

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

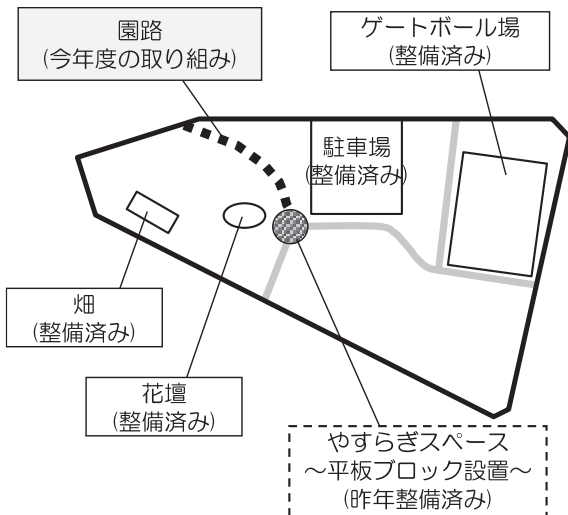
文責：技術者のミライ研究委員会 幹事 塩見 武

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！

2022 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2018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、2019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などの設計・施工に取り組んでおり、今年度は、園路とやすらぎスペースの整備としてダスト舗装・カラー舗装の設計・施工を行いました。



今年度は以下のスケジュールで実施しました。

R4.5.10	ガイダンス
R4.6.14	サポート授業
R4.6.28	測量実習 ~丁張の設置~
R4.7.12	施工 ~掘削・ダスト舗装~
R4.10.18 ~ 25	施工 ~カラー舗装~
参加者：千葉裕、永井登茂美、塩見武(ミライ研) 平岡城栄、藤井貴弥、正田遼平(青技交)	

2. 実施内容

(1) ガイダンス、サポート授業

5月10日、ガイダンスとして、永井技術士(合同会社 LinC)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状況、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、6月14日、設計・施工に関するサポート授業を行い、まず平岡技術士(明治コンサルタント(株))から、公園の園路や広場の計画・設計について基本的な考え方などを講演し、次に正田技術士補(日本データサービス(株))から、住民の要望を踏まえた広場の活用事例などについて説明しました。講演後の質疑では、生徒から「サークルの丁張はどのように設置するのがよいか」など活発な質問がありました。事例を含んだ具体的な説明は、これから検討する計画・設計の参考になったと思います。



サポート授業の風景

(2) 測量実習 ～丁張の設置～

6月28日、あいにくの雨模様の中、いよいよ現地で作業がはじまりました。この日の測量は、掘削やダスト舗装を行うために必要な丁張を設置します。丁張は施工精度を左右する重要なものです。当日は、私の所属会社である荒井建設から札幌工業高校のOBを中心に4人の職員が応援として参加しました。途中からの天候悪化で、予定していた作業のすべては完了できませんでしたが、生徒たちのがんばりで主な園路部分の丁張を設置することができました。最後に「丁張のかけ方が理解できて参考になりました」というお礼の言葉がありました。



学校OBからの丁張設置指導



生徒たち苦心の作 ～丁張～

(3) 施工 ～掘削・ダスト舗装～

7月12日、重機による掘削作業とダスト舗装の施工を行いました。札幌市豊平区の日吉建設さんに協力していただきながら、生徒たちは回転レーザーレベルを使用した掘削作業を体験しました。その後、掘削箇所に砕石ダストを敷き、丁張で高さを確認しながらダスト舗装の仕上げ作業を行いました。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。



回転レーザーレベルを使用した掘削作業



細かい精度が要求される仕上げ作業



ダスト舗装の完了

(4)施工 ～カラー舗装～

10月18日、25日に最後の仕上げ作業として、昨年設置した平板ブロック周囲にカラー舗装を施工しました。最後の記念撮影では今年1年の作業を終えた生徒たちの達成感いっぱいの表情が印象的でした。



カラー舗装完了後の記念撮影

3. おわりに

11月から12月にかけて学校内外で課題研究の成果発表が行われ、広場活用プロジェクトが紹介されていました。発表の中で「後輩に引き継いでほしい」という言葉があり、当委員会が支援した活動が確実に浸透し、成果に結びついていると感じました。



学校内外での成果発表①



学校内外での成果発表②