

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： 金属資源技術部 岡本・神田 TEL:03-6758-8031

広報担当： 総務部広報課 西川 TEL:03-6758-8106

国際海底機構とコバルトリッチクラスト探査契約に調印

－15年間のコバルト、ニッケル、白金等を含むレアメタル鉱床の探査活動に着手－

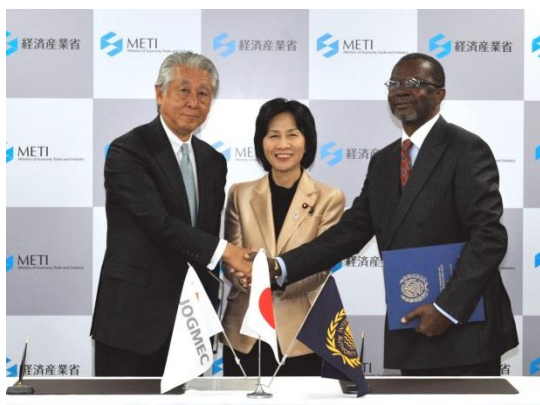
JOGMEC(本部:東京都港区、理事長:河野博文)は、平成26年1月27日、国連海洋法条約に基づき公海域の深海底鉱物資源を管理する国際海底機構と、南鳥島の南東沖約600kmに位置する公海域において、コバルトリッチクラスト(*)の探査活動を行うための探査契約に調印しました。

これにより、コバルトリッチクラストの探査鉱区の15年間にわたる排他的権利が確保され、我が国が海外に供給の大宗を依存するコバルト、ニッケル、白金等のレアメタル資源について、我が国による将来の開発に向けた探査活動が可能となりました。

JOGMECは、経済産業省の委託を受け、昭和62年から西太平洋の公海域で、コバルトリッチクラストの賦存状況調査を実施してきました。平成24年7月、国際海底機構でコバルトリッチクラストの探査規則が制定されると同時に、JOGMECは、探査鉱区の申請を行い、平成25年7月に国際海底機構理事会で承認を得た後、国際海底機構事務局との調整を経て今回の契約調印に至りました。コバルトリッチクラストの探査契約調印は、同探査規則が制定されてから、我が国が最初の事例となります。

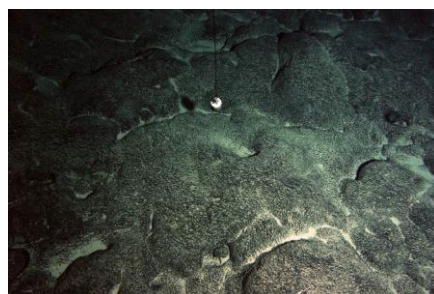
今後、JOGMECは、本探査契約に基づき、コバルトリッチクラストの資源量把握のための本格的な探査活動を実施するとともに、コバルトリッチクラストの成因を明らかにする地球科学的な調査や環境保全にも配慮した生産技術開発にも取り組む予定です。

(*) 水深1,000～2,000mの海山の頂部や斜面を、厚さ数cm～数10cmでアスファルト状に覆っている、コバルト、ニッケル、白金等のレアメタルを含む鉄・マンガン酸化物です。



調印式の様子

左から、河野理事長、松島経済産業副大臣
(立会人)、オダントン国際海底機構事務局長



海山表面のコバルトリッチ
クラスト分布状況



数 cm～数 10cm
コバルトリッチクラストの断面

● 経緯の詳細

公海域における深海底鉱物資源の探査・開発は、国連海洋法条約及び同条約第11部の実施協定に基づき、国際海底機構の定める規則に従って、鉱区を申請し、活動を実施することが求められています。

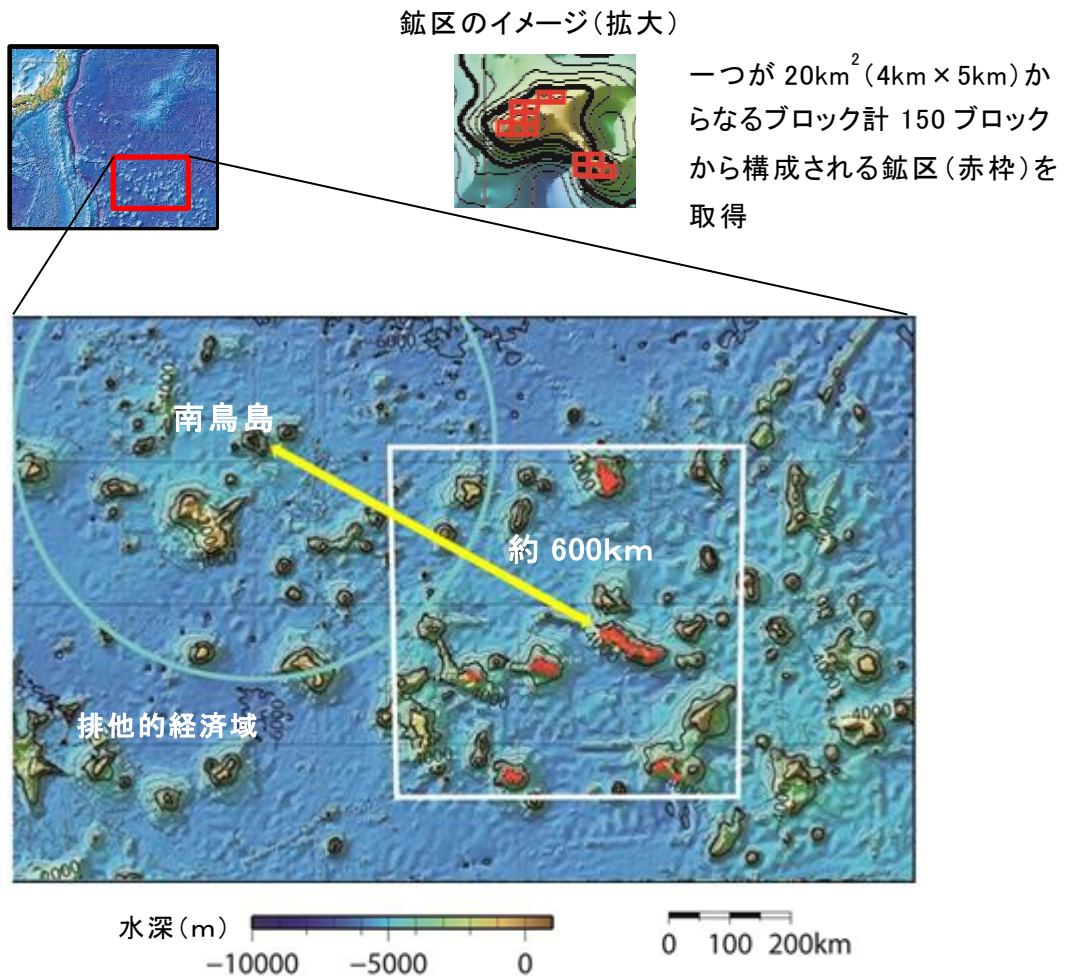
JOGMECは、昭和62年(日本が国連海洋法条約に署名した翌年)から、コバルトリッチクラストの調査を開始し、有望海山の選定、賦存状況評価等を行い、国際海底機構が探査規則を制定した場合に、鉱区を申請することができるよう準備を行ってきました。

国際海底機構は、マンガン団塊(平成12年)及び海底熱水鉱床(平成22年)に続き、平成24年7月にコバルトリッチクラストの探査規則を制定したことから、JOGMECは、直ちに探査鉱区の申請書を同機構事務局に提出しました。

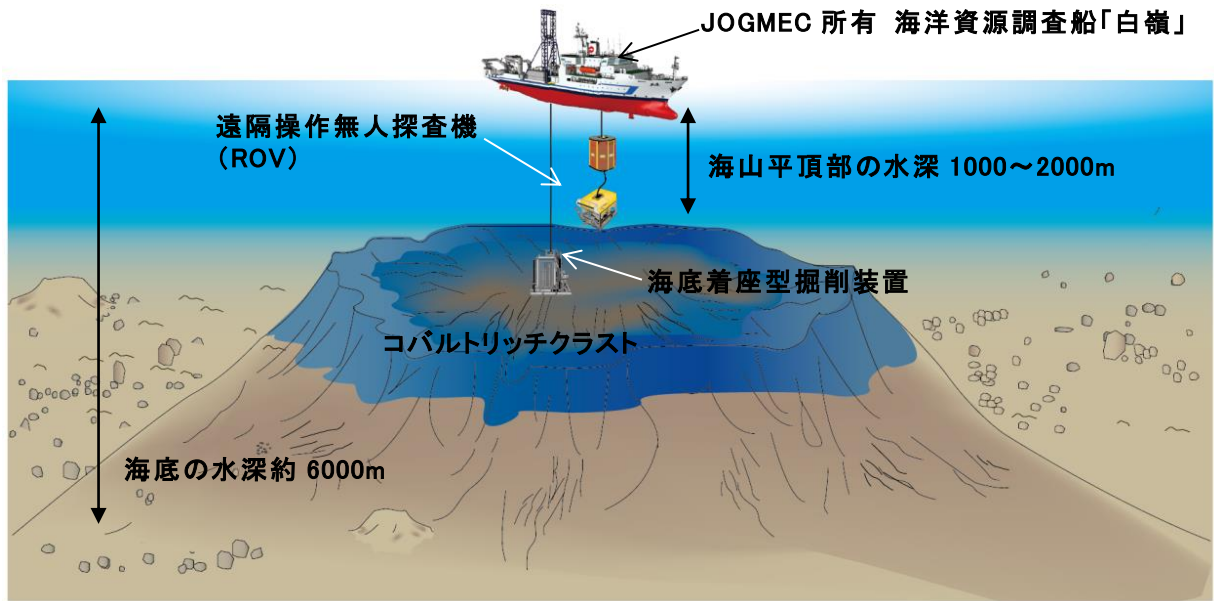
申請書は、同機構の法律・技術委員会の審査を経て、平成25年7月の同機構理事会で正式承認され、今回の探査契約の調印に至りました。

我が国が確保した探査鉱区は一つが20km²からなるブロックが150集まったもので、全部で3000km²になります。今後、規則に基づき、最終的に開発に移行する50ブロック、1000km²を選定するために、詳細な資源量評価を行うための探査活動を実施することになります。

なお、我が国の企業等が、国際海底機構から深海底における排他的探査権を取得したのは、昭和62年にハワイ南東沖でマンガン団塊鉱区(面積7.5万km²)を取得して以来、26年ぶりとなります。



探査鉱区の位置図



コバルトリッチクラストが分布する海山イメージ及び調査状況



海底着座型掘削装置

コバルトリッチクラストの正確な厚さや含まれる金属を確認するため、船上から光動力複合ケーブルで接続された掘削装置を海底に着底させ、柱状のコアを採取します。



掘削状況(船上での監視モニター映像)



採取されたコバルトリッチクラストのコア