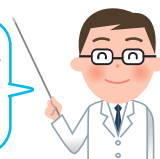


何が大気をよごしているの？



大気をよごしているものって何？どんなときにそれは出てくるの？

物が燃えるときに出てくるものの中に大気をよごすものが入っていることが多いんだ。どううときに物をたくさん燃やすかな。



NOx (ノックス) 窒素酸化物 NOx

おもに高い温度で物が燃えるときに発生します。

トラックなどの自動車の排気ガスや、工場からのけむりなどから多く出ています。家庭用のガスコンロなどからも出てきます。二酸化窒素などがあります。

SPM (エスピーエム) 浮遊粒子状物質 SPM

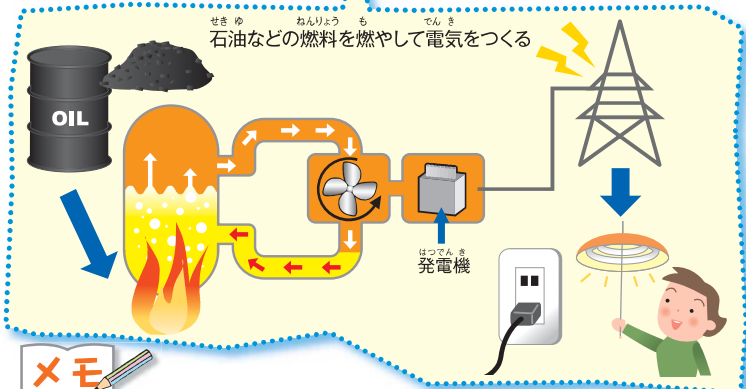
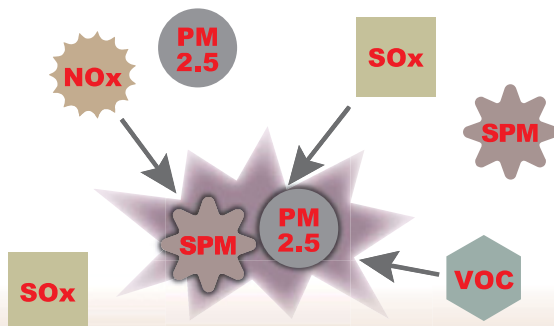
大気中にただよう直径 10 μm 以下の小さなつぶ状の物質です。

おもに工場からのけむりや自動車の排気ガスから出ています。ガス状の大気汚染物質が大気中で反応してつぶになったもの、土や海など自然からのものもあります。

SOx (ソックス) 硫黄酸化物 SOx

石炭などの硫黄が入っている燃料などを燃やすと発生します。

工場からのけむりや船の排気ガスから出ます。火山の噴火でも出てきます。二酸化硫黄などがあります。



✕モ
大気をよごす物質を「大気汚染物質」といいます。

PM2.5 (ピーエム 2.5) 微小粒子状物質

SPMのうち直径が2.5 μm以下のとても小さなつぶ状の物質です。

おもに工場からのけむり、自動車の排気ガス、ガス状の大気汚染物質が大気中で反応して、つぶになったもの、土など自然からできたものもあります。PM2.5はとても軽いため、風に乗って広範囲に影響を及ぼすこともあります。

その他の化学物質

VOC (バイオシー) 揮発性有機化合物
揮発しやすい、大気中でガス状の物質です。

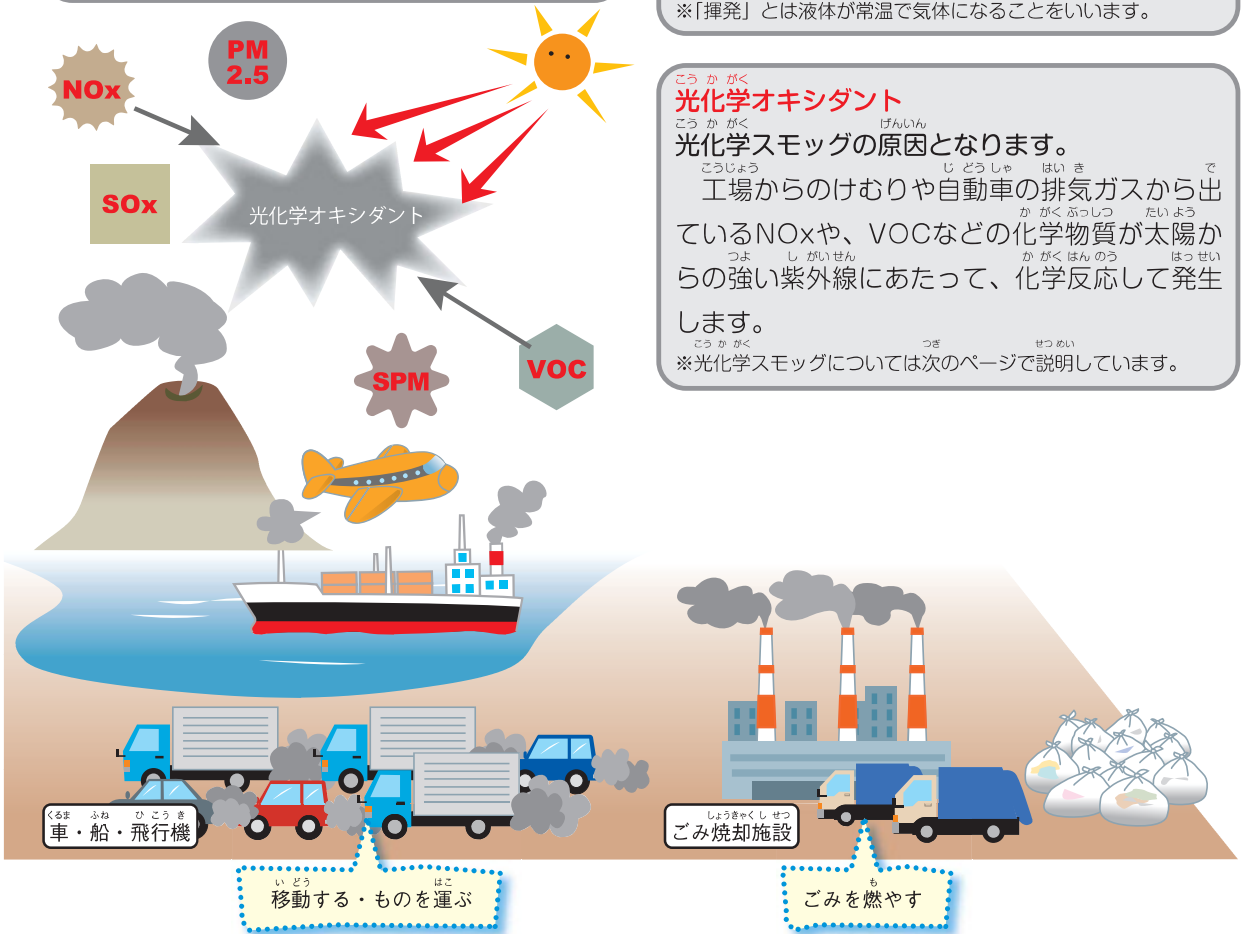
トルエン、キシレン、ベンゼンなどがあります。光化学オキシダントやPM2.5などの発生の主な原因にもなっています。塗料、インク、接着剤などツンとくるにおいの原因となり、おもに工場から出てきます。植物からも排出されます。

※「揮発」とは液体が常温で気体になることをいいます。

光化学オキシダント

光化学スモッグの原因となります。工場からのけむりや自動車の排気ガスから出ているNOxや、VOCなどの化学物質が太陽からの強い紫外線にあたって、化学反応して発生します。

※光化学スモッグについては次のページで説明しています。



工場で作品をつくったり、自動車や船などを動かしたりするときも、石油などの燃料を燃やしてエネルギーを作りだしているんだよ。そのときに、大気汚染物質も出てきてしまうんだね。



大気をよごすこともあるんだね！



μm(マイクロメートル)とは…

長さの単位を表し、μは100万分の1という意味です。1 μm = 0.000001m (=0.001mm)