

子どもの理科教育についての課題探究【生徒作成】

私たちは iC 課題探究αの授業で、「子どもの理科への興味関心を高めるにはどうすればよいか」というテーマで探究活動を1年間行ってきました。

令和3年11月13日(土)に岡山県立図書館主催で開催された「県立図書館とことん活用講座」では、子どもたちが実際に体験しながら科学の不思議を感じることができる実験教室を行いました。小学校低学年の子どもたちと一緒に、液体窒素でバラやバナナを凍らせたり実際に雲を作ったりするなどの実験を行い、そのような現象がなぜ起こるのかについて解説しました。

実験教室の準備では特に話し方の練習に力を入れました。小学校低学年の子どもたちにわかりやすくするためです。また、実験教室で使用するスライドも漢字をあまり使わないでわかりやすいものになるように努めました。メンバーと何度も手順を確認したにも関わらず、実際の会場を想定した練習では上手く行かず苦戦したことをおぼえています。

実験教室の当日は全てのことがあつという間に過ぎていったように感じました。実験では自分たちの予定通りに行かなかった部分が多々あり、臨機応変に対応しなければならない場面がいくつか出てきましたが、班員みんなで協力して取り組んだことで乗り越えることができました。実験を行っているときに子どもたちが「すごーい!!」や「楽しいー」と話しているのを聞いたことが一番嬉しかったです。そのような言葉を聞いたことは自分たちにとって大きな励みになりました。

1年間の探究活動と実験教室で、子どもに説明をする際には話し方のスピードの調節や抑揚を付けることが大切であり、演示実験より体験型実験をするほうが興味を引き出しやすいということがわかりました。その成果を令和4年1月28日(金)に行われた「岡山一宮高校普通科・理数科課題探究発表会」で発表しました。

一年間の探究活動を通して、仲間がいることの大切さや自ら勇気を出して物事に取り組んでいけば得た経験が自分を内面的に成長させてくれること、より良い解決策を見出そうと臨機応変に対応することでより良い結果を残すことができること、みんなで協力して取り組むことによって一人では成し得ることのできなかつた大きな結果を残すことができること、最終的なゴールを考えて逆算することが問題解決には近道であるといったことなど多くのことを学ぶことができました。

探究活動で学んだことは、私たちが社会人として社会に出ていくときに必ず必要になってくることだだと思います。今回得た経験や学びをより深く、そしてより高度なものにして問題解決に生かしていきたいと考えます。

