

浅野 和香奈

【経歴】

- 2016年 日本大学工学部卒業
- 2018年 日本大学大学院工学研究科修了
- 2019年～ 株式会社アイ・エス・エス/日本大学工学部客員研究員 現在に至る

【活動概要】

大学1年生から福島県平田村の住民と学生との協働による道づくりに参加し、住民との交流を図る中で、村が持つ地域力の高さに気づかされる。将来的に、地域力を生かして、老朽化する橋を守りたいと考え、まずは住民に地域にある橋に興味関心を持ってもらい、愛着につなげたいという思いから、小学生による橋の名付け親プロジェクトを企画・実施。33号橋はきずな橋、72号橋はあゆみ橋と名がついた。

大学4年生以降、市民でも橋面上の点検が行える「簡易橋梁点検チェックシート」と橋面上の土砂や雑草などの汚れを見える化した「橋マップ」を作成し、福島県平田村を中心に、市民が地域の橋を守る「橋のセルフメンテナンス」を構築した。橋のセルフメンテナンスは、住民だけでなく、高校生・高専生・大学生、自治体職員や企業にも広まり、2023年7月現在、全国25市町村で展開している。

さらに、橋やコンクリートに関するオリジナル教材を制作し、小中高生への教育プログラムを構築した。この教育プログラムは、宮城県、福島県を中心に、小学生には夏休み自由研究講座、中学生には総合的な学習の時間、高校生には課題研究で実践されている。

【土木学会の活動】

- インフラメンテナンス総合委員会
 - ◆ アクティビティ部会 委員(2020～)
 - ◆ 地方インフラ・メンテナンスネットワーク 委員(2021～)
- 土木学会誌編集委員会 委員(2022～)

【賞歴】

- 2018年:第2回インフラメンテナンス大賞、国土交通大臣賞
- 2019年:土木広報大賞2019、『優秀部門賞』(教育・教材部門)
- 2019年:土木学会田中賞選考委員会、令和元年度かけはし賞
- 2020年:土木学会建設マネジメント委員会、グッド・プラクティス賞
- 2022年:土木学会 インフラメンテナンス チャレンジ賞



浅野 和香奈の取組み紹介

みんなで守る。橋のメンテナンスネット
<http://bridge-maintenance.net/>



みんなで守る。市民協働と人材育成に立脚した橋のセルフメンテナンスモデル

● 日常点検の重要性

国土交通省は道路橋定期点検要領において、5年に1回の定期点検に加えて日常点検の重要性を示しています。しかし、多くの橋を管理する地方の自治体は、技術者・技術力・予算不足により定期点検に加え日常点検を行うことは簡単ではありません。そこで、地方自治体が管理する橋梁に焦点を当て、住民による日常的な橋の維持管理モデルを考えました。

● 市民協働による橋のセルフメンテナンス

「橋のセルフメンテナンス」は「地域の橋を、その利用者である住民や管理者らが日常的に点検し、簡易なメンテナンスを行うことにより、健全な状態に維持すること」と定義しました。

住民でも点検できるように作成した簡易橋梁点検チェックシートにより住民が地域の橋を点検し、橋の上の土砂や雑草などの汚れ具合をウェブ上で見ることができ橋マップを確認し、橋の清掃活動を行う、というものです。この橋のセルフメンテナンスサイクルがうまく機能することで、橋の長寿命化を図り、住民の社会インフラの現状への理解が深まってほしいと考えました。

● 簡易橋梁点検チェックシート

住民でも安全に、そして分かりやすく、楽しく点検できるように、簡易橋梁点検チェックシートを作成しました。文字は手書風の柔らかいフォントを使ったり、点検はA4用紙1枚の裏表で完結するように作成しました。

● 橋マップ

橋の劣化には「水」が大きく関係しています。橋の上の土砂や雑草などの汚れを取り除き、排水機能を確保することが重要です。そこで、地図上で橋の汚れ具合を確認することができる橋マップを作成しました。地図上のピンの色が暖色だと橋の上の汚れが多く、「橋の歯磨き」が必要だということを示しています。

● 福島県平田村における住民主体型セルフメンテナンス

福島県平田村では、住民が主体となって橋のセルフメンテナンスを行っています。年に4回、行政区長さんが主導となり、道路や河川のゴミ拾いや草刈りを行っており、この4回のうち2回に橋守を付随させる方法で住民による橋のセルフメンテナンス活動を行っています。既にある村の団体と行事の中に橋守活動を付随させることで、継続的な活動が実現しました。平田村では、村民のセルフメンテナンスにより、5年に1回の定期点検の間の橋面上の状態把握や排水機能の回復が毎年行われています。

● 小中高生への土木教育プログラムの構築

社会インフラの現状を知ってもらい、社会に貢献しようとする心を育み、橋のセルフメンテナンスに携わることができるような情操教育を含めて、小学生から高校生を対象に実践した土木教育プログラムを構築しました。教育プログラムの題材を「橋」、橋の材料である「コンクリート」、橋の「メンテナンス」として、それぞれ橋のペーパークラフト、コンクリート製オブジェ・ストラップ工作の教材を制作し、簡易橋梁点検チェックシートも教材として活用しています。

