



チューリップはなぜ開いたりじたりするの

温度が関係している

チューリップは、平均して朝の6時から8時半ころ開き、夕方の4時から5時半にとじます。花が成長している4～5日の間、この開閉運動を観察することができます。

1枚1枚の花びらの運動は、温度調節器についているバイメタルと同じ原理です。長さのちがう2枚の薄い板を、両端をそろえて張り合わせるにはどうしたらいいでしょう。そうです。短い側のほうに反り返ればいいのです。チューリップの花びらの、内側の細胞と外側の細胞では、成長に適した温度にちがいがあがあるために、温度によっては、その長さがちがってくるので反り返るのです。

内側の細胞は、17度Cから25度Cのときに成長し、外側の細胞は、8度Cから15度Cのときに成長するといわれています。このため、18度C以上では内側のほうが長くなり、花は開きます。18度C以下では外側が長くなりとじます。このように、チューリップでは、花の開閉はおもに温度が関係しています。

おもに温度が開閉に関係しているほかの花

アネモネ、クロッカス、フクジュソウも開閉運動をしています。これらの花も、温度の高低がおもな刺激になっています。（監修・中山 周平）

