

佐渡市小学校教育研究会理科部の活動報告

1 活動の方針

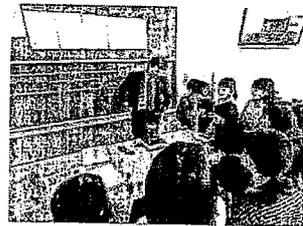
- (1) 授業研究や参画型の協議会を通して、部員一人一人の授業力向上を目指す。
- (2) 理科教育センターと連携した科学作品展等の実施を通して、理科好きな子どもの育成を目指す。

2 活動の概要

- (1) 子どものための科学祭り
 - ① 期 日 9月20日(土)～21日(日)
 - ② 会 場 アミューズメント佐渡
 - ③ 内 容 科学作品展作品展示と作品審査
- (2) 科学研究発表会審査
 - ① 期 日 10月9日(木)
 - ② 会 場 佐渡島開発総合センター
 - ③ 内 容 科学研究審査
- (3) 授業研究事前検討会
 - ① 期 日 11月11日(火)
 - ② 会 場 理科教育センター
 - ③ 内 容 授業研究会指導案について、事前検討会を理科センターとの共催で行った。

(4) 授業研究会

- ① 日 時 11月19日(水)
14時05分～16時40分
- ② 会 場 金井小学校 理科室
- ③ 授業者 本間 裕輝
- ④ 指導者 新穂小学校
教頭 若狭 陽一 様



サーモインクの動きの観察

⑤ 内 容

4年生「もののあたたまりかた」の授業が行われた。水を入れたビーカーを下から熱すると対流が起こり、水全体が温まっていくことに気付かせる学習であった。

子どもたちは、温まり方をイメージ図に書いて予想し、金色の絵の具を溶いた色水やサーモインクを熱した時の水の動きを意欲的に観察した。その後、グループで水の温まり方について活発な話し合いがなされた。グループにより多様な考え方が出されたが、対流ではなく熱伝導にこだわる子どもも見られた。

授業後のグループ毎の協議では、以下のような意見が出された。

- ・金色の絵の具は、水の動き方を見るのに有効だった。ただ、どこを見るのかを示すとよかった。また、もう少し時間をかけてもよかった。
- ・イメージ図やまとめがよく書かれており、日頃から課題とまとめをよく意識した指導がなされていることが感じられた。

若狭教頭先生からは、以下のとおりご指導をいただいた。

- ・対流に気付かせるには金属と水の性質の違いに目を向けさせることが必要である。
- ・子どもの考えに対して十分にゆさぶりをかけた上で有効な実験を示すとよい。
- ・課題とまとめの整合を意識して授業を組み立てると更によい。