

## ナミビア

## 主要データ

国名〔英名〕	ナミビア共和国〔Republic of Namibia〕
面積 (km <sup>2</sup> )	824, 292
海岸線延長 (km)	1, 572
人口 (百万人)	2. 5
人口密度 (人/km <sup>2</sup> )	3. 1
GDP (十億 US\$)	13. 24
一人当り GDP (US\$)	5, 226. 54
主要鉱産物：鉱石	銅、鉛、亜鉛、マンガン、ウラン
主要鉱産物：地金	銅、亜鉛
鉱業管轄官庁	鉱山エネルギー省 (Ministry of Mines and Energy)
鉱業関連政府機関	地質調査所 (Geological Survey of Namibia)
鉱業法	鉱物資源法 (Minerals Act 33 of 1992)
ロイヤルティ	市場価格により鉱山エネルギー省が決定。現時点では金、銅、亜鉛、その他のベースメタル、ウランは 3%
外資法	外国投資法 (Foreign Investment Act, No. 27 of 1990) 投資促進法 (Namibia Investment Promotion Act, 2016)
環境規制法 (環境影響調査制度、環境・排出基準の有無等)	Environmental Management Act 7 of 2007
鉱業公社	Epangelo Mining Ltd. (2009. 12 設立)
鉱業活動中の民間企業	Glencore、Rio Tinto、Weatherly International 社 Paladin、CNNC など
近年の鉱業関連問題 (資源ナショナリズム、労働争議、環境問題等)	近年、国営鉱山会社の設立や新規ライセンス付与の国営公社への限定が検討されたことに加え、政府持分増加や超過利潤税、輸出関税の導入などの動きが見られる。また、不遇ナミビア人への優遇政策の議論がなされた経緯もある。
2018 年のトピックス	・ Husab ウラン鉱山が 2016 年 12 月に生産を開始、2017 年 12 月に出荷開始。

## 1. 鉱業一般概況

## (1) 鉱業概況

ナミビアにおいて鉱業は GDP の 14%、外貨収入の 54%を生み出す主力産業である。近年同国では GDP 成長率でマイナスが続いている中、鉱業はプラス成長を示す数少ないセクターの一つであり、2018 年には前年比 22%の伸びを示した。これは、ダイヤモンドの増産、ウランの新規鉱山開発 (Husab 鉱山) の立ち上げに伴う効果が大きい。ダイヤモンド、ウラン以外にも亜鉛、銅、螢石、金、銀等が主な生産物となっており、ダイヤモンドについては世界最大手 De Beers 社と共同で政府が会社を設立し、生産、加工等の高付加価値化を推進している。さらに近年ではウラン生産の拡大が注目されている。ウランは 1960 年代後半から大規模な探鉱が始まり、国内に多くのウラン鉱床・鉱徴地の賦存が確認された。同国のウラン鉱床は低品位大規模鉱床であり、世界原子力協会 (World Nuclear Association, WNA) によれば、同国は世界生産の約 1 割の生産能力を持つ世界有数のウラン生産国となっている。

## (2) 生産動向

・ウラン：現在生産中の鉱山として、Rossing 鉱山（1967 年生産開始）と Husab 鉱山（2017 年 12 月生産開始）がある。Rossing 鉱山における 2018 年のイエローケーキ生産量は 2,478tU<sub>3</sub>O<sub>8</sub>（前年比 17%増）であった。Rossing 鉱山については、2018 年 11 月にオペレーターの Rio Tinto のシェア 69%を中国国営ウラン公社（CNUC）に売却することで合意がなされ、2019 年 7 月には売却が完了している。2007 年より生産していた Langer Heinrich 鉱山は、ウラン価格の低迷の中、2018 年にはメンテナンスに伴い、操業の停止に入った。一方、Husab 鉱山（中国 Taurus Minerals 社が 90%シェア所有）は、選鉱プラント等の施設完工に伴い、生産量は 2017 年の 1,345t U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>から 2018 年 3,571t U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>へと大幅に増加した。

・亜鉛：インド系グループの Vedanta 社が 100%シェアを持つ Skorpion 亜鉛鉱山は、山元で亜鉛地金を生産している。既に鉱量が限られており、2021 年には閉山の計画があり、年々生産量も減らしている。2018 年の亜鉛地金生産量 66 千 t は前年比 21.6%減であった。Glencore の Rosh Pinah 亜鉛鉱山は亜鉛精鉱を生産しており、約 100 千 t/年の精鉱を出荷している。

・銅：Tschudi 銅鉱山にて 15 千 t/年程度の銅カソードが生産されている。

1963 年より操業する Tsumeb 製錬所では、近年は海外より銅精鉱を輸入してブリストア銅、硫酸を生産している。なお、2018 年の高炉の改修によりブリストア生産量は 7.6%増加した。

・錫：2019 年 8 月、英 AfriTin 社が所有する Uis 錫鉱床（Erongo 地方）にて錫精鉱の生産が開始された。第 1 フェーズは 60t/月の錫精鉱を生産しており、過去に生産実績を持つワールドクラスの鉱床を再開しているプロジェクトである。

## 2. 鉱業政策の主な動き

### (1) 現地化 (Empowerment) の動向

これまで、探査ライセンス取得に際しては、取得する会社のマネージメント層において、最低 20%がナミビア国籍の黒人であること、及び会社の最低 5%シェアをナミビア人又はナミビア法人によって所有されていることが要件とされていたが、2018 年 10 月に撤廃された。同要件は 2015 年から、歴史的不利益を被ったナミビア人 (Historically-Disadvantaged Black Namibians (HDNs)) による事業参加を促進するために導入された要件であったが、ダイヤモンドやウラン等の探鉱投資を呼び込む上で不利になるとして業界からは批判されてきた。

一方、2016 年に BEE (Black Economic Empoerment) 政策を主導する Amadhila 首相が国会に提出した NEEEF (New Equitable Economic Empowerment Framework) 法案の議論は保留されている。NEEEF は、HDNs の所有権率 25%の義務化を含む法案であった。ただし、大統領主導のもとで再度検討が行われ、現時点でナミビア政府としては、25%保有率の義務化は盛り込まれない方向となっている。

### (2) 高付加価値化政策の動き

ナミビアの産業化を目指した長期開発戦略ビジョン 2030 (2004 年 6 月) において、同国の資源を利用した国内製造業を奨励することで、国内の鉱業政策において政府が高付加価値化の促進の機会を模索するとしている。上流から下流事業の実態に即した政策を実施するべく、政府及び産業界による共同付加価値委員会 (Joint Value Addition Committee, JVAC) が設立され、鉱物高付加価値化戦略 (Minerals Beneficiation Strategy) を策定中である。

### (3) 鉱業関連税制の動き

法人税については、一般企業の 32%に対し、鉱山企業は 37.5%、ダイヤモンド関連企業に関しては 55%が課されている。

ロイヤルティは市場価格により鉱山エネルギー省が決定するが、2019 年 12 月時点では金、銅、亜

鉛、その他のベースメタル、ウランは3%である。

2017年6月に輸出課税法（Export Levy Act）が施行され、鉱石の鉱種毎に輸出価格の0~2%の輸出税が課されることとなった。

### 3. 主要鉱産物の生産・輸入・消費・輸出動向

#### (1) 主要金属鉱石生産量

表 3-1. 金属鉱石生産量

鉱種	2016年(千t)	2017年(千t)	2018年(千t)	対前年増減比(%)	世界シェア(%)	ランク
ウラン	3.7	3.5	4.6	33.1	8.5	4
亜鉛	118.5	134.4	123.1	-8.4	0.9	17
マンガン	16.9	27.9	30.8	10.4	0.0	20

(出典：World Metal Statistics Yearbook 2019)

#### (2) 主要金属地金生産量

僅少

#### (3) 主要金属消費量

データなし

#### (4) 主要金属輸出量

表 3-2. 主要金属輸出量

鉱種	2016年(千t)	2017年(千t)	2018年(千t)	対前年増減比(%)	主な輸出相手国
鉄鉱石	0.6	0.5	0.0	-100.0	南ア
マンガン鉱石	11.3	31.9	-	-	シンガポール、中国
銅鉱石	86.2	56.4	0.0	-100.0	中国、ベルギー
鉛鉱石	76.3	92.7	0.0	-100.0	スイス、中国
亜鉛鉱石	65.9	93.3	0.0	-100.0	カナダ、中国、ベルギー
ウラン鉱石	4.3	4.6	10.8	136.6	フランス、中国、米国

(出典：International Trade Centre)

## (5) 主要金属輸入量

表 3-3. 主要金属輸入量

鉱種	2016年(千t)	2017年(千t)	2018年(千t)	対前年増減比(%)	主な輸入相手国
亜鉛鉱石	12.4	29.9	16.1	-46.0	トルコ
銅鉱石	120.0	185.2	0.0	-100.0	ブルガリア、ペルー、ギリシャ

(出典：International Trade Centre)

## 4. 鉱山・製錬所状況

表 4-1. 鉱山一覧

鉱山名	権益所有企業(権益：%)	鉱種	2018年生産量(千t)	備考
Tschudi (Tsumeb West) 鉱山	Weatherly International PLC(97.5)、非公開(2.5)	銅、鉛、銀、亜鉛	15	
Skorpion 鉱山	Vedanta Ltd. (100)	亜鉛	84	
Rosh Pinah 鉱山	Trevali Mining Corp. (90)、Mine Workers(10)	亜鉛 鉛 銀	43 4 104koz	2017年8月にTrevaliがGlencoreから買収。
Rossing 鉱山	China National Uranium Group (68.6)、イラン政府(15)、Industrial Development Corporation of South Africa (10)、Private Interest(3.4)、ナミビア政府(3)	ウラン	2.5	2019年7月にChina National Uranium GroupがRio tintoから買収。
Langer Heinrich 鉱山	Paladin Energy Ltd. (75)、China National Nuclear Corp. (25)	ウラン	-	生産中止中
Husab 鉱山	China General Nuclear Power Company (90)、Epingelo(10)	ウラン	3.6	2017年12月生産開始 15MMポンドの生産目標
Aukam 鉱山	Gratomic Inc. (63)、Next Graphite(37)	グラファイト	-	生産能力 2018年生産再開
Uis 鉱山	Afritin Mining Ltd. (85) Small Miners (15)	錫	-	2019年8月生産再開

(出典：各社HP等)

表 4-2. 製錬・精錬所生産状況

製錬・精錬所名	権益所有企業(権益：%)	鉱種・形態	2018年生産量(千t)	備考
Tsumeb 製錬所	Dundee Precious Metals Inc. (加) (90) Local BEE (8)、Employee Share Trust (2)	粗銅 硫酸	49 240	
Skorpion 精錬所	Sterlite Indstrs Ltd. (100) (Vedanta Resources 子会社)	亜鉛	66	

(出典：Annual Review 2018, Chamber of Mines of Namibia)

## 5. 探鉱状況

表 5-1. 探鉱状況

プロジェクト名	鉱種	権益保有企業 (%)
Abenab	バナジウム、鉛、亜鉛、銅、レアアース	AVZ Minerals Ltd. (95)、非公開(5)
Anomaly No. 18	ウラン	Zhonghe Mining Industry Dev. (100)
Berg Aukas	亜鉛、鉛、銀、バナジウム	Weatherly International Plc(90)、ECN Mineral Exploration & Dev. (10)
Black Range	グラファイト	Namibia Critical Metals Inc. (80)、非公開 (20)
Brandberg	リチウム	Private Interest
CRP	リン酸塩	Chatham Rock Phosphate (100)
Dome	ウラン	GoviEx Uranium Inc. (90)、Manica Minerals Ltd. (10)
Dordabis	銅	North River Resources Plc. (100)
Epembe	タンタル、ニオブ、ウラン、リン	African Mining Capital Pty. Ltd. (64)、International Base Metals Ltd. (31)、Namibian Former Robben Island(5)
Etango	ウラン	Bannerman Resources Ltd. (95)、One Economy Corp. (5)
Guchab	銅、銀	Sabre Resources Ltd. (80)、非公開(20)
Hangenhof	銅、コバルト、金	Tanga Resources Ltd. (100)
Haib	銅、金、モリブデン	Deep-South Resources Inc. (100)
Joubira	亜鉛、鉛、銀	Tanga Resources Ltd. (90)、政府(10)
Kalahari Copperbelt	銅	Hartmann Geoservices CC (100)
Kamanjab	銅	Bankers Cobalt Corp(70)、非公開(30)
Kaoko	銅・銀	Teck Resources Ltd. (65)、INV Metals(35)
Kaoko	コバルト・銅・銀・亜鉛・鉛	Cazaly Resources Ltd. (95)、KDN Geo (5)
Kaoko	ウラン	GoviEx Uranium(71)、Manica Minerals(29)
Karibib	リチウム、タンタル、REE	Lepidico Ltd. (80)、非公開(20)
Kojeka	銅	Avanti Resources Pty(100)
Kombat	銅、鉛、銀、亜鉛	Trigon Metals(80)、政府(10)、Havana Investments(10)
Koppies	ウラン	Marencia Energy(100)
Kuiseb	銅、金	Takoradi Ltd. (70)、非公開(30)
Kunene	銅、コバルト、亜鉛	Namibia Critical Metals Inc. (95)、Local interest(5)
LLNP	リン酸塩	Sakawe Mining(100)
Lofdal	レアアース	JOGMEC(51) Namibia Rare Earths Inc. (49)
Marenica	ウラン	Marenica Energy Ltd. (75)、Xanthos Mining Ltd. (20)、Millennium Minerals(5)
Mile 72	ウラン	Metals Australia Ltd. (100)
Namib	鉛、亜鉛、銀	North River Resources Plc. (100)
Norasa	ウラン	Forsys Metals Corp. (100)
Nova Energy JV	ウラン	Deep Yellow Ltd. (39.5)、JOGMEC(39.5)、Toro Energy(15)、Sixzone Investments(6)
Okohongo	銅、銀	Taranis Rsrc & Invts CC(100)
Omahola	ウラン、鉄	Deep Yellow(100)
Omitomire	銅、金、銀、パラジウム	International Base Metals Ltd. (100)
Ondundu	金	B2Gold(100)
Ongeama	銅、銀、金	Avanti Resources(100)
Ongombo	銅、銀、金	非公開(100)
Opuwo	コバルト、銅、亜鉛、マンガン	Celsius Resources Ltd. (76)、Kunene

		Resources Holdings (24)
Pavian Trend	亜鉛、鉛、銀、銅、バナジウム	Sabre Resources Ltd. (70)、非公開(30)
Rehboth	銅、銀	Jiangxi Bureau Geological (100)
Rubicon	リチウム、タンタル、錫	Desert Lion Energy Inc. (80)、非公開(20)
Sandpiper/Meob	リン酸塩	MB Holding Company (85)、Tungeni Investments(15)
Soris	リチウム、タンタル、錫	Montero Mining & Exploration(80)、非公開(20)
Tantalite Valley	タンタル	Kazera Global (75)、非公開(25)
Tschudi Extension	銅、銀	Congo Namibia (Pty.)Ltd. (80)、非公開(20)
Tsumeb Slag	亜鉛、鉛	Dundee Precious Metals Inc(100)
Witvlei	銅、銀	North River Resources Plc. (100)
Witvlei-Dordabis	銅、銀、金	RZJ Capital Mgmt LLC(95)、非公開(5)

(出典：各社 HP 等)

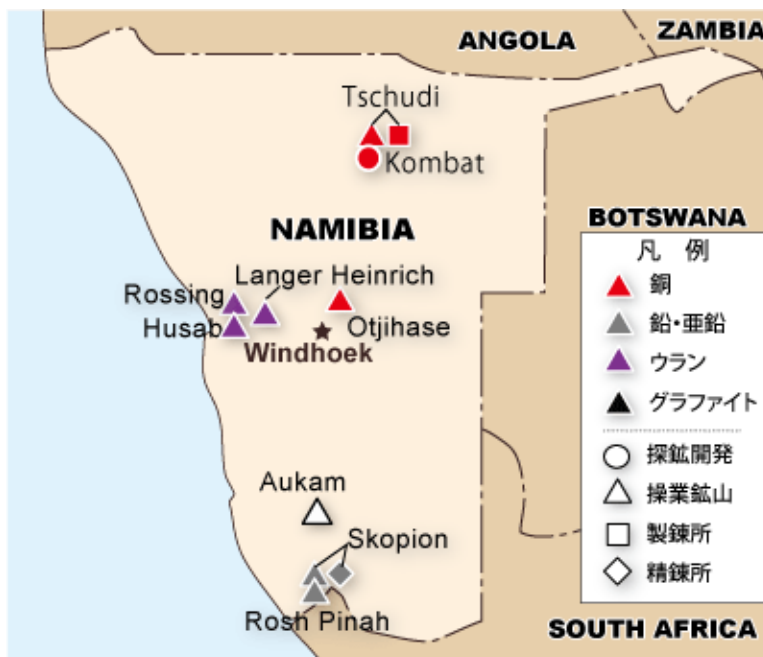


図 1. 主要鉱山、製錬所、精錬所位置図

6. 我が国との関係

(1) 日本への輸出

データなし

(2) 日本企業による投資状況等

なし

(2020. 02. 15 ヨハネスブルグ事務所 原田 武)