

## 第15回 現代世界の系統地理的考察

## ■■ 資源と産業編 ■■

## 世界のエネルギー・資源を見てみよう (2)

～現代世界が抱える問題～

監修・講師

沼畑早苗

## 学習のねらい

資源・エネルギーは、私たちの生活や経済活動を支えている。その消費は世界の人口増加や経済発展とともに拡大することで、環境問題や食料問題などさまざまな地球的課題と結びついている。資源は有限であり、偏在していることから、いかに安定的な確保をしていくかは日本だけでなく世界共通の課題である。資源・エネルギー問題が国境を越えた課題であることを理解し、解決のためには、各国がどのように取り組んでいくべきか、個人が生活の中で実行できることは何かを具体的に考えよう。

## 今回のポイント

- 現代世界の資源・エネルギー問題
- さまざまな資源・エネルギー問題
- 日本の資源・エネルギー問題

## ■■■ 現代世界の資源・エネルギー問題 ■■■

私たちは日々さまざまな資源を消費している。鉄鉱石などの鉱産資源、石油・石炭・天然ガスを含む化石燃料などのエネルギー資源は、私たちの生活に欠かせないものである。

これらの資源は、世界のどこからでも産出されるわけではない。たとえば、原油は埋蔵量の半分以上が西アジアにある。資源の消費は、経済発展によって高い生活水準を獲得した欧米や日本などの先進国や、インドや中国などの新興国で多くなる傾向がある。このように、資源の生産と消費には地域による偏りが生じている。

また、資源には限りがあり、無限に採掘できるものではない。このまま採掘が進めば、近い将来、人類は資源の枯渇に直面することになる。そのため、新しい鉱山の発見・開発が進められているが、次第に海底や深い地層帯に鉱区を求めざるをえなくなっており、採掘にかかる費用や技術面の課題が増している。

## ■■■ さまざまな資源・エネルギー問題 ■■■

資源を安定的に確保することは、国家の重要な課題である。1970年代の石油危機は、世界経済を大きく混乱させた。非産油国は深刻なエネルギー不足となり、日本でも物資の不足、物価の高騰、消費者の買いだめなどの混乱が生じた。そのため、1980年代になると、これを教訓に、先進国では石油の備蓄や省エネルギー、エネルギー源の多様化を試みるようになった。

化石燃料の大量消費は、地球温暖化などの環境問題とも密接な関わりがある。2015年に採択された地球温暖化対策の国際的枠組み「パリ協定」により、温室効果ガスを削減し、産業革

命前からの平均気温上昇を「2℃より低く保ち、1.5℃に抑える努力をする」ことが国際目標となった。そのため、化石燃料の使用を減らし、温室効果ガスを出さないエネルギーを活用していくことは世界的な課題である。水力エネルギーは二酸化炭素を発生しないという利点があるが、ダムが建設されることで、環境へ及ぼす影響は大きい。また、原子力エネルギーは、二酸化炭素を直接出さないエネルギーであるが、核燃料を使用するため、安全性の確保が根本的な課題である。現在、先進国を中心に環境への負荷が少ない再生可能エネルギーの活用が進んでいるが、日本の場合、2016年現在で全発電電力量の6.9%（水力を除く）を占めているに過ぎない。

### ■ ■ 日本の資源・エネルギー問題 ■ ■

日本は資源の輸入大国である。かつては、鉱産資源の採掘が各地で進められたが、現在は一部を除いて、枯渇するか、採掘コストにみあった利益を得られないために閉山にいたった鉱山がほとんどである。

日本が資源を安定的に確保するためには、産出国の政治情勢の影響などを受けないよう、輸入先を多角化していくことが必要である。また、エネルギー源については、海外からの輸入に依存するばかりではなく、太陽光や風力、火山国ならではの地熱など、日本の自然の力を利用した再生可能エネルギーの導入を進め、エネルギーの自給率を高めていくことも必要である。再生可能エネルギーは、コストや供給の安定性などに課題があり、ただちに従来のエネルギーと取り替えることは難しいが、複数のエネルギー源を組み合わせることで、エネルギー源の安定確保をはかることにつながる。

日本近海では、新しいエネルギー資源としてメタンハイドレートなどの埋蔵も確認されている。技術面での課題を克服していくと同時に、私たち一人一人が、普段の生活の中で省資源・省エネルギーを心がけていくことが重要である。