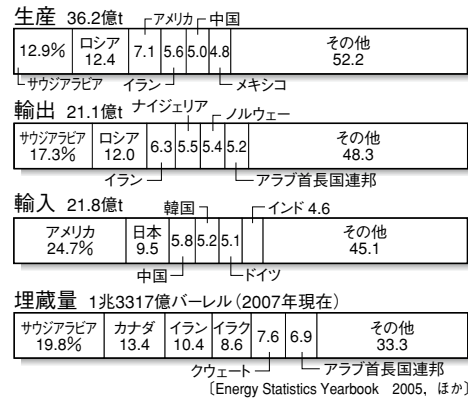
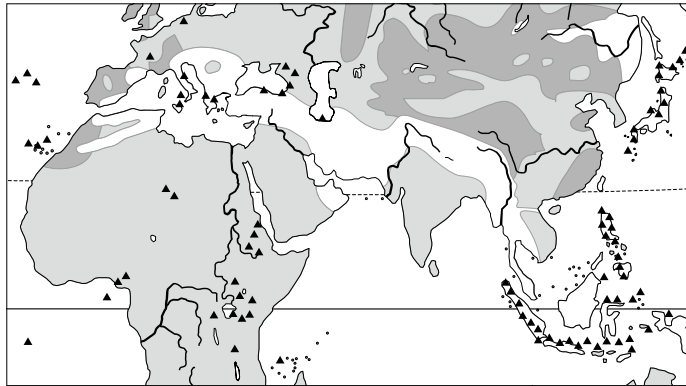


エネルギー・資源Ⅱ ～石油～

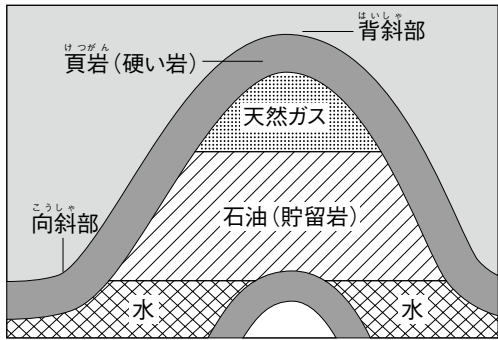
参考資料：『新詳地理B 初訂版』p.80-88、『新詳高等地図 初訂版』各一般図およびp.115-116、『新詳 資料地理の研究』p.110-112、『新詳地理資料 COMPLETE 2010』p.86-87

I 世界のエネルギー資源の変化 石油

作業1 次の地図のアルプス=ヒマラヤ造山帯の位置に、造山帯名を書き込もう。



世界における石油の生産、輸出入、埋蔵量のグラフ



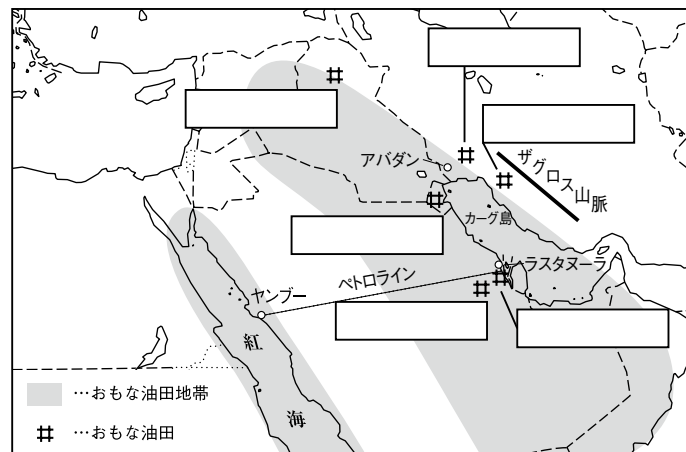
作業2 グラフ中にある西アジアの国々を次に示した色で着色しよう。(サウジアラビア：赤、イラン：黄、イラク：橙、クウェート：青、アラブ首長国連邦：緑)

問 なぜ天然ガスや石油は背斜部に集まるのだろうか。

作業3 世界の油田分布について、太字で示した油田を地図上に記入しよう。

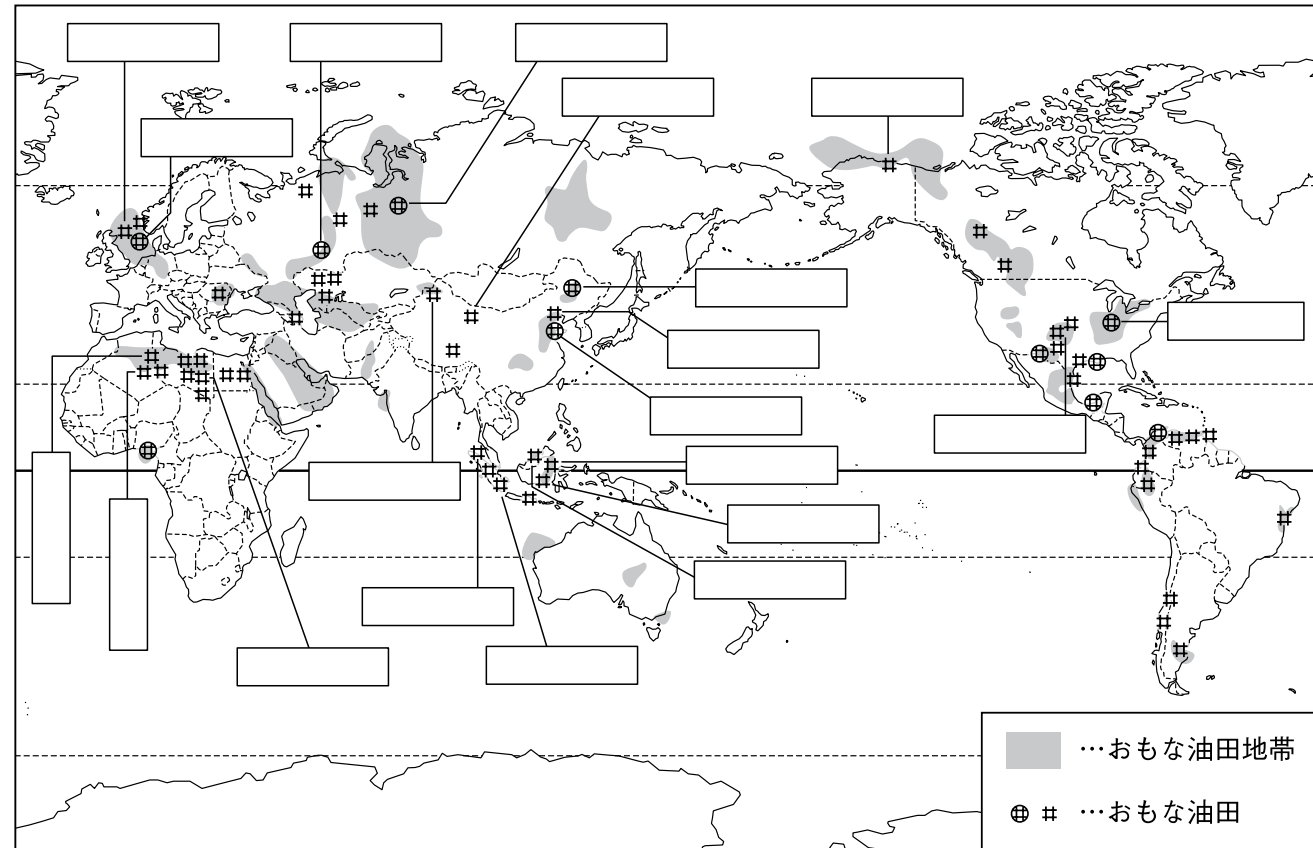
① 西アジアの油田

サウジアラビア	ガワール油田 ペルシア湾のラストヌーラ港、アブカイク油田 ベトロライン 紅海 ヤンブー港
イラン	ザグロス山脈 アガジャリー油田 アバダン ガチサラーン油田 カグ島
クウェート	ブルガン油田
イラク	キルクーク油田



②世界の油田 (西アジア以外) *表内の太字でない地名などは、地図で確認しておこう。

アメリカ合衆国	アパラチア油田 オクラホマ・カンザス・テキサス州 内陸油田 カリフォルニア油田 メキシコ湾岸油田 ヒューストン アラスカ州 プルドーベイ(ノーススロープ)油田 プルドーベイ港 ヴァルディーズ
カナダ	ロッキー山脈 アルバータ州 エドモントン カルガリー
ロシア	ヴォルガ・ウラル油田 (第二バクー油田) イルクーツク ドルジバ (友好) パイプライン チュメニ油田 (第三バクー油田)
アゼルバイジャン	バクー油田 (1873年に開発された、カスピ海の湖底油田)
カザフスタン	エンバ油田
イギリス・ノルウェー・オランダ	北海油田 フォーティーズ油田 エコフィスク油田 北大西洋海流 アバディーン ミドルズブラ オランダのフローニンゲン市
ルーマニア	プロエシュティ油田
アルジェリア	ハシメサウド油田 エジェレ油田
リビア	ゼルテン油田 (国内最大)
ナイジェリア	ポートハーコート (積出港)
メキシコ	カンタレル油田 レフォルマ油田 タンピコ油田 メキシコ湾
ベネズエラと周辺	マラカイボ湖 アルバ島 (オランダ領) キュラソー島 (オランダ領)
中国	ターチン (大慶) 油田 ターリエン ベキン ターカン (大港) 油田 渤海湾 ションリー (勝利) 油田 テンチン (天津) ゴビ砂漠 ユイメン (玉門) 油田 ランチョウ シンチヤンウイグル自治区 カラマイ油田
インドネシア	スマトラ島 メダン油田 ミナス油田 パレンバン油田 カリマンタン島 タラカン油田 サマリンダ油田
マレーシア	カリマンタン島 サラワク州 ミリ油田
ブルネイ	ブルネイ油田



地理パーフェクト
白地図作業 **5**

エネルギー・資源Ⅱ ～石油～ 解説・解答

参考資料：『新詳地理B 初訂版』p.80-88、『新詳高等地図 初訂版』各一般図およびp.115-116、『新詳 資料地理の研究』p.110-112、『新詳地理資料 COMPLETE 2010』p.86-87

石油は新生代に形成されたものが多い。なかでも西アジアは新期造山帯のアルプス＝ヒマラヤ造山帯と一致するなど、偏在的（世界の一定地域に偏る）である。また、油田は内陸に多く、積出港と製油所の関係も注目してほしい。

1 石油の開発と産油国

石油は海底微生物が圧力と地熱で分解し可燃性になったもので、新生代の第三紀層背斜部（褶曲構造上、天然ガスは気体、石油は水より軽い液体のため地下水の上に浮かぶかたちで背斜部に集まる）に埋蔵されている。石油が注目され始めたのは、内燃機関の使用に石油が不可欠であったためである。アメリカ合衆国（以下、アメリカ）では1859年よりアパラチア油田で、ロシアでは1873年よりバクー油田（現アゼルバイジャン）で採掘していた。20世紀に入り、西アジアではイギリスやアメリカの国際石油資本（メジャー）が油田開発を開始した。

第二次世界大戦後は西アジア・北アフリカ・中南アメリカの産油国が独立して、油田を国有化していった（1938年メキシコ、1951年イランが国有化）。1960年にはイラン・イラク・クウェート・サウジアラビア・ベネズエラがOPEC（石油輸出国機構で現在11か国）を、1968年にはアラブ諸国がOAPEC（アラブ石油輸出国機構で現在10か国）を結成した。その後、1973年と79年にOPECが原油価格を引き上げてオイルショックが起こった（1973年

は第4次中東戦争による）。1973年の第1次オイルショックで、石油価格は1バーレル約3ドルが同年10月に11ドルとなり、1980年には30ドル、2006年には67ドルを超えている。オイルショック以降、産油国の発言権が強まる一方で、石油価格の高騰は国際石油資本の地位を低下させた。また石油消費国は省エネルギー・代替エネルギー政策に取り組んでいる。

2 おもな産油国

炭田は古期造山帯に多くあるが、油田は新期造山帯を中心に存在している。

a 西アジア

西アジアは世界の石油資源のうち埋蔵量60%、生産量の30%を占めている。また油田がペルシア湾周辺に集中しており、タンカーでホルムズ海峡を通過して各国に輸出される。

- ・サウジアラビア 世界最大の埋蔵量（20%）と生産量（13%）を誇っている。ガワール油田は1948年から採掘が始まり、世界最大の埋蔵量と生産量の油田である。ここからパイプラインでペルシア湾のラストヌーラ港、アブカイク油田からはペトロラインで紅海のヤンブー港まで輸送されている。
- ・クウェート ブルガン油田は1938年から稼動しガワール油田に次いで大規模である。
- ・イラン ザグロス山脈南麓にあるアガジャリー油田はパイプラインでアバダンに送油して精製している。ガチサラーン油田からはパイプラインによりカーグ島に運ばれている。
- ・イラク 北東部にあるキルクーク油田は国

内最大である。

b アメリカ合衆国

世界有数の産油国であるが、消費量が多いため最大の石油輸入国でもある。世界で初めて石油を商業化したのはアパラチア油田で、国内最大はオクラホマ・カンザス・テキサス州の内陸油田である。カリフォルニア油田は1880年に開発され、産油量も多い。現在メキシコ湾岸油田のヒューストンは石油化学工業地帯である。アラスカのプルドーベイ（ノーススロープ）油田は1968年に発見され、原油はプルドーベイ港からタンカーで運ばれるが、冬季は北極海が凍結するため南部のヴァルディーズへパイプラインで運ばれるコースも周年稼動している。

c カナダ

ロッキー山脈東麓のアルバータ州の油田はオイルサンド（原油を含んだ砂層）に含有している。エドモントンやカルガリーは石油化学工業都市である。

d ロシア

ヴォルガ・ウラル油田は第二バクー油田とよばれる。1930年に発見され、現在、ロシアの60%を産出している。東はイルクーツク、西はドルジバ（友好）パイプラインで東ヨーロッパまで送油している。チュメニ油田は第三バクー油田といわれ、埋蔵量が多く西ベリアの開発の中心になっている。

e ヨーロッパ

イギリス・ノルウェー・オランダの北海油田は1975年から本格的採掘が始まり、イギリス領はフォーティーズ油田、ノルウェー領はエコフィスク油田が中心である。北海油田は水深100mで、北大西洋海流の流れが速いため生産費が高い。イギリス東岸のアバディーンとミドルズブラには石油化学コンビナート

がある。オランダのフローニンゲン市周辺には天然ガス田がある。

f アフリカ

・アルジェリア サハラ砂漠内にあるハシメサウド油田、エジェレ油田からパイプラインで地中海沿岸に送油する。

g ラテンアメリカ

・メキシコ ユカタン半島のカンタレル油田、南部のレフォルマ油田、北東部のタンピコ油田があり、いずれもメキシコ湾岸にある。

・ベネズエラ マラカイボ油田はイギリス・オランダにより開発された。オランダ領のアルバ島・キュラソー島で精製され、輸出されている。近年、エクアドル・コロンビアが産油国で輸出の第1位を占めている。

h アジア

・中国 ターチン油田は国内最大の油田で、ターリエンやペキンまでパイプラインで送油している。ターカン油田は渤海に面し、日中共同で油田開発をしている。ションリー油田からはパイプラインでテンチン・ペキンに送油され、テンチンからは日本にも輸出されている。ゴビ砂漠のユイメン油田からは東のランチョウにパイプラインで運ばれ、石油化学工業都市になっている。シンチヤンウイグル自治区のカラマイ油田は1955年ソ連の援助で採掘し始めた。

・インドネシア スマトラ島の東部のメダン油田はインドネシアと日本が共同開発している。ミナス油田はインドネシア最大の油田である。低硫黄であるのが特徴で、日本にも輸出している。パレンバン油田も日本に原油輸出している。カリマンタン島東部にはタラカンとサマリダ油田がある。