

# 学びを自覚化させる言語活動を取り入れた理科学習

～学びを振り返らせる場を設定する～

三条市立西鱈田小学校 西埜 隆之

## 1 思考力・判断力・表現力等を育む言語活動

小学校学習指導要領、第4章「指導計画の作成と内容の取り扱い」(2)には、「観察、実験の結果を整理し考察する学習活動や、科学的な言葉や概念を使用して考えたり説明したりするなどの学習活動が充実するよう配慮すること。」と示されている。このことを具現化させるためには、学んだことをまとめさせるレポート作成は有効な学習活動と考える。

## 2 学びを自覚化させる言語活動を取り入れた学習過程の設定～2学期の実践より～

理科学習で一番大切な学習活動は、児童の主体的な実験・観察活動である。そして、実験・観察したことの解釈・表現である。そこで、日々の学習では次の学習過程を設定して実践している。

- ① 予想に沿った見通しをもった実験・観察活動に取り組ませる。
  - ② 結果や解釈をノートに記録させる。
  - ③ 各単元のまとめの場で学びの振り返りをさせる。  
→ 自分が学んだことを整理・表現させることで、自分なりに単元を通して実感したことを自分の言葉で再構築させる。
  - ④ 互いのレポートを読み合い感想を交換し合う活動を通して、単元の学習内容を多面的に振り返らせる。
- \*学期末には、2学期全体を通した学びの振り返りをさせる。

特に、2学期では、「学習の最後は一人一人が自分の学びを整理して、友だちと交流し合う」という“学びの過程の見通し”を児童自身がもち、この過程のよさを体感できるように支援をしてきた。

## 4 実践例1 「てこのはたらき」

学習活動	児童の感想
<p>&lt;第1次&gt;</p> <p>①棒を使って重い物を持ち上げてみよう。</p> <p>②力点・作用点の位置を変えたりして、どんな時に重い物が楽に持ち上げられるか調べよう。</p> <p>③力の大きさの違いをおもりを使って調べよう。</p>	

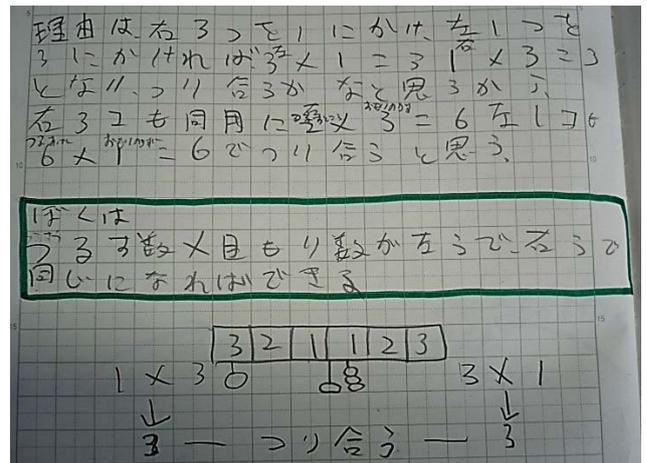
④おもりが棒（うで）を傾ける働きを、実験用てこで調べよう。

<第2次>

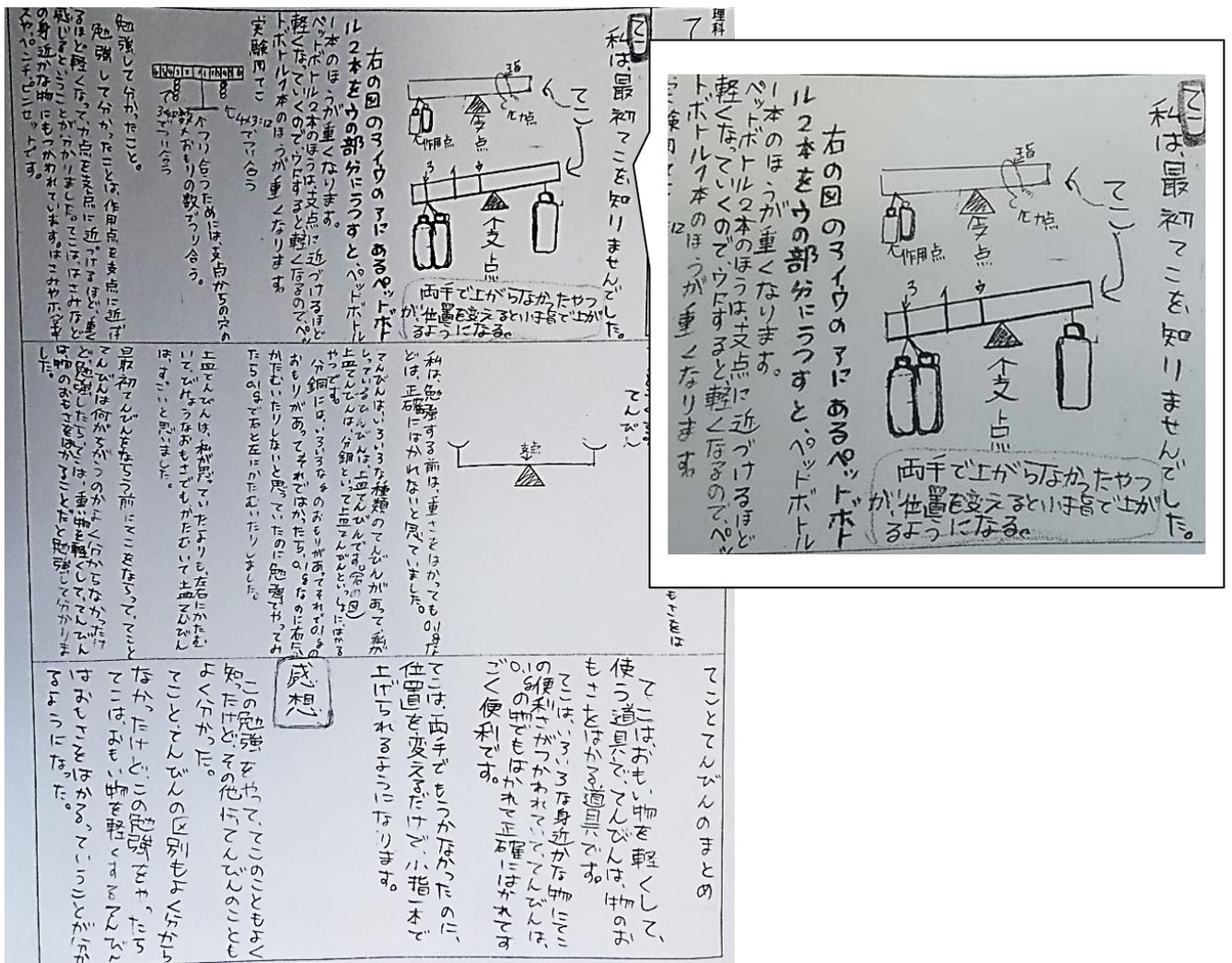
- ⑤てこをつり合わせてみよう。
- ⑥てこが水平につり合う時のきまりを調べよう。
- ⑦実験用てこを使って、物の重さを量ろう。

<第3次>

- ⑧身の回りにおいてこを利用した道具を探してみよう。
- ⑨学んだことをレポートにまとめてみよう。
- ⑩友達同士レポートを読み合ってみよう。



\*レポート例



実験を通して体感した事実を、図を使って表現することができている。このように、レポート作成では、はじめて知った内容や驚いた事実等を、図や感想を交えてまとめることができている。

