

双葉小学校 出前授業（ふりこの仕組み）

日時： 2013年12月3日

場所： 釜石市立双葉小学校

参加者： 小学校5年生43名(2クラス)、教員2名

単元： ふりこのきまり

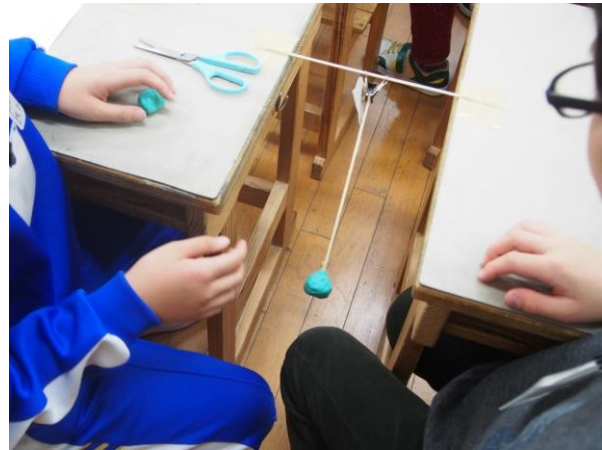
講師： 竹下 陽子（お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター 特任講師）

実施方法：

身近な「ふりこ」としてメトロノームを取り上げ、「ふりこ」の構造を確認したあと、当センターで開発した教材を用いて「ふりこ」を作る。さらに、音楽のテンポに合った「ふりこ」になるように、重りの重さや、竹ひごの長さを調節するなどの活動を通して、「ふりこ」の規則性に興味をもち、子どもたち自身で試行錯誤を行うように促す。また、本単元の後半で活用できる、当センターで開発した「ふりこ」のおもちゃキットを提供した。

実施結果：

「ふりこ」は、メトロノームや時計の電子化が進んだことから、身の回りで同じ現象が見られにくくなったことが問題となっている。現象への興味喚起を図り、「ふりこ」の規則性を学ぶ上で、工作を用いた導入授業を実施した。「ふりこ」の特徴を全員で確認し、身近な道具であるメトロノームが「ふりこ」の一つであることを認識した。そのあと二人一組になって、オリジナルの「ふりこ」を作った。そのままでは、ゆっくりとふれる「ふりこ」を観察し、早いテンポの音楽に合うようにするためには、どのような工夫ができるか仮説を立てさせた。そして、それぞれ自由に「ふりこ」に手を加えさせ、どのように変化したかを最後に発表させた。子どもたちは、楽しんで活動に取り組んでいた。



アンケート結果(感想)：

- ・いろいろな条けんにかえることでリズムにあったふりこが作れるようになった。(児童)
- ・ふりこを作ってみてとってもおもしろかったです。(児童)
- ・たくさんの教材を準備していただき、日頃よりもきめこまやかな指導、児童に興味をもたせる授業をしていただきありがとうございました。(教員)