

授業検討会記録

日 時：平成26年2月5日15:00

場 所：作並小学校

授業者：庄司 祐太

自評

考察の力が足りないので高めていきたい。そのため、実験結果から水溶液の種類を自分たちの力で考えさせる活動を計画した。

当初はリトマス紙の実験を先に行う計画を立てたが、指導案検討会で「子どもの思考の流れ」から考えると教科書の順番がいいとの助言をいただいて変更した。

少人数の良さを見せたかった。

一人ひとりに実験器具を準備し、個人で実験させることで理解を深める。

実験した皿を前に持ち寄り、全員で見ながら結果を確認することで時間の短縮を図る。

まとめの話し合いを2種類行いたかった。

実験結果から、判断することができる水溶液はどれか。

蒸発させて、物質が残る物と残らない物では何が違うのか。

時間が思った以上に足らなかった。説明や注意の時間が長かった。

質疑応答

高橋（長町） 実験が上手だった。普段は2人ぐらいでやっているのか？もし2人ぐらいでやっていたら、相談しながらできるよさもあつたのではないかな？

授業者 もともとあまり話さない子ども達なので、2人で実験してもあまり話さないのでは。

西口（長町南） 前時（身近な水溶液について）の様子はどうだったのか？

授業者 水溶液とは何かという質問には上手く答えることができなかったため、身近な水溶液を具体的に挙げさせ、そこから水溶液の特性について確認した。

松田（栗生） 本時の導入で行った振り返りの意図と時間は？

授業者 短い時間で確認するつもりだったが、子ども達が緊張していたようなので、少し長めに話させた。

庄子（台原） 実験の方法として二酸化炭素を入れるというのは出なかったが、その場合蒸発させるとどちらも白い粉が残る食塩水と石灰水は、どうやって見分けるのか？

授業者 事前に蒸発させておいた食塩を見せ、比較させるつもりだった。
二酸化炭素は、実際に意見が出た場合でも使用しないつもりだった。（不確定な物質に加えるのは危険なため）

司会者 調べ方や流れについてはどうだったか？

（黒松） 課題とまとめが繋がっていない。課題から、「どうなるのか」「どうやったら分かるのか」など学習の見通しがもてるようにするべき。

横山（南光台） ねらいを達成させるための課題になっていない。内容が多かったのは分かるが、時間

- 内に結果まではいかないといけないので，2～3人の班で行ってもよかったかも。
- 庄子（台原） 次の時間に行うであろう今日のまとめから，リトマス紙を使用した実験へのつなぎ方が大切になってくる。
- 授業者 課題とまとめがあっていないことは分かっていたが，これしか考えられなかった。まとめたい内容については，結果を比べていくことで気がついて欲しかった。
- 板橋（太白） 子どもの実態に合わせて課題を作ることが大切。以前行ったときは，「水溶液の正体を暴け！」などと課題を設定して意欲を高めた。実験をするときに席を遠くしていたが，近くにして相談できるようにしてもよかった。
- 司会者 実験のさせ方や，ルールについてはどうだったか？
- 松田（栗生） 大事な注意点は，口で説明するだけでなく実際にやってみせるといい。自分は，特に確認させたい注意点については，ボードに書いて貼っておき，その都度見せて確認させている。試験管は番号ではなく，色分けして使用させていた。蒸発皿が，どれが何番か分からなくなりそうだったので，小さな番号のシールを机に貼らせてそこに置いてもよかったかもしれない。
- 深瀬（八幡） 試験管から蒸発皿へ取る作業に時間がかかっていたので，ピペットを洗わなくてもいいように先生の前で取らせてもよかった。量も確認できるし，この人数なら可能。道具が多く，扱いづらそうだったので，準備に工夫があるといい。
- 坪井（大野田） 結果の書き方を一度全員で確認するとよい。残りに自信をもって取り組める。
- 菅野（台原） カセットコンロを使用すると時間の短縮になる。軍手ではなく「るつぼばさみ」をしようするとよい。
- 柳沼（中野栄） 「2つに分けよう」などの課題でもよかった。方法として「におい」や「蒸発させる」などが複数でたら，意見によってグループに分けて実験し，交流する方法もある。時間があつたら，自分たちがしていない実験を確認すればよい。

指導助言

佐山教頭

ねらいと課題は関連させることが大切である。
系統を踏まえて、学習の流れを作らなければならない。
安全面への注意も大切。

一人ひとりの実験について

責任をもって取り組ませることができる。

1人では不安もあったかもしれない。

複数人で相談できることも大切である。

基礎を正しく理解し、自分の言葉で説明できるようにすることが大切である。

鶴谷校長

実際は時期的に終わっている単元である。実験から考察するには適している単元だが、6年生の2月の時期に提案され、感謝です。

水溶液の判断を子ども達にさせたいという授業者の強い願いがあり、それによって課題とまとめにズレがでてしまったのではないか。

水溶液の名前は初めから分かっているもよいのではないか。子ども達に判断させるには難しいかもしれない。発展的な部分で扱ってもよいのではと感じた。市教研としてそのようなことも勉強する機会となった。

一人ひとりの実験は、大変そうだったが良い経験だ。今回は2～3人程度が適していたのかもしれない。

蒸発の実験に重きを置いていたが、色やにおいの観察をもっとさせてもよかったのではないか。結果を全員で共有させて比較させてもよい。気体が溶けている水溶液に初めて出会うため、においも大事になってくる。

注意点の説明は、写真等を使用してもっと簡単にしてもよい。

安全面を考えると、マッチが引っかかってしまうこともあるため、軍手よりもつばさみを使用した方がよい。また、蒸発皿が目線の高さになって危ないので、やはり立って実験をさせるべきである。

専科や教科担任制などが増えてきており、理科を教えない教員が増えてくるため、理科の指導法を伝えていくことも大事になってくる。

文責

西多賀小学校 栗原