

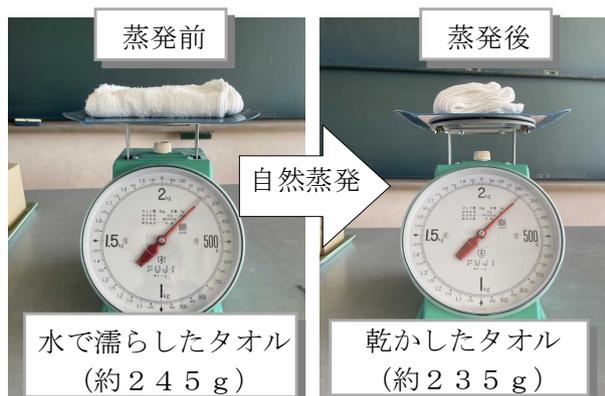
水の蒸発を実感する

子どもたちは、洗濯物が乾いたり、地面の水たまりがなくなったりするような現象から、「水は蒸発する」ということをなんとなく知っている。それを、3つの実験を通して、実感できるようにしていく。

(1) 「蒸発前の重さ」と「蒸発後の重さ」を比較することで蒸発を実感する。

「洗濯物が乾く」という事象を実験として扱った。子どもたち一人一人にタオルを準備してもらい、「水に濡らしたタオルの重さ（蒸発前）」と「乾かしたタオル（蒸発後）」の重さを比較することで水の蒸発を実感できるようにした。

この実験をする前に子どもたちから「乾かしたタオル（蒸発後）」の重さを予想できるという声が多かった。「濡らす前のタオルの重さ」＝「乾かしたタオル（蒸発後）の重さ」であるという。一人一実験を行い、子どもたちの予想を確かめることができた。



(2) 電子天秤の重さから蒸発を実感する。

自然蒸発は時間がかかる。そこで、「0.01g」の重さまで量ることができる電子天秤を用いることで、目の前で蒸発を実感できるようにした。また、お湯を使うことでその減り具合を数値で確認することができた。



(3) 色セロファン紙の動きから蒸発を実感する。

ビーカーの上に不織布のネットをかぶせ、細かく切ったセロファン紙をおく。セロファン紙には、水を吸収しやすく乾きやすい性質があるので、セロファン紙が丸まったり、ゆらゆら動いたりする様子を観察することができる。

この方法を使って、自然蒸発を捉えさせた。子どもたちは色セロファン紙のゆっくりとした動きから目には見えない水の自然蒸発をイメージすることができた。

