



アサガオが夕方降った雨で、色が変わったのはなぜ

アサガオの色が、雨で変化した

アサガオの花の汁をしぼって、色水遊びをしたことはありませんか。青っぽいアサガオの花の汁に、「す」を少し入れると、色が赤く変わります。これは、酸性の「す」で、アサガオの花の色素が、青から赤に変わったのです。

雨でアサガオの花の色が変わったのも、酸性雨が降って、うすい花びらに当たり、雨のあたた部分の花の色素が、赤っぽい色に変わったのでしょう。光化学スモッグなどが発生すると、花の色がだっ色されて、白くなることもあります。

こわい酸性雨や光化学スモッグ

酸性雨とは、自動車のエンジンから出るガスや、工場の煙を、とかしこんで降る雨のことで、強い酸性（ペーハー3.5以下）になったものをいいます。

空気がひどくよごれている場所で、真夏の、高温で太陽が照りつける日に、よく発生する、光化学スモッグの正体は、ほとんどが、オゾンという成分です。オゾンは、ものを酸化する力が強いので、殺菌力も強く、色をだっ色するはたらきがあり、人間の体は、目がちかちかしたり、息が苦しくなったりします。

大気よごれの調査に役立つアサガオ

スカーレットオハラという名のアサガオは、オゾンにびん感のため、光化学スモッグの調査に利用されています。オゾンで、葉が点々と白くなったり、丸くなって黒ずんだりするのです。その様子が、大気よごれの目安になるため、よごれぐあいの「指標植物」にされています。（監修・中山 周平）

