JX金属株式会社

ＪＸ金属株式会社 会社案内

〒105-8417 東京都港区虎ノ門 2-10-4 オークラ プレステージタワー
TEL：03-6433-6000（代表）
https://www.jx-nmm.com/

ミックス
紙 | 責任ある森林管理を支えています
FSC
www.fsc.org
FSC® C017982

Printed in Japan

2025.6

JX金属株式会社

CORPORATE PROFILE

社長メッセージ

私たちＪＸ金属は、銅やレアメタルなどの非鉄金属に関する先端素材の製造・販売から、資源開発、製錬、金属リサイクルまでグローバルに展開しています。

近年、デジタルトランスフォーメーションの進展、脱炭素社会形成に向けた動きの加速、資源不足・枯渇懸念の深刻化、企業に求められる社会的責任の高まりなど、私たちを取り巻く社会環境、事業環境は大きな変化に直面しています。

私たちの取り扱う高付加価値な先端素材はスマートデバイスや通信インフラなどに欠かせない材料であり、絶え間ない高品質化・高機能化の追求や機動的な供給体制の構築、新規開発を通してデータ社会の進展を支えています。また、銅をはじめとする非鉄金属は持続可能な社会の実現に不可欠な資源であり、これを脱炭素や資源循環などESGに配慮した形で将来にわたって安定的に供給していくことが私たちの使命であると考え、実現に向けた諸施策に果敢に取り組んでおります。

当社には、創業の日立鉱山時代から、自由闊達な議論を通じ一丸となって困難に立ち向かっていく「仕事本位」の気風があります。今後も社会の変化は加速度的に進むことが予想されますが、変化への挑戦を大胆に行うとともに、ステークホルダーに対する社会的責任を果たしていくことで、企業として持続的な成長を目指してまいります。

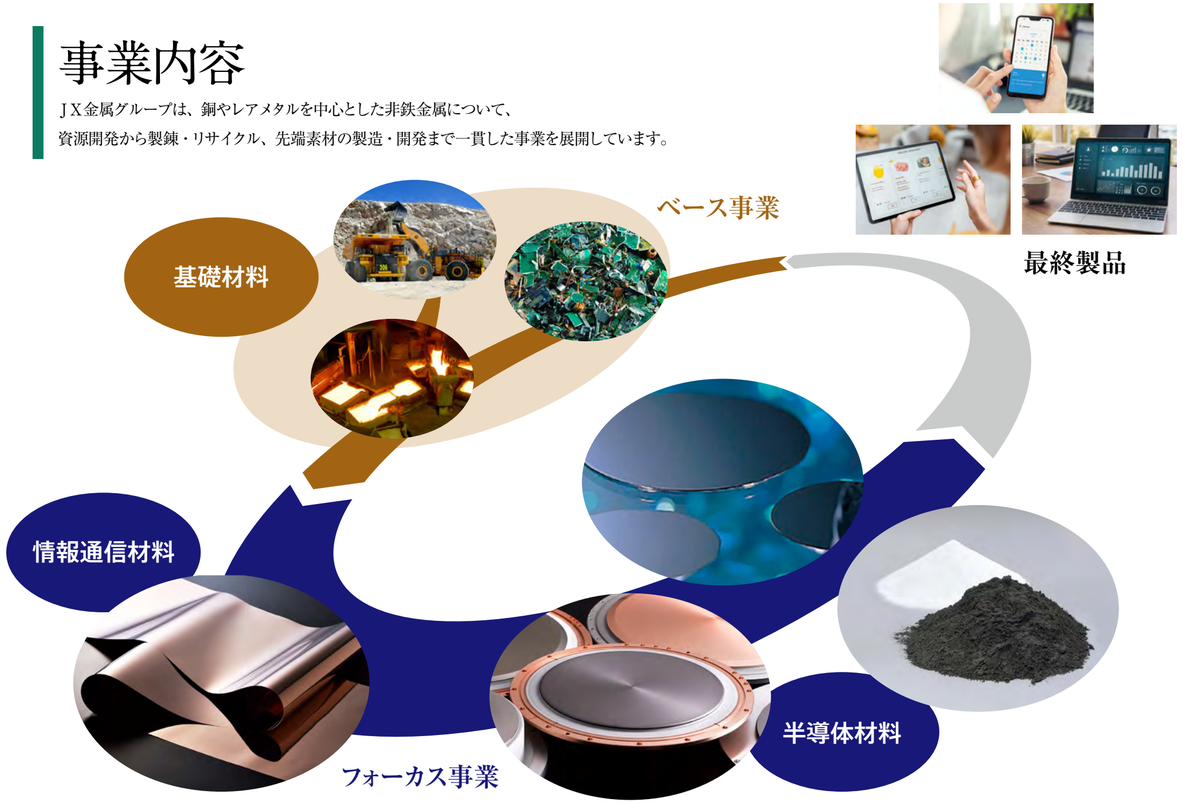
引き続き温かいご支援とご鞭撻のほどお願い申し上げます。

ＪＸ金属株式会社
代表取締役社長
社長執行役員
林 陽一

先端素材で社会の発展と革新に貢献するグローバル企業を目指して

事業内容

ＪＸ金属グループは、銅やレアメタルを中心とした非鉄金属について、
資源開発から製錬・リサイクル、先端素材の製造・開発まで一貫した事業を展開しています。



2040年の社会を見据えた戦略的な事業ポートフォリオ

データ社会の進展やSDGs実現への世界的な機運の高まりなど、ＪＸ金属グループの事業環境を取り巻く社会トレンドは大きく変容しています。
こうした中、ＪＸ金属グループでは「2040年長期ビジョン」を策定し、「技術立脚型企業」への転身を目指しています。
各事業を、成長戦略のコアである「フォーカス事業」と、組織基盤を支える「ベース事業」のいずれかに位置付け、持続可能な成長を目指しています。

フォーカス事業 ▶P5-8へ	半導体材料セグメント	薄膜材料事業	長年培ってきた高い技術力により、半導体用スパッタリングターゲットをはじめ、化合物半導体材料や高純度金属など、各種高機能デバイス、最先端IT機器、医療機器、電気自動車に使われる製品をグローバルに展開しています。
		タンタル・ニオブ事業	世界有数のタンタルとニオブの材料メーカーであるTANIOBIS GmbHを中心に、コンデンサや半導体材料用の金属粉、SAWデバイスや光学レンズ用の酸化物、半導体用の塩化物、高機能粉末材料等の安定供給を通じ、IoT・AI社会の発展に貢献しています。
	情報通信材料セグメント	機能材料事業	長年培ってきた高度な金属加工技術を駆使し、フレキシブル回路基板等に使われる主力製品の圧延銅箔や、コネクター等に使われるチタン銅、コルソン合金、りん青銅といった伸銅品等の高機能製品の供給などをグローバルに展開しています。
ベース事業 ▶P9-12へ	基礎材料セグメント	資源事業	南米チリに複数の銅鉱山を保有しており、銅鉱山の安定操業とさらなる生産性向上に努めています。また、今後先端素材分野での需要拡大が期待されるレアメタル鉱山の調査・開発にも積極的に取り組んでいます。
		金属・リサイクル事業	銅精鉱とリサイクル原料から製錬プロセスを通じて、銅・貴金属など高品質の金属地金を効率的に生産し、当社先端素材の材料に供するとともに、日本国内およびアジア地域へ安定的に供給しています。近年では、特にリサイクル原料の処理量を増加させることで、循環型社会の構築に貢献しています。

フォーカス事業

世界トップシェアの高機能・高付加価値な先端素材で、データ社会の進展を支えます

各産業におけるデジタルデータの活用や、第5世代移動通信システム（5G）の普及などにより、先端素材に対するニーズはますます拡大しています。ＪＸ金属グループでは、長年培ってきた高純度化や合金化、圧延処理など、高い技術力に支えられた世界トップシェアの高品質な先端素材を世界各国のお客様に供給することで、データ社会の進展に貢献しています。また、蓄積された技術のさらなる発展・進化によるイノベーションに挑戦し、社会の発展と革新に貢献し続けます。

未来社会を支えるＪＸ金属グループの先端素材

ＪＸ金属グループが取り扱う先端素材は、IoT・AI化の進展、さらには持続可能な未来社会の進展を支える重要な役割を担っています。

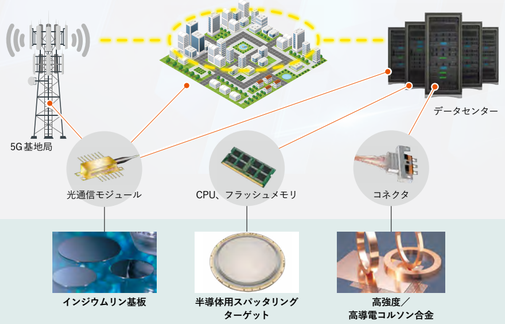
未来社会への貢献例

私たちの豊かな社会を実現するスマートフォンの進化を支える

スマートフォンは今や私たちの生活に欠かせないデバイスとなりました。デジタルが前提となる現代社会において、今後ますます高機能・多機能化が進んでいくことが予想されます。その進化を実現するためには、CPU、フラッシュメモリ、カメラ、フレキシブルプリント回路基板など、用いられる部品の高度化が不可欠であり、これを支えているのがＪＸ金属グループの先端素材です。

通信インフラ向け材料の供給を通し、高速高信頼・大容量通信に貢献

第5世代移動通信システム（5G）の普及によって、身のまわりのあらゆるモノがネットワークでつながる本格的なデジタル社会の到来が期待されています。ＪＸ金属グループは、基地局装置やデータセンターなど、高速・高周波の通信インフラを支えるさまざまな高機能材料を提供しています。



半導体用スパッタリングターゲット

薄膜材料事業

半導体の信頼性向上に貢献する
高品質なターゲットをタイムリーに提供

半導体ウェハーに微細な配線パターンを形成するために使用される材料です。ＪＸ金属では銅をはじめ、タンタル、チタン、タングステン、コバルトなど、さまざまな種類のスパッタリングターゲットを提供しています。長年の事業活動で培った高純度化など高度な技術により、高品質な製品を安定的に生産しています。また、世界4ヵ所の加工工場を持ち、お客様が求める製品をタイムリーに提供できる体制を築いています。

世界シェア

約60%

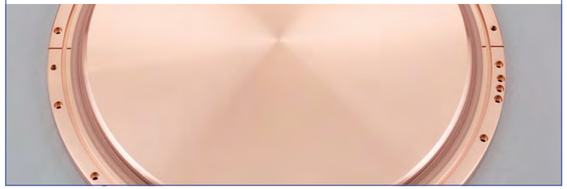
（2023年現在）

一次用途例

半導体（メモリー、ロジック等）

最終用途例

スマートフォン、PC・家電、通信インフラ・データセンター、自動車



FPC用圧延銅箔

機能材料事業

優れた屈曲性能・耐久性能で
スマートフォンの小型化・長寿命化に貢献

スマートフォン内部の部品と部品をつなぐ折り曲げ可能な配線材料であるFPC（フレキシブルプリント基板）に用いられており、スマートフォンの小型化や長寿命化に貢献しています。原材料の銅インゴット鋳造から圧延加工、表面処理まで、ＪＸ金属グループ内で一貫した工程を保有しており、世界中でその高品質が認められ、高いシェアを誇っています。

世界シェア

約80%

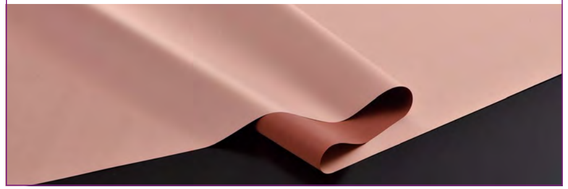
（2023年現在）

一次用途例

FPC（フレキシブルプリント基板）

最終用途例

スマートフォン、PC・家電、自動車



高純度タンタル粉

タンタル・ニオブ事業

コンデンサや半導体配線に欠かせない
高品質なタンタル粉を安定的に供給

タンタルは、コンデンサや半導体配線のバリア材料として用いられるレアメタルです。ＪＸ金属グループでは、2018年に、世界有数のタンタルの材料メーカーであるドイツのH.C. Starck Tantalum and Niobium GmbH（現TANIOBIS GmbH）をグループに加え、粒径サイズが均一で、不純物量が極めて少ない高品質なタンタル粉を世界中のお客様に供給しています。

世界シェア

約50%

（2023年現在、当社推定）

一次用途例

コンデンサ、スパッタリングターゲット

最終用途例

スマートフォン、PC・家電、通信インフラ・データセンター、自動車

インジウムリン化合物半導体基板

薄膜材料事業

高度な技術に裏付けられた
各種化合物半導体基板

化合物半導体とは、複数の元素を材料にしている半導体のことを指し、「高速の信号処理に優れている」「光に反応する」など、シリコン半導体にないユニークな性質を示します。ＪＸ金属では、高速・高信頼通信を支える光通信モジュール（受発光素子）に欠かせないInP（インジウムリン）基板をはじめとする、各種化合物半導体基板を提供しています。原料の高純度化技術やウェハー加工技術など、高度な技術に裏付けられており、今後は自動車の衝突防止センサーといった新しい分野への採用も期待されています。

世界シェア

約30%

（2023年現在、当社推定）

一次用途例

光通信デバイス、高周波デバイス

最終用途例

通信インフラ・データセンター、自動車

ベース事業

人々の生活の“当たり前”を支える銅・レアメタルをはじめとする非鉄金属の安定供給を担っています

世界人口の増加や開発途上国の経済成長、さらには脱炭素への急速な関心の高まりなどに伴い、銅やレアメタルを中心とした非鉄金属資源の需要は今後ますます増加すると見込まれています。一方で、良質な資源は獲得競争の対象となり、資源不足・枯渇や地域的な偏在が深刻化しています。ＪＸ金属グループでは、社会の発展に不可欠な銅・レアメタルをはじめとする非鉄金属を安定的に供給することが社会的使命であるとの認識のもと、資源事業、金属・リサイクル事業それぞれの競争力強化に努めるとともに、循環型社会の構築に向けた取り組みを推進しています。

資源事業

世界的に銅精鉱中の銅品位が低下し、不純物が高まる傾向にある中、高品位でクリーンな銅精鉱の価値が高まっています。当社が権益を保有するチリのカセロネス銅鉱山の銅精鉱は、不純物が少なく、ＪＸ金属製錬（株）佐賀関製錬所の有力な原料となっています。カセロネス銅鉱山以外にも、ロス・ペランブレス銅鉱山やエスコンディーダ銅鉱山といった海外優良鉱山の権益を保有しており、原料の安定確保を図っています。また、先端素材に必要な原料のサプライチェーン確保のため、レアメタル鉱山の調査・開発にも積極的に取り組んでおり、2022年にはブラジルのミブラ鉱山におけるタンタル原料生産事業に参画しました。

カセロネス銅鉱山

ロス・ペランブレス銅鉱山

エスコンディーダ銅鉱山

事業プロセス

探査・開発

人工衛星やヘリコプターを用いて広範囲にわたり探索。現地で採取した岩石サンプルの分析などの調査を経て、生産に必要な設備を建設し、すべての準備が整うと採掘へと移行します。

採掘

現在稼働している大型鉱山では、地表を階段状に採掘する「露天掘り」が主流。100kgの銅鉱石に含まれる銅はわずか1kgほどのため、広範囲にわたって掘っていきます。

選鉱

採掘した鉱石を水と混ぜ細かく粉砕し、特殊な薬品を加えて、銅分を多く含む部分とそれ以外に分離します。この分離方法は「浮遊選鉱法」と呼ばれます。

銅精鉱

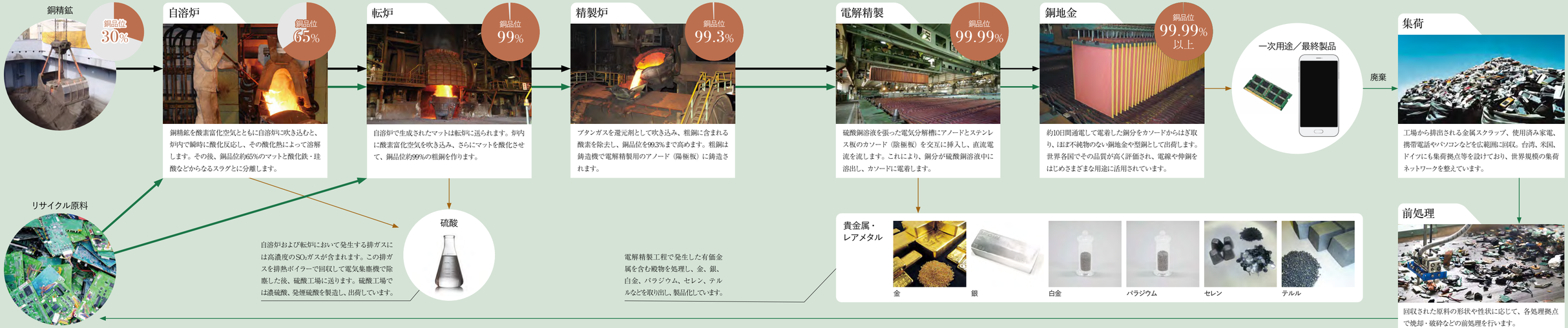
こうした処理を経て銅品位約30%の銅精鉱ができあがり、次の製錬工程（金属事業）へと運ばれていきます。

金属・リサイクル事業

ＪＸ金属グループでは、金属製錬とリサイクルの一体的な事業運営を推進しています。銅鉱石と使用済み家電製品・電子機器などのリサイクル原料から、高効率な製錬プロセスを通じて純度99.99%以上の銅地金を生産するとともに、銅を製錬する過程の副産物として、貴金属や硫酸などの生産を行っています。これらの製品を、当社先端素材の材料に供するとともに、日本国内やアジア地域をはじめとする世界各地へ安定的に供給しています。ＪＸ金属製錬（株）佐賀関製錬所の銅製錬は、鉱石中の硫黄分の反応熱を用いて溶解を行う環境負荷の少ない製錬法で、余剰熱を活用したリサイクル原料の処理が可能であり、その処理量を増加させることで、持続可能な循環型社会の構築に貢献しています。また、製錬で培った焼却・溶融技術を応用した産業廃棄物の無害化処理事業は、埋め立て処理を必要とする二次廃棄物を発生させないという「ゼロエミッション」を特徴とし、環境汚染防止にも貢献しています。

佐賀関製錬所

銅製錬・リサイクルプロセス



研究開発

ＪＸ金属グループは、長年培ってきた非鉄金属に関する技術や知見を活かし、世の中に進化をもたらす製品・技術をいち早く社会に提供できる「技術立脚型企業」を目指して、積極的な研究開発を推進しています。

研究開発方針

蓄積されたコア技術の進化・活用と、
外部リソースとの共創を通じ、イノベーションに不断に挑戦します。

持続可能な
社会の発展に貢献

JX金属

コア技術の進化・発展

創業以来100年以上にわたって培ってきた、競争力の源泉であるコア技術を進化・発展させ、非鉄金属素材のさらなる可能性を追求していきます。

<JX 金属のコア技術>

- 高純度化
- 組成・組織制御
- 粉体制御
- 精密圧延・精密加工
- 表面制御
- 分析・評価・解析
- 分離・抽出・精製

グループシナジー

グループ各社が保有する技術・知見およびその他の経営資源を結集し、有機的かつ機動的に活用することで、新たな付加価値を生み出していきます。

<主なグループ企業>

- TANIOBIS GmbH
- 東邦チタニウム株式会社
- タツタ電線株式会社

スタートアップ企業との協業

ＪＸ金属が保有するコア技術と、スタートアップ企業が保有する革新的技術を組み合わせることで、新たな価値を有する先端素材を創出し、今後の社会発展に貢献していきます。

<協業実績の一例>

- NanoWired社（金属ナノワイヤーによる低温接合技術）
- マテリアル・コンセプト社（銅ペースト技術）
- Alloyed社（金属3Dプリンター向け合金設計）
- ロータス・サーマル・ソリューション社（多孔質金属材料）
- ノベルクリスタルテクノロジー社（パワーデバイス用酸化ガリウム結晶）

産学連携の推進

非鉄金属・レアメタルの安定供給や素材・材料の開発、次世代を担う人材の育成などを目的として、大学等研究機関との連携を積極的に推進しています。

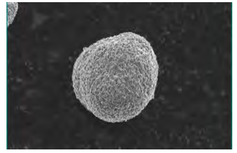
<大学との連携の一例>

- 東京大学「非鉄金属資源循環工学寄付研究部門」の設置（2012年～）
- 東北大学「組織的連携協力協定」を締結（2018年～）
- 大阪大学大学院工学研究科「ＪＸ金属サーキュラーエコノミー推進共同研究講座」を開設（2021年～）
- 早稲田大学「ＪＸ金属寄付チェア」の設置（2023年～）

リチウムイオン電池リサイクルと次世代電池材料開発

世界各国で温暖化対策を目的としたEV（電気自動車）の普及を促す動きが顕著になっています。これにより、EV用のリチウムイオン電池（LiB）に必要なレアメタル等の資源は高騰や枯渇が懸念されています。一方で、使用済みとなったLiBの大量廃棄も予想され、資源を安全かつ効率的に回収できるリサイクルの体制が求められています。ＪＸ金属では2009年からいち早く、LiBのレアメタルリサイクル実証試験に着手しており、現在は、使用済み車載用LiBに含まれるレアメタルを再び電池の原料として使用する「クローズドループ・リサイクル」の実現に向けた技術開発を進めています。また、次世代の蓄電池として実用化が期待されている全固体電池用正極材料の開発にも力を入れています。

車載用LiBリサイクルのための実証試験設備



全固体電池用正極材料（開発中）

次世代結晶材料開発

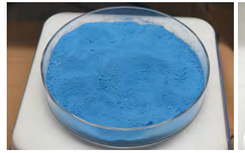
ＪＸ金属では長年、光通信に用いられるInP（インジウムリン）化合物半導体基板などの結晶材料製品の生産・供給を行っており、高度な技術に裏付けられた品質は、国内外の幅広いお客様から高い評価を受けています。結晶材料は今後、「6G」時代における大規模通信を行う次世代光デバイス、高度なセンシング技術の実用化に不可欠な受発光素子、脱炭素社会の実現に不可欠なパワー半導体など、さまざまな分野で需要が伸びていくことが予想されます。ＪＸ金属では、スタートアップ企業への投資やグループ各社との連携も行い、次世代結晶材料の開発を積極的に進めています。

当社グループのフルウチ化学（株）で生産しているルチルTiO2結晶

ＪＸ金属が出資するノベルクリスタルテクノロジー社で生産している酸化ガリウム100mm エピウエハ

次世代半導体向け配線材料開発

近年、半導体の構造はますます複雑かつ微細になり、より先進的な材料の開発が求められています。ＪＸ金属では長年培った高純度化技術、塩化技術を応用し、CVD（Chemical Vapor Deposition）と呼ばれる半導体の最先端プロセスに用いられる金属塩化物原料の開発を行っています。また、ＪＸ金属では2018年に東北大学と組織的連携協力協定を締結し、産学連携による次世代配線材料の研究開発にも積極的に取り組んでいます。



先端半導体デバイスに用いられる高純度塩化金属

金属3Dプリンター向け材料開発

金属3Dプリンターは、複雑形状の造形が可能であることや、少量生産、オーダーメイドにも対応できるという利点から、さまざまな領域での採用の拡大が期待されています。ＪＸ金属は、金属3Dプリンター向け等の合金設計や3Dプリンター装置のための独自ソフトウェア開発等の事業を行うAlloyed社に出資し、3Dプリンター用金属粉末の開発・用途開発のほか、精密圧延用の新銅合金開発などの協業を進めています。協業では、ＪＸ金属グループで生産する銅、タンタル・ニオブ等の高品質原料を活用し、医療用インプラント材料や航空宇宙向け超高融点材料、その他各種用途向け純銅、銅合金材料の開発に取り組んでいます。

表面処理を施した金属3Dプリンター用純銅粉

Alloyed社が設計・造形した足首用インプラント

ESG

現代において企業が長期的に成長するためにはESG（環境・社会・ガバナンス）の視点が欠かせません。
ＪＸ金属グループは非鉄金属業界のリーディングカンパニーとして、ESG経営を積極的に推進しています。

（写真）煙害で荒廃した山に緑を取り戻した日立鉱山の大島桜

ＪＸ金属グループのマテリアリティ（重要課題）

ＪＸ金属グループは、2040年長期ビジョンの実現に向けて6つのマテリアリティ（重要課題）を特定し、活動を推進しています。また、マテリアリティにはそれぞれKPI（重要業績評価指標）を設定しており、ESG推進会議でその達成度合いを測定・評価しながら運用しています。

E	地球環境保全への貢献
S	くらしを支える先端素材の提供
	魅力ある職場の実現
	人権の尊重
	地域コミュニティとの共存共栄
G	ガバナンスの強化

優先して取り組む項目

気候変動への対応

世界各国・各地域で脱炭素への動きが加速する中、ＪＸ金属グループでは「2030年度までにCO_2自社総排出量2018年度比50%削減、2050年度ネットゼロ」という大きな目標を掲げ、脱炭素化に向けた取り組みを強化しています。

循環型社会への貢献

ＪＸ金属グループは素材産業に関わる企業として、資源の価値を最大限に保ちながら循環を繰り返し、最終的に廃棄される資源を最小化していくことが使命であると考えています。自社の高度な技術力を活かした資源循環に取り組むとともに、外部企業や研究機関とも連携しながら循環型社会の構築に貢献していきます。

国際規範・イニシアティブへの対応

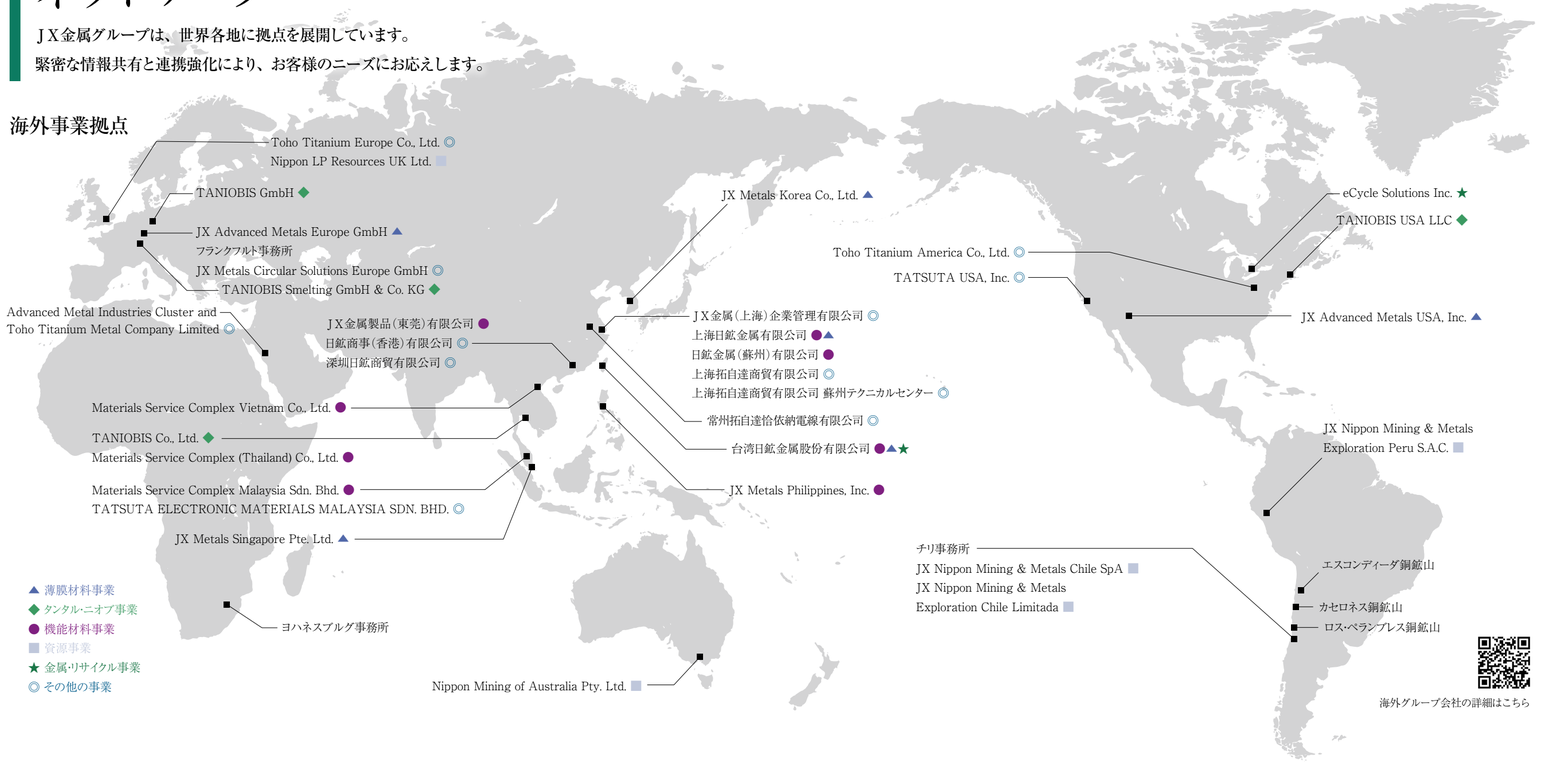
ＪＸ金属グループは、各種業界団体への積極的な参画や、国際規範・イニシアティブなどの社会的要請に準拠することを通じて、持続可能な社会の実現に貢献していくことに努めています。今後もグローバルに事業を展開する国際社会の一員として社会的責任を果たしていきます。

サステナビリティリポート　▶ https://www.jx-nmm.com/sustainability/

ネットワーク

ＪＸ金属グループは、世界各地に拠点を展開しています。
緊密な情報共有と連携強化により、お客様のニーズにお応えします。

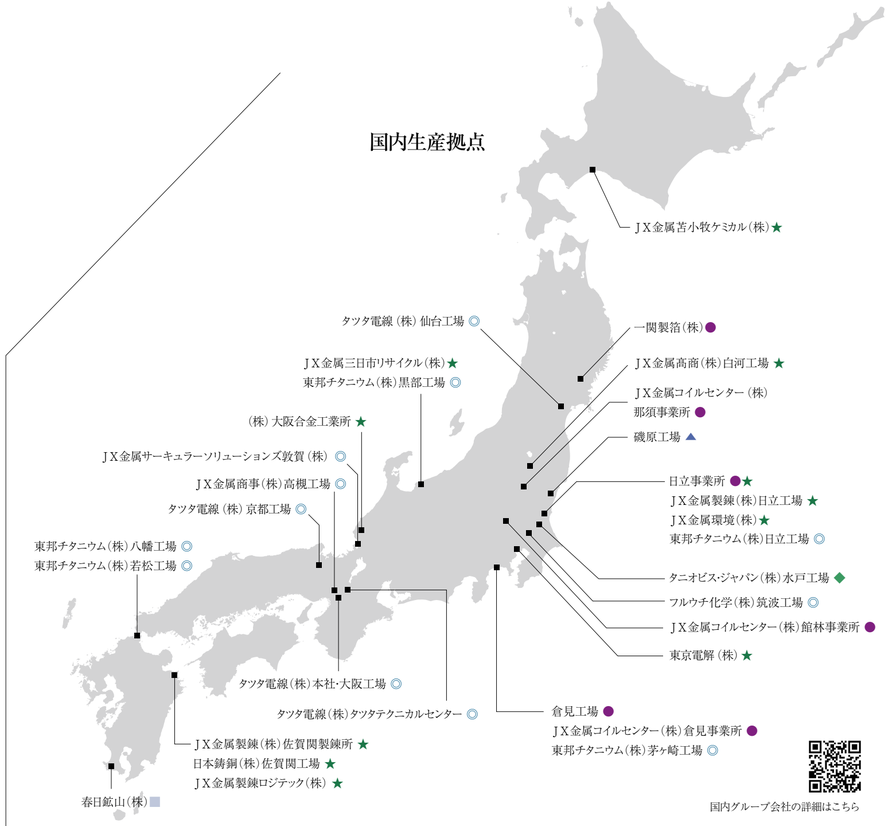
海外事業拠点



▲ 薄膜材料事業
◆ タンタル・ニオブ事業
● 機能材料事業
■ 資源事業
★ 金属・リサイクル事業
◎ その他の事業

海外グループ会社の詳細はこちら

国内生産拠点



国内グループ会社の詳細はこちら

2024年8月末現在

沿革

1905　創業
久原房之助により日立鉱山（茨城県）開業

1916
国内屈指の規模を持つ佐賀関製錬所（大分県）を開設

1949
研究開発組織の先駆けとなる鳥山試験所（東京都）を開設

1964
最新鋭の圧延機を導入した倉見工場（神奈川県）開設

1985
国内の新たな主力拠点として磯原工場（茨城県）を開設

2003
日鉱金属加工設立（日鉱金属の金属加工事業が分離独立）

2006
新「日鉱金属」発足（日鉱金属、日鉱マテリアルズ、日鉱金属加工の3社が統合）

2014
カセロネス銅鉱山（チリ）生産開始

2020
東京都港区虎ノ門に本社移転

1912
久原鉱業設立

1914
日立鉱山に地域の煙害対策として当時世界一高い155.7メートルの大煙突を建設

1928
久原鉱業を日本産業に改称

1929
日本鉱業設立（日本産業の鉱業部門を分離独立）

1968
チリ事務所設立

1970
佐賀関・日鉱式第1自溶炉完成

1973
佐賀関・日鉱式第2自溶炉完成

1978
日立製錬所にリサイクル炉新設

1986
日鉱記念館開館

1992
日鉱金属営業開始（日本鉱業の金属・金属加工事業が分離独立、日本鉱業は共同石油と合併後1993年ジャパンエナジーに改称）

1998
日鉱金属が東証一部上場

1999
日鉱マテリアルズ設立（ジャパンエナジーの電子材料事業が分離独立）

2002
新日鉱ホールディングス設立（日鉱金属とジャパンエナジーが経営統合して設立）

2010
ＪＸホールディングス設立（新日鉱ホールディングスと新日本石油が経営統合して設立）

2016
ＪＸ金属に社名変更

2017
JXTGホールディングス設立（JXホールディングスと東燃ゼネラル石油が経営統合して設立、2020年ENEOSホールディングスに改称）

2017
フランクフルト事務所設立

2018
H.C. Starck Tantalum & Niobium GmbH（現TANIOBIS GmbH）の株式取得

会社概要

会社名	ＪＸ金属株式会社 JX Advanced Metals Corporation
資本金	750億円
本社所在地	〒105-8417 東京都港区虎ノ門二丁目10番4号 オークラ プレステージタワー TEL：03-6433-6000（代表）
事業内容	薄膜材料事業 タンタル・ニオブ事業 機能材料事業 資源事業 金属・リサイクル事業
従業員数	連結：9,282名 単体：3,196名（2024年3月31日現在）