「日々の理科」（第 1992 号）　2019, 12, 22

「てこの実験セット（２）」

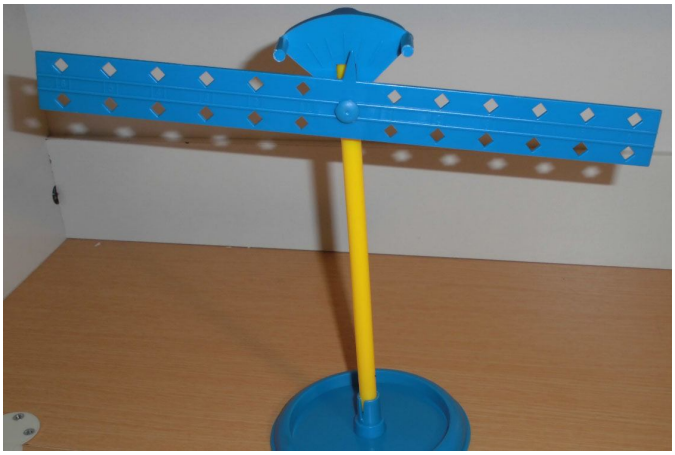
お茶の水女子大学附属小学校教諭

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

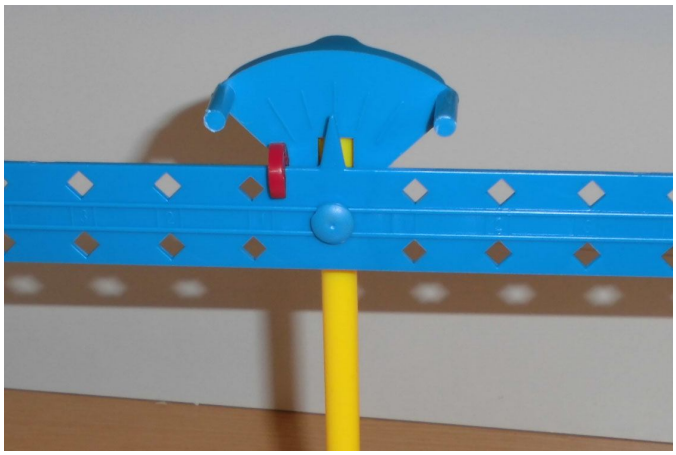
今回６年生の子どもたちに配布した「てこの実験セット」は、教科書の内容に「準拠」していて、これだけあれば「すべての実験ができて」「実験結果からてこの法則を見いだせる」ようにできている。これで学納価は 270 円だ。一体卸値はいくらで、原価はいくらなのだろうと、製造者のことを心配してしまった。

試に Amazon で検索してみたら、驚いたことに 1100 円で販売されていた。実際にレビューもあるので、一定数の需要があるのだろう。夏休みの自由研究などで、保護者が購入するのかも知れない。

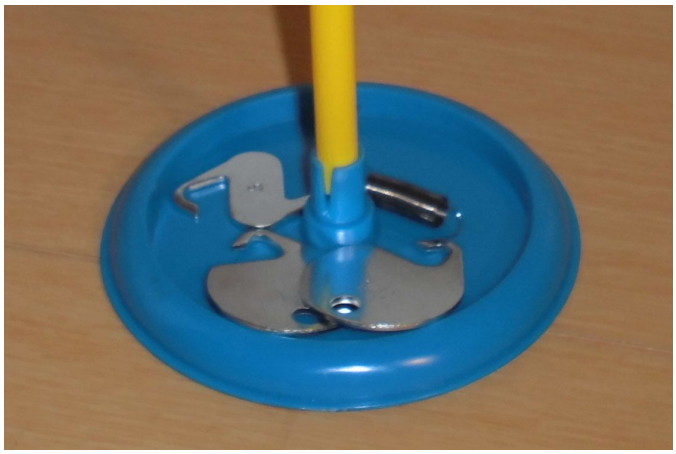


セットの中身を組み立てると、このようになる。小学校で使うてこの実験装置は、「つり合う」「つり合わない」という区別が重要だ。子どもは少しでも竿が傾いていると、「つり合ってない」と思ってしまう。

セットには細かい部品も同梱されている。5g のおもり 4 個、10g のおもり 2 個、小さなばね、それに小さな赤いおもりだ。（子どもたちは「パックマン」と呼んでいた）



実験室にある金属製の実験器に比べて、プラスチック製のこの実験器はあまり精度がよくない。赤いおもりは、実験前に水平をとるためのおもりなのだ。実際にこれは役にたつ。支点から遠ざけると、竿が下に下がることも実感できる。



支柱の下部の台座は、皿型になっていて、実験中に部品を入れられる。こういうところが、いかにも学納専用の教材といった感じで、ありがたい工夫である。