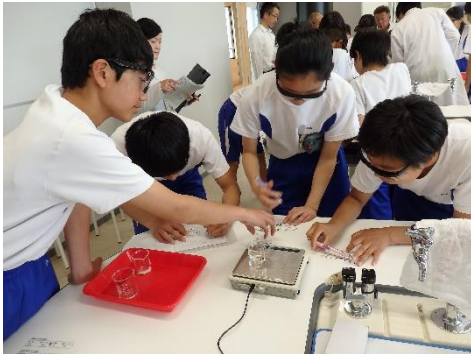


6月4日

2年D組 理科の研究授業

5時間目に、2年D組の理科の研究授業がありました。単元は「化学変化と原子・分子」。この時間は、沈澱物ができる化学変化と気体が発生する化学変化について、化学変化の前後での質量の変化を実験で確かめる授業でした。



授業者であり担任である小倉教諭は、実験器具や材料、紙板書などを用意周到に準備し、もち前の明るさでどんどん2年D組の生徒たちのよさを引き出していました。生徒たちも積極的に挙手をしたり、全員が顔を突き合わせてチームワークよく実験に取り組んだりしていました。

「沈澱物ができる化学反応では質量は変わらない」と全員が予想を立てたあと、ある生徒が仲間に疑問を投げかけました。

「(化学変化後の沈澱物と変化前の物質の)原子のCl(塩素)とH(水素)の数が一つずつ減っている。原子には重さがあるって言ったけど、この場合重さが変わらないというのは疑問です。」



仲間に疑問をぶつけたAさん(右)

男子生徒Aさんがこう発言しました。学級の予想では「質量は変わらない」となったのに、彼には納得できない部分がありました。全員の予想が同じ方向を向いている状況で、彼は自分の疑問を思い切ってぶつけました。

すばらしい発言でした。自分が疑問に思ったことを仲間にもぶつけること、それがたとえ自分一人であってもそうしたことは、手本となる「主体的な姿」です。こうした発言や姿から、学びがどんどん深まっていくのです。



Aさんの疑問に答えるBさん

重ねてすばらしいことがありました。彼の疑問に対して的確に答えた女子生徒Bさんがいたことです。

「(Aさんが考えているのは)化学式であって、化学反応式じゃないのはわかりますか。化学式には表れていないだけで、化学反応式で考

えると原子の数は減っていないことになります。」

Bさんは、Aさんの疑問を見事に解決しました。二人の間には教師は要りませんでした。素直に疑問を出す仲間。そして、それに進んで答える（「応える」と表現した方が適切かも。）仲間。授業とは、このように生徒たちが作っていくものだ実感した1時間でした。