

## 酸性雨とは

環境問題のひとつとして問題視される現象で、大気汚染により降る酸性の雨のことをしめします。(酸性の雪は酸性雪、酸性の霧は酸性霧と呼ばれる。)

## 酸性雨の原因

酸性雨が生じる仕組みを簡単に示すと、次のようになります。

火力発電所、工場や自動車、飛行機などから硫黄酸化物や窒素酸化物が排出される

排出された硫黄酸化物や窒素酸化物が大気中で硫酸、硝酸等に変化する

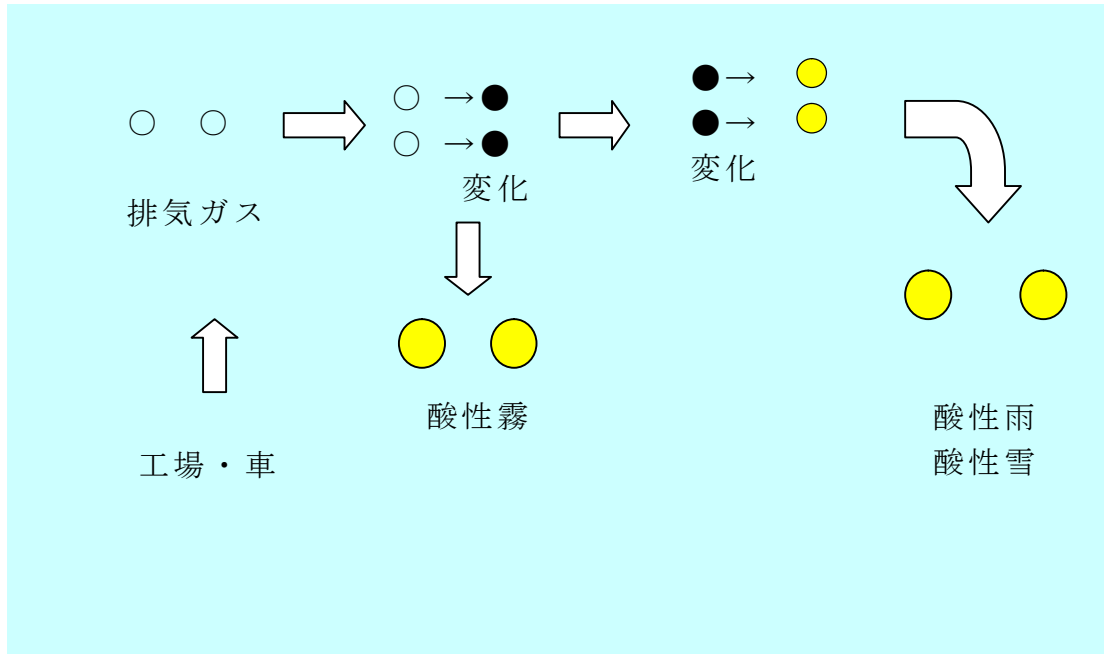
大気中で変化した硫酸や硝酸等が雨や雪等に取り込まれて地上に降下する

(その他にも有害大気汚染物質を出す物がたくさんある。また、近年中国の急速な工業化により、中国大陸からの大気汚染物質が飛来してきているのも一因に上げられる。)

わかりやすい様に図にしてみました。

- 工場や自動車などから、排気ガス(硫黄物・窒素化合物)がでます。
- 排気ガスが、空気中で変化して酸性の物質(硫黄酸化物・窒素酸化物)になります。

けこみます。



### 酸性雨の影響

- ・湖や沼に降ることにより、生息する生物が減少したり、生息できなくなる。
- ・森林が枯れ、立ち枯れの原因になったりする。
- ・土壌も汚染され、砂漠化になったり、栄養不足の土壌になり、作物の成長が止まったり、収穫物が減少する。
- ・地下水にながれることにより、飲み水が汚染され、わたしたちの様々な病気を引き起こす。
- ・海に降ることにより、大量の有害プランクトンが発生し、海の生物も減少し、死滅する。  
私たちが食べる魚なども、汚染されるので、食べることにより様々な病気を引き起こす。
- ・歴史的建造物などの彫刻や銅・屋根・コンクリート・大理石を溶かす。
- ・人体にとっては、髪の色が緑色に変色したり、目・喉・鼻・皮膚が刺激される。
- ・酸性雨によって溶かされた金属・アルミニウムが、川や海・飲料水・作物に混ざり私たちの体に蓄積され、アルツハイマー病などの病気の原因のひとつにもなっている。



Your complimentary  
use period has ended.  
Thank you for using  
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to  
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

地球規模の問題である酸性雨をどのように防ぐか、まだ具体的な取り組みは始まったばかりです。

各地でリサーチやモニター調査が行われ、その結果により、大気汚染がどこの国から排出されたのか、どの地域に、どのような影響が出ているのか、森林や河川、湖、沼の酸性化の進行状況などといった、これからの未来への課題がはっきりとわかるようになり、酸性雨の大きな原因となる大気汚染の排出抑制のために何をすればよいかという事がわかってきます。

まず、我々が取り組めることとしては、大気汚染が酸性雨の原因となり森林破壊が進み、二酸化炭素が吸収されず、地球温暖化にまでつながっていくという事を認識し、有害物質を減らすよう努力していくことが大切です。

#### 今後は

硫黄酸化物対策は、石炭から石油、そして天然ガスへと硫黄分の少ない燃料の使用へ移行すること、また脱硫技術の採用により解決のめどが立っています。ところが窒素酸化物に関しては技術的に難しく、いまだに解決のめどは立っていないのが現状です。先進国はもちろん、今後発展途上国でも窒素酸化物を排出する自動車の増加が予測されます。酸性雨問題は将来も続くと考えられます。