

# 株主通信



三井金属

## Contents

- |    |                |    |            |
|----|----------------|----|------------|
| 01 | トップメッセージ       | 05 | なるほど！三井金属  |
| 02 | 財務ハイライト        |    | ・5G関連製品の紹介 |
| 02 | セグメント別業績の概況    |    | ・ESGへの取り組み |
| 03 | Special Report | 07 | 会社概要       |
|    | リサイクル製錬の深化     | 07 | 株式の状況      |
|    |                | 07 | 株主メモ       |
|    |                | 07 | 役員         |

第96期  
上半期報告書

2020年

4月1日

2020年

9月30日

証券コード：5706

## 「19中計」の施策を推し進め、 2024年のありたい姿 実現に向け邁進していきます。



株主の皆様には日頃より格別のご高配を賜り厚く御礼申しあげます。  
第96期上半期が終了しましたので、ご報告申しあげます。

当期間においては、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の拡大による景気の停滞感が鮮明となる中、当社グループの売上高は前年同期比134億円減少の2,246億円となりました。経常利益はCOVID-19の影響に伴い、主要製品の販売量が減少したものの、非鉄金属相場の変動に伴う在庫要因が好転したことなどから、前年同期比91億円増加の140億円となりました。

下半期は、チリ・カセロネス銅鉱山権益譲渡\*にかかる特別損失が発生しますが、引き続き全社を挙げて収益並びに財務体質の改善に取り組んでまいります。

今後とも変わらぬご支援を賜りますようお願い申しあげます。

にしだ けいじ  
代表取締役社長 西田 計治

\* カセロネス銅鉱山権益につきましては、2020年11月9日のリリースの通り2020年度末を目標にJX金属株式会社に譲渡することで基本合意いたしました。詳細は、ニュースリリースをご覧ください。

[https://www.mitsui-kinzoku.com/news\\_a/?TabModule844=1#TabModule950\\_1074](https://www.mitsui-kinzoku.com/news_a/?TabModule844=1#TabModule950_1074)

### 上半期トピックス 2020

上半期(2020年4月1日～2020年9月30日)の主な取り組みについてご紹介します。

4月

#### 5G・IoT 機器向けキャリア付き極薄銅箔「MicroThin™」の量産開始

キャリア付き極薄銅箔「MicroThin™」の新製品となる、「MT-GN」の量産を開始しました。「MT-GN」は、樹脂基板との密着性は当社のフラッグシップである「MT-FL\*」と同等ながらも、粗化コブサイズを約1/3に低減させた低粗度銅箔です。今後、より高速通信が進む5G・IoT製品向けや、より微細化が進むMSAP(Modified Semi Additive Process)工法を用いた回路基板向けへの採用が見込まれています。

※ 高性能なアプリケーションプロセッサやメモリー、高速大容量の通信機器向けの「MicroThin™」

5月/7月

#### マレーシア、ペルーにおける現地子会社2社の操業再開

当社は、COVID-19の拡大防止を目的に、2020年3月よりマレーシアおよびペルーにおける現地子会社2社の操業を停止しました。両国の経済活動再開の許可に伴い、マレーシアでは5月、ペルーでは7月から生産活動を再開しました。今後は、COVID-19の防止策を講じ、従業員の健康と安全の確保を最優先として、操業度の増加を図ります。



詳細は、ニュースリリースをご覧ください。

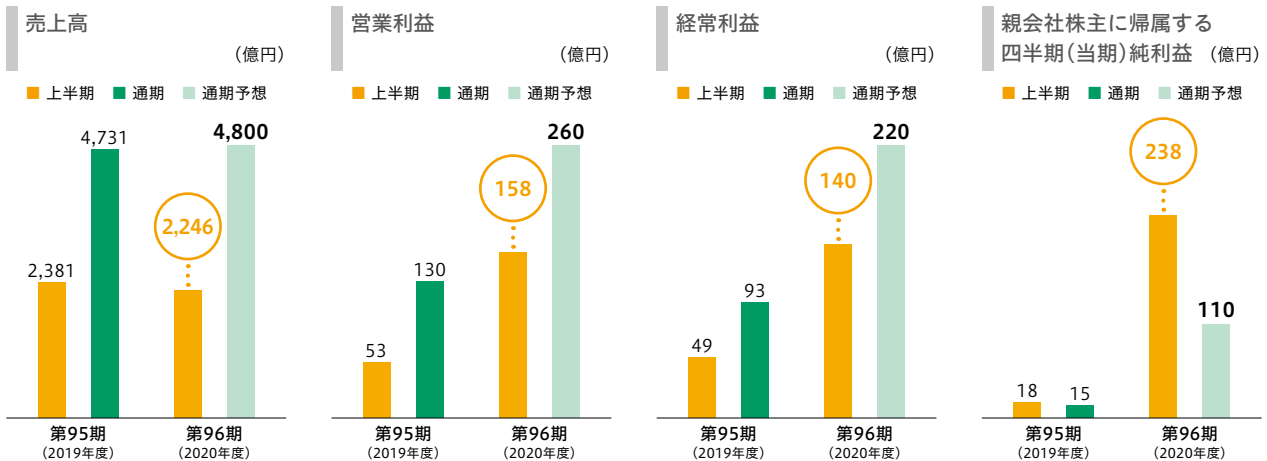
[https://www.mitsui-kinzoku.com/news\\_a/?TabModule844=1#TabModule950\\_1074](https://www.mitsui-kinzoku.com/news_a/?TabModule844=1#TabModule950_1074)

7月

#### 令和2年7月豪雨による影響と支援状況

九州地区を中心とする令和2年7月豪雨の影響により、九州大牟田地区に拠点を置く各事業所社は、工場内冠水のため一部生産ラインで操業を停止していましたが、2020年8月上旬には復旧作業を完了しました。また、当社は三井金属グループとして被災された皆様の救済および被災地の復旧を支援するために、義援金として福岡県大牟田市に2千万円を寄付いたしました。

# 財務ハイライト



※ 通期予想につきましては、2020年11月9日現在において入手可能な情報に基づき作成したものでありますので、実際の業績は今後様々な要因によって予想値と異なる場合があります。

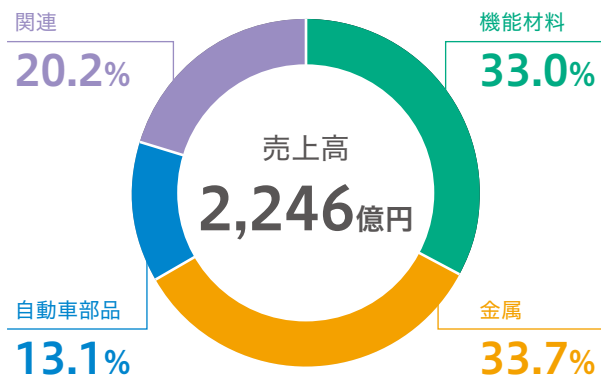
## セグメント別業績の概況

機能材料セグメントは、キャリア付極薄銅箔や電子材料用金属粉は、需要が堅調であったことから販売量は増加。排ガス浄化触媒は、COVID-19の影響に伴う需要の低迷により販売量は減少したものの、主要原料であるパラジウム・ロジウム価格が高騰したことから販売価格は上昇。

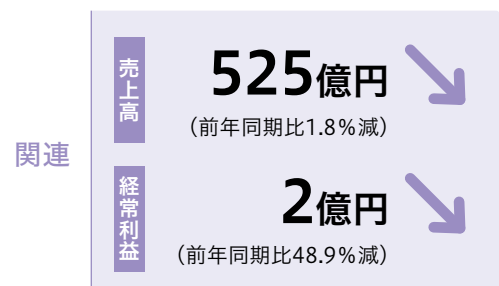
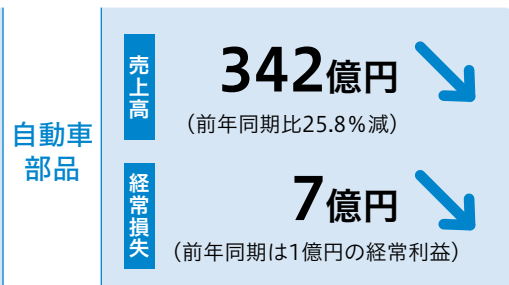
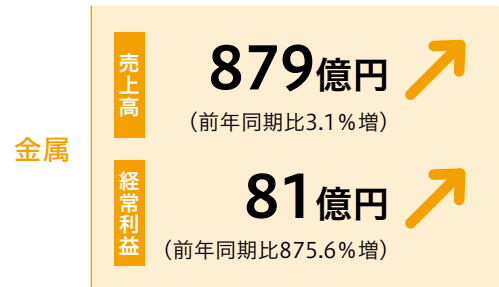
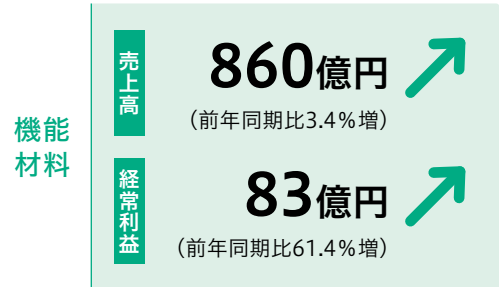
金属セグメントは、亜鉛・鉛のLME(ロンドン金属取引所)価格が下落したものの、日比製錬株式会社及び日比共同製錬株式会社を連結子会社としたことなどから、売上高は増加。経常利益は、亜鉛製錬設備の大規模定期修繕工事があったものの、非鉄金属相場の変動に伴う在庫要因が好転したことなどから増加。

自動車部品セグメントは、COVID-19の影響に伴う世界的な自動車市場の減速により、主要製品の販売量が減少したことから、売上高は減少し経常損失。

関連セグメントは、各種産業プラントエンジニアリング事業において、国内グループ企業向け工事の完成工事高が増加したものの、その他の各種製品は総じて販売量が減少したことから、売上高、経常利益ともに減少。



※ 各セグメントの売上高および経常利益はセグメント間の内部売上高または振替高を含んでいます。



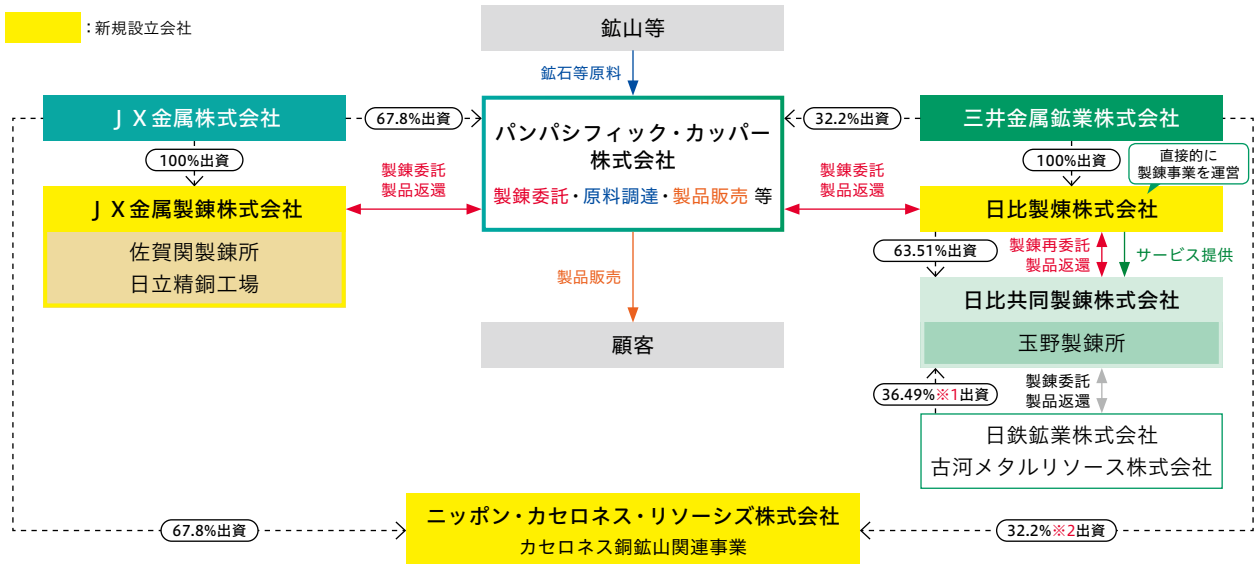
# リサイクル製錬の深化

## 銅事業の再編に伴い、亜鉛・鉛事業部と銅・貴金属事業部を新設

2020年4月、当社は銅製錬機能の競争力を強化するため、J X金属株式会社との共同出資会社であるパンパシフィック・銅株式会社(以下、PPC)を含めた銅合併事業運営体制の見直しを行

いました。この運営体制の変更により、PPCがこれまで担っていた銅製錬事業を、新製錬子会社である日比製煉株式会社を通して直接的に運営し、製錬ネットワークの再構築および深化を図ります。

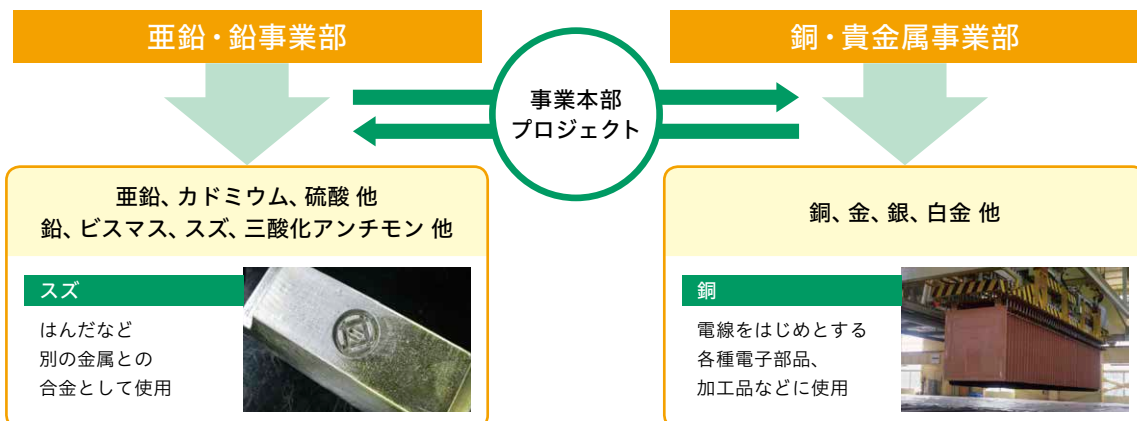
### 再編後の銅事業体制 (2020年4月1日現在)



※1 出資比率の内訳：日鉄鉱業株式会社20.28%・古河メタルリソース株式会社16.21%  
 ※2 カセロネス銅鉱山権益譲渡に伴い、今年度中に32.2%→0%となる予定です。

また、上記の体制変更に伴い、金属事業本部に亜鉛・鉛事業部および銅・貴金属事業部を新設しました。これは、部門ごとのシナジーを考慮したものです。両事業部は、事業本部プロジェクトと

連携を図り、既存の亜鉛・鉛・貴金属に銅製錬を加えた新たな製錬ネットワークを再構築し、リサイクル製錬の競争力を高めていきます。



## 日比製煉グループが果たす役割

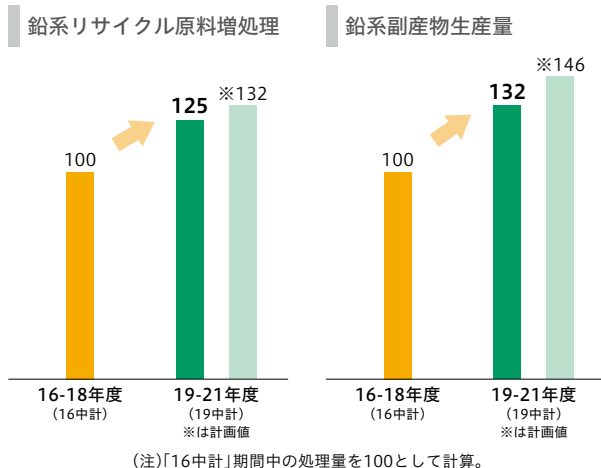
2020年4月以降、日比製煉株式会社・日比共同製錬株式会社のグループ競争力および価値向上に直接関与できる体制となりました。継続案件としてのコスト削減および安定操業による競争力強化に加え、マージン改善に注力していきます。

具体的には、リサイクル原料の一部について当社が日比製煉株式会社を通じて委託することが可

能となりました。そのため、短期的には竹原製煉所・三井串木野鉛山株式会社などを含めた銅・貴金属製錬ネットワークの再構築によるリサイクル原料の増集荷・増処理を図ります。また、中長期的には次期「22中計」に向けて、銅・貴金属事業部、亜鉛・鉛事業部それぞれの製錬ネットワークにより、シナジー効果の向上も検討しています。

## 鉛系リサイクル原料増処理

中期経営計画「19中計」では、特に鉛系リサイクル原料の増処理を掲げています。錫・アンチモン・ビスマスといった副産物を生産・増産するほか、2018年に増床した竹原製煉所の鉛溶鉛炉を活用し、鉛系リサイクル原料の増処理に努めています。リサイクル原料処理量および副産物生産量は「16中計」期間と比較して増加しており、「19中計」の計画値に近い水準に達しています。



## 金属事業本部の主な高シェア製品



電気亜鉛



電気鉛(鉛電解工程)



42% (1位)

### Zn 亜鉛

産業や生活の中の基礎素材として欠かせない鉄。その鉄を錆から守るのが亜鉛です。鋼材のメッキ材料のほか、伸銅やダイカスト、粉体である亜鉛末としても広く用いられています。



35% (2位)

### Pb 鉛

鉛はバッテリースクラップと鉛石を原料とし、加工の容易さから、鉛蓄電池を中心に、はんだ、鉛管板、X線遮蔽材、防音材などに使用されています。

### <上記以外の主な製品ラインナップ>

電気銅／亜鉛合金／三酸化アンチモン／金／銀／ビスマス／亜鉛・鉛精鉛

## 金属事業本部の「19中計」の進捗状況

- ① 水力発電事業：計画通りの発電量が得られています。
- ② 亜鉛・鉛事業：リサイクル原料処理量・副産物生産量ともに計画値に近い水準に達しています。
- ③ 銅事業：銅合弁事業運営体制を見直し、直接的に銅製錬事業を運営することで、リサイクル原料の増集荷・増処理を進めていきます。



常務執行役員 金属事業本部長  
角田 賢



当社は、「マテリアルの知恵を活かす」のスローガンのもと、CASEやMaaSなどSociety 5.0を実現する5G・IoTを素材で支え続けます。高速通信やクラウドに必要な通信基地局やサーバー、車の自動運転に必要なセンサー、身近なスマートフォンの高機能化、電子部品の小型化に向け日々開発し、新規製品を創出します。



## ① キャリア付極薄銅箔

世界シェア **90%(No.1)**

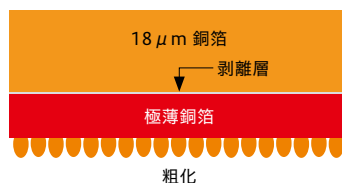
スマートフォンの半導体パッケージ基板やハイエンドスマートフォンの基板向けなどにキャリア付極薄銅箔が使用されています。また近年は、スマートフォンの通信基地局やサーバーにも

採用が進んでいます。自動車関連では、自動運転に必要な車間距離を測定するLiDARなどの先端エレクトロニクス機器への採用を目指し開発を進めています。



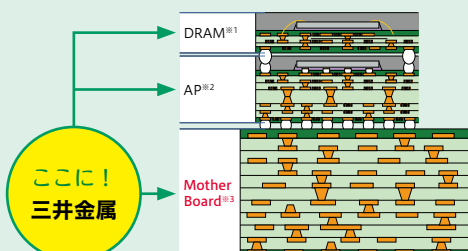
キャリア付極薄銅箔「MicroThin™」

### MicroThin™ 構成図



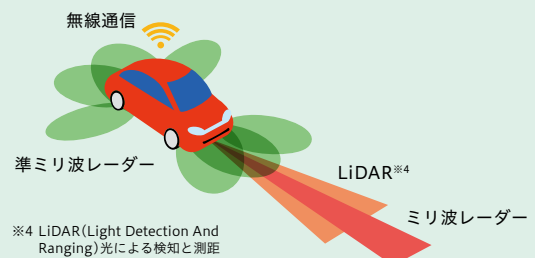
新商品の「MT-GN」は、粗化コブサイズを従来製品の約1/3に低減させ高速通信化が進む5G・IoT製品向けや、より微細化が進むMSAP(Modified Semi Additive Process)工法を用いた回路基板向けへの採用が見込まれています。

### スマートフォンの部品実装基板の構成図



- ※1 DRAM(Dynamic Random Access Memory): 半導体メモリーの種類
- ※2 AP(Application Processor): アプリを処理する半導体
- ※3 Mother Board: 主要回路基板

### 採用を目指している自動車の各種センサー・機器

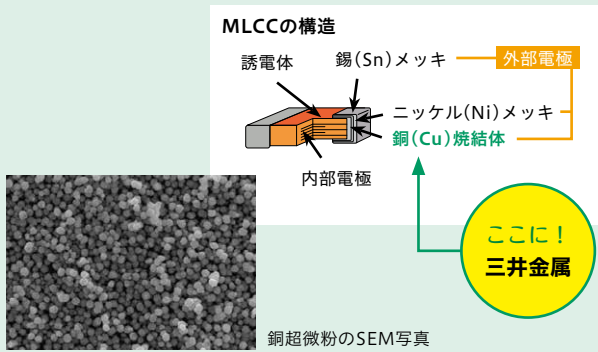


※4 LiDAR(Light Detection And Ranging)光による検知と測距

## ② MLCC用銅粉

世界シェア **35%(No.1)**

スマートフォンや自動車の先端エレクトロニクス機器に使用されているMLCC(積層セラミックスコンデンサー)などの外部電極に、銅粉が使用されています。



最新のMLCCのサイズは「0201」で、幅約0.1mm、長さ約0.2mmとシャープペンシルの芯先よりも小さいサイズとなっています。

スマートフォンには、大小合わせて数百個のMLCCが使用されています。

## ③ 透明導電膜用ターゲット

世界シェア **35%(No.1)**

液晶テレビやスマートフォンなどディスプレイパネルやタッチパネルなどに使用されています。

## ④ プリント基板用電解銅箔

高速伝送基板やフレキシブル基板、半導体パッケージ基板、マザーボード基板などの基板要求特性に合った銅箔が使用されています。

## ⑤ 半田粉

電子部品の実装に半田粉(Sn、Ag、Cu、Pb等の合金)が使用されています。

## ⑥ レアアース化合物

MLCCの誘電体の焼結助剤として、レアアース化合物粉が使用されています。

## ⑦ タンタル/ニオブ化合物

SAWデバイスの圧電基板の材料にタンタル/ニオブ化合物が使用されています。

## ⑧ 薄型基板内蔵キャパシタ材料

MEMS、モジュール、センサーなどに使用されています。

## なるほど! 三井金属 ESGへの取り組み

### 再生可能エネルギーの創出

金属事業本部では、「19中計」より神岡水力発電所の本格稼働を開始しました。この水力発電所を運営する神岡鉱業株式会社は、10か所の発電拠点を有しており、最も早いものでは1917年から運転を開始しています。2015年度から、計208億円を投じ設備の更新工事を行っていましたが、2018年度にすべて終了し、合計で約4万kWの出力となりました。2020年度についても、環境安全最優先に発電設備の安定稼働に努めています。

また、彦島製錬株式会社では、約2千kW出力の太陽光発電所を完成させ、2016年より稼働しています。地熱発電所向けに蒸気を供給している奥会津地熱株式会社では、1995年の運転開始以来、安定的な供給に努めています。



神岡鉱業株式会社 金木戸発電所

その他、2019年4月からはFIT(再生可能エネルギーの固定価格買取制度)による売電もスタートするなど、三井金属グループは、化石燃料に代わるクリーンエネルギーとして、今後も再生可能エネルギーのさらなる導入を進めていきます。

## OUTLINE

### 会社概要 (2020年9月30日現在)

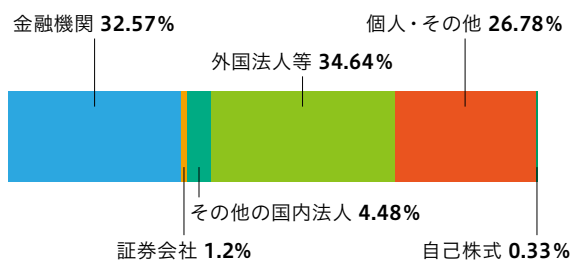
商号 **三井金属鉱業株式会社**  
(Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd.)  
[呼称: 三井金属/MITSUI KINZOKU]

本店 東京都品川区大崎一丁目11番1号  
設立 1950年5月1日  
資本金 42,129百万円

### 株式の状況 (2020年9月30日現在)

発行可能株式総数 190,000,000株  
発行済株式総数 57,296,616株  
株主数 35,187名

#### 所有者別株式分布状況



#### 大株主(上位10名)

株主名	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)	6,052	10.59
株式会社日本カストディ銀行(信託口)	5,047	8.83
J.P. MORGAN BANK LUXEMBOURG S.A. 1300000	2,396	4.19
株式会社日本カストディ銀行(信託口9)	1,364	2.38
JP MORGAN CHASE BANK 385635	1,300	2.27
三井金属社員持株会	1,202	2.10
株式会社日本カストディ銀行(信託口5)	1,112	1.94
JP MORGAN CHASE BANK 385781	920	1.61
JP MORGAN CHASE BANK 385632	844	1.47
JP MORGAN CHASE BANK 380072	698	1.22

※ 持株比率は自己株式(190,460株)を控除して計算しております。  
※ 持株数は、千株未満を切り捨てて表示しております。

### 株主メモ

定時株主総会の議決権の基準日 3月31日  
期末配当の基準日 3月31日  
中間配当の基準日 9月30日  
定時株主総会 6月下旬

株主名簿管理人・特別口座管理機関  
東京都千代田区丸の内一丁目4番1号  
三井住友信託銀行株式会社

#### 同連絡先

〒168-0063 東京都杉並区和泉二丁目8番4号  
三井住友信託銀行株式会社 証券代行部  
☎ 0120-782-031

#### 公告の方法

電子公告とする。(https://www.mitsui-kinzoku.com/)ただし、事故その他やむをえない事由によって電子公告をすることができない場合は、東京都において発行する日本経済新聞に掲載して行う。

#### 〈株式事務のお取扱い〉

- 未払配当金の支払いのお申出先  
左記三井住友信託銀行にお申し出ください。
- 住所変更、単元未満株式買取等のお申出先  
① 証券会社の口座へ株式をお預けになられている株主様は、お取引のある証券会社にお申し出ください。  
② 証券会社の口座へ株式をお預けになられていない(特別口座に記録されている)株主様は、左記三井住友信託銀行にお申し出ください。

### 役員

#### 取締役

西田 計治  
代表取締役社長

納 武士  
代表取締役副社長 兼  
副社長執行役員/事業創造本部長

久岡 一史  
取締役 兼 常務執行役員

大島 敬  
取締役 兼 常務執行役員/  
経営企画本部長 兼 経営企画部長

木部 久和  
取締役 兼 常務執行役員/  
関連事業統括部長

松永 守央  
社外取締役

三浦 正晴  
社外取締役

戸井田 和彦  
社外取締役

#### 監査役

三澤 正幸  
常勤監査役

沓内 哲  
常勤監査役

石田 徹  
社外監査役

武川 恵子  
社外監査役

#### 常務執行役員

井形 博史  
常務執行役員  
三井金属アクト(株)  
代表取締役社長

角田 賢  
常務執行役員  
金属事業本部長

岡部 正人  
常務執行役員  
機能材料事業本部長

#### 執行役員

宮地 誠  
神林 浩一  
茂住 洋史  
丸山 憲行  
安田 清隆  
山下 雅司  
譚 耘  
中山 恵造  
宮園 武志

#### フェロー

八島 勇  
理事  
志岐 和也



## 三井金属鉱業株式会社

コーポレートコミュニケーション部  
〒141-8584 東京都品川区大崎一丁目11番1号  
TEL: 03-5437-8028

