

将来の技術士を目指せ！

## 技術士を知ろう！小学生編 in 桑園小学校

### 1. はじめに

青年技術士交流委員会(以降、青技交)では、技術者のミライ研究委員会と協働して、大学や高専、工業高校などの高等教育機関を対象として「技術士を知ろう！」企画を実施してきましたが、今回初めて小学生を対象として、出前授業という形式で開催しましたので報告いたします。

### 2. 実施概要

開催目的：高度な技術を持つ「技術士」という資格と、「技術士」の仕事が社会で非常に大きな関わりを持っていることを知ってもらい、「技術士」になることを将来の夢(目標)の一つにしてもらいたい。

開催場所：桑園小学校

開催日時：平成 30 年 12 月 6 日(木)

8:45～10:20(1、2 時間目、1、2 組)

10:45～12:20(3、4 時間目、3、4 組)

対象者：4年生(約 150 名)

参加幹事：仁田、平岡、西村、長内、須田、永井、木本、藤井、高田、仁義、藤平、堂領、密山、高宮

### 3. 開催にあたっての準備

出前授業の開催までには約 1 年の期間を要しました。堂領幹事が中心となって企画書を作成、小学校の教頭や教諭と何度も打合せを行い、直前には実習内容に関するプレゼン練習を経ての開催となりました。

対象が小学 4 年生であることから、内容が複雑化すると限られた時間の中では理解が困難となるため、できるだけ身近な物を例として用いた説明とし、

さらに実習体験を通して、経験し学んでもらう授業としました。



写真-1 授業風景

### 4. 技術士の仕事紹介

まず始めに、木本幹事による「技術士のお仕事紹介」からスタートしました。4年生の社会の授業で使用されている教科書を用いて、技術士は身の回りの社会の色々な場面で活躍し役立っていることを説明しました。

事前の準備段階では、スムーズに進行するか不安でありましたが、そんな不安はよそに、木本幹事の生徒を惹き付ける説明と生徒たちの予想以上の活発な発言で、非常に充実した授業となり、技術士の仕事・役割を少しでも伝えることができたと感じています。

### 5. 実習体験①「擁壁」

続いては、堂領幹事による「擁壁ってなに？」をクイズおよび実習形式で行いました。初の進行役ということでもかなり緊張していましたが、開催までの猛特訓の成果!で、生徒たちの反応も非常に良好でした。「擁壁」とは何か、何のために設置するのか、ど

んな種類があるのかなど、関心を持って理解してもらえたと思います。クイズや実習を通じて生徒たちの柔軟な発想力には感心しました。

## 6. 実習体験②「橋を補強して丈夫な橋をつくらう！」

最後は、西村副委員長による「橋を補強して丈夫な橋を作ろう」を実習形式で行いました。実習前の橋についての説明には、生徒たちは興味津々に聞いており、積極的な質疑や回答が印象的でした。

実習は、両端に設置したプラスチックコップ(基礎代わり)の上に、与えられた補強材を用いてスポンジ同士を連結させ(桁代わり)、その上にいかにたくさんの重りを載せることができるかという内容でした。

青技交幹事によるサポートのもと、生徒それぞれが試行錯誤しながら自由な発想で、色々な形式の橋を積極的に作る姿が非常に印象的でした。

## 7. 担任および生徒たちからの感想

出前授業実施後、担任一同より「生徒の発達段階を考慮してきめ細かな計画を立て、実習体験のための多大な御配慮と、生徒の素直な思いに寄り添って丁寧に関わっていただき感謝します」とお礼の言葉をいただきました。また、「子供たちにとって、街の中にある物に目を向けたり、それらを作り出したり支えたりしている方の仕事に興味・関心を持ったり、仕事や職業に対する視野を広げたりする良い機会でも有意義な時間であった」と評価していただきました。

生徒たちからは「技術士のみなさんへ」と題して感想ノートをいただきました。

主な感想は以下の通りです。

- ・技術士の仕事を知ることができた。
- ・技術士には色々な分野があり、社会の色々な仕事に関わっていることが良く分かった。
- ・これからも私たちの身の回りの事を支えていってください。
- ・皆さんの話で、自分も技術士になってみたいと夢を持ってました。
- ・将来、建築士になりたいのですが技術士にもなりた

いです。

- ・擁壁や橋には様々な種類があることがわかった。
- ・橋の実習がすごく楽しかった。
- ・実習を通して、自分たちで考えて作ることで、技術士になったみたいでした。



写真-2 生徒たちからの感想文

## 8. おわりに

「技術士を知ろう！小学生編」実施にあたり、事前の準備段階から教諭、教頭をはじめ桑園小学校の皆様には大変お世話になりました。また、災害対応や急な出張で残念ながら当日参加できなかった幹事も率先して準備を手伝っていただきました。

青技交での初の試みということで、開催前は不安もありましたが、幹事一同の努力と生徒たちの積極的な取組姿勢で無事終えることができました。

生徒たちからも、将来は技術士になりたいという声もあり、将来の目標(夢)を考えてもらう上で役に立ったのではないのでしょうか。

次年度は、より満足してもらえる「技術士を知ろう！小学生編」を目指していきたいと思います。

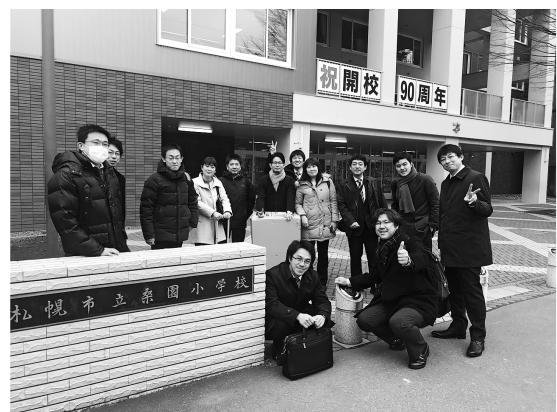


写真-3 終了後幹事一同で撮影(校門にて)