

アラブ首長国連邦の鉱物産業

Mineral Industry of United Arab Emirates

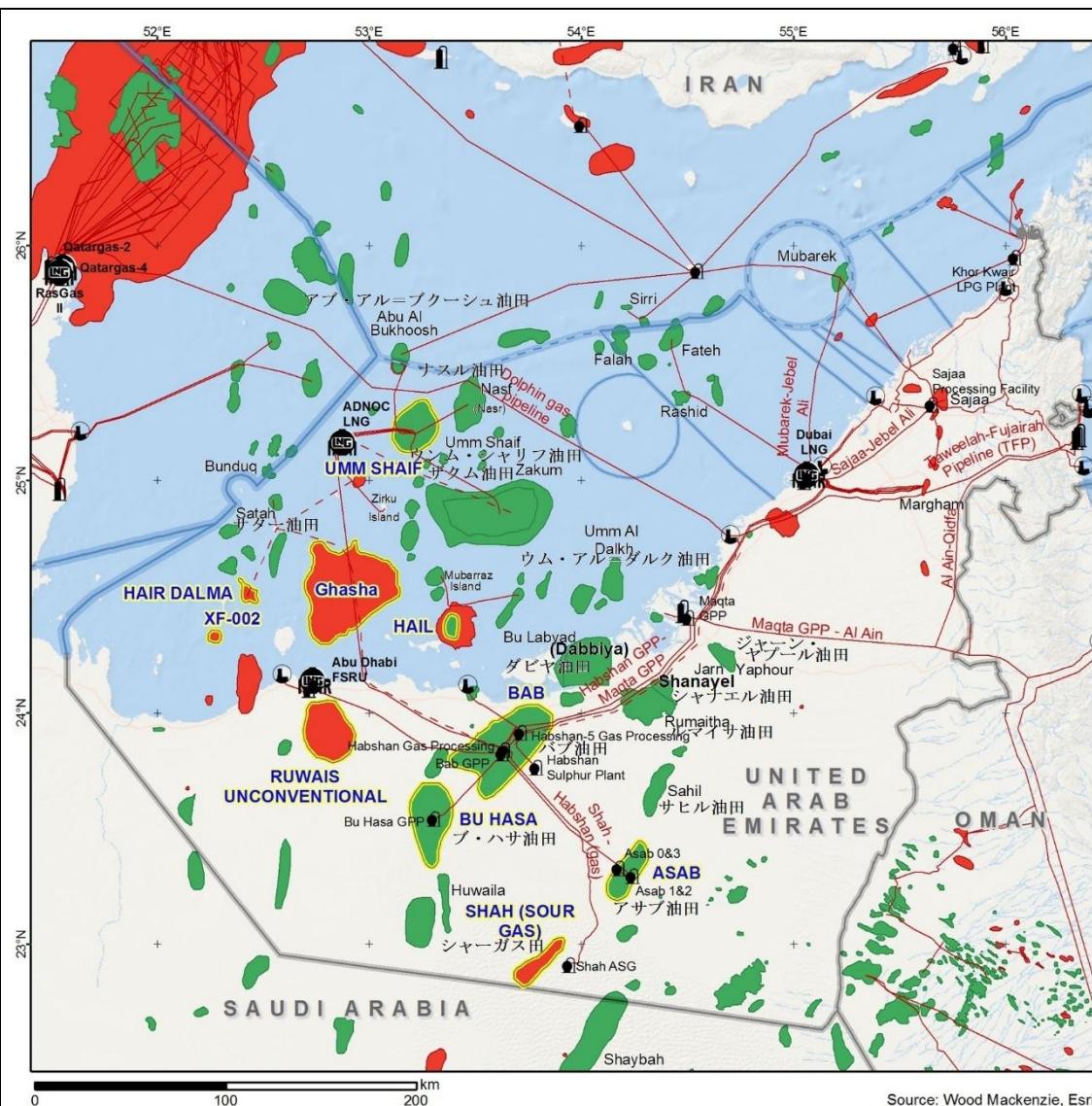
<p>アラブ首長国連邦(UAE)は、2019 年に世界第 5 位のアルミニウム生産国であり、世界のアルミニウム製錬所の生産量の 4.2%を占めています。また、UAE は世界第 6 位の原油およびコンデンセートの生産国であり、世界の生産量の 4.2%を占めています。また、世界第 7 位 (インド、日本と同位) の硫黄の生産国であり、世界の生産量の 4.3% (推定) を占めています。英国の BP p.l.c 社 (旧英国石油) によると、UAE の原油確認埋蔵量は 978 億バレル (世界の原油埋蔵量の 5.6%) 、天然ガス確認埋蔵量は 5.9 兆立方メートル (世界の天然ガス確認埋蔵量の 3.0%) と推定されています。</p>	<p>In 2019, United Arab Emirates (UAE) 1 was fifth-ranked producer of aluminum, worldwide and accounted for 4.2% of global aluminum smelter output, as well. In addition, UAE was sixth-ranked producer of crude petroleum and condensate worldwide, accounting for 4.2% of global production; and seventh-ranked (tied with India and Japan) producer of sulfur worldwide, accounting for 4.3% (estimated) of global production. According to BP p.l.c. of United Kingdom UAE's proven crude petroleum reserves were estimated to be 97.8 billion barrels (5.6% of global crude petroleum reserves) and UAE's proven natural gas reserves were estimated to be 5.9 trillion cubic meters (3.0% of global proven natural gas reserves).</p>
<p>アラブ首長国連邦(UAE)は、セメント、鉄鋼、直接還元鉄(DRI)、窒素肥料、硫黄など、工業用鉱物、金属、下流金属製品の主要地域生産国です。生産されたその他の燃料および工業用鉱物には、石膏、石灰、精製石油などがあります。UAE は、石油輸出国機構(OPEC)および湾岸アラブ諸国協力会議 (湾岸協力会議、GCC とも呼ばれる) の加盟国です。</p>	<p>UAE was a major regional producer of industrial minerals, metals, and downstream metal products, including cement, iron and steel, direct-reduced iron (DRI), nitrogen fertilizers, and sulfur. Other fuel and industrial minerals produced included gypsum, lime, and refined petroleum. UAE was a member of Organization of Petroleum Exporting Countries (OPEC) and Cooperation Council for Arab States of Gulf (also known as Gulf Cooperation Council, or GCC).</p>
<p>2019 年、UAE の実質国内総生産(GDP)は 1.7%増加したと推定されています。外国直接投資 (FDI) は、主にエネルギー部門への流入により、2019 年に 34 億ドル (33%) 増加して 138 億ドルになりました。重要な投資取引の 1 つは、アブダビ国営石油会社(ADNOC)で、同社は子会社の石油精製会社であるアブダビ石油精製会社(TAKREER の 35%</p>	<p>In 2019, UAE's real gross domestic product (GDP) was estimated to have increased by 1.7%. Foreign direct investment (FDI) increased by \$3.4 billion (33%) to \$13.8 billion in 2019 owing primarily to inflows to energy sector. One significant investment transaction involved Abu Dhabi National Oil Co. (ADNOC), which sold 35%</p>

<p>を 580 万ドルで売却しました。イタリアの Eni SpA は、TAKREER の 20% の株式に 33 億ドルを投資し、OMV (オーストリア石油管理局 (Österreichische Mineralölverwaltung)) は 15% の株式に 25 億ドルを投資しました。</p> <p>2 つ目の重要な取引は、米国のブラックロック社と米国の KKR グローバル・インフラストラクチャー社が ADNOC のパイプライン資産の 40% の権益を 40 億ドルで取得し、ADNOC オイル・パイプライン社を設立した取引です。ADNOC は、パイプライン資産に対してシンガポールの政府系ファンドである GIC (6% の株式) からさらに 6 億ドル、アブダビ退職年金基金 (3% の株式) から 3 億ドルを受け取りました。</p>	<p>of its subsidiary petroleum refining company, Abu Dhabi Oil Refining Co. (TAKREER) for \$5.8; Eni SpA of Italy invested \$3.3 billion for a 20% share in TAKREER and OMV (Österreichische Mineralölverwaltung) invested \$2.5 billion for a 15% share.</p> <p>A second significant transaction involved BlackRock Inc. of United States and KKR Global Infrastructure Inc. of United States, which acquired a 40% interest in ADNOC's pipeline assets for \$4 billion and formed ADNOC Oil Pipelines Co. ADNOC received an additional \$600 million for its pipeline assets from Singapore's sovereign wealth fund, GIC (6% share), and \$300 million from Abu Dhabi Retirement Pensions and Benefits Fund (3% share).</p>
<p>国家経済における鉱物</p> <p>2019 年の鉱業・エネルギー部門の価値は 1050 億ドルに減少し、2018 年の 1100 億ドルと比較して 3.9% 減少しました。鉱業・エネルギー部門は引き続き国の GDP への最大の貢献者であり、全体の 25.0% を占めていますが、これは 2018 年の 26.0% より低く、2012 年の 39.1% からも減少しています。</p> <p>経済の他の主要部門は、GDP の 12.5% を占める卸売・小売業、8.7% の金融・保険業、8.7% の製造業、8.4% の建設業です。</p> <p>2019 年の炭化水素活動による政府歳入 (暫定値) は、2018 年の 536 億ドルから 0.1% 増加して 537 億ドルと推定され、政府の総歳入は約 1,300 億ドルと推定されました。2019 年の炭化水素からの収</p>	<p>Minerals in National Economy</p> <p>Value of UAE's mining and energy sector in 2019 decreased to \$105 billion, a decrease of 3.9% compared with \$110 billion in 2018. Mining and energy sector remained the largest contributor to UAE's GDP, accounting for its 25.0%, but that was lower than 26.0% that this sector accounted for in 2018, and a decrease from 39.1% in 2012.</p> <p>Other leading sectors in UAE's economy were wholesale and retail trade, which accounted for 12.5% of GDP; financial and insurance activities, 8.7%; manufacturing, 8.7%; and construction, 8.4%.</p> <p>In 2019, Government revenue (preliminary) from hydrocarbon activity was estimated to have increased by 0.1% to \$53.7 billion from \$53.6 billion in 2018; Government's total revenues were</p>

<p>入は、政府総歳入の約 41.2%を占め、これは 2018 年とほぼ同じですが、最近の最高値である 2011 年の 69.1%からは減少しています。</p>	<p>estimated to be about \$130 billion. In 2019, revenue from hydrocarbons accounted for about 41.2% of total Government revenue, which was about same as in 2018 but down from a recent high of 69.1% in 2011.</p>
<p>2019 年、UAE の輸出額は 2018 年の 3930 億ドルから 1.0%減少して 3890 億ドルとなりました。この減少は原油輸出総額が 2018 年の 579 億ドルから 496 億ドルに 14%減少したことによります。 UAE の輸出ブレンドであるムルバン原油の平均輸出価格は、2018 年の 1 バレルあたり 72.20 ドルから 2019 年には 1 バレルあたり 64.72 ドルに減少しました。</p>	<p>In 2019, UAE's exports' value decreased by 1.0% to \$389 billion from \$393 billion in 2018. This decrease was attributed to a 14% decrease in crude petroleum exports' value, which decreased to \$49.6 billion from \$57.9 billion in 2018. UAE exports' average price of Murban crude, UAE's export blend, decreased to \$64.72 per barrel in 2019 from \$72.20 per barrel in 2018.</p>
<p>同国の鉱物製品の輸出額は 100%増加して約 59 億ドルとなりました。卑金属および卑金属製品の輸出額は 1.7%減少して 132 億ドルでした。金属の主な輸出量は、トン数で、粗鋼 340 万トン (Mt) 、アルミニウムおよびその製品 278 万トン、鉄鋼製品 127 万トン、銅およびその製品約 39 万 1,000 トン (t) でした。</p>	<p>UAE export values of mineral products increased by 100% to about \$5.9 billion. Export value of base metals and articles of base metals decreased by 1.7% to \$13.2 billion. Major exports of metals, in terms of tonnage, included 3.40 million metric tons (Mt) of crude steel, 2.78 Mt of aluminum and articles thereof, 1.27 Mt of iron and steel articles, and about 391,000 metric tons (t) of copper and copper articles.</p>
<p>UAE の 2019 年の物品輸入額は 1.8%増加して 2,490 億ドルとなりました。UAE の輸入額の約 24%を占める宝石、真珠、貴金属およびそれらの製品の輸入額は 8.2%増加して約 590 億ドルとなりました。UAE の宝石、真珠、貴金属およびそれらの製品の主な輸入元は、インド (120 億ドル) 、マリ (32 億ドル) 、香港 (中国) (26 億ドル) 、ギニア (22 億ドル) 、南アフリカ (19 億ドル) でした。</p>	<p>Value of UAE's imports of goods increased by 1.8% in 2019 to \$249 billion. Imports of gemstones, pearls, precious metals, and their products, which accounted for about 24% of UAE's imports, increased in value by 8.2% to about \$59 billion. UAE's leading import sources of gemstones, pearls, precious metals, and their products were India, \$12.0 billion; Mali, \$3.2 billion; Hong Kong [China], \$2.6 billion; Guinea, \$2.2 billion; and South Africa, \$1.9 billion.</p>
<p>鉱物性燃料、鉱物油およびその蒸留製品、および瀝青質の輸入額は 6.8%増加して 165 億ドルとな</p>	<p>Value of mineral fuels, mineral oils and products of their distillation, and bituminous substances</p>

<p>り、主な輸入国は、インド（36 億ドル）、バハレン（30 億ドル）、サウジアラビア（19 億ドル）、クウェート（18 億ドル）、イラクは 9 億ドルでした。</p>	<p>imports increased by 6.8% to \$16.5 billion; leading import countries included India, \$3.6 billion; Bahrain, \$3.0 billion; Saudi Arabia, \$1.9 billion; Kuwait, \$1.8 billion; and Iraq, \$0.9 billion</p>
<p>UAE は、2019 年に採掘されたダイヤモンドを生産していませんが、UAE は、原石と研磨済みダイヤモンドの両方の世界的貿易の中心地です。UAE の原石の輸入は 2018 年の 7,572 万 3,000 カラットから 2019 年には 1.1% 増加して 7,652 万 1,000 カラットとなり、原石の輸出は 2018 年の 7,545 万 8,000 カラットから 2019 年には 4.9% 増加して 7,917 万 4,000 カラットとなりました。UAE のダイヤモンド貿易相手国には、アフリカのダイヤモンド生産国、アジアのダイヤモンド加工センター、中国、ヨーロッパ、米国のダイヤモンド消費市場が含まれています。</p>	<p>Although UAE did not produce mined diamond in 2019, UAE was a major global trade center of both rough and polished diamond. UAE's imports of rough diamond increased by 1.1% to 76.521 million carats in 2019 from 75.723 million carats in 2018; exports of rough diamond increased by 4.9% to 79.174 million carats in 2019 from 75.458 million carats in 2018. UAE's diamond trading partners included diamond-producing countries in Africa; diamond-processing centers in Asia; and diamond-consuming markets in China, Europe, and United States.</p>
<p>2019 年 9 月、ドバイ多種目商品取引センター（DMCC）は、再設計され、高機能化されたドバイ・ダイヤモンド取引所(DDE)入札施設を公開しました。政府は、ドバイの DMCC を 2023 年までに世界最大の国際ダイヤモンド取引中継市場にすることを目標としています。2019 年の DDE によるダイヤモンド取引額は約 3 億 3,000 万ドルに達し、1990 年代後半のほぼゼロ、2003 年の 300 万ドルから大幅に増加しました。</p>	<p>In September 2019, Dubai Multi Commodities Centre (DMCC) unveiled its redesigned and upgraded Dubai Diamond Exchange (DDE) auction facility. Government aimed for Dubai's DMCC to become World's biggest international diamond trading hub by 2023; in 2019 diamond transactions by DDE were valued at nearly \$330 million, a significant increase from nearly zero in late 1990s and \$3 million in 2003.</p>
<p>UAE には、鉱物産業を対象とする具体的かつ包括的な連邦法がありませんでした。UAE 連邦憲法第 23 条は、各首長国に鉱物資源の所有権と、その管理および採掘の権限を与えていました。</p>	<p>UAE did not have a specific, comprehensive Federal law covering its mineral industry. Article 23 of UAE Federal Constitution granted each Emirate ownership of, as well as its ability to manage and mine its mineral resources.</p>
<p>UAE の 7 つの首長国の中陸地面積で最大のアブダビ首長国は、UAE の国内石油埋蔵量の 94% を管理しています。ドバイ首長国は、国内石油埋蔵量の 4% を管理し、他の 5 つの首長国は、合わせて残りの 2% を管理しています。アブダビ首長国は、また、UAE の天然ガス埋蔵量の 94% を</p>	<p>Abu Dhabi Emirate, which is the largest of UAE's seven Emirates in terms of land area, controlled 94% of UAE's national petroleum reserves; Dubai Emirate controlled 4% of UAE's petroleum reserves, and other five Emirates (combined) controlled remaining 2%. Abu Dhabi Emirate also</p>

管理しています。ドバイ首長国は、国内天然ガス埋蔵量の 1.5% を管理し、他の 5 つの首長国は、合わせて残りの 4.5% を管理しています。	controlled 94% of UAE's natural gas reserves; Dubai Emirate controlled 1.5% of UAE's natural gas reserves, and other five Emirates (combined) controlled remaining 4.5%.
各首長国は、石油と天然ガスの採掘を規制し、石油と天然ガスの採掘に関する統治政策を定めています。アブダビでは、最高石油評議会が石油とガスの採掘に関する規制と政策を定めました。ドバイ首長国とシャルジャ首長国では、それぞれドバイ最高エネルギー評議会とシャルジャ石油評議会が石油と天然ガス産業の規制と発展に責任を負っています。	Each Emirate regulated extraction of petroleum and natural gas and set governing policies for mining of petroleum and natural gas. In Abu Dhabi, Supreme Petroleum Council regulated and set related policies for petroleum and gas extraction. In Dubai Emirate and Sharjah Emirate, Dubai Supreme Council of Energy and Sharjah Petroleum Council, respectively, were responsible for regulating and developing its own petroleum and natural gas industries.
生産	Production
2019 年の天然ガスの生産量は大幅に増加し、15.7%増の 551 億立方メートルとなりました。 クロム鉱石の生産量は 16.4%減少し、159,000 トンとなった。（筆者が調べた限りではアラブ首長国内に現存する金属鉱山はありません。従って、この記述は、何かの行き違いと思われます。）	In 2019, production of natural gas increased significantly, by 15.7% to 55.1 billion cubic meters. Production of chromite ore decreased by 16.4% to 159,000 t. (As far as I have researched, there are no metal mines currently existing in United Arab Emirates. Therefore, this statement seems to be a misunderstanding.)
鉱物産業の構造	Structure of Mineral Industry
アブダビ首長国は、全額国有企業である ADNOC を通じて、その石油および天然ガス資源を管理していました。ADNOC の業務は、UAE における原油、液化天然ガス (LNG)、液化石油ガス、石油化学製品、その他の石油産業の探査、生産、輸送、マーケティング業務のほとんどを実行する子会社を通じて行われています。	Abu Dhabi Emirate controlled and managed its petroleum and natural gas resources through its wholly state-owned company ADNOC. ADNOC operations were run through subsidiaries that carried out most of ADNOC's exploration, production, transportation, and marketing operations for crude petroleum, liquefied natural gas (LNG), liquefied petroleum gas, petrochemicals, and other petroleum industries in UAE.



Source: Wood Mackenzie, Esri

ADNOC は、以前はアブダビ陸上石油事業会社 (ADCO) と名乗っていた ADNOC オンショアとして、8 つの主要な陸上油田 (アサブ、バブ、ブ・ハサ、ダビヤ、ジャーン・ヤップール、ルマイサ、サヒル、シャー) を運営しています。ADNOC オンショアは、ADNOC (60%)、英国の BP p.l.c. (10%)、フランスのトタル社 (10%)、中国石油天然気集団 (8%)、日本の国際石油開発帝石 (5%)、CEFC 中国能源 (4%)、韓国の GS エナジー社 (3%) が共同出資しています。

ADNOC operated eight major onshore fields (Asab, Bab, Bu Hasa, Dabbiya, Jarn Yaphour, Rumaitha, Sahil, and Shah) as ADNOC Onshore, which was previously named Abu Dhabi Company for Onshore Oil Operations (ADCO). ADNOC Onshore was a consortium of ADNOC (60%), BP p.l.c. of United Kingdom (10%), Total S.A. of France (10%), China National Petroleum Corp. (8%), Inpex Corp. of Japan (5%), CEFC China Energy (4%), and GS Energy Co. of South Korea (3%).

<p>ADNOC はまた、ADNOC オフショア（以前はアブダビ海洋運営会社(ADMA-OPCO)と名乗っていた）として、3つの沖合油田(ナスル、ウンムシャリフ、ザクム)を運営しています。ADNOC オフショアは、ADNOC(60%)、BP(14.67%)、トタル(13.33%)、日本の日本石油開発(JODCO)(12%)のコンソーシアムです。ザクム開発会社 (ZADCO) は、ADNOC(60%)、米国のエクソンモービル石油会社(28%)、および JODCO(12%)のコンソーシアムであり、3つの沖合油田（サター油田、ウム・アル・ダルク油田、上部ザクム油田）を運営しています。</p>	<p>ADNOC also operated three offshore fields (Nasr, Umm Sharif and Zakum) as ADNOC Offshore, which was previously named Abu Dhabi Marine Operating Co. (ADMA-OPCO). ADNOC Offshore was a consortium of ADNOC (60%), BP (14.67%), Total (13.33%), and Japan Oil Development Co. (JODCO) (12%). Zakum Development Co. (ZADCO), which was a consortium of ADNOC (60%), ExxonMobil Oil Co. of United States (28%), and JODCO (12%), operated three offshore fields (Satah, Umm Al-Dalkh, and Upper Zakum Fields)</p>
<p>海上油田のアブ・アル=ブクーシュ油田は、1972年以来、フランスのトタルが操業者として、生産を続けて来ています。当初は、生産量が日産120,000 バレルでしたが、現在は、二次回収法を使って、水分 92%ながら日産 10,000 バレルで生産を続けているようです。</p>	<p>Offshore field Abu Al Bukhoosh has been in production since 1972, with France's Total as its operator. Initially, production was 120,000 BPD, but now, using secondary recovery methods, production continues at 10,000 BPD with a 92% water cut.</p>
<p>アブダビガス工業株式会社(GASCO)は、天然ガス処理および天然ガス液(NGL)抽出のための 3 つの工場（アサブ、ブハサ、ハブシャン/バブ）と、ルワイスの NGL 分留工場を運営しています。同社はまた、エミレーツアルミニウム株式会社(EMAL)や地元の発電所など、国内の産業企業に天然ガスを送るパイプライン配送ネットワークも運営しています。</p>	<p>Abu Dhabi Gas Industries Ltd. Co. (GASCO) operated three plants (Asab, Bu Hasa, and Habshan/Bab) for natural gas processing and natural gas liquids (NGL) extraction as well as the NGL fractionation plant at Ruwais. GASCO also operated a pipeline distribution network to route natural gas to domestic industrial companies, including Emirates Aluminium Co. Ltd. (EMAL) and local power stations.</p>
<p>アブダビ石油精製会社(TAKREER)は、ルワイスとウンム・アル=ナールの製油所を運営しています。アブダビガス液化株式会社(ADGAS)は、LNG 工場を運営し、ダス島で天然ガス処理を行っています。化学および石油化学製造会社には、アブダビポリマー株式会社(BOROUGE)とルワイス肥料工業(FERTIL)があります。</p>	<p>TAKREER operated Ruwais and Umm Al Nar refineries. Abu Dhabi Gas Liquefaction Co. Ltd. (ADGAS) operated an LNG plant and carried out natural gas processing on Das Island. Chemical and petrochemical manufacturing companies included Abu Dhabi Polymers Co. Ltd. (BOROUGE) and Ruwais Fertilizer Industries (FERTIL).</p>

<p>陸上および海上での掘削を実施した国立掘削会社(NDC)、アブダビ石油港湾運営会社(IRSHAD)、施設、サービス、物資を提供したムサファ沖合供給基地(ESNAAD)を通じて、探査と生産のための支援サービスが提供されています。</p>	<p>Support services were provided for exploration and production through National Drilling Co. (NDC), which conducted onshore and offshore drilling; Abu Dhabi Petroleum Ports Operating Co. (IRSHAD), which undertook marine operations of Abu Dhabi petroleum ports; and Mussafah Offshore Supply Base (ESNAAD), which provided facilities, services, and supplies.</p>
<p>エミレーツ・グローバル・アルミニウム(EGA)は、ドバイ投資公社とアブダビのムバダラ投資会社の50対50の合弁企業で、両社とも政府が100%所有しています。同社は、ジュベル・アリで年間100万メトリックトン(Mt/yr)のアルミニウム製錬所を運営する子会社のドバイ・アルミニウム社(DUBAL)と、アブダビのアル=タウェーラで年間132万トンのアルミニウム製錬所を運営するエミレーツアルミニウム株式会社(EMAL)を通じて事業を展開しています。</p>	<p>Emirates Global Aluminium (EGA) was a 50-50 joint venture between Investment Corp. of Dubai and Mubadala Investment Co. of Abu Dhabi, which were both wholly owned by Government. EGA conducted operations through subsidiaries Dubai Aluminium Co. (DUBAL), which operated a 1.0-million-metric-ton-per-year (Mt/yr) aluminum smelter at Jebel Ali, and EMAL, which operated a 1.32 Mt/yr aluminum smelter at Al Taweelah in Abu Dhabi.</p>
<p>その他のEGA子会社には、ギニア共和国で新設のボーキサイト鉱山を運営するギニア・アルミナ社と、製錬所に隣接するハリファ工業地帯で新設の精錬所を運営するアル=タウェーラ・アルミナがあります。ギニア共和国のボーキサイト鉱山とタウェーラのアルミナ精錬所は、同社のサプライチェーンを垂直統合しています。</p>	<p>Other EGA subsidiaries included Guinea Alumina Corp., which operated a newly opened bauxite mine in Republic of Guinea, and Al Taweelah Alumina, which operated a newly opened refinery in Khalifa Industrial Zone, adjacent to its smelter. Bauxite mine in Republic of Guinea and alumina refinery at Taweelah vertically integrate EGA's supply chain.</p>
<p>エミレーツ・スチール・インダストリーズ(ESI)は、アブダビに拠点を置く国営のSENAATゼネラル・ホールディングス(SENAAT)の子会社であり、UAEの大手鉄鋼メーカーです。ESIは、工業都市アブダビの統合製鉄所で操業しています。</p>	<p>Emirates Steel Industries P.J.S.C. (ESI), which was a subsidiary of Abu Dhabi based and government-owned SENAAT General Holding Corp. (SENAAT), was a leading steel producer in UAE. ESI conducted operations at integrated steel plant in industrial city of Abu Dhabi.</p>
<p>商品市場評価</p>	<p>Commodity Review</p>
<p>金属</p>	<p>Metals</p>
<p>アルミニウム</p>	<p>Aluminum</p>

<p>2019年、エミレーツ・グローバル・アルミニウム(EGA)は257万トンのアルミニウムを生産しました。これは、2018年の264万トンから2.7%減少したことになります。2019年末までに、EGAはUAEで7,236人を雇用しました。この年、EGAは、EGAの年間132万トンのアルミニウム製錬所に隣接するアル=タウィーラ・アルミナ製錬所(アブダビのハリファ工業団地(KIZAD)にある年間200万トンのアルミナ製錬所)の操業を開始しました。アルミナ精錬所は2019年初頭に稼働を開始し、2019年には110万トンのアルミナを生産しました。アルミナ精錬所は、2019年8月に年間1,200万トンのボーキサイト鉱山で生産を開始したEGAのギニアにある完全子会社から輸入したボーキサイトを使用しました。</p>	<p>In 2019, EGA produced 2.57 Mt of aluminum, which was a decrease of 2.7% below 2.64 Mt produced in 2018. By yearend 2019, EGA employed 7,236 people in UAE. During that year, EGA began operating Al Taweelah alumina refinery (a 2-Mt/yr alumina refinery in Khalifa Industrial Zone (KIZAD) in Abu Dhabi), adjacent to EGA's 1.32-Mt/yr aluminum smelter. Alumina refinery was commissioned in early 2019 and produced 1.1 Mt of alumina in 2019. Alumina refinery used imported bauxite from EGA's wholly-owned subsidiary in Guinea which started production at a 12-million-ton-per-year bauxite mine in August 2019.</p>
<p>ドバイのGulf Extrusions Co. LLC(50%)とSENAAT(50%)の合弁会社として設立されたタウィーラ・アルミニウム押出会社(TALEX)も、2019年にアルミニウム製品を生産しました。同社は2016年にハリファ工業団地(KIZAD)で操業を開始し、地域および国際市場向けに年間5万トンのアルミニウム・プロファイル(アルミニウム合金製の多用途で軽量な素材)と4万5000トンのアルミニウムビレット(アルミニウムの地金を主原料として作られる合金)を生産しています。</p> <p>2019年11月、SENAATはタウィーラ・アルミニウム押出会社(TALEX)の50%の株式を湾岸押し出し会社に譲渡し、その後TALEXは湾岸押し出し会社によって完全に所有および運営されるようになりました。</p>	<p>Taweelah Aluminium Extrusion Company LLC (TALEX), which was initially set up as a joint venture between Gulf Extrusions Co. LLC of Dubai (50%) and SENAAT (50%) also produced aluminum products in 2019. This company started operations in 2016 in KIZAD to produce 50,000 metric tons per year (t/yr) of aluminum profiles and 45,000 t/yr of aluminum billets for regional and international markets.</p> <p>In November 2019, SENAAT transferred to Gulf Extrusions its 50% share in TALEX, which subsequently would be wholly owned and operated by Gulf Extrusions.</p>
<p>ドバイのドバイケーブル社(60%)とSENAAT(40%)の合弁会社であるDucab Aluminium Co.は、2018年に6,000万ドルのアルミニウム工場の建設を完了しました。KIZADにある新しい工場は2018年初頭に開設され、アルミニウム棒と架空導</p>	<p>Ducab Aluminium Co., which was a joint venture between Dubai Cable Co. Ltd. of Dubai (60%) and SENAAT (40%), completed construction of a \$60 million aluminum mill in 2018. New mill, located in KIZAD, was inaugurated in early 2018 and was expected to have a production capacity</p>

体の年間生産能力は 5 万トンになると予想されています。	of 50,000 t/yr of aluminum rods and overhead conductors.
鉄鋼	Iron and Steel
2019 年、粗鋼生産量は、2.5%増加し、5 年ぶりの高水準となる 330 万トンに達しました。国内の鉄鋼需要は引き続き建設部門とインフラプロジェクトの継続的な開発によって牽引されました。エミレーツ・スチール・インダストリーズ(ESI)は、UAE で最大の鉄鋼生産者で、粗鋼生産能力は年間 350 万トンです。	In 2019, raw steel production increased by 2.5% to a 5-year high of 3.3 Mt; high domestic demand for steel continued to be driven by construction sector and continued development of infrastructure projects. Emirates Steel Industries P.J.S.C. (ESI) was a leading steel producer in UAE, with a raw steel capacity of 3.5 Mt/yr.
2019 年、ESI は、バラカ原子力発電所の建設に必要な鉄筋の 60%、つまり約 16 万トンを供給したと報告されています。ESI は、2010 年のバラカプロジェクト開始当初からエミレーツ原子力エネルギー公社(ENEC)のパートナーでした。ESI はまた、アブダビ首長国のアル=ダフラ地域にあるこの原子力発電所が UAE 初の原子力発電所であり、アラビア半島初の原子力発電所であり、アラブ世界初の商業用原子力発電所であると指摘しました。この発電所は、フル稼働時には 4 基のユニットを備え、合計 5,600 メガワット(MW)、つまりユニットあたり 1,400MW の発電能力を持つ予定です。	During 2019, ESI was reported to have supplied 60%, or about 160,000 t, of rebar requirements in construction of Barakah nuclear energy powerplant. ESI had been a partner of Emirates Nuclear Energy Corp. (ENEC) from outset of Barakah project since 2010. ESI also noted that this nuclear power plant, which was located in Al Dhafra region of Abu Dhabi Emirate, was UAEs' first nuclear energy site, first nuclear energy plant in Arabian Peninsula, and first commercial nuclear energy plant in Arab World. When fully operational, this powerplant was expected to have four units with a combined capacity of 5,600 megawatts (MW), or 1,400 MW for each unit
工業用鉱物	Industrial Minerals
Cement	Cement
国内には 20 以上のセメント工場があり、セメントの総生産能力は年間約 4,500 万トンでした。2019 年の稼働率は 50%未満で、セメントの生産量はわずか約 1,640 万トン、輸出量は約 870 万トン（推定）でした。主要なセメント生産会社には、アルカン建設資材会社、ラファージュ首長国セメント会社、ナショナル・セメント会社、シャルジャ・セメント会社、産業開発会社、合同セメント会社などがあり、セメント工場のほとんどはアブダビ北部の地域に位置しています。	There were over 20 cement operations in UAE with a total installed capacity of about 45 Mt/yr of cement. In 2019, capacity utilization was less than 50%, as only about 16.4 Mt of cement was produced and about 8.7 Mt (estimated) of cement exported. UAE's leading cement-producing companies included Arkan Building Materials Co. PJSC, Lafarge Emirates Cement L.L.C., National Cement Co., Sharjah Cement and Industrial Development Co., and Union Cement Co.; their

	cement plants were almost located in areas of northern Abu Dhabi.
鉱物燃料およびその他のエネルギー源	Mineral Fuels and Other Sources of Energy
天然ガス	Natural Gas
<p>UAE の天然ガスの生産量と輸出量は、ともに 2019 年に増加しました。生産量は、551 億立方メートル (15.7%増) に増加し、輸出量も 2018 年の 71 億立方メートルから 2019 年には 94 億立方メートルに増加しました。</p> <p>UAE の天然ガス輸入量は 2018 年の 261 億立方メートルから 2019 年には 13.6%減少し、225 億立方メートルとなりました。UAE は中東で天然ガス生産量においてイラン、カタール、サウジアラビアに次いで第 4 位となりました。</p>	<p>Both production and exports of natural gas in UAE increased in 2019; production increased to 55.1 billion cubic meters (an increase of 15.7%), whereas exports also increased to 9.4 billion cubic meters in 2019 from 7.1 billion cubic meters in 2018.</p> <p>UAE's imports of natural gas decreased by 13.6% in 2019 to 22.5 billion cubic meters from 26.1 billion cubic meters in 2018. UAE ranked fourth in natural gas production in Middle East, behind Iran, Qatar, and Saudi Arabia.</p>
<p>UAE の国内一次エネルギー消費量は 2018 年の 4.80 エクサジュールから 2019 年には 0.6%増加し、4.83 エクサジュールとなりました。天然ガスと石油は UAE の一次エネルギー消費量のそれぞれ 57%と 40%を占め、石炭と再生可能エネルギーはそれぞれ 2%と約 1%を占めています。</p> <p>(あまり馴染みのない単位ですが、米国の年間エネルギー消費量は約 94 エクサジュールで、世界の最終エネルギー消費量は 2021 年には 439 エクサジュールだそうです。)</p>	<p>UAE's domestic primary energy consumption increased by 0.6% to 4.83 exajoules in 2019 from 4.80 exajoules in 2018; natural gas and oil accounted for 57% and 40%, respectively, of UAE's primary energy consumption; coal and renewables accounted for 2% and about 1%, respectively.</p> <p>(Although it's an unfamiliar unit, annual energy consumption in United States is about 94 exajoules, and global final energy consumption in 2021 is expected to be 439 exajoules.)</p>
ADNOC は 2 月に、ガシヤ鉱区開発の第一段階として、複数の人工島を建設するための浚渫、土地埋め立て、海洋建設を UAE の国営海洋浚渫会社 (NMDC) に 13 億 6 千万ドルの契約を発注したと発表しました。ガシヤ鉱区は、ダルマ、ガシヤ、ハイル、ムバラス、ナスル沖合の酸性ガス田で構成されています。	ADNOC announced in February that it had awarded a \$1.36 billion contract to UAE's National Marine Dredging Co. (NMDC) for dredging, land reclamation, and marine construction to build multiple artificial islands in first phase of development of Ghasha Concession. Ghasha Concession consists of Dalma, Ghasha, Hail, Mubarak, and Nasr offshore sour gas fields.

<p>NMDC は、10 の新しい人工島と 2 つの土手道を建設し、既存の島であるアルーガフ島を拡張する予定でした。このプロジェクトは完了までに 38か月かかると予想されており、ガシャ採掘権の酸性ガス田からのガスのさらなる開発、掘削、生産に必要なインフラストラクチャを提供します。</p>	<p>NMDC was to construct 10 new artificial islands and two causeways, as well as expand an existing island, Al Ghaf. This project was expected to take 38 months to complete and would provide infrastructure required to further develop, drill, and produce gas from those sour gas fields in Ghasha Concession.</p>
<p>ADNOC は、ガシャ鉱区の権益をイタリアのエニ (25%)、ドイツのウインターシャル・デア (10%)、オーストリアの OMV (5%)、ロシアのルクオイル (5%) に与えました。このプロジェクトは、2025 年までに開発が完了すると、1 日あたり 15 億立方フィート (約 4,200 万立方メートル) 以上のガスと、1 日あたり 12 万バレル以上の原油とコンデンセートを生産すると予想されています。</p>	<p>ADNOC had awarded stakes in Ghasha Concession to Italy's Eni (25%), Germany's Wintershall Dea (10%), Austria's OMV (5%), and Lukoil of Russia (5%). This project was expected to produce more than 1.5 billion cubic feet (about 42 million cubic meters) of gas per day and more than 120,000 barrels per day of crude petroleum and condensates when its development is completed by 2025.</p>
<p>石油</p>	<p>Petroleum</p>
<p>UAE の原油およびコンデンセートの生産量は、2019 年に 2.2% 増加して 14 億 5,900 万バレル、つまり 1 日あたり約 400 万バレルとなりました。2019 年、UAE は、イラクとサウジアラビアに次いで中東で原油生産量第 3 位でした。ADNOC は、2030 年までに原油生産量を 500 万バレルに増やす計画です。原油輸出量は約 8 億 8,100 万バレルで、2018 年の約 8 億 3,800 万バレルと比較して 5.1% 増加しました。</p>	<p>UAE's production of crude petroleum and condensates increased by 2.2% to 1,459 million barrels (Mbbl), or about 4.0 million barrels per day (Mbbl/d), in 2019. In 2019, UAE ranked third in crude petroleum production in Middle East, behind Iraq and Saudi Arabia. ADNOC planned to increase crude petroleum production to 5 Mbbl/d, by 2030. Exports of crude petroleum were about 881 Mbbl, which was an increase of 5.1% compared with about 838 Mbbl in 2018</p>
<p>見通し</p>	<p>Outlook</p>
<p>国際通貨基金(IMF)によると、世界的な新型コロナウイルス感染症(COVID-19)のパンデミックによるエネルギー価格の世界的な下落により、アラブ首長国連邦(UAE)の国内総生産(GDP)は、2020 年に 3.5% 減少すると予想されています。ただし、パンデミックの影響が和らぐにつれて、UAE の経済は 2021 年に 3.3% 増加する可能性があります。EXPO 2020 (中東、アフリカ、南アジア</p>	<p>UAE's GDP is expected to decrease by 3.5% in 2020 owing to a global downturn in energy prices as a result of global coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic, according to IMF; however, UAE's economy could increase by 3.3% in 2021 as effects of pandemic abate. UAE's production of aluminum, cement, and iron and steel is expected to increase during next few</p>

<p>(MEASA) 地域で開催される最初の世界博覧会への政府投資による需要の増加とその他の建設プロジェクトにより、同国のアルミニウム、セメント、鉄鋼の生産は今後数年間で増加すると予想されています。ガシャ鉱区の複数年にわたる開発に関連するインフラ支出も経済を刺激し、2025年まで UAE 内で生産される鉱物資源へのさらなる需要を生み出すと予想されます。</p>	<p>years owing to increased demand resulting from Government investment in EXPO 2020 [first World Expo to be held in Middle East, Africa, and South Asia (MEASA) region and due to other construction projects. Infrastructure spending related to multi-year development of Ghasha Concession should also stimulate economy and provide further demand for mineral commodities produced within UAE through 2025.</p>
---	---