



紙はどうしてひらひら落ちるの

空気のはたらきによる

はがきを水平にしたまま、手を放して落としてみます。何回やっても、はがきは、ひらひらと、あちらこちらと、動きながら落ちていきます。

はがきが落ちていくときには、下から、空気がぶつかるはたらきを受け、そのまますぐには落ちず、空気のはたらきの少ない、横のほうへすべるように動いていきます。横のほうへ動いても、また、下から空気のはたらきを受けます。

はがきが落ちていく間に、このようなことがくり返されるので、はがきが、ひらひらと落ちていくのです。木の葉が落ちるとき、葉の形や大きさのちがいで、いろいろ変わった落ち方をするのを観察しましょう。

空気のはたらきが変わるようにすると

ところが、はがきの4つのふちを、1センチメートルぐらい折り曲げて、落としてみると、完全に水平にはなりません、ひっくり返ったりすることもなく、水平に近くなりながら落ちていきます。

また、はがきを垂直にしたまま、手を放してみます。すると、はがきは、ひらひらしないで、ほとんど、まっすぐに落ちていきます。このとき、はがきは、空気がぶつかるはたらきを、あまり受けないからです。（監修・青木 国夫）

