

優良賞

味真野小学校6年


金吉実紹さん

●研究テーマ

新聞紙 vs ぼく part2

動機

去年は新聞紙をリサイクルして『ぼくの紙』を作った。この紙は水にとっても弱い。ぼくはこの紙で兄にはがきを出したい。そのために身の回りにある色々な紙を調べて『ぼくの紙』を強くするヒントを探すことにした。

内容

・色々な紙調べ(新聞紙、ぼくの紙、半紙、ティッシュ、トイレットペーパー、コピー用紙、ノート、和紙、ハガキ、コーヒーフィルター、1000円札)

- ①色々な紙のさわりごこち、破いたときの様子、見た目を調べた。
- ②色々な紙の表面や破いたところをけんび鏡で拡大して観察した。
- ③色々な紙を水につけた時の変化を調べた。

・紙の強さ調べ(かわいている時、ぬれている時)

1.5cm×5.7cmの大きさの紙にクリップとビニールぶくろを使って100円玉をつるしていき、何枚まで破れなかったか調べた。

まとめや感想

・かわいている時に強い紙は厚みがある、せんいが密または密でなくてもせんいがからみ合っている紙。

・ぬれても強さが残っていた紙はこぶがあるせんいが不規則にからみ合っている紙。ぬれるとほとんどの紙が弱くなった。

・『ぼくの紙』はかわいている時はそこそこ強かったが、ぬれるととても弱くなった。

・『ぼくの紙』を強くするには①せんいを密にする②均一な厚みを持たせる③長いせんいを加え、せんいをからませる方法が考えられた。

