

# NEWS RELEASE [www.jogmec.go.jp](http://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 梶島・山本 TEL:03-6758-8398

広報担当:総務部 広報課 乾 TEL:03-6758-8106

## JOGMEC の南アフリカ共和国白金族プロジェクトで

### プレ・フィージビリティ・スタディを発表

JOGMEC(本部:東京都港区、理事長:黒木啓介)が、南アフリカ共和国ブッシュフェルド地域北部でカナダのプラチナム・グループ・メタルズ社(PTM社)と共同で実施するウォーターバーグ白金族JVプロジェクトにおいて、プレ・フィージビリティ・スタディが発表され、ポジティブな評価を得ました。

JOGMEC は 2011 年にこの地域で初めて白金族鉱床を発見し、その後の探査を通じて 1,107t の含有金属量(3PGE+Au、2016 年 5 月発表、うち、概測鉱物資源量 743t、予測鉱物資源量 364t)の存在を報告してきました。(※過去に実施のニュースリリース参照)。

その後に実施したボーリング調査結果を加えて資源量の再評価を行った結果、より精度の高いカテゴリである概測鉱物資源量の白金族金属量(3PGE+Au)として 743t から 774t へと増加し、予測鉱物資源量の白金族金属量(3PGE+Au)として 336t をそれぞれ把握し、白金族金属量の合計で 1,110t(3PGE+Au)を把握しました。

この概測鉱物資源量を用いて実施されたプレ・フィージビリティ・スタディにおいて、本プロジェクトはポジティブな評価を得ました。詳細は以下のとおりです。

- ・探掘計画から認定される推定鉱物埋蔵量の白金族金属量(3PGE+Au) 383t 年間の最大白金族金属生産量を 23.1t と仮定した場合、

- ・鉱山寿命 19 年

- ・初期設備投資(CAPEX) 1,060 百万米ドル

- ・1 オンス(31.1035g)当たりの鉱山操業コスト 389 米ドル

- ・1 オンス当たりの生産コスト 481 米ドル(ニッケルおよび銅の副産物クレジットを控除した場合)

金融機関の見積金属価格を用いた経済性評価として、

- ・税引後の現在正味価値(割引率 8%) 507 百万米ドル

- ・税引後の内部収益率(割引率 8%) 16.3%

- ・投資の回収期間は 9 年。

特に、1 オンス当たりの生産コストは、現在南アフリカ共和国ブッシュフェルド地域で生産されている白金族鉱山と比較して最も安価な生産コストであると見られています。

今後は入札を実施し、日本企業への権益の引き継ぎを目指します。JOGMEC は資源探査を通じて南部アフリカの新しい可能性を提案し、今後とも我が国企業が直接関与する金属鉱山開発の促進に貢献してまいります。

[参考]

表 ウォーターバーグ・プロジェクトの概測鉱物資源量および予測鉱物資源量

(カットオフ品位 2.5g/t(3PGE+Au))

資源量カテゴリー	資源量 (百万 t)	品位							白金族 金属量 (t)
		Pt (g/t)	Pd (g/t)	Au (g/t)	Rh (g/t)	3PGE+Au (g/t)	Cu (%)	Ni (%)	
概測鉱物資源量	218.265	1.06	2.18	0.26	0.04	3.55	0.08	0.15	774.045
予測鉱物資源量	97.212	1.03	2.10	0.30	0.03	3.46	0.06	0.11	335.969

白金族金属量(概測鉱物資源量ベース(3PGE+Au))

774.0t(カットオフ品位 2.5g/t(3PGE+Au))

うち、プラチナ含有量:231.4t、パラジウム含有量:475.8t、ロジウム含有量:8.7t、金含有量 56.7t

白金族金属量(予測鉱物資源量ベース(3PGE+Au))

335.9t(カットオフ品位 2.5g/t(3PGE+Au))

うち、プラチナ含有量:109.7t、パラジウム含有量:221.5t、ロジウム含有量:2.5t、金含有量 30.5t

白金族金属量(推定鉱物埋蔵量ベース(3PGE+Au))

383.1t(カットオフ品位 2.5g/t(3PGE+Au))

うち、プラチナ含有量:114.2t、パラジウム含有量:235.5t、ロジウム含有量:3.7t、金含有量 29.6t

概測鉱物資源量(Indicated Mineral Resource)および予測鉱物資源量(Inferred Mineral Resource)の算出に際して、品位分布や連続性の予測精度が中程度の場合は概測に、低い場合は予測に分類される。

推定鉱物埋蔵量(Probable Mineral Reserve)とは、概測鉱物資源量から変換されるより精度の高いカテゴリーで、採鉱、選鉱、経済性、マーケティング、法制度、環境、社会、政策等の要素を検討したうえで変換される。

金融機関の見積金属価格(米ドル/オンス)

プラチナ 1,213 米ドル/オンス、パラジウム 800 米ドル/オンス、ロジウム 1,000 米ドル/オンス、金 1,300 米ドル/オンス、銅 2.90 米ドル/ポンド、ニッケル 7.50 米ドル/ポンド

プレ・フィージビリティ・スタディで用いられた為替レート

15 ランド/米ドル

## ■ プロジェクトの概要

### 1) 対象地域

ウォーターバーグ (Waterberg) 地域

鉱区面積 : 1,118km<sup>2</sup>

概要 : 首都プレトリアの北北東約270kmに位置し、白金族金属を胚胎するブッシュフェルド岩体の北端に位置するが、地表は表土で覆われ、ブッシュフェルド岩体の露出がないことから、これまで積極的な調査が行われていなかった地域。アクセス至便、年中探鉱可能。

周辺の開発状況 :

- ・モガラクエナ鉱山 (Mogalakwena) : ウォーターバーグ地域の南70kmに位置する。アングロ・アメリカン・プラチナム社 (Anglo American Platinum Limited、本社:南アフリカ)が露天鉱採掘で生産を行っており、金属量(埋蔵量および資源量ベース)の合計は265.9百万オンス(約8,270t、プラチナ、パラジウム、ロジウム、金の合計)。
- ・プラットリーフプロジェクト: ウォーターバーグ地域の南82kmに位置する。JOGMEC出資案件。本格的探鉱実施中

### 2) 契約内容

契約締結日 : 2015年5月22日

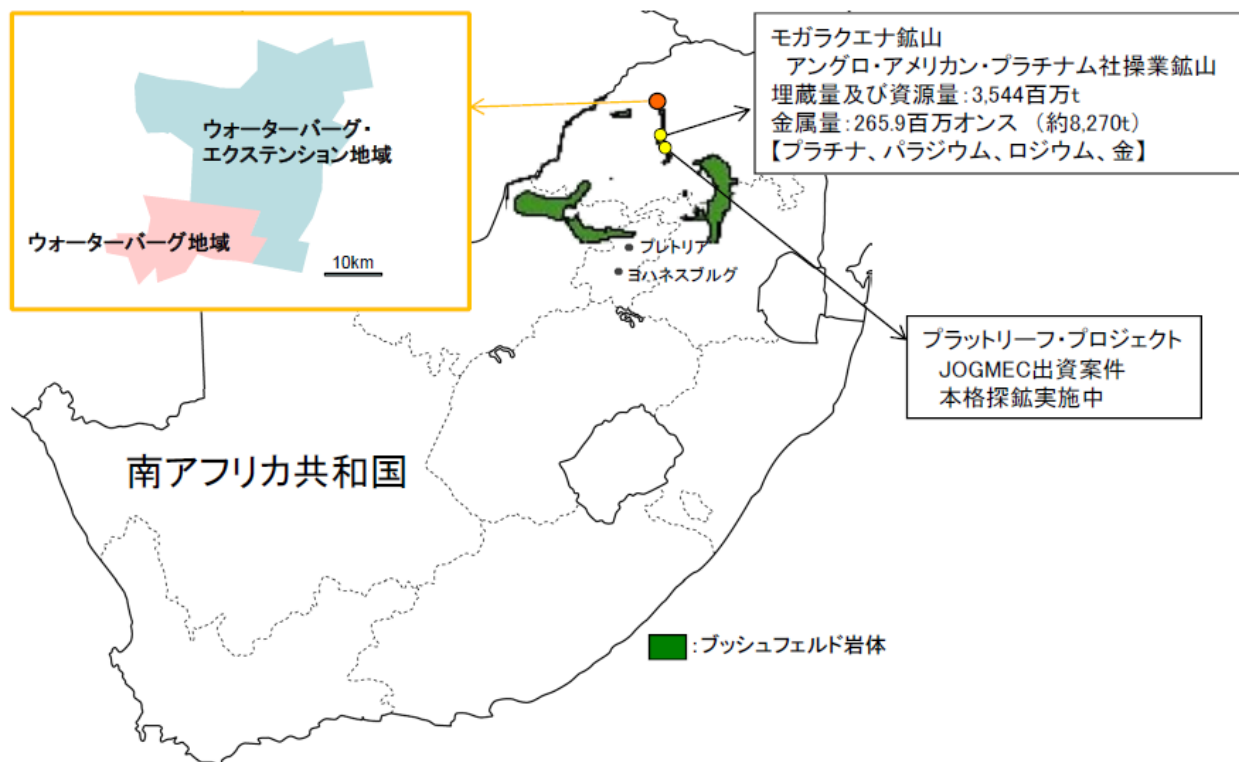
条件 : ウォーターバーグ地域およびウォーターバーグ・エクステンション地域において、JOGMECは28.35%の権益を獲得することができ、3年間で2,000万米ドルの調査費用を拠出する。PTM社とMnombo Wethu Consultants CC社(HDSA(歴史的に不利益を被った南アフリカ人)関係で参加する南アフリカの地元資本の企業)の権益は、それぞれ45.65%、26%となる。調査結果が良好な場合には優先的に日本企業に引継ぐ条件が設定されている。共同探鉱の契約上、優先的に日本企業に引継ぐ条件が設定されており、日本企業の新たな権益確保につながるものと期待される。

## ■ プラチナム・グループ・メタルズ社 (Platinum Group Metals Ltd.)

本社 : カナダ・ブリティッシュコロンビア州バンクーバー

設立 : 2000年

概要 : 白金族金属の鉱山開発を目的とし、カナダおよび南アフリカで探鉱・開発を実施している。南アフリカのヨハネスブルグに現地会社を有し、ブッシュフェルド地域西部Maseve鉱山は2016年2月から生産開始。本ウォーターバーグ地域プロジェクトのオペレータを務める。



調査地域位置図

※過去のニュースリリース

○JOGMEC、世界のプラチナ主生産国、南アフリカの有望地域における権益獲得に向けて 2 件目の共同探査事業立ち上げへ(2009年10月9日発表)

<http://www.jogmec.go.jp/news/release/release0216.html>

○JOGMEC、南アフリカ共和国ブッシュフェルド地域北部で白金族金属の存在を確認(2011年11月10日発表)

<http://www.jogmec.go.jp/news/release/release0373.html>

○南アフリカ共和国の白金族金属プロジェクトで金属量約 205t を確認(2012年9月27日発表)

<http://www.jogmec.go.jp/news/release/release0433.html>

○マイニング・ジャーナル誌にて最優秀探鉱賞を受賞(2012年12月21日発表)

<http://www.jogmec.go.jp/news/release/release0460.html>

○JOGMEC、南アフリカ共和国の白金族金属プロジェクトで金属量約 315t を確認(2013年4月16日発表)

[http://www.jogmec.go.jp/news/release/news\\_10\\_000001.html](http://www.jogmec.go.jp/news/release/news_10_000001.html)

○JOGMEC の南アフリカ共和国白金族プロジェクトでの金属量、約 545t に拡大(2013年9月12日発表)

[http://www.jogmec.go.jp/news/release/news\\_10\\_000040.html](http://www.jogmec.go.jp/news/release/news_10_000040.html)

○JOGMECの南アフリカ共和国白金族プロジェクトでの金属量、約693tに拡大(2014年6月25日発表)

[http://www.jogmec.go.jp/news/release/news\\_10\\_000110.html](http://www.jogmec.go.jp/news/release/news_10_000110.html)

○2013年度資源地質学会技術賞受賞～南アフリカ共和国における白金族金属鉱床探査での調査成果に関連して～(2014年6月30日発表)

[http://www.jogmec.go.jp/news/release/news\\_08\\_000039.html](http://www.jogmec.go.jp/news/release/news_08_000039.html)

○南アフリカ共和国での探鉱プロジェクトで新たな白金族の存在を確認～これまでで最も厚い80m間、平均品位4.80g/t(プラチナ、パラジウム及び金の合計)に着鉱～(2014年11月4日発表)

[http://www.jogmec.go.jp/news/release/news\\_10\\_000154.html](http://www.jogmec.go.jp/news/release/news_10_000154.html)

○南アフリカ共和国・白金族プロジェクト、北部隣接鉱区との統合について～更なるプロジェクト価値の向上に向けて～(2015年5月27日発表)

[http://www.jogmec.go.jp/news/release/news\\_10\\_000213.html](http://www.jogmec.go.jp/news/release/news_10_000213.html)

○JOGMECの南アフリカ共和国白金族プロジェクトでの金属量、1,189tに拡大(2015年9月17日発表)

[http://www.jogmec.go.jp/news/release/news\\_06\\_000039.html](http://www.jogmec.go.jp/news/release/news_06_000039.html)

○JOGMECの南アフリカ共和国白金族プロジェクトでの概測鉱物資源量の白金族金属量、89%増の743tに拡大(2016年5月16日発表)

[http://www.jogmec.go.jp/news/release/news\\_06\\_000128.html](http://www.jogmec.go.jp/news/release/news_06_000128.html)