

「日々の理科」(第 2550 号) 2021, -7, -7

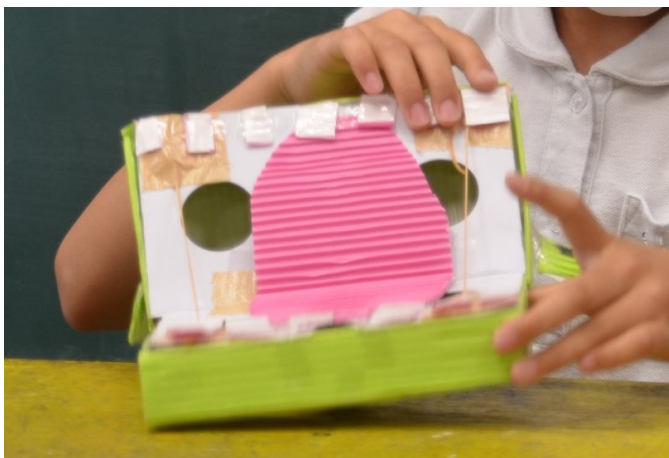
「ゴムのおもちゃ発表会 (3)」

お茶の水女子大学附属小学校教諭

お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター研究員

田中 千尋 Chihiro Tanaka

子どもたちが考える「輪ゴムを使ったおもちゃ」は実に面白い。教師(大人)は、どうしても「見栄え良く作ろう」としてしまいが、8歳の子どもはそんなことはお構いなしである。「自分の考えた工夫」と「輪ゴムの性質」が融合さえしていれば、それだけで満足で、見た目など二の次なのだろう。



これは「小鳥のような顔をした音ボックス」という感じの作品。2個の箱がL字型に組み合わさっていて、それが輪ゴムで結合されている。観察者の手が挟まれると、箱が共鳴して「キュン！」と不思議な音を出すという仕組みだ。どうやって思いついたのか聞いたら「何となく」という返答だった。



この女児は、とにかく楽器をたくさん作ってきてくれた。これは「ハープ」のようだ。実際に演奏してくれたが、なかなか美しい音色で、音階も表現できていた。(ただしハ長調ではなく、ロ短調だった)



これは輪ゴム1本だけでつくった楽器。細長い柄の部分も、新聞広告を丸めて硬い棒にしている。ゴムを押さえる位置を変えると音程が変わり、ゆっくりだが簡単な曲も演奏できるのがすばらしい。



理科で大活躍のR1の容器は、音の学習でも役立つ。これは容器に四角い穴をあけて、そこに輪ゴムをかけただけの楽器。意外にも大きな音が出て、他の子どもにも好評だった。



この「水琴」は面白い。口の部分を切ったR1の容器に水を入れて、輪ゴムをかけたただけだ。耳を近づけて聞くと、水滴がしたたるような不思議な音ができる。水の量によって音の高さが変わるのが面白い。