活動レポート

日本技術士会北海道本部　社会活動委員会
技術者のミライ研究委員会
文責：技術者のミライ研究委員会　幹事　**塩見　武**

実践的な取り組みを生徒と協働で。技術士をもっと知ろう！

2023 年度 広場活用プロジェクト with 札幌工業高校

1. はじめに

広場活用プロジェクトは、札幌市東区元町会館前の広場を地域の交流拠点として活用することを目的に東区元町まちづくり連合会で進めているものです。札幌工業高校は 2017 年度から土木科 3 年生の課題研究授業としてプロジェクトに参加しており、2018 年度からは当委員会も同校を支援し、協力してプロジェクトを進めてきました。生徒たちはこれまで、広場活用の全体計画を進めながら、1 年ごとに駐車場や花壇、園路などの設計・施工に取り組んでおり、今年度は昨年に引き続き園路の設計・施工を行うとともに、広場と歩道の段差を昇降するための階段の製作・施工を行いました。

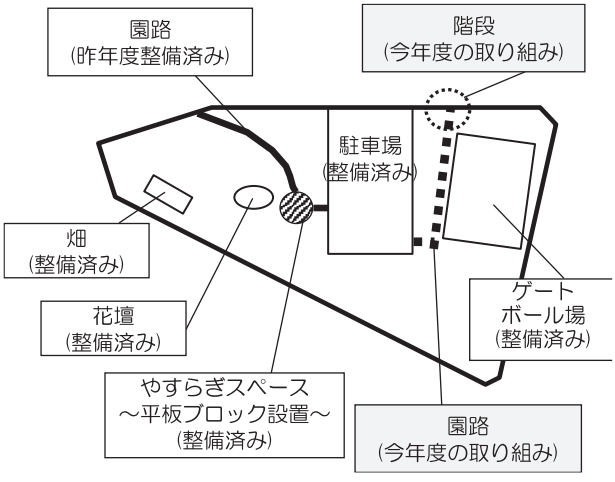

写真-1　昨年度までの成果（園路・花壇・ベンチなど）

2. 実施内容

(1) ガイダンス、サポート授業

5 月 11 日、ガイダンスを実施しました。永井技術士（合同会社 LinC）、正田技術士補（日本データーサービス㈱）から広場活用プロジェクトの概要と昨年度までの取り組み、地域の方々の意見、今年度実施してほしいことなどについて説明を行いました。

また、5 月 25 日にはサポート授業を行いました。正田技術士補からは『楽しい広場づくりの事例紹介』と題して、広場整備の具体的事例や整備の考え方を説明しました。塩見技術士（筆者）からは『丁張の話』と題して、なぜ丁張は必要か、丁張を設置する時に気をつけることはなにか、という内容で講演しました。いずれも今年度の取り組みに関係ある内容であり、これから行う計画・設計・施工の参考になったと思います。

写真-2　広場の整備事例を紹介する正田技術士補

(2) 測量実習　～丁張の設置～

10 月 12 日、園路の掘削やダスト舗装などの施工時に必要となる丁張を設置しました。生徒たちは事前に学校で練習を行っており、その成果もあって当日は余裕をもって作業を終えることができました。男子生徒と同様に真剣に取り組む女子生徒の姿が印象的でした。

写真-3　真剣に取り組む女子生徒

写真-4　生徒たちの成果 ～丁張～

(3) 施工実習 ～階段・園路～

10 月 10 日、階段の施工を行いました。階段は生徒たちが製作した木製の組み立て式で、一度学校で仮組みを行って手順を確認しました。現地での作業は学校での仮組みとは少し違ったようで、苦労しましたが生徒たちのがんばりで無事完了しました。

写真-5　階段を施工する生徒たち

写真-6　完成した階段で笑顔の生徒たち

10 月 26 日、園路の施工を行いました。札幌市豊平区・荒井建設さん、札幌市中央区・大東工業さんに協力していただき、掘削～砕石ダストの敷均し締固め～表層安定剤の一連の作業を体験しました。掘削面やダスト舗装の仕上げは、丁張で高さを確認しながらの作業で、最初はうまくいかないところがあったものの、次第に慣れてきて作業はスムーズに進み予定していた作業を完了することができました。

写真-7　掘削面の仕上げ作業

写真-8　ダスト舗装の仕上げ作業

写真-9　園路の施工完了後の記念撮影

3. おわりに

12 月 19 日、21 日、学校で課題研究の成果発表が行われ、「設計したものが形になりうれしかった」「地域のための活動で充実感があった」「現場は様々な知識とチームでの協力が必要と感じた」などの感想があり、当委員会の支援活動が生徒たちの貴重な経験になっていると感じました。

写真-10　学校での成果発表の様子