

3 エネルギーと地球環境問題



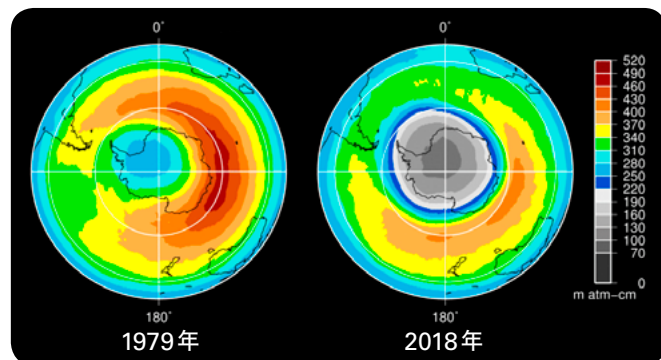
今、世界の各地ではさまざまな環境問題がおこっているんだよ！

①地球温暖化

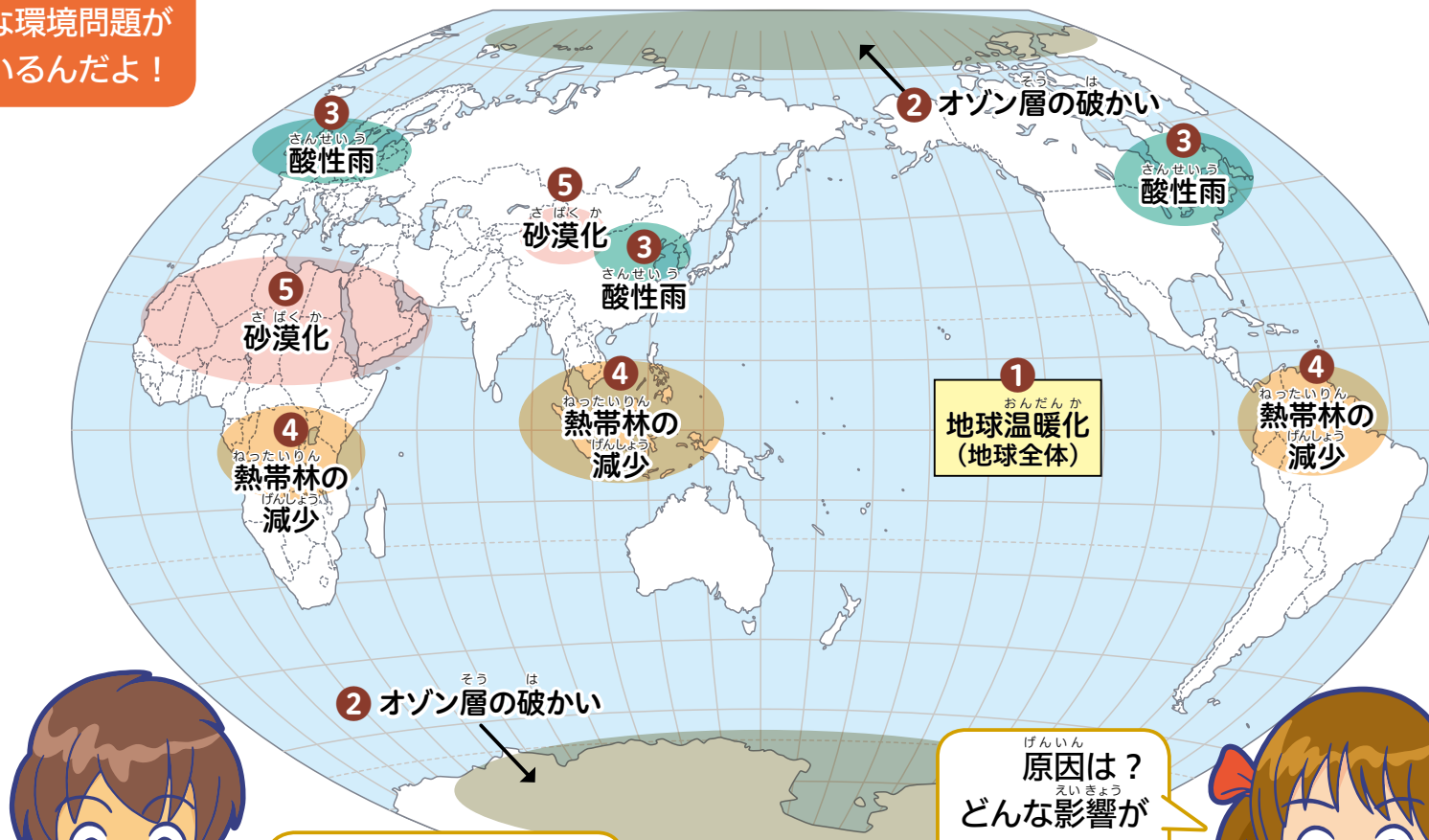
環境問題の中でも深刻なのが地球温暖化である。
→44～47ページを見てみよう。

②オゾン層の破かい

地上から高さ15～30kmの成層圏にあるオゾン層は、太陽の紫外線を吸収して地上の生物を守ってくれている。そのオゾン層がうすくなって地球にとどく紫外線の量がふえると、皮膚や目などの病気の原因となり、わたしたちの健康にも影響が出てくる。使わなくなった冷蔵庫やクーラー、スプレーなどに使われていたフロンが大気中にまざると、オゾンをこわしてしまふことがわかり、多くの国では1989年に発効した国際条約「モントリオール議定書」にもとづいて、フロンの使用を禁止している。



南極域のオゾン全量分布図(10月)
グレーの部分がオゾンホール(オゾン層が破壊された部分)を示している。
(出所) 米国航空宇宙局(NASA)提供の衛星データをもとに気象庁が作成



地球温暖化のほかにもいろいろな問題があるんだね。

③酸性雨

工場などから出るばい煙や車の排気ガスには、いおう酸化物やちっそ酸化物がふくまれている。酸性雨はそれらが大気中でふくざつな化学変化をおこして強い酸になり、雨といっしょにふってくる現象である。

日本では、ばい煙からいおう酸化物やちっそ酸化物を取りのぞく装置をつけるなど、対策が進んでいる。

しかし、原因となる物質が放出



酸性雨の影響を受けてとけた西郷隆盛像(東京都)

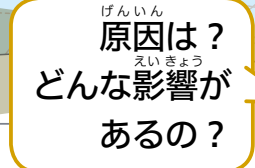
それぞれの環境問題が起きた原因には、わたしたちのくらしもかかわっているんだ。このままだと地球の環境はもっとこわされてしまうかもしれない。その影響は、わたしたちのくらしにもはね返ってくるよ。

今、世界の国々は協力しながら環境を守る取り組みを進めている。わたしたち一人ひとりが環境への影響を考えて行動することも大切だよ。

りする焼き畑農業により、熱帯林が少なくなりつつある。熱帯林の減少は、地球温暖化の原因でもある二酸化炭素の吸収がへったり、そこで生きる野生生物のすみかをうばうことになってしまう。



違法伐採によって破壊された森林保護区(インドネシア、撮影:熱帯林行動ネットワークJATAN)



原因は? どんな影響があるの?

されてから酸性雨としてふってくるまでには国境をこえて数百から数千km運ばれることもある。東アジアでは日本が中心となって監視するシステムを運用している。

④熱帯林の減少

赤道の近くに広がる森林を熱帯林という。今、赤道付近の熱帯地域で森林が急激にへっている。とくにアフリカや南アメリカ、東南アジアなどの発展途上国では、輸出のために木材を切ったり、農業をするために森林を焼いた

⑤砂漠化

土地が水分をうしなってしまうと、作物などを作ることができなくなってしまふ。これを砂漠化とよんでいる。

世界では、自然現象のほか、家畜を放牧しすぎたり、田畑としてくりかえし使いすぎでしまふ、砂漠になってしまった土地が、陸地の4分の1にもなってしまった。とくに、アフリカやアジアで砂漠が広がっている。



雨不足により干上がった沼(西アフリカ・サヘル地域) 写真提供: 緑のサヘル/全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイトより

ポイント

わたしたちのエネルギー利用も地球環境問題にかかわっているよ。

調べてみよう

世界と日本は地球環境問題についてどのように取り組んでいるのか調べてみよう。