

「ロープウェイ遊び(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&エデュケーション研究所 研究員

田中 千尋 Chihiro Tanaka

この活動の「科学的」なねらいは、どんな車両を作ったら、より速く動くか、という点だろう。最も重要なのは、クリップの付け方と、ひもの引っ張り強度である。ひもの引っ張り方は、なるべく強いほうが良く、それには丈夫で細い糸が必要だ。個々の子どもが調整できるのは、クリップの付け方だけである。2個のクリップはできるだけ離れたほうがよく、またクリップは正確に90°ひねられていたほうが、ひもとの摩擦が少ない。



しかし、子どもたちにとっては、そんなことはあまり重要ではないようだ。「形がカッコイイほうが、速く動く」と思っているようだ。この子の作品は、先が尖っていていかにも速そうだが、実際には遅かった。



こちらは「UFO型」カッコイイのだが、クリップの間隔が狭いので、横揺れを起こし滑りも良くない。



コースは教室の端の「ワークスペース」と、教室の背面の2カ所に設置し、ひもの角度も少し変えておいた。コースの両脇には、順番待ちの見学者が多数見守っていた。走行中は触らないように何度も注意した。



この子はいつの間にか、私が作った見本を、自分のものと連結して「2両編成」にしている。全体が重くなったので、よく走った。このあと、友達の車両と連結するのが大流行していた。



最後に、私にプレゼントしてくれた女の子がいた。「すこやか(学年の愛称)」「100えんで一す」「たなか←→がっこう」「100えんしゃ(車)」それに、私の似顔絵まで書いてある。実に有難い贈り物だった。