

「研究授業の本時の迷い」

お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋

理科に限らず、授業の主体は子どもであり、子どもの学び、子どもと知との出会い、子どもの探求力育成の為にあるべきである。日々の教材研究も、当然その為に行っていることだろう。しかし、いざ研究授業となると、少し状況がちがってくる。私は毎年、こんな失敗を繰り返している。

- ・少しでも良い授業をしようと、これでもか、これでもかと、必要以上にがんばってしまう。
- ・良い授業とは、参観者の為、授業者自身の為の良い授業のこと。肝心の子どもへの為の授業ということをし、すっかり忘れ、教師だけが走ってしまう。
- ・良い授業にしようと、限られた時間内に、多くの要素を盛り込みすぎて、それがかえって、子どもの思考や探究心を阻害してしまう。
- ・上記のようなことがわかっているにもかかわらず、毎年同じことを繰り返して、毎年失敗する。

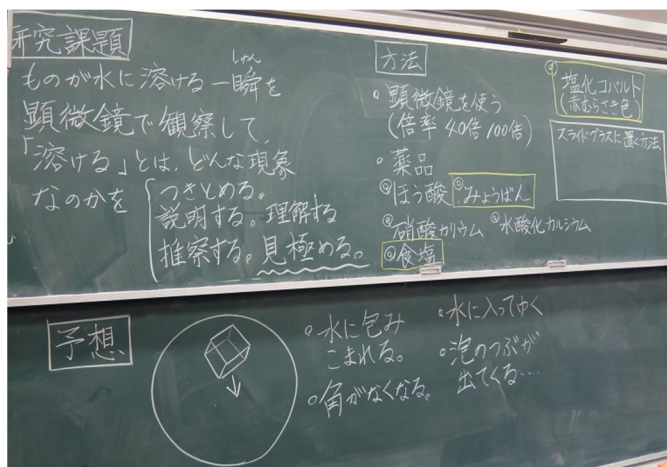
これは、どうしようもない。今年の公開研究会の授業でも、私は同じ轍を踏みそうである。しかしそれでは、理科教師として何の成長もない。今回は以下のことだけは念頭に、授業に臨みたいと考えている。

- ・参観者や自分の為ではなく、子どもの為の良い授業を心がける。
- ・40分という短い授業時間の中に、多くの要素を盛り込みすぎない。
- ・子どもの「学びの渦」をうまく成長させる。
- ・子どもが「新しい知との出会い」を体験できるような観察・実験、授業の流れを工夫する。

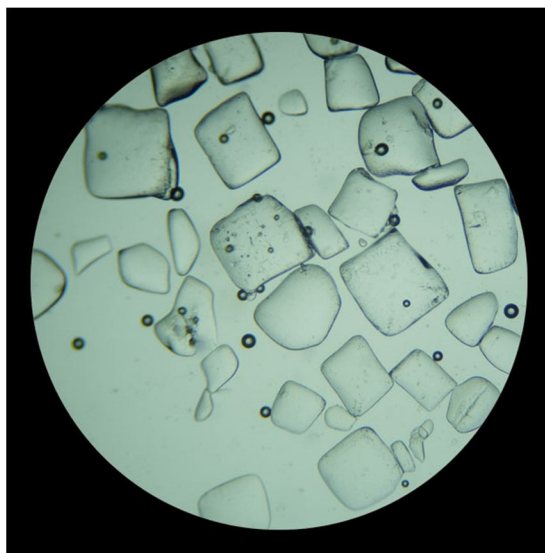
と、宣言をしてはみたものの、これは容易なことではない。たとえば、今回の公開研究会の1日目(2月16日・木曜日)の1時間目は、5年3組「ものの溶け方」の授業をする。本時では「結晶が水に溶ける一瞬を顕微鏡で観察し、溶けるとはどんな現象なのかを見極める」という授業をする予定だ。

この研究課題(学習問題)は、5年3組の子どもたちと一緒に考えて、文言も吟味した上で決定した。ものが溶ける前と、溶けたあとの比較ではなく、食塩やミョウバンの結晶が、今まさに溶けて見えなくなる一

瞬を、顕微鏡で観察させ、「溶ける」という現象の本物の姿を実感させたいという、教師の願いがある。下写真は、研究授業前時の板書である。私は板書が下手なことで国際的に有名なので、これは悪い例である。



使う「もの」(試薬、結晶)は、実験の条件や、溶解度、安全性などを子どもたちとよく考え、食塩、ミョウバン、塩化コバルトの3種類とした。塩化コバルトは身近な薬品とは言い難いが、「色がついた結晶も観察したい」という子どもたちの思いから、加えたものだ。(硫酸銅でも良いが劇薬なので除外)下写真は、食塩の結晶が、水に溶けて見えなくなる様子の顕微鏡像だ。劇的な一瞬と言える。



実は、研究授業まであと2日に至って、私は本時の流れについて、まだ迷っている。これを専門用語(業界用語)で「本時バカ」と言う。

- ・溶解後の水滴を放置すると、蒸発による再結晶が始まる。更に劇的なこの現象を見せるかどうか。
- ・子どもたちは、iPadを使って撮影したいという思いがある。これは、記録として有利な点と、明らかな弊害が予想される。使わせるべきかどうか。