

「5 年・ものの溶け方(3)」

お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋

食塩水の濃度差によるストライプ(層状の模様)は、ビーカーでの実験でも容易に確認できる。しかし、LG-21 の容器を使うと、更に確実に実感できることがわかった。



できた「濃度差ストライプ」を、子どもたちがゆっくりと揺らす行動が見られた。

「揺らしても、色が分かれたままで崩れない！」
「わあ、斜めにしても、色の帯がきれいなまま！」
「すごい！ぜんぜん混ざらないよ！」



これは子どもたちにとって「小さな新しい知との出会い」であり「小さな学びの渦」ができた一瞬でもある。こうした学びの渦は、あっという間に学級全体に伝わる。教室のあちこちで、LG-21 の容器を、ゆっくり回転させる子どもたちの姿が見られた。



ついに、容器を真横にしても、そのまま美しい帯が崩れなかった。これはビーカーでは絶対にできない実験で、密閉された容器でこそ可能な観察である。



子どもたちは、更に回転に挑み、ついには完全に逆さまにすることにも成功した。濃い食塩水は重く、容器の上下を逆転させても、順位は変わらないことを、はっきりと実感できたようだ。

子どもたちは「これ、持って帰りたい！」と言い出した。特に危険はないので、中身を口にしないことを条件に、許可した。どうやって持って帰るのだろうと思ったが、放課後、そーっと持ち帰る姿が見られた。

一方で、できあがった美しいストライプを、あえて攪拌して完全に混ぜ合わせてしまう子どもも見られた。「こうやって持って帰って、家に置いとくの。そうしたら、また色が分離するかな？」これも新しい問いである。楽しい活動だった。