

活動レポート

エンジョイ・サイエンス研究委員会

文責：エンジョイ・サイエンス研究委員会 幹事 千葉 裕

ES研は、子どもたちが将来科学技術者になることを夢見て活動中です。

「寿都町での特別授業 in 寿都小学校編」

1. はじめに

寿都町の特別授業は「エンジョイ・サイエンス研究委員会」(ES研)がまだ「リージョナルステート研究会自然科学教育分科会」の名で活動していた平成20年(2008)からスタートした活動で、今年で13年連続での授業となります。



写真-1 コロナ対策も含め準備万端の板谷技術士

ES研入会の日の浅い私には、この特別授業が続いていることがとても興味深く、これまでの歴史を振り返ってみました。

この授業の始まりは、文部科学省の「理科支援員等配置(SCOT)事業」です。事業の目的は、外部人材を理科支援や特別講師として活用することで、小学校5・6年生の理科の授業における観察・実験活動の充実を図るとともに、教員の資質向上と小学校の理科授業の充実を図ることだそうです。

以前は、札幌市や遠軽町の小学校でも活動を行っていたのですが、平成22年度で文部科学省の事業が廃止されたことに伴い、寿都町以外の活動は中止となってしまいました。

一方寿都町ですが、国の事業が廃止されたことを契機として、町が独自に「寿都町理科特別講師配置事業」を立ち上げ、寿都小学校と潮路小学校の5・6

年生を対象に事業を実施したことが、今日に繋がっているとのことでした。

現在(9月1日時点)、北海道一ホットスポットである寿都町ですが、町の将来を見据えた基本的な理念は、当時から脈々と受け継がれているのだと、私の心に響くものがありました。

2. 実施概要

開催日：R2年9月1日他

◇授業内容：流れる水のはたらき

- ・対象者：寿都小学校 5年生 14名
- ・参加幹事：板谷技術士、千葉技術士(記)

◇授業内容：流れる水のはたらき

- ・対象者：潮路小学校 5年生 4名
- ・参加幹事：香川技術士

◇授業内容：大地のつくりと変化

- ・対象者：潮路小学校 6年生 6名
- ・参加幹事：対馬技術士、人見技術士

◇授業内容：大地のつくりと変化

- ・対象者：寿都小学校 6年生 14名
- ・参加幹事：対馬技術士、人見技術士



写真-2 石に触れる様子(潮路小学校)

3. 事前準備

今回の特別授業を行うにあたり、ES 研では、「出前授業時の新型コロナウイルス対応について」と題し、独自の対策案をとりまとめました。

室内の換気はもちろんのこと、講師陣は、薄手手袋、マウスシールド、アルコール消毒を行うとともに、非接触式温度計を準備して、直前まで体調確認を行い、万全の体制で授業に臨みました。

例年通りの授業であれば、「考えること、話し合うこと、まとめること、発表すること」など、子どもたちが授業に参加することを意図して、グループ学習の形態を取っています。しかし、コロナ禍のおり、グループ学習では密となるため、別な形での授業形態を構築しました。



写真-3 子どもたちもマスクを着用

4. 流れる水のはたらき

5年生の授業では、「流れる水のはたらき」と題して、川の上流では石の大きさや形・川幅・流れの速さが異なることや、流れる水の働きとして、侵食・運搬・堆積の作用や、蛇行・護岸等の知識を学びました。川の流れをより理解してもらうために、昔話の桃太郎を例にした説明では、桃がどのように流れてくるのかを真剣に考える子どもたちの姿が印象的でした。また、石の大きさや形の違いを知ってもらうため、寿都町を流れる朱太川の石を実際に採取してきました。子どもたちは直接手に取り、「ゴツゴツしている」、「重たい」等、興味深く石に触れていました。さらに、川には草が生えていて、大きな淵(深み)や石があることで、多くの生き物が生息していることも知ってもらいました。

9月1日は“防災の日”でもあったことから、川の水による災害(洪水)に関する話や、ハザードマップを活用した避難場所の確認、避難時の行動などについても、一緒に学びました。

なお、授業で使用するテキストですが、実際に使っている教科書を参考に、ES 研が子どもたちの理解をより深めてもらうことを意図して、独自に作成したものです。とてもわかりやすく、理解度の向上に役立っていたと思います。

板谷技術士から子どもたちへの質問で、「寿都小学校の自慢できることは何ですか?」と問いかけたところ、「音楽室から見える海の景色がキレイ」「教室に便利な機械(ノート PC 等)がある」、「エアコンが付いている」等々の回答が返ってきました。

さすが未来を見据えて子どもたちの教育に力を入れている寿都町です。実際に小学校に行ってみてわかったことですが、素晴らしい環境の中で子どもたちが学ぶことができていると感じました。



写真-4 朱太川の石に触れる様子(寿都小学校)

5. おわりに

本特別授業の開催にあたり、寿都町教育委員会の新谷主任を始め、寿都小学校・潮路小学校の教職員関係者の皆様には、大変お世話になりました。

また、寿都町の子どもたちの笑顔は、長いコロナ禍でいつもの勢いを失いつつあった ES 研メンバーに、新たなやる気をもたらしてくれました。

今週末(9月5日)には、寿都町において季節の科学実験の開催も予定しています。今からワクワクがとまりません。引き続き皆様方からのご指導、ご声援をどうぞよろしくお願い致します。