

環境保全

地域貢献・社会貢献



テーリングダムのリハビリテーション



緑化後

緑化前

## テーリングダムのリハビリテーション

SMMが取り組む事業は、周辺地域へ及ぼす影響が非常に大きく、地域社会から信頼を得ることが事業継続の大前提となっています。愛媛県にある旧別子銅山では明治期から植林を行なうなど、住友の先人たちから脈々と受け継がれてきた、事業を通じて「地球および社会と共存する」という精神は今も尊重され、世界の国々で実践されています。

フィリピン・パラワン島でニッケル・コバルト製品の間原料となるMS (Mixed Sulfide) を生産するCBNC (コラルベイニッケル社) では、テーリングダムのリハビリテーションに取り組んでいます。

このテーリングダムとは、鉱山の選鉱（鉱石を分別する工程）や金属製錬で発生した不用品を無害化処理した後に一旦貯留させ水分と固形分と分離し、その固形分を堆積させる施設のことで、現在、CBNCでは、一つ目のテーリングダムが満杯となり、二つ目の施設が稼働中です。この役目を終えたテーリングダムに、植物を植えて緑に戻す活動がリハビリテーションです。

リハビリテーションの目標は、自律した持続可能な生態系を確立することにあります。そのために土壌の

改良などさまざまな工夫を行ない、2010年には赤茶色の土壌が剥き出しだった土地が現在では広大な緑地に再生されています。また、単に緑化するだけでなく、農業などの生産活動の場としても活用できるように、野菜やフルーツなどの栽培も行なっています。これらの作業には多くの地域住民が携わっており、リハビリテーションは操業地域の雇用の創出においても重要な役割を果たしています。

### 「鉱物産業環境大統領賞」を3年連続で受賞

さらに、CBNCでは、原料となる鉱石を供給するRTN社 (Rio Tuba Nickel Mining Corporation) と共同でフィリピン鉱業法で定められているSDMP (Social

Development and Management Program) と呼ばれる社会貢献事業を周辺の22の村で実施しています。SDMPでは、インフラの整備や学校・病院の運営、教育プログラムの設立、衛生改善など地域住民と意見交換をしながらさまざまな取り組みを進めています。

このようなテーリングダムをはじめとする活動が評価され、CBNCは、フィリピンの環境天然資源省より3年連続で「鉱物産業環境大統領賞」を受賞しています。また、世界各国からの視察を受けるなど、その活動はさまざまな国からも注目されています。加えて、CBNCは経済特区区による「2016年地域社会貢献活動優秀賞」も受賞しており、事業を通じて地域社会と共存し持続的な成長をめざすSMMの姿勢は、フィリピンにおいても高い評価を得ています。



2016年鉱物産業環境大統領賞 授賞式



2016年地域社会貢献活動優秀賞 授賞式

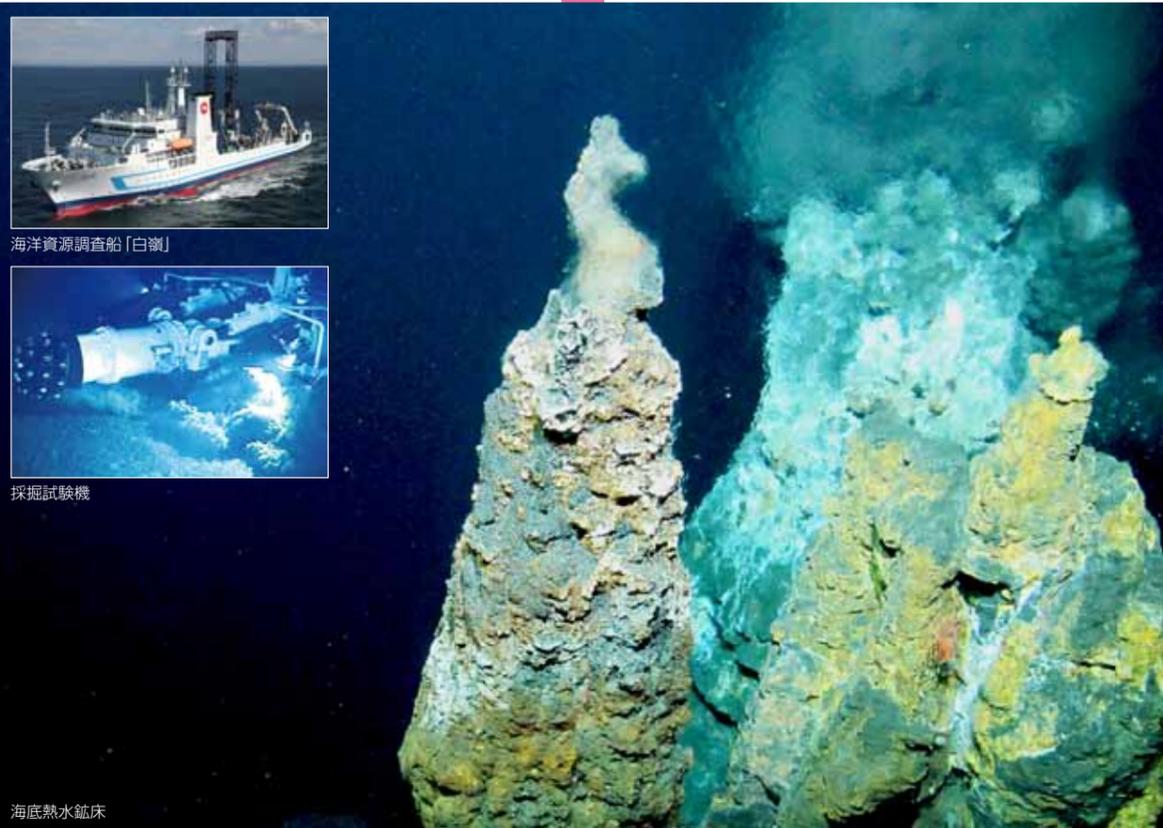


地域住民による苗木成作業の様子



2017年1月フィリピンでの経済ミッションに同行。左2人目から順に当社中里社長、安倍首相、ドゥテルテ大統領

資源の有効活用



海洋資源調査船「白嶺」

採掘試験機

海底熱水鉱床

写真提供：独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構

## 可能性を秘める海底熱水鉱床の開発

今、世界の海でさまざまな海洋資源開発プロジェクトが進められており、権益確保の動きが活発化しています。資源小国の日本にとって、周辺海域に眠る鉱物資源は大きな可能性を秘める存在。その一つである海底熱水鉱床の開発プロジェクトが官民共同で推進されており、SMMも積極的に参画しています。

**近**年、海底鉱物資源に対する注目が世界的に高まっています。資源に乏しい日本にとって、広大な周辺海域にある資源は大きな可能性を秘める存在です。これら海底鉱物資源は、分布する場所や形成・形状、含まれる金属元素などの違いから、海底熱水鉱床、マンガン団塊、コバルトリッチクラストの3つに分けられます。いずれも世界で未だに商業生産された例はなく、人類にとって手つかずの資源となっています。

その一つである海底熱水鉱床は、地殻の活動に伴い海底面から噴出する熱水に含まれる金属成分が沈殿してできた多金属硫化物で形成されており、金属成分の含有割合に違いはありますが、銅、鉛、亜鉛、金、銀を含有しており、さらにはレアメタルを含んだものも存在します。現在、世界で約350カ所が発見されています。

日本の排他的経済水域内の水深700～1,600mの海底でも多数の熱水鉱床が発見されています。2008年には「海洋基本計画」が閣議決定されており、海底熱水鉱床の探査・開発をめざした国をあげたプロジェクトが推進されています。

### 探鉱や採掘の知見を生かしてプロジェクトに参画

SMMは、長年に亘って培ってきた探鉱や採掘の技術力や知見を生かし、JOGMEC（独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構）が進める要素技術を検討するプロジェクトに、複数の民間企業とコンソーシアムを組んで2008年より参加しています。さらに現在、商業化に向けたパイロット試験を進めるプロジェクトに参加し、資源量の評価や採掘計画の策定を担っています。

人権・人材の尊重

## グローバルな視点に立った幹部従業員の育成

SMMグループでは、16の国・地域に74（国内32、海外42：2017年7月15日現在）のグループ会社を展開しており、従業員数における海外比率も約25%に達しています。人材開発においても、これらすべての従業員を対象としたグローバルな視点での取り組みを推進しています。2008年からスタートし、毎年実施している「海外拠点幹部研修」もその一つです。

**S**Mグループでは、「2020年のありたい姿」の指標（KPI）として、「全ての従業員へ教育の機会を提供すること」を掲げています。このようなKPIのもと、グローバルに進めている人材開発プログラムが「海外拠点幹部研修」です。

この「海外拠点幹部研修」は、当社グループの海外拠点でマネジメントを担う現地従業員を対象とするものです。毎年、日本に招いて、CSRに関する研修、住友の事業精神や歴史の共有を図るとともに、国内事業所の見学やディスカッションなどを通じて、ロイヤリティの向上やモチベーションアップを図っています。

### 世界から日本に集まり、全員でディスカッション

2016年度は、11月14日から5日間にわたって実施しました。今回の対象者は5名であり、中国、フィリピン、アメリカ、ペルー、オーストラリアと多様な国籍の従業員が参加しました。

研修では、東京の本社でSMMに関わる歴史や事業精神、さらにCSRの基本姿勢などについて学んだ後、別子事業所を訪問し、SMMの源流となる旧別子銅山や新素材の開発、生産を手がける磯浦工場などを見学しました。最終日には研修のまとめとして、研修参加者同士のディスカッションを設け、意見交換の場とすることで気づきの機会とし、2016年度は、テーマを「社員をやる気にさせる方法」としました。参加者からは、「SMMの歴史や事業を理解することができ、特に旧別子銅山での環境再生の取り組みには強い関心を抱きました」「ディスカッションで得た知識は、これからの部下の教育に役立つと感じています」といったコメントが寄せられています。

この「海外拠点幹部研修」は2016年で6回目となり、これまで9の国と地域から合計33名の従業員が参加しています。部門責任者以上の幹部従業員全員の参加を目標としており、今後も継続して取り組んでいきます。



旧別子銅山の見学や研修の様子（上）と研修参加者（下）

## 安全文化の醸成をめざしたSMMグループの安全活動

SMMは、CSR方針で「安全を最優先し、快適な職場環境の確保と労働災害ゼロを達成します」と掲げ、その実現に向けてさまざまな取り組みを行なっています。

SMMグループは1999年の(株)ジェー・シー・オーの臨界事故を真摯に反省し、グループ全体の「企業風土としての『安全文化の醸成』」のために、安全管理に関するSMM再生計画を定めました。

この計画のもと「災害件数を半減させる」意気込みで、部門長以下ラインによる安全管理の強化を開始しました。その後、種々の施策を実施し、現状も「2020年のありたい姿」で具体的な数値目標(P70参照)を掲げ日々活動を続けています。

### 管理体制の強化

2000年に制定された「安全管理に関するSMM再生計画」に沿って、事業管理と安全管理が不即不離との認識のもと、社長を含めた経営層、部門長、各事業場のトップ、従業員へ階層に応じた内容で安全意識の向上のための教育を改めて実施しました。そのうえで、法の遵守状況の総点検をし、法令に対する認識を深めるとともに問題点を是正しました。

一方、事業部門長や事業場トップの安全管理に関する実績を業績連動報酬制度で評価、報酬に反映することにし、従来以上に人事考課において安全成績を重視する制度に改正しました。

さらに、部門トップは所管する事業場の巡視を年1回以上行なうことにするなど、安全活動に直接寄与する機会を増やすとともに、各職位の安全に関する責務や活動について各種規程で明文化し、ラインによる安全管理を強化しました。

また、2006年からは労働安全衛生の全社管理部門である安全環境部長には、執行役員がその任に就くこ

とになっています。

### 設備の安全化

2002年からは、設備安全の強化を推進しました。当社グループ内外の重大災害事例などを参考に、大きな災害につながりやすい設備の安全上の課題を明確にして、設備の総点検と安全化を図りました。その後、リスクアセスメントにより設備や作業ごとに危険度を評価・改善する方法の体系化を進め、より危険性の高い設備や作業から優先的に安全化を進めていきました。

### 人の対応力強化

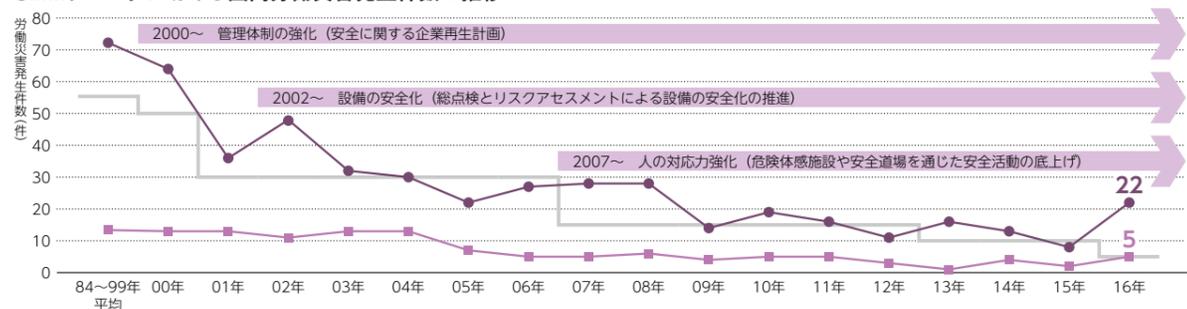
2007年からは、人の対応力強化を推進しています。災害の減少に伴い、災害の怖さや悲しさについて知る従業員が減少したため、災害の疑似体験や感受性強化の教育の重要性が増してきました。そこで、危険体感施設である王子館での教育や全員参加の安全活動を強化するため、安全道場(P95参照)を開始し、安全活動の底上げを図っています。

### 2016年以降の状況

2016年は、安全について考え行動することが全員にまで浸透しきれず、災害が多発しました。

2017年に入り、一人ひとりに安全を意識させるグループ活動を進めて災害多発傾向は沈静化しましたが、5月に設備の安全化が不十分なために(株)日向製錬所で死亡災害が発生しました。これを教訓として重く受けとめ、今後一層の人の対応力強化や設備の安全化を強力に進めていきます。

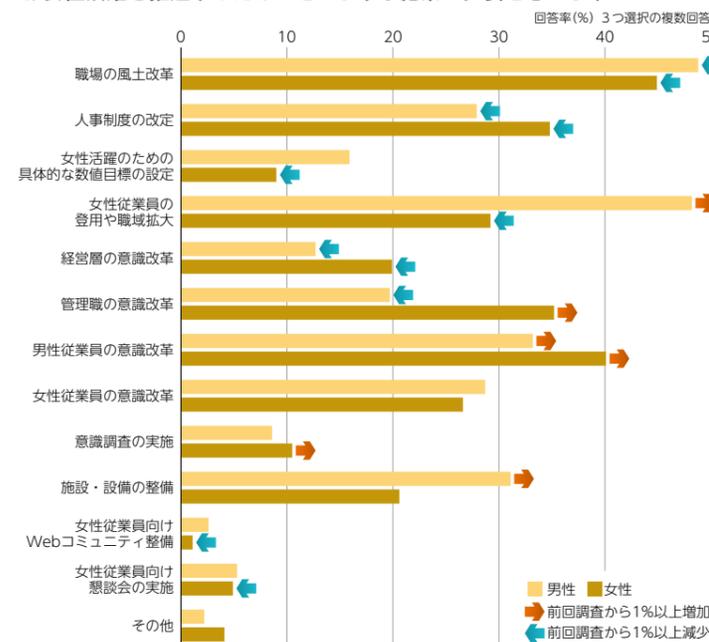
### SMMグループにおける国内労働災害発生件数の推移



## 従業員の声を生かした継続的な経営改善

企業が持続的な成長を果たしていくためには、従業員のモラルやロイヤリティを高めるとともに、従業員の生の声を速やかに経営に反映していくことが欠かせません。SMMでは従業員が抱く会社および職場に対する意識の変化を経年的に調査し、これらの分析を起点にPDCAを行ない、継続的な経営改善に努めています。

### Q 女性活躍を推進するためにどのような施策が必要とご思いますか？

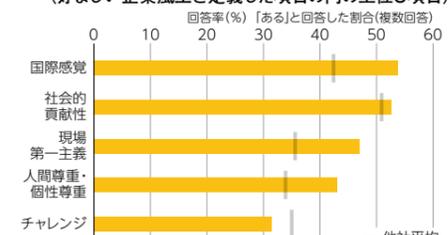


女性活躍支援に関する2016年度調査結果の一例：対策の進捗や男女間での認識のギャップなどを把握



管理職を対象としたワークショップ(別子地区)

### Q どのような企業風土があてはまりますか (好ましい企業風土と定義した項目の内の上位5項目)



現状の企業風土に関する2016年度調査結果の一例：維持すべきと考えられる風土や変えるべきと考えられる風土を把握

SMMでは「従業員意識調査」を、2010年から3年ごとに実施しており、2016年9月に第3回の調査を実施しました。

調査では、「会社」と「職場」の両面から約140項目に及ぶ多様な質問を設定。従業員の「現在」の意識を知るとともに、過去2回のデータと比較することによって、経年的な変化を定量的に把握するようにしています。また、同様の調査による他企業の平均データとも比較し、相対的な視点からの分析も行なっています。今回は新たにダイバーシティに関する質問を追加するなど、社会の変化などにも対応した内容としています。

また、グループ経営の改善にも生かしていくために、今回から調査範囲をSMMだけでなく一部のグループ会社にまで拡大。対象者数約4,000名という大規模な調査となりました。

### 調査結果を速やかに経営施策にフィードバック

調査の結果については、企業における価値観や規範、

慣習、雰囲気などに関わる「企業風土」、従業員の感情や態度、活力などに関わる「モラル」の大きく2つの側面から分析を行なっています。コンプライアンスやダイバーシティ、女性活躍など特定の課題についても分析を実施。さらに、事業別・部門別でも比較を行なうなど詳細な分析を実施しています。

これら調査結果は経営層やマネジメント層に報告され、必要に応じて経営施策の見直しなどに役立てています。特定の課題については、各拠点での活用に加えて総務法務部や人材開発部などでも必要な施策に反映して全社的に展開し、改善に取り組んでいます。

また、事業所や拠点ごとに調査結果の説明会、管理職を対象とした改善に向けたワークショップなどを開催し、各職場でも改善に役立てています。このように「従業員意識調査」は、経営施策をチェックする機能として重要な役割を担っており、各種の施策を裏づけるデータになったり、見直しの契機に活用されることによって、継続的な改善を進めています。