

トルコ

主要データ

国名〔英名〕	トルコ共和国 [Republic of Turkey]
面積 (km ²)	783,562
海岸線延長 (km)	7,200
人口 (百万人)	80.8
人口密度 (人/km ²)	103.2
GDP (十億 US\$)	841.20
一人当り GDP (US\$)	10,405.07
主要鉱産物：鉱石	金、銅、鉛、亜鉛、ボーキサイト、クロム
主要鉱産物：地金	金、銅、鉛、アルミニウム
鉱業管轄官庁	エネルギー・天然資源省 (Ministry of Energy and Natural Resources)
鉱業関連政府機関	鉱物調査探鉱総局 (General Directorate of Mineral Research and Exploration, MTA) 鉱業総局 (General Directorate of Mining Affairs, GDMA)
鉱業法	鉱業法 (2004 年 2 月改正 (外資導入)、2010 年 6 月改正 (環境規制との調和)、2015 年 2 月改正 (不使用鉱区の競売、従価式の新ロイヤルティ導入)
ロイヤルティ	金、銀、白金は 4%、銅、鉛、亜鉛は 2% など。
外資法	外国直接投資法 (2003 年 6 月 17 日施行、法 No. 4875)
環境規制法 (環境影響調査制度、環境・排出基準の有無等)	環境法 (1983 年 8 月 11 日施行、法 No. 2872) 環境影響評価法 (2014 年 11 月 25 日施行、法 No. 29186)
鉱業公社	非鉄金属に関する鉱業公社はない。石炭に関してはトルコ国営石炭会社 (TKI) がある。
鉱業活動中の民間企業	First Quantum Minerals (加)、Aldridge Minerals (加)、Eldorado Gold (加) 他
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)	2007 年以降、環境問題を訴因とする鉱山操業停止を求める訴訟が増加し、2010 年、2015 年に環境面やロイヤリティなどの点で鉱業法が改正された。その後、企業撤退等の動きがあったが、最近では新たに参入する企業が出始めている。
2017 年のトピックス	2017 年 9 月に鉱業規則が施行。(2017 年 9 月 21 日施行、法 No. 30187)

1. 鉱業一般概況

鉱業関係では、2004 年の鉱業法改正による外資導入等投資環境の改善により、金、ベースメタル、アンチモン、ホウ素、マンガン等多様な鉱物資源の探鉱・開発活動が行われている。中でも金の探鉱が盛んである。トルコは、世界の産業原材料の 2.5% を保有しているにも関わらず、その大部分が未開発となっており、政府が 2012 年に発表した「新投資インセンティブ法 (2832 号/法令 2012/3305)」では鉱物探査等への鉱業投資は優先投資と見做され、付加価値税の免除、関税の免除、法人税減税、利息補助、土地の提供といったインセンティブを提供し、外国投資の促進に注力している。トルコ共和国投資促進機関 (ISPAT) によると、鉱業への外国直接投資 (FDI) は 2015 年に 1 億 4,900 万 US\$、総

生産額は 245 億 US\$ となり、同国で活動する鉱業会社数は 2004 年に 138 社だったのに対し、2015 年には 790 社へ増加し、トルコ鉱業への投資家の関心が高まっていることを表している。

しかし、2016 年に政権への不満からトルコ軍の一部勢力によるクーデター未遂事件が発生するなど政情不安定が鉱業セクターにおける最大のリスクとなっており、加 Fraser Institute による調査では、各国・州の鉱業政策を評価する Policy Perception Index (PPI) ランキングにおいて 2015 年に 109 か国・州中 45 位だったのが、2016 年は 104 か国・州中 78 位、2017 年は 91 か国・州中 72 位とランクを著しく下げた。また、投資魅力指数 (Investment Attractiveness Index) ランキングにおいても 2017 年は 91 か国・州中 69 位と昨年 63 位からランクを下げ、BMI Research も 2017 年から今後 5 年間でトルコの鉱業セクターは年に 6.8% 成長すると予測している反面、継続的な政治的及び社会的不安定さが鉱業セクターの脅威になっていると指摘している。

また、政府は 2011 年から「Vision 2023」という長期経済計画を掲げ、建国 2023 年までに経済規模で世界トップ 10 に入ることを目指すなど多岐に渡る分野で計画を進めている。政府は、天然資源の最大限の利用を促進するとし、付加価値を高めるために鉱石加工に注力していくと発表しており、鉱業部門では、鉱業輸出額を 2023 年までに 200 億 US\$ にすること等が目標として掲げられている。

2018 年 4 月、トルコは国民投票の結果、1923 年の建国以来続いてきた議院内閣制から、大統領制に完全移行した。6 月の大統領選挙ではエルドアン大統領が再選し、エルドアン大統領に権限が集中する大統領制となった。7 月、エルドアン大統領は新政権の閣僚人事を発表。元エネルギー・天然資源大臣で大統領の娘婿である Berat Albayrak 氏を経済担当の主要ポストである国庫・財務大臣に起用し、新たなエネルギー・天然資源大臣には Faith Donmez 氏を起用した。Donmez 新エネルギー・天然資源大臣は、イスタンブール天然ガス配給会社 (IGDAS)、同国エネルギー規制当局 EPDK で従事した経験を持ち、2015 年 12 月には新エネルギー・天然資源省の次官を経験している。報道では、Donmez 新エネルギー・天然資源大臣、Albayrak 国庫・財務大臣の起用は、エネルギー政策に対するエルドアン大統領の直接的な影響力を高める動きであるものの、エネルギー戦略の大きな変化はないと見られている。

2. 鉱業政策の主な動き

トルコでは、2004 年に鉱業法及び付加価値税法が改正され、2005 年 2 月に施行された。鉱業法の改正により、エネルギー・天然資源省の一部門である鉱物調査探鉱総局 (General Directorate of Mineral Research and Exploration, MTA) が鉱物資源の開発・推進を担い、同省の一部門である鉱業総局 (The General Directorate of Mining Affairs, GDMA) が鉱業権の付与その他制度運用を一元的に管理することとなった。その際、鉱業権は外資であってもトルコ国内法に基づき設立されたトルコ法人であれば国内資本の法人同様に取得可能と改正された。

付加価値税法の改正は、金・銀等の鉱業活動について、探鉱・開発・機材購入・操業・製精錬に係る付加価値税を免除するものである。いずれも鉱業活動を促進するものと評価されている。他方、2007 年に森林区域内で活動を行う企業に対して事業終了時に土地の回復措置を義務化する新法が公布されるなど環境規制は強化され、鉱山操業が停止する事態が生じるなど鉱業活動にも影響を及ぼしている。こうした中、鉱業活動の促進と森林等の環境規制との政策の整合性が問題となり、2009 年 1 月のトルコ憲法裁判所による鉱業法の見直しを求める決定を受けて、2010 年 6 月、トルコ政府は、環境関係、ロイヤルティの改正などを内容とする鉱業法の改正・施行を行った。

その後 2015 年 2 月にも、鉱区の利用率向上のための不使用鉱区の競売、コモディティ価格に連動したロイヤルティ導入を柱とする改正鉱業法が施行された。

また、2017 年 9 月に鉱業規則が改正された。同規則は、国益に応じた鉱物資源の調査、操業、開発及び生産を目的として、エネルギー・天然資源省による人及び法人に対する権利付与の手続き及び原則を示している。

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	2015年(千t)	2016年(千t)	2017年(千t)	対前年増減比(%)	世界シェア(%)	ランク
銅	108.0	100.0	107.2	7.2	0.5	20
鉛	75.9	64.7	75.0	15.9	1.5	10
亜鉛	184.8	201.5	367.5	82.3	2.8	8
クロム	2,515.2	2,024.8	1,544.6	-23.7	4.7	5
マンガン	142.8	46.9	29.5	-37.0	0.0	20
ニッケル	8.6	8.7	19.9	128.6	1.0	18
アンチモン(t)	1,917.0	2,000.0	1,999.0	0.0	1.6	7
鉄鉱石	5,491.0	5,421.0	5,475.0	1.0	0.2	19
銀(t)	190.6	174.2	176.4	1.3	0.7	17

(出典: World Metal Statistics Yearbook 2018)

(2) 主要金属地金生産量

僅少

(3) 主要金属地金消費量

表 3-2. 金属地金消費量

鉱種	2015年(千t)	2016年(千t)	2017年(千t)	対前年増減比(%)	世界シェア(%)	ランク
銅	467.7	464.1	445.5	-4.0	1.9	10
鉛	147.2	154.5	173.6	12.4	1.5	13
亜鉛	229.9	234.3	267.5	14.2	1.9	8
ニッケル	5.1	4.7	4.3	-8.8	0.2	22

(出典: World Metal Statistics Yearbook 2018)

(4) 主要金属輸出量

表 3-3. 精鉱・地金等輸出量(マテリアル量)

鉱種	2015年(千t)	2016年(千t)	2017年(千t)	対前年増減比(%)	主な輸出相手国
鉄鉱石	338.2	392.9	759.3	93.3	バーレーン、中国、セルビア
銅 鉱石	294.0	244.7	246.9	0.9	ブルガリア、中国、スウェーデン、ギリシャ
地金	2.4	3.2	2.2	-32.2	
亜鉛地金	1.9	2.0	0.7	-64.4	レバノン、ウクライナ、サウジアラビア

(出典: World Metal Statistics Yearbook 2018、International Trade Centre)

(5) 主要金属輸入量

表 3-4. 精鉱・地金等輸入量（マテリアル量）

鉱種	2015年（千t）	2016年（千t）	2017年（千t）	対前年増減比（%）	主な輸入相手国
鉄鉱石	10,011.4	10,417.7	10,931.4	4.9	ブラジル、ロシア、スウェーデン
銅					ブルガリア、ザンビア、
鉱石	4.7	0.0	0.1	442.9	カザフスタン、ロシア、
地金	386.1	403.3	387.7	-3.9	ブルガリア
鉛地金	91.2	96.7	116.2	20.1	ブルガリア、カザフスタン、ロシア
亜鉛地金	231.8	236.3	268.2	13.5	カザフスタン、ブルガリア、ロシア
錫地金	2.1	2.5	3.2	27.6	インドネシア、中国、ブラジル
ニッケル地金	5.3	5.0	4.6	-7.4	日本、ノルウェー、カナダ

(出典：World Metal Statistics Yearbook 2018、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（%）	鉱種	2017年生産量（千t）	備考
Altintepe 鉱山	Bahar Madencilik Sinayi ve (100)	金(千oz) 銀 銅	32.0	2016年4月、生産能力がフル稼働となった。2017年4月、Stratex International社が権益45%をJVパートナーBahar Madencilik社に売却。
Attepe 鉱山	Erdemir Madencilik San ve Tic (100)	鉄鉱石	200	年間生産能力
Balikesir Kucuk Egmir 鉱山	Demir Export A.S. (100)	鉄鉱石	-	
Balikesir Samli 鉱山	Demir Export A.S. (100)	鉄鉱石	200	年間生産能力
Balya 鉱山	Dedeman Madencilik San Ve Tic (100)	亜鉛 鉛 銀	-	
Bilfer Madencilik 鉱山	Bilfer Mining Inc (100)	クロム鉄 鉱	150	年間生産能力
Copler 鉱山	Alacer Gold Corp (80)、Lidya Madencilik San. ve Tic(20)	金(千oz) 銀 銅	168	

Cayeli 鉱山	加 First Quantum Minerals (FQM) (100)	銅 亜鉛	16.5 3.3	2018年の予想生産値は銅 20千t、亜鉛 5千t。鉱山寿命は2021年を想定。
Elkondu 鉱山	Demir Export A.S. (100)	鉄鉱石	150	年間生産能力
Gleman 鉱山 (Eti Krom)	Yildirim Group (100)	クロム鉄 鉱 フェロク ロム	642	Yildirim Groupは、2018年以降、Eti Krom 鉱山の機械化を推進。Eti Krom R&Dを2018年末に設立予定。
Giresun-Lahanos 鉱山	Demir Export A.S. (100)	銅	-	
Gordes 鉱山	Meta Madencilik (100)	ニッケル コバルト	-	
Hekimhan 鉱山	Hekimhan Mining Company (100)	鉄鉱石		
Kayseri Uzunpinar 鉱山	Demir Export A.S. (100)	鉄鉱石	150	年間生産能力
Madenkoy 鉱山	Cengiz Holding Co (100)	銅	-	・2017年3月に、Ciner GroupはMadenkoy 鉱山権益100%をCengiz Holding社に売却。
Murgul	Eti-Bakir(100)	銅 亜鉛	-	
Pinargozu 鉱山	Pasinex Resources Ltd., Akmetal Madencilik Sanayi Ve T	亜鉛	17,8	・2016年から生産拡張工事を継続。
Sivas Otlukilise 鉱 山	Demir Export A.S. (100)	鉄鉱石	276	
Sivas Purunsur 鉱山	Demir Export A.S. (100)	鉄鉱石	319,6	・2012年に新規プラントを建設し、生産 拡張した。
Sivas Çetinkaya 鉱山	Demir Export A.S. (100)	鉄鉱石	276	
Turk Maadin Sirketi 鉱山	Afarak Group (98.75) Unnamed owner (1.25)	クロム鉄 鉱	60	2016年生産量

(出典：各社HP)

表 4-2. 製錬所一覧

製錬所名	権益所有企業(%)	鉱種	生産量 (千t)	備考
Denizli 製錬所	ER BAKIR Elektrolitik Bakir (100)	銅	-	
Gebze 製錬所	Sarkuysan Elektrolitik Bakir (100)	銅	-	
Iskendurun 製錬所	Befesa Medio Ambiente, S.A. (51), Global Atomic Corp. (49)	亜鉛	-	2018年6月、年間60,000tから110,000t に生産能力拡張完成。

(出典：各社HP)

5. 探鉱状況

プロジェクト名	鉱種	保有企業(権益：%)
Adana	亜鉛、鉛	Pasinex Resources (50) Aknetal Madencilik Sanayi (50)
Agi Dagi	金、銀、銅	Alamos Gold Inc (100)
Alankoy	銅、金	EMX Royalty Corp (100)
Berta	銅、金	Glencore Plc (64) Nuinsco Resources Ltd (36)
Cevizlidere	銅、金、モリブデン	Alacer Gold Corp (50) Lidya Madencilik San. ve Tic (50)
Gediktepe	金、銀、銅、亜鉛	Lidya Madencilik San. ve Tic (50) Alacer Gold Corp. (50)
Golcuk	銅、銀	Pasinex Resources Ltd (100)
Goynuk	アンチモン	Tri-Star Resources Plc (100)
Hacimeter	銅、亜鉛、金、銀	Besler Group (100)
Halilaga	銅、金、モリブデン	Teck Resources (60) Liberty Gold Corp (40)
Hasancelebi	鉄鉱石	Erdemir Madencilik San ve Tic (100)
Hekimhan	鉛、亜鉛	Demir Export A.S (100)
Inspire	銅、亜鉛、銀	Demir Export A.S (100)
Ispir	銅、モリブデン	Demir Export A.S (100)
Kalkan	鉄鉱石	Demir Export A.S (100)
Kapili Tepe	銅、ニッケル、コバルト、 金	Deep-South Resources Inc. (75), Baltic Investment Group ApS (25)
Kambertepe	銅、銀、亜鉛、チタン	Frontline Gold Corp (100)
Karakartal	銅、金	Alacer Gold Corp (50) Lidya Madencilik San. ve Tic (50)
Keban	金、銀、鉛、亜鉛	Frontline Gold Corp. (100)
Muratdere	銅、金、銀、モリブデン	Pragma Finansal Danismanlik (85.13) Stratex International Plc (14.87)
Sivas	銅、金	RGR Quantum Madencilik (75), Gensay (25)
Sivas Taşlıtepe	鉄鉱石	Demir Export A.S (100)
Trab-23	金、モリブデン、銅	Tumad Madencilik Sanayi ve (100)
TV Tower	金、銅、銀	Liberty Gold Corp (60), Teck Resources Ltd (40)
Ugur Tepe	金、銅	Merih Madencilik Sanayi Ve (100)
Wave Regional	金、銅、銀、ニッケル、 亜鉛	Ariana Resources Plc (100)
Yamac	銅、金、モリブデン	Centerra Gold Inc. (100)
Yenipazar	金、銀、銅、鉛、亜鉛	Aldridge Minerals Inc (100)
Yilkrom Regional	クロム鉄鉱	Yildirim Group (100)



図 5-1. 主要鉱山位置図

6. 我が国との関係

(1) 日本への輸出

表 6-1. 日本への精鉱及び地金輸出量(グロス量) 鉱種	2015年 (t)	2016年 (t)	2017年 (t)	対前年 増減比(%)
亜鉛鉱石	11.7	7.9	12.5	58.5
クロム 鉱石	3.4	2.3	5.3	130.6
フェロクロム	6.6	1.6	4.8	191.8
アンチモン鉱石	10.0	-	-	-

(出典：財務省貿易統計)

(2) 日本企業による投資状況等

特になし

7. その他トピックス

・2018年7月、トルコ裁判所は2014年5月に発生し、301名が死亡した炭坑災害について、Soma炭坑の操業主 Soma Holdings 社の幹部5名に対し最高22年の懲役刑を宣告した。

(2018. 8. 13 ロンドン事務所 ザボロフスキ真幸)