

モンゴル

主要データ

国名〔英名〕	モンゴル [Mongolia]
面積(km ²)	1,564,116
海岸線延長(km)	0
人口(百万人)	3.2
人口密度(人/km ²)	2.1
GDP(十億 US\$)	10.26
一人当り GDP (US\$)	3,627
主要鉱産物：鉱石	銅、モリブデン、金、螢石
主要鉱産物：地金	銅
鉱業管轄官庁	鉱物資源庁、原子力庁
鉱業関連政府機関	鉱物資源エネルギー省、国家専門検査庁
鉱業法	鉱業資源法、原子力エネルギー法
ロイヤルティ	国内販売 燃料炭及び一般鉱物については販売価額の2.5%、その他の鉱物は5%。 海外輸出 輸出額の5%+国際市場価格及び製品加工度に応じた率
外資法	<ul style="list-style-type: none"> ・外国投資法 ・戦略的分野において事業活動を行う企業に対する外国投資を調整する法律（外資規制法）（2012年5月17日制定、2013年4月19日に改正）
環境規制法（環境影響調査制度、環境・排出基準の有無等）	<ul style="list-style-type: none"> ・環境保護法（環境影響調査制度、環境基準有り） ・水資源保護地域・森林地帯における鉱物資源の探査・利用の禁止に関する法律
鉱業公社	Erdenes MGL、Erdenes Oyu Tolgoi、Erdenes Tavan Tolgoi、Erdenet（モンゴルが51%、ロシアが49%）、MongolRosstsevtment（モンゴルが51%、ロシアが49%）、Mon-atom（放射性鉱物資源を管轄）
鉱業活動中の民間企業	加 Ivanhoe、英豪 Rio Tinto、仏 Areva
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）	<ul style="list-style-type: none"> ・戦略的分野において事業活動を行う企業に対する外国投資を調整する法律の制定（外資規制法） ・鉱物資源法の改定 ・鉄道・電力等のインフラ未整備 ・Oyu Tolgoi 銅鉱山開発を巡る問題（モンゴル政府の権益の拡大、累進ロイヤルティの導入等） ・Tavan Tolgoi 石炭鉱山開発の入札の不調（2012年6月の総選挙で成立した民主党政権が前政権時の入札結果を見直し） ・砂金採掘による自然破壊（中央県 Zaamar 郡、Uvurkhangai 県 Uyanga、Bat-Ulzii 郡） ・Areva 社のウラン調査（調査対象地域の Dundgobi 県 Ulaanbadrakh 郡で多数の家畜の死亡を確認）

<p>2012年のトピックス</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・Oyu Tolgoi 銅鉱山（金属量 Cu 2,540 万 t、Au 1,028t、Ag 5,144t）の採掘開始 ・Erdenes Tavan Tolgoi 社 Tavan Tolgoi 石炭鉱山（埋蔵量 64 億 t、原料炭 14 億 t）の Baruun Tsankh 部の開発作業が開始（2012 年 10 月） ・モンゴル国大統領室が鉱物資源法改定案を作成・公表（2012 年 12 月） ・Areva 社による Dulaan Uul 鉱床での試掘（1,500kg のウランを採掘）、Zuuvch Ovoo 鉱床での 54,000t のウラン埋蔵量の確定
--------------------	--

1. 鉱業一般概況

（モンゴルの鉱業の概況）

モンゴルは鉱物資源に富む国であり、主要鉱物には石炭、銅、ウラン、蛍石などがある。また、モリブデン（生産量：世界第 10 位（0.7%）、埋蔵量：世界第 7 位（1.5%））、タングステン等のレアメタルのポテンシャルもある。鉱業はモンゴルの基幹産業の 1 つであり、GDP の 3 割、鉱工業生産の 7 割、輸出の 8 割を占める。

モンゴルでは、2012 年 6 月に総選挙が実施され、与党・モンゴル人民党（バドボルト首相）から野党・民主党（アルタンホヤグ首相）主導の連立政権に交代した。エルベグドルジ大統領は、民主党の支持を元に 2009 年に当選し、2013 年 6 月の大統領選挙でも再選した。モンゴル人民党政権下では、鉱山の外資への解放が進められてきたが、民主党連立政権では、資源ナショナリズムの動きが顕在化している。

現在、大規模金属鉱山としては、モンゴル・ロシア合併の Erdenet 銅鉱山、また、その他小規模な金鉱山等が稼働している。また、世界五指に入る埋蔵量を有するウムヌゴビ県の Oyu Tolgoi 銅・金鉱山においては、Rio Tinto が、モンゴル政府と合併で開発を進めており、2012 年 12 月に鉱山施設が竣工し、本格的な稼働に向けた体制を整えた。しかし、アルタンホヤグ政権は、前政権時に締結された投資契約が過度に企業側に利する不平等なものであるとして見直しを提案し、企業との間で協議が行われている。協議は難航しており、その影響もあってか銅精鉱の輸出開始は 2013 年 7 月までずれ込んだ。

また、64 億 t の推定埋蔵量を有するウムヌゴビ県の Tavan Tolgoi 石炭鉱山の開発は、モンゴル国営企業「エルデネス・タバ・トルゴイ（Erdenes Tavan Tolgoi）」公社等による開発が進められており、これにより、近年は石炭の採掘・輸出量が飛躍的に増加した。他方、石炭の国際価格低下及び中国の経済成長の鈍化により、2012 年 7 月以降、モンゴルの石炭開発業者の多くが石炭採掘の停止あるいは減産を始めており、2012 年度の石炭採掘量、輸出量、輸出額ともに前年度を下回った。同石炭鉱山については、ロシア、中国などのモンゴルの両隣国のほか、日本、米国、韓国等の各国企業も開発への関心を表明している。民主党主導の連立政権は、前政権が実施した国際共同開発の入札（日本企業も参加）を見直すことを表明した。現在のところ石炭価格下落もあり開発が棚上げされて検討は進んでいないが、モンゴルが自国資本開発を指向しているとの見方もある。

2. 鉱業政策の主な動き

2-1. モンゴルの鉱業政策（近年の主な動き）

ここ数年、国内で資源ナショナリズムの機運が高まり、外資参入には厳しい制度となっている。また、2012 年夏の政権交代後、更に外資に厳しい制度を試行し、例えば、以下のとおり既存の制度の見直しを進めようとする動きがある。

- ・ 鉱業権はモンゴルで登記し、かつ納税実績のある企業のみが取得可能。
- ・ 「戦略的鉱床（モンゴル政府が指定）」に係る鉱山開発は、国が（事実上無償で）鉱山権益の一部（34～51%）を取得することを鉱業法に規定。
- ・ 通常の5%のロイヤルティに上乗せして、鉱産物の価格に比例し、かつ「鉱石>精鉱→最終製品」となる「累進ロイヤルティ」が課されている。
- ・ 2010年4月、大統領の命令により、鉱物資源探査ライセンスの新規交付を停止。その後、法令で停止期間が延長され、新鉱業法が改定されるまで継続される見込み。

2-2. 2012年の具体的な鉱業政策

年月日	具体的な鉱業政策
2012年4月9日	鉱物資源エネルギー省等がドイツ企業と協力覚書締結
2012年5月17日	「戦略的分野において事業活動を行う企業に対する外国投資を調整する法律」（外資規制法）を制定
2012年7月4日	モンゴル鉱業省が約4,600万haの国土を政府の特別利用地域（鉱業権の対象とならない）にする提案を閣議に提出
2012年11月28日	モンゴル政府は15億US\$の国債（チングス債）をニューヨーク証券取引所で発行（Tavan Tolgoi 石炭鉱山開発に必要な資金の一部を調達）
2012年12月12日	モンゴル国大統領室が鉱物資源法改定案を作成・公表
2012年12月30日	新規探鉱権の付与を禁止する法律を延長

2-3. 鉱物資源法改定案の概要

2012年12月12日、モンゴル国大統領室が鉱物資源法改定案を作成・公表したところ、概要は以下のとおりとなっている。

(1) 鉱業権について

- ① 探査権、探鉱権はモンゴルで登記した法人であれば取得可能（内外差別なし）
- ② 採掘権は、モンゴル企業、またはモンゴルで登記した外資企業に限り取得可能（ただし、外資企業については34%以上をモンゴル国籍者が所有していることが要件）。
- ③ 国家予算によって探鉱された鉱区の採掘権は、モンゴル企業または外資企業（ただし、51%以上をモンゴル国籍者が所有）が取得可能。

(2) 戦略的鉱床リストについて

- ① 今後鉱床の追加登録は行わない。
- ② いかなる鉱床についても「安定契約」は行わない¹。

→安定契約では初期投資額を回収するまでの期間、税金面での優遇が保証される。また、投資家が政府との間で締結する「協力契約」（後述）の中で安定契約に相当する項目を規定することも可能だが、有効期間については初期投資の回収期間が上限となる見込み。

¹ 外国投資法では、5年間で50百万US\$以上を投資する投資家（内資・外資問わず）は、投資環境の安定を目的として、契約期間に応じて内閣と「安定契約」を結ぶことができるとされていた。（50百万US\$以上：15年間、100百万US\$以上：20年間、300万US\$以上：30年間）

(3) 協力契約について

①いかなる鉱区についても、所有者は採掘に先立ち、政府と「協力契約」を締結しなければならない。協力契約の当初期間は初期投資の回収期間と同様となる。

→投資家が初期投資を回収した後、即ち協力契約終了後に、モンゴル政府は自国側に有利な条件で再交渉を行う可能性がある。

②協力契約に基づく採掘中に、想定外の事態が発生した場合や、これによって契約内容がモンゴル国の法律に合致しなくなった場合には、協力契約の改定を行う必要がある。

→協力契約を結んでいてもモンゴル国の法律が変われば、契約内容も改定される可能性がある。

(4) 地方政府権限について

①探査、探鉱、採掘、製精錬を申請する際、まずは地方議会と協力契約を結ばなければならない。

②鉱業権が付与された鉱区について地方が議会決定した場合には特別利用地域²にすることが可能。

③政府は探鉱鉱区を取り上げることができ、その場合には実費を補助金として3か月以内に支払う。

→地方議会の権限が強化されており、鉱業権の取得にはまず地方議会との合意が必要となる。一方で、地方政府が合意していても中央政府の決定で許可が取り消される可能性もあり、投資家にとっては不確定要素が増加。

(5) 鉱業権の種類

①以下の4種類とする。

①探査権、②探鉱権、③採掘権、④加工（製精錬）権

②1社につき最大5採掘権までしか所有できないこととする。

(6) 鉱業権の付与

①探査権、探鉱権は入札によって付与する。政府は入札を行う鉱区リストを公表する。

②入札では、開発における当該地域社会への貢献度³や復旧作業についても評価する。

(7) その他新たに追加された条項

①閉山、復元作業に係る基金の規定が明確化。

②採掘にあたっては（外資企業ではなく）地場企業の（物品、サービス）の購入を優先しなければならない。

③鉱物資源取引所を設立し、採掘された資源は市場価格で販売しなければならない。

④上場企業が株式を売却する場合は内閣への報告が必要となる。

⑤戦略的な鉱物（水、石油、天然ガス、放射性鉱物、レアアース等）については鉱業法以外の個別

² 特別利用地域とは、文化、歴史的な遺跡などがある地域、もしくはその地域が牧地、自然環境として優れており、鉱山開発を行うより自然のままである方が地方にとってプラスになる地域のこと。国立公園、保護地域ではないが、鉱業開発対象にはしたくない地域のこと。

³ モンゴル人の雇用数等

の法律で規定される⁴。

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	2010 年	2011 年	2012 年	2012 年増減比(%)
銅(千 t)	127.7	124.0	123.9	0.0
モリブデン(千 t)	2.2	2.0	1.9	-4.8
亜鉛(千 t)	56.3	44.2	59.6	34.7
金(t)	6.0	5.7	6.0	5.1
鉄鉱石(千 t)	3,203.2	5,678.3	7,561.4	33.2

(出典: World Metal Statistics Yearbook 2013)

(2) 主要金属地金生産量

表 3-2. 金属地金生産量

鉱種	2010 年	2011 年	2012 年	2012 年増減比(%)
銅(千 t)	2.7	2.4	2.3	-4.4
銑鉄(千 t)	データなし	34.0	データなし	-
粗鋼(千 t)	35	35	-	-

(出典: World Metal Statistics Yearbook2012、モンゴル鉱物資源エネルギー省、Steel Statistical Yearbook 2012)

(3) 主要金属消費量

データなし

(4) 主要金属鉱石輸出量

表 3-3. 金属鉱石輸出量

鉱種	2010 年	2011 年	2012 年	2011 年増減比(%)	主な輸出相手国
銅精鉱(千 t)	568.7	575.9	574.5	-0.2	中国
亜鉛鉱(千 t)	119.8	121.2	140.9	16.2	中国
モリブデン精鉱(千 t)	4.8	4.2	4.3	2.3	中国
鉄鉱石(千 t)	3,563.7	5,802	6,415.9	10.5	中国

(出典: World Metal Statistics Yearbook2012、モンゴル鉱物資源エネルギー省)

(5) 主要金属輸入量

データなし

⁴ 水は水法、石油・天然ガスは石油法、放射性鉱物・レアアースは原子力法に沿って調整される。

4. 鉱山・製錬所状況

表 4-1. 鉱山・製錬所一覧

鉱山・製錬所名	権益所有企業(権益：%)	鉱種	生産量
Erdenet 鉱山	モンゴル政府 (51) ロシア政府 (49)	銅(精鉱及び SxEw) モリブデン	-
Tumurtiin Ovoo 鉱山	Mongolian Metalipex (49) 中国有色金属建設股份有限公司 (51)	亜鉛	-
Boroo 鉱山	Centerra Gold Inc (100)	金	59,224oz (2011年)
Khukh Gan 工場	Beren Group (52.5) Fiber Inevetment (17)	銑鉄	
Oyu Tolgoi 鉱山	Turquoise Hill Resources Ltd (66)※ モンゴル政府 (34)	銅、金、銀、モリブデン	年産能力銅 42 万 t、金 46 万 oz、銀 300 万 oz

※Rio Tinto が 51%株式保有

(出典：Erdenes Mongol 国営会社等各鉱山企業関連資料から作成)

5. 探鉱状況

新規鉱業権付与禁止や鉱物資源法に規定される鉱区維持料納付制度により、国土に占める鉱区の割合は 2005 年 44.5%、2009 年 25.2%、2010 年 16%、2011 年 14.2%、2012 年には 13.4%と減少している。

2012 年には、3,613 件（国土の 13.4%の 209,075.6 km²）の鉱業権が付与された。その内訳は 2,372 件の探鉱権（国土の 12.8%の 200,286.5km²）と 1,241 件の採掘権（国土の 0.56%の 8,787 km²）である。モンゴル政府は鉱業権の規模を縮小する政策をとっているため、毎年、鉱業権の規模は減少しており 2014 年に国土の 7%、2014 年には 5%になる見込みである。

2012 年の新規確定埋蔵量は銅 11.6 万 t、錫 3,065.1t、金 66t、モリブデン 53.9t、タングステン 46.5 万 t、鉄鉱石 1 億 540 万 t、石炭 30 億 5,390 万 t、螢石 1,077 万 t、オイルシェール 12 億 1,584 万 t など 90 鉱床であり、「国家鉱物資源埋蔵量登録簿」に登録された。



(注) 鉱山：Baganuur(石炭)、Boroo(金)、Erdenet(銅)、Tumurtuin ovoo(亜鉛)
 鉱床：Oyutolgoi(銅)、Tsagaan suvraga(銅)、Asgat(銀)、Burenkhaan(リン)、Dornod(ウラン)、Nariin sukhait(石炭)、Gurvanbulag(ウラン)、Shivee ovoo(石炭)、Mardai(ウラン)、Tavantolgoi(石炭)、Tumurtui(鉄)

図1. モンゴルの鉱山、主な鉱床分布図

6. 我が国との関係

(1) 貿易・投資

日本との間で鉱業分野における貿易・投資の実績は少ない。貿易については、モンゴルは日本から車、機械等を輸入し、カシミアなどを輸出しているが、輸出額は小さく、対日貿易についても輸入超過の状態が続いている。投資については、2012年6月末までの日本からの投資合計総額は世界第10位であり、主要投資分野は貿易、飲食業、軽工業、通信業である。前述のとおり、Tavan Tolgoi石炭鉱山の国際共同開発の入札に我が国企業も参加したが、現政権下でその見直しが行われている。

(2) 経済協力

- ・2010年7月にモンゴル鉱物資源・エネルギー省とJOGMEC、産業技術総合研究所の三者でレアアース等の探査に関する共同覚書(MOU)を締結し、これまで3年間共同調査を実施。モンゴル科技大と名古屋大学の連携を支援するため、JOGMECがモンゴル科技大に対して分析機器を貸与。
- ・ウランバートルの大気汚染問題を解決するため、改質石炭(ブリケット)による燃料代替の事業化と人材育成を支援。

(3) バトボルド・モンゴル首相の来日(2012年3月)

日本政府の招聘により、2012年3月10日から15日までの間、バトボルド首相が日本を公式訪問し、3月13日に野田佳彦総理大臣と首脳会談を行った。共同プレス発表の中では、両国の「戦略的パートナーシップ」具体化の加速を確認したほか、モンゴル側は「環境に優しい技術及びノウハウ」及び「付加価値増大のため、日本の技術による地金、コークスなどの生産」等に関し、日本の協力を要請した。さらに、Tavan Tolgoi石炭鉱山開発計画において、モンゴル側として、日本の参画を確保するという政策をとる旨述べた。また、モンゴル側は、鉱物資源開発を巡るインフラ開発に日本の技術、資金を

活用したいとの提案を行った。日本側は、モンゴル側の立場に十分留意するとともに、その実現のために、モンゴルのエネルギー・鉱物資源等の分野の投資環境が更に改善される旨期待を表明した。

(4) 日モンゴル首脳会談（2012年9月）

2012年9月25日、国連総会出席のため米国ニューヨーク訪問中の野田総理大臣はエルベグドルジ大統領との間で首脳会談を行った。会談では、野田総理から、経済関係の更なる促進のため、2012年6月に日モンゴルEPA交渉が開始されたことは両国関係を象徴する歴史的出来事である旨述べるとともに、モンゴルの鉱物資源開発、特にTavan Tolgoi石炭鉱山開発での日本企業の参画支援を期待する旨述べた。エルベグドルジ大統領から、日本の投資拡大を期待し、これを支援する考えであり、これは両国の国益にかなう旨述べた。

(5) 安倍総理のモンゴル訪問（2013年3月）

安倍総理は2013年3月30日、31日、モンゴル・ウランバートルを訪問し、3月30日にアルタンホヤグ首相、エルベグドルジ大統領と日モンゴル首脳会談を行った。特に、経済分野では、安倍総理から、地域のパートナーであるモンゴルとの間で経済関係を促進したいとして、(1)投資環境の整備及び(2)持続可能な経済発展への協力を2本柱とする「エルチ・イニシアティブ」と名付けた協力を提案し、アルタンホヤグ首相から賛同を得た。同イニシアティブの一環として、双方は経済連携協定（EPA）交渉の早期妥結に向けて精力的に交渉を進めることにつき一致した。また、鉱物資源開発、就中、Tavan Tolgoi石炭鉱山開発計画について、安倍総理から、2012年3月の首脳間の合意を踏まえ、日本企業に対する支援を期待したい旨述べ、アルタンホヤグ首相から、同石炭鉱山の開発については長期かつ安定的に日本に石炭を供給できるようにしたいとの意向が表明された。

7. その他トピックス

モンゴルから中国への石炭輸出量は、近年、急速に増加しており、2009年710万t、2010年1,670万t、2011年には2,110万tと豪州を上回るまでになっている。輸出額は、2009年30.5万US\$、2010年87.15万US\$、2011年222.74万US\$であった。なお、中国へは主にトラックで輸送している。

モンゴル鉱物資源庁は、石炭輸出量が、2012年3,000万t、2013年3,300万t、2014年4,000万t、2015年5,000万tと年々増加すると予測していたが、2012年後半から中国の経済低迷により石炭輸出は大幅な減少となった。高額なトラック輸送運賃によりモンゴルの石炭の競争力は低下している。

なお、モンゴル政府はUkhaa Khudag～Gashuunsukhait間の鉄道建設契約をEnergy Resources社と締結し、2012年6月12日に起工式を実施した。ただし、2013年4月13日の交通運輸省の命令により、2013年5月6日に鉄道開発権をEnergy Resources社からMongolian Tumor Zam国営会社へ譲渡した。

(2013.10.14 北京事務所 篠田邦彦)