

## マダガスカル鉱業データ集 (2021)

## 主要データ

国名 (英名)	マダガスカル共和国 (Republic of Madagascar)
面積 (km <sup>2</sup> )	587,041
海岸線延長 (km)	4,828
人口 (百万人)	27.5
人口密度 (人/km <sup>2</sup> )	46.9
GDP (bUS\$)	13.96
一人当たり GDP (US\$)	507.15
主要鉱産物：鉱石	グラファイト、ニッケル、イルメナイト、クロム、コバルト
主要鉱産物：地金	ニッケル、コバルト
鉱業管轄官庁	鉱山戦略資源省 (Ministry of Mines and Strategic Resources)
鉱業関連政府機関	The Mining Cadastre Bureau of Madagascar (BCMM) Office of National Mining and Strategic Resources (OMNIS)
鉱業法	Mining Code (2005年改定) Large Mining Investment Act (LGIM) (2005年改定)
ロイヤルティ	2% (鉱産物輸出額に対して)
外資法	Law on Investments (Law 2007-036) Law on Free Zone Companies (Law 2007-037) Public Private Partnerships (Law 2015-039)
環境規制法 (環境影響調査制度、環境・排出基準の有無等)	環境規制に関する鉱業部門規制共同省令第 12032/2000
鉱業公社 (環境)	Kraomita Malagasy SA (KRAOMA SA)
鉱業活動中の民間企業	Rio Tinto、住友商事、KORES

## (1) 埋蔵量

表 1-1. 主要金属埋蔵量

鉱種	2018年	2019年	2020年	対前年 増減比 (%)	世界シェア (%)	ランク
コバルト (純分千 t)	140.0	120.0	100.0	-16.7	1.4	7
イルメナイト (t)	40,000.0	8,600.0	23,000.0	167.4	3.3	8
グラファイト (千 t)	1,600.0	1,600.0	2,600.0	62.5	8.1	4
ニッケル (純分千 t)	1,600.0	-	-	-	-	-

出典：Mineral Commodity Summaries 2021

## (2) 生産量

表 2-1. 主要金属鉱石生産量

鉱種	2018年	2019年	2020年	対前年 増減比 (%)	世界シェア (%)	ランク
グラファイト (千 t)	46.9	48.0	47.0	-2.1	4.3	4
レアアース (REO 千 t)	2.0	4.0	8.0	100.0	3.3	5
イルメナイト (千 t)	228	280	300	7.1	3.9	8

鉱種	2018年	2019年	2020年	対前年 増減比(%)	世界シェア (%)	ランク
コバルト (純分千t)	3.3	3.4	0.7	-79.4	0.5	11
クロム (千t)	108.8	61.0	24.0	-60.7	0.1	15
ニッケル (純分千t)	33.2	33.7	9.9	-70.7	0.4	21

出典：World Metal Statistics Yearbook 2021, Mineral Commodity Summaries 2021

表 2-2. 主要金属地金生産量

鉱種	2018年	2019年	2020年	対前年 増減比(%)	世界シェア (%)	ランク
コバルト (千t)	2.9	2.9	0.9	-70.0	0.7	11
ニッケル (千t)	33.2	33.7	9.9	-70.7	0.4	21

出典：World Metal Statistics Yearbook 2021

### (3) 消費量

表 3-1. 主要金属地金消費量

データなし

### (4) 輸出入量

表 4-1. 主要金属輸出力 (鉱石には精鉱を含む)

鉱種	2018年 (千t)	2019年 (千t)	2020年 (千t)	対前年 増減比(%)	主な輸出相手国
チタン 鉱石	307.6	401.0	424.0	5.7	米国、カナダ、中国
クロム 鉱石	108.2	75.6	12.4	-83.6	中国、香港、スイス
ジルコニウム 鉱石	19.5	28.5	25.3	-11.2	中国、イタリア、ブラジル
コバルト マット	2.8	2.9	1.0	-65.5	オランダ、米国、南ア
マンガン 鉱石	-	1.0	2.0	100.0	中国
銅 鉱石	0.4	0.5	0.1	-80.0	中国
ニッケル 塊	32.5	34.0	11.1	-67.3	日本、韓国、オランダ
グラファイト 天然グラファイト	46.3	53.1	48.5	-8.7	中国、インド、米国

出典：International Trade Centre

表 4-2. 主要金属輸入量  
データなし

## (5) 日本への輸出量

表 5-1. 日本への精鉱及び地金輸出量（グロス量）

鉱種	2018年 (千 t)	2019年 (千 t)	2020年 (千 t)	対前年 増減比(%)	世界シェア (%)	ランク
ニッケル 地金	12.6	12.6	5.8	-53.9	18.8	2
グラファイト 鱗片状黒鉛	0.2	0.6	0.5	-16.7	1.6	4
コバルト 地金	0.3	0.4	0.3	-25.0	3.4	6

出典：財務省貿易統計

## (6) 日本企業による投資状況

表 6-1. 日本企業による投資状況

鉱山名	州	鉱種	操業 開始年	日本企業 (権益：%)	外国企業 (権益：%)
Ambatovy	Toamasina	ニッケル・コバルト	2012	住友商事(54.17)	Kores(45.82)

出典：S&amp;P Global Market Intelligence

## (7) 主要鉱山・製錬所

表 7-1. 鉱山一覧

鉱山名	権益所有企業（権益：%）	鉱種	2020年 生産量(千 t)	備考
Ambatovy	住友商事(54.17)、 Kores(45.82)	ニッケル コバルト	8,676 2,862	-
Andriamena	Office Militaire National pour (100) Kraomita Malagasy (Kraoma SA) オペレーター	クロム	-	-
Graphmada	Greenwing Resources	グラファイト	1,836	-
Molo	NextSource Materials Inc	グラファイト	16,654	-
Sahamamy	Tirupati Carbons & Chemicals P	グラファイト	-	-
Vatomina	Tirupati Carbons & Chemicals P (33.71) Private Interest(2.00)	グラファイト	-	-

Mountain of Gold	Asia Thai Mining Co.	金	-	-
QMM	Rio Tinto (80) マダガスカル政府 (20)	イルメナイト、ジルコン、ルチル	-	-

出典：S&P Global Market Intelligence

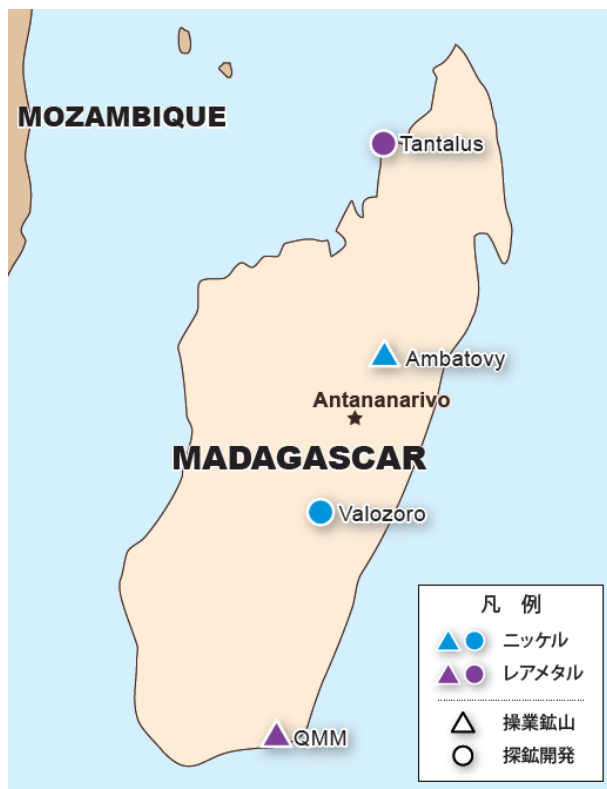


図1. 主要鉱山、製錬所位置図

## (8) 主要探鉱プロジェクト

表 8-1. 主要探鉱プロジェクト一覧

プロジェクト名	権益所有企業	主要鉱種	備考
Beravina	Denham Mining Fund LP	ジルコン、レアアース	Advanced Exploration
Green Giant	NetSource Materials Inc.	バナジウム、グラファイト	PFS、Scoping
Manantenina	Aziana Ltd.	ポーキサイト	Advanced Exploration
Maniry	BlackEarth Minerals NL	グラファイト	Feasibility
Tantalus	Reo Magnetic Pte.Ltd.	レアアース、ニオブ、タンタル	Reserves Development
Toamasina	DNI Metals Inc.	グラファイト	Reserves Development
Toliara	Base Resources	イルメナイト、ルチル、ジルコン	Feasibility、政府との交渉のため 2019 年より活動休止中
Valozoro	Diamond Fields Resources	ニッケル	Reserves Development

出典：S&amp;P Global Market Intelligence