

INTEGRATED REPORT

統合報告書

2016

MATERIALS

MINERAL RESOURCES

SMELTING & REFINING

第1条

わが住友の営業は信用を重んじ、
確実を旨とし、
もってその鞏固隆盛^{きょうこ}を期すべし

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

第2条

わが住友の営業は
時勢の変遷理財^{しちょう}の得失を計り、
弛張興廃^{しちょう}することあるべしといえども、
いやくも浮利^{はし}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

CONTENTS

02	SMMグループの歴史
06	SMMグループの価値創造プロセス
08	SMMグループのビジネスプロセス
10	トップメッセージ
16	お客様、ビジネスパートナーからのメッセージ
18	長期ビジョンと2020年のありたい姿
20	2012年中期経営計画(12中計)の振り返り
22	2015年中期経営計画(15中計)の戦略
24	主要財務・非財務指標
26	2015年度の業績と2016年度の計画
28	財務に対する考え方
29	投資に対する考え方
29	配当に対する考え方
30	役員一覧
32	住友金属鉱山ならではのガバナンスの形をめざして
35	コーポレート・ガバナンス
39	SMMグループの概要
40	SMMグループの事業拠点

編集方針

お客様、株主・投資家、地域住民の方々をはじめとしたステークホルダーの皆様へ、SMMグループがめざす“持続的な成長と企業価値の最大化”へ向けた取り組みについて、より一層ご理解していただけるよう、本年度より統合報告書を発行いたしました。

本報告書「住友金属鉱山 統合報告書2016」では、SMMグループがどのような価値を、どのように創造しているのか、将来に向けて何をめざし、どのように取り組んでいこうとしているのか、また、価値創造を支える基盤は何かという視点を軸に編集を行ないました。

参考としたガイドライン等および保証

本報告書の編集にあたっては、国際統合報告評議会(IIRC)の国際統合報告フレームワークを参考にしています。また、サステナビリティ報告の開示情報については、GRI[※]のサステナビリティ・レポーティング・ガイドライン第4版(G4)の中核(Core)オプションに準拠するとともに、その自己宣言およびパフォーマンスデータ等に対する第三者保証を受けています。

なお、本報告書にてその内容が包含されることから、昨年まで発行していたアニュアルレポートとCSR報告書を本年より廃止いたしました。詳細な財務情報は、「別冊財務セクション」にまとめ、ホームページで開示しています。
<http://www.smm.co.jp/ir/library/>

[※]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。

事業概況

42	資源事業
46	製錬事業
50	材料事業
55	研究開発

CSR活動報告

58	CSRマネジメント体制
68	重点6分野の取り組み 資源の有効活用／環境保全／地域貢献・社会貢献 人権・人材の尊重／安全・衛生の確保 ステークホルダーとのコミュニケーション
90	コンプライアンス
92	リスクマネジメント
94	品質管理
96	CSR関連データ
103	第三者保証報告書
105	会社概要および株式に関する情報

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(当社および連結子会社)

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(計32社)

※重要性の観点から、持分法適用会社の日本ケッチェン㈱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40～41ページに記載しています。社名に*印がついている会社と住友機能材料(蘇州)有限公司が該当します。

社会性報告 当社、連結子会社

発行年月

2016年10月 次回予定2017年10月

対象期間

国内: 2015年4月1日～2016年3月31日

海外: 2015年1月1日～2015年12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4版

IIRC 国際統合報告フレームワーク

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

見通しに関する注意事項

本統合報告書に記載されている業績見通し等の将来に関する記述は、当社が現在入手している情報および合理的であると判断する一定の前提に基づいており、実際の業績等はさまざまな要因により大きく異なる可能性があります。

外部環境の変化に対応した 420年にわたる事業の変遷

1600

1700

1800

1900

1910

資源事業

1917

金鉱山

金鉱山事業の
開始

当 時世界最大級ともいわれた別子銅山の操業が始まったことにより、銅製錬が中心だった住友の事業が資源事業に大きく広がることになります。その後1973年まで283年にわたり培われた別子の鉱山技術は、いま世界に広がるSMMの資源事業に脈々と受け継がれています。



1691

銅鉱山

別子銅山開坑

製錬事業

1590

銅製錬の始まり

1905

四阪島への銅製錬所移転

明 治の技術革新による生産量の増加は、一方でそれまで小さかった環境への影響を大きくする結果ともなりました。住友では、最寄りの陸地から20km離れた海上にある四阪島に製錬所を全面移転。しかしそれだけでは問題は完全には解決せず、新たな製錬技術を開発し影響を完全に抑えるまで環境問題との戦いは続きました。

文殊院旨意書

住友家初代政友(1585年~1652年)が晩年、商人の心得を説いた文殊院旨意書は、冒頭文のほか五ヶ条にわたって商売の心得に加え、人間の努力や誠実さを求める内容にもなっており、住友事業精神の源となっています。

冒頭文では、「何事も粗略にせず、すべてのことについて心を込めて丁寧慎重に励むように、人間を磨き立派な人格を醸成しなさい」ということが、そして最後の項では、「他人がどのよう



[SMMグループの強みの源泉]

● 事業精神と目標を共有する従業員

なことを言っても短気になって言い争うようなことはせずに、繰り返し詳しく説明するように」と人と接する場合の心がけや説明責任(アカウントビリティ)について記されています。

この文殊院旨意書に始まる歴史と伝統を引き継いで、初代総理事 広瀬幸平が中心となり、住友の基本となる理念を示したものが住友家法であり、さらに核心部分を営業の要旨として著したものが住友事業精神です。

SMMグループでは、従業員の共通理念である住友の事業精神をはじめ、業務遂行の道しるべとしての行動基準、目標などについてさまざまな機会教育の場で従業員との共有を図っています。

南蛮吹き

戦国時代が終わり、平和が訪れた日本では、仏具などへの銅の需要が大きく高まりました。このような中、京都で銅事業を始めた蘇我理右衛門は「南蛮吹き」という銅と銀を分離する製錬技術の開発に日本で初めて成功しました。当時、銅鉱石の中に含有される銀を抜き出す技術は日本にはなく、銅は銀を含んだまま銅の価格で販売、輸出されていましたが銀を分離して販売することを可能にしました。また、元和9年(1623年)に物流の効率化を目的として、港のある大坂に銅吹所(製錬所)を



主なできごと

1602 オランダ東インド会社設立

1760年代 産業革命

1867 ノーベルがダイナマイトを発明

1914 第一次世界大戦勃発

1603 江戸幕府開設

1775 アメリカ独立戦争

1868 明治維新

1869 スエズ運河開通

当社グループは、住友グループの源流事業を受け継ぐ企業として、その事業精神に基づき外部環境の変化に柔軟に対応するとともに積極進取の姿勢で事業を推進してきました。その過程におけるさまざまな課題の解決や経営判断によって当社グループの現在の強みが形成されています。今後も事業活動を通じた強みのさらなる強化、醸成に努めていきます。

1920

1930

1940

1950

1960

そ れまで住友の資源事業は銅鉱山が中心でしたが、資源として金の重要性が高まる中、発見されたばかりの北海道・鴻之舞鉱山の経営権を取得。その後「東洋一の金山」と呼ばれた北国の鉱山により、資源事業ポートフォリオに金という新たな金属が加わりました。

戦 後、日本の非鉄金属業界は国内鉱山の閉山により、海外から原料を調達し製錬する方式への転換を余儀なくされてきました。SMMでは1961年にベスレーム（カナダ）への投融資買鉱契約を締結、海外鉱山への参画がスタートしました。現在に至る世界の鉱山権益への足掛かりを作っています。

1960~

海外銅鉱山 ○
海外銅鉱山開発への参画

1939

ニッケル製錬 ○
ニッケル製錬開始

【SMMグループの強みの源泉】
● 磨き続けてきた技術

開設しましたが、この製錬技術を独占することなく広く同業者へ公開することで大坂には銅関連の事業者が多く集まり、世界でも有数の銅の町となりました。世界的にも当時の日本の産銅量は非常に多く、かつ外観がローズレッド色で美しかったことからジャパンカップパーとして珍重され、オランダの東インド会社の手により世界中に輸出されていました。

元禄10年(1697年)、日本の産銅高が約6,000トンで世界一になりました。その時の約4分の1を別子銅山の銅が占めていました。

SMMグループでは、ものづくりの会社として、常に技術を磨き続け本業を通じた持続的な成長と企業価値の最大化を図っていきます。

ニッケルは1700年代ごろに発見されたとされる比較的新しい金属です。SMMでは1939年、新たに需要が増えたニッケルの製錬事業を開始。その後、MCLE法などニッケル製錬技術の開発、そして2000年代にはHPAL技術の実用化による原料調達の多様化など、世界のニッケル製錬技術をリードしています。



こ の時期、日本では鉱山事業の縮小が行なわれる一方、新たな市場として電子材料事業が注目されていました。SMMでは1960年にトランジスタ向け二酸化ゲルマニウムの生産を開始。その後、ペースト、リードフレームなど、金属材料を活かした電子材料を市場に提供してきました。現在はニッケルを使った電池材料の増産を進めています。

1960

○
材料事業へ進出

1923 関東大震災

1929 世界大恐慌

1939 第二次世界大戦勃発

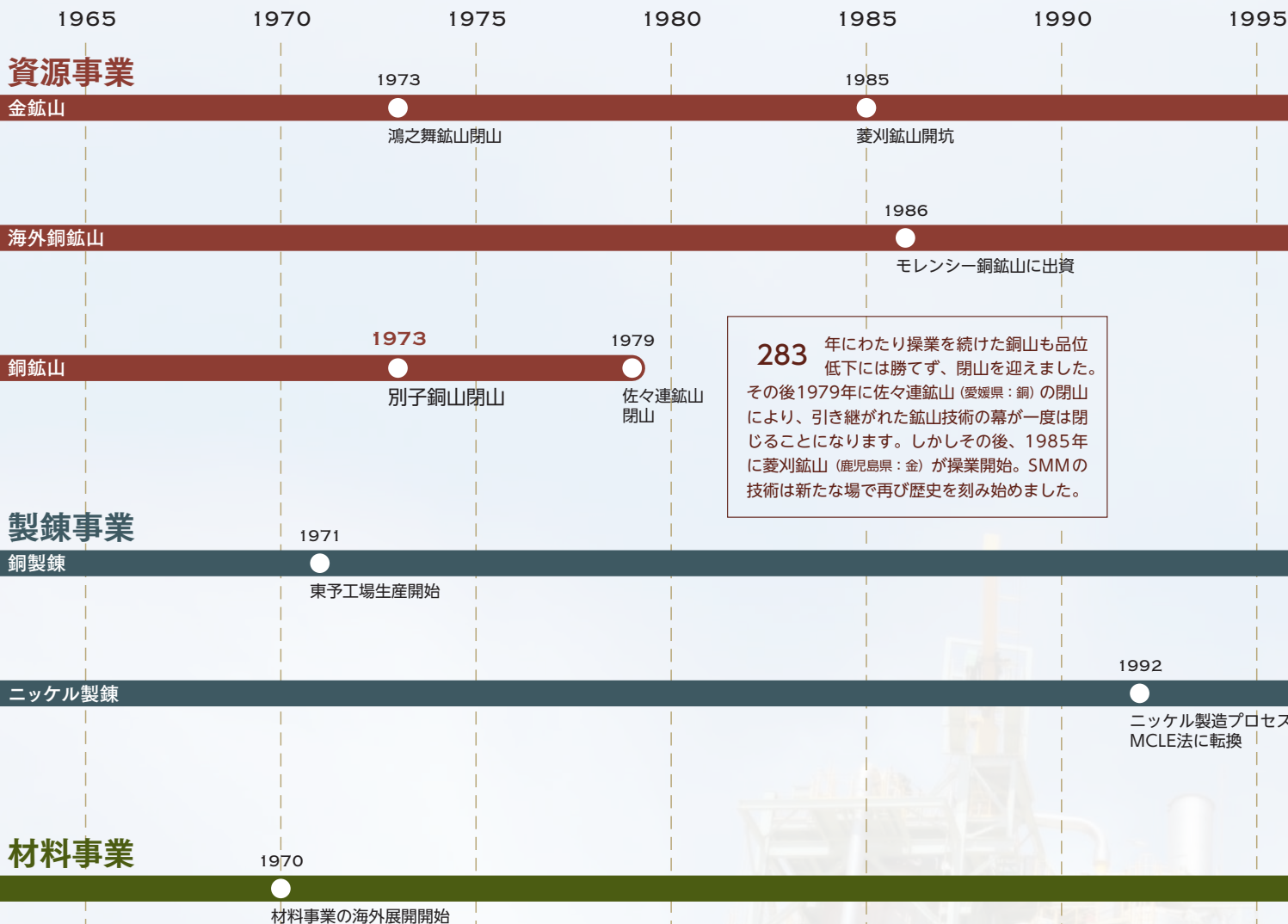
1951 サンフランシスコ
講和条約調印

1955 日本、GATT
(関税貿易一般協定)に加盟

1961
電気
ニッケルの
貿易自由化

SMM HISTORY

SMMグループの歴史



283 年にわたり操業を続けた銅山も品位低下には勝てず、閉山を迎えました。その後1979年に佐々連鉱山（愛媛県：銅）の閉山により、引き継がれた鉱山技術の幕が一度は閉じることになります。しかしその後、1985年に菱刈鉱山（鹿児島県：金）が操業開始。SMMの技術は新たな場で再び歴史を刻み始めました。

植林事業

別子銅山の稼行に必要な炭や材木の確保のため、長年に渡り別子山中の山林の伐採が行なわれ続けたことで、森林は広範囲にわたって消失していました。この荒れ果てた姿を見た2代総理事 伊庭貞剛は、「別子の山を荒蕪するにまかしておくことは、天地の大道にそむくのである」、「もとの青々とした姿にして、これを大自然にかえさねばならない」との大方針を立て、専門技術者を招いて造林計画を作成、植林事業を進めました。それまでの15年間の年平均約6万本の植林から、別子銅山支配人に就任した1894年には、約12万本、

3年後の1897年には年間100万本を突破し、その後も毎年本数を増やし続け、ピーク時には毎年200万本を超える植林を行ないました。この事業は伊庭貞剛退任後も引き継がれ、現在では、100年以上も前に緑枯れ果てた別子銅山がもとの緑豊かな山林に回復し多様な生態系を育んでいます。

SMMグループでは、大規模な環境影響を与える資源事業の鉱山開発をはじめ、製錬事業、材料事業の各事業拠点においても環境保全活動などを通じ、地域との共存共栄に努めています。

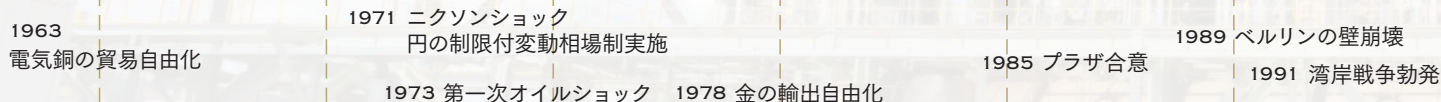
[SMMグループの強みの源泉]
● 地球環境の保全

旧別子銅山



現在の別子銅山

主なできごと



2000 2005 2010 2015

2006

ポゴ金鉱山操業開始

2005

セロ・ベルデ銅鉱山生産開始

2015

シエラゴルダ
銅鉱山操業開始

2005

CBNC生産開始

2013

タガニート
HPAL生産開始

2001

車載用電池材料
市場への参入

2014

電池材料の増産
LT/LNの増産

煙害の克服

別子銅山の近代化により、出鉱量の拡大が図られ、別子山中にあった製錬所は新居浜の沿岸部に移設されました。その結果、明治26年(1893年)、製錬によって生じる亜硫酸ガスによる周辺の農作物への被害が深刻化しました。そこで、2代総理事 伊庭貞剛は、新居浜市の北方20kmほど離れた水も出ない無人島だった島を買取り、製錬所を移設したのが後の四阪島であり1905年のことです。しかし、当初の予想に反し四阪島からの

煙害が広範囲に拡大したため、賠償金の支払いに加え、当時の企業の対応としては珍しく農作物への被害低減のために生産調整まで行ない続けました。さらに世界中の銅製錬工場が同じ問題を抱えていた中、膨大な研究費と長い期間をかけ1939年、煙害の根本原因であった亜硫酸ガスの排出ゼロを世界に先駆けて実現し、47年にわたる煙害問題を完全に解決しました。

SMMグループでは、フィリピン国などの海外の事業拠点においても、環境保全などに努めるとともに地域振興策への支援などを通じ地域社会との信頼関係を構築・維持し、共存共栄を図っています。

[SMMグループの強みの源泉]

● 地域社会との信頼関係



420年にわたって 培ってきた 7つの強み

磨き続けてきた技術

事業精神と目標を
共有する従業員

ビジネスパートナーとの
強固な関係

顧客との良好な関係

地域社会との信頼関係

安全な労働環境

健全な財務体質



創造される価値

資源の確保と基礎素材や
高機能材料の安定供給による
持続的成長

地球環境の保全や
環境低負荷製品の開発、
地域社会との共生による
持続可能な社会への貢献

2001 アメリカにおいて
同時多発テロ発生

2008 リーマンショック

2011 東日本大震災

1997 アジア通貨危機

2005 京都議定書発効

2014 インドネシア
ニッケル鉱石禁輸措置の発効

SMMグループの価値創造プロセス

SMMグループは、資源事業・製錬事業・材料事業の3事業の連携による基礎素材や高品質な製品の安定供給を通じて継続的に成長していきます。

その一方で、環境に多大な負荷を与えうる事業でもあるため、地球環境保全や環境低負荷製品の開発、地域社会との共生を図ることで持続可能な社会に貢献します。

SMMグループは、これらの価値創造を通じて持続的な成長と企業価値の最大化を図っています。

420年にわたって 培ってきた7つの強み

磨き続けてきた技術

長年にわたり蓄積・研鑽された技術が、高品質の素材・製品の安定供給を可能にしています。その代表例であるHPAL技術は、世界で最初に商業化を成功させた技術であり、大きな強みです。

事業精神と目標を 共有する従業員

住友の事業精神に基づく経営理念と目標を共有した従業員が、SMMグループの価値創造を支えています。目標達成に向けて、人権尊重の下、従業員がそれぞれの分野でそれぞれの能力を発揮し活躍しています。

ビジネスパートナーとの 強固な関係

安定した鉱山運営や開発のために、パートナーとの強い信頼関係を持つことは非常に重要です。SMMグループは技術協力などの連携を通じて強固な信頼関係を構築しています。

顧客との良好な関係

顧客との関係において、きめ細かな対応で生まれた良好な信頼関係を強みとしています。その代表例である電池材料は、市場をリードする顧客と研究開発段階からの連携を通じて生まれた製品であり、顧客から高い信頼を得ています。

地域社会との信頼関係

SMMグループは、地域社会との共存を経営理念として掲げ、長年にわたり様々な活動を通じて地域社会との信頼関係を構築してきました。この信頼関係が当社事業の長期的な操業を支えています。

安全な労働環境

SMMグループの災害度数率は、多くの資源メジャーが4～5で推移するなか、1前後を維持しているとともに、死亡災害は2004年以降ゼロを維持しています。このように安全な労働環境を確立・維持していることは、従業員の安定した労働を可能にし、製品の安定供給の基礎となっています。

健全な財務体質

権益獲得にあたっては、ときには大胆な投資意思決定も求められるため、財務的なリスクを伴います。このようなリスクを低減するために、健全な財務体質は必要不可欠です。資源メジャーの自己資本比率は30%～40%程度である中、SMMグループは60%程度を維持しています。大規模な投資意思決定を強固な財務体質が支えています。

2021

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

培ってきた
強み

現 在 の

スパイラルアップでめざす目標

持続的な成長と 企業価値の最大化



創造される価値

資源の確保と基礎素材や高機能材料の
安定供給による持続的成長

地球環境の保全や環境低負荷製品の開発、
地域社会との共生による
持続可能な社会への貢献



3事業の ビジネスプロセス

SMMグループは、資源事業、製錬事業、材料事業の連
携によるユニークなビジネスプロセスによって、基礎素
材から高品質な製品の安定供給を行なっています。

顧客



鉱石



金属



高機能材料

金

銅

ニッケル

その他素材・金属材料等



サプライヤー

3事業の
ビジネス
プロセス

創造される
価値

価 値 創 造

「3つのコアビジネス」の展開により、 基礎素材から高品質な製品の安定供給に貢献

「天然資源である鉱石を採掘し、製錬によって金属素材に、
そしてその素材へ新たな価値を付加する」
時代によって扱う素材や付加する価値はさまざまですが、
このビジネスプロセスの根幹は長年にわたり変わりません。

インプット

INPUT

地球資源

培ってきた7つの強み

事業領域
BUSINESS



強みの実践 CASE ① 資源事業

パートナーとの
強固な信頼関係に基づく
競争力のある鉱山権益の保有

SMMグループは、鉱山権益の保有にあたり、単に出資するだけでなく、別子銅山開発以降、深化・発展させてきた鉱山技術を基に、人材の派遣や技術協力などを通じて鉱山の安定操業や操業改善に資することで、競争力の強化に寄与しており、パートナーから高い信頼を得ています。

このような活動を通じて構築された信頼関係を基盤として、新たな優良開発案件への参画や権益獲得の機会が得られており、さらなる成長・企業価値の向上につながっています。



強みの実践 CASE ② 製錬事業

コスト競争力の高い製錬所、HPAL技術による
低品位ニッケル鉱石の活用と希少金属の回収

SMMグループは、世界の同業他社に先駆けて、HPAL※技術の商業化に成功しました。これにより、これまで製錬が困難であった低品位のニッケル酸化鉱からニッケル製品の生産を可能にしています。また、このHPALプラントと分離精製技術を活用し、現状、その困難さから世界でも希少なスカン

ジウムの商業生産の目処を立てました。

一方、当社の主力製錬所である東予工場およびニッケル工場はともに世界でもトップクラスのコスト競争力を有しており、安定操業による収益機会の最大化を図っています。このような技術水準の高さとコスト競争力の高さが、基礎素材の安定供給の基礎となっています。

※HPAL法：High Pressure Acid Leach（高圧硫酸浸出） 低品位ニッケル酸化鉱からニッケル、コバルトを回収する技術。
CBNCが世界で初めて2005年に大規模商業生産に成功、第2拠点としてタガニートHPALが2013年から操業を開始。

強みの実践 CASE ③ 材料事業

お客様との連携を通じた高品質な電池材料の開発と提供

電池材料の開発では、研究開発段階からの密接な連携や上流である製錬での技術対応により、お客様から強い信頼を得ています。

一方、天然資源に関しては、資源ナショナリズムの台頭や人権侵害への加担リスクなどへの関心の高まりにより、急激な市場の成長が見込まれる電池材

料の原材料の安定確保は調達上の重要な課題となっています。

SMMグループでは、原材料であるニッケルやコバルトについて採掘から製錬、加工まで一貫した流れで事業活動を行ない、明確なサプライチェーンに基づくコンフリクトフリーな素材や製品の安定供給により、お客様の調達上のリスク回避に貢献しています。

開発や調達で築かれた強い信頼関係により製品やマーケットに関する最先端の情報の共有や新たな製品開発の協働へつながる好循環を生み出しています。



地球環境の保全や環境低負荷製品の開発、
地域社会との共生による
持続可能な社会への貢献

TOP MESSAGE
トップメッセージ

資源・製錬、そして材料という
当社ならではのビジネスモデルを磨き上げ、
持続的な成長と企業価値の向上をめざします。

代表取締役社長

中里佳明



Q1 2015年度の業績について お聞かせください。

業績は大幅な減収減益となりました。金属価格の下落が主な要因ですが、シエラゴルダ銅鉱山の商業生産が遅れたことをはじめ経営上反省すべき点も多くあると認識しています。

2015年度の業績は大幅に悪化し、経常損益においては、前期比1,870億円減の128億円の損失となり、2001年度以来14年ぶりの経常損失となりました。主な要因としては、金属価格の下落があげられます。これら価格・為替要因による損失は対2014年度で1,160億円に達しています。また、シエラゴルダ銅鉱山の開発プロジェクトの遅れにより減損損失を計上するなど、経営上反省すべき点も多くあります。

また、2015年度は、2012年中期経営計画(12中計)の最終年度でもありました。この12中計では、資源・製錬事業における大型プロジェクトの推進と、材料事業での構造改革が大きなテーマでした。資源・製錬事業については、タガニートHPALを順調に立ち上げることができた一方、シエラゴルダ銅鉱山については、予定したフル生産までには至りませんでした。材料事業においては汎用品市場向けの半導体材料を中心に経営資源を投入していた体制から、市場をけん引する有力顧客との信頼関係を基に事業展開を行なう機能性材料を中心に経営資源を集中的に投入する体制へ経営の軸足をシフトする改革を進め、安定的かつ成長志向の収益基盤づくりに向けて確かな一歩を踏み出すことができたと考えています。

Q2 非鉄金属を取り巻く 現在の環境について、 どのようにお考えでしょうか？

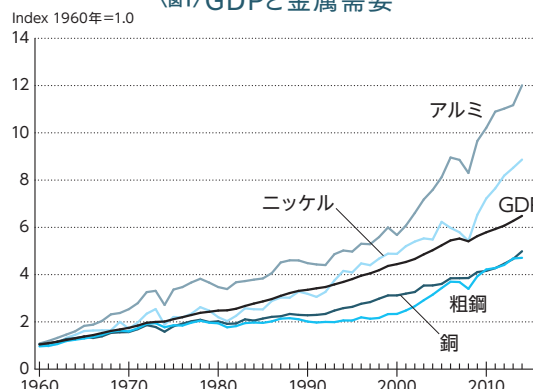
非鉄金属の需要は、世界経済と連動して動くことが知られています(図1)。

中長期的にみると、需要は回復に向かうと考えており、非鉄金属は引き続き成長産業であると考えています。

足元では、世界的に金属価格の低迷が続いています。中国をはじめとする新興国での需要拡大にけん引されてきた「スーパーサイクル」が終焉した影響が大きく、この低価格傾向は今後もしばらく続くと思われます。また、資源ナショナリズムの台頭、鉱石の品位低下や鉱山の高地化など、資源開発プロジェクトを取り巻く環境も困難さを増しています。これらを考えると、非鉄価格はこの先も厳しい市況が続くという見方もあるかもしれません。

しかし、私はそのようには考えていません。社会に無くてはならない基礎素材である非鉄金属の需要は、世界経済の動向と連動する傾向があることが知られています。今後も長期的にみれば世界のGDPは引き続き伸びると予想され、それを考えるならば、中長期的には非鉄の需要は安定的に伸びていき、非鉄金属の価格は短期的には低迷するとしても、結果的に適正な水準に回復することが予測できます。

〈図1〉GDPと金属需要



Q3 このような環境のもと、
将来に向けてどのような戦略が
重要なのでしょうか？

当社は、資源・製錬・材料という
3事業を連携させた世界でもユニークな
ビジネスモデルを展開しています。
それを競争力の源泉とした戦略を
推進していきます。

2015年度を振り返って、私が改めて実感
するのは、私たちが携わる資源・製錬という
事業はボラティリティ（価格変動の度合い）の大
きい産業であるということです。このような
環境のもと、当社が持続的な成長を遂げてい
くためには、私は大きく2つの命題があると
考えています。

その一つは、現在の事業をどのように成長
させていくかということであり、もう一つは、
このような外部環境の変化を大きく受けたとき
でも、十分耐えられる基礎的な体力をいかに
中長期的な視点で培っていくかということです。
私は、当社において、この2つの命題のキー
となるのが材料事業であると考えています。

当社は、資源・製錬に並ぶ分野として材料
事業の強化に取り組み、それが新たな成長ド

ライバーになりつつあります。一方、基礎体
力の強化としてはまず、菱刈鉱山など高品位
でコスト競争力の高い鉱山資産の延命化と収
益の安定化に引き続き取り組んでいきます。
それに加えて、現在、力を注ぐ材料事業を新
たなビジネスの柱に育てあげることで、外部
環境の変化にも耐えうる収益基盤を確固たる
ものにしていきたいと考えています。

資源・製錬・材料という3事業を連携させ
たビジネスモデルは、世界的にも他に類を見
ないものであり、それを当社の競争力の源泉
としていきます。

社会が必要とする高品質な素材や製品を安
定的に供給するというのが、当社のなによ
りもの社会的責任であり、「ものづくり」の
会社として、有限な天然資源である鉱石を確
保することは、常に欠かすことのできない当
社の経営課題です。当社は2016年5月、す
でに12%保有していたモレンシー銅鉱山の権益
について13%追加取得し、当社単独で25%
を保有することができました。この施策も、
これまでの歩みを引き継いだ長期的な資源の
確保による次の世代における成長戦略の継続
という将来を見据えた経営判断です。



モレンシー銅鉱山

**Q4 2015年中期経営計画について
お考えを聞かせてください。**

変化する経営環境において、
資源・製錬では着実に
コスト競争力を向上させます。
材料事業は、
2015年中期経営計画における
成長戦略の中核として、
当社の収益基盤を支えることができる
体制を整えていきます。

金属価格の下落や資源開発プロジェクトの
困難化など、経営環境は大きく変化しており、
これらをどのように克服するかが2015年中
期経営計画の最大の課題です。経営環境の変
化に対して速やかに戦略を展開し、着実に成
果に結びつけ、その到達すべき目標をステーク
ホルダーの皆様と共有していきたいと考えて
います。

資源事業では、まずシエラゴルダ銅鉱山にお
いて、課題であるフル生産の実現および大幅
なコストダウン、操業の安定化に取り組みます。
また、銅の権益取得については長期ビジョン
の目標として掲げている年30万トンへの道筋
が見えつつあり、今後は目標と乖離のある金
の権益獲得について特に力を注いでいきます。

製錬事業については、コスト競争力を徹底
して強化していきます。銅については東予工
場での徹底したコストダウンと生産性向上、
ニッケルについてはタガニートHPALでの増
産およびHPAL技術を高めることでスカンジ
ウム回収やコスト競争力の強化を図ります。
当社は東予工場の銅製錬、ニッケルのHPAL
など世界トップクラスの技術を有しています。
この技術力、現場力をフルに発揮させ、厳し
い環境にも対応できる強靱な体質づくりを進
めていきます。

材料事業については、2015年中期経営計



画における成長戦略の核を担う事業です。金
属価格低迷の環境下においても、安定的な利
益を確保し、当社の収益基盤を支えることが
できる体制を整えていきます。

**Q5 2015中期経営計画の核と
位置付けている
材料事業の具体的な戦略について
お聞かせください。**

収益に貢献する製品の新陳代謝を進め、
常にバランスのよいポートフォリオを
実現するため、それを成し遂げる
ビジネスモデルを確立し、
安定的な収益確保を図っていきます。

材料事業では、従来の汎用品市場向けの半
導体材料中心の体制から当社技術の強みをよ
り活かすことができる機能性材料分野を中心



とした体制への事業構造改革を進め、安定的な収益基盤づくりと成長志向の両立に向けて、着実に成果をあげつつあります。その代表例がエコカー向け・二次電池用の正極材であり、スマートフォンなど通信機器向けのSAWフィルター用結晶材料です。現在、これらの車載部品や通信向けの電子部品は産業をけん引する成長分野です。当社は、資源・製錬と連携させたビジネスモデルによって安定的かつ高品質な材料供給に努め、この分野におけるトップランナーの企業と密接な信頼関係を築いています。現状は、顔の見えるお客様の要望に応えるために先行投資が続いていますが、2017年にはその投資回収の効果を収益に結



LT基板（結晶とウェハ）
LT：タンタル酸リチウム

びつけるべく、現在の施策を結実させ、安定的に収益をあげる体質を確立していきます。

なお、2016年3月、住鉱エナジーマテリアル(株)の檜葉工場が竣工しました。福島県檜葉町において長期的にビジネスを展開することで、地域の復興支援にも貢献していきます。

Q6 CSRおよび人材育成についてのお考えを聞かせてください。

当社のCSRは、事業活動と一体のものとして考えています。また、人材育成は経営において常に最大の命題であり、「人材開発部」を新設してその体制を強化しています。

当社のCSRは、社会が求める高品質な素材や製品を安定的に供給するという本業そのものです。そのためには、当社の事業、特に、周辺地域へ与える影響が非常に大きい鉱山開発においては、地域社会からの信頼を得るこ

とが事業継続の大前提です。このことから、当社が事業活動を進めるうえでは、さまざまな分野において社会課題と向き合い真摯に対応していかなければなりません。

人材育成についても、常に経営において最大の命題です。現在、劇的に経営環境が変わろうとしている中、将来にわたって企業を継続的に成長させていくための原動力は「人材」にほかなりません。人材の育成・開発こそが今後の企業運営にとって大切なことから、2015年10月に「人材開発部」を新設しました。これは、その体制をさらに強化するための経営としての社内外へのメッセージと考えています。

Q7 コーポレート・ガバナンスについて どのようにお考えでしょうか？

コーポレート・ガバナンスへの取り組みをさらに徹底するため、新たに「基本方針」を策定し、社外取締役を増員するなど透明性の高い経営に努めています。

企業価値の最大化と経営の健全性を高いレベルで両立させるためには、コーポレート・ガバナンスの強化がきわめて重要な課題となります。

2016年2月に、コーポレート・ガバナンスについての取り組みをさらに徹底するために「コーポレート・ガバナンス基本方針」を制定しました。また、より透明性の高い経営をめざして、取締役の人数は8名のまま、社外取締役を1名増員して3名体制としました。

買収防衛策も重要な経営課題の一つです。中長期にわたって当社独自のビジネスモデルを展開していくため、わが国の法制度なども考慮しながら、原則として株主の皆様のご判断に委ねるという考えのもとに施策を整えました。

Q8 最後にステークホルダーの皆様への メッセージをお願いいたします。

持続的な成長をめざしつつ
健全な財務体質を維持するために
自己資本比率50%以上が必要と
考えています。
なお、株主還元については
2015年度より配当性向を
30%以上としています。

資源・製錬事業は、プロジェクトの開発・運営に長い年月を要し、それに関わるリスクもけっして小さなものではありません。このため、当社は健全な財務体質を常に維持することが重要と考えており、自己資本比率50%以上を維持することを方針として堅持しています。

その他の財務体質強化の取り組みの成果として、2000年からの15年間に於いて当社の総資産は約3.1倍、自己資産は約4倍に増加しております。モレンシー銅鉱山の権益追加取得についても、このような健全な財務体質があったからこそ決断できたと感じています。ご支持をいただいていますステークホルダーの皆様には、改めて感謝の気持ちをお伝えいたします。

当社が420年以上という歴史の中で積み重ねてきた資源・製錬事業は、中長期的な視点で見れば、これからも引き続き成長分野であり続けます。今回の中期経営計画では、その資源・製錬、さらに材料の3事業を連携させた当社独自のビジネスモデルをさらに磨き上げていきます。

しばらくは厳しい経営環境が続くと予測されますが、このようなときこそ強靱な体質をつくりあげる機会と考え、全従業員の持てる力を結集し、持続的な成長をめざして、ステークホルダーの皆様の期待に応えてまいります。

Richard C. Adkerson

Vice Chairman of the Board, President and Chief Executive Officer
Freeport-McMoRan Inc.

フリーポート・マクモラン社
取締役副会長・代表取締役社長CEO
リチャード・C. アドカーソン 様



Richard C. Adkerson



Akio Toyoda

価値創造を続ける30年のパートナーシップ

当社フリーポート・マクモランと住友金属鉱山のパートナーシップは、1986年のアリゾナ州モレンシー鉱山の操業への参加により開始されました。その後、両社の信頼関係は、30年の年月を経て、強化され、住友金属鉱山は、2005年には、ペルー、セロ・ベルデ鉱山に参加を行い、本年は、アリゾナ州モレンシー鉱山の追加権益の取得に至っています。

銅市場の周期的な変動は避けられません。このため、銅ビジネスで成功するためには戦略的なマネジメントが必要となります。世界の銅産業が苦しんでいた1986年には、住友金属鉱山は賢明な判断を行い、モレンシー鉱山の操業に参入されました。2016年も、銅市場は再び厳しい状況にあるわけですが、住友金属鉱山は再び戦略的な投資判断を行い、結果として、フリーポート・マクモランの

財政的な目標の達成を支援いただくこととなりました。

現在の銅市場は挑戦が求められる状況にありますが、私は銅ビジネスの将来は明るいと確信しています。伝統的な産業分野においても、輸送・発電をはじめとする新技術分野においても、銅の需要は堅調であり、将来も成長が続く見通しです。将来の需要を満たすためには、開発困難な新鉱床を経済的かつ合理的な方法で開発する難事業への挑戦が必要となります。

フリーポート・マクモランと住友金属鉱山は、誠実さ、安全かつ責任ある操業、健全な経営と長期的な価値創造を重視するという文化を共有しています。私はこの特別なパートナーシップを重視しており、将来にわたり、協力を続け発展させることを楽しみにしています。

Long-Term Partners Creating Long-Term Value

Our partnership with Sumitomo began more than 30 years ago. Through the years, our two companies have continuously strengthened our ties. In 2005, Sumitomo invested in our Cerro Verde mine in Peru and now in 2016, Sumitomo has made an additional investment in our Morenci operations in Arizona.

The cyclical nature of the copper market requires strategic management to succeed. In 1986, the copper industry was suffering and Sumitomo made a wise investment in Morenci. In 2016, Sumitomo has made a wise investment, and helped Freeport-McMoRan in achieving its financial objectives.

Today's copper market is challenging, but I am confident the future of our industry's business is bright. The need for copper in the traditional economy and in high-end new technology for transportation, power generation and other applications remains strong and the prospects for future growth are positive. Meeting future demand will be challenged by difficulties in developing deposits in an economic and reasonable fashion.

Freeport-McMoRan and Sumitomo share a common culture focused on integrity, safe and responsible operations, sound management and long-term value creation. I value our partnership and look forward to working together for years to come.

Messages from Our Customers

お客様、ビジネスパートナー

住友金属鉱山

SMMグループでは、お客様、ビジネスパートナー
共存共栄をめざしてビジネスを展開してい
継続させていただいているお客様、ビジネス
「住友金属鉱山への期待」とのテー

トヨタ自動車株式会社
代表取締役社長

豊田章男様

年輪的成長による 共存共栄を目指して

弊社は、仕入先様と相互に企業価値の向上を図り、互いの「年輪的成長」を支え合える関係を目指しております。

貴社とは、車載用電池材料の開発、生産を通じ「もっといいクルマづくり」を具現化するパートナーとして信頼関係を築いてまいりました。

貴社と弊社の株式の相互保有も、一丸となって日本のモノづくりを守り抜く、我々の決意の象徴だと思います。

クルマを取り巻く環境問題は一層深刻化しており、自動車業界にとって、20年、30年先の世界を見据えた対応の必要性は益々増しております。

その様な環境下、住友グループの源流企業であられる貴社が、420年以上の永きに亘り積み重ねてこられた、非鉄金属資源の開発力、生産力に厚い信頼を寄せております。

今後ともお客様の笑顔のために「もっといいクルマづくり」と「年輪的成長による共存共栄」を目指してまいります。



Tsuneo Murata



Manuel B. Zamora, Jr

and Business Partners

ナーからのメッセージ

山への期待

との信頼関係を大きな強みとして捉えたとともに、
ます。現在、SMMグループが良好な関係を
パートナーを代表して、4社のトップの方々から
マでメッセージを頂きました。

株式会社村田製作所
代表取締役社長

村田恒夫 様

多大なご支援への感謝と 金属の新たな可能性への期待

このたび統合報告書への寄稿の機会をいただき、
誠にありがとうございます。貴社と村田製作所は、
ニッケル材料及びLT/LN基板（タンタル酸リチウム/ニオブ酸
リチウム）でお取引させていただいており、これらは弊
社主力商品の基幹機能を構成しているものであります。
これらの商材には、貴社の製錬技術、結晶育成技術、
加工技術が盛り込まれ、弊社製品の小型・大容量化/
高機能化に大きく貢献していただいております。

その結果、弊社はスマホ市場での端末台数増加に
加えLTE化などの高速通信方式の伸展といったビジネス
機会を逃すことなく、お客様のご要望に応える事が
できました。また急激な需要拡大に際しては、貴社の
スピーディーでフレキシブルな供給対応により、増産
を進めることができました。

今後はスマホ市場での更なる売上げ拡大と共に注
力市場（車載/エネルギー/ヘルスケア）でのビジネス拡大を目
指し、多くの新商品を立ち上げてまいります。その中
で貴社の高機能材料開発や肌理こまやかな技術サ
ポート、強い財務基盤を活かした増産対応がビジネ
ス獲得のために不可欠です。今後とも重要パートナー
としてなお一層のご協力をお願い致します。

Manuel B. Zamora, Jr

Chairman

Nickel Asia Corporation

ニッケル・アジア・コーポレーション社

会長

マニユエル・B. サモラ・Jr 様

理想的なパートナーシップ

10年以上前にスタートしたニッケ
ル・アジア・コーポレーション社（NAC
社）と住友金属鉱山のパートナーシッ
プが、今も変わらず強固であり続けて
いることを私は誇りに思っています。

私たち2社が構築してきた信頼と尊
敬を基盤としたパートナーシップは、
ビジネス環境が良い時期に利益を最
大限に享受することはもちろん、非常
に困難な時期を乗り切るための力にも
なってくれます。私たちはまさにその
ようにして、ともに歴史を築いてきた
のです。

NAC社所有のリオ・ツバ鉱山にお
ける住友金属鉱山との共同事業は、
ニッケル高品位鉱の埋蔵量が枯渇に
近付き、操業停止への準備に入ろう
としていたタイミングでスタートした
ものです。

私たちは知らなかったのですが、
住友金属鉱山は当時、ニッケル低品
位鉱を使った改良型のHPAL技術のテ
ストに適した鉱山を探していたのです。

住友金属鉱山の福島社長（当時）の
リーダーシップのもと、協議はスムー

ズに進み、リオ・ツバ鉱山と日本側
パートナー間の共同事業契約の調印に
至りました。

リオ・ツバ鉱山でのパートナーシッ
プは一種の賭けでしたが、私たちはこ
の賭けに勝ち、すぐに大きな見返りを
手にすることができました。そして間
もなく、これに続く第2の、さらに大
きなHPALプラントの計画にも着手し、
プロジェクトが開始されることになり
ました。

今日の世界の状況は、私たちのビ
ジネスにとって有利であるとは言い難
く、また、そのような状況は今後もし
ばらくは変わらずに続いていく可能性
があります。しかし、私たちのパート
ナーシップは長期的な視野に立ってい
ます。力強さを失うことなく、良い時
期が再び訪れるのを待ち続けていく所
存です。

ニッケル・アジア・コーポレーショ
ン社を代表して、住友金属鉱山およ
びその関係者の皆様の益々のご発展
を祈念いたします。

マブーハイ！（お元気で！）

AN IDEAL PARTNERSHIP

I am proud that the partnership between
Nickel Asia Corporation and Sumitomo
Metal Mining Co., Ltd. remains strong today
more than a decade after it was forged.

When a partnership such as ours is built on
the foundations of trust and mutual respect,
it can enjoy the best of times but also
withstand the most challenging situations.
This has been our story.

The collaboration between NAC and SMM in
Rio Tuba came at a time when our stock of
high grade ore was close to depletion and
we were beginning to plan a shutdown of
our operations.

Unknown to us, SMM was looking for a mine
where it could test its improved version of
the HPAL technology using lower grade ore.

Under the leadership of former President
Mr. Fukushima our discussions with SMM

swiftly led to the signing of a joint venture
agreement between Rio Tuba and Japanese
partners.

The partnership we forged in Rio Tuba was a
gamble — but it was one that paid off
handsomely and quickly, and soon we were
planning — and then inaugurating — a
second and even bigger HPAL plant.

While today's global environment is not too
favorable for our business, — and it may
remain so for some time to come — ours is
a partnership for the long term. We will
remain strong while waiting for better
times.

And so on behalf of Nickel Asia Corporation
I extend our warmest greetings to SMM and
its stakeholders.

Mabuhay!

長期ビジョンと2020年のありたい姿の関係

SMMグループは価値創造の方向性を示すものとして、
長期ビジョンおよび「2020年のありたい姿」を掲げています。
この二つの目標を達成するための活動はSMMグループがめざす、
「持続的な成長と企業価値の最大化」を図るうえで不可分であり、
一体のものとして進めています。

長期ビジョン

長期ビジョンは継続的な成長戦略を
実行するための目標であり、素材や製
品の長期的な安定供給をめざします。

また、2021年度がターゲットである
長期ビジョンを達成するために、中期の
戦略目標として3年ごとに中期経営計画

(中計)を定めています。2015年度は12中
計の最終年度であったため、12中計の
結果を踏まえて15中計を策定しました。

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

長期ビジョンのターゲット

世界の非鉄リーダー

銅

権益シェア分年間生産量

30万トン

SMMは2011年にチリのシエラゴルダプロジェクトの権益を取得するなど、海外鉱山プロジェクトへの投資を進めています。現在は米国、チリ、ペルー、オーストラリアなどに銅鉱山権益を保有しています。今後も開発案件への参入、既存鉱山の増産などの手法により、銅権益シェア分年間生産量30万トンをめざしていきます。

ニッケル

年間生産能力

15万トン体制

2013年後半からタガニートプロジェクトが生産を開始し、ニッケル年産10万トン体制がスタートしました。引き続き15万トン体制の構築に向け、HPAL技術を中心に新たな開発案件の検討を行なっていきます。

金

権益シェア分年間生産量

30トン

SMMは、国内で唯一商業規模で操業している金属鉱山である菱刈鉱山を有しており、また米国アラスカ・ポゴ金鉱山の操業・運営を行なっています。これらの鉱山経営のノウハウを蓄積し、新たな鉱山開発を中心に、金権益シェア分年間生産量30トンをめざします。

新規材料

経常利益

50億円

材料事業部門と研究開発部門の連携により、新規材料製品の開発を加速させ、利益貢献をめざしていきます。

日本のエクセレントカンパニー

売上高

1兆円

当期純利益

1,000億円

持続的な成長と 企業価値の最大化

2020年のありたい姿

— CSR重点6分野における —

「2020年のありたい姿」は、SMMグループが地球および社会と共存するための目標であり、持続可能な発展をめざします。SMMグループの事業は、鉱山開発などの大規模な開発を伴うことから、その周辺へ与えるインパクトが大きくかつその及ぶ範囲が経済、環境、人権、地域コミュニティなど多岐に亘ります。

このことから、SMMグループでは、法的な操業許可に加えて、地域社会との信頼関係無くして得られない社会的操業許可いわゆるSocial License to Operateを得ることが事業を行なう上で不可欠であると考えています。

SMMグループでは、事業のグローバル化の進展やその他の社会情勢の変化を踏まえ、2015年にCSR重点6分

野における「2020年のありたい姿」を見直しました。この見直しに合わせ多くのサステナビリティ課題の中から社会的操業許可や将来に向けた収益の機会または競争力の源泉への影響などを評価の主な視点としSMMグループが取り組むべき重要課題（Material Issue）を特定しました（特定プロセスについては、P59～61を参照ください）。

資源の有効活用

独自の技術で 資源を生み出す企業

〔KPI〕

資源（低品位鉱、難処理鉱等）の効率的回収技術の開発と応用
副産物の新規用途開発と有効利用
リサイクルの推進

環境保全

固有技術を活用し 環境負荷を低減させ、 地球環境保全に 貢献する企業

〔KPI〕

生物多様性保全の推進
重大環境事故ゼロの維持

地域貢献・社会貢献

事業および地域に根差した 社会貢献活動を通じて、地域の 発展に貢献し信頼を得る企業

〔KPI〕

1. 地域コミュニティとのコミュニケーションを通じて、操業地域における社会課題を把握し、その解決を支援するプログラムを実施する
 2. 事業立地国の教育環境整備、学術活動、文化・伝統・芸術の維持と発展を支援する
 3. 大規模災害の復旧・復興を支援する
- 1から3までの活動のための財務的手当を行う

人権・人材の尊重

多様な人材がそれぞれの能力を 十分に発揮してそれぞれの分野で 生き活きと活躍している企業

関係するステークホルダーと共に
積極的に人権が尊重される社会を
目指す企業

〔KPI〕

人材が生き活きと活躍できる企業
多様性の尊重
人材育成
重大な人権侵害の防止

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

〔KPI〕

安全の確保
快適な職場環境の確保

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 透明性のある コミュニケーションを図り、 相互理解を深める企業

〔KPI〕

従業員との相互理解促進
地域住民、市民団体との相互理解促進
株主・投資家との相互理解促進
その他のステークホルダーとの相互理解促進

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

2012年中期経営計画(12中計)の振り返り

2012年中期経営計画(12中計)の振り返り

SMMは、「世界の非鉄リーダー＆日本のエクセレントカンパニーをめざす」を長期ビジョンに掲げ、2021年度をターゲットとした成長戦略の推進と事業構造改革に取り組んできました。資源・製錬・材料の3つのコアビジネスにおいて、それぞれ大型プロジェクトを「種蒔き」「植付け」「育成」「刈取り」の各ステージに分けて精力的に展開し、特に長期ビジョンに掲げた「金属資源の権益確保」に向けた戦略は進みましたが、業績については課題の残る結果となりました。

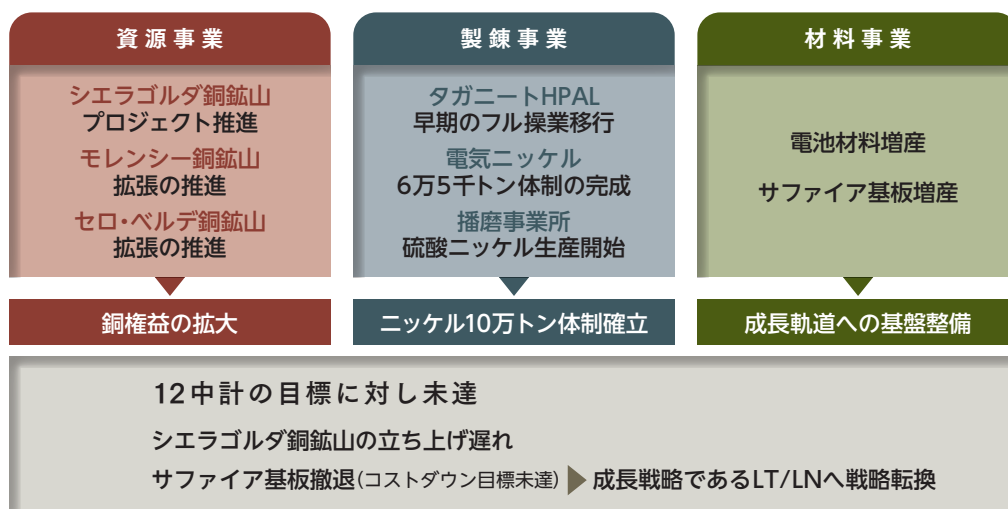
資源事業については、セロ・ベルデ銅鉱山、モレンシー銅鉱山の拡張工事を順調に立ち上げ、ポゴ金鉱山では新鉱床開発を推進してマインライフを延長することができました。しかし、新たに開発に参画したシエラゴルダ銅鉱山では、目標としていた最終年度でのフル生産の達成が大幅に遅れました。一方、モレンシー銅鉱山では新たに追加権益の取得について合意するこ

とができ、長期ビジョンに掲げた「銅権益シェア分年産30万トン体制」への道筋をつけることができました。

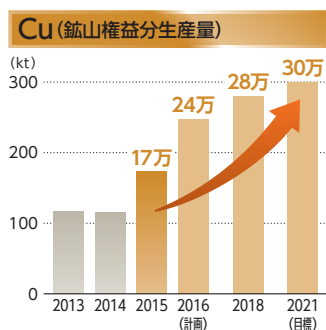
製錬事業については、ニッケルは、当社第2のHPAL工場となるタガニートを立上げ、「電気ニッケル年産6万5千トン体制」を本格稼働させました。一方、ゴロ・プロジェクトでは安定操業を確立できず撤退し、フェロニッケルではインドネシアの鉱石禁輸の影響により減産を強いられました。播磨事業所では、蒸留亜鉛製造を終結し硫酸ニッケルの生産に事業を転換しました。

材料事業については、徹底した意識改革に取り組み、事業の「選択と集中」を進め、汎用品市場向けが中心の半導体材料から機能性材料に軸足を移しました。サファイア基板からは撤退しましたが、電池材料や結晶材料(タンタル酸リチウム(LT)・ニオブ酸リチウム(LN)基板)といった成長事業において増産投資を進めました。

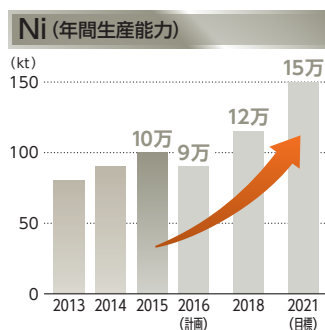
12中計の重点項目と達成状況



長期ビジョンのターゲットと今後の取り組み



SMMは海外鉱山プロジェクトへの投資を進めています。現在は米国、チリ、ペルー、オーストラリアなどに銅鉱山権益を保有しています。2015年7月からはシエラゴルダ銅鉱山が商業生産を開始し、2016年5月にはモレンシー銅鉱山の権益を追加取得しました。



2013年からタガニートが生産を開始し、ニッケル年産10万トン体制がスタートしました。SMMでは引き続き年産15万トン体制の構築に向け、HPAL技術を中心に新たな開発案件を検討しています。また、スカンジウムを回収する商業プラントを2015年中期経営計画(15中計)期間中に稼働させます。

SMMを取り巻く事業環境の変化

2013～2014年の世界経済は、米国が堅調に推移するなか、欧州ではデフレ不況の様相が強まりましたが、中国での内需不振や不動産市況の落ち込みなどがあったものの、引き続き新興国を中心にプラス成長となりました。2015年には、中国をはじめとした新興国での経済成長のペースの鈍化が明らかとなりましたが、米国経済は回復基調を続けており、先行きに不透明感はありませんが、なだらかながらも成長が続いています。

しかし非鉄金属価格は大きく下落し、需給の改善が見込まれてはいるものの、依然、低い水準を推移しています。さらに資源開発・操業をめぐる情勢は、資源ナショナリズムの進展や鉱山の奥地化、鉱石品位の低下、投資・操業コストの増大などにより困難さを増しています。

電子部品業界では、エネルギー、IoT、自動運転技術、ロボット等、新たな技術分野でのさらなる活況が

展望され、グローバルな競争が続くと考えられます。

当社をめぐる事業環境は厳しさを増していますが、それだけに知恵を使った成長への取り組みがより一層、求められています。

新興国の成長ペースは鈍化

資源を巡る社会情勢

- ・ 金属価格の下落
- ・ 中国の資源確保
- ・ 資源ナショナリズムの進展

資源開発・操業を巡る情勢

- ・ 高地化、奥地化 ロケーション等難易度の高まり
- ・ 操業鉱山、新規鉱山の低品位化



投資コストの増大 (初期投資の増加)

操業コストのアップ

電機・電子部品業界は

熾烈なグローバル競争が続く

- ・ スマートフォンの高機能化、高速化に伴い部品数増加
- ・ エネルギー、IoT、通信インフラが次世代の技術動向に大きく影響

今後の課題

資源開発条件の悪化

開発期間の長期化、開発費の高額化

相場低迷による投資採算の悪化

中国減速に伴うスーパーサイクルの終焉

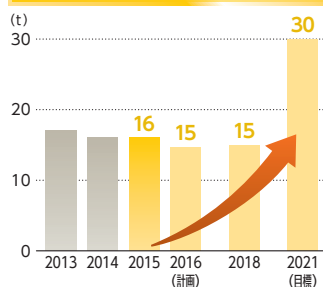
資源開発案件参入による従来型成長が困難に

採算性の高い大型投資案件、HPAL開発スケジュールの延伸

事業の拡幅、業際事業開発、材料成長戦略

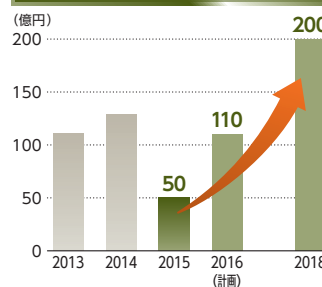
知恵を使った新規成長案件の掘り起こしが必要

Au(鉱山権益分生産量)



SMMは日本国内で唯一、商業生産をしている金鉱山である菱刈鉱山を保有しており、下部鉱体の開発が、2019年度の出鉱開始をめざして進捗中です。アラスカのボゴ金鉱山も、マインライフ延長のために周辺探鉱を継続しています。その他、世界各地で探鉱・権益取得のための活動を行なっています。

材料事業(経常利益)



事業構造改革と意識改革に取り組み、サファイア基板等の事業からの撤退を決断する一方、車載用電池向け需要のさらなる拡大が見込める電池材料と、スマートフォン向け部材としての需要が好調である結晶材料(LT/LN基板)の増産に向け、福島県双葉郡楢葉町の新工場をはじめ各地で大規模な設備投資を行ないました。

2021年度までに新規材料で50億円/年の利益貢献の実現に向け、さらなる収益の拡大をめざしています。

2015年中期経営計画(15中計)の戦略

2015年中期経営計画(15中計)の概要

当社を取り巻く外部環境は著しく変化していますが、非鉄金属の需要は中長期的には拡大し、価格も適正水準に回復するものと考えられます。

よって当社は、引き続き長期ビジョンで掲げた「世界の非鉄リーダー&日本のエクセレントカンパニー」となるべく、ニッケル年間15万トン生産体制と銅30万トン・金30トンの権益分年間生産量、新規の材料製品での経常利益50億円/年、連結売上高1兆円/年・連結当期純利益1,000億円/年をめざし、「資源」、「製

錬」、「材料」の各コアビジネスでの成長戦略を推進していきます。

15中計では当社の成長の基本モデル「種蒔き」「植付け」「育成」「刈取り」のうち「種蒔き」「植付け」に注力することになりますが、外部環境変化への対応力を高めつつ、資源権益獲得による従来型の成長戦略だけでなく、3つのコアビジネスの事業の幹を太くする「拡幅」、事業部門の垣根を越えた「業際事業の展開」などを通じて次なる飛躍を狙います。

長期ビジョンに向けた15中計の位置づけ

資源・製錬大型プロジェクトの“刈取り”は12中計でおおむね完了

▶ 15中計では
次の飛躍に向けた“種蒔き”“植付け”を行う

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

長期ビジョン達成に向けた
さらなる課題

- ✓ 第3HPAL
- ✓ シエラゴルダ Phase2/酸化鉱
- ✓ 新規金鉱山開発
- ✓ 探鉱活動
- ✓ 電池材料増産
- ✓ 材料新規製品



2015年中期経営計画(15中計)の最重点事項

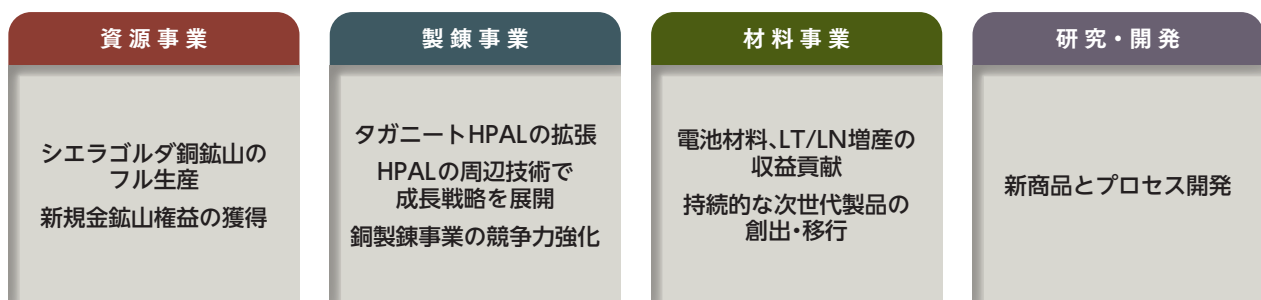
資源事業では、シエラゴルダ銅鉱山におけるフル生産の早期実現と、既存鉱山の獲得も視野に入れた金鉱山の獲得により、権益の拡充をめざしていきます。

製錬事業では、ニッケルはタガニートの拡張とHPALからの新金属の回収に取り組み、さらに第3HPAL工場の建設を視野に入れた取り組みを始めます。銅は不純物対応力の向上等を通じ、コスト競争力を強化します。

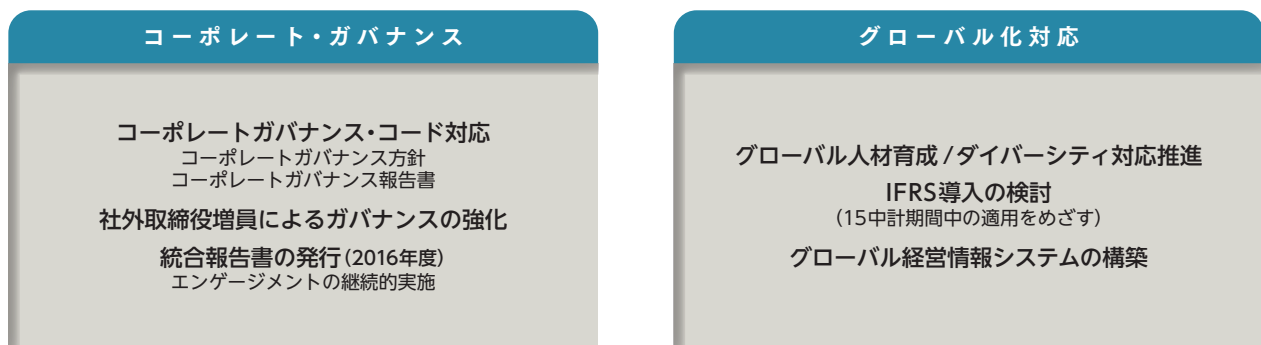
材料事業では電池材料、結晶材料の収益化を図り、

また新商品の投入による成長戦略を推進します。いずれのコアビジネスにおいても、これまで進めてきた戦略や増強投資の効果を活かしていくために生産性の維持向上を図り、より確実な収益の確保をめざしていきます。

研究開発部門は、材料事業の新商品や資源・製錬事業における新プロセスの開発に注力します。本社部門では、IFRSの導入をはじめとしたグローバル化への対応を通じ、経営基盤の一層の強化を図ります。



経営基盤の強化



コーポレート・ガバナンスは、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べく企業活動を規律する枠組み

- ・「住友の事業精神」を基本としたグループ経営理念を定め、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
- ・ガバナンスシステムとして、取締役会と執行役員制度および監査役制度の形態を採用
- ・2016年6月開催の株主総会で新たに社外取締役を増員、8名のうち3名が社外取締役

グローバル化するビジネスへの対応力強化とグローバルスタンダードへのキャッチアップ

- ・人材開発部の創設
- ・国内外の法務リスクに対するサポート体制の確立
- ・海外子会社を包括するキャッシュマネジメントシステムの導入
- ・国際税務に対する社内の専門性強化
- ・IFRS移行によるM&A環境の整備
- ・研修活動や積極的な障がい者雇用などを通じたダイバーシティの実現

主要財務・非財務指標

経営状況(百万円)

年度	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008
売上高	855,407	921,334	830,546	808,540	847,897	864,077	725,827	793,797
営業利益	59,720	125,779	75,418	95,785	88,577	96,038	66,265	10,534
経常利益(損失)	(12,764)	174,226	114,352	115,034	108,829	123,701	87,791	32,572
税金等調整前純利益(損失)	559	123,261	111,006	122,455	87,962	123,394	82,776	22,942
当期純利益(損失)	(309)	91,113	80,258	86,640	65,286	83,962	53,952	21,974

財政状態(百万円)

年度	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008
総資産	1,630,800	1,740,246	1,572,367	1,351,153	1,146,759	1,052,353	981,458	880,001
純資産	1,075,995	1,158,945	1,019,053	844,547	726,039	684,103	629,684	547,251
長期借入債務	248,036	245,000	243,130	212,323	157,119	135,128	132,311	141,716
有利子負債	400,599	394,094	383,580	330,073	265,951	210,969	200,939	218,534

1株当たり情報(円)

年度	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008
当期純利益(損失)	(0.56)	165.11	145.35	155.58	116.17	149.38	96.26	38.87
純資産	1,781.91	1,906.50	1,653.83	1,393.02	1,173.97	1,121.19	1,043.50	913.92
配当金	31.0	48.0	37.0	34.0	28.0	32.0	20.0	13.0

主要財務指標(%)

年度	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008
ROA	(0.02)	5.50	5.49	6.94	5.94	8.26	5.80	2.23
ROE*	(0.03)	9.28	9.54	12.13	10.12	13.80	9.89	4.02
自己資本比率*	60.3	60.4	58.1	56.9	57.5	59.9	59.8	57.3
有利子負債比率	24.6	22.6	24.4	24.4	23.2	20.0	20.5	24.8
ギアリングレシオ(D/Eレシオ)*(倍)	0.41	0.37	0.42	0.43	0.40	0.33	0.34	0.43

*株主持分の算出にあたっては、右記の計算により算出しています。株主持分＝株主資本合計＋その他の包括利益累計額

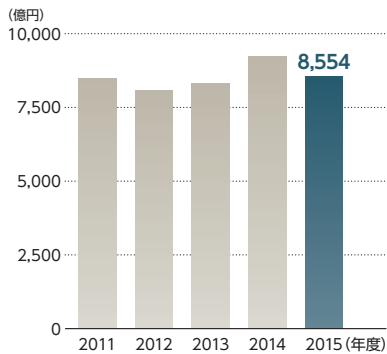
役員・従業員数(連結)(2016年3月末)

	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
	役員	管理社員	一般社員	合計	男性	女性			
SMM本体	21	472	1,795	2,288	2,027	261	232	2,520	81
国内関係会社	62	358	2,689	3,109	2,621	488	410	3,519	224
海外関係会社	43	479	2,836	3,358	2,430	928	132	3,490	667
合計	126	1,309	7,320	8,755	7,078	1,677	774	9,529	972

地域別役員・従業員数(連結)(2016年3月末)

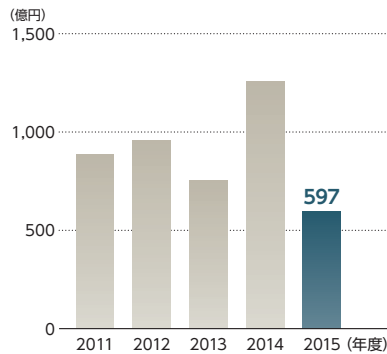
日本	アメリカ	韓国	ペルー	チリ	中国	フィリピン	台湾	シンガポール	マレーシア	オーストラリア	ソロモン諸島	ブラジル	合計
6,048	346	4	16	35	775	1,166	461	40	564	8	53	13	9,529

売上高



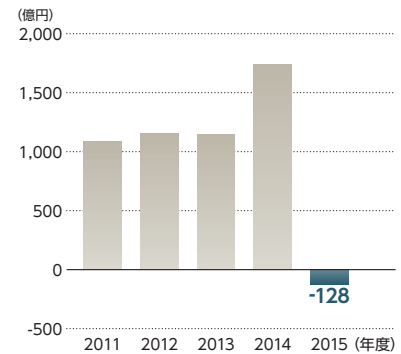
売上高は金属価格の下落などにより前年度比7%減少し、8,554億円となりました。

営業利益



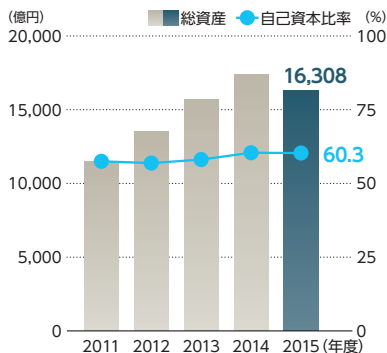
金属価格の下落およびこれに伴う在庫評価損の計上などにより、前年度比53%減少し597億円となりました。

経常利益(損益)

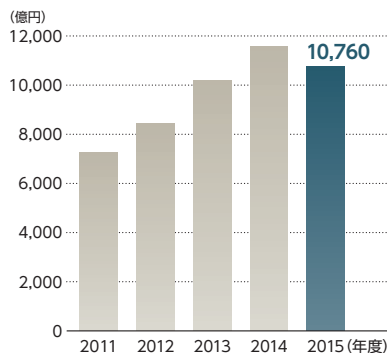


金属価格の下落、在庫評価損の計上に加え、シエラゴルダ銅鉱山の減損損失の計上と円高による為替差損などにより、128億円の損失となりました。

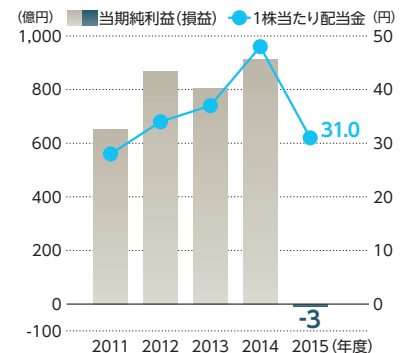
総資産 / 自己資本比率



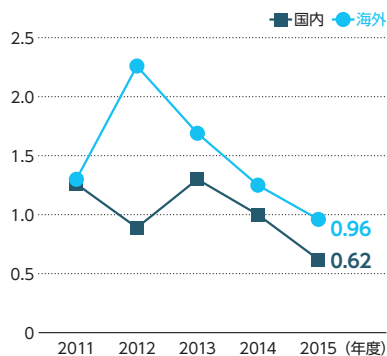
純資産



当期純利益(損益) / 1株当たり配当金



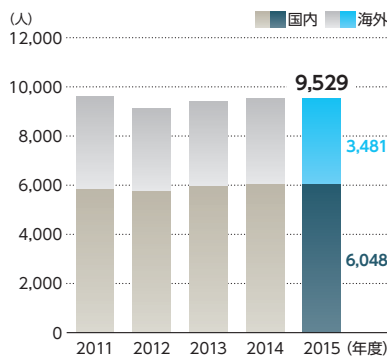
労働災害度数率



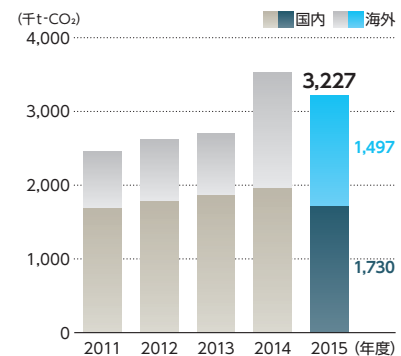
国内事業場における従業員の全災害件数は、8件（度数率0.62）で過去最良となり、休業災害についても2件と前年から減少しました。

度数率＝労働災害による死傷者数÷延実労働時間数×1,000,000

役員・従業員数(連結)推移(派遣社員除く)



2015年3月末人員からの主な増減は地域別で、フィリピン28名の増加、マレーシア26名の増加、中国69名の減少となりました。

CO₂排出量の推移

国内事業場において、播磨事業所における蒸留亜鉛等の生産中止に伴い、199千tの減少、また省エネルギー活動などにより総排出量は前年度から305千tの減少となりました。

ステークホルダーごとの価値分配

ステークホルダー	取引先	従業員	株主・債権者	政府・行政	社会*
金額(億円)	7,295	412	297	193	18

内容 仕入れ先への支払い等 従業員に対する支払い 配当金、利息の支払い 納税額 寄付金等

上記のほかに留保した価値はありません。また、土地使用料は僅少ですので仕入れ先への支払い等に含めています。

★フィリピン(CBNC、THPAL)における社会開発マネジメントプログラム(SDMP)および同国においてその他の寄付を通じ支出された13億円を含みます。

※CBNC、THPALの2社は、当連結会計年度より連結決算日である3月31日に仮決算を行ない連結する方法に変更したことに伴い、2015年1月1日～2016年3月31日を対象としたデータで集計しています。

政府から受けた相当の財務支援

ステークホルダー	政府・行政
金額(億円)	6

内容 助成金・補助金等

※当社の株式保有構造に政府は含まれていません。

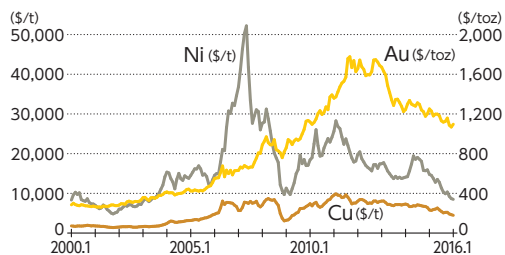
2015年度の業績と2016年度の計画

2015年度業績の振り返り

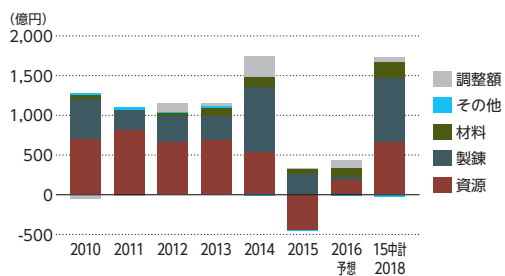
2015年度の世界経済は、中国の成長ペースが鈍化し、資源国においては経済悪化がみられました。非鉄金属価格については、銅とニッケルの価格は中国経済の減速懸念や先行きの不透明感から大幅な下落となりました。銅は前年度比20%の下落、ニッケルは前年度比38%の下落と、前年度と比較し大幅に低い水準となりました。また、前年度からの円安傾向が持続しましたが、年度末にかけては急速に円高が進みました。材料事業の関連業界では、車載用電池向け部材の需要が増加し、スマートフォン向けなどの部材もおおむね堅調な販売環境を維持しましたが、パソコンやタブレットなどでの需要低迷から在庫調整の動きがみられました。

このようななか、2015年度の売上高は、金属価格の下落などにより前年度比7%減少し、8,554億円となりました。営業利益も金属価格の下落およびこれに伴う在庫評価損の計上などにより、53%減少し597億円となりました。経常損益ではこれらに加え、シエラゴルダ銅鉱山での減損損失を計上したこと、期末に

金属価格推移

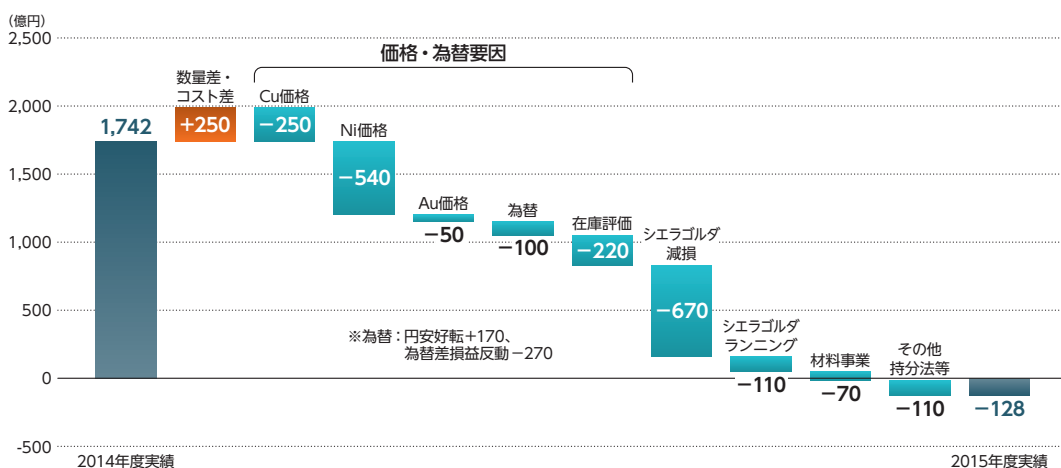


セグメント損益推移



かけて急速に進んだ円高により為替差損が発生したことなどにより、128億円の損失となりました。親会社株主に帰属する当年度純損益は3億円の損失となり、13年ぶりの赤字となりました。

経常利益分析 (2014年度実績と2015年度実績の比較)



資源セグメント

菱刈鉱山の操業は順調に推移しましたが、ポゴ鉱山では鉱石の品位の低下により、前年度に比べ生産量および販売量が下回りました。モレンシー銅鉱山では、拡張工事の実施により、生産量および販売量は前年度を上回りました。シエラゴルダ銅鉱山では減損処理を適用したため、持分法による投資損失を認識しました。これに加えて銅および金価格の下落などがあったため、セグメント損失となりました。

製錬セグメント

ニッケルは、電気ニッケル生産能力6万5千t/年体制のもとで前年度を上回る生産量と販売量になりました。コーラルベイは順調な操業を継続し、タグニートにおいては渇水により一時、操業に影響が出ましたが、前年度に比べ生産量および販売量は上回りました。しかしながら、ニッケル価格の下落などにより、セグメント利益は前年度を下回りました。

材料セグメント

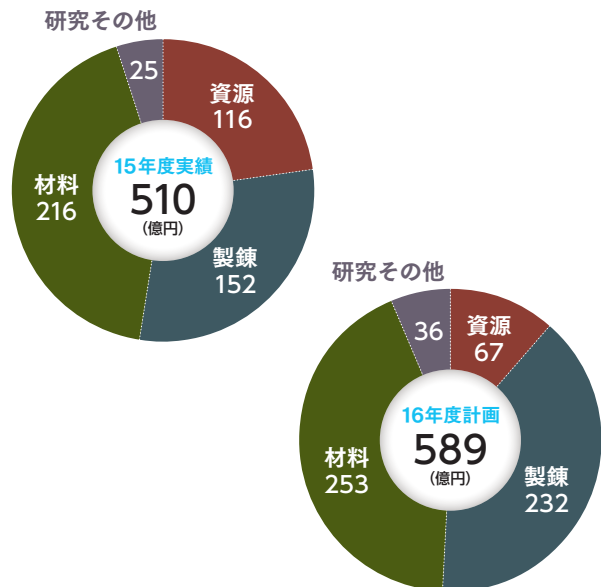
電池材料および結晶材料は需要の増加に応じて増産することができましたが、需要の増加に対応した増産体制を構築するための費用が増加しました。また、その他の製品では顧客の在庫調整の動きが顕著となり、減販となりました。このためセグメント利益は前年度を下回りました。

2016年度の計画

当社グループを取りまく事業環境のうち、非鉄金属業界につきましては、銅の需給はほぼ均衡と予想されていますが、ニッケルは価格急落に伴い生産者が減産の検討を本格化させており、供給不足に転じるものと予想されます。価格については、いずれも、中長期的には需給の改善に伴い適正な水準に回復していくと見込まれますが、中国が需要を牽引したことによるここ10年のスーパーサイクルは終焉しているため、大幅な上昇は見込めない状況にあります。材料事業の関連業界につきましては、車載・通信分野においては、一時的な調整局面はあったとしても、全般的には好調な状況が継続するものと見込まれます。

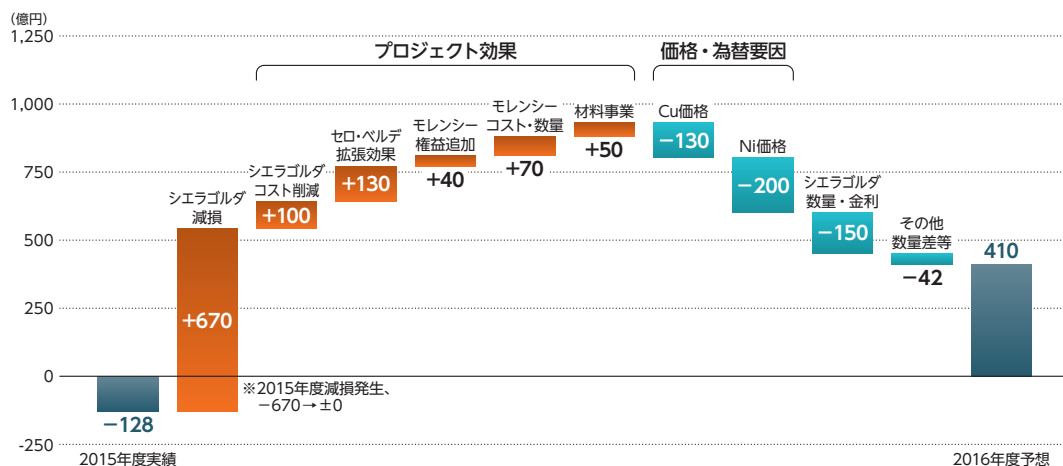
2016年度の全体の業績の見通しとしては、売上高については、販売量は増加するものの非鉄金属価格の低迷が続いているため前年度に比べて減収となる見込みであり、営業利益についても同様の要因から減益となる見込みです。経常損益については、資源セグメントの好転などから増益となる見込みです。

設備投資（2015年度の実績と2016年度の計画）



2016年度の設備投資は、2015年度実績510億円を上回る589億円を計画しています。製錬セグメントでは232億円を予定し、HPAL周辺技術の展開や銅製錬事業の競争力強化に取り組みます。材料セグメントには、特に成長が期待される電池材料・結晶材料のいち早い増強を実現するため、253億円の経営資源を配分する予定です。

経常利益分析（2015年度実績と2016年度予想の比較）



資源セグメント

海外銅鉱山の権益追加取得の効果に加え、拡張投資の寄与などによる持分法による投資損益の好転などにより、前年度期に比べて増益を見込んでおります。

金では、菱刈鉱山の下部鉱体の開発を着実に進めます。ポゴ金鉱山は、メインライフの延長に向けた周辺探鉱とコストカットを進めます。それ以外の海外探鉱・権益獲得活動も、金をターゲットとし、長期ビジョン達成に向けた足掛かりを作ります。

製錬セグメント

ニッケル価格の低迷による悪化に加え、円高の影響などにより、前年度に比べて減益が見込まれます。

銅では、安定した製錬マージンを確保できることから、操業度の維持とコスト削減により競争力強化を図っていきます。ニッケルでは、タグニートおよびコーラルベイのHPALプラントの安定した操業を行なうことで確実にコストを下げ、利益の確保を図っていきます。また、HPALプラントからのスカンジウム回収は、販売・生産両面の取り組みを着実に進めていきます。

材料セグメント

車載・通信分野を中心に増収となるため、前年度に比べて増益を見込んでいます。

材料事業では、外部環境を注視し、変化を確実に捉えて必要な対策を迅速に打つことで「目標必達」を実現し、コアビジネスとしての自立化を完遂させるべく、「選択と集中」をさらに進めます。特に電池材料・結晶材料については大型投資を計画どおりに立ち上げて顧客の要求に応え、利益に貢献させていきます。また、研究開発部門との協働や顧客との密接な関係づくりから、次の成長の担い手となる新商品の上市を狙っていきます。

財務に対する考え方

中長期の投資とリスクに備え、健全な財務体質を保持

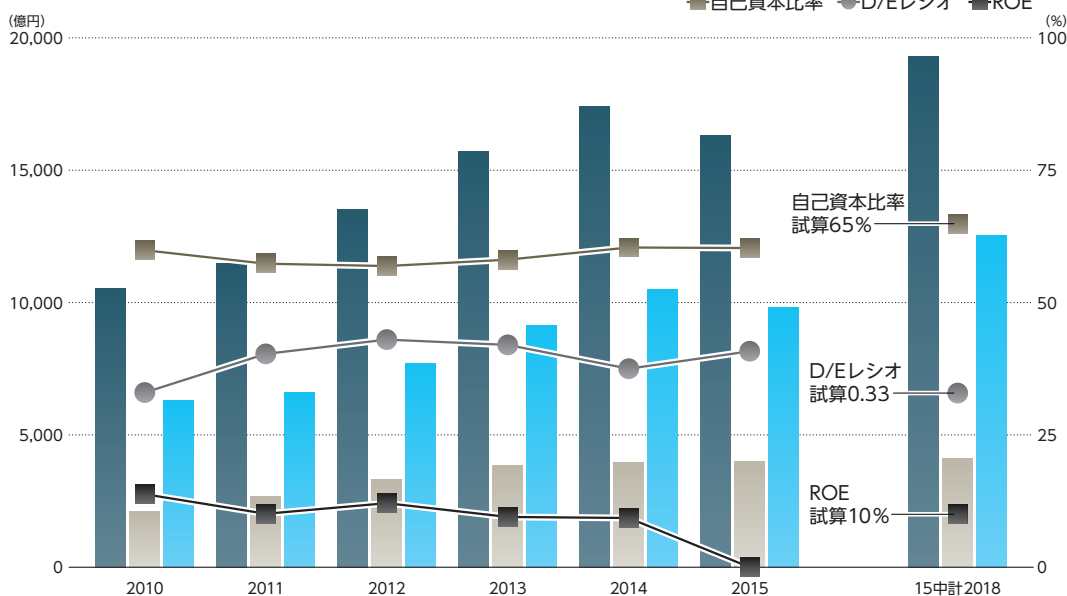
SMMグループのコア事業である「資源事業」「製錬事業」の短期的な業績については、非鉄金属価格の変動や為替相場の変動などによって大きく影響を受けることがあります。

SMMグループでは、中長期の投資とリスクに備えて、常に「財務体質の健全性」の保持に努めており、2006年度以来「連結自己資本比率50%以上」を維持しています。2016年度から2018年度までの3カ年を対象とする「2015年中期経営計画」では、引き続きこの強固な財務基盤を活かして、経営資源を重点分野へ集中させるとともに、海外鉱山権益の取得や運営、

製錬設備の拡充や電池材料・結晶材料での増産体制の確立等に向けて積極的な投資を行なっています。当社では引き続き「連結自己資本比率50%以上」など、財務体質健全化の方針を堅持していきます。

なおSMMグループではROAを高めることを経営の基準としています。ただし、鉱山や製錬のプロジェクトでは、回収が始まるまで5年程度かかるのが普通です。このようなプロジェクトを進めながら、ある一年間のROAやROEを高めるだけの施策を取るということは、当社事業の性質上、困難です。よっていずれについても中長期で上げていくことを目標としています。

財務戦略

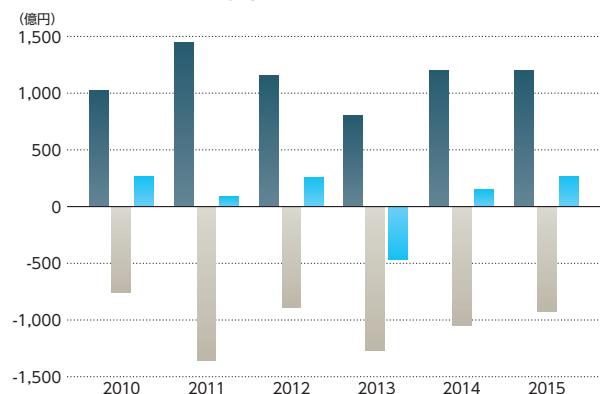


資金調達に対する考え方

資源・製錬における海外大型プロジェクトや材料事業における戦略的増強対応など将来の投資計画も含めた全体の資金需要を考慮し、また経営の安定化の観点から一定の手元流動性を維持することが必要と考えています。

その前提に則って、今後の金属価格・外国為替相場見込みや金利マーケット状況なども総合的に勘案しながら、有利調達を前提に、資金用途に応じた資金調達を行なっていきます。

キャッシュフロー推移



投資に対する考え方

慎重に採算性を判断し、厳選した投資を実行

SMMグループは原料調達、製造それぞれにおいて競争力の強化を図り、環境悪化を克服する諸施策を推進しています。特にコスト競争力においては、世界のトップクラス、最低でも上位1/3以内を占めることをひとつの目安としています。

なお非鉄金属原料となる鉱石は、需給関係などの要因により必ずしも必要量を経済的な価格により購入できない場合があります。また、自然災害などの影響を受ける場合もあります。このため、SMMグループは海外鉱山の開発・権益取得により安定した原料ソース（自山鉱）を確保することとし、その比率を高めていく方針です。鉱山開発・権益取得にあたっては、不確実性に起因する追加投資、採鉱コスト上昇の負担を回避するため、長年の採鉱経験および鉱山評価ノウハウの蓄積、カントリーリスクを十分に考慮した慎重な採算性判断によって、厳選した投資を実行しています。

2016年度には、SMMがすでに12%の権益をもつモレンシー銅鉱山の権益の13%をフリーポート・マ

クモラン社から追加取得しました。モレンシー銅鉱山はアメリカで長い歴史をもち、世界トップクラスの生産量を誇る銅鉱山です。安定した操業を続けており、今後のSMMの資源事業にとって重要な存在となると考えています。

材料事業が対象とする市場は、市場の要求が急速に変化する一方で、ハイレベルの商品開発能力と多くの経営資源の投入を要する場合があります。SMMグループは、トップランナー企業と密接な信頼関係を築き、安定的かつ高品質な材料供給に努め、さらに不断のコスト削減に取り組むことにより、共に成長していくことをめざしています。

主なプロジェクトへの総投資額（計画額）

モレンシー銅鉱山権益追加取得	総額1,100億円
タンタル酸リチウム/ニオブ酸リチウム基板増強	総額135億円
ニッケル酸リチウム増強	総額150億円
硫酸ニッケル増強	総額50億円
スカンジウム回収	総額40億円
菱刈下部鉱体開発	総額32億円

主要プロジェクト

プロジェクト名	2013年度	2014年度	2015年度	15中計	18中計以降
資源	Cu シェラゴルダ銅鉱山		●商業生産開始	●11万t体制操業	●第2期増産PJ
	Cu モレンシー銅鉱山		●拡張フル生産開始 ●権益追加取得契約締結		
	Cu セロ・ベルデ銅鉱山			●2016 拡張フル生産開始	
製錬	Ni ソロモン				●2018 出鉱開始
	Ni タガニートHPAL	●開所式	●フル操業開始		●2018 3万6千t体制
	Ni ボマラプロジェクト			●FS実施	●投資決定
材料	Ni 播磨事業所 硫酸ニッケル		●第一系列生産開始	●2016 第二系列完成	
	電池材料		●NCA 850t体制完成	●NCA 1,850t体制 ●2017 NCA 2,550t体制 ●2018 三元系増産体制	
	結晶材料 (LT/LN)		●増産決定	●2016 30万枚体制 ●2017 40万枚体制	

配当に対する考え方

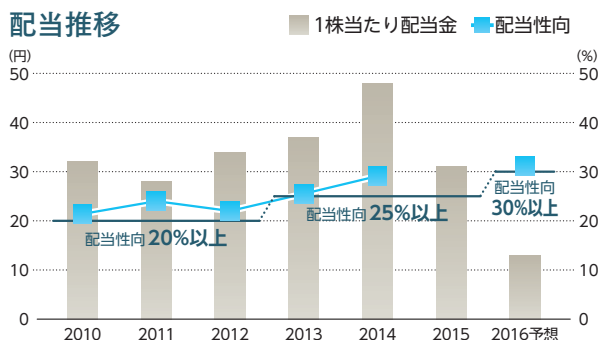
配当政策

SMMは配当を株主還元を中心と考えています。

SMMの主力事業である資源・製錬事業は事業リスクが高いこと、将来の資源・製錬海外大型プロジェクトへの投資に備える必要もあることから、財務健全性を重視し、一定の自己資本を維持することが必要であるという考えのもと、株主還元と内部留保のバランスに関しては、将来の事業展開、足元の業績、財務体質の健全性など総合的に勘案し、決定しています。

株主への還元強化のため、2016年度より、従来の

配当推移



「連結配当性向25%」から「連結配当性向30%以上」に引き上げます。

取締役

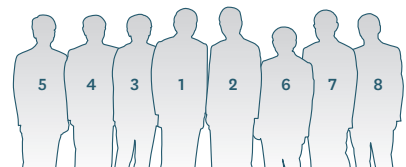


家守 伸正 取締役会長

1980年 9月 当社入社
1998年 7月 別子事業所 ニッケル工場長
2002年 7月 金属事業本部 ニッケル事業部長
2004年 6月 当社執行役員
金属事業本部副本部長
2006年 6月 当社取締役
当社常務執行役員
金属事業部長
2007年 6月 当社代表取締役社長
2013年 6月 当社代表取締役会長
2016年 6月 当社取締役会長(現任)

中里 佳明 代表取締役 社長

1976年 4月 当社入社
1997年12月 電子事業本部事業室長
2004年 6月 経営企画部長
2005年 6月 当社執行役員
2006年 6月 当社取締役
2007年 6月 関連事業統括部長
2008年 6月 当社常務執行役員
機能性材料事業部長
2008年10月 半導体材料事業部長
2009年 6月 当社執行役員
機能性材料事業部長
2010年 6月 当社常務執行役員
2012年 6月 当社代表取締役
当社専務執行役員
2013年 6月 当社代表取締役社長(現任)



1 家守 伸正 2 中里 佳明

3 土田 直行 4 緒方 幹信 5 野崎 明
6 牛嶋 勉 7 泰松 齊 8 中野 和久

土田 直行 取締役 専務執行役員 資源事業本部長

1985年 8月 当社入社
2004年 4月 Coral Bay Nickel Corporation, Director
兼 Executive Vice-President
2006年 6月 金属事業本部海外プロジェクト推進室長
2007年 6月 当社執行役員
金属事業本部副本部長
2009年10月 タガニートプロジェクト建設本部副本部長
2010年 6月 当社常務執行役員
タガニートプロジェクト建設本部長
2012年 6月 当社取締役(現任)
2013年 4月 シエラゴルドプロジェクト推進本部長
2013年 6月 当社専務執行役員(現任)
2014年 6月 工務本部長
2016年 3月 資源事業本部長(現任)

緒方 幹信 取締役 専務執行役員

1978年 4月 当社入社
2005年10月 金属事業本部銅営業・原料部長
2006年 4月 金属事業本部銅・貴金属原料部長
2008年 6月 当社執行役員
金属事業本部副本部長
2012年 6月 当社取締役(現任)
当社常務執行役員
金属事業本部長
2015年 6月 当社専務執行役員(現任)

野崎 明 取締役 常務執行役員 金属事業本部長

1984年 4月 当社入社
2010年 7月 経営企画部勤務
2012年 5月 シエラゴルドプロジェクト推進本部管理部門勤務
2013年 6月 当社執行役員
金属事業本部副本部長
2014年 6月 当社取締役(現任)
経営企画部長
2015年 6月 金属事業本部長(現任)
2016年 6月 当社常務執行役員(現任)

牛嶋 勉 社外取締役

1976年 4月 弁護士登録
1982年 4月 牛嶋法律事務所開設
1982年 6月 税理士登録
1994年 1月 牛嶋・寺前法律事務所(現牛嶋・寺前・和田
法律事務所)開設
2003年 6月 当社監査役
2007年 6月 当社取締役(現任)

泰松 齊 社外取締役

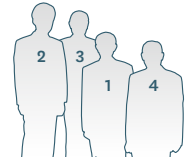
1979年 4月 秋田大学鉱山学部助手
1988年10月 秋田大学鉱山学部講師
1990年 4月 秋田大学鉱山学部助教授
1994年 4月 秋田大学鉱山学部教授
1998年 4月 秋田大学工学資源学部教授
2006年 4月 秋田大学放射性同位元素センター長
2008年 4月 秋田大学教育研究評議員
秋田大学工学資源学部副学部長
2010年 4月 秋田大学大学院工学資源学研究科教授
秋田大学大学院工学資源学研究科副研究科長
2015年 6月 当社取締役(現任)
2016年 4月 秋田大学大学院理工学研究科教授(現任)

中野 和久 社外取締役

1971年 4月 出光興産株式会社入社
2003年 4月 同社執行役員人事部長
2004年 6月 同社取締役
2005年 6月 同社常務取締役
2007年 6月 同社代表取締役副社長
2009年 6月 同社代表取締役社長
2013年 6月 同社代表取締役会長
2015年 6月 同社相談役(現任)
2016年 6月 当社取締役(現任)

(2016年7月1日現在)

監査役



- 1 佐藤 元
2 中山 靖之
3 三和 彦幸
4 近藤 純一

佐藤 元 常任監査役 (常勤)

1979年 4月 当社入社
2008年 8月 経営企画部勤務
2010年 6月 広報IR部長
2012年 6月 当社取締役
当社執行役員
経営企画部長
2014年 6月 当社監査役 (常勤)
2016年 6月 当社常任監査役 (常勤)(現任)

中山 靖之 監査役 (常勤)

1982年 4月 当社入社
2001年 6月 経理部勤務
2011年 7月 半導体材料事業部事業室勤務
2012年 4月 半導体材料事業部事業室長
2012年 7月 材料事業本部材料第二事業部長
2014年10月 株式会社伸光製作所
代表取締役社長
2016年 6月 当社監査役 (常勤)(現任)

三和 彦幸 社外監査役

1975年11月 公認会計士登録
1996年 8月 朝日監査法人
(現有限責任 あずさ監査法人)
代表社員
2001年 6月 朝日監査法人本部理事
2003年 6月 朝日監査法人専務理事
2006年 6月 あずさ監査法人
(現有限責任 あずさ監査法人)
副理事長
2009年 7月 三和公認会計士事務所開設
2011年 6月 当社監査役 (現任)

近藤 純一 社外監査役

1973年 4月 日本輸出入銀行入行
1999年 4月 同行管理部長
1999年10月 国際協力銀行企業金融部長
(旧日本輸出入銀行と旧海外
経済協力基金が統合)
2001年 4月 同行人事部長
2002年11月 同行専任審議役
2003年10月 同行大阪支店長
2005年10月 同行理事
2007年 9月 同行理事退任
2008年 1月 東京電力株式会社顧問
2012年 2月 伊藤忠商事株式会社顧問
2015年 1月 一般財団法人海外投融資情報
財団代表理事理事長 (現任)
2016年 6月 当社監査役 (現任)

執行役員

*取締役を兼務

社長

* 中里佳明 経営企画部担当

専務執行役員

* 土田直行 資源事業本部長

* 緒方幹信 総務法務部・秘書室・監査部・大阪支社担当

常務執行役員

飯島 亨 材料事業本部長

後根則文 シエラゴルダ駐在

黒川晴正 技術本部長、情報システム部担当

杉浦 卓 安全環境部長、品質保証部担当

* 野崎 明 金属事業本部長

執行役員

岡田 功 資源事業本部副本部長

小田浩久 資源事業本部副本部長 (チリ駐在)

角谷博樹 材料事業本部副本部長

浅井宏行 広報IR部長、資材部担当

森本雅裕 経理部長

今村正樹 技術本部副本部長

朝日 弘 資源事業本部副本部長

井手上 敦 材料事業本部副本部長

猪野和志 材料事業本部副本部長

安川修一 人材開発部長、人事部担当

水野文雄 工務本部長

貝掛 敦 別子事業所長

松本伸弘 金属事業本部副本部長



取締役 会長
家守 伸正

社外取締役
牛嶋 勉

社外取締役
泰松 齊

社外取締役
中野 和久

DISCUSSION

住友金属鉱山ならではのガバナンスの形をめざして

住友金属鉱山のコーポレート・ガバナンスは、2001年に執行役員制度を導入して以来、取締役会による執行の監督とコンプライアンスの徹底を重視する形で、体制の充実を図ってきました。具体的には、取締役会の前に行なう経営会議の機能を高め、迅速な意思決定まで担う一方、取締役会では、その過程が客観的な見方で進められたかという点を重点的にチェックするとともに、コンプライアンス違反を含む報告事項を社外取締役の目を通して確認することにも注力しています。また、経営会議を含むほぼすべての会議への社外取締役・社外監査役の参加と質問を可能にすることで、形式的なものにとどまらない十分な情報の提供に努めています。

こうしたガバナンス体制の現状をどう見ているか。

また、今後の住友金属鉱山のガバナンス体制はどうあるべきかについて、取締役会議長である当社会長の家守と社外取締役3名が対談を行いました。

ガバナンス強化につながる 住友金属鉱山の社風

牛嶋取締役（以下、牛嶋） 軽微なものも含め、ほとんどのコンプライアンス違反は、取締役会に報告される。これは住友金属鉱山のガバナンスの特徴のひとつですね。

家守会長（以下、家守） 報告の要不要を社内の担当者に判断させますと、本質的なところが抜け落ちてしまう恐れがあると考えています。その前提で社外役員の目でもコンプライアンス違反の事例を見ていただくとやはり社内とは異なる意見が出てきますし、中には上がってきた対策が本当に再発防止になっているのかを取締役会で検討した結果、差し戻しとなった例も過去にはありました。

中野取締役（以下、中野） 現場ではたいしたことではないと思っているものでも、社外役員がさまざまな観点から見れば違う結論になることがあります。ですから、例外なく報告と決めておくのは潜在的なリスクを減らす良い方法だと思います。

牛嶋 最初は小さく見えるリスクも放置すると意外に大きな事態になることもあります。ですから、これがどこにつながり得るかを考えながら報告事項をチェックし、まだ小さいうちに解決する。あるいは、同類のものがないかどうかをチェックしていく。これらは経営のリスクを低減するうえで意味があることだと思います。

泰松取締役（以下、泰松） 就任当初はコンプライアンスや安全についての報告の多さに驚きましたが、すべてのことが報告されるこうした社風そのものがガバナンスの強

化につながっているのではないかと、1年経った今では思うようになりました。

**形式を整えるだけでなく、
住友金属鉱山としての実質を重視**

牛嶋 経営会議を含むほぼすべての会議に社外取締役・社外監査役が参加できるのも、住友金属鉱山のガバナンスにおける特徴ですね。経営会議については、結果だけでなくこういった議論がされたのかも詳細に記された議事録が我々にも共有されています。ですから、経営会議への参加ができなかった場合でも、我々は、取締役会で「社内で議論された内容以外に問題にすべき点があるか？」という目で見ることができるわけです。加えて、取締役会にかかる議題は監査役会で事前に確認をしていますので、社外監査役も議論のポイントを十分理解しています。

泰松 私は執行役員会議には極力出席するようにしています。経営会議の詳細な議事録は、何が論点になっているのか担当者が誰かまではっきりわかるのが良い



ですね。不明なことがあれば、専門部署の方に直接声をかければいつでも率直に答えてくれる。就任から1年が経ち、それがよくわかってきましたので、今期はさらに事前に情報を揃えてから取締役会に臨みたいと思います。

家守 今回、中野さんに加わっていただいたことで、当社の取締役会は8人体制のまま社外取締役3名となりましたし、取締役の多様性としても申し分ないと思っておりますので、住友金属鉱山の取締役会はどうあるべきか、「あるべき姿」について話し合う機会を今後作っていきたいと考えています。

実は、当社は2015年に一度、外部の弁護士事務所も活用し取締役会の自己評価を実施していますが、評価とはそもそも「当社の取締役会はどうあるべき」を自分たちで作り上げた上で、それに対して現状を評価することに意味があると考えています。

中野 住友金属鉱山では、取締役会にかかる案件は経営会議で事前に十分に議論されている。だとすれば、取締役会は今後、こういった機能を持っていくべきか？

経営トップの考え方や企業の歴史などによって取締役会の機能やあり方は変わってくると思います。常に「あるべき姿」を考えているということが大事なのだと思います。

泰松 取締役会評価については、私自身は、アンケートの結果を見て「初回の実施にもかかわらず皆さん忌憚のない意見を書いておられるな」と思いました。ここからスタートして、なおかつ会長のおっしゃるような取り組みを進める強い意思さえあれば、取締役会評価も含めて良い方向に発展するのではないかと考えています。

**住友金属鉱山ならではのガバナンスの
形をめざし、さらに発展させていく**

家守 社外役員の皆さんをはじめ取締役会をどう活かすかについては、検討を続けています。昨年は、泰松さんに加わっていただき社外取締役が2名となったことを機に、社外取締役と私で構成されるガバナンス委員会を立ち上げましたし、社外取締役だけで構成される独立委員会もあります。



牛嶋 ガバナンス委員会では、役員人事や報酬、その他ガバナンス上の重要な案件について社長が当委員会に考えを説明し、我々がそこに助言を行ないますが、こうした試みは住友金属鉱山ではまったく新しいものですね。人事や報酬については、社外取締役は意見を言いづらいつと指摘されることが多いのですが、私は社長が説明すること自体に意味があると思います。説明にはこういった判断基準で考えているのかということも示されているわけですから。

家守 今後、なお一層のガバナンスを効かせていく上では、社外の監査役と社外取締役がいかに連携していくかも大事だと考えています。これまででも独立委員会のメンバーでは情報交換をさせていただいていましたが、社外

監査役も含む社外役員5名をどうつなげて当社のガバナンスに貢献していただくかはまだ明確になっていませんので、ここもしっかりしていきたいと思っています。

牛嶋 それは良い考えですね。社外役員同士の意見交換や情報交換の場があれば、より監査役会と取締役会が活性化するのではないかと思いますので、ぜひ実現していただきたいですね。

中野 私が相談役を務めている企業では2カ月に1回、社



外監査役、社外取締役と代表取締役の意見交換会を実施していました。その時には公式行事の中では伝えられないいろいろな考えや思いをお互いに交換して、その中で社外役員同士の、あるいは代表取締役と社外役員の意思疎通が円滑になってい

きましたので、おっしゃるような試みはかなり効果があると思います。

家守 社外取締役が3名の体制となり、当社にとってのガバナンスの形も整いました。今後はますます取締役会を活性化させたいと思いますので、皆さん、どうぞよろしくお願いいたします。

住友の事業精神を受け継ぐことが 社会的責任を追求していくことにつながる

泰松 私は大学の金属系学科出身ですので、「泉屋[※]」の時代から住友金属鉱山がどのように歩んできたか聞いていますし、社外取締役に就任した昨年には別子銅山跡や記念館も訪問しました。その時に強く感じたのは、「企業の社会的責任」という言葉もなかった時代からそれを実践し続けてきたのが住友金属鉱山の400年の歴史なのではないかということです。ガバナンスもCSRも現代では当たり前のものとなりましたが、これだけの長い歴史の中でそれを体現してきた企業は稀ではないでしょうか。公害などの反省すべき歴史もありましたが、それらを乗り越え、住友金属鉱山が400年続いてきた根幹にはこの事業精神の存在があったと思います。

※ 泉屋：1590年に蘇我理右衛門が構えた銅吹きと銅細工の店の屋号。住友金属鉱山の銅事業はここから始まっている

中野 私も同意見です。しっかりした理念と、理念を理解し仕事をする社員の存在がなければ、企業は400年も存続することはできないでしょう。ただ、私自身も経営者として経験があるのですが、世代交代にともなって、社内には理念が咀嚼できない若い世代が増えていきます。その中で、仕事を通じてどう若い社員に理念を浸透させ、これからの住友金属鉱山を支えていくのか。そこに強い関心を持っています。

家守 ありがとうございます。住友の事業精神の一つに「浮利を追わず」という教えがあります。これは、道義に反したり、目先の利益を追うようなビジネスをよしとせず、世間から信頼されるビジネスで利益を上げていかなければならないということを示しています。ですから、ものづくりの会社として、技術を伝承しながら、本業を大切にしてきたのだと考えています。

牛嶋 「浮利を追わず」というのは、日々の行動をチェックする良い観点ですね。ただ儲ければ良いのではなく、道義に反しない真っ当な事業をやっていく。そうした考え方を、いろいろな場面でみることができます。

弁護士の業務を通じて

私は、さまざまな企業で問題が起こったときに社内でどういった議論がなされるか、あるいはどのようにしてその情報が上がってくるかをみてきました。また、住友金属鉱山には社外監査役、社外



取締役として携わってまいりました。その中で、他社と比較した時に感じる住友金属鉱山の良いところは、問題があったときに下から上にあげられる風通しの良さや、問題点を指摘することが否定されない社風です。上が方向を決めたら誰も何も言わない、ではない「ものが言える」会社であり、その背景には住友の事業精神があると私は感じています。

家守 当社にとってガバナンスの形はできつつあると思っています。これからはぜひ社外役員の皆さんと力を合わせて、社長以下各人のモチベーションがますます上がるような、そういう取締役会の運営をしていきたいと思っています。

CORPORATE GOVERNANCE

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、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に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のひとつと位置づけています。

当社は、「住友の事業精神」を基本とした「SMMグループ経営理念」を定め、1)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となること、および2)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となることをめざします。

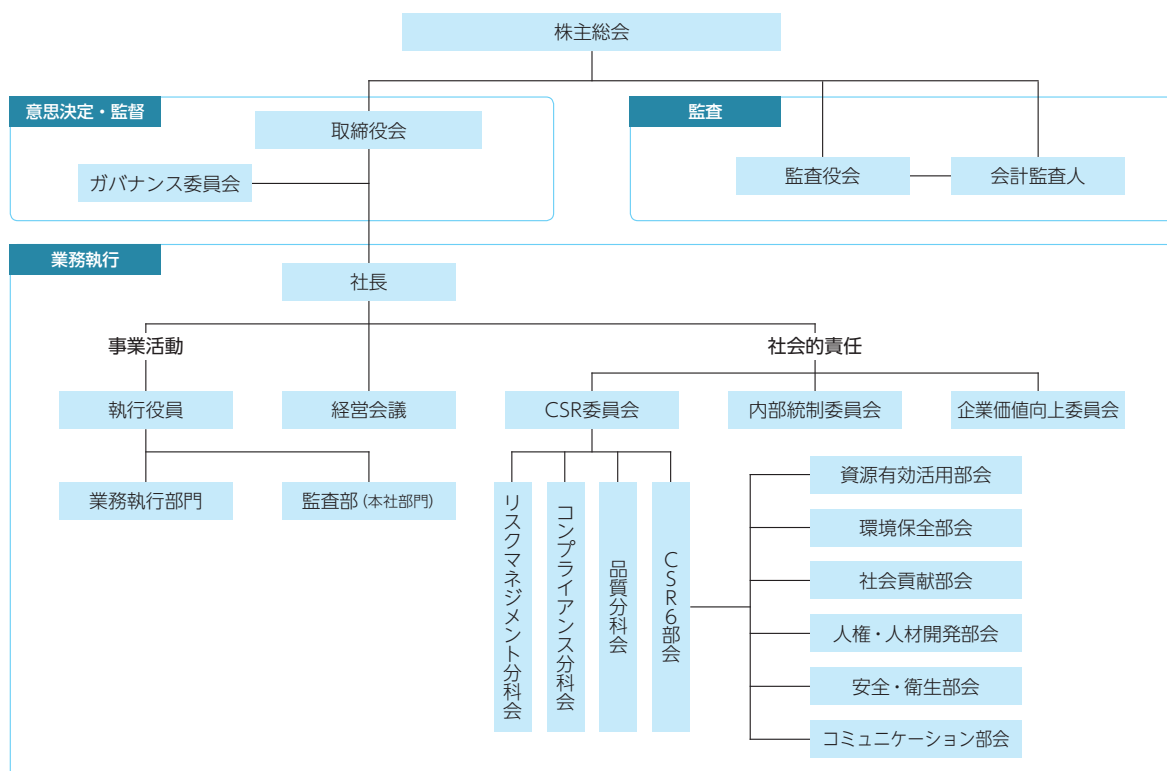
当社は、コーポレート・ガバナンスの充実に努めること

により、「SMMグループ経営理念」の達成に向けて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はじめとするステークホルダーへの責任を果たしていきます。

ガバナンスの体制

当社のガバナンスは、経営における執行と監視・監督のそれぞれの機能が十分発揮されるシステムとして、監査役会設置会社および執行役員制度を採用し、取締役会による「意思決定・監督」と、代表取締役および執行役員による「業務執行」、そして監査役および会計監査人による「監査」という3区分の組織体制により運営しています。

コーポレート・ガバナンス体制



意思決定・業務執行体制

取締役・取締役会

取締役の員数は定款で10名以内としており、その任期は1年としています。また、取締役のうち3分の1以上を独立した社外取締役とする方針としており、この方針に基づき、現任の取締役8名中3名を社外取締役としています。この8名という規模については、取締役会の機動性を確保し活発な議論を行なううえで適切な人数であると考えています。

取締役会の業務執行の決定および監督機能については、取締役会による実効性の評価を毎年実施し、継続的な改善を図ることとしています。2015年度に取締役および監査役の自己評価ならびに法律事務所の外部評価を踏まえて当社取締役会が分析・評価を実施したところ、取締役会の実効性に重大な問題は認められませんでした。

稟議制度と経営会議

業務の意思決定にあたっては、稟議制度等を通じて審査し決裁を行なうことを基本とし、審議を必要とする経営上の重要事項については経営会議を開催し、多角的な視点から合理的な経営判断と慎重な意思決定を行なっています。

経営会議は、社長、副社長および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、取締役会長、社外取締役および監査役も出席することができます。取締役会決議事項および社長決裁事項のうち審議を要すると判断されるもの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。

執行役員制度

執行役員に対して大幅な権限委譲を行ない責任と権限を明確化することにより、業務執行機能を強化しています。執行役員は取締役会で選任され、部門長、本社部室長など重要な職位や固有の権限を付与されています。

監査体制

監査役・監査役会

監査役は、その半数以上をさまざまな専門知識や多角的な視点を持つ社外監査役としています。当社出身の監査役は社内の情報の収集に努めるなど常勤者としての特性を踏まえた監査を実施し、社外監査役は専門分野を生かした監査を実施しています。

各監査役は、経営の健全性の確保および当社の企業価値の向上を図るため、監査役会が定めた監査の方針、監査計画等に従い、取締役会、経営会議などの重要な会議に出席し、取締役、執行役員および使用人等からその職務の執行状況について報告を受け、必要に応じて説明を求め、重要な決裁書類等を閲覧し、本社および主要な事業所等において業務および財産の状況を調査します。常勤の監査役のみで往査した場合や社外監査役が出席できなかった会議については、常勤の監査役が監査役会においてその内容を報告し情報の共有を図っています。

内部監査部門、会計監査人と監査役の連携

内部監査部門である監査部は、当社グループ全体を対象として業務執行の監査を定期的に行なっています。監査部は、監査役に対しては監査計画の説明をはじめ、適宜情報を提供しています。一方、監査役も、監査役会で決定した監査計画を監査部に提供し、監査部の監査には随時立ち合うほか、執行役員や部門長に対する内部監査結果の報告に同席しています。会計監査人は現在、有限責任 必ず監査法人が務めており、独立監査人として会計監査および内部統制監査を実施しています。会計監査人と監査役の間でも、監査役が監査計画を会計監査人に提供し、会計監査人から監査計画の説明および監査結果の報告を受けるなど、連携を図っています。

社外取締役・社外監査役

社外取締役は、自らの知識、経験、能力、見識等に基づき取締役会等の重要な会議において大局的な観点から意見を述べるなど、代表取締役等から独立した立場で、客観的な観点から監督機能を担っています。社外監査役は、その

専門知識や多角的な視点を背景に監査を実施するとともに、取締役会等の重要な会議において発言を行ない、監査機能を発揮しています。

取締役および監査役の報酬

取締役および監査役の報酬は、株主総会の決議により、取締役、監査役それぞれの報酬総額の最高限度額を決定するとともに、取締役に賞与を支給する場合には、社外取締役を除く取締役に對する賞与総額を決定します。

取締役の報酬額は、取締役会の授權を受けた代表取締役社長が決定します。賞与以外の取締役の報酬は、当社グループの連結業績を勘案して定められる基準報酬額に、「部門業績」「中長期的な経営戦略に沿って設定される個人目標の到達度」「安全成績（労働災害の件数）等の役職別評価項目を基準として算出される個人別の業績」を反映させて具体的な報酬額を算出し、ガバナンス委員会において助言を得たうえで決定しています。また、賞与については、当社グループの連結業績を勘案して定められる基準賞与額に、上記と同様の役職別評価項目を基準として算出される個人別の業績を反映させて具体的な金額を算出し、ガバナンス委員会において助言を得たうえで決定しています。ただし、社外取締役については、業務執行から独立した立場での監

督機能が重視されることから、個人別の業績を反映することは行なわず、基準報酬額のみで賞与は支給していません。

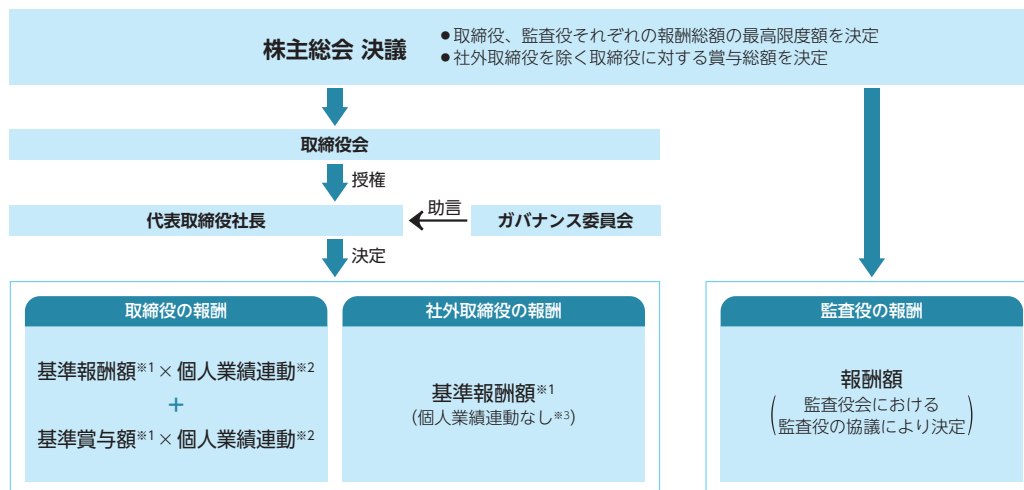
監査役の報酬額は、株主総会で承認を受けた報酬総額の範囲内において、監査役会における監査役の協議により、個別の監査役の報酬額を決定しています。

2015年度取締役および監査役の報酬

役員区分	員数	報酬等の総額	報酬等の種類別の総額	
			基本報酬	賞与
取締役 (社外取締役を除く)	8名	245百万円	245百万円	－
監査役 (社外監査役を除く)	2名	64百万円	64百万円	－
社外取締役 社外監査役	4名	47百万円	47百万円	－

(注) 1. 上記のほか、使用人兼務取締役2名に対する使用人分給与として51百万円を支給しております。
2. シエラゴルド鉱山社における減損損失の発生を受け、経営責任を明確にするため、2016年2月支給分から3カ月間、代表取締役会長および代表取締役社長は基本報酬（月額）の30%、使用人兼務取締役1名は基本報酬（月額）および使用人分給与（月額）の10%を自主返上いたしております。上記の取締役の報酬総額および基本報酬ならびに使用人分給与には、該当月分（2カ月分）の自主返上分を含めておりません。

役員報酬の算定方法



※1 当社グループの連結業績を勘案

※2 以下の役職別評価項目を反映させて具体的な報酬額を算出

「部門業績」「中長期的な経営戦略に沿って設定される個人目標の到達度」「安全成績（労働災害の件数）等の役職別評価項目を基準として算出される個人別の業績」

※3 業務執行から独立した立場での監督機能が重視されるため

買収防衛策

当社は、2016年6月開催の第91期定時株主総会において、「当社株式の大量取得行為に関する対応策（買収防衛策）」を一部改定のうえ、更新することについて承認をいただきました。今回更新された買収防衛策の有効期間は、2019年6月開催予定の第94期定時株主総会終結の時までの3年間です。

当社は、財務および事業の方針の決定を支配する者は、当社の企業価値の源泉を理解し、企業価値・株主共同の利益を継続的かつ安定的に確保し、向上していくことを可能とする者である必要があると考えています。そのため、当社の企業価値・株主共同の利益を損なう濫用的買収から、企業価値ひいては株主共同の利益を守るための仕組みとして、買収防衛策を導入しています。

買収防衛策では、買収提案者に対し、あらかじめ遵守す

べき手続きを示すほか、必要な情報提供を求めています。日本の法制度の下では買収提案がなされた場合の買収提案者からの情報提供が義務となっておりません。買収防衛策を持つことにより、買収提案者からの情報提供が担保され、株主が当社経営陣と買収提案者の説明を比較し、いずれの経営が望ましいかを判断することができます。

また、買収提案者の買収が、当社の企業価値・株主共同の利益を毀損するおそれがあるなど買収防衛策に定められた発動要件を満たす場合には、新株予約権の無償割当てを行ない、買収者の有する議決権割合を希釈化させます。発動には、社外取締役（独立役員）等で構成される独立委員会の判断を経ることが必要とされ、公正性・客観性が担保されています。

コーポレートガバナンスに関する基本方針の策定

当社は、2016年2月15日に「コーポレートガバナンスに関する基本方針」を策定しました。

基本方針は、当社のコーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方や、ステークホルダーとの関係、ガバナンスの体制などコーポレート・ガバナンスの枠組みを示すことを目的としており、東京証券取引所により策定されたコーポレートガバナンス・コードの各原則の趣旨も踏まえています。

ガバナンス体制強化への主な取り組み

2001年 6月	執行役員制度の導入と取締役定数の減員
2007年 6月	社外取締役の設置
2015年 6月	社外取締役の複数設置
2015年11月	ガバナンス委員会の設置 取締役会の実効性の評価の実施を開始
2016年 2月	コーポレートガバナンスに関する基本方針の策定
2016年 6月	取締役のうち社外取締役の比率を3分の1以上に

[\[WEB\] コーポレートガバナンスに関する基本方針](#) / [\[WEB\] コーポレートガバナンス報告書](#)

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

社外取締役・社外監査役

	社外取締役 牛嶋 勉	社外取締役 泰松 齊	社外取締役 中野 和久	社外監査役 三和 彦幸	社外監査役 近藤 純一
選任理由	弁護士・税理士としての専門知識と豊富な経験に基づき、特にコンプライアンスの観点から提言していただくことを期待して社外取締役に選任しています。	材料工学の研究者としての専門的知見および大学における組織運営の経験を生かしていただくことを期待して社外取締役に選任しています。	会社経営および資源事業に関する豊富な知識と経験を生かすことにより適切な経営の監督を行なっていただくことを期待して社外取締役に選任しています。	監査法人における長年の監査の経験と会計に関する豊富な知識を生かしていただくことを期待して社外監査役に選任しています。	金融機関における豊富な経験を生かしていただくことを期待して社外監査役に選任しています。
出席状況	当期開催の取締役会16回（定時12回、臨時4回）のすべてに出席しています。	取締役就任後、当期開催の取締役会12回（定時9回、臨時3回）のすべてに出席しています。	2016年6月開催の定時株主総会で新たに選任されました。	当期開催の取締役会16回（定時12回、臨時4回）のすべてに出席しています。	2016年6月開催の定時株主総会で新たに選任されました。

AT A GLANCE

SMMグループの概要

(2016年7月1日現在)

企業概要

社名	住友金属鉱山株式会社	上場市場	東証一部
代表者	代表取締役社長 中里 佳明	連結子会社数	68社
創業	1590年(天正18年)	持分法適用会社数	16社
設立	1950年(昭和25年)	売上高	連結 8,554億円(2016年3月期)
資本金	932億円	経常損益	連結 △128億円(2016年3月期)

数字で見るSMMグループ

事業を展開している
国および地域

18
カ国・地域

連結従業員数

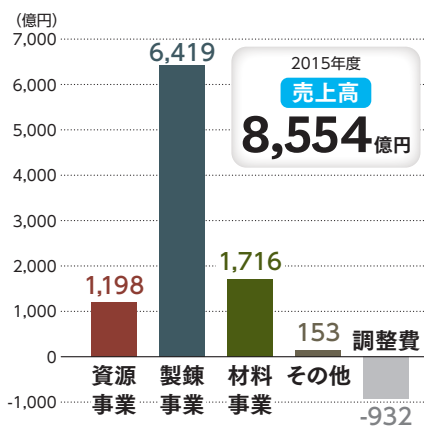
9,529人
(972人)

(2016年3月31日現在)

※従業員数は就業人員(期中平均)であり、
派遣社員数は()内に外数で記載しています。

連結子会社数

68
社



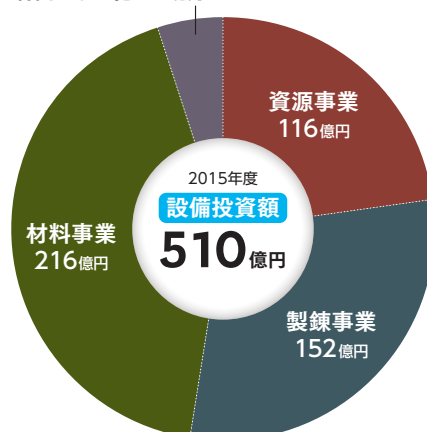
直轄・権益保有鉱山

8
カ所

材料事業主要拠点

30
カ所

研究・その他 25億円



直轄・出資製錬所

10
カ所

SMMグループの事業拠点

(2016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・エスジンク(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

- (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*
- 大口電子(株)*
- 大口マテリアル(株)*
- (株)グラノプト
- 株伸光製作所*
- 住鉱エナジーマテリアル(株)
- 住鉱国富電子(株)*
- 住鉱潤滑剤(株)*
- 新居浜電子(株)*
- 新居浜マテリアル(株)*
- (株)日東社*

その他

- キゲタハイム(株)*
- エヌ・イー ケムキャット(株)
- (株)ジェー・シー・オー*
- 住鉱技術サービス(株)
- 住鉱テック(株)*
- 住鉱テクノロジーサーチ(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)*
- 住友金属鉱山シボレックス(株)*
- 日本ケッチェン(株)*
- 日本照射サービス(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)
- 住友金属鉱山(香港)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)
- P.T. 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)*
- 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 Inc.(アメリカ)
- SMM Exploration Corporation(アメリカ)
- Sumitomo Metal Mining America Inc.(アメリカ)
- Sumitomo Metal Mining Arizona Inc.(アメリカ)
- Sumitomo Metal Mining Pogo LLC(アメリカ)*
- Stone Boy Inc.(アメリカ)
- Sumitomo Metal Mining Canada Ltd.(カナダ)
- SMM Resources Inc.(カナダ)
- SUMAC MINES Ltd.(カナダ)
- SMM Morenci Inc.(アメリカ)

▲ ポゴ (85.0%)

▲ モレンシー (25.0%)

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)
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]
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)
材料研究所(東京都青梅市)
市川研究センター(千葉県市川市)

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

18

- 別子事業所
- ▲ 東予工場
- ニッケル工場
- (株)四阪製錬所
- ◆ 磯浦工場
- ◆ 新居浜電子(株)
- ◆ 新居浜マテリアル(株)

(株)仲光製作所 (97%)

◆ (株)エス・エム・エム プレジジョン
◆ (株)グラノプト

◆ SHプレジジョン(株)

◆ 青梅事業所
◆ (株)SHカッププロダクツ

◆ 播磨事業所
◆ (株)日東社
◆ 住鉱テック(株)

(株)日向製錬所 (60%)

▲ 菱刈鉱山
◆ 大口電子(株)
◆ 大口マテリアル(株)

- 本社
- ◆ SHマテリアル(株) (51%)
- ◆ 住鉱潤滑剤(株)
- ◆ 住鉱エナジーマテリアル(株)
- ◆ エヌ・イー ケムキャット(株)
- ◆ 日本ケッチェン(株)
- ◆ 住友金属鉱山シボレックス(株)

国内関係会社は
本社所在地を示しています

▲ セロ・ベルデ (16.8%)

▲ シエラゴルダ (31.5%)

▲ オホス・デル・サラド (16.0%)
▲ カンデラリア (16.0%)

その他

資源事業

- Compania Contractual Minera Candelaria (チリ)
- Compania 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)
- SMM-SG Holding Inversiones LTDA. (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 Pty. Ltd. (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)

資源セグメント

▲ 銅 ▲ 金

製錬セグメント

■ 銅 ■ ニッケル ■ その他

材料セグメント

◆ 材料事業の主要拠点

● その他の主要拠点 関係会社

() は出資比率。記載のないものは100%

資源事業

Mineral Resources Business

1691年に操業を開始した別子銅山で培われた技術は、1985年、2006年にそれぞれ操業を開始した菱刈鉱山、ポゴ金鉱山へと受け継がれています。また、現在では、鉱山開発・操業のプロフェッショナルとして世界各地で優良資源を求め、操業鉱山の運営に参画するとともに、数多くの探鉱プロジェクトや開発案件の調査を進めています。

2012年中期経営計画の振り返り

シエラゴルダ銅鉱山開発プロジェクト

- 2015年7月に商業生産は開始できましたが、操業立ち上げの遅れによりフル生産には至りませんでした。
- 投資額の高騰および操業立ち上げの遅れと銅価格の低迷により減損損失を2015年度に計上しました。

既存鉱山の増産/安定操業

- セロ・ベルデ銅鉱山拡張プロジェクト
拡張プロジェクトは計画どおり進捗し、2016年3月にフル生産を開始しました。
- モレンシー銅鉱山拡張プロジェクト
拡張プロジェクトは計画どおり進捗し、2015年5月にフル生産を開始しました。
- 菱刈鉱山下部鉱体開発プロジェクト
現状の温泉水位以深に存在する下部鉱体開発のため、新抜湯室の建設を進めました。この開発により金量約30tの獲得が期待されます。
- ポゴ金鉱山EastDeep
EastDeep鉱床での開発を進め、2014年第1四半期から本格的な出鉱を開始しました。

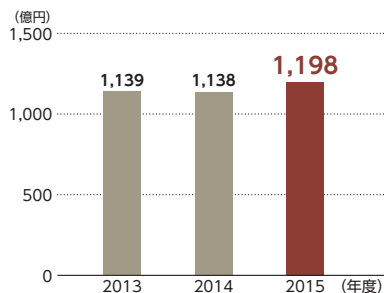
新たな権益の獲得

- 世界有数の銅生産量を誇るモレンシー銅鉱山の権益を、パートナーであるフリーポート・マクモラン社から13%追加取得し、当社の保有権益は25%となりました。
- 環太平洋地域を中心に探鉱を行ないましたが、開発につながる有望な鉱床発見には至りませんでした。
- 新規案件の獲得に向け多数の案件を評価いたしました。開発につながる優良な案件獲得には至りませんでした。

2015年度のレビュー

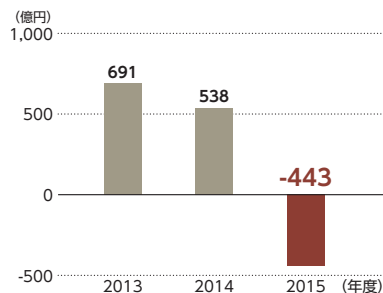
- ・ 菱刈金鉱山の操業は順調に推移し、2015年度の生産量は6.9tとなりました。
- ・ ポゴ金鉱山では給鉱品位の低下により、2015年度の生産量は8.8tとなりました。
- ・ ソロモンプロジェクトの国際入札鉱区に関する上訴審判決が言い渡されました。

〔売上高〕



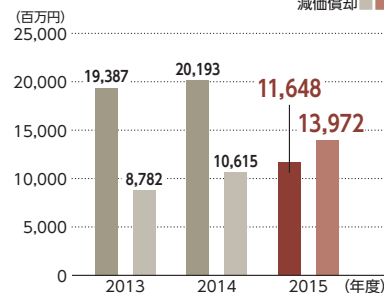
拡張プロジェクトの立ち上がりにより、生産量および販売量は前期を上回りました。

〔セグメント利益〕



金属価格の下落に加え、シエラゴルダ銅鉱山における減損損失の計上により、443億円の損失となりました。

〔設備投資／減価償却〕



大型プロジェクトを含め設備投資はほぼ計画どおりの進捗となりました。

専務執行役員
資源事業本部長
土田 直行



2015年中期経営計画での事業戦略

シエラゴルダ銅鉱山開発プロジェクト

- 株主間の相互理解促進と現地マネジメントへの直接的関与により、安定操業の確立と大幅なコストダウンに全力を挙げて取り組みます。
- 事業の将来性を高めるため、酸化鉱および次期拡張プロジェクトの検討を進めます。

新たな権益の獲得

- 2021年度に権益分年間生産量銅30万t、金30tの達成をめざし、探鉱と開発案件への参入を進めていきます。
- 特に、長期ビジョンのターゲットとかい離のある金については、自主探鉱だけでなく権益の獲得を積極的に推進し、追加金量の獲得に注力していきます。

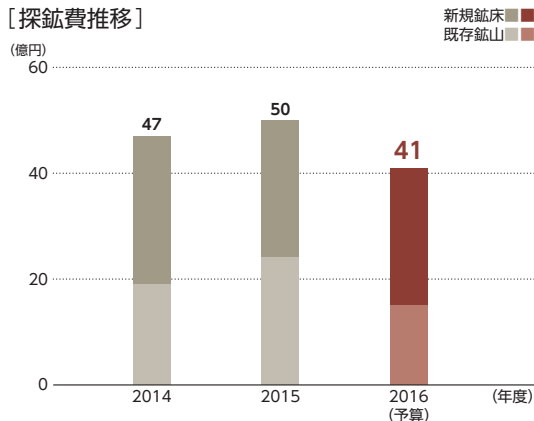
既存鉱山の安定操業

- 既存鉱山は安定した操業を実現するとともにコストダウンを進め、利益確保に努めていきます。
- 菱刈鉱山・ポゴ金鉱山は周辺探鉱を継続し、マインライフの延長に努めていきます。
- 菱刈鉱山は引き続き下部鉱体開発のための新抜湯室建設工事を推進していきます。

2016年度の見通し

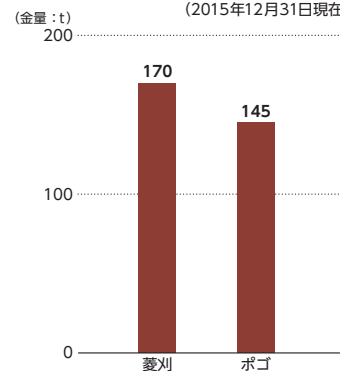
- ・シエラゴルダのフル生産の早期実現にむけ、引き続き最大限の努力をしていきます。
- ・菱刈鉱山の2016年度の生産量は、6tを計画しています。
- ・ポゴ金鉱山の2016年度の生産量は、9tを計画しています。

〔探鉱費推移〕



2016年は、金を中心に探鉱を進めるとともに操業中の鉱山の周辺探鉱にさらに注力します。

〔鉱山別当社権益分メタル埋蔵量〕
(2015年12月31日現在)



(注)
菱刈鉱山の埋蔵量
JIS基準による可探鉱量中の金量
ポゴ金鉱山の埋蔵量
カナダ基準によるReserveとResource
に含まれる金量 (Reserve中の金量62t、
Resource中の金量83t)

2015年12月31日時点において算定した各鉱山のメタル埋蔵量は、菱刈鉱山が前期と同量の170t、ポゴ金鉱山は19t減少の145tとなりました。

SMMの資源事業への影響が大きい外部環境

- 金属価格の低迷による採算性低下
- 資源メジャーの財務の毀損と資産組替え・整理の動き
- 特定国による資源の囲い込みの拡大と加速
- 資源ナショナリズムの高揚による課税強化等のリスク増加
- 鉱床の低品位化、高地化、奥地化、深部化の進行による開発および操業コストの増加
- 環境問題の高まりと規制強化による開発および操業コストの増加

SMMの資源事業が持つ強み

鉱山技術と探鉱技術の蓄積

鉱山では、技術者のスキルと知識レベルが鉱山の安定操業、操業改善に影響します。SMMグループは、国内の自社鉱山である菱刈鉱山を鉱山技術者の育成拠点としても活用しつつ、当社がオペレーターシップを取っているポゴ金鉱山をはじめ、海外のマイナー出資鉱山にも技術者を派遣して、探鉱・鉱山開発・操業の技術と知識を備えた人材を育成しています。



菱刈鉱山での日々の操業管理

地域社会との共存

ステークホルダーとの対話を行ないながら、地域社会のニーズや関心ごとに耳を傾け、地域社会と調和した鉱山開発や鉱山運営に努めています。水資源をはじめとする地域社会のニーズとのコンフリクトの回避、鉱山坑排水の処理、粉じんの低減、尾鉱堆積場の安全管理など責任ある環境管理を行ない、環境保全への貢献に努めています。



菱刈鉱山周辺での日々の環境調査

パートナーとの強固な信頼関係

SMMグループは、鉱山権益の保有にあたり、単に出資するだけではなく、別子銅山開発以降、深化・発展させてきた鉱山技術をもとに、人材の派遣や技術協力などを通じて鉱山の安定操業や操業改善に資することで、パートナーから高い信頼を得ています。このような活動を通じて構築された信頼関係を基盤として、新たな優良開発案件への参画や権益獲得の機会が得られており、さらなる成長・企業

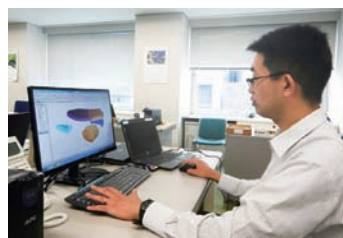


価値の向上につながっています。

モレンシー銅鉱山権益追加セレモニー(2016年6月3日)でのフリーポート・マクモラン社アドカーソン社長と当社社長の中里

精度の高い採算性評価技術

金属価格が変動しても収益を確保できるよう、鉱山の権益を取得するにあたり、厳格な出資基準を設けて採算性の評価を厳しく行なっています。この採算性評価の基礎技術である埋蔵量や投資額の算定、その他のリスクなどについて、永年にわたって積み上げてきた膨大な鉱山に関する情報を活用することで精度の高い評価が可能となっています。この高い精度での評価結果に基づく採算性評価は、権益獲得に伴う財務的なリスクを最小限に抑えることにつながり、



基礎素材の原料を安定供給するための基盤となっています。

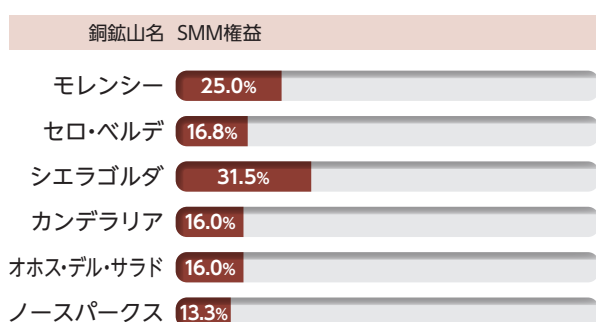
高度な専門知識を持つ技術者による案件評価

Mineral Resources Business

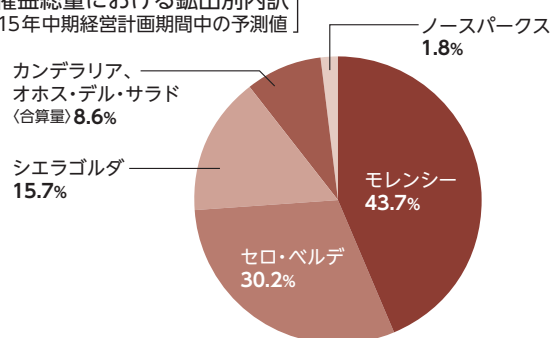
[海外鉱山への派出状況(2016年7月1日現在)]



[SMMが権益を保有する銅鉱山と権益]



〔銅権益総量における鉱山別内訳〕
〔2015年中期経営計画期間中の予測値〕



〔国内休廃止鉱山の状況(2016年7月1日現在)〕



当社が管理する休廃止鉱山では、鉱害の発生を防止するため、坑内および集積場から出る坑廃水の処理や、鉱さいや捨石集積場および旧坑の維持管理を365日24時間体制で行なっています。

関連情報→P71

製錬事業

Smelting & Refining Business

資源部門や海外鉱山会社などから調達した原料を銅・ニッケル・金などの金属に製錬し、販売しています。当社は、従来技術的に難しいとされていた低品位ニッケル酸化鉱からのニッケル回収の商業化を世界に先駆けて成功するなど、世界トップクラスの製錬技術を保有しています。

2012年中期経営計画の振り返り

ニッケル10万t体制の確立

●タガニートプロジェクト

HPAL^{※1}プロセスによるニッケル中間品であるMS(ニッケル・コバルト混合硫化物)生産の第2拠点として、タガニートHPALの建設をフィリピン国ミンダナオ島にて進め、2013年度から操業を開始し2014年度からは安定した生産を行ない、ニッケル10万t体制確立に寄与しています。

●HPAL競争力強化

今まで回収が困難であったスカンジウム、クロマイト、ヘマタイトについてHPALプロセスを通じた回収の検討を進め、パイロットプラントを建設し、一部ユーザー評価を実施しました。

●電気ニッケル6万5千t体制の確立

愛媛県のニッケル工場において電気ニッケル増産起業を行ない、2014年度に6万5千t/年体制を確立しました。

●硫酸ニッケル増産

播磨事業所に硫酸ニッケルの生産設備を建設し、2014年度から生産を開始しました。ニッケル工場とあわせ2生産拠点体制とし、電池材料用途向けなどの需要拡大に対応しました。

東予工場(銅製錬)競争力の強化

- 二次原料の増処理体制を構築しました。
- 不純物への対応力強化の取り組みを進めました。
- 安定操業とさらなるコストダウンの取り組みを進めました。

2015年度のレビューと2016年度の見通し

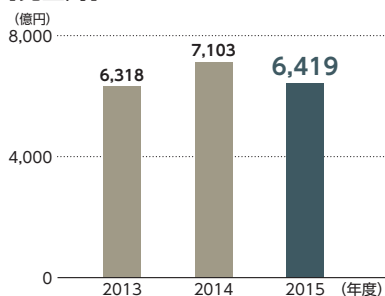
2015年度レビュー

- ・硫酸ニッケル事業への転換のため、2015年9月で播磨事業所での蒸留亜鉛製造を終了しました。
- ・電気ニッケル生産は順調に推移し6万6千tの生産を行いました。
- ・電気銅は東予工場での定期補修を実施、計画生産量どおり42万tの生産となりました。

2016年度の見通し

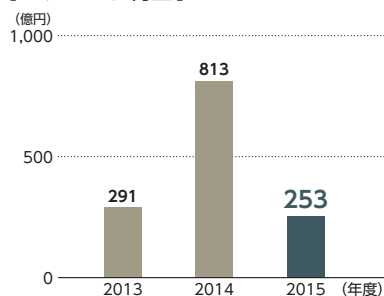
- ・電気ニッケルは、6万5千tの生産を予定しています。
- ・電気銅は、44万5千tの生産を予定しています。

[売上高]



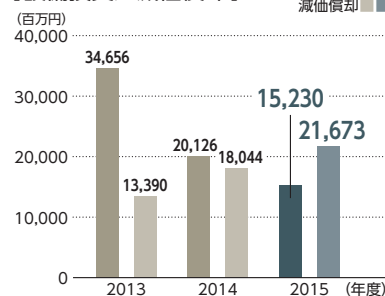
ニッケルの生産量、販売量とも前期を上回りました。銅の販売量は東予工場の定期補修のため前期より減少しました。

[セグメント利益]



ニッケル価格の下落などにより、前期から減少し253億円となりました。

[設備投資/減価償却]



設備投資はほぼ計画どおりの進捗となりました。

常務執行役員
金属事業本部長
野崎 明



2015年中期経営計画での事業戦略

ニッケル10万tの安定操業と15万t体制確立の推進

● タガニートHPAL増産体制の構築

タガニートHPALの生産量を20%増産し2018年下期より3万6千t操業を開始する予定です。

● HPAL競争力の強化

タガニートHPALにスカンジウム生産プラントを建設し、2018年から商業生産を開始する予定です。クロマイト、ヘマタイトについては試験を継続し事業化を検討していきます。

● ポマラプロジェクト

HPALプロセスによる第3のMS生産拠点建設について、インドネシアのポマラ地区を候補として検討を進めます。現地でニッケル鉱石の加工度を上げることで、資源採取に関するインドネシアの新鉱業法「鉱物・石炭鉱業に関する法律」の主要な施策の一つである鉱物の高付加価値化義務への対応も図ります。

● 硫酸ニッケル増産

(株)播磨事業所における電池材料向け硫酸ニッケルの増産起業を行ない、現状の2万t/年体制から2016年度には4万5千t/年体制、2018年度に4万9千t/年体制を確立する予定です（いずれも硫酸ニッケル量）。

● フェロニッケルの最適生産体制の構築

(株)日向製錬所におけるフェロニッケル生産の最適生産体制として、1万4千t/年体制での操業を設定し、2キルン→2電気炉操業から2キルン→1電気炉操業へ移行することで、コスト削減と効率的操業により収益確保をめざします。

東予工場(銅製錬)競争力の強化

- 過去最大の45万tフル生産操業の達成により収益性の向上に取り組みます。また、TC/RC^{*2}が上昇している外部環境のメリットを最大限享受するため、生産量の最大化を図ります。
- 操業技術のさらなる改善、不純物への対応力強化、二次原料集荷の強化を進め、コスト削減による収益性の向上を進めます。

※ 1 HPAL法

HPAL: High Pressure Acid Leach (高圧硫酸浸出)

低品位ニッケル酸化鉱からニッケル、コバルトを回収する技術。

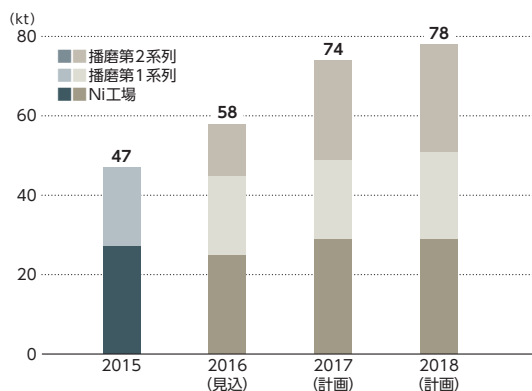
2005年にCBNCが世界で初めて大規模商業生産に成功、第2拠点としてタガニートHPALが2013年から操業を開始。

※ 2 TC/RC

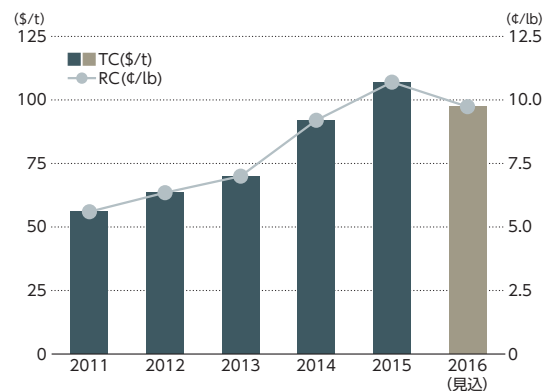
TC: Treatment Charge (熔錬費) RC: Refining Charge (精錬費)

TC/RCとは、製錬マージンのことで、製錬会社が鉱山会社へ支払う鉱石購入費用の算出に用いられます。例えば、銅の場合、LME(ロンドン金属取引所)における銅地金価格から製錬マージンであるTC/RCを差し引いた額を鉱石購入代として鉱山会社へ支払うこととなります。TC/RCは、通常、鉱山会社と製錬会社の交渉で決められますが、金属価格市況や需給/バランスなどの外部環境の影響も受けます。TC/RCの金額が高いほど鉱山会社への原料代支払額は少なくなるので、製錬会社にとっては有利な事業環境といえます。

〔硫酸ニッケル生産量〕



〔TC/RC推移(ベンチマーク)〕



SMMの製錬事業への影響が大きい外部環境

- 資源ナショナリズムの高まりによる原料鉱石調達リスクの増加
- 銅鉱石の低品位化、難処理化の進行による原料確保の困難化
- 金属価格の低迷による採算性低下
- 電池材料としてのニッケル需要の高まり

SMMの製錬事業が持つ強み

HPAL技術を用いた低品位ニッケル鉱石の活用

フィリピンのCBNCにおいて、世界の同業他社に先駆けて、HPAL技術を用いた低品位のニッケル酸化鉱石からのニッケル中間物の商業生産に成功しました。低品位ニッケル酸化鉱石の資源化は、限りあるニッケル資源の有効利用とコスト競争力のあるニッケル原料の安定供給を可能にします。

2005年にCBNCで商業化が達成されたHPAL技術は、10年以上の操業の経験によって磨きをかけられ、タガニートの第2 HPAL建設に活かされました。

また、HPAL技術の知見や経験は研究開発部門にフィードバックされ、当該部門では蓄積されたデータ、知見を活用して、多面的なアプローチでの技術開発を可能にしています。これにより、他社の追随を許さない高いニッケルの生産技術およびコスト競争力を実現しています。

タガニートHPALプラント全景



コスト競争力の高い製錬所

当社の主力製錬所である東予工場では、40年以上の操業を通じた生産効率の改善施策により、またニッケル製錬ではHPAL技術とニッケル工場のMCLEプロセスの組み合わせによって、世界でもトップクラスのコスト競争力を有しており、安定操業による収益機会の最大化を図っています。

一方、長年にわたり築き上げてきた製錬技術を生かした設備の自動化を推進するとともに、各事業所に蓄積した高



度なオペレーション技術をグループ内技術者同士の人的交流を通じて共有することで技術力の維持、向上に取り組んでいます。

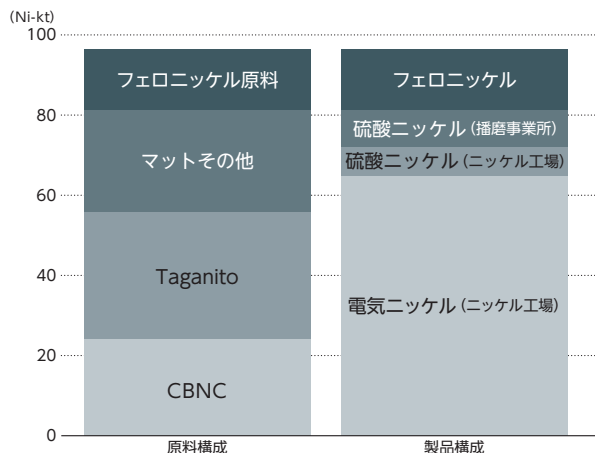
東予工場全景

MCLE : Matte Chlorine Leach Electrowinning

マット塩素浸出電解採取の略

当社ニッケル工場で採用されている製造プロセスで、ニッケルマットおよびMSを塩素に溶解し、その塩化ニッケルの溶液から直接メタルを電解採取する方法です。他の製法と比較し、コスト競争力が高いですが操業技術が難しく、類似した技術で商業化している生産者は当社以外には世界で2社しかありません。

[15中計期間 ニッケル製品・原料構成量]



地域社会との共存

ステークホルダーと対話を行ないながら、地域社会のニーズや関心に耳を傾け、地域社会と調和した製錬所の運営および製品の安定供給に努めています。

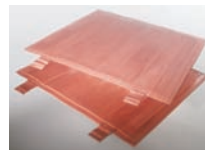
製錬所の排水処理、粉じんの低減、プロセスで発生する残渣の安全な貯蔵など責任ある環境管理を行なうことで地球環境の保全に努めています。



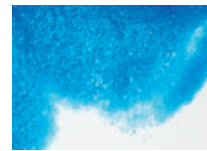
NAC社とCBNC協働で行なった地域住民への無料診察プログラム

SMMグループの製錬所と主な生産品

製錬所名称	生産品
東予工場	電気銅
	硫酸銅
	スラグサンド
	金インゴット/ショット金
	ショット銀
ニッケル工場	電気ニッケル
	電気コバルト
	硫酸ニッケル
	塩化ニッケル
播磨事業所	硫酸ニッケル
日向製錬所	フェロニッケル・ショット
	グリーンサンド
四阪製錬所	粗酸化亜鉛焼鉛
	含鉄ペレット
CBNC	MS (ニッケル・コバルト混合硫化物)
THPAL	MS (ニッケル・コバルト混合硫化物)
金隆銅業有限公司	電気銅



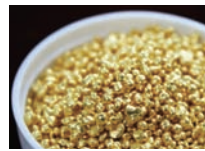
電気銅



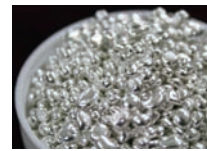
硫酸銅



金インゴット



ショット金



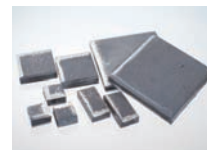
ショット銀



フェロニッケル・ショット



スラグサンド



電気ニッケル



硫酸ニッケル



塩化ニッケル



電気コバルト



グリーンサンド



含鉄ペレット

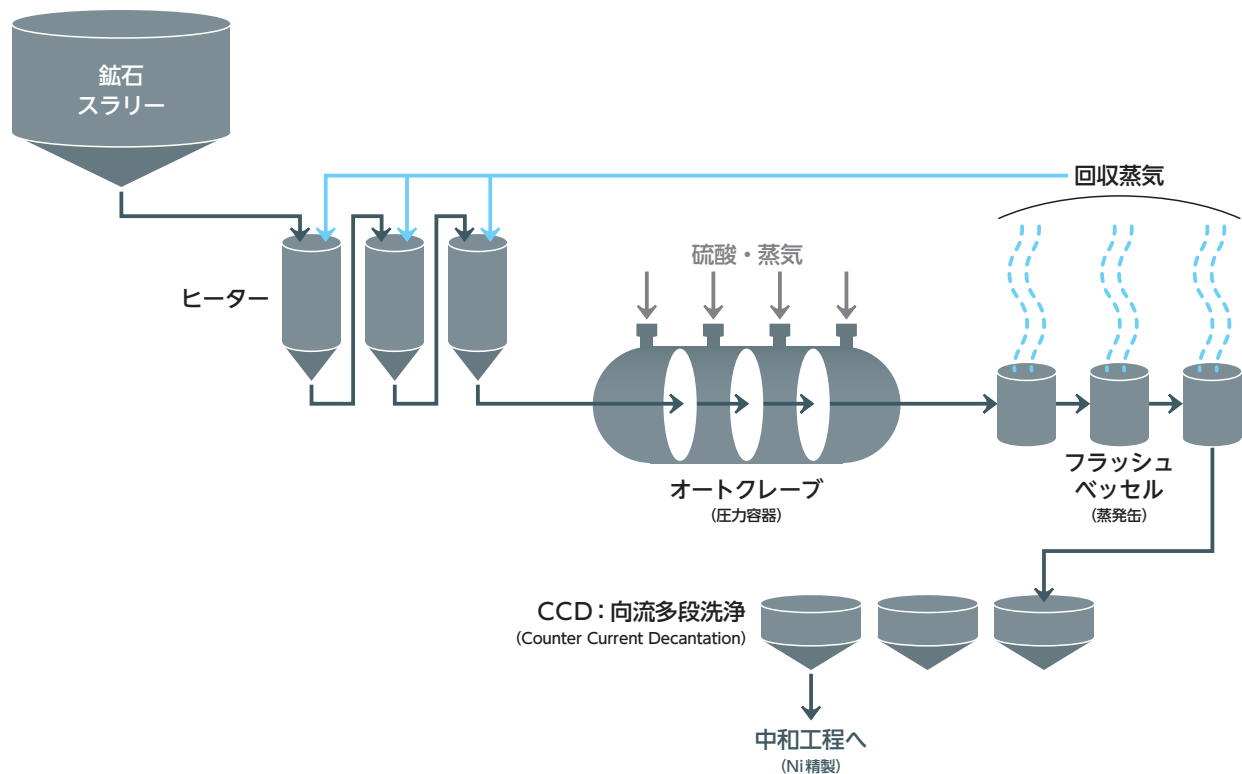


粗酸化亜鉛焼鉛



MS

[HPALプロセス]



材料事業

Materials Business

電子機器には、電子回路として銅が、電池材料やコンデンサにニッケルが使われるなど、さまざまな金属が使われています。当社は1960年代から材料事業を展開しており、培われた技術により金属を最先端素材として提供しています。

2012年中期経営計画の振り返り

継続的な構造改革

●全事業の黒字化を目標とした選択の実施

発展の可能性といった将来のビジョンについて明確な展望を描くことが困難な事業や製品に関して、撤退しました。

12中計期間中に撤退した主な事業や製品はサファイア基板、COF、ITO、金属粉末射出成形、GaPです。

●集中分野の明確化と増強

集中分野を「エネルギー・環境分野」、「情報通信分野」、「エレクトロニクス・車載分野」と明確にし、大型投資を含めた増強を実施しました。

特に電池材料と結晶材料を重点成長事業と位置づけ、積極的な投資を行ないました。

◆電池材料(エネルギー・環境分野)

ニッケル酸リチウム(NCA)の生産について、2014年に850t/月の生産体制を確立し、住鉱エナジーマテリアル社(SEM)設立と福島県楡葉工場の立ち上げなどにより、1,850t/月を目標とした増産対応を進めました。

三元系正極材(NMC)の量産を一部開始しました。

◆結晶材料(情報通信)

サファイア基板を12中計の重点項目としていましたが、コスト対応の遅れなどから事業撤退を決断しました。その後、成長領域である情報通信分野のLT/LN結晶基板の生産について、12万枚/月から40万枚/月の増強にむけた、設備投資を開始しました。

2015年度のレビューと2016年度の見通し

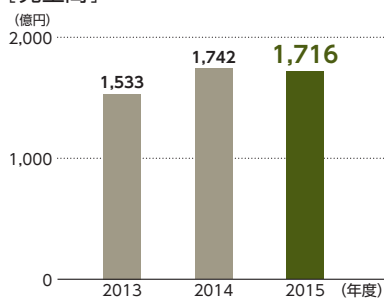
2015年度レビュー

- ・水酸化ニッケルの生産はフル操業を継続中です。
- ・NCA増産対応として住鉱エナジーマテリアル(株)を設立、新たな生産拠点を、福島県楡葉町に建設しました。
- ・LT/LNの生産増強30万枚/月に向けた設備投資を行ないました。

2016年度の見通し

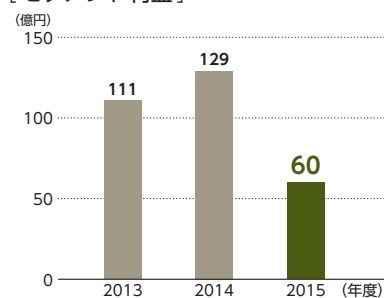
- ・NCAの生産について1,850t/月体制の確立を進めていきます。
- ・LT/LNの生産について40万枚/月体制の確立を進めていきます。

[売上高]



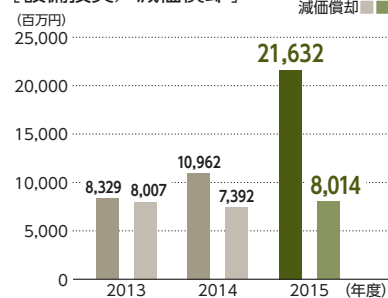
車載用電池材料やスマートフォン向け材料の需要は好調でしたが、その他の製品で顧客の在庫調整の動きが顕著となり、売上高は対前年度微減となりました。

[セグメント利益]



車載用電池材料やスマートフォン向け増産体制構築に関わる費用などの増加によりセグメント利益は減少しました。

[設備投資／減価償却]



車載用電池材料やスマートフォン向け増産体制構築に関わる投資により、設備投資額が増加しました。

常務執行役員
材料事業本部長
飯島 亨



2015年中期経営計画での事業戦略

セグメント利益200億円の達成

組織変更を含む構造改革を進めるとともに成長戦略分野への資源集中などにより、2018年度にはセグメント利益200億円を達成すべく諸施策を推進していきます。

選択した集中分野のさらなる成長

●電池材料

NCAの生産について、2,550t/月の生産体制を確立します。
急速な需要増加が見込まれる三元系正極材 (NMC) の生産拡大を進めます。

●結晶材料

LT/LN結晶基板の生産について、40万枚/月の生産体制を確立します。

●新規事業開発力の強化

資源、製錬と比較し、製品ライフサイクルが短い事業環境を踏まえ、新製品探索から量産、製品ライフサイクル管理までを一貫してマネジメントでき、新規事業、新製品が継続して創出される仕組みの構築を進めます。

材料事業成長の軸となる製品

車載電池用正極材料

NCAは、電気自動車向け正極材として使用されており、その特性から電池の高容量化と1回の充電で走れる航続距離を延ばすことに貢献しています。

またハイブリッド車向け正極材として、水酸化ニッケルおよび三元系正極材 (NMC) を生産しています。



ニッケル酸リチウム (NCA)

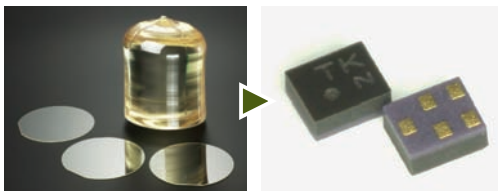


水酸化ニッケル

SAW (弾性表面波) フィルター用LT/LN基板

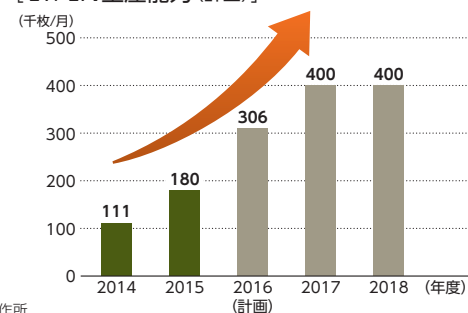
タンタル酸リチウム (LT)、ニオブ酸リチウム (LN) の最も大きい用途は、SAWデバイス向けです。SAWデバイスはスマートフォンなどの移動体通信機器で雑音や混信を防ぐためのデバイスです。

当社製品はその結晶技術、加工技術において高い優位性を認められています。



SAWフィルター
写真提供：株式会社村田製作所

〔LT/LN生産能力(計画)〕



SMMの材料事業への影響が大きい外部環境

- 資源事業、製錬事業と比較し短い製品ライフサイクル
- 原料由来への関心の高まり
- 環境、エネルギー、情報通信分野の市場拡大

SMMの材料事業が持つ強み

コア技術を活かした製品展開

当社のコア技術を活かした収益力のある製品ポートフォリオを構築しており、需要が高まる環境・エネルギー関連、情報通信分野の製品に注力しています。

材料事業の製品は、資源・製錬事業の製品に比べて多種多様であり、製品ライフサイクルも短いため、事業の選択と集中を常に実践することが要求されます。そのため、SMMグループでは個別の製品ごとの戦略を策定するのではなく、個々の製品ごとに材料事業全体における戦略上の位置づけを考慮して、事業ドメイン単位での意思決定を行ないます。このような意思決定の仕組みが、市場動向に応じた的確な事業内容・規模の選択・決定を可能にし、材料事業全体の成長を実現しています。

市場をリードする顧客との関係

顧客からもたらされる情報を製品の品質改善に反映し、より優れた製品づくりにつなげています。

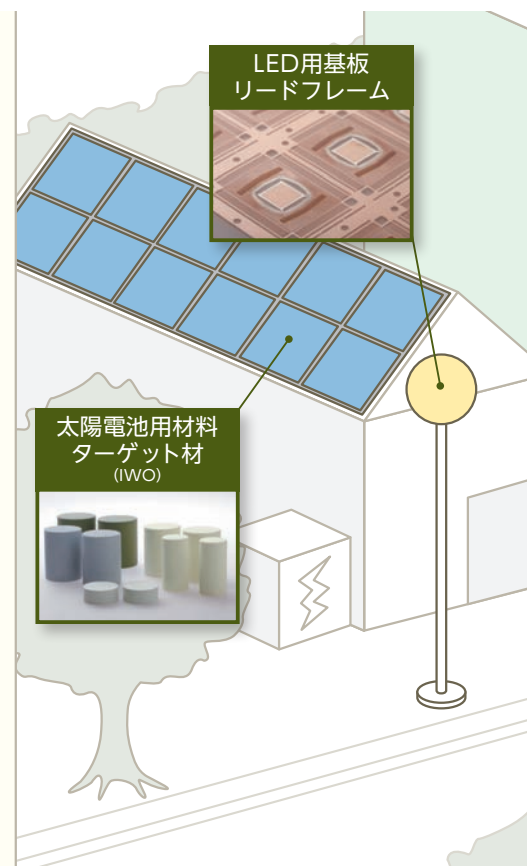
研究開発段階から顧客の研究開発チームと協働して製品開発を行ない、顧客ニーズに対応した製品を供給するため、高い信頼性のある製品の提供が可能となります。

また、製錬事業との連携により、顧客ニーズに適う製品の安定供給を確保でき、この点においても他社との差別化を図っています。

地域社会との共存

地域社会と共存するというSMMの経営理念のもと、地域の雇用を維持してきました。材料事業の収益力確保とのバランスにより、各拠点内でも成長する製品へのシフトや新規事業等の導入などにより事業のリストラチャリングを推進し、雇用の維持に努めています。

〔暮らしのなかにあるSMMの製品〕



半導体材料から機能性材料への構造転換

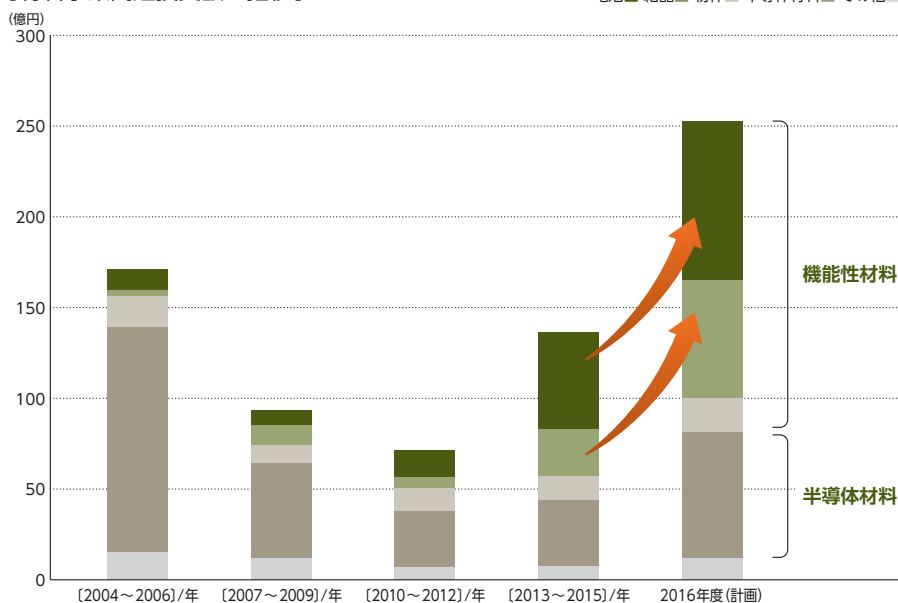
03中計から06中計(2004～2009年度)においては、製品ごとのシェアアップや事業成長をめざし、汎用品市場向けのリードフレームや2層めっき基板など半導体材料事業を中心に設備投資を行ってきました。

しかし、09中計(2010年度)以降は、機能性材料事業と位置付けている車載向け二次電池用正極材やスマートフォン向けSAWフィルター用結晶材料などへの集中的かつ積極

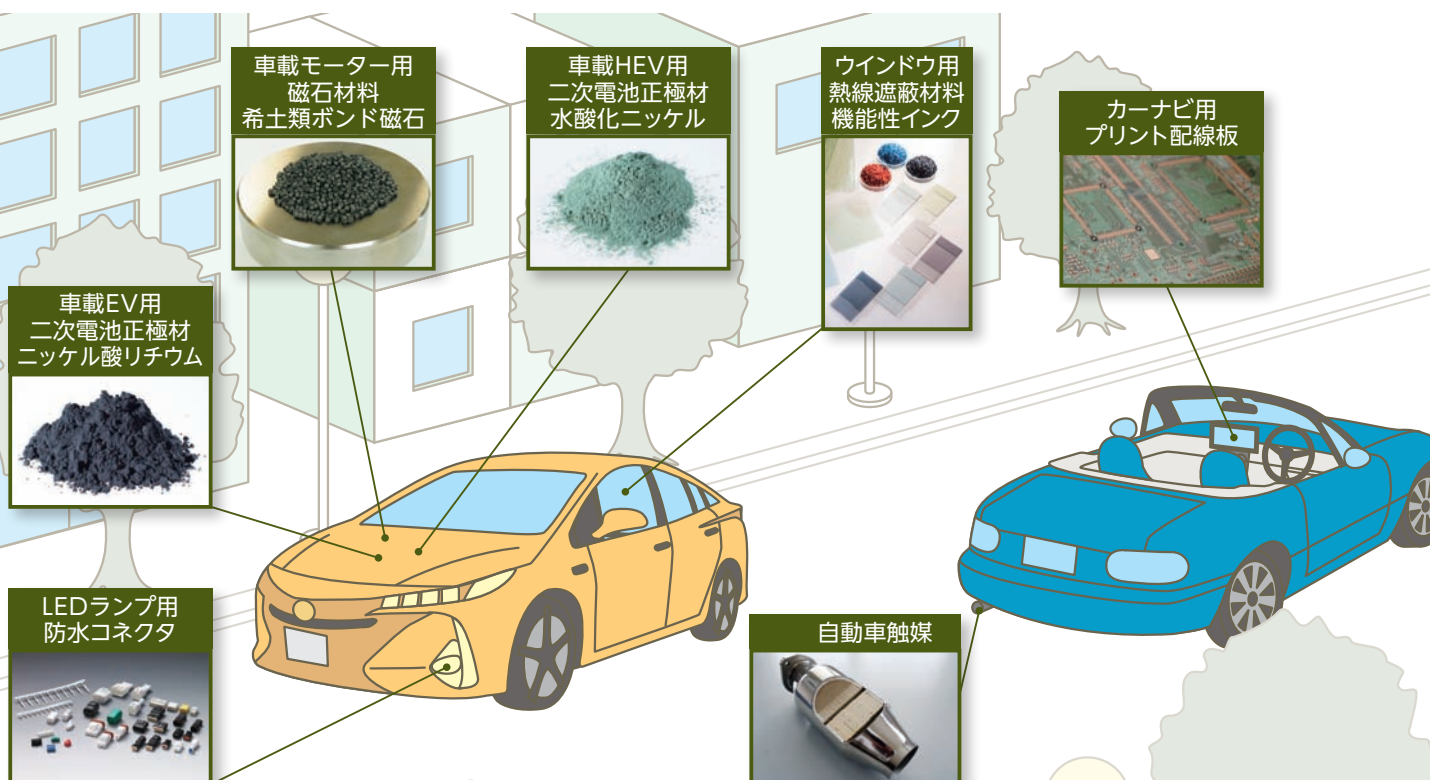
的な投資を行なっています。

これは、パートナーとしてお客様との良好な信頼関係の構築に努めながら事業構造の転換を進めてきた結果です。引き続きお客様との関係強化と新商品を創出・戦力化するマネジメントシステムの活用により、次世代商品の開発や戦略的な増産投資を推進していきます。

[材料事業関連投資額の推移]



※投資額は各中計期間における材料関連投資総額の実績額を単年度平均として算出した額です。
なお2016年度は投資の計画値です。



ニッケルに関わるサプライチェーン

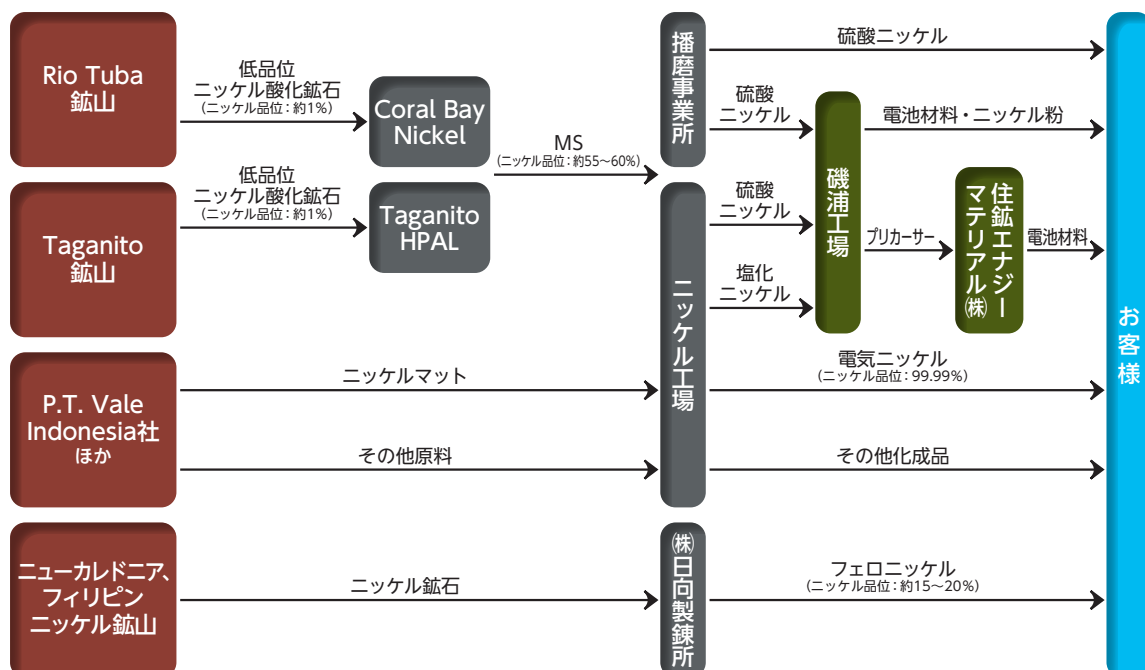
SMMでは、電気ニッケル、ニッケル化成品、フェロニッケルを生産しています。このうち、ニッケル工場では電気ニッケルと硫酸ニッケルや塩化ニッケルなどの各種ニッケル化成品を、播磨事業所では硫酸ニッケルを生産しています。また、(株)日向製錬所ではフェロニッケルを生産しています。

電気ニッケルとニッケル化成品の主要原料は、コーラルベイニッケル社とタガニートHPALニッケル社で生産されるMS（Mixed Sulfide、ニッケル・コバルト混合硫化物）です。

ニッケル工場では品位約55～60%のMSと、ニッケルマットなどを原料として、品位99.99%の電気ニッケルと各種化成品を生産しています。また播磨事業所ではMSから硫酸ニッケルを生産しています。

播磨事業所およびニッケル工場で生産される硫酸ニッケルを原料として、磯浦工場では電池材料が生産されます。また、磯浦工場で生産されたプリカーサー（ニッケル化合物）を原料として、住鋳エナジー材料(株)でも電池材料が生産されています。

[ニッケルのサプライチェーン]



Topics 二次電池市場の拡大に対応

住鋳エナジー材料(株) 檜葉工場が操業開始

NCAの増産計画が持ち上がった2014年当時、SMMグループでは二次電池市場の急速な拡大に対応するという使命を果たすため、生産体制のスピーディな確立を模索していました。

そこで、福島県双葉郡檜葉町にあるビジネスパートナーである日本化学産業株式会社の建屋を借用することで、通常は操業開始まで20ヵ月かかるところを1年強に短縮し、2016年4月に住鋳エナジー材料(株)檜葉工場としてのスタートを切ることができました。現在は64名の従業員がフル生産にむけた体制づくりに励んでいます。

檜葉町は東日本大震災に伴う福島第一原発の事故の影響により、全町民が避難を余儀なくされました。2015年9月に避難指示は解除されたものの、町民の帰還には未だに多くの課題が残されています。その一つが雇用問題です。震災後に撤退した企業も多いため、SMMグループでは住鋳エナジー材料(株)を通じて地元の皆さんに雇用の場を提供するとともに、資材調達などについても地元企業と連携する形で、課題の解決に微力ながら貢献できればと考えています。

安倍晋三首相住鋳エナジー材料(株)視察
(2016年3月5日)時に行われた製品説明の様子

檜葉工場内の様子





常務執行役員
技術本部長
黒川 晴正

研究開発

Research & Development



研究開発戦略

当社では資源・製錬および材料をコアビジネスとして選択と集中を進めるなか、研究開発においても研究開発費の重点配分を行ない、「製錬プロセス技術」、「粉体合成・表面処理技術」、「結晶育成・加工技術」、「探鉱・採鉱・選鉱技術」をコア技術と位置付けています。また、「有機樹脂技術」、「評価解析技術」、「数理解析技術」を基盤技術と定め、技術ドメインを明確にして重点的な開発を実行しています。具体的には、資源開発および非鉄製錬分野における

さらなるプロセス／技術開発、また、材料分野では、社会的ニーズの高い環境・エネルギー分野および情報通信分野の材料・新技術開発を中心に取り組んでいます。研究開発は、新商品の売上目標規模を明確にしたうえで実施しており、成果を上げつつあります。また、将来を見据えた粉体材料に関する新規技術獲得のために、粉体基礎研究にも取り組んでいます。

[SMMグループの研究開発]

【基盤技術】有機樹脂技術

各種機能性材料の塗布・接着・表面処理等に最適な樹脂の選定および合成技術

【基盤技術】評価解析技術

性能の発現や不具合が発生するメカニズム等を解明する技術

【基盤技術】数理解析技術

流体解析や熱力学解析等のシミュレーションによる設備設計および第一原理計算による材料設計技術

【コア技術】製錬プロセス技術

鉱石やリサイクル原料から銅、貴金属、ニッケル等の有価金属を分離・精製する技術

【コア技術】探鉱・採鉱・選鉱技術

探鉱・採鉱技術および鉱山サイトで鉱石中の有価金属を分離濃縮する選鉱技術

資源・金属プロセス開発

有機樹脂技術

評価解析技術

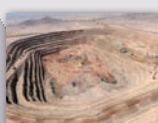
数理解析技術



資源精錬開発センター

製錬プロセス技術

探鉱・採鉱・選鉱技術



シエラゴルド銅鉱山

材料開発



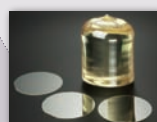
リチウム二次電池正極材

粉体合成・表面処理技術



MLCC用ニッケル粉
MLCC：積層セラミックスコンデンサ

結晶育成・加工技術



タンタル酸リチウム単結晶

【コア技術】粉体合成・表面処理技術

組成・粒径・表面状態・内部構造等を制御し、求められる機能を備えた粉体材料を合成する技術

基礎研究

粉体基礎研究

【基礎研究】粉体基礎研究

新規機能を発現する粉体材料や革新的な粉体合成技術に関する基礎研究

【コア技術】結晶育成・加工技術

通信分野で利用されるタンタル酸リチウムやニオブ酸リチウム等の単結晶の大口径化・長尺化・高収率化に資する結晶育成技術や育成した結晶をウェハーに加工する技術

新商品開発力の強化

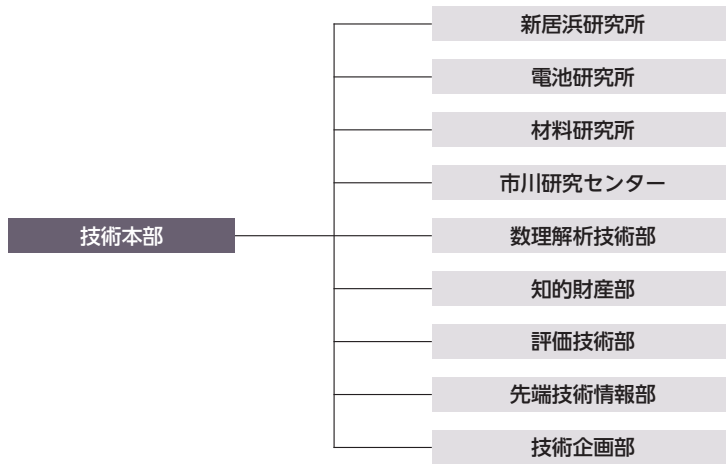
事業の持続的成長のためには、新商品の開発力強化が必須です。特に製品のライフサイクルが短い材料事業分野では、魅力のある新商品を継続的に市場に提案していく必要があります。

市場動向および技術動向を見極め、製品のライフサイク

ルや革新的技術の出現を考慮した長期的視点に立った研究開発戦略を立案し、研究開発テーマの選択と集中を進めています。さらに、足元の開発テーマだけではなく、粉体材料分野の基礎研究にも注力していきます。

研究開発 Research & Development

〔研究開発体制〕



全社的な研究開発部門である技術本部には、5部、3研究所と1研究センターを配置し、部が研究所と研究センターの活動をサポートすることで、効率的な新製品、新技術の研究開発活動を行なっています。

研究開発拠点と各部の機能

新居浜研究所

当社技術の基盤である製錬・精製技術をより一層高度化させることにより、非鉄金属が持つ潜在的な可能性をさらに引き出すことに取り組んでいます。具体的には製錬技術をベースとした新たな製錬プロセスや選鉱技術の開発および粉末材料など金属系素材の開発を進めています。また、資源精錬開発センターでは、現在新たなニッケル精錬プロセスのパイロットスケールでの実証試験を進めています。



数理解析技術部

- コンピューターシミュレーションによるエンジニアリング
- 第一原理計算による材料設計

知的財産部

- 開発成果の特許網構築
- 全社研究開発テーマに関する特許の監視と特許情報解析による開発支援

電池研究所

材料事業の分野において、大きな成長が期待できる二次電池用正極材料事業の拡大を加速するため、主力製品のニッケル系および三元系リチウムイオン電池正極材料の事業化、次世代電池材料についての長期ビジョンに基づく基礎研究や電池評価技術の確立等にも取り組み、電池材料に関する基盤技術の研究開発を進めています。



評価技術部

- 最新の評価装置を駆使した状態観察・メカニズム解明
- 新規分析法の開発

材料研究所

材料事業本部の製品に関連する結晶材料や基盤技術である有機樹脂の研究開発を進めるため、技術者を集約し、研究開発のスピードを速めるべく取り組んでいます。



市川研究センター

機能性粉体の基礎研究を中心に、当社の材料開発の種蒔き機能を担うべく、市川研究センターの機能を基礎研究に特化しました。



先端技術情報部

- 新規研究テーマの発掘・企画立案

技術企画部

- 技術戦略・研究開発戦略の立案
- 地球温暖化対策・エネルギー管理



資源の有効活用



環境保全



地域貢献・社会貢献



人権・人材の尊重



安全・衛生の確保



ステークホルダーとのコミュニケーション

CSR 活動報告

CSRマネジメント体制

SMMグループのCSR	58
CSRの活動実績と計画	60

重点6分野の取り組み

資源の有効活用	68
環境保全	70
地域貢献・社会貢献	78
人権・人材の尊重	80
安全・衛生の確保	84
ステークホルダーとのコミュニケーション	86

コンプライアンス	90
リスクマネジメント	92
品質管理	94

CSR関連データ	96
----------	----

CSRマネジメント体制

SMMグループのCSR

私たちを取り巻く社会情勢や当社グループへの要請などは常に変化しています。CSRを推進するにあたり、これらの変化を適切に把握し、目標に反映していくことは、当社グループが社会からの信頼を得ながら継続的に企業価値を向上させていくうえで非常に重要であると考えています。2015年度には、中期経営計画の策定とともに、「2020年のありたい姿」を全面的に見直しました。また目標の見直しとともに、その実現に向けた活動の達成度の評価がよりわかりやすくなるように、主要パフォーマンス指標 (KPI) を設定しました。

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委員会です。CSR委員会（年1回以上開催）は、「コンプライアンス分科会」「リスクマネジメント分科会」「品質分科会」の3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。

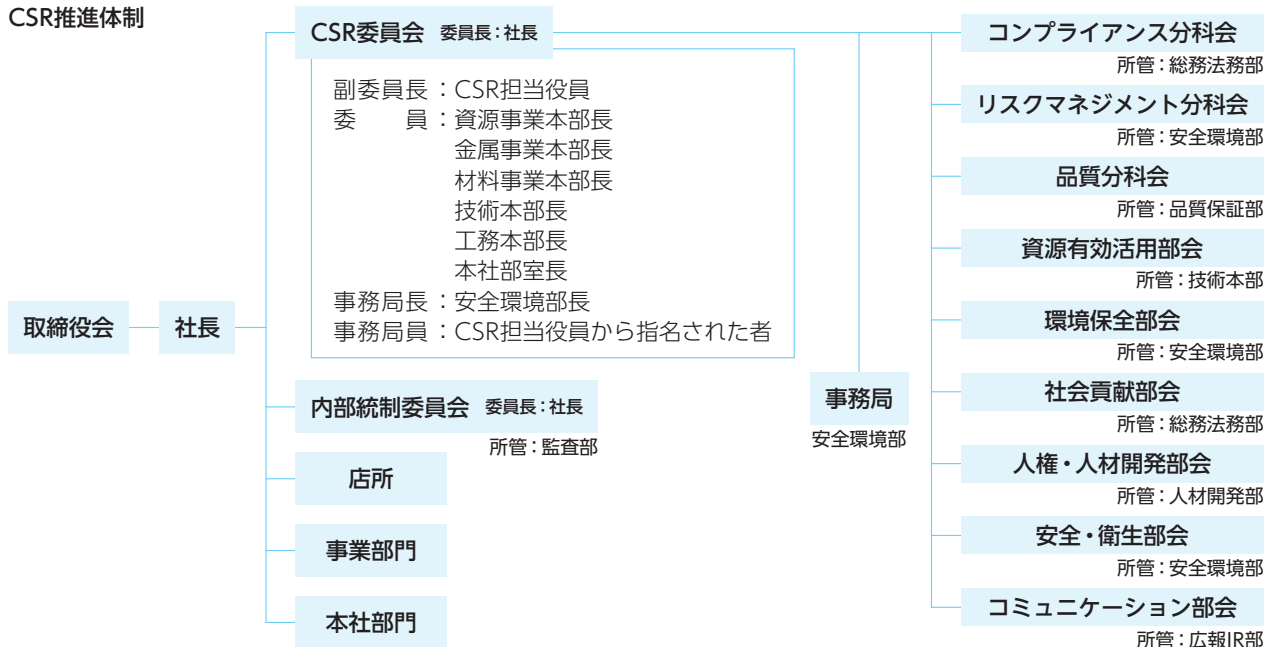
この6部会は、当社グループのCSRにおける「重点6分野」に対応しており、それぞれが組織横断的に「2020年のありたい姿」を実現するために、年間目標と計画を立てて

取り組んでいます。

この年間目標と計画に沿って、ラインでの取り組みを基本にCSRの展開が行なわれますが、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委員会では、分科会および部会から活動進捗、次年度の活動計画などの報告をもとに各分野の活動のレビューを行ない、当社の環境・社会・経済の各パフォーマンスの評価および必要に応じて是正処置が行なわれ、PDCAを回していく仕組みとしています。

CSR推進体制



※ CSR委員会の構成メンバーのうち、取締役は社長、資源事業本部長、金属事業本部長です。

SMMグループが考えるステークホルダー

当社グループでは、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、それぞれのステークホルダーに対する当社グループのあるべき姿を目標として、企業価値の最大化をめざしていきます。

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

顧客	顧客ニーズを正しく把握し、技術、品質、納期、コストで他社に比べ優位性を持ち、総合的に競争力のある企業。
株主	効率経営と堅実なガバナンスにより企業価値増大をめざし、業績に見合う配当を実施し、適切な情報開示を行なっている優良な投資先。
従業員	良好な労働環境を有し、組織内での個々人の役割が明確になっており、働くことにプライドが持てる企業。
地域住民	地域社会と共存し、地域の発展のために貢献する企業。
債権者	収益力があり、財務内容も優れ、信用力のある企業。
ビジネスパートナー	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。
市民団体	社会的責任に対する感覚が高く、適切なコミュニケーションを行なっている企業。
行政	コンプライアンスを徹底するとともに、事業を展開している国や地域社会の発展のために貢献する企業。

SMMグループの重点課題の特定

SMMグループが重点的に取り組む課題について、「2020年のありたい姿」とともに2015年に下記のプロセスを通じて全面的に見直しを行ないました。具体的な見直し

しの手順については、国際統合報告フレームワーク（IIRCガイドライン）およびGRIサステナビリティ・レポート・ガイドライン第4版（G4）に従い進めました。

Step 1 2014年6月

サステナビリティ課題の特定

持続可能な社会の形成に好影響もしくは悪影響を与えるさまざまな課題をサステナビリティ課題として抽出しました。抽出にあたっては、右のガイドラインを中心に102の課題を洗い出した後、共通性質ごとに概括し、最終的に58項目のサステナビリティ課題を特定しました。

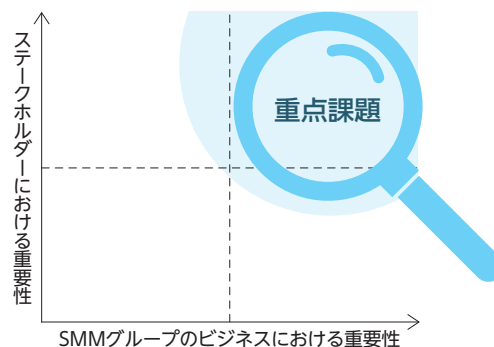
参考にしたガイドライン

- ・ GRIサステナビリティ・レポート・ガイドライン第4版（G4）の側面
- ・ ISO26000の課題
- ・ ICMMの基本原則とポジションステートメント
- ・ 国連グローバル・コンパクトの10原則
- ・ DJSIなどの企業評価における項目

Step 2 2014年7月～8月

重要性の評価と重点課題の特定

課題の評価にあたっては、ステークホルダーにおける重要性和SMMグループのビジネスにおける重要性の2軸で評価し、両者にとって重要であり、かつ現状に増して取り組みを強化すべき26項目を重点課題として特定しました。



重要性の評価の主な視点

ステークホルダーにおける重要性

- ・ ステークホルダーの直接的権利への影響度
- ・ ステークホルダーからの意見
- ・ SMMグループや所属団体、業界への要請
- ・ 操業地域における社会的課題とその大きさ
- ・ 事業を通じて及ぼし得るマイナスの影響もしくはプラスの影響の大きさ

SMMグループのビジネスにおける重要性

- ・ Social License to Operate（社会的操業許可）への影響度
- ・ 経営方針および経営戦略との関連度
- ・ 国際的な社会規範や業界ルール
- ・ 将来に向けた収益の機会や競争力の源泉

CSRマネジメント体制

Step 3 2014年9月～11月

「2020年のありたい姿」改正案とKPIの検討

特定された重点課題をCSR推進の重点6分野に分類、整理したうえで当社グループとしてこれらの重点課題へ取り組むアプローチ方法や目標と整合したSMMグループのありたい姿改正案を策定しました。

また、「2020年のありたい姿」の達成度を評価するために具体的目標とKPIを特定しました。(具体的目標とKPIは関係部会の目標に対応しています。詳しくは「CSRの活動実績と計画(P60～67)」をご参照ください)



Step 4 2014年12月～2015年3月

妥当性の確認

検討された重点課題、「2020年のありたい姿」、具体的目標、KPIのそれぞれについて、経営方針や事業戦略との整合性の検証を中心に、会長、社長および全経営執行役の24名が参加し15時間に及ぶ議論を行ないました。また、そこから導き出された最終案についてCSR委員会での確認、取締役会での決議によって妥当性の確認が行なわれました。



CSRの活動実績と計画

資源の有効活用

目標とKPI	2015年度の実績
1. 資源（低品位鉱、難処理鉱等）の効率的回収技術の開発と応用 Q 1, 3	1) ニッケル低品位鉱の合理的利用の推進（低品位鉱産ニッケルの比率を全ニッケル量の2/3以上にする） 2) 低品位・難処理鉱の処理技術の開発による銅収益力の確保 3) 効率的な金採鉱技術の開発 4) 海洋資源開発プロジェクトへの参画（採鉱技術・処理プロセス開発への貢献）
2. 副産物の新規用途開発と有効利用 Q 2	● 計画通りのマインライフに向け、操業改善により、残存量の多い高炭素含有ラテライト鉱石の処理比率を向上させた。 ● 外部知見を活用し、乾式処理により銅/ヒ素鉱物の磁選分離の可能性を見出した。 ● ポゴ金鉱山未開発鉱体の形状・岩盤評価を行い、効率的な採鉱法の設計を進めた。 ● 熱水鉱床開発プロジェクトとコバルトリッチクラスト開発プロジェクトへ継続参画し、コバルトリッチクラスト開発プロジェクトでは小型基礎試験により有望な有価金属回収プロセス（選鉱、製錬工程）を評価した。
3. リサイクルの推進 Q 1	1) ニッケル酸化鉱からのスカンジウムの回収と上市 2) ニッケル酸化鉱からの製鉄原料の回収（クロマイト・ヘマタイトの実用化） ● 顧客候補の品質評価を満足し、2016年の商業プラント建設開始を決定した。 ● 顧客候補からクロマイト品質の合格評価を受け、商業プラント建設準備に着手した。
	リサイクル資源の有効利用の向上 ● 過去最高量の銅系2次原料リサイクルを達成すると共に、既存設備を活用した2次電池リサイクル方法を策定した。 ● 新JIS対応と非鉄スラグガイドライン（鉱業協会）対応を進め、銅スラグ利用促進の体制を整備した。

Q のよこの数字はP61の重点課題の番号

SMMグループが特定した重点課題

資源の有効活用

- 1 未利用資源（低品位鉱、難処理鉱等）の活用
- 2 副産物の用途開発と有効利用
- 3 新規資源の探索と開発

環境保全

- 4 自事業所における省エネルギー
- 5 環境負荷低減に資する製品・技術の開発
- 6 自然保護地域の尊重
- 7 操業地域における生態系の保全・修復
- 8 化学物質の大気・水域・土壌への排出抑制（出資先、サプライチェーン含む）
- 9 化学物質の排出量・移動量の削減
- 10 廃棄物の管理

地域貢献・社会貢献

- 11 コミュニティ投資
- 12 現地雇用
- 13 現地調達
- 14 パートナリシップの活用
- 15 閉山管理・対応
- 16 激甚災害被災地の復興支援

人権・人材の尊重

- 17 人材育成
- 18 多様性/機会均等
- 19 従業員の人権保護
- 20 サプライチェーンを通じた人権侵害への関与の回避
- 21 先住民の権利の尊重

安全・衛生の確保

- 22 安全の確保
- 23 衛生の確保

ステークホルダーとのコミュニケーション

- 24 地域コミュニティとのエンゲージメント
- 25 従業員エンゲージメント
- 26 株主・投資家とのコミュニケーション

バウンダリーについて

重点課題の特定のプロセスの中で検証した結果、バウンダリーを次のように決めました。これ以外の側面のバウンダリーはSMMグループ（対象範囲はP1に記載）と決めました。

SMMグループおよびサプライヤー

側面：〈環境〉大気への排出（重点課題の8）

側面：〈環境〉排水および廃棄物（重点課題の8）

サプライヤー

側面：〈人権〉サプライヤーの人権評価（重点課題の20）

課題

- 鉱石組成変動による操業への悪影響の対応
- 分離技術と実用性の見極め
- 岩盤評価に基づく適正採鉱法の導入
- コバルトリッチクラストからの有価金属回収プロセスの向上
- 計画通りの事業化推進
- ヘマタイトパイロットプラントの円滑な試験操業の達成
- 既存設備の2次電池処理限界量を超えるリサイクル対応

2016年度計画

- 鉱石管理を強化し、鉱石の安定供給方法を確立する。
- 乾式処理による磁選分離の可能性を追求する。
- 脈幅、品位が低下する未開発鉱体に対し、現行法より安価な採鉱法の適用を検討する。
- コバルトリッチクラストの有望なプロセス案について、詳細なプロセス性能を調査する。
- 商業プラント建設と、新規マーケット開発を進める。
- ヘマタイトのユーザーワーク、およびプロセスの確立を進める。
- ビジネスモデル構築に向けた銅系スクラップの調査、ならびに2次電池リサイクルの新プロセス開発を推進する。

CSRマネジメント体制

環境保全

目標とKPI		2015年度の実績	
1. 生物多様性保全の推進 🔍 4, 5, 6, 7, 8, 9	1) 地球温暖化対策	①低炭素負荷製品（創エネ、蓄エネ、省エネ）の事業拡大	低炭素負荷製品の売上を対基準年度（2011年度）5倍に拡大
		②CO ₂ 排出量の削減	CO ₂ 排出総量の年間1%相当の削減を継続する
			NPI技術等と比較し省エネルギー効果の大きなHPAL等の建設により、CO ₂ 排出量削減に貢献する
		③再生可能エネルギーの活用によるCO ₂ 排出量低減への貢献	
	2) 環境負荷低減への着実な技術開発と推進	①化学物質等の排出抑制を計画的に実行	
2. 重大環境事故ゼロの維持 🔍 8, 10		②植林等を通じた環境保全の推進	
		③出資先、サプライチェーンにおける環境影響の確認とリスク低減策の実施	
	1) 休廃止鉱山集積場の耐震性および耐候性の強化		
	2) 環境リスクマネジメントの強化による重大環境事故の防止		

地域貢献・社会貢献

目標とKPI		2015年度の実績	
1. 地域コミュニティとのコミュニケーションを通じて、操業地域における社会課題を把握し、その解決を支援するプログラムを実施する 🔍 11, 12, 13, 14, 15			
2. 事業立地国の教育環境整備、学術活動、文化・伝統・芸術の維持と発展を支援する 🔍 11, 14, 15			
3. 大規模災害の復旧・復興を支援する 🔍 16	1) 被災地域と当社事業との関係を確認し、支援を実施する		
	2) 東日本大震災の被災地域・被災者の継続支援		
4. 1から3までの活動のための財務的手当を行う			

課題	2016年度計画
<ul style="list-style-type: none"> ● 礪波工場と住鉱エナジーマテリアル(株)植葉工場におけるニッケル酸リチウム製造のフル操業の達成 	<ul style="list-style-type: none"> ● ニッケル酸リチウム1,850t/月の安定操業
<ul style="list-style-type: none"> ● 計画の推進 ● グローバル展開 ● より有効な対策の発掘 	<ul style="list-style-type: none"> ● 2016年度のCO₂削減投資の確実な実施 ● 海外事業場のCO₂削減(省エネ)案件の掘り起こし ● 省エネ新技術情報の調査継続
<ul style="list-style-type: none"> ● 商業化の可能性確認 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pomalaaで検討中のHPALプラントのフィジビリティスタディを実施する
<ul style="list-style-type: none"> ● 再生可能エネルギー活用のさらなる展開 	<ul style="list-style-type: none"> ● 国内外で再生可能エネルギーの導入の検討を継続する
<ul style="list-style-type: none"> ● ほう素化合物の削減については、自社の固有技術の開発も視野に入れて進める 	<ul style="list-style-type: none"> ● 化学物質の排出削減の継続
<ul style="list-style-type: none"> ● 緑化のさらなる拡大 ● 効果的な緑化方法の検討 	<ul style="list-style-type: none"> ● CBNC・THPALでは緑化を継続する ● ソロモンプロジェクトでは土壌植生基盤の調査と改良試験等を実施する
<ul style="list-style-type: none"> ● 環境リスク低減策の継続的な実施 	<ul style="list-style-type: none"> ● CBNC、THPALではサプライヤーである鉱山所有会社と定期的に会合を行ない、課題を共有する
<ul style="list-style-type: none"> ● 集積場リスクのさらなる低減 	<ul style="list-style-type: none"> ● その他の鉱さい堆積場5箇所についても逐次対策を実施する
<ul style="list-style-type: none"> ● 計画の実行と点検の継続 	<ul style="list-style-type: none"> ● 菱刈鉱山と休廃止鉱山の予算に基づく施設更新と老朽化設備の点検強化
課題	2016年度計画
<ul style="list-style-type: none"> ● THPALにおけるインフラ整備について地域貢献度の定量把握の仕組みづくり、箱物からソフト主導へのシフト ● CBNCにおいてプロジェクト進捗の遅れあり。現地自治体側との連絡・調整をしていく 	<ul style="list-style-type: none"> ● CBNCとTHPALにおけるSDMP、地域貢献を継続。 ● ソロモンにおける市場で発生するゴミの堆肥化による廃棄物削減に取り組む。 ● 別子地区における日暮別邸の移築推進。 ※日暮別邸：住友家15代家長が建てた歴史的建築物
<ul style="list-style-type: none"> ● ソロモン地区における奨学金スキームを、従来の部族均等割から成績優秀者選抜方式への変更検討 	<ul style="list-style-type: none"> ● 奨学金、海外NPO支援は基本的に継続。 ● 新居浜地区における社会教育支援は継続。
<ul style="list-style-type: none"> ● 新橋駅周辺滞留者対策推進協議会の座長会社の定期交代が可能になるような仕組みがない 	<ul style="list-style-type: none"> ● 国内外激甚災害には被災状況や当社事業との関連性を踏まえ適切に支援する。
<ul style="list-style-type: none"> ● 被災者への食糧支援は、需要減少により今回をもって終了 ● 今後の支援ニーズの把握 	<ul style="list-style-type: none"> ● 震災孤児・遺児への支援を継続して行なう。
<ul style="list-style-type: none"> ● なし 	<ul style="list-style-type: none"> ● 継続事業につき予算化する。

人権・人材の尊重

目標とKPI		2015年度の実績	
1. 人材が活き活きと活躍できる企業 Q 19	1) 仕事のやりがい	従業員意識調査結果に基づく継続的改善	● 仕事のやりがい向上のための施策を検討した。
	2) メンタルヘルス	①教育と長時間労働の削減による就労環境の改善 ②メンタルヘルス疾病者の削減	● 労使委員会で実績把握と問題提起を実施した。 ● 休業の定義や期間の計算方法などベースとなる考え方をまとめ切れず、削減目標は設定できなかった。
2. 多様性の尊重 Q 18	1) SMM女性活躍支援(国内)	①女性の管理社員数：10名以上 ②総合職採用における女性比率：1/3	● 2015年4月1日時点で3名。女性社員と上司を対象とした研修を実施した。 ● 2015年度入社実績は23% ● 2016年度は15%
	2) キーパーソンとして外国人従業員の有効活用		● 本社グローバル化タスクフォースを開催し、協議した。
	3) 障がい者雇用	全国内グループ企業は障がい者雇用の自主目標を立てて達成する	● SMM単独で法定雇用率以上(2.2%)を達成した。
	4) 1)～3)の共通の施策として、戦略の確立と受け入れ体制の整備を行なう		● ダイバーシティ推進室を2015年10月1日に立ち上げた。
	3. 人材育成 Q 17	1) 選抜教育の効果を確認した上で継続実施	● これまでの評価などをもとに教育の棚卸を実施。研修の統廃合や内製化を踏まえた新プログラムを策定した。
	2) 裾野を広げた底上げ教育の展開	全ての従業員へ教育機会を提供:未受講者ゼロ	● キャリアシップ(新eラーニングシステム)について、2015年8月に運用開始した。
	3) 海外ローカル幹部への教育実施		● 再度、あるべき姿について周知徹底。海外拠点幹部研修に海外の拠点から10名の研修生が集まり、2015年11月に実施した。
	4) 女性活躍支援を推進するためのさらなる教育を展開		● 女性社員とその上司を対象に女性活躍支援関連研修を実施した。受講者396名。
4. 人権 Q 19, 20, 21	重大な人権侵害の防止	①SMM人権方針教育の定期的実施：全拠点	● 2015年12月に全拠点において人権教育を実施した。
		②各拠点へのホットライン設置(複数窓口)：全拠点	● 2015年11月に全拠点に対して従業員からの相談を受け付けるため、複数のホットラインを設置することを指示した。
		③各拠点へのSMM相談窓口の周知：全拠点	● 2015年11月に全拠点に対して自社(自部門)以外にSMM本社にもグループとしての相談窓口があることを周知した。
		④人権デューデリジェンス(3区分)の定期的実施：1回/3年	● 従業員 調査結果および修正内容を確認したが、現地訪問調査については実施できなかった。 ● サプライチェーン アンケート調査と訪問調査を実施した。 ● 地域住民 他の部会と連携して実施することを検討した。

課題	2016年度計画
<ul style="list-style-type: none"> ● 仕事自体のもつ魅力だけでなく、上司や同僚からの支援・感謝といった側面も課題 	<ul style="list-style-type: none"> ● 上司に対する「OJTの進め方ガイドブック」を作成し、その中に「仕事のやりがい向上」を盛り込む。これについては、年度内に説明会を実施する。
<ul style="list-style-type: none"> ● 長時間労働の対応では、単に時間を減らすというだけではなく、根本的に働き方に対する意識を変える必要がある 	<ul style="list-style-type: none"> ● 労働時間制度（働き方）に関する調査研究実施。 ● 管理社員対象に働き方変革研修を実施する。
<ul style="list-style-type: none"> ● 年次有給休暇の使途理由についてメンタルヘルス疾病によるものかどうかを把握することが難しい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 個人別カルテDBの整備による的確な対応体制の確立を進める。
<ul style="list-style-type: none"> ● 昇格候補者の人数がまだ少ない 	<ul style="list-style-type: none"> ● ライフイベントを含めた育成計画を個別に作成できる風土を醸成するための研修を実施する。
<ul style="list-style-type: none"> ● まだまだ女子学生に当社のアピールポイントが十分認知されていない 	<ul style="list-style-type: none"> ● 採用広報活動で当社で活躍する女性社員を積極的に紹介し、女子学生にアピールしていく。
<ul style="list-style-type: none"> ● 外国人従業員の活用について資源・金属・材料・コーポレートの各部門のニーズが一致していない 	<ul style="list-style-type: none"> ● 「グローバル化連絡会」を開催し、グローバル化のための各種課題について前向きに協議する。
<ul style="list-style-type: none"> ● 関係会社でまだ雇用率未達の会社がある（4社） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 各拠点（本社含む）ごとに障がい者雇用促進担当を任命し、推進する。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 各所におけるダイバーシティ推進体制の整備を完成し、各種課題に計画通り対応していく。
<ul style="list-style-type: none"> ● 新プログラムの本格実施と効果確認方法の確立 	<ul style="list-style-type: none"> ● 2016年度プログラムの着実な実施 ● 効果確認方法の確立
<ul style="list-style-type: none"> ● 自己啓発教材の充実と関係会社への展開を具体的に進めること 	<ul style="list-style-type: none"> ● 自己啓発教材を充実させ、有効に活用する。関係会社へのスムーズな展開。
<ul style="list-style-type: none"> ● 海外拠点幹部研修の継続実施 	<ul style="list-style-type: none"> ● 研修生の確保 ● 内容の充実
<ul style="list-style-type: none"> ● 研修を実施した対象が限られており、さらに女性を取り巻く環境や風土の整備が必要である 	<ul style="list-style-type: none"> ● 総合職・一般職別に個人別育成計画の作成と、実施に向けた風土醸成のための研修を継続する。
<ul style="list-style-type: none"> ● より実効のある教育内容を検討する必要がある 	<ul style="list-style-type: none"> ● ダイバーシティ啓蒙教育の中で人権についても併せて教育していく。
<ul style="list-style-type: none"> ● 窓口教育を実施していないために、相談があった際に適切な対応ができるかどうかかわらず、窓口担当者の対応力を強化する必要がある 	<ul style="list-style-type: none"> ● 人権関係の推進担当者を明確にし、窓口教育を実施する。
<ul style="list-style-type: none"> ● SMM相談窓口が海外で適切に機能するか確認する必要がある 	<ul style="list-style-type: none"> ● SMM相談窓口における日本語以外の対応方法について、関係者で協議し、決定する。
<p>従業員 基本調査の内容からは、訪問調査が必要と思われるほど重大な問題は発見されなかったが、調査内容自体が妥当かどうかについては引き続き検討が必要である。</p> <p>地域住民 人権・人材開発部会だけでなく、他の部会も入れ、総合的な検討が必要。</p>	<p>従業員 調査項目を見直し、人権基本調査からやり直すこととする。その結果に基づいて現地調査の必要性を判断する。</p> <p>サプライチェーン 引き続きアンケート結果に基づく訪問調査を実施する。</p>

CSRマネジメント体制

安全・衛生の確保

目標とKPI	2015年度の実績	
1. 安全の確保 🔍 22	1) 全災害件数ゼロを最終目標とする 2) 2020年までに災害件数年間3件以下を目標とし、達成しうる体制を構築する(対象：国内グループ社員) 3) 2020年までに災害度数率を半減する(対象：国内外グループ社員) 1.28(2011年)を0.60以下(2020年)	2015年災害件数 国内 社員：休業2件 全災害8件 協力会社：休業2件 全災害7件 ● 別子地区で災害集中(社員6件、協力会社5件) ①構内サービス業務での災害が多発 ②同じ不安全行動、起因物による類似災害が多発 海外 社員：全災害7件 2015年国内外全災害度数率 0.74(国内0.62、海外0.96)
2. 快適な職場環境の確保 🔍 23	1) 衛生的な作業環境の確保 ①業務上疾病者数 新規疾病者(要治療者)ゼロ(対象：国内外グループ社員) ②第三管理区分作業場数(ガイドライン等に基づくものを除く)ゼロと第二管理区分の低減(対象：国内事業場) ^{※1} 2) その他職場環境の改善	● 職業性疾病の新規発生なし。 ● 2015年第三管理区分作業場数(カッコ内は2014年実績) 粉じん2(2)、鉛0(0)、ニッケル化合物0(1)、砒素等1(1)、コバルト等2(7)、塩素3(5)、マンガン0(1)、IPA0(1)、騒音1(8) ● 長時間労働者に対する産業医面談を継続実施した。 ● EAPによる「ココロの健康診断」を定期実施(2,934名)した。 ● メンタルヘルス研修実施(計7回) ● 産業カウンセラー養成(4名)

※1 2016年に「第三管理区分作業場数(ガイドライン等に基づくものを除く)国内ゼロ」から変更。

ステークホルダーとのコミュニケーション

目標とKPI	2015年度の実績	
1. 従業員との相互理解促進 🔍 25	1) 従業員意識調査の継続実施 2) 労働組合または従業員代表との定期対話	● 調査実施方法の検討をした。 ● 従業員とのコミュニケーションの実施状況について、直轄事業場/関係会社を対象に調査を実施した。
2. 地域住民、市民団体との相互理解促進 🔍 24	1) 地域コミュニティとの定期会合の継続実施およびコミュニティ活動への参画 2) NGO/NPOとの協働活動実施	● 各拠点での地域活動事例の調査および社内での事例共有化を実施した。 ● 関係するNGOと定期的なミーティングを開催し、意見・情報交換を実施した。
3. 株主・投資家との相互理解促進 🔍 26	1) 統合報告書の発行と充実 2) 投資家との継続的な対話の実施	● 2015年度CSR報告書に一部統合報告の要素を織り込んだ内容として発行した。 ● 投資家とのミーティングを計画的、継続的に実施した。 ● 新居浜商工会議所が開催した個人投資家向け説明会に参加した。
4. その他のステークホルダーとの相互理解促進		● ホームページ内容の見直しを実施した。

課題	2016年度計画
<ul style="list-style-type: none"> ● 発注側および受注側トップの安全第一の意識の向上 ● 危険感受性の維持向上 <ul style="list-style-type: none"> ①危険予知能力の向上 ②危険体感の学習効果の維持向上 ● 海外の最適な管理体制の確立 	<p>従来の施策に加えて、以下の内容を実施していく。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 事業場トップ主導による各階層におけるRMの展開 ● 危険体感の効果アップと維持のためのシステム化 ● 海外事業場の安全管理のシステム化
<ul style="list-style-type: none"> ● 操業度の上昇時に作業環境を悪化させない ● 改善技術力向上 ● 成案作成の迅速化 ● 改善策の十分な技術的検討 	<p>従来の施策に加えて、以下の内容を実施していく。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 操業条件変更時の設備能力検証をルール化 ● 社内外専門家の活用
<ul style="list-style-type: none"> ● 働きやすい職場環境形成のためのコミュニケーションの活性化 	<ul style="list-style-type: none"> ● メンタルヘルスチェック体制の構築。

課題	2016年度計画
<ul style="list-style-type: none"> ● 対象範囲やフィードバック方法等についての検討 	<ul style="list-style-type: none"> ● 第3回従業員意識調査と結果に基づくフィードバックを実施する。
<ul style="list-style-type: none"> ● 各事業場において、従業員との対話を継続 	<ul style="list-style-type: none"> ● 定期的対話の未実施事業場について、関係部門と相談しながら対応する。
<ul style="list-style-type: none"> ● 地域とのコミュニケーションのあり方について、指針の必要性等を検討 	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境事故など危機顕在化時の対応が速やかにできるか、また地域社会・周辺住民の要請や苦情などが十分把握できる取り組みができているか等の調査をする。
<ul style="list-style-type: none"> ● 社内関係部門間での情報交換の方法を検討 	<ul style="list-style-type: none"> ● 関係するNGOとの定期的会合を継続する。 ● NGO/NPOとの協働について、他社での好事例を調査する。
<ul style="list-style-type: none"> ● 社内ワーキンググループでの検討結果を適切に統合報告書へ展開 	<ul style="list-style-type: none"> ● 統合報告書を発行する。
<ul style="list-style-type: none"> ● 計画的、継続的な対話の実施 	<ul style="list-style-type: none"> ● 投資家との対話の仕方の変化に応じて対話方法を見直し、充実させる。
<ul style="list-style-type: none"> ● スマートフォン表示対応 	<ul style="list-style-type: none"> ● ホームページの内容充実、デザイン変更、スマートフォン表示対応等の全面リニューアルを実施する。

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してとらえています。その認識のもと、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、「2020年のありたい姿」として「独自技術で資源を生み出す企業」

をめざし、さまざまな活動に取り組んでいます。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に向けた技術開発を進めるとともに、使用済み家電製品や電子機器等に含まれる銅や貴金属、ならびに廃電池からニッケルなどの有価金属の効率的回収といった資源循環技術の開発に努めています。

低品位鉱の有効活用

CBNC^{*1}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ニッケル含有率の高い高品位酸化鉱で、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割を占めるといわれ、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求められます。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、資源の有効活用という観点で、大きな意義があります。

当社ではこのHPAL技術を最大限活用すべく、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、THPAL^{*2}は2013年秋から操業を開始、2014年8月には3千トンを超える生産量を達成しました。



THPAL向けニッケル低品位鉱

- ※1 CBNC：株主および出資比率は、住友金属鉱山54%、三井物産18%、双日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 THPAL：株主および出資比率は、住友金属鉱山62.5%、三井物産15%、ニッケル・アジア・コーポレーション22.5%。本社はフィリピン共和国スリガオデルノルテ州タガニート地区。

リサイクルによる資源の有効活用

銅および銅系合金は、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）という言葉が社会的に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

リサイクル由来の原料比率

年度	2013	2014	2015
使用総原料(千トン)	7,850	12,055	11,795
リサイクル原料(千トン)	271	264	233
比率(%)	3.5	2.2	2.0

線、伸銅メーカーなどで発生する銅の切削くずなどは、ほぼ100%が原料として再利用されています。

当社グループでは、銅系、貴金属系のスクラップ類を市中から調達しているほか、電炉ダストや使用済みプリント基板などから有価金属や貴金属を回収しています。

2015年度は、銅系二次原料や電炉ダストなどのリサイクル原料比率は2014年度と同水準でした。一方、2015年度の銅のリサイクル原料からの電気銅の生産量は約76千トンで、生産量に占める比率が18.1%（2014年度18.3%）となり、ほぼ横ばいでした。

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2分の1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。2015年度の銅スラグの産出量は約893千トン、販売量は約977千トンでした。

ステンレスの原料となるフェロニッケルを製造する㈱日向製錬所でのフェロニッケルスラグの産出量は約707千トン、リサイクル原料として販売された量は約704千トンで、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、それぞれの特性を活かし天然砂の代替品として、コンクリート用細骨材や港湾・土木工事用にも活用されています。2016年4月、コンクリート向け細骨材のJISが改正され、環境安全品質が追加されました。環境面でもスラグに対する要求が強化されますが、当社のスラグはこの要求を充分クリアする特性を有しています。

ニッケル水素電池のリサイクル

当社は、ハイブリッド車（HV）用ニッケル水素電池の正極に使用される材料の製造販売を行なっています。低燃費のHVの普及とともに、ニッケル水素電池の需要も急増しています。

需要の急増により、10数年後には使用済みニッケル水素電池も大量に廃棄されるということになります。ニッケル

水素電池には有用な金属が多く使用されており、使用済みニッケル水素電池の再利用を進めることは、単に廃棄物を削減するだけでなく、資源の有効活用の面からも極めて重要なことです。

当社では、資源有効活用の観点を重視し、2000年度から使用済みニッケル水素電池のリサイクルに向けた研究を続けてきました。2010年度には、トヨタ自動車㈱と共同で、廃HV車から回収される使用済みニッケル水素電池のリサイクルを行ない、再度ニッケル水素電池の正極材に使用するという、「バッテリー to バッテリー」の資源循環を世界で初めて可能としました。リサイクル設備は当社ニッケル工場内に設置し、リサイクル事業を推進しています。

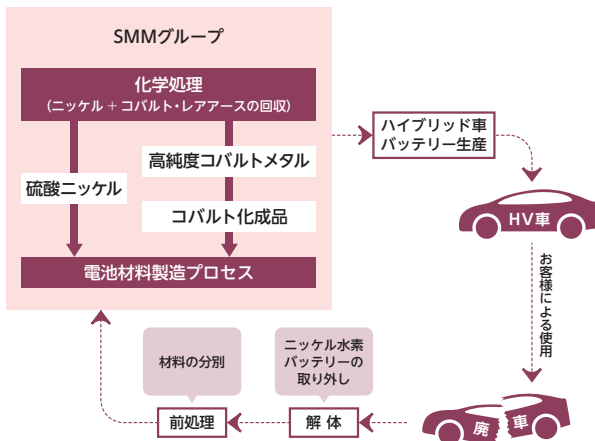
貴金属のリサイクル

SMMは、国内外鉱山から産出される鉱石を原料として非鉄金属の製錬を行なっています。一方、枯渇性資源^{※3}の循環も社会的使命と位置づけ、SMMの製錬技術を応用して、廃家電・エレクトロニクス部品から貴金属を分離・回収する事業にも取り組んでいます。

日本は、天然資源は少ない一方、世界有数の都市鉱山国であり、SMMは、その貴金属を含む都市鉱山原料をグループ会社である大口電子㈱貴金属リサイクル部を中心に原料の集荷から分別・粉碎処理を施した後、焙焼処理や酸・アルカリを用いての溶解処理を行ない、貴金属を効率良く回収・濃縮したうえで、東予工場で各種金属に再生しています。

近年、家電各社のコスト削減や技術革新により貴金属の使用量は減少し、集荷原料の形態や集荷先も多様化しています。SMMグループではこれら市場状況に柔軟に対応し、非鉄製錬メーカーとして使命を果たすべく各方面と連携を取りながら社会に貢献していきます。

ニッケル水素電池のリサイクルプロセスフロー



リサイクル原材料の一部

※3 枯渇性資源：資源を利用するとその分だけ資源量が減少し、資源量の増加速度が遅いため、使えば使うほど減少していく資源のこと。

地球環境への配慮

環境マネジメント

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化学物質を取り扱っています。このため万が一事故が発生すると、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。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て、極力小さくできるように毎年訓練を重ねています。また設備の改善にも取り組んでおり、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。

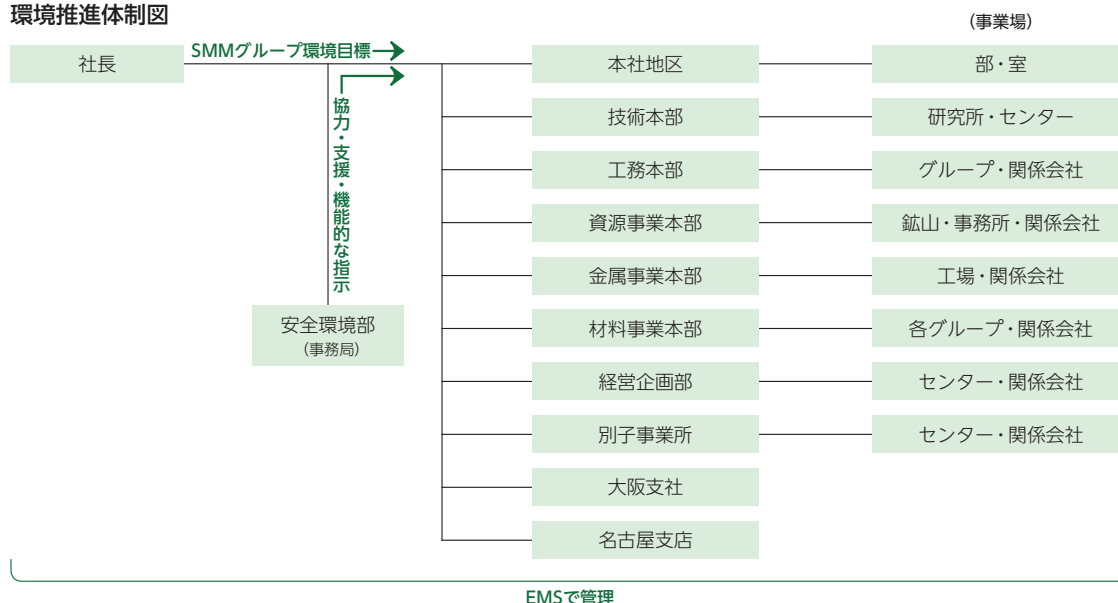
環境管理体制と教育

環境マネジメントの取り組み

当社グループの環境リスクを考慮のうえ、毎年社長が目標（SMMグループ環境目標）を設定します。社長目標を受けて、事業部門のライン（各事業場、各社）がISO14001に基づいて構築した環境マネジメントシステムに展開します。環境保全活動のベースとなる環境マネジメントシステムについては、本社、支社、支店や当社グループのすべての製造拠点

および休廃止鉱山管理拠点でISO14001（JIS Q 14001）の認証を取得しているほか、新たな製造拠点においても極力速やかに認証を取得することとしています。さらに鉱山開発では一旦事故が発生すると環境に対して大きな影響を与えうるリスクがあるため、当社がオペレーションを行っていない出資鉱山等に対してもパートナーと協働して環境リスク低減に取り組んでいます。

環境推進体制図



内部環境監査員教育

当社グループでは、職場の環境管理のキーパーソンである内部環境監査員について、社内資格制度を採用しており、教育講座の修了を資格要件としています。安全環境部では国内全事業場の内部監査員の講師向けと新規の内部監査員向けの教育講座を行なっています。2015年度はISO14001規格の2015版改正を受けて「2015規格移行教育講座」を本社地区で3回、別子地区で1回開催し、169

名が修了しました。また新規の内部監査員向けに「養成講座」を本社地区、別子地区および(株)日向製錬所で開催し、58名が修了しました。

環境リスク対応

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。それぞれの拠点ではリス

クの大きさに応じた環境管理や事故時の対応訓練などを継続的に行なうことに加え、事業場を所管する部門の長は毎年、所管する関係会社を含む事業場を巡視し、環境管理が適切に行なわれていることを確認しています。さらに、当社グループ最大の製錬事業の拠点である新居浜地区では、別子事業所安全環境センターが地区内の事業場の環境管理の取り組みを指導するとともに、地域内の当社グループ事業場に対しても定期的に情報交換会を開催するなどの支援を行なっています。また、材料事業本部では事業本部内に安全環境室を設置しており、所管事業場の環境管理の支援、指導を行なっています。

安全環境部は、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。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し、事業場では対応策を検討して環境管理レベルの向上に結びつけます。2015年度は、海外事業場を含む17事業場を対象に環境ケアを実施しました。

環境事故に至らないヒヤリ事例についても、自主管理基準を超過した場合や操業に影響した事例については安全環境部に報告を行ないます。安全環境部は、事例発生時には、発生原因やその対応を確認して助言を行なうとともに、必要に応じて当社グループの各事業場へ注意喚起や管理状況の点検、報告を求め、事例と同様の発生原因が潜んでいる場合には是正を促すなど、類似のヒヤリ事例の発生予防に努めています。2015年度は重大な漏出が1件発生しました。THPAL（フィリピン）において手順のミスにより除害設備で吸収しきれない硫化水素が流出し、周辺住民155名の体調不良者を発生させました。事態発生後、周辺住民の健康診断および健康相談を行なうとともに周辺住民に事故原因と再発防止策等の説明と謝罪を行ないました。本事案については再発防止に向けて手順の徹底等を強化しています。なお本事故を原因とする地域住民および従業員の健康被害は発生していません。

また、環境に関する関係者からの当社への苦情が4件ありましたが適切な対応を行ないました。引き続き活動のレベルアップを図っていきます。

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捨石、尾鉱、中和殿物などの鉱業廃棄物を適正に管理しています。

硫化鉱物を含む捨石や尾鉱は、酸化して硫酸を生成し、重金属イオンを含む酸性水の発生源となりやすいため、鉱

山の坑廃水は水処理施設で適切に処理してから排出します。

ポゴ金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、シアン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。

国内の鉱業廃棄物集積場の耐震工事について

2011年の東日本大震災では、東北地方にある他社の3カ所の集積場で堆積物が外部へ流出する事故が発生しました。経済産業省は集積場に関する技術指針を見直し、「特定の条件」に該当する集積場については大規模地震動に対する耐震性を評価することを求めました。当社は2012年から集積場の耐震性評価を進めていますが、「特定の条件」に該当する10カ所の集積場のうち5カ所については対策が必要と判定されたため、2014年度から2015年度にかけて耐震工事を実施しました。「特定の条件」に該当しない集積場についても順次耐震性を評価し、必要に応じて対策を講じる計画です。

環境eラーニング

当社グループでは、コンプライアンスレベルの向上を目的に、環境法に関わる2つのeラーニングコースを設けており、環境法規制に関わる管理監督者および内部環境監査員をはじめとする従業員が学習に取り組んでいます。また、法の改正に応じて内容を更新しており、学習後も法の要求事項の確認、職場での環境法教育に利用されています。2008年度下期に導入した「環境関連法」のeラーニングコースでは、当社事業とのかかわりの深い10の法律について取り上げ、法定基準や届出手続等についての解説をしています。これらの要求事項を守らなければ法令違反となるため、事業の実施においては確実におさえておかねばなりません。また、2013年度下期には、法の主旨や理念への理解を深め、努力義務への積極的な取り組みを促すため、「環境関連法Basic」と称するeラーニングコースを新たにリリースしました。事業者規制や義務の遵守だけでなく、リスクの自主管理や情報公開が求められている昨今、その足掛かりとなる学習に供しています。ここでは、環境基本法、生物多様性基本法、循環型社会形成推進基本法をはじめ、12の法律を取り上げています。

生物多様性への当社のアプローチ

基本的な考え方

当社は「2020年のありたい姿」を実現するための具体的な目標の一つに生物多様性保全の推進を掲げています。そして生物多様性へのアプローチは、地球温暖化対策、環境負荷の低減および生態系の保全の三つの観点から取り組んでいます。

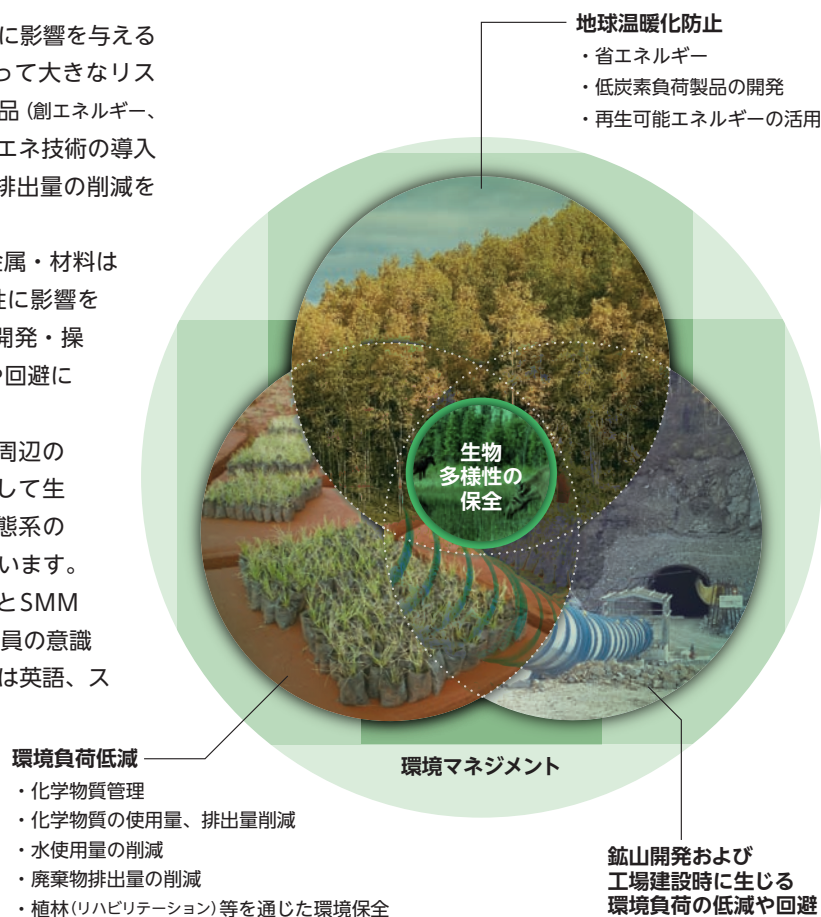
地球温暖化による気候変動は生物多様性に影響を与えるとともに、当社グループの事業活動にとって大きなリスクであると認識しています。低炭素負荷製品（創エネルギー、蓄エネルギー、省エネルギー）の事業拡大、省エネ技術の導入や再生可能エネルギーの活用によるCO₂排出量の削減を推進します。

当社グループのコア事業である資源・金属・材料はいずれも、直接・間接を問わず生物多様性に影響を及ぼすことは免れることができません。開発・操業・製品の使用における環境負荷の低減や回避に努めています。

鉱山開発や製錬プラントの建設時には周辺の生態系を調査し、道路や施設の設置に際して生態系への影響に配慮しています。また生態系のモニタリングや植林などの活動を実施しています。

2013年度にパンフレット「生物多様性とSMMの事業」を作成し、国内の当社グループ社員の意識の啓蒙を図ってきましたが、2015年度には英語、スペイン語、中国語、マレーシア語パンフレットを作成し、海外の当社グループ拠点における生物多様性の浸透を進めています。

SMMグループの「生物多様性への考え方」



地球温暖化防止

環境負荷低減に資する製品・技術の開発

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、持続可能な社会づく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分野への事業拡大を図っていきます。

足元では、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の需要がますます伸びていくことが予想されています。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。当社材料事業本部電池材料事業部では、主にハイブリッド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。ニッケル・コバルト鉱山からの採鉱から、製錬工程での精製、そしてこれまで培ってきた製錬技術を応用した無機材料合成技術を活かした電池材料合成まで、電池材料の一貫生産により環境負荷の低減を実現し

ています。高い生産性で環境対応車向けに電池材料を提供することで、総合的な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、当社材料事業本部粉体材料事業部では赤外線遮蔽の材料としてLaB6（六ホウ化ランタン）、CWO（セシウム酸化タングステン）のインクとして製造しています。これらのインクは窓ガラスに適用することで、太陽光に含まれる近赤外線をカットし温度上昇を大幅に抑制することができます。おもに自動車の窓ガラス、建物の窓ガラスに使われ、冷房効率をあげるにより省エネルギーに貢献しています。

自社事業場における省エネルギー

● 国内グループのCO₂排出量

2015年度の国内グループのエネルギー起源CO₂排出量は、蒸留亜鉛の事業転換により約199千トン減少したうえ、省エネルギー活動により約16千トン削減し、さらに、電力供給者の排出係数の影響により約22千トン減少しました。2014年度に比べ合計約236千トン減少して約1,705千トンでした。

● 国内製錬事業所

国内の製錬事業において、2015年度は2014年度と比較してエネルギー原単位が約5.4%改善しました。改善の主な理由は、安定操業により銅およびニッケルの計画生産量を達成したことです。一方、CO₂排出量原単位については、

原単位の高い製品（蒸留亜鉛とフェロニッケル）の減産と電力供給者の排出係数の減少により、約8.0%好転しました。

2016年度は、引き続き省エネルギー活動を展開することにより、国内製錬およびその他の事業で約190千トンのCO₂排出削減を見込んでいます。

● 海外事業所

海外においては、エネルギー起源CO₂排出量は約10千トン減少して約1,056千トンでした。

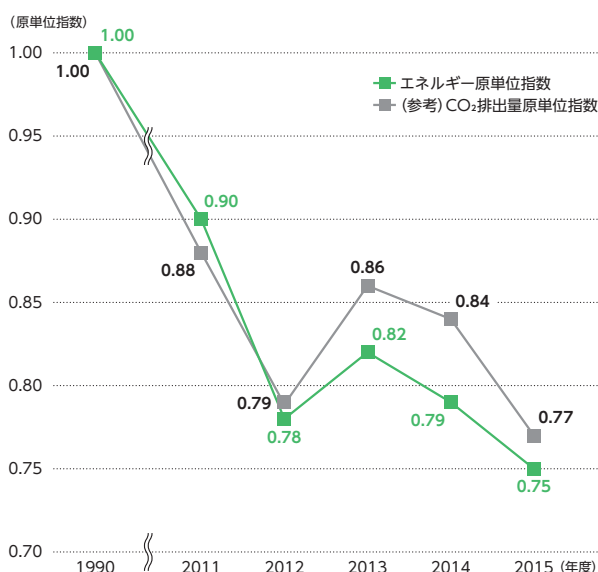
● 国内輸送

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。2015年度のCO₂排出量は、シボレックスのトラック積載率および(株)日向製錬所の船舶輸送率が増加したことにより、2014年度に比べ約1千トン減少し、25千トンとなりました。

● 日本鉱業協会参画企業としての取り組み

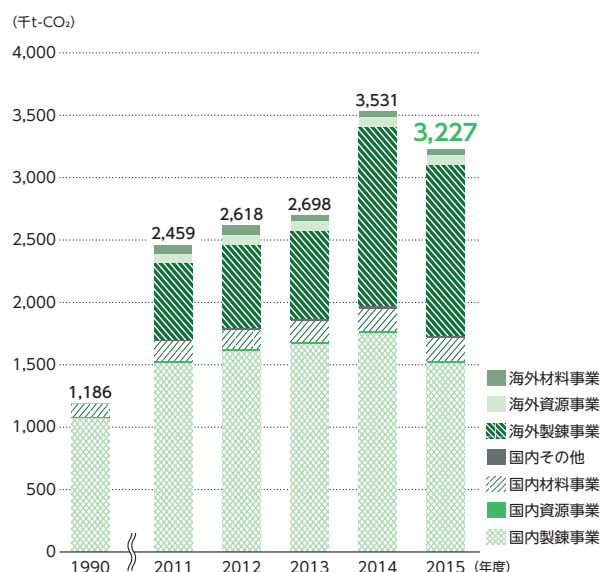
非鉄金属製錬業の団体である日本鉱業協会は、経団連が主導する「低炭素社会実行計画」に参画し、業界の目標を、前提付きで「2020年度におけるCO₂排出原単位を1990年度比で15%削減する」としました。当社の国内製錬事業では、すでにこの目標を達成していますが、CO₂排出総量の年間1%相当の削減継続および再生可能エネルギー導入の取り組みにより、さらなるCO₂排出量低減をめざします。

エネルギーおよびCO₂排出量原単位指数^{※1}の推移（対象範囲：国内製錬事業）



※1 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 2011～2015年度：国内外全事業場）



※国内および海外の電力以外は「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。同法の対象外非エネルギー起源のCO₂排出量（454千t-CO₂）を含む。
国内購入電力由来のCO₂排出量は、供給電力会社の排出係数を用いて算定。
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

化学物質管理

当社グループの製品は、製品自体が化学品であることが多く、その製造プロセスでも多種多様な化学物質が用いられるため、部門管轄の下、すべての事業場で環境マネジメントシステムの中に化学物質管理体制を敷いています。たとえば、事業場で新たな化学物質を取り扱おうとする場合には、危険有害性情報、法令等の適用情報などを事前に調査し、事業場の会議体で人や環境に対する安全性を審議してから採用を決めています。

また、法的義務の有無に関わらず、お客様や他の事業場に譲渡提供する、すべての化学品を対象にSDS^{※1}を交付しています。

当社グループの半導体材料・機能性材料は、お客様により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、バリューチェーンを視野に入れ、サプライチェーンを通じて当社化学品への化学物質の含有情報を把握するとともに、当社製品の情報をお客様に提供しています。新規製品の開発テーマの審査においても、お客様により安心して使っていただける環境負荷が低い製品となることを重視しています。

RoHS指令^{※2}やREACH規則^{※3}などの海外規制も考慮しています。RoHSでの含有禁止物質を排除した製品の開発、EUへ輸出する化学品のREACHへの物質登録を順次進めています。

※1 SDS (Safety Data Sheet 安全データシート)：化学品について、化学物質・製品名・供給者・危険有害性・安全上の予防措置・緊急時対応などに関する情報を記載する文書。

※2 RoHS (Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment) 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EU指令。

※3 REACH(Registration, Evaluation, Authorisation 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EU規則。

化学物質排出量などの削減

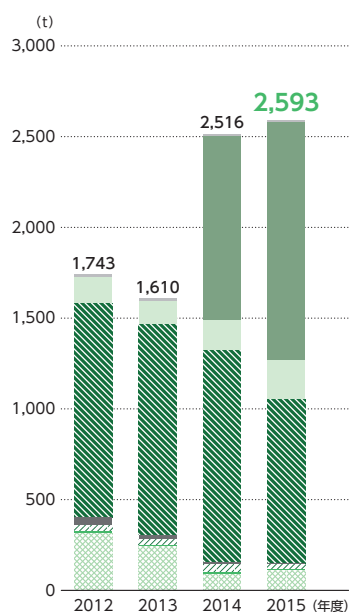
● ばい煙排出量

2015年度のSOx排出量は前年度比3%増加しました。THPALが29%、CBNCが31%増加しましたが、(株)日向製錬所はドライヤーのバグフィルター更新および電気集塵機の整備により22%減少しました。NOx排出量は、前年度比約6%の増加となっています。ばいじん排出量は前年度比29%

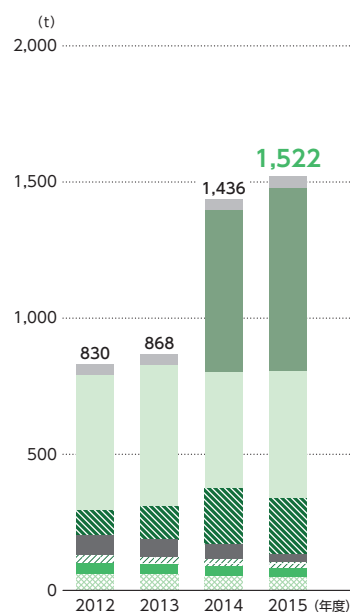
減少しました。(株)日向製錬所が53%減少しましたが、これはキルンでの排ガス温度管理による電気集じん機の集じん効率アップ、並びにキルン内攪拌用リフターの撤去によるダスト発生抑制効果によるものです。播磨事業所は2015年9月に亜鉛生産を停止したことにより47%減少しました。

なおTHPALを除いた排出量は、SOxは前年度比14%減少、NOxは約1%増加、ばいじんは30%減少でした。

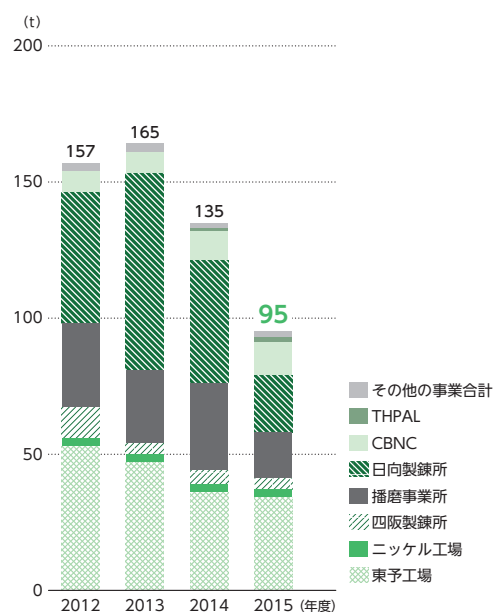
SOx排出量



NOx排出量



ばいじん排出量



● 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2015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27（2014年度28）、物質数は41（同38）となっています。

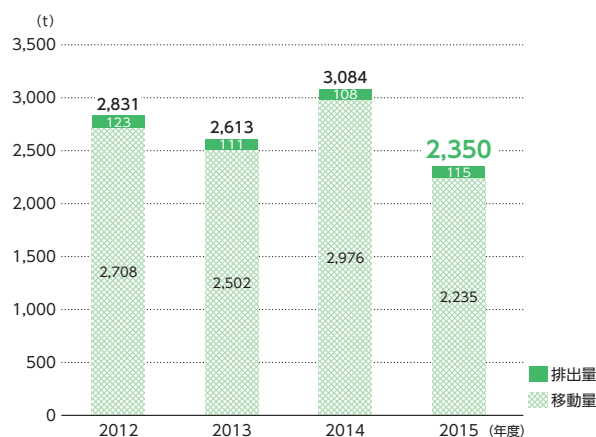
総排出移動量（排出量+移動量）は、移動量の減少により2,350トンとなり、2014年度比約24%減少しました。移動量の減少は、(株)四阪製錬所から産廃として最終処分される含鉄クリンカー^{※1}の減少に伴い、含有しているマンガンの移動量が減少したことによります。

排出量では、水域と土壌への排出量が増加しました。これは、菱刈鉱山における排水中のほう素排出量が増加したことや、鉱業廃棄物となる排水処理殿中の砒素含有量の増加が主な要因です。大気への排出量はほぼ横ばいでした。

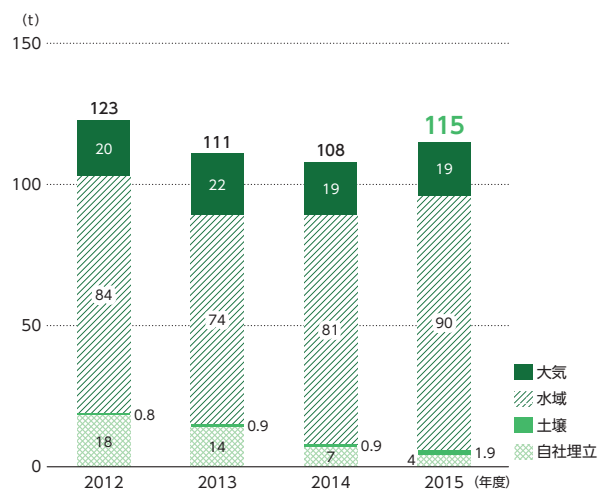
なお、当社グループの生産工程からのオゾン層破壊物質の排出はありません。

※1 含鉄クリンカー：電炉ダスト処理における亜鉛回収後の残渣で、販売可能なものを「含鉄ペレット」、最終処分されるものを「含鉄クリンカー」と呼んでいます。

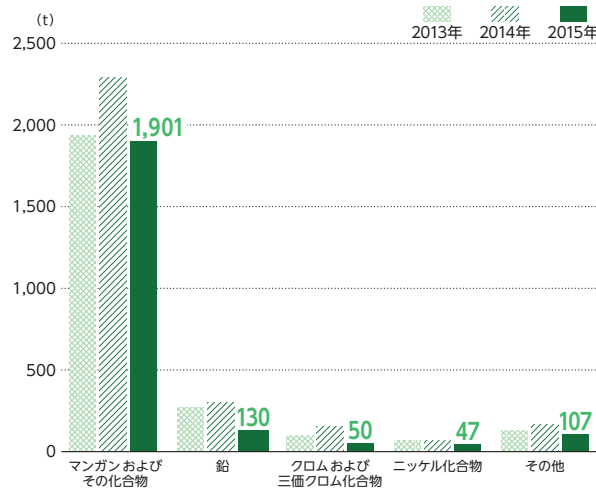
PRTR対象物質 排出量/移動量



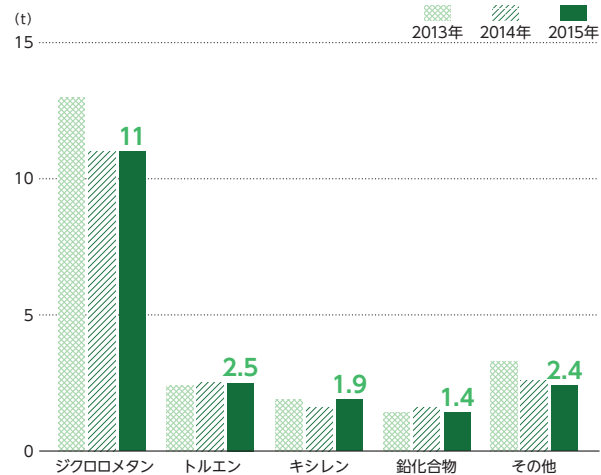
PRTR対象物質 排出量の内訳



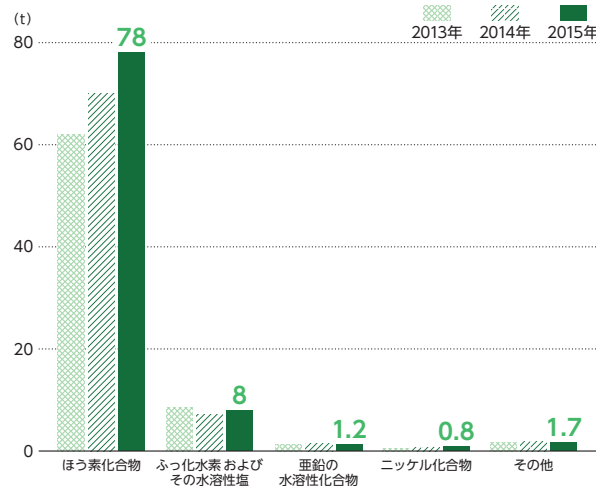
PRTR対象物質 移動量の内訳



大気への排出量内訳



水域への排出量内訳



地球環境への配慮

● COD/BOD負荷量

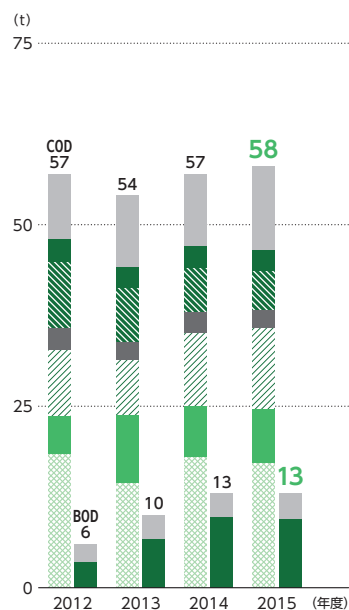
2015年度のCOD^{*1}負荷量は前年度比約2%の増加で、BOD^{*2}負荷量は前年度と同水準となりました。なお、当社グループの事業場の多くは、瀬戸内海に面していることから瀬戸内海環境保全特別措置法により、COD、窒素およびりんについては総量規制を受けています。

※1 COD (化学的酸素要求量) : 海域への排出水を対象とし、河川に排出するもので閉鎖海域へ流出するものを含む。
 ※2 BOD (生物化学的酸素要求量) : 河川への排出水を対象とし、閉鎖海域へ流入するものを除く。

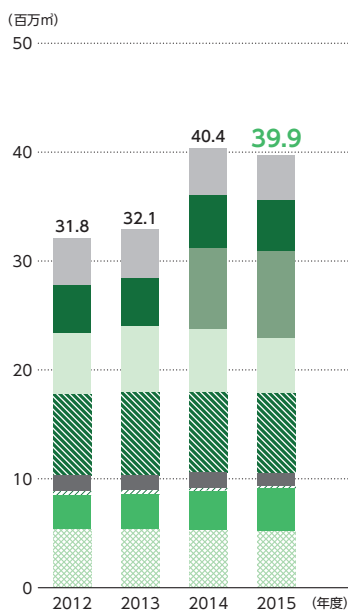
● 水使用量

淡水の使用量は前年度とほぼ同様の40百万㎡でした。海水の使用量は前年度比で91%でした。これは東予工場が大規模計画工事のために使用量が減ったことと、播磨事業所が2015年9月に亜鉛製錬から硫酸ニッケル製造に事業転換したことに起因します。

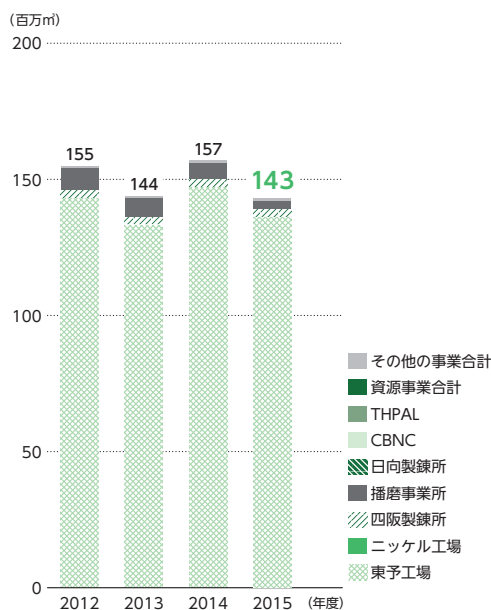
COD/BOD負荷量



水使用量推移 (淡水)



水使用量推移 (海水)



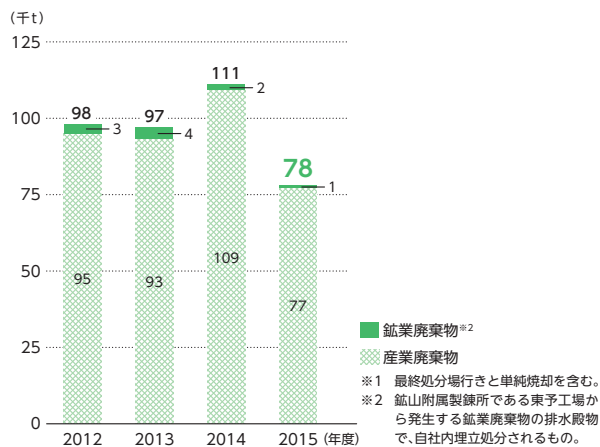
● 産業廃棄物などの最終処分量

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。

2015年度最終処分量は78千トンで、2014年度よりも約33千トン減少しました。減少の主要因は、播磨事業所における亜鉛生産停止によるスラグ排出量の減少、そして(株)四阪製錬所における含鉄フリッカーの再生利用出荷量の増加によります。

77ページに、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/無害別にまとめています。

産業廃棄物など (国内) の最終処分量^{*1}の推移



処理区分別廃棄物量 (有害^{※3}／無害^{※4 ※5})

(単位：千 t)

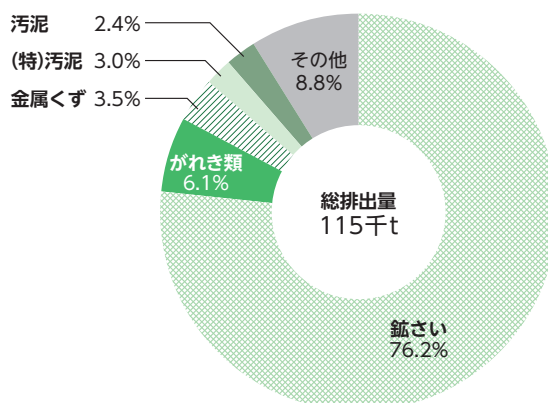
		合計	有害	無害
処理方法	リサイクル	47	11	36
	埋立	8,536	72	8,464
	焼却	2	1	1
	減容・その他	2	1	1
計		8,587	85	8,502
直接／委託処分	直接処分	8,461		
	委託処分	126		

※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を得ず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。

※5 CBNCのテーリングスラリー埋立量の重量算出方法を見直しました。

産業廃棄物(国内)排出量の種類別割合



鉱山開発および工場建設時に生じる環境負荷の低減や回避

資源事業における生物多様性への配慮事例

米国アラスカ州のポゴ金鉱山では、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道路の使用を認めていません。

ポゴ金鉱山周辺の川でモニタリングのため魚を捕獲

製錬事業における生物多様性への配慮事例

フィリピンのCBNCとTHPALでは電気ニッケル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天然資源省から環境適合証明書(ECC: Environmental Compliance Certificate)の取得が必要で、そのため環境影響レポートEIA(Environmental Impact Assessment)を提出しています。

プラント建設では、計画段階からフィリピン共和国政府、自治体、地元住民と十分な話し合いを持ちました。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めざしました。

認証を受けた環境に配慮した設計に基づき、CBNCでは2005年4月から、THPALでは2013年10月から操業を開始しました。環境管理活動の部所として、EMO(Environmental Management Office)を設けています。EMOによる環境調査、環境天然資源省、自治体、NGOなどで構成されるチームによる水質、大気、動植物などの定期サンプル調査も実施して、環境モニタリングをしています。

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、排水などによる環境負荷を最小限に抑えています。



CBNC周辺河川での水質モニタリング

地域貢献・社会貢献

基本的な考え方

当社グループは、古くから事業の遂行においては従業員やその家族の生活基盤を確保するだけでなく、文化、教育、医療など幅広い分野の社会基盤整備を行ない、地域の人々に開放してきました。さらに諸事業の運営について

SMMグループ経営理念およびCSR方針を定め、各種会議を通して十分な検討を重ねたうえで、地域環境と社会に配慮した事業活動を実践するよう定めています。

地元経済への影響

現地調達

当社グループは、操業地域周辺からの「調達」を地元経済に貢献できる活動の一つと考えています。操業地域における調達にあたっては、関係法令を遵守し、公正かつ自由な競争のもと、相互の発展に資することが重要であると認識しています。

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。

2015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、57%（154億円）でした。ポゴ金鉱山での資機材調達先はアラスカ州内の256社に及び、支出割合は44%（約9,500万ドル）でした。

現地雇用

当社グループでは、操業地域周辺から従業員を採用することは、周辺地域社会への直接的な経済的貢献にとどまらず、人材育成や安定した雇用機会の提供を通じて地域の活性化に寄与すると認識しています。また、地域住民の方々に当社グループの事業活動の内容をご理解いただくこと、また地域の課題を当社グループが理解するといった相互理解を深めるうえでも有効であると考えていることから、積極的に現地採用を進めています。

採用にあたっては、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なアンケートを実施することで確認をしています。

ポゴ金鉱山では、地元アラスカ州からの採用に努め、従

業員約300名のうち67%がアラスカ州に居住しています。また、フィリピンのCBNCでは、地元パタラサ郡からの採用に努め、その割合は59%です。同国のTHPALでも、地元クラベール市からの採用に努め、その割合は45%です。

海外現地採用における上級管理職数 (部長クラス以上) (2016年3月末)

(単位：人)

会社名 (国・地域)	人数	
	男性	女性
Sumitomo Metal Mining Pogo LLC (アメリカ)	1	1
Sumitomo Metal Mining Chile LTDA. (チリ)	2	0
Sumitomo Metal Mining do Brasil LTDA. (ブラジル)	1	1
Sumitomo Metal Mining Peru S.A. (ペルー)	2	1
Sumitomo Metal Mining Philippine Holdings Corporation (フィリピン)	5	1
住友金属鉱山管理(上海)有限公司(中国)	1	0
SH Asia Pacific Pte. Ltd. (シンガポール)	3	0
Malaysian SH Electronics Sdn. Bhd. (マレーシア)	2	0
Malaysian SH Precision Sdn. Bhd. (マレーシア)	3	2
台湾住鉱科技股份有限公司(台湾)	1	2
東莞住鉱電子漿料有限公司(中国)	0	1
成都住鉱電子有限公司(中国)	1	1
蘇州住鉱電子有限公司(中国)	1	3
蘇州住立精工有限公司(中国)	1	1
成都住鉱精密製造有限公司(中国)	1	0
韓国住鉱株式会社(韓国)	1	0
上海住鉱電子漿料有限公司(中国)	3	0
合計	29	14

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）集積場では、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。ポゴ金鉱山では、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。

製錬所の閉鎖処理計画

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約1億1,000万ペソで2012年より8年間毎年積み立てています。

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。THPALにおいては、閉鎖計画に要する費用は総額約1億2,000万ペソであり、2016年より11年間毎月積み立てることになっています。

^{*1} DENR (Department of Environment 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。

鉱山閉鎖に関する積立金額

鉱山名	積立金名	積立額 (2015年)
菱刈鉱山	鉱害防止積立金	2,154万円
ポゴ金鉱山	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。

社会貢献活動

当社グループは、2020年における当社のありたい姿である「事業および地域に根差した社会貢献活動を通じて、地域の発展に貢献し信頼を得る企業」に向けて、事業立地

地域との対話の中から当社グループが取り組むべき社会課題を抽出し、その課題解決のための社会貢献活動を行なっています。

2015年度の主な社会貢献活動実績

事業地域での社会基盤整備事業など

- ・ フィリピン国内でのインフラ整備、学校、病院などの建設と運営支援など
- ・ 海外事業地域での奨学金寄付
- ・ 愛媛県新居浜市での病院建設支援

文化・学術支援

- ・ 国立西洋美術館主催「黄金伝説展」への特別協賛
- ・ 医療団体やスポーツ団体などへの支援寄付、世界遺産保全支援など

自然保護

- ・ 経団連自然保護基金への寄付

災害被災地支援

- ・ 台風18号豪雨災害への寄付
- ・ 東日本大震災被災者への食糧支援継続
(事業地域の特産米を買い上げて寄贈)
- ・ 東日本大震災による遺児・孤児の育英基金寄付
- ・ 福島県楢葉町における新規電池材料生産拠点立ち上げと雇用創出

人権・人材の尊重

人材育成

基本的な考え方

当社グループの人材育成は、OJTを基本としており、職場における上司や先輩が従業員一人ひとりを、業務を通して大事に育てていきます。さらに、OJTを補完するために各種の研修や講習会、eラーニング、通信教育などのプログラムを準備しています。

近年はグローバル人材の育成、次世代経営層の育成、女

性活躍支援などを重点項目として推進しています。また、「2020年のありたい姿」として、すべての従業員にスキルやモチベーションを高める機会を毎年、提供することを掲げており、2015年10月には人材開発機能をさらに強化するため「人材開発部」を発足させ、鋭意取り組んでいます。

人材開発プログラム

当社グループは、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、「選抜→研修→配置→実践→評価」の育成サイクルをまわすことで、成長戦略を実現するために必要な人材の育成に努めています。



新入社員導入研修（旧別子登山）の様子

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 グローバル人材の育成
- ② 次世代経営層の育成

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。

① グローバル人材の育成

事業のグローバル化に伴い、資源・製錬・材料の事業部門やコーポレートの各分野において、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、より早い段階からグローバル人材の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カ月間、海外へ派遣する短期海外研修を行っています。

この研修では語学力だけではなく、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、eラーニングでの受講機会を導入し、各種マネジメント研修や昇格者研修にも積極的に取り入れ、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。

② 次世代経営層の育成

従業員全体のボトムアップに加え、2008年度から次世代経営層の育成に特化した研修として、参事（課長級）および参与（部長級）から将来当社の経営を担うにふさわしい人材を選抜し、経営的な高い視座を身につけるためのプログラムを実施しています。また、参与昇格者を対象に、所管役員等がマンツーマンで、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る実践的な研修を2011年度から実施しています。さらに2014年度には、役員自らが学ぶ姿勢を示すとともに、より人材育成の風土を深耕する「役員塾」も開講しています。



MMP（ミドル・マネジメント・プログラム）

多様性と機会均等

基本的な考え方

2012年7月に人事部内に「女性活躍支援グループ」が新設されてから、「意欲を持った女性従業員が、やりがいを持って生き活きと働き、仕事を通じて自らの成長を実感できるとともに、もてる能力を十分に発揮することができる会社をめざす」という方針のもとで女性が活躍できる環境

づくりに向けた取り組みを進めてきました。

さらに、2015年10月に人材開発部内にダイバーシティ推進室を設け、女性活躍支援、障がい者雇用促進を軸にすべての従業員を対象に、ダイバーシティ職場風土の醸成や働き方の改革に向けた取り組みを行なっています。

多様な人材が活躍できる職場環境の整備

女性を含む多様な人材が活躍する職場づくり

① 意識改革の推進

2014年度までに行なってきた研修を踏まえて、2015年度は、女性社員とその上司となる管理監督者を対象とした研修を開催しました。この研修では、女性社員が将来を見据えたキャリアを意識し、自ら発信することの重要性と、自分の想いを伝えるために必要なコミュニケーションスキルを学ぶことを目的としました。

2016年度は、これらの研修で得られた気づきを活かして新たな研修を展開しています。

② 制度の見直し

2013年から各種制度を見直したことによって、さまざまな働き方を選択することができるようになりました。これらの制度は、職制や社内報、掲示板を通じて周知し、利用状況をフォローしています。その結果、仕事と家庭をバランスよく両立させるために必要な制度の利用が進んでいることが確認されています。

③ インフラ整備

女性の職域の広がり、男性のみだった職場に女性が配属されることによってインフラ整備も進展し、それぞれの職場でさらに踏み込んだ環境整備が図られるようになりました。

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の男女格差はありません。

女性活躍支援研修



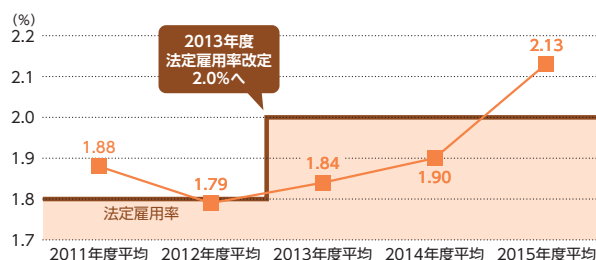
障がいのある人とともに働く

当社では、「人権問題は全世界共通の課題であり、この解決、改善は企業の社会的責任である」との認識に立ち、人権問題の解消に向けた当社グループ全体の活動を推進する人権尊重推進委員会を運営してきました。2014年7月には本委員会の組織、機能を一新し、障がい者雇用の推進にも取り組むこととし、新たな障がい者雇用職場の開拓や雇用対象とする障がい程度の範囲拡大および新卒定期採用を目的とした特別支援学校との連携などにより、雇用率改

善を図ってきました。その結果、2014年度末には法定雇用率(2.0%)を満たすことができ、2015年度はこれをさらに向上させました。

また、知的障がい者雇用で先行する本社地区では、障がい者の個性と能力を活かせる業務の確保と障がい者の人権擁護を目的とした研修にも取り組んでいます。

障がい者雇用率推移(SMM本体)



ベテラン従業員の活用

2013年度に実施した管理社員再雇用制度の改正以降、60才を超えて就労を希望する全社員を再雇用しています。活用する対象者の増加に伴い、現在、適切な処遇やモチベーションの向上に資する制度の見直しを進めています。

ワークライフバランス向上の取り組み

従業員の私生活の充実、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。

人権の尊重

基本的な考え方

人権の尊重は企業の社会的責任であるとともに、一人ひとりが人として生きていくうえで尊重していくべきものであり、当社の従業員だけでなく関係するステークホルダーの人権も等しく守られなければなりません。我々はそれを

実現するために、すべての従業員に必要な啓蒙教育を行なうとともに、ホットラインの設置や人権デューディリジェンスの実施を通じて適切に状況をモニターし、人権問題の発生が確認された場合には、迅速かつ適切な対応を行ないます。

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

人権マネジメントの強化

国連の「ビジネスと人権に関する指導原則」を認識した上で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を構築し、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での運用の構築をめざしています。対象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。

従業員を対象とした人権マネジメントプログラムは、2014年度から本格運用が開始され、グループを含めた全拠点で一斉調査が行なわれました。調査結果を人事部長、総務法務部長、安全環境部長、監査部長およびアドバイザーとして社外弁護士を加えた人権尊重推進委員会で審議した結果、取り組みに課題が認められた拠点では改善を進め、全社的には継続的に人権マネジメントプログラムを推進しています。サプライチェーンを対象とした人権マネジメントプログラムは、国内外のサプライヤーに対してアンケート調査を行ない、4社に対して訪問調査を行ないました。

2015年度は人権に関する差別事象および人権影響に関

する苦情はありませんでした。

人権研修の実施

職場や業務上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、講演会の開催、海外赴任予定者への人権リスクに関する教育、昇格時研修での教育など、定期的に人権研修を実施しています。これらの研修は、役員、管理職だけでなく、より広範囲な従業員を対象者としています。またこれらの研修に加え、世界人権週間である毎年12月に「SMMグループ人権に関する方針」などの人権に関する教育をグループを含む全従業員へ実施しており、今後、より人権に関する教育を充実させていきます。

ハラスメントの防止

各種のハラスメントを防止するために、各所属部署で人権教育を実施しています。また、セクシャルハラスメントおよびその他人権問題発生時の相談窓口についても各所に設置するとともに、ハラスメントの防止責任者も任命しています。2015年度はセクハラ1件、パワハラ3件の相談がありました。適切な対応を行ないました。

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と「心の健康度」のセルフチェックを実施し、従業員とその家族はいつでも専門家との対面・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。また、これらの体制をベースに2015年12月に改正された労働安全衛生法により、義務化されたストレスチェックの実施等にも対応できるようになっています。

2015年度は、セルフチェックの結果をもとに職場への

指導、管理監督者や一般従業員へのメンタルヘルス研修を実施し、メンタル不調による長期療養者には、試し出社制度の運用などにより、職場復帰をサポートしています。

さらに、社内のメンタルヘルスケア専門家の育成にも力を入れており、2015年3月31日現在、産業カウンセラーの資格取得者は28名となっています。

2016年度もこれらの取り組みを継続してメンタルヘルスケアを充実させ、従業員のメンタル面の健康維持・増進に努めていきます。

先住民および地域住民の人権尊重

事業の参入と撤退

投資や出資の際には、差別、強制労働、児童労働といった人権問題のみならず、政治制度、経済、治安、地域特有の疾病、労務問題、宗教上の制限、地元社会への影響などのリスクに関して、プロジェクトリスクチェック表を用いて経営会議をはじめとする各種会議体で審議を行なっています。2015年度に経営会議に提案された投資・出資案件は7件ありましたが、それらのうち、人権問題のチェック対象となる案件はありませんでした。開発後においても、出資先の取締役会などを通じて人権問題の有無をモニタリングしており、万が一問題が発生した場合には、その要因を明らかにしたうえで迅速に対応していきます。

開発に伴う地域の方々の移転

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、1983～1989年に計3世帯の方々に住宅の移転をしていただきました。ポゴ金鉱山では移転要請は発生しませんでした。THPAL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、すべての住民の方々の合意を得て、2010年12月までに完了しました。

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。2015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

2016年7月現在、当社の操業地域内で、労働環境などに問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もありません。

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採掘される資源は強制労働や児童労働などの人権侵害を引き起こし、武装勢力の資金源となり紛争の拡大・長期化のもととなっています。コンゴ民主共和国の武装勢力の資金源を断つことを目的とした紛争鉱物開示条項を含む、金融規制改革法(ドッド・フランク法)が2010年7月に米国で成立しました。この法律により、米国証券取引所に上場する企業は、米国証券取引委員会(SEC)に対し、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「紛争鉱物」(金、すず、タンタル、タンブステン)の使用実績の報告義務を課せられています。

当社グループは「SMMグループ人権に関する方針」において、児童労働および強制労働などの人権侵害の防止に取り組むことを表明しています。当社事業における金の製錬では、人権侵害や紛争助長につながる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」^{*1}に従った運用を2012年度から開始し、毎年、第三者機関による監査を受審しています。

*1 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。

安全・衛生の確保

基本的な考え方

CSR方針に「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」を掲げ、その達成をめざしています。

そのため、「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、安全の確保と快適な職場環境の確保の各々について具体的な目標を掲げています。

安全の確保においては、「安全文化の醸成とライン管理の徹底」を基本として活動を進めています。

また、快適な職場環境の確保の一つとして、作業環境における粉じん・騒音・特定化学物質・有機溶剤の状況を把握し、必要な作業環境改善を行ない、労働衛生管理を充実させてきています。

安全の確保

- ・全災害件数ゼロを最終目標とする。
- ・2020年までに災害件数年間3件以下を目標とし、達成しうる体制を構築する。(国内)
- ・2020年までに災害度数率を半減する。(国内外)
1.28 (2011年) を0.60以下 (2020年)

快適な職場環境の確保

- ・衛生的な作業環境の確保
 - ① 業務上疾病者数：新規疾病者 (要治療者)
国内外ゼロ
 - ② 第三管理区分作業場数 (ガイドライン等に基づくもの除く) ゼロと第二管理区分の低減 (国内) ※1
- ・その他職場環境の改善

※1 2016年に「第三管理区分作業場数 (ガイドライン等に基づくもの除く) 国内ゼロ」から変更

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、安全衛生管理を統括しています。また、本社組織の各部門および各事業場に安全衛生担当者を配置し、安全および衛生に関する機能的連携を図っています。

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、事業場トップの指揮の下、ラインによる安全衛生管理を進めています。

また、労使により構成される「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。



毎年開催される安全衛生担当者会議の様子



各事業場への展開を目的に改善事例発表、講義、演習などを実施

安全・衛生の確保

事業場における安全衛生活動

2015年の安全活動では、以下の施策に重点的に取り組みました。

- ① 重点志向による災害リスクの抽出
- ② 残留リスク※2管理の強化
- ③ 短勤者※3教育の強化
- ④ グループ教育のさらなる充実・強化
- ⑤ 協力会社の安全管理の強化

施策の有効性を高めるため、グループ活動により、安全道場の内容を教育するとともに、安全活動を展開しています。さらに、当社グループ従業員のみならず、協力会社と一体となった安全活動を推進しています。

衛生活動に関して2015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)

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きます。

化学物質については、規制強化が進んでおり、2015年はリフラクトリーセラミックファイバーが特定化学物質となりました。当該物質については、法令対応について工務部門への説明会を開催し、関係部門に周知しました。今後、リスクアセスメント義務の拡大などますます厳しくなる法規制の改正情報をいち早くキャッチし迅速に展開していきます。

※2 残留リスク：対策後に残ったリスク ※3 短勤者：対象業務の経験が5年未満の者

危険体感講座(王子館の活動)

当社グループの体験型研修施設を有する王子館では、2010年1月から各種危険体感講座を開催しており、2015年12月末までの6年間ののべ受講者数は、国内グループ従業員において7,000人、協力会社従業員において3,600人に上っています。

2013年7月からは現地でトップを始めとする事業場の全員が一度に参加できるよう、出張危険体感講座を実施しており、2015年も1年間で1,200名が出張講座を受講しました。また、王子館の施設を利用し、事業場が独自に安全教育も展開しています。

国外事業場でも積極的に活用しており、フィリピンのCBNCおよびTHPALから15名ほど来館し危険体感講座を受講しています。米国アラスカ州のポゴ金鉱山からも毎年数名ほど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。



出張危険体感講座の様子
「チェーン巻込まれ危険体感」

SMM安全道場

安全環境部では、危険体感とあわせ当社グループ全従業員の危険感受性を高め、各事業場における安全活動をレベルアップさせることを目的に、2013年より「SMM安全道場」を開催しています。本道場では、各事業場の「安全の核」となる人材、安全リーダーの育成を行なっています。道場で知識と感性を身に付けた安全リーダーが、事業場に戻り、小グループによる作業者末端までの安全教育や安全活動の企画、運営に参画することで、事業場の安全活動がより効果的、効率的に実行できるようにしています。

2015年も道場を2回開催し、安全リーダーは、「設備の本質安全化」、「いきさつダイアグラム^{※4}作成方法」、「コミュニケーションの基本スキル」、「加齢による身体機能の低下と対策」などを学びました。これにより全6回の安全道場のプログラムを完了し、49事業場からの60名の安全リーダーが全課程を修了しました。

2016年は現安全リーダーのレベル維持と向上を目的に、春季と秋季に7時間コースを開催し、また安全リーダーの補充と増員を目的とする短縮版の道場を3回に分け開催する予定です。(春季7時間コース)



安全道場受講風景
(春季7時間コース)

※4 いきさつダイアグラム：災害の背景要因を追及する手法

労働災害等の発生状況

国内事業場における従業員の全災害件数は、2015年は8件(度数率0.62)で過去最良となり、休業災害についても2件と2014年から減少しました。

国外事業場では従業員の災害は7件(度数率0.96)でした。また、国内外での度数率は0.74であり、死亡災害は発生していません。職業性疾患の新規発生も国内外事業場でありませんでした。なお、これらのデータに関しては、集計期間を暦年(2015年1月～12月)としています。

国内労働災害データ

年	項目	SMM本体	関係会社	合計
2015	全災害(件)	3	5	8
	死亡(件)	0	0	0
	休業(件)	1	1	2
	休業日数(日)	2	76	78
2014	全災害(件)	5	8	13
	死亡(件)	0	0	0
	休業(件)	1	3	4
	休業日数(日)	50	118	168
2013	全災害(件)	5	11	16
	死亡(件)	0	0	0
	休業(件)	0	1	1
	休業日数(日)	204	97	301
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

※対象範囲：当社および国内子会社、日本ケッチェン㈱、エヌ・イー ケムキャット㈱、三井住友金属鉱山仲鋼㈱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。

※休業日数：災害が発生した翌日以降の休業日数。ただし、身体障害等級が決定された災害の休業日数は労働損失日数とする。

災害対策強化への取り組み

当社グループ内の災害件数は各種安全活動の結果、長期的には減少してきていますが、類似の不安全行動や不安全状態が原因で災害が繰り返して発生しており、2015年の半減とする目標を達成するためには今まで以上にレベルアップした取り組みが必要です。

2016年は、事業場トップが安全衛生に関してさらに強力なリーダーシップを発揮し、安全リーダーを有効活用するとともに、組織の各階層での役割に応じた安全活動を実施し安全文化の醸成を図っていきます。

ステークホルダーとのコミュニケーション

従業員とのエンゲージメント

基本的な考え方

すべての従業員が住友金属鉱山グループで働くことに誇りを持てることが従業員エンゲージメントの基本です。それを実現するために、本業における社会貢献をはじめとして、一人ひとりが活き活きと働けるための職場環境の整備、人材育成体系の整備、多様性の尊重と人権の尊重など、各

種の取り組みを行なっています。従業員エンゲージメントについては基本的にはそれぞれの所属部門のトップが責任を持って把握し、向上させるための取り組みを進めますが、全社としても定期的に従業員意識調査などを実施して状況を把握するとともに活動の改善に結び付けています。

活き活きと働ける職場環境の整備

「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コミュニケーションを図り、より良い会社・職場をつくるために、外部の専門機関に委託して「従業員意識調査」を実施しています。

2010年の第1回の調査に続き、2013年3月に第2回の調査を実施しました。これは前回調査からの3年間に従業員の意識がどのように変化したか、また従業員が現在どのような意識を持って働いているかを定量的に把握し、さらに良い会社・職場づくりのための施策づくりに役立てることを目的としています。

調査対象者は、前回同様当社直轄事業所の全従業員約3,000名としました。質問は全部で118項目。前回と同じ113項目に加え、現在当社が積極的に取り組んでいる「女性活躍」に関する質問を5項目追加しました。回答率は前回を上回る97.0%となり、この調査に対する従業員の関心の高さがうかがえます。

調査結果については、経営トップ層をはじめとし本社各部室長、事業本部長、労働組合等へ合計8回に分けて「フィードバック説明会」を実施しました。また直轄事業所7拠点に対しては、各所のマネジメント層に対して事業所別のデータを開示し、各所での課題を整理し、より良い職場づくりのための施策を考える「フィードバック研修」を実施しました。さらに従業員に対しては、社内報「Ibuki」の2013年11月号に調査結果および解説記事を掲載しました。

この調査結果を参考に従業員とのコミュニケーションを図りながら、各所で施策を実行に移しています。また今回の調査結果は、CSRの社内浸透活動の施策を考えるうえでの資料としても活用しています。

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労働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、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（中国の工会を除く）を有している会社は3社で、2016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23%となっています。会社と労働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、関係会社では労働組合との間に毎月1回以上の割合で、労使協議会や労使懇談会などを定期的に開いています。また当社経営陣と住鉱連傘下労働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制度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。このような取り組みの結果、2015年度は、全グループにおける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。

主な住鉱連との協議内容（2015年度）

- ・ 人事制度関連に関する協議
- ・ 福利厚生制度に関する検討

地域コミュニティとのエンゲージメント

基本的な考え方

当社グループは、ある地域で操業を開始し継続していくにあたっては、その地域コミュニティと共存し、地域発展のために貢献していくことをめざしています。そのために、地域コミュニティとの定期的なコミュニケーションの機会

を設け、相互理解が進みやすい環境を整えるとともに、地域に溶け込むためのさまざまな活動にも積極的に取り組んでいきます。

相互理解の促進と地域発展への貢献

地域コミュニティとの関わり

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、公害防止対策協議会を年2回の頻度で開催しており、2015年度は4月と9月に予算説明会を実施しました。

CBNCではCOMREL (Community Relations Section) という課を設けています。この課ではSDMP活動の活性化および管理強化に努めており、IEC (Information Education and Communication) という活動を通して、Rio Tuba近辺の11の村 (Eleven Impact Barangay) を含む22のBarangayと定期的に情報交換をしています。それにより当社グループの活動にご理解をいただき、安定した操業につなげています。

また、CBNCは、2014年8月に、タウンサイト内にCOMREL information centerを設置しました。CBNC、RTN^{※1}ともCOMRELが同じ建屋に事務所を構えることとなりましたので、地域住民のアクセスが容易となり、住民との対話や説明会等、交流が効率的になりました。

THPALでも同様に、IECの活動として近隣の4カ所のImpact Barangayを含む14のBarangayと交流しています。それに加えて、SDMPやCSRを通じて、医療や学校などの地域施設建設、子ども向けのActivityなど多様な活動をしています。先住民への支援にも力を入れており、良好な関係を築いています。2014年には先住民向けの飲料水供給プロジェクトをスタートさせました。

ポゴ金鉱山では、操業の許認可プロセスのなかで、ポゴ金鉱山周辺の半径200キロメートル (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コミュニケーションをとっており、2015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。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。また当社グループに対して社会に及ぼす影響に関する苦情は2014年度からの継続1件、新規2件の計3件^{※2}がありましたが適切な対応を行ないました。



地域の子どもたちへ災害時用の救急パック配布



小学校における飲料水供給プロジェクト

※1 RTN (Rio Tuba Nickel Mining 社) : CBNCのサプライヤーで精錬の原料となるニッケル酸化鉱を採掘している鉱山会社。

※2 3件 : 責任の所在に関わらず当社グループが受付けて対応した件数。

株主・投資家とのエンゲージメント

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公平に開示するよう努めています。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を掲載しています。株主の皆様には報告書「株主のみなさまへ」を年2回お届けしており、決算と経営戦略

の進捗について報告しています。また、IR活動の適切な実施のために「IRポリシー」を制定し、ホームページでも公開しています。引き続き株主をはじめとする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、経営管理体制の維持・構築に努めていきます。

株主・投資家との継続的な対話

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じかに機関投資家・証券アナリストの皆様へ説明する「経営戦略進捗状況説明会」を開催しています。さらに2016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、四半期決算の発表当日、電話会議形式での決算説明会を広報IR部が行なっています。これらの資料については、開催当日にホームページに掲載しています。

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、2015年度は国内外の延べ約390社との個別面談を実施しました。国内証券会社主催のカンファレンスに参加し、社長が国内外の機関投資家約80名へ中期経営計画や当社戦略について説明したほか、海外機関投資家を社長が訪問し、当社の経営方針やガバナンスについて説明を行ない、ご意見をいただいています。

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「個人投資家のみなさまへ」というコーナーを設け、IR情報の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。コミュニケーションの機会となっています。また、2015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・投資家の声を経営に活かす仕組み

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、当社の経営に活かしています。



経営戦略進捗状況説明会

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。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めざしています。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。



当社IRサイト <http://www.smm.co.jp/ir/>

その他のステークホルダーとのエンゲージメント

基本的な考え方

当社は、透明性ある、適時・適切な情報開示の実施が企業としての責任であると考え、すべてのステークホルダーに対して、公正に情報を開示するよう努めています。当社の現状の活動と将来に向けた計画や方針について、ホーム

ページを通じて、積極的に公開しています。ステークホルダーの皆様と同じ方向を向いて事業を進められるよう、コミュニケーションを通じた相互理解をめざしていきます。

その他のステークホルダーとの相互理解促進

NGOとのコミュニケーション

当社は、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のTHPALのプラント周辺の河川の水質等に関する意見交換を定期的に継続して行なっています。

CBNC・THPALでは、プラントの建設・操業にあたって地域住民の理解と協力を得ながら、周辺環境への影響を最小限に抑え、自然環境との共生を図っています。またCBNCでは、使用を完了した第1テーリングダム(尾鉱ダム)を自然な姿に戻す植物再生への取り組みを進めています。

当社は、こうした現地での取り組みを具体的に説明する

とともに、FoE Japanの意見・提言も参考にして、必要な改善策に取り組んでいます。



CBNCテーリングダムでの植物再生の様子

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めざしている団体です。

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めざして、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。

EITIへの支援表明

EITI^{※1}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イニシアティブです。

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。2015年5月現在、当社が事業展開している国のうち、インドネシア共和国、ペルー共和国が遵守国、また、米国、フィリピン共和国、ソロモン諸島がEITI候補国です。

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

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}の翌年に「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。これを踏まえ、2004年には、SMMグループ全体に適用される「SMMグループ経営理念」および「SMMグループ行動基準」をそれぞれ制定しました。行動基準^{※2}については、2008年

にはCSR活動の開始にともなう見直しを、2015年には2012年中期経営計画における長期ビジョンに基づく取り組みを着実に進めていくためのグローバル化への対応およびCSR活動を強く意識した内容にするための見直しを実施しました。

行動基準は17項目からなりますが、その筆頭に「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。

■ コンプライアンスの管理と改善への取り組み

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」に従って実施されていますが、コンプライアンスの管理の推進・改善を図るため、CSR委員会の下に「コンプライアンス分科会」を設置し、当社グループに対してコンプライアンス推進に関する情報提供、情報交換、重要な施策の説明などを行なっています。

2015年度、コンプライアンス分科会を開催して、以下の事項を確認しました。

1. コンプライアンス状況の確認

2015年度のコンプライアンス状況として、THPAL（フィリピン）において硫化水素漏えいによりEMB（Environmental Management Bureau）からPCAA（Philippine Clean Air Act）施行令違反の通知が出され、大統領令に基づき罰金を科せられています。またSMMペルーにおいて、試錐探鉱現場の原状回復につき許可期限内に実施されなかったとして、ペルー環境局より社名公表の行政処分がありました。なお現場の原状回復は終了しております。その他、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。

2. コンプライアンス教育の実施状況の確認

さまざまな研修を通じて、住友の事業精神、SMMグループ経営理念、SMM行動基準などにおいて当社グループのコンプライアンスは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等、コンプライアンスに関する重要事項について、従業員に周知、教育がされていることを確認しました。

また、重大な法令違反リスクに対応するため、次のような社内規程を制定し、コンプライアンスの推進を図っています。

- 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
- 秘密情報管理規程等

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。

2015年度はSMM相談窓口に10件の相談が寄せられました。その内訳は、就業管理、給与、雇用に関するもの5件、管理監督者の職務態度に関するもの3件、安全管理に関するもの1件、事業場の管理に関するもの1件でした。これらの相談については適切な対応を行ないました。

※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 行動基準：「SMMグループ行動基準」はP91をご覧ください。2015年の見直しで、独占禁止法等の関係法令および公務員等に対する贈賄を禁止する法令を遵守する旨がより明確になりました。

■ 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。

コンプライアンス研修では、法令知識の習得だけでなく、コンプライアンスを徹底するための組織としての課題や経営幹部としてあるべき姿を受講生が主体的にグループワークを行なうことで共有し、研修で得た知見を自分たちの現場で実践していくことを主な狙いとしています。

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（2015年度）

（単位：人）

研修会名称	対象者	受講者数
コンプライアンス研修 （ベーシック編）	新任部門長・関係会社役員、 本社部室長、店所長・工場長、 総務担当課長	41
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、 本社部門部室長、店所長、 国内関係会社社長等	66
関係会社社長特別研修	関係会社社長（35）	79
関係会社役員研修	関係会社役員（44）	
新入社員集合研修	総合職・本社地区一般職新入社員	33
S級昇格者研修	S級昇格者	30
E級昇格者研修	E級昇格者	57
参事昇格者研修	参事昇格者	19
中途採用者二次研修	中途採用者	2
JCO資料館研修	SMMグループ全社員	713
現場管理者向け コンプライアンス研修	各部所・関係会社で コンプライアンスについて指導 する立場にある課長・主任クラス	33

※受講者数には、持分法適用会社に所属する受講者も含んでいます。

SMMグループ行動基準

住友金属鉱山グループの役員・社員は、グループ経営理念にしたがい、以下の行動基準を守ります。

1. コンプライアンス—法やルールの遵守

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

2. 人の尊重

- 多様性を受け入れ、人格・人権を尊重します
- 人権侵害や差別的行為およびこれらに加担する行為を行いません

3. 安全や健康の確保

- 人の生命身体に対する安全や健康を最優先します

4. 人材の育成

- 自己啓発に努めるとともに、部下、後輩を計画的に教育し、また業務を通じた様々な活躍の場を与えることで、後継者の育成に努めます

5. リスクマネジメント

- リスクを把握し、その発現を予防するとともに、顕在化した場合の影響を最小限度に抑えるように努めます

6. 積極進取の姿勢

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

7. チームワークの尊重、グッドコミュニケーション

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

8. 社会・地域との関係

- 社会の一員として、各自の考えに基づき、社会貢献活動に参加します
- 地域社会との共存共栄を図ります

9. 公私の区別

- 公私の区別を明確にし、良識に従った行動をします

10. 情報の収集・管理・活用

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

11. 知的財産権の取扱

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

12. 品質保証

- 品質マネジメントシステムを継続的に改善し、顧客の満足を得られる商品やサービスを提供します
- 技術を磨き、顧客の安全と環境に配慮したもののづくりを常にめざします

13. 営業・購買活動における姿勢

- 独占禁止法等の関係法令を遵守し、公正かつ自由な競争に基づいた営業・購買活動を行います

14. 接待・贈答に対する姿勢

- 接待・贈答は、適法かつ社会的に妥当な範囲で行い、受ける場合も同様とします
- 公務員等に対する贈賄を禁止する法令を遵守するとともに、政治および行政との健全かつ正常な関係を保ちます

15. 反社会的勢力との関係遮断

- 反社会的勢力を断固として排除し、一切関係を持ちません

16. 地球環境に対する配慮

- 気候変動および生物多様性に留意するとともに、地球規模となっている資源、エネルギー、環境問題の解決および改善に貢献できるよう行動します

17. 国際的な事業活動における姿勢

- 事業を展開する国や地域の人々との交流に努めるとともに、現地の文化および慣習のみならず、国際的な規範およびその精神を尊重した行動をします

リスクマネジメント

基本的な考え方

当社は、1999年のJCO臨界事故の反省をふまえて、リスクマネジメント(RM)を企業体質強化の重要な柱とし、重大事故の発生防止を図るためにSMMグループ統一のリスクマネジメントシステム(RMS)を確立しています。

RMSは、コンプライアンスの徹底など6原則^{※1}を柱として構成されています。RMSを定着させ、取り組みを継続させることは、事業継続のために必須のものと考えています。また、RMそのものは、トップの主導によって、誰し

もが日常から取り組むべき活動と位置付けています。役員・従業員に適用される「SMMグループ行動基準」に、「リスクを把握し、その発現を予防するとともに、顕在化した場合の影響を最小限に抑えるように努めます」と定め、RMへの取り組みが、役員・従業員における行動の道標のひとつとなっています。

※1 6原則：①コンプライアンスが基本 ②リスクに直面する組織の長が責任者 ③リスクに対する認識を関係者すべてで共有 ④日常業務へもRMの考え方を取り入れ ⑤リスクは顕在化するものと認識 ⑥他のマネジメントシステムによるリスク対応と連動

■ リスクマネジメント体制

体制およびリスク発現時の対応等は、リスクマネジメントシステム規程、危機管理規程などに定め、日ごろから運用しています。

RMの統括は、社長によってなされ、社長が年度ごとにRM方針の策定を行ないます。SMMグループ全体のRMの推進ならびに監視は、CSR委員会傘下のRM分科会によってなされます。具体的には、RMSの基本的な取り組みに関わる審議、RM年度方針案の審議、RM計画の進捗状況の管理、RMに対する意識強化、全社対応が必要とされるリスク対応についての審議等を行なっています。

各部門および各拠点では、それぞれが置かれている状況をふまえ、それぞれのトップがRM計画またはRM実行書を策定し、RMに取り組んでいます。さらに、各部門には、RM推進担当者を配置し、部門内および所管事業場のRM

の推進を行なっています。RMSによる活動には、リスク把握、重大リスクの特定と登録、RM内部監査、リスク認識強化月間における見直し、RM巡視などがあり、リスクの発現防止および顕在化時の事態緩和をPDCAサイクルにて進めています。なお、リスク顕在化時に甚大な被害が予想される震災や海外でのテロ攻撃など、SMMグループ全体でその対処に当たらねばならないとりわけ大きなリスクについては、危機管理体制を構築して対応しています。

SMM安全環境部は、SMMグループにおけるRMに関する管理責任部所として、部門、事業場、関係会社におけるRMS運用状況を把握し、支援をしています。実効性のある活動となるよう、RM分科会およびRM推進担当者会議の運営のほか、RM内部監査員講習、各種訓練の指導などに注力しています。

■ 主に想定されるリスク

各拠点では、変化点に随時、また定期的には9月のリスク認識強化月間に、リスク登録内容の見直し、および新たなリスクの抽出を行っており、主に以下に掲げるリスクの存在に注意を払っています。

環境破壊

環境リスクは、当社グループのリスク全体に対して最も大きな比重を占めています。鉱業、非鉄製錬業に限らず、いかなる工場においても、設備故障、人的誤操作、自然災害などに起因する、有害な物質の漏えい事故により、大気・水質・土壌の汚染などをもたらすことが考えられます。有害な化学薬品等に対しては、人体へはもちろん、環境へも十分な暴露防止措置が必要です。

労働災害

安全措置の欠落、不安全行為、誤操作、設備不良などにより、直接・間接を問わず、従業員が被災する可能性があります。特に爆発や火災が発生した場合には、罹災状況は甚大となります。

法令違反

法令の要求事項の不知、遵守義務意識の不足などによって、引き起こされます。許認可の取り消しにつながる違反や悪質な違反については、事業の存在自体が危うくなるばかりではなく、SMMグループの社会的信用の失墜を招きます。

品質不良

製品の開発・製造工程や出荷前後の管理ミス等により、要求仕様を満たしていない製品を供給すると、お客様さらには社会にたいへんなご迷惑をおかけすることになります。特に人の安全を脅かす製品事故やリコールにつながる品質不良はあってはならないものと考えます。

自然災害

大規模震災とそれに伴う津波、また豪雨豪雪や感染拡大などに対し、各拠点の事業内容や立地条件や気候など、特有の事情を勘案して、措置をしていく必要があります。特に最近では、かつてない異常気象が見られ、気候変動の影響を考慮することが欠かせなくなってきました。

治安悪化

海外等、地域によっては暴動やテロを想定しなければなりません。従業員の人命尊重を第一に、個人における安全行動、事業場の警備、避難訓練、行政への支援依頼等についての日頃からの備えが必須となります。

その他

モラルの欠如に端を発して、不正経理、情報漏洩、人権問題、背任行為等のリスクがあります。

■ 主な取り組み

2016年度のRM方針は、「RMSのさらなる充実と同時に、各事業場・各部門のトップ主導による組織全員で普段からのRM実践の浸透－RM 6原則の再確認と、拠点独自の取り組み推進－」と定めました。事業場全体にかかわるリスクや大きなリスクへの対策は、トップの采配を抜きにして進めることができません。したがって、2016年度はトップ主導型のマネジメントをいっそう推進することとしました。また、拠点長向けのあるべき姿の基準として、RMガイドラインをリリースする準備を進めています。

自然災害リスクへの対応

豪雨豪雪による被害および土砂災害、震災、感染拡大への対応策を、各拠点で策定しています。また、護岸整備、建物の耐震補強、飲食物の備蓄、リスク顕在化時の対応訓練等を過去から継続して実施しています。さらに近年では、排水処理能力の増強、貯水タンク増設、非常用備品の見直しが行なわれました。

訓練の実施

リスク顕在化時の対応は、実行できないと意味がないため、各拠点では危機管理体制または緊急時の対応手順にもとづき、訓練に取り組んでいます。2015年度は、参加者に対して問題を提示するワークショップ型の訓練を推進し、その件数はSMMグループ全体で48を数え、前年度数から倍増しました。また、ワークショップ型訓練と実働型訓練を組み合わせ、相乗の訓練効果を得る取り組みも30件がなされました。想定事態を種々変化させ、即時の対応力を養うためのシナリオブラインド型訓練の採用も始まっています。訓練のレベルアップには、

SMM安全環境部が訓練企画力養成講習を主催し、各拠点において、目的に適した訓練形態を独自に選択して実施できるように、指導しています。

火災・爆発リスクの見直し

世界各地における火災・爆発事故の発生を受けて、2015年4月にSMMグループ全拠点にて、火災・爆発についてのリスク把握状況の点検、およびリスク登録内容の見直しを行ないました。その結果、2015年10月末までに、火災に関して41件、爆発に関して35件の追加登録または登録内容の更新がなされました。今後は、本リスクに関する緊急事態対応訓練を実施し、また、予防・回避および事前緩和の措置の充実に努めていきます。

リスクコミュニケーション研修

RM評価の結果から、拠点長とその部下たちとの日頃のコミュニケーションが、リスクの把握、リスクへの対処、および緊急事態すなわちリスク顕在化時の対応に、非常に有効であると判断されました。そこで拠点長を対象に、ネガティブな情報の効果的な収集方法やトップの役割等について、じっくりと考える機会を持つための研修を2015年3月から年間2回のペースで開催しています。このリスクコミュニケーション研修を通して、拠点長自身でより良い職場をつくることのできる下地づくりを行なっています。

海外事業場へのRMSの浸透

海外の事業場については、所管する事業本部が中心となり、海外で事業展開している他のRMS導入済み関係会社の応援を得て、導入を進めることとしています。導入を終えた事業場に対しては、内部監査員講習の教材を用いて浸透を図っていくこととしています。



リスクコミュニケーション研修



海外事業場での防災訓練
(THPALにおける消防救護訓練)



救助活動コンペティションへのボゴ
金鉱山社員の参加



CBNCにおける硫酸漏洩対応訓練

■ 課題と目標

SMMグループのRMは、各部門および各拠点が主体的に取り組むことを基本としています。把握し、登録したリスクについて、PDCAサイクルの考えに基づき、年度ごとに策定した計画にしたがって、リスク低減に取り組み、評価し、さらなる対処を行なうことで改善を図っていきます。また、顕在化を想定した訓練も計画に含め、訓練結果の評価をもとに、緊急対応力の強化にも取り組んでいます。

国内では、近年、自然災害による被害の拡大が目立つようになりました。災害からの復旧はもちろん、被災時においても製品やサービスの提供を受ける側からのニーズが強い業務については、停止した業務をいち早く再開することが企業の社会的責任と我々は認識しています。そのため、事業継続計画(BCP)は、速やかに実行可能なものとする考えで、策定を進めています。たとえば、SMMの主力製品である、二次電池用正極材料は、電気自動車に搭載されるため、その供給の継続は、お客様の事業にとっても私たちの事業にとっても非常に重要です。二次電池用正極材料

のこれまでの製造拠点は、磯浦工場のみでしたが、住鉱エナジーマテリアル(株)檜葉工場(福島県双葉郡檜葉町)が2016年3月24日に竣工したことで、供給停止リスクの分散が可能となります。

海外拠点のRMSは、システムの定着からRMへの取り組みに歩みを進める段階となっていますが、テロや従業員の誘拐などが依然として大きなリスクとして存在しています。そのため、日頃の安全行動をはじめとする、予防回避措置が最重要ですが、リスク顕在化時の対応訓練も怠らないように努めていきます。



磯浦工場



住鉱エナジーマテリアル(株)檜葉工場

品質管理

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。採掘した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、金属地金やそれに付随する物質を自社で加工し、それぞれの材料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販売しています。それらの品質改善のために、

全社品質方針を基に各事業部門で品質方針を定めています。また、製品安全・製品関連法規の遵守などにより、鉱物採掘から素材・材料製品までを一貫して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求しています。

全社品質方針

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

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

SMM品質標準

当社では、事業部門で定めた品質方針を受けて、各事業場で品質マネジメントシステムを構築・運用することとしています。

各事業場の品質マネジメントシステムをさらに有効に活用するために、品質保証部はSMMグループ全体として品質管理のあるべき姿を「SMM品質標準」にまとめ、2016年1月に発効しました。

今後、SMM品質標準に基づき、事業場の状況に応じて年度ごとに自ら達成すべき目標を定め、品質管理レベルを向上させることとしています。また、事業場の品質管理責任者を対象として年2回の研修を行なうことで、SMM品質標準に示した内容の背景を理解し、研修で得た成果を事

業場に持ち帰り、自ら品質管理レベルを向上させるよう品質保証部が支援を行なうとともに、品質管理レベルの達成度を第三者監査で確認していきます。



SMM品質標準説明会の様子

人材育成

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、従業員自ら成長することが重要です。そのためにミニプロ活動や小集団活動を活性化させ、自分たちで現場の課題を抽出し改善する風土を根付かせ、組織の成長につなげています。



小集団活動研修の様子

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。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、トータル品質の向上につなげています。

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、技術打合せ、製品の検査成績表、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、十分な試験と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。2015年度に製品・サービスに関する法規の違反はありませんでした。

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当該製品・サービスの割合

開示が求められている情報	当該製品・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

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・評価方法を進化させ、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。そのためにはお客様との的確かつ十分なコミュニケーション

課題と目標

お客様から信頼される品質は、従業員全員が目的およびめざす方向性を一致させ、目標達成に積極的に参加してこそ実現できるものです。そのためには外部、内部のコミュニケーションによって得られた事実に基づく判断と実行が肝要です。これを確実にするために各拠点長への品質マネジメント教育をはじめ、SMM品質標準を基にしたさまざま

製品・サービスに関して提供する主な情報

- 環境または社会に影響を及ぼす恐れのある物質が含有されていないか
- 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

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、物質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】

お客様が要求する製品仕様は受注仕様書に明記して、お客様への情報提供を行なっています。

【化学物質に関する情報の提供】

製品取り扱い上の安全衛生と化学物質規制への対応に関し、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など一般消費者向けの事業も手がけています。この領域の製品・サービスに関する情報提供は該当する法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。

ンが欠かせません。また、当社ではステークホルダーを意識した品質の作りこみを通じて、製品の歩留まり向上による省資源化、省エネにも貢献しています。

まな活動を通じて、品質マネジメントシステムを有効に活用するための取り組みを継続的に実施していきます。

また、製品安全、情報開示の面では、含有物質などの情報提供など、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ます。

CSR関連データ 環境保全編

事業活動におけるマテリアルフロー

INPUT (資源・エネルギー)

原料※1		リサイクル原料※2		材料	
金銀鉱	1,063千 t	銅系スクラップ類	97千 t	珪石 (銅製錬用)	125千 t
銅精鉱	1,350千 t	亜鉛系二次原料	27千 t	石灰系	1,389千 t
ニッケル酸化鉱	8,844千 t	貴金属系二次原料	2千 t	ソーダ系	73千 t
ニッケルマットほか	37千 t	電炉ダスト	105千 t	マグネシウム系	11千 t
電池用原料	12千 t	ALC材	437 t	硫酸	710千 t
珪石等ALC用原料	205千 t			セメントほか	112千 t
金属加工用原料	1千 t				
水素化処理触媒用原料	50千 t				

エネルギー※3	使用量	熱量
重油類	54,198kL	2,229TJ
石炭・コークス類	569,092t	14,812TJ
木質ペレット	3,187t	58TJ
軽油・ガソリン・灯油	21,842kL	819TJ
LPG・LNG	8,591t	436TJ
都市ガス・天然ガス	5,635千m ³	256TJ
購入電力	1,801,976MWh	17,540TJ
購入蒸気	19,716GJ	20,110GJ

水	
淡水総使用量	39,873千m ³
工業用水	13,361千m ³
地下水	11,711千m ³
水道水	1,334千m ³
表流水	13,468千m ³
海水使用量	142,855千m ³

生物多様性の価値が高い地域での事業活動※1

地域	生産用地の面積 (ha)	備考
瀬戸内海	62 (美濃島+家ノ島)	瀬戸内海国立公園に隣接する美濃島、家ノ島で㈱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	428	パラワン島でコーラルベイ・ニッケル社が操業 (禁猟区、島の保護区IUCNカテゴリー 4)

※1 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。

※ 現在、管理計画の作成を必要とする地域でのプロジェクトはありません。

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 (2014年度末時点) の合計	B: 2015年度 新たに開発した土地面積	C: 2015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	0	0	21
ポゴ鉱山	167	5	2	170
CBNC	288※1	0	6	282
THPAL	191	6	5※2	192

※1 2014年度末時点の土地面積の合計を精査した結果、数値を見直しました。

※2 THPALでは、この他に開発地外において2015年度新たに146haの土地面積をTMC (タガニート・マイニング・コーポレーション) と共同で緑化しました。

OUTPUT (製品・排出物等)

製品 ^{※1}	大気への排出	水域への排出
電気銅 420千 t	CO ₂ 3,251千 t	総排水量 196,278千㎡
金 22 t	直接排出 ^{※4} 2,085千 t	海域への排出 ^{※7} 188,112千㎡
ドーレ 9 t	間接排出 ^{※5} 1,142千 t	河川への排出 7,247千㎡
銀 206 t	国内輸送時排出 ^{※6} 25千 t	地下浸透 69千㎡
電気ニッケル 66千 t	SOx 2,593 t	下水道等 850千㎡
硫酸ニッケル 13千 t	NOx 1,522 t	COD (化学的酸素要求量) 58 t
電気コバルト 5千 t	ばいじん 95 t	BOD (生物化学的酸素要求量) 13 t
蒸留亜鉛 25千 t	PRTR対象物質 19 t	全りん 1 t
粗酸化亜鉛 20千 t		全窒素 79 t
フェロニッケル 105千 t	廃棄物 (有価物を含む)	PRTR対象物質 (公共用水域) 90 t
電池材料 19千 t	総排出量 8,587千 t	PRTR対象物質 (事業所内土壌・埋立) 6 t
硫酸 579千 t	総排出量内訳	
スラグ 1,600千 t	捨石 558千 t	
金属加工品 1千 t	浮選尾鉱 732千 t	
水素化処理触媒 11千 t	CBNC/THPALの浸出残渣ほか 7,169千 t	
ALC (シボレックス) 425千㎡	産業廃棄物 (国内) 115千 t	
	その他 12千 t	
	うち自社内埋立 8,461千 t	
	PRTR対象物質 ^{※8} 2,350 t	

うちリサイクル由来の製品比率
3.75%

※1 亜鉛のオール酸化鋳造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 (亜鉛精鉱は2015年9月に停止)。
※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等に関する法律」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。熱量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 (454千t-CO₂) を含む。
※5 国内購入電力由来のCO₂排出量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等に関する法律」[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eラーニングのコンテンツに取り上げている法律

環境関連法	環境関連法Basic	環境関連法	環境関連法Basic	環境関連法	環境関連法Basic
環境基本法	環境基本法	—	地球温暖化対策の推進に関する法律	PRTR法	PRTR法
—	生物多様性基本法	エネルギー使用の合理化等に関する法律	エネルギー使用の合理化等に関する法律	毒物劇物取締法	—
循環型社会形成推進基本法	循環型社会形成推進基本法	大気汚染防止法 (公害防止組織法の内容を含む)	大気汚染防止法	廃棄物処理法	廃棄物処理法
—	環境教育等促進法	水質汚濁防止法	水質汚濁防止法	PCB廃棄物特措法	—
—	環境配慮促進法	土壌汚染対策法	—	—	グリーン購入法

CSR関連データ 人権・人材の尊重編

役員・従業員数 (連結) (2016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	21	472	1,795	2,288	2,027	261	232	2,520	81
国内関係会社	62	358	2,689	3,109	2,621	488	410	3,519	224
海外関係会社	43	479	2,836	3,358	2,430	928	132	3,490	667
合計	126	1,309	7,320	8,755	7,078	1,677	774	9,529	972

地域別役員・従業員数 (連結) (2016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	シンガポール	マレーシア	オーストラリア	ソロモン諸島	ブラジル	合計
6,048	346	4	16	35	775	1,166	461	40	564	8	53	13	9,529

連結従業員の状況 (2016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	
管理社員	28	13	662	75	513	18	1,309
一般社員	1,383	513	3,391	941	975	117	7,320
小計	1,411	526	4,053	1,016	1,488	135	8,629

※当社グループの常勤役員 (126人) と嘱託・期間雇用者 (774人) は含まれておりませんので、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。

全社人材育成体系

	職掌別プログラム	グローバル 人材育成	総合職3年体系 定期採用	昇格者研修	次世代経営層育成	プロジェクト・ リーダー	課題別専門教育	ステップアップ	女性活躍支援	コンプライアンス・ ガバナンス・RM	安全・技能	自己啓発
役員				参与昇格者 研修 3年体系					部門長・関係会社社長研修	関係会社社長・役員研修		
参与		海外赴任前語学研修	外国語検定費用援助制度	参与昇格 フォローアップ 研修	役員塾	プロジェクト管理 ワークショップ			管理監督者研修			
参事		海外研修		参事昇格者研修			各種講習会派遣			コンプライアンス研修		eラーニング
E級	職掌別新入社員導入 OJTプログラム	海外研修・海外赴任	赴任前語学研修	E級昇格者研修		監督者・ラインリーダー フォローアップ研修等	ブラッシュアップ研修	国内研修	一般職・総合職女性研修	人権研修・ダイバーシティ推進研修	JCO資料館研修	全社通信教育
S級			グローバル要員登録制度	S級昇格者研修 (店所別)		新入社員指導員研修				労働問題研修	危険体感訓練	設備技能研修
F級			総合職S級昇格者研修									
J級			学卒3ヶ年育成体系									
			入社2年次研修									
			短期海外研修									
			新入社員導入研修									

2015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	107	1,299	5,613	36,531	784	44,334
連結対象 国内関係会社	384	934	2,132	22,580	3,172	29,202
連結対象 海外関係会社	2,139	722	3,575	60,943	1,508	68,885
従業員一人あたりの年間教育時間	21.0	10.9		16.4	3.1	13.6
年度末役員・従業員数(人)	125	1,309		7,320	1,746	10,500

離職者数および離職率 (2015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(人)	13	3	19	9	14	3	61
	総数(人)	667	184	2,596	468	1,302	97	5,314
	離職率(%)	1.9	1.6	0.7	1.9	1.1	3.1	1.1
アメリカ	離職者(人)	4	0	18	4	23	2	51
	総数(人)	56	2	169	13	89	12	341
	離職率(%)	7.1	0	10.7	30.8	25.8	16.7	15.0
韓国	離職者(人)	0	0	0	0	0	0	0
	総数(人)	0	0	1	2	0	0	3
	離職率(%)	0	0	0	0	0	0	0
ペルー	離職者(人)	0	0	0	0	0	0	0
	総数(人)	0	0	6	2	1	1	10
	離職率(%)	0	0	0	0	0	0	0
チリ	離職者(人)	0	0	0	0	0	0	0
	総数(人)	1	1	15	4	7	3	31
	離職率(%)	0	0	0	0	0	0	0
中国	離職者(人)	131	96	29	8	0	0	264
	総数(人)	148	98	280	184	10	2	722
	離職率(%)	88.5	98.0	10.4	4.3	0	0	36.6
フィリピン	離職者(人)	93	44	78	4	16	1	236
	総数(人)	360	122	512	102	22	4	1,122
	離職率(%)	25.8	36.1	15.2	3.9	72.7	25	21.0
台湾	離職者(人)	40	17	57	27	2	1	144
	総数(人)	34	32	228	120	25	10	449
	離職率(%)	117.6	53.1	25.0	22.5	8	10	32.1
シンガポール	離職者(人)	0	0	0	0	0	0	0
	総数(人)	2	4	19	8	5	1	39
	離職率(%)	0	0	0	0	0	0	0
マレーシア	離職者(人)	68	18	21	11	1	0	119
	総数(人)	140	81	203	108	22	5	559
	離職率(%)	48.6	22.2	10.3	10.2	4.5	0	21.3
タイ	離職者(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(人)	0	0	0	0	0	0	0
	総数(人)	0	0	2	2	1	0	5
	離職率(%)	0	0	0	0	0	0	0
ソロモン諸島	離職者(人)	0	0	0	0	0	0	0
	総数(人)	1	1	16	2	2	0	22
	離職率(%)	0	0	0	0	0	0	0
ブラジル	離職者(人)	0	0	0	0	0	0	0
	総数(人)	2	1	6	1	2	0	12
	離職率(%)	0	0	0	0	0	0	0
オランダ	離職者(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
合計	離職者(人)	349	178	222	63	56	7	875
	総数(人)	1,411	526	4,053	1,016	1,488	135	8,629
	離職率(%)	24.7	33.8	5.5	6.2	3.8	5.2	10.1

※対象者の範囲：役員(126人)、嘱託・期間雇用者(774人)、派遣社員(972人)を除く ※離職率(%)＝離職者数÷年度末時点の従業員数×100。

CSR関連データ

ステークホルダーとのコミュニケーション編

ICMM^{*1}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** 企業的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求していきます。
- 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。

※1 ICMM (International Council on Mining and Metals) : 国際金属・鉱業評議会 <https://www.icmm.com/>

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。

- ・鉱物収入の透明性
- ・気候変動に関する方針策定の基本原則
- ・水銀のリスク管理
- ・鉱業と保護地域
- ・鉱業と先住民
- ・鉱業：開発のためのパートナーシップ

EITI^{*2}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、その国の採掘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、採掘産業の企業、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。

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

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	常任幹事、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 女性の活躍推進委員会…2014年7月から参加	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、減耗制御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、業務編集委員会、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)	Environment and Climate Change, Health and Safety, Materials Stewardship, Social and Economic Developmentの各プログラム委員会に参加し、活動を推進。 なお、4つのプログラム委員会は2016年1月より Environmental Stewardship and Social Progress, Role of Mining and Metals in Society, Health, Safety and Product Stewardshipの3つのプログラム委員会に再編された。	<ul style="list-style-type: none"> ・環境分野 生物多様性、気候変動、水マネジメントへの取り組み ・安全衛生分野 安全衛生情報共有化とリスクマネジメント浸透の取り組み ・マテリアルステewardシップ分野 科学ベースの化学物質管理とサプライチェーン管理への取り組み ・社会経済分野 社会経済発展への鉱業の貢献活動支援の取り組み
一般社団法人新金属協会	理事として参画	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など）
一般社団法人 電子情報技術産業協会 (JEITA)		各種統計の集計や、規制、環境対策などの課題検討に参画している
一般社団法人電池工業会	賛助会員	

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。

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意見については、定期的に経営層に報告しており、経営に活かしています。

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。

株主・投資家

適切なIR活動の実施のため、情報開示の基準や方法を規定した「IRポリシー」を制定し、ホームページで公開しています。機関投資家・アナリストの方々に対しては、年2回経営戦略進捗状況説明会を開催し、中期経営計画の事業戦略の進捗について説明しています。また、年4回の決算発表に合わせ電話会議を開催し決算内容について説明しています。このほか個別の取材ミーティングを通して当社の経営をご理解いただく活動を行なっています。

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。

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。

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。

個人投資家の皆様に対しては、当社ホームページや、年2回発行する冊子「株主のみなさまへ」などを通じ、当社

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

CSR関連データ その他

ステークホルダーごとの価値分配

ステークホルダー	金額	内容
取引先	7,295億円	仕入れ先への支払い等
従業員	412億円	従業員に対する支払い
株主・債権者	297億円	配当金、利息の支払い
政府・行政	193億円	納税額
社会*	18億円	寄付金等

上記のほかに留保した価値はありません。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。
★フィリピン（CBNC、THPAL）における社会開発マネジメントプログラム（SDMP）および同国においてその他の寄付を通じ支出された13億円を含みます。
※コーラルベイニッケル社、タガニートHPALニッケル社の2社は、当連結会計年度より連結決算日である3月31日に仮決算を行ない連結する方法に変更したことに伴い、2015年1月1日～2016年3月31日を対象としたデータで集計しています。

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	6億円	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。

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685億円で、そのうち年金資産を保有している退職給付債務は669億円であり、その退職給付債務に見合う年金資産は546億円となっています。

主な社外表彰一覧（2015年度）

表彰名称（表彰元）	日付	受賞者	受賞内容
環境保全表彰 （（公社）神奈川県環境保全協議会）	2015/5/22	太平金属工業(株)	協議会会員企業のうち、環境保全に特に尽力し、その実績が優れていることが評価された
エンジニアリング功労者賞 （（一財）エンジニアリング協会）	2015/7/21	住友金属鉱山(株) 日揮(株) 千代田化工建設(株)	タガニートHPALプロジェクトチームとして、タガニート地域の経済発展と、安定的なニッケル供給への貢献が評価され、「国際貢献」分野で受賞した
ディスクロージャー優良企業選定 （（公社）日本証券アナリスト協会）	2015/10/9	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（5年連続）
鉱山保安推進協議会会長表彰 （鉱山保安推進協議会）	2015/10/13	余市事務所 高田所長	休廃止鉱山の鉱害防止従事者として保安の確保の功労が評価された
Hard Rock Mine of the Year （オーストラリアンマイニング誌）	2015/10/30	ノースパークス鉱山	過去最高の鉱石処理量（610万トン/年）を達成し、労働災害の件数を2012年から半減させたこと等が評価された
鉱物産業環境大統領賞 鉱業森林計画最優秀賞 最優秀鉱山安全賞 （フィリピン環境天然資源省）	2015/11/20	コーラルベイニッケル社	金属製錬プラントにおける環境管理や安全管理、地域貢献などが優れていることが総合的に評価された
環境コミュニケーション大賞優良賞 （環境省ほか）	2016/2/24	住友金属鉱山(株)	CSR報告書2015の内容が優れたものであると評価された
交通遺児救護活動感謝状 （（公財）鹿児島県交通被災者たすけあい協会）	2016/3/31	菱刈鉱山	交通遺児援護の「ハンドル献金」募金を20年以上にわたり全山の取組として継続していることが評価された

第三者保証報告書 (前半)



独立した第三者保証報告書

2016 年 9 月 2 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 5 号

代表取締役

斎藤 和彦

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、会社が作成した統合報告書 2016(以下、「統合報告書」という。)に記載されている 2015 年 4 月 1 日から 2016 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。)、Global Reporting Initiative(以下、「GRI」という。)のサステナビリティ・レポート・ガイドライン第 4 版(以下、「G4 ガイドライン」という。)のコア(中核)オプション準拠に関する自己宣言、International Council on Mining & Metals(以下、「ICMM」という。)の基本原則及び適用されるポジションステートメントに定められている必須要件と会社の方針との整合性、会社の重点課題の特定及び優先順位付け並びに会社の重点課題に対するアプローチ及びマネジメントに対して限定的保証業務を実施した。

中項目	頁	保証対象指標
主要財務・非財務指標	24~25	役員・従業員数(連結)、地域別役員・従業員数(連結)、役員・従業員数(連結)推移(派遣社員除く)、CO ₂ 排出量、ステークホルダーごとの価値分配、政府から受けた相当の財務支援
リサイクルによる資源の有効活用	68	リサイクル由来の原料比率
地球温暖化防止	73	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	74~77	SOx 排出量、NOx 排出量、ばいじん排出量、PRTR 対象物質排出量/移動量、PRTR 対象物質排出量の内訳、COD/BOD 負荷量、水使用量推移(淡水、海水)、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)
地元経済への影響	78	地元サプライヤーへの支出割合・金額、海外現地採用における上級管理職数(部長クラス以上)
多様な人材が活躍できる職場環境の整備	81	障がい者雇用率(SMM 本体)
先住民及び地域住民の人権尊重	83	人権問題のチェック対象となる投資・出資案件数
安全衛生の確保	85	国内労働災害データ
活き活きと働ける職場環境の整備	86	労働組合を有している会社数、労働組合加入者率
コンプライアンス	91	コンプライアンス教育受講者数
CSR 関連データ(環境保全編)	96~97	INPUT(資源、エネルギー)、OUTPUT(製品、排出物等)、生物多様性の価値が高い地域での生産用地の面積、開発および緑化した土地の面積
CSR 関連データ(人権・人材の尊重編)	98~99	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、年間教育時間(延べ)、離職者数及び離職率
CSR 関連データ(その他)	102	ステークホルダーごとの価値分配、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

会社の責任

G4 ガイドライン等を参考にして会社が定めた指標の算定・報告基準(以下、「会社の定める基準」という。統合報告書に記載。))に従って指標を算定し、表示する責任、GRI の定める基準に準拠して G4 ガイドラインのコアオプション準拠の自己宣言を行う責任、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に定められている必須要件と会社の方針との整合性について報告を行う責任、会社の重点課題の特定及び優先順位付けについて報告を行う責任並びに重点課題に対するアプローチ及びマネジメントについて報告を行う責任は会社にある。

次ページに続く

第三者保証報告書（後半）



当社の責任

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。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」、ISAE3410「温室効果ガス情報に対する保証業務」及びサステナビリティ情報審査協会のサステナビリティ情報審査実務指針に準拠して限定的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、主として統合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、合理的保証業務における手続と比べて、その種類は異なり、実施の程度は狭く、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。

- 統合報告書の作成・開示方針についての質問及び会社の定める基準の検討
- 指標に関する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ニッケル工場における現地往査
- 指標の表示の妥当性に関する検討
- G4 ガイドラインのコアオプション準拠の自己宣言について 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
- 重点課題の特定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
- 重点課題に対するアプローチ及びマネジメントについての質問及び関連文書の閲覧

結論

上述の保証手続の結果、すべての重要な点において、以下のように認められる事項は発見されなかった。

- 統合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算定され、表示されていない
- G4 ガイドラインのコアオプション準拠の自己宣言が GRI の示す基準を満たしていない
- 会社の方針が、89 頁及び 100 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 59～61 頁に記載されているとおりに行われていない
- 会社が 60～67 頁に記載されているよう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

当社の独立性と品質管理

当社は、誠実性、客観性、職業的専門家としての能力と正当な注意、守秘義務及び職業的専門家としての行動に関する基本原則に基づく独立性及びその他の要件を含む、国際会計士倫理基準審議会の公表した「職業会計士の倫理規程」を遵守した。

当社は、国際品質管理基準第 1 号に準拠して、倫理要件、職業的専門家としての基準及び適用される法令及び規則の要件の遵守に関する文書化した方針と手続を含む、包括的な品質管理システムを維持している。

以 上

会社概要および株式に関する情報

(2016年3月31日現在)

会社概要

創業	1590年(天正18年)
設立	1950年(昭和25年)
資本金	932億円
従業員数	8,734名(連結)*
本社	東京都港区新橋5丁目11番3号

*SMM本体の常勤役員(21名)は含まれませんので、P98の役員・従業員数(連結)の期末役員数合計とは合致しません。

お問い合わせ先

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

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

株式に関する情報

決算日	3月31日
定時株主総会	6月
株式の状況	発行可能株式総数 1,000,000,000株 発行済株式の総数 581,628,031株 株主数 42,678名 上場証券取引所 東京 株式売買単位 1,000株

株主名簿管理人

三井住友信託銀行株式会社 東京都千代田区丸の内一丁目4番1号

(同事務取扱場所)三井住友信託銀行株式会社 証券代行部 東京都千代田区丸の内一丁目4番1号

公告掲載方法

電子公告とする。ただし、やむを得ない事由により電子公告による公告をすることができない場合は、日本経済新聞に掲載する。

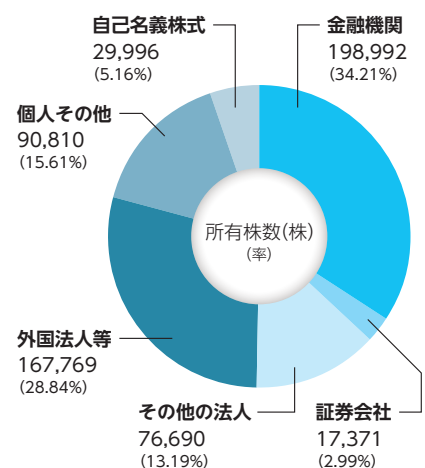
会計監査人

有限責任 あずさ監査法人 東京都新宿区津久戸町1番2号

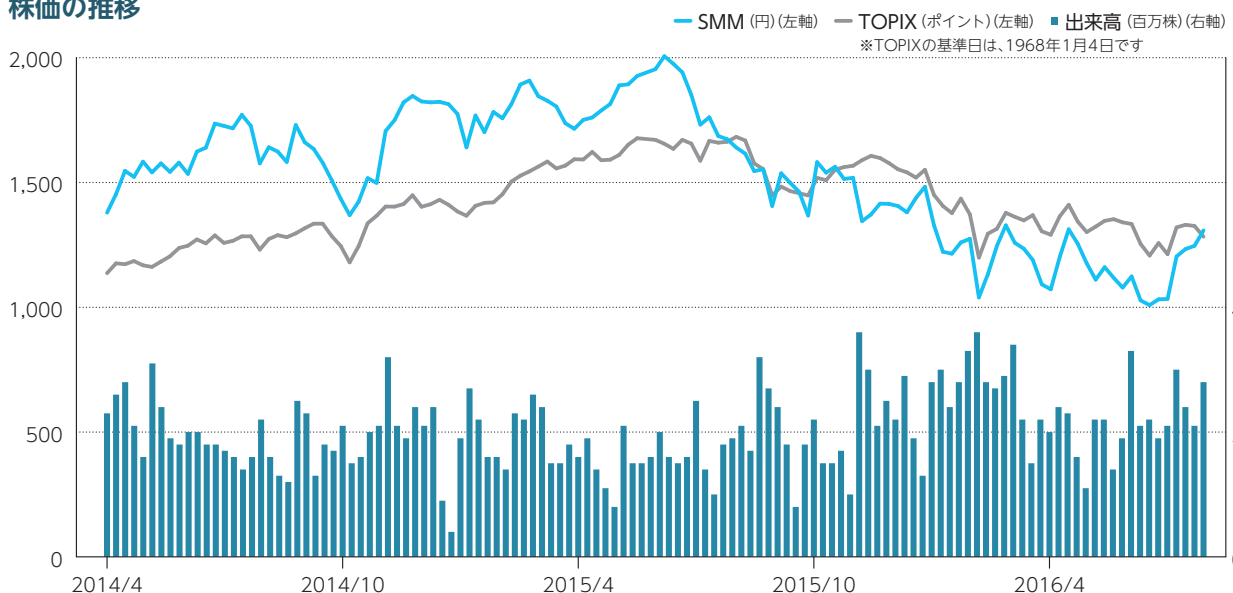
大株主

	持株数(千株)	持株比率(%)
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	33,656	6.1
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	31,996	5.8
トヨタ自動車株式会社	18,916	3.4
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口9)	9,210	1.7
株式会社三井住友銀行	7,650	1.4
住友不動産株式会社	7,490	1.4
住友生命保険相互会社	7,474	1.4
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口7)	7,249	1.3
住友商事株式会社	7,000	1.3
STATE STREET BANK WEST CLIENT-TREATY 505234	6,749	1.2

所有者別状況(千株)



株価の推移



住友金属鉱山株式会社

〒105-8716 東京都港区新橋 5 丁目 11 番 3 号
TEL.03-3436-7705 FAX.03-3434-2215
<http://www.smm.co.jp/>



この報告書は、印刷にあたって以下のような環境配慮をしています。

- ・「適切に管理された森林からの木材（認証材）」を原料とした紙として、FSC® (Forest Stewardship Council、森林管理協議会) から認証を受けた紙を使用しています。
- ・植物油インキを使用しています。



見やすく読みまちがえにくい
ユニバーサルデザインフォントを
採用しています。