

 住友金属鉱山株式会社

 **住友金属鉱山株式会社**



編集方針	2
トップメッセージ	3
事業概要	5

SMMグループのCSR

持続可能な社会に向けての理念	7
重点6分野と2020年のありたい姿	8
CSR推進体制	9
当社が考えるステークホルダー	10
特集1 SMMグループの歴史	11
特集2 世界に誇れるSMM品質	13

環境&社会性報告：重点6分野の取り組み

資源の有効活用	15
環境保全	21
地域貢献・社会貢献	37
人権・人材の尊重	45
安全・衛生の確保	55
ステークホルダーとのコミュニケーション	61

経済性報告

ステークホルダーとの経済的關係	71
-----------------------	----

ガバナンス&マネジメント報告

コーポレート・ガバナンス	73
コンプライアンス	75
リスクマネジメント	76

ステークホルダーからのご意見と対応	77
-------------------------	----

第三者保証報告書	78
----------------	----

GRI内容索引	79
---------------	----

編集方針

本報告書は、お客様、地域住民の方々、株主、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、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なっているか、わかりやすくお伝えすることを目指して作成しました。

本報告書の記事は、2008年に「自社への影響」「社会的要請の程度」を考慮し、執行役員および本社の部室長20人が集まって3か月にわたって6回のワークショップを行ない、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。社会的要請の程度については、日頃のステークホルダーの皆様とのコミュニケーションおよび外部情報(GRI*などの国際的な基準および市民社会の動向など)を反映しています。「重点6分野」に対しては、それぞれ「2020年のありたい姿」を設定し、その実現に向けた道筋を示すロードマップを2008年に作成しています。

社会情勢の変化を背景として2012年中期経営計画の策定にあたり、「2020年のありたい姿」とロードマップについて、2012年5月のCSR委員会で見直しを行ないました。また、本報告書は、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、2010年発行の報告書からはアプリケーションレベル「A+」の評価を受けています。

※ GRI : Global Reporting Initiative の略。
サステナビリティ報告書の国際的な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 Co.,Ltd.)

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)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。
なお、一部Taganito HPAL Nickel Corporationの記述も加えていますが、操業開始前であるためデータの集計範囲には含めていません。

Sumitomo Metal Mining Pogo LLC 住鉱物流(株) 太平金属工業(株)
(株)日向製錬所(株) 四阪製錬所 Coral Bay Nickel Corporation
大口電子(株) 住鉱国富電子(株) (株)伸光製作所 住鉱テック(株)
(株)日東社 新居浜電子(株) Malaysian SH Electronics Sdn. Bhd.
蘇州住鉱電子有限公司 台湾住鉱電子股份有限公司
台湾住鉱科技股份有限公司 成都住鉱電子有限公司
(株)エス・エム・エム プレシジョン キグタハイム(株) (株)ジェー・シー・オー
住鉱潤滑剤(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

発行年月

2013年10月

前回 2012年10月、次回予定 2014年10月

対象期間

2012年4月1日～2013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)

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 第3版
環境省 環境報告ガイドライン(2012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

本ページの写真について

菱刈鉱山 坑内での穿孔作業

鹿児島県伊佐市の菱刈鉱山は、1985年に出鉱を開始し
2012年には累計産金量200トンを達成しました。

奥の白い脈が石英で、この部分に金が含まれます。

従業員一人ひとりが常に自分を省み、相手の立場を考え 社会に貢献できるSMMグループを目指していきます。

代表取締役社長

中里佳明

Q1 現在の経営環境や社会問題について どのようにとらえていますか？

A 私たちはものづくりの会社ですので、まずは、有限な資源をできる限り有効に活用することが、社会から求められているととらえています。また、当社の歴史はある意味、公害問題克服の軌跡であったわけですが、その経験から得た技術や知識を今後の当社が関わる開発にしっかり生かすことが、地球環境保全に対する貢献であると考えています。これらに加え、当社の事業活動のフィールドが今後ますます新興国に広がっていくことから、事業活動地域周辺へのさまざまな貢献を通じて地域との共存共栄を図っていくということが、事業において重要な要素であると考えています。そして、真にその地域に役立つ貢献は何かといったことは、現地に行かなければわからないことが多くあります。現地の情勢を体験しながら貢献の質を徐々に上げていければよいと考えています。

一方、国内で取り組むべき最重要課題の一つとして、東日本大震災からの復興があります。大震災から2年以上がたちましたが、被災地はまだまだ傷が癒えない状況にあります。これまで、本業を通じた復興支援を目指して、私たちが生産している基礎素材や高機能材料を安定して供給してきました。また、被災して学業が続けることが難しくなった学生、生徒への学資支援、あるいは被災地への食糧の支援なども行なっています。今後も、被災地の本格的な復興に真に役立つ、息の長い貢献を行なっていきたいと思っています。

Q2 「2012年中期経営計画」と、そこで掲げた当社グループの長期ビジョン「世界の非鉄リーダー」、「日本のエクセレントカンパニー」を達成するために、従業員一人ひとりにならなければならないことを教えてください。

A 「資源」「製錬」「材料」の3つのコアビジネスで成長を図ること、数値目標として2012年中期経営計画において、経常利益1,500億円、当期純利益1,000億円としています。当社グループは2009年中期経営計画期間中に経常利益ベースで年間1,000億円規模の利益をあげる力がついてきていますが、これをさらに成長させ、目標を達成するには、資源、製錬、材料に携わる従業員一人ひとりがSMMグループの一員であるという一体感を持って目標実現に貢献していかなければなりません。そして、その貢献によって実現する世界の非鉄リーダー、日本のエクセレントカンパニーで働く喜びと誇りを、一人ひとりが感じることができるSMMグループでありたいと考えています。

Q3 事業のグローバル展開で重要なことはどのようなことだと思いますか？

A 一つには、経営システムの品質をいかに上げていくかだと考えています。これまでSMMグループが成長してきたのは、技術力、現場力によるものだと思いますが、それを支えてきた基盤の一つが経理システムや人事システムといった経営システムです。

事業活動のグローバル化が進む過程において、経営システム自体もそれに見合った進化が必要であると考えています。また、グローバル化を人材の面から考えると、組織内のダイバーシティ(多様性)は欠かせません。社内に違う文化や価値観を持つ人たちが



入ってくるときに起こる衝突や対立をどう許容し、吸収し、克服していくのか、それを実現することによって、企業文化や企業風土が強化されていくと思います。数年後、あるいは数十年後、多様な人材が自然に溶け込んでいたと気がついたときこそ、SMMグループが本当の意味でグローバル化を実現したときなのだと思います。

新しいことへの挑戦ですので、もちろん失敗もあるでしょう。大事なものは、一度の失敗を恐れずにトライアンドエラーを継続することであると考えます。

Q4

人材育成について重要なことはどのようなことだと思いますか？

A

私は「人材」は宝、「人財」だと思っています。その宝をどう育てるのか。研修で知識だけを吸収しても、使わなければすぐに忘れてしまいます。実務を経験して身につけたスキルと同等にまで研修の成果を高めるためには、所属する職場での取り組みも含めて、独自性のある人材開発の仕組みが大切だと思うのです。その仕組みをどう考え、つくっていくか。それが企業の力の差になってくるのだらうと思っています。

Q5

CSRの従業員への浸透についてどのように考えていますか？

A

SMMグループでは、2012年度に「2020年のありたい姿」へのロードマップを見直し、会社として進む方向性は明確になっています。今は、従業員一人ひとりがCSRを自分のこととして意識を持って活動している状態を実現する段階です。

自分たちの仕事や活動が社会に対してどういう貢献をし、どういう影響を及ぼすのか、その意味を仕事の中で考えていただきたい

と思っています。たとえば、安全についていえば、従業員一人ひとりが日々安全な生活を送ることを前提として会社は成り立っているのです。つまり、安全は企業がよって立つ重要な基盤なのです。だからこそ、従業員一人ひとりが自らの安全について仕事を通じて考えてほしいのです。たとえば、安全に関する手順やルールがなぜあるのか、なぜそのルールを守らなければならないのかといったその意義まで理解してほしいと思います。

また、ものづくりにおける品質についていえば、常にお客様の視点に立って品質を考えることが大切です。そうすることでなぜその品質が必要かという意味に考えが及び、さらには改善に結びつくでしょう。

このように、従業員一人ひとりが、一人称で仕事や活動の意味合いを理解できる人に成長していくことで、当社グループをより活気のある集団にしていきたいと思っています。

Q6

日々の仕事の中で従業員に心掛けてもらいたいことは何ですか？

A

目標必達、率先垂範、克己復礼。こつきふくれい家守会長が座右とされている言葉ですが、これは経営者が備えるべき行動哲学そのものです。私もそれを継続していきたいと思っていますし、同時に従業員一人ひとりにも心に留めておくべき行動哲学だと思います。

私は古寺巡礼が好きなのですが、寺院で靴を脱いで本堂に上がるころに「脚下照顧」きやつかしやうこと書いてあります。これは禅の言葉で、「足元を見つめて、自分を省みなさい」というような意味です。人に文句を言う前に自分を見つめ直せ、ということだと思って、日々心掛けています。

CSRも同じことです。常に自分を省みて、相手の立場になって、一人称で考える。そのような従業員が集まる組織こそ、社会に貢献できる企業といえるのではないのでしょうか。従業員の皆さんにも、そういう意識を持って毎日の仕事に取り組んでもらいたいと思っています。

事業概要

会社概要

社名	住友金属鉱山株式会社
代表者	代表取締役社長 中里佳明
創業	1590年(天正18年)
設立	1950年(昭和25年)
資本金	932億円
上場市場	東証一部
連結子会社数※1	58社
持分法適用会社数※1	15社
従業員数※1※2	連結 8,370人(745人)
売上高※1	連結 8,085億円
経常利益※1	連結 1,150億円

※1 2013年3月31日現在。

※2 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。

主要な営業所および工場等

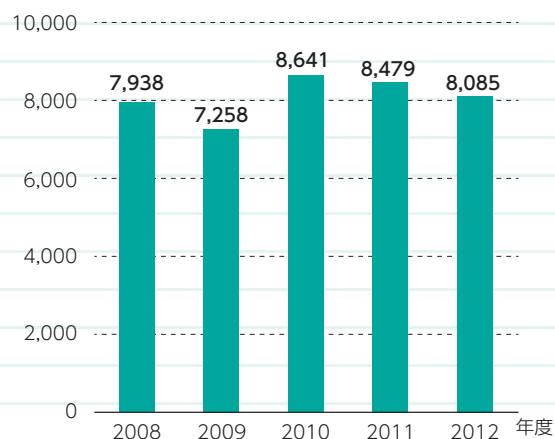
本社	東京都港区新橋5丁目11番3号(新橋住友ビル)
支社	大阪支社
支店等	名古屋支店、別子事業所(愛媛県新居浜市)
工場等	東予工場(愛媛県西条市)、ニッケル工場(愛媛県新居浜市)、播磨事業所(兵庫県加古郡播磨町)、青梅事業所(東京都青梅市)、相模工場(神奈川県大和市)、磯浦工場(愛媛県新居浜市)
鉱山	菱刈鉱山(鹿児島県伊佐市)
研究所	市川研究所(千葉県市川市)、新居浜研究所(愛媛県新居浜市)、電池研究所(愛媛県新居浜市)、材料開発センター(東京都青梅市)

主要製品等

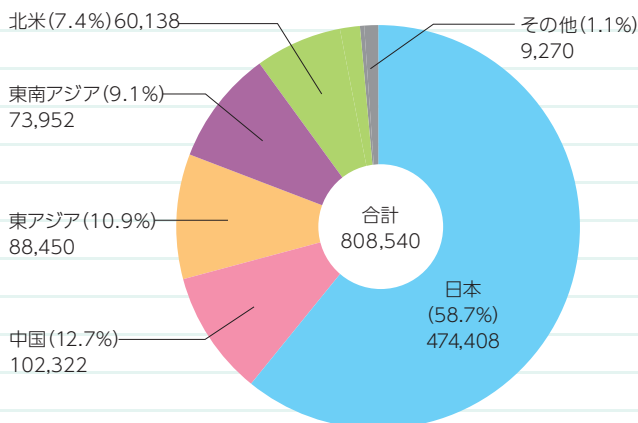
- 1.資源セグメント 金銀鉱、銅精鉱、銅、金
- 2.製錬セグメント 銅、金、銀、電気ニッケル、フェロニッケル、亜鉛、化成品
- 3.材料セグメント 半導体材料、厚膜材料、薄膜材料、電池材料、結晶材料、磁性材料、石油精製触媒、自動車触媒、軽量気泡コンクリート、潤滑剤

事業展開をしている国および地域数 16

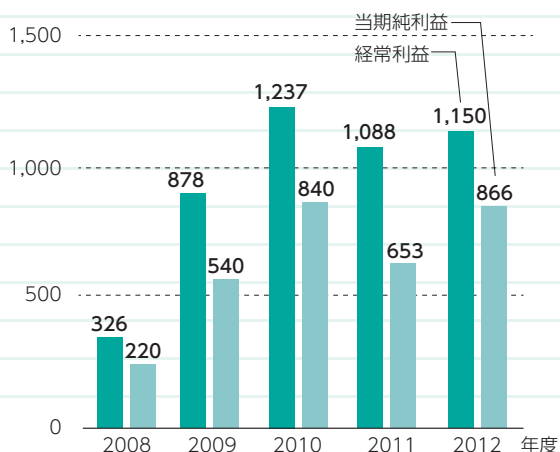
■売上高(連結)の推移(億円)



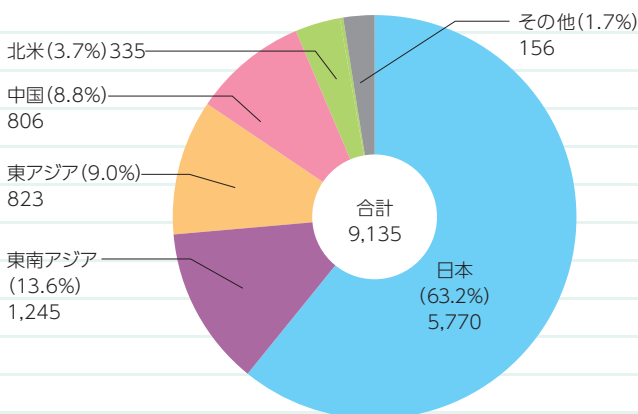
■地域別売上高(百万円)



■経常利益(連結)／当期純利益(連結)の推移(億円)

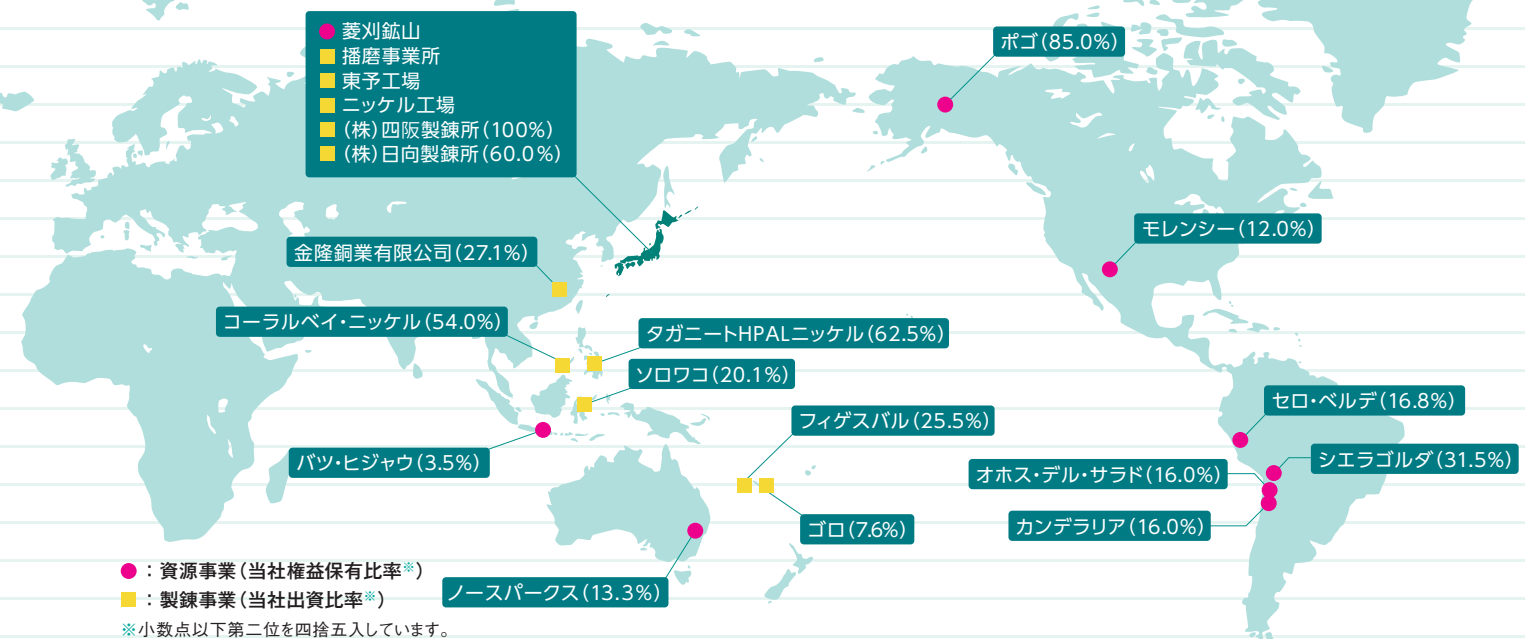


■地域別役員・従業員数(人)



※ 地域別役員・従業員数は常勤役員・嘱託・期間雇用者を含んでいるため、連結従業員数とは一致しません。

SMMグループの事業拠点 (2013年7月1日現在)



日本

住友金属鉱山株式会社

資源事業

- 住鉱資源開発 (株)
- 住鉱ソロモン探鉱 (株)

製錬事業

- (株) アシックス
- エム・エスジック (株)
- (株) 四阪製錬所
- 住鉱物流 (株)
- 太平金属工業 (株)
- (株) 日向製錬所
- 三井住友金属鉱山伸銅 (株)

材料事業

- 中グタハイム (株)
- (株) SHカップパープロダクツ
- SHプレジジョン (株)
- SHマテリアル (株)
- (株) エス・エム・エム プレジジョン
- エヌ・イー ケムキャット (株)
- 大口電子 (株)
- 大口マテリアル (株)
- (株) グラノプト
- (株) ジュー・シー・オー
- (株) 伸光製作所
- 住鉱国富電子 (株)
- 住鉱潤滑剤 (株)
- 住鉱テック (株)
- 住友金属鉱山シボレックス (株)
- 新居浜電子 (株)
- 新居浜マテリアル (株)
- (株) 日東社
- 日本キッチン (株)
- 日本照射サービス (株)

その他

- 住鉱技術サービス (株)
- 住鉱テクノロジー (株)
- 住鉱プランテック (株)
- 住友金属鉱山エンジニアリング (株)

アジア

資源事業

- Cordillera Exploration Company Inc. (フィリピン)

製錬事業

- 金隆銅業有限公司 (中国)
- 住友金属鉱山管理 (上海) 有限公司 (中国)
- Coral Bay Nickel Corporation (フィリピン)
- Nickel Asia Corporation (フィリピン)
- Taganito HPAL Nickel Corporation (フィリピン)
- Sumitomo Metal Mining Philippine Holdings Corporation (フィリピン)
- PT Vale Indonesia Tbk (インドネシア)

材料事業

- 東莞住鉱電子漿料有限公司 : DEP (中国)
- 上海住鉱電子漿料有限公司 : SEP (中国)
- 蘇州住鉱電子有限公司 : SHS (中国)
- 蘇州住立精工有限公司 : SSHP (中国)
- 住鉱機能材料 (蘇州) 有限公司 : SAM (中国)
- 成都住鉱電子有限公司 : SHEC (中国)
- 成都住鉱精密製造有限公司 : SHPC (中国)
- 住鉱潤滑剤貿易 (上海) 有限公司 : (中国)
- 台住電子材料股份有限公司 : TSM (台湾)
- 台湾住鉱電子股份有限公司 : SET (台湾)
- 台湾住鉱科技股份有限公司 : SHT (台湾)
- 韓国住鉱株式会社 : SMMK (韓国)
- Malaysian Electronics Materials : MEM (マレーシア)
- Malaysian SH Electronics Sdn.Bhd. : MSHE (マレーシア)
- Malaysian SH Precision Sdn.Bhd. : MSHP (マレーシア)
- SH Asia Pacific Pte. Ltd. : SHAP (シンガポール)
- Sumiko Tape Materials Singapore Pte.Ltd. : STM (シンガポール)
- SUMIKO LEADFRAME THAILAND : SLT (タイ)

北米

資源事業

- SMMA Candelaria (アメリカ)
- SMM Exploration Corporation (アメリカ)
- Sumitomo Metal Mining America (アメリカ)
- Sumitomo Metal Mining Arizona (アメリカ)
- Sumitomo Metal Mining Pogo LLC (アメリカ)
- Stone Boy Inc. (アメリカ)
- Sumitomo Metal Mining Canada (カナダ)
- SMM Resources (カナダ)
- SUMAC MINES (カナダ)

その他

資源事業

- Compañía Contractual Minera Candelaria (チリ)
- Compañía Contractual Minera Ojos del Salado (チリ)
- Sumitomo Metal Mining Chile LTDA. (チリ)
- SMM Sierra Gorda Inversiones LTDA. (チリ)
- Sierra Gorda S.C.M. (チリ)
- Sumitomo Metal Mining Peru S.A. (ペルー)
- Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. (ペルー)
- Sumitomo Metal Mining do Brasil LTDA. (ブラジル)
- Sumitomo Metal Mining Oceania (オーストラリア)
- SMM Cerro Verde Netherlands B.V. (オランダ)
- SMM Solomon Limited (ソロモン諸島)

製錬事業

- FIGESBAL (ニューカレドニア)
- SUMIC Nickel Netherlands B.V. (オランダ)

その他

- SMM Holland B.V. (オランダ)

当社 ■ 連結子会社 ● 持分法適用会社

持続可能な 社会に向けての理念

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」を目指していきます。

住友の事業精神

〈第1条〉

わが住友の営業は信用を重んじ、确实を旨とし、
もってその鞏固隆盛を期すべし

（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确实に対応することにより、事業の确实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の得失を計り、
弛張興廢することあるべしといえども、いやしくも浮利に趨り軽進すべからず

（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とらえて、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

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. 健全な事業活動を継続するために、人権を尊重するとともに、多様な人材が活躍する企業を目指します
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

2008年に「自社（企業）への影響」と「社会的要請の程度」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。

ステークホルダーとの コミュニケーション

地球規模ですべての
ステークホルダーと
コミュニケーションが図れる企業

資源の有効活用

独自技術で資源を生み出す企業

低品位鉱、難処理鉱、都市リサイクル
原料の処理技術による事業の展開

環境保全

CO₂削減（省エネルギー） 生物多様性

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
(創エネルギー、蓄エネルギー、省エネルギー)に関する材料事業拡大

重点6分野と 2020年のありたい姿

安全・衛生の確保

安全を最優先し、
快適な職場環境を確保している企業

- ・グループ労働災害ゼロ（協力会社も含む）
- ・職業性疾病ゼロ
- ・衛生保護具（耳栓、マスク）不要職場の実現
- ・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

人権・人材の尊重

- ・従業員の人権と多様性を尊重し、高い人権意識を有する人材を育成するとともに、勤労意欲と能力に応じて活躍の場を均等に与える企業
- ・SMMグループの事業活動により影響を受ける人々の人権を尊重する企業
- ・社会基盤の整わない地域や紛争地帯において人権侵害を生じさせる主体へ加担しない企業

地域貢献・社会貢献

会社とともに地域に根づいた
社会貢献活動を行うことに、
従業員が誇りを持つ企業

SMMグループのCSRの目的
地球および社会との共存

CSR推進体制

当社のCSRの推進組織は、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1回以上開催)です。

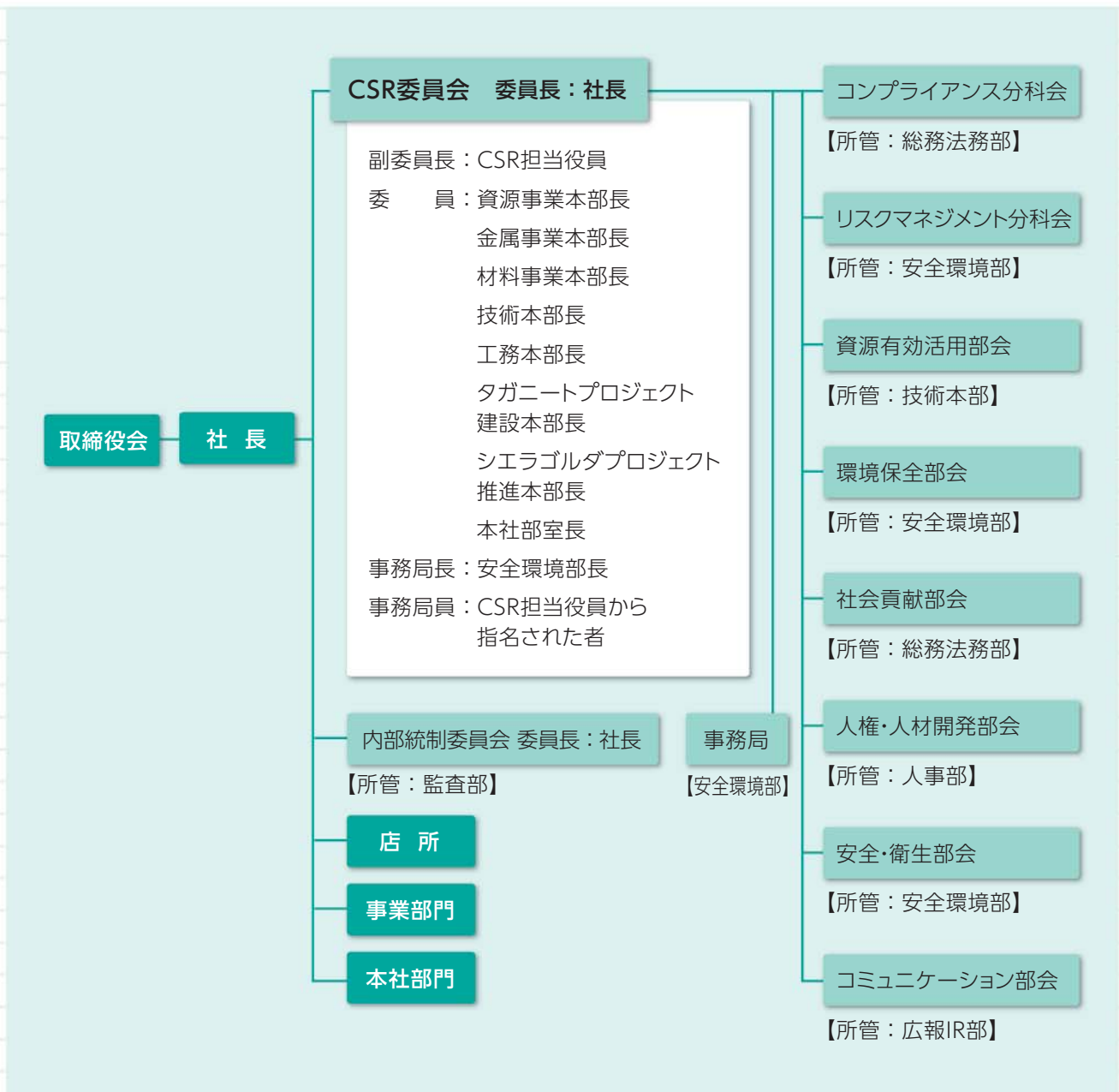
CSR委員会は「コンプライアンス分科会」「リスクマネジメント分科会」の2つの分科会と「資源有効活用」「環境保全」「社会貢献」「人権・人材開発」「安全・衛生」「コミュニケーション」という6つの部会を有しています。これらの6部会は、当社グループのCSR活動における「重点6分野」に対応しており、それぞれが

「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。

この年間目標に沿って、ラインでの取り組みを基本にCSR活動の展開を行ないますが、その具体的な実践は、すべての役員および従業員がそれぞれの役割に応じて行なっています。

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、PDCAを回していく仕組みとしています。

■ CSR推進体制図



当社が考えるステークホルダー

当社では、2008年にCSR活動を開始するにあたり、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」に関する検討を行ない、当社と利害関係のあるステークホルダーを「顧客」「株主」「従業員」「地域住民」「債権者」「ビジネスパートナー」「市民団体」および「行政」と定義しました。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目指していきます。

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

当社のお客様に対しては、主に営業担当が窓口となりコミュニケーションを行なっています。ご意見をいただいた場合は、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。

を吸い上げる場を設けています。また、個々の従業員には、年度ごとに業務目標を設定し、その目標の達成状況について上司と面談する制度があり、面談時にはさまざまな質問や意見が出されています。

株主・投資家

機関投資家の方々に対しては、決算時に電話会議や経営戦略進捗状況説明会を開催しているほか、随時個別の取材ミーティングを行なっています。これらを通して当社の経営についてご理解をいただいています。

また、個人投資家の皆様に対しては、当社ホームページや冊子「株主のみなさまへ」などで当社の経営状況についてご説明しています。

投資家の皆様からいただいたご意見は、定期的に経営層に報告され、経営に生かしています。

地域住民

当社グループが新しい地域に進出する際には、地域住民の方々と十分なコミュニケーションを取っています。また、操業開始後も定期的にコミュニケーションをとる機会を設けるとともに、問題が発生した場合は地域住民の方々に十分な説明を行なうよう努めています。より地域に根づくためにイベントへの支援・参加をはじめとしたさまざまな活動も行なっています。

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コミュニケーションおよび技術的な情報交換を、それぞれの部門が日頃から積極的に行なっています。

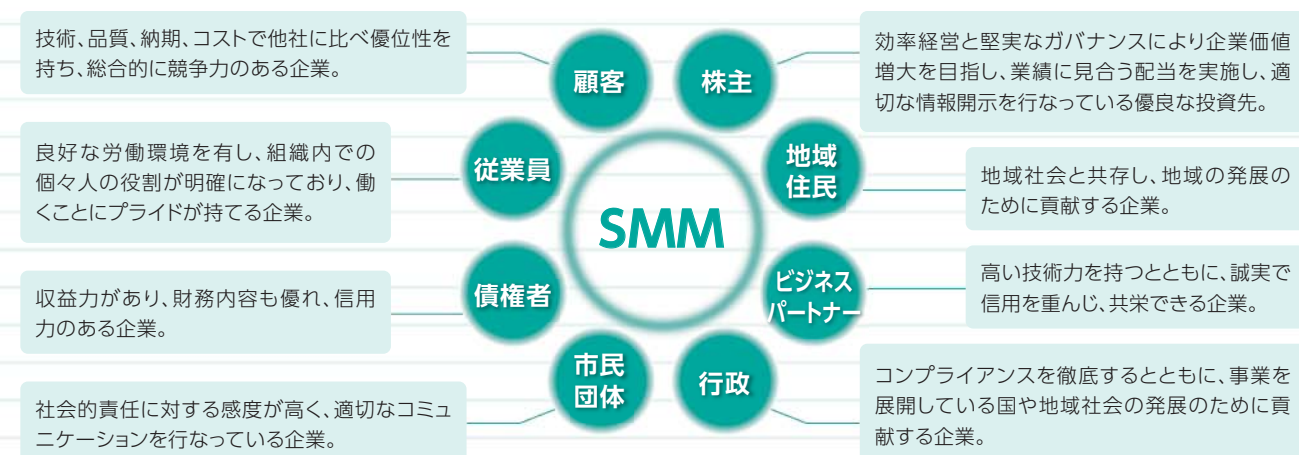
従業員

当社グループでは、国内は主に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、関係会社に労働組合が組織されています。各労働組合に対し、当社は定期的に説明、協議を行なっています。海外においても、従業員代表組織に対して定期的に経営状況の説明を行なうとともに、従業員からの意見や要望

その他

そのほかにも事業所、関係会社のある地域の行政機関や業界団体、事業と関連性のある市民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。

■ 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



SMMグループは400年以上の歴史の中で、何度も大きな環境変化に見舞われてきましたが、どのような環境下でも、変わらない「住友の事業精神」を基本としながら事業活動を進めています。

遺伝子 4

天地自然への 報恩感謝

「別子^{もと}銅山を旧のあををとした姿にして、之を大自然にかへさねばならない」
伊庭貞剛(第二代住友総理事)

【植林事業と脱硫装置】

明治の近代化により別子山は、焼鉱用の焼木や製錬用木炭のために森林が伐採され、また製錬所から排出された亜硫酸ガスで、一面赤茶けて荒れ果てた山肌になってしまいました。

住友はこの煙害問題を克服するため、製錬所の無人島移転、銅製錬の生産制限、亜硫酸ガスの脱硫・中和装置の設置などの対策を行ないました。一方で森林を再生するため別子銅山に毎年100万本を超える植林を行ないました。100年後の現在、別子山は緑にあふれる山に蘇っています。

SMMの地球および社会との共存を目指した精神は、ポゴ鉱山における環境配慮型の開発に継承されています。



▲伊庭 貞剛
(1847~1926)
(写真提供：住友史料館)

▼ 植林後の
別子銅山



▲ 四阪製錬所全景(昭和20年代後半)



▲ ベスレヘム鉱山



▲ コーラルベイ・ニッケル社プラント

1900

- 1905 四阪島に銅製錬所を移転
- 1939 四阪島に中和塔工場完成、煙害問題解決、ニッケル事業への進出
- 1950 別子銅業株式会社 設立
- 1952 「住友金属鉱山株式会社」に改称
- 1963 ベスレヘム鉱山(カナダ) 投融資買収契約締結
- 1973 別子銅山閉山
- 1983 菱刈鉱山開坑(鹿児島)

2000

- 2005 コーラルベイ・ニッケル社(フィリピン)にて低品位酸化鉱からニッケル回収技術の商業化を世界で初めて成功
- 2006 ポゴ鉱山(アラスカ)で徹底した環境配慮型の操業を開始
- 2008 CSR活動キックオフ「CSR方針」「2020年のありたい姿」策定

2020

「ありたい姿」の実現

2021

「世界の非鉄リーダー」
「日本のエクセレントカンパニー」
(2018年中期経営計画最終年度)

遺伝子 5

国家百年の事業

「別子銅山の末期に於いて、之に代わるべき事業を興す」 —— 鷲尾勘解治(住友別子銅山(株)最高責任者) ——

【地域社会との共存共栄】

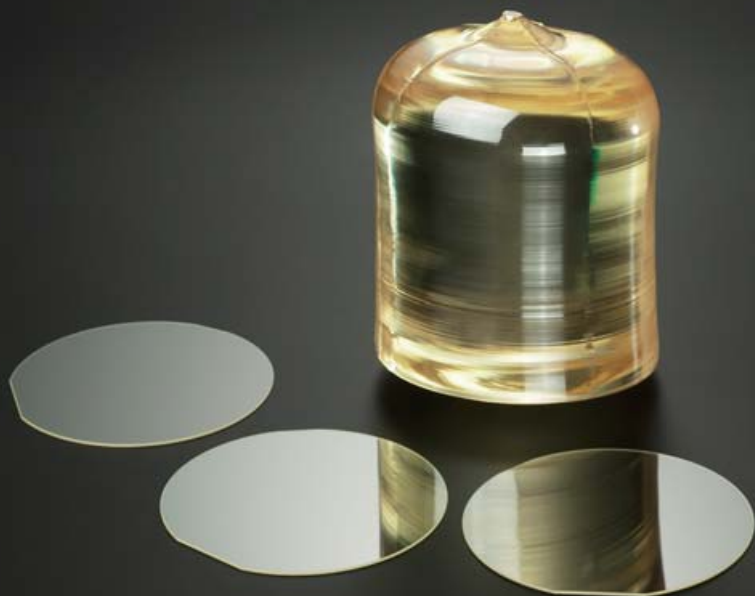
鉱山業は資源採掘産業であるがゆえ必ず閉山を迎える産業です。昭和初期、住友はステークホルダーを守るため、別子銅山が閉山した後も地域社会や国家の成長につながるように、新居浜では港の造成や道路の整備、学校の設立などの都市計画を立て、これを断行しました。さらに鉱山に代わる事業として化学・機械・建設・電力・林業などを派生させました。

1973年に別子銅山は閉山しましたが、新居浜は工業都市へと飛躍を果たしました。

SMMでは、海外の鉱山・製錬所についても同様に、閉山前から地域社会の持続性について、長期的な視野に立ってステークホルダーとともに考え貢献していきます。



▲鷲尾 勘解治
(1881~1981)



LN/LTウェハ

— 特集2 — 世界に誇れる SMM品質

お客様とともに世界へ躍進する技術力 LN/LTウェハ

住鋳国富電子ではLN/LT^{※1}と呼ばれる酸化物結晶を扱っており、それをスライスしてウェハ状に仕上げた基板は、無線通信端末用のSAW^{※2}フィルタに採用されています。SAWフィルタとは特定の周波数の電波を取り出すデバイスで、安定的に高いSN比^{※3}を実現するために当社のウェハは欠かせない存在です。

現在、SAWフィルタで世界No.1のシェアを誇る村田製作所様を通して世界中のスマートフォンメーカーの多数の機種に当社ウェハが搭載されています。その理由は、組成安定性と薄板加工技術にあります。30年にわたる技術的ノウハウの蓄積により、現在、大口径6"φ基板で薄板加工品を提供できるのは当社のみで、非常に大きな強みとなっています。このような技術優位性、品質安定性が認められ、お客様の信頼を積み上げてきた結果、現在ではLN/LTウェハ市場において世界No.1シェアをうかがうところまで成長することが

できました。今後、無線通信端末の多機能化、薄板化が進むことにより、当社ウェハの需要拡大が大いに期待されます。当社としては、お客様のニーズを確実にとらえ、より高い品質のウェハづくりと安定的供給の実現に向けて努力していきます。



西村 裕介

住鋳国富電子(株) 結晶材料部長

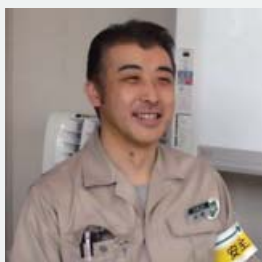
- ※1 LN/LT: LN→LiNbO₃(ニオブ酸リチウム)、LT→LiTaO₃(タンタル酸リチウム)
 ※2 SAW: Surface Acoustic Wave(弾性表面波)
 ※3 SN比: 情報工学(特に通信工学)において、信号量(signal)と雑音量(noise)の比。数値が大きいほど雑音が少なく高品質の信号が得られることを意味する。

従業員の声

住鋳国富電子では5年ほど前から5S活動を中心に生産性改善に取り組み、キャパシティアップやリードタイム短縮を実現してきました。その中で最も大きな変化は「自ら考える人が増えた」ということです。これは安全性の向上や品質向上にも生かされています。

私が入社した頃と比べると今の若い人は良く働きます。夜勤でも淡々と働く姿に感心していましたが、何か物足りなさを感じることがありました。それが「自ら考える」ということだったと気が付くのは最近のことでしたが、一緒に改善する私にとって、今の状況は嬉しい限りです。

2013年下期には12万枚のウェハの出荷を予定しています。この数字は2012年度の2倍近い数字ですので多くの問題が考えられま



すが、これを「自ら考える」チャンスととらえ、いかに楽しく改善できるか。これが私と結晶材料部の今後の課題と考えています。

古西 昌洋

住鋳国富電子(株) 結晶材料部 生産管理主任

お客様の声

金沢村田製作所は、主に移動体通信用高周波デバイスの開発と生産を行っており、とりわけ弾性表面波(SAW)フィルタは世界No.1の生産・販売シェアを誇り、日本国内はもとより世界各国の携帯電話に欠かせない存在となっています。特にスマートフォンへのSAWデバイス需要は世界的に大きく成長しており、高速、大容量データ通信へのニーズを背景に、今後、ますます高性能化と短いサイクルでの開発・供給が求められます。貴社のLN/LTウェハは、これらSAWデバイスの心臓部である内部素子材料として使用していますが、結晶技術、加工技術ともに非常に優位性が高く、これまでの実績からも強く信頼しています。世界中に高品質な製品をお届けし、両



社の発展と日本の電子部品産業の発展に貢献するために、良きビジネスパートナーとして、今後とも、絶大なご協力をお願いいたします。

小池 正敏様

(株)金沢村田製作所 取締役事業所長

ものづくりを行なう私たちSMMグループにとって、重要なステークホルダーである顧客へ満足度の高い製品・サービスを提供すること、それを通じて社会を豊かにすることは、社会的責任の基盤であり重要な使命です。

電気ニッケル

技術力に裏付けられたビジネスモデルで世界の非鉄リーダーを目指す 電気ニッケル

ニッケルは、ステンレスの原料というイメージがありますが、その用途は幅広く、電子・電池材料から航空宇宙産業まで、今や先端産業を支えるメタルとなっています。特に電子材料や、めっき関連用途の場合、高い純度が求められ、世界最高水準を誇る当社の高純度ニッケルは業界各方面から高い評価を得ています。

当社は、我が国唯一の電気ニッケル製造メーカーであり、長年培われた確かな技術力があります。独自の製法技術であるMCLE法※1により高純度と高い生産効率性をいち早く実現するとともに、原料面では、低品位の酸化亜鉛から中間原料であるミックスドサルファイド(混合硫化物:ニッケル品位~60%)をつくるHPAL法※2を導入し、世界に先駆けて商業化することに成功しました。

先々、低品位鉱石が増えていく状況になっても、高品位の電気ニッケルをお客様の用途に応じて安定的に供給することができる、

これが当社の強みです。

今後の新興国の経済発展に伴うニッケル需要の増加を視野に入れ、2013年度に年間生産能力をこれまでの4万1千トンから6万5千トンに引き上げる予定です。

松本 伸弘

ニッケル工場長
(現 金属事業本部 事業室 技術担当部長)



※1 MCLE法:Matte Chlorine Leach Electrowinning (マツ塩素浸出電解採取法)

※2 HPAL法:High Pressure Acid Leach (高圧硫酸浸出法)

従業員の声

電気ニッケルは成分品位のみならず切断形状、荷姿にも細心の注意を払い、より良い製品を安定的に生産することを心掛けています。数年前、海外大手ニッケルメーカーでストライキが長期化し、世界的にニッケルの供給が逼迫したことがありました。日本でも、めっきや電池に使われるニッケルの品不足が深刻となり、当工場では連日フル操業で対応しました。ちょうど、真夏にさしかかる暑い時期で、私が担当している電解工程では電槽の通電量を最大まで引き上げ、汗まみれで対応したのを覚えています。そのかいあってか、当社ニッケル製品は品質面でも使いやすさの面でも非常に高い評価を得て、今も継続して購入いただいているお客様がたくさんおられます。世界のお客様に認めていただいていることは私たち現場の誇りであり、大きな自信につながっています。

青木 英和

ニッケル工場 ニッケル課 電解・切断職場長



品質担当者の声

世界に誇れるSMMの品質。そして、それを支える確かな技術力。先人たちに培われ、今日まで連綿と受け継がれてきた大いなる遺産に感謝し、さらなる磨きをかけて次の世代へとバトンを渡していく。そんな妥協のない探究心がSMM製品の競争力の源泉です。品質はCSR上、顧客と従業員をつなぐ大切な要素。お客様の声と真摯に向き合い、精進の末にお客様に認められるものができるとき、つくり手としてこの上ない喜び、誇りに満たされます。いつの時代も「お客様や社会に喜ばれるものづくりで利益をあげる」のが我々の使命といってよいでしょう。確かな技術と不断の努力で品質(価値)を高め、SMMの企業価値を高めることが従業員一人ひとりの幸せ、社会の幸せへとつながっていくものと信じています。

佐藤 新也

安全環境部 品質マネジメント担当課長





重点6分野の取り組み

資源の有効活用

[目標と2012年度の実績、2013年度の活動計画]

視点	ねらい	目標	2012年度実績
天然資源を有効活用する	新規資源の獲得と開発	■ ソロモンでのニッケル探鉱と開発	● 既存鉱区の探鉱を終了、採掘権を申請した。 ● 新規鉱区の探鉱に着手した。
		■ シェラゴルダ鉱山の開発(2014年生産開始)	● 実収率と精鉱品質の改善策を検討し、設備設計に反映させた。
		■ タガートプロジェクトの計画通りの立ち上げ(2013年操業開始)	● 工事は計画通り進捗した。
	製錬技術を用いた低品位鉱・難処理鉱の有効活用	■ ニッケル鉱石の最適処理法の開発のための鉱物解析技術の確立	● 鉱物自動分析装置(MLA)による鉱物同定のためのデータベースを作成した。
		■ 高不純物銅鉱石から低不純物・高銅品位の精鉱を得る選鉱技術の開発	● 銅とモリブデンを含む鉱石から、銅/モリブデンを分離回収する選鉱技術の開発を進めた。
	目的金属以外の元素の回収	■ ニッケル酸化鉱からの製鉄向け原料の回収	● ニッケル酸化鉱からのクロム回収のパイロットプラントを建設中。 ● ニッケル酸化鉱中の鉄を製鉄原料とするプロセスの開発を継続し、パイロットプラントを計画。
		■ これまで見逃されていた、鉱石中の目的金属以外の元素の回収	● ニッケル酸化鉱処理工程からスカンジウムを回収するプロセスを確立した。
リサイクル原料の活用		■ ニッケル水素電池のリサイクルの推進	● ニッケル水素電池スクラップからの有価金属の回収を継続中。
		■ 東予工場でのリサイクル銅原料処理の推進	● 予定を上回る量のリサイクル原料を処理した。
生成物の有効利用		■ スラグ品質の維持・向上のための技術の確立	● スラグの特性確認試験等を実施。

SMMグループに期待すること

國部 克彦様

神戸大学大学院 経営学研究科教授

鉱山業は、自然破壊や発展途上国での操業に関して、常に社会的批判にさらされやすい業界ですので、積極的な活動と丁寧な情報開示が望まれます。住友金属鉱山の場合、低品位鉱、難処理鉱、都市リサイクル原料の処理技術の開発による事業展開を2020年のありたい姿として積極的に努力されていることは、CSRの面からも高く評価することができると思います。

しかし、報告書を見る限り、個別の活動についての説明は多いものの、全体な経営戦略と個別の活動の関係性がやや読みとりにくいと思います。2020年のありたい姿と現在のロードマップの関係はどうなっているのか。ありたい姿からみて、現状はどのように評価されるべきなのか。このような点について改善されれば、CSR活動およびその情報開示においてさらに充実したものになると思われます。

また鉱山業は、地域に大きな影響を与える産業ですので、地域社会に対して、どのような活動をするべきなのかについても、資源の有効活用の中に含めて考えることが重要ではないでしょうか。個別には非常に優れた活動をやっておられるので、体系的に推進するマネジメント体制の進展を期待しています。



2020年の ありたい姿

独自技術で資源を生み出す企業

●低品位鉱、難処理鉱、都市リサイクル原料の処理技術による事業の展開

課題	2013年度計画
●落札した鉱区の権利確定と既存鉱区との一体開発。	●探鉱の継続。 ●採掘権の獲得。
●見直し計画どおりの2014年の生産開始。	●プロジェクト推進体制の強化。 ●収率および精鉱品位改善のための技術開発の継続。
●予定通りのプロジェクトの完工と商業生産の開始。	●商業生産開始(2013年秋)。
●MLAによる酸化鉱の浸出不良要因の解明。	●難溶性鉱物の特定。 ●浸出率改善策の検討。
●銅・モリブデンの分離に関する深化と自社技術化、鉱山への適用。	●分離性改善のための基礎試験継続。
●パイロット規模での実証。	●クロム回収パイロットプラントの完成、運転開始。 ●鉄分資源化のパイロットプラントの建設。
●パイロット規模での実証。	●パイロットプラントの立ち上げとプロセスの実証。
●さらに効率的な新規リサイクル工程の確立。	●電池スクラップ安定処理の継続。 ●プロセスの改善。
●さらなる集荷量・処理量の増加。	●リサイクル原料からの銅回収をさらに推進する。
●銅・フェロニッケルスラグのコンクリート用JIS改正。	●コンクリート用JIS改正に向け対応する。

部会長コメント

池田 和夫

資源有効活用部会長／常務執行役員 技術本部長

地球資源は有限でいつか枯渇していきます。その認識のもと、SMM独自の高い技術力を生かし、資源を生み出していくことが私たちの使命です。たとえば、不純物を多く含んだ低品位の鉱物から、効率よく有用な金属を取り出す。リサイクルによって、使用済み電池などの廃棄物から有価金属を生み出すといったことが挙げられ、これらは廃棄物の削減にもつながります。2020年には、それらの技術をすでに十分に確立し、次なる目標を見据えてPDCAを回している、そうした「あるべき姿」に到達したいと考えています。

今後、さらなる技術開発を進めていくためには、各事業部が持つ高い技術を融合し連携を深めていくことが重要です。2013年度中には、一層の技術力アップを目的とした「資源・精錬開発センター」もスタートさせる予定です。社内報などでの情報発信を通じて、リサイクルなどの部門に直接的に関わっていない従業員にも、私たちの仕事がどのように社会に役立っているのか、資源の有効活用にどれほどの期待が集まっているのかについての認識も広げていきたいと考えています。





重点6分野の取り組み

資源の有効活用

基本的な考え方

当社グループの事業は、限り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るため、私たちは、事業の持続的発展のために、資源の有効活用を重要な経営課題ととらえています。その認識をもとに、当社グループでは、CSR重点分野の一つに「資源の有効活用」を掲げ、リサイクルを推進しています。「2020年のありたい姿」に、「独自

低品位鉱の有効利用

フィリピン・パラワン島のコーラルベイ・ニッケル社(CBNC)^{※1}では、HPAL法^{※2}という湿式製錬技術を使って、隣接する鉱山では商品にならなかった低品位酸化鉱からニッケルを回収しています。

- ※1 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・マイニング社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 High Pressure Acid Leach: 高圧硫酸浸出法。高温高圧のオートクレーブ(圧力容器)の中で、硫酸を使って、ニッケル、コバルトを抽出させる方法。

CBNCでのスカンジウム回収



▲CBNC全景

CBNCでは、HPAL法によりニッケル・コバルト混合硫化物を生産していますが、その原料鉱石中に微量のスカンジウム^{※3}が含まれています。この元素を有効に活用するため、新居浜研究所でその回収方法の開発に取り組み、本生産工程からスカンジウムを効率的に回収する技術を確認しました。2013年中にCBNCに酸化スカンジウム製造のパイロットプラントを建設し、2014年からは月10kgレベルの試作を予定しています。そして、パイロットプラントでの試作試験の結果を踏まえ、2015年を目途に商業規模の酸化スカンジウム生産ラインを建設し、事業化を目指しています。

スカンジウムは希土類元素の一つで、世界で年間10トン程度生産されていると推定されますが、生産量が少なく供給も不安定で、かつ高価であることからこれまで需要が限定されてい

ました。しかし、今後供給が安定すれば、固体酸化物形燃料電池の電解質やアルミニウムへの添加剤等の分野での伸びが期待できます。

友田 勝博

金属事業本部 事業室 技術担当部長
(現 金属事業本部HRN建設班長)



- ※3 スカンジウム(元素記号 Sc): 希土類元素(レアアース)の一つで、1879年に発見された。銀白色の金属で比重は2.99。アルミニウムの強度、耐熱性、耐食性を高めるための添加物、固体酸化物形燃料電池の電解質のほか、メタルハライドランプ、アルカリ電池の電極等に使用される。

リサイクルによる資源の有効活用

当社グループは、銅系および貴金属系のスクラップ類を市中から調達しているほか、電炉ダストや廃基板などから有価金属や貴金属を回収しています。

電炉ダストからの資源の回収

鉄スクラップを電炉製鋼プロセスで溶解・再生する際に発生する電炉ダストは20%前後の亜鉛を含有しており、重要な亜鉛資源です。(株)四阪製錬所では電炉ダストを高温還元揮発法であるWaelzキルンで処理し、揮発した亜鉛を粗酸化亜鉛として濃縮し、ハロゲン元素を湿式で除去した後、乾燥加熱するフローで亜鉛を60%程度含む原料を製造し、亜鉛製錬所である播磨事業所に供給しています。当社の強みは国内最大の処理能力を有している点であり、国内のリサイクル拠点として、亜鉛資源の有効活用に重要な役割を果たしています。

また、亜鉛が揮発した後、キルンより排出される含鉄ペレットは、鉄鋼原料として電炉メーカーへリサイクルしていますが、さらなるリサイクル率向上のために品質改善に努めています。

日下部 武

(株)四阪製錬所 社長



私の思うよいこと



電車ではお年寄り、親子連れ、妊婦の方を見かけたら席を譲るようにしています。思いやりを持って過ごせる社会を目指せたらと思います。

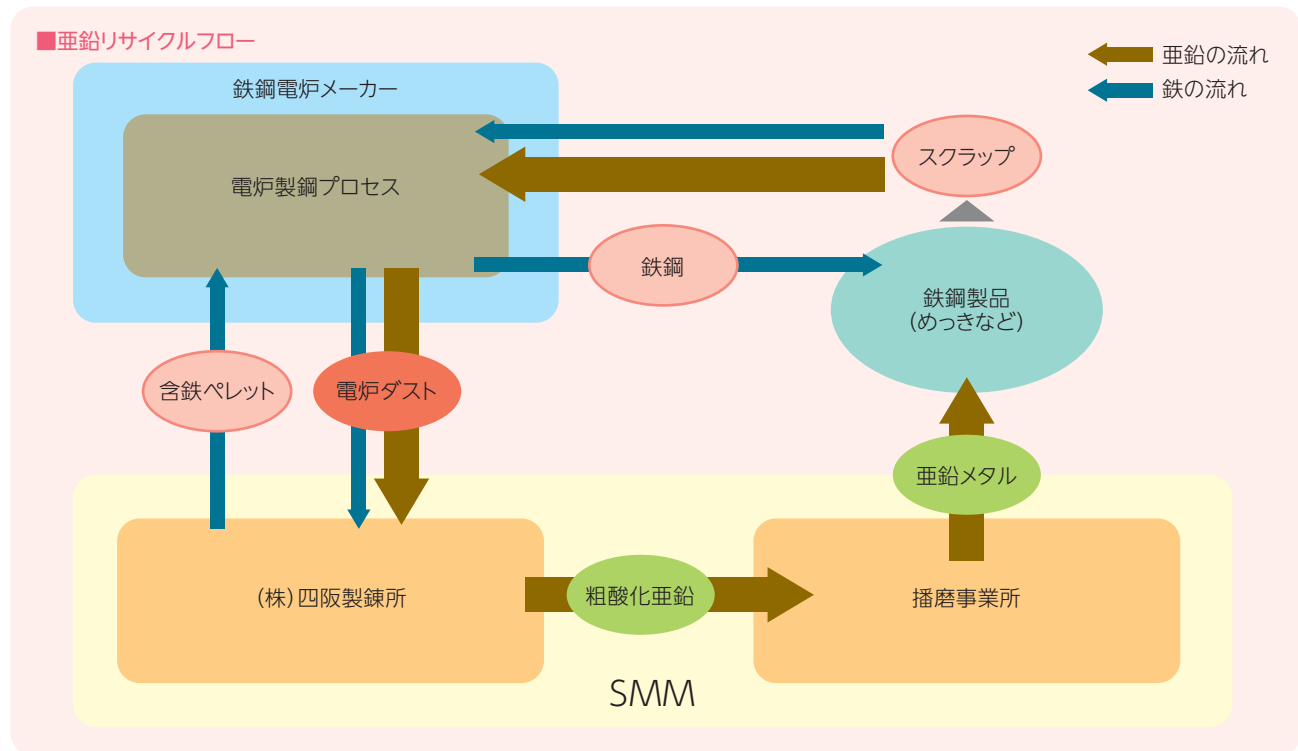
湖上 寛子さん 経営企画部



休廃止鉱山の管理を担当しています。事務所の周囲には一人暮らしのお年寄りが多いので、できるだけ声をかけてコミュニケーションを大事にしています。

池上 弘俊さん 大口事務所

技術で資源を生み出す企業」を描き、低品位鉱や難処理鉱といった、従来資源化されていなかった天然資源の有効活用のための技術開発を進めています。また、使用済み家電製品や電子機器等に含まれる貴金属などの有価金属を回収するとともに、回収技術の改良・開発に努めています。



プリカーサの拡販

現在、私たち営業部電池材料グループではリチウムイオン二次電池用途のプリカーサ（前駆体）拡販活動を実施しています。これまでは、自動車メーカー等との共同で車載用二次電池正極材料の開発を実施し、電池用正極材として電池メーカーに完成品の正極材を直接販売していました。しかし、今後は車載用二次電池正極材の需要の爆発的増加予想と当社ニッケル、コバルト事業の拡大を見込んでいることから、これまで当社の競合先であった二次電池正極材メーカーに正



▲電池正極材の素材となるプリカーサ

極材の素材となるプリカーサを供給することで、今まで以上の拡販を実現することを目指しています。

現在、リチウムイオン二次電池は、航空機などでのトラブルで若干逆風が吹いています。しかし、環境にやさしく、また省エネルギーに優れた最先端技術に素材メーカーとしての当社の強みを生かすことで、地球の環境保全や資源の有効活用、貢献できると信じています。そのために安全面の改善やコスト削減などを磯浦工場や電池研究所と共同で解決して、拡販を進めていきます。

河西 功

材料事業本部
営業部 電池材料グループ担当課長



私の思うよいこと



CBNCのあるパラワン州は熱帯雨林と自然豊かな海に囲まれ、最後の環境保護地域として知られています。環境や安全への取り組みは、地域社会との関係をより強くするものと確信しています。

Elizabeth Gelladulaさん CBNC



昼休みに野球の練習を行なっています。上司や後輩、他部署の人たちと気兼ねなく話すことができます。職場の良好な人間関係に寄与しています。

鈴木 健治さん 日本照射サービス(株)



資源有効活用の取り組み

資源の有効活用による環境負荷の低減

リサイクル原料としてのスラグ

電気銅を製造する東予工場では、その製錬過程から銅スラグを副産物として産出しています。その主な用途は、全体のほぼ3分の2が国内外のセメント向けです。銅スラグ中には約40%の鉄が含まれ、セメントの鉄源として広く有効利用されています。2012年度の銅スラグの産出量約966千トンに対して、販売された銅スラグ量は約888千トンでした。

ステンレスの原料となるフェロニッケルを製造する(株)日向製錬所では、フェロニッケルスラグの産出量約854千トンに対して、リサイクル原料として販売された量は約741千トンで、主な用途は鉄鋼高炉向けなどです。フェロニッケルスラグ中には約30%のマグネシアが含まれ、マグネシア源として高炉のフラックス(熔剤)に利用されています。また、銅スラグとフェロニッケルスラグは、天然砂の代替品として、コンクリート用細骨材や港湾・土木工事に活用されています。

青梅事業所でのゼロエミッションへの取り組み

ゼロエミッション^{*}の達成には、サプライチェーンマネジメントは無視できません。環境保全を考慮した生産工程を設計することはもちろん、生産段階での産業廃棄物の排出量低減だけでなく、消費や廃棄の際に環境に及ぼす影響にも配慮した原材料の選定や生産工程を見直す必要があるからです。

青梅事業所では、環境負荷低減のための施策として、2001年度から廃棄物削減に継続して取り組んでいます。2003年度からは、事業所の枠にとらわれず、複数社間相互で廃棄物を資源として有効に活用することで、ゼロエミッションを達成し現在に至っています(2006年度を除く)。

従業員の廃棄物削減意識は高く、その努力に支えられた廃棄物の分別、リサイクルの徹底により2012年度の廃棄物埋め立て率は0.01%となり、ゼロエミッションを継続しています。

^{*}ゼロエミッション:

廃棄物埋め立て率が1%以下と定義。

廃棄物埋め立て率=埋め立て廃棄物量/廃棄物総排出量×100

低品位鉱の有効活用

CBNCの工場が本格操業を開始したのは、2005年4月です。隣接するリオツバ・ニッケル鉱山では、それ以前より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、地層から深い所に埋蔵されている高品位酸化鉱で、地表に近いところに存在するニッケル含有率の低い低品位酸化鉱は採取対象から外れていました。こうした低品位酸化鉱は、世界のニッケル酸化鉱資源量の約7割を占めると言われ、その処理を可能にする技術開発が世界的に求められていました。

こうした低品位酸化鉱からニッケルを回収するには、HPAL法という湿式製錬技術が必要です。このプロセスを使った大規模生産には、設備エンジニアリングや操業面での高い技術が必要です。当社は、多くの技術的課題を解決し、世界的に実用化に苦慮していたHPAL技術で、世界に先駆けて商業化生産に成功しました。従来、活用できていなかった低品位酸化鉱を資源化することは、社会的にも大きな意義があります。

このHPAL技術を最大限活用すべく、当社は2009年、タガニートプロジェクトに着手しました。これは、フィリピン・ミンダナオ島のタガニート地区において、HPALプロセスの大規模なプラントを建設し、ニッケル含有量として年間30千トン生産するというものです。プロジェクトは順調に進捗しており、2013年秋からの操業開始を計画しています。



▲積み上げられた低品位鉱



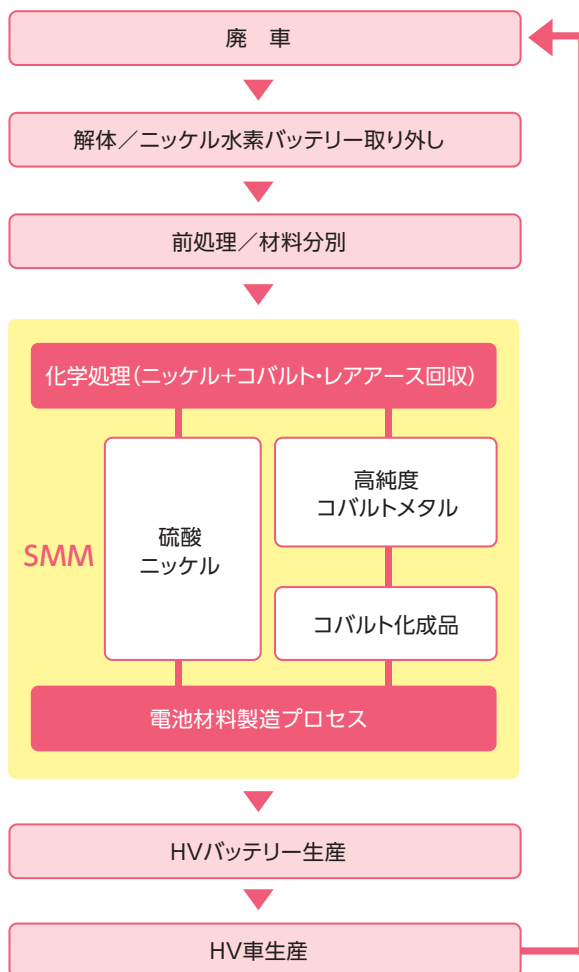
ニッケル水素電池のリサイクル

ハイブリッドカー（HV）用ニッケル水素電池材料の製造販売と並行して、2000年度より、そのリサイクルに向けた研究を続けてきました。低燃費のHVの普及とともに、それに不可欠なニッケル水素電池の需要も急増しています。

2010年、当社では、HVから出される使用済みニッケル水素電池の回収とリサイクル事業の開始を見込んで、当社のニッケル工場にニッケル電極板のリサイクルを開始し、世界で初めて「バッテリーtoバッテリー」の資源循環を実現させました。

素材のリサイクルにニッケル製造の技術を生かすことにより、資源の有効活用に努め、環境保全に積極的に取り組んでいます。

■ニッケル水素電池リサイクルプロセスフロー



リサイクルによる資源の有効活用

当社グループは、銅系および貴金属系のスクラップ類を市中から調達しているほか、電炉ダストや廃基板などから有価金属や貴金属を回収しています。2012年度は、銅系の二次原料や電炉ダストの処理量が増えたため、リサイクル由来の原料比率は3.4%に上昇しました（表1）。

銅やその合金は、スクラップ価値が高いため3R（リデュース・リユース・リサイクル）が注目される以前から、積極的に回収・再資源化されてきました。電線、伸銅メーカーなどで発生する銅の切屑くずなどは100%が原料として再利用されています。

当社グループでも廃電線や使用済み銅管を集荷し、銅の再資源化に取り組んでいます。2012年度の銅のリサイクル原料は製品換算で約74千トン、生産量に占める比率が17.0%（2011年度15.5%）で漸増傾向となっています。

また、亜鉛系では、播磨事業所において100%リサイクル原料を使用するオール酸化亜鉛操業に移行しました。

■リサイクル由来の原料比率（表1）

	2010年度	2011年度	2012年度
使用総原材料（千トン）	6,861	7,107	7,731
リサイクル原料（千トン）	204	218	263
比率（%）	3.0	3.1	3.4

オール酸化亜鉛操業

播磨事業所では廃棄物の削減・リサイクルの推進に向け、2012年4月より、亜鉛製錬において輸入硫化亜鉛を使用せず、リサイクル酸化亜鉛原料のみを処理して亜鉛地金の製錬を行なう「オール酸化亜鉛操業」への操業転換を実施しています。

原料の酸化亜鉛は、主として鉄鋼電炉メーカーで発生するダストを当社グループの（株）四阪製錬所で処理して亜鉛などを回収したものです。このようなリサイクル原料だけを使用して、播磨事業所で鉛・亜鉛同時製錬法であるISP法を用いて亜鉛地金を製造する技術を確立し、より効率のよい操業への改善に取り組んでいます。

今後も国内の廃棄物の削減に貢献するとともに、亜鉛を中心とした貴重な有価金属を回収してリサイクルすることにより社会へ貢献していきます。



重点6分野の取り組み

環境保全

[目標と2012年度の実績、2013年度の活動計画]

目 標	2012年度実績
■ エネルギー原単位前年度比1%削減の継続 ■ グループ全体としてCO₂排出削減	● 技術本部による事業場巡視、工務本部による支援（2012年度対象：磯浦工場）を、計画通り実施した。 ● 各部門で計画した省エネルギー投資により16千tのCO₂を削減し、国内グループ全体のエネルギー原単位を、2011年度比で4.1%削減した。
■ 産業廃棄物の最終処分場行きゼロ化	● 含鉄ペレットの品質確保と販売努力の結果、主力用途向けには増販したが鉄源用途の需要がなくなり、総販売量は減少した。そのため、産業廃棄物としての最終処分量が増加した。 ● 亜鉛製錬事業では、2012年度からオールリサイクル原料操業に転換し、亜鉛スラグ発生量を抑制した。 ● 東予工場（銅製錬）では、排水処理設備の繰り返し処理のための設備投資を実施した。
■ 環境低負荷製品に関する材料の販売拡大 （売上金額 基準年比1.5倍） 基準年 2011年	● 需要が予想したほどには伸びず、売上金額は基準年比1.3倍となった。
■ 生物多様性保全活動の推進	● 各事業場でEMSにより環境負荷低減策に取り組んだ。 ● CBNC、タガニートプロジェクトでは、川上事業者と協同して環境対策を実施した。 ● 安全環境部が現地を訪問し、環境対策の指導を行なった。

SMMグループに期待すること

竹ヶ原 啓介様

(株)日本政策投資銀行／環境・CSR部長

世界経済フォーラム（ダボス会議）のグローバルリスク分析は、相次ぐ異常気象を受けて、この数年、温室効果ガス排出量の増大を蓋然性の高いリスクの上位にリストアップしています。深刻度を増すこの課題に対し、貴社は「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」という将来像を設定し、排出原単位を中心に削減努力を続けてきました。2012年度の報告書では、これに加えて積極的な省エネ投資に踏み切るとも報告されています。省エネ対策の強化は、エネルギー多消費産業の重要なCSR側面であると同時に、生産性の改善＝企業価値向上にも通じるポジティブなメッセージとなりましょう。加えて考えてみたいのが、貴社が将来像に据えた「2020年の世界標準」がどうなっているかです。Scope3※など近時のトレンドからみて、恐らく自社からのGHG排出量削減という単一ベクトルではないはずです。だとすれば、「環境配慮型製品を通じた貢献」の軸は一層重みを増してくると思います。気候変動対策の価値をより総合的に提示する取り組みにも期待したいと思います。

※Scope3：企業活動範囲外での間接的な温室効果ガス排出。たとえば原材料の調達、物流や流通、製品の使用、廃棄などの過程で生じる温室効果ガス排出をいう。



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(創エネルギー、蓄エネルギー、省エネルギー)に関する材料事業拡大

課題	2013年度計画
●投資効果のある案件の発掘。 ●海外事業場におけるエネルギー原単位管理の推進。 ●CO₂排出削減の戦略構築。	●各部門の省エネルギー活動支援を継続する。 ●各部門で計画した省エネルギー対策を実施する。 ●海外事業場を含めたエネルギー原単位の把握、改善の推進。 ●CO₂排出削減戦略の検討を開始する。
●含鉄ペレットの品質管理技術のさらなる向上と販売努力の継続。 ●東予工場排水処理設備の活用。	●含鉄ペレットのさらなる拡販。 ●オールリサイクル原料での安定操業維持。 ●東予工場排水処理設備のリサイクル推進。
●品質向上と販売努力の継続。	●環境低負荷製品に関する材料の販売拡大。 (売上金額 基準年比1.7倍) 基準年 2011年
●生物多様性に対する理解を深める。	●国内グループの各階層に、生物多様性への理解を深める啓発を行なう。 ●環境負荷低減策の継続(化学物質排出削減、総合的な水管理)。 ●国際基準に基づく環境管理の継続。

部会長コメント

杉浦 卓

環境保全部会長／執行役員 CSR担当役員 安全環境部長

私たちが生業とする鉱山開発は、もともと自然破壊や環境汚染と常に隣合わせともいえる事業。それだけに、地元住民の生活や自然環境、生物多様性などを損なわず事業を進めることが最低条件との認識が古くからあります。その前提のもと、生産設備やプロセスを改善することによる省エネを推進してきましたが、これからはエネルギーの使い方や創り方にまで踏み込んで、改善に取り組む段階に入ったと考えています。

2020年のありたい姿を実現するためには、「会社全体で考えること」と「視点を変えること」が重要です。今後は、資源・金属・材料の事業部が個別ではなく、協力して、何をテーマに取り組むのかを検討し、各事業部の強みを生かして連携する。また、必要に応じてほかの企業とも協働していくことを検討していきます。ありたい姿を山の頂上にたとえると、現在はまだ3合目付近。それほど高い目標であるということです。会社全体での取り組みを着実に進めると同時に、従業員一人ひとりが、仕事のみならず毎日の生活においても「環境保全」を強く意識することが、頂上に近づく大きな一歩になると考えています。





重点6分野の取り組み

環境保全

基本的な考え方

当社グループの事業では、資源採取やものづくりを行なう中で多くの有害な物質を取り扱っています。このためいったん事故が発生すると、周辺の住民の皆さんや地域の環境に対して大きな影響が生じてしまう、というリスクを抱えています。このようなリスクが顕在化しないよう、当社グループでは環境汚染の予防に特に重点を置き、設備・管

日々の排ガス管理



▲緊急事態想定訓練

ニッケル工場では、硫酸化合物・窒素化合物・ばいじんを含む排ガスを無害化するための排ガス処理施設や、原料の浸出や不純物除去工程から発生する排ガスを無害化するための洗浄塔が多数設置されており、これら設備から排出される排ガスについては濃度測定などを行ない連続監視しています。当工場は市街地に近く、万が一、有害物を含んだ排ガスが大気へ放出されると、周辺住民の方々に多大なご迷惑をお掛けすることとなるため、排ガス処理設備はもちろんのこと監視機器の管理については、細心の注意を払っています。

また、各工程で塩素ガスや硫化水素ガスを使用していることから工場内の至る所にガス濃度検知器を設置し、各所でガス漏洩が発生していないかを連続監視するとともに、異常時には自動的にプラントが停止するシステムを構築しています。さらに、漏洩したことを想定した処置訓練を定期的実施して、万が一異常事態が発生しても迅速な対応ができるように努めています。



松本 茂喜
金属事業本部
ニッケル工場 技術課長

SHS (中国) の排水管理

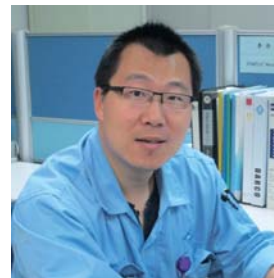


▲排水処理システムの緊急用のバルブと貯水槽

蘇州住鋇電子有限公司 (SHS) の排水にはシアン、酸、銅、銀、ニッケル等が含まれており、排水処理システムは特別なものです。環境を保護し地域の法に従うために、SHSは2004年の設立以来、排水処理システムを導入しています。このシステムでは排水を処理した後、生産工程に新しい水として戻しており、毎日30%以上の水のリサイクルが可能です。

SHSでは事故が発生した際に外部への排水流出防止を目的として2005年に緊急用のバルブと貯水槽を設置しました。万が一事故が発生した場合は緊急用のバルブを閉じて、貯水槽に溜め、貯水槽から排水をポンプで排水処理システムに送り、外部へ排出できる状態まで浄化することが可能です。

SHSの排水部門には資格を持った10人の従業員が所属し、日々の業務に取り組むとともに、定期的に最悪のシナリオを想定した訓練を実施しています。



Li Hao
蘇州住鋇電子有限公司
Manager of Environment Health Safety

私の思うよいこと



事務所いただいた胡蝶蘭を一年かけて育てました。今では営業部のオアシスです。開花までの地道な作業の積み重ねは、業務に通じるものがあります。

井上 真由香さん 大阪支社



店所内の社員や関係者だけではなく、私の住まいの周辺では、あまり知らない人達同士でも気軽に挨拶できる風土があり、大変、気に入っています。

山口 允裕さん (株)日向製錬所

理の両面での対応を継続的に充実させるとともに、関係者への教育にも注力しています。

万が一トラブルが発生した場合でも、外部への影響を防止したり、極力小さくできるように毎年訓練を重ねており、また排水の放流口の手前で異常を検知して放流を自動的に遮断できるシステムの導入も進めてきました。環境リスクを適切に管理し、さらにリスクを低減すべく今後も取り組みを強化していきます。

休廃止鉱山管理

1963年に余市鉱山が閉山して以来、尾鉱堆積場の維持、坑内からの湧水処理を行なっています。

管理上の重大リスクとして、堆積尾鉱^{※1}



▲坑水を中和処理する工場での制御基盤の点検

の流出と未処理水流出という2種類のリスクを認識しています。堆積場管理では、2003年度から北海道が実施する河川工事の発生土砂を堆積場に受け入れ、湿地を埋め戻して緑化を促進しました。また、山腹水路や巡回路の整備を進め、排水機能の向上、堤体^{※2}への負荷軽減に取り組んできました。

坑水処理では、2005年度に遠距離監視システムを導入しました。また、2007年度は新たな導水路を確保することで坑内貯水^{※3}が可能となり、計画的な坑水処理体制となりました。また、設備トラブル時も坑内貯水することで、未処理水の流出を防止することができず。

環境負荷軽減の取り組みとして、現在の操業レベルを維持しながら操業プロセスの改善に取り組み、電力使用量が2011年度比9.8%減少という効果が得られています。

2011年度の東日本大震災以降、地震や津波の被害を最小限に食い止めるための訓練を毎年実施して、少しでもリスク低減が図れるよう、日常業務に取り組んでいます。



高田 剛
余市事務所 所長

※1 尾鉱：鉱石から有用鉱物を回収した後の残留物で、低品位の鉱物が含まれる土砂。

※2 堤体：堆積場からの尾鉱流出を防止するための堤防。

※3 坑内貯水：探掘した坑道を利用し一時的に水をためること。

THPAL(フィリピン)での河川整備

フィリピンにおいては、各鉱山会社に「河川共同管理行動計画^{※4}」に参画することが義務付けられています。Taganito



▲浚渫機械WATER MASTER

HPAL Nickel社 (THPAL)も鉱山会社に準じるものとして2012年より Hayanggabon Riverを担当することとなり、河川護岸工事等の恒久的環境保全計画を策定しました。河川堆積シルト^{※5}の徹底的な除去作業が急務と



▲浚渫・護岸工事前(上) 浚渫・護岸工事後(下)

考え、最適な浚渫^{※6}機械としてフィンランド製のWATER MASTERを導入しました。これまでに河口からテーリングダムまでの800m区間の浚渫を完了した結果、護岸工事等の効果も相まって川は透明度を増してきれいになりました。今後沿岸部や、Taganito RiverにもWATER MASTERの利用範囲を広げる予定です。プロジェクトが地域と共生していくために、環境保全対策の継続、強化を推進していきます。

渡辺 秀敏

Taganito HPAL Nickel Corporation
Risk Management Consultant



※4 河川共同管理行動計画(Adopt A River Program)：河川の美化、維持を近隣の村と共同で実行すること。3年間の実行計画が義務付けられている。

※5 シルト：河川上流や沿岸等周辺一帯にある細かい土砂全般。これが河川に流入することが濁りの主要因。

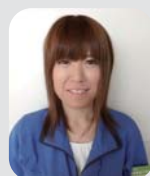
※6 浚渫：河川の底面をさって土砂などを取り去ること。

私の思うよいこと



試錐課の坑内保安係員として、坑内では狭く暑い環境下で働く仲間の安全と衛生確保に努め、坑外では地元住民と自然環境への配慮を最優先しています。

久保 充宏さん 住鉱資源開発(株)



女性が多く活躍する私の職場では、育児休暇制度を利用して仕事と子育てを両立しています。私の入社のきっかけも育児者のフォローでした。

寺平 留美子さん (株)伸光製作所



地球温暖化抑制への取り組み (生物多様性 間接影響)

基本的な考え方

地球温暖化による気候変動は、生物多様性に影響を与えるとともに当社グループの事業活動にとって、重大なリスクであると認識しています。私たちは「2020年のありたい姿」として掲げた「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」を目指して、事業活動に起因するCO₂排出低減に注力しています。

2012年度は、CSR活動の重点6分野の一つである「環境保全」の目標に「グループ全体としてCO₂排出削減推進」および「エネルギー原単位前年度比1%削減」を掲げ、主に省エネルギー活動を推進しました。

また、省エネ法の2008年改正により事業者単位でのエネルギー管理が義務づけられましたが、私たちはCSR目標に沿ってグループ全体を統括できるエネルギー管理体制を整備しました。具体的には技術本部が中心となり、エネルギー管理に関する会議の開催や各事業所の巡視を行なうことによって、省エネルギー活動の活性化を目指しています。

具体的な取り組み事例

(1) 住友金属鉱山シボレックス(株)三重工場

シボレックス三重工場は、建築材料であるALC(軽量気泡コンクリート)の製造を行なう工場です。ALCの製造には、蒸気(熱)、電気などのエネルギーを大量に使用します。2012年度は、熱エネルギーに関して二つの改善を実施しました。

一つは、蒸気の再利用です。ALC製造にはオートクレーブ(蒸気窯)を使用しますが、今までは、一度使用した蒸気は一部を加温に使うくらいで、残りは未利用のまま廃棄していました。この排蒸気を、配管系統や制御系を改造することにより再利用できるようにしました。4つあるオートクレーブの運転順に、排蒸気を次のオートクレーブに送るよう制御し運用しています。

二つ目は燃料転換です。今までボイラーの燃料には重油を使用

していましたが、これを都市ガスに替えました。都市ガス導入のため、ガス管敷設の工事やボイラー改造を実施しました。

都市ガスへの燃料転換により、重油と比較して、ばいじん、二酸化炭素、硫黄酸化物などの発生量を大幅に削減することができました。また、重油貯蔵設備がなくなり、油の漏えいや火災事故などのリスクも解消されました。

これらの改善により、ボイラーのCO₂排出量は、2011年の8.3千トンから2012年は7.4千トンに減少しました。省エネルギー効果は約3.7%、環境負荷を抑え、コスト削減にも効果がありました。

(2) 住友金属鉱山(株)本社ビル

本社ビルは、建設後30年経ちましたが、2008年から老朽化した設備を順次最新の省エネ型設備へ更新しています。

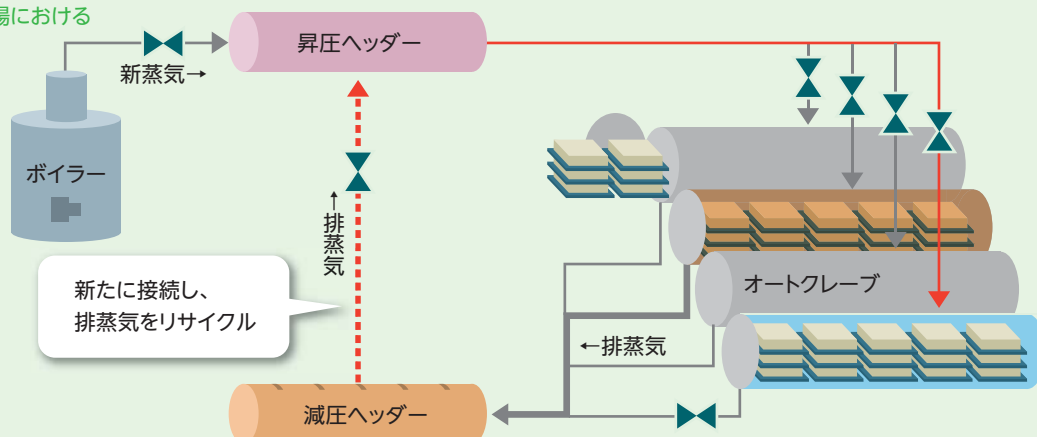
2008年に更新した2台のガス吸収式冷凍機は、2011年の東日本大震災以降、夏の冷房電力削減に大きく貢献しています。また、事務室の2灯式蛍光灯152台を1灯式反射板付き省エネタイプに交換し、地下駐車場へLED照明91本を導入するなどの節電対策を実施しました。2011年度の実績に対し、当社本社ビルは、一般社団法人日本電気協会関東支部関東地区電気使用合理化委員会の2012年度優秀賞を受賞しました。

2012年度は、さらに省エネ型照明の導入を進め、空調冷温水ポンプやエアハンドリングユニットのインバータ化等を実施しました。これらの対策により約150kWの節電となり、契約電力を1,200kWから1,100kWに低減することができました。2012年度のエネルギー使用量は、2011年度と比較して4.4%減少しました。これはCO₂排出量118トンの削減に相当します。



▲総務法務部 片岡施設担当課長

■シボレックス三重工場における蒸気の再利用





2012年度の実績

国内の製錬事業において、2012年度は2011年度と比較してエネルギー原単位は12.2%減少しました。これは、省エネルギー活動と、生産量が増加したことが影響しています。

国内製錬事業のCO₂排出量については、省エネルギー活動による約16千トンの削減効果がありましたが、電力供給者の排出係数の悪化による影響(約64千トン)および生産量増加(約47千トン)により、2011年度に比べ約95千トン増加しました。CO₂排出原単位については、9.1%減少となりました。海外においては、CBNCでの増産等によりCO₂排出量は19千トン増加しました。

2013年度は、引き続き地道な省エネルギー活動と新たな試みにより、さらに国内製錬およびその他の事業で16千トンのCO₂排出削減を目指します。

間接的な排出である国内輸送に関わるCO₂排出量削減のため、船舶率の向上や積載率の向上に努めています。2012年度は、自動車輸送の一部の区間を船舶輸送に切り換える割合を増やしたことや輸送距離の短縮などにより、輸送時のCO₂排出量は、2011年度に比べ約1千トン減少し、21千トンとなりました。

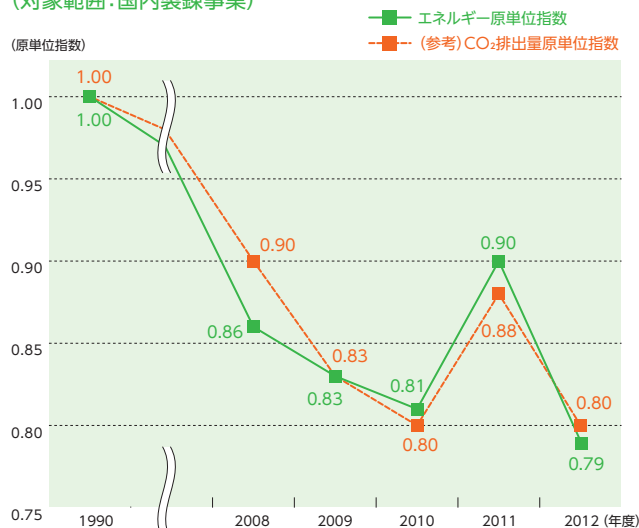
課題・目標

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ず投資が必要となります。また、2011年度から電気料金や燃料価格の上昇傾向が強まったため、従来コストアップの要因になるとして見送られてきた再生可能エネルギー導入や燃料転換などについて、検討を継続します。

一方、製錬事業では原料となる鉱石の品位低下およびリサイクル推進による使用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。当社グループは、毎年エネルギー原単位1%削減を目指してこうした課題に挑戦していきます。

経団連は2013年1月、東日本大震災後の電力事情の変化を受けて、2013年度以降の温暖化対策としていた「低炭素社会実行計画」の修正版を発表しました。非鉄金属製錬業の団体である日本鉱業協会もこの新たな計画に参画し、業界の目標を、前提付きで「2020年度におけるCO₂排出原単位を1990年度比で15%削減する」としました。当社の国内製錬事業ではすでにこの目標を達成していますが、前記の毎年エネルギー原単位1%削減の取り組みによりさらなる削減を目指します。

■エネルギーおよびCO₂排出量原単位指数*の推移 (対象範囲:国内製錬事業)



*エネルギーおよびCO₂排出量原単位指数
製品1トンの生産に消費したエネルギー量およびCO₂排出量を、1990年度を1として示しています(還元剤として使用した燃料を含む)。

■CO₂排出量の推移 (対象範囲 1990年度:国内製錬事業 2008~2012年度:鉱山および製錬事業)



*「地球温暖化対策の推進に関する法律」の対象となる排出活動に伴うCO₂排出量のほか、同法の対象ではない非エネルギー起源のCO₂排出活動や還元剤として使用した燃料の燃焼に伴うCO₂排出量を含め、過年度データについても数値を修正しました。

電力の排出係数は0.555kg/kWhを適用していましたが、2009年度から国内購入電力の排出係数は供給電力会社の各年の排出係数を用いて算定しています。海外の電力の排出係数は、IEA(国際エネルギー機関)データに基づきます。



環境負荷低減への取り組み（生物多様性 間接影響）

基本的な考え方

当社グループの中核をなす銅製錬事業の歴史は、製錬により排出される亜硫酸ガスが農作物に被害を与える、煙害への対応の歴史でもありました。このため、環境負荷低減の取り組みは、事業を営む上で不可欠のこととして、受け継いでいるとともに、生物多様性の保全を考えて取り組む領域を取水量の削減などの総合的な水管理にも広がっています。

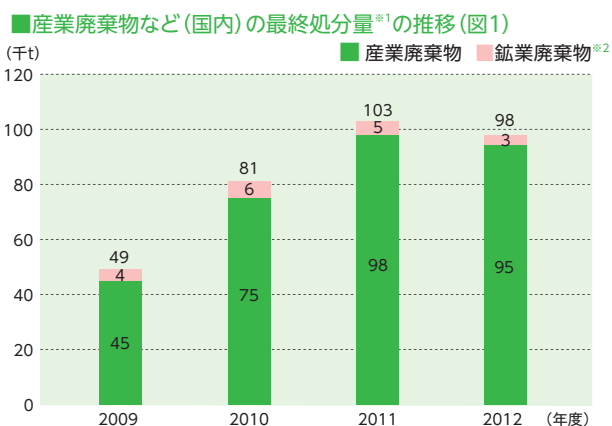
産業廃棄物などの最終処分量

当社グループは、従来から産業廃棄物（国内）と鉱山附属製錬所の東予工場で発生する排水殿物（鉱業廃棄物）の最終処分量削減に取り組んでいます。

2012年度の最終処分量は98千トンで、2011年度より約5千トン減少しました。減少要因としては、播磨事業所における亜鉛スラグ発生量の減少のほか、東予工場の排水殿物の繰り返し処理の増加などが挙げられ、合わせて約14千トン減少しました。一方、増加要因としては、電炉ダストから亜鉛を回収している（株）四阪製錬所において発生する鉄などを含むペレット状の固形物である含鉄ペレット量が、電炉ダストの増処理によって増加したことや、含鉄ペレットの販売量が減少したことが挙げられ、最終処分量としては約9千トン増加しました。

今後も、含鉄ペレットの品質改善と拡販を推進するとともに、排水殿物の工程内への繰り返し量を増やすことにより最終処分量削減を目指します（図1）。

海外の事業場を含む全事業場から発生する廃棄物について、処理方法、直接/委託処分および有害/無害別に表にまとめています（表1）。



※1 最終処分場行きと単純焼却を含む。

※2 鉱山附属製錬所である東予工場から発生する鉱業廃棄物の排水殿物で、自社内埋立処分されるもの。

■処理区別廃棄物量（有害^{※3}/無害^{※4}）（表1）

（単位：千t）

処理方法	合計	有害	無害
	リサイクル	44	2
	埋立	5,612	95
	焼却	2	2
	減容・その他	1	0
計	5,659	99	5,560
直接/委託処分	直接処分	5,517	
	委託処分	142	

※3 原則として排出している国の規制に従った定義による。日本国内では該当する法規制がないので、当社として次のように定義する。〔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く）〕

※4 有害廃棄物以外のもの。

鉱業廃棄物のリスク管理

当社グループでは、資源事業に伴い発生する表土、捨石、尾鉱、スラッジなどの鉱業廃棄物を的確に管理しています。

硫化鉱物を含む岩石（捨石）は、酸化して硫酸イオンを伴う酸性水や重金属イオンを含む水の発生源となりやすいため、鉱山排水は水処理施設で適切に処理してから排出します。ポゴ鉱山ではさらなるリスク低減のため、鉱化作用を受けた捨石は全量、脱水した浮選尾鉱で周囲を囲み、外部から隔離した状態で堆積させます。また、環境リスクの高い薬品を含む尾鉱はセメントと混ぜて坑内に充填し安定化しており、それ以外の尾鉱は脱水により減溶化して坑外に堆積させます。減溶化により堆積に必要な用地の面積と、構造上の安定性に関するリスクを減らしています。

ばい煙排出量

2012年度のSOx排出量は、2011年度比約7%の増加となっています。（株）日向製錬所では、燃料の使用量を抑えるような炉操業により排出量の低減を図っていますが、2012年度は操業度のアップに加え、在庫中の硫黄含有率の高い中間品の処理や、使用石炭の硫黄含有率の上昇によりSOx排出量が増加しました。一方、CBNCでは、高品位石炭の使用により2011年度比約30%の削減となりました。東予工場は、操業度のアップにもかかわらずSOx排出量の少ない操業を行なったため2011年度並みとなりました（図2）。

NOx排出量は、2011年度比約4%の増加となっています。特に、播磨事業所はオール酸化鉱業への移行に伴い、使用する燃料の影響により大きく増加しました（図3）。

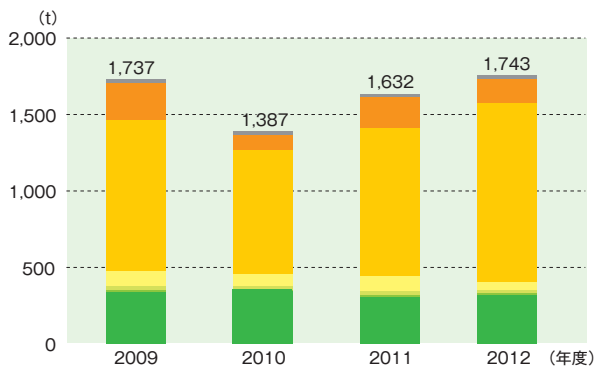
ばいじんの排出量は、国内事業場が2010年度分から、CBNCについては2011年度分から集計を始め掲載しています。CBNCでは先述した高品位石炭の使用により、ばいじん排出量でも大幅な削減を達成したことから、グループ全体では約11%減少しました（図4）。



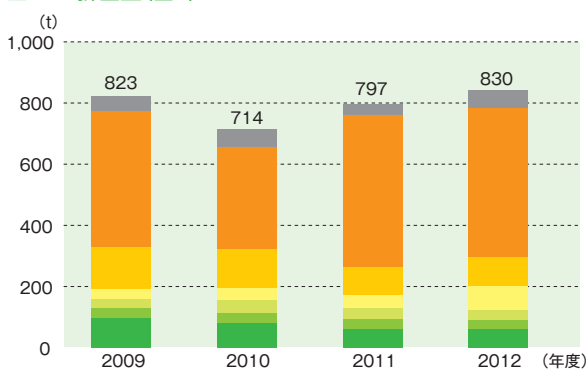
(図2～6)

■東予工場 ■ニッケル工場 ■四阪製錬所 ■播磨事業所 ■日向製錬所 ■CBNC
■鉱山事業合計 ■その他の事業合計

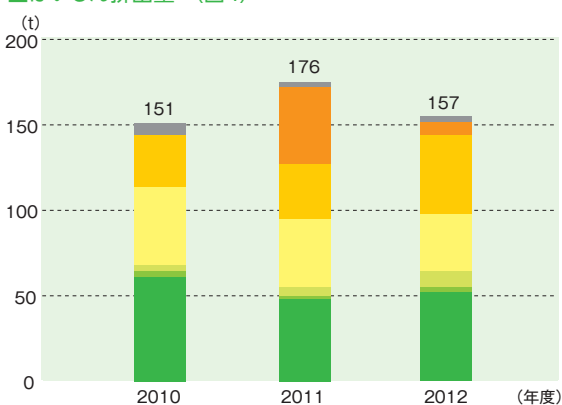
SOx排出量(図2)



NOx排出量(図3)



ばいじん排出量^{※5}(図4)



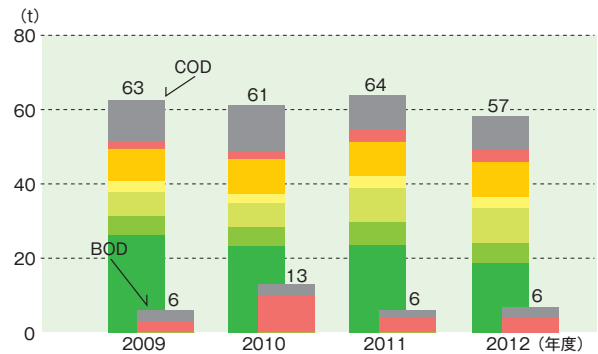
※5 2010年度は国内のみ、2011年度以降は海外を含む。

COD/BOD負荷量

当社グループの事業場の多くは、瀬戸内海に面していることから瀬戸内海環境保全特別措置法により、COD、窒素およびリンの総量規制を受けています。

2012年度のCOD負荷量は、2011年度よりやや減少していますが、東予工場の減少は、特に大きな減少要因がつかめておらず、計測器のばらつきの範囲内と評価しています(図5)。

COD/BOD負荷量^{※6}(図5)



※6 COD(化学的酸素要求量):海域への排水を対象とし、河川に排出するもので閉鎖海域へ流出するものを含む。

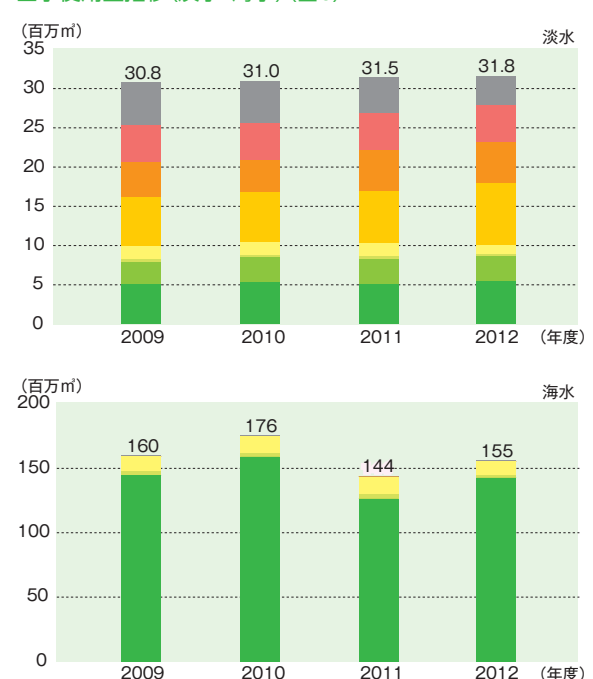
BOD(生物学的酸素要求量):河川への排水を対象とし、閉鎖海域へ流入するものを除く。

水使用量

淡水の使用量では、グループ全体としては生産活動の上昇等に伴い、やや増加しました。海水の使用量では、東予工場の電気銅生産量が2012年度より少なかった2010年度に比べ減少しています(2011年度は全面炉修工事による休転のため大幅な減少)。また、播磨事業所のオール酸化亜鉛操業の移行に伴い、硫酸を廃止したことから冷却水用が減少しました(図6)。

当社グループでは、生物多様性保全の視点から水の使用量を抑制する取り組みをスタートさせており、各事業場において取水の見直しを始めています。

水使用量推移(淡水・海水)(図6)





環境負荷低減への取り組み (生物多様性 間接影響)

化学物質の排出量／移動量

国内のPRTR制度に基づく化学物質の排出量/移動量に関する2012年度の概要は次のとおりです。

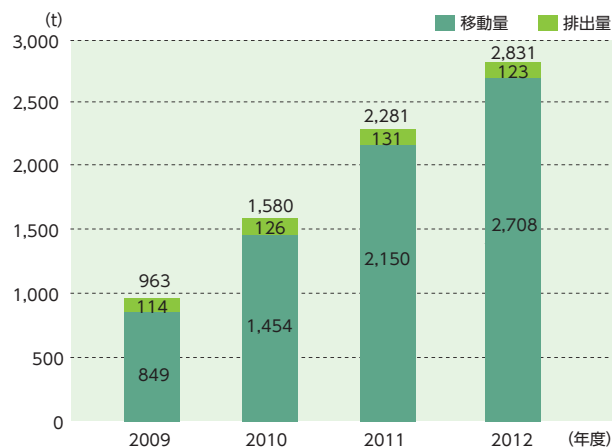
当社グループの届出対象事業場数は25(2011年度26)、物質数は39(同40)となっています。

総排出移動量(排出量+移動量)は、移動量の増加により2,831トンと大幅に増加しました。(株)四阪製錬所における電炉ダストから亜鉛を回収した後の含鉄ペレットの最終処分量が増え、この中に含まれるマンガン化合物の移動量が増加したことや、播磨事業所の産業廃棄物として処分される亜鉛スラグ中のマンガン含有率が上昇したことによりマンガンが約580トン増加したことによるものです(図1)。

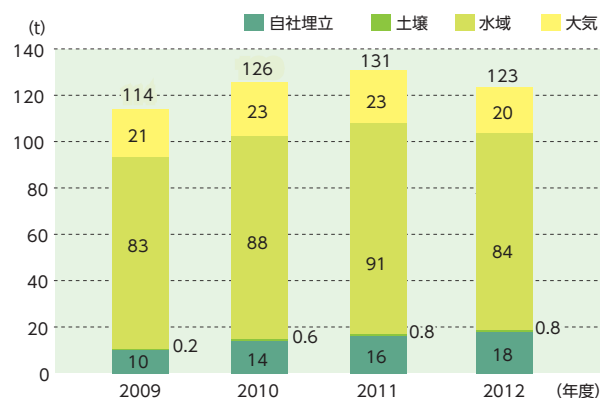
排出量では、大気と水域への排出が減少しましたが、自社埋立分では排水殿物に含まれる砒素化合物が増加しました(図2)。

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。

■PRTR対象物質総排出移動量(図1)



■PRTR対象物質排出量の内訳(図2)



課題・目標

産業廃棄物の最終処分量の削減については、含鉄ペレットの品質改善をさらに進め、電炉メーカーへの拡販を目指します。

SOx、NOx排出量抑制の取り組みでは、燃料・還元剤として使用する石炭に含まれる硫黄、窒素分が直接排出量に影響を及ぼすことから、可能な限り低硫黄、低窒素含有量の燃料を調達する必要があります。CBNCでは、今後も排出量の抑制に努めていきます。

また、(株)日向製錬所においても、石炭中の硫黄含有率にも着目して代替石炭の検討を進めていきます。

水の関連では、今後も水バランスの精緻化に努めるとともに、将来的には水使用量の適正化に向けて取り組んでいきます。

PRTR対象化学物質の大気への排出量抑制では、中長期的な目標を設定し、操業管理の強化だけではなく設備の改善を含めた対策を推進し、さらなる排出量の削減を目指します。また、材料の洗浄剤として使用する揮発性有機化合物(VOC)についても代替物質の検討を進めていきます。

PRTR対象化学物質の移動量では、(株)四阪製錬所で発生する含鉄ペレット※1に含まれる化学物質が大きな比重を占めていることから、その最終処分量を減らすことが移動量の削減につながります。したがって、引き続き含鉄ペレットの品質改善に努め、拡販を推進していきます。

※1 含鉄ペレット：電炉メーカーで発生する電炉ダストから亜鉛を回収した後の鉄などを含むペレット状の固形物。

2012年度SMMグループのPRTR対象物質排出量および移動量

(単位：t)

化学物質名※	排出量				移動量	
	大気	水域	土壌	埋立	下水道	廃棄物
亜鉛の水溶性化合物	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.1
アンチモン及びその化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3
石綿	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7
エチルベンゼン	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
塩化第二鉄	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
カドミウム及びその化合物	0.0	0.1	0.0	2.5	0.0	0.2
キシレン	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
銀及びその水溶性化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
クロム及び三価クロム化合物	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	107
コバルト及びその化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7
無機シアン化合物	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
ジクロロメタン(塩化メチレン)	11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
セレン及びその化合物	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
銅水溶性塩	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	9.1
1,2,4-トリメチルベンゼン	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
トルエン	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
ナフタレン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
鉛	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	250
鉛化合物	2.3	0.0	0.0	0.1	0.0	27
ニッケル	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8
ニッケル化合物	0.8	0.5	0.0	1.7	0.0	55
砒素及びその無機化合物	0.1	0.3	0.8	14	0.0	47
ふっ化水素及びその水溶性塩	0.0	8.3	0.0	0.0	0.0	0.0
ペルオキシ二硫酸の水溶性塩	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	1.7
ほう素化合物	0.0	72	0.0	0.0	0.0	2.6
PCB(ポリ塩化ビフェニル)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
ホルムアルデヒド	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
マンガン及びその化合物	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	2,160
メチルナフタレン	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8
モリブデン及びその化合物	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	14

(単位：mg-TEQ)

ダイオキシン類	110	0.0	0.0	0.0	0.0	69
---------	-----	-----	-----	-----	-----	----

※ 届出対象39物質のうち排出量・移動量が年間合計0.1トン以上のものを掲載(除 ダイオキシン類)



事業活動におけるマテリアルフロー

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、2012年度の国内外事業におけるインプット・アウトプットをまとめました。

INPUT 資源・エネルギー

原料※1

金銀鉱	947千t	珪石等ALC用原料	190千t
銅精鉱	1,521千t	金属加工用原料	1千t
ニッケル酸化鉱	4,731千t	水素化処理触媒用原料	41千t
ニッケルマットほか	36千t		

リサイクル原料※2

銅系スクラップ類	90千t
亜鉛系二次原料	51千t
貴金属系二次原料	3千t
金属加工用スクラップ類	1千t
電炉ダスト	118千t
ALC廃材	401 t

エネルギー※3

重油類	58,891 kl	(2,431,732GJ)
石炭・コークス類	411,633 t	(10,902,345GJ)
木質ペレット	4,196 t	(74,689GJ)
軽油・ガソリン・灯油	26,369 kl	(989,972GJ)
LPG・LNG	8,668 t	(440,313GJ)
都市ガス	1,666千m ³	(75,422GJ)
購入電力	1,786,644MWh	(17,388,475GJ)
購入蒸気	1,801GJ	(1,837GJ)

材料

珪石(銅製錬用)	145千t
石灰系	724千t
ソーダ系	50千t
マグネシウム系	12千t
セメントほか	71千t

水

淡水総使用量	31,777千m ³
工業用水	13,545千m ³
地下水	9,837千m ³
水道水	2,064千m ³
表流水	6,332千m ³
海水使用量	155,155千m ³

OUTPUT 製品・排出物等

製品※1

電気銅	436千t	粗酸化亜鉛	4千t
金	25 t	フェロニッケル	107千t
ドーレ	10 t	硫酸	888千t
銀	213 t	スラグ	1,818千t
電気ニッケル	41千t	金属加工品	1千t
硫酸ニッケル	9千t	水素化処理触媒	8千t
電気コバルト	3千t	ALC(シポレックス)	405千m ³
蒸留亜鉛	50千t	うちリサイクル由来の製品比率	3.45%

大気への排出

CO ₂	2,638千t
直接排出※4	1,556千t
間接排出※5	1,061千t
国内輸送時排出※6	21千t
SO _x	1,743 t
NO _x	830 t
ばいじん	157 t
PRTR対象物質	20 t

水域への排出

総排水量	186,205千m ³
海域への排出※7	178,263千m ³
河川への排出	6,470千m ³
地下浸透	95千m ³
下水道等	1,377千m ³
COD(化学的酸素要求量)	57 t
BOD(生物学的酸素要求量)	6 t
全りん	1 t
全窒素	84 t
PRTR対象物質(公共用水域)	84 t
// (事業所内土壌・埋立)	19 t

廃棄物(有価物を含む)

総排出量	5,659千t
うち自社内埋立	5,517千t
総排出量内訳	
捨石	518千t
浮選尾鉱	693千t
コーラルバインニッケルの排水廃物ほか	4,302千t
産業廃棄物(国内)	138千t
その他	8千t
PRTR対象物質※8	2,708 t

※1 亜鉛のオール酸化鉱操業への移行により亜鉛精鉱・鉛精鉱の使用および電気鉛の生産はありません。

※2 工場内リサイクルを除く。

※3 国内、海外とも熱量換算は「エネルギー使用の合理化に関する法律」に基づく係数を使用。また、還元剤として使用した燃料を含む。カッコ内の数字は、購入電力および購入蒸気の場合は投入熱量、それ以外は発熱量を表す。

※4 国内、海外とも「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく排出係数を用いて算定。「地球温暖化対策の推進に関する法律」の対象となる排出活動に伴うCO₂排出量のほか、同法の対象ではない非エネルギー起源のCO₂排出量(246千t-CO₂)を含む。

※5 国内購入電力の排出係数は供給電力会社の排出係数を用いて算定。海外の排出係数は、IEA(国際エネルギー機関)データに基づく。

※6 国内の輸送に係る排出量を「エネルギー使用の合理化に関する法律」「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づいて算定。

※7 閉鎖性海域に流入する河川への排出は「海域への排出」とする。

※8 下水道移動量と事業所外移動量を合計。



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、製造や物流などの事業活動における環境負荷の低減努力を重ねています。また、非鉄金属の総合メーカーとして長年培ってきた金属材料や無機材料に関する技術・知識を生かし、それぞれの素材の特長を最大限に引き出すことに努めています。

最終製品が使用される期間における環境負荷を低減させることに、これまで以上に積極的に関わりを持つため、当社グループのサプライチェーンの強化を進めています。

エネルギー関連材料事業の拡大

SMMグループは、環境低負荷製品の性能を支える材料の供給を、持続可能な社会作りへの貢献の一つと考えています。

特にエネルギー関連材料に重点を置き、創エネルギー、蓄エネルギー、省エネルギーに関わる以下の図に示す分野への事業拡大を図っていきます。

材料事業本部電池材料部では、主にハイブリッド自動車に搭載されているニッケル・水素電池用の正極材料と電気自動車などに搭載されるリチウムイオン電池用の正極材料を製造しています。

ハイブリッド自動車は、車の走行中、減速する際にその運動エネルギーを回生ブレーキなどの発電機構で電気に変えて、車に搭載されている電池にいったん電気を貯めておき、発進時や加速時などエンジンの力が必要なときに貯めた電気でモーターを動かしエンジンをアシストする自動車です。従来捨てられていたエネルギーを貯めておいて、エネルギーが必要なときに使うことでエネルギーの利用効率を高めています。このような方法でハイブリッド自動車は、従来のガソリン自動車に比べて2割程度の燃費改善が見込まれ、その分CO₂排出量も少なく走行時の環境負荷が低くできます。

また、電気自動車は、ガソリンなどの燃料とエンジンの代わりに電池とモーターで走る自動車です。電気を車の中で発電する

ハイブリッド自動車と違い、外部の発電所で発電した電気を車に搭載した電池に充電して走ります。そのため、電気自動車における使用時の環境負荷は、ほぼ発電所の環境負荷ということになります。一般に、電気自動車が1km走る際に必要な電気を発電する際のCO₂排出量は、ガソリン自動車が1km走る際に排出するCO₂よりも少ないため、電気自動車はガソリン自動車に比べて使用時の環境負荷が低くなります。

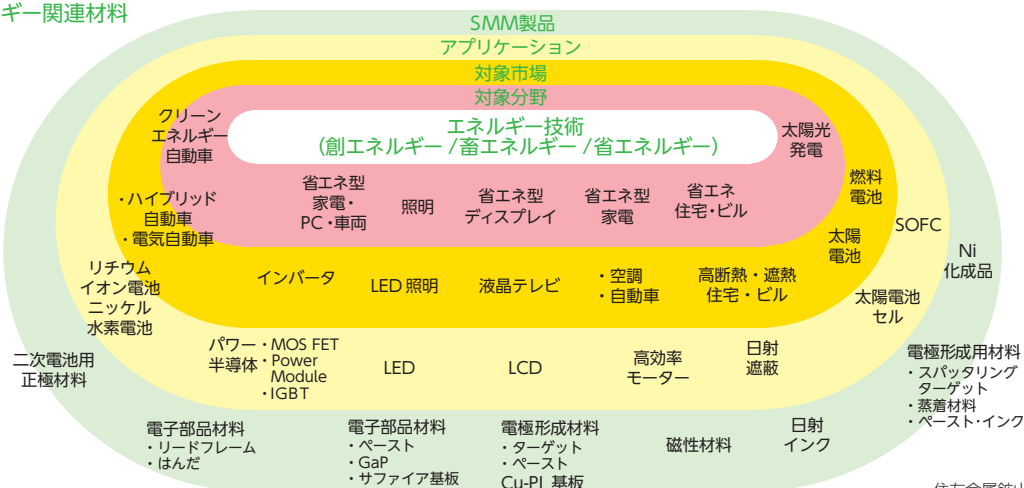
前述のように、ハイブリッド自動車も電気自動車もエネルギーを電気で貯めておく必要があるため、電池を積んでいます。ハイブリッド自動車には、現在主にニッケル・水素電池が搭載されています。ニッケル・水素電池は、正極材料に水酸化ニッケルを、負極材料に水素イオンを吸蔵できる、水素吸蔵合金と呼ばれる、ニッケルとランタンなどのレアアース金属の合金を使用しています。当社では、この正極材料用の水酸化ニッケルを製造しています。

電気自動車にはエンジンがなく、走るためのエネルギーはすべて電気でまかなう必要があるため、ハイブリッド自動車よりも電気を多く貯めることのできるリチウムイオン電池を搭載しています。リチウムイオン電池は、正極材料にリチウム酸化物とニッケルやコバルトなどの金属酸化物の化合物を使用し、負極にはリチウムイオンを吸蔵できる炭素を使用します。当社では、この正極材料用の金属酸化物を製造しています。

これまで述べてきたハイブリッド自動車、電気自動車に代表される環境対応車は、今後ますます需要が伸びていくことが予想されています。当社は、そのような環境対応車向けの電池材料を提供することで自動車の環境負荷低減に貢献できるものと考えています。

また、当社では、これまで長年培ってきた製錬技術を応用した無機材料合成の技術を生かすとともに、ニッケル・コバルトの鉱山から製錬工程での精製、最終的な電池材料の合成と一貫した効率的生産により電池材料製造における環境負荷の低減にも貢献していきたいと考えています。

■SMMのエネルギー関連材料





生物多様性への配慮（直接影響）

基本的な考え方

資源事業は、鉱床のある所でしか採掘ができないため、場所を選べません。これがほかの産業との大きな違いです。いかに環境に配慮して事業を営むか、それが資源事業の永遠の課題です。

資源事業では、鉱床が尽き、その役割を終えて閉山する場合には、その地を自然に返すことまでを含めた配慮が必要です。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、環境に対して十分な配慮が必要な産業です。

当社グループは、環境への取り組みを抜きにして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なるのか、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ています。

当社の菱刈鉱山は、1985年に出鉱を開始し、現在は、国内で操業する唯一の大型金属鉱山です。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。

また、生物多様性および生態系サービス※1への取り組みについては、新規プロジェクトにおける直接的な影響、既存の事業におけるCO₂や種々の化学物質の排出などに伴う間接的な影響を考慮することが当社の事業形態から最も重要であるという認識に立ち、推進しています。

生物多様性への配慮

命あるものの精緻なバランスである生物多様性の保全が大きな課題として論じられています。

自然の真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、生物多様性に対して直接的あるいは間接的に影響を及ぼします。

当社グループでは、既存の事業場におけるさまざまな環境負荷低減の取り組みに加え、すべてのプロジェクトにおいて法に

基づいて計画段階から周辺の環境に十分な配慮をしながら開発・操業を行なっています。また、地域の方々や該当国・地方の政府と十分なコミュニケーションを取り、市民団体などからの要請にも可能な範囲で情報を開示することを基本としています。

一定規模以上のプロジェクトに対しては、生物多様性毀損リスクの有無を確認します。第三者による開発前の環境調査で、当該地域での開発および事業活動による希少生物への影響が大きいと判断された場合には、その影響を回避すること、あるいは最小化、修復、代償のための管理計画を作成し実行します。現在進行中のプロジェクトでは、事前の環境調査に基づく、管理計画の作成を必要とする地域はありません（表1）。

当社グループは、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が、今後も、上記の考え方を基本として、この課題に取り組んでいきます。

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※2」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※3」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 生態系サービス：人類が生態系から受ける恩恵のことであり、物質的供給や環境調節など多岐にわたる。

※2 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。主に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。

※3 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。

■生物多様性の価値が高い地域での事業活動（表1）※4

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（株）四阪製錬所が操業（IUCNカテゴリー2に隣接）
フィリピン共和国	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）

※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。

■開発および緑化した土地の面積

（単位：ha）

	A 開発し、緑化していない土地面積 （2011年度末時点）の合計	B 2012年度新たに開発した 土地面積	C 2012年度新たに緑化した 土地面積	D 開発し、緑化していない 土地面積の合計（A+B-C）
菱刈鉱山	21.8	0	0	21.8
ポゴ鉱山	132※5	26	0	158
CBNC	371	57	79	349
THPAL	277.5	0	0	277.5

※5 面積を見直しました。

鉱山および製錬工場での生物多様性への配慮

ポゴ鉱山での開発にあたって

米国アラスカ州のポゴ鉱山では、国や州の環境保護に対する基準は大変厳しく、操業を開始するにあたり83項目にわたる個別の許認可が必要でした。

当社では環境への配慮を設計段階から徹底的に検討し、生態系および鉱山周辺の先住民の方々の生活基盤を維持するために、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には、特に重要課題として取り組みました。

坑内湧水は処理プラントで浄化され、一部は工程水として再使用されています。また、金の抽出工程で使用する水は工程内で隔離し、外部に出さない閉鎖システムを採用しています。操業の影響を確認するため、毎年、サケの遡上についてモニタリングを行なっているほか、魚体を捕獲し、魚体内の重金属量に異常がないことを分析によって確認しています。

また、鉱山へのアクセス道路建設にあたっては、ヘラジカの生息地に極力影響を与えないよう繁殖地を回避し、かつ、鉱山関係車両以外の使用を認めていません。



▲ポゴ鉱山周辺の川でモニタリングのため魚を捕獲

コーラルベイでの環境に配慮した操業

フィリピンのCBNCでは電気ニッケルを作るための中間品を生産しています。

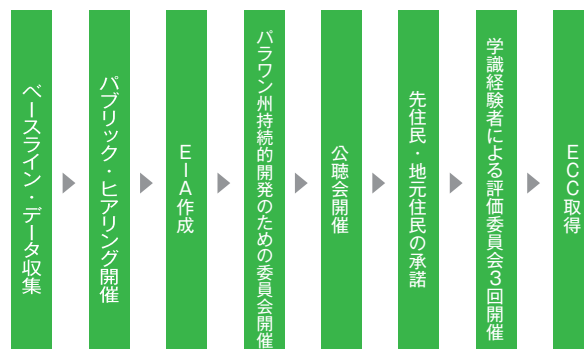
同国では、製錬プラントを建設するためには環境資源省からECC (Environmental Compliance Certificate) の取得が必要でした。そのため、さまざまな手続きを経て、環境に与える影響をまとめた最終レポートEIA (Environmental Impact Assessment) を環境資源省に提出しています。

プラント建設に際しては、計画段階からフィリピン共和国政府、自治体、地元住民の方々と十分な話し合いを持ちました。そして、プラントで使用する硫酸やメタノールを受け入れるための栈橋を、サンゴ礁を迂回して設置し、排水口の位置もサンゴ礁の保護に配慮するなど、環境負荷の少ないプラント建設を目指しました。

このような手続き(図1)を経て認証を受けた環境に配慮した設計に基づき、CBNCでは2005年から操業を開始しましたが、環境管理活動の中心となる部所として、EMO (Environmental Management Office) を設けています。このEMOによる環境

調査に加え、環境資源省、自治体、NGOなどで構成されるチームによる水質、大気、動植物などの定期的なサンプル調査も行なわれており、環境モニタリングが継続的に実施されています。

■ECC取得までの手続き(図1)



▲CBNCの栈橋付近のモニタリング

タガニート・プロジェクトでの取り組み

当社では、フィリピン共和国ミンダナオ島北東部のタガニート地区で、2013年秋の商業生産開始を目指してニッケル製錬プロジェクト(タガニート・プロジェクト)の建設を進めています。工場建設地は、すでにココナツ畑として利用されていたことから、生態系に対して当プロジェクトが与える影響は小さいと受け止めており、外部の専門家による動植物の生息状態に関する事前調査でも、工場の建設地そのものに希少種は見つかっていません。ただし、工場の開発で「環境に影響を与える可能性がある」とされる周辺地域において、IUCN (国際自然保護連合) の基準で3種類の鳥類と1種類の哺乳類、およびフィリピン共和国の国内基準で8種類の植物が、それぞれ絶滅の恐れのある野生生物としてレッドリストに確認されました。

いずれの種にとっても工場周辺地域が重要生息地(そこが脅かされると種の維持ができなくなる地域)であるとの指定は受けていないものの、生物多様性保全の観点から、EIS (Environmental Impact Statement) に基づいてモニタリングを実施しています。工場の建設・操業が生態系に対して重大な影響を与えていないことを確認しつつ、排水などによる環境への負荷を最小限に抑えながら、慎重にプロジェクトを進めています。



環境保全への取り組み

事業場における推進体制

汚染の予防など当社グループの課題を考慮の上、毎年社長目標（住友グループ環境目標）が設定されます。社長目標を展開して当社グループの環境保全活動を主体的に行なうのは事業部門のライン（各事業場、各社）です。各事業場で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、

- 汚染の予防（環境リスクの低減・維持管理）
- 環境法令の遵守
- 生物多様性の保全

（環境負荷の低減、国際基準をベースとした環境管理）

などについて、目標を設定して活動しています。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。

事業場への支援

当社グループでは、製錬事業を中心に大量の化学物質を取り扱いながら製品を製造しているため、大きな環境リスクを保有する事業場があります。これらの事業場を訪問して環境事故リスク低減の取り組み状況を確認する環境ケア活動を、2008年度から継続しています。

安全環境部は環境ケアにおいて、化学物質の受け入れ、保管、取り扱い、監視・測定、廃棄の各段階での管理手順、取扱者の教育、パフォーマンスなどにおいて課題がないかをチェックリストに基づいて確認します。また現場の実際の運用状況も確認し、課題（改善候補）を抽出します。確認結果は報告書にしてその事業場の長や所管部門の長と課題を共有化します。

2012年度は17事業場を対象として、チェックリストに基づいて、詳細な管理状況や現場の確認を行ない、課題・推奨事項を抽出しました。

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、公害防止管理者などの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、意識の向上のための導入教育を行なっています。

各職場に配属された後、環境に影響を与えないための作業手順教育や、取り扱う化学物質についての教育、職場で取り組んでいる環境保全活動とそれぞれの役割、緊急事態への対応訓練など、職場ごとに教育訓練ニーズを明確にし、教育を実施しています。

環境eラーニング

コンプライアンスのレベル向上を目的とし、2008年下期に、主要な環境関連法に関するeラーニングの受講を導入しました。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、1,900人以上が受講を完了しました。その後も法令の改正に応じて内容の修正を行ない、新任の内部環境監査員などの学習、規制内容、規制値などの確認、また、職場に関係する法令の教育用のツールとして、有効に活用できるよう維持しています。

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。2012年度は6回開催し合計104人、累計では2,250人以上の内部環境監査員を養成しています。

材料事業における化学物質管理

当社グループでは、化学品を取り扱う機会が多いため、部門管轄の下、すべての事業場において化学物質管理体制を敷いています。新たな化学品を取り扱おうとする機会には、危険有害性情報、法的規制情報などを事前に調査し、事業場の会議体での審議を経て、採用を決めるようにしています(図1)。また、法的義務の有無に関わらず、川下へ譲渡提供するすべての化学品を対象に、安全に取り扱うための情報をGHS※1に準拠したラベル※2表示およびSDS※3交付にて伝達しています。

環境低負荷製品をはじめとする半導体材料・機能性材料は、川下で電気電子製品などに組み込まれ、国内外へ広く流通しています。そのため、サプライチェーンにおけるコミュニケーションを重視し、前記の活動のほか、供給側に対してグリーン調達を推進、顧客側へは物質含有調査の回答などを行なっています。

また、材料製品はサプライチェーンを通して顧客製品に構成要素として含まれ、最終的にEU域へ輸出されるものもあります。EUでは人の健康と環境の保護などを目的としてすでにRoHS指令※4、REACH規則※5が施行されていますが、それらにも対応する活動をしています。

RoHS指令により、EUで上市される電気・電子機器には、鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB(ポリ臭化ジフェニル)、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ません。当社でのRoHS指令への対応例として、鉛を含まない製品への移行(鉛フリー化)を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において取り組み、商品化を実現しました。

また、REACH規則では、危険有害性が高い化学物質については、社会的利便性が高く、代替物質が不在であり、リスクが十分に低く抑えられた暴露防止措置下においてのみ、用途ごとにその化学物質の製造・輸入・使用が許される認可制度があり、対象とする化学物質の指定が進んでいます。材料事業本部で

は、認可対象に指定される前の段階である、候補物質リスト入りした時点でその情報を把握し、当社製品にその物質が含まれている場合は対処要否の検討を開始しています。

検討結果によっては将来的な供給責任に鑑み、代替物質を用いた製品を開発し、顧客評価を受けて切り替えを推進する活動もしています。

- ※1 GHS(The Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals 化学品の分類及び表示に関する世界調和システム):世界的に統一されたルールに従って、化学品を危険有害性の種類と程度により分類し、それらの情報が一目でわかる絵表示でラベル表示し、SDS(安全データシート)による情報提供を行なうシステム。
- ※2 ラベル:危険有害な製品に関する書面、印刷またはグラフィックによる情報要素のまとまりであって、目的とする部門に対して関連するものが選択されており、危険有害性のある物質の容器に直接、あるいはその外部梱包に貼付、印刷または添付されるもの。
- ※3 SDS(Safety Data Sheet 安全データシート):化学品の安全な取り扱いを確保するために化学品の危険有害性等に関する記載をしたもの。
- ※4 RoHS(Restriction of Hazardous Substances)指令:電気・電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する指令。
- ※5 REACH(Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals)規則:化学物質の登録、評価、認可および制限に関する規則。

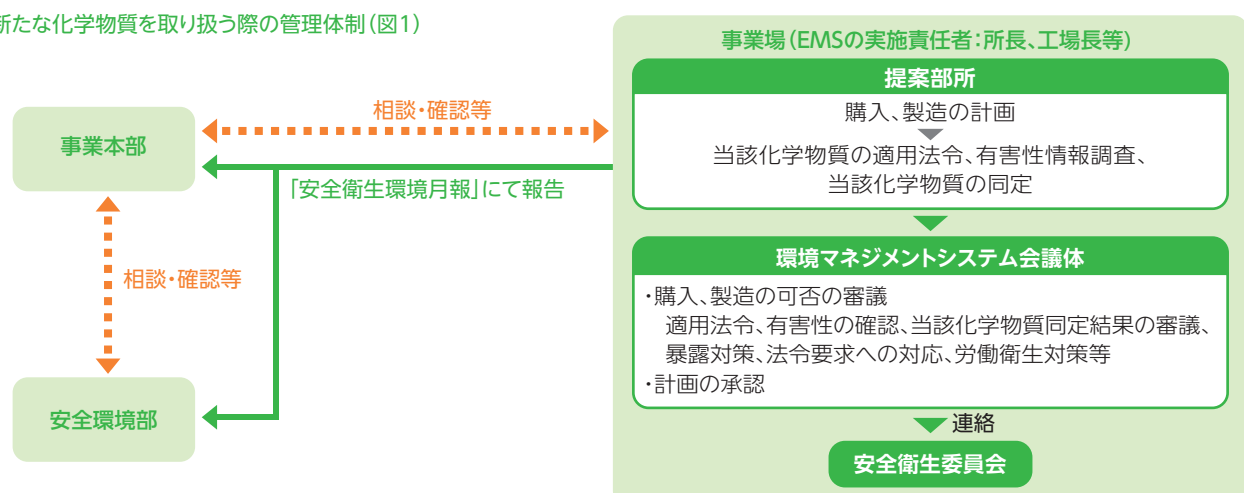
課題・目標

2012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。

しかし、事業場内では化学物質をこぼすといった、場合によっては事故に直結したかもしれないヒヤリハット事例はなくなっています。

事業場において、環境マネジメントシステムのPDCAサイクルを回しながら管理レベルを向上させる取り組みを継続するとともに、安全環境部では、事業場を支援する環境ケアの活動をさらに広げ、2013年度からの3年間で、海外を含むすべての事業場を対象としたケア活動を行なうことを計画しました。2012年度は、この計画を前倒しし、海外の4事業場についても訪問確認を行ないました。今後もさらに万全な管理が進むよう、この活動を継続していきます。

■ 新たな化学物質を取り扱う際の管理体制(図1)





重点6分野の取り組み

地域貢献・社会貢献

〔目標と2012年度の実績、2013年度の活動計画〕

	目標	2012年度実績
地域社会に溶け込んだ支援活動に取り組む	■ 地域社会の人材育成を支援する。	● 新居浜市ものづくり産業振興センターへの人員派出を含めた支援を継続。 ● 2013年度に中国人学生1人の受入れ決定。 ● マニラで貧困層の就学支援を行なうNGOとの間で覚書を締結し、寄付支援を実施。
	■ 地域社会の自立や調和を阻害しない形で、生活環境、文化、伝統の維持・発展に寄与する。	● 新居浜での住友別子病院の建替え支援、フィリピンでの病院、学校の運営ほか、国内外の事業拠点でインフラ事業やインフラ整備に資金を拠出。 ● 経団連自然保護基金への寄付、泉屋博物館の絵画展、別子銅山記念館の特別展への協力。 ● 大学や研究機関への寄付支援の実施。
	■ 従業員も社会貢献活動に積極的に参加する。	● CSR社内表彰を実施。 ● 社内報に「私たちが知っておくべき社会の課題」欄を新設。当社による社会貢献活動等の特集。 ● 知的障がい者による物品即売会を実施。 ● SMM戦略研修所に、マニラのNGOによる貧困層の就学支援のパネル等を設置。 ● 労働組合と合意し、ボランティア休暇制度(年7日)を拡充。
大規模災害の復旧・復興を支援する	■ 世界各地で発生する激甚災害に対し、復旧・復興に役立つ支援策を可能な限り実施する。	● フィリピンの豪雨・台風被害、ソロモン諸島国の地震被害、九州北部の豪雨被害に対し、それぞれ義援金を拠出。
	■ 東日本大震災の被災者に対して、継続的な支援を行なう。	● 被災三県(岩手、宮城、福島)の育英基金に、寄付を実施。

SMMグループに期待すること

高橋 陽子様

公益社団法人 日本フィランソロピー協会 / 理事長

昨今、東日本大震災被災地をはじめ日本各地で、また、グローバルにもさまざまな課題が山積しています。そうした中で、行政の力だけでは行き届かない分、多様なNPOのきめ細かな活躍は、新たな社会の価値創造を予感させるものです。さらに、最近では、社会貢献のために、行政・企業・NPOなどセクター間の連携が見受けられるようになり、コミュニティの厳しい課題を解決するためにはそれが非常に有効になっています。本報告を見ると、各地域のニーズに即した活動を幅広く展開し、地域社会に溶け込むことに注力しておられることがよくわかります。次のステージとして、こうした実績を元に、世界各地で住友金属鉱山グループとしての統一したテーマを持つことが必要だと思います。それは、対外的に情報発信・受信力を高め、よりインパクトのある課題解決を可能にすると同時に、従業員にとっても、自社への誇りとロイヤリティを高めることにつながるのではないのでしょうか。従業員がさまざまな形で活動に参画することで、顔の見える関係作りを積極的に築き、それを共有しながら、地域の中の重要な構成員・仲間として、温かく実りある貢献が展開されることを期待しています。



2020年の ありたい姿

会社とともに地域に根づいた社会貢献活動を行うことに、
従業員が誇りを持つ企業

課題	2013年度計画
●当社グループ全体の人材育成支援実績を集約しきれていない。	●実施中の支援を継続する。 ●当社グループ全体の人材育成支援に関する情報を集約整理する。
●ニーズに応じた支援の実施。	●実施中の支援をニーズに応じて継続する。 ●事業との関わりを踏まえた、その他の文化・学術活動への支援に取り組む。
●社会貢献活動を身近にとらえる風土の醸成。	●CSR表彰を拡充する。 ●従業員による社会貢献やボランティア休暇制度の利用例を紹介する。
●よりタイムリーな支援の実施。	●事業拠点ごとに、予め災害への支援に関し適切な寄付先と寄付の方法を整理しておく。 ●フィリピンで災害救援活動を行なうNGOを支援する。
●被災地のニーズに応じた支援の実施	●奨学金支援を継続する。

部会長コメント

猪野 和志

社会貢献部会長／総務法務部長

企業はそもそも社会的な存在であり、私たちの事業も地球の恵みなくしては成り立たない以上、社会の中で存在し続けられていることへの「恩」を社会に、国家に、そして自然に対して返していくのは当然のこと。「社会的な信用や相互の信頼関係を大切に、何事も誠意をもって確実に対応することで、事業の発展を図る」ことを事業精神に掲げる住友グループの一員として、それを具現化していきたいと考えています。従業員一人ひとりにも、「感謝」の気持ちをどこに、どのように返すべきかを、常に意識してほしいと希望しています。それによって自分が何をなすべきかが、自ずと見えてくるはずだと思います。

これまで、事業拠点のある地域に加え、東日本大震災をはじめとする自然災害などの被災地に対する支援や文化的支援を続けてまいりました。「あるべき姿」に着実に近づいているという手応えはありますが、課題も多くあります。今後、「世界の非鉄リーダー」「日本のエクセレントカンパニー」としてふさわしい貢献とは何かを数値目標も含めて検討し、2014年には具体的な目標に落とし込んでいきたいと考えています。





重点6分野の取り組み

地域貢献・社会貢献

基本的な考え方

当社グループは、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のインフラを整備して、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。現在も、SMMグループ経営理念、SMMグループ経営ビジョン、CSR方針に基づき、地域社

地域社会の生活環境、文化、伝統の維持・発展への寄与

ペルーでの飲料用水プラント建設支援

2012年7月24日、ペルー共和国ウマラ大統領列席の下、アレキパ市内にて飲料用水プラントの竣工式が行なわれました。このプラントはセロ・ベルデ鉱山（当社が



▲建設を支援した飲料用水プラント

16.8%を出資)を運営するSociedad Minera Cerro Verde社(SMCV社)が9千万USドル全額を出資して建設したもので、毎秒1.5トンの飲料水が、これまで上下水道が整備されていなかった地区の市民約50万人に供給されています(将来的には毎秒3トンまで供給可能)。また、プラントの運営は地元の水道公社と民間組合によって行なわれており、SMCV社は専門技術者の育成を支援し、雇用の創出にもつながっています。

SMCV社はこうした社会貢献活動に積極的かつ自発的に取り組み、地元社会との共存共栄を果たしています。当社はパートナーとして貢献するとともに、将来の自主開発の際にはよい手本にするべきものと考えています。



上原 大二郎
SMM Peru
General Manager

ソロモンでの地域貢献

2006年よりソロモン諸島国でニッケル探鉱を開始し、鉱山開発を前提とした環境社会基礎調査・影響評価と鉱床モデル作成、採掘計画、設備設計、採算性調査を2010年から実施しており、2012年には保有する5鉱区中3鉱区の環境社会影響評価の承認を得て採掘権の申請をしました。

今後実際に開発・生産に移



▲SMMグループの寄付により増設された校舎
(Sir Dudley Tuti Collage)

行するにあたり人材はできるだけ地元から採用し育成することが地元との共存共栄の基礎となります。そこで2011年度にプロジェクト範囲内の地域を対象とした奨学金制度を創設して、継続的に教育機会支援や学校設備等の寄付を行なっています。

このほか、ソロモン諸島国より出場したオリンピック選手団へ過去二回の寄付、2013年2月に発生した地震・津波災害に対する復興支援の寄付などを実施し、ソロモン諸島国への貢献を図っています。



前田 敏明
SMM Solomon Limited
Director, General Manager Technical
(現 資源事業本部
ソロモンプロジェクト推進室担当課長)

日向製錬所での出前授業

当社は2011年から日向市が推進している「企業による出前授業」に参加しています。その趣旨は「(1) 授業を通して、学習することの楽しさを実感する。(2) 地元企業の技術が身近な生活に役立っていることに気付く。(3) 働く人との触れ合いを通して労働の意義を知る」などというものです。

2012年度は10月10日に塩見小学校6年生の生徒24人を工場に招いて、第2回目の出前授業を実施しました。当日は工場見学のほか、ステンレス原料の製造工程において電力エネルギーで鉱石を溶かしていることを学習してもらうため、電気炉の電極に見立てたシャープペンシルの芯に電気を流すと高熱が発生する実験をして、見てもらいました。生徒からは「製品の使用例を知り親近感が増した。実験を通して科学の面白さを体感できた」等のうれしい感想をいただいています。



▲出前授業の電力エネルギーで高熱を出す実験



早川 直伸
(株)日向製錬所
総務部 常務取締役総務部長

私の思うよいこと



広報を担当しています。我々には、単なる経済的貢献に留まらない地域社会に果たすべき責任があると思います。事業や社会活動でアラスカをより素晴らしい場所にしていきたいです。

Lorna Shawさん SMMポゴ



稼働している部分には触れない、機能がわからないボタンには触れない、災害から自分を守るために自分が心掛けていることです。

Lu Xiao Dongさん 蘇州住鉱電子有限公司(SHS)



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、SMMグループの方針・理念に反することのないよう、各種会議体を通して十分な検討を行なっています。

地域社会の災害への支援

東日本大震災の復興支援ボランティアに参加している従業員の声

2011年3月11日に発生した東日本大震災は甚大な被害を与え、2年経過した現在でも数多くの問題を抱えています。私は仙台市の出身で、実家は全く被害を受けませんでしたが、日本全国や海外からも支援が寄



▲畑の土の中に入り込んだ「がれき」を手作業で取り除いている様子(南三陸町)

せられるなかで、地元の者が手をこまねているわけにはまいりませんでした。家族の入院介護の都合で帰省する機会を利用して、のべ50日以上仙台市沿岸部・南三陸町等を中心に農地復旧・営農再開支援、市街地瓦礫の分別撤去(再資源化促進)、以前勤務していた日向市の伝統舞踊による仮設住宅慰問といった活動に従事してきました。

後継者不足の問題や事業環境の変化もあり、ボランティアを通じて地域の農水産業の再開を支援していくことの経済性や見通しは不透明かもしれませんが、といて何もせずに、みすみす父祖伝来何百年にも及ぶ郷土の農地・漁港を荒廃のままに任せておくということは、甚だ忍びがたいものがあります。当社のいう「本業を通じた復興の支援」は、最終消費者である地域経済における個人の生活再建があって、初めて意義を全うできるものと考えますので、今後も支援活動を続けていきたいと思えます。



菊地 一隆

経理部 財務決算担当課長

CSR社長感謝状贈呈

CSR社長感謝状贈呈式が2013年6月19日に行なわれ、以下の方々に感謝状が贈られました。

対象者	表彰の対象となった社会貢献活動	表彰時の家守社長(当時)からの祝辞
住鉱テクノロジー(株) 近藤 優子さん	ブーメラン競技の世界大会および日本大会において輝かしい成績をあげたこと	世界一になるということは大変なことであり、若い人に世界で戦おうという夢を与えたことは大切なことです。
(株)日向製錬所 黒木 貞充さん 是澤 孝行さん 三樹 弘幸さん	地域の消防団活動において優秀な成績をあげたこと	高齢化社会が進む日本において、地道な活動を引き受ける若手が減っていついてい中で地域のために貢献していることは志が高い活動です。
日本ケッチェン(株) 野中 研司さん	東日本大震災の被災地のボランティア活動に数多く参加したこと	個人として自主的にはなかなかできるものではなく、とても誇れる活動です。
大口電子(株) 有蘭 剛男さん	ソフトボール審判員活動と地域の体育指導員活動で大きな役割を果たしたこと	団体の中でルールを守りながら活動することは青少年の育成において大切です。これを長年指導してきたことは社会貢献に対する意識が高いといえます。

全員に向けて家守社長(当時)より次のお祝いの言葉がありました。

これから大事なことは皆さん方の後を継いで、本業で貢献するだけではなくプライベートの時間を活用して社会へ貢献していこうといった人が出てくることです。こういった活動を続けて周りの社員の方々を感化していきましょう。



▲CSR社長感謝状受賞者(前列)

私の思うよいこと



社内報制作を担当しています。少しでも環境保全に役立つように印刷では紙のリサイクルに適した大豆油インキと、森林を健全に保つための間伐に寄与する紙を使用しています。

谷口 いずみさん 広報IR部



SHT所属の職業衛生護理師(日本の保健師に相当)です。社員の健康を守るという会社の目的達成のため、定期的に行なっている健康教育などを通じて健康的な職場環境を作りたいと考えています。

Emma Zhaoさん 台湾住鉱科技股份有限公司(SHT)



社会との関わり

地元経済への影響

当社グループの活動が地元経済に与える影響が大きい事業拠点では、地域との共存のため取引会社の選定や雇用の配慮など、さまざまな形で地域貢献を行なっています。

ポゴ鉱山での資機材調達先はアラスカ州内の239社に及び、その総額は年間約6,600万ドルに上ります。また、地元アラスカ州からの採用に努め、従業員約300人のうち約65%がアラスカ州に居住しています。さらに鉱山に最も近いデルタジャンクション市へは継続的な財政支援をしており、地元大学への寄付等も実施しました。

フィリピンのCBNCの地元であるパラワン島からの従業員採用率は54%です。ここでも、学校教育、医療、衛生確保、生活改善などの活動において地域社会への継続的な支援を行なっています。

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、政治制度、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し、審議を行なっています。リスクが顕在化した場合は、その要因を明らかにした上で迅速な対応をとっていきます。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、SMMグループ経営理念や法令などにのっとり、適切に行なっています。当社が50%を超える権益を持つ鉱山に関しては、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、菱刈鉱山の捨石(ずり)堆積場では、のり面整形後に必要に応じて土で覆い、種子吹き付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。ポゴ鉱山では、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、ほかの事業場への異動や、転職支援を行なってきました。

■ 鉱山閉鎖に関する積立金額

鉱山名	積立金名	積立額(2012年)
菱刈鉱山	鉱害防止積立金	1,867万円
ポゴ鉱山	Reclamation Bond	5,710万USドル*

※プロジェクト全体としての積立金額。実際の費用の発生時には、権益比率により費用負担を各社で分担する。

鉱山の閉山のみならずフィリピンではCBNCにおける製錬所または鉱物処理加工プラントも閉鎖処理計画の提出が義務付けられ、事業場閉鎖に必要な資金の積み立ても義務付けられています。CBNCがDENR^{*1}に提出した閉鎖計画に要する費用は総額1億1,000万ペソで2012年より7年間毎年積み立てていくことになっています。

一方、事業所閉鎖後においても住民の方々の生計(農業、漁業など)が成り立つための支援をSDMP^{*2}を通じて実施しています。

※1 DENR

(Department of Environmental and Natural Resources) :
環境天然資源省

※2 SDMP (Social Development Management Program) :

社会開発マネジメントプログラム。
事業活動地域の住民の福祉のために企業が行なう社会開発プログラム

地域コミュニティとの関わり

ポゴ鉱山をはじめ、当社グループでは、自社権益保有比率が50%を超える鉱山・製錬所においては法にのっとり地域との協定を結んでいます。

菱刈鉱山では、公害対策防止協議会を年2回の頻度で開催しており、2012年は4月と9月に予算説明会を実施しました。

ポゴ鉱山では、操業の許認可プロセスのなかで、ポゴ鉱山周辺の半径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、アラスカ州政府が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」が実施されました。また、操業開始後も定期的に地域の方々とのコミュニケーションをとっており、2012年は、地元住民の方々などのステークホルダーへの情報公開の場を4回設け、操業状況をご説明しました。現在までに、ポゴ鉱山をはじめ、当社が50%を超える権益を持つ鉱山・製錬所周辺において、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。

CBNCではGeneral Affair Department (総務部)の下にComRel(Community Relations Section)という課を設けています。この課ではIEC (Information Education Campaign)という活動を通して、RioTuba近辺の11の村 (Eleven Impact Barangay) と定期的に情報交換をしています。また、2カ月に1回の頻度でCBNCのトップマネジメントとRioTuba村の役員とのダイアログを開催し、地域住民との意見交換をすることで、我々の活動にご理解をいただき、安定した操業につながっています。

Laurence Amores
Coral Bay Nickel Corporation
Comrel Chief Supervisor



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「会社とともに地域に根づいた社会貢献活動を行なうこと」に、従業員が誇りを持つ企業になることを目指して、CSR委員会の下部組織である社会貢献部において、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。

2012年は、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) 地域社会の人材育成支援、インフラ整備支援
- (2) 日本および海外の激甚災害に対する復旧・復興支援
- (3) 環境・学術・文化分野での支援
- (4) 従業員による社会貢献活動への支援

社会からの主な表彰実績

2012年度に当社グループが受けた表彰実績の一部を紹介します。

表彰名称 (表彰元)	日付	受賞者	受賞内容
九州地方鉱山会保安表彰 (九州産業保安監督部)	2012年5月28日	菱刈鉱山 山下弘明	菱刈鉱山の坑外建築・土木工事において、業者に対する安全指導と危険予知を推進
ディスクロージャー優良企業選定 ((社) 日本証券アナリスト協会)	2012年10月15日	住友金属鉱山 (株)	証券アナリストによる評価において「鉄鋼・非鉄金属部門」で第1位
交通安全優良事業所表彰 ((財) 全日本交通安全協会、警察庁)	2013年1月16日	別子事業所	交通事故防止に向けた長年の事業所の取り組み

2012年度の主な寄付の実績

【東日本大震災被災地支援】

- ・いわての学び希望基金への寄付
- ・東日本大震災みやぎこども育英募金への寄付
- ・福島県東日本大震災被災児童支援基金への寄付
- ・えひめ愛顔の助け合い基金への寄付
- ・北海道共和町産米の寄贈
- ・インフルエンザ対策備品の寄贈

【その他の災害被災地支援】

- ・九州北部豪雨被害への寄付
- ・フィリピン、マニラ首都圏等豪雨被害への寄付
- ・フィリピン、ミンダナオ島台風被害への寄付
- ・ソロモン諸島地震被害への寄付

【学術支援】

- ・公益財団法人がん研究会への寄付
- ・国際火山学地球内部化学協会・学術総会に対する寄付

【自然保護】

- ・経団連自然保護基金への寄付



社会との関わり

当社が加盟している主な団体

団体名	当社の役割	公共政策に関する取り組み
一般社団法人 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、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、南アジア地域委員会、日本ミャンマー経済委員会、日本ブラジル経済委員会に参加	総合経済団体として、我が国経済の自律的な発展と国民生活の向上を目的とし、経済界が直面する内外の広範な重要課題について、経済界の意見を取りまとめ、着実かつ迅速な実現を働きかけている
日本鉱業協会	鉱業協会理事、企画調整委員会、エネルギー委員会、海外開発委員会、環境管理委員会、関税委員会、資金委員会、需給委員会、税制委員会、探鉱開発委員会、備蓄委員会（委員長、副委員長）、硫化鉱硫酸委員会、減耗控除対策特別委員会に参加	電気料金問題、税制、資源開発、製錬・リサイクル技術、鉱山保安および人材育成開発に関する鉱業政策要望書を関係省庁に提出し、また政府主催の審議会などに委員を派出して業界の意見を提言している
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 (国際金属・鉱業評議会)	Social and Economic Development, Environment and Climate Change, Health and Safety, Materials Stewardship の各プログラム委員会に参加し、活動を推進	・環境分野 生物多様性、地球温暖化対策、水マネジメントへの取り組み ・安全衛生分野 ベンチマークの活用、安全衛生情報の共有によるパフォーマンス向上 ・マテリアルスチューワードシップ分野 科学ベースの化学物質管理、サプライチェーン管理への取り組み ・社会経済分野 EITI活動の推進、各種ツールキット、指針の作成とベストプラクティスの推進
一般社団法人 新金属協会	理事、ターゲット部会、化合物半導体部会に参加	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）
一般社団法人 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	電子機器および電子部品における日本の発展を目的とした課題や規制見直し等の検討を行ない、国に意見書として提言している
一般社団法人 電池工業会	賛助会員	
日本粉末冶金工業会	MIM委員会に参加	

国際社会との関わり

ICMMの会員として

ICMM (International Council on Mining and Metals: 国際金属・鉱業評議会) は、鉱業・金属製錬業界の持続可能な開発に向けた取り組みの主導を目指している団体です。

当社グループでは、ICMMの定める10の基本原則をCSR方針などに反映させ、また、会員企業に義務付けられたGRIガイドラインに沿った報告書を発行しています。そのほか、基本原則を具体化したポジションステートメントの遵守など、会員企業としてさまざまな取り組みを行なっています。

当社は、資源・製錬・材料を事業の3つの柱としていますが、「資源」と「製錬」事業では、世界の非鉄リーダーとなることを目指して、海外での探鉱活動を推進し、また、既存鉱山への積極的な投資拡大を図っています。世界に活動の場を求める当社は、鉱業・金属製錬業界の、社会と融和した発展に寄与したいと考えています。

ICMM 10の基本原則

- 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。
- 基本原則 2**：企業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。
- 基本原則 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。
- 基本原則 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。
- 基本原則 5**：労働安全衛生成績の継続的改善に努めます。
- 基本原則 6**：環境パフォーマンスの継続的な改善を追及していきます。
- 基本原則 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。
- 基本原則 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。
- 基本原則 9**：事業を営む地域の社会、経済、制度の発展に貢献します。
- 基本原則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。

ICMMのポジションステートメントについて

ICMMは、10の基本原則を補完するために以下のポジションステートメントを定めています。SMMは、これらの取り組みを遵守していきます。

1. 鉱物資源からの歳入の透明性

採取産業透明性イニシアティブ (EITI) に対する支援を表明すること。

2. 気候変動についての方針

温室効果ガスの排出削減に取り組むこと。

3. 水銀リスクの管理

水銀を適切に管理すること。

4. 鉱物資源と経済発展

資源保有国の経済発展と貧困撲滅に貢献すること。

5. 採掘と保護地域

世界遺産の指定範囲内で採掘および採掘を行わないこと。

6. 採掘と先住民族

先住民族とその権利を尊重すること。

7. 開発のためのパートナーシップ

鉱業の社会的経済的貢献度を高めること。

EITI※への支援表明

EITIは、鉱物資源を産出する国において、それらを採用する企業からそれらの国に納められる税金などの資金が、国や地域に確実に還元されることによって、その国の発展を促進させることを目的に掲げた組織です。

社会・経済発展が停滞していることの多い資源保有国では、資源から生み出された資金が国の発展に有効に活用されず、逆に、貧困や紛争、汚職といった問題を生み出す場合があります。

こうした世界的な課題に対して、先進国や企業には、問題の解消への貢献が求められています。当社は、EITIの趣旨に賛同し、その活動を支援しています。2013年10月現在、当社が事業展開している国のうち、フィリピン、ソロモン諸島国、インドネシアはEITI候補国です。

※ EITI (The Extractive Industries Transparency Initiative) : 採取産業透明性イニシアティブ <http://eiti.org/>

EITI 原則

1. 天然資源の慎重な利用は、持続可能な開発と貧困撲滅に寄与する持続的な経済発展における重要な推進力であるが、適正に管理されなければ経済および社会に負の影響をもたらす。
2. 国民の利益にかなう天然資源の管理は、当該国の発展のために実施されるべきものである。
3. 資源開発による利益は長期にわたる収益の流れの中で発生し、価格に大きく依存する。
4. 政府の収支に関する一般国民の理解は、持続可能な開発に向けた国民の議論と適正かつ現実的な選択を促進させる。
5. 資源開発産業に関する政府と企業における透明性確保が重要であり、資金管理の公開とアカウンタビリティ充実が必要である。
6. 資金の透明性の向上は、契約や法律を尊重する中で推進されるべきである。
7. 資金の透明性は国内および海外における直接投資環境を改善する。
8. 収益の流れと公的支出の管理に向けた、国民に対する政府によるアカウンタビリティの方針とその実践が求められる。
9. 国民生活、政府の施策、産業活動における透明性とアカウンタビリティに関する高い基準の設定を促進する必要がある。
10. 収支に関する情報公開において、一貫性があり実施可能で導入しやすいシンプルなアプローチが求められている。
11. 支出に関する情報公開においては、その国の採取産業に属するすべての企業が含まれていなければならない。
12. 問題の解決に向けては、すべてのステークホルダーが重要かつ適切な貢献をすべきである。その中には政府および関連機関、採取産業の企業、サービス関連企業、多面的性格をもつ組織、金融機関、投資家、NGOが含まれる。



重点6分野の取り組み

人権・人材の尊重

〔目標と2012年度の実績、2013年度の活動計画〕

目 標	2012年度実績
SMMグループ全体で人権教育を推進し、人権侵害のない職場づくりと人権意識の高い人づくりを進める	●グループ人権方針教育資料を作成。海外拠点での教育のため、英語版のほか中国語版（簡体字・繁体字）、スペイン語版を作成した。 ●新入社員研修、参事昇格者研修にて人権教育を実施した。 ●2013年4月1日付にて、旧来の同和問題推進委員会を改編し、広く人権問題に対応するため人権尊重推進委員会として新たに発足させることとした。
勤労意欲のある従業員に対し、職場のニーズと適合させた多様な働き方ができる職場をつくる	●障がい者雇用率は2012年度平均で1.79%と目標未達であった。障がい者雇用で先行している他社の施設を訪問し、ヒアリングした。本社および別子地区で障がい者が活躍できる職場の開拓を検討することとしている。 ●2012年7月1日付で人事部内に女性活躍支援グループを発足させ活動を開始した。2013年2月には部門長、関係会社社長を対象にTAI働き方研究所の田井代表を迎えて講演会を開催した。 ●海外関係会社で活躍する現地社員を一定期間実習生として新たに受け入れる制度を検討した。
人権問題に関する世界の状況や、企業が人権に関して及ぼす影響などを把握、理解し、啓発活動など必要な措置を継続的に実施する	●コンプライアンス研修【ベーシック編】を2012年9月18日に、【アドバンス編】を2013年2月13日に開催。海外マネジメント研修も2012年6月14日～16日と2013年2月14日～16日の2回開催。いずれも年々、内容を見直してブラッシュアップを図っている。 ●従業員や地域住民の人権課題に関する勉強会を行なった。
SMMグループが影響を及ぼすことができるサプライチェーンにおいて人権侵害が起こらないよう働きかけるとともに人権侵害に加担しない	●サプライチェーンの人権課題に関する勉強会を行なった。

SMMグループに期待すること

田井 久恵様
TAI働き方研究所／代表



人権方針を2010年に策定し、組織内のみならず事業が影響を及ぼす地域やサプライチェーンをも対象にPDCAを回す全社的仕組み構築への挑戦は、グローバルに事業を展開されているSMMグループならではの取り組みです。日本では人権の定義が非常に狭い範囲に限定されがちですが、「多様性の尊重」や「ワークライフバランスの向上」が、「性別・国籍等の属性に拘らず意欲と能力に応じて活躍の機会が得られる権利」「仕事のやりがいとともに豊かなプライベートライフを持つ権利」として認識されるよう、社員の皆さんへの啓発にも努めていただきたいと思います。そうすることで、人によっては自己啓発の機会の拡大、社会との関わりの時間が多く持てる、介護や育児等の家庭責任と仕事責任の間のコンフリクトの軽減といったさまざまな可能性が広がり、社会全体に対してもよい影響を与えることも期待できます。

また、セクハラ等の人権侵害があっても職制報告が行ないにくい場合の救済措置として、経営層に直接申立てや相談ができる手段は整備されていますが、このような手段は十分機能を発揮しているでしょうか。有効に活用されるためには、その利用方法と善意の利用者が不利な扱いを受けない保障を、積極的にPRすることが重要です。CSR報告書もそのPRIに活用されてはいかがでしょうか。

2020年の ありたい姿

従業員の人権と多様性を尊重し、高い人権意識を有する人材を育成するとともに、勤労意欲と能力に応じて活躍の場を均等に与える企業
SMMグループの事業活動により影響を受ける人々の人権を尊重する企業
社会基盤の整わない地域や紛争地帯において人権侵害を生じさせる主体へ加担しない企業

課題	2013年度計画
●グループ人権方針教育を人権尊重推進委員会の組織を活用して、グループ会社を含めたすべての従業員に漏れなく行きわたらせるよう進める必要がある。	●国内外の事業所およびグループ会社に対してSMMグループ人権方針教育資料と講師マニュアルを配布し、この資料を用いた全従業員教育を展開する。 ●12月の人権週間における人権研修を実施するほか、新入社員研修、参事昇格者研修にて、継続して人権関連研修を実施する。 ●人権尊重推進委員会を定期的に開催し、 1) 人権尊重に関する研修の計画・実施および点検 2) 人権問題が発生した場合の対応の検証について取り組む
●障がい者をサポートする体制や制度など、当社では保有していないノウハウを積み上げていく必要がある。	●法定雇用率を達成し、またより多くの障がい者が継続して活躍できる場として、本社および別子事業所を候補地として新たな職場を開拓する。 ●女性活躍支援 1) 意識の改革 管理監督者を対象とした研修、女性全員を対象とした研修、総合職女性を対象とした研修を開催 2) 制度の見直し 世界の非鉄リーダー、日本のエクセレントカンパニーにふさわしい女性支援策の検討 3) インフラの整備 東予工場、磯浦工場、播磨事業所の女性更衣室、シャワー等の整備 4) その他 女性活躍支援策の一つとして開設した電子掲示板「Shining社員」の活性化、社内報「Ibuki」への連載、復職支援策等 ●海外拠点からの実習生の受け入れを実現する。
●グループ内の人権調査の方法、調査項目を確立する。	●コンプライアンス研修【ベーシック編】【アドバンス編】の開催。既存のコンプライアンス研修とは別に関係会社社長を対象とした「特別研修」を開催予定。海外マネジメント研修は2回開催を継続する。 ●人権・人材開発部会を3つのワーキンググループに分割し、具体的な施策について検討を進める。まず、SMMグループにおける人権調査について年度内に方向を固め、2013年度内に、グループ内における人権調査の方法、調査項目等について部会長に提案する。
●取引先・原料調達先および地域住民に対する人権調査の方法、調査項目を確立する。	●取引先、原料調達先および地域住民への人権調査について、具体策を検討する。それぞれ取引先、原料調達先については2014年5月日途、地域住民への人権調査については2014年7月日途で部会長に提案する。

部会長コメント

浅井 宏行

人権・人材開発部会長／執行役員 人事部長

当部会が人権について従業員に求めることは、一人ひとりが社内だけではなく会社以外においても、高い人権意識を持って主体的に行動できるようになることです。そのために、これまで行なってきた人権研修に加えて、今春から人権尊重推進委員会を立ち上げるとともに、国内外の従業員全員を対象とした人権方針の周知徹底を目的とした教育に取り組んでいます。一方、今まで各々の店所で行なっていた人権課題の調査や対応に加え、SMMグループ全体として人権デューディリジェンスの仕組み構築の検討を始めました。

また、2012年からは、女性活躍支援に一層力を入れ、講演会などを通じた意識変革や育児休暇などの制度の充実、インフラ整備を進めており、障がい者雇用も今後さらに拡大していきます。「世界の非鉄リーダー」「日本のエクセレントカンパニー」にふさわしい会社を目指して多様な人材が生き生きと働くことができるよう、新たな取り組みをしていく必要性を痛感しています。従業員にも「会社の一部の取り組み」でなく、自分自身の問題としてとらえて、行動してほしいと考えています。





重点6分野の取り組み

人権・人材の尊重

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「健全な事業活動を継続するために、人権を尊重するとともに、多様な人材が活躍する企業を目指します」を掲げています。これらの理念、方針などに基づき、中期経営計画のなかで人事戦略に落

人権保護の取り組み

SMMグループ経営理念およびSMMグループ行動基準に基づき、当社グループにおける人権に関する方針を定めました。制定にあたっては、社内だけでなく、社外の有識者の意見も参考に取り入れました。

この方針には、人権に関する国内法令を遵守するだけでなく、国際的な諸基準も遵守する旨を明記しています。また、当社グループが関係する外部関係者へも人権に関する問題が発生しないように働きかける予定です。なお、2012年度は人権に関わる差別事例の報告はありませんでした。

今後、社内ではグループ全体の従業員への教育を進める予定です。

人権方針教育について

当社では、国内法令や国際諸基準を遵守して、人権侵害のない社会の実現に努めることなどをうたった「SMMグループ人権に関する方針」を2010年8月に決めました。その後、本社地区では従来の国内に限定した人権問題（たとえば同和問題やセクハラ・パワハラなど）に限らず、国際的諸基準に沿った人権研修を実施しています。しかしながら、まだ「SMMグループ人権に関する方針」が、全グループに浸透しているとはいえない状況です。

そこで、人権に詳しいNGOの協力を得て、教育資料を作成しました。海外の拠点にも展開する必要がありますので、英語、スペイン語、中国語に翻訳しました。あわせて、講師用のマニュアルも準備をしました。

2013年度は、この教育資料と講師マニュアルを国内外の拠点に配付し、人権方針の浸透を図っていくことにしています。



植村 俊也

人事部 人事担当部長
(現 エヌ・イー ケムキャット(株) 人事部長)

私の思うよいこと



安全を担当しています。人間にはミスがつきものですが、職場の仲間が家族のように繰り返し互いに注意し、互いに受け入れあえるコミュニケーションがあれば、災害もずいぶん減少すると思います。

越野 哲也さん (株)四阪製錬所



休日に途上国支援や環境NGOのイベントなどに参加しています。震災を機に社会貢献への気持ちが強まり、社内外問わず自分にできることを模索しています。

井手 彩圭さん 材料事業本部 営業部

人材開発

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。

- (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いに応じて適切に行う。
- (3) 長期的展望に立つて、計画的、継続的、組織的に行う。
- (4) 人事管理諸制度と有機的に関連づけて行う。
- (5) 多様化した経営ニーズに的確に応える。

菱刈鉱山での人材育成

開山30周年、産金量200トン達成した菱刈鉱山は、長期安定操業体制確立のために、2013年度より出鉱量21万トン体制の確立に取り組んでいます。菱刈鉱山は国内最大級の操業金鉱山である



▲新入社員研修での農業用水 流水量の測定

とともに、人材育成の場としての重要な役割を担っています。

資源事業本部は現在、海外での鉱山権益確保を推進しています。海外で鉱山を運営するためには、鉱山技術者として活躍できる人材の育成が急務です。採鉱系、地質系の学卒新入社員はその一端を担う人材として菱刈鉱山に配属され、4年から5年をかけて専門技術だけでなく、鉱山操業全般技術の基礎をOJT※にて学びます。この「マイニングスクール」卒業後は、既存海外鉱山支援や新規プロジェクト発掘・開発へと送り出されていきます。日本国内にこのような人材育成の場である生きた鉱山を保有していることは、当社の強みであります。



草場 康弘
菱刈鉱山 採鉱課長

※ OJT (オン・ザ・ジョブ・トレーニング) :

業務を通じて必要な知識や技術、技能を計画的に身につけさせること。

とし込み、さまざまな取り組みを進めています。

従業員の多様性

企業としての競争力を高め、持続的発展を目指すという観点から、これに貢献できる秀でた個性を持つ多様な人材の獲得とその育成を推進しています。

海外事業所での多様性への取り組み MSHE (マレーシア)



▲マレーシアのMSHEの従業員たち

「TO KNOW MALAYSIA IS TO LOVE MALAYSIA」は、2,600万人が平和で協調的に暮らしているマレーシアという国をよく表した言葉です。マレーシアは、宗教、文化、経済活動、伝統、言語、食物等、多様性に富んでいます。人種ではイスラム教徒であるマレー人が多数を占め、ほかには中国人（ほとんどが仏教徒）、インド人（主としてヒンドゥー教徒）、その他50を超える先住民族で構成され、固有の伝統や習慣があります。

「多様性のなかの調和」という言葉は「一つのマレーシア」として国を動かす方法をよく表した言葉です。マレーシアは、すべての人種が社会に公正に参加できる政策を行なったことで、全面的に経済発展が進みました。

Malaysian SH Electronics Sdn.Bhd. (MSHE) では社員募集の際に人種や国籍の違いを長所としてとらえて重要視しています。従業員の間でお互いの伝統や宗教的な慣習へ敬意を払うことは健全な職場環境の維持に大変重要です。マレーシアの人々は、民族の多様性がもたらす利点を十分承知しています。

Ishak Yaacob
Malaysian SH Electronics Sdn.Bhd.
Administration Manager



私の思うよいこと



私たちが何らかの困難に接し、それを避けることができた場合、他の人が同じような境遇に陥らないよう、他人のことを思いやることができるのは美德だと思います。

Li Qiurongさん 成都住鋁電子有限公司 (SHEC)



日常業務にとらわれると新しい発想ができなくなります。常に「楽しいこと」「新しいこと」を感じる感性を大切にしています。上司の受け売りですが…。

江藤 広弥さん 三重シボレックスサービス (株)

女性がより活躍できる職場に

男性中心の人員構成であった当社にも、少子化やグローバル化の波とともに女性登用に目を向ける時代がやってきました。2012年7月に人事部内に女性活躍支援グループが誕生しました。「なぜ今さら?」「女性には無理なんじゃないの?」「今まで男性だけでも成長してきたのに…」従業員の中にもさまざまな思いがあるはずです。



▲管理監督者を対象とした講演

しかし将来を見据え、多様性を受け入れさらに企業価値を高めるためには避けて通ることができない課題で、女性職域の拡大にはまず意識改革が必要と考えます。2013年度には管理監督者、女性従業員を対象とした講演会の開催を予定しています。従業員一人ひとりが自分の身近な問題として受け止めることが女性活躍促進の第一歩につながります。

吉田 成美

人事部
女性活躍支援グループ・リーダー



女性の活躍をテーマとした東証「なでしこ銘柄」に選定されました

2013年2月26日に東京証券取引所テーマ銘柄「なでしこ銘柄」に選定されました。当社の女性活躍支援はスタートしたばかりですが、今後への期待を評価されたものととらえています。



人権に関する取り組み

投資時における人権への配慮

投資や出資の際に、差別、強制労働、児童労働といった人権問題が内在していないか、確認しています。さらに経営判断を行なう手続きのなかでもプロジェクトリスクチェック表により審査をしています。投資・出資後も、出資先の取締役会などを通じて確認していくとともに、万が一問題が発生した場合には、強くその解消を求めていきます。2012年度は経営会議に提案された投資案件8件の議題のうち1件がチェック対象となっていました。人権問題がないことを確認しています。

開発に伴う地域の方々への移転

当社保有の菱刈鉱山とポゴ鉱山は、地中に坑道を掘る坑内掘りという採掘方式のため、地上への影響は比較的小さいのですが、それでも鉱山や関連施設の開発のため、やむを得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。その際には代替地を用意し、事前に同意と理解を得ています。菱刈鉱山では、開発初期段階である1983年～1989年にかけて計3世帯の方々にに対して住宅の移転を依頼し、実施しました。ポゴ鉱山では、そうした移転要請の必要はありませんでした。

また、2013年秋に商業生産開始予定のタガニート・プロジェクトでは、工場建設の影響を受ける地域に住む41世帯の方々に移転をしていただきました。移転は、世界銀行の「非自発的移住に関する世界銀行業務指針」に沿って計画され、すべての住民の合意を得て、2010年12月までに移転を完了しました。近隣に新たに建設された住居に移り住んだことで、衛生面での改善が図れたことに加え、新たな定住地で農作物栽培の技術支援を行なうなど、暮らしが持続できるための支援策を継続的に展開しています。



▲タガニートにおける住民移転計画の合同調印式

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。2012年度は、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。

小規模鉱山採掘への支援

当社が操業している地域内に、2013年9月現在、労働環境などに課題のある小規模鉱山採掘（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。

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として、定期的には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。

今後は、「SMMグループ人権に関する方針」の制定を受けて、人権に関する教育をより充実させていきます。

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、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。2012年度は2件の報告事例がありましたが、適切に対応を図っています。

人権マネジメントの強化

人権デューディリジェンスの仕組みを組み込んだ全社的な人権マネジメントプログラムの構築の検討を2013年度より開始しました。直接的または間接的な人権侵害の防止および加担の回避、救済を含む顕在化事象への対応をより適切に行なうことができる体系的な仕組みの構築を目指しています。

対象としては国内外の当社グループ従業員、当社が影響を及ぼすことができる可能性があるサプライチェーン、当社が事業活動を行なっている地域の周辺住民としています。それぞれの対象についてワーキンググループを立ち上げ、検討を開始しつつあります。



人材開発に関する取り組み

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成長戦略を実現するために、求められる人材像として「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」とうたっています。

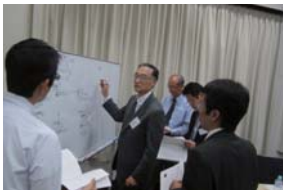
このような人材を育成するため、OJTを基本に自己啓発、OFF-JTの3分野で構成された人材開発体系を整備しています。また、そのほかに各職種別の人材育成プログラムを整備しており、より専門性の高い教育を計画的に行なっています。



▲E級昇格者研修



▲参事昇格者研修



▲参加昇格者研修



▲MMP（ミドル・マネジメント・プログラム）

人材開発の具体的な取り組み

人材開発の取り組みとしては、特に、

- (1) 海外要員の育成
- (2) 次世代経営幹部の育成

に注力し、必要に応じて新規プログラムの導入、既存研修の見直しを図っています。

海外要員の育成

事業のグローバル化に伴い、資源・製錬・材料の各分野において、それぞれの海外拠点やマーケットで、当社の事業戦略を積極的に推進できる人材が求められています。

そのためには、より早い段階から人材育成に取り組む必要があるという観点に立ち、総合職の新入社員全員を2ヵ月間、海外へ派遣する短期海外研修を行なっています。この研修では語学力だけでなく、異文化対応力や海外で主体的に活動する

ための行動力を、総合的に磨くためのプログラムを実施しています。

また、そのほか、グローバルビジネスの共通言語ともいえるさまざまなビジネススキルの向上を図るため、各種マネジメント研修や、昇格者研修のなかでビジネススキル教育を積極的に取り入れ、語学力以外の面からも海外要員の育成に取り組んでいます。

次世代経営幹部の育成

従来は従業員全体のボトムアップを目的とした研修を中心に行なってきましたが、これに加え2008年度から次世代経営幹部育成に特化した研修をスタートさせました。この研修では、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選抜し、経営的な視座を身につけるためのプログラムに約半年間かけて取り組んでいます。

また、参与（部長級）昇格者を対象に、各所管の現役役員がマンツーマンで、指導・助言を行ないながら経営感覚を身につけさせるとともに、実際に自社の経営課題に主体的に取り組ませて、その成果をみる研修を2011年度にスタートさせました。

【SMM戦略研修所】

「夢を抱いてここに集い、夢の実現を確信してここを立つ」をコンセプトに、2010年9月、静岡県裾野市にSMM戦略研修所をオープンしました。この施設は、間近に富士山を望み、周囲は緑に覆われた自然豊かな環境のなかにあります。また、大小の会議室やホールのほか、最大70人強が宿泊できる宿泊室を備えた総合研修施設です。

各種研修だけではなく、役員クラスの合宿や部門の戦略立案のための会合などに幅広く活用されています。



▲SMM戦略研修所



従業員の多様性に関する取り組み

女性が活躍できる環境づくり

2012年3月にさまざまなバックグラウンドを持つ女性従業員で構成された「女性活用検討チーム」から人事部長へ女性活躍のための提言をいただきました。この提言を受けて2012年7月に人事部内に「女性活躍支援グループ」を新設し、活動を開始しました。

この活動は「意欲を持った女性従業員が、やりがいを持って生き生きと働き、仕事を通じて自らの成長を実感できるようにするとともに、持てる能力を十分に発揮することができる会社となることを目指す」ものです。女性活躍支援活動は、

- 1) 意識改革の推進
- 2) 制度見直し
- 3) インフラ整備

の3本柱を掲げて取り組むことにしています。

まずは啓発活動の一環として経営幹部に女性活躍支援に関する理解を深めてもらうための講演会を開催し、2013年度には、管理監督者や全女性従業員対象の講演会、研修を計画し、直轄店所を中心に開催しています。



▲女性向け研修

2013年4月に立ち上げた社内イントラネット上の掲示板には社長メッセージをはじめとして、女性活躍支援グループ独自のお知らせ、ライフイベント時の制度・手続きの説明など、主に女性活躍推進に関わる情報を一元化しました。また、社会貢献・地域貢献に積極的に参加し、うまくワークライフバランスをとりながら働いている従業員の紹介や、イクメン・イク爺[※]紹介、育児の最中の女性従業員からの情報提供、発信を始めました。

2013年6月には復職者支援と、職場との相互理解を目的とした「産休取得前、育休終了時の上司との面談」を制度化し運用を始めました。これによって復職する女性従業員と復職を受け入れる職場の相互理解とさらなるコミュニケーションの活性化を目指します。

このほか女性従業員が働き続けるための職場環境・インフラの見直しなどにも着手しており、女性従業員職域の拡大に伴い設備(更衣室やシャワー)の改善にも取り組んでいます。

これらの社内環境整備に加え、女性総合職の採用にも力を入れていきます。2013年春は、総合職31人のうち、6人の女性を採用しました。今後はライフイベントを乗り越えて生き生きと働く女性従業員の母数を増やすとともに、2020年までに総合職採用における女性比率を30%程度までに引き上げ、女性管

理職を10人程度まで育成していくことを目標にしています。また、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は基本給与の男女格差はありません。

※ イクメン：子育てに積極的に率先して取り組む男性のこと。

イク爺：孫の子育てに積極的に取り組む祖父(または高齢の男性)のこと。

障がいのある人とともに働く

当社では障がい者の法定雇用率の達成を目標として、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、通常の採用活動のなかで、説明会およびWebでの求人を行なう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みましたが、2012年度は平均で1.79%と法定雇用率を達成できませんでした。

求人先の拡大、インフラの整備、障がい者雇用職場の開拓など、今後も障がいのある人とともに働くことのできる環境づくりを目指して活動を進めていきます。

ベテラン従業員の活用

2013年4月施行「改正高齢者雇用安定法」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、高齢者の活用施策を導入しています。

今後も引き続き、高齢者の活用に取り組んでいきます。

海外現地採用従業員への取り組み

当社グループでは、海外地域固有の法令などを遵守しながら、現地拠点ごとに採用プロセスを明確にしています。また、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、全グループ会社に対し定期的にアンケートを実施することで確認をしています。

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取得の促進をはじめ、育児短時間勤務制度の拡充やジョブリターン制度など、各種制度の活用および充実を図っています。

また、次世代育成支援対策推進法への対応を含め、育児休業制度、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、労使委員会を最大限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。



人権・人材関連データ

【SMMグループ人権に関する方針】

SMMグループ経営理念およびSMMグループ行動基準に基づき、SMMグループにおける人権に関する方針を以下のとおり定める。

1. SMMグループは、人権に関する国内法令および国際的諸基準を遵守し、人権侵害のない社会を実現するように組織内および組織が影響を及ぼすことができる組織外に働きかける。
2. SMMグループは、組織内で嫌がらせを含む差別事象を発生させず、また組織が影響を及ぼすことができる組織外で起こりうるこのような事象の防止に取り組む。
3. SMMグループは、組織内で児童労働および強制労働を行わず、また組織が影響を及ぼすことができる組織外で起こりうる児童労働および強制労働の防止に取り組む。
4. SMMグループは、組織内および組織が影響を及ぼすことができる組織外において上記1.から3. 以外の人権に関わる配慮を行なう。
5. SMMグループは、人権に関する問題が発生した場合の適正な処置や手続きを定める。
6. SMMグループは、人権に関する世界の状況および変化ならびに企業が人権に関して及ぼす影響を把握、理解し、啓発活動など必要な措置を継続的に実施する。

以上

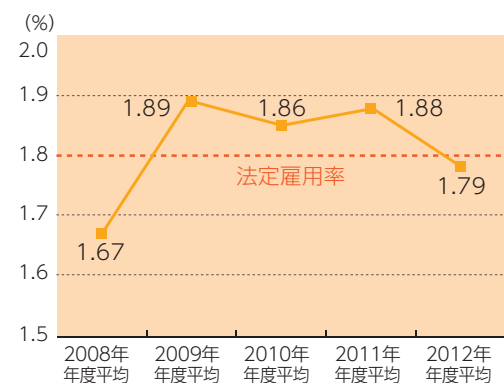
■2012年度年間教育時間(延べ)

(単位:時間)

	役員	部長	課長	一般社員	その他	計
SMM本体	147	1,422	6,171	33,552	119	41,411
連結対象 国内関係会社	365	517	2,857	12,577	2,284	18,600
連結対象 海外関係会社	173	472	4,738	54,719	7,313	67,415
従業員あたりの 年間教育時間	6.3	13.4	14.3	9.9	13.7	

※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

■障がい者雇用率推移(SMM本体)



■人材開発体系(当社従業員)

	OJT	自己啓発	OFF-JT					
	OJT プログラム	自己啓発 援助	本社採用 大学卒業生教育	階層別研修	課題別専門教育	社外派遣	国際化研修	その他
役員								
参与				参与フォローアップ研修 参与昇格二次研修 参与昇格者研修	EMP			
参事		全社通信教育		参事昇格者研修	MMP MBC 研修 マネジメント プロジェクト研修 講習会派遣			
E級		外国語検定費用援助制度		E級昇格者研修	新入社員指導員研修 監督者・ ライブラリー研修	国内留学 国内研修	海外赴任前語学研修 海外研修 グローバルコース ・トレーニングコース ・短期留学派遣コース	海外マネジメント研修 コンプライアンス研修 人権研修
S級	OJTプログラム 新入社員導入		新入社員 3年育成体系 新入社員導入研修 入社2年次研修 短期海外研修		内定者教育			危険体感訓練 設備技能研修
F級 J級								



人権・人材関連データ

■役員・従業員数(連結)(2013年3月末)

(単位:人)

	期末社員数				社員の男女別内訳		嘱託・期間雇用 (期中平均)	総合計	派遣社員
	常勤役員	管理社員	一般社員	合計	男性	女性			
SMM本体	20	464	1,679	2,163	1,934	229	240	2,403	72
国内関係会社	56	333	2,607	2,996	2,544	452	371	3,367	70
海外関係会社	33	408	2,790	3,231	2,338	893	134	3,365	94
合計	109	1,205	7,076	8,390	6,816	1,574	745	9,135	236

※ P5会社概要の従業員数には、SMM本体の常勤役員(20人)と嘱託・期間雇用者(745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(連結)(2013年3月末)

(単位:人)

日本	アメリカ	韓国	ペルー	チリ	中国	フィリピン	台湾
5,770	335	8	12	35	806	836	815
シンガポール	マレーシア	タイ	インドネシア	オーストラリア	ソロモン諸島	ブラジル	合計
37	368	4	0	5	100	4	9,135

■連結従業員の状況(2013年3月末)

(単位:人)

	30歳未満		30歳以上50歳未満		50歳以上		合計
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	
管理職	39	7	661	59	429	10	1,205
一般社員	1,260	552	3,569	865	749	81	7,076
小計	1,299	559	4,230	924	1,178	91	8,281

※ SMM本体常勤役員の状況:全員男性、50歳以上

※ 当社グループの常勤役員(109人)と嘱託・期間雇用者(745人)は含まれていませんので、本ページの役員・従業員数(連結)および地域別役員・従業員数(連結)の合計数とは合致しません。

■海外現地採用における上級管理職数(部長クラス以上)(2013年3月末)

(単位:人)

会社名(国・地域)	人数	
	男性	女性
エス・エム・エム チリ(チリ)	1	0
エス・エム・エム ブラジル(ブラジル)	0	1
コーラルベイ・ニッケル(フィリピン)	3	1
SMM-PH(フィリピン)	2	1
Taganito HPAL Nickel(フィリピン)	1	0
住友金属鉱山管理(上海)(中国)	1	0
住友金属鉱山アジアパシフィック(シンガポール)	5	0
エム・エスエムエム エレクトロニクス(マレーシア)	7	4

会社名(国・地域)	人数	
	男性	女性
マレーシアン エレクトロニクス マテリアルズ(マレーシア)	0	1
台湾住鉱電子(台湾)	1	2
成都住鉱電子(中国)	1	1
成都住鉱精密製造(中国)	1	0
蘇州住鉱電子(中国)	1	1
韓国住鉱(韓国)	1	0
上海住鉱電子漿料(中国)	1	1
合計	26	13

■離職者数および離職率(2012年度)

国・地域名		30歳未満		30歳以上50歳未満		50歳以上		合計
		男性	女性	男性	女性	男性	女性	
日本	離職者数(人)	13	9	33	16	26	4	101
	総数(人)	638	195	2,719	417	1,045	69	5,083
	離職率(%)	2.0	4.6	1.2	3.8	2.5	5.8	2.0
アメリカ	離職者数(人)	9	0	30	3	13	1	56
	総数(人)	56	0	156	17	88	9	326
	離職率(%)	16.1	0	19.2	17.6	14.8	11.1	17.2
韓国	離職者数(人)	0	0	0	0	0	0	0
	総数(人)	0	1	4	2	0	0	7
	離職率(%)	0	0	0	0	0	0	0
ペルー	離職者数(人)	0	0	0	0	0	0	0
	総数(人)	4	2	2	2	0	0	10
	離職率(%)	0	0	0	0	0	0	0
チリ	離職者数(人)	0	0	0	0	0	0	0
	総数(人)	0	1	24	6	2	0	33
	離職率(%)	0	0	0	0	0	0	0
ブラジル	離職者数(人)	0	0	0	0	0	0	0
	総数(人)	0	0	0	1	0	0	1
	離職率(%)	0	0	0	0	0	0	0
中国	離職者数(人)	202	116	25	16	0	0	359
	総数(人)	265	166	220	137	7	0	795
	離職率(%)	76.2	69.9	11.4	11.7	0	0	45.2
フィリピン	離職者数(人)	25	6	31	5	1	0	68
	総数(人)	188	68	509	43	8	2	818
	離職率(%)	13.3	8.8	6.1	11.6	12.5	0	8.3
台湾	離職者数(人)	44	30	99	85	3	0	261
	総数(人)	60	66	392	220	19	7	764
	離職率(%)	73.3	45.5	25.3	38.6	15.8	0	34.2
シンガポール	離職者数(人)	0	0	0	0	0	0	0
	総数(人)	1	2	15	12	4	2	36
	離職率(%)	0	0	0	0	0	0	0
マレーシア	離職者数(人)	94	60	40	83	1	0	278
	総数(人)	87	57	154	61	4	2	365
	離職率(%)	108.0	105.3	26.0	136.1	25.0	0	76.2
インドネシア	離職者数(人)	0	0	0	0	0	0	0
	総数(人)	0	0	0	0	0	0	0
	離職率(%)	0	0	0	0	0	0	0
タイ	離職者数(人)	0	0	0	0	0	0	0
	総数(人)	0	0	0	0	0	0	0
	離職率(%)	0	0	0	0	0	0	0
オーストラリア	離職者数(人)	0	0	0	0	0	0	0
	総数(人)	0	1	0	1	1	0	3
	離職率(%)	0	0	0	0	0	0	0
ソロモン諸島	離職者数(人)	0	0	0	0	0	0	0
	総数(人)	0	0	35	5	0	0	40
	離職率(%)	0	0	0	0	0	0	0
計	離職者数(人)	387	221	258	208	44	5	1,123
	総数(人)	1,299	559	4,230	924	1,178	91	8,281
	離職率(%)	29.8	39.5	6.1	22.5	3.7	5.5	13.6

※ 対象者の範囲：役員、嘱託・期間雇用者、派遣社員を除く

※ 離職率(%)＝離職者数÷年度末時点の従業員数×100。離職者数が年度末従業員数よりも多い場合は、離職率が100%を超えます。



重点6分野の取り組み

安全・衛生の確保

[ありがたい姿に向けた重点施策]

安全

- 物： リスクアセスメント(RA)に基づき既存設備のリスクを最小化する。新規設備は本質安全化を徹底する。
- 人： 作業員一人ひとりが安全を最優先に行動できるようにするため、階層別安全教育(SMM安全道場、危険体感教育、グループ教育、外部講師による教育)を行ない、安全意識・技術を向上する。
- 管理： トップが率先してラインを管理し、安全活動(作業観察、RA、安全監査など)のPDCAを回す。

[目標と2012年の実績、2013年の活動計画]

目 標	2012年実績
2012年災害件数目標 ●従業員(直轄、グループ会社):全災害15件、うち休業5件 ●協力会社: 全災害6件、うち休業3件 2013年災害件数目標 ●従業員(直轄、グループ会社):全災害10件、うち休業3件 ●協力会社:全災害4件、うち休業2件	●2012年災害件数 従業員:全災害11件(ミニ20件)、うち休業3件 協力会社:全災害6件(ミニ8件)、うち休業2件
職業性疾病の新規発生ゼロ 第3管理区分作業場ゼロ	●職業性疾病の新規発生なし ●第3管理区分作業場数(2013年3月現在) 粉じん4、鉛1、ニッケル化合物3、砒素およびその化合物1、マンガ1
4つのケア(セルフケア、外部ケア、ラインケア、スタッフケア)の推進	●長時間労働者に対する産業医面談を継続実施 ●EAPによるココロの健康診断を実施(2,781人) ●メンタルヘルスケア研修の実施(21回) ●産業カウンセラーの養成(3人)

SMMグループに期待すること

星 幸弘様

日本鉱業協会 技術部長 兼 環境保安部長/理事

日本鉱業協会では保安部会、拡大安全衛生委員会および現地安全情報交換会という組織で、会員各社が安全・衛生に関する情報交換と研鑽を行なっています。

私は日頃、朝「行ってきます」といって会社に行ったお父さんが「ただいま」と元気に家に帰ってくるのが、ステークホルダーであるすべての従業員や協力会社を含めた家族の願いであり、社会の課題だといえるのではないかと考えています。

SMMは王子館の危険体感ゾーン、JCO資料館に続き、2013年から「SMM安全道場」を開講しています。グループ単位の教育・指導ができるような安全の核となる人材を育成し、事業場のグループ教育の活性化を目指していると伺っています。道場の卒業生が「自分の職場の安全を守るためには何が必要か?」を自分で考え上司・部下と共有し、安全活動を変革していかれることを期待します。

SMMは2020年のありがたい姿に向かって、ますます海外での事業展開が進むことと思われます。将来は海外拠点も含めた安全衛生の取り組みの報告をいただければと思います。



2020年の ありたい姿

安全を最優先し、快適な職場環境を確保している企業

- グループ労働災害ゼロ(協力会社も含む)
- 衛生保護具(耳栓、マスク)不要職場の実現
- 職業性疾患ゼロ
- 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

衛生

- 第3管理区分作業場を重点に、職場の作業環境改善と維持管理を強化する。
- 化学物質の規制や法改正に関する情報を収集し、関係事業場で適切な対応を行なう。

メンタル ヘルス

- これまでの取り組みを継続し、メンタルヘルス対策を向上させていく。

課題

2013年計画

- 短勤者災害がミニ災害を含めると、全体の半分以上を占めている。
- 「不安全行動」「管理面での不備」「過去の繰り返し災害」による災害が散見された。

- 作業観察の定着
- 重点志向による災害防止対策の実施
- 職場単位での社員教育の実施
- 短勤者教育の強化
- 協力会社の安全管理の強化

- 作業環境：増加と減少の変動のなか、全体としては減少傾向にあるがゼロに至っていない。

- 作業環境改善対策の確実な実施と維持
- 保護具の着装管理と維持管理
- 化学物質の新規規制、法改正対応

- 施策を継続していく。

- 長時間労働者の面談指導
- ココロの健康診断
- メンタルヘルスカケア研修(管理監督者・一般社員)
- 産業カウンセラーの養成

部会長コメント

杉浦 卓

安全・衛生部会長／執行役員 CSR担当役員 安全環境部長

企業が従業員および一緒に働く協力会社の方も含め、その安全や健康を守ることは当然のことであり、ひいては仕事を通じて人生そのものがよいものであることを実感してもらいたいと考えています。

2012年のグループ内災害は11件と目標を下回る件数となりました。問題点の洗い出しや情報収集体制の整備が進み、再発防止策を有効に打てたこと、災害発生時に現場へ部門トップがすぐに駆けつけることによって「事故を起こしてはいけない」意識が従業員の間に浸透してきたことの成果だと思います。

今後、労働災害ゼロを目指すには、今まで以上に従業員全員が「自分がケガをしない」「周囲の人をケガさせない」ことを強く意識すること、管理監督者が再発防止策や水平展開だけでなくリスクアセスメント等によって起こり得る事故を未然に防ぐこと、各現場の状況に合わせた安全活動計画を現場で運用していくことが重要だと考えています。2013年3月に開講した「SMM安全道場」においては、各拠点から派遣された受講生に安全への考え方や技術、教育方法を身につけてもらい、各現場に持ち帰ってそれぞれの拠点で安全リーダーとしてより現地に即した、レベルの高い安全活動を実行してもらうことで2020年のありたい姿を目指していきます。





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、安全の確保と、CSR方針および2020年のありたい姿を実現させるため「安全文化の醸成とライン管理の徹底」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・特定化学物質の状況を把握し、必要に応じて作業環境改善を行ない、労働衛生管理を充実させています。



▲毎年開催される安全・衛生・環境担当者会議の様子
2012年は金属事業本部播磨事業所で開催

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下、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2012年は、以下の施策を重点的に取り組みました。

- (1) 作業観察^{※1}の実施
- (2) 重点志向による災害防止対策の実施
- (3) 職場単位での社員教育の実施
- (4) 短勤者^{※2}教育の強化
- (5) リスクアセスメントによるリスクの低減

このほか、事業場ごとの重点的な取り組みとして、トップによる安全診断、ヒヤリハットの活用、KYT^{※3}などの積極的な安全活動をトップの率先垂範で実施しました。グループ従業員のみならず協力会社と一体となって安全活動を推進しています。

衛生活動に関して2012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維持
- (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) 化学物質に関する作業環境規制強化への対応
- (5) 健康管理のケア(有所見者の保健指導など)

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、毎年定期的の実施し、項目ごとに管理しています。

また、粉じん、VDT、鉛、騒音等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した。

2012年10月に特定化学物質に追加されたインジウム化合物、コバルトおよびその無機化合物などについては、法令化以前から指針等に則って対応と改善を進めてきました。今後も規制動向情報の収集に努め、適切に対応していきます。

※1 作業観察: 作業者の動きを定点観察すること

※2 短勤者: 対象業務の経験が5年未満の者

※3 KYT: 危険予知訓練のこと

メンタルヘルスケア

従業員のメンタルヘルスケア対策として、専門機関による研修を実施するとともに、「心の健康度」のセルフチェックを実施しています。また、従業員およびその家族はいつでも電話・Webによる健康相談が受けられる体制を敷いています。

私の思うよいこと



2年ごとにポジャギ(韓国のパッチワーク)の作品展に出展しています。
作品を作り上げていくなかで、小さな積み重ねと根気の大切さを実感します。

千葉 順子さん 金属事業本部 事業室



MSHEの経営において、従業員の権利を尊重し、差別することなく意思決定を公正に行なうことが長く実行されてきたことは、素晴らしいことだと思います。

Azri Marzenさん MSHE(マレーシア)



2012年度も継続して、セルフチェックを実施しており、その結果をもとに職場のコミュニケーションに関する研修などの指導を行なっています。ラインケア強化のために管理監督者への実践的研修、一般社員への基礎講習を実施しています。また、メンタル不調による長期療養者については、試し出社制度も運用して、職場復帰をサポートしています。さらに毎年、労政担当者に産業カウンセラーの資格を取得させ、社内のメンタルヘルスケア専門家を育成しています。

2013年度も継続して、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つのケアをさらに充実させていきます。

労働災害等の発生状況

国内事業場における全災害件数は、2012年は11件で、これまで最良だった2009年の14件を更新して、過去最良の安全成績を達成しました。海外事業場での災害は17件でした。死亡災害は国内・海外事業場とも発生していません。職業性疾病は国内ではありませんでしたが、海外では中国の工場で軽度難聴の認定が1件ありました（当会社は2013年2月1日で会社清算しています）。なお、これらのデータに関しては、集計期間を暦年（2012年1月～12月）としています。

王子館の活動

当社グループの体験型研修施設である王子館では、2010年1月から危険体感講習を開始し、2013年3月末までの約3年間の受講者数は、国内グループ従業員が3,354人、協力会社従業員が2,486人になっています。また、新居浜地区では、王子館の施設を利用し、独自の安全活動を展開している事業場もあります。

海外事業場でも積極的に活用しており、CBNCでは毎年危険体感講座を受講しています。ポグ鉱山からも幹部が見学に訪れて、現地での安全活動の参考にしています。

社外の企業・団体の見学も積極的に受け入れており、毎年多数の企業・団体が訪れ交流しています。



▲「SMM安全道場」における安全の核となるリーダーの育成教育2013年3月からスタート

課題・目標

安全活動の課題として、2012年に発生した災害を2011年と比較すると、災害全体のうち、短勤者が罹災した割合は約6割から約4割に、重点事業場の災害は約8割から約5割へと減少しています。しかし、まだ十分とはいえず「不安全行動による災害」や「過去に発生した災害の再発」「安全教育（手順やルール）不足による災害」などが継続しています。

これらの課題を受け、2013年は各事業場で「作業観察の定着」「重点志向による災害防止対策の実施」「職場単位での社員教育の実施」「短勤者教育の強化」を重点施策として実施します。さらに安全環境部では事業場での安全活動・安全教育の活性化を図るため、「SMM安全道場」を開催して各事業所で安全の核となるリーダーを育成していきます。

労働衛生では、第3管理区分作業場について安全環境部で衛生巡視を行ない、改善指導をしていきます。化学物質規制については、今後の法令化の動きも踏まえながら、化学物質などの危険性・有害性を把握し、必要な対応を進めていきます。メンタルヘルスについては一般社員と管理監督者を対象としたメンタルヘルス教育を充実していきます。健康管理については健康診断結果に基づき、産業医による保健指導、健康相談、衛生教育を継続して実施していきます。

国内労働災害データ

年	項目	SMM本体	関係会社	合計
2012	全災害(件)	3	8	11
	死亡(件)	0	0	0
	休業(件)	0	3	3
	休業日数(日)	9	172	181
2011	全災害(件)	5	11	16
	死亡(件)	0	0	0
	休業(件)	1	4	5
	休業日数(日)	313	60	373
2010	全災害(件)	8	11	19
	死亡(件)	0	0	0
	休業(件)	2	3	5
	休業日数(日)	98	27	125
2009	全災害(件)	5	9	14
	死亡(件)	0	0	0
	休業(件)	3	1	4
	休業日数(日)	453	1	454
2008	全災害(件)	12	16	28
	死亡(件)	0	0	0
	休業(件)	2	4	6
	休業日数(日)	12	12	24

※対象範囲：当社および国内子会社、日本ケッチェン(株)、エヌ・イー ケムキャット(株)、三井住友金属鉱山伸銅(株)三重事業所。

※死亡災害は2004年に発生して以来本体、関係会社とも発生していません。

私の思うよいこと



日々の暮らしを大切に、結果より過程を楽しむこと。すぐに効果があらわれそうになくても、それが10年後、100年後の世界につながることを想像して行動すること。

保坂 裕子さん パンクーパー事務所



(社)新居浜青年会議所に所属し、まちづくりや青少年育成等に取り組んでいます。地元のさらなる発展に少しでも力になればと思います。

伊藤 泰さん 技術本部 電池研究所



重点6分野の取り組み

安全・衛生の確保

安全への取り組み

協力会社も含めたグループ労働災害ゼロを目指して、世界のどの地域でも安全な職場を目指しています。

東予工場での取り組み



▲王子館を利用した短勤者教育

私は、全員が「行ってきます」と家を出て、「ただいま」と家に戻るように日々業務に取り組んでいます。安全活動は、作業安全診断などの各種パトロール、リスクアセスメント活動とこれらの結果を踏まえた作業手順の見直しなどがありますが、同じ内容を繰り返すだけではマンネリ化するので、毎年新しい内容を取り入れ、工夫しながら取り組んでいます。安全対策に「終わり」はなく、安全ツールを駆使しても災害が発生することがあります。私の最重要課題は、各職場の安全活動が停滞しないように現場の視点から考え続けることです。地域に根ざす企業として、地域貢献は欠かせませんが、災害が起きない／災害を起こさない工場をつくることで、地域に貢献できると確信しています。住友マンの一人として、胸を張って行動できるよう、これからも災害「ゼロ」を目指します。

ご安全に。

野田 勉

東予工場 事務課
安全担当主任



CBNCでの取り組み



▲火災訓練風景

CBNCは2002年に設立されて10年が経過したところですが、各所からのサポートもあり、何とか日本の工場と同レベルの安全活動を展開できるようになっています。しかしながら、管理監督者層は非常に若く、まだまだ十分な管理レベルとはいいたくない状況です。よって、昨年よりSMMの王子館でのトレーニング受講者を中心とした安全文化醸成委員会を立ち上げ、若い監督者に自ら安全に関するルールを考えさせ、教育させる仕組みを作り、安全意識のさらなる向上を図っています。

また、CBNCは2012年には完全無災害を達成し、その記録を更新中ですが、協力会社の災害件数は横ばいとなっています。これまで協力会社の代表者を集めて、合同で安全衛生委員会を開催し、情報の共有化を図るなど各施策に取り組んでいますが、未だ十分な安全管理ができていません。そこで、今年は港湾施設の安全強化や協力会社の実作業安全診断を開始するなど、安全活動のマンネリ化防止と災害の撲滅に向けて常に新たな施策に取り組んでいます。

Diosdad Paraiso

Coral Bay Nickel Corporation
Safety Section Manager



私の思うよいこと



私の仕事は通訳、営業など多岐にわたりますが、考え方や習慣が異なる中日のスタッフの架け橋として真の意味での一衣帯水の一助になればと心掛けています。

Cindy Wanさん 東莞住鋇電子材料有限公司 (DEP)



趣味の登山の際に、最小限の装備と最大限の能力を使って山に登ったり、自然のなかに入ってくことを心掛けています。

大塚 悠介さん 材料事業本部 営業部



SHAP(シンガポール)での取り組み



▲工場監査後のミーティング

SH Asia Pacific Pte.Ltd. (SHAP)における安全衛生の基本的な理念は親会社であるSMMの理念を採り入れた上で、政府の法律に準拠しており、その仕組みはSHAP傘下の各工場にも展開されています。

SHAPではCSR部門が安全衛生を所管し、SMMの安全環境部および各関係会社、政府機関等と緊密に連携しながらSHAPグループの安全衛生の仕組みの構築、標準作成、意識浸透等を行なっています。具体的には目標である「ゼロ災」が実現できるよう、工場監査や月例安全衛生委員会による各工場巡視、危険予知(KY)活動、緊急時を想定した訓練や教育等を行なっています。

これらの活動の結果、災害発生日数は2008年の21件から2012年は5件と確実に減少しています。

SHAPでは安全な職場の実現によって従業員の生産性が上がり、その結果会社の業績もよくなると考えており、安全衛生への取り組みは重要な戦略と位置づけています。



Karen Tan

SH Asia Pacific Pte.Ltd.
Section Manager, CSR Department

私の思うよいこと



新居浜市美化活動や本館周辺清掃に参加しています。清掃を終えた後は、清々しい気持ちになります。今後もできるだけ参加していきたいと思っています。

宮崎 美帆さん 別子事業所



信号を渡るときは車がないかどうか周囲を確認します。同じように工場で生産に従事する際も作業に危険が潜んでいないかどうか確認を行います。

Li Wei Huaさん 蘇州住鋇電子有限公司(SHS)

衛生への取り組み

職業性疾病ゼロ、衛生保護具(耳栓、マスク)不要職場の実現を目指した職場づくりを行なっています。

青梅事業所でのインジウム管理

青梅事業所で1996年よりターゲット材料事業を開始しました。その後酸化インジウムを主成分とする透明導電膜用ターゲット製品の上市を行ない、現在に至っています。職場で



▲ICP-MS分析装置

は粉体を取り扱うことから粉じん職場として労働衛生の三管理^{※1}の視点で改善を行なってきました。2004年と2010年に厚生労働省よりインジウム・スズ酸化物取扱い作業による健康障害防止に関する通達が発せられましたが、いずれの基準もクリアすべく改善を行ないました。特に作業環境は、ppb^{※2}レベルが要求されることからICP-MS分析装置^{※3}も導入、分析技術を確認し、さらに作業環境測定士も養成し、自社で作業環境測定もタイムリーに行なえるように整備しました。その結果、作業改善、作業環境改善も迅速に進めることができました。また労働者の健康管理はリスク評価検討会委員である慶應義塾大学および九州大学のご協力を得てレベルの高い検診を行なってきました。2013年1月よりインジウム化合物が特化則で指定されましたが、さらに安全、安心な職場づくりを進めています。



阿部 能之

青梅事業所 薄膜材料部長

※1 労働衛生の三管理：労働衛生管理の基本と位置付けられている作業環境管理、作業管理、健康管理のこと。

※2 ppb：1リットル中に1μgの濃度単位で、ppmのさらに1,000分の1。

※3 ICP-MS分析装置：誘導結合プラズマ質量分析計のこと。超高感度での元素の同定・定量を行なうことができる。



ステークホルダーとのコミュニケーション

コミュニケーションが図れている右の状態の実現を目指します。

〔目標と2012年度の実績、2013年度の活動計画〕

目標	2012年度実績
■ ステークホルダーとの直接対話の機会づくり	● 2013年2月に第2回従業員意識調査を実施。調査結果を分析し、各所・工場にフィードバックし、よりよい会社・職場づくりに役立てる。 ● 「SMMのCSR活動」紹介ビデオを作成し、国内外の事業所、関係会社へ配布。視聴者アンケートによりCSRの浸透度を把握した。 ● 住友の事業精神、経営理念等啓発教材作成にあたって他社教材の情報を収集した。今後、具体的な教材づくりを開始する。 ● 社内報にグループ内の社会貢献活動の事例を掲載。また2013年からは毎月CSR活動の特集記事を掲載中。 ● 7月に機関投資家SRI・ESG担当者を対象とした別子地区工場見学・旧別子登山を実施。 ● ポゴ鉱山での市民団体、行政との協業について、コミュニケーション部会内での勉強会を実施。 ● 関係する環境NGO団体と定期的な協議による情報交換を継続中。

SMMグループに期待すること

責任投資(RI)は、投資対象企業を長期的な視点で評価します。長期に存続できる企業であることが重要で、投資の意思決定過程に財務情報に加えて、環境、社会、コーポレートガバナンス(ESG)問題を考慮します。責任投資は投資における世界の大きな潮流として急速に広がりつつあり、特に欧州やアメリカにおいては、もはや企業に対する一般的な評価軸として認識されています。考慮されるESGについては、業種、事業内容によって重みづけが変わります。住友金属鉱山の利益の中核で今後の事業戦略の柱でもある資源事業は、環境に配慮した開発操業、地域コミュニティとの連携が重要です。安全、労使関係、サプライチェーン管理も重要な項目で、これらの取り組みに加えて情報開示に注力されていることは評価できます。ステークホルダーが必要とする正しい情報を適切に開示することは、社会からの信頼を得るとともに企業評価の向上につながります。2012年に住友金属鉱山と責任投資原則(PRI※)署名の機関投資家でダイアログを開催いたしました。今後とも、このようなコミュニケーションを各ステークホルダーと継続していくことを期待します。

森澤 みちよ様

PRI事務局 / ジャパンディレクター



※PRI: Principles for Responsible Investment 責任投資原則
機関投資家の意思決定プロセスにESG課題(環境、社会、企業統治)を受託者責任の範囲内で反映させるべきとした、任意の原則。
国連環境計画(UNEP)および国連グローバル・コンパクトが推進している。

2020年の ありたい姿

地球規模ですべてのステークホルダーと コミュニケーションが図れる企業

- 当社とステークホルダーはお互いの立場を尊重し、誠実な姿勢で対話している。
- 透明性のある情報開示に努めているとともに、相互の理解が得られるよう説明を尽くしている。
- [キーワード: 透明性・説明責任・傾聴・対話]

課題

- 前回調査との比較により、1回目調査から3年間の取り組みの結果を検証する。
- アンケート結果によりCSR重点6分野のなかで従業員の認識にばらつきがあることがわかった。
- 内容、媒体の絞り込み等、具体的な教材作りへの取り組み。
- 社内報等を活用したCSRの社内浸透施策の継続。
- SRI・ESG担当者への当社への理解を深める施策の継続。
- 先進的な他社事例の勉強会によるレベルアップ。
- 協働関係の構築には至っていない。

2013年度計画

- 第2回従業員意識調査の結果のフィードバックとアクションプランの立案
- 中期経営計画の従業員への浸透(社内報、ビデオ)
- CSR啓発のe-Learningの企画・制作
- 事業所、関係会社における地域貢献・地域交流活動の情報共有化
- 機関投資家とCSR、ESGに関するコミュニケーションを継続して実施
- NGO/NPOとの協働に関する社内啓発・事例共有化
- 環境・人権NGOとの定期協議・協働関係の構築

部会長コメント

伊藤 敬

コミュニケーション部会長／常務執行役員 広報IR部長

当社では、顧客・株主・投資家、従業員、地域住民など8つのステークホルダーを定めており、国内外にまたがるこれらのステークホルダーすべてと意見交換をできる関係を構築し、一層の相互理解を深めていくことが重要です。現時点でも一定の関係は構築できていると認識していますが、いくつかの課題もあります。一つは、海外拠点における地域社会とのコミュニケーションをいかに深めていくかということです。国内では長い歴史の積み重ねによって継続的なコミュニケーションが図れているものの、海外では文化の違いなどもあり、いまだ十分とはいえない面もあります。また、今年度は特に、市民団体との関係強化に力を入れていきます。当社の事業内容やCSRの取り組みを説明し、当社をより深く理解していただくとともに、お互いを信頼し協力し合えるよい関係を築いていきたいと考えています。

ステークホルダーとの信頼関係を築くのは、従業員一人ひとりの小さな行動の積み重ねです。「自分の言動が会社を代表する」ことを常に意識して仕事をしてもらいたいと思います。





重点6分野の取り組み

ステークホルダーとのコミュニケーション

基本的な考え方

当社では、2008年にCSR活動を開始するにあたり、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」に関する検討を行ない、当社と利害関係のあるステークホルダーを「顧客」「株主」「従業員」「地域住民」「債権者」「ビジネスパートナー」「市民団体」および「行政」と定義しました。それぞれのステークホルダーに対する

地域住民とのコミュニケーション

当社グループが新たに事業進出する際には、進出地域の皆様と十分なコミュニケーションを取るようになっています。また操業を開始してからも定期的なコミュニケーションを通して、地域の皆様との信頼関係を構築しています。

THPALでの地域住民とのコミュニケーション



▲地元自治体との定期会合

2010年3月からCommunity Relations Section (ComRel) に所属しています。ComRelは主に地域開発計画 (SDMP) を実施していく上で、会社と地域の架け橋としての役割を果たしています。地域との対話には、いくつかのチャンネルがあり、これらを総称して、IEC (Information Education Campaign) と呼んでおり、地元自治体評議員との定期会合、住民総会のような大規模な集会、FGD (Focus Group Discussions) と呼ばれる小規模集会、そして、ときには戸別訪問を通して、THPALの操業・製品・環境対策・地域貢献などの諸活動について住民に説明するとともに、住民からの質問・要望を的確に把握する場としています。私たちは、こうした活動を通して会社と地域の共生に寄与するとともに、THPALが操業を終えた後も、地元自治体が自立できるよう貢献していきたいと考えています。



Elvira Laspinas

Taganito HPAL Nickel Corporation
Community Relations Officer

住鉱国富電子での取り組み



▲町営スキー場でのスキー教室

住鉱国富電子(株)は北海道の日本海側、積丹半島西の付け根に位置し、ニセコスキー場まで車で30分足らずの豪雪地帯にあります。当社の裏山を町営スキー場として開放し、ロープ塔と、日の短い冬に夜までスキーができるようナイター設備があります。

私の所属する共和スキー連盟は、町教育委員会と小中学生対象のスキー教室、初心者から上級者までのスキー大会などを町営スキー場で開催しています。

スキー教室ではスキー板が重そうな小学校低学年にスキーの基礎を教える補助を、スキー大会では旗門審判員を担当しています。

当社のある共和町は過疎化が進み、雪に閉じ込められる冬場はさらに、地域との交流を行なうことは難しいのですが、スキーを通じての町内交流と活性化の一助となればよいと思っています。



米山 幸伸

住鉱国富電子(株)
磁性材料部長

私の思うよいこと



廃棄物処理業務を担当しています。世の中では分別が厳しくなっています。会社でも分別を徹底して量を減らし、リサイクルに貢献していきたいです。

保坂 一人さん 播磨事業所



従業員に衛生教育を行なうことは重要です。従業員に会社のデータベースやメールを使って最新の情報を提供することで、パンデミックを防ぐこともできます。

Xiao Han Wenさん 台湾住鉱電子股份有限公司(SET)



当社のあるべき姿を目標として、企業価値の最大化を目指していきます。

お客様とのコミュニケーション

日頃よりお客様とのコミュニケーションを密に取り、顧客満足度の向上を追究しています。

SMMK(韓国)でのお客様とのコミュニケーション

韓国住鋳(株)(SMMK)はSMM材料事業本部における韓国顧客の窓口として日々営業活動を行なっています。私たちが日々の顧客とのコミュニケーションにおいて心掛けていることは、真心を持って対応するということです。実際に韓国の顧客A社との真心を持ったコミュニケーションのなかで、銅ポリイミド基板の品質に対して、顧客とSMMの双方にメリットがある提案が採用され、SMMの負担が減るとともに、顧客満足度も上げることができました。日々のコミュニケーションでSMM製品の高い品質レベルが顧客から信頼されているからともいえます。

韓国の顧客は、材料を韓国メーカーから購入する割合が高くなっており、非常に厳しい状況ですが、韓国住鋳は真心のコミュニケーションを継続して行ない、顧客との良好な関係を築き、製品の拡販につなげていきたいと考えています。

Park Sungjin
韓国住鋳(株)
Deputy General Manager



株主・投資家とのコミュニケーション

株主の皆様、当社株式の購入を検討されている皆様に対して、必要となる情報をわかりやすく公平に開示するよう努めています。また、定期的な情報交換や懇談会により株主の皆様からのご意見をいただき、当社の経営に生かしています。

SRI視点による別子事業所でのコミュニケーション

近年、機関投資家による企業への投資活動においては、社会的責任投資(SRI: Socially Responsible Investment)の



▲旧別子銅山でSMMの歴史を投資家に説明

考え方が重視されています。これは投資判断に際して企業の財務状況だけでなく、その社会的責任(CSR)のあり方についても十分に考慮する、というスタンスをいいます。こうした趣旨に沿って国連の呼びかけで策定されたのが、責任投資原則(PRI: Principles for Responsible Investment)です。今般、IR活動の新たな取り組みとして、PRI署名機関投資家の担当者を主な対象とした初の見学会とカンファレンスを7月19日、20日に別子地区で開催しました。

王子館では、当社の安全・衛生に関する取り組みを説明するとともに危険体感の訓練現場を見ていただき、JCO資料館では、臨界事故を風化させず従業員のコンプライアンス意識を徹底させる姿勢を説明しました。さらに別子銅山記念館見学と旧別子登山では、先駆的なCSRともいえる植林事業や煙害克服など別子銅山を通じた当社の歴史的な企業活動について理解を深めていただきました。

カンファレンスでは当社CSR活動全般に関して活発な意見交換が行なわれ、こうした機会づくりを今後も継続することの重要性をあらためて認識しました。



宮本 邦彦
広報IR部 広報IR担当部長

私の思うよいこと



地域活性化のために自治会役員、消防団活動を行なっています。コミュニケーションを図り、自分のできることを精一杯行ない、「地域の守護神」となれるよう五十路の体にムチを打って頑張ります。

真鍋 伸二さん 新居浜電子(株)



日々の経理業務で、両面コピーを選択し、紙の再利用を心掛け、環境保護に役立つよう努力しています。環境保護は事業継続の重要な要素だと思っています。

Alice Zhao Qingさん SMMオセアニア



従業員との関わり

基本的な考え方

当社グループは、従業員が自らの職場や仕事に誇りを持って働き続けることができる職場づくりを目指しています。そのために従業員からの意見を吸い上げ、それを経営に生かす仕組みをつくっています。

「従業員意識調査」の実施

当社は重要なステークホルダーである従業員とのコミュニケーションを図り、よりよい会社・職場をつくるために、外部の専門機関に委託して2010年3月に「従業員意識調査」を実施しました。その結果は、社内報等で社員にフィードバックを行うとともに、各部門で明確になった課題に対してアクションプランを策定し、それを実行しています。

また、前回の調査から3年が経過することから、従業員のこの3年間の意識の変化および現在の従業員の意識を把握し、さらによりよい会社・職場にするための施策に役立てることを目的として、当初からの計画どおり、第2回の「従業員意識調査」を2013年2月に実施しました。調査は、前回と同じく社外の専門調査機関に委託しています。今後、調査委託機関によるデータの取りまとめと解析を行なったのち、各部門にフィードバックを行なっていきます。



▲従業員意識調査表

労使関係

当社各店所および当社グループ国内関係会社の組合が組織されている拠点では、一部を除きいずれも住友金属鉱山労働組合総連合会（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、基本的には一般従業員全員が組合員となります。海外における連結子会社のうち労働組合を有している会社は2社で、2013年3月末時点、海外連結子会社における労働組合加入者率は約10%となっています。会社と組合が相互の立場を尊重し、信頼に基づいてよ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などを開いています。また当社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月を目途に開催しています。

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しており、実際に海外の事業所を訪問し、海外における労使関係の実情を見聞し、意見交換をしています。

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。また、従業員に著しい影響を与える業務変更などがあった場合には、事前に適切な通知期間を設けるなどの対応を行なっています。2012年度はボンディングワイヤー事業、タイにおけるリードフレームの生産、台湾におけるサブトラクティブCOF生産からの撤退がありましたが、従業員のその後の生活に配慮し、事前に法定以上の通告期間を設けるなどの対応をしました。このような取り組みの結果、2012年度は、全グループにおける1週間以上に及ぶストライキなどによる工場閉鎖は国内および海外からも報告されていません。また、結社の自由を著しく侵害するような事実はありません。

組合との協議内容抜粋（2012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



株主・投資家との関わり

基本的な考え方

当社は、株主の皆様、当社株式の購入を検討している皆様に対し、必要となる情報をわかりやすくかつ公平に開示するよう努めています。当社ホームページには、事業内容、業績、財務情報、中期経営計画を中心とする成長戦略とその進捗状況など必要な情報を掲載しています。また、株主の皆様には報告書「株主のみなさまへ」を定期的にお届けしています。

IR活動の適切な実施のために当社では「IRポリシー」を制定しています。これは、情報開示の基準やその方法などを規定しており、ホームページでも公開しています。

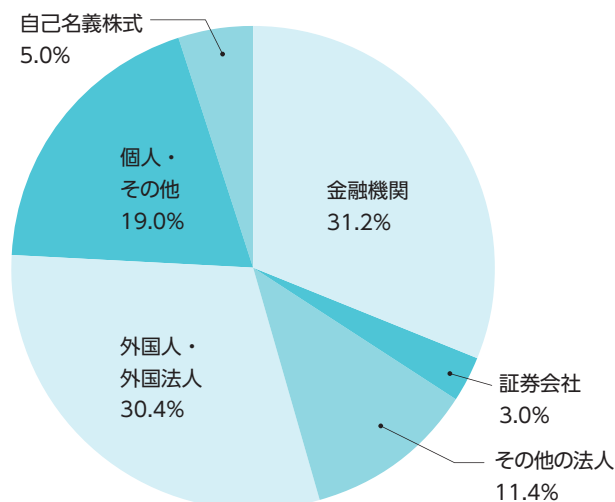
コーポレートガバナンスについては、当社グループの企業価値の最大化と健全性の確保を両立させるための企業活動を規律する仕組みであり、経営上最も重要な課題と位置付けています。当社は、株主をはじめとするすべてのステークホルダーの皆様から信頼を得て、その期待に応えられる企業であり続けるよう、経営の透明性・効率性を追求し、最適な経営管理体制の維持・構築に努めています。

IR活動

当社は年2回、第2四半期決算と年度決算の発表後に社長から機関投資家・証券アナリストの皆様に対して経営戦略を説明する「経営戦略進捗状況説明会」を開催しています。さらに2013年2月には中期経営計画の発表に合わせ、説明会を開催しました。また、四半期決算ごとには広報IR部が電話会議形式での決算説明会を実施しています。

このほか、機関投資家・証券アナリストの皆様との直接のコミュニケーションとして、2012年度はのべ約470社との個別面談を実施しました。また機関投資家各社の議決権行使・ガバナンス担当の方を訪問し、当社のガバナンスに対するご意見をいただいています。

■株主構成(2013年3月31日現在)



個人投資家とのコミュニケーション

当社は、ホームページに「個人投資家の皆様へ」というコーナーを設け、IR情報のわかりやすい開示に努めています。またホームページには、機関投資家向け資料、アニュアルレポートなども掲載しており、当社の事業をご理解いただくためのデータを提供しています。

個人株主の皆様からは、電話やメールで各種のお問い合わせをいただいております。直接的なコミュニケーションの機会となっています。また2012年12月に発行した「株主のみなさまへ」では個人株主の皆様アンケートをお願いし、多数のご回答をいただきました。いただいたご意見は、当社の今後のIR活動の参考とさせていただきます。

株主・投資家の声を経営層へフィードバック

国内・海外の機関投資家や個人投資家とのコミュニケーションを通じてもたらされるご意見・ご要望は、定期的に経営層に報告され、当社の経営に生かされています。

株主総会での取り組み

株主総会は、株主の皆様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、議決権行使の電子化など、株主総会の活性化に取り組んでいます。

また、株主総会の運営につきましては、映像を利用した事業報告を行なうなど、株主の皆様にわかりやすい運営を目指しています。招集通知および報告書は、当社ホームページにも掲載しています。

課題・目標

2012年度は、公益社団法人日本証券アナリスト協会による「ディスクロージャー優良企業選定」において、2011年に引き続きディスクロージャー優良企業として選定されました。

今後もIR活動を充実させることにより、より多くの方に、より深く当社の経営内容を理解していただくことを目指していきます。また、情報発信においては、ホームページの投資家情報サイトをさらにわかりやすく、充実した内容にしていきます。



お客様との関わり

基本的な考え方

当社グループは、資源事業、製錬事業および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、半導体材料・機能性材料などに加工して製造・販売しています。素材と材料ではお客様が異なりますが、それぞれ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、性能品質の確保に努めています。また、製品安全・製品関連法規の遵守などにより、原料から製造する当社グループにしかできない優れた安全・環境・品質を併せ持つ製品づくりを追究しています。

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を策定し、ISO9001をベースとするシステムを構築※1しています。システムの運用を効果的にするため、さらにはより高い効果を生み得るシステムへの改善のために、内部品質監査制度を活用しています。

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、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、安全環境部は、全社品質方針を周知・管理するとともに、各事業の品質担当部所の指導・補佐、情報提供、教育などのサポートを行なっています。

※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も、それぞれ独自の品質管理システムで管理しています。

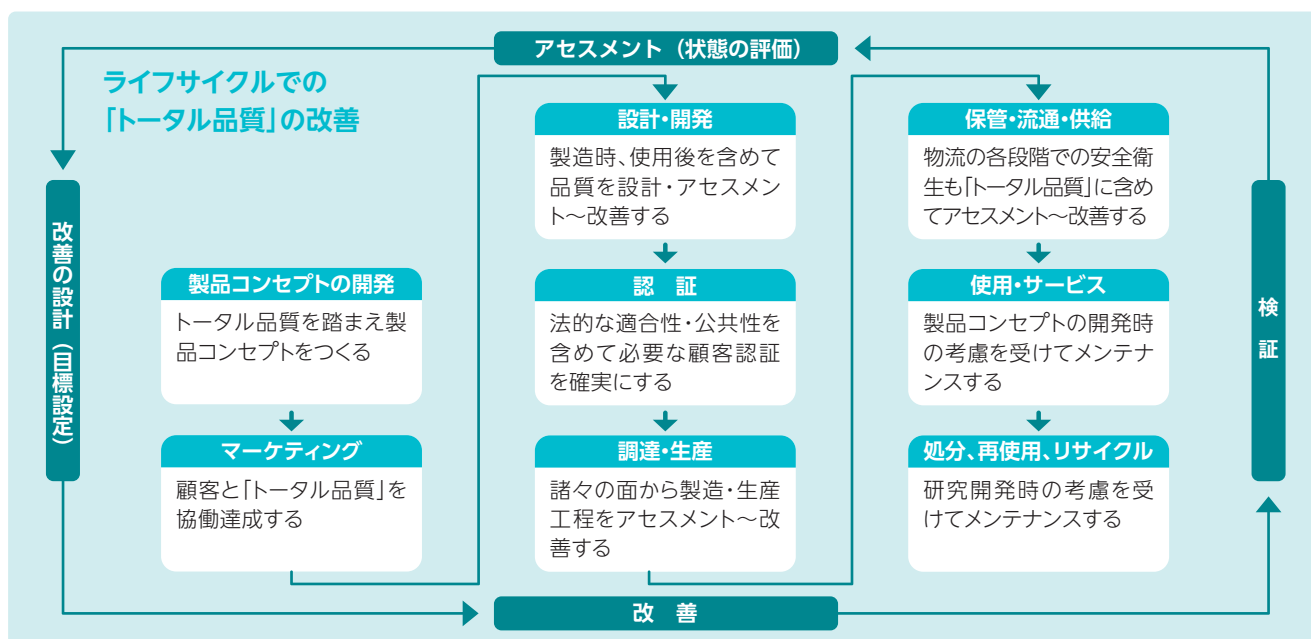
「品質教育」による従業員の成長

継続的にお客様に満足いただける品質を確保するためには、変化していく要求・状況に対応して、従業員が成長していくことが必要です。そのために、製造現場および管理者への系統的な品質教育をスタートしています。さらに、諸プロセスの整合性と継続的な改善をより確実にするために、内部品質監査員のステップアップ教育も行なっています。

「トータル品質」の向上

当社では、製品やサービスの安全衛生への影響を的確に把握し、改善するために、環境（地域環境・地球環境への配慮・改善）、労働安全（プロセスの安全性）、品質（製品の使用による満足）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。そのために、各プロセスにおいて現状の評価、改善目標の設定、改善の実施、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。製品を安全や環境面から適切にお取り扱いいただくための情報や、お客様がその最終製品を提供するために必要な情報は、過去および最新の情報を管理するデータベースや有する知見ならびに必要な調査に基づいて、基本的に、契約時に授受される仕様書や、技術打ち合わせ、検査成績表※2、SDSなどを通じてお客様にお伝えしています。

最終製品としてお客様に提供される製品は、安全性・環境対応性なども考慮した入念な製品設計に基づき、十分な試験・製造時の検査を経てお届けしています。

以上に用いられる情報は、マネジメントシステムの運用を通して、最新技術・最新法規・顧客要求に基づいて見直され、常に適切なものとしています。

※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。

製品・サービスに関して提供する主な情報

- ▶ 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
 - ▶ 製品の再生および処分に際して、環境または社会への影響があるかどうか
- また、銅・ニッケル・亜鉛のLCA（ライフサイクルアセスメント）については、商品別の協会を通じて調査を行なっています。

情報提供の方法

【仕様に関する情報提供】

発注仕様書に基づくお客様の要求する製品仕様は、当社が納品する製品仕様を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】

製品取り扱い上の安全衛生と化学物質規制への対応はお客様にとっても重要な関心事です。当社グループは製品に含まれる化学物質の情報をSDSなどによって提供しています。

【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掛けています。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規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広告、ご説明を行なっています。

2012年度に、製品・サービスに関する法規の違反はありません。

■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	法による規制、管理対象物質を含むものすべて 主要製品（素材・自主材料）は該当なし。
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

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、素材あるいは材料であり、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。また必要な製品について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段階などで評価し、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：人の活躍による品質づくり

品質とは、全関係者がお客様の真の要求は何かを追究して、真摯に実現していくことであることを再認識し、2011年度から周知活動を展開しています。その実現のためには、的確なコミュニケーションに基づく動的な活動が必要です。マネジメントシステムを活用して、その実現を図るべくシステムの改善を継続しています。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などの情報提供の体制を確かにし、お客様の要請に的確・迅速に応える体制をより確実なものとしていきます。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。



取引先との関わり

基本的な考え方

当社グループ工場における操業の維持は、各種の鉱石と中間原料の供給先、副資材や燃料などの操業用資材の調達先、設備機械メーカー・プラントメーカーや工事協力会社など数多くの取引先※1に支えられています。当社グループはこうした取引先との間で互いに信義を重んじ、公正な取引関係を築き、長期にわたって共栄できることが重要だと考えています。

SMMグループ行動基準では、「ビジネスパートナー」に対する当社グループの責任として、グループ各社が「高い技術力を持つとともに、誠実で信用を重んじ、共栄できる企業」を目指すこと、また、購買活動における姿勢として「自由、公正な取引により適正な条件で行なうこと」を定めています。

※1 当社では、原料調達は各事業部門、設備や操業用材料（副原料含む）の調達は資材部門が担当しています。

取引先の選定

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い

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理解していただいた上で、同意書を提出していただいています。

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（2013年3月現在381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。資材部では、2010年8月に制定された「SMMグループ人権に関する方針」に基づき、当社、顧客および消費者のサプライチェーン内に影響を及ぼす可能性のある資材、すなわち当社製品に包含される部品や副原料を対象として、その取引先に対して「人権に関するアンケート調査」を実施し、アンケート結果をもとに取引先を訪問して、ヒアリングを行なっております。2012年度は、2010年度の「人権に関

するアンケート調査」（対象15社）の結果をもとに、11社へのヒアリングを行ないました。これにより、2010年度にアンケート調査を実施した取引先へのヒアリングをすべて完了しました。なお、ヒアリングを実施したすべての取引先には、人権に関する取り組みに問題がないことを確認するとともに、当社の取り組み趣旨をご理解いただきました。

取引先とのコミュニケーション

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・要請の的確な把握、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。

地元への配慮

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ほか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。

2012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、54 %（118億円）でした。

サプライチェーンマネジメント構築に向けて

材料事業本部では、企業の責任として、サプライチェーンマネジメントの維持・管理は、経営上の重要な要素と認識しています。

時代の流れとともに社会の要請内容も変わるため、取引先の技術レベル、設備能力などは、常に当事業本部の要求レベルと合致するとは限りません。また、業界の動向や、取引先からの意見にも配慮した取引が必要であることはいうまでもありません。

当事業本部では、取引先との結び付きを、相互の継続的なコミュニケーションを通して図っています。特に、環境保全に関しては、化学物質管理、環境規格認証の取得状況、省エネルギー・省資源の進捗、廃棄物削減について、「お取引先様調査書」への記入を各取引先をお願いし、当事業本部を含めた環境保全に対する取り組み状況の共有を図っています。



その他のステークホルダーとの コミュニケーション事例

紛争鉱物に関する取り組み

コンゴ民主共和国およびその周辺国では、金、スズ、タンタルなどが豊富に産出されています。採掘されるこれらの資源が、強制労働や児童労働などの甚だしい人権侵害などを引き起こし、ゲリラなど武装勢力の主要な資金源となり、紛争の拡大・長期化のもととなっています。

こうした背景から、各国に対する、紛争国への武器輸出禁止要請はもちろん、資源産業に対しては、武装勢力からの鉱物不買要請など、国際社会からの紛争防止に関わる要請が日増しに強まっています。

法などによる規制の動きもあり、米国では、金融規制改革法（ドッド・フランク法）が2010年7月に成立しました。この法律は、対象となるコンゴ民主共和国およびその周辺9カ国から産出される特定の鉱物（金、スズ、タンタル、タングステン）を『紛争鉱物』と定めており、米国証券取引所に上場している企業には、その使用実績を、米国の証券取引委員会（SEC）に報告する義務が、課せられることになりました。

また、携帯電話やパソコンに、タンタルや金などを多用する電子業界では、主要な企業が中心となり策定した「電子業界行動規範（EICC）」のなかで、原材料の調達に際し、法の遵守はもちろん、労働条件・雇用慣行、健康・安全、職業倫理、環境保護など社会的責任に関する世界標準への対応推進を企業に求めています。

当社グループは、EITI^{※2}の趣旨に賛同し、その支援表明を行なう一方、「SMMグループ人権に関する方針」に基づき、紛争鉱物などの人権問題に加担しないよう原料調達先の透明化に努めています。当社事業における金の製錬に関しては、紛争鉱物を使用していないことを保証するため、ロンドン地金市場協会（LBMA）が発行した「LBMA Responsible Gold Guidance」^{※3}に従った運用を2012年度から実施し、その運用について第三者機関による監査を受審しています。

※2 EITI（The Extractive Industries Transparency Initiative：採掘産業透明性イニシアティブ）：

石油・ガス・鉱物資源等の開発に関わるいわゆる採掘産業から資源産出国政府への資金の流れの透明性を高めることを通じて、腐敗や紛争を予防し、もって成長と貧困削減に繋がる責任ある資源開発を促進するという多国間協力の枠組み。

※3 LBMA Responsible Gold Guidance：

ロンドン地金市場協会（LBMA）が、組織的で広範囲な人権侵害の防止、紛争助長の回避、マネーロンダリング防止のための高い基準の遵守およびテロリストへの資金供与の防止を目的として作成したガイダンス。

課題・目標

今後は、資材部だけでなく調達機能を有する当社内組織（資材部門および事業本部原料調達部門）全体が、「SMMグループ人権に関する方針」に沿って、サプライチェーンにおける人権侵害の防止に取り組めるよう、CSR委員会「人権・人材開発部会」において、その事象を把握する仕組みと体制を構築していくことを課題としています。

NGOとのコミュニケーション事例

当社グループは、日ごろからステークホルダーとのよりよいコミュニケーションの実現に取り組んでいます。

国際環境NGO団体「Friends of the Earth Japan」（FoE Japan）とフィリピン・パラワン島のCBNCおよびミンダナオ島タガニート地区に建設中のニッケル製錬所の周辺河川の水質に関する意見交換を継続して行なっています。

CBNCでは、2001年の製錬所建設プロジェクトの開始当時から地域住民の理解と協力を得ながら、周辺環境との共生を図っています。またタガニート地区での製錬所建設にあたっても周辺環境への影響を最小限に抑えるべく努力を行なっています。

FoE Japanに対しては、こうした取り組みを説明するとともに、排水データを開示するなどにより、フィリピン現地における環境への取り組みについて理解を得よう努力しています。今後もFoE Japanの主張に耳を傾け、良好なコミュニケーションを継続していきます。

ステークホルダーとの経済的關係

業績の概況

2012年度の世界経済は、欧州では金融不安は軽減されたものの依然として低迷を続けており、新興国においても景気減速はありましたが、米国では消費が堅調に推移して、総じて緩やかな回復基調となりました。国内経済につきましては、エコカー補助金や東日本大震災の復興需要など内需の下支えがある一方、長引く円高と世界経済の減速懸念により輸出産業の落ち込みが目立つ局面もありましたが、2012年末の政権交代を契機として、それまでの歴史的な円高の是正が進み、急速に景気回復への期待が高まりました。

非鉄金属業界では、非鉄金属価格は2012年度半ばに下げ止まったものの、実需の低迷により総じて軟調に推移しました。

エレクトロニクス関連業界では、好調であった高機能携帯電話向けの電子部品などが夏場以降は在庫調整局面に入るなど、需要は伸び悩みました。

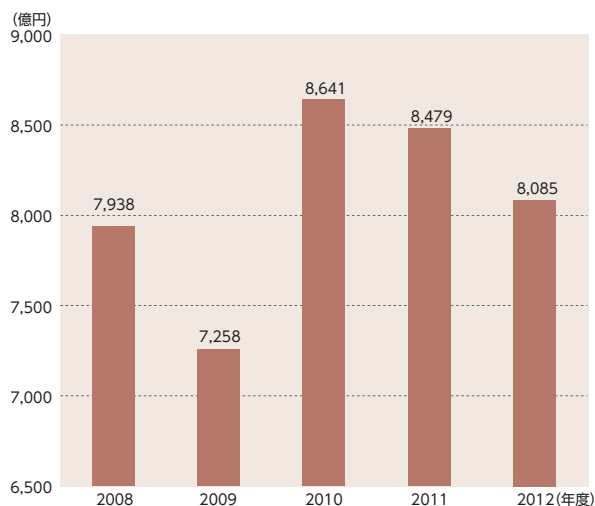
当社グループは、このような状況のなか、2010年度から2012年度までの3年間を対象とする「2009年中期経営計画」に基づき、事業構造の転換による長期ビジョンを見据えた新成長戦略の推進を基本戦略とし、資源・製錬・材料のコア事業の競争力強化と成長事業への経営資源の集中を推し進めてまいりました。

当期の連結売上高につきましては、主にニッケル価格の下落などによる製錬事業の減収や、ボンディングワイヤー事業撤退による材料事業の減収により2011年度に比べ394億円減少の8,085億円となりました。

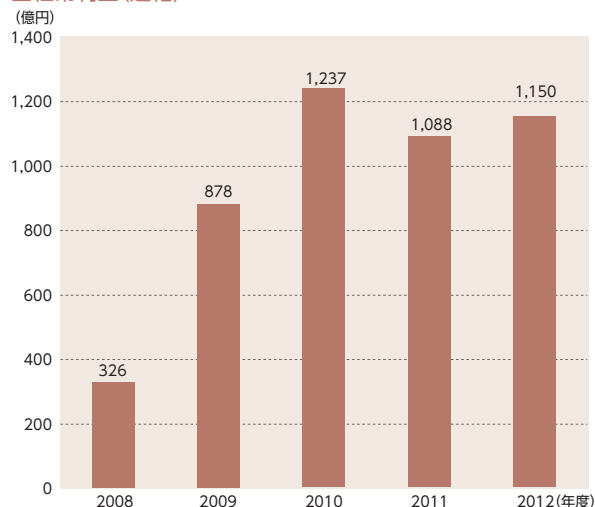
連結営業利益は、期末に向けての急速な円安による好転や、電気銅の増販などにより2011年度に比べ73億円増加の958億円となりました。連結経常利益は2011年度に比べ62億円増加の1,150億円となり、連結当期純利益は2011年度に比べ214億円増加の866億円となりました。

また、連結総資本は1兆3,512億円となり、そのうち負債は5,066億円、純資産は8,446億円となりました。

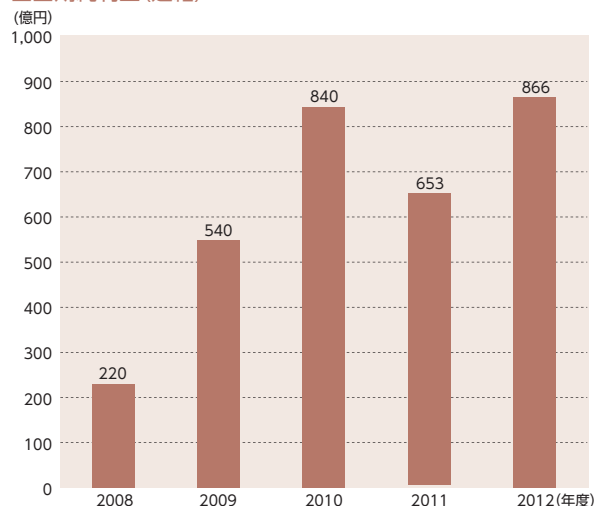
■売上高(連結)



■経常利益(連結)



■当期純利益(連結)



世界の非鉄リーダー& 日本のエクセレントカンパニーを目指して

当社は銅製錬を事業の発祥とする会社であり、優良な資源権益の確保にとどまらず、高品質の地金や材料を提供することで社会に貢献するとともに、企業価値を向上させていくことができると考えています。そのことが真の意味での「世界の非鉄リーダー」であると認識し、これに向けてさらなる成長を目指します。また、「日本のエクセレントカンパニー」となるべく、売上高1兆円/年、当期純利益1,000億円/年の規模と収益力を持ち、確固とした経営理念・経営ビジョンやこれらに基づくコーポレート・ガバナンスの徹底とCSR活動の充実を図るなどの強固な経営基盤の下で、成長戦略を継続的に打ち出し実現する企業を目指します。

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、2012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6,764億円です。

従業員の給与および福利厚生費用は、279億円となっています。

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	6,764億円	仕入れ先への支払い等
従業員	279億円	従業員に対する支払い
株主・債権者	248億円	配当金、利息の支払い
政府・行政	282億円	納税額
社会	4億円	寄付金等

※上記のほか留保した価値721億円があります。また、土地使用料は僅少ですので仕入れ先への支払い等を含めています。

■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いません。

株主・債権者に対しては、配当金、資金の借り入れ等の利息として248億円を支払いました。

政府・行政に対しては、税金として282億円を納めました。

社会に対しては、社会貢献活動への寄付金などの形で4億円支出しました。

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

退職給付債務に関して

主に日本で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います。退職給付債務は572億円で、そのうち年金資産を保有している退職給付債務は527億円であり、その退職給付債務に見合う年金資産は459億円となっています。

※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「投資家の皆様へ」に掲載しています。

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

コーポレート・ガバナンス

基本的な考え方

当社は、コーポレート・ガバナンスを、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、監査役制度および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、取締役会への迅速な意思決定および監督機能の集中を図っています。

また、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

当社におけるコーポレート・ガバナンスの枠組みは図の通りです(図1)。

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による「監査」の3区分による組織体制を採用しています。
2. “事業活動”と“社会的責任”を果たすこと(CSR活動・内部統制)を「業務執行」ととらえ、一体のものとして認識しています。
3. 「経営会議」は、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。
5. 2006年6月に成立した金融商品取引法に基づく内部統制については、社長を委員長とする「内部統制委員会」を設置しています。同法に基づき、有効である旨の内部統制報告書を監査法人に提出し、監査法人より適正である旨の内部統制監査報告書を受領し、第88期有価証券報告書とあわ

せて2013年6月に関東財務局長へ提出しました。

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

2013年8月現在、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、社外取締役を除く取締役の報酬について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、利益相反取引などを含め、法令、定款および取締役会規程等の定めによっ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、取締役会の議長は社長が務めています。

経営会議

経営会議は、社長、副社長、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、社外取締役、監査役も出席することができず。

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、本社部室長など、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

2013年8月現在、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、独立した立場からの意見をそれぞれ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。

監査役は、監査役会で決定した監査計画に従い、取締役の職務の執行等を監査しています。

監査役会は、定時取締役会の開催日に合わせて、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

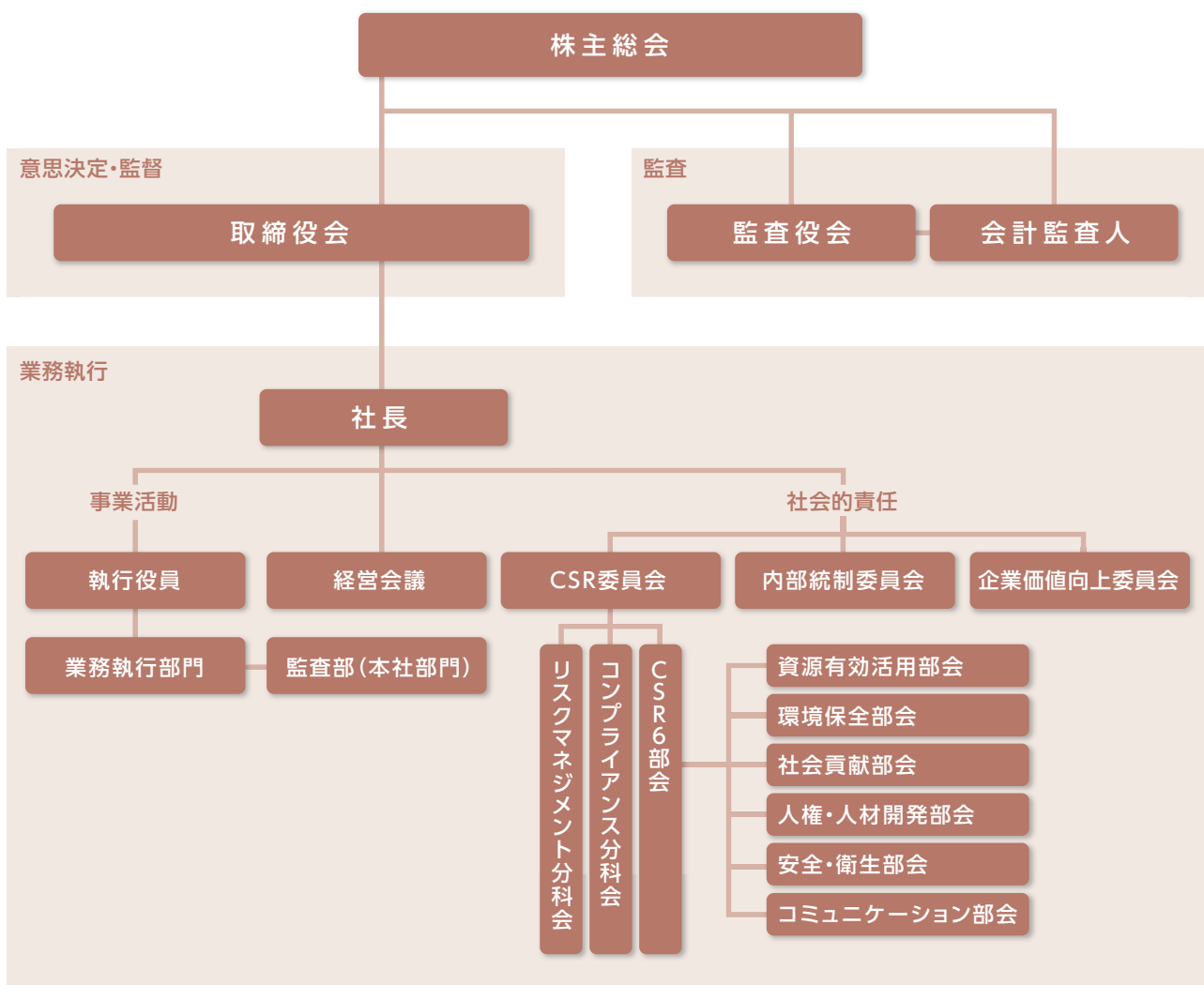
業務執行の監査・監督については、内部監査を目的とする監査部を設置しています。監査部は当社グループ全体を対象として、定期的に内部監査を実施しています。監査部は監査役に対し、監査計画の説明を実施するなど、適宜情報の提供を行なっているほか、監査部の執行役員等に対する内部監査の結果報告会には監査役も出席しています。

※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、その決議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者は6人です（2013年8月現在）。

■ コーポレート・ガバナンスの枠組み（図1）



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筆頭に「コンプライアンス」を掲げ、単に法やルールを守るだけでなく、社会常識に反する行動をしないこととして、次の内容を定めています。

- 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人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」は当社のWebサイトの「会社情報」をご覧ください。
http://www.smm.co.jp/corp_info

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、主に「コンプライアンス基本規程」に従って実施され、その改善・強化を図るためCSR委員会の傘下に設置された「コンプライアンス分科会」が中心となっており、各担当部門が主に以下のような施策を推進しています。

1. SMM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および改正

- ・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
- ・法手続データベース管理規程
- ・秘密情報管理規程など

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方針などにおいて、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、行動を求めていることについて、さまざまな研修を通じて従業員に周知しています。

4. コンプライアンス分科会の開催

コンプライアンス分科会において、2012年度のコンプライアンス状況を確認した結果、環境、製品・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ありませんでした。

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などは、「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。

2012年度はSMM相談窓口にて2件の相談が寄せられました。その内訳は就業管理に関する相談1件と福利厚生に関する相談1件でした。これらの相談については適切な対応を図っています。

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幹部を対象に、行動基準教育および業務に関わる法令などの徹底を図るため、「コンプライアンス研修」を実施しています。この研修では、法的手続きを取り扱っている各職場管理者向けに、具体的な事例を提供しながら教育を行なっています。

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。

■ コンプライアンス教育受講者（2012年度）

（単位：人）

研修会名称		対象者	受講者数
コンプライアンス教育	コンプライアンス教育（ベーシック編）	新任部門長・関係会社役員	64
	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、本社部門部長、店所長、国内関係会社社長等	79
	新入社員集合研修	学卒・本社地区一般職新入社員	32
	E級昇格者研修	E級昇格者	35
	参事昇格者研修	参事昇格者	25
	中途採用者教育	中途採用者	4
	法務実務担当者研修	法手続き等の実務担当者	38

リスクマネジメント

基本的な考え方

1999年のJCO臨界事故の反省を踏まえて、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、事業継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などと同様にCSR委員会の下位組織であるリスクマネジメント分科会で推進することにしました。効率化も図りながら、さらに実効性のある活動にすべく、事業場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および労働災害防止を目指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) 手法などによるリスクアセスメントを行ない、プラントの安全性の評価と対策も計画的に実施するなど、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、海面上昇による臨海地域にある工場の浸水等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、温暖化ガス排出削減を目指し、日頃の省エネルギー活動を強化し、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、「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}。

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。

2012年度は「事業継続の観点で、トップ主導でリスク対応を強化する～リスクは必ず顕在化する～」を方針とし、リスクが顕在化したときの対応の強化を、訓練の実施などを通じて取り組みました。また事業継続の観点からもリスク対応を見直しています。

海外事業場においては、2011年度から各事業部門においてモデル工場を選定してリスクマネジメントの強化を継続しています。

※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、リスクの発生確率の低減および顕在化した場合の被害の最小化を図るとともに、事業・製品別のBCP（事業継続計画）を検討し、社会の要請に応えていきます。

海外拠点については、引き続きリスクマネジメントシステムの定着・運用強化を図っていき、テロ、誘拐等海外での危機に対する対応力強化を進めていきます。

ステークホルダーからのご意見と対応

【CSR報告書2012に対する第三者意見と対応】

ご意見

対応

●ISO26000などが、各企業に人権を守るためのバリューチェーンの管理体制の見直しを求めています。取引先の実態の把握、操業している地域の住人の暮らしなどを考慮し、世界のグローバルスタンダードをリードする取り組みが期待されます。



●これまで各店所で行なっていた人権課題の調査や対応に加え、SMMグループ全体での人権デューディリジェンスの仕組み構築に向けて、2013年度より検討を開始する予定です。

●女性活用の目標を「女性が働きやすい職場環境の実現」へとベクトルを変え、結果的に将来の人員が増える方策を進めるほうが適切ではないか。



●人事部内に「女性活躍支援グループ」を新設し、経営幹部への講演会の実施、女性が働き続けるための制度の見直しや設備の拡充に取り組みました。

【CSR報告書2012に対する従業員アンケートからの主な意見と対応】

(アンケート回答総数: 2,118件)

改善すべき点

対応

●自分の仕事がどのように社会への貢献につながるのか、説明されていてよかった。今後も、自分の仕事に社会に役立っていることがわかるように、さらにどのようなことに取り組みばよいのかをもっと盛り込んでほしい。

●自分は何ができるのか、従業員は何をすべきなのかについて具体的な解説が必要と感じる。

●各所に個人の意見を取り入れたことで、親しみやすく、読み応えのあるものになったと思う。各取り組みの内容についても紹介されているが、その取り組みをすることで、何が起きるのか、何を目指しているのか、その辺をもう少しわかりやすくすると、さらに親しみやすいものになると思う。



●社会課題と事業活動との関係、また従業員としての関わり方についての解説として、以下のコンテンツを盛り込みました。

- ・部会長のコメントに従業員へ期待することを掲載
- ・ものづくりの会社として品質のとらえ方を特集で解説
- ・昨年に引き続き、多くの職場から具体的な活動紹介の記事を掲載し、社会課題と業務との関係をできるだけ明確に掲載

●文字量が多過ぎるという感想を持った。もう少し要点を絞って、図や写真を多くすることによって、よりわかりやすくなるのではないかと感じた。



●余白を十分に取り、写真の掲載を多くして、読みやすい紙面制作を心掛けました。

●現在の取り組みについての記載はあるが、過去の取り組みについても紹介してほしい。

●住友金属鉱山の歴史の掲載もよいと思う。



●420年にわたる住友の歴史に見る社会課題との関わりについての特集ページを設けました。

●もう少し、現状の課題ととらえている点なども掲載した方がよいと思う。



●6分野ごとの活動実績に現状の課題ととらえている項目について掲載しました。

●製錬事業と資源事業の話が全体的に多い。材料事業の記事や活動をもう少し増やしてほしい。



●国内外の材料事業関係の記事や従業員の声を増やしました。

●安全衛生の情報量をもう少し増やしてほしい。



●安全衛生に関するページを2ページ増やし、従業員の活動紹介を増やしました。

よかった点

●内容がとてもわかりやすくなり、現場で仕事している声を書いているところがとてもよかった。

●日常の業務がCSR活動につながっていることがよくわかった。

●SMMグループの人材育成の方針、人権問題への取り組みがわかりやすく記載されていた。

●地球環境を守り共存しながら仕事をするのは簡単なことではないが、一人ひとりの取り組みが大きな形になって、それを実現させていることがよくわかった。

●いろいろな分野で働く仲間の顔が多く見れてよい内容である。知った人を見ただけで読みたくなる。

●CSR方針および2020年のありたい姿を実現できるように活動していきたいと思う内容だった。

●各事業所における取り組み事例が非常に多く掲載されており、自分が取り組むべきCSR活動をより具体的にイメージすることができた。

●社会の中で果たすべき役割が各所から伝わるわかりやすい文書だった。

●地域社会とのつながり、コミュニケーションの必要性和大切さがよくわかった。これが続けていくことが会社の信頼につながると思う。

●重点6分野ごとに2011度の目標と実績、2012度の目標と活動計画が明確に示されており非常にわかりやすくなった。また各々の具体的な取り組みが紹介されるなどで「CSRとは」がわかりやすくなっている。今後もいろいろな事業所の取り組み例を盛り込み、現状の活動そのものがCSRであることを従業員全員が認識できるようにすればよいと思う。

第三者保証報告書



独立保証報告書

2013年8月30日

住友金属鉱山株式会社

代表取締役社長 中里 佳明 殿

KPMGあずさサステナビリティ株式会社
東京都千代田区大手町1丁目9番7号

代表取締役社長

斎藤 和彦

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2013（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、以下につい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2012年4月1日から2013年3月31日までを対象とした下表に示す環境・社会・経済パフォーマンス指標（以下、「指標」という。）が以下に示す会社の定める基準に従って作成されているか
 - Global Reporting Initiative（以下、「GRI」という。）アプリケーションレベルに関する自己宣言（A+）がGRIの定める基準に準拠しているか
 - 会社の方針が、43頁及び44頁に記載されているようにInternational Council on Mining & Metals (ICMM)の基本原則及び適用されるポジションステートメントで定められている必須要件（mandatory requirements）と整合しているか
 - 会社の重点課題の特定及び優先順位付けが2頁に記載されているとおりに行われているか
 - 会社が15、16、21、22、37、38、45、46、55、56、61及び62頁に記載されているとおりに重点課題に対するアプローチ及びマネジメントを行っているか
 - 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
- CSR報告書の記載内容に対する責任は会社にあり、当社の責任は、限定的保証業務を実施し、実施した手続に基づいて結論を表明することにある。

中項目	頁	保証対象指標
資源有効活用の取り組み	20	リサイクル由来の原料比率
地球温暖化抑制への取り組み	26	エネルギーおよびCO ₂ 排出量原単位指数、CO ₂ 排出量
環境負荷低減への取り組み	27～30	産業廃棄物など（国内）の最終処分量、処理区分別廃棄物量（有害／無害）、SO _x 排出量、NO _x 排出量、ばいじん排出量、COD/BOD負荷量、水使用量（淡水・海水）、PRTR対象物質総排出移動量、PRTR対象物質排出量の内訳
事業活動におけるマテリアルフロー	31	INPUT（原料、リサイクル原料、エネルギー、材料、水）、OUTPUT（製品、大気への排出、水域への排出、廃棄物（有価物を含む））
生物多様性への配慮	33	生物多様性の価値が高い地域での生産用地の面積、開発及び緑化した土地の面積
人権に関する取り組み	49	人権に配慮した投資案件数
	52	年間教育時間（延べ）、障がい者雇用率（単体）
人権・人材関連データ	53	役員・従業員数（連結）、地域別役員・従業員数（連結）、連結従業員の状況、海外現地採用における上級管理職数（部長クラス以上）
	54	離職者数及び離職率
労働安全衛生	58	国内の労働災害件数、死亡災害件数、休業災害件数、休業日数
従業員との関わり	65	労働組合を有する会社数、労働組合加入者率
取引先との関わり	69	2010年度の「人権に関するアンケート調査」結果に基づきヒアリングを実施した取引先数、地元サプライヤーへの支出金額・割合
ステークホルダーとの経済的関係	72	分配した経済的価値、政府から受けた相当の財務支援、年金資産を保有している退職給付債務及びそれに見合う年金資産
コンプライアンス	75	コンプライアンス教育受講者数

判断規準

会社はGRIの「サステナビリティ・レポート・ガイドライン 第3版」及び環境省の「環境報告ガイドライン（2012年版）」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報告書を作成しており、当社はこの会社の定める基準を指標についての判断規準として用いている。重要なサステナビリティ情報の開示の網羅性についての判断規準としては、サステナビリティ情報審査協会の「サステナビリティ報告審査・登録マーク付与基準」（www.j-sus.org/kitei_pdf/logohuyo.pdf）（以下、「マーク付与基準」という。）を用いている。また、GRIアプリケーションレベルの自己宣言についての判断規準としては、GRIの定める基準を用いている。

保証手続

当社は、国際監査・保証基準審議会の国際保証業務基準（ISAE）3000「過去財務情報の監査又はレビュー以外の保証業務」（2003年12月改訂）及び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（2012年12月改訂）に準拠して本保証業務を実施した。本保証業務は限定的保証業務であり、主としてCSR報告書上の開示情報の作成に責任を有するもの等に対する質問、分析的手続等の保証手続を通じて実施され、合理的保証業務ほどには高い水準の保証を与えるものではない。

当社の実施した保証手続には以下の手続が含まれる。

- 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
 - 算定方法並びに内部統制の整備状況に関する質問
 - 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、試査により入手した証拠との照合並びに再計算の実施
 - リスク分析に基づき選定した青梅事業所における現地往査
 - 指標の表示の妥当性に関する検討
- 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
- 会社の方針に関する文書の閲覧及び質問を通じたICMM基本原則及び適用されるポジションステートメントの必須要件と会社の方針との整合性の検討
- 重点課題の抽出及び優先順位付けのプロセスについての質問及び関連文書の閲覧
- 重点課題に対する取組及びマネジメントについての質問及び関連文書の閲覧
- マーク付与基準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

結論

上述の保証手続の結果、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作成されていない
- GRIアプリケーションレベルに関する自己宣言（A+）がGRIの示す基準を満たしていない
- 会社の方針が、43頁及び44頁に記載されているようにICMMの基本原則及び適用されるポジションステートメントの必須要件と整合していない
- 会社の重点課題の特定及び優先順位付けが2頁に記載されているとおりに行われていない
- 会社が15、16、21、22、37、38、45、46、55、56、61及び62頁に記載されているとおりに重点課題に対するアプローチ及びマネジメントを行っていない
- 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

当社及び本保証業務に従事したものと会社との間には、J-SUSの倫理規程に規定される利害関係はない。また、本保証業務は、環境及び社会的側面並びに保証業務に関する専門性を有するチームによって実施された。

以 上



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。

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「A+」に相当します。
この自己宣言についてもKPMGあずさサステナビリティ株式会社の保証の対象となっています。

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	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	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	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* 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	

※ 本報告書は鉱山・金属補足文書のGRIガイドライン G3対応版を使用

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(3-4)
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(3-4) リスクマネジメント(76)
2 組織のプロフィール		
2.1	組織の名称	事業概要(5-6)
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(5-6)
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(5-6)
2.4	組織の本社の所在地	事業概要(5-6)
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(5-6)
2.6	所有形態の性質および法的形式	事業概要(5-6)
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(5-6)
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(5-6) ステークホルダーとの経済的関係 (71-72)
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(42)
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(2)
3.2	前回の報告書発行日(該当する場合)	発行年月(2)
3.3	報告サイクル(年次、半年ごとなど)	発行年月(2)
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(2)
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(2) 当社が考えるステークホルダー(10)

項目	指標	記載ページ
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(2)
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(2)
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	対象範囲(2)
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	地球温暖化抑制への取り組み(26) 環境負荷低減への取り組み(27) 事業活動におけるマテリアルフロー(31)
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）	地球温暖化抑制への取り組み(26) 生物多様性への配慮(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	対象範囲(2)
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(78)

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(73-74)
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(73-74)
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(73-74)
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(65) 株主・投資家との関わり(66) コーポレート・ガバナンス(73-74)
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(73-74)
4.6	最高統治機関が利益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(73-74)
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(74)
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	持続可能な社会に向けての理念(7) 重点6分野と2020年のありたい姿(8)
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	CSR 推進体制(9) 社会との関わり(43-44)
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(9)
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	生物多様性への配慮(33-34) 地球温暖化抑制への取り組み(25-26) リスクマネジメント(76)
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	社会との関わり(43-44)
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	社会との関わり(43)
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(10)
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(10)
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(10) 重点6分野の取り組み （ステークホルダーとのコミュニケーション）(62) 従業員との関わり(65) 株主・投資家との関わり(66) お客様との関わり(67-68) 取引先との関わり(69-70) その他のステークホルダーとのコミュニケーション事例(70)

項目		指標	記載ページ
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(10) 重点6分野の取り組み(地域貢献・社会貢献)(37-38) 人権に関する取り組み(49) 重点6分野の取り組み(ステークホルダーとのコミュニケーション)(61-62) 従業員との関わり(65) 株主・投資家との関わり(66) お客様との関わり(67-68) 取引先との関わり(69-70) その他のステークホルダーとのコミュニケーション事例(70) ステークホルダーからのご意見と対応(77)

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	社会との関わり(41-44) ステークホルダーとの経済的関係(71-72)
--	--	--------------	--

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	社会との関わり(44) ステークホルダーとの経済的関係(71-72)
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(76)
EC3	中核	確定給付型年金制度の組織負担の範囲	ステークホルダーとの経済的関係(72)
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(72)

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	社会との関わり(41) 取引先との関わり(69)
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、(現地のコミュニティの)全従業員における割合	社会との関わり(41) 従業員の多様性に関する取り組み(51) 人権・人材関連データ(53)

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	重点6分野の取り組み(地域貢献・社会貢献)(37-38) 社会との関わり(41)
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	重点6分野の取り組み(資源の有効活用)(15-16) 重点6分野の取り組み(環境保全)(21-22) 環境保全への取り組み(35)
--	--	--------------	---

側面：原材料

EN1	中核	使用原材料の重量または量	資源有効活用の取り組み(20) 事業活動におけるマテリアルフロー(31)
EN2	中核	リサイクル由来の使用原材料の割合	資源有効活用の取り組み(20) 事業活動におけるマテリアルフロー(31)

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(31)
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(31)
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	—
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優先取り組み、およびこれらの率優先取り組みの成果としてのエネルギー必要量の削減量	重点6分野の取り組み(環境保全)(21-22) 環境低負荷製品への取り組み(32)
EN7	追加	間接的エネルギー消費量削減のための率優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	環境負荷低減への取り組み(28) 事業活動におけるマテリアルフロー(31)
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	生物多様性への配慮(33)
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	生物多様性への配慮(33) 社会との関わり(41)
EN13	追加	保護または復元されている生息地	該当なし

項目		指標	記載ページ
EN14	追加	生物多様性への影響を管理・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	生物多様性への配慮(33-34)
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	生物多様性への配慮(33-34)
側面：生物多様性			
MM1		（所有あるいは賃借し、生産活動または採掘のために管理している土地で）開発または原状回復した土地の面積	生物多様性への配慮(33)
MM2		所定の基準に基づき生物多様性管理計画が必要であると確認された事業地の数および割合、ならびに管理計画が導入されている事業地の数（および割合）	生物多様性への配慮(33)
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	地球温暖化抑制への取り組み(26) 事業活動におけるマテリアルフロー(31)
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	地球温暖化抑制への取り組み(26) 事業活動におけるマテリアルフロー(31)
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(25-26)
EN19	中核	重量で表記するオゾン層破壊物質の排出量	環境負荷低減への取り組み(29)
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	環境負荷低減への取り組み(27-28)
EN21	中核	水質および放出先ごとの総排水量	環境負荷低減への取り組み(28) 事業活動におけるマテリアルフロー(31)
EN22	中核	種類および廃棄方法ごとの廃棄物の総重量	環境負荷低減への取り組み(27) 事業活動におけるマテリアルフロー(31)
EN23	中核	著しい影響を及ぼす漏出の総件数および漏出量	環境保全への取り組み(36)
EN24	追加	バーゼル条約付属文書 I、II、III および VIII 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	—
MM3		表土、ずり、尾鉱、スラッジの総排出量およびその関連リスク	環境負荷低減への取り組み(27) 事業活動におけるマテリアルフロー(31)
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	環境低負荷製品への取り組み(32)
EN27	中核	カテゴリー別の再生利用される販売製品およびその梱包材の割合	資源有効活用への取り組み(20)
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(75)
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	重点6分野の取り組み（人権・人材の尊重）(45-46) 重点6分野の取り組み（安全・衛生の確保）(55-56) 従業員との関わり(65)
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	人権・人材関連データ(53)
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	人権・人材関連データ(54)
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(65)
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(65)
MM4		1週間を超えるストライキおよび事業所閉鎖の発生回数を国別に記載	従業員との関わり(65)

項目		指標	記載ページ
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	労働安全衛生 (57-58)
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	労働安全衛生 (58)
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	労働安全衛生 (57-58)
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	—
側面：研修および教育			
LA10	中核	従業員のカテゴリー別の、従業員あたりの年間平均研修時間	人権・人材関連データ (52)
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	人材開発に関する取り組み (50) 従業員の多様性に関する取り組み (51) 人権・人材関連データ (52)
LA12	追加	定期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ー別の従業員の内訳	人権・人材関連データ (53)
LA14	中核	従業員のカテゴリー別の、基本給与の男女比	従業員の多様性に関する取り組み (51)
人権			
		マネジメント・アプローチ	重点 6 分野の取り組み (人権・人材の尊重) (45-46) 人権に関する取り組み (49) 取引先との関わり (69)
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	人権に関する取り組み (49)
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 (69)
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の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	人権に関する取り組み (49)
側面：無差別			
HR4	中核	差別事例の総件数と取られた措置	人権に関する取り組み (49)
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	従業員との関わり (65)
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	人権に関する取り組み (49)
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	人権に関する取り組み (49)
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	—
MM5		先住民の土地またはその隣接地域で進めている事業の総数、ならびに先住民のコミュニティと正式な合意を結んでいる事業または事業地の数および割合	社会との関わり (41)
社会			
		マネジメント・アプローチ	重点6分野の取り組み (地域貢献・社会貢献) (37-38) 社会との関わり (41) リスクマネジメント (76)
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 (41)

項目		指標	記載ページ
MM6		土地使用ならびに地域住民および先住民の慣習上の権利に関する重大な紛争の発生数、およびその説明	社会との関わり(41)
MM7		土地使用ならびに地域住民および先住民の慣習上の権利に関する紛争の解決のために使用された苦情処理メカニズムがどの程度用いられたか、およびその結果	社会との関わり(41)
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(76)
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(75)
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(75)
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(43)
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(75)
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(75)
側面：コミュニティ			
MM6		土地使用ならびに地域住民および先住民の慣習上の権利に関する重大な紛争の発生数、およびその説明	社会との関わり(41)
MM7		土地使用ならびに地域住民および先住民の慣習上の権利に関する紛争の解決のために使用された苦情処理メカニズムがどの程度用いられたか、およびその結果	社会との関わり(41)
側面：再定住			
MM8		事業地内またはその隣接地域で小規模鉱山採掘(ASM)を実施している事業地の数(および割合)；その関連リスク、ならびにそれらのリスクを管理・軽減するための措置	人権に関する取り組み(49)
MM9		再定住が行われた事業地、事業地ごとの世帯数、ならびに再定住プロセスによって生じた生活への影響	人権に関する取り組み(49)
側面：事業場閉鎖計画			
MM10		閉鎖計画のある事業場の数および割合	社会との関わり(41)
製品責任			
		マネジメント・アプローチ	お客様との関わり(67)
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ーの割合	お客様との関わり(67-68)
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(68) コンプライアンス(75)
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(68)
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(68)
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	お客様との関わり(68)
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	お客様との関わり(67-68)
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	お客様との関わり(68)
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	お客様との関わり(68)
側面：原材料に対するスチュワードシップ			
MM11		原材料に対するスチュワードシップに関するプログラムとその進捗	重点6分野の取り組み(資源の有効活用) (15-16) 環境低負荷製品への取り組み(32) お客様との関わり(67-68)

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。

- ・ 本書は再生紙を使用しています。
- ・ 植物油インキを使用しています。

