

NEWS RELEASE www.jogmec.go.jp



独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構

問合せ先:資源探査部探査第2課 山本、矢島 TEL:03-6758-8028
 広報担当:総務部広報課 高橋 TEL:03-6758-8106

豪クイーンズランド州で優勢な銅・金の鉱化帯を捕捉

JOGMEC(本部:東京都港区、理事長:細野 哲弘)は、オーストラリア・クイーンズランド州において、Hammer Metals Ltd.(ハンマー・メタルズ社、本社:オーストラリア・パース)と共同で探鉱を実施しているマウントアイザ東地域のトラファルガー地区でボーリング調査を行った結果、優勢な銅・金の鉱化帯を捕捉しました。

マウントアイザ東地域は、豪クイーンズランド州の北西部に位置し、周辺には稼行中の銅・亜鉛・鉛等多金属鉱山が複数所在し、鉱物資源ポテンシャルの高い地域です。

2019年11月に開始した本探鉱プロジェクトでは、地質調査、土壌地化学探査、物理探査(地上重力探査、地上電磁探査)により、順次鉱床胚胎有望エリアを抽出し、ボーリング調査を実施しており、2020年12月から、有望地区として抽出したトラファルガー地区において、初のボーリング調査(2孔)を実施した結果、優勢な銅・金鉱化帯を捕捉しました。

◆ ボーリング着鉱区間と岩石片(カッティングス)の分析結果

表 1. HMTRRC001 孔

掘進長	区間長(メートル)	銅(%)	金(グラム/トン)
103-176メートル	73	0.90	0.24
うち 119-174メートル	55	1.12	0.30
うち 149-165メートル	16	1.77	0.49

表 2. HMTRRC002 孔

掘進長	区間長(メートル)	銅(%)	金(グラム/トン)
64-124メートル	60	1.04	0.25
うち 88-107メートル	19	2.12	0.56
うち 91-97メートル	6	2.38	1.45

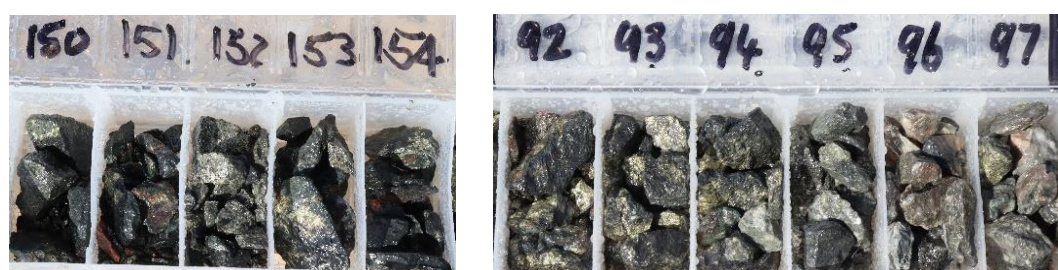


図 1. ボーリング着鉱部の岩石片の写真(左: 001 孔 150-154メートル間、右: 002 孔 92-97メートル間)

今後、銅・金鉱化帯の延長部や深部を確認するボーリング調査の実施を計画するとともに、随伴が確認されたコバルト(0.09% コバルト)、レアアース(4,968ppm セリウムなど)のポテンシャルについても評価していく予定です。

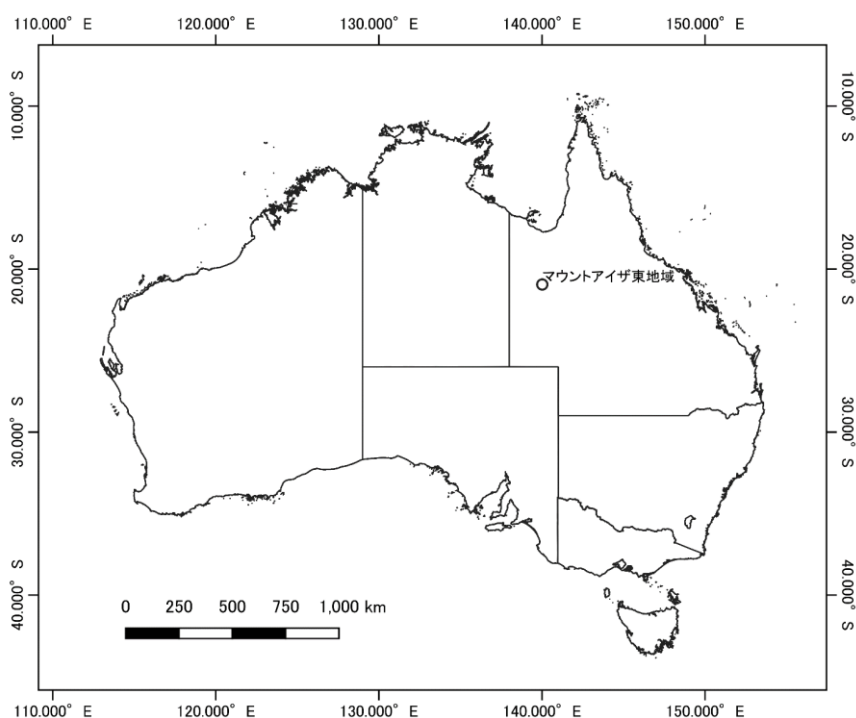


図 2. マウントアイザ東地域の位置

○共同探鉱プロジェクトの概要

1) 探鉱地域

マウントアイザ市周辺には、マウントアイザ鉱山(銅・亜鉛・鉛・銀; スイス・グレンコア社操業)、カニングトン鉱山(銀・鉛・亜鉛; 豪・サウス 32 社操業)、ドウガルドリバー鉱山(亜鉛・鉛・銀; 豪・MMG 社操業)等の銅・亜鉛・鉛等多金属鉱床のほか、アーネストヘンリー鉱山(銅・金; スイス・グレンコア社/豪・エボリューション・マイニング社操業)、オズボーン鉱山(銅・金; 中国・山西焦煤社操業)に代表される酸化鉄銅金鉱床など、多数の金属鉱床の存在が知られています。

マウントアイザ東地域においては、過去の探鉱により、複数のエリアで土壌中の銅、金等の地化学探査異常、物理探査異常が確認されているほか、ピルグリム断層、ファウンテンレンジ断層、マウントフィリップ角礫岩など酸化鉄銅金鉱床の胚胎が期待される地質構造が多数認められており、鉱床賦存ポテンシャルの高い地域と評価されています。

2) 契約概要

JOGMEC は、ハンマー・メタルズ社と 2019 年 11 月に共同探鉱契約を締結し、2024 年度末までの約 5 年間で 600 万豪ドルの探鉱費用を負担することにより、本プロジェクトの 60%の権益を取得するオプション権を取得することができます。

3) 探鉱内容

既往探鉱およびこれまでの共同探鉱により、断層構造や角礫岩体に酸化鉄銅金鉱床の賦存可能性を示す探鉱結果が得られています。今後、土壌地化学探査、物理探査およびボーリング調査等を実施することにより、既知鉱化帯の広がりを確認するとともに、新たな鉱床の発見を目指します。

(参考)

■ Hammer Metals Ltd.(ハンマー・メタルズ社)

西オーストラリア州パース市近郊に本社を置くジュニア探鉱企業で、子会社 2 社がクイーンズランド州マウントアイザ市近郊に約 2,000 平方キロメートルの鉱区を保有するほか、西オーストラリア州にも鉱区を保有。マウントアイザ市近郊の一部鉱区については、Mount Isa Mines Ltd.(グレンコア社子会社)と JV 探鉱を実施中。

■ 用語説明

酸化鉄銅金鉱床:

熱水性鉱床の一種で多くの酸化鉄鉱物に銅、金、モリブデン、コバルトなどが伴われる。断層・角礫岩などの地質構造に伴って胚胎することが多い。

ボーリング調査:

今回のボーリング調査は、乾式ビットを用いて掘削を行い、掘削された碎屑物を圧搾空気で地表に吹き上げて小岩片・粉状の岩石試料を回収する RC(Reverse Circulation)ボーリング。岩芯を取得するダイヤモンドボーリングと比較して低価格で迅速な掘削が可能。

カッティングス:

RC ボーリング掘削時に、ビットによって掘り起こされた岩石の小片をいう。このカッティングスは、RC ボーリングの掘進に伴って圧搾空気に混じって地上に運ばれ、坑井内の各深度に出現する地下の地質の直接の証拠として、その岩石の種類、鉱物組織などを知ることができる。