

アジアの国のエネルギー消費量



● 「アジアの国のエネルギー消費量」について

- アジアは世界の人口の約6割を占め、中でも中国は13億人で、世界の約2割を占めています。中国の人口は2030年には、今の約1.2倍、15億人に達すると見られています。

2002年の人口 中国：128,000万人 インド：104,900万人 インドネシア：21,200万人 パキスタン14,500万人 バングラデシュ：13,600万人 日本：12,700万人 ベトナム：8,000万人 フィリピン：8,000万人 韓国：4,800万人 北朝鮮：2,300万人 台湾：2,300万人

- アジアはこれまで「世界の成長センター」といわれ、めざましい経済成長を遂げてきました。それに伴い、アジア地域の最終エネルギー消費量は、1996年1154百万トン（石油換算）でしたが、年平均4.2%で増加し、2020年には3112百万トンになると予測されています。
- エネルギーの消費量が増えれば、二酸化炭素の排出量も増えます。アジアのエネルギー消費量が増え、排出される二酸化炭素の量が増えれば、地球の環境に大きな影響を及ぼします。

ポイント1 「エネルギー消費量」の図から消費量の多い国は、一般的には人口の多い国であることを読み取ります。

ポイント2 「一人あたりのエネルギー消費量」の数字を読み取り、消費量の多い国は、一般的に先進国であり、国全体の消費量と国民一人あたりの消費量を比較します。

ポイント3 図から読み取ったことと、人口と一人あたりの消費量を考えて、今後のアジアのエネルギー消費がどうなるか、またそのことが地球環境にどのような影響を与えるかを考えます。

「アジアの国のエネルギー消費量」を活用した授業

「エネルギー学習スキル」の利用

1. アジア各国の消費量を読み取る

まず図からわかることを読み取らせませす。大きな石油缶と小さい石油缶の数から、それぞれの国の大まかなエネルギー消費量を答えさせませす。その後、多くのエネルギーを使っている国の順位、一人あたりのエネルギー消費量の多い国の順位を答えさせませす。

2. 日本は人口の割に多くのエネルギーを消費している

地図上の赤い色の濃いエネルギー消費量の多い国は人口の多い国であることを気づかせ、さらに、一人あたりのエネルギー消費量の多い国はどんな国か答えさせませす。

「エネルギー学習スキル」p12「エネルギーの供給」で、日本のエネルギー自給率は大変低いことを学習し、この図と関連させながら日本のエネルギー事情について、気づいたことを書かせませす。

3. アジアの国全体で二酸化炭素を削減する必要がある

p21の「主要国の電源別発電電力量の構成比」の表から、アジアの日本・中国・韓国の電源別構成比を調べ、特に中国は石炭に依存していることを知ります。

かりに、人口の多い中国やインドの人々が日本と同じくらのエネルギーを使用し、しかも電源別構成比が現状のまま推移すると、地球環境はどうなるか考えませす。

p30「COP3（京都会議）で決めたこと」で、二酸化炭素の削減目標があるのは、アジアでは日本だけだが、今後はアジアの国全体で二酸化炭素を減らす努力が必要であることを学びませす。

日本にとって、エネルギーをむだなく使うことは大切です。家庭でできる省エネの方法を「エネルギー学習スキル」p23～25で学ぶこともできます。

p12「エネルギーの供給」から、エネルギーの輸入依存度は96%と大変高いことがわかります。

p21「世界と日本の原子力発電」では、二酸化炭素の排出量と比較しながら、諸外国の電源について学習できます。

p30「COP3（京都会議）で決めたこと」の学習では、京都会議について、ホームページなどで調べさせると、理解を深めることができます。

「アジアの国のエネルギー消費量」ワークシートの答え

- エネルギー消費の多い国の順位は、
1位 中国 2位 インド 3位 日本 4位 韓国 5位 インドネシア
- 一人あたりのエネルギー消費量の多い国の順位は、
1位 韓国 2位 台湾 3位 日本 4位 マレーシア 5位 タイ
- 解答例
 - エネルギー使用量が増えれば、二酸化炭素の排出量もさらに増える。
 - 温暖化がより進む。
 - 海面が上がる。（そのほか具体的な温暖化による被害の例）