

1 第2回研究授業（4年理科）

7月18日（水）に、第2回研究授業が行われました。授業者の三上先生をはじめ、中学年分科会の先生方、ありがとうございました。ICTの新しい使い方として、実験をビデオで記録し、考察場面で活用すると交流が活発になってよかったですね。また、児童に撮影させる技能を身につけさせたり、そのための条件をそろえさせたりと、やってみて気づくことがたくさんありますね。

ちなみに、『結果』とは、実験及び観察したそのものことで、主に、数値や色の変化などを示します。今回の授業でいうと、『どこからどのようにサーモインクの色が変わっていったか』を絵や図（矢印など）で表現できると思います。『考察』とは、結果から考えられることで、文章で表すのが基本です。今回の授業でいうと、『サーモインクは、はじめは青で、コンロで温められたところから上に向かってピンク色に変わったことから、温められた水は、上に動いて順に全体が温められる（と考える）』などと表現できるかと思っています。そして『結論』は、『問題』の答えです。今回、『問題』が「水の下の方を熱しているのに、上の方からあたたまるのは、どうしてだろうか。」だったので、『結論』は、「水の下の方を熱しているのに、上から温まるのは、水は温まると上に動くからである」などと表現できるかと思っています。参考になれば…

【成果】

- 録画した動画を何度も繰り返し見直すことで思考を巡らせることができた。
- ホワイトボードの使用により、他の班と自分の班を比較することができた。
- 動画を見ながら話し合いをすることで、活発な交流となった。

【課題】

- ▲全体交流の際に、動画を見せながら交流を行うのであれば、動画を撮る方向や、火の強さなどの条件を統一する必要がある。
- ▲定点で動画を撮ってしまったので、一方向からしか見ることができない。
- ▲児童に持たせて動画をとらせるとブレが大きく見づらい。
- ▲結果、考察、結論の違いを児童が理解できていなかったのではないかな。
- ▲サーモインクを使うことで、差異がでなくなってしまう。
- ▲一人一台にタブレット端末があれば個人で考察する際に、じっくりと実験を振り返ることができた。

2 8月23日の研究全体会において

高橋純先生を講師にお迎えし、授業内における ICT 機器の活用方法や新学習指導要領の解釈の仕方などをご教授いただきました。簡単な使い方として一つ教えていただいた方法は、社会科の資料を写真に撮り、フォルダに保存。児童が一人一台の i-pad を操作し、拡大したり話し合ったりする方法でした。今まで、プロジェクターに投影して同じような方法を行っていた先生もいらっしゃると思いますが、これなら大がかりな準備もいらず、簡単にやってみることができそうですね。ICT の使い方として、情報を増やす活動と情報をしぼる活動があるそうですが、使いやすいのは、情報をしぼる活動だそうです。

また、大事なことは、子供も大人も ICT 機器になれることです。「あったらいいけど、ないと困る」という意識になるとよいです。そのためには、空いた時間を有効に活用し、基本操作を繰り返し行っておく必要があり、すぐに使えるような環境に整えることが研究の一つにもなりそうです。

3 次回の予定

日時：	9月5日（水）	研究全体会・分科会	14：30～
場所：	低学年分科会…	1－3教室	
	中学年分科会…	応接室	
	高学年分科会…	6－3教室	
内容：	各研究授業の指導案検討など		

4 研推で話し合う予定

保管の方法（i）各学年に40台ずつ均等分配

（ii）各フロアに80台ずつ 基本的に上の学年がもつ

（iii）各クラスに15台ずつ

（iv）5、6年に一人一台（175台）1～4年の各学年に16台ずつ（65台）

（v）その他

※算数少人数や音楽、図工でも使えるようにもしたい。