

酸性雨について

Q. どんなもの？何が問題なの？

A. 雨は、大気中の二酸化炭素が溶け込むので、自然状態でも 5.6 程度の弱い酸性です。酸性雨とは、 5.6 以下のより強い酸性の雨のことをいいます。工場、火力発電所、自動車などから排出される窒素酸化物や硫黄酸化物が上空で日光の影響を受け、水蒸気や酸素と化学反応を起こし、硝酸や硫酸の雨となって降るのです。

酸性雨というと、コンクリートや銅像が溶けるといいうイメージが一般的ですが、植物が枯れたり、魚がいなくなったりといった影響も出ます。通常、雨水は地表を流れる間に土壌中で中性近くにまで中和されますが、酸性雨が降り続けると自然界では中和しきれなくなり、酸性度の強い土壌や湖ができます。酸性度の強い土や水では、植物も魚も生きていくことが難しいのです。



酸性雨と同様に、強い酸性の雪を酸性雪といいます。時間をかけて降り積もった酸性物質が一時で解けるため、川や湖の酸性度が急に強まり、水中の動植物に大きな影響を与えます。

Q. 日本でも降っているの？

A. 日本でも平均すると 4.7 くらいの酸性雨が降っていて、京都市で測定している平成 19 年度の酸性雨の平均値は、 4.6 でした。日本海側の地域を中心に、既に樹木の立ち枯れなどの被害が出ている地域もあります。酸性雨のもととなる物質は、気流などによって運ばれ、遠く離れた地域でも被害を及ぼします。酸性雨には国境がないのです。

Q. 対策は？

A. 工場や事業所が出す排気ガス等には、法的規制があり、様々な削減努力がなされています。近年、大気中の硫黄酸化物の量は減少していますが、窒素酸化物についてはほとんど変化が見られません。窒素酸化物は、窒素分が含まれていない物を燃やす際にも空気中の窒素と酸素が反応してできるので、工場の排気ガスだけでなく、自動車や家庭の調理器具・暖房器具などからも発生します。冷暖房を少し我慢する、ゴミを減らす、自動車の使用を控えるなどの温暖化対策が、酸性雨の対策としても重要です。御家庭でできることから始めてみませんか？

(pH)は酸性やアルカリ性を示す指標で7が中性。7より小さい数値は酸性、大きい数値はアルカリ性を示します。