



## 「にじ」はどうして7色なの

太陽の光は7色の光が混ざりあったもの

太陽の光は白っぽく見えますが、いろいろな色の光が混ざりあってできています。厚い三角形のガラスでできたプリズムに、太陽の光を通すと、太陽の光は、赤・だいたい・黄・緑・青・あい・むらさきの7色に分かれます。このことから、太陽の光は、7色の光が混ざりあってできていることがわかります。

### 「にじ」のもととは太陽の光

にわか雨がやんで、急に日がさしてくると、「にじ」が見えるときがあります。雨を降らせた雲が移動して、「にじ」のできている所で雨を降らせています。

太陽の光が雨つぶにあたると、雨つぶがプリズムと同じようなはたらきをして、太陽の光を7色に分けます。

太陽の光が雨つぶにあたって、反射して出てくる光によって「にじ」ができます。1回の反射によって、出てくる光によってできる「にじ」は、外側から、赤・だいたい・黄・緑・青・あい・むらさきの層になって見えます。これを「主にじ」といいます。

「主にじ」の上に外側がむらさきで、内側が赤になっていく「にじ」がうっすらと見えるときがあります。これを「副にじ」といい、雨つぶの中で、2回の反射によって出てくる「にじ」です。

「にじ」が7色なのは、「にじ」をつくるもとになる太陽の光が、7色の光が混ざりあってできているからです。（監修・村山 貢司）

