



NAGAOKA High School SSH Bulletin



No.5 H25 (2013). December
新潟県立長岡高等学校

■ 出前授業 in 長岡市立表町小学校 ■

11月18日(月)に、長岡市立表町小学校で出前授業が行われました。本校の化学部のみなさんが、小学校を訪問し、『先生』となって、小学6年生の児童とその保護者と一緒に化学の実験を行いました。実験のテーマは、

スライムをつくろう 人工いくらをつくろう レモン電池 カルメ焼き

の4つで、小学生のみなさんは全員が4つの実験を行いました。
当日のようすは、11月21日に新潟日報に記事が掲載されました。



▼化学部のみなさんの感想です。

- ・小学生たちは喜んでくれたようだったので良かったと思うが、準備不足や対応にも至らないところがあったと思う。十分な準備や練習をしておくべきだった。
- ・小学生の皆さんは関心をもって取り組んでいたと思う。自分たちの経験にもなったので良いイベントだったと思う。
- ・担当の実験を自分で調べたりしてある程度は説明できるようにしておきました。小学生たちが意欲的だったので説明しやすかったです。専門用語はもう少し簡単に説明できれば良かったと思いました。
- ・行う前は大勢の前でうまく説明できるか不安だったが、それなりにうまくいって安心した。小学生たちが薬品名や原理を理解してくれたかは疑問ではあるが、とにかく楽しめたようであるので、そして化学に興味をもってくれたら何よりだと思う。
- ・忘れ物があった慌てた。確認の必要性を感じた。
- ・知識不足で自分の担当についてうまく教えることができなかった。知識をしっかりつけて臨む必要がある。
- ・おもしろい実験をするとそれに夢中になって理論が伝わりにくい。逆につまらない実験をすると説明をあまり聞いてくれない。小学生に理科に関心を持ってもらうためには、日頃からいろいろなことを不思議だと思えなければならないと思う。



『レモン電池』

▼小学生のみなさんの感想です。

- ・先日は時間のない中、私たちにサイエンスを教えてくださいありがとうございました。
- ・「すごいなあ」「ふしぎだなあ」と思うことができました。
- ・すごく楽しかったし、いろいろな液体の名前が知れてよかった。

- ・むずかしい言葉がたくさんあったのでよく分かりませんでした。でもまたやってみたいと思います。
- ・高校生のみなさんの説明や実験のおかげで、新しい発見ができてよかったです。
- ・スライムやカルメ焼きは家で作れそうなのでやってみようと思いました。
- ・自分が知らなかった科学のことを知ることができてよかったです。この学習で学んだことを自分の人生で役立てようと思いました。
- ・実験を通してむずかしい勉強をわかりやすく教えてくださりありがとうございました。これからはちょっとずつ化学のことを勉強していこうと思います。
- ・むずかしい言葉を使ってよく分からないところもあったけれど、みなさんが一生懸命なのは伝わってきました。もうちょっと簡単に説明してもらえばよかった。でも楽しかった。
- ・知っている実験もあったけれど、仕組みが初めて分かった。難しい言葉があったけれど、身近なもので何に使われているかを教えてくれてよかった。生活に活かせる実験があってよかった。
- ・化学は奥深いなあと思った。
- ・これまで化学にそこまで興味が持てなかったけれど、実験を通して興味を持つことができました。
- ・初めてやる実験だったのでおもしろかった。
- ・詳しいことやなぜこうなるのかの説明がわかりやすかった。



『人工いくらをつくろう』

▼小学生の保護者のみなさんの感想です。

- ・高校生のみなさんがとても一生懸命説明してくれて楽しくできました。また来年も来てください。ただ、化学の物質名はまだ分からない小学生には、例えば〇〇なもの、というようにもう少し分かりやすさがあるともっと知りたくなるかも・・・
- ・「目的」に沿った形でとても楽しく参加させてもらいました。今すぐには小学生には理解しにくくても、中学生になるころには「あっ、そうだったのか」と思い返して良い刺激になると思う。高校生にとっても小学生に分かりやすく説明する、楽しさも経験してもらうことで将来にも身になると思います。ぜひずっとこの取り組みを続けて欲しいです。
- ・小学生のために熱心に説明している姿が印象的でした。
- ・すてきな企画をありがとうございました。難しい用語が出てきましたが、これから先、その用語が出てきたときに「あっ知ってる」と興味につながるのでは、と思いました。
- ・実験に使用した薬品が、もっと身近で具体的なものに含まれている・・・などの説明があると子ども達は分かりやすく、知識が身に付くのではないのでしょうか。
- ・専門用語について教えようとしても小学生向けの言葉が見つからないようで苦戦している様子が伝わりました。
- ・YES、NOの返答で終わるような質問ではなく、子ども達の言葉を引き出すようにする働きかけをしている人がいて素晴らしいと思いました。理解しやすい言葉で伝えようとする姿勢と説明の上手さに触れて、本当に化学が好きなんだなあというのが伝わってきました。ただ、子ども達が次々に知りたくなるような実験パフォーマンスがあるともっといいと思いました。
- ・他の子ども達にもこのような機会が与えられますように。
- ・家にある材料でもできそうな実験をしていただき、子ども達も理科の実験って面白そうとか、これなら自分にもできそうとか興味をもったことと思います。
- ・小学生が見ても分かるような実験の手引き書みたいなものがあると、説明を聞いていたときにもっと分かりやすかったかも。
- ・4つの実験があって全員がすべてのものを体験できてよかったと思います。
- ・同じ高校生にも、運動部の生徒がいたり、化学部のような生徒がいたり、その姿を見ることができたことは漠然とではありますが、小学生が幅広い生徒になっていけるきっかけになったように感じました。

『カルメ焼き』



『スライムをつくろう』

化学部のみなさんお疲れさまでした。小学生のみなさんはどの実験にも興味津々でとても楽しそうでした。