

カタールの鉱物産業	Mineral Industry of Qatar
目次	Index
はじめに	Preface
国民経済における鉱物	Minerals in National Economy
生産	Production
鉱物産業の構造	Structure of Mineral Industry
一次産品市場分析	Commodity Review
金属	Metals
アルミニウム	Aluminum
鉄鋼	Iron and Steel
工業用鉱物	Industrial Minerals
窒素	Nitrogen
鉱物燃料および関連資材	Mineral Fuels and Related Materials
ヘリウム	Helium
天然ガス	Natural Gas
石油	Petroleum
2021年の鉱物業界の注目点	MINERAL INDUSTRY HIGHLIGHTS IN 2021
展望	Outlook
はじめに	Preface
カタールは、2020年にアルミニウム（一次）、アンモニア、原油、直接還元鉄（海綿鉄）（DRI）、ヘリウム、天然ガス、硫黄、尿素の主要生産国でした。世界第4位の天然ガス生産国として、カタールは、世界の生産量の約5.0%を占めました。さらに、カタールは液化天然ガス（LNG）の主要輸出国であり、世界のLNG輸出の21.7%を占めています。石油輸出国機構（OPEC）の年次統計速報によると、カタールの確認済み天然ガス埋蔵量は23.8兆立方メートルと推定され、これは世界全体の13.1%を占め、カタールは、世界で3番目に大きい確認済み天然ガス埋蔵量（ロシア、イランに次ぐ）を有しています。カタールはまた、ヘリウムの生産量世界第2位（米国に次ぐ、世界の生産量の32%を占める）であり、尿素の生産量第9位で、世界の生産量の約3%を占めています。カタ	Qatar was a major producer of aluminum (primary), ammonia, crude petroleum, direct-reduced iron (DRI), helium, natural gas, sulfur, and urea in 2020. As world's 4th-ranked producer of natural gas, Qatar accounted for about 5.0% of global output. In addition, Qatar was a leading exporter of liquefied natural gas (LNG), accounting for 21.7% of world's LNG exports. According to Organization of Petroleum Exporting Countries' (OPEC's) Annual Statistical Bulletin, Qatar's proven natural gas reserves were estimated to be 23.8 trillion cubic meters, which accounted for 13.1% of world's total and made it Qatar with 3rd-largest proven natural gas reserves in world (after Russia and Iran). Qatar was also world's 2nd-ranked producer of helium (after

<p>カタールの鉱物生産には、炭酸カルシウム、セメント、石膏、石灰、メタノール、砂、鋼、石も含まれています。カタールは、ガス輸出国フォーラム、およびアラビア湾岸アラブ諸国協力会議機構（湾岸協力会議(GCC)としても知られる）の加盟国です。2019年、カタールは、カタール政府が鉱物産業に関する取り組みを主に天然ガス資源の拡大に重点を置くことを決定した後、カタールは、ほぼ60年間加盟していたOPECから脱退しました。</p>	<p>United States), accounting for 32% of global output) and the 9th-ranked producer of urea, accounting for about 3% of global output. Mineral production in Qatar also included calcium carbonate, cement, gypsum, lime, methanol, sand, steel, and stone. Qatar was a member of Gas Exporting Countries Forum, and Organization of Cooperation Council for Arab States of Arabian Gulf [also known as Gulf Cooperation Council (GCC)]. In 2019, Qatar withdrew from OPEC after Qatar's Government decided to focus its efforts with respect to mineral industry primarily on expanding its natural gas resources; Qatar had been a member of OPEC for nearly six decades.</p>
<p>2020年のカタールの実質国内総生産(GDP)は、2019年の0.8%増（改定値）と比較して3.7%減少しました。カタール中央銀行は、カタール経済のこの落ち込みは、主に新型コロナウイルス感染症（COVID-19）のパンデミック中のカタールの炭化水素輸出需要の減少によるものだと述べています。カタールの炭化水素部門の生産量は2020年に2.1%減少し、カタールの非炭化水素部門の生産量も4.6%減少しました。2020年に付加価値が最も大幅に減少したカタールの非炭化水素部門の構成分野は、建設、製造、運輸・保管、卸売・小売業でした。</p>	<p>In 2020, Qatar's real gross domestic product (GDP) decreased by 3.7% compared with an increase of 0.8% (revised) in 2019. Qatar Central Bank noted that this decline in Qatar economy was primarily owing to a decrease in Qatar's hydrocarbon exports demand during coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic. Qatar hydrocarbon sector's output decreased by 2.1% in 2020, and also Qatar nonhydrocarbon sector's output decreased by 4.6%. Qatar nonhydrocarbon sector's components that showed the most significant decreases in their values added in 2020 were construction, manufacturing, transport and storage, and wholesale and retail trade.</p>
<p>国民経済における鉱物</p>	<p>Minerals in National Economy</p>
<p>炭化水素部門は、2020年も引き続きカタールの主要経済部門であり、GDPの38.6%を占め、2019年の38.0%（改定）と比較して減少しました。カタールの炭化水素輸出による政府収入は2020年に21.6%減少し、カタールの政府収入全体に占める炭化水素収入の割合は、2019年の79.2%から77.9%に減少しました。カタールの総</p>	<p>Hydrocarbon sector continued to be Qatar's primary economic sector in 2020, accounting for 38.6% of GDP compared with 38.0% (revised) in 2019. Qatar's Government revenues from hydrocarbon exports decreased by 21.6% in 2020 and Hydrocarbon revenue's share as a percentage of total Qatar's Government revenues</p>

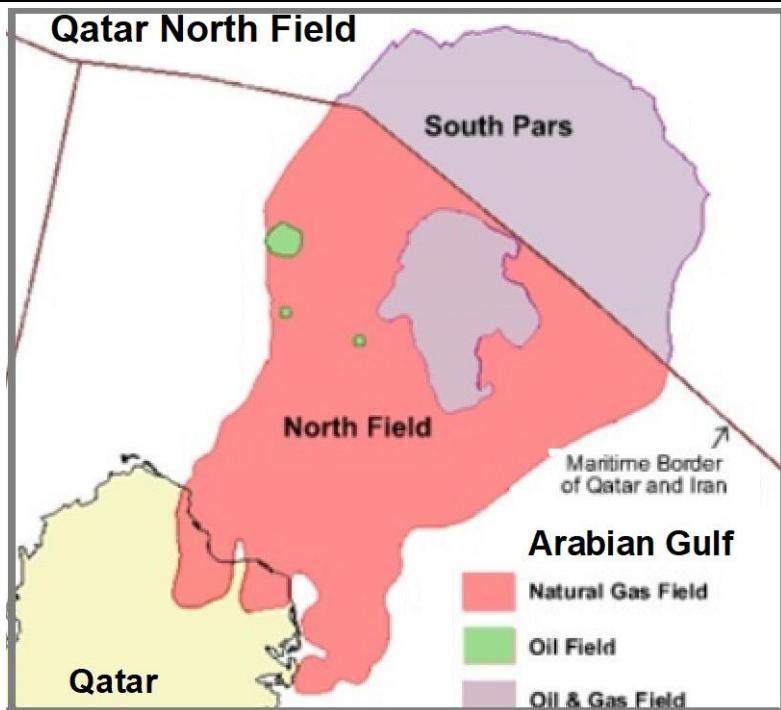
<p>輸出額は 2019 年の 729 億ドルから 29.4% 減少し て 515 億ドルとなり、そのうち天然ガス（コンデ ンセートを含む）輸出額は 2019 年の 451 億ドル から 316 億ドルに減少し、原油輸出額は 175 億ド ルから 105 億ドルに減少しました。国際的には、 ブレント原油の平均価格は、2019 年の 1 バレル 当たり 64.00 ドルから 2020 年には 1 バレル当 たり 42.30 ドルに下落しました。</p>	<p>decreased to 77.9% from 79.2% in 2019. Qatar's total exports value decreased by 29.4% to \$51.5 billion from \$72.9 billion in 2019, of which natural gas value (including condensates) exports decreased to \$31.6 billion from \$45.1 billion in 2019, and that of crude petroleum exports decreased to \$10.5 billion from \$17.5 billion. Internationally, Brent crude petroleum average price decreased to \$42.30 per barrel in 2020 from \$64.00 per barrel in 2019.</p>
<p>2020 年のカタールから米国への物品の輸出額は 12 億ドルでした。石油製品（その他）はこれらの 輸出の 30%、約 3 億 5,600 万ドルを占めま した。米国へのその他の重要な鉱物関連輸出には、 2 億 9,000 万ドル相当の化学薬品（肥料）、1 億 8,000 万ドルのボーキサイトとアルミニウム、1 億 400 万ドルの燃料油、200 万ドルのその他の貴 金属が含まれていました。米国からカタールへの 輸入額は 2020 年に 34 億ドルでした。宝石はこれ らの輸入の約 3%、9,700 万ドルを占めました。 米国からのその他の重要な鉱物関連輸入品には、 6,100 万ドル相当の掘削および油田設備、3,100 万ドルの宝石ダイヤモンド、2,400 万ドルの石油 製品（その他）、2,400 万ドルアルミニウムおよ びアルミナ、100 万ドル）が含まれていました。</p>	<p>Exports of goods from Qatar to United States were valued at \$1.2 billion in 2020. Petroleum products (other) accounted for 30%, or about \$356 million of these exports. Other significant mineral-related exports to United States included chemicals (fertilizers) valued at \$290 million; bauxite and aluminum, \$180 million; fuel oil, \$104 million; and other precious metals, \$2 million. Imports from United States to Qatar were valued at \$3.4 billion in 2020. Jewelry accounted for about 3%, or \$97 million of these imports. Other significant mineral-related imports from United States included drilling and oilfield equipment valued at \$61 million; gem diamond, \$31 million; petroleum products (other), \$24 million; excavating machinery, \$13 million; iron and steel products (other), \$11 million; nonferrous metals (other), \$2 million; and aluminum and alumina, \$1 million).</p>
<p>生産</p>	<p>Production</p>
<p>2020 年に生産が大幅に減少したのは、DRI が 69% 減、粗鋼とビレット（鋳造）がそれぞれ 52% 減、鋼棒（圧延）が 43% 減でした。インダスト リ・カタール社(IQ)（国営企業）は、この鉄鋼生 産の減少は、世界的な COVID-19 パンデミックに による国際需要の減少の結果、IQ 社自身が幾つかの</p>	<p>In 2020, significant decreases in production included that of DRI, which decreased by 69%; raw steel and billet (cast), by 52% each; and steel bars (rolled), by 43%. Industries Qatar Q.S.C. (IQ) (State-owned company) reported that this decrease in iron and steel production was due to</p>

<p>施設の操業を停止することを決定したためであると報告しています。その他の生産量の大幅な減少は、硫黄（硫黄含有量）が 18%減、石油精製製品が 16%減、石灰が推定 15%減、セメント（水硬性）が 13%減でした。生産量が大幅に増加したのは、天然ガス（市場性）が 17%増、メタノールが 14%増でした。</p>	<p>IQ's decision to suspend operations at several of its facilities as a result of decreased international demand caused by Global COVID-19 pandemic. Other significant decreases in production included that of sulfur (sulfur content), by 18%; refined petroleum products, by 16%; lime, by an estimated 15%; and cement (hydraulic), by 13%. Significant increases in production included that of natural gas (marketable), which increased by 17%, and methanol, by 14%.</p>
<p>鉱物産業の構造</p> <p>カタール石油(QP)（国営企業）は、国際企業と提携して、カタールで原油と天然ガスの採掘（陸上と海上の両方）と精製施設を所有・運営しています。カタールガス・オペレーティング株式会社は、ドーハの北 80 キロメートルに位置するラアス・ラファーン(راس لفان)で 4 つの主要な LNG 企業を運営しています。ラアス・ラファーン液化天然ガス株式会社（ラアスガス）は、ラアス・ラファーンで 3 つの主要な LNG 企業を運営しています。カタールガスとラアスガスは、合弁事業でラアス・ラファーンの 3 つの希ガスプラントからヘリウムを生産しています。</p>	<p>Structure of Mineral Industry</p> <p>Qatar Petroleum (QP) (state-owned company), in partnership with international companies, owned and operated crude petroleum and natural gas extraction (both onshore and offshore) and refining facilities in Qatar. Qatargas Operating Co. Ltd. operated four primary LNG enterprises at Ras Laffan (راس لفان), which is located 80 kilometers (km) north of Doha. Ras Laffan Liquefied Natural Gas Co. Ltd. (RasGas) operated three primary LNG enterprises at Ras Laffan. Qatargas and RasGas produced helium from three noble gas plants at Ras Laffan in a joint venture.</p>
<p>カタール石油化学株式会社(QAPCO)は、インダストリ・カタール社(IQ) (80%)とフランスのトタル・エナジー(20%)により部分的に所有されています。主に石油化学製品を生産するカタール燃料添加剤株式会社(QAFAC)も、IQ により部分的に所有されていました(50%) (QAFAC の残りの株式は、OPIC 中東会社(20%)、国際オクターン社と LCY 中東社 (各 15%) が所有しています。) カタール肥料株式会社(QAFCO)の 100%の株式も、主にアンモニアと尿素を生産する IQ により保有されています。IQ の完全子会社であるカタールスチール株式会社(QASCO)は、石灰のほか、熱間成形鉄と DRI、粗鋼、鉄筋、鋼片、鋼コイルを</p>	<p>Qatar Petrochemical Co. Ltd. Q.S.C. (QAPCO) was partially owned by IQ (80%) and TotalEnergies SE of France (20%). Qatar Fuel Additives Co. Ltd. Q.S.C. (QAFAC), which produced mainly petrochemicals, was also partially owned by IQ (50%) [the remainder of QAFAC shares were owned by OPIC Middle East Corp. (20%), and International Octane L.L.C. and LCY Middle East Corp. (15% each)]. A 100% interest in Qatar Fertilizer Co. S.A.Q. (QAFCO) was also held by IQ, which produced primarily ammonia and urea. Qatar Steel Co. Q.S.C. (QASCO), a wholly owned subsidiary of IQ,</p>

<p>生産しています。QASCO は、カタールで唯一の直接還元鉄（海綿鉄）(DRI)と粗鋼の生産者です。ノルウェーのノルスク・ハイドロ社とカタール・アルミニウム製造会社の 50 対 50 の合弁会社であるカタール・アルミニウム社(Qatalum)は、カタールで唯一の一次アルミニウムの生産者です。Qatalum のアルミニウム製錬所はメサイード (مسايد) (ドーハの南約 40km) にあります。</p>	<p>produced hot-briquetted iron and DRI, raw steel, steel reinforcing bar (rebar), steel billets, and steel coils, in addition to lime. QASCO was Qatar's sole producer of DRI and raw steel. Qatar Aluminium Ltd. Q.S.C. (Qatalum), which was a 50–50 joint venture between Norsk Hydro ASA of Norway and Qatar Aluminum Manufacturing Co. Q.P.S.C., was Qatar's sole producer of primary aluminum. Qatalum's aluminum smelter was located in Mesaieed (مسايد) (about 40 km south of Doha)</p>
<p>一次産品市場分析</p>	<p>Commodity Review</p>
<p>金属</p>	<p>Metals</p>
<p>アルミニウム</p>	<p>Aluminum</p>
<p>カタラム(Qatalum)は、2020 年に 632,000 トンのアルミニウムを生産しました。これは、2019 年の 627,000 トンから 0.8% の増加です。アルミニウム製錬所、鋳造所、炭素陽極工場、発電所で構成されるカタラムの複合施設の総生産能力は年間 660,000 トンで、このうち押し出しビレットが 350,000 トン、鋳造合金が 310,000 トンを占めています。この炭素工場は年間 335,000 トンの陽極を生産する能力があります。ノルスク・ハイドロは、この製錬所が 2020 年に 1,027 人の労働者を雇用し、世界で最も低コストのアルミニウム製錬所の 1 つであると報告しています。</p>	<p>Qatalum produced 632,000 metric tons (t) of aluminum in 2020, which was an increase of 0.8% from the 627,000 t produced in 2019. Qatalum's complex, which consisted of an aluminum smelter, a casthouse, a carbon anode plant, and a powerplant, had a total production capacity of 660,000 metric tons per year (t/yr), of which extrusion billets accounted for 350,000 t/yr, and foundry alloys, 310,000 t/yr. This carbon plant had its capacity to produce 335,000 t/yr of anodes. Norsk Hydro reported that the smelter employed 1,027 workers in 2020 and considered it among the lowest cost aluminum smelters world-widely.</p>
<p>注：ノルスク・ハイドロは、ノルウェー政府が株式の 43.8 パーセントを所有するアルミニウムと再生可能エネルギーに関する事業を行っている企業で、世界で 4 番目の規模の一貫アルミニウム生産企業でもあります。</p>	<p>Note: Norsk Hydro is an aluminum and renewable energy company, owned 43.8 percent by Norwegian government, that is also 4th largest integrated aluminum producer world-widely.</p>
<p>鉄鋼</p>	<p>Iron and Steel</p>
<p>カタールスチール株式会社(QASCO)の粗鋼生産量は、2019 年の約 260 万トンから 2020 年には約 120 万トンに減少しました。直接還元鉄（海綿鉄）(DRI)生産量も、2019 年の 240 万トンから</p>	<p>QASCO's production of raw steel decreased to about 1.2 million metric tons (Mt) in 2020 from about 2.6 Mt in 2019. DRI production also decreased sharply to 800,000 t in 2020 from 2.4</p>

<p>2020年には80万トンに大幅に減少しました。QASCOの事業所はメサイードにあり、DRI年間280万トン、粗鋼350万トンの生産能力があります。2020年のインダストリ・カタール社(IQ)の報告書によると、カタールスチールの総販売量の44%が国内で販売され、41%が他のGCC諸国に販売され、15%がアジアの顧客に販売されました。</p>	<p>Mt in 2019. QASCO's operations were located in Mesaieed and had production capacities of 2.8 million metric tons per year (Mt/yr) of DRI and 3.5 Mt/yr of raw steel. According to an IQ report in 2020, 44% of Qatar Steel's total sales volume was sold domestically, 41% was sold to other GCC countries, and 15% was sold to customers in Asia.</p>
<p>工業用鉱物</p>	<p>Industrial Minerals</p>
<p>窒素</p>	<p>Nitrogen</p>
<p>カタール肥料株式会社(QAFCO)は、カタールで唯一のアンモニアと尿素の生産者です。2020年、アンモニア生産量（窒素含有量）は、過去最高レベルに増加しました。アンモニアの生産量は約330万トン、尿素の生産量は約290万トンと推定されています。インダストリ・カタール社(IQ)は、2020年の報告書で、「QAFCOの年間生産能力は、6つのアンモニア生産ユニットでアンモニア（窒素含有量）380万トン/年、6つの尿素生産ユニットで尿素（窒素含有量）600万トン/年であり、QAFCOの事業はメサイードに拠点を置いています」と報告しています。2020年3月、IQは、ヤラ・オランダ社が保有する25%の株式を10億ドルで買収し、QAFCOの所有権を100%に増やしました。</p>	<p>QAFCO was Qatar's sole producer of ammonia and urea. In 2020, ammonia production (nitrogen content) increased to a record high level; Ammonia output was estimated to be about 3.3 Mt and that of urea was estimated to be about 2.9 Mt. In its 2020 report, IQ noted that QAFCO's annual production capacity was 3.8 Mt/yr of ammonia (nitrogen content) from six ammonia production units and 6.0 Mt/yr of urea (nitrogen content) from six urea production units; QAFCO's operations were based in Mesaieed. In March 2020, IQ increased its ownership share in QAFCO to 100% by acquiring the 25% share held by Yara Netherland B.V. for \$1 billion.</p>
<p>鉱物燃料および関連資材</p>	<p>Mineral Fuels and Related Materials</p>
<p>ヘリウム</p>	<p>Helium</p>
<p>2020年、カタールガスは、ラアス・ラファーンにあるヘリウム第3プラントプロジェクトの開発を継続しました。このプラントは、約1,200万立方メートルのヘリウムの生産能力を持ち、2021年に稼働する予定です。カタールは2020年に約4,500万立方メートルのヘリウムを生産したと推定されており、これは2019年と変わりません。同じくラアス・ラファーンにあるカタールヘリウム</p>	<p>In 2020, Qatargas continued with development of Helium 3 plant project, which was located at Ras Laffan. This plant was expected to have a production capacity of about 12 million cubic meters of helium and to become operational in 2021. Qatar was estimated to have produced about 45 million cubic meters of helium in 2020, which remained unchanged from that of 2019. Qatar Helium 1 and 2 plants, also located in Ras</p>

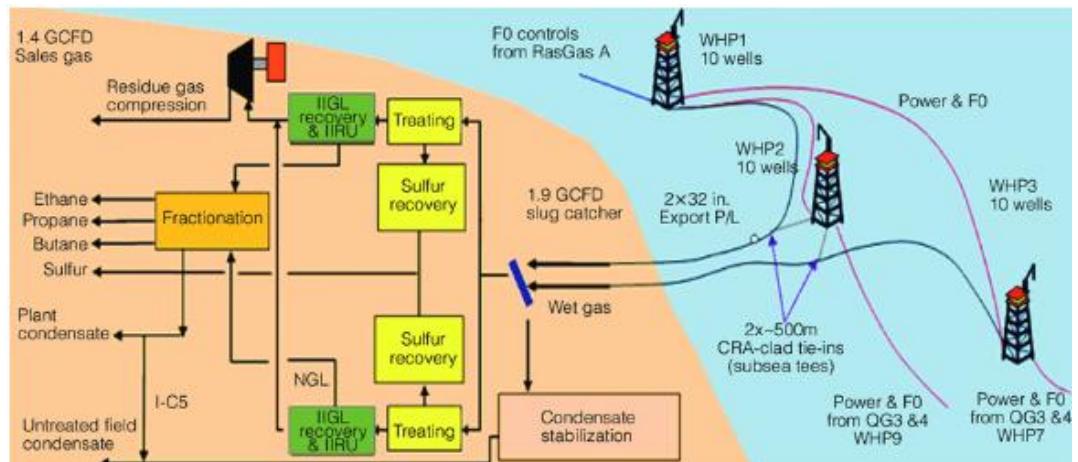
ム第1および第2プラントは、液化ヘリウムの総生産能力が年間6,200万立方メートルです。	Laffan, had a total capacity of 62 million cubic meters per year of liquefied.
天然ガス	Natural Gas
カタールの天然ガス生産量は、2019年の1,763億立方メートル（修正値）から2020年には2,057億立方メートルに増加しました。カタールは、2020年にオーストラリアに次ぐ世界第2位のLNG輸出国となりました。LNG船で19か国以上に1,065億立方メートルの天然ガスを輸出し、そのうち718億立方メートルがアジアに、302億立方メートルがヨーロッパに輸出されました。カタールは、パイプラインで218億立方メートルの天然ガスを輸出し、そのうち202億立方メートルがアラブ首長国連邦に、16億立方メートルが中東の他の国々に輸出されました。	Natural gas production in Qatar increased in 2020 to 205.7 billion cubic meters from 176.3 billion cubic meters (revised) in 2019. Qatar was 2nd-ranked exporter of LNG (after Australia) worldwide in 2020 because it exported 106.5 billion cubic meters of natural gas by LNG ships to more than 19 countries; 71.8 billion cubic meters of these exports went to Asia and 30.2 billion cubic meters went to Europe. Qatar exported 21.8 billion cubic meters of natural gas by pipeline; 20.2 billion cubic meters were exported to United Arab Emirates and 1.6 billion cubic meters were sent to other countries in Middle East.



2020年、カタールガスは、カタールガス(93%)と米国のエクソンモービル社(7%)との合弁事業であるバルザン海上ガス田開発事業を継続していました。この103億ドルの事業は2011年に発表されて以来、開始日は数回延期されており、最近では	In 2020, Qatargas continued to develop Offshore Barzan Gas project, which was a joint venture between Qatargas (93%) and Exxon Mobil Corp. of United States (7%). Since this \$10.3 billion project was announced in 2011, its start date had
--	---

パイプラインに関する問題が原因でした。この事業は、海上と陸上の両方の施設で構成され、世界最大の非関連ガス田であるノースフィールドからガスを抽出し、世界で知られているガス埋蔵量の約10%を占める予定です。海上開発海域は、アラビア湾沿岸のラス・ラファーン工業都市から約80km沖合に位置しています。海上施設には、100kmの海底ケーブル、300kmの海底パイプライン、および3つの海上坑口プラットフォームが含まれていました。陸上施設は、ガス処理ユニット、硫黄回収ユニット（天然ガスから不純物を取り除く）、およびメタン、エタン、プロパン、ブタン、凝縮液を生成する天然ガス液体（NGL）回収ユニットで構成されています。

been delayed several times—most recently owing to issues related to pipelines. This project consisted of both offshore and onshore facilities and was to extract gas from North Field, which was the world's biggest non-associated gas-field, constituting roughly 10% of known gas reserves world-wide. Offshore development area is located approximately 80 km off Ras Laffan Industrial City in Arabian Gulf. Offshore facilities included 100 km of subsea cables, 300 km of subsea pipelines, and three offshore wellhead platforms. Onshore facilities consisted of a gas-processing unit, a sulfur recovery unit (to remove impurities from the natural gas), and a natural gas liquids (NGL) recovery unit, which would produce methane, ethane, propane, butane, and condensate.



Offshore facilities of Barzan Gas project

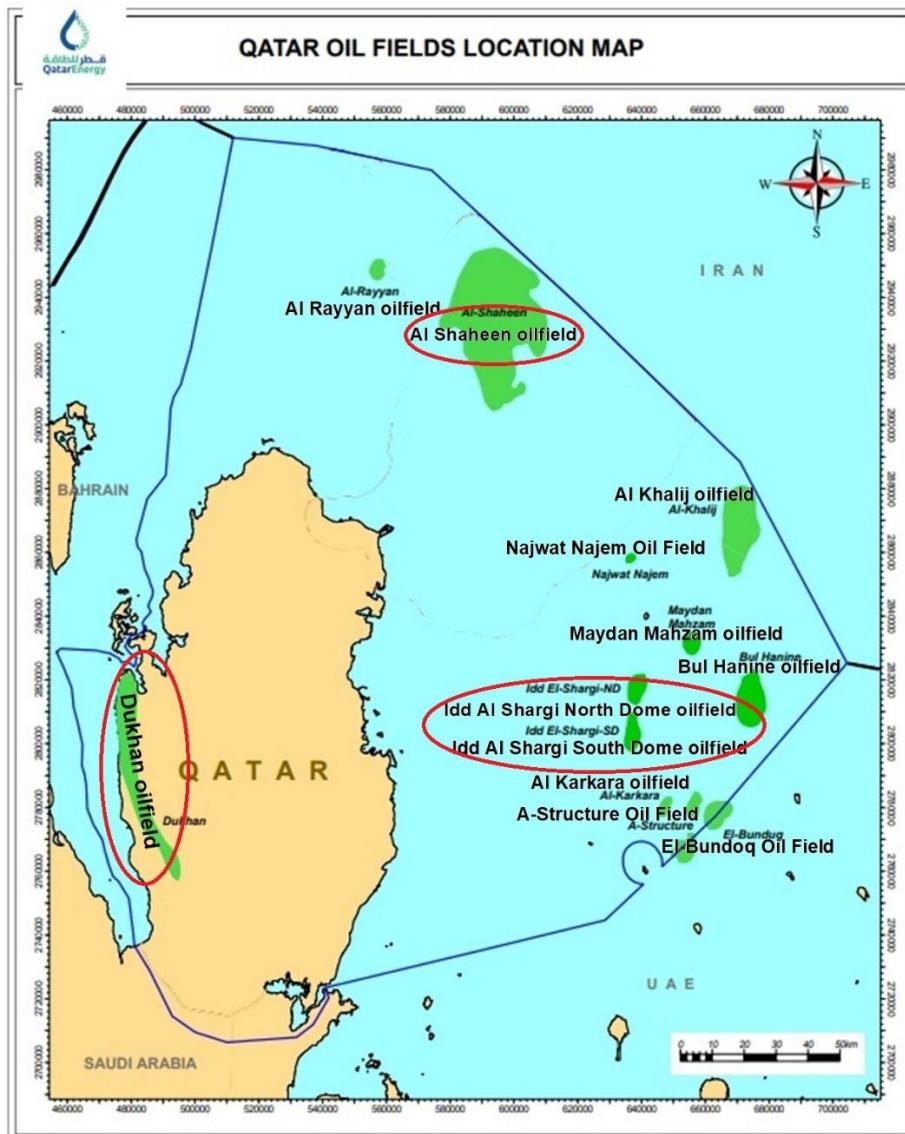


Offshore wellhead platform of Barzan Gas project

<p>カタール政府は、2019年 начиная с 2019年を開始したノースフィールド拡張プロジェクトの開発を継続しました。ノースフィールドは、イランによって所有されているサウスパルスガス田の隣にあります。このプロジェクトには、複数の 825 万トン/年の LNG 製造系列の建設が含まれ、当初は 2020 年の 7,750 万トン/年から 2024 年までに 1 億 1,000 万トン/年に、その後 2027 年までに 1 億 2,000 万トン/年に LNG 生産能力を増強することが計画されています。6 月、QP は、2027 年までに 100 隻の LNG 運搬船を建造するために、大宇造船海洋、現代重工業、三星重工業の 3 社と契約を締結しました。これらの造船契約の総額は 190 億ドルでした。</p>	<p>Qatar's Government continued to develop North Field expansion project, which began in 2019. North Field is located adjacent to South Pars Field, which was controlled by Iran. This project included construction of multiple 8.25-Mt/yr LNG trains and initially was intended to increase the LNG production capacity to 110 Mt/yr by 2024 and then to 126 Mt/yr by 2027 from LNG capacity of 77.5 Mt/yr in 2020. In June, QP signed deals with three companies from Republic of Korea (Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering; Hyundai Heavy Industries Co., Ltd.; and Samsung Heavy Industries Co., Ltd.) to build 100 LNG carriers by 2027. Total value of these shipbuilding deals was \$19 billion.</p>
<p>石油</p>	<p>Petroleum</p>
<p>2020 年のカタールの原油およびコンデンセートの生産量は、2019 年の 6 億 3,040 万バレル (改定値) から 0.5% 減少して 6 億 2,730 万バレルとなり、原油の大半は輸出されました。アル=シャーイヒーン油田 (حقل الشاهين) は、ドゥカーン油田 (حقل دخان)、(حقل العد الشرقي) は、イド・アル=シャルギー油田 (حقل عد الشرقي) の 3 つの油田が、カタールの原油生産能力の</p>	<p>In 2020, production of crude petroleum and condensate in Qatar decreased by 0.5% to 627.3 million barrels (Mbbl) from 630.4 Mbbl (revised) in 2019; most of crude petroleum was exported. Three fields—Al Shaheen, (حقل الشاهين), Dukhan (حقل دخان), and Idd Al-Shargi Field (حقل عد الشرقي)—accounted for more than 85% of Qatar's crude</p>

85%以上を占めています。OPEC の年次統計速報によると、カタールの確認済み原油埋蔵量は 252 億バレルと推定されており、これは世界全体の 1.6%に相当します。カタールは、原油埋蔵量の多い中東諸国の中で 6 位にランクされています。

petroleum production capacity. According to OPEC's Annual Statistical Bulletin, Qatar's proven crude petroleum reserve is estimated to be 25.2 billion barrels, which is 1.6% of world's total. Qatar ranked 6th among Middle Eastern countries with the largest crude petroleum reserves.



Three fields—Al Shaheen, Dukhan, and Idd Al-Shargi Fields

2021 年の鉱物業界の注目点	MINERAL INDUSTRY HIGHLIGHTS IN 2021
2021 年、カタールは、世界第 4 位の天然ガス生産国として、過去最高の天然ガス生産量 2,070 億立方メートルを達成し、世界の生産量の約 5.0%	In 2021, as 4th-ranked producer of natural gas world-wide, Qatar achieved a record high natural gas production level of 207 billion cubic meters

<p>を占めました。また、カタールは、オーストラリアを抜いて LNG 輸出大国となり、世界の LNG 輸出量の 20.7% (1,070 億立方メートル) を占めました。カタールの天然ガス確定埋蔵量は 2021 年に 23.8 兆立方メートルと推定されており、カタールは引き続き世界第 3 位の天然ガス確定埋蔵量を有しています（石油輸出国機構、2020 年）。カタールはヘリウムの生産量では世界第 2 位（世界生産量の 32%を占めます）、尿素の生産量では世界第 9 位（世界生産量の約 3%を占めます）です。</p>	<p>and accounted for about 5.0% of global output. In addition, Qatar surpassed Australia and became a leading exporter of LNG, accounting for 20.7% (107 billion cubic meters) of global LNG exports. Qatar's proven natural gas reserve is estimated to be 23.8 trillion cubic meters in 2021, and Qatar continued to have 3rd largest proven natural gas reserves world-wide (Organization of Petroleum Exporting Countries, 2020). Qatar was 2nd-ranked producer of helium world-wide (accounting for 32% of global output) and 9th-ranked producer of urea world-wide (accounting for about 3% of global output)</p>
<p>2021 年、カタールの実質 GDP は、1.5%増加しました。カタールの炭化水素部門の生産量は、0.3%減少しましたが、非炭化水素部門の生産量は 2.7%増加しました。カタールの炭化水素部門は、2021 年も引き続きカタールの主要経済部門であり、GDP の 36.8%を占めました。カタールの炭化水素からの政府収入は、2021 年に 110.9%増加し、総政府収入の割合としての炭化水素収入の割合は、51.6%でした。カタールの総輸出額は、69%増加して 872 億ドルとなり、そのうち炭化水素輸出は 765 億ドルに増加しました。ドゥカーンのスポット原油価格（カタール平均）は、2020 年の 1 バレルあたり 42.44 ドルから 2021 年には 1 バレルあたり 69.92 ドルに上昇しました。</p>	<p>In 2021, Qatar's real GDP increased by 1.5%. Qatar output of its hydrocarbon sector decreased by 0.3%, whereas that of its nonhydrocarbon sector increased by 2.7%. Qatar's hydrocarbon sector continued to be Qatar's primary economic sector in 2021, accounting for 36.8% of GDP. Qatar's Government revenues from hydrocarbons increased by 110.9% in 2021 and its share of hydrocarbon revenue as a percentage of total Government revenues was 51.6%. Qatar's total export value increased by 69% to \$87.2 billion, of which hydrocarbon exports increased to \$76.5 billion. Dukhan spot oil price (Qatar average) increased to \$69.92 per barrel in 2021 from \$42.44 per barrel in 2020.</p>
<p>2021 年に生産が大幅に増加したのはセメント（水硬性）で、13%増加しました。生産が大幅に減少したのは粗鋼とビレット（鉄鋼半製品の小鋼片）で、それぞれ 18%減少しました。2021 年のカタールから米国への商品の輸出額は 19 億ドルでした。石油製品（その他）はこれらの輸出の 30%、約 5 億 5,200 万ドルを占めました。米国へのその他の重要な鉱物関連輸出には、4 億 9,100</p>	<p>In 2021, significant increases in production included that of cement (hydraulic), which increased by 13%. Significant decreases in production included that of raw steel and billet, which decreased by 18% each. Exports of goods from Qatar to United States were valued at \$1.9 billion in 2021. Petroleum products (other) accounted for 30%, or about \$552 million of these</p>

<p>万ドル相当の化学薬品（肥料）、4億2,800万ドルの燃料油、2億3,300万ドルのボーキサイトとアルミニウム、2,800万ドルの天然ガスがありました。2020年の米国からの輸入額は26億ドルでした。石油製品（その他）はこれらの輸入の約2%、5,500万ドルを占めました。米国からのその他の重要な鉱物関連輸入品には、3,300万ドル相当の掘削および油田設備、宝石類、1,400万ドル、掘削機械、1,200万ドル、鉄鋼製品（その他）、700万ドル、非鉄金属（その他）、856,000ドル等が挙げられます。</p>	<p>exports. Other significant mineral-related exports to United States included chemicals (fertilizers) valued at \$491 million; fuel oil, \$428 million; bauxite and aluminum, \$233 million; and natural gas, \$28 million. Imports from United States were valued at \$2.6 billion in 2020. Petroleum products (other) accounted for about 2%, or \$55 million of these imports. Other significant mineral-related imports from United States included drilling and oilfield equipment valued at \$33 million; jewelry, \$14 million; excavating machinery, \$12 million; iron and steel products (other), \$7 million; and nonferrous metals (other), \$856,000.</p>
<p>2021年初頭、カタールガスはヘリウム3プラントの建設を完了しました。ヘリウム3の稼働開始により、カタールガスはヘリウムの生産能力を年間7,400万立方メートルに増強しました。カタールは2021年に推定4,500万立方メートルのヘリウムを生産しました。7月、QPは台湾のCPC Corp.（台湾中油）と、CPCに年間125万トンのLNGを供給する15年契約を締結しました。この契約は、QPと台湾の間で以前に締結された年間300万トンのLNGに関する25年契約（2007年）に追加されたものです。2021年、カタールは7,700万トンのLNGを生産しました。</p>	<p>In early 2021, Qatargas completed construction of its Helium 3 plant. With starting operations at Helium 3, Qatargas increased its production capacity to 74 million cubic meters per year of helium. Qatar produced an estimated 45 million cubic meters of helium in 2021. In July, QP signed a 15-year agreement with CPC Corp. of Taiwan to supply CPC with 1.25 Mt/yr of LNG. This agreement was an addition to a previously signed 25-year agreement (in 2007) between QP and Taiwan for 3 Mt/yr of LNG. In 2021, Qatar produced 77 Mt of LNG.</p>
<p>展望</p>	<p>Outlook</p>
<p>カタールの経済は、2022年に3.4%、2023年に2.5%成長すると予測されています。炭化水素は引き続きカタールの主要な鉱物資源となる可能性が高いため、カタールの経済成長率は世界の原油および天然ガス価格に左右される可能性があります。ブレント原油価格は、2022年に1バレルあたり110.80ドルに上昇し、その後2023年には1バレルあたり96.10ドルに若干下落すると予測されています。天然ガスの生産は、バルザン海上ガス田開発事業が数年以内に完了し、ノースフィー</p>	<p>Qatar's economy is projected to grow by 3.4% in 2022 and 2.5% in 2023. Hydrocarbons are likely to continue to be Qatar's dominant mineral commodities; consequently, Qatar's rate of economic growth will likely be tied to global crude petroleum and natural gas prices. Brent crude petroleum price is projected to increase to \$110.80 per barrel in 2022 and then to decrease slightly to \$96.10 per barrel in 2023. Production of natural gas is projected to continue to increase</p>

<p>ルドプロジェクトも長期的に完了するため、引き続き増加すると予測されています。カタールの経済は、2017年に始まったバハレイン、エジプト、サウジアラビア、アラブ首長国連邦との外交上の亀裂が終結し、カタールの経済封鎖解除につながったことでも発展すると予想されています。GCC諸国とエジプトは、2021年1月5日のGCC年次首脳会議でカタールとの和解協定に署名しました。この決議により、カタールへの投資が促進され、貿易と観光が増加すると期待されています。</p>	<p>with completing Offshore Barzan Gas project within several years and North Field project in its longer term. Qatar's economy is also expected to increase owing to ending diplomatic rift that started in 2017 between Qatar and Bahrain, Egypt, Saudi Arabia, and United Arab Emirates, which led to an economic blockade of Qatar. GCC countries and Egypt signed a reconciliation agreement with Qatar at GCC Annual Summit on January 5, 2021. This resolution is expected to boost investment in Qatar as well as increase trade and tourism.</p>
---	---