

## ロシア鉱業データ集 (2020)

## 主要データ

国名 (英名)	ロシア連邦 (Russian Federation)
面積 (km <sup>2</sup> )	17,098,242
海岸線延長 (km)	37,653
人口 (百万人)	141.7
人口密度 (人/km <sup>2</sup> )	8.3
GDP (bUS\$)	1,578.00
一人当たり GDP (US\$)	11,134.46
主要鉱産物：鉱石	ニッケル、金、タングステン、白金族、ウラン
主要鉱産物：地金	ニッケル、アルミニウム、銅、コバルト、白金族
鉱業管轄官庁	連邦天然資源環境省、連邦地下資源利用庁 (Rosnedra)
鉱業関連政府機関	国家鉱量委員会 (GKZ) 連邦予算機関 Rosgeolekspertiza (ロシア地質審査機関)
鉱業法	地下資源法 (1992年2月21日制定、No.2395-1 (1992年4月16日施行)、2020年6月8日最終改正)
外資法	・外資規制法 (2008年4月29日制定、No.57-FZ (2008年5月7日施行)、2018年5月31日最終改正) ・外国投資法 (1999年7月9日制定、No.160-FZ (1999年7月14日施行)、2018年5月31日最終改正)
環境規制法 (環境影響調査制度、環境・排出基準の有無等)	・環境保護法 (2002年1月10日制定、No.7-FZ (2002年1月12日施行)、2020年7月31日最終改正) ・環境監査法 (1995年11月23日制定、No.174-FZ (1995年11月25日施行)、2020年7月31日最終改正)
鉱業公社	ARMZ Uranium Holding (ウラン開発国営持株会社)、Rosgeologia
鉱業活動中の民間企業	Norilsk Nickel、RUSAL、Ural Mining & Metallurgical Company Ural Mining & Metallurgical Company (UMMC)、Russian Copper Company (RCC)、Polymetal、Polyus Gold 等

## (1) 埋蔵量

表 1-1. 主要金属埋蔵量

鉱種	2017 年	2018 年	2019 年	対前年増減比 (%)	世界シェア (%)	ランク
マグネシウム (千 t)	2,300,000.0	2,300,000.0	2,300,000.0	0.0	27.1	1
PGM(t)	3,900.0	3,900.0	3,900.0	0.0	5.7	2
金 (t)	5,500.0	5,300.0	5,300.0	0.0	10.6	2
アンチモン (千 t)	350.0	350.0	350.0	0.0	23.3	2
セレン(t)	20,000.0	20,000.0	20,000.0	0.0	20.2	2
バナジウム (千 t)	5,000.0	5,000.0	5,000.0	0.0	22.7	2
タングステン (千 t)	160.0	240.0	240.0	0.0	7.5	2
ホウ素 (B2O3 換算) (千 t)	40,000.0	40,000.0	40,000.0	0.0	-	2
鉄 (百万 t)	14,000.0	14,000.0	14,000.0	0.0	17.3	3
亜鉛 (千 t)	-	-	22,000.0	-	8.8	3
鉛 (千 t)	6,400.0	6,400.0	6,400.0	0.0	7.1	3
レニウム (t)	310.0	310.0	310.0	0.0	12.9	3
ニッケル (千 t)	7,600.0	7,600.0	6,900.0	-9.2	7.8	4
銀 (t)	55,000	45,000	45,000	0.0	8.0	4
レアアース (千 t)	18,000.0	12,000.0	12,000.0	0.0	10.0	4
銅 (千 t)	-	61,000.0	61,000.0	0.0	7.0	4
モリブデン (千 t)	1,000.0	1,000.0	1,000.0	0.0	5.6	5
コバルト (千 t)	250.0	250.0	250.0	0.0	3.6	5
錫 (千 t)	350.0	350.0	350.0	0.0	7.4	6
ボーキサイト (千 t)	500,000.0	500,000.0	500,000.0	0.0	1.7	9

出典 : Mineral Commodity Summaries 2020

## (2) 生産量

表 2-1. 主要金属鉱石生産量

鉱種	2017年	2018年	2019年	対前年増 減比(%)	世界シェア (%)	ランク
パラジウム(t)	83.8	83.1	89.2	7.4	42.0	1
プラチナ(t)	21.3	20.4	21.7	6.7	12.0	2
コバルト(千t)	5.9	6.1	6.1	0.0	4.4	2
ニッケル(千t)	217.9	218.3	226.2	3.6	8.7	3
アンチモン(千t)	16,533.0	25,233.0	15,270.0	-39.5	12.7	3
金(t)	270.0	279.9	279.8	0.0	8.8	3
タングステン(千t)	1,119.0	724.0	1,467.0	102.6	1.3	4
タンタル(t)	-	38.0	38.0	0.0	2.1	7
鉄(千t)	95,000.0	94,512.8	97,180.7	2.8	3.3	5
銀(千t)	1,305.0	1,350.0	1,350.0	0.0	5.3	5
モリブデン(千t)	10.8	10.8	10.8	0.0	3.9	6
ウラン(千t)	2,917.0	2,904.0	2,904.0	0.0	5.5	6
ビスマス(t)	18.0	18.0	18.0	0.0	0.7	6
鉛(千t)	210.0	215.0	221.3	2.9	4.5	6
レアアース(千t)	-	2.7	2.7	0.0	1.3	6
銅(千t)	722.0	773.0	773.0	0.0	3.7	7
ボーキサイト(千t)	5,524.0	5,650.0	5,572.0	-1.4	1.6	8
ホウ素(B2O3換算) (千t)	80.0	80.0	80.0	0.0	-	8
クロム(千t)	488.0	507.0	507.0	0.0	1.4	9
亜鉛(千t)	292.0	315.0	315.0	0.0	2.4	10
錫(千t)	1.0	1.5	2.3	47.9	0.6	12
マンガン(千t)	27.7	45.8	16.7	-63.7	0.0	26

出典：World Metal Statistics Yearbook 2020, Mineral Commodity Summaries2020

表 2-2. 主要金属地金生産量

鉱種	2017年	2018年	2019年	対前年増 減比(%)	世界シェア (%)	ランク
テルル (t)	36.0	43.0	52.0	20.9	20.0	2
アルミニウム (千t)	3,741.7	3,621.0	3,638.4	0.5	5.7	2
ニッケル (千t)	160.1	150.3	154.6	2.8	6.4	4
銅 (千t)	948.6	1019.8	1019.9	0.0	4.3	5
セレン (t)	225.0	205.0	259.0	26.3	6.4	5
マグネシウム (千t)	15.6	15.8	15.6	-1.0	1.3	6
コバルト (千t)	2.1	1.8	1.9	2.8	1.4	9
鉛 (千t)	101.0	100.0	99.8	-0.2	0.8	18
亜鉛 (千t)	265.0	263.4	263.4	0.0	1.9	12

出典：World Metal Statistics Yearbook 2020

## (3) 消費量

表 3-1. 主要金属地金消費量

鉱種	2017年	2018年	2019年	対前年増 減比(%)	世界シェア (%)	ランク
亜鉛 (千t)	240.2	232.6	272.8	17.3	2.0	8
銅 (千t)	385.3	386.7	347.0	-10.3	1.5	13
アルミニウム (千t)	685.0	696.0	696.0	0.0	1.1	13
ニッケル (千t)	24.9	24.0	17.9	-25.6	0.7	17

出典：World Metal Statistics Yearbook 2020

## (4) 輸出入量

表 4-1. 主要金属輸出量

鉱種	2017年 (千t)	2018年 (千t)	2019年 (千t)	対前年 増減比(%)	主な輸出相手国
銅					
鉱石	16.6	75.9	117.5	54.9	中国、カザフスタン、ウズベキスタン
地金	567.7	633.9	675.1	6.5	オランダ、ドイツ、スイス
鉛					
地金	116.7	98.6	76.5	-22.4	スイス、トルコ、ケイマン諸島
亜鉛					
鉱石	267.4	352.8	313.3	-11.2	中国、韓国
地金	41.1	40.3	6.6	-83.6	オランダ
ニッケル					
鉱石	123.0	134.3	78.4	-41.6	中国
地金	134.4	134.7	133.9	-0.6	オランダ、スイス
フェロニッケル	2.0	2.4	0.9	-64.6	オランダ
鉄					
鉱石	21,040.3	19,413.6	22,379.0	15.3	ウクライナ、中国、フィンランド
アルミニウム					
地金	1,872.8	2,006.5	1,903.7	-5.1	オランダ、スイス、トルコ

注) 鉱石には精鉱を含む。

出典: World Metal Statistics Yearbook2020, World Metal Statistics June 2020, International Trade Centre

表 4-2. 主要金属輸入量

鉱種	2017年 (千t)	2018年 (千t)	2019年 (千t)	対前年 増減比(%)	主な輸入相手国
銅					
鉱石	689.0	629.3	482.7	- 23.3	カザフスタン、マレーシア、ペルー
地金	4.4	0.8	2.1	157.7	カザフスタン、ウクライナ
鉛					
地金	0.3	1.6	3.5	127.2	カザフスタン
亜鉛					
鉱石	199.6	177.8	50.9	- 71.4	カザフスタン、メキシコ、トルコ
地金	16.3	9.4	16.0	70.0	ウズベキスタン、カザフスタン
鉄					
地金	8,458.3	7,996.2	9,199.4	15.0	カザフスタン、スウェーデン、ウクライナ
アルミニウム					
地金	44.5	38.6	29.2	- 24.5	カザフスタン、ニュージーランド

出典：World Metal Statistics Yearbook 2020, World Metal Statistics June 2020, 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	2017年 (千 t)	2018年 (千 t)	2019年 (千 t)	対前年 増減比(%)	世界シェア (%)	ランク
タングステン (t)						
鉱石	-	-	19.0	-	100.0	1
地金	-	-	-	-	-	-
化合物	-	0.1	0.0	-	0.0	15
クロム						
地金	1.1	1.4	1.3	- 3.6	36.2	1
フェロクロム	31.4	33.2	28.9	- 12.8	4.2	4
ジルコニウム						
鉱石	3.4	3.6	3.7	3.5	14.3	2
アルミニウム						
地金	303.5	281.2	237.2	- 15.6	16.8	2
パラジウム (t)						
地金	24.0	30.9	22.8	- 26.1	42.7	2
チタン						
鉱石	-	-	-	-	-	-
地金	0.2	-	0.1	-	33.3	3
バナジウム (t)						
地金	80.7	78.1	54.6	-30.1	21.4	3
フェロバナジウム	-	-	-	-	-	-
プラチナ (t)						
地金	2.2	0.9	0.6	- 37.0	1.7	5
ニッケル						
地金	0.6	2.6	1.9	- 25.7	4.1	7
鉄鉱石	338.7	334.5	142.3	- 57.4	0.1	13
鉛						
地金	-	3.3	-	-	-	-
亜鉛						
鉱石	-	3.0	-	-	-	-
マグネシウム						
地金	-	0.0	-	-	-	-

出典：財務省貿易統計

(6) 日本企業による投資状況  
特になし

## (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	2019年 生産量 (千t)	備考
Oktyabrskoe, Tal'nakh, Norilsk-1 (タイム イル半島)	Norilsk Nickel (北極圏支社と Medvezhii ruchey 社) (100)	銅 パラジウム プラチナ	355.706 104.2 万 oz 25.1 万 oz	
Zhdanovskoe, Semiletka, Zapolyarnoe, Kotselvaara (コラ半島)	Norilsk Nickel (Kola MMC 社) (100)	銅 ニッケル パラジウム プラチナ	86.976 166.265 182.6 万 oz 43.9 万 oz	
Bystrinskoe (ザバイカリエ 地方)	Norilsk Nickel (GRK Bystrinskoe 社) (50, 01)、 CIS Natural Resources Fund (36, 66)、 Highland Fund (13, 33)	銅 金 鉄鉱石	43.489 17.7 万 oz 1.311	
Gaisky 採鉱選鉱コンビナート (GOK)	UMMC (90.87)、UMMC 関連会社 Avista Service (5, 64)、そ の他	銅 亜鉛	90.605 3.805	
Urupsky 採鉱選鉱コンビナート (GOK)	UMMC (49)、政府 (51)	銅	6.9	生産量： 2012 年
Uchaly 採鉱選鉱コンビナート (GOK)	UMMC (97)、その他	銅 亜鉛	45.671 59.140	
Aleksandrinskaya Mining Company	RCC (100)	銅 亜鉛	47.0 4.2	生産量： 2011 年
Tominskoe	RCC (100)	銅	N/A	2017 年 生産開始
Mikheevsky 採鉱選鉱コンビナ ート (GOK)	RCC (100)	銅	322.0	生産量： 2015 年
ORMET 選鉱プラント	RCC (100)	銅 亜鉛	92.0 22.5	生産量： 2017 年
Olimpiada	Polyus Gold (100)	金	138.92 万 oz	
Blagodatnoe	Polyus Gold (100)	金	42.08 万 oz	
Verninskoe	Polyus Gold (100)	金	25.59 万 oz	
Kuranakh	Polyus Gold (99.4)、 Alrosa (0.6)	金	22.47 万 oz	
Natalka	Polyus Gold (100)	金	45.00 万 oz	
Taryn	Vysochaishy (100)	金	5.33 万 oz	
Bolshoi Kuranakh	Vysochaishy (100)	金	1.86 万 oz	
Ugakhn Golets Vysochaishy	Vysochaishy (100)	金	18.79 万 oz	
Khiagda Istochnoe (Khiagda)	ARMZ Uranium Holding (100)	ウラン	1	
Dalmatovskoe Dobrovolnoe Khokhlovskoe- (Dalur)	ARMZ Uranium Holding (98.89)、その他	ウラン スカンジウム	N/A 0.27	
Streltsovskoe 地帯 (Priargunsky 'PPGHO')	ARMZ Uranium Holding (89.85)、その他	ウラン	N/A	
Elcon (Elconsky Mining & Metallurgical Company (EMMC))	ARMZ Uranium Holding (100)	ウラン	N/A	
Berezovoe-Gornoye	ARMZ Uranium Holding (100)	ウラン	N/A	
Lunnoe	ARMZ Uranium Holding (50.1) Seligdar (49, 9%)	ウラン 金	N/A 0.826	生産量： 2018 年

出典：各種資料より作成



表 7-2. 製錬所一覧

製錬・精錬所名	権益所有企業 (権益：%)	鉱種・形態	生産量 (千 t)	備考
Svyatogor 銅製錬所 (旧 Krasnouralsk 銅製錬所)	UMMC (100)	銅	83.101	生産量：2016 年
Sredneuralsk 銅製錬所	UMMC (100)	銅	151.105	生産量：2018 年
Proizvodstvo Polymetallov 銅 製錬所	UMMC (100)	銅	67.4	生産量：2014 年
Verkhnyaya Pyshma 銅製錬所	UMMC (100)	電気銅	413.346	生産量：2019 年
Karabashmed	RCC (100)	銅	120.0	生産量：2017 年
Kyshtym 銅精錬所	RCC (100)	電気銅	128.0	生産量：2017 年
Nadezhda 銅ニッケル製・精錬所	Norilsk Nickel (100)	ニッケル 電気銅 パラジウム プラチナ	50.8 280.3 52.96t 13.96t	生産量：2016 年
Monchegorsk 銅ニッケル 製・精錬所	Norilsk Nickel (100)	ニッケル 電気銅 パラジウム プラチナ	131.2 70.2 26.46t 5.38t	生産量：2016 年
Chelyabinsk 亜鉛精錬所	UMMC (95.57)、その 他	亜鉛	191.0	生産量：2018 年
Novosibirsk 錫精錬所	NOK (100)	錫	0.87	生産量：2012 年

出典：各種資料より作成

## (1) 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
Maslovskoe 鉱床 (タイムイル半島)	Norilsk Nickel 社	白金族金属、ニッケル、銅、コバルト、金	
Oktyabrskoe 鉱床、Talnakh 鉱床 (タイムイル半島)	Norilsk Nickel 社	銅、ニッケル	
Khalil'skaya エリア (タイムイル半島)	Norilsk Nickel 社	銅、ニッケル	
Lebyazhinskaya エリア (タイムイル半島)	Norilsk Nickel 社	銅、ニッケル	
Yuzhno-Noril'skaya エリア (タイムイル半島)	Norilsk Nickel 社	銅、ニッケル	
Mikchagdinskaya エリア (タイムイル半島)	Norilsk Nickel 社	銅、ニッケル	
Zhdanovskoe, Zapolyarnoe, Bystrinskoe, Tundrovoe, Sputnik, Verkhnee, Kotselvaara, Semiletka 鉱床 (コラ半島)	Norilsk Nickel 社	銅、ニッケル	
Bystrinskoe 鉱床 (ザバイカリエ地方 (鉱業会社 Bystrinskoe 社))	Norilsk Nickel (GRK Bystrinskoe 社) (50, 01)、CIS Natural Resources Fund (36, 66)、Highland Fund (13, 33)	銅、金、鉄	
Veduga 鉱床 (クラスノヤルスク地方)	Polymetal 社	金	
Viksha 鉱床 (カレリア共和国)	Polymetal 社	パラジウム・プラチナ・金・銅	
Prognoz 鉱床 (サハ共和国)	Polymetal 社	銀	
Nezhdaninskoe 鉱床 (サハ共和国)	Polymetal 社	金	
Albazino 鉱床 (ハバロフスク地方)	Polymetal 社	金	
Kutyn 鉱床 (ハバロフスク地方)	Polymetal 社	金	
Svetloe 鉱床 (ハバロフスク地方)	Polymetal 社	金・銀	
Nevenrekan 鉱床、Omolon Hub (マガダン州)	Polymetal 社	金・銀	
Primorskoe 鉱床、Dukat Hub (マガダン州)	Polymetal 社	銀	
Sukhoi Log 鉱床 (イルクーツク州)	SL Gold 社 (Polyus 社と Rostec 社の合併)	金・銀	
Malmyzhskoe 鉱床 (ハバロフスク地方)	(RCC 社)	金・銅斑岩	
Akzharskaya エリア及び Zapadno-Ashchebutakskoe 鉱床 (オレンブルク州)	ORMET 社 (RCC 社傘下)	銅・亜鉛	
Svetlinsky エリア (オレンブルク州)	ORMET 社 (RCC 社傘下)	銅・亜鉛	
Sergeevskoe 鉱床 (ザバイカリエ地方)	英 Orsu Metals 社の子会社 GK Aleksandrovskoe 社	金	
Anomaly-13 及び Roman 鉱床、Tokkinsky プロジェクト (サハ共和国)	Nordgold 社	金	

出典：各種資料より作成

表 8-1. 主要探鉱プロジェクト一覧（続き）

プロジェクト名	権益所有企業	主要鉱種	備考
Uryakh 鉱床（イルクーツク州）	Nordgold 社	金	
Vysokoe 鉱床（サハ共和国（ヤクーチア））	Nordgold 社	金	
Pravo-Duksudinsky 斑岩銅鉱体群（マガダン州）	連邦地下資源利用庁	鉛、亜鉛、銅	
4つの鉱体群（Machvavaamsky、Kanelyveemsky、Lyupveemsky、Vernitakveemsky） （チュクチ自治管区）	連邦地下資源利用庁	金、銀	
Arshumsky 及び Istakhsky 鉱体群 （サハ共和国）	連邦地下資源利用庁	金	
Ygynannigsky、Ternikeliisky、Baky-Kuranakhsy 鉱体群（サハ共和国）	連邦地下資源利用庁	非鉄金属	
Vasilievsky、Itakinsky、Amudzhikansky（ザバイカリエ地方）	連邦地下資源利用庁	金	
Bazhen-Belinsky 有望鉱体群（シベリア連邦管区）	連邦地下資源利用庁	金	
北西連邦管区	連邦地下資源利用庁	ダイヤモンド、金、 非鉄金属	
Shuisko-Petrozavodsk 有望鉱体群（カレリア共和国）	連邦地下資源利用庁	銅	
Ubinsky 含ダイヤモンドキンバーライト有望鉱体群（コミ共和国）	連邦地下資源利用庁	ダイヤモンド	
Kakadur-Lamardon 鉱化帯（北オセチア・アラニヤ共和国）	連邦地下資源利用庁	金	
Rubtsovsky 鉱産地方の Krasnorechenskaya （アルタイ地方）	連邦地下資源利用庁	多金属（銅、鉛、亜鉛、 金、銀）	

出典：各種資料より作成