



ぬれた手に紙がどうしてくっつくの

ぬれたかみの毛どうしてくっつく

かみの毛を洗った後で、まだかみの毛がぬれているときに、毛がベタリとくっついてしまうことを、経験したことがあるでしょう。

ぬれたものがくっつくのは、あたりまえだと思っている人は、プールの中にもぐったときのことを、考えてみてください。水泳ぼうをかぶっていなければ、水の中では、かみの毛はくっつかないで、ばらばらになっています。

ぬれているかみの毛がくっつくのは、水の表面張力がはたらき、かみの毛の間の水が、表面をなるべく小さくしようとして、かみの毛どうしがくっつくのです。表面張力というのは、水などの液体の表面だけにはたらく力で、表面積をできるだけ小さくしよう、とするはたらきです。

水の表面張力のはたらきのため

ぬれた手に紙がくっつくのも、ぬれたかみの毛どうしが、くっつくのと同じ理由です。手と紙との間にあるわずかな水が、表面積を小さくしようとする、表面張力がはたらき、手に紙がくっつくのです。

プールの中にもぐっているときに、かみの毛がくっつかないのと同じように、水の中で手に紙をくっつけようとしても、紙はくっつきません。水の中では、水の表面張力のはたらきがないからです。（監修・青木 国夫）

