

## 第1回 感想・質問（化学講座・受講生）

学年	課題・回答
中2	記号がたくさんあってすごく難しいなって思いました。HやOなどの記号は物質の英語の略語だけど、「H」って一文字だけみても、習ってないし、全然分かりませんでした。下敷きと並行して授業をやっていくと、Oって文字は酸素なんだ！とか、Hはヘリウムか！となっていって、授業前は全然わからなかった英字が、今、OとHだけ下敷きを見なくても言えるようになりました。今回の実験は変化がはっきりわかってすごく面白かったです。
小4	僕は、すべてのものが電子・陽子・ちゅうせい子で出来ていると思っていましたが、1回目の化学の講義を聞いて、陽子とちゅうせい子をさらに分解できることにおどろきました。あと、電気分解の実験で陽極に酸素ができて、陰極に水素ができることが不思議に思いました。パッチテストはうまく結果が出なかったので悔しかったです。
小5	<p>① 第一回目の宿題で、色々な物は何からできている？の質問に対し、僕は『水から』ではと思っていたが、今回の学びを通して、『素粒子』からできている、細かく分類できることを知りました。</p> <p>② 実験を通して、純水以外の物には、何かしら混ざっており、数値が低いと水道水の消毒液のように目には明らかに見えない場合もある事を知りました。</p> <p><b>質問</b></p> <p>① BTB溶液は、そもそも、どうして色分け出来てどんな成分で出来ているのですか？</p> <p>② BTB溶液は、例えば酸性の液の場合、酸性度が強い場合、赤色にもなる場合がありますか？</p> <p>③ 原子は、どうしてマイナス極とプラス極に分けられるのですか？</p>
中2	元素記号で水や二酸化炭素以外の化合物の元素記号は、どうやって書くのか疑問に思いました。
小4	難しかった。
中1	化学(ばけがく)を行って、とても学校でやったもののレベルアップ版みたいだなと思いました。酸性中性アルカリ性や元素原子プラスクオーカマイナスクオーカなどのものの原理も知れて、とても楽しかったです。
小6	<p>ぼくは今日の講座で2つの質問があります。</p> <p>1つ目は元素周期表に書いてある、1族や1周期というのは、何のことなのかです。</p> <p>今日、ホワイトボードにはっていたものが家にもともとあったのですが、それを見るたびに疑問に思っていました。1族などの族は今日配られた下じきにアルカリ金属などとあるので、元素の種類だと思いますが、どうなのかということです。</p> <p>2つ目は、原子を構成しているアップクオーカ、ダウンクオーカ、電子の量を変えることができれば原子を違う原子に変えることができるかです。</p> <p>今日の講座で原子ごとにアップクオーカ、ダウンクオーカ、電子の量が違うことを教わりましたが、その量を変えることができれば原子を自由に変えることができるのでしょうか。教えてください。</p>
小5	水は化合物で2つの水素原子と1つの酸素原子からできています、水素は単体で2つの水素原子からできていることがわかりました。

小6	初めてパックテストという実験をして純水、水道水、海水の反応が良くわかりました。二つ目の実験、硫酸ナトリウムの電気分解では、二つの容器に電気を通して電気が通っているところに気体が発生して、一つの容器にアルカリ性の反応が出て青色になりました。もう一つの容器では黄色でした。化学反応を見ておもしろかったです。先生の話が少し難しかったです。
小6	原子よりさらに小さいものから物質ができていることを知って、とても驚きました。 すごく難しかったけど、色々なことが知れてよかったです。
中1	難しかったけど、小学校で習わなかつたことをたくさん教えてもらって、実験などもして楽しかったです。 電力で水の色が変わるのがよくわからなかったので、もっとよく理解したいと思いました。
小4	いつも学校でできない実験ができるのしかった。 とくに水を電気分解して、水が酸性とアルカリ性に変化して、黄色と青色になるのが楽しかったです。
中2	地球は化学でできているということをこの講座で改めて感じました。 原子の化学反応でたくさんの物質ができるで地球ができると思うともっと科学のことを知りたいと思えました。 この一年間で科学のことをもっと知りたいです。
小6	元素記号を覚えて家でお父さんと元素記号のクイズを出し合いました。(一酸化炭素の元素記号は何でしょう?という具合に) 分かってくるととても楽しくなりました。水の成分分析をするのがとても面白かったです。最初は難しいなあと思いましたが次第に面白いと思えてきました。