

分科会名 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px auto; width: 80%;">理科</div> 平成27年6月17日(水)	会 場 川崎市立東菅小学校 助言者 川崎市総合教育センター指導主事 永田 賢 先生 日本体育大学児童スポーツ教育学部 角屋 重樹 先生 授業者 川崎市立東菅小学校 足立 智秀 大窪 真帆 佐藤 洋一 司会者 川崎市立東菅小学校 鈴木 秀治 記録者 川崎市立東生田小学校 堀田 剛史 世話人 川崎市立殿町小学校 上野 功一 出席者数 139名
---	---

1 提案の概要

- ・「思考力の育成」をテーマに研究。
- ・「比較を通して、事物・現象の違いに気づく。」
- ・「思考力をつけるために既習、比較、関連付け、話型に取り組んでいる。」

2 研究協議の概要

【4年】※カミペラー(自作)について。

- ・問題作りによく機能していた。市販の物では分かりにくい。しかし、子どもがどのような予想をたてるのか、説明しにくいのではないか。
- ・予想をワークシートで確認して良かった。もっと掘り下げて聞いても良かった。
- ・話し合いの中で、みんなで思考しているのがとても良かった。
- ・一人ひとりが確かめる。→確認(向きなど)→課題がうまれる。
- ・子どもの根拠が弱かった。
- ・言葉の予想とワークシートの予想のつながりが薄かったので、図と言葉で関連付けていけばよかった。
- ・観察では既習との関係づけが難しく、根拠が弱くなってしまった。

【5年】※本校の研究について、見通しと振り返りに視点を置いた思考力の育成。

テーマ『既習、比較、関連付け、話型』

- ・十分な飼育から観察へ
- ・卵と成魚の比較による見通し
- ・疑問から目的を明確にした観察の視点作り
- ・メダカの発見メモや、飼育環境などを学習する上での環境の整備が良かった。
- ・目を向けるところが、話型があることで、観察時の視点がはっきりして良かった。
- ・子ども達には常にゴール(成魚)を意識させたかった。卵と成魚の比較はあったが卵と卵の比較があっても良かった。
- ・飼育の時間を設けることで、自分のメダカに愛着をもって育てることができる。常に疑問をもって考えながら育ててほしいという願いがあった。飼育中での疑問や気づき、つぶやきを出したかった。
- ・課題を子どもから出させる方法はないのか。
- ・『目を向ける』と言う言葉が難しかった。
- ・一度観察してから、変化について考えなければ、中の予想をたてることは難しいのではないか。
- ・飼育から観察のポイントを考えるのも良い。

【6年】※『思考力』がテーマ

- ・見やすい板書が子どもの反応の良さにつながる。
- ・既習を大切にするのは分かるが、いろんな道筋があるのではないか。帰納・類推など。
- ・一つの思考パターンをやっていると、他のパターンが育たないのではないか。
- ・思考パターンを一つ身に付ければ、他の考え方が広がるのではないか。比較してずれを感じている。他教科でも行っている。既習を使うことで、見通しをもって学ぶことができる。
- ・簡単なものを確かめる実験なので1時間、じっくり考えさせたいのは2時間とる。
- ・表は、自分の考えを表現しやすい。

3 今後の課題

【角屋先生】

- ・次の教育課程のキーワードは、「アクティブラーニング」。教師の一方向的な授業ではなく、授業者主体の授業が必要。教師主導の授業は、教師の自己満足に過ぎない。小学校は昔からやっている。
- ・子どもの問題発見が必要。問題が教師から出ていないか。毎時間は無理であるが、工夫して子どもたちから問題が出るようにしていく必要がある。そこに教師が比べるものを出せばよい。

【永田先生】

- ・小学生での物づくりは、中学校での理科に生きる。
- ・iPadを使用させていただきたい。テレビなどに映したりすると、より授業を効率よく進めることができる。