

インド鉱業データ集 (2021)

主要データ

国名 (英名)	インド (India)
面積 (km ²)	3,287,263.0
海岸線延長 (km)	7,000.0
人口 (百万人)	1,339.3
人口密度 (人/km ²)	407.4
GDP (bUS\$)	2,835.9
一人当たり GDP (US\$)	2,117.4
主要鉱産物：鉱石	ボーキサイト、クロム、マンガン、亜鉛、鉄
主要鉱産物：地金	アルミニウム、銅、鉛、亜鉛
鉱業管轄官庁	鉱山省 (Ministry of Mines)
鉱業関連政府機関	地質調査所 (GSI: Geological Survey of India)、鉱山局 (IBM: Indian Bureau of Mines)
鉱業法	1957年鉱物資源 (開発及び規則) 法 (最終改正は2021年)、2019年 国家鉱物政策 (National Mineral Policy 2019)
ロイヤルティ	Notification No. G. S. R. 630 (E) (2014)
外資法	外国為替規制法 (1999)
環境規制法 (環境影響調査制度、環境・排出基準の有無等)	森林 (保護) 法 (Forest (Conservation) Act, 1980) 森林 (保護) 法規則 (Forest (Conservation) Rules 2003)
鉱業公社 (環境)	National Aluminium Company Ltd. (NALCO)、Hindustan Copper Ltd. (HCL)、MOIL Ltd.、Indian Rare Earth Ltd.、鉱物探鉱公社 (MECL: Mineral Exploration Corporation Ltd.)
鉱業活動中の民間企業	Vedanta Resources Plc.、Hindalco Industries Ltd.、Hindustan Zinc Ltd.

(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
イルメナイト (t)	85,000.0	85,000.0	85,000.0	0.0	12.1	2
ルチル (t)	7,400.0	7,400.0	7,400.0	0.0	1.0	2
クロム (千 t)	100,000.0	100,000.0	100,000.0	0.0	17.5	3
レアアース (千 t)	6,900.0	6,900.0	6,900.0	0.0	5.8	4
グラファイト (千 t)	8,000.0	8,000.0	8,000.0	0.0	2.5	7
マンガン (千 t)	33,000.0	34,000.0	34,000.0	0.0	2.6	7
鉛 (千 t)	2,500.0	2,500.0	2,500.0	0.0	2.8	7
鉄 (百万 t)	3,200.0	3,400.0	3,400.0	0.0	3.1	7
亜鉛 (千 t)	10,000.0	7,500.0	10,000.0	33.3	4.0	8
ボーキサイト (千 t)	660,000.0	660,000.0	660,000.0	0.0	2.2	8
マグネシウム (千 t)	82,000.0	82,000.0	82,000.0	0.0	1.1	8

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
クロム(千t)	4,075.6	4,138.5	4,645.3	12.2	15.0	3
鉄(千t)	204,721.0	229,755.0	203,099.0	-11.6	7.0	4
亜鉛(千t)	747.0	712.6	725.2	1.8	5.8	4
ボーキサイト(千t)	23,228.8	22,307.0	20,456.1	-8.3	5.5	5
レアアース(千t)	2.9	2.9	3.0	3.4	1.3	6
マンガン(千t)	2,790.0	2,976.0	1,725.2	-42.0	2.4	7
鉛(千t)	184.6	201.0	199.7	-0.6	3.6	7
ウラン(t)	423.0	308.0	308.0	0.0	0.7	10
銀(t)	658.1	582.3	633.0	8.7	2.5	11
チタン(千t)	235.0	130.0	140.0	7.7	3.0	12

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
亜鉛(千t)	776.0	691.0	693.6	0.4	5.0	3
アルミニウム(千t)	2,933.9	3,524.2	3,554.0	0.8	5.4	3
鉛(千t)	594.7	645.1	851.9	32.1	6.4	3
銅(千t)	555.2	427.4	340.0	-20.5	1.4	14
コバルト(t)	100.0	100.0	100.0	0.0	0.1	15
ニッケル(千t)	0.08	0.06	0.13	140.0	0.0	27

出典：World Metal Statistics Yearbook 2021

(3) 消費量

表 3-1. 主要金属地金消費量

鉱種	2018年	2019年	2020年	対前年増減比(%)	世界シェア(%)	ランク
鉛(千t)	569.0	610.3	837.3	37.2	6.2	3
亜鉛(千t)	713.8	645.6	533.6	-17.4	4.1	3
アルミニウム(千t)	1,750.0	1,829.1	1,655.4	-9.5	2.6	4
ニッケル(千t)	72.1	58.5	63.5	8.7	2.7	6
錫(千t)	11.4	10.6	9.7	-8.3	2.5	7
銅(千t)	512.4	526.7	431.7	-18.0	1.7	8

出典：World Metal Statistics Yearbook 2021

(4) 輸出入量

表 4-1. 主要金属輸出货量 (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
銅					
鉱石	108.1	286.7	76.0	-73.5	中国、韓国、タイ
地金	127.1	42.1	60.4	43.6	中国、バングラデシュ、 UAE
鉛					
鉱石	0.0	0.0	0.0	0.0	バングラデシュ、スリラン カ、カナダ
地金	145.6	132.5	123.8	-6.6	韓国、台湾、ベトナム
亜鉛					
鉱石	2.3	0.5	0.5	-10.2	中国
地金	215.6	185.6	285.8	53.9	UAE、中国
鉄					
鉱石	17,899.7	31,210.6	52,199.9	67.3	中国、日本、マレーシア
アルミニウム					
ボーキサイト	1,132.5	942.1	207.8	-77.9	ネパール、オマーン、スロ ベニア
アルミナ	1,528.7	1,417.3	1,318.3	-7.0	UAE、オマーン、エジプト
コバルト(t)					
鉱石	0.0	1.0	2.0	100.0	UAE
マット	61.0	41.0	153.1	273.5	韓国、米国、UAE
化合物	107.3	17.8	44.2	149.0	オランダ、UAE、タイ
マンガン					
鉱石	77.7	77.3	75.6	-2.2	中国、インドネシア、UAE
フェロマンガン	276.8	267.3	281.8	5.4	UAE、エジプト、台湾
フェロシリコマン ガン	791.4	704.4	694.4	-1.4	UAE、日本、イタリア
クロム					
鉱石	39.0	45.3	56.1	23.8	中国、スペイン、UAE
フェロクロム	814.4	817.0	692.9	-15.2	中国、韓国、台湾
タングステン(t)					
鉱石	48.5	-	-	-	ベトナム
APT	657.5	345.8	117.0	-66.2	ベトナム、米国、中国

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
モリブデン(t) 鉱石	5.7	3.0	23.0	665.4	韓国、ケニア
チタン 鉱石	415.8	233.8	254.7	9.0	中国、日本、韓国
ジルコニウム 鉱石	0.2	0.0	0.0	0.0	オーストリア、中国、ベネズエラ
希土類(t) 希土類金属、スカンジウムおよびイットリウム	13.0	8.0	1.8	-77.1	UAE、ブータン、中国
セリウム化合物	997.5	1,168.0	1,834.2	57.0	日本、中国、韓国
その他化合物	900.3	1,053.4	1,065.7	1.2	中国、日本、マレーシア
バナジウム(t) 化合物	34.6	187.5	388.7	107.4	ロシア、ベルギー、オマーン
フェロバナジウム	463.4	551.2	303.2	-45.0	UAE、オランダ、オマーン
アンチモン 粉	2.3	2.2	2.0	-9.6	米国、カナダ、タイ
金(t) 地金	0.0	2.1	4.2	101.6	スイス、トルコ、ギネア
白金(t) 地金	0.1	0.0	0.3	706.5	バングラデシュ、米国、英国

出典：World Metal Statistics Yearbook 2021, World Metal Statistics June 2021, Global Trade Atlas, International Trade Centre

表 4-2. 主要金属輸入量

鉱種	2018年 (千t)	2019年 (千t)	2020年 (千t)	対前年 増減比(%)	主な輸入相手国
銅 鉱石	1,050.9	772.1	544.5	-29.5	チリ、インドネシア、ペルー
地金	84.3	141.4	152.2	7.7	日本、UAE、タンザニア
亜鉛 鉱石	0.8	0.7	0.1	-87.1	ベルギー

鉱種	2018年 (千t)	2019年 (千t)	2020年 (千t)	対前年 増減比(%)	主な輸入相手国
地金	153.5	134.2	121.8	-9.2	韓国、日本、豪州
錫					
地金	11.4	10.7	9.8	-8.5	インドネシア、シンガポール、マレーシア
ニッケル					
地金	36.3	32.4	29.3	-9.6	ノルウェー、日本、南ア
フェロニッケル	102.0	123.4	39.2	-68.2	インドネシア、シンガポール、日本
鉛					
鉱石	1.3	2.5	5.9	132.8	UAE、トルコ、モザンビーク
地金	130.5	112.8	122.3	8.4	韓国、豪州、UAE
鉄					
鉱石	15,889.9	2,129.0	717.4	-66.3	バーレーン、南ア、ウクライナ
アルミニウム					
地金	332.5	267.1	240.9	-9.8	バーレーン、ロシア、UAE
ボーキサイト	1,942.0	2,082.1	2,991.3	43.7	ギニア、中国、シエラレオネ
マンガン					
鉱石	2,735.3	2,751.7	3,507.8	27.5	南ア、豪州、ブラジル
フェロマンガン	118.7	113.9	64.2	-43.7	マレーシア、南ア、韓国
フェロシリコマンガ	2.9	6.8	6.9	1.1	マレーシア、豪州、ブータン
コバルト(t)					
鉱石	0.1	1.0	2.1	103.2	英国、米国
マット	683.3	1,160.2	619.8	-46.6	オランダ、中国、ベルギー
化合物	143.2	270.3	239.2	-11.5	ベルギー、中国、フィンランド
クロム					
鉱石	153.6	133.9	144.0	7.6	南ア、モザンビーク、オマーン
粉	1.0	1.3	1.4	3.6	ロシア、オランダ、英国
フェロクロム	31.7	28.5	38.2	34.1	中国、ロシア、トルコ

鉱種	2018年 (千t)	2019年 (千t)	2020年 (千t)	対前年 増減比(%)	主な輸入相手国
タングステン 鉱石	0.5	0.4	0.1	-71.6	オランダ、日本、ベルギー
APT	0.0	0.0	0.0	0.0	ベトナム、中国、米国
モリブデン 鉱石	10.5	8.4	7.9	-5.1	チリ、タイ、米国
チタン 鉱石	117.6	146.7	87.5	-40.4	モザンビーク、オランダ、米国
ジルコニウム 鉱石	85.3	57.1	55.5	-2.8	豪州、インドネシア、南ア
アンチモン 鉱石	7.6	7.5	5.8	-23.2	ロシア、中国、カナダ
粉	1.3	1.4	1.1	-20.9	中国、オランダ、シンガポール
ニッケル 地金	36.3	32.4	29.3	-9.6	ノルウェー、日本、南ア
フェロニッケル	102.6	123.4	39.2	-68.2	インドネシア、シンガポール、日本
マグネシウム 地金	18.1	18.5	15.7	-15.3	中国、香港、ヴァージン諸島、UAE
希土類 (t) 希土類金属、スカンジウムおよび イットリウム	647.9	556.1	419.2	-24.6	中国、日本、米国
セリウム化合物	319.1	421.6	619.2	46.9	中国、韓国、日本
その他化合物	1,139.1	865.5	504.1	-41.8	ロシア、日本、中国
バナジウム (t) 化合物	2,849.0	6,081.5	2,168.9	-64.3	ドイツ、クウェート、ベルギー
フェロバナジウム	848.1	443.4	439.2	-0.9	ドイツ、日本、韓国

鉱種	2018年 (千t)	2019年 (千t)	2020年 (千t)	対前年 増減比(%)	主な輸入相手国
金 (t)					
地金	944.9	836.4	430.1	-48.6	スイス、UAE、ペルー
白金 (t)					
地金	3.2	2.0	3.1	52.2	英国、ドイツ、南ア

出典：World Metal Statistics Yearbook 2021, World Metal Statistics June 2021, Global Trade Atlas, International Trade Centre

(5) 日本への輸出货量

表 5-1. 日本への精鉱及び地金輸出货量 (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
チタン 鉱石	117.8	107.4	93.5	-13.0	27.2	1
クロム 鉱石	20.7	10.3	-	-	-	-
フェロクロム	80.1	70.3	50.2	-28.5	9.4	3
亜鉛 地金	5.1	1.4	1.2	-14.4	7.4	3
希土類 (t) 化合物	625.7	293.5	1,038.1	253.7	7.9	3
鉄 鉱石	1,855.9	1,879.5	1,865.3	-0.8	1.9	5
鉛 地金	0.4	0.2	0.5	124.8	1.6	5
アルミニウム ボーキサイト	0.5	0.5	0.0	-96.0	0.1	3
地金	87.5	98.8	54.1	-45.3	4.6	8
タングステン (t) APT	6.0	8.0	-	-	-	-
化合物	4.7	3.9	8.5	119.5	0.2	9
マンガン 鉱石	0.0	0.2	0.0	-75.0	0.0	8
フェロマンガン	9.8	6.4	4.6	-27.6	8.8	4
フェロシリコマンガン	113.3	98.6	83.7	-15.1	35.0	1
ジルコニウム (t) 鉱石	20.0	-	-	-	-	-

出典：財務省貿易統計

(6) 日本企業による投資状況
なし

(7) 主要鉱山・製錬所

表 7-1. 鉱山一覧

鉱山名	所有企業	鉱種	2020年 生産量 (千t)	備考		
Malanjkhand 銅プロジェクト	Hindustan Copper Ltd.	銅(精鉱中含量)	23.9	2020~2021年度 (2021.3 末期)生 産実績		
Khetri Kolihaan、 Banwas 鉱山						
Surda 鉱山(拡張)						
Indian Copper Complex Ghatsila (Kendadih and Rakha: 再稼働鉱山)						
Rampur a Agucha 鉱山	Hindustan Zinc Ltd.	亜鉛(精鉱中含量)	414.8	2020~2021年度 (2021.3 末期)生 産実績		
		鉛(精鉱中含量)	38.4			
Sindesar Khurd 鉱山		亜鉛(精鉱中含量)	150.0			
		鉛(精鉱中含量)	97.8			
Rajpura Dariba 鉱山		亜鉛(精鉱中含量)	45.9			
		鉛(精鉱中含量)	10.6			
Zawar 鉱山		亜鉛(精鉱中含量)	88.8			
		鉛(精鉱中含量)	62.3			
Kayad 鉱山		亜鉛(精鉱中含量)	56.5			
		鉛(精鉱中含量)	7.0			
Panchpatmali		National Aluminium Co. Ltd.	ボーキサイト		7,365	2020~2021年度 (2021.3 末期)生 産実績
Chikla、Dongri Buzurg、 Beldongri、Kandri、 Munsar、Gumgaon、 Parsoda、Balaghat、 Ukwa、Tirodi、 Sitapatore 鉱山		MOIL Ltd.	マンガン鉱石		1,144	2020~2021年度 (2021.3 末期)生 産実績
Sukinda		Tata Steel Limited (Owner) 100%	クロム鉱石		266.6	2020~2021年度 (2021.3 末期)生 産実績
Mahagiri					255.3	

鉱山名	所有企業	鉱種	2020年 生産量 (千t)	備考
Talangi	IDCOL Ferrochrome and Alloys Ltd	クロム鉱石	不明	
Sukinda	Tata Steel	クロム鉱石	456	
Joda West、 Bambebari、 Malda、Tiringpahar		マンガン鉱石	不明	
Gaura	Tirupati Carbons & Chemical Pvt Ltd.	黒鉛	19	※ 左記生産量の年度等は不明
OSCOM	Indian Rare Earths Ltd.	イルメナイト、ルチル、ジルコン等	265.4	※ 左記生産量の年度等は不明
Chavara			235.9	※ 左記生産量の年度等は不明
Manavalakuriti			91.2	※ 左記生産量の年度等は不明
Jaduguda、Turamdih、 Bagjata、 Banduhurang、 Mohuldih、 Tummalapalle	Uranium Corp. of India Ltd.	ウラン鉱石	不明	

出典：S&P、各社ウェブサイト等

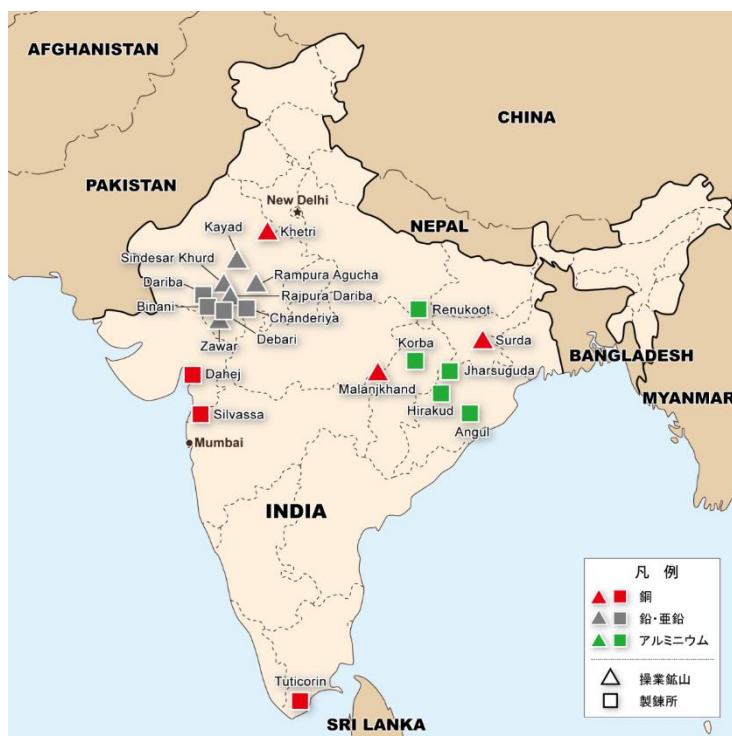
表 7-2. 製錬所一覧

製錬所・精錬所	所有企業	鉱種・形態	2020年 生産量	備考
Tuticorin	Vedanta Ltd.	銅地金	操業停止	2020～2021年度 (2021.3末期)生産実績
Silvassa		銅地金	101千t	
Gujarat	Hindustan Copper Ltd.	銅地金	-	2020～2021年度 (2021.3末期)生産実績
Dahej 製錬所	Hindalco Industries Ltd.	銅地金	262千t	2020～2021年度 (2021.3末期)生産実績
Chanderiya 鉛垂鉛製錬所、 Dariba Smelting Complex、 Debari 製錬所	Hindustan Zinc Ltd.	亜鉛地金	716千t	2020～2021年度 (2021.3末期)生産実績
		鉛地金	214千t	
		銀	706t	
Angul 製錬所	National Aluminium Co. Ltd.	アルミニウム	418.5千t	2020～2021年度 (2021.3末期)生産実績
Damanjodi 精錬所		アルミナ	2,085.5千t	
Renukoot、 Hirakud、 Mahan、Aditya 製 錬所	Hindalco Industries Ltd.	アルミニウム	1,229千t	2020～2021年度 (2021.3末期)生産実績

製錬所・精錬所	所有企業	鉱種・形態	2020年 生産量	備考
Renukoot、 Utkal、 Belagavi、Muri 工場		アルミナ	2,699千t	
Korba 製錬所	Vedanta Ltd.	アルミニウム	569千t	2020～2021年度 (2021.3末期)生産実 績
Jharsuguda 製錬 所		アルミニウム	1,400千t	
Lanjigarh 製錬所		アルミナ	1,841千t	
Balaghat	MOIL Ltd.	フェロマンガ ン	8,851t	2020～2021年度 (2021.3末期)生産実 績
Dongri Buzurg		電解二酸化マ ンガン	1,070t	
Therubali Choudwar	Indian Metals & Ferro Alloys Ltd.	フェロクロム	259.9千t	2020～2021年度 (2021.3末期)生産実 績
IFCAL 工場	IDCOL Ferrochrome and Alloys Ltd	フェロクロム	5千t	年間生産能力
Kalinganagar 工 場	VISA Steel	フェロクロム	66,720千 t	2020～2021年度 (2021.3末期)販売実 績
Joda、Bamnipal、 Gopalpur	Tata Steel	フェロマンガ ン、 フェロクロム	456千t (合計)	2020～2021年度 (2021.3末期)生産実 績
OSCOM	Indian Rare Earths Ltd.	混合希土類塩 化物 (MRCL)	11.2千t	年間生産能力
Aluva			3.6千t	年間鉱石処理量
Jaduguda Turamdih Tummalapalle	Uranium Corp. of India Ltd.	ウラン	不明	

出典：S&P、各社ウェブサイト、アニュアルレポート等

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（権益：％）	主要鉱種	備考
Ambaji	Binani Industries Limited (32.5)、Cupric Canyon Capital, LLC (32.5)、State Government (25)、Rajasthan State Mines and Metals Ltd (10)	亜鉛, 鉛, 銅	Feasibility
Bamnia Kalan	Hindustan Zinc Limited (100)	亜鉛, 鉛, 銀	Feasibility Started
Bharat	Geomysore Services India Pvt Ltd (100%)	金	Prefeas/Scoping
Bhukia	Panthera Resources PLC (63)、Metals Mining India PVT Ltd (30)、Galactic Gold Mines Private Limited (7)	金, 銅	Reserves Development
Chapri-Sideswar	Hindustan Copper Limited (100)	銅, ニッケル, モリブデン	Feasibility
Chitradurga-Chiknayakanhalli-Nagamangala	Hutti Gold Mines Ltd (100)	銅, 金	Feasibility Started
Dhani - Basri	Geomysore Services India Pvt Ltd (100)	銅, 金	Reserves Development

Dharwar-Shimoga	Deccan Gold Mines Limited (100)	金	Reserves Development
Ekta	Tirupati Carbons & Chemicals PVT Ltd (100)	グラファイト	Advanced Exploration
Ganajur	Deccan Gold Mines Limited (100)	金	Feasibility Complete
Jonnagiri	Geomysore Services India Pvt Ltd (100)	金	Feasibility Complete
Pani	State Government (100)	マンガン	Feasibility Started
Pottangi	National Aluminium Company Limited (100)	ボーキサイト	Advanced Exploration
Uti	Hutti Gold Mines Ltd (100)	金, 銀	Preproduction
Uti	Deccan Gold Mines Limited (100)	金	Exploration

出典：S&P