

13 大気汚染は植物の生育などにどのような影響をあたえているのだろうか

人間が動物の一員として生活するためには、きれいな空気と水、そして食物が必要なのです。しかし、その人間がつくり出した技術の発達が、人間と環境に重大な損傷をあたえるところまでできてしまったのです。

福島県にも昭和50年7月31日に初めて光化学スモッグ注意報が出され、大気汚染が県民の生活をおびやかしはじめたのです。いったい、光化学スモッグとはどのようなもので、どんな影響を生物にあたえるのでしょうか。

汚染された大気中には、種々の発生源から排出されたガスや粉じん、微粒子などが浮かんでいます。これらの汚染物質の中にある窒素酸化物と炭化水素に太陽の紫外線が加わると、酸化性の強いオキシダント（総酸化性物質）と呼ばれる二次汚染物質がつくり出されます。これが光化学スモッグの正体であると考えられているのです。

図-30は光化学スモッグの被害をうけたアサガオの葉です。葉に穴があき、ほろほろになってくずれていく様子を見ると、植物が枯死することだけでは



図-30 光化学スモッグによるアサガオの被害葉（いわき市小名浜一中）