

発言者	内容
八巻	<p>これから指導案検討会を始めますが、短い時間となりますのでご協力をお願いします。まずは、授業者から自評をいただき、その後ワークショップ形式で話し合いを進めていきます。各テーブルごとに話し合いを進めてもらい、最後に代表者から発表していただきます。話し合う内容は、本日の授業で設定された、視点①と視点②について。また、指導案検討会に参加された先生方は、そのときの内容からの変化なども挙げてください。</p> <p>それでは、本日授業をしてくださった、岩切小学校の小川先生から自評をいただきます。</p>
小川	<p>本日はありがとうございました。</p> <p>本時の内容には、児童が理解するために必要な実験が多くあり、押さえておきたい部分だったので時間が延びてしまいました。</p> <p>まず、視点□についてです。子供のアンケートから、実際に溶かしてみることが大切だと思いました。体験が少ない児童が多かったので、実験を多く設定しました。本時の最後は、児童へ疑問を投げかける形で終わったが、途中になってしまいました。</p> <p>次に、視点□についてです。授業を見ていただいて分かったと思いますが、自分から発表する児童がほとんどいないので、今回はワークシートで視点を与えてから発表させました。手を挙げて発表する児童や指名されて発表する児童もいましたが、自分の言葉で発表することができていないので、鍛えていきたい。</p> <p>食塩が溶けている実験をもっとくわしく見せてあげたかったです。塩ビ管を使った実験では、食塩が消えることは理解していたが、上からだんだんと消えていく様子についてうまく引き出すことができませんでした。児童の言葉で授業が進むのではなく、教師から言葉を出し過ぎたかもしれません。以上です。</p>
八巻	話し合いの前に、この場で質問しておきたいことはありませんか。
岩切小 丹野	小学校の実験では、固体が水に溶けるという内容まで押さえればいいのでしょうか。
小川	5年生は、固体が水に溶ける内容までになっています。
八巻	シュレーリン現象について、前回の指導案検討会と今日の授業で変えたことはありますか。
小川	<p>教科書のまとめで、「透明」「粒が見えない」までは確認することができるが、「液全体に広がる」は難しいと思い、どうやって児童に見せるか迷いました。</p> <p>ティーパックから出たモヤモヤが下から上に広がっている様子を見せたかったので今回の実験方法になりました。</p>
発言者	内容

八巻	生活体験が少ないというお話だったので、比較して考えさせることを大切にしたいですね。水の中で食塩がなくなっているが、水には残っているんだという考え方を持たせるために工夫したことはありますか。
小川	実験中も児童には、食塩の粒を意識させました。粒が見えなくなったけど、なめたらしょっぱいし、中には残っていると言うことを伝えたかったです。
八巻	<p>その考え方があるからこそ、これからの質量保存につながっていくんですね。</p> <p>それでは、ここからグループでの話し合いにうつります。机上有る、青い紙の9つの枠に今回の授業を通して感じたことを書いてください。9つ全部を埋めなくてもいいので、時間が来たら、切り取って、ランキングづけをお願いします。</p> <p>時間が来ましたので、ランキングをつけて、グループ内で発表をお願いします。また、紙にグループ内で決めてほしい係を示しておきましたので、決めてから一人一分程度で発表してください。よろしくお願いします。</p> <p>グループで出た意見を記録の先生発表してください。</p>
C グループ	視点①：水溶液を二つのグループに分けたときに、全グループがきれいに二つずつ分かれていてよかったと思います。溶けそうなものがもっとたくさんあれば、児童の体験が増えたと思います。
B グループ	<p>視点②：グループの話し合いの観点がもっとあればいいと思います。</p> <p>視点①：驚きや不思議に思わせる実験によって、話し合いが活性化していたように思います。見通しをもって実験することが難しかったと思います。本時で何がゴールになるのか理解させることが課題だと感じました。</p>
A グループ	<p>視点②：前はスポーツドリンクもあったが、今回の4つに絞ったのはよかったと思います。味噌にはいろいろ含まれているから、使うものによっては検討が必要だと思います。</p> <p>視点①：本時の始まりから驚きがあったので、児童の食いつきがよかったと思います。卵の比重は今回の授業でどうつなげるか考えておくといいと思いました。塩ビ管の実験では、食塩の粒の数を限定してしまって、実験の意図を正しく伝える必要があったと思います。</p>
D グループ	子供たちの驚きの声や実験を真剣に見ている態度が良かったと思います。実験の振り返りがほしいと思いました。
E グループ	自由に意見を一人一人が書けるようなワークシートを全員に書かせてから、グループの話し合いに入るとよかったと思います。
発言者	内容

F グループ	<p>終始子供たちは目を輝かせて授業に臨んでいたように思います。子供たちの発言に肯定的な反応をすることも大切ですが、「本当に？」などのように子供たちの考えをゆさぶるような反応もあるといいと思いました。「混ざる」「溶ける」などの理科的な言葉の取り扱い方を整える必要があると思います。自分から発表する児童が少なかったが、理由の述べ方を含めた発表の仕方について課題だと思いました。</p>
小川	<p>実験は楽しかったと思うが、どのくらい子供たちが理解してくれているか課題になると思います。一人一人の言葉を引き出す工夫がこれから必要だと感じています。子供は実験を楽しんでいるが、実験をして、新たな学びがあり理解できて楽しかったと思えるような授業にしたいと思います。</p>
佐々木	<p>今回の単元は、物の溶け方の3つを理解させるものとなっています。また、溶ける量は温度などによって変わることや広がり方、5年生で必要な条件制御についてしっかりと学ばせてほしいと思います。</p> <p>児童は水の溶け方をイメージできていないから、今回は多くの実験から「溶ける」について考えさせることができたと思います。今回は4つでしたが、子供の実態に合わせて、何を溶かすか考えたり、子供たちに考えさせてほしいと思います。どの単元でもですが、児童には「この実験は何がポイントなのか」を考えさせて、授業に臨むようにさせてほしいと思います。</p>
伊藤	<p>それぞれの先生も思ったと思いますが、初めの実験で驚きや不思議がありました。この驚きを最後に視点を与えて振り返ることで理解が深まるように授業を進めてほしいと思います。実験前に自分が予想していたことなのか、実験や話し合いを通して学んだことなのか、児童の考えを整理しながら授業に臨んでほしいと思います。</p> <p>本時の内容は、どういう状態が「溶けた」なのか、「溶ける」とはどういうことなのか、を一人一人の言葉で考えさせてほしいと思います。次時から、児童のいきいきとした姿を大切にする授業を続けてほしいと思います。</p>