

第5学年研究授業事後検討会記録

指導助言 校長 川村 達 仙台市立黒松小学校
 教頭 鶴谷 研 仙台市立南材木町小学校
 単 元 名 「電気うみ出す力」
 授 業 者 教諭 小原 瞳 仙台市立南材木町小学校
 運営責任者 教諭 戸村 隆 仙台市立西多賀小学校
 司 会 者 教諭 三浦 弘幸 仙台市立愛子小学校
 検討会記録 教諭 阿部 英徳 仙台市立木町通小学校
 教諭 川島 知美 仙台市立西多賀小学校

司会者	<ul style="list-style-type: none"> • それでは、授業者の先生から今日の授業についての自評をお話しいただきます。
授業者	<ul style="list-style-type: none"> • 今日は、5年生の「電流がうみ出す力」という単元で授業をしました。3年生・4年生での学習をふまえて、5年生では、コイルや電磁石のはたらきについて学習をしていく。磁石や乾電池のつなぎ方について覚えている児童が多かったが、電磁石については知らない児童が多かった。予備知識があまりないので、実験をしながら学習をするようにしたかった。電磁石についての知識があまりなかったので、単元のはじめを教科書の進め方とは少し変えた。まとめを行ったが、3つの内容の理解をめあてとした。棒磁石で知っている知識を生かして、子どもたちの気づきを大切にして授業を進めたかった回路の組むのに慣れてきたというところもあったがもう少しの所もあった。もう少し子どもたちと練り合いを進めながら授業を行えばよかった。
司会者	<ul style="list-style-type: none"> • それでは、次に質疑・応答になります。今日の授業についてお聞きしたいことがあればお願いいたします。
高橋（長町小）	<ul style="list-style-type: none"> • コイルを子どもたちが巻いたと言っていましたが、指導計画の2時目にどのようにコイルを巻かせたのですか？
授業者	<ul style="list-style-type: none"> • 1本から始めて、コイルを巻けば巻くほど、強くなることを確かめながら授業を行った。1時間では、行うことができなかったの、その後コイルを巻いた。すごく時間がかかった。
司会	<ul style="list-style-type: none"> • それでは、協議に入らせていただきたいと思います。私の方からテーマを出しますので、それについての考えを出していただけだと思います。 • 電磁石を扱った実験について、困ったことや解決策、特に回路を作らせるのが難しかったなど、ありましたらお願いします。

椎名（七北田小）	・ショート回路にしてしまっただけで熱くなりすぎることがある。
米谷（愛子小）	・スイッチを入れる前に指さし確認を行っている。
司会者	・授業の中で方位磁針を置く場所のシートがあったのがよかった。
授業者	・エナメル線の処理が難しい。
渡辺（沖野小）	・今日のようなシートになったいきさつは？
氏家（中田小）	・テープで固定したかったので、ラミネートをしたものを用意した。
司会者	・子供たちが不器用になってきていてなかなか巻けない。市販の教材に巻く器具がついているものもある。巻くというよりは巻き取るというもの。
戸村（西多賀小）	・ラミネートのシートが良かった。ワークシートと実際の実験器具の向きが違っていたので空間認識が苦手な子は苦労していたようだった。（ワークシートの向きを変えるか？）
司会者	・実験セットを使わないで、行った先生はいませんか？
安住（中田小）	・エナメル線と鉄しんを太いものにして子どもたちにやらせたことがある。（何を引き付けるかによるが）二人一組で巻いていく方法で行った。
高橋（長町小）	・ワークシートで行うのがよいのではないかということで今回は実践したが、どのような効果があったか。
（小）	・棒磁石と電磁石の比較になっているが、 3 （電流を流すとくっつくということ）については、棒磁石のことではなく、電磁石のことなので、棒磁石の欄に入らなかったのではないか。
猪俣（榴岡小）	・比較しながら実験したのはよかった。 3 はいらなかったのではないか。子どもたちが書きやすいように工夫してあったので、大変よいワークシートであった。
司会者	・ノートを使うと回路図を書く練習になるが、今回の授業では、実験が多かったため、ワークシートは有効であった。
授業者	・理科のノートのまとめさせていたが時間がかかる。書けることはノートに書いて、書くのに時間がかかるものについては、部分的に貼らせる
新谷（柳生小）	・教科書には、S極、N極を書かせるということはないがなぜ書かせたか。
	・S極、N極が分かった方が反対になることが明確になるから。
	・方位磁針を見る力をつけたかったから。
	・N極、S極が変わるのがなぜかというところをもう少し子どもの話から練り合うとさらによかったのではないか。
	・子どもの疑問から次の実験へと導く方法もよかったのではないか。

赤江（中野小）	<ul style="list-style-type: none"> • ずっと電源をONにしている、コイルが熱くなったことに気づいた子もいた。
米谷（愛子小）	<ul style="list-style-type: none"> • 研究授業になると練り合うことができなくなる。気づきをワークシートにわきにすぐを書くという約束をしておく子どもが気づきを発表してくれるのではないかな。
戸村（西多賀小）	<ul style="list-style-type: none"> • 子どもが頭の中である程度整理していたように見えた。板書で実験装置が2つ並んであったがインパクトがあり分かりやすかった。
新谷（柳生小）	<ul style="list-style-type: none"> • 子どもたちが実験しっかりやっていた。まとめ方も子どもたちなりにしっかりまとめていた。S極、N極があるかという質問に対して極がない答えた子の考えをもう少し聞くとよかったのではないかな。棒磁石のようなS極、N極がないという意味なのか、全く極がないという意味なのか。
高橋（長町小）	<ul style="list-style-type: none"> • 予想したことに対しての理由をもっと聞くといいと思った。書く力もある子どもたちなので…。
授業者	<ul style="list-style-type: none"> • 理科の中での言語活動の工夫があれば教えてほしい。 • 穴埋め式については、4年生のとき受け持ったときに活用していたが、最近では自分の言葉でまとめて書くことができるようになってきた。
司会者	<ul style="list-style-type: none"> • ペア学習についてはどうか。今日の授業では、実験を一人一人行うという意味であったが…。
大竹（長町南小）	<ul style="list-style-type: none"> • 実験の結果をまとめるときに、自分でまとめた後に班で話し合ったりしたいが、時間的になかなか難しい。
渡辺（沖野小）	<ul style="list-style-type: none"> • 主語と述語だけを示して、その間を入れていくとうことをよくやっている。子どもたちに考えさせる意味で。
【指導助言】	
鶴谷教頭先生	<ul style="list-style-type: none"> • 電磁石ならではの特徴を子どもたちに学ばせたかった。電流の向きが変わると極が変わるということをどう理解させるかということの特に考えた。 • 極がないという児童が半分ぐらいいたというのが良かった。実験での気づきを発表させながら行うことができたのではないかな。 • スイッチを切らないでいると、極が変わっているなど、理科では、思いもよらないことが起こる。それもまた発見につながる。 • 研究授業では、いつも通りの授業をやって、どうすればよりよくなるのかを検討すると、子どもたちだけでなく、先生達の理科離れが少なくなると思う。

川村校長先生	<ul style="list-style-type: none"> • 2年目の先生が授業をしてくださったということはとても嬉しく思う。授業を見合っでよいところを盗むということも大切なことであると思う。子どもたちのいる授業を見るという時間が大切。 • ゆっくり、はっきり、大きな声で授業を進められていたところがよかった。普段からそのようにしているのがよく分かる。子どもたちが先生を信頼しているので先生の指示通りに動いていた。 • どの子にもきちんと配慮がなされていた。 • 単元を通しての教材研究。このクラスにとって何をもってくるか。ややもすると電磁石をきれいにつくらせることが主眼になっていないか。単元を通して、何を学ばせるかをはっきりさせることが大切。性質を学ぶのが目的なのであれば、コイルを巻く必要はなくなる。 • 今日は3つでまとめていたが、私は、4つだと思う。棒磁石と電磁石の違いで当たり前になっていることがある。スイッチを入れた時に磁石になって、切ったときに磁石にならないということ。もしやるならば、魚つりのときに棒磁石と電磁石で比べさせることもできる。 • 授業がおもしろかったという子がたくさんいた。入れ替えたら変わったところがおもしろかったと言っていた。くいつきもいい。 • 分からない子には、キーワードを与えることも必要である。理科の中での用語を使ってまとめさせる。 • グループの中で、分かったことを話し合わせる時間があってもよかったのではないか。言ったことを書いてまとめたり、言ったことを友達にメモしてもらったりする方法もある。 • 今年、仙台市が宮城県の理科研究会の大会をすることが決まっている。授業の指導案を学年部で検討し、その授業を県大会としても見てもらおう。授業者だけが苦勞することがないように。
司会者 授業者	<ul style="list-style-type: none"> • 最後に授業者から一言感想をお願いいたします • 思ったよりも難しいと思ったところ、なかなか上手くいかなかった点について、たくさんの先生方から指導をしていただき、ありがとうございました。