

分科会名

理科

平成29年6月14日(水)

会 場 川崎市立金程小学
 助言者 川崎市立東菅小学校 理科教育研究会顧問
 葉倉 朋子
 川崎市総合教育センター 永田 賢
 授業者 川崎市立金程小学校 鎌倉 栞 ・羽根木 誠
 司会者 川崎市立片平小学校 光岡 靖智
 記録者 川崎市立藤崎小学校 長谷川 有似
 川崎市立はるひ野小学校 望月 美和子
 世話人 川崎市立栗木台小学校 市原 章裕
 出席者数 141 名

1 提案の概要

主体的に学ぶ子どもの姿を考えた時に①見通しをもって進める②見方・考え方を働かせている③自らの学びを振り返る、ことが大切であると考えた。そのための手立てとして、比べる、関係付ける、既習を生かすことを意識して授業に取り組んできた。3年生では、生活科の経験を生じた風とゴムのはたらきを提案。風での学習を生かしてゴムの学習につなげる。既習を生かして考察をまとめる姿が見られた。ゴムロケットなども提示し、ゴムパワーを一般化して考えさせたいという部分も見られた。6年生では、植物単元でありながら「ヒトや動物の体」「物が燃えるとき」とのつながりを意識した授業の提案。一人ひとりが自分の考えに納得して取り組めるような授業が展開された。

2 研究協議の概要

3年部会

・授業準備がきちんとなされていたことが活動の中身の充実につながっていた。風エネルギーでの実験と関連付けられていたので、子どもが主体的に動いていた。だからこそ、子どもの言葉を用いてまとめるなど、もう少し子どもにまかせてもよかったのではないかと。風エネルギーでの実験掲示物が子どもの参考になっていた。まとめの段階でゴムロケットを提示していた。思考の助けとなった子どももいたかもしれないが、思考がきれたのではないかととも考えられる。出すタイミングが難しい。既習、比較、関連付け、を意識した発問を教師がしていくとよい。

6年部会

・見通しと関連付けは今回の授業には入っていない。既習をいかして予想を立てることができていた。掲示物もその手助けとなっていた。価値づける教師の言葉が大切。友達の意見と比べながらそれぞれの子どもが意見を持っていた。先生がその子をどのようにみとるかがその後につながっていく。友達同士で話し合っ結果を出す活動で、いかに全体のものにしていくかが今日の話合いの視点となったのではないかと。この授業を通して子どもの姿の変容が見られたのはよかった。

3 今後の課題

永田先生：葉から水が出なさそう、といった次の視点につながるつぶやきが聞かれた。学習してきたことがつぶやきにたくさん現れていた。その子どもがどうしてそう言っているのか根拠を教師が掘り起こしているのがよかった。教師のかかわりが大切で、それが子どもをひきあげていくことにつながる。

子どもをほめる言葉、タイミングがよかった。風とゴムの授業づくりは、風だけで考えていくのは難しい。風→ゴムで思考がはっきりしていくのでもよいのではないかと。また、表の結果をどうみていくのが大切。

葉倉先生：次期学指導要領は、戦後最大の改革。内容はあまり変わらないが、指導方法が変わる。子どもの言葉で考察をまとめるには、子どもにそういう力がついていないといけない。「ほかのことも言えるようにしていく。」ことや、「人の言葉で納得するのではなく、自分の言葉で言えるようにしていく。そのためには、そうではないという証明を出す。(反証)」これらは、次期指導要領で必要とされる【一般化】や【妥当な考え】に相当する。また、「なんでこの実験でみんなと同じ結果が出なかったのか、と実験結果の見直しをしていく。」これも【妥当な考え】に相当する。こうした考えまで子どもを育てていくのは、教員みんなの力が上がっていく、面としての力が大切になってくる。