

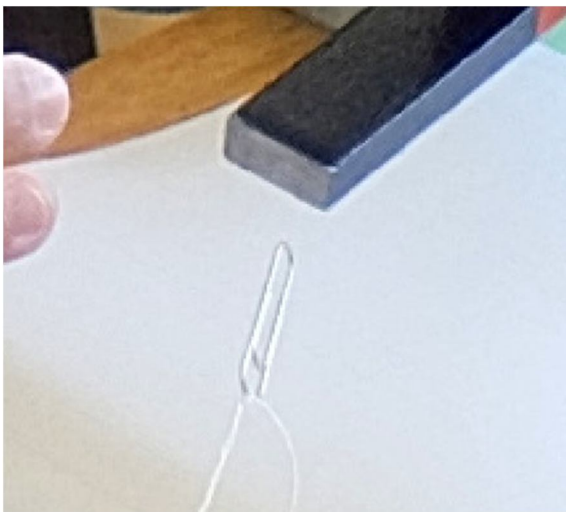
「空中クリップの驚き」

お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋

3年生の磁石の性質の単元では、「磁石につくものつかないもの」「極性」「金属(鉄)の磁化」といった内容を学習する。「磁石を使ったものづくり」「磁石あそび」も、大切な活動である。その中でも、「空中クリップ」は、非常に単純な原理なのだが、子どもたちの驚きが大きく、夢中になるあそびだ。



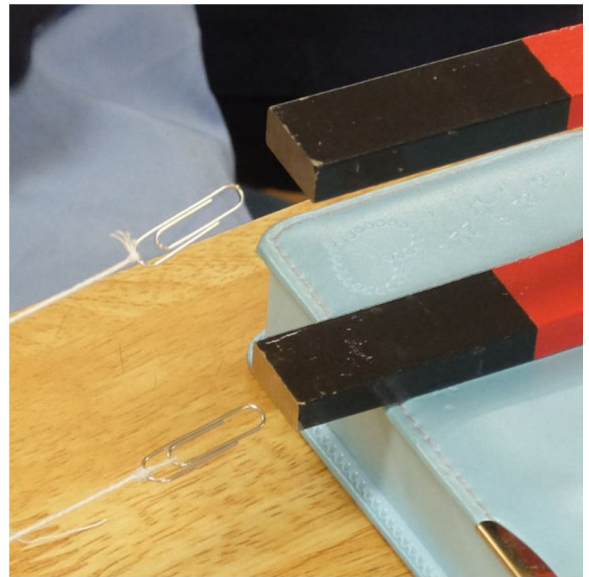
「空中クリップ」の方法は簡単である。クリップをつけたひも(タコ糸か木綿糸)の端を机に固定し、クリップ側に磁石を近づけて、空中に浮かせるというものである。最初はうまくいかない。上写真の子どもは、やっと成功した一瞬だ。



磁石とクリップの間には空間が存在し、確かに浮いている。この「見えない力」が、子どもたちにとっては、不思議で仕方ないのだ。



最初は、磁石を手を持って試す子どもが多い。しかししばらく続けると、磁石のほうも何かに固定したほうが、クリップが安定して浮いていられると気付く。



これは筆箱に縦に置いた、U字型磁石の両極に、クリップを浮かせた例。どこまで離すとクリップが落ちるか、そのギリギリの距離を探ることが流行していた。

【子どものノートから】

「空中クリップは、おも白かったです。ぼくはさいしょ、ひもとクリップをうまくむすべなくて、あせていました。でも先生がむすび方っていうか、こつを教えてくれて、できました。クリップが空中にういた時は、手をたたいてしまいました。」

「じ石の力(じ力)で、クリップが引っぱられていると、わかっているのに、それでも、すごく不しぎな感じがしました。ひもを少しひいても、おっこちません。心れい原しよう(心霊現象)みたいだ。」

「〇〇ちゃんが、空中クリップとじしゃくのスキマ(隙間)に、図書カード(ラミネート製)を入れてみました。おちると思ったのに、おちませんでした。じしゃくの力は、レントゲンみたいに、空気でも図書カードでも、通りぬけるってことかな？」