

第2回 感想・質問（化学講座・受講生）

学年	課題・回答
小6	<p>僕は今日の化学講座で思ったことが1つあります。</p> <p>それは、核融合のことです。</p> <p>説明で、理論上はもっとあると言っていましたが、なぜできていないのですか？</p> <p>僕の予想は、ぶつける原子が原子の状態でないか、ぶつける時の温度が速さが足りないからだと思います。</p>
中3	今回の科学教室では、身近にある物などの原子やそのつながりなどを知ることができた。
中1	<p>今日は原子分子や結晶を習って、やはり知らないことが多いでした。</p> <p>化学や質量、原子などのかき方、電子核に周期表、原子量、共有結合、金属結合（オマケ イオン結合）など、他にも様々なことを教わりました。</p> <p>次からも写真のテキスト機能や写真、ノートでメモを取り、様々な性質、かき方の「化け」を知りたいです。</p>
小5	<p>①オパールは結晶ではなく、二酸化ケイ素と水が合わさって出来た鉱物であると知った。</p> <p>②原子がゴルフボールサイズだとしたら、本当のゴルフボールは地球サイズになると知った。</p> <p>③水とエタノールを混ぜると反応し温かくなるのがビックリした。</p>
中2	白い玉の実験で、AとBの玉と玉の間の隙間の大きさの違いが、最初の実験の水とエタノールの実験で水とエタノールを混ぜたら体積が減ったのはなぜか、につながっていてとても分かりやすかったです。エタノールの分子の中に水の分子が入り込むのは、目に見えないので想像しづらかったですが、棒（結合部分？）と球体（原子）の実験で、エタノールの分子と水の分子の大きさの違いが目に見えて分かって、やっと体積の減少の理由につながりました。三時間の授業+家の復習でやっと分かったので、確かに難しかったけどすごく面白かったです。
小6	<p>ヘリウムやネオン以外は、3000度以上ないと1つの原子でいられないという事を知って、とても驚きました。</p> <p>原子の仕組みや種類が知れてよかったです。ブロックで水素や酸素や炭素を作れて面白かったです。先生の説明が分かりやすかったです。</p>
小6	物は元素でできているのが分かりました。今回の実験で物質と物質が混ぜたことで重さ変わらなかったことが実験からわかりました。
小5	固体は止まっているように見えるけど分子が少し動いていることがわかったのと、分子をゴルフボールくらいの大きさにしてその大きさと同じにすると地球の大きさになることがわかりました。
中2	化学式は世界共通の記号で誰でもわかりやすくかけていいなと思いました。
中1	原子がとても小さいのは知っていたけど、原子をゴルフボールに見立てて同じ倍率で拡大すると地球程の大きさになると聞いてとてもおどろきました。
小6	<p>水とエタノールの体積を足し算した数字と水とエタノールを混ぜた後の体積が違うという実験がありました。どういう原理でなるのですか？とても不思議で意味が分かりません。</p> <p>あと、分子構造パズルはボールや棒を使って楽しく面白く化学について学ぶことができてとても面白いと思いました。</p>

	「これは何の分子の構造でしょうか」や、「〇〇の分子の構造を作ってください」というクイズを出して遊んでみてもいいなと思いました。
小4	分子モデルの組み立てが面白かった。他のいろんな分子もどういった形か気になった。
中2	元素モデルで色々な物質を作っていたときに初回で言っていたヘンゼン、ヘキサ、クローライモという物質はどういう形になるのか調べてみたいと思いました。