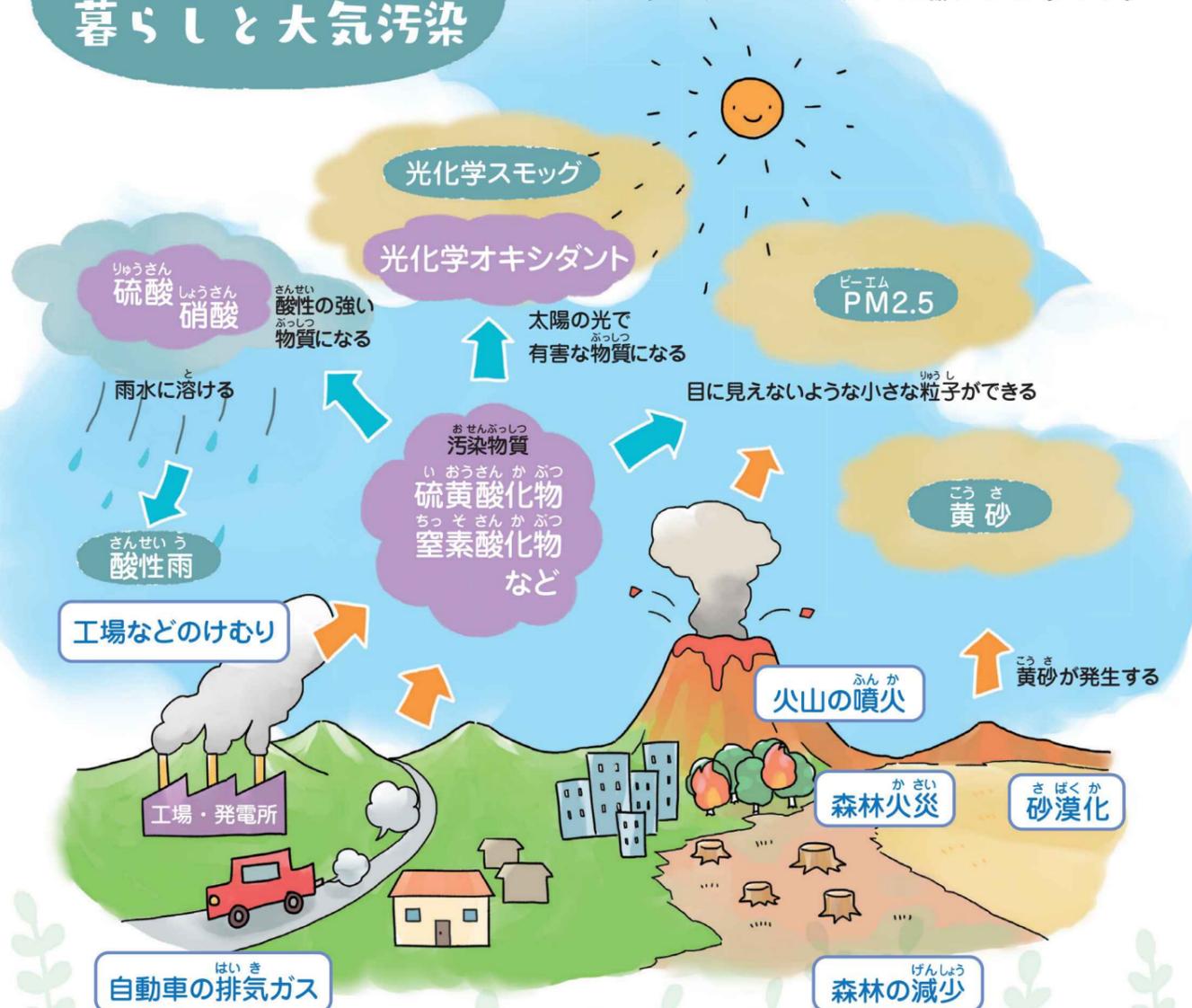


# 知 大気汚染が引き起こす問題

自動車や工場などから出る化学物質によって、空気が汚れてしまうことを大気汚染といいます。大気汚染の原因となる化学物質(汚染物質)は、空気中で人間や動植物などに害のある物質に変化するなどして、様々な問題を引き起こしています。

## わたしたちの暮らしと大気汚染

大気は地球を取りまいていて、空気のことです。  
大気には国境という境はありません。  
大気汚染を防ぐには世界中の協力が必要です。

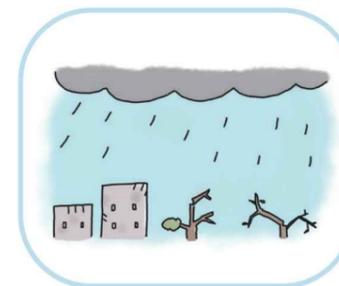


資料：環境省「みんなの未来のために～日中韓の子どもたちのための環境教育読本～」より環境省作成

大気汚染は、酸性雨や光化学スモッグといった様々な問題の原因です。大気汚染を引き起こす、汚染物質はガス、粒子(小さいつぶ)状の物質などで、そのほとんどは車の排気ガスや工場のけむりなど、人間の生活により発生していますが、火山の噴火や森林火災などの自然現象によっても発生します。

### 酸性雨

自動車の排気ガスや工場のけむりなどにふくまれている汚染物質が、大気中で強い酸性を持った物質(硫酸や硝酸)に変化します。その物質が大気中で雨に溶けこむと、酸性雨という酸性の度合いが強い雨になります。酸性雨は、森林や農作物などの植物を枯らしたり、建物などの表面を溶かしたり、水の中で暮らす生き物のすみかをうばうなどの問題を起こします。



### 光化学スモッグ

自動車の排気ガスや工場のけむりなどにふくまれている汚染物質が、太陽の強い光を浴びて変化し、光化学オキシダントという有害物質になります。この物質が大気中にたまると、白いもやがかかったようになり、光化学スモッグが起きます。目がチカチカしたり、のどが痛くなったりするなど、わたしたちの健康に被害が出るほか、植物にも害をあたえます。



### PM2.5

PM2.5とは、大気中にある2.5マイクロメートル\*以下のとても小さな粒子(細かいつぶ)状の汚染物質のことです。とても小さいため、肺の奥深くまで入りやすく、人間の健康に悪い影響をあたえます。PM2.5は、人間の暮らしによって大気中に排出された汚染物質が原因となって発生するほか、火山の噴火などの自然現象が原因となっても発生します。



\*1マイクロメートルは1ミリメートルの1,000分の1。人間の髪の毛の太さは、約70マイクロメートル。

### 黄砂

東アジア内陸部の砂漠などの砂が、強風で高くまでまき上げられ大気中に広がり、日本をふくめた周辺の国や地域に降り注ぐ問題です。発生した場所からの距離によって被害の内容は様々ですが、黄砂が運ばれてくる途中で、人間や動植物に有害な物質を取りこんでいる可能性があります。最近までは、自然現象として考えられていましたが、森林の減少や砂漠化など、人間の暮らしによって起きた問題にも関わりがある環境問題とされています。

