

土地を得て、工場設備を建て、そこで働く多くのひとたちを募ります。原材料を調達し、技術を活かし、ひとの手によって、付加価値をもった製品を創り出す。それら製品が、エレクトロニクス業界、自動車業界のお客様に、あるいは別の素材メーカーであるお客様に届けられ、また新たな価値が加えられます。そして、最終的な製品が世の中の皆さんへ、市場へと行き渡ります。これが長いこと続けられてきました、私たち三井金属のビジネスの流れです、モノを作るという仕事です。

私たちの仕事の過程では、環境に影響を与えるリスクが多くあります。そのひとつ一つをしっかりと把握し、影響をできる限り少なくする努力を続けていきます。事業の取組みとCSRの取組み、強く重なるべきものが「環境」と理解しています。



飛び交うホタル(2017年6月、神奈川県内にて)

## 環境に負荷をかけないために

社会の持続的な発展に貢献する有用な素材を生み出しつつ、地球環境の保全にも努める。  
そのバランスをとり続けることは、三井金属グループの重要な経営課題のひとつであり、  
まさに私たちの経営理念の実践にほかなりません。

### 環境と事業の持続を願う

鉱石から非鉄金属を製錬し、さまざまな産業や社会にとって有用な素材を供給すること、その営みが三井金属グループの各事業の原点です。

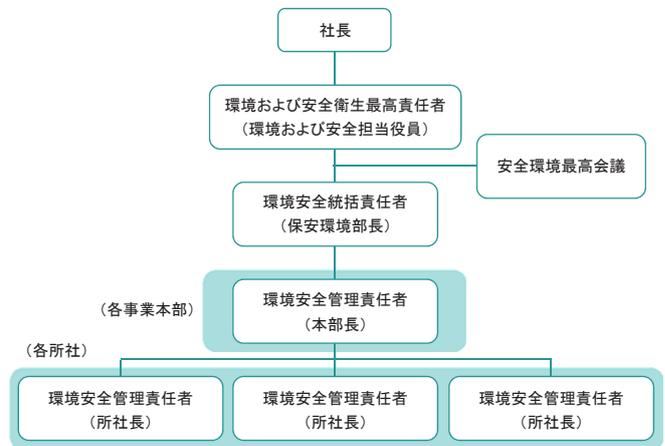
しかし、鉱山を開発し鉱石を採掘することは、その環境に変化をもたらす、環境に負荷をかけることにほかなりません。精製や加工を施し有用な素材へと変えていくプロセスにおいても、エネルギーや水を費やし、環境に負荷となる物質も必然的に派生し、CO<sub>2</sub>や廃棄物の排出も伴います。

2001年に、三井金属グループの環境への取組みの指針となる「環境基本方針」を定め、環境管理体制の整備、環境負荷の低減を目指す「環境行動計画」を策定しています。

### 環境管理の組織体制

三井金属グループでは、安全と環境にかかわる最重要事項を審議・決定する場として、「安全環境最高会議」を設置しています。

環境および安全衛生最高責任者を議長、各事業ラインの長をメンバーとする本会議において決定された方針や行動計画は、環境および安全担当役員の指揮のもと、環境安全統括責任者（保安環境部長）によって三井金属グループ各所社への展開が図られます。各所社では、所社長が環境安全管理責任者として決定事項を確実に遂行します。



三井金属グループ 環境管理の体制

### 環境基本方針

**【理念】** 地球環境の保全を、経営上の最重要課題の一つとして位置付け、事業活動のあらゆる面で環境保全に配慮して行動する。

- 【方針】**
1. 環境関係法規等を遵守するとともに、必要な自主基準を設け、環境汚染の予防、環境負荷低減に努める。
  2. 環境保全活動を推進するため、三井金属グループの各所社において、組織および体制の整備をはかる。
  3. 地球温暖化防止、廃棄物の削減、環境汚染物質の排出量削減について、目標を定めて取り組む。
  4. 環境に配慮した技術、材料および商品の開発を積極的に推進する。
  5. 定期的な監査を実施し、環境管理システムの継続的な改善をはかる。
  6. 三井金属グループで働くすべての人々に対し、環境に関する教育・啓蒙等を通じて、環境保全の重要性を認識させ、意識の向上をはかる。

この基本方針は、三井金属グループの全世界の各所社に適用する。

## 厳格な環境監査の実施

環境監査は、生産活動を行なっている国内全45所社を対象に実施しています。監査の頻度は、鉱山や製錬といった環境リスクの高い所社は毎年実施し、部品加工などのうち環境リスクが中程度の所社は隔年で実施、環境リスクが低い所社は3年に1回となっています。2016年は計23所社で監査を実施しました。

環境監査は通常2名以上の監査員で1か所あたり半日から2日を費やしますが、ISO14001に則った監査、パフォーマンスデータ(排水や排ガスの測定値など)の収集、現場のリスクの確認のほか、前回監査時に指摘した事項の対応状況も厳しくチェックしています。各所社は監査で指摘された事項に関して当該年度内に処置を完了させています。

2015年6月からは、新たに「法令申請届出監査」も加えています。法令に基づいて求められる申請等が適正に行なわれているかを漏らさず確認しています。

## 環境教育

三井金属グループでは、従業員一人ひとりの環境意識を高めることが環境活動を促すことにつながると考え、環境法令の遵守に向けた教育を推進しています。全所社を対象に環境関連法令研修会を本社集合研修として実施しています。職場で役立つ環境教育にも力を入れています。たとえば各所社の現場担当者(係長、作業長クラス)を集め、自身が関わっている業務では、どのような法令遵守が求められるのかを考えるなど、実際の業務に即した研修を行なうことで、各種環境関連法令に対する理解を促すとともに実効性を高めています。



環境法条例 基礎セミナー

## ISO14001の認証を受けている事業所・グループ会社

### [三井金属]

- ・触媒事業部 上尾事業所
- ・神岡触媒工場
- ・機能粉事業部 三池レアメタル工場
- ・機能粉事業部 日比磁性材工場
- ・竹原製錬所
- ・銅箔事業部 上尾事業所
- ・薄膜材料事業部 三池ターゲット工場
- ・セラミックス事業部 大牟田工場

### [グループ会社]

- ・日本結晶光学株式会社
- ・三井金属(珠海)環境技術有限公司
- ・PT.MITSUI KINZOKU CATALYSTS JAKARTA
- ・Mitsui Kinzoku Catalysts (Thailand) Co.,Ltd.
- ・Mitsui Kinzoku Catalysts Vietnam Co.,Ltd.
- ・パウダーテック株式会社
- ・日本イットリウム株式会社
- ・台湾銅箔股份有限公司
- ・MITSUI COPPER FOIL (MALAYSIA) SDN.BHD
- ・Oak-Mitsui Inc.
- ・三井銅箔(蘇州)有限公司
- ・台湾特格股份有限公司
- ・株式会社三井金属韓国
- ・神岡鉱業株式会社
- ・八戸製錬株式会社
- ・彦島製錬株式会社
- ・三池製錬株式会社
- ・三井串木野鉱山株式会社
- ・株式会社産業公害・医学研究所
- ・上海三井鑫云貴稀金属循環利用有限公司
- ・Compania Minera Santa Luisa S.A.
- ・三井金属アクト株式会社
- ・GECOM Corp.
- ・MITSUI SIAM COMPONENTS CO.,LTD.
- ・MITSUI COMPONENTS EUROPE LTD.
- ・広東三井汽车配件有限公司
- ・MITSUI KINZOKU ACT MEXICANA, S.A. de C.V.
- ・三井金属商事株式会社
- ・三井研削砥石株式会社
- ・三井金属ダイカスト株式会社
- ・神岡部品工業株式会社
- ・九州精密機器株式会社
- ・日本メサライト工業株式会社
- ・三井金属計測機工株式会社
- ・三井住友金属鉱山伸銅株式会社
- ・吉野川電線株式会社
- ・三井金属エンジニアリング株式会社
- ・三井金属資源開発株式会社 石見鉱業所
- ・奥会津地熱株式会社 西山事業所
- ・三谷伸銅株式会社

## 環境監査 2016年の監査実施

[実施対象所社]	[実施日]
セラミックス事業部大牟田工場	2016年02月05日
三池レアメタル工場	2016年03月01日
触媒神岡工場	2016年03月03日
日本結晶光学株式会社野辺工場	2016年03月15日
三池ターゲット工場	2016年03月29日
日本イットリウム株式会社	2016年04月12日
三池製錬株式会社	2016年07月28-29日
パーライト事業部大阪工場	2016年08月23日
竹原製煉所	2016年08月25-26日
三井金属アクト九州工場	2016年09月05日
吉野川電線株式会社	2016年09月08-09日
三井研削砥石株式会社	2016年09月14日
彦島製錬株式会社	2016年09月28-29日
神岡鉱業株式会社	2016年10月18-19日
三井金属計測機工株式会社	2016年10月24日
三井金属ダイカスト株式会社	2016年10月27日
三井住友金属鉱山伸銅株式会社	2016年11月01-02日
三谷伸銅株式会社	2016年11月08-11日
八戸製錬株式会社	2016年11月10-11日
神岡部品工業株式会社	2016年11月15日
日本メサライト工業株式会社	2016年12月14日
九州精密機器株式会社	2016年12月20日

## 環境関連法令研修 2016年度の開催実績

[場所]	[実施日]	[参加者数]
大崎本社(TCC)	2016年04月28日	10
神岡鉱業株式会社	2016年07月01日	9
彦島製錬株式会社	2016年08月05日	8
竹原製煉所	2016年09月02日	10
上尾研修センター	2016年09月16日	7
神岡鉱業株式会社	2016年10月14日	7
三池製錬株式会社	2016年11月18日	6

## 環境法条例の基礎セミナー 2016年度の開催実績

[対象者]	[実施日]	[参加者数]
環境関連業務担当者	2016年9月9日	50
環境関連業務担当者	2017年3月7日	25

## 階層別研修における環境教育 2016年度の開催実績

[対象者]	[実施日]	[参加者数]
新入社員研修	2016年04月10日	38
3年目フォロー研修	2016年07月13日	47
新入社員中間研修	2016年10月11日	38
6級研修(1)	2016年11月07日	28
6級研修(2)	2016年11月28日	27
6級研修(3)	2017年01月30日	31

## 環境 e-ラーニング教育 2016年度の受講実績

[対象者]	[実施期間]	[受講者数]
新規の環境関連業務担当者	2016年10月~2017年03月	151

\* うち73名が年度末までに受講を完了しています。

## 海外拠点における環境教育 2016年度の実施状況

[グループ会社名]	[教育実施内容]
Mitsui Components Europe Ltd.	「Waste Segregation」
Mitsui Kinzoku Catalysts America Inc.	「作業標準の教育」
Oak-Mitsui, Inc. Camden	「Resource conservation & recovery, Hazardous material transportation & disposal, Chemical spill prevention & control, P/C waste water treatment, OMI environmental permits & requirements.」
GECOM Corporation	「ISO14001 Overview」
Mitsui Kinzoku ACT Mexicana	「Environmental Standard」
サンタルイサ鉱業株式会社	「環境影響評価、ゴミの分別、排水基準、植林」
上海三井鑫云貴稀金属循環利用有限公司	「緊急事態対処訓練(工程液漏洩)」
三井金属(珠海)環境技術有限公司	「ISO14001基本知識教育」
三井金属特種陶磁(蘇州)有限公司	「排水基準」
三井銅箔(蘇州)有限公司	「環境マネジメントシステム講座」
無錫大昌機械工業	「環境保護、ごみ分類」
広東三井汽车配件有限公司	「環境・省エネ教育、内部審査員教育」
台湾銅箔股份有限公司	「The education of environment-related controlled substances」
台湾特格股份有限公司	「ISO14001概念及び環境保護の認識」
PT. Mitsui Kinzoku Catalysts Jakarta	「Anticipation for Chemical's Leakage and gas's leakage」
Mitsui Kinzoku Catalysts Vietnam Co., Ltd	「社外講師による環境教育」
Mitsui Grinding Technology(Thailand)Co.,Ltd.	「Chemical waste control」
Mitsui Kinzoku Catalysis (Thailand) Co., Ltd.	「Theory and Practice」
Mitsui Siam Components Co.,Ltd.	「Theory and Practice」
Mitsui Copper Foil (Malaysia) Sdn. Bhd.	「Series of ISO14001 : 2015 Training」
MITSUI KINZOKU COMPONENTS INDIA PRIVATE LIMITED	「Tree Plantation」

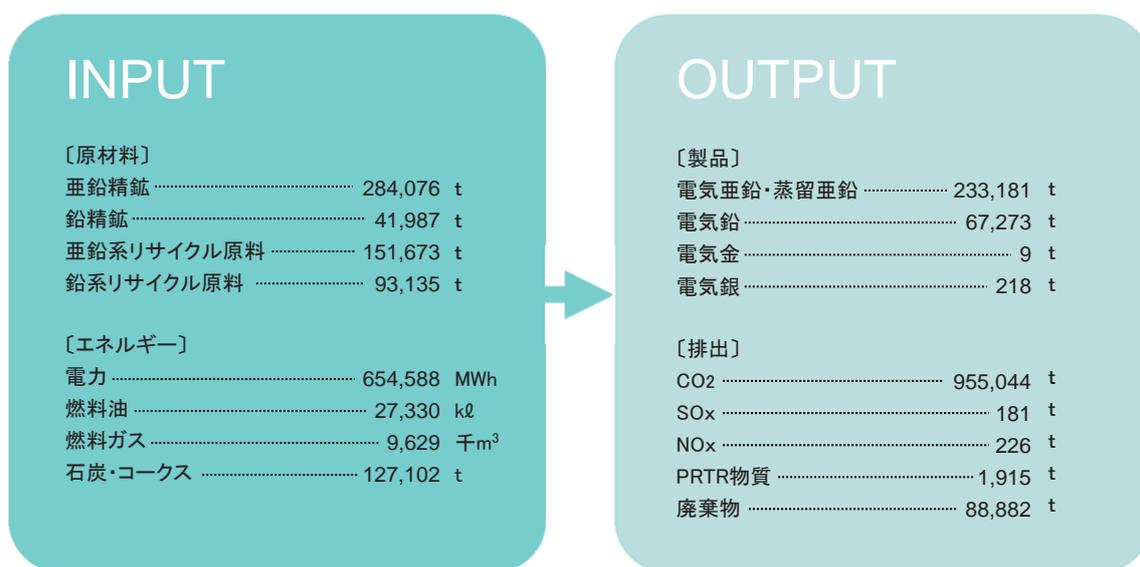
海外製造拠点、計21拠点で合計 3,441名が環境に関連する教育を受けています。

## 製錬事業<sup>(※)</sup>における環境負荷の全体像

三井金属グループは、2016年度には国内の事業活動を通じて133.8万トンのエネルギー起源CO<sub>2</sub>を排出しており、そのうち製錬事業が全体の7割以上を占めています。こうしたことから、これまで製錬事業の原料およびエネルギーの投入量(Input)と製品および排出量(Output)についてまとめています。製錬事業は大量の電力を必要とします、三井金属はエネルギー使用量の抑制を図るとともに、リサイクル原料も積

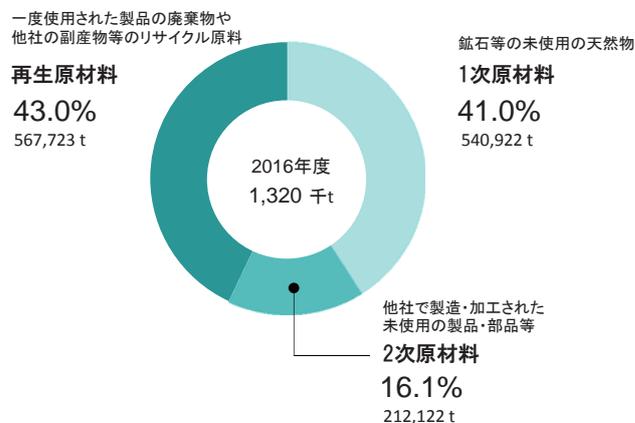
極的に活用するなどして、資源循環型社会への貢献に努めています。

(※) 八戸製錬株式会社、神岡鉱業株式会社、彦島製錬株式会社、三井金属竹原製錬所の4所社を対象としています。現在までに、製錬事業以外の拠点、海外拠点も含めたグローバル全体での環境関連情報の収集に着手しています。



## リサイクル原料の活用（原材料使用状況）

私たち三井金属グループでは、限りある資源の有効利用を通して、社会のサステナビリティ向上に寄与すべく、廃棄物等のリサイクル原料の再生による製品製造に努めています。その結果2016年度はグループ全体で、鉱石等の天然原料を上回る量の、リサイクル原料の再生を実現しています。国内のうち、製錬所や資源関係の拠点から成る製錬・素材部門では42.3%、それら以外の事業部門では51.9%、海外グループ企業の合計では37.9%が、リサイクル原料を使用しています。



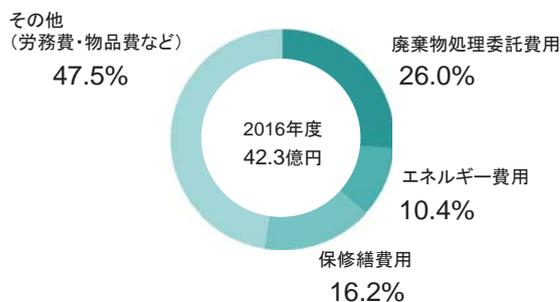
三井金属グループ 原材料種別の使用状況

## 環境管理のための投資と経費

企業の社会的責任を果たすために、環境投資は必要不可欠なものとの認識に立ち、環境保全活動を前進させるために毎年投資をしています。

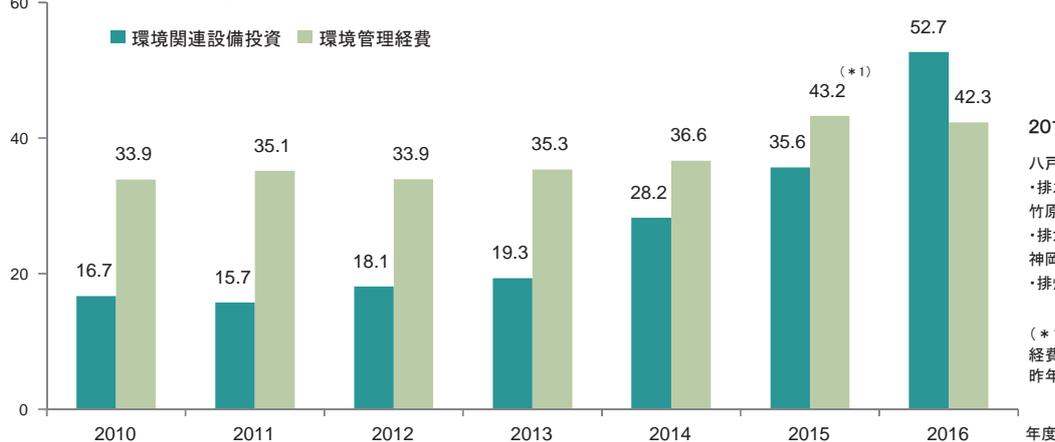
費用対効果を常に考慮し、より効率的な環境投資を行なうことで、着実に環境負荷の低減を実現しています。2016年度の環境管理のための経費は42.3億円で、前年度比2.1%の減少となりました。環境関連投資は52.7億円で前年度比48.0%の増加となっています。

2016年度の投資額の大きなものでは、八戸製錬の排水処理能力増強、竹原製錬所、神岡鉱業の排ガス処理能力増強などがあり、製錬事業関連の拠点を中心に、国内事業所およびグループ企業の計29拠点で環境関連投資を行っています。



環境管理経費の内訳

環境関連設備投資・環境管理経費の推移 (億円)



2016年度の主な環境設備投資

- 八戸製錬株式会社
  - ・排水処理増強工事
- 竹原製錬所
  - ・排ガス処理設備の新設
- 神岡鉱業株式会社
  - ・排煙処理施設の新設

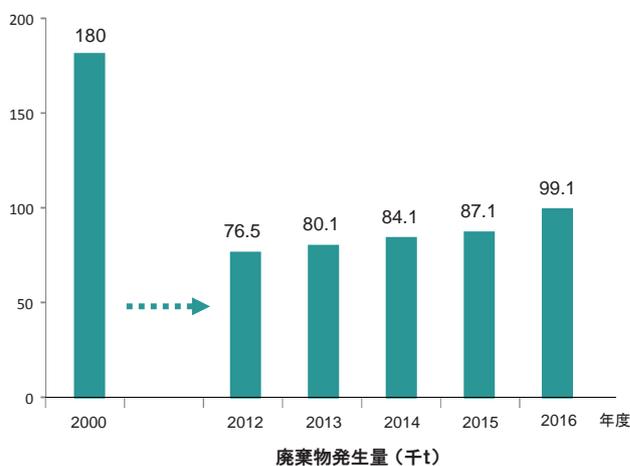
(\*1) 一部製錬所において、環境管理経費の仕分け区分を変更しましたため、昨年報告書記載の値と変わっています。

## 廃棄物削減の取組み

廃フレコンを破砕し熱源として利用するなど、リユース、リサイクルの技術開発にも努め、廃棄物の削減に不断に取り組んでいます。

2001年に策定しました環境行動計画では、「廃棄物原単位 (リユース、リサイクルされる廃棄物を除いた廃棄物発生量 / 売上高)」を所社それぞれに設定し、廃棄物の発生抑制にグループ全体で努めることを掲げています。

2016年度は、新たな取組みや生産量の増減の影響なども折り込み、結果として廃棄物発生量は、前年度比12.0t増加し、99.1tとなっています。



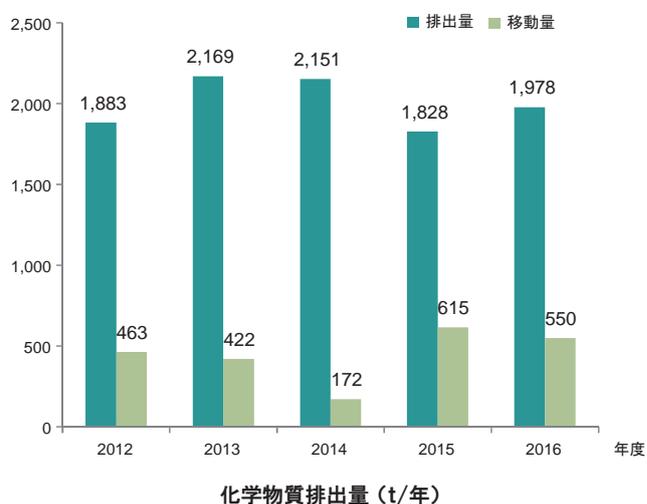
## 化学物質の排出量削減

三井金属グループの各所社では、2001年に施行されたPRTR法(化学物質管理促進法)に基づき、化学物質の排出量・移動量を集計して行政に報告しています。

鉛化合物、ヒ素及びその無機化合物など排出量上位6物質で、2016年度は全体の97.9%を占めています。

製品中に含有される有害化学物質の管理は今や欠かせない要件となっています。三井金属の各事業部門、グループ会社においては、RoHS指令、REACH規制をはじめとする、お客様が求める製品含有化学物質ガイドラインにも的確かつ迅速に対応しています。

三井金属グループは今後も、環境汚染化学物質の代替化促進と回収に努め、使用量の削減・使用中止へと注力していきます。

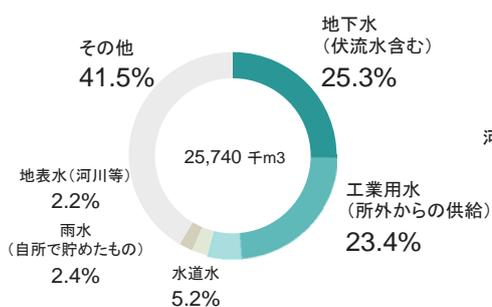
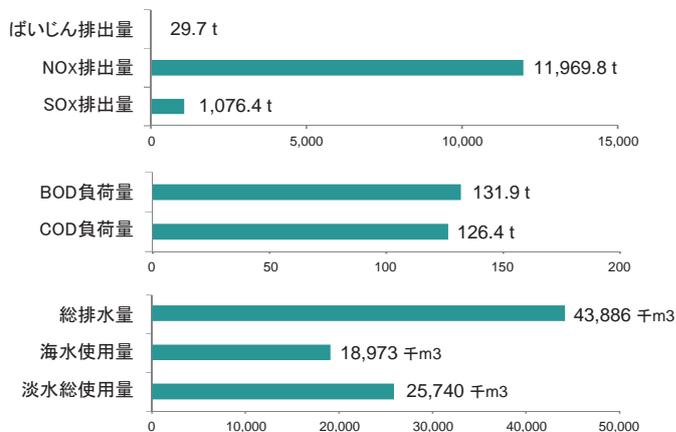


## 大気汚染・水質汚濁防止への取組み

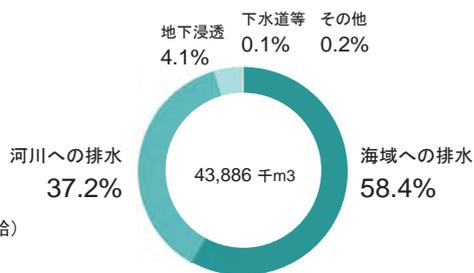
石油や石炭など硫黄分を含んだ化石燃料の燃焼の際に発生する硫黄酸化物(SOx)、ボイラーや焼却炉といった燃焼設備等から発生する窒素酸化物(NOx)、ばいじん等の大気への排出の状況、および排水中の有機物の量を示すBODとCODなどの水質の状況を、当社グループの各製造拠点、各施設では法令や条例、さらに自主基準によってモニタリングを行なっています。

各拠点のそれらモニタリング結果を、今年度よりグループ全体で収集し始めました。

\* ただし、海外拠点につきましては、値の確からしさが十分に検証できないものが一部あり、今回の報告書においては掲載を控えさせていただきます。



2016年度 淡水使用の内訳



2016年度 排水の内訳

## 地球温暖化防止への取組み

グループの各製造拠点や物流部門での取組みとその成果をほかのプロセスへも浸透・共有すること、グループ全体での削減目標の検討など、持続可能な低炭素社会の実現に向けステップを確実に進めていきます。

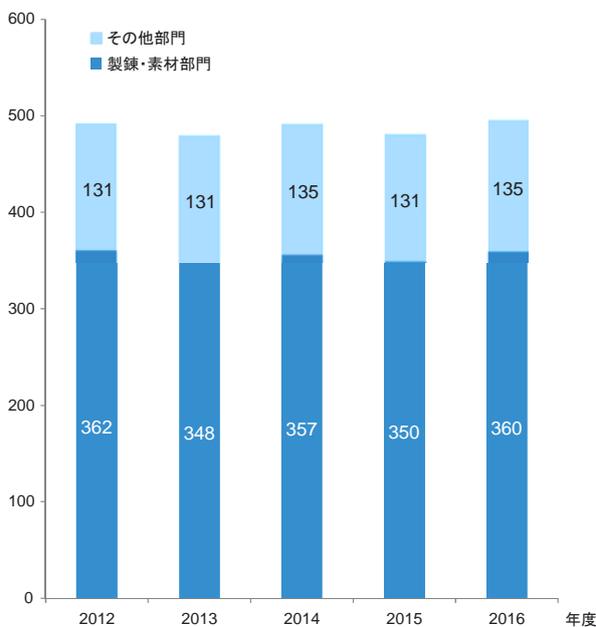
### エネルギー削減とCO<sub>2</sub>排出量削減

三井金属グループは、各事業形態に応じたエネルギー単位(原油換算エネルギー使用量/売上高)の削減目標を設定し、具体的な削減計画を立て、実行することで着実な成果を上げています。

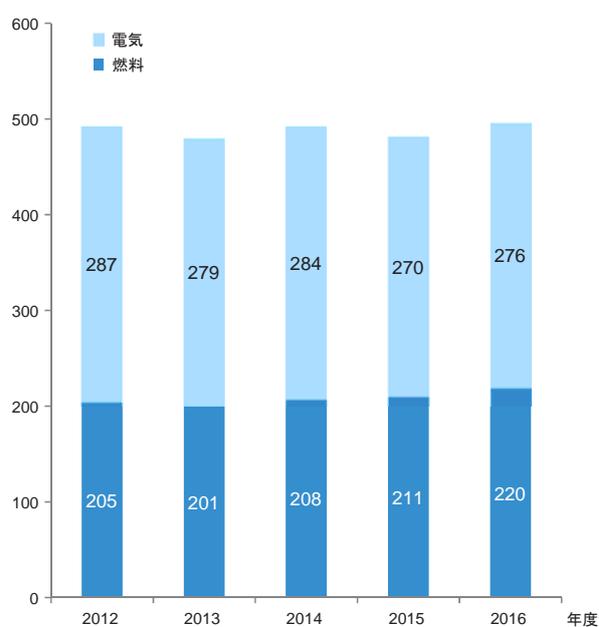
グループ全体で使用する原油換算エネルギーは、2007年度をピークに以降減少傾向で推移しています。しかしながら2016年度の製錬・素材部門は、前年度比2.9%増の360.2千kL/年、グループ全体のエネルギー量でも3.0%増の495.6千kL/年となっています。

2016年度の三井金属グループ全体のエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量は、前年度比8.4%増の133.8万t-CO<sub>2</sub>/年でした。2007年度をピークに低減基調にありましたが、製錬事業の生産拡大や電力会社の発電ミックスの変化などにより、京都議定書の基準年である1990年度に比べて、16.3%増加しています。

今後も各製造拠点においては電力、コークスなどの効率的な使用を通じてCO<sub>2</sub>排出量のさらなる削減に取り組んでいきます。



原油換算エネルギー使用量 (千kL/年)

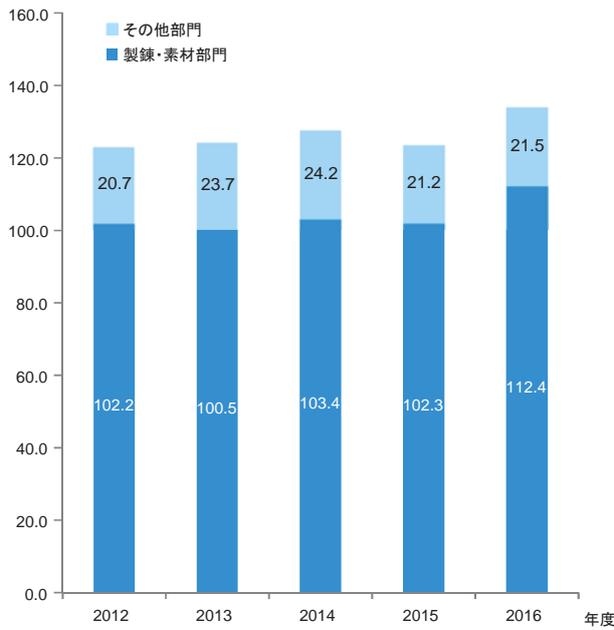


エネルギー使用量 エネルギー種別内訳 (千kL/年)

※ 日本国内の事業所・グループ会社のみを対象としたものです。

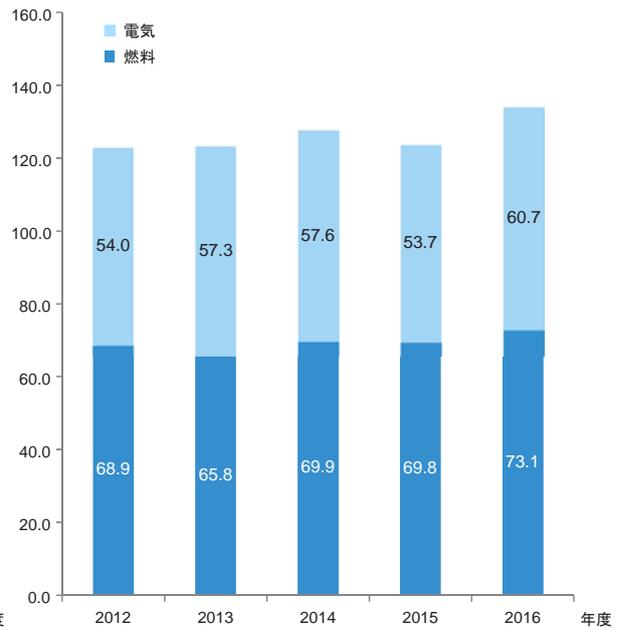
※ 日本国内の事業所・グループ会社のみを対象としたものです。

※ 一部拠点の部門区分を変更しましたため、2015年度以前の内訳数値は昨年の報告書記載のものと変わっています。



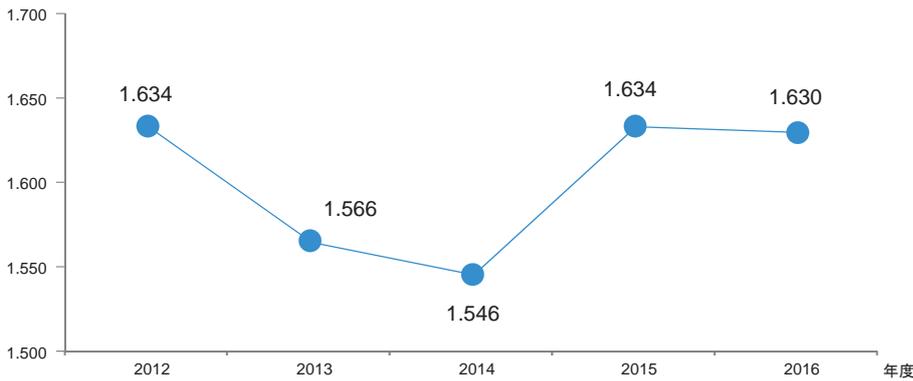
エネルギー起源 CO2排出量 (万t-CO2/年)

※ 日本国内の事業所・グループ会社のみを対象としたものです。  
 ※ 一部拠点の部門区分を変更しましたため、2015年度以前の内訳数値は昨年の報告書記載のものと変わっています。



CO2排出量 エネルギー種別内訳 (万t-CO2/年)

※ 日本国内の事業所・グループ会社のみを対象としたものです。



三井金属グループ(国内)  
 エネルギー原単位の推移  
 (kL/百万円)\*  
 \* エネルギー使用量(原油換算) / 売上高

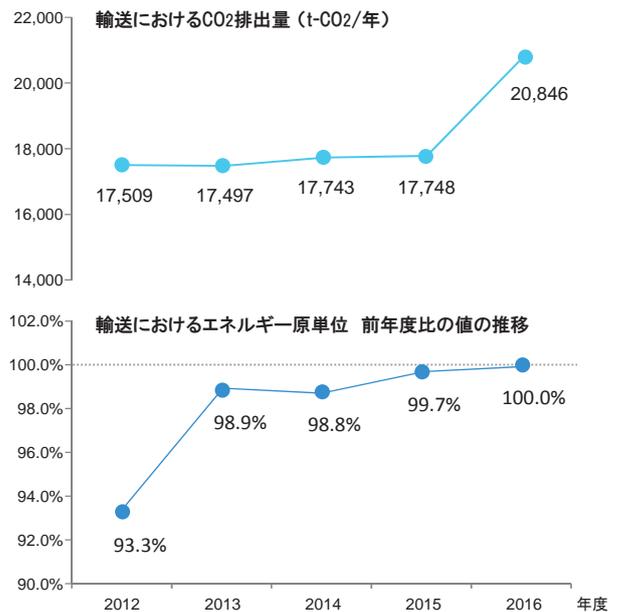
### 物流におけるエネルギーの削減

三井金属グループでは、原料や製品の輸送にかかるエネルギーの削減にも努めています。

輸送時の積載率の向上、輸送ルートの短縮、トラックから鉄道や船舶による輸送へとモーダルシフトを進めるなど、輸送燃料の削減、CO2の削減に取り組んでいます。

東日本大震災の影響を受けました2011年度は輸送効率が悪化しましたが、翌2012年度以降は前年度比での削減を継続しており、直近5か年度での原単位の平均変化率は99.3%となっています。

2016年度は、関係会社の地金製品を三井金属に移管しましたことから、重量物の輸送が増加した影響などにより、エネルギー原単位は前年度と同水準にとどまっています。



※ 経済産業省へ毎年度報告している三井金属単体での値  
 ※ エネルギー原単位=エネルギー使用量(原油換算) / 輸送トンキロ(t・km)  
 ※ 2015年度の前年度比の値を昨年の掲載値から修正しています

## 再生可能エネルギーの創出

石油や石炭などの化石燃料は限りがあるエネルギー資源であるのに対して、太陽光や太陽熱、水力、風力、地熱などのエネルギーは、一度利用しても比較的短期間に再生が可能な、資源が枯渇しないエネルギーです。これら再生可能エネルギーは、枯渇することなく繰り返し利用でき、発電時や熱利用時に地球温暖化の原因となるCO<sub>2</sub>をほとんど排出しない優れたエネルギーです。

三井金属グループでは、化石燃料に代わるクリーンなエネルギーとして、再生可能エネルギーのさらなる導入を進めていきます。

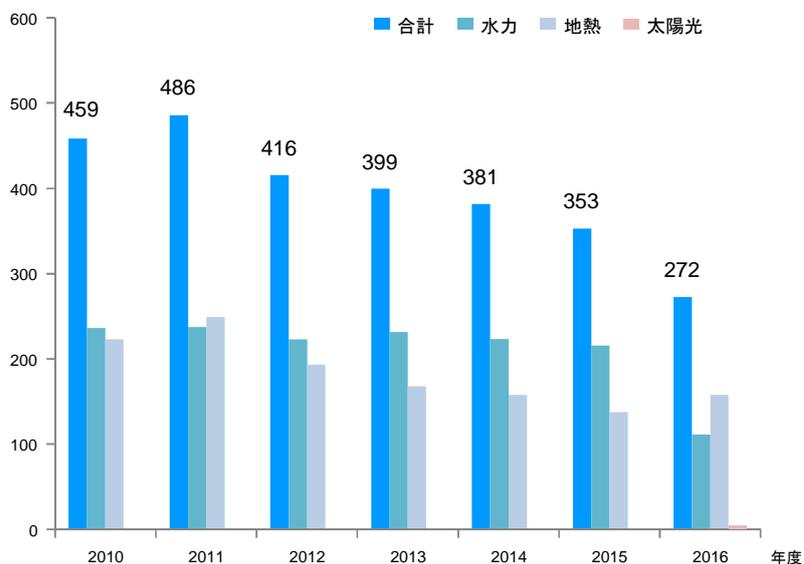
神岡鉱業株式会社では、最も早いもので1917年に運転を始め、既に10か所の水力発電所を有しています。順次、更新工事に取り掛かっており、それらすべてを終えると合計で4万kWに近い出力となります。

また最近では、彦島製錬株式会社が約2MW(メガワット)出力の太陽光発電所を完成させ、2016年3月より稼働を開始しています。

## 省エネルギー推進委員会での取組み

三井金属では、国内グループ全体でのエネルギー使用量の削減、温室効果ガス削減の取組みを推進する組織として、省エネルギー推進委員会を設置しています。委員長は、取締役の中から社長の指名によって選ばれ、エネルギー管理統括者も務めています。

省エネルギー推進委員会では、エネルギー使用の合理化に関する目標を掲げ、各所社の取組み状況を確認するほか、省エネルギー、CO<sub>2</sub>の削減につながる新規方策の検討も行なっています。具体的には、省エネ機器の導入、自家発電比率の向上、再生可能エネルギーや廃熱等の有効活用を検討しています。



再生可能エネルギーを利用した発電量の合計 (GWh)

※ 自家消費分のほか、電力事業者への供給分も含みます  
 ※ 国内拠点のほか、自家発電を行なっている海外拠点も含んでいます

**奥会津地熱株式会社**

東北電力様の柳津西山地熱発電所に、1995年5月の運転開始以来、地熱を供給し続けています。地熱発電の単一ユニットでは日本最大の出力6万5,000kWの規模です。



**彦島製錬太陽光発電所**

彦島製錬株式会社は、約2MW(メガワット)出力の「彦島製錬太陽光発電所」を完成させ、2016年3月より稼働を開始いたしました。年間発電量は約250万kWhを見込んでおり、一般家庭の年間消費電力量約670世帯分になります。



ワンサラ鉱山(ペルー)での水力発電。



**神岡鉱業株式会社**

最も早いもので1917年に運転を始め、既に10か所の水力発電所を有しています。順次、更新工事に取り掛かっており、それらすべてを終えると合計で4万kWに近い出力となります。跡津発電所(写真=左)、土第一発電所(右上)、金木戸第二発電所(右中)、金木戸発電所(右下)。

豊潤、僅量、差はさまざまですが、採掘可能な鉱物資源には必ず限りがあります。  
どんな鉱山でも、いつかは閉山のときを迎えます。

暮らしに、産業に役立つ素材を産み出してくれた鉱山。採掘、操業している間はもちろん、鉱山を閉じてからもしっかりと管理を施さなければなりません。それは、操業を止めてからも、周辺環境に影響を与えることがあるからです。

工場や事業所を管理するのに比べ、はるかに広い面積を見守り続けなければなりません。鉱山業を営む企業として、果たすべき責任があります。



鵜峠鉾山（島根県出雲市）

## 自然環境の保全のために

天然資源である鉱石を採掘し、産業や社会に有用な非鉄金属素材へとつくり変えること、それが、永年にわたり私たちが続けてきた営みです。  
そしてそれは、環境への配慮、自然を思いやってこそ成り立つことだと理解しています。

### 休廃止鉱山の管理

三井金属は、1874年に三井組が神岡地区で鉱山経営を始めたことをもともとのルーツとしています。以来、非鉄金属をはじめとする地下資源の安定供給のために、国内各地で鉱山の開発、操業を行なってまいりました。

現在では資源の枯渇や国際取引の発展の影響などから、そのほとんどが既に休廃止鉱山となっています。

休廃止鉱山では、鉱害防止のために、排水の処理や鉱さいなどの管理を継続して行なう必要があります。

鉱石の採掘に伴って発生した鉱さいを集積している集積場を安全に維持することや、坑口や集積場からの排水を無害な水質に保つこと、そのために管理対象地の定期的な巡視・点検、周辺水質のモニタリング、坑廃水処理設備での水質浄化、その他さまざまな鉱害防止対策を実施しています。集積場については、大規模地震動に対する安定性解析を実施し、大規模地震が発生した場合も崩壊の危険性や下流部への被害発生の可能性は極めて低いとの結論が得られています。



地下に浸透した雨水と鉱石が触れることによって重金属を含む酸性水が発生することがあります。休廃止となった鉱山でも、周辺の湧水のモニタリングが欠かせません。



人が転落したりしないよう、陥没箇所を発見した場合には、埋設処理や柵を設置したりします。閉鎖した坑口の管理も十分にします。

### 三井金属グループ 国内の稼働鉱山と休止鉱山

- 現在も稼働中の鉱山（部分的稼働を含む）
- 既に休止している鉱山





01

## 石見鉱山における取組み

石見鉱山(島根県大田市)は1955年に当社が買収し、亜鉛や銅などを含む黒鉱、石膏を産出していました。1975年に販売量減少から石膏の鉱山を閉山、鉱量枯渇により1984年には黒鉱の操業を中止し、以来、これらを産出していた地区について休山管理を行なっています。

2か所ある旧集積場の面積は、合わせて5万㎡になります。それぞれの集積場で浸出する水を集水池に集め、坑廃水処理施設へ送水し、処理槽で金属成分を取り除く作業をしています。排水基準を満たした状態にして放流しています。

石見地区では、土壌改良剤や飼料添加剤に用いられるゼオライトを、現在も採掘、製造しています。

01 降雨など地表からの水が入り込むことによって、集積場の浸潤水位は増減します。定期的はこの湿潤水位を測定し把握する必要があります。また、新たな湧出の有無なども確かめ、必要に応じて排水路の整備や補強工事を施します。

02・03 湧出する坑廃水の状態はどうか、毎日の水質チェックを欠かすことはできません。

※ 写真の中で、集水池の排水口の回りなどが赤くなっているのは、廃水中に含まれる鉄分によるものです。



02



03



ワンサラ鉱山(ペルー)

### ワンサラ鉱山における環境対策

非鉄金属の安定供給のために、三井金属は日本国内にとどまらず、広く世界に鉱物資源を求め、探鉱、鉱山開発を続けてまいりました。

南米ペルーは世界でも有数の鉱物資源の産出国です。その中部に位置するアンカシュ県にあるワンサラ鉱山の操業を、三井金属は1968年に開始しています。創業以来、ペルー国内や日本へ向けて、半世紀近くにわたり精鉱の供給を続けています。

首都リマの北方約250km、ワンサラ鉱山はアンデス山系の中にあり標高約4,000mに位置します。操業開始当時の周辺インフラの整備から始まり、その豊かな自然環境を守ること、そして地域社会との信頼関係を築くことに、三井金属は努めてまいりました。

ワンサラ鉱山の操業を担っているのは、三井金属グループ会社のサンタリサ鉱業です。鉱山操業による周辺環境への影響に配慮し、サンタリサ鉱業では次のような取組みを長年行なっています。

坑内から発生する酸性水には中和処理を施し、排水のリサイクル使用も進めています。集積場については安定化調査を常に実施し、選鉱破砕場には集塵設備を設置しています。また、生活排水については浄化処理を行ない、廃棄物についても分別回収し、有効利用できないものは適法に処理業者へ処分を委託しています。構内緑化のための植林にも取り組んでいます。

1997年にペルーで制定されましたPAMA※に、ペルー国内で最初に適法となったのがワンサラ鉱山です。

※ PAMA=Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (環境対策プログラム)

### 地域社会への支援

地域社会との信頼関係に基づく共存共栄を目指して、サンタリサ鉱業は地域への継続的援助にも努めてまいりました。自家水力発電所から、地元ワジャンカ町へ電力の無償供給をはじめ、学校の建設、学用品やパソコン等備品の寄付、図書寄贈などの教育支援、公民館などの文化施設の建設、街路や上下水道などの町のインフラ整備、診療所の建設や外来診察の実施などの医療支援、品種改良や農畜産技術の指導なども行なってきました。

こうした支援は会社側から地域に対して一方的に行なうものではありません。地元住民の皆様と作っている委員会の中で、鉱山操業に関わるいろいろな情報を共有するとともに、支援内容についても合意を踏まえて行なっています。



04

04 環境モニタリング。操業域から排出される排水をはじめ、自然水、地下水面、飲料水などを定期的に分析し、管理を行なっています。



05

05 構内の緑化のために苗を育て植林を行なっています。作業には地域住民の方たちにも参加いただいています。

from Chief Environmental and Safety Officer

モノを作り出す私たちが欠かせないこと。  
そのプロセスに関わるすべての人が安全であること、  
環境への影響をでき得るかぎり低減すること。

私たち三井金属グループは「マテリアルの知恵を活かす」をコーポレートスローガンとして掲げ、地球から与えられた天然資源を活用し、社会の課題解決に役立つ価値ある製品や事業の創出を目指して事業活動を行なってきました。鉱山開発と製錬事業をルーツとする私たちが事業分野と活動領域を広げる中において、環境に与える影響の大きさ、そして果たすべき役割の重要性を再認識し、地球環境の保全を経営上の最重要課題のひとつとして取組みを進めております。

とくに、私たちの事業拠点とその地域との共存をはかる上で、環境汚染の予防に重きをおいています。環境管理体制を強化し定期的な環境監査を行なっているほか、従業員に対する環境教育を徹底しています。

そして周辺環境の保全のために、また、グローバルな環境保全の視点をもって、省エネルギー、排出CO<sub>2</sub>の削減、廃棄物の削減を推進すると同時に、リサイクル製錬事業による資源の有効活用、そして水力、太陽光、地熱を用いた再生可能エネルギーの創出にも注力しています。

ものづくりの企業として、すべての事業活動の基盤となる従業員の労働安全衛生も等しく守らなければなりません。危険源を特定し容易に人を接触させないことを基本に考え、すべての事業所において危険な設備の廃止や隔離といった本質安全化を優先的に進めております。

ルール違反による災害を撲滅することも重要な課題のひとつです。安全コンプライアンス活動の徹底をはじめとして、従業員一人ひとりが危険感受性を高められるよう、体感教育や想定ヒヤリハットの共有、現場のパトロールなどを実施しています。

環境保全に対する責任を全うする。労働災害ゼロを目指して、すべての基本となる労働安全衛生に対する意識を高めていく。三井金属グループが社会から信頼され、ステークホルダーの皆様にご共感をいただける企業であり続けるために、継続しなければならない、達成しなければならない取り組みであると強く確信しています。その進捗状況と新たな具体的な施策は、毎年この報告書を通じて、ステークホルダーの皆様へお伝えしていきます。



茂住 洋史

執行役員 環境および安全衛生最高責任者

## ビジネスパートナーとともに

良質な製品・サービスを安定的にお客様へお届けし続けるためには、  
 原材料の調達先やビジネスに関わる様々なパートナーとの連携が欠かせません。  
 CSRの取組みも、企業単体やそのグループ会社だけでなく、  
 ビジネスのすべてに関わるサプライチェーン全体で取り組むことが必要となっています。

### 公平・公正な取引のために

自由で公平な競争の保護と促進に努め、市場での競争を確保することで良質な製品・サービスを低価格で消費者に提供するという社会的利益を守ります。

三井金属グループでは、独占禁止法の趣旨を尊重し、そして独占禁止法を遵守しています。独占禁止法に関するコンプライアンス・ガイドブックを2014年に作成し、グループ内へ配布するとともに、公正取引に関するセミナーなども法務部が実施しています。

また、下請け取引の公正化、下請事業者の利益保護にも努めています。お取引先が下請法の対象となる事業者である場合の義務や禁止事項について徹底し、公平・公正なビジネス関係を堅持するために、セミナーを実施するなど法務部がグループ内への啓蒙を図っています。

公平・公正な取引を貫くための指針として、行動規準第4条に「公正な事業活動」を掲げています。

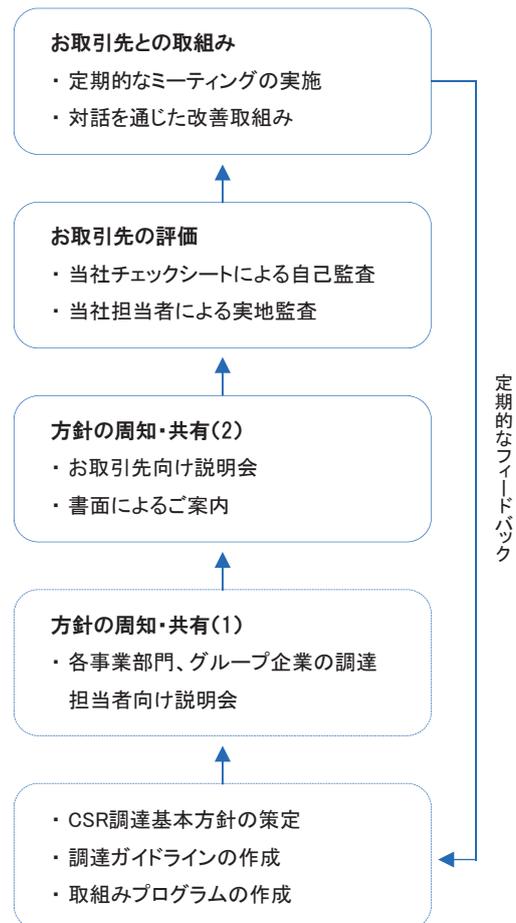
### ビジネスパートナーとの取組みを加速

事業を通じて持続可能な社会の実現に貢献するためには、ビジネスパートナーとの公正・公平な取引を徹底するとともに、法令遵守、人権・労働、品質、環境など、サプライチェーン全体において期待される社会的責任を果たしていくことが重要だと私たち三井金属グループは理解しています。

サプライチェーンの効率化とリスクマネジメントを進めるとともに、ビジネスパートナーとのCSR取組みの連携・共有化も図ってまいります。

これからは、三井金属グループとして、まずは「CSR調達基本方針」の策定を進め、ビジネスパートナーとの連携をより強化するために、方針説明会や、パートナーにおけるCSR取組み状況をトレースするためのチェックシート、現地でのヒアリングや監査なども実施することを計画しています。

調達基本方針、お取引先との取組みプログラム案を現在、経営企画部とCSR室で作成しています。2018年度までには具体的な実行へと移します。



サプライチェーンにおけるこれからの取組み



写真はいずれも、国内で開催されましたサプライヤー説明会の様子（2017年3月 横浜）

### 三井金属アクトにおける取組み

三井金属アクト株式会社を中心とする自動車部品事業は、三井金属グループの中でもとくにグローバル展開が進んでいる事業のひとつです。

ドアラッチ事業世界一を目指す三井金属アクトにとって、「ダントツ品質」と競争力ある原価の追求は日常に不可欠の要素であり、そのためにはお取引先各社との不断の協働が欠かせません。

グローバルに事業エリアを分けて受け持つビジネスユニットごとに、お取引先に事業方針、購買方針を共有いただき、また、お取引先の課題の共有などを図る場として、サプライヤー説明会を定期的に行っています。

### 三井金属アクト、外部評価機関のCSR評価を取得

三井金属アクトのお客様である自動車産業では、サプライチェーンと一体となったCSR取組みが活発化しており、この流れを受け、Tier1である三井金属アクトも、お客様より紹介されたCSRの外部審査機関であるEcoVadis社の審査を受診いたしました。

2016年度、三井金属アクトが初めて受診した結果は「ブロンズ」評価でした。これは三井金属アクトとしてこれまでOHSASやISO14001、ISO/TS16949といった各種マネジメント・システムの運用、コンプライアンスの啓発活動、法令遵守、サプライヤー監査等に愚直に取り組んできた結果であり、今後さらにCSR取組みを推進するためのスタートラインです。CSRの外部審査を受ける意義は、これまで定量化されてこなかった数値に現れない企業価値を見える化することです。アクトとしてはこれからも継続して社外評価を受診することにより、その企業価値をお客様に対して定量的に示し、製品のQCDDS<sup>(\*)</sup>以外の部分でもお客様にとって魅力的な価値を創造していきます。

(\*) Quality(品質)、Cost(コスト)、Development(開発)、Delivery(納期)、Service(サービス)



# 知的財産マネジメント

知的財産は、事業活動の中で欠くことができないもの。  
知的財産権の尊重、確保、活用を、グループ全体で推進しています。

### 三井金属グループの知的財産活動

私たち三井金属グループは、事業活動を展開する上で、知的財産を必要不可欠なものとして位置付けており、知的財産権を尊重し、その確保、活用を推進しています。

知的財産に関する社長方針では、「知的財産は重要な経営資源との認識の下、『世界一流のものづくりの力』を知的財産でもれなく固め、企業価値の最大化を目指そう」を、グループ共有の理念として掲げています。

### 知的財産に関わる社内の体制

知的財産部門の組織体制は、コーポレート部門の知的財産部、事業部門の知的財産専門部署（機能材料事業本部 知的財産室 等）、および各部門・関係会社の知財担当で構成されています。

コーポレート部門の知的財産部は、グループ全社知的財産活動の立案、部門支援、知財に関する事務作業の一元管理、全社教育等を行なっています。

事業部門における知的財産専門部署は、それぞれの傘下事業部門の全般にわたり、部門・グループ会社の知財担当は、自部門（自社）全般にわたって、原則的に各々の知的財産活動を自らで運営しています。

### 知的財産の確保・保護、リスク対応、権利活用

事業戦略、研究開発戦略を策定する際には、他社の権利調査をまず行ないます。新製品・新技術の知的財産を確保あるいは保護し、既存事業の優位性を確保するとともに、新規事業の創出を図っています。

知的財産に係るリスクに対し、問題の早期発見・早期対応で係争の未然防止に努めるとともに、当社権利への侵害行為に対しては確固たる態度で臨みます。

### 知的財産の尊重と企業風土としての定着

発明、デザイン、ブランドなどの知的財産を尊重する意識を全社に普及・浸透させ、企業風土としての定着を図っています。

知的財産部では、社員の知的財産に関するスキル向上を図るため、研究開発職を対象の中心に、初級、中級、上級の3階層の研修を提供しています。

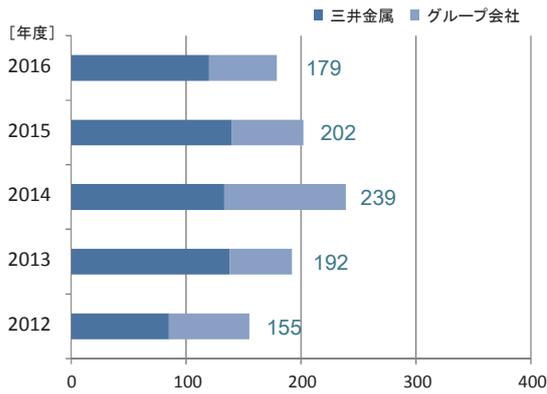
また、各部門の要請に応え、個別での一括研修や、テーマを特定した（各種公報の読み方、特許等の効果的な調査・検索方法など）出前研修なども実施しています。

### 職務発明の取扱い

三井金属では、従業員の発明を奨励するために、日本国内の特許法に準拠した発明取扱規則を制定し、運用しています。職務発明が会社に帰属する代わりに、会社は発明者に対し、応分の利益を申請報奨（出願時）、実施報奨（登録後）の形で支払っています。

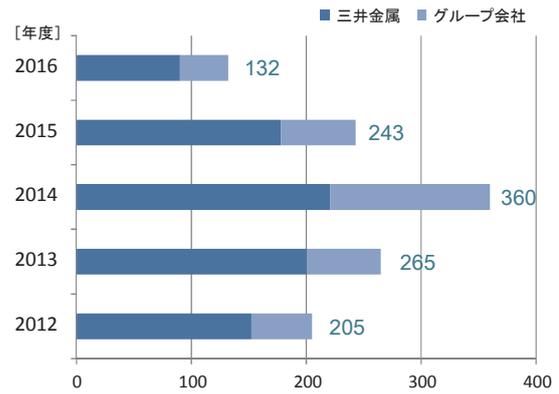
### 10年後のありたい姿

現在進めています中期経営計画「16中計」では、当社グループの知的財産部門全体での10年後のありたい姿として、「知的財産による事業貢献を示す」ことを掲げています。「戦略的な出願権利化と積極的な権利活用により、社外から一目置かれる企業となること」をイメージとして共有し、各部門・部署にて知的財産に関する取組みをより積極的に展開しています。



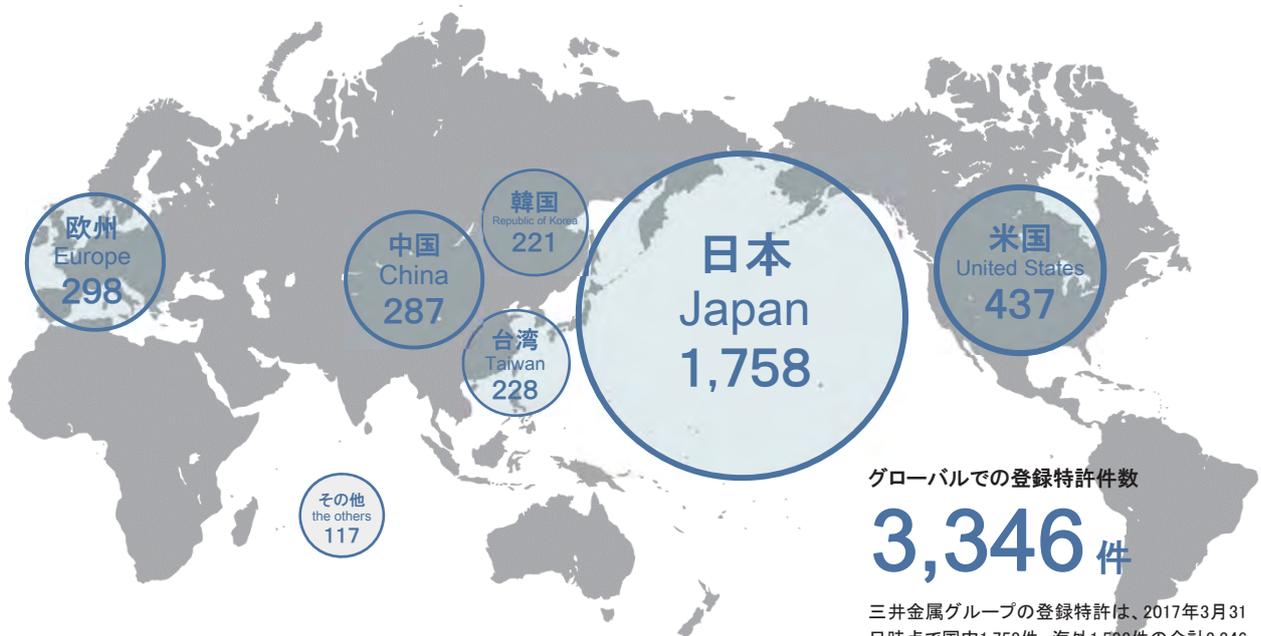
### 国内 特許出願件数

国内特許出願の合計件数は最近3か年度では減少傾向にあります。三井金属本体の出願は120～140件で、ほぼ横這いで推移しています。



### 海外 特許出願件数

外国出願件数においては、三井金属本体の出願は、例年150～200件前後で推移しています。最近では中国、韓国、台湾での出願が全体の約2/3を占めています。

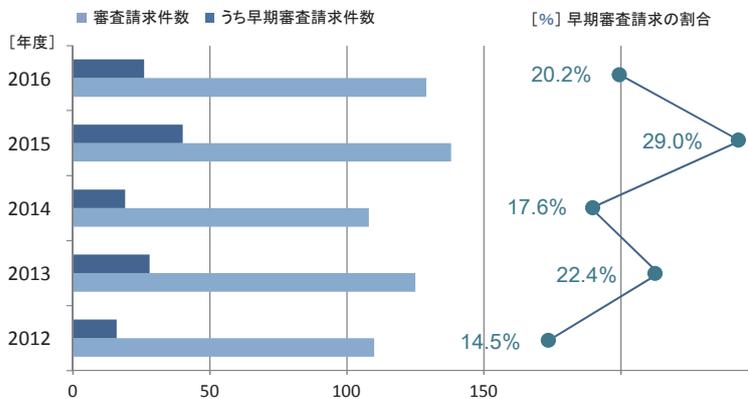


### グローバルでの登録特許件数

**3,346** 件

三井金属グループの登録特許は、2017年3月31日時点で国内1,758件、海外1,588件の合計3,346件を保有しています。海外の内訳をみると、米国が437件で約28%と、国・地域別では最大の件数ですが、近年の出願が増えている中国、韓国、台湾の合計は、736件で海外登録の約46%と半数近くになっています。

### 国内特許における早期審査の活用状況



### 「早期審査請求制度」の活用

日本国内特許の審査請求のうち、20～30%は早期審査請求制度を活用しており、重要な権利については早期権利化を目指しています。国内での平均的な利用状況は7～9%程度ですから、当社三井金属の活用率は高いといえます。

## 品質保証と向上への取組み

エレクトロニクスや自動車産業などお客様の広がりとともに、事業領域を拡大しグローバル化も進める中で、お客様の声を財産と考え、常に最適な品質の製品・サービスを提供する責任は、一層増しているとの認識を私たち三井金属グループは強めています。

### 品質に関する基本的な考え方

資源開発と製錬事業をそのルーツとし、非鉄金属地金から、エレクトロニクスなど各産業向けのさまざまな機能材料、自動車部品などの組立加工、さらにはエンジニアリング事業などの技術サービスの提供と、三井金属グループの製品・サービスの領域は広がっています。

事業領域の拡大とともにグローバル化も進める中で、安全で十分な品質の製品・サービスを提供する責任は、ますます増しているものとの認識を私たち三井金属グループは強めています。

各事業分野、国内外の各拠点での品質への取組みを貫く規程として、「品質基本方針」を2012年に定め、お客様のニーズを先取りし、満足頂ける製品・サービスをお届けします。

### 品質マネジメントシステム

三井金属グループでは、事業部門ごとに定められた品質管理システムに従い、適正な品質管理を行なっています。品質管理上取得が必要と判断した製造拠点につきましては、ISO9001をはじめとする規格認証を取得しています。

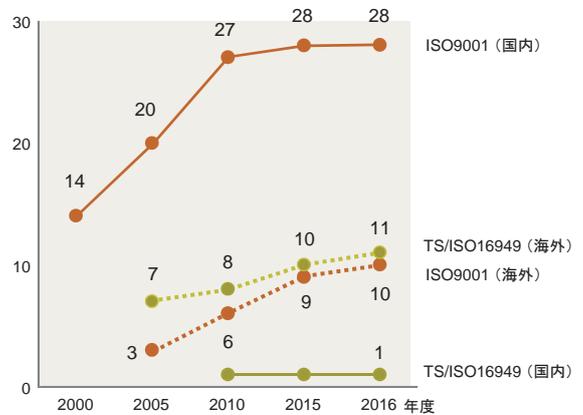
「ISO9001」は国内外の38の製造拠点で取得、自動車業界の規格である「ISO/TS16949」は、国内外の12の製造拠点で取得しています(2016年9月末時点)。

### QC(品質管理)教育

お客様の立場に立って、合理的な仕事をするため(問題解決)に使う考え方や管理技術手法の集合研修を、各階層を対象にして年間を通じて開催しています。

品質向上や改善に役立つ考え方や手法を実践するための集合研修を行なうとともに、現場への出前教育や個別支援も実施しています。

とくに新製品開発では、お客様のニーズをよく把握するとともに、製品リスクを低減するための品質企画の集合研修や出前教育を実施しています。



品質マネジメントシステム 認証取得拠点数の推移

\* 2016年度は 9月末時点での数



管理技術研修

## 品質基本方針

### [理念]

三井金属グループは、お客様の声を財産と考え、常に最適な品質の実現に努めます。

### [方針]

1. お客様のニーズを先取りし、満足頂ける製品・サービスをお届けします。
2. 品質を業務の質ととらえ、全員参加とスピード重視で品質向上をはかります。
3. 十分な品質保証の実現のため、各事業分野に適した品質保証体制を構築し、そのレベルアップに努めます。

この基本方針は、三井金属グループの全世界の各社に適用する。

## 品質保証を支える仕組み

1984年に定めた「品質管理規則」の中で、三井金属グループの全ての従業員は、人材の育成、職場の活性化、業務改善を目的として、業務の一環として「グループ活動」に取り組むことを謳っています。

グループ活動※では、仕事の質の向上とともに、働く一人ひとりの人間性を尊重し、その能力発揮を引き出し、強い現場を創造するための「ひとつづくり」も同時に目指しています。

※ グループ活動 三井金属ではQCサークルのことを「グループ活動」と呼んでいます。

## 製品安全情報

三井金属グループでは、主に素材や材料を製品としてお客様に提供しています。法令や規制の遵守はもとより、安全に関わる情報は、基本的に仕様書や技術資料、SDS（安全データシート）などを通じてお客様にお伝えしています。

## 品質問題

2016年度において製造物責任に関わる製品・サービスの違反はありませんでした。

国内の主要13事業拠点における品質クレームの発生状況は、ここ4年間は減少傾向で推移しています（右グラフ）。

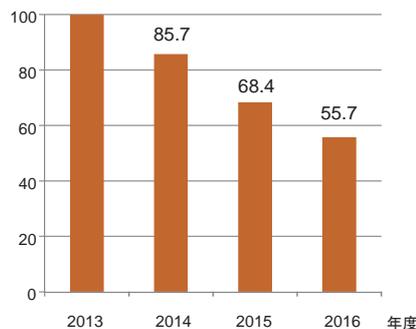
「品質基本方針」で謳うとおり、三井金属グループでは、十分な品質保証の実現のため、各事業分野に適した品質保証体制を構築し、そのレベルアップに努めています。



2016年度、全社でのグループ活動発表大会



ドア閉音を無響室で確かめる、心理音響技術を用いた解析実験（三井金属アクト）



QA懇談会実施拠点 クレーム件数の状況

\* 2013年度を100とした場合

## 地域から、社会から必要とされる企業に

私たちだからこそ出来ることを一つひとつ。これからも地域の皆様に、社会に貢献してまいります。

### 基本的な考え方

私たち三井金属グループは、その行動規準に定めるように、全てのステークホルダーの皆さまとコミュニケーションをはかり、積極的に社会貢献活動を進めてまいります。

地域社会との共存共栄は事業活動の基盤です。なぜならば、三井金属のものづくりは地域の皆様のご理解、ご協力があつてこそ成り立っているからです。

足許の活動は、「良き企業市民」としての役割を自覚し、社会貢献活動を通じて地域社会とのコミュニケーションを継続し、地域の皆様との信頼関係を築いていくと同時に、地域の皆様にも事業活動への理解を深めていただくステージと認識しています。

将来的には、足許の活動をさらに一歩進めて、地域社会との信頼関係構築と事業活動への理解の醸成を踏まえて、「良き企業市民」として、地域社会の社会的課題の解決に積極的に取り組み、地域社会の発展、ひいては地域社会の一員である当社の発展につなげていきたいと考えています。私たちはこれからも私たちにできる、私たち三井金属だからこそできる社会貢献活動を続けてまいります。

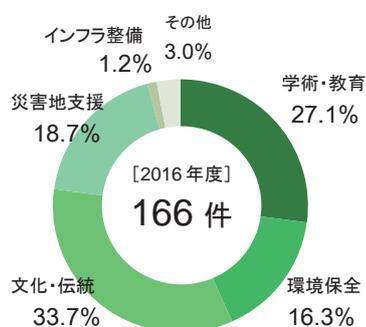
### 新たな推進体制

これまで三井金属グループでは、各拠点がそれぞれ地域に根ざした社会貢献活動を行ってきました。2018年度からは、毎年4月に各拠点から前年度の社会貢献活動の取組みの成果、および当年度の取組み計画の報告を本社総務部に集約し、その内容を三井金属グループ内で共有することにより、社会貢献活動のさらなる推進に活かしていきます。

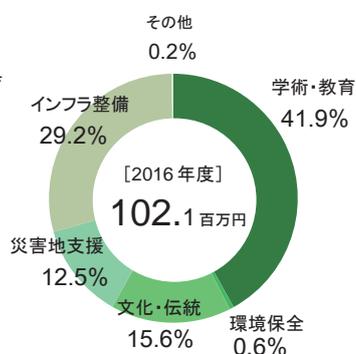
### 社会貢献の重点分野

私たちはこれまでの事業活動の中で培った地域の皆様とのコミュニケーション等の実績を踏まえて、「学術・教育」「環境保全」「文化・伝統」「災害地等への支援」を社会貢献活動における重点分野としております。「学術・教育」においては、工場見学やインターンシップなどの受け入れを実施。「環境保全」においては地域の清掃活動等への参画。「文化・伝統」においては地域の行事等に参加。「災害地等への支援」においては当社が定める項目を提案した上で必要な支援を行なっていきます。

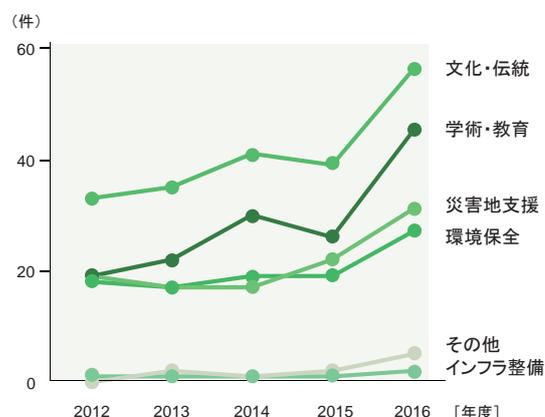
社会貢献 件数の内訳\*



社会貢献 金額の内訳\*



社会貢献 件数の推移\*



\* いずれも、三井金属と国内外グループ企業71社の合計値



### 薩摩から世界へ ～鉱山技術の伝承～

三井串木野鉱山株式会社が操業する赤石(あけし)鉱山(鹿児島県南九州市)には、毎年約100名もの研修生が「鉱山技術」を学びに訪れます。とくに、国際資源大学校やJICA(国際協力機構)、JMEC(国際資源開発研修センター)など、海外からの見学や研修依頼が後を絶ちません。赤石鉱山では、鉱石の採掘から破碎・整粒(粒度を揃える)工程までの一連の流れをコンパクトに一気通貫で見学できるため、鉱山技術を学ぶうえで非常に分かりやすいと人気です。粉じん防止策、排水管理など厳格な環境対策を行なっていることも、「日本のよく管理された鉱山」として評価されています。なによりも、「鉱山開発技術を学びたい」、「自国の鉱山開発に役立てたい」、そんな熱い想いをを持った研修生たちを、三井串木野鉱山が積極的に受け入れているからこそ、赤石鉱山に人が集まるのです。「企業の社会的な責任という観点か

らも、長年培ってきた鉱山技術を、開発途上国をはじめとした鉱物資源開発に役立ててもらえるよう、できるだけ協力していきたい」と話す三井串木野鉱山 五味篤社長。操業との兼ね合いもありますが、外部から研修・見学の要請があった場合は、できるかぎり受け入れています。

2016年も国際資源大学校の研修プログラムをはじめとし、エチオピア、コンゴ、ボツワナ、ザンビア、ジンバブエなどのアフリカ諸国、アメリカ、カナダ、韓国など様々な地域から研修生が「学びの場」として訪れました。赤石鉱山は資源開発に携わる「人材育成」の一端を担っていると言えるでしょう。

古くは1912年(明治45年)に操業を開始し、1987年から三井串木野鉱山が操業に参入した赤石鉱山。長年に渡り蓄積してきた鉱山技術を伝承していくことが、将来の新たな資源確保につながると考えています。

## 私たちにとっても学びになります ～地元中学生たちへの企業説明会～

岐阜県飛騨市立神岡中学校の1～3年生を対象にした企業展示・説明会「わくわくワーク」に、当社グループ企業の神岡鉱業株式会社と株式会社ユアソフトが参加いたしました。この「わくわくワーク」は、生徒たちに地元企業の特徴や魅力を紹介し、少しでも地元での就職を希望する若者を増やそうと、神岡商工会議所青年部が初めて企画したものです。神岡鉱業は、自動車などの廃バッテリーから鉛を取り出すリサイクル事業や、ノーベル賞で話題になったスーパーカミオカンデとの関わりなどについて説明。システム開発を手がけるユアソフトは、社会においてITが果たす役割、ユアソフト流

の仕事の面白さなどについて話しをしました。

生徒たちからは、「地元神岡にある大きな会社であることは知っていたけど、具体的にどんな仕事をしているのか初めて知った」、「いろんなことを教えてもらい、会社に興味が湧いてきた」、「世の中を動かすITってカッコいいな」などといった声が寄せられました。

地域の皆さんへ、私たちそれぞれの事業活動の内容を知っていただくために、こうした機会を多く設けて、情報発信を継続していきたいと思えます。

(2016年12月)



実際に手にとって鉱石の重さを体験。

## 2,000人と踊る、夏 ～地域の伝統行事を盛り上げる～

夏のお祭りとして全国的に有名な、鹿児島県いちき串木野市の「串木野さのさ祭り」。約2,000人の踊り手が集った「さのさ踊り市中流し」には、三井串木野鉱山株式会社の社員約60名も参加し、伝統行事を盛り上げました。

三井串木野鉱山の地元にある串木野漁港は、遠洋マグロ漁業の基地として有名で、明治時代から漁師達がマグロを追い、韓国沖に出漁していました。しかし、昔の八丁櫓(はっちょうろ)の帆船では補助エンジンもなく、急激な天候の変化に対応できず、長崎県五島付近で遭難する船も多かったそうです。そのため、当時の漁師達は覚悟を決めて串木野漁港を出港しました。「串木野さのさ」は五島の「さのさ節」が源流ですが、漁師の故郷串木野を忍ぶ心情が歌詞となり、哀調を帯びた「串木野さのさ」に変わって唄い伝えられてき

ました。昭和46年に振り付けされて以来、「串木野さのさ祭り」として、夏を彩るお祭りとなっています。

(2016年8月)



## 弾ける笑顔 ～スポーツでつながる心～

インドにおける触媒事業の拠点であるMITSUI KINZOKU COMPONENTS INDIA（以下、MKCI）では、従業員のモチベーション、コミュニケーション高揚を目的に、年中行事として SPORTS DAY を開催しています。2月9日にパワル地区（パワル工場とグルガオン事務所）、3月19日にサナンド工場を対象に行なわれ、2拠点合わせて約300人の従業員が参加しました。

当日は全員で揃いのスポーツウェアを身に着け、さまざまなスポーツを楽しむ参加者たち。競技は日本人スタッフも混成のチーム対抗戦で行ない、大いに盛り上がりました。MKCI 小松禎之社長は「MKCIは、2016年末のインド国内での高額紙幣切り替えによる受注の落ち込みに耐えて、今は予算



を上回る受注状況にあり、働く人の一体感の醸成が大切な時期にあります。このような会社の福利厚生は今後も工夫しながらしっかりと続けていきたい」と話し、会社を挙げての交流、コミュニケーションをますます発展させていく考えです。

(2017年4月)



## 極寒の雪山で ～地域の災害に備える～

岩手県の奥中山スキー場で行なわれた「海上自衛隊八戸航空基地雪中救難隊訓練」において、八戸製錬株式会社の設備技術課 中村 勉さんが外部講師として、積雪時の山岳地帯の救助方法を指導しました。

中村さんは、年青森県山岳連盟遭難対策委員長や日本山岳協会公認上級指導員など、様々な経験と資格をもつ「山岳のプロ」。中でも山岳救助を得意分野とすることから、同じ

山岳会に所属する海上自衛官から依頼を受け、2010年より海上自衛隊雪中救難隊の外部講師として活躍しています。中村さんは自衛官に敬意を表し、「今回の訓練は、積雪時災害派遣などにも活用できるもの。災害が起きないことを心より願いますが、有事の際にはこの訓練が少しでも役立つならば幸いです」と話します。

今後も山岳救助技術を普及させるため、中村さんの活躍が期待されます。

(2016年4月)

## ステークホルダーの皆様との関わり

私たち三井金属グループは、すべてのステークホルダーの皆様とコミュニケーションを図ることを行動規準の中に掲げています。適切な情報開示に努め、日常的な対話、コミュニケーションの機会を積極的に設け、相互の理解を深めながら、ステークホルダーの皆様の声を経営に取り入れてまいります。

### 地域社会

事業活動や社会的活動を通じて、地域社会と積極的に関わり、地域の発展に貢献していきます。海外拠点においては、その国・地域の文化や歴史、慣習を尊重しながら活動を行います。

102 百万円（寄付などの社会貢献）

### 株主・投資家

企業価値の向上に努め、積極的な情報開示とコミュニケーションを図ることで国内外の株主や投資家の信頼と期待にお応えしていきます。

3,426 百万円（株主への配当）

### 社員・従業員

ダイバーシティ、女性の活躍を推進し、多様な社員それぞれが能力と個性を最大限に発揮できる、働きやすい職場環境を整え、働く個人と会社がともに成長していく風土をつくります。

10,730 百万円（給与）

### 私たち三井金属グループ

### 政府・行政機関

各種法規制を遵守するとともに、行政機関との健全かつ適切な関係を維持します。

7,933 百万円（納税）

### 取引先（調達先・協力会社）

原材料や部材の調達先や協力会社は、私たちのものづくりに欠かせないパートナーであり、公平・公正なビジネスを守り、これからは社会的責任を共有する調達活動を推進していきます。

349,051 百万円（売上原価）

### 地球環境

環境負荷の低減を図り、リサイクルによる循環型社会の構築など、当社の技術・製品によって地球環境への貢献を目指していきます。

9,495 百万円（環境投資・経費）

### 消費者（顧客）

お客様とのコミュニケーションを密にし、いただくご相談やご意見・ご指摘に真摯に耳を傾け、品質の向上、製品の改良や新製品の開発、サービスの向上に活かしていきます。

436,330 百万円（売上高）

### スムーズな対話の仕組みを

毎年・毎月・毎日のサイクルで、私たちの事業活動・経済活動は、既にステークホルダーの皆様との関わりで成り立っています。それぞれ皆様のご意見やご期待を受け止めることが重要であると理解しています。

ステークホルダーの皆様のご要請やご期待に応えた活動となっているか、それを検証できる仕組みをこれから構築していきます。

# GRIガイドライン対照表

本報告書には、GRIサステナビリティ・レポート・ガイドライン第4版(G4)による標準開示項目の情報が記載されています。

## 〔一般標準開示項目〕

### 戦略および分析

- G4-1 組織の最高意思決定者の声明
- G4-07 トップメッセージ
- G4-2 主要な影響、リスクと機会の説明
- P30-37 マテリアリティの特定と目指す姿

### 組織のプロフィール

- G4-3 組織の名称
- P16 三井金属グループの概要
- G4-4 主要なブランド、製品およびサービス
- P17-21 事業・製品の一覧
- G4-5 組織の本社の所在地
- P16 三井金属グループの概要
- G4-6 組織が事業展開している国の数
- P14-15 主な事業のグローバル展開
- G4-7 組織の所有形態や法人格の形態
- P16 三井金属グループの概要
- G4-8 参入市場
- P14-15 主な事業のグローバル展開
- P17-21 事業・製品の一覧
- G4-9 組織の規模
- P16 三井金属グループの概要
- G4-10 雇用の内訳
- P50 総労働力 P51 連結従業員の内訳
- G4-11 団体交渉協定の対象となる全従業員の比率
- P44 友好的な労使関係の維持
- G4-12 組織のサプライチェーン
- P35 三井金属の製錬ネットワーク
- G4-13 報告期間中に発生した重大な変更
- 該当なし
- G4-14 予防的アプローチや予防原則への取り組み
- P58-61 職場の安全を守る
- P62-69 環境に負荷をかけないために
- P84-85 品質保証と向上への取り組み
- G4-15 組織が支持するイニシアティブの一覧
- 該当なし
- G4-16 団体や国内外の提言機関の会員資格
- 該当なし

### 特定されたマテリアルな側面とバウンダリー

- G4-17 組織の事業体一覧
- P04 報告対象範囲
- G4-18 報告内容とバウンダリーの確定プロセス
- P04 報告対象範囲
- G4-19 特定したすべてのマテリアルな側面
- P30-31 マテリアリティの特定と目指す姿
- G4-20 各マテリアルな側面のバウンダリー(組織内)
- P04 報告対象範囲
- G4-21 各マテリアルな側面のバウンダリー(組織外)
- P04 報告対象範囲

- G4-22 過去の報告書の修正再記述する理由
- P54 管理職に占める女性の割合
- P55 障がい者雇用率
- P68 環境関連設備投資・管理経費の推移
- P70 原油換算エネルギー使用量
- P71 エネルギー起源CO2排出量
- P71 輸送におけるエネルギー原単位
- G4-23 スコープおよびバウンダリーの変更
- P04 報告対象範囲

### ステークホルダー・エンゲージメント

- G4-24 組織がエンゲージメントしたステークホルダーグループの一覧
- P90 ステークホルダーの皆様との関わり
- G4-25 ステークホルダーの特定および選定基準
- P90 ステークホルダーの皆様との関わり
- G4-26 ステークホルダー・エンゲージメントへの組織のアプローチ方法
- P57 従業員満足度調査
- P80 サプライチェーンにおけるこれからの取組み
- P86-89 地域から、社会から必要とされる企業に
- G4-27 ステークホルダー・エンゲージメントにより提起された主なテーマや懸念
- 該当なし

### 報告書のプロフィール

- G4-28 提供情報の報告期間
- P04 報告対象期間
- G4-29 最新の発行済報告書の日付
- P04 発行時期
- G4-30 報告サイクル
- P04 発行時期
- G4-31 報告書またはその内容に関する質問の窓口
- P95 CSRレポートに関するお問い合わせ先
- G4-32 選択した「準拠」のオプション、GRI内容索引、外部保証を受けている場合、参照情報
- P04 編集方針
- P91-94 ガイドライン対照表
- G4-33 外部保証に関する組織の方針および実務慣行
- P04 編集方針

### ガバナンス

- G4-34 組織のガバナンス構造
- P38-39 コーポレートガバナンス
- G4-35 最高ガバナンス組織から役員や他の従業員へ、経済、環境、社会テーマに関して権限委譲を行うプロセス
- P26-27 CSR取組みの加速
- G4-36 役員レベルの者が経済、環境、社会テーマの責任者として任命されているか
- P26-27 CSR取組みの加速

- G4-37 ステークホルダーと最高ガバナンス組織の間で、経済、環境、社会テーマについて協議するプロセス
- P38-39 コーポレートガバナンス
- G4-38 最高ガバナンス組織およびその委員会の構成
- P38-39 コーポレートガバナンス
- G4-39 最高ガバナンス組織の議長が執行役員を兼ねているか
- P38-39 コーポレートガバナンス
- G4-40 最高ガバナンス組織とその委員会のための指名・選出プロセス
- 該当なし
- G4-41 最高ガバナンス組織が、利益相反が排除され、マネジメントされていることを確実にするプロセス
- P38-39 コーポレートガバナンス
- G4-42 経済、環境、社会影響に関わる組織の目的や戦略、目標策定と承認における最高ガバナンス組織と役員の役割
- P26-27 CSR取組みの加速
- G4-43 最高ガバナンス組織の集会的知見を発展・強化するために講じた対策
- 該当なし
- G4-44 最高ガバナンス組織の経済、環境、社会テーマのガバナンスに関わるパフォーマンスを評価するためのプロセス
- 該当なし
- G4-45 経済、環境、社会影響、リスクと機会の特定、マネジメントにおける最高ガバナンス組織の役割
- P30-37 マテリアリティの特定と目指す姿
- G4-46 組織の経済、環境、社会的に関わるリスク・マネジメント・プロセスにおける最高ガバナンス組織の役割
- P26-27 CSR取組みの加速
- G4-47 最高ガバナンス組織が実施する経済、環境、社会影響、リスクと機会のレビューを行う頻度
- P30-37 マテリアリティの特定と目指す姿
- G4-48 組織のサステナビリティ報告書の正式なレビューや承認を行う最高位の委員会または役職
- P26-27 CSR取組みの加速
- G4-49 最高ガバナンス組織に対して重大な懸念事項を通知するためのプロセス
- P26-27 CSR取組みの加速
- G4-50 最高ガバナンス組織に通知された重大な懸念事項の性質と総数。およびその対応と解決のために実施した手段
- 該当なし
- G4-51 最高ガバナンス組織および役員に対する報酬方針および経済、環境、社会目的(パフォーマンス基準)との関係
- 該当なし

G4-52 報酬の決定プロセス

—該当なし

G4-53 報酬に関するステークホルダーの意見をどのように求め考慮しているか

—該当なし

G4-54 最高給与受給者の年間報酬総額の全従業員年間報酬総額の中央値に対する比率(地域別)

—該当なし

G4-55 最高給与受給者の年間報酬総額の増加率の、全従業員の増額率に対する比率(地域別)

—該当なし

倫理と誠実性

G4-56 組織の価値、理念および行動基準・規範

P22-23 私たちのCSRの考え方

G4-57 倫理的、法的行為や誠実性に関する事項について助言を与えるため組織内外に設けてある制度

P40-41 コンプライアンス

G4-58 非倫理的あるいは違法な行為についての懸念や、組織の誠実性に関する事項の通報のために組織内外に設けてある制度

P40-41 コンプライアンス

[特定標準開示項目]

カテゴリー: 経済

経済的パフォーマンス

G4-EC1 創出、分配した直接的経済価値

P90 ステークホルダーの皆様との関わり

G4-EC2 気候変動による財務上の影響、その他のリスクと機会

—該当なし

G4-EC3 確定給付型年金制度の組織負担の範囲

—該当なし

G4-EC4 政府から受けた財務援助

—該当なし

地域での存在感

G4-EC5 重要事業拠点における最低賃金に対する標準最低給与の比率(男女別)

—該当なし

G4-EC6 重要事業拠点における、地域コミュニティから採用した上級管理職の比率

—該当なし

間接的な経済影響

G4-EC7 インフラ投資および支援サービスの展開と影響

P86 地域から、社会から必要とされる企業に

G4-EC8 著しい間接的な経済影響

—該当なし

調達慣行

G4-EC9 重要事業拠点における地元サプライヤーへの支出の比率

—該当なし

カテゴリー: 環境

原材料

G4-EN1 使用原材料の重量または量

P35 リサイクル原料処理量の拡大

P67 製錬事業における環境負荷の全体像

P67 リサイクル原料の活用(原材料使用状況)

G4-EN2 使用原材料におけるリサイクル材料の割合

P67 リサイクル原料の活用(原材料使用状況)

エネルギー

G4-EN3 組織内のエネルギー消費量

P70-71 地球温暖化防止への取組み

G4-EN4 組織外のエネルギー消費量

—該当なし

G4-EN5 エネルギー原単位

P70-71 地球温暖化防止への取組み

G4-EN6 エネルギー消費の削減量

P70-71 地球温暖化防止への取組み

G4-EN7 製品およびサービスが必要とするエネルギーの削減量

P70-71 地球温暖化防止への取組み

水

G4-EN8 水源別の総取水量

P69 淡水使用の内訳

G4-EN9 取水によって著しい影響を受ける水源

—該当なし

G4-EN10 リサイクルおよびリユースした水の総量と比率

—該当なし

生物多様性

G4-EN11 生物多様性価値の高い地域に所有、賃借、管理している事業サイト

—該当なし

G4-EN12 生物多様性価値の高い地域において、生物多様性に対して及ぼす著しい影響

—該当なし

G4-EN13 保護または復元されている生息地

—該当なし

G4-EN14 事業の影響を受ける地域に生息するIUCNレッドリストおよび国内保全種リスト対象の生物種の総数

—該当なし

MM1 (所有あるいは賃借し、生産活動または採掘のために管理している土地で) 開発または原状回復した土地の面積

—該当なし

MM2 所定の基準に基づき生物多様性管理計画が必要であると確認された事業地の数および割合、ならびに管理計画が導入されている事業地の数(および割合)

—該当なし

大気への排出

G4-EN15 直接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ1)

P70-71 地球温暖化防止への取組み

G4-EN16 間接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ2)

P70-71 地球温暖化防止への取組み

G4-EN17 その他の間接的な温室効果ガス(GHG)排出(スコープ3)

—該当なし

G4-EN18 温室効果ガス(GHG)排出原単位

—該当なし

G4-EN19 温室効果ガス(GHG)排出量の削減量

P71 エネルギー起源CO2排出量

G4-EN20 オゾン層破壊物質(ODS)の排出量

—該当なし

G4-EN21 NOx、SOx、およびその他の重大な大気排出

P69 大気・水域への排出量

排水および廃棄物

G4-EN22 水質および排出先ごとの総排水量

P69 排水の内訳

G4-EN23 種類別および処分方法別の廃棄物の総重量

—該当なし

G4-EN24 重大な漏出の総件数および漏出量

—該当なし

G4-EN25 パーゼル条約で定める有害廃棄物の輸送、輸入、輸出、処理重量、および国際輸送した廃棄物の比率

—該当なし

G4-EN26 組織の排水や流出液により著しい影響を受ける水域ならびに関連生息地

—該当なし

MM3 表土、ずり、尾鉱、スラッジの総排出量およびその関連リスク

—該当なし

製品およびサービス

G4-EN27 製品およびサービスによる環境影響緩和の程度

—該当なし

G4-EN28 使用済み製品や梱包材のリユース、リサイクル比率(区分別)

—該当なし

コンプライアンス(環境)

G4-EN29 環境法規制の違反に関する高額罰金の額、罰金以外の制裁措置の件数

—該当なし

輸送・移動

G4-EN30 製品の輸送、業務に使用するその他の物品や原材料の輸送、従業員の移動から生じる著しい環境影響  
—該当なし

環境全般

G4-EN31 環境保護目的の総支出と総投資(種類別)

P68 環境関連設備投資・環境管理経費の推移

サプライヤーの環境評価

G4-EN32 環境クライテリアにより選定した新規サプライヤーの比率

—該当なし

G4-EN33 サプライチェーンにおける著しいマイナス環境影響(現実的、潜在的なもの)、および行った措置

—該当なし

環境に関する苦情処理制度

G4-EN34 環境影響に関する苦情で、正式な苦情処理制度を通じて申立、対応、解決を行ったものの件数

—該当なし

カテゴリ：社会

労働慣行とディーセント・ワーク

雇用

G4-LA1 従業員の新規雇用者と離職者の総数と比率(年齢、性別、地域による内訳)

P51 国別離職者数および離職率

G4-LA2 派遣社員とアルバイト従業員には支給せず、正社員に支給する給付(主要事業拠点ごと)

—該当なし

G4-LA3 出産・育児休暇後の復職率と定着率(男女別)

P50 育児休業からの復職状況

労使関係

G4-LA4 業務上の変更を実施する場合の最低通知期間(労働協約で定めているか否かも含む)

—該当なし

MM4 1週間を超えるストライキおよび事業所閉鎖の発生回数を国別に記載

—該当なし

労働安全衛生

G4-LA5 労使合同安全衛生委員会に代表を送る母体となっている総労働力の比率

—該当なし

G4-LA6 傷害の種類と、傷害・業務上疾病・休業日数・欠勤の比率および業務上の死亡者数(地域別、男女別)

—該当なし

G4-LA7 業務関連の事故や疾病発症のリスクが高い労働者数

—該当なし

G4-LA8 労働組合との正式協定に定められている安全衛生関連のテーマ

—該当なし

研修および教育

G4-LA9 従業員一人あたりの年間平均研修時間

P48 階層別研修 延べ時間

G4-LA10 スキル・マネジメントや生涯学習のプログラムによる従業員の継続雇用と雇用終了計画の支援

P55 ベテラン社員の活用

G4-LA11 業績とキャリア開発についての定期的評価を受けている従業員の比率(男女別、従業員区分別)

—該当なし

多様性と機会均等

G4-LA12 ガバナンス組織の構成と従業員区分別の内訳(性別、年齢、マイノリティーグループその他の多様性指標別)

P51 連結従業員の内訳

男女同一報酬

G4-LA13 女性の基本給と報酬総額の対男性比(従業員区分別、主要事業拠点別)

—該当なし

サプライヤーの労働慣行評価

G4-LA14 労働慣行クライテリアによりスクリーニングした新規サプライヤーの比率

—該当なし

G4-LA15 サプライチェーンでの労働慣行に関する著しいマイナス影響と実施した措置

—該当なし

労働慣行に関する苦情処理制度

G4-LA16 労働慣行に関する苦情で、正式な苦情処理制度により申立、対応、解決を図ったものの件数

—該当なし

人権

投資

G4-HR1 重要な投資協定や契約で、人権条項を定めているもの、人権スクリーニングを受けたものの総数と比率

—該当なし

G4-HR2 業務関連の人権側面についての方針、手順を内容とする従業員研修を行った総時間

—該当なし

非差別

G4-HR3 差別事例の総件数と実施した是正措置

—該当なし

結社の自由と団体交渉

G4-HR4 結社の自由や団体交渉の権利行使が、侵害されるリスクがある業務・サプライヤー、および実施した対策

—該当なし

児童労働

G4-HR5 児童労働の著しいリスクがあると特定された業務やサプライヤー、児童労働根絶のために実施した対策

—該当なし

強制労働

G4-HR6 強制労働の著しいリスクがあると特定された業務やサプライヤー、強制労働撲滅のために実施した対策

—該当なし

保安慣行

G4-HR7 業務関連の人権方針や手順について研修を受けた保安要員の比率

—該当なし

先住民の権利

G4-HR8 先住民族の権利を侵害した事例の総件数と実施した措置

—該当なし

MM5 先住民の土地またはその隣接地域で進めている事業の総数、ならびに先住民のコミュニティと正式な合意を結んでいる事業または事業地の数および割合

—該当なし

人権評価

G4-HR9 人権レビューや影響評価の対象とした業務の総数とその比率

—該当なし

サプライヤーの人権評価

G4-HR10 人権クライテリアによりスクリーニングした新規サプライヤーの比率

—該当なし

G4-HR11 サプライチェーンにおける人権への著しいマイナスの影響および実施した措置

—該当なし

#### 人権に関する苦情処理制度

G4-HR12 人権影響に関する苦情で、正式な苦情処理制度により申立、対応、解決を図ったものの件数

—該当なし

#### 社会

##### 地域コミュニティ

G4-SO1 地域コミュニティとのエンゲージメント、影響評価、コミュニティ開発プログラムを実施したものの比率

—該当なし

G4-SO2 地域コミュニティに著しいマイナスの影響（現実のもの、潜在的なもの）を及ぼす事業

—該当なし

MM6 土地使用ならびに地域住民および先住民の慣習上の権利に関する重大な紛争の発生数、およびその説明

—該当なし

MM7 土地使用ならびに地域住民および先住民の慣習上の権利に関する紛争の解決のために使用された苦情処理メカニズムがどの程度用いられたか、およびその結果

—該当なし

##### 腐敗防止

G4-SO3 腐敗に関するリスク評価を行っている事業の総数と比率、特定した著しいリスク

—該当なし

G4-SO4 腐敗防止の方針や手順に関するコミュニケーションと研修

P40-41 コンプライアンス

G4-SO5 確定した腐敗事例、および実施した措置

—該当なし

##### 公共政策

G4-SO6 政治献金の総額（国別、受領者・受益者別）

—該当なし

##### 反競争的行為

G4-SO7 反競争的行為により法的措置を受けた事例の総件数およびその結果

—該当なし

##### コンプライアンス（社会）

G4-SO8 法規制への違反に対する相当額以上の罰金金額および罰金以外の制裁措置の件数

—該当なし

##### サプライヤーの社会への影響評価

G4-SO9 社会に及ぼす影響に関するクライテリアによりスクリーニングした新規サプライヤーの比率

—該当なし

G4-SO10 サプライチェーンで社会に及ぼす著しいマイナスの影響および実施した措置

—該当なし

##### 社会への影響に関する苦情処理制度

G4-SO11 社会に及ぼす影響に関する苦情で、正式な苦情処理制度に申立、対応、解決を図ったものの件数

—該当なし

MM8 事業地内またはその隣接地域で小規模鉱山採掘（ASM）を実施している事業地の数（および割合）、その関連リスク、ならびにそれらのリスクを管理・軽減するための措置

—該当なし

MM9 再定住が行われた事業地、事業地ごとの世帯数、ならびに再定住プロセスによって生じた生活への影響

—該当なし

MM10 閉鎖計画のある事業場の数および割合

—該当なし

##### 製品責任

###### 顧客の安全衛生

G4-PR1 主要な製品やサービスで、安全衛生の影響評価を行い、改善を図っているものの比率

—該当なし

G4-PR2 製品やサービスについて発生した、安全衛生に関する規制および自主的規範の違反事例の総件数

—該当なし

###### 製品およびサービスのラベリング

G4-PR3 製品およびサービスの情報とラベリングに関する手順が適用される情報の種類、対象製品およびサービスの比率

—該当なし

G4-PR4 製品およびサービスの情報とラベリングに関する規制ならびに自主的規範の違反事例の総件数

—該当なし

G4-PR5 顧客満足度調査の結果

—該当なし

###### マーケティング・コミュニケーション

G4-PR6 販売禁止製品、係争中の製品の売上

—該当なし

G4-PR7 マーケティング・コミュニケーションに関する規制および自主的規範の違反事例の総件数

—該当なし

###### 顧客プライバシー

G4-PR8 顧客プライバシーの侵害および顧客データの紛失に関して実証された不服申立の総件数

—該当なし

##### コンプライアンス（製品）

G4-PR9 製品およびサービスの提供、使用に関する法律や規制の違反に対する相当額以上の罰金金額

—該当なし

##### マテリアルステewardシップ

MM11 マテリアル・ステewardシップに関するプログラムおよびその進捗

P34-35 リサイクル製錬～マテリアル・ステewardシップ～



## CSR REPORT 2017

MITSUI KINZOKU

CSRの取り組みやCSRレポートの改善に役立てるため、皆様のご意見・ご感想をお寄せいただければ幸いです。

このレポートに関するお問い合わせ、当社グループのCSRの取り組みについてのお尋ねは、下記CSR室までお願いいたします。

### 三井金属 広報部CSR室

〒141-8584 東京都品川区大崎1-11-1

ゲートシティ大崎ウエストタワー

Telephone 03-5437-8028

Facsimile 03-5437-8029

e-mail [csr@mitsui-kinzoku.co.jp](mailto:csr@mitsui-kinzoku.co.jp)

<http://www.mitsui-kinzoku.co.jp/>



こちらの報告書PDF  
は、認証紙に印刷さ  
れた認証印刷物のデ  
ータを使用して制作  
しました。



三井金属

三井金属鉱業株式会社  
広報部 CSR室

〒141-8584 東京都品川区大崎 1-11-1  
Tel 03-5437-8028 Fax 03-5437-8029  
E-mail [csr@mitsui-kinzoku.co.jp](mailto:csr@mitsui-kinzoku.co.jp)  
URL <http://www.mitsui-kinzoku.co.jp>