、技術そのものはもちろん、社会にどれだけの貢献をもたらしたかも大きな評価要素です。2009年3月の受賞は、有望でありながら実用化に世界が苦慮してきたHPAL技術を、世界で初の商業生産に結びつけた実績が評価されました。

この受賞を機に、さらに社会の持続可能性への貢献を広げられることを期待しております。

財団法人大河内記念会
常務理事
藤野直洋氏



ニッケルとは？

酸化鉱や硫化鉱から抽出される銀白色の金属。元素記号はNi。その用途は数千あるといわれていますが、主にステンレスなどの特殊鋼に加工されています。ニッケル化合物は優れた耐食性や耐熱性を持つため、幅広い産業を支えています。



電気ニッケル

電気ニッケルは、日本のさまざまな最先端技術に関わっており、特に半導体産業には欠かせない重要な金属です。この電気ニッケルの商業生産を行なっているのは日本では当社一社のみです。

また、ニッケルは大部分がクロムと一緒に鉄に添加され、ステンレス鋼に加工されます。ステンレス鋼は耐熱・耐酸性に優れ、製品寿命が長いので、スプーン・フォークなどの家庭用品や自動車など身近なものからビル・住宅などの建材用、あるいは化学・食品・醸造などまで多量に使用されています。近年では、さらに、特殊鋼原料として原子力関連や石油備蓄基地、船舶などの構造用鋼向けの用途が伸びています。ステンレス鋼以外にも優れた特徴を持つニッケル合金が数多く開発され、それぞれの合金が環境負荷の低減を求めるさまざまな用途でその特性を発揮しています。

当社はニッケルの安定供給を維持することで、日本のさまざまな産業を支えることに貢献しています。

地域とともに歩む

—ペルー 探鉱活動での取り組み—

世界各地で事業を営む住友金属鉱山。共通しているのは地域社会と共存しながら事業を行なうということです。ここでは、ペルーにおける私たちの取り組みを紹介します。



©天野博物館 撮影：白根 全

左：探鉱活動の様子 右上：地元の方々と協力して行なわれる調査作業 右下：チャンカイ文明の人間型土器（ペルー天野博物館所蔵）

受け継がれる住友の精神

当社のコアビジネスの一つである資源事業は、地中に眠る限られた資源を採掘する事業であり、鉱山の開発には地域社会の理解と協力が不可欠です。

当社グループは、京都で銅製錬事業を創業して以来、約400年の長きにわたり先人たちから受け継いできた価値観、倫理観を、住友の事業精神として今なお経営理念の核に据えています。事業を展開する際の地域住民の方々をはじめとするステークホルダーに対する考え方は、SMMグループ経営理念に明記されています。

当社は、この理念にのっとり、地域社会とコミュニケーションをとって健全で良好な関係を保ち、地域の発展に貢献で

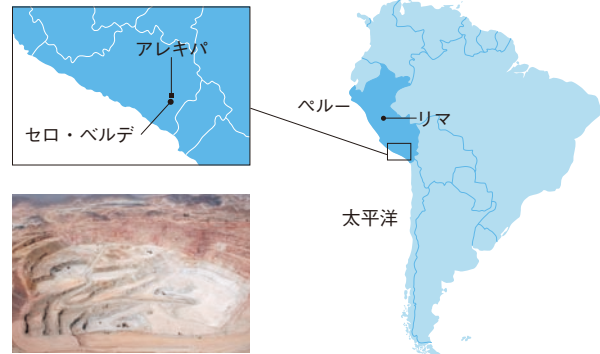
きるよう努めています。また、国際的な事業活動においては、その国や地域の文化および慣習を尊重し、国際交流に努めることをSMMグループ行動基準として従業員全員が共有しています。

SMMグループ経営理念

- ・住友の事業精神に基づき、地球および社会との共存を図り、健全な企業活動を通じて社会への貢献とステークホルダーへの責任を果たし、より信頼される企業をめざします
- ・人間尊重を基本とし、その尊厳と価値を認め、明るく活力ある企業をめざします

ペルーでの鉱山開発

ペルーは、銅生産が世界2位、銀生産が世界1位、金・亜鉛・スズ・鉛の生産が中南米1位という世界でも有数の鉱業国です。当社は、銅製錬能力の増強と併せて銅原料確保を進めるなか、2005年にペルーのセロ・ベルデ銅鉱山の硫化鉱開発プロジェクトに資本参加しました。同鉱山で産出される銅精鉱の半分(銅量換算で約9万トン/年)を10年間にわたって買い取る権利を有しています。さらに、自山鉱比率*を2/3へ高めることをめざして、積極的な探鉱活動を推進しており、その一環として、2007年に現地法人 Sumitomo Metal Mining Peru S.A. (以下SMMペルー) を設立しました。現在同社を探鉱の拠点に、精力的にペルー国内の探鉱活動を展開しています。



セロ・ベルデ鉱山

※ 自山鉱比率 = $\frac{\text{当社権益見合いの銅量} + \text{セロ・ベルデ買取権見合いの銅量}}{\text{東予工場精鉱産電気銅(銅量ベース)}}$
 ※ 自山鉱比率の向上は、製錬事業における原料の安定調達につながります。

地域社会との共存をめざして

ペルーで仕事をする上で一番大切なことは、地域住民の調和・協力です。ペルーでは、標高4,000mを超える高地にもたくさんの人々が住んでおり、山間部の土地の多くはコミュニティの共有地です。探鉱の初期段階においても、土地の立ち入りには地元コミュニティの同意が必要になる場合が多くあります。「探鉱や鉱山開発は、その土地を掘ることと成り立っている仕事ですから、鉱業に関して地域の方々に十分に理解していただくことが必須です。地域社会との共存・共栄を図ることが何よりも重要です」とSMMペルー社長の岡田和也は語ります。

また、ペルーには重要な文化財や遺跡が多く存在しています。地域の方とコミュニケーションをとる上で、これらに対する配慮が必要であることはいうまでもありません。SMMペルーは、専門家やペルーの歴史・文化の研究の先達である天野博物館*の方々から、ペルーの歴史や文化習慣を学びながら、地域とのコミュニケーションを図っています。その際には、それぞれの立場を尊重し、特定の集団や勢力の利益に偏った対応は絶対に取らないように心がけています。地域住民からの要請には「調査作業などにおける地域住民の雇用」、「クリスマスや母の日などの祝祭行事への協力」などさまざまなものがありますが、これらに地道に丁寧に対応することで、良好な関係を構築できるよう努力しています。

岡田も「ペルーに現地法人を設立して1年半が経過し、複数の有望な探鉱プロジェクトを立ち上げることができました。今後、初期段階のプロジェクトをより高い段階に進めていくためには、これまで以上に厳密な環境影響評価を行ない、調査内容に関する透明性を高く保ちながら、より広い周辺地域の住民からの合意を得ていくことが求められます」と強調

します。「当社が高い倫理観と規範を持って事業活動を行ない、地域社会との共存をめざしていること。それを地域の皆様に理解していただけるよう、これからも誠意をもって説明しながら活動を続けていきます」。住友金属鉱山がめざす地域社会との共存の形がペルーでも受け継がれています。



「コミュニケーションを通じて、よい関係を築きたい」と語る岡田(左)

※ 天野博物館について、詳しくはwebをご覧ください。
<http://www.museoamano.com/>
 当社は天野博物館の事業を支援しています。

社会からの声

天野博物館は、アンデス古代文明研究に生涯を捧げた故天野芳太郎がリマ市に設立した博物館です。私たちは、天野の遺志を継ぎ、ペルーの貴重な財産である考古遺物の保存、研究、紹介および、国際交流に微力を尽くしてまいりました。そうした立場から、御社の活動方針―地域文化の尊重、国際交流、地域との共存・共栄―に賛同し、心から敬意を表します。輝かしいアンデス古代文明から学び、ペルーの豊かな自然と文化を理解する努力を継続され、地域との相互理解をますます深められることを期待いたします。そのために協力できることがあれば、当館としても望外の喜びです。

天野博物館理事
(学芸主任、事務局長)
阪根博氏



世界に誇れる環境対策をめざして

—青梅事業所の挑戦—

「地球および社会との共存」のため、さまざまな環境保全活動を進める機能性材料事業部青梅事業所。その取り組みは、グループ初のゼロエミッションの達成となって実を結んでいます。



環境低負荷製品も日々の地道な活動の積み重ねから生まれる

環境低負荷製品をつくる

SMMグループのCSRの目的とは「地球および社会との共存」です。そのために、私たちに何ができるのか。その答えの一つとして、当社ではCSR方針に、「資源の有効利用およびリサイクルを推進するとともに、技術革新やエネルギー効率の継続的な改善などにより、地球温暖化対策に取り組みます」を掲げました。また、2020年のありたい姿として、「先進技術を使って世界標準の温暖化対策を実行している企業」を描き、具体的には産業廃棄物をゼロにすることや、環境低負荷製品の新製品に占める割合を50%以上とすることをめざしています。このような目標を達成するためには、地道で継続的な施策の積み重ねが欠かせません。世界に誇れる環境

対策をめざして、青梅事業所は着実な歩みを続けています。

青梅事業所の前身である電子金属事業部青梅工場は、1967年に完成。以来、機能性材料・半導体材料などの生産を行ってきましたが、2008年10月の組織改正に伴い、機能性材料に特化した生産拠点として再編成されました。

青梅事業所で重点的に生産している製品は、環境低負荷製品の材料として使われています。鉛のような有害物質を含まない配線用厚膜ペーストや、太陽電池をつくる際に使われる透明導電薄膜用材料、長寿命・省エネルギーの照明として期待されている白色LEDの土台となるサファイア基板が、その代表的な例です。また、製品に含まれる有害化学物質の管理・

削減については、取引先の使用物質調査をはじめ、法令を基にした独自の化学物質管理データベースを作成しています。

環境問題への取り組みは、一人一人が環境を意識して行動することなしには一歩も先に進みません。青梅事業所では、年度ごとに定められる品質方針、安全衛生方針、環境方針を、各自が業務に組み込み、目標を策定する「方針展開」を

実施。これにより、環境方針が個人の行動に具体的な形となって反映され、それが課に連動する仕組みになっています。つまり、環境保全は業務なのです。

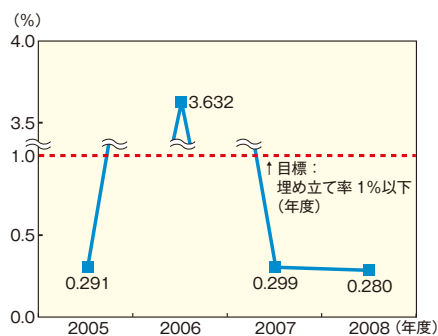
「環境問題は、一部の関連部所、担当者が取り組むものではなく、自分たち一人一人が取り組まなければならないもの」と従業員たちは口をそろえます。

ゼロエミッション

自社の活動に伴い発生する環境負荷の低減にも継続して取り組んでいます。2001年度から開始した、廃棄物削減への取り組み。2003年度には産業活動から排出される廃棄物などすべてを、ほかの産業の資源として活用し、全体として廃棄物を出さない生産のあり方をめざす構想、考え方であるゼロエミッションに賛同し、2003年度には当社の定義するゼロエミッション（廃棄物埋め立て率*1%以下）を達成しました。その後も、徹底した廃棄物の分類とリサイクルを行なうことで、ゼロエミッションを継続しています（2006年度を除く）。2008年度は、埋め立て率を0.28%にまで低減しました。

※ 廃棄物埋め立て率＝埋め立て廃棄物量÷廃棄物総排出量

廃棄物埋め立て率の推移



*2006年度の数値は、敷地内の建物改修に伴うコンクリートガラの処分(13トン)をシアン含有物として処理したことによるものです。これを除けば、数値は0.290%となります。

地球温暖化防止

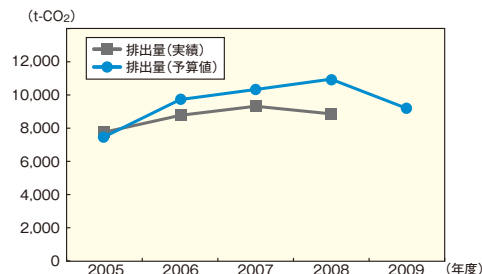
温暖化対策は、2005年度から、東京都の条例によって大規模事業者のCO₂排出削減対策が義務化されたのに伴い、2009年度までのCO₂排出削減の自主目標(5年間の累積削減量802t-CO₂)を設定し、その計画に沿って施策を実行。青梅事業所のエネルギー消費量の98%は電力であることから、主に省電力への取り組みに注力しています。不在時の消灯、空調の温度設定などの細かな省エネルギーの徹底から、太陽光発電装置の導入、エネルギー効率の高い機器への転換に至るまで、大小取り混ぜて多面的に取り組んでいます。その結果、2008年度までに累積674.5t-CO₂を削減。2006年度には、東京都の「地球温暖化対策計画書制度」により、温室効果ガスの削減への優れた取り組みを行なった事業所としてAA+（大規模事業者の上位18%以内）に認定されています。

2010年度からは東京都の条例がさらに強化されます。5年間でCO₂の総排出量を基準排出量*の6%以上削減することと、目標未達成時の排出超過分については、排出権の購入が義務づけられます。「削減目標の達成は易しいことではなく、青梅事業所の存続を賭けた課題です。しかし、地球規模の環境問題への対応が不可欠である現在、『環境配慮型企業』に進化することは、21世紀を生き残るためのチャンスだとも考えられます」と従業員は語ります。敷地に雑木林をも

つ青梅事業所。新規事業展開、増産に必要な建物用地確保の際にも、伐採されることなく、従業員によって大切に守り継がれてきた林です。そんな思いが込められたこの場所で、絶えることのない地道な取り組みとチャレンジが続きます。

※ 基準排出量 2002-2007年度までの、いずれか連続する3カ年度の平均排出量

CO₂排出量の推移



青梅事業所に残された雑木林

コーポレート・ガバナンス

基本的な考え方

コーポレート・ガバナンスは、企業価値の最大化と健全性の確保を両立させるために企業活動を規律する枠組みであり、経営上最も重要な課題の一つとして位置づけています。

当社では、執行役員制度を採用しており、執行機能における権限と責任を明確にするとともに、取締役会の迅速な意思決定および監督機能への集中を図っています。

また当社は、住友の事業精神を基本としたグループ経営理念を定め、経営理念を実現するため、役員および従業員の行動基準として「SMMグループ行動基準」を制定しています。

経営理念の達成に向けて努力を積み重ね、効率的かつ健全な企業活動を行ない、社会への貢献と株主を含めたすべてのステークホルダーへの責任を果たしていきます。

コーポレート・ガバナンスの枠組み

- ①「取締役会」による“意思決定・監督”と、社長を責任者とする「業務執行」、「監査役会と会計監査人」の3区分による組織体制を採用しています。
- ②「業務執行」は、“事業活動”と“社会的責任”（CSR活動・内部統制）を両輪としています。
- ③「経営会議」は社長を議長とし、当社経営の重要事項の審議を行ないます。
この審議を通じて、合理的な経営判断

および意思決定が行なわれ、効率的な経営と適切な内部統制が図られることを目的としています。

- ④「CSR委員会」は、社長を委員長とし、事業部門・本社スタッフ部門のトップがメンバーとなっています。2008年10月1日にそれまでの各種活動をCSR活動として体系化し、2分科会・6部会で構成しました。

- ⑤2006年6月に成立した金融商品取引法に基づく内部統制は、社長が委員長となり「内部統制委員会」を設置し、体制づくりを進めてきました。同法に基づく内部統制報告・監査制度が適用される初年度となった2009年3月期の内部統制報告書、内部統制監査報告書を6月に提出しました。

内部統制の構築・維持においては、当社グループの役員・執行役員および従業員それぞれの役割と責任を明確にし、不断の改善が図られるように努めます。

各組織および機関の役割

取締役・取締役会

現在、取締役数は8人であり、うち1人は社外取締役です。取締役^{*1}の任期は1年とし、取締役の報酬は業績連動報酬制度^{*2}を導入しています。定時取締役会を毎月1回開催するほか、必要に応じて臨時取締役会を開催し、機動的な意思決定をなし得る体制を整えています。また、会社の重要な業務執行に関する事項は、利

害相反問題などを含め、法令、定款ならびに取締役会規程等の定めにとつて取締役会において審議、議決され、その内容は情報の共有のために執行役員会議に報告されます。また、取締役会の議長は業務執行に関与しない会長が務め、取締役の業務執行を監督しています。

経営会議

経営会議は、社長、専務執行役員その他関係執行役員等を構成メンバーとしており、会長、社外取締役、監査役も出席することができます。

経営会議は取締役会決議事項および社長決裁に該当する重要事項のうち、特に慎重な審議が必要な事項について広い観点から審議を行ない、取締役会への上程の可否を決定するとともに、社長による決裁を支援する機能を果たしています。

執行役員

当社は、2001年6月に執行役員制度を導入し、2004年6月に定款に規定を設け、執行役員の地位を明確にしました。

執行役員^{*3}は、事業部門長、本社部署長等、重要な職位の委嘱を受け、固有の権限を付与され、業務を執行しています。

業務執行の状況については、毎月1回執行役員会議において報告されます。執行役員の報酬についても、取締役と同様、業績連動報酬制度を導入しています。

監査役・監査役会

現在、監査役数は4人であり、うち2人は社外監査役（非常勤）です。

当社出身の監査役は、独立性を保持した上で常勤者としての監査に基づいた意見を、社外監査役は、専門的知見と学識を背景に、意見を取締役会や経営会議等の重要な会議に出席し、述べています。

監査役会は定時取締役会の開催日にあわせて、毎月1回取締役会前に開催するほか、必要に応じて随時開催しています。

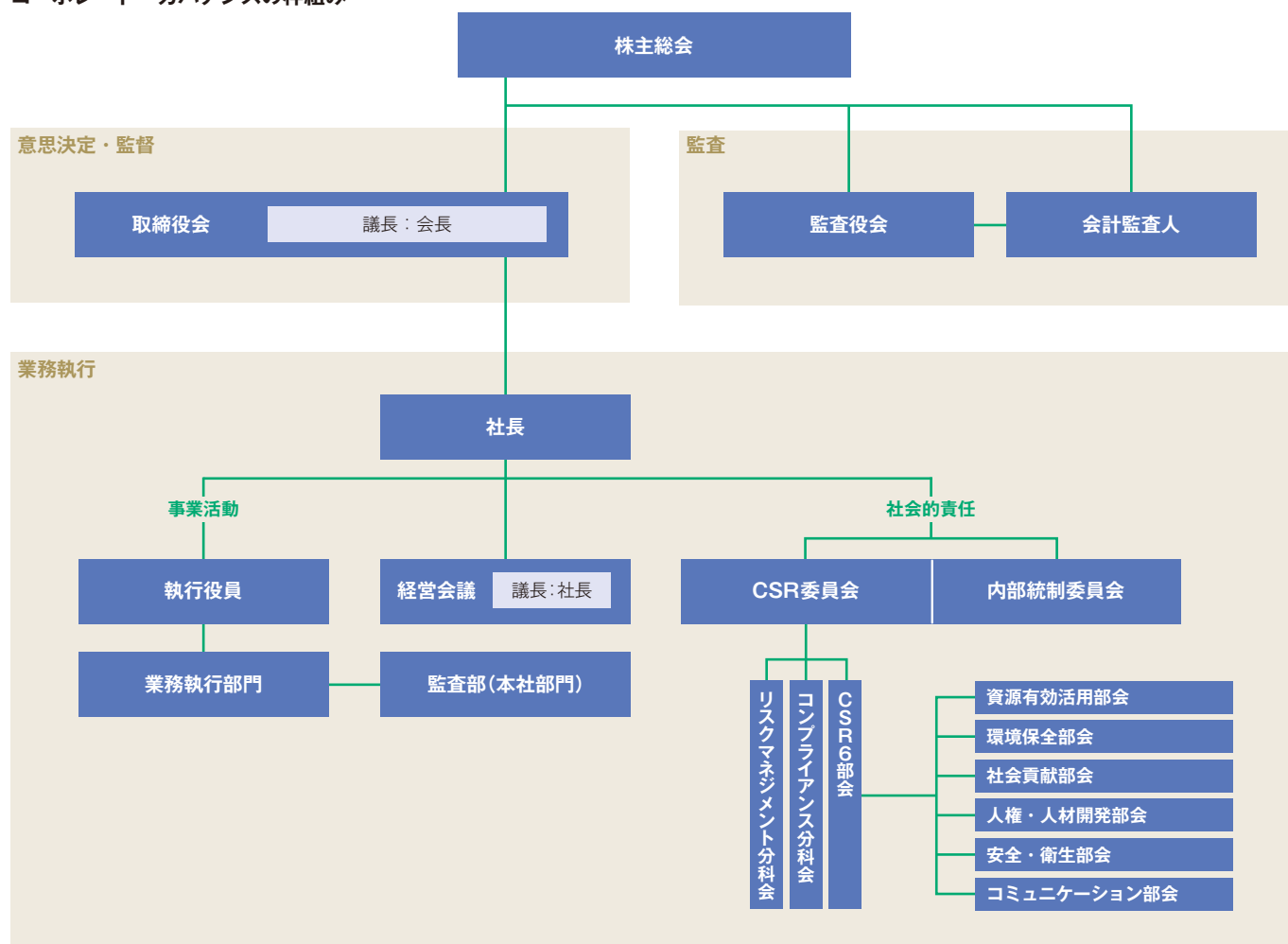
監査部

業務執行の監査・監督については、内部監査を目的とする監査部を設置しています。監査部は当社グループ全体を対象として、内部監査を実施しています。監査部は監査役に対し、監査計画の説明を実施するなど、適宜情報の提供を行なっているほか、監査部の執行役員等に対す

る内部監査の結果報告会には監査役も同席しています。

- ※1 取締役候補者は、当社グループ経営理念を実現し、社会的責任を果たすためにふさわしい資質・能力を持った人材を、取締役会で決定の上で株主総会に上程し、その議決をもって選任されます。
- ※2 取締役(社外取締役を除く)、執行役員ならびに上級管理職の評価は定量的な業績および安全、事業戦略、人材育成などを中心に多面的に行ないます。
- ※3 執行役員と取締役との兼務は6人です(2009年8月現在)。

コーポレート・ガバナンスの枠組み



コンプライアンス

基本的な考え方

当社グループにおける企業活動は、コンプライアンスを基本としています。通常、コンプライアンスとは法令遵守の意味ですが、当社グループでは、これにとどまらず社会の一員として求められる社会的道義的な要請を健全な企業活動を通じて果たすこととしています。

当社グループは 1999 年 9 月の JCO 臨界事故※1 の翌年「企業再生計画」を策定し、

- ①企業理念の再確認と徹底
- ②企業体質の強化
- ③企業風土の改革

という 3 つの観点から新たな出発をしました。このなかで、2004 年には、経営理念の見直しとともに「SMM グループ行動基準」※2 の見直しを実施。17 項目からなる行動基準の第 1 項目に「コンプライアンス（法やルールの遵守）」を掲げ、単に法やルールを守るだけでなく、社会常識に反さない行動をすることとして、次の内容を記載しています。

- 国内外の法・ルール・社会常識を守ります。
- 法や社会常識に反することは、それが会社の利益になるように見えても、これを行いません。

※1 JCO 臨界事故：1999 年 9 月 30 日、当社子会社の株式会社ジェー・シー・オーにおいて、ウラン取り扱い作業中に臨界反応が起こり、作業員 2 名が放射線障害により死亡したのみならず、事業所周辺の住民の方々に避難を強いるなど、地域社会に多大な損害を与える放射線事故となりました。

※2 「SMM グループ行動基準」は Web をご覧ください。

コンプライアンスの管理と強化への取り組み

コンプライアンスの管理は「コンプライアンス基本規程」に従って実施され、その改善・強化は CSR 委員会の傘下に

ある「コンプライアンス分科会」が中心となって、各担当部門が下記のような施策を中心に推進しています。

- ①SMM グループ行動基準改正案の審議
- ②コンプライアンスに関する規程の制定ならびに改訂
 - ・コンプライアンス基本規程
 - ・インサイダー取引防止および情報管理に関する規程
 - ・個人情報の保護に関する規程
 - ・輸出管理規程
 - ・許認可取消事由等データベース管理規程
 - ・秘密情報管理規程

③コンプライアンス教育の実施
住友の事業精神、SMM グループ経営理念、CSR 方針などを通じて、当社グループのコンプライアンスが単なる法令遵守にとどまらない倫理的判断、行動を求めており、従業員に対してさまざまな研修を通じて周知しています。

④コンプライアンス分科会の設置と開催
コンプライアンス分科会において、2008 年度のコンプライアンス状況を確認した結果、環境、商品・サービスに関すること、および独占禁止法も含めて、法令や規則に対する重大な違反は検出されませんでした。

情報提供制度

「SMM グループ行動基準」に照らし

合わせて問題や疑問があり、上司に相談しても適切な対応がとられない場合等は、「SMM グループ相談窓口」（社内窓口：総務法務部長、安全環境部長、または監査部長／社外窓口：弁護士）に対して直接、情報提供が行なえるようになっています。情報源は秘密とされ、万が一、情報提供者に対し不利益となる処分が行なわれた場合は、それを行なった者が処分される仕組みとなっています。

コンプライアンス研修

当社グループは、コンプライアンスに関する基礎知識の確認や最近の法令改正の動向などについて学ぶ「コンプライアンス会議」を 2001 年より毎年、定期的に開催してきました。

この会議の目的、あり方を検討し、現在は、当社および関係会社従業員を対象に、行動基準教育および業務に関わる法令等の徹底を図るための「コンプライアンス研修」を実施。さらに、研修の場だけでなく、日常の業務を通じて、行動基準の徹底、法令・ルール遵守の徹底、CSR の啓発など複合的に、繰り返し指導しています。



コンプライアンス研修の様子

コンプライアンス教育受講者(2008年度)

研修の種類		対象者	受講者数
行動基準教育		国内店所等および関係会社（工場・支店）の教育担当者	738 人
コンプライアンス教育	コンプライアンス研修 ベーシック編	新任部門長・関係会社役員	32 人
	コンプライアンス研修 アドバンス編	事業部門長・事業室長、本社部門室長、店所長、国内関係会社社長等	76 人
	新入社員集合研修	学卒・本社地区一般職新入社員	44 人
	E 級（職場長、主任クラス）昇格者研修	E 級昇格者	34 人
	参事昇格者研修	参事昇格者	28 人
	中途採用者教育	中途採用者	4 人

リスクマネジメント

基本的な考え方

1999年のJCO臨界事故（P22 注釈参照）の反省を踏まえて、当社は2000年4月に策定した「企業再生計画」で、リスクマネジメントの強化を企業体質強化の重要な施策の一つとして位置づけました。行動基準では「事業や業務を行なう場合には、リスクマネジメントの考え方を取り入れます」と定めています。

2001年8月には、二度と重大事故を起こさないことを目的に、コンプライアンスの徹底などを骨子とする全グループ統一のリスクマネジメントシステムを確立し、リスクマネジメントシステム規程も制定しました。以後、事業存続のための必須の取り組みとして力を注ぎ、2008年秋にはCSR活動の開始に伴って、コンプライアンスの取り組み、安全衛生活動、環境マネジメント活動、品質マネジメント活動などとともに体系化しました。効率化も図りながら、さらに実効性のある活動にすべく、各システムで重複する取り組みの整理や事業所の特性に合わせた重点活動の見直しなどを進めています。

また、2002年から設備本質安全規程を制定し、当社グループ全体の設備の本質的な安全向上を実現。労働災害防止をめざした取り組みを行なっています。さらに重大産業事故防止を目的として、HAZOP（Hazard And Operability Study）手法などによるプラントの安全性の評価も導入しつつあるなど、常に安全側に立った予防的なアプローチにも積極的に取り組んでいます。

気候変動によるリスク

気候変動に関して、当社で考えられるリスクとしては、異常気象などで原料供給元の鉱山での操業が阻害された場合

の、原料不足の可能性が考えられます。また近年、異常気象をもたらす原因として考えられる地球温暖化に対して当社は、日頃の省エネルギー活動を強化し、さらに気候変動が進行することに備えて、省エネルギー型の製錬プロセスの開発にも注力しています。

体制と取り組み

当社グループはリスクマネジメントの基本を、各事業部門が主体的に取り組むことに置いています。各事業部門はそれぞれ置かれている経済・環境・社会面における状況を踏まえて、経営判断および業務プロセスの各段階においてリスクの的確な把握から対応までを行ないます。この基本を踏まえ、リスク把握要領の制定ならびにリスク登録、リスクマネジメント内部監査、リスクマネジメント巡視などの諸制度を構築するなど、リスクマネジメントをシステムとして整備してきました。

グループ全体の統括はCSR委員会の傘下に置かれた「リスクマネジメント分科会」が「コンプライアンス分科会」と連携を取りながら行ない、リスクの顕在化防止に力を注いでいます。

事業部門では、海外関係会社を含めグループすべての事業単位でリスクマネジメントシステムが導入され、それぞれの部門で、各種の不正行為も含めたリスクの洗い出しと評価を年1回以上（状況の変化など必要が生じた場合にはその都度）実施し、必要なリスクの登録・見直しおよび対策の実施、歯止めとなる対策を実行しています。^{※1}

2008年度は、リスクが顕在化した場合を想定した訓練をすべての事業所にて実施し、その対応策のレベルアップを図ってきました。

リスクマネジメントシステムのPDCAがルールどおりきちんと回っているかどうかを各事業部門によるセルフチェックや各種監査^{※2}により、評価・見直しを行ない、その結果を踏まえて次年度の計画に反映させています。

※1 たとえば統一された基準・手順で運用される経理業務については、経理部が全グループに対して、業務のチェックをさまざまな方法で行なっています。また、対外支払い業務などを本社において集中管理するなど仕組みの改善も行ない、リスクそのものの低減を図っています。

※2 各種監査として、内部監査、監査部監査、上位系列部門チェック、安全環境部によるリスクマネジメント巡視などが複合的に実施されています。

課題・目標

今後は、グループで特定している「SMMグループ重大リスク^{※3}」などを中心にリスク対応を深掘りして、重点的に発生確率および顕在化した場合の被害の極小化を図っていきます。

一方、内部監査における監査チームの負担を軽減し、かつ実効的な監査が実施できるよう仕組みの改善や監査技法の教育を継続する予定です。

※3 顕在化した場合に、当社グループ全体に多大な影響、損害を及ぼし、迅速かつ的確な対応をしないと当社に回復不能なダメージ（影響、被害）を与えることが想定され、かつ、当社がグループ全体を挙げて顕在化した場合の対応に取り組まなければならない程度のリスクのこと。

新型インフルエンザへの対応

当社グループでは、新型インフルエンザの爆発的流行を想定し、2008年2月から、人命の尊重・安全確保と環境保全を最優先とする対応策の検討を開始。対応の基本原則を示す「新型インフルエンザ対策ガイドライン」の海外編を2008年10月に、国内編を同年11月に策定しました。2009年4月28日にはWHOが警戒レベルをフェーズ4に引き上げたことに伴い、同ガイドラインにのっとり、社長を長とする全社対策本部を立ち上げ情勢の変化に応じ基本原則に沿った対応をとっています。

ステークホルダーとの経済的關係

当期の業績

2008年度の世界経済は、米国発金融危機とその世界的な波及により、年度の後半に急激に悪化しました。国内経済についても、支えであった輸出の牽引力が失われ、急激な景気後退に見舞われました。

非鉄金属業界においては、実体経済の悪化に伴う産業界全般の在庫調整により需要が減退しました。非鉄金属価格は、金融危機後、急落し、資源価格高騰以前の水準となりました。また、エレクトロニクス関連業界においては、金融危機の影響が出始めると全般に急速かつ大幅な生産調整が行なわれ、極端な需要の冷え込みが続きました。

当社グループは、このような状況のなか、2007年度から3年間の「2006年中期経営計画」を実行し、成長戦略の推進による企業価値のさらなる向上をめざすとともに、事業環境の変化に対応するため、緊急経営総合対策を実施し、収益の最大化とコストミニマムの事業運営を徹底し

ました。

資源部門、金属および金属加工部門においては、「非鉄メジャークラス入り」をめざして、買鉱製錬型から「資源＋製錬」型への事業モデル転換を引き続き推進し、生産体制の構築と原料の安定確保に取り組んでいます。

電子材料および機能性材料部門においては、それぞれの商品が世界トップクラスのシェアを占める存在感のある事業となることをめざしつつ、事業構造の再構築を通じて収益力の強化を図っています。

2008年度の連結売上高は、金属および金属加工部門において銅およびニッケルが販売量の減少と価格の低下により減収となったことなどから、前期と比べ

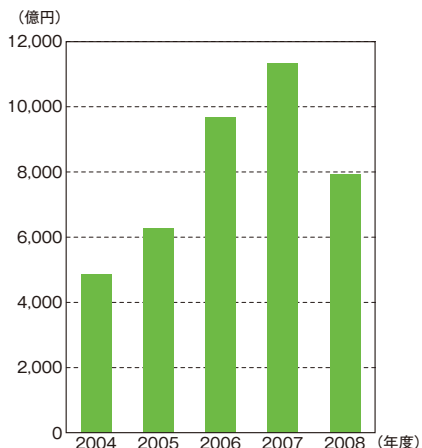


3,386億円減少し、7,938億円となりました。連結経常利益は、連結営業利益の悪化に加えて、海外鉱山会社などの持分法による投資利益の悪化を主たる理由に営業外損益が悪化したため、前期と比べ1,853億円減少し、326億円となりました。

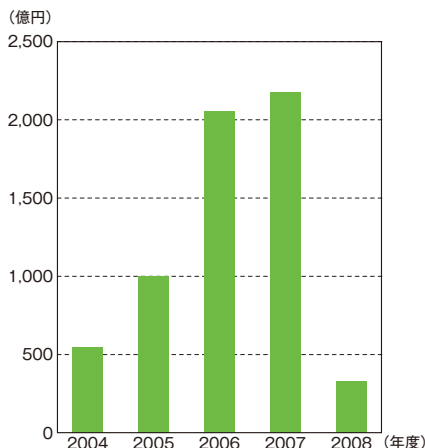
2006年中期経営計画の基本方針・戦略

- ・グループ経営理念・ビジョンの堅持
- ・コアビジネスの一層の拡大強化
(資源・金属)非鉄メジャークラス入りをめざす
(電子・機能性材料)商品ごとに世界トップクラスのシェアをめざす
- ・経営インフラの一層の強化

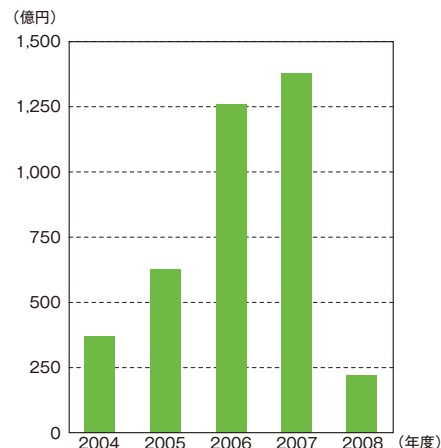
売上高



経常利益



当期純利益



ステークホルダーごとの価値分配

ステークホルダーごとの2008年度の経済的価値の分配は以下のとおりとなっています。

事業を行なう際に必要な仕入れなどの、取引先への支払額は6,846億円です。

従業員の給与および福利厚生費用は、1,071億円となっています。また、確定給付型の制度として、退職一時金制度、確定給付型企業年金制度(一部、適格退職年金制度)および厚生年金基金制度を設けており、退職給付債務は519億円、年金資産は334億円となっています。

株主・債権者に対しては、配当金、資金の借入れ等の利息として261億円を支払いました。

政府・行政に対しては、税金として59億円を納めました。

社会に対しては社会貢献活動への寄付金などの形で2億円支出しました。

政府から受けた財務支援としては、補助金、投資奨励金などがあり、その総額は2億円でした。

所在地別の売上高では日本が一番多く、その売上高は6,787億円です。次いで、北米が473億円、東南アジアが386億円、その他292億円の順となります*。日本以外の各区分に属する主な国・地域の内訳は、

- 北米：米国、カナダ
 - 東南アジア：シンガポール、マレーシアなど
 - その他：オーストラリア、台湾など
- となっています。

※ 金額は、億円未満は四捨五入しています。
財務情報についてのより詳しい情報は当社のwebサイトの「投資家情報」に掲載しています。
<http://www.smm.co.jp/ir/>

ステークホルダー別経済的価値分配

分配した経済的価値

ステークホルダー	金額	内容
取引先	6,846 億円	仕入れ先への支払い等
従業員	1,071 億円	従業員に対する支払い
株主・債権者	261 億円	配当金、利息の支払い
政府・行政	59 億円	納税額
社会	2 億円	寄付金等

* 上記のほかに留保した価値59億円があります。

政府から受けた相当の財務支援

ステークホルダー	金額	内容
政府・行政	2 億円	補助金、助成金等

* 当社の株式保有構造に政府は含まれておりません。

環境経営推進への取り組み

基本的な考え方

地球環境を守り共存していくことは、次世代に健やかな地球を引き継ぐために課せられた私たちの責務であり、事業基盤をより確かなものにするためにも重要な経営課題の一つです。

このことが日常の活動や行動に生かせるよう、SMMグループ行動基準には、地球規模となっている環境問題の解決および改善に貢献できるよう行動することが定められています。また、CSR方針には、資源の有効利用およびリサイクルを推進するとともに、技術革新やエネルギー効

率の継続的な改善などにより、地球温暖化対策に取り組むことが規定されています。

公害防止、汚染の予防、化学物質管理など、事業遂行上重要な環境保全の課題への取り組みを継続することはもちろんですが、地球規模での課題や当社グループの現状を踏まえ、今後当社グループが重点的に取り組む課題としてCO₂排出量削減(省エネルギー)、産業廃棄物の最終処分場行きゼロ化、環境低負荷製品の開発などをあげました。

これらの重点課題については、2020年のありたい姿に向けて、ロードマップに沿った活動を推進しています。

SMMグループ行動基準

役員(執行役員を含む)・社員(期間雇用者、臨時雇用者を含む)の守るべき17項目の行動基準として2003年に定められました。とりわけ役員は、その地位と責任に鑑み、厳しく自己規律を行ない、行動基準を率先垂範して実践するとともに、社員に対しても教育を行ない、遵守を徹底することとしています。

～ SMMグループ行動基準(抜粋) ～

<第16項 地球環境に対する配慮>
地球規模となっている資源、エネルギー、環境問題の解決および改善に貢献できるよう行動します

2020年のありたい姿に向けた環境保全活動の骨格

重点分野	環境保全 CO ₂ 削減(省エネルギー)、生物多様性※1
2020年のありたい姿	【先進技術を使って世界標準の温暖化対策を実行している企業】 - 産業廃棄物ゼロ - 環境低負荷製品の新製品に占める割合 50%(例:燃料電池、太陽電池)
ありたい姿に向けた活動の骨格	2012年度までは、エネルギー原単位で前年度比1%削減を実行する - 最終処分場行きのゼロ化 (2006年度:145千t⇒2020年度:18千t) - 環境低負荷製品に寄与する素材を業界トップの技術と低コストで供給する - 生物多様性保全への適切な取り組み - マテリアルスチュワードシップ※2の取り組み

※1 生物多様性

生物多様性には、次の3つの多様性があります。

- 生態系の多様性—さまざまな自然(里山林、湿原、干潟、サンゴ礁、河川など)が存在すること
- 種の多様性—さまざまな種類の生物が生息・生育していること
- 遺伝子の多様性—同じ種でも異なる遺伝子をもつこと

これらの多様性は、食料・水・燃料などの供給、大気・水の浄化を提供し、あるいは、湿地・マングロープ等による自然災害の制御などを行い、陰で私たちを守ってくれています。「生態系サービス」ともいわれるこうした恩恵は、人類の繁栄にとって欠くことのできないものです。

※2 マテリアルスチュワードシップ

上流および下流部門での影響を管理するための方針とシステムのことで、以下のものを含みます。

- 外部委託(アウトソーシング)と供給業者の環境・社会的パフォーマンスにかかわるサプライチェーンマネジメントの方針
- 製品・サービス責任(スチュワードシップ)についての取り組み

スチュワードシップの取り組みには、製造、使用および最終処理に伴う負の影響を最小限化するための製品設計改良の取り組みが含まれます。
(出典:GRI 鉱山・金属業補足文書パイロット版(バージョン1.0))

推進体制

2020年のありたい姿に向けて活動を推進する体制としては、CSR委員会の下部組織として環境保全部を置き、各種調査、調整、実績把握、施策等の立案などを行ないます。

当社グループの環境保全活動は各事業場および関係会社が主体となり行なっています。各事業場ではISO14001に基づいて構築した環境マネジメントシステムを運用し、具体的な目標と計画を持ってPDCAサイクルを回しながら継続的改善に取り組んでいます。

各事業場では、

- ・ 環境法令の遵守
 - ・ 汚染の予防(環境リスクの低減・維持管理)
 - ・ 省エネルギー
 - ・ 廃棄物の3R
 - ・ 有害化学物質管理
- などについて、目標を設定して活動し、各事業部門と本社安全環境部ではパフォーマンスデータを集約して解析し、必要に応じて是正を促しています。



環境モニタリング(水質検査)の様子

環境教育

環境問題に関する啓発から、保全・管理業務の実務教育まで、さまざまな機会をとらえて教育を実施しています。また、公的な環境関連資格の取得も推奨しています。

サイトにおける導入教育

新入社員、中途採用社員が環境保全の重要性を理解し、自分たちが関わる日常の業務も環境問題に直結することを認識できるよう、意識向上のための教育を行っています。

環境eラーニング

導入教育を補完し、環境マネジメントシステムを活用した改善、維持の活動への理解を深めるために、全従業員を対象とした環境eラーニングを用意しています。

また、コンプライアンスのレベル向上を目的とし、2008年下期には、主要な環境関連法に関するeラーニングをリリースしました。環境管理業務の管理・監督者層と内部環境監査員を受講対象者とし、期末までに1,900名以上が受講を完了し



環境eラーニングの画面例

ました。今後は、規制内容、規制値などの確認のツールとして、また、職場に係する法令の教育用のツールとして、有効に活用していきます。

内部環境監査員教育

所属部門の内部監査を担うなど、環境マネジメント活動の中心となる内部監査員養成のための教育制度です。2日間のカリキュラム受講後、修了試験合格をもって監査員に認定されます。1999年から2008年までに延べ89回、1,800人以上の内部環境監査員を養成しています。



内部環境監査員教育の様子

課題・目標

コンプライアンス・環境事故の防止には、今後とも万全を尽くします。

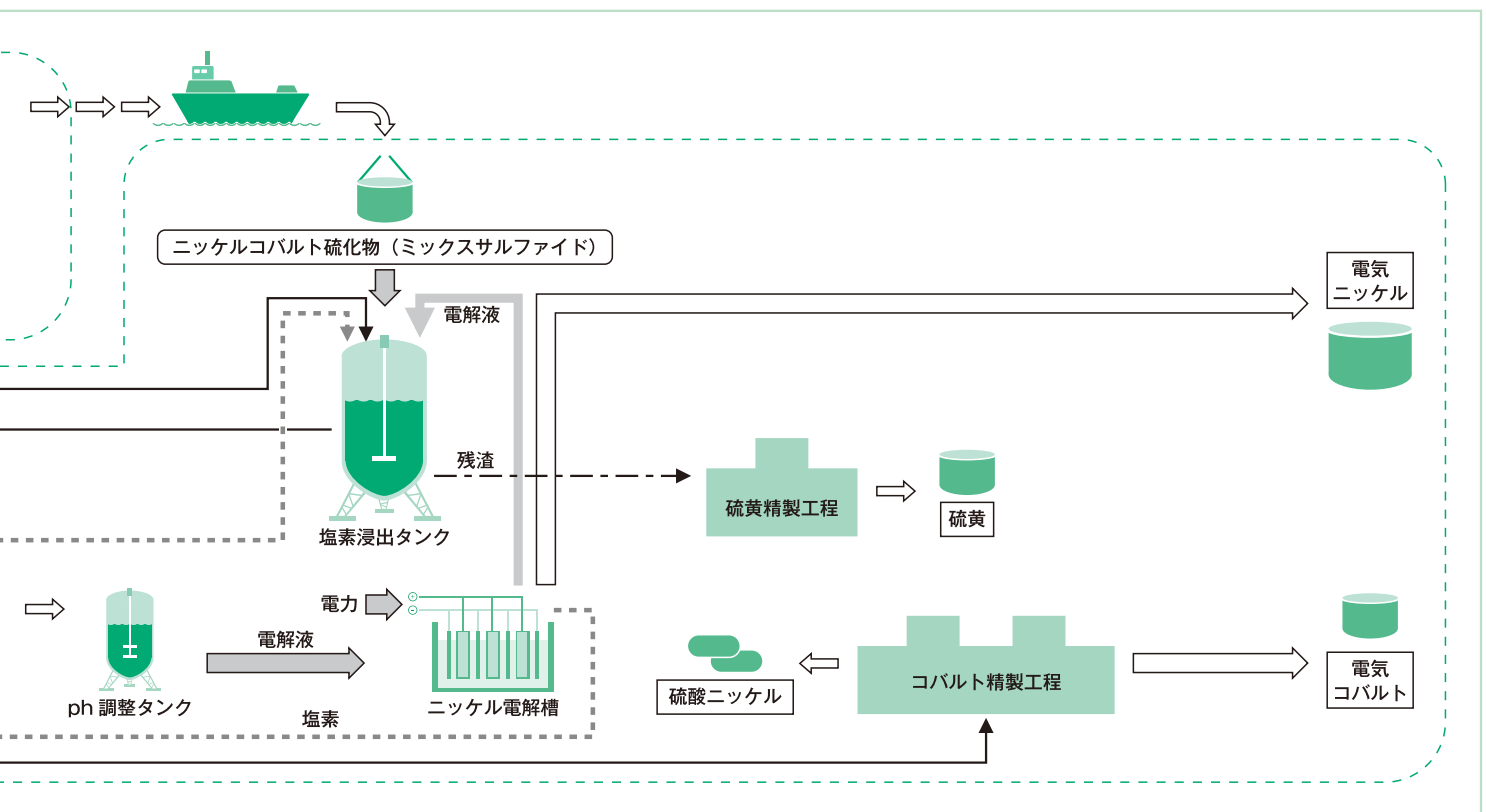
環境負荷の低減を進め、生物多様性保全についても、今後方針を明確にして取り組みます。

地球温暖化防止への取り組みでは、これまでどおり省エネルギーを推進するとともに、CO₂の総排出量削減を目的とする活動に、今後切り替えていく予定です。

当社グループは、資源やエネルギーの使用量と環境負荷等の総量を把握し、さまざまな環境負荷の低減活動を進めています。ここでは、2008年度の国内外事業におけるインプット・アウトプットおよび当社の代表的な製品であるニッケルの精製工程を紹介します。

金銀鉱	937 千t
銅精鉱	1,213 千t
ニッケル酸化鉱	2,684 千t
ニッケルマット他	37 千t
亜鉛精鉱	63 千t
鉛精鉱他	52 千t

	リサイクル原料	材料	水使用量
珪石(銅製錬用)	銅系スクラップ類	石灰系	淡水総使用量
珪石等ALC用原料	亜鉛系二次原料	ソーダ系	工業用水
金属加工用原料	貴金属系二次原料	マグネ系	地下水
脱硫触媒用原料	金属加工用スクラップ類	セメント他	水道水
	電炉ダスト		表流水
	廃触媒		
	ALC廃材		海水使用量



大気への排出	
CO ₂	2,105,858 t
直接排出	1,155,638 t
間接排出※1	925,841 t
輸送時排出	24,379 t
SO _x	1,682 t
NO _x	597 t
PRTR対象物質	23 t

※1 電力の排出係数は一律に0.555kg/kWhを適用しています。
 ※2 閉鎖海域に流入する河川への排出は“海域への排出”としています。
 ※3、※4 P33の注釈をご参照ください。

水域への排出	
総排水量	173,613 千㎡
海域への排出※2	165,213 千㎡
河川への排出	6,521 千㎡
地下浸透	97 千㎡
下水道等	1,782 千㎡
COD(化学的酸素要求量)	64 t
BOD(生物化学的酸素要求量)	11 t
全りん	1 t
全窒素	90 t
PRTR対象物質	100 t

廃棄物	
総発生量	2,608 千t
有害廃棄物※3	108 千t
無害廃棄物※4	2,500 千t
捨石	461 千t
浮選尾鉱	671 千t
CBNCの排水澱物他	1,324 千t
産廃(国内)	139 千t
その他	13 千t
PRTR対象物質	2,053 t

環境負荷低減への取り組み

基本的な考え方

当社グループの中核である銅製錬事業の歴史は煙害(製錬の結果、排出される亜硫酸ガスが農作物に被害を与える)対策の歴史でもあり、環境保全の大切さは、事業の成長の歴史とともに語り継がれ、事業を営む上で不可欠のことと考えています。こうした姿勢を貫くことにより、1972年に操業を開始した当社の銅製錬所である東予工場(愛媛県西条市)は、先進的な技術で排水、排ガスなどを徹底管理し、環境保全に配慮していることで知られるようになりました。

当社グループは、環境保全への配慮とともに、1999年のJCO臨界事故の反省を十二分に生かして、環境汚染や有害物質の漏えいなどさまざまな環境リスクの顕在化を防ぐための活動を実施しています。法律や協定などにのっとり技術上の基準の遵守ならびにフェイルセーフ※1、フルブルーフ※2の設備設計、作業手順の整備と教育を基軸とする環境リスクマネジメントを実践しています。

※1 **フェイルセーフ** 故障や操作ミス、誤動作などの障害が発生することをあらかじめ想定し、安全側に制御されるよう工夫をしておくという設計思想のこと。

※2 **フルブルーフ** 利用者が誤った操作をしても危険な状態を招かないよう、あるいはそもそも誤った操作ができないよう設計の段階で安全策を施しておくこと。

環境事故対応への取り組み

当社グループは、環境事故対応の主体を各事業場(ライン)に置き、原則として当該事業場の長が総括者として、ISO14001をもとにPDCAサイクルを踏まえたマネジメントを行なっています。

各事業場では、業務の遂行にあたって法令や規則、決められた手順を守ることが第一として環境事故防止に努めると



環境管理状況の確認事例

もに、環境管理に関連する設備技術や作業方法の改善と管理の充実に努めています。なお、新しい原材料、設備、機械、器具、生産工程、作業方法などの導入に際しては“変化点管理”により、リスクを評価し、適切に対応しています。

こうしたマネジメントがより一層適切に実行されるために、総括者は環境リスクに関する意識の啓発および技術の向上を目的とした教育・訓練を行なうとともに、定期的に内部監査を実施しています。

これらの活動を補完、支援するため、事業部門の長、安全環境部長がそれぞれ巡視を行ない、その結果を社長に報告しています。また、安全環境部長は、当社事業場に共通して起こりうる可能性があり、かつ重大と考えられる事例については、全社に周知し再発防止のための指示を行ないます。また、2008年度からは、安全環境部が、リスクの高い事業場の環境管理状況を詳細に確認・把握し、課題の抽出や改善の指導を行なう活動を開始しました。

緊急事態等への対応

環境事故を起こさないことが重要であることはいうまでもありませんが、起きた場合の影響を最小限にとどめるための準備も重要です。

各事業場の総括者は万一の事故に備えて、緊急用の設備、備品、対応手順、社内外への連絡網等を整備し、事故発生時にそれらが機能するかどうかを確認するための訓練を定期的に実施しています。想

定される事態に応じて、近隣の当社グループ事業場や協力会社の協力・援助を含めた訓練、事業部門や安全環境部などの本社部門を含めた訓練を実施しています。

2008年度は、重大な漏出事故や環境規制違反(国際条約や協定、法律、条令)はありませんでした。

有害廃棄物のリスク管理

当社グループの主要事業である資源・金属事業に特有であり、環境汚染防止のために的確な管理が求められているものに、表土、ずり、尾鉱、スラッジもしくは鉱滓など採掘・鉱物加工・金属製錬から生じる大量の廃棄物があります。

当社グループでは、こうした廃棄物の管理を次のようなアプローチで的確に実施しています。

- ・ リスク評価に基づいた処分方法の選定
- ・ 堆積場など貯蔵施設の構造的安定性の確保

化学物質管理

当社グループがPRTR制度にのっとり管理する化学物質の排出・移動に関する2008年度の概要は次の通りです(いずれも2007年度比)。

2008年度からバウンダリーをP1に示すとおりとしたため、届出対象事業場は2社(エヌ・イーケムキャット(株)、住鉱テクノリサーチ(株))の3事業場を除外し、管理対象物質は9種類減少しました。

総排出移動量(排出量+移動量)は、移動量が約400トン減少したことにより2,176トン(約△16%)となりました(図4)。

移動量減少の内訳は、マンガンが約120トン、鉛が約250トンとなっています。マンガンは、四阪工場で発生する還元鉄ペレットに含まれるもので、その最終処分量が減少したこと、鉛は播磨事業

所で発生する亜鉛スラグに含まれるもので、技術改善によりスラグ中の鉛品位が低下したために最終処分場行きが減少しました(図5)。

大気への排出(図6)では、トルエン、ニッケル化合物、ジクロロメタンが約4トン(約△15%)減少しました。トルエンの減少理由は、(株)日東社において代替物質に置き換えたことによるものです。また、ニッケル化合物は、(株)日向製錬所において計画的な排ガス集じん装置の更

新により、ダストの捕集効率が向上したことや、きめ細かな管理により排出量を減らすことができました。水域への排出はほぼ横ばいとなっています(図6)。

なお、当社グループの生産工程からのオゾン層破壊物質の排出はありません。

課題・目標

環境事故防止の取り組みでは、活動効

果の評価方法の改善や、2008年度より開始した環境巡視の質の向上など、現場の管理水準向上に努めていきます。

化学物質管理の取り組みでは、産業廃棄物最終処分量のさらなる削減のほか、化学物質取り扱い方法の改善や設備管理の強化により、排出量等の低減に努めていきます。

図1 SOx排出量

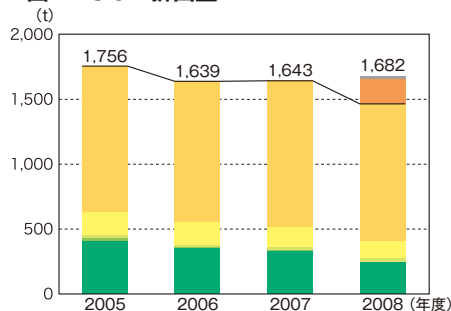


図2 NOx排出量

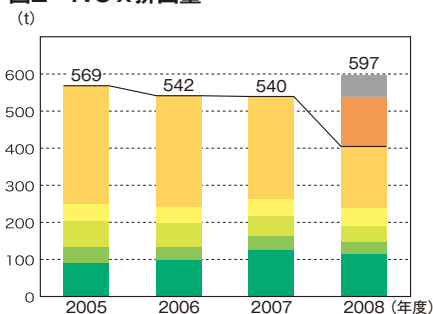
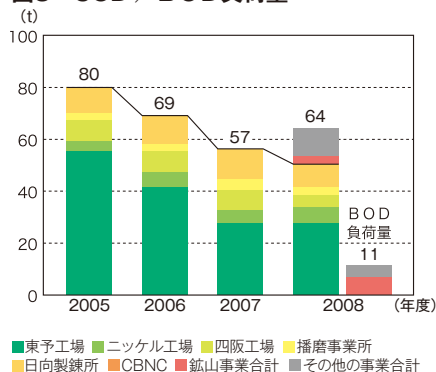


図3 COD/BOD負荷量



SOx排出量、NOx排出量、COD負荷量については、2008年度より集計範囲をCBNC、鉱山事業、その他の事業にまで拡大しています。BOD負荷量のデータも2008年度より集計しています。

図4 PRTR対象物質総排出移動量

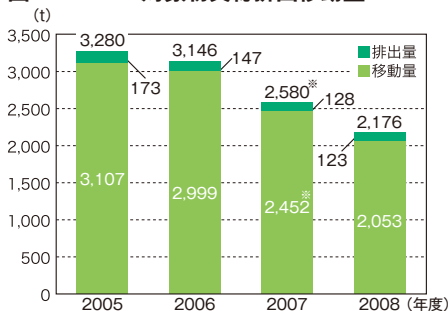


図5 PRTR対象物質移動量の内訳

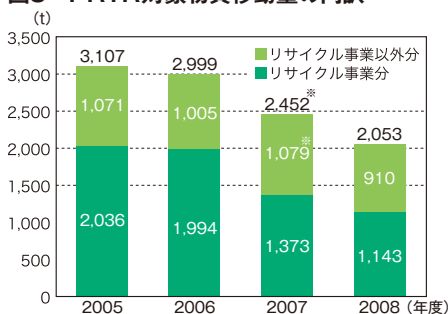
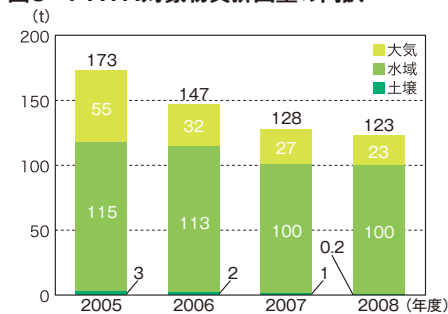


図6 PRTR対象物質排出量の内訳



* 事業場において2008年に移動量修正の届出をしたため数値を修正しました。

2008年度SMMグループのPRTR

化学物質名	排出量				移動量
	大気	水域	土壌	下水道	廃棄物
亜鉛の水溶性化合物	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0
アンチモン及びその化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
エチレングリコール	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
カドミウム及びその化合物	0.2	0.0	0.0	0.0	2.8
キシレン	0.1	0.0	0.0	0.0	0.4
銀及びその水溶性化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2
クロム及び三価クロム化合物	0.2	0.0	0.0	0.0	94
コバルト及びその化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	26
無機シアン化合物	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1
ジクロロメタン(塩化メチレン)	14	0.0	0.0	0.0	0.3
N,N-ジメチルホルムアミド	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2
スチレン	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
セレン及びその化合物	0.0	0.4	0.0	0.0	0.3
銅水溶性塩	0.0	0.3	0.0	0.0	23
トルエン	2.4	0.0	0.0	0.0	7.4
鉛及びその化合物	3.9	0.1	0.0	0.0	340
ニッケル	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
ニッケル化合物	1.4	0.2	0.0	0.0	58
ヒ素及びその無機化合物	0.3	0.3	0.0	0.0	39
フッ化水素及びその水溶性塩	0.0	22	0.0	0.0	1.2
ほう素及びその化合物	0.0	74	0.0	0.1	5.8
ホルムアルデヒド	0.2	0.1	0.0	0.0	6.2
マンガン及びその化合物	0.0	0.5	0.0	0.0	1400
モリブデン及びその化合物	0.3	1.0	0.0	0.0	18

(単位: mg-TEQ)

25 ダイオキシン類 360 0.0 0.0 0.0 23

*届出化学物質数 33(ダイオキシン類を除き、四捨五入して0.1以上になるものを掲載)
自社理立による排出はありません。

資源再利用の取り組み

資源の有効活用による環境負荷低減

基本的な考え方

当社グループの事業は、有限である貴重な地球資源を利用することにより成り立っています。地球環境の保全、自らの事業の維持・発展のために、資源の有効活用を重要な経営課題ととらえています。そうした認識から、SMMでは、6つのCSR重点分野の一つを「資源の有効活用」とし、そのなかでリサイクルの推進を掲げています。2020年のありたい姿に「独自技術で資源を生み出す企業」を描き、廃棄物や使用済みの器具・設備に含まれる金属、いわゆる都市鉱山からの貴金属回収の技術改良・開発に努めています。

当社グループでリサイクルを推進

世界的な銅やニッケル鉱石の品位低下ならびに金属価格の高騰を受け、製錬過程で発生したスラグや使用済み最終製品のリサイクルなど、さまざまな廃棄物の有効活用技術、プロセス改善による歩留まり向上などに注目が集まっています。当社グループでは、多種多様な金属の製錬・加工事業を展開しているため、ある工場で製造する中間品を当社グループ他工場の原料として利用することが活発に行なわれています。なお、資源の有効活用を基にした環境負荷低減の評価基準には、最終処分場行き廃棄物量、リサイクル原料由来の製品比率などがあり、技術開発とその事業化の際の参考にしています。

電炉ダストを原料とする亜鉛生産

製鋼用電気炉で処理する鉄のスクラップには、亜鉛引き鋼板が含まれています。この亜鉛は、電気炉で揮発し電炉ダストに濃縮します。電炉ダストは20～40%の亜鉛を含有しており、現在国内で発生

するおよそ60万トン／年のうち80%以上が重要な亜鉛資源としてリサイクルされています。

四阪工場では、これまで培ってきた製錬技術を活かし、電炉ダストに含まれる亜鉛を回収するリサイクル事業を行なっており、年間約10万トンの電炉ダストを処理して粗酸化亜鉛の焼鉱と団鉱を生産しています。粗酸化亜鉛の約3.7万トンが播磨事業



還元鉄ペレット



粗酸化亜鉛の焼鉱と団鉱

所で処理され蒸留亜鉛として製品化され、残り約0.7万トンが外販されています。

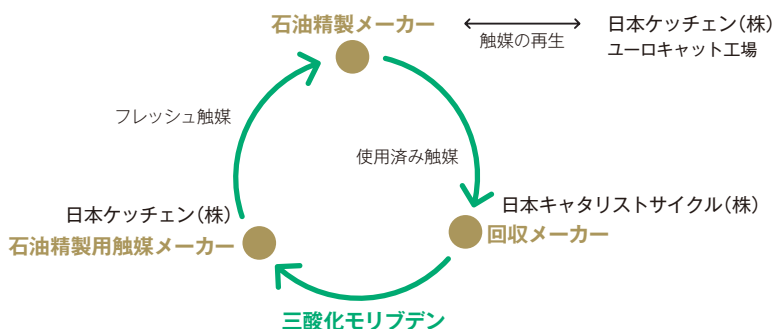
また四阪工場では、回収工程で発生し、従来は大部分が埋め立て処理をされてきたペレット中の鉄の酸化を抑えて、鉄原料としてリサイクルすることが容易となる技術の実用化に成功しています。これは金属鉄を豊富に含み、還元鉄ペレットとして販売しています。

レア金属の再資源化

日本キャタリストサイクル株式会社では、国内では産出されないモリブデンやバナジウムなどのレア金属*を回収し、再資源化しています。

石油精製会社では、原油中の硫黄やバナジウムなどの不純物を取り除くために水素化処理触媒といわれる触媒を使用しています。この触媒にはモリブデンが添加されており、資源の有効活用の観点から、使用済み触媒（廃触媒）中のモリブデンを回収・再利用しています。回収には当社グループが非鉄製錬事業で培った溶媒抽出法を用いていますが、最大の特色は、モリブデンとバナジウムを連続した工程で回収できることです。一般的な技術である酸沈殿法と比べると、製品の純度を容易に高くすることができ、その

モリブデンの資源循環システム(TCM)



純度は回収メーカー中で最も高い水準に達しています。

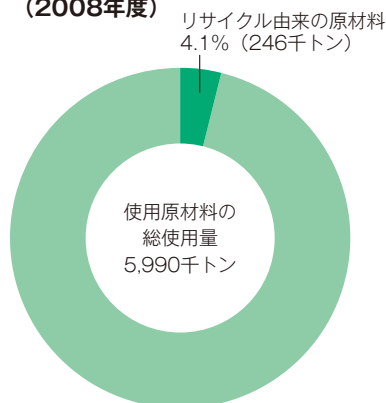
当社グループでは、モリブデンを円滑かつ効率的に回収するため、TCM (Total Catalyst Management) という資源循環システムを構築しています。フレッシュな脱硫触媒に添加されたモリブデンは、触媒として使用された後、溶媒抽出法により高純度の三酸化モリブデンとして回収され、再び触媒の原料となります。触媒メーカー（当社グループ：日本ケッチェン株式会社）、石油精製メーカー、回収メーカー（日本キャタリストサイクル株式会社）の3事業者によるTCMをシステムとして運用しているのは、当社グループの特色です。

※ **レアメタル(希少金属 rare metal)** レアメタルは、「地球上にその存在がまれであるか、またはその抽出が経済的・物理的に非常に困難な金属」を総称するものです。

リサイクル由来の原材料の割合

当社グループは、電炉ダストや廃触媒のような廃棄物由来の原料から有価金属を回収しているほか、銅系、亜鉛系等のスクラップ類を市中から調達して活用しています。これらリサイクル由来の原材料の総使用量に占める割合は図1のとおりです。

図1.リサイクル由来の使用原材料の割合(2008年度)

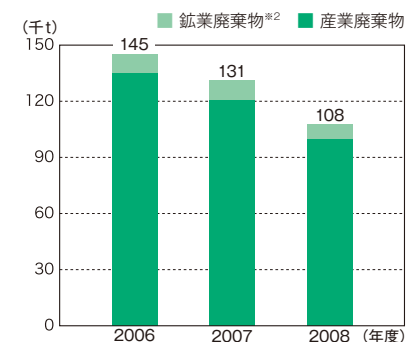


産業廃棄物などの最終処分量削減の取り組み

当社グループは、従来から産業廃棄物など（国内）の最終処分量削減に取り組んでいます。

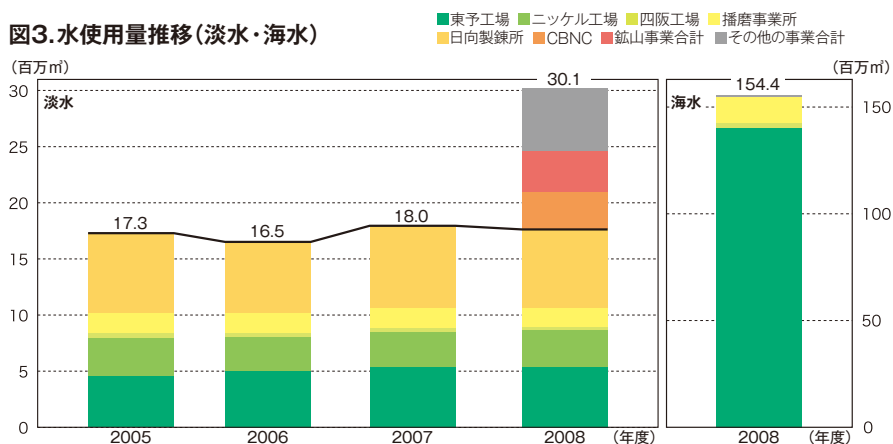
図2に示すとおり、2008年度は約2万トンの削減となりました。その主な要因は、還元鉄ペレットの品質改善と電炉メーカーの協力により、リサイクル量が増加したことがあげられます。また、東予工場（遠隔地付属製錬所）が削減に取り組んでいる鉱業廃棄物の自社埋立分も減少しました。

図2.産業廃棄物等の最終処分量^{※1}の推移



※1 最終処分場行きと単純焼却を含めます
※2 遠隔地付属製錬所から発生する鉱業廃棄物で自社内埋立処分されるもの

図3.水使用量推移(淡水・海水)



* 2008年度より、集計範囲をCBNC、鉱山事業、その他の事業にまで拡大し、海水の使用量も集計しています。
* 2005～2007年度データで、一部事業場の地下水、水道水が含まれていなかったためで修正しています。

廃棄物(有害^{※3}/無害^{※4})処理の方法

		(千トン)		
有害/無害		有害廃棄物	無害廃棄物	総廃棄物量
処理方法	リサイクル	2.6	39	42
	単純焼却	1.8	0.6	2
	埋立	103	2,460	2,563
	減容その他	0.6	0.7	1
	合計	108	2,500	2,608
委託/直接処分	直接処分	—	—	2,465
	委託処分	—	—	143

※3 原則として排出している国の規制にしたがった定義によります。日本国内ではそのような法規制がありませんので、当社として次のように定義しています。「特別管理産業廃棄物と管理型最終処分場へ行くもの(ただし、通常なら安定型最終処分場へ行くもの<安定5品目>でありながら、その立地が遠隔地にあるためにやむなく管理型最終処分場へ持っていかざるを得ないものを除きます)」。

※4 有害廃棄物以外のもの

地球温暖化抑制への取り組み

基本的な考え方

地球温暖化を含めた気候変動問題への対応は、人類が直面する重大な環境問題の一つです。私たちは、事業基盤である経済・社会・環境にとっても、そして当社グループの事業活動そのものに対しても、気候変動は大きなマイナス影響を及ぼす可能性のある重大なリスク要因と認識して、CSR活動の重点分野の一つである環境保全活動にCO₂排出量削減(省エネルギー)を掲げています。

中長期的には2020年のありたい姿として掲げた「先端技術を使って世界標準の温暖化対策を実行している企業」をめざして、事業活動そのものに起因する環境負荷の低減とともに、製品やサービスを通じた環境負荷の低減についても注力していきます。

事業活動そのものに起因するCO₂排出量削減は、すでに普及している技術の導入、当社ならではの工夫を加えた技術の採用、大掛かりなプロセス変更のための開発を進めつつ、当社グループでは、2012年度まで年率1%のエネルギー原単位の削減をめざしています。

具体的な取り組み事例

(株)日向製錬所における取り組み

日向製錬所では生産工程のエネルギー効率向上をめざして設備の増強や操業条件の改善を継続して実施しています。



日向製錬所の製品 フェロニッケル



ロータリーキルン

ロータリーキルンの操業改善

2008年6月に開始した省エネプロジェクトで、ニッケル鉱石を化石燃料により焼成する設備であるロータリーキルンの回転数アップなどによる熱効率改善に取り組みました。現在この施策の効果確認を行っており、操業に取り入れた際には、2基のキルンで年間約2万トンのCO₂排出量の削減が期待されます。

電気炉用変圧器の増強

2006年から、キルンで焼成したニッケル鉱石を熔解・還元する電気炉の変圧器増強に着手しています。これにより、2008年から生産効率が高い高電圧・高負荷操業が可能となり、その結果、年間約700トンのCO₂排出量が削減されました。

脱硫方法の変更

2007年より、脱硫工程を電磁攪拌による低周波誘導炉から、機械攪拌(スター



スターラー (機械攪拌装置)と仕組み(イラスト)

ラー)に切り替えを進め、2008年下期にはすべて切り替えを終了しました。これにより年間2,500トンのCO₂排出量削減が見込まれています。

ニッケル工場における取り組み

ニッケル工場は、電気ニッケルと電気コバルトを生産する国内唯一の工場です。

1939年の操業開始から2度の大きな生産プロセスの変更を経て、現在はMCLE (Matte Chlorine Leach Electro-winning: マット塩素浸出電解採取)法により電気ニッケルを生産しています。

その名の示すとおり主要な設備として、精製された塩化ニッケル溶液から、電解採



電解用整流器

取法により陰極側に電気ニッケルを電着させる電解槽があります。2008年11月に、この電解槽に直流電流を供給する整流器を高効率機種に更新し、年間1,000トンのCO₂排出量削減が見込まれています。

機能性材料事業部青梅事業所における取り組み

1967年に半導体に使われるリードフレームの生産からスタートした青梅事業所は、その後さまざまな電子材料に事業を拡大し、今日ではパソコンや携帯電話などに使用される精密な電子部品用材料の主要な生産拠点となっています。

青梅事業所では取り扱い製品の性質上、欠かすことのできない空調設備の省エネルギー化に力を注いできました。2008年度は空調機室外機に追加コンデンサー（テルコン）を設け、圧縮機電力を約30%削減することができまし



室外機と、室外機に追加されたテルコン



防湿保管庫

た。今後はこの方式をすべての空調室外機に本格的に設置していきます。また、2007年に夜間の省エネルギーのため半導体用材料の防湿保管庫を導入し、それまで24時間運転をしていた製造・保管場所のある室内全体での除湿機の夜間運転が不要になりました。

2008年度の実績 (国内金属製錬事業)

2008年度後半からの世界的景気後退により、当社の操業度は低下し、排出削減努力と合わせてCO₂排出量63千トン（前年度比）の減少につながりましたが、一方で、原単位指数は0.035の悪化を招くこととなりました。

また、2008年度に実施された取り組みに2009年度に取り組み対策を加えると、2009年度より毎年CO₂排出量5万トンが削減される予定です。

間接的な負荷である製品の輸送に関するCO₂排出量の削減においては、製品輸送経路の変更、船舶輸送への変更などの対策を講じ、CO₂排出量を2,000トン削減※し、排出量は24,379トンとなりました。

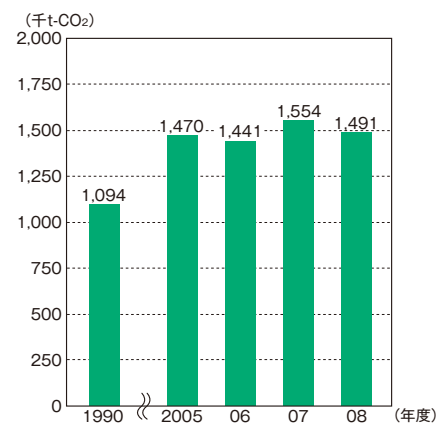
※ 集計範囲は国内における製品および廃棄物の輸送

課題・目標

事業活動におけるCO₂を主とする温室効果ガス削減への取り組みは一巡し、さらなる成果を上げるためには設備やプロセスの改善に少なからぬ投資が必要になります。また、低炭素エネルギーへの変

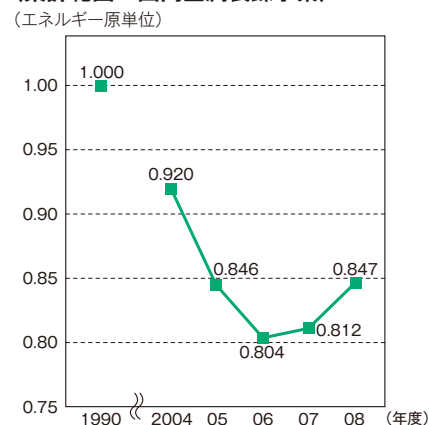
更にはコストアップ要因になります。一方、製錬事業では原料となる鉱石の品位低下による必要エネルギーの増加は必至であり、環境負荷低減と利益確保の両立には、これまでの取り組みの延長線上ではなく、技術革新を伴う相当な工夫が必要となります。当社は、毎年エネルギー原単位1%削減をめざしてこうした課題に全社を挙げて挑戦していきます。

CO₂排出量推移 (集計範囲：国内金属製錬事業)



* 電力の排出係数は0.555kg/kWh

エネルギー原単位指数推移 (集計範囲：国内金属製錬事業)



* エネルギー原単位指数：1990年度を1として、製品1トンの生産に消費したエネルギー量

事業活動地域の環境への配慮

基本的な考え方

資源事業は鉱床のあるところでしか採掘ができないため、場所を選ぶことができません。これがほかの産業との大きな違いです。環境に配慮して事業を営む、それが資源事業の宿命といえるでしょう。資源事業ではその役割を終え閉山する場合には、その地を自然に還すことまで含めて配慮しなくてはなりません。また、当社グループの主力事業の一つである製錬業も煙害の歴史が示すように、環境に対して十分配慮が必要な産業です。

私たちは環境への取り組みを抜きにして当社グループの事業は成り立たないことを自覚し、事業進出を計画するにあたっては、事前に環境面での負荷がどうか、綿密に調査を行ない、その結果を踏まえた適切な対策を施してきました。

当社の菱刈鉱山は、1985年に出鉱開始し、現在は国内で商業ベースの操業をする唯一の金属鉱山です。菱刈鉱山の事業開始に先立ち、当時の日本国内法の法整備を先取りする形で、環境アセスメントを自主的に実施しました。この取り組みはその後の海外での鉱山開発のモデルケースになりました。

生物多様性への配慮

地球温暖化防止とともに、命あるものの精妙なバランスである生態系の保全が大きな課題として論じられています。

自然のまっただ中で事業を営む鉱山業も、多様な環境側面を持つ製錬業も、生物多様性への影響は直接あるいは間接を問わず少なからずあります。当社グループでは、これまでも自然保護に十分配慮をして事業を営んできました。

今後は、事業活動と生物多様性に関する認識を深め、2009年度には生物多様性保全に向けた取り組みの方向づけをするとともに具体的な計画の立案に着手する予定です。

ポゴ鉱山(米国・アラスカ)の開発にあたって

2006年に操業を始めたポゴ鉱山(米国・アラスカ)では、他社と協働してプロジェクトを推進しています。海外での活動においても、環境への対応の重要性は国内とまったく変わりません。環境保全への責任もますます重いものになっていくと考えています。

米国は世界に先駆けて環境アセスメントを導入した国であり、またアラスカ州は国立公園や野生動物保護公園が多数あることから、環境保護に対する基準は大変厳しく、83項目にわたる個別の許認可が必要でした。当社では環境との共生、地元住民の理解が鉱山開発に不可欠なものとして認識し、環境への配慮を設計段階から徹底的に検討しました。ポゴ鉱山の開発において、環境保全の観点からポイントになったのは、生態系への影響を最小限に抑えることです。特にサケの遡上する川の保全、ヘラジカの生息地への影響回避が重要な課題となりました。これは



ポゴ鉱山周辺に生息するヘラジカ

先住民の方々の生活に直結する漁業、狩猟の基盤を保全する意味を含むものです。

ポゴ鉱山では、坑内湧水は処理プラントで浄化され、工程水として再使用され、余剰水は排出基準を満たしたことを確認した後、川へ放流しています。また、金の生産工程では、毒性のあるシアンを必要としますが、シアンに接触した水は工程内で隔離し、外部にでない閉鎖システムを採用しています。また、サケの遡上については、毎年モニタリングを行なっています。

ヘラジカについては、鉱山へのアクセス道路建設にあたり、繁殖地を回避する、一般人の使用を認めないといった工夫をすることで、極力、影響を与えないようにしています。

コーラルベイ ニッケル製錬工場の開発にあたって

当社の子会社であるコーラルベイニッケル社は、2005年4月、フィリピンのパラワン島にてニッケル中間品の生産を開始しました。同地は珊瑚礁の美しい海に抱かれており、自然環境保全の重要性が高いところです。フィリピンで製

鍊プラントを建設するためには、同国の環境資源省からECC (Environmental Compliance Certificate) を取得する必要があります。ベースラインのデータ収集から始まって、さまざまな手続き(図1参照)を経て、環境に与える影響をまとめた最終レポートEIA (Environmental Impact Assessment) を環境資源省に提出し、2002年7月にECCを取得することができました。製鍊プラント建設にあたっては、計画段階からフィリピン政府、自治体、地元住民の方々と十分な話し合いを持ち、豊かな自然環境に配慮しながら環境負荷の少ないプラント建設を実現しました。

プラントで使用する硫酸とメタノールを受け入れるために、従来からあった洋上の突堤を沖合へと延長し船着場を新設し、ここから岸辺のタンクへパイプラインを通じて硫酸とメタノールを輸送します。このパイプラインは、珊瑚礁の保護に十分配慮して建設しました。

また、建設が始まってからは、環境資源省、自治体、NGOなどからなるチーム

によって3カ月に1回、定期的に水質、大気、動植物などのサンプル調査によるモニタリングが行なわれ、操業開始後も継続しています。

菱刈鉱山での「チスジノリ」および「カワゴケソウ」の生育状況調査

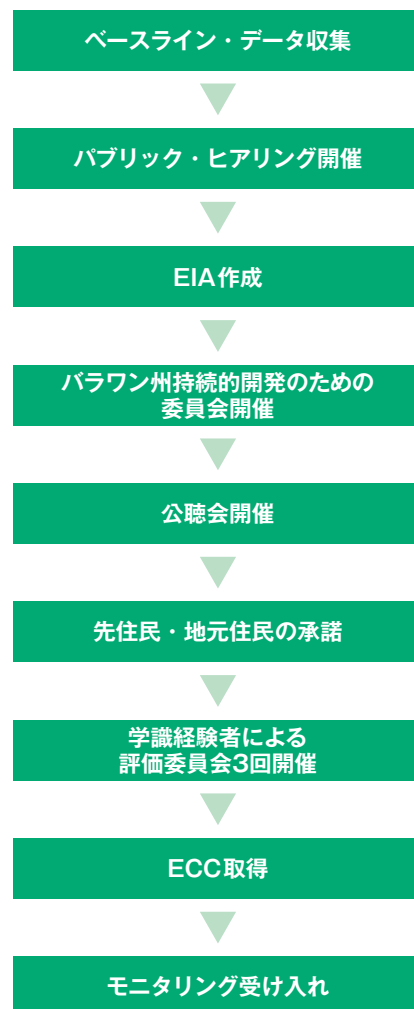
菱刈鉱山の立地する鹿児島県伊佐市の川内川には国の天然記念物に指定され絶滅が危惧されている「チスジノリ※1」および鹿児島県の天然記念物に指定されている「カワゴケソウ※2」の生育地があります。

菱刈鉱山では自主的にチスジノリおよびカワゴケソウの生育状況のモニタリングを実施し、行政や地元住民などにその結果を報告しています。

※1 **チスジノリ** 紅藻類のチスジノリ科に属する淡水産の藻類で、九州中南部に限られた河川にのみ分布する日本固有種の天然記念物です。流水中の岩や木などに付着して生育しており、色や形が血管に似ていることから「チスジノリ(血条苔)」の名がつけました。

※2 **カワゴケソウ** 日本では、屋久島と鹿児島県本土、および宮崎県の一部にのみ見られる藻類に似た珍しい植物です。熱帯から亜熱帯の河川の急流で岩盤や大きな石に固着して生息しています。生育環境が極めて水質のよい清流部分に限られるため、河川の水質汚染など環境変化の指標となります。

図1 ECC取得までの手続き



生物多様性の価値が高い地域※での事業活動

地域	生産用地の面積 (千㎡)	備考
瀬戸内海	620 (美濃島+家之島)	瀬戸内海国立公園に隣接する美濃島、家之島で四阪工場が操業 (IUCN カテゴリー 2)
フィリピン	3,237	パラワン島でコーラルベイニッケル社が操業 (禁猟区、鳥の保護区 IUCN カテゴリー 4)

※ IUCN (国際自然保護連合) の定める保護地域に分類されるカテゴリー4以上の地域および隣接地域(当社調査) カテゴリーは、1が最上位。



大気モニタリングの様子

環境低負荷製品への取り組み

基本的な考え方

当社グループは素材供給メーカーとして、製造や物流など事業活動での環境負荷低減に加えて、ユーザーのニーズを的確にとらえ、非鉄金属の総合メーカーとして培ってきた金属材料や無機材料に関する豊富な知識を生かして、それぞれの素材のポテンシャルを最大限に引き出した素材づくりに努めています。最終製品が使用される段階での環境負荷を低減させることに積極的に取り組み、2020年には環境低負荷製品の新製品に占める割合を50%にすることをめざしています。

環境負荷低減に貢献する機能性材料

当社グループでは環境に配慮した事業展開を進めていますが、ここでは厚膜材料、薄膜材料、結晶材料、粉体材料、機能性イ

ンク、電池材料などの各種機能性材料を提供している機能性材料事業部の取り組みからいくつかの事例をご紹介します。

薄膜材料（CO₂排出量削減）

各種の電子部品やフラットパネル、太陽電池には、金、銀、銅、ニッケル、インジウムなどを主成分とするさまざまな成膜材料が使用されています。当社は各種の成膜材料を、粉末、インク、ペースト、蒸着・スパッタリング用ターゲットと、ご要望に応じた形態で提供しています。

近年、CO₂の排出量削減のための有力な手立てとして需要が急増する太陽電池は、日本が得意とする技術分野です。その太陽電池に欠かせない材料が、透明でかつ導電性に優れた透明導電膜であり、その膜は、インジウムや亜鉛を主成分とした酸化物をスパッタリングまたは蒸着することで生成されます。

発電効率向上のためにはより高性能な透明導電膜が要求され、当社もその実現

に向けて技術開発に力を注いでいます。

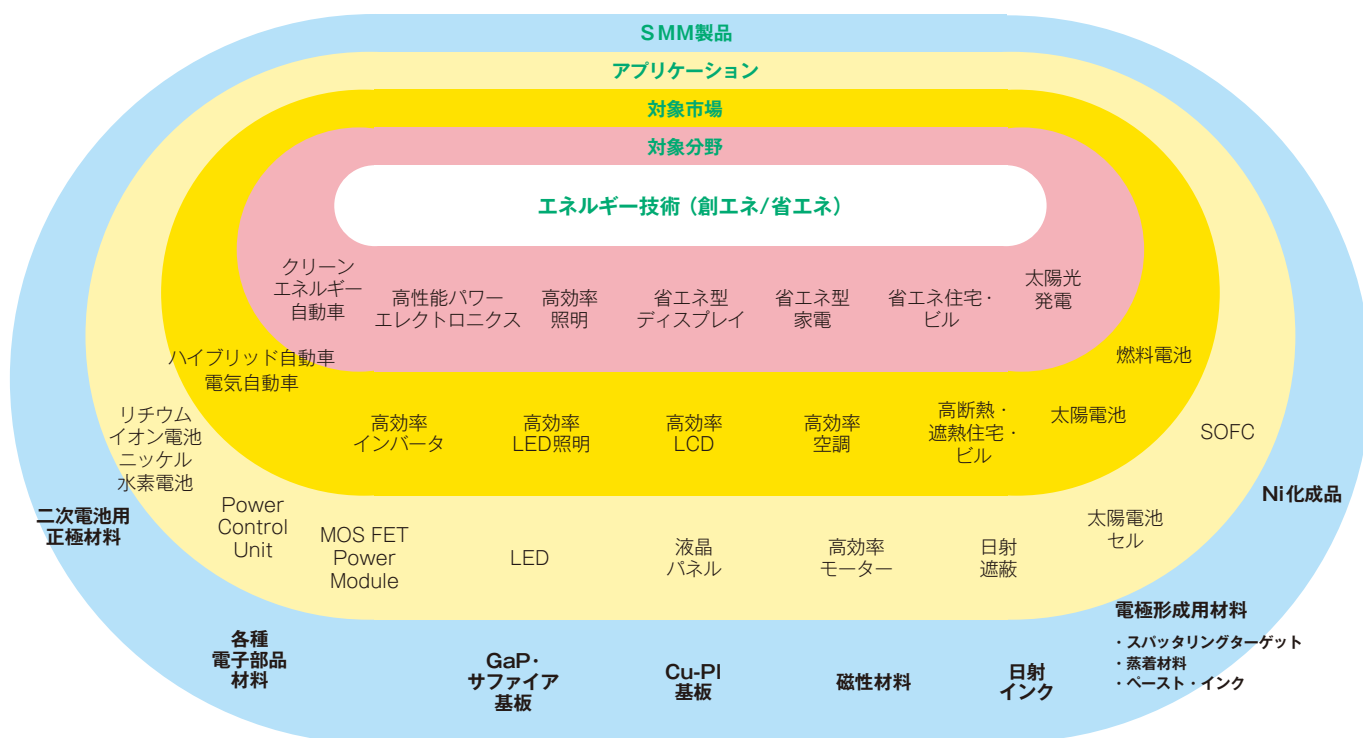
日射遮蔽材料（省エネルギー）

一般家庭やオフィスビルなどでエネルギー消費量が増加する大きな要因が空調機器の運転です。

当社が開発した日射遮蔽インクは、太陽光のなかで皮膚に対する熱射刺激が大きい赤外線（波長780～2,500ナノメートル）だけを吸収・遮断する素材です。非鉄金属製錬の当社ならではのオリジナル原料とナノテクノロジーを駆使し、製品開発につなげました。このインクは、樹脂に練り込むことも、ガラスの表面に塗ることも可能で、室内に届く発熱源である赤外線をおよそ60～80%吸収することで、ビルの室温や自動車の車内の温度上昇を抑えることができます。その効果は、ビルの室内温度で3～7℃、車内温度ではそれ以上に冷房に必要なエネルギーを減らし、省エネルギー効果が得られます。

当社では、需要の増加に合わせて生産

SMMのエネルギー関連材料



体制の拡充を図る一方、さらに機能を高めた製品の開発を進めています。

磁性材料(機器の小型軽量化)

パソコン・自動車・エアコン・携帯電話等に使われる各種モーターやセンサーなどのエレクトロニクス主要部品の小型化、高機能化には欠かせない材料として、さまざまなニーズに対しフレキシブルに対応する高い磁力を持つ高性能の磁石材料が求められています。希土類磁石材料のメーカーとして当社は、合金素材からボンド磁石成形品およびその中間原料であるコンパウンドの開発と製造・販売を行なっています。

NdFeB(ネオジウム鉄ボロン)、SmFeN(サマリウム鉄窒素)、SmCo(サマリウムコバルト)磁石粉を使用したモーターは、10年ほど前に主流であったフェライト磁石モーターと比較すると、2分の1から3分の1の大きさで同じ性能を持ち、製品の小型化、高効率化の原動力になっています。

リサイクルによる資源の有効利用

金属資源は、石油・石炭といった再生不可能な資源と異なり、高い比率で再生利用可能です。金属資源に関わる地球環境への負荷低減には、軽量小型化などによる使用量の削減や長寿命化といった省資源の追求とともに、リサイクル率の向上が求められています。

ベースメタルの代表格である銅は、“人類が初めて使った金属”といわれています。銅やその合金はスクラップ価値が高いため、リサイクルが非常に進んでおり、使用済みの銅は積極的に回収・資源化されてきました。たとえば、部品を加工する際に発生する銅のくずは、電線・伸銅メーカーでほぼ100%が原料として再利用されています。今後は、「都市鉱山」

を効率的にリサイクルのシステムに組み込むことが求められています。

当社グループでも「都市鉱山」からのリサイクルに着目し、循環型社会実現への貢献を目的に、廃電線や使用済み銅管からの銅の再資源化に取り組んでいます。当社グループにおける2008年度のリサイクル量は銅分22,200トンに増え、2009年度はさらに増やす予定です。

銅の排出量、リサイクル量、埋立等量(国内)

		2005年(千トン)
社会の蓄積からの排出量		920
内 訳	リサイクル量(輸出含)	840
	埋立等量	80

*リサイクル回収率は91%です。

*SMMグループの販売する製品が再生利用される割合も、上表に近いと推測されます。

出典：経済産業省委託調査

【平成18年度3Rシステム化可能性調査事業報告書】

電子・機能性材料事業における有害物質対応

当社グループは全社を挙げて製品における化学物質管理に注力しています。製品の設計・開発段階から原材料の選定・代替品の開発、調達や製造プロセスにおける化学物質の適切な管理による国内外の法規制およびお客様の要求事項への対応と、的確・迅速な情報提供に努めています。ここでは、電子・機能性材料事業部門の取り組みを紹介します。電子・機能性材料は、電気・電子機器に組み込まれ、国内外へ広く流通しています。そのため供給者、顧客とのコミュニケーションを重視し、グリーン調達の推進、含有物質情報の提供などを行なっています。また、製品によってはEU圏へ輸出されるものもあります。当社グループでは、EUが人の健康と環境の保護などを目的として施行したRoHS指令、REACH規則に対応する体制も整えています。

RoHS、REACH対応のためのサプライチェーン管理

RoHS指令により2006年7月1日以降、EU各国で販売する電気・電子機器には、鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB(ポリ臭化ビフェニール)、PBDE(ポリ臭化ジフェニルエーテル)の6物質を使うことができなくなりました。当社では特に、鉛を含まない製品への移行(鉛フリー化)について、主力製品のひとつであるガラス抵抗体を使ったペーストやはんだ製品の鉛フリー化に取り組み、商品化を実現しました。電子事業本部(現機能性材料事業部)では、2005年度に化学物質管理の強化策として購買先に対するグリーン調達基準を設定し、有害化学物質を入口からシャットアウトする活動を展開しています。また、国内法の規則対応のために構築した化学物質管理データベースをRoHS、REACHへも対応可能なものに見直し、電子・機能性材料事業全体の有害化学物質管理情報の一括管理を行なっています。

REACH規則への対応

2007年6月1日に施行されたEUの新たな化学品規則REACHは、EU域内で流通しているほぼすべての化学物質を対象に、事業者が危険有害性を評価して登録し、EU政府がその結果に応じた措置をとる規則です。また、この規則は、製品をより安全に使用できる情報の提供や伝達を、サプライチェーンにおける供給者と使用者の相互に求めています。

当社グループでは、それぞれの製品構成物質と調達および販売状況の調査から物質ごとに対応方針を定めました。REACH規則のさまざまな要求に応えられる体制を整えて対応するとともに、EU輸入者の法的責務遂行および使用者の安全に関わる情報を顧客に提供していきます。

お客様との関わり

基本的な考え方

当社グループでは、資源・金属事業と電子・機能性材料事業をコアビジネスとしています。鉱物を製錬して素材としての金属地金を製造・販売するとともに、私たち自身の手で加工し、それぞれの金属の持つポテンシャルを引き出して、電子・機能性材料として製造・販売しています。素材と材料ではそれぞれお客様が異なりますが、その要求に応じて世界トップレベルの最新技術を投入して、性能品質はむろんのこと、製品安全・製品関連法規の遵守などにより安全・環境品質を併せた当社グループにしかできない製品づくりを追求しています。

全社品質方針

品質保証と管理の仕組みを継続的に改善し、お客様に満足いただける品質を提供する

- ① 時代を先取りした品質を追求する
- ② 法とルールを守り、安全と環境に配慮した物づくりをめざす

品質管理体制

当社では、全社品質方針を受けて、各事業場の責任者がそれぞれの状況と課題にふさわしい方針と計画の策定を行ない、ISO9001の運用をベースとするシステムを構築※1しています。実効性ある活動を推進することを基本としており、その活動を監査する仕組みとして内部品質監査員制度があります。

各事業部門の活動を全社横断的に推進・支援する仕組みとしては、品質システム推進委員会があります。これは、全社の活動のレビュー、全社品質方針の見直しの協議などを行なう組織です。また、

本社安全環境部は全社品質方針を周知・管理するとともに、各部所の品質責任部所への教育の実施、情報提供などのサポート機能を担っています。

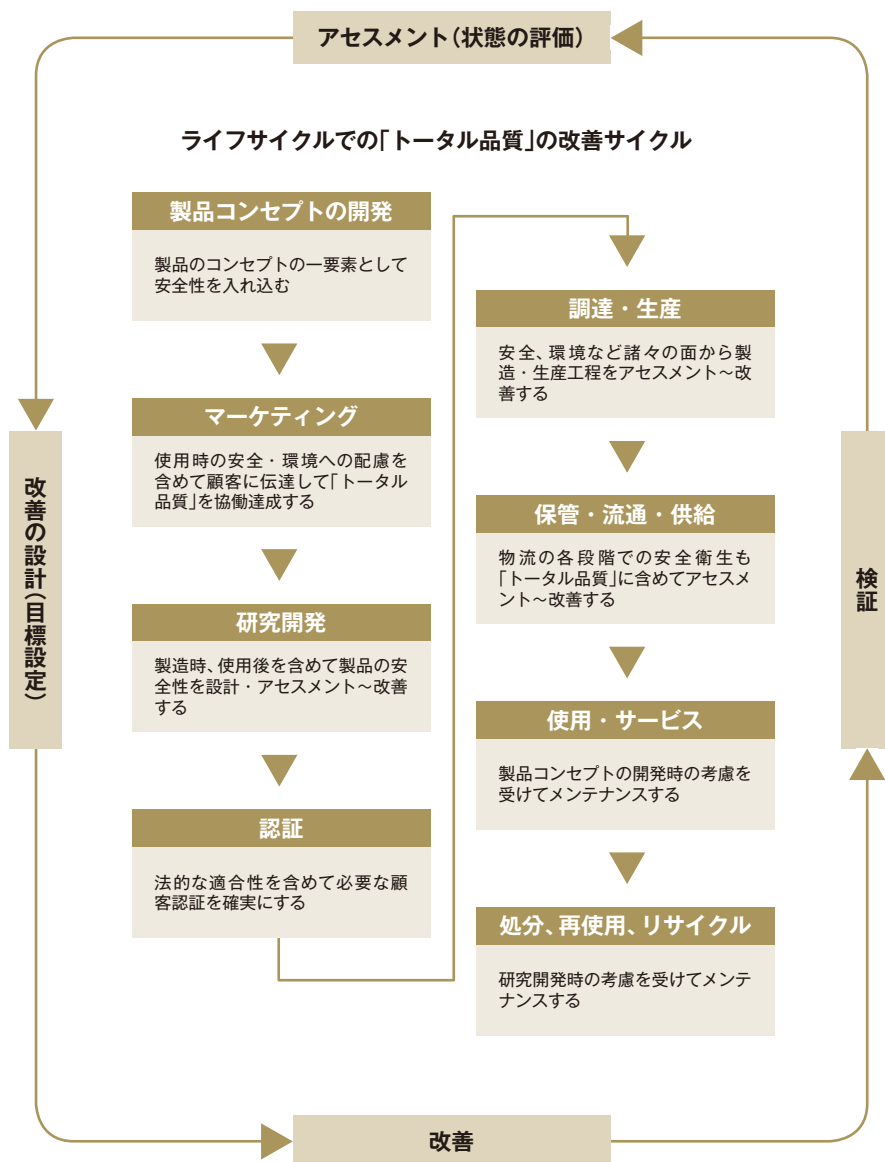
※1 国内全事業場の約80%がISO9001の認証を取得しています。取得していない事業場においては、いずれも独自の品質管理システムで管理しています。

「トータル品質」の管理

当社では、製品やサービスの安全衛生

への影響を正確に把握し、改善するために、環境(環境を通じた安全性)、労働安全(プロセスの安全性)、品質(製品の品質性能)それぞれのマネジメントシステムの有機的な運用・連携を行なっています。各プロセスにおける現状の評価、改善の目標設定、改善、検証を通して「トータル品質」の向上を図っています。このような一連のサイクルは取り扱い製品のほぼすべてにわたって実施されています。

「トータル品質」の作りこみサイクル



製品・サービスに関する情報開示

当社グループで扱っている製品は、そのほとんどがお客様の製品を製造するための素材、あるいは材料として提供されています。最終製品としてお客様に提供されるものはわずかです。したがって、製品を安全や環境面から適切に取り扱いいただくための情報は、基本的に、契約時に授受される仕様書や、技術打合せ、ならびに検査成績表※2、MSDS※3などを通じてお客様に伝達されます。

※2 検査成績表 製品の製造ロットごとに発行される組成や性能の記録。

※3 MSDS(化学物質安全性データシート) 化学法、労働安全衛生法および毒劇物取締法に定められた特定の化学物質を含んだ製品を他の事業者に出荷する際に必要な、安全情報を記載したシート。

製品・サービスに関して提供すべき主な情報

- ・ 内容物に、特に環境または社会に影響を及ぼす恐れのある物質があるかどうか
- ・ 製品およびサービスの安全な利用について
- ・ 製品の処分に際して、環境または社会への影響があるかどうか

情報提供の方法

仕様に関する情報提供

お客様の要求する製品仕様は、発注仕様書に、当社が納品する製品仕様は受注仕様書に明記して、お客様への情報提供を行なっています。

化学物質に関する情報の提供

お客様がRoHS指令やREACH規則などに適切に対応するために必要な規制、管理対象物質全般に関する正確な製品情報を、サプライチェーンの一環として適切に開示・提供する体制を整えています。また、個人のお客様が消費される一部の製品については、2003年に国連が提唱しているGHS(化学品の分類および表示に関する世界調和システム)にのっとり、化学品を危険有害性の種類と程度により分類し、その情報が一目でわかるよう、ラベル表示や、安全データシートの提供を行なっています。

その他の対応

当社グループでは、各種潤滑剤の販売や金地金の販売など一般消費者向けの事業も手がけています。この領域の製品・サービスに関する情報提供は該当する法にのっとりラベリングや正しいご理解をいただくためのご説明を行なっています。なお、2008年度は、製品・サービスに関する法規の違反はありません。

お客様とのコミュニケーション

前述のように当社グループの扱う製品はそのほとんどが、素材であり、お客様の製造する製品の性能・品質を大きく左右するものです。したがって、受注から納品、そして当社グループの製品がお客様の手に渡ってから仕様どおりの性能を発揮したか否かのフォローアップまで、お客様との的確かつ十分なコミュニケーションが欠かせません。また一部では定期的にアンケートを実施し、クレーム数の傾向、お客様の声なども勘案して、個々のお客様の満足度を5段階で評価し、マネジメントシステムなどを通して経営レベルでの対処・施策に反映しています。

課題・目標

今後は、品質保証体制の全体的な取り組みにおいては、監査機能の充実などマネジメントシステムの全般的なレベルアップを推進し、プロセス変更・環境変化へのシステム運用最適化の確保をめざしていきます。また、製品安全、情報開示の面では、お客様から求められる含有物質等の情報提供の体制を一層整備・改善し、お客様の要請に的確・迅速に応える体制を早急に構築することをめざしています。顧客満足度の向上については、起点となる顧客満足度の測定・評価方法を改善し、課題の正確な把握により実効性のある施策を講じて、満足度の向上を図っていきます。

当社製品でラベリングによる開示が求められている情報と該当製品・サービスの割合

開示が求められている情報	該当製品・サービスの割合
製品およびサービスの部品が外注であるかどうか	当社製品は素材であるため該当なし
内容物に、特に環境または社会に影響を及ぼす恐れのある物質があるかどうか	法による規制、管理対象物質を含むものすべて
製品およびサービスの安全な利用について	法による規制、管理対象物質を含むものすべて
製品の処分に際して、環境または社会への影響があるかどうか	法による規制、管理対象物質を含むものすべて

従業員との関わり

基本的な考え方

当社グループは、経営理念に「人間尊重を基本とし、その尊厳と価値を認め、明るく活力ある企業をめざします」を掲げ、さらにCSR方針に「人権を尊重し、多様な人材が活躍する職場を整えます」を掲げています。

また、今後一層「国籍、性別、身体、宗教などに関係なく勤労意欲のある人に均等に働く機会を与えられる企業」、「多様性

を尊重（障害者、高齢者および女性活用機会の拡大）している企業」となることを2020年のありたい姿としています。

これらの理念、方針などにに基づき、中期経営計画のなかで人事戦略に落とし込み、さまざまな取り組みを進めています。

できる秀でた個性をもつ多様な人材の獲得とその育成を推進しています。たとえばコーラルペイニッケル社では、同社の地域の経済に対する影響が大きいため、地域との共存という観点から地元採用を優先しています。

多様な人材の活用

企業としての競争力を高め、持続的発展をめざすという観点から、これに貢献

従業員数内訳(2009年3月末)

(人)

	期末従業員数				男女別内訳		臨時従業員	総合計
	常勤役員	管理社員	一般社員	合計	男性	女性		
SMM本体	24	443	1,711	2,178	1,966	212	174	2,352
国内関係会社	69	478	2,929	3,476	2,989	487	381	3,857
海外関係会社	26	203	3,453	3,682	2,273	1,409	24	3,706
合計	119	1,124	8,093	9,336	7,228	2,108	579	9,915

*P4事業概要の従業員数には、SMM本体の常勤役員24人は含まれていませんので、合計数は合致しません。

地域別役員・従業員数(2009年3月末)

(人)

国内	北米	南米	東アジア	東南アジア	オセアニア	その他	合計
5,653	14	15	2,085	1,551	6	12	9,336

SMMグループ行動基準(社員・役員の行動基準)

役員・社員の行動基準

役員(執行役員を含む)・社員(期間雇用者、臨時的雇用者を含む)は、当社グループの経営理念に従い、以下の行動基準を守ります。とりわけ役員は、その地位と責任に鑑み、厳しく自己規律を行い、行動基準を率先垂範して実践するとともに、社員に対しても教育を行い、遵守を徹底します。

1. コンプライアンス ― 法やルールの遵守

- 国内外の法・ルール・社会常識を守ります
- 法や社会常識に反することは、それが会社の利益になるように見えても、これを行いません

2. 人の尊重

- 人格・人権を尊重し、差別的行為を行いません

3. 安全や健康の確保

- 顧客・社員など人の生命身体に対する安全や健康を最優先します

4. 人材の育成

- 自己啓発に努めるとともに、部下、後輩を教育し、後継者の育成に努めます

5. リスクマネジメント

- 事業や業務を行う場合には、リスクマネジメントの考え方を取り入れます

6. 積極進取の姿勢

- 時代の変化を先取りする技術やシステムを生み出していけるよう、積極進取の姿勢をもって仕事に取り組みます

7. チームワークの尊重、グッドコミュニケーション

- 組織間または社員間の協力によるチームワークを尊重します
- 報告、連絡、相談がタイムリーにでき、必要な情報が円滑に流れる、明朗・闊達な企業風土の醸成に努めます

8. 地域社会との関係

- 地域社会との共存共栄を図ります

9. 公私の区別

- 公私の区別を明確にし、良識に従った行動をします

10. 情報の収集・活用、取扱

- 情報を迅速、適法かつ適切に収集するとともに効果的に活用します
- 業務上知り得た情報は、業務目的のみに使用し、第三者に漏洩しません

11. 知的所有権の取扱

- 知的所有権は、技術志向の当社グループを支える重要な財産であることを認識し、その創造に努めます
- 知的所有権は適切に保護し、また有効活用に努めます。同時に他人の知的所有権も尊重します

12. 品質保証

- 品質システムに基づき、求められる役割を果たします
- 顧客に満足いただける商品やサービスを安全性に十分配慮して提供します

13. 営業・購買活動における姿勢

- 営業・購買活動は自由、公正な取引により適正な条件で行います

14. 接待・贈答に対する姿勢

- 接待・贈答は、適法かつ社会的に妥当な範囲で行います
- 接待・贈答を受ける場合も同様とします

15. 反社会的勢力等との断絶

- 反社会的勢力や団体とは断固として対決し、一切関係を持ちません

16. 地球環境に対する配慮

- 地球規模となっている資源、エネルギー、環境問題の解決および改善に貢献できるよう行動します

17. 国際的な事業活動における姿勢

- 国際的な事業活動においては、事業を展開する国や地域の文化および慣習を尊重し、国際交流に努めます

従業員との関わり

女性が活躍できる環境づくり

女性が結婚や出産を機に仕事を辞めることなく、長い期間にわたり会社で活躍できるよう、女性の雇用および活用機会の拡大に向けた施策を展開しています。

総合職に関しては、女性の積極的な採用を進めています。当社の2008年度の採用状況に関しては、総合職全採用者数35人に対し、女性は3人にとどまりましたが、うち事務系では10人中女性を2人採用しました。

また、採用後に関しては、離職者数をはじめとした指標の調査や、育児休業制度の利用状況など、雇用状況の把握に努め、次に展開する施策を検討する材料として活かしています。

公正な人事制度の設計、運用により、当社グループにおいて基本給与などの男女間格差はありません。

障害のある人とともに働く

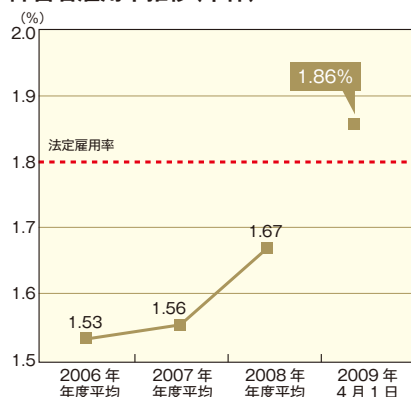
当社では障害者の法定雇用率を達成することをめざして、アクションプランを策定して取り組んでいます。

現状においては、通常の採用活動のほかで、説明会およびWebでの求人を強化するなどの取り組みを続けています。

こうした活動に継続的に取り組んだ結果、当社では2009年4月1日時点で1.86%と法定雇用率を上回りました。

求人先の拡大、インフラの整備、障害

障害者雇用率推移(単体)



者雇用職場の開拓など、今後も障害のある方とともに働くことのできる環境づくりをめざして活動を進めていきます。

ベテラン従業員への支援

2006年4月施行「改正高年齢者雇用安定法」に対応して再雇用制度の見直しを行ないました。当社および国内の関係会社においては、再雇用制度をはじめ高年齢者の活用施策を導入し定年退職者の6割近くが再雇用されています。

今後も引き続き、高年齢者の活用に取り組んでいきます。

現地採用従業員への取り組み

当社グループでは、海外地域それぞれの法令等を遵守しながら、現地拠点ごとに採用プロセスを明確化し、昇進を含めた評価に関しても公正に運用をしています。

これらの状況に関しては全社的にアンケートを実施することで確認をしています。

現地採用における 上級管理職数(部長以上)

会社名(国・地域)	人数
コーラルベイニッケル(フィリピン)	1人
台湾住鉱電子(台湾)	1人

* 主要海外現地法人(500人規模以上)における現地採用社員が対象

ワークライフバランス向上の取り組み

従業員の生活の充実、会社における仕事の充実にもつながります。当社は、この考えのもと、ワークライフバランスの向上に取り組んでいます。

長時間労働の抑制や有給休暇の取得促進をはじめ、育児短時間勤務制度の拡充やジョブリターン制度の新設など、各種制度の活用および充実などを図っています。

また、次世代育成支援法への対応を含め、育児休業制度、育児短時間勤務制度、介護・看護制度の充実などに力を入れています。

こうした内容に関しては、労使委員会をフルに活用して現状調査を行ない、具体的施策案を検討し、その結果を制度見直しに反映しています。

人材開発

基本的な考え方

当社グループでは、人材開発規程において人材開発の基本的な考え方を以下のとおり定め、人材の育成にあたっています。

人材開発の基本的考え方

- ① 社員自らのやる気、意欲を積極的に支援する。
- ② 社員個々人の能力の伸長度合に応じて適切に行なう。
- ③ 長期的展望に立って、計画的、継続的、組織的に行なう。
- ④ 人事管理諸制度と有機的に関連づけて行なう。
- ⑤ 多様化した経営ニーズに適確に応える。

人材開発プログラム

当社グループは、中期経営計画に掲げた、資源・金属分野における「非鉄メジャークラス入りをめざす」、および、電子・機能性分野における「世界トップクラスのシェアをめざす」を実現するために、求める人材像として「変化をチャンスととらえ、問題を見極め積極果敢に解決していく人材を育成する」と人事戦略に謳っています。

このような人材を育成するために、人材開発体系を整備しています。OJTを基本に、自己啓発、OFF-JTの3分野でプログラムを構成しています。

人材開発の取り組み

人材開発の取り組みとしては、2007年から2009年まで3力年の中期経営計画期間においては特に、

①海外要員の育成

②次世代経営幹部の育成

という点に注力し、必要に応じて新規プログラムの導入を図っています。

海外要員の育成

資源事業においては、海外に自社の鉱山を獲得し、自らがイニシアティブを持ってオペレーションをする人材育成ニーズが高まっています。また、電子・機能性分野においても、新興国におけるマーケットの拡大が予想されるなか、その状況に的確に対応し、市場獲得を推進でき

る人材を育成する必要があります。そのために2006年から当社独自の取り組みとして総合職の新入社員全員を対象に、海外の大学が実施する英語学習プログラムに参加する短期海外研修を実施しています。2008年度は35人を米国、英国、カナダの3カ国に派遣しました。この研修の狙いは、単に英語力を向上させるだけでなく、海外での生活に自信を持ち自活できる能力を身につけることにあり、大きな成果を上げています。

次世代経営幹部の育成

従来は全体のボトムアップ研修に力点を置いて取り組んできましたが、これに加え2008年度より次世代経営幹部育成を強化しています。

本研修は、参与(部長級)および参事(課長級)から将来当社の経営を担うにふさわしい人材を対象として行なっています。この研修では、現役役員からのレクチャーもあり、自らの体験談や経営に対する想いを伝える場としています。

年間教育時間(延べ)

(時間)

	役員	部長	課長	一般社員	計
SMM 本体	657	2,678	3,574	20,393	27,302
国内関係会社	134	221	1,683	13,373	15,411
海外関係会社	48	73	1,336	25,461	26,918

* 人事部門や総務部門が主催した教育、研修に限って集計したもの

人材開発体系

	OJT	自己啓発	OFF-JT					
	OJT プログラム	自己啓発援助	本社採用 大学卒業者教育	階層別研修	職種・専門・ 課題別専門教育	社外派遣	国際化研修	その他
役員								
参与				参与昇格者 研修	マネジメント研修			
参事		英語検定等費用援助制度 全社通信教育		参事昇格者 研修	ブラッシュアップ研修 講習会派遣			コンプライアンス研修 人権研修
E 級				E 級昇格者 研修			海外研修 ・グローバルコース ・トレーニングコース ・短期海外留学・派遣コース 派遣前語学研修	
S 級	OJTプログラム 新入社員導入		新入社員3力年育成体系 ・新入社員導入研修 ・入社2次研修 ・短期海外研修		新入社員指導員研修 内定者教育	国内留学 国内研修		
F 級 J 級								

従業員との関わり

人材開発センター

当社は、2009年4月1日付けで人事部に人材開発センターを新設し、「王子館」、「星越館」の2施設の建設を進めています。「王子館」は、ものづくりにおいて重要な因子である安全確保と設備技術力向上を目的とし、現場オペレーターへの教育の場として活用する予定です。具体的には、生産現場のオペレーターが、災害の疑似体験や保

護具の重要性を体感し、危険に対する感受性を高めるとともに、設備・機械・装置の構造および動作、メンテナンス技術などについて系統的なカリキュラムの下、実習していくことになります。一方、星越館では、当社の発祥の地である新居浜で当社の歴史を振り返りながら、独創性を持った研修を行なっていくことになります。



「短期海外留学制度」に参加した従業員の声

2008年10月から2カ月、イギリス、ブリストルの語学学校で学びました。授業はディスカッションやプレゼンテーションなど話すことが中心のものです。研修中は外国人の友人やホームステイ先の家族と英語を話す機会を数多く作ることを心がけました。その結果、英語を話すときには英語でものを考えるようになり、会話のスムーズさや英文を読む速度が格段に向上したと思います。TOEICのスコアは研修前と比べて100点向上しました。この成果を生かし、海外製品や市場の情報を積極的に収集していきたいです。また将来は海外のお客様と円滑に英語のコミュニケーションを図り、親密な関係を築いていきたいです。



機能性材料事業部
営業部
機能材料グループ
結晶材料チーム
山口信乃介

施しています。

現在、グループ全体に適用できる内容に改訂するため、人権・人材開発部会において、一部内容の見直しを図っています。この作業の完了については2009年度中を目標としています。

人権規程(抜粋)

第一条(目的)

本規程は、日本国憲法をはじめとする人権関係諸法令に基づき、SMMグループ経営理念の実現のため、役員、経営執行役、顧問等、従業員、期間雇用者、臨時的雇用者およびその他当社に勤務する者のみならず、当社と関係するすべての人の基本的人権が相互に尊重され、当社において同和問題、セクシャルハラスメント等あらゆる差別を発生させないことを目的とする。

児童労働・強制労働の防止

海外関連会社まで対象に含めたアンケ

ートにより状況の把握を行なっています。2008年度は、調査の結果、児童労働および強制労働に該当する事例の報告はありませんでした。

人権研修の実施

職場で発生する可能性のある人権問題への認識を深め、未然に防ぐことを主な目的に、定期的に人権研修を実施しています。この研修は、本社部門においては役員、管理職層を主な対象者として、また各事業部門、事業所においては、より広範囲な従業員を対象者としています。

2008年度は、本社部門において45名、全国の事業所において441名、合計486名に対して、延べ432時間の研修を実施しました。

今後は、人権規程の改訂を受けて、人権に関する教育をより充実させていきます。

働きやすい職場環境への取り組み

人権保護の取り組み

当社は、人権規程を定め、職場において基本的人権を尊重し、あらゆる差別を発生させないことを明記しています。

また、この目的を達成するために必要な対象者に対して定期的に人権研修を実

人権研修受講実績(2008年度実績)

	本社部門			事業所			合計
	役員	管理職	一般社員ほか	役員	管理職	一般社員ほか	
人権研修受講人数(人)	5	39	1	0	67	374	486
人権研修受講総時間(時間)	10	78	2	0	65	277	432

* 実績の対象：SMM本体(本社人事部、事業所人事担当所)主催研究会参加者

相談窓口の設置

SMMグループ行動基準を定め、この基準に照らして問題や疑問がある場合に相談できる「SMMグループ相談窓口」を設置しています。

窓口は社内、社外に分かれ、それぞれ匿名での情報提供、相談が可能です。また通報したことで不利益を被ることが生じないように、通報者のプライバシーは堅く保護されています。

職場環境の向上の取り組みとして、この仕組みによりハラスメント行為および差別行為などの早期把握、防止を図っています。(P22コンプライアンスのページもあわせてご覧ください。)

セクシャルハラスメントの防止

セクシャルハラスメントの防止のため、



労使懇談会（大口電子株式会社）

拠点ごとに専門の相談窓口を設置するとともに、セクシャルハラスメント防止推進責任者を定めています。

2008年度は関係会社において、該当する事案が1件発生しました。状況を把握し、適切に対処を行ないました。

労使関係

SMM各店所および当社グループ国内関係会社で組合が組織されている拠点では、いずれも住友金属鉱山労働組合連合会(住鉱連)の傘下組織として活動しています。ユニオンショップ協定に基づき、基本的には一般社員全員が組合員となります。会社と組合が相互の立場を尊重し、信頼に基づいて良き労使関係を築くため、各店所、関係会社では組合との間に毎月1回以上の割合で定期的に労使協議会や労使懇談会等を開いています。またSMM経営陣と住鉱連傘下組合幹部の会合として中央労使懇談会を毎年1回、3月に開催しています。

また、海外における労働組合の設置状況についてはアンケートを通じて把握をしています。

労使双方にとって重要な案件については労使で各種委員会を設置して、さまざま

な施策の見直しや新規の策定に労使互いの意見を反映しています。従業員に著しい影響を与える業務変更等があった場合には、事前に適切な通知期間を設けるなど誠実な対応を行なっています。

組合との協議内容 抜粋(2008年度)

- ・ 事業環境概要
- ・ 月次経営成績
- ・ 事業再編に関する計画ほか

従業員とのコミュニケーション

経営と現場との距離を縮めることを目的に、社長自ら各事業所をまわって現場の従業員との対話を行なっています。2008年度は全事業所をまわりました。

このほか従業員の声を聞く仕組みとして、年1回、上長との面談と併せ自己申告制度を設け、要望や意見の収集を行なっています。そのなかで申告された「会社への提言」については、集約した上で、役員に回覧することを予定しています。

近い将来、従業員満足度調査も実施していくことを検討しています。

SMMグループ相談窓口

社内窓口

総務法務部長

- 手紙
- 電話
- E-mail
- イン트라ネット上相談窓口

安全環境部長

- 手紙
- 電話
- E-mail
- イン트라ネット上相談窓口

監査部長

- 手紙
- 電話
- E-mail

社外窓口

弁護士(男性・女性)

- 手紙
- 電話
- FAX
- E-mail

労働安全衛生

基本的な考え方

CSR方針に掲げた「安全を最優先し、快適な職場環境の確保と労働災害ゼロを達成します」のもと、さまざまな取り組みを進めています。

また、2020年のありたい姿を「安全を最優先し、快適な職場環境を確保している企業」と定め、以下の4つの具体的目標を掲げています。

安全

・グループ労働災害ゼロ(協力会社も含む)

衛生

・職業性疾病ゼロ
・衛生保護具(耳栓、マスク)不要職場の実現

メンタルヘルス

・働く人が心身ともに健康で、明るく活力のある職場の実現

安全活動に関しては、事業場における危険の極小化実現に向けて「安全文化の

醸成」と「ラインによる安全管理の徹底」の2つを基本方針として活動に取り組んでいます。

さらに、これらの施策の有効性を高めるために、統計的に災害が多い事業場を特に「重点事業場」と指定し、部門による安全管理の強化を図っています。

また、衛生活動に関しては、作業環境における粉じん・鉛・騒音の状況を把握し、必要に応じて作業環境改善を行ない、労働衛生管理の充実に取り組んでいます。

労働安全衛生管理体制

当社グループでは、安全・衛生・環境の責任者である安全環境部所管執行役員が全社の安全衛生管理を統括しています。

各事業場においては、事業場トップを労働安全衛生法に定める総括安全衛生管理者と定め、事業場トップの指示のもと、ラインによる安全衛生管理を進めています。

また、労使による安全衛生委員会において事業場の安全衛生向上に向けた議論を活発に行なっています。

事業場における安全衛生活動

安全活動、衛生活動ごとに当社グループの年間目標を定め、これに基づいて各事業場で取り組みを進めています。

安全活動に関して2008年は、以下のテーマを掲げ、活動に取り組みました。

- ①機械設備の本質安全化
- ②リスクアセスメントを踏まえた年度目標・計画の定着
- ③従業員個々人の危険予知能力の向上
- ④「重点事業場」における災害対策のフォローアップ
- ⑤協力会社の安全管理の強化

このほかの取り組みとして、夜間も継続して操業する職場における安全確保のため、従来から行なっている安全衛生パトロールに加え、労使による夜間パトロールなども実施しています。

衛生活動に関して2008年は、以下のテーマを掲げ、活動に取り組みました。

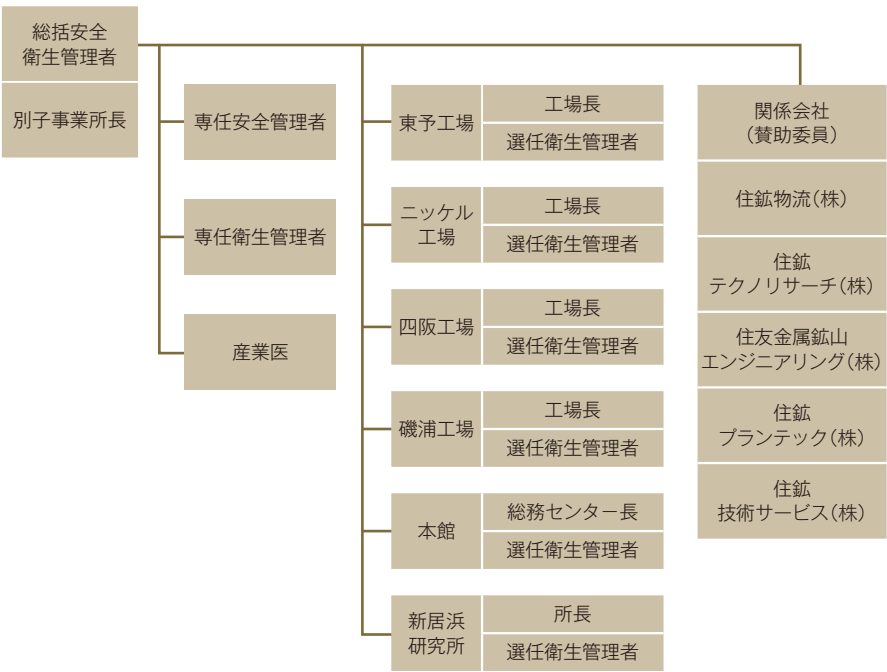
- ①作業環境改善対策の確実な実施とフォローアップ
- ②保護具の着装管理と維持管理
- ③化学物質等の危険性・有害性の把握および周知の徹底
- ④健康診断結果の有効な活用および運動指導
- ⑤メンタルヘルスケアの継続と内容の充実

職業性疾病への取り組みとして、粉じん、鉛、騒音、特定化学物質などの作業環境測定については、毎年定期的に実施し、項目ごとに管理しています。

また、粉じん、VDT、鉛、騒音に関する協定を労使間で結び、疾病発生防止、発生時の対処について取り決めています。

さらに、インジウム・スズ酸化物に関する特殊健診を年1回実施して現状把握を行なうとともに、労働組合との懇談会を開催し、結果の確認と認識の共有を図っています。

別子事業所安全衛生管理体制



メンタルヘルスケア

従業員のメンタルヘルス対策として2007年4月に、安全環境部所管執行役員と健康管理を担当する人事部所管執行役員が連名で管理指針を作成しました。

現在はこの指針にのっとり、2007年度は人事労務・安全衛生担当者や管理監督者を対象に産業カウンセラーによるメンタルヘルスケアの基礎知識修得のための研修を開始するとともに、専門機関による「心の健康度」のセルフチェックを開始しています。

2008年度は、ラインによるケアを強化するために管理監督者を対象に専門医による研修を実施し、セルフケアをグループ従業員3,300人を対象に実施しました。

また従業員およびその家族のメンタルヘルスケアのため、電話・Webによる健康相談がいつでも受けられる体制を敷いています。

2009年度は、管理監督者を対象に、より実践的な研修の実施、一般社員を対象とした基礎講習の実施も追加し、専門医師、臨床心理士による心の健康相談カウンセリングの実施など、ヘルスケアサポート面での取り組みについて、ラインによるケア、自分自身によるセルフケア、スタッフによるケア、外部機関によるケアの4つについてさらなる充実を図っています。

労働災害等の発生状況

2008年における労働災害等の発生状況

メンタルヘルスケアにおける4つのケア

セルフケア：労働者自らとる対応

ラインケア：管理監督者による対応

スタッフケア：産業医、衛生管理者などによる対応

外部ケア：事業場外の専門機関・専門家による対応

況は以下のとおりです。全災害件数および休業件数は、2007年と比べほぼ横ばいの状況でしたが、休業日数は大幅に減少しました。なお、これらのデータに関しては、集計期間を暦年(2008年1月～12月)としています。職業性疾病の発生はありませんでした。

課題・目標

安全活動の課題として、2008年は、発生した災害全体のうち、当該作業に従事してから5年以内である短勤者によるものの割合が57%を占めていました。また、「重点事業場」として指定した12事業場のうち9事業場において18件の災害が発生しました。

これらの課題を受け、階層別教育のさらなる充実、重点事業場における安全巡視・パトロールの強化を図るとともに、危険予知能力の向上を目的として2009年、新居浜地区に危険体感施設を開設します。現在、その有効活用のためのカリ

キュラムの整備を進めています。

また、機械設備の本質安全化をめざして、2009年はリスクアセスメントに基づき、既存設備の重点的な改修を進めるとともに、引き続きリスクアセスメント実施によるリスクの低減にも取り組んでいきます。

衛生活動に関しては、2008年度に管理監督者からの要請が高かったメンタルヘルス教育について充実を図っていくとともに、作業環境では新たに規制対象となったニッケル化合物とヒ素およびその化合物への対応と、粉じんなど改正された作業環境評価基準の対応についても確実に行なっていきます。

また、作業環境改善対策の確実な実施とフォローアップ、化学物質等の危険性・有害性の把握および周知の徹底を継続して進めるとともに、健康診断結果の有効活用および運動指導、メンタルヘルスケアの継続と内容の充実を図っていきます。

国内労働災害データ

全災害 (件)

年	SMM	関係会社	合計
2008	12	16	28
2007	11	17	28
2006	10	17	27
2005	3	19	22
2004	7	23	30

休業 (件)

年	SMM	関係会社	合計
2008	2	4	6
2007	2	3	5
2006	3	2	5
2005	1	6	7
2004	5	7	12

死亡 (人)

年	SMM	関係会社	合計
2008	0	0	0
2007	0	0	0
2006	0	0	0
2005	0	0	0
2004	0	1	1

休業日数 (延日数)

年	SMM	関係会社	合計
2008	12	12	24
2007	183	104	287
2006	45	78	123
2005	66	316	382
2004	72	427	499

*対象範囲：SMM国内事業所、国内連結子会社、持分法適用会社のうち日本ケッチェン(株)、エヌ・イーケムキャット(株)のみを加える。

社会との関わり

基本的な考え方

当社は、古くからその事業の遂行において、従業員やその家族の住居の確保だけでなく、医療、教育、文化など幅広い分野を整備して、地域の人々に開放するとともに地域環境に配慮した事業活動を実践してきました。2008年からは、刷新されたSMMグループ経営理念、SMMグループ経営ビジョン、SMMグループ行動基準、CSR方針などにのっとり、地域社会に配慮した事業活動を行なっています。各種プロジェクトの意思決定に際しては、SMMグループの方針・理念に反することの無いよう、経営会議をはじめとする各種会議体を通して十分に検討を行なっています。

地元経済への影響

当社グループでは、当社権益保有比率または当社出資比率が50%を超え、近隣に人が居住する地域社会が存在し、その地域における影響が大きい事業拠点は、当社グループの与える地元経済への影響が大きいと考えています。新居浜地区事業所とフィリピンのコーラルベイニッケル社は地元経済に密接に影響する事

公共インフラとその維持への投資額と内容

住友金属鉱山

内容	金額
旧別子銅山登山道整備	1,050万円

CBNC

内容	金額
上水道設備等	29,272,678ペソ (約623千ドル)

業拠点であると認識しています。

地域との共存のために、コーラルベイニッケル社では、取引先企業はなるべく地元の地域の企業から選ぶように配慮しています。

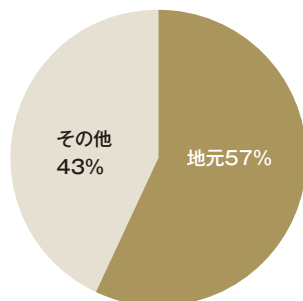
また、ポゴ鉱山では雇用、調達はアラスカ州内から優先して選ぶように配慮しています。

CBNCにおける地域経済への影響

コーラルベイニッケル社(CBNC)における、2008年の公共インフラ向け支出額は、29,272,678ペソ(約623千ドル)でした。上水道設備(水源からタウンサイトならびに村までの配管・タンクの設置など)がその代表例です。

また、地元からの採用比率は57%になります。

地元からの採用比率(CBNC)



事業の参入と撤退

新しい地域に参入・撤退を行なう際には、政治、経済、人身に及ぶ危険や、地域特有の病気、雇用、労働争議などの労務問題、宗教上の制限、国境の問題などにおけるリスクへの対応について、社内規程に基づき、経営会議をはじめとする各種会議体で検討、審議を行なっています。リスクが顕在化した場合は、その要



CBNCで働く現地社員



操業地域のインフラ整備例：病院



操業地域のインフラ整備例：学校

因を明らかにした上で迅速な対応をとっていきます。経営会議で審議すべき案件は、すべての事業所と関係会社における重要な事項を対象としています。

閉山計画

当社グループでは、鉱山の閉山処理については、鉱山の開発時に、採掘の後の環境影響を極小化することに配慮しています。実際に鉱山を閉山する際には、住友の事業精神やSMMグループ行動基準

にのっとり、適切に行なっています。当社が50%超の権益を持つ鉱山に関しては、すべて閉山が近づいた段階で適宜計画を作成し、各国の法律に従って閉鎖・管理を行なっています。

環境側面に関しては、菱刈鉱山では、捨石（ずり）堆積場については、のり面整形後に必要に応じて土で覆い、種子吹きつけを行ない緑化することになっています。また、この費用は法律に基づき、鉱害防止積立金として積み立てを行なっています。ボゴ鉱山では、米国アラスカ州の法律により、鉱山施設をすべて撤去した後、跡地を覆土・緑化することが定められており、閉山後の復旧工事の内容や作業量、水質のモニタリング項目、開発した土地の復旧・緑化の費用が決められています。

また、雇用面に関しては、国内では別子銅山など閉山した鉱山で働いていた当社グループの従業員に対して、他の事業所への異動や、転職支援を行なってきました。

地域コミュニティとの関わり

CSR方針の一つ、「国内外において地域に根ざした活動を積極的に推進し、地域社会との共存を図ります」を基本的な考え方として、地域および社会に十分配慮した事業活動を行なっています。

鉱山閉鎖に関する積み立て金額

鉱山名	積立金名	積立額（2008年）
菱刈鉱山	鉱害防止積立金	1,370万円
ボゴ鉱山	Reclamation Bond	2,760万USドル



公害対策防止協議会において、町(市)道に埋設された給湯配管の補修工事予定について、工作課長より説明(菱刈鉱山)



ファミリーデーの様子(ボゴ鉱山)

事件・事故および苦情への対応

日ごろから当社グループ各事業場では、地元とのコミュニケーションに努めています。2008年度に実施された(株)日向製錬所の事例を紹介します。

同社が所有している旧工場跡地について、自主的に地下水を測定したところ、一部で地下水環境基準を超えるヒ素およびフッ素が検出されました。原因は特定できていませんが、同社は2008年4月に宮崎県および日向市に事実関係を報告し、さらに記者会見を開き、把握した事実について情報公開しました。加えて、

住民説明会を開催し、事実説明と質疑応答を行なっています。

宮崎県は調査の結果、「地下水環境基準を超える井戸はなかったことから、周辺地下水への影響はないと考えられる」と発表し、その後、同社は、県・保健所や市、近隣自治会とも相談し、引き続き、旧工場跡地での地下水の定期調査を継続しながら、必要な情報提供を行なうとともに、保健所や市とも連携し、調査結果に変化等があった場合に速やかに報告・協議・対応できる体制を整えています。

緊急時の対応

各事業部において、リスクマネジメントシステムで規定した緊急時への対応訓練を行なっています。各事業拠点で地域に影響を及ぼすような緊急事態が発生した場合には、すみやかに地域の自治体へ報告できるよう夜間や休日も含めた担当者や連絡体制を定め、自治体とも協働して通報連絡訓練を行なっています。



アンモニア水漏洩対応訓練



災害発生時対応訓練

社会との関わり

地域住民の方々の移転

当社が保有する菱刈鉱山とボゴ鉱山は、坑内掘りという地中に坑道を掘って資源を採掘する開発方法であるため、地上への影響は露天掘りに比べて大幅に少なくなっています。それでも鉱山開発時には、鉱山そのものの開発や関連施設・設備の建設のため、やむをえず地域住民の方々に住宅の移転をお願いすることがあります。住宅移転を依頼する際には、代替地を用意し、住民の方々の同意を得た上で移転を行なっています。

菱刈鉱山では、地域住民の方の住宅計3軒に対して住宅の移転を依頼し、実施してきました。その内訳は1983年から1984年の本山坑開発時に、開発予定地域にあった住宅1軒の移転を実施しました。1989年から1990年にかけては道路拡張のため住宅1軒、通気立坑予定地に隣接する建設中の住宅1軒の移転を実施しました。

ボゴ鉱山では、地域に居住する方々に移転を要請した事例はありません。

小規模鉱山操業への支援

当社が操業している地域内に、2009年4月現在、小規模鉱山採掘(ASM)に該

当する事例はありません。また、これに関与するプログラム也没有ありません。

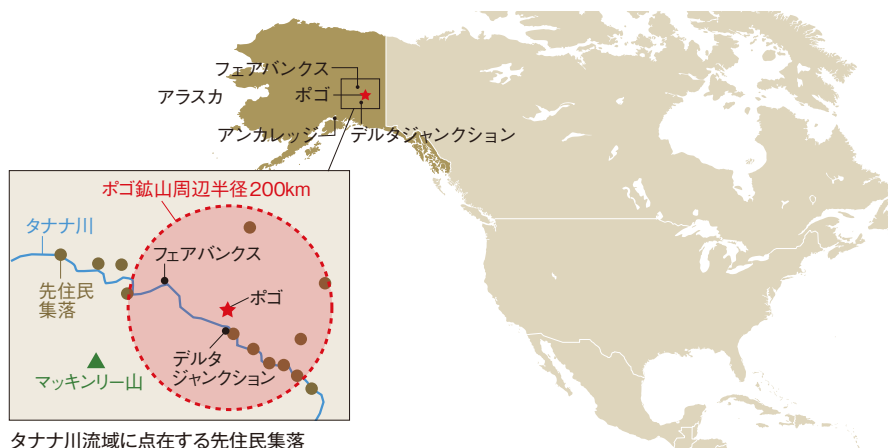
地元コミュニティの権利の保護

鉱山に関する苦情処理は、国、地域の法律や実情に即した苦情処理メカニズムで運営しています。たとえば、フィリピンのコーラルベイニッケル社では、2カ月に1回コーラルベイニッケル社、リオツバニッケルマイニング社の代表とプラントが立地する村の代表者との話し合いを行ない、必要に応じて適切な対応を取っています。ボゴ鉱山では、操業の許可プロセスのなかで、ボゴ鉱山周辺半径200km（九州より広い範囲）を超える地

域、特にタナナ川流域に点在する13の先住民族の村に対してプロジェクトに関する説明を行ない、意見を収集する「G2G Consultation」を実施しました。現在までに、ボゴ鉱山周辺において、先住民族からの苦情等で懸案事項として報告された事案はありません。

社会貢献活動

当社グループでは、国内外においてさまざまな社会貢献活動を行なっています。当社では、2020年のありたい姿である「社会貢献で高い評価を受ける企業」になることをめざして、2008年度からCSR委員会の下部組織である社会



分野別社会貢献活動の事例

自然・環境分野での支援	住鉄ふれあい倶楽部活動（歩道等の緑化）への支援（別子）、別子銅山つがざくら保存活動への支援（別子）、河川清掃（播磨）、河川美化活動（太平）、緑地保全活動（太平）、共和町クリーン作戦（国富）、鉱山周辺町道美化清掃活動（菱刈）、クリーンキャンペーン名古屋参加（名古屋）
文化・教育・福祉分野での支援	知的障害者福祉施設への野球観戦招待（名古屋）、子ども会へのグラウンド開放（市川）、子ども会支援（播磨）、地元高校、高専からの工場見学（国富）
地域社会との共存関係の維持・発展	国富祭典参加（国富）、交通安全指導員派遣（国富）、消防団編成（国富）、水軍レース参加（四阪）、ゲートボール大会主催（菱刈）、地元産業祭参加（菱刈）

2008年度寄付の実績

住友財団基金追加出資（5月）
中国四川省地震災害義捐金（5月）
岩手・宮城内陸地震義捐金（7月）
日本・ハンガリー国交回復50周年記念事業寄付金（9月）
ペルー天野博物館ラス・シクラス遺跡発掘基金寄付（9月）

貢献部会において、当社にふさわしい社会貢献の具体的方策について議論しています。全世界をフィールドに事業活動を展開している当社は、事業活動と一体で社会貢献活動を実践していきます。

社会貢献の概要

当社グループでは、以下の3点を2020年までの社会貢献活動における重点取り組み分野としています。

- ①現在実施されている地域貢献活動の継続・拡大
- ②当社グループらしい継続的な寄付活動
- ③従業員への社会貢献活動の啓発

2008年はこれらを実現するために、以下の4分野を中心に各地で取り組みを行ないました。

- ①自然・環境分野での支援
- ②文化・教育・福祉分野での支援
- ③地域社会との共存関係の維持・発展
- ④従業員による自主的・参加型社会貢献活動の支援

文化・教育・福祉分野での支援の一例

インターンシップ生の受け入れ

私は、新居浜研究所にて2009年の5月からインターンシップに参加しました。来日後、安全および生活の指導を受けて、6月から燃料電池の電極となる酸化ニッケル(ニッケル系)の研究開発を行なっています。研究テーマは表面改質による高性能ニッケル系粉末の開発です。

実習は、皆さんがとても親切にしてくださり、うまくいっています。最初の2週間で研究活動の全体を学びましたが、非常に興味深かったです。実験や説明は、特に複雑な内容であったり、私が理解できない場合には英語が使われますが、他はすべて日本語なので、日本語の上達に役立っています。

日本の文化については、毎日が発見の連続でした。食文化の違いに戸惑ったり、新居浜では、私が唯一の外国人ではないかと感じたりしましたが、簡単に慣れることができました。

ここでのインターンシップの後には、韓国で機械工学の勉強をして修士号を取得

する予定です。将来はたくさん希望があって決めかねていますが、工業的なシミュレーションのソフトウェアの開発をするのが一つの夢です。

*従業員の国際感覚の醸成に寄与することを目的に、2007年以降、フランス国立サンテチェンヌ高等鉱山学校から毎年外国人インターンシップ生を受け入れています。サンテチェンヌ高等鉱山学校と当社との縁は深く、別子銅山の開発・製錬所の近代化に尽力した塩野門之助が1880年代に同校に在籍したという記録が残っています。



仏国立サンテチェンヌ高等鉱山学校
フランソワ・シャンペモンさん

従業員による自主的・参加型社会貢献活動の一例 地域防災に貢献—消防団の活動

23歳で消防団に入団し、今年の4月で6年目になります。

消防団の方が勧誘に来られ、どのような活動をしているのか興味があったので入団を決めました。いまは団員として活動をしています。2009年の7月に市のポンプ操法審査会があるので、週4回程度集まって練習を行なっていますが、行事などがないときは、月1回程度全員で集まって訓練を行なっています。

消防団の活動は、職業も年齢も違う人たちと何かを一緒にできるので、とても楽しく充実しています。また、この活動を通じて地域の方と仲良くなれる機会があることが嬉しいですね。

今後も頑張って地域防災に貢献できるように努力していきたいと思います。

青梅事業所
栗原大輔



文化・教育・福祉分野での支援の一例

「古代ローマ帝国の遺産」展へ特別協賛

当社は、2009年9月19日から2010年8月22日にかけて全国4カ所を巡回する「古代ローマ帝国の遺産～栄光の都ローマと悲劇の街ポンペイ～」展に特別協賛することとしました。現代によりみがえるローマ時代の文化や美術品を紹介することの意義や、貴金属・非鉄金属との関連が深い展覧会であること、自然に対する畏敬が当社グループの経営理念と整合することなどを考慮し、協賛することとしたものです。

開催期間および場所は次のとおりです。

①東京・国立西洋美術館	2009年9月19日～12月13日
②愛知・愛知県美術館	2010年1月6日～3月22日
③青森・青森県立美術館	2010年4月10日～6月13日
④北海道・北海道立近代美術館	2010年7月3日～8月22日



社会との関わり

各拠点での社会貢献活動

当社グループでは、各事業場ならびに子会社が地域との共生を念頭に、それぞれが工夫を加えた社会貢献活動を展開しています。

四阪工場：「水軍レース」に参加

「水軍レース」は愛媛県今治市の宮窪ほか三町の共催で当社の四阪工場に近い海岸を舞台に毎年開催されています。約400年前に瀬戸内海で活躍した「村上水軍」の復元船小早船(こはやぶね)に12人が乗り込みスピードを競う勝ち抜き戦で、県内外より例年80チームあまりが参加します。2008年7月27日に行なわれたレースにも恒例として、当社四阪工場の従業員有志が、一般の部に「住友四阪」として挑戦しました。気合いを入れてレースに挑み参加者・地元の応援者の方々と大いに交歓することができました。



水軍レースに参加する当社チーム

菱刈鉱山：鉱山周辺ボランティア

菱刈鉱山は世界的にみても飛びぬけて高品位の金鉱山として、商業規模で操業する国内の唯一の金属鉱山です。1996年から毎年継続している全山一斉清掃の名称を鉱山周辺ボランティアに改め、2008年4月18日には公害防止対策協議会(公対協)および鉱石輸送グループの皆様と従業員、総勢48人(従業員37人、公対協11人)が合同で、鉱山周辺の町道約4kmにわたって、空き缶やごみ拾いと草刈り作業を実施しました。当日は暑いなかの作業でしたが、参加者の皆様のご協力で、鉱山周辺の町道沿いが大変きれいになりました。

ペルー：天野博物館支援活動

当社は、「アンデス文明の奥深さを日本のみならず世界にも伝えたい」というペルーの考古学博物館、天野博物館の活動に賛同し、博物館へ遺跡発掘費用の寄付を行なっています。当社はセロ・ベルデ



町道の美化清掃活動



ラス・シクラス遺跡から発掘されたシクラ。植物で編まれたネットに石を詰めて、建築材として使用されていたが、耐震性がある可能性が高く、注目されている。

銅鉱山への資本参加や探鉱活動を行なうなどペルーとは大変深い関係にあり、この関係はますます深まっていくものと考えています。今後とも引き続き、日本とペルーの文化的なつながりを象徴する天野博物館の事業を支援していきます。なお、2011年には、マチュピチュ遺跡発見100周年に合わせて、天野博物館収蔵品やシバン文明の金銀銅製品などを展示する「アンデス文明5000年展」が日本で開催される予定で、当社はこれに関しても支援および企画提案を行なう予定です。

天野博物館

事業家であった故天野芳太郎氏によりアンデス文化の貴重な遺産の保存と研究成果の紹介を目的に、1964年にペルー国リマ市に設立されました。アンデス古代文明に関するユニークな展示を無料公開し、ペルーの観光名所となっています。同博物館は近年、リマ市北部のチャンカイ谷一帯の都市遺跡を保全するなどの事業を展開していますが、2005年には紀元前後から600年頃まで栄えたナスカ文明などをはるかに遡る「ラス・シクラス遺跡」(紀元前約3000年)を発見し、南米古代史を塗り替える可能性のある発掘調査を行なっています。
→特集2(P16-17)もあわせてご覧ください。

その他の社会活動

国際金属・鉱業評議会 (ICMM) での活動

当社では、2001年10月からICMM (International Council on Mining and

Metals：国際金属・鉱業評議会)に加盟しています。ICMMは、世界の大手鉱山・金属会社を中心に2009 年6月現在17社が参加しています。その目的は、世界の金属鉱業界の持続可能な開発にむけた取り組みを主導することです。

当社は、「周辺地域への影響が大きい資

源事業を営む責任」と、「主力事業である製錬は資源がなくては成り立たない」という事業の特質から、ICMMの考え方に賛同し、加盟しています。ICMMでは、主に3つのタスクフォースに参加しています(下表参照)。

当社が加盟している主な団体

団体名	当社社員の役割	公共政策に関する取り組み
社団法人 日本経済団体連合会	産業技術委員会、防災に関する委員会、カナダ委員会、経済政策委員会、経済法規委員会、環境安全委員会、海洋開発推進委員会、国際協力委員会、中国委員会、むつ小川原開発推進委員会、社会保障委員会に参加	
日本鉱業協会	理事 1 人、備蓄委員会委員長	我が国の非鉄金属業界の現況と今後取り組むべき課題について検討し、内外の大きな環境変化に対応した中・長期的な事業基盤の強化をめざし、鉱業政策に関する要望書（鉱業政策の強化確立に関する要望書）を毎年取りまとめている。協会を通じて、非鉄金属業界の意見を国へ提言
硫酸協会	理事 1 人、業務委員会、技術委員会に参加	経済産業省製造産業局の施策・情報を会員会社へ伝達し、会員会社からの要望を取りまとめ上申する。
ICMM	Materials Stewardship Task Force、Health and Safety Task Force、Environmental Stewardship and Biodiversity Task Force に参加	・社会、環境分野で使用する各種ツール、指針の作成とベストプラクティスの推進 ・化学物質管理への取り組み SAICM アクションプランの作成 (MMM2020) ・金属の健康、環境影響のリスクアセスメント手法の集大成 (HERAG、MERAG) ・IUCN-ICMM ダイアログ (生物多様性) ・EITI 活動への積極的関与 ・途上国の社会発展のための資源の活用方法の提言
社団法人 新金属協会	理事およびボンディングワイヤ部会、ターゲット部会に参加	政策に関する政府のヒアリングへの対応 (レアメタルの備蓄問題等)
社団法人 電子情報技術産業協会 (JEITA)	電子部品部会、電子材料事業委員会に参加	経済産業省への業界としての規制見直し提案 (Ni ペーストの輸出令規制適用時の対応)
特定非営利活動法人 LED 照明推進協議会	技術・標準化委員会に参加	
社団法人 電池工業会	賛助会員および 2009 年度の正賛合同会議の幹事会社	2008 年度は、経済産業省に電池の新しい安全基準を提言
日本粉末冶金工業会	理事および MIM 委員会交流会長	

※ 当社では、原料調達は各事業部門、設備や操業用資材の調達は資材部門が担当しています。

取引先の選定にあたっては、「資材規程」にのっとり、次の事項を考慮しています。

- ①信用程度
- ②技術水準
- ③設備状況および設備能力
- ④納期の確実性および異常事態対応能力
- ⑤当社に対する協力意思の度合

取引を開始する際は、資材取引案内を取引先へ交付し、当社の方針や考え方をご理解いただいた上で、同意書を提出していただいています。

取引先調査票										
					作成日 年 月 日					
会社名					取組機関 (2025年度)					
代表者					取組年度					
支店名										
得意品名 別添 その他 計					取	組	行	名	支	店
品名					部					
その他					部					
合計					合計 円					
主要取引 得意品名 支店名(支店)または(支一)名					弊社とのご関係					
					品 名 (購入品名記入)					
取引関係概略										
第 一 品 名	取引品名(支店)				支店名(支店)			支店名(支店)		
支 店 世 入 数					支店数(支店)および(支一)名		支店数(支店)および(支一)名			
支 店 名	支 店 名	支 店 名	支 店 名	支 店 名	支 店 名	支 店 名	支 店 名	支 店 名	支 店 名	
取引関係詳細										
<取引先(支店)名> 1. 取引 2. 取引 3. 取引							取引	取引	取引	
<取引先(支店)名>										

資材部門を窓口とする取引先の総数は約4,000社で、一定規模の継続取引が見込まれる取引先(2009年3月現在324社)とは「取引基本契約書」を締結しています。

また、取引基本契約書を締結した取引先については3年に1度、取引先調査票の提出を要請しています。

この契約書、取引先調査票には、人権に関する基準は盛り込まれていませんが、取引先における人権の配慮は、当社にとっても重大な課題であると認識しています。なお、取引先における児童労働や強制労働は、必要に応じて実施している工場訪問によって、「ない」ことを確認しています。

取引先との日頃からの円滑なコミュニケーションは、その業界の動向や、取引先の意見・要請を的確に把握し、また、工程の改善や、新技術開発に関する情報の

交換のためにも欠かせないものです。当社グループは長年にわたり築き上げた取引先との良好な関係をベースに、こうした対話を、調達を担当する各部門が日頃から積極的に行なっています。

当社グループの事業が地元経済に与える影響の一つに調達活動があり、当社の購買区分に従って、地元での調達活動を行なっています。

当社の主要事業拠点であり、当社事業を支え、ともに発展してきた新居浜地区をはじめ、当社グループの事業を展開している他の地域でも調達活動を通じて、地元の発展に寄与しています。

2008年度の新居浜地区における地元
サプライヤーへの支出割合は、47.9%
(127億円)でした。

資材部門の大きな課題に、取引先と連携してCSRを推進し、両社がともに経営品質を高めることで良好な関係を維持することが挙げられます。資材部門では、2009年4月よりCSR委員会の人権・人材開発部会に参加し、サプライチェーンにおける人権に関する問題の検討を開始しました。

今後、調達活動を進めていく上で、取引先に対して当社グループの考え方をどのように周知・徹底し、実践していくか議論を進めていきます。

投資家との関わり

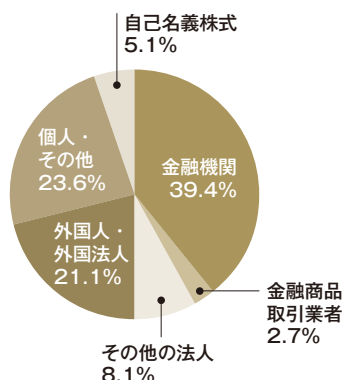
基本的な考え方

近年、金融のグローバル化の進展や経済環境の激変を受けて、日本の上場企業の株主構成もその価値観も大きく変化してきました。投資家との適切なコミュニケーションは企業にとってこれまでにない重要な課題となっています。

こうした時代の変化を踏まえながら、当社は投資家の皆様から信頼される企業をめざし、説明責任の重要性を十分に認識し、迅速・正確・公平な情報開示や意見交換への取り組み、健全で透明性の高いコーポレート・ガバナンスの実現に努めています。

また、IR活動の適切な実施に向けた指針として、情報開示の基準やその方法などを規定した「IRポリシー」を策定し、ホームページにも公表しています。

株主構成(2009年3月31日現在)



積極的なIR活動

機関投資家、証券アナリストとのコミュニケーション

当社では、投資家、証券アナリストと

の継続的な対話（IR活動）を行なっています。2008年度は国内外の機関投資家との延べ400回を超える1on1ミーティング(個別の対話)や決算発表時の説明会、電話会議、工場見学会(随時)などを開催しています。このほかに、ロードショー(海外の投資家を訪問し経営環境や経営戦略を説明する会)を43件(うち12件は社長による)実施し、国内で開催する戦略説明会は例年どおり年2回開催しました。これらは当社の社長が直接説明を行ない、投資家の皆様とコミュニケーションを取る重要な機会にもなっています。

個人投資家とのコミュニケーション

当社では、個人投資家向けのコミュニケーションの手段としてホームページを重視し、2008年4月から投資家情報サイト上の情報開示の充実を図るとともに、より使いやすくしました。また、電話によるQ&A、株主総会の場を使った説明およびQ&Aを行なうなどコミュニケーションの機会を設けています。このほか、アニュアルレポート、株主通信、CSR報告書などの媒体を継続して発行し、当社の情報を個人の方にも得やすいようにしています。

株主の声を経営層へフィードバック

さまざまな形で行なわれる国内外投資家とのコミュニケーションを通じてもたらされる意見は、随時経営層にフィードバックされるとともに毎月定期的に取り締等報告されています。投資家の皆様との双方向コミュニケーションを深め、



ホームページ「投資家情報」サイト



各種IR媒体

経営に生かしています。

株主総会

最高意思決定機関である株主総会は株主とのコミュニケーションの場でもあります。招集通知の早期発送や集中日を外した開催、議決権行使の電子化などを進め、株主の意思決定の便宜を図るとともに開かれた総会運営をめざしています。

課題・目標

SR活動(Shareholder Relations:株主とのリレーション)に力を注ぎ、より透明性が高く、監視機能に優れた、株主の意見を反映させやすいガバナンスの実現をめざしています。

また、情報発信においては情報開示の重要な媒体であるホームページの投資家情報サイトを引き続き充実させ、より多くの投資家に当社への理解を深めてもらうことをめざしていきます。

第三者保証報告書



独立保証報告書

2009年9月1日

住友金属鉱山株式会社
取締役会 御中

KPMG あずさサステナビリティ株式会社
東京都新宿区津久戸町1番2号

代表取締役社長 魚住 隆太

(環境計量士、公害防止管理者、公認会計士)

1. 保証業務の目的及び範囲

当社は、住友金属鉱山株式会社（以下、「会社」という。）からの委嘱に基づき、会社が作成した「CSR 報告書 2009」（以下、「CSR 報告書」という。）に対して限定的保証業務を実施した。本保証業務の目的は、以下に対して保証手続を実施し、その結論を表明することである。

- CSR 報告書に記載されている 2008 年 4 月 1 日から 2009 年 3 月 31 日までを対象とした環境・社会・経済パフォーマンス指標（以下、「指標」という。）の正確性及び重要なサステナビリティ情報の開示の網羅性
- Global Reporting Initiative (GRI) アプリケーションレベルに関する自己宣言の GRI の基準に対する準拠性
- 7 頁に記載されている International Council on Mining & Metals (ICMM) の基本原則と会社の方針との整合性に関する主張の適正性

CSR 報告書の記載内容に対する責任は会社であり、当社の責任は独立した立場から保証業務の結論を表明することにある。

2. 判断基準

会社は GRI の「サステナビリティ・レポート・ガイドライン 2006」等を参考にして定めた指標の算定・報告基準（以下、「会社の定める基準」という。）に基づいて CSR 報告書を作成している。当社はこの会社の定める基準を判断基準として用いている。なお、会社の定める基準の主要な部分は CSR 報告書の該当頁に要約されている。

3. 実施した手続

当社の保証業務は、サステナビリティ情報審査協会（以下、「J-SUS」という。）の「サステナビリティ情報審査実務指針」（2008 年 2 月改訂版）に準拠して実施した。

当社の実施した保証業務の手続の概要は以下のとおりである。

- CSR 報告書の作成・開示方針についての質問
- 指標に関して、
 - 会社の定める基準の検討
 - 指標の把握、集計、開示のためのシステム並びに本社及びサイトレベルでの内部統制の検討
 - 全社集計データに対する分析的手続の実施
 - 会社の定める基準に従って指標が把握、集計、開示されているかについて、サンプリングによる原始証拠との照合並びに再計算の実施
 - 金属事業本部ニッケル工場における現地審査
 - 指標の表示の妥当性に関する検討
- J-SUS の「サステナビリティ報告書登録マーク付与基準」(www.j-sus.org/kitei_pdf/logohuyo.pdf)に記載されている重要なサステナビリティ情報が漏れなく開示されているかについて、質問及び内部資料等の閲覧による検討
- GRI アプリケーションレベルについて GRI の示す基準に照らした検討の実施
- 会社の方針に関する文書の閲覧及び質問を通じた ICMM 基本原則と会社の方針との整合性の検討

4. 結論

以下のように認められる重要な事項は発見されなかった。

- CSR 報告書に記載されている指標が、会社の定める基準に従って適正に把握、集計、開示されていない、または、重要なサステナビリティ情報が漏れなく開示されていない
- GRI アプリケーションレベルに関する自己宣言が GRI の示す基準を満たしていない
- ICMM の基本原則と会社の方針との整合性に関する主張が適正でない

5. 独立性

当社及び本保証業務に従事した者と会社との間には、J-SUS の倫理規程に規定される利害関係はない。

以上

今回、貴社として初めて GRI ガイドラインに準拠した CSR 報告書を作成されましたが、これに伴い、これまで必ずしも十分な開示が行なわれているとは言えなかった社会・経済パフォーマンス指標について開示の大幅な拡充が図られています。また、環境パフォーマンス指標についても、金属事業だけでなく、資源事業および電子・機能性材料事業を営む国内事業所、さらには海外の主要事業所も集計対象範囲に含められました。このようなパフォーマンス指標および集計対象範囲の拡大により、今回の CSR 報告書は、貴社グループのサステナビリティ・パフォーマンスについてより包括的に報告する、ステークホルダーにとっての有用性の高い報告書となっていると考えます。次回の CSR 報告書では「A+」のアプリケーションレベル（GRI ガイドラインに基づく最高レベルの開示）をめざされており、開示情報のさらなる充実が期待されます。

今後の課題の一つとして、環境パフォーマンスデータに対するコントロールの強化が挙げられます。データをレビューする過程ではヒューマンエラーによる誤りが散見されました。人手による作業は誤りを伴うものであることを前提に、各サイトでのデータ測定から本社での集計結果の妥当性確認に至るまでの各段階においてチェック機能を強化するとともに、体系化・自動化されたプロセスを導入することにより、正確性の向上と工数削減の両立を図ることができると考えます。また、一部の環境パフォーマンス指標については集計マニュアルの整備が十分とは言えませんが、整備・拡充が期待されます。



「サステナビリティ レポート・ガイドライン 2006」
アプリケーションレベル B+

※付録 アプリケーションレベルの基準をご覧ください。



このレポートに記載されたサステナビリティ情報の信頼性に関して、サステナビリティ情報審査協会（http://www.j-sus.org/）の定める「サステナビリティ報告審査・登録マーク付与基準」を満たしているとして、このマークの掲載が認められています。



KPMG あずさサステナビリティ株式会社
アシュアランス事業部長
斎藤和彦氏

第三者意見

2006年からずっと、報告書を読ませていただいています。内容は年々、驚くほどに充実してきていて、CSR推進体制の強化や会社全体の意識の向上を感じ取ることができます。

今年の特集記事「低品位鉱の有効利用をめざして」は、その技術の高さも実感しましたし、ものづくりの精神のゆるぎなさを感じました。こういう記事を見ると、日本や世界の未来が創り出されていく現場にいるような、臨場感を覚えます。これからも、普段の生活では目にすることの少ないものづくり現場のレポートを、楽しみにしています。

ただ残念なことに、コーラルベイニッケル製錬工場に関する記述が、ここ以外にも各項目ごとで別々のページに分散して出てくるので、全体像がつかみにくいと思いました。そのことにも関連するのですが、全体的な項目の立て方に、工夫の余地があると思います。同じような記述が複数箇所に見られるなど、読んで少々混乱しました。各部門へ理念や方針が浸透していることの表れでしょう

が、CSR活動やその分析、報告書作成に関しては、さらに組織横断的な切り口が必要とされるでしょう。

今後の情報提供をお願いするとすれば、昨年度の目標がどこまで達成できたかをわかりやすい形で示していただき、それに対して組織内での自己評価がどのようなものだったかを付記していただいてはどうだろうか、ということです。その上で次年度の目標が立てられていると、とても説得力があると思います。ただ単に宣言されているだけでは、読み手として実感がわきません。いろいろな取り組みの進捗状況が知りたいのと同時に、組織内でどのように現状を分析されているのかを知りたいと、報告書全体を通じて感じました。

また、CSR報告書を毎年発行されるのであれば、読み手としては「この1年間の出来事」が気になることです。項目ごとに、この1年間のスペシャルな出来事を紹介する部分を増やしていただくと、よりSMMグループを身近に感じることができるのではないかと、勝手に



京都精華大学
人文学部専任講師
田村有香氏

に想像しました。

このごろ、GSRという言葉も新聞等で目にするようになりました。これはGlobal Social Responsibilityの略で、地球規模の社会的責任などと訳されています。SMMグループの「2020年のありたい姿」(P7)に加えて、世界全体のあるべき姿のようなものも見通し、各国政府やNGO・NPO団体など各種セクターと協働できるところは協働し、地球益をめざしていく、という感じでしょうか。グローバル企業にこそできる地球規模の社会貢献活動がこれからますます求められてきます。SMMならではのスケールの大きい取り組みへの報告も、大いに期待しています。

第三者意見を受けて



CSR担当 執行役員
草田隆人

田村先生から貴重なご意見を頂戴し、心から御礼申し上げます。

2008年は社会性報告が弱いというご指摘を頂きましたので、2009年は情報開示に努めました。今回、もっと読みやすいよう報告書の構成を工夫し、各種の取り組みの進捗状況や目標に対する達成度についても触れてはどうか、というご意見を頂きました。

CSR報告書はさまざまなステークホルダーの方々に当社グループを知っていただくための重要なツールであり、私どももさらに内容の充実にも努める必要があると考えております。頂きましたご意見は大変参考になりました。次号の編集に反映させていただきます。

きます。

当社グループはCSR活動の目的を「地球および社会との共存」ととらえています。健全な地球があってこそその企業活動であることを強く認識し、ステークホルダーである皆様との交流を通じて広く社会の動向を知って事業活動を行なわねばなりません。常に当社の将来の姿を考え、こういう会社になりたいという思いを強く持って、今後も当社グループならではのCSR活動を展開し、2020年のありたい姿の実現をめざしてまいります。

今後とも当社グループに対する忌憚のないご意見をお願い申し上げます。

付録

GRI 内容索引

報告書が GRI の報告枠組みに基づいていることを示すため、GRI の “アプリケーション・レベル” システムを通して報告書のレベルを宣言しています。

アプリケーション・レベルは下図の基準によって分類されます。



この報告書のアプリケーション・レベルは B+ に相当します。

報告書適用レベル		C	C+	B	B+	A	A+
標準 開示	G3プロフィールの 情報開示 OUTPUT	報告 1.1 2.1-2.10 3.1-3.8, 3.10-3.12 4.1-4.4, 4.14-4.15	外部保証を受けた報告書	レベルCの要求項目に以下を加える 1.2 3.9, 3.13 4.5-4.13, 4.16-4.17	外部保証を受けた報告書	レベルBと同様	外部保証を受けた報告書
	G3マネージメント・アプローチの開示 OUTPUT	要求項目なし		各カテゴリの指標に対するマネージメント・アプローチの開示		各カテゴリの指標に対するマネージメント・アプローチの開示	
	G3と業種別補足文書の パフォーマンス指標 OUTPUT	パフォーマンス指標について少なくとも10の報告があること。そのうち、社会、経済、環境分野について少なくとも一つ報告があること		パフォーマンス指標について少なくとも20の報告があること。そのうち、経済、環境、人権、労働、社会、製品責任分野について少なくとも一つ報告があること		G3の中核指標及び業種別補足文書 ^{a)} のパフォーマンス指標に対応していること。重要性の原則を考慮して、 a) 指標について報告、または b) 指標の報告の省略の説明があること	

※ 最終版の業種別補足文書

項目	指標	記載ページ
----	----	-------

1 戦略および分析			
1.1		組織にとっての持続可能性の適合性と、その戦略に関する組織の最高意思決定者（CEO、会長またはそれに相当する上級幹部）の声明	トップメッセージ（2-3）
1.2		主要な影響、リスクおよび機会の説明	トップメッセージ（2-3） CSR 方針（7） リスクマネジメント（23）

2 組織のプロフィール			
2.1		組織の名称	事業概要（4）
2.2		主要なブランド、製品および／またはサービス	事業概要（4）
2.3		主要部署、事業会社、子会社および共同事業などの組織の経営構造	事業概要（4-5）
2.4		組織の本社の所在地	事業概要（4）
2.5		組織が事業展開している国の数および大規模な事業展開を行っている、あるいは報告書中に掲載されているサステナビリティの課題に特に関連のある国名	事業概要（5） 特集 2（16-17）
2.6		所有形態の性質および法的形式	事業概要（4）
2.7		参入市場（地理的内訳、参入セクター、顧客／受益者の種類を含む）	事業概要（4-5）
2.8		以下の項目を含む報告組織の規模 ・従業員数 ・純売上高（民間組織について）あるいは純収入（公的組織について） ・負債および株主資本に区分した総資本（民間組織について） ・提供する製品またはサービスの量	事業概要（4） 事業活動におけるマテリアルフロー（28）
2.9		以下の項目を含む、規模、構造または所有形態に関して報告期間中に生じた大幅な変更 ・施設のオープン、閉鎖および拡張などを含む所在地または運営の変更 ・株主資本構造およびその資本形成における維持および変更業務（民間組織の場合）	該当なし
2.10		報告期間中の受賞歴	社会からの主な表彰実績（8） 特集 1（15）

3 報告要素			
報告書のプロフィール			
3.1		提供する情報の報告期間（会計年度／暦年など）	対象期間（1）

項目		指標	記載ページ
3.2		前回の報告書発行日（該当する場合）	発行年月（1）
3.3		報告サイクル（年次、半年ごとなど）	発行年月（1）
3.4		報告書またはその内容に関する質問の窓口	お問い合わせ先（1）
報告書のスコープおよびバウンダリー			
3.5		以下を含め、報告書の内容を確定するためのプロセス ・重要性の判断 ・報告書内のおよびテーマの優先順位付け ・組織が報告書の利用を期待するステークホルダーの特定	編集方針（1） CSR 推進体制（8） 当社が考えるステークホルダー（9）
3.6		報告書のバウンダリー（国、部署、子会社、リース施設、共同事業、サプライヤー（供給者）など）	対象範囲（1）
3.7		報告書のスコープまたはバウンダリーに関する具体的な制限事項を明記する	対象範囲（1）
3.8		共同事業、子会社、リース施設、アウトソーシングしている業務および時系列でのおよび／または報告組織間の比較可能性に大幅な影響を与える可能性があるその他の事業体に関する報告の理由	編集方針（1）
3.9		報告書内の指標およびその他の情報を編集するために適用された推計の基となる前提条件および技法を含む、データ測定技法および計算の基盤	参考にしたガイドライン（1）
3.10		以前の報告書で掲載済みである情報を再度記載することの効果の説明、およびそのような再記述を行う理由（合併／買収、基本となる年／期間、事業の性質、測定方法の変更など）	環境負荷低減への取り組み（31） 資源再利用への取り組み（33）
3.11		報告書に適用されているスコープ、バウンダリーまたは測定方法における前回の報告期間からの大幅な変更	編集方針（1）
GRI 内容索引			
3.12		報告書内の標準開示の所在場所を示す表	本表
保証			
3.13		報告書の外部保証添付に関する方針および現在の実務慣行。サステナビリティ報告書に添付された保証報告書内に記載がない場合は、外部保証の範囲および基盤を説明する。また、報告組織と保証の提供者との関係を説明する	第三者保証報告書（58） 第三者意見（59）

4 ガバナンス、コミットメントおよび参画

ガバナンス			
4.1		戦略の設定または全組織的監督など、特別な業務を担当する最高統治機関の下にある委員会を含む統治構造（ガバナンスの構造）	コーポレート・ガバナンス（20-21）
4.2		最高統治機関の長が執行役員を兼ねているかどうかを示す（兼ねている場合は、組織の経営におけるその役割と、このような人事になっている理由も示す）	コーポレート・ガバナンス（20-21）
4.3		単一の理事会構造を有する組織の場合は、最高統治機関における社外メンバーおよび／または非執行メンバーの人数を明記する	コーポレート・ガバナンス（20-21）
4.4		株主および従業員が最高統治機関に対して提案または指示を提供するためのメカニズム	従業員との関わり（47） 投資家との関わり（57）
4.5		最高統治機関メンバー、上級管理職および執行役についての報酬（退任の取り決めを含む）と組織のパフォーマンス（社会的および環境的パフォーマンスを含む）との関係	コーポレート・ガバナンス（20-21）
4.6		最高統治機関が利害相反問題の回避を確保するために実施されているプロセス	コーポレート・ガバナンス（20-21）
4.7		経済的、環境的、社会的テーマに関する組織の戦略を導くための、最高統治機関のメンバーの適性および専門性を決定するためのプロセス	コーポレート・ガバナンス（20-21）
4.8		経済的、環境的、社会的パフォーマンス、さらにその実践状況に関して、組織内で開発したミッション（使命）およびバリュー（価値）についての声明、行動規範および原則	企業理念（6） CSR 方針（7）
4.9		組織が経済的、環境的、社会的パフォーマンスを特定し、マネジメントしていることを最高統治機関が監督するためのプロセス。関連のあるリスクと機会および国際的に合意された基準、行動規範および原則への支持または遵守を含む	ICMM10 原則（7） CSR 推進体制（8）
4.10		最高統治機関のパフォーマンスを、特に経済的、環境的、社会的パフォーマンスという観点で評価するためのプロセス	CSR 推進体制（8）
外部のイニシアティブへのコミットメント			
4.11		組織が予防的アプローチまたは原則に取り組んでいるかどうか、およびその方法はどのようなものかについての説明	ICMM10 原則（7） リスクマネジメント（23） 事業活動地域の環境への配慮（36-37）
4.12		外部で開発された、経済的、環境的、社会的憲章、原則あるいは組織が同意または受諾するその他のイニシアティブ	ICMM10 原則（7）
4.13		組織が以下の項目に該当するような、（企業団体などの）団体および／または国内外の提言機関における会員資格 ・統治機関内に役職を持っている ・プロジェクトまたは委員会に参加している ・通常の会員資格の義務を越える実質的な資金提供を行っている ・会員資格を戦略的なものとして捉えている	ICMM10 原則（7） 社会との関わり（55）
ステークホルダー参画			
4.14		組織に参画したステークホルダー・グループのリスト	当社が考えるステークホルダー（9）
4.15		参画してもらうステークホルダーの特定および選定の基準	当社が考えるステークホルダー（9）

項目		指標	記載ページ
4.16		種類ごとのおよびステークホルダー・グループごとの参画の頻度など、ステークホルダー参画へのアプローチ	当社が考えるステークホルダー（9） お客様との関わり（40-41） 従業員との関わり（47） 取引先との関わり（56） 投資家との関わり（57）
4.17		その報告を通じた場合も含め、ステークホルダー参画を通じて浮かび上がった主要なテーマおよび懸案事項と、それらに対して組織がどのように対応したか	当社が考えるステークホルダー（9） 特集2（16-17） お客様との関わり（40-41） 従業員との関わり（47） 取引先との関わり（56） 投資家との関わり（57）

5 マネジメント・アプローチおよびパフォーマンス指標

経済

		マネジメント・アプローチ	ステークホルダーとの経済的関係 (24-25)
--	--	--------------	----------------------------

側面：経済的パフォーマンス

EC1	中核	収入、事業コスト、従業員の給与、寄付およびその他のコミュニティへの投資、内部留保および資本提供者や政府に対する支払いなど、創出および分配した直接的な経済的価値	—
EC2	中核	気候変動による組織の活動に対する財務上の影響およびその他のリスクと機会	リスクマネジメント（23）
EC3	中核	確定給付型年金制度の組織負担の範囲	—
EC4	中核	政府から受けた相当の財務的支援	ステークホルダーとの経済的関係 (24-25)

側面：市場での存在感

EC5	追加	主要事業拠点について、現地の最低賃金と比較した標準的新入社員賃金の比率の幅	—
EC6	中核	主要事業拠点での地元のサプライヤー（供給者）についての方針、業務慣行および支出の割合	取引先との関わり（56）
EC7	中核	現地採用の手順、主要事業拠点で現地のコミュニティから上級管理職となった従業員の割合	従業員との関わり（44）

側面：間接的な経済的影響

EC8	中核	商業活動、現物支給、または無料奉仕を通じて、主に公共の利益のために提供されるインフラ投資およびサービスの展開図と影響	社会との関わり（50-52）
EC9	追加	影響の程度など、著しい間接的な経済的影響の把握と記述	—

環境

		マネジメント・アプローチ	環境経営推進への取り組み（26-27） 従業員との関わり（43）
--	--	--------------	-------------------------------------

側面：原材料

EN1	中核	使用原材料の重量または量	事業活動におけるマテリアルフロー (28-29) 資源再利用の取り組み（33）
EN2	中核	リサイクル由来の使用原材料の割合	事業活動におけるマテリアルフロー (28-29) 資源再利用の取り組み（33）

側面：エネルギー

EN3	中核	一次エネルギー源ごとの直接的エネルギー消費量	事業活動におけるマテリアルフロー (28-29)
EN4	中核	一次エネルギー源ごとの間接的エネルギー消費量	事業活動におけるマテリアルフロー (28-29)
EN5	追加	省エネルギーおよび効率改善によって節約されたエネルギー量	地球温暖化抑制への取り組み（34-35）
EN6	追加	エネルギー効率の高いあるいは再生可能エネルギーに基づく製品およびサービスを提供するための率先取り組み、およびこれらの率先取り組みの成果としてのエネルギー必要量の削減量	特集3（18-19） 環境低負荷製品への取り組み（38-39）
EN7	追加	間接的エネルギー消費量削減のための率先取り組みと達成された削減量	—

側面：水

EN8	中核	水源からの総取水量	事業活動におけるマテリアルフロー (28-29) 資源再利用の取り組み（33）
EN9	追加	取水によって著しい影響を受ける水源	—
EN10	追加	水のリサイクルおよび再利用量が総使用水量に占める割合	—

側面：生物多様性

EN11	中核	保護地域内あるいはそれに隣接した場所および保護地域外で、生物多様性の価値が高い地域に所有、賃借、または管理している土地の所在地および面積	事業活動地域の環境への配慮（37）
------	----	--	-------------------

項目		指標	記載ページ
EN12	中核	保護地域および保護地域外で、生物多様性の価値が高い地域での生物多様性に対する活動、製品およびサービスの著しい影響の説明	事業活動地域の環境への配慮（36-37）
EN13	追加	保護または復元されている生息地	—
EN14	追加	生物多様性への影響をマネジメントするための戦略、現在の措置および今後の計画	事業活動地域の環境への配慮（36-37）
EN15	追加	事業によって影響を受ける地区内の生息地域に生息する IUCN（国際自然保護連合）のレッドリスト種（絶滅危惧種）および国の絶滅危惧種リストの数。絶滅危険性のレベルごとに分類する	事業活動地域の環境への配慮（37）
側面：排出物、廃水および廃棄物			
EN16	中核	重量で表記する直接および間接的な温室効果ガスの総排出量	事業活動におけるマテリアルフロー（28-29） 地球温暖化抑制への取り組み（34-35）
EN17	中核	重量で表記するその他の関連ある間接的な温室効果ガス排出量	事業活動におけるマテリアルフロー（28-29） 地球温暖化抑制への取り組み（34-35）
EN18	追加	温室効果ガス排出量削減のための率先取り組みと達成された削減量	地球温暖化抑制への取り組み（34-35）
EN19	中核	重量で表記するオゾン層破壊物質の排出量	該当なし
EN20	中核	種類別および重量で表記する NOx、SOx およびその他の著しい影響を及ぼす排気物質	事業活動におけるマテリアルフロー（28-29） 環境負荷低減への取り組み（30-31）
EN21	中核	水質および放出先ごとの総排水量	事業活動におけるマテリアルフロー（28-29）
EN22	中核	種類および廃棄方法ごとの廃棄物の総重量	事業活動におけるマテリアルフロー（28-29） 環境負荷低減への取り組み（30-31） 資源再利用の取り組み（33）
EN23	中核	著しい影響を及ぼす漏出の総件数および漏出量	環境負荷低減への取り組み（30）
EN24	追加	バーゼル条約付属文書Ⅰ、Ⅱ、ⅢおよびⅣの下で有害とされる廃棄物の輸送、輸入、輸出、あるいは処理の重量、および国際輸送された廃棄物の割合	—
EN25	追加	報告組織の排水および流出液により著しい影響を受ける水界の場所、それに関連する生息地の規模、保護状況、および生物多様性の価値を特定する	—
側面：製品およびサービス			
EN26	中核	製品およびサービスの環境影響を緩和する率先取り組みと影響削減の程度	特集 3（18-19） 環境低負荷製品への取り組み（38-39）
EN27	中核	カテゴリ別の再生利用される販売製品およびその梱包材の割合	環境低負荷製品への取り組み（38-39）
側面：遵守			
EN28	中核	環境規制への違反に対する相当な罰金の金額および罰金以外の制裁措置の件数	コンプライアンス（22）
側面：輸送			
EN29	追加	組織の業務に使用される製品、その他物品、原材料の輸送および従業員の移動からもたらされる著しい環境影響	—
側面：総合			
EN30	追加	種類別の環境保護目的の総支出および投資	—
労働慣行とディーセント・ワーク（公正な労働条件）			
		マネジメント・アプローチ	従業員との関わり（42、43、48）
側面：雇用			
LA1	中核	雇用の種類、雇用契約および地域別の総労働力	従業員との関わり（42）
LA2	中核	従業員の総離職数および離職率の年齢、性別および地域による内訳	—
LA3	追加	主要な業務ごとの派遣社員またはアルバイト従業員には提供されないが、正社員には提供される福利	—
側面：労使関係			
LA4	中核	団体交渉協定の対象となる従業員の割合	従業員との関わり（47）
LA5	中核	労働協約に定められているかどうかも含め、著しい業務変更に関する最低通知期間	従業員との関わり（47）
側面：労働安全衛生			
LA6	追加	労働安全衛生プログラムについての監視および助言を行う、公式の労使合同安全衛生委員会の対象となる総従業員の割合	—
LA7	中核	地域別の、傷害、業務上疾病、損失日数、欠勤の割合および業務上の総死亡者数	従業員との関わり（48-49）
LA8	中核	深刻な疾病に関して、労働者、その家族またはコミュニティのメンバーを支援するために設けられている、教育、研修、カウンセリング、予防および危機管理プログラム	従業員との関わり（48-49）
LA9	追加	労働組合との正式合意に盛り込まれている安全衛生のテーマ	—

項目		指標	記載ページ
側面：研修および教育			
LA10	中核	従業員のカテゴリ別の、従業員あたりの年間平均研修時間	従業員との関わり（45）
LA11	追加	従業員の継続的な雇用適性を支え、キャリアの終了計画を支援する技能管理および生涯学習のためのプログラム	従業員との関わり（44-45）
LA12	追加	定常的にパフォーマンスおよびキャリア開発のレビューを受けている従業員の割合	—
側面：多様性と機会均等			
LA13	中核	性別、年齢、マイノリティーグループおよびその他の多様性の指標に従った、統治体（経営管理職）の構成およびカテゴリ別の従業員の内訳	—
LA14	中核	従業員のカテゴリ別の、基本給与の男女比	従業員との関わり（44）
人権			
		マネジメント・アプローチ	従業員との関わり（43、46）
側面：投資および調達の慣行			
HR1	中核	人権条項を含む、あるいは人権についての適正審査を受けた重大な投資協定の割合とその総数	—
HR2	中核	人権に関する適正審査を受けた主なサプライヤー（供給者）および請負業者の割合と取られた措置	取引先との関わり（56）
HR3	追加	研修を受けた従業員の割合を含め、業務に関連する人権的側面に関わる方針および手順に関する従業員研修の総時間	従業員との関わり（46）
側面：無差別			
HR4	中核	差別事例の総件数と取られた措置	従業員との関わり（46-47）
側面：結社の自由			
HR5	中核	結社の自由および団体交渉の権利行使が著しいリスクに曝されるかもしれないと判断された業務と、それらの権利を支援するための措置	該当なし
側面：児童労働			
HR6	中核	児童労働の事例に関して著しいリスクがあると判断された業務と、児童労働の防止に貢献するための対策	従業員との関わり（46） 取引先との関わり（56）
側面：強制労働			
HR7	中核	強制労働の事例に関して著しいリスクがあると判断された業務と、強制労働の防止に貢献するための対策	従業員との関わり（46） 取引先との関わり（56）
側面：保安慣行			
HR8	追加	業務に関連する人権の側面に関する組織の方針もしくは手順の研修を受けた保安要員の割合	—
側面：先住民の権利			
HR9	追加	先住民の権利に関係する違反事例の総件数と取られた措置	—
社会			
		マネジメント・アプローチ	コンプライアンス（22） 従業員との関わり（43） 社会との関わり（50-52）
側面：コミュニティ			
SO1	中核	参入、事業運営および撤退を含む、コミュニティに対する事業の影響を評価し、管理するためのプログラムと実務慣行の性質、適用範囲および有効性	社会との関わり（50-52）
側面：不正行為			
SO2	中核	不正行為に関連するリスクの分析を行った事業単位の割合と総数	リスクマネジメント（23）
SO3	中核	組織の不正行為対策の方針および手順に関する研修を受けた従業員の割合	コンプライアンス（22）
SO4	中核	不正行為事例に対応して取られた措置	コンプライアンス（22）
側面：公共政策			
SO5	中核	公共政策の位置づけおよび公共政策立案への参加およびロビー活動	社会との関わり（55）
SO6	追加	政党、政治家および関連機関への国別の献金および現物での寄付の総額	—
側面：反競争的な行動			
SO7	追加	反競争的な行動、反トラストおよび独占的慣行に関する法的措置の事例の総件数とその結果	コンプライアンス（22）
側面：遵守			
SO8	中核	法規制の違反に対する相当の罰金の金額および罰金以外の制裁措置の件数	コンプライアンス（22）
製品責任			
		マネジメント・アプローチ	お客様との関わり（40-41） 従業員との関わり（43）
側面：顧客の安全衛生			
PR1	中核	製品およびサービスの安全衛生の影響について、改善のために評価が行われているライフサイクルのステージ、ならびにそのような手順の対象となる主要な製品およびサービスのカテゴリの割合	お客様との関わり（40-41）
PR2	追加	製品およびサービスの安全衛生の影響に関する規制および自主規範に対する違反の件数を結果別に記載	お客様との関わり（40-41） コンプライアンス（22）

項目		指標	記載ページ
側面：製品およびサービスのラベリング			
PR3	中核	各種手順により必要とされている製品およびサービス情報の種類と、このような情報要件の対象となる主要な製品およびサービスの割合	お客様との関わり（40-41）
PR4	追加	製品およびサービスの情報、ならびにラベリングに関する規制および自主規範に対する違反の件数を結果別に記載	お客様との関わり（40-41） コンプライアンス（22）
PR5	追加	顧客満足度を測る調査結果を含む、顧客満足に関する実務慣行	—
側面：マーケティング・コミュニケーション			
PR6	中核	広告、宣伝および支援行為を含むマーケティング・コミュニケーションに関する法律、基準および自主規範の遵守のためのプログラム	該当なし
PR7	追加	広告、宣伝および支援行為を含むマーケティング・コミュニケーションに関する規制および自主規範に対する違反の件数を結果別に記載	—
側面：顧客のプライバシー			
PR8	追加	顧客のプライバシー侵害および顧客データの紛失に関する正当な根拠のあるクレームの総件数	—
側面：遵守			
PR9	中核	製品およびサービスの提供、および使用に関する法規の違反に対する相当の罰金の金額	コンプライアンス（22） お客様との関わり（40-41）

鉱山・金属補足文書

項目		指標	記載ページ
側面：収入の捕捉・経営・分配			
MM1		地元経済への貢献あるいは開発への影響が特に重大でステークホルダーの関心対象である事業地（例：遠隔地の事業地）の特定と、その貢献の評価に関連する方針の概説	社会との関わり（50-52） 取引先との関わり（56）
側面：付加価値			
MM2		事業により付加された価値（国別）	—
側面：生物多様性			
MM3		生物多様性管理計画が必要であると特定した事業地の数・割合（％）と、管理計画がすでに備わった事業地の数・割合（％）。管理計画が必要であると判断する基準と、計画の主要な構成要素についても言及すること	—
側面：原材料			
MM4		二次原料から製造された製品の全体に占める割合	事業活動におけるマテリアルフロー（28-29） 資源再利用の取り組み（33）
側面：原材料に対するスチュワードシップ			
MM5		製品の環境効率（エコ・エフィシェンシー）や持続可能性に関連する特性の評価に関する方針	—
側面：採掘・鉱物加工から生じる大量の廃棄物			
MM6		表土、ずり、尾鉱、スラッジもしくは残渣の管理に関するアプローチの記述	環境負荷低減への取り組み（30-31） 社会との関わり（51）
側面：コミュニティ（地域社会）			
MM7		報告期間中に発生したコミュニティに影響する重大な事件・事故、およびそれらを解決するために使用した苦情処理メカニズムとその結果についての記述	社会との関わり（50-52）
MM8		事業の地域内で行われる小規模鉱山採掘（ASM）をめぐる、報告組織が関与するプログラムの記述	社会との関わり（50-52）
側面：再定住			
MM9		再定住に関する方針と活動についての記述	社会との関わり（50-52）
側面：事業場閉鎖			
MM10		社会（労働力の移行を含む）・環境・経済的側面を網羅した閉鎖計画を備える事業場の数もしくは割合（％）。閉鎖をめぐる企業方針、ステークホルダーの参画プロセス、計画見直しの頻度を記述し、閉鎖時に備えた資金の額と種類を開示すること	社会との関わり（50-52）
側面：土地の権利			
MM11		地域コミュニティの土地や慣習上の権利（先住民の権利を含む）を特定するプロセスと、紛争解決に使われる苦情処理メカニズムについての記述	社会との関わり（50-52）
側面：緊急時に対する準備			
MM12		従業員、コミュニティもしくは環境に影響を及ぼす緊急事態を想定し、これに備え、対応するためのアプローチについての記述。保有する技能、緊急対応チーム、教育、訓練、評価プロセス、コミュニティ参画の特徴に関する記述を含む	リスクマネジメント（23） 従業員との関わり（48-49） 社会との関わり（50-52）
側面：安全衛生			
MM13		職業性疾病の新しい発生件数（種類別）。職業性疾病予防に関するプログラムを記述すること	従業員との関わり（48-49）



住友金属鉱山株式会社

〒105-8716 東京都港区新橋5-11-3

TEL. 03-3436-7705 FAX. 03-3434-2215

<http://www.smm.co.jp>



この報告書は、印刷にあたって以下のような環境配慮をしています。

- ・この印刷物の本文用紙に使用している用紙は、森を元気にするために間伐した木材の有効活用に役立っています。
- ・インキの油の成分の一部を植物油に置き換えた大豆インクを使用しています。