

事業名		代表者 所属	徳山工業高等専門学校 土木建築工学科
KJ-003		代表者	准教授 海田 辰将
周南地域における橋守活動を通じたインフラメンテナンス体験		開催地	周南市
		助成金額	16万円
活動概要	<p>日時 ① 2017年7月2日(日)08:20-12:30 ② 2017年10月7日(日)09:00-12:00</p> <p>場所 ① 新恵比須橋 ② 新平ヶ原公園</p> <p>対象 小中学生、高校生、高専生、保護者、一般市民</p> <p>参加者(人) 98名(子供は小学生が中心) 内訳(保護者/市民/高専生;73人)(小学生;25人)</p> <p>内容 ①②橋守活動、その他、8/4:橋の模型製作教室、8/23:こどもっちゃ商店街での橋守イベント、10/1:トンネル探検イベント等を実施した。2018年4月14日(湯野地区)、5月13日(鹿野地区)にも橋守活動を計画していたが、いずれも悪天候により中止となった。</p>		

事業の目的・ねらい

本事業では、周南地域にある橋および取り付け道路における簡易点検・清掃活動を通じて、道路インフラの長寿命化に貢献するとともに、インフラメンテナンスの重要性に対する啓発を行う。本活動の最大の特徴は、橋や道路の点検や清掃活動を「橋守活動」と位置づけ、小学生～大人までの幅広い年齢層を対象に、世代間交流までも視野に入れた体験型アクティビティとして市民に発信・提供することである。簡易点検では、実際に橋や道路に生じている損傷や劣化を観察し、「なぜ?」「なに?」という参加者からの疑問を引き出し、予測される危険や原因を考え、その対策までも楽しく体験する。これらを踏まえ、本事業の具体的な目的とねらいを整理すると以下の通りである。

- ① 橋などの道路インフラにおける「当たり前」を守る技術を学び、体験型アクティビティとして簡易点検活動および清掃活動の機会を提供することで、インフラメンテナンスに対する理解を広く促進する。
- ② 本事業により地域住民はもちろん、何よりも子供たちが橋や道路に「興味」や「愛着」を感じてくれることで、道路インフラを大切に使う心を育み、人材不足が叫ばれる建設技術者の育成に貢献する。

事業の概要

本事業は、大きく分けて(1)橋守活動(2)啓発イベント活動の2種類の活動から構成される。平成29年6月～平成30年5月までに実施した主な活動概要は、以下の通りである。

- ① 平成29年7月2日(日)08:20-12:30 「橋守活動 in 須金&気ままな橋見学」 参加者:53名(小学生13名)
周南市須金地区にある須金橋および新恵比須橋の簡易点検、土砂撤去などの清掃美化活動を行った後に近隣の近代土木遺産橋梁の見学と解説を行った。当日は、須金地域の一斉清掃と重なったが、小学生、親子連れ、高専生などの若い方々の参加者が多い本活動が地域の一斉清掃にも貢献する形となった。

- ② 平成 29 年 8 月 4 日（金）09:30~12:00 「ドリームスクール 2017」 参加者 21 名（小学生 21 名）
啓発イベント活動の一環として、「8/4 橋の日」に小学 5~6 年生 21 名を対象に橋のしくみと新聞紙ブリッジの製作教室を開催した。まず新聞紙を丸めて棒をつくり、これを組み合わせてトラス橋を製作した。
- ③ 平成 29 年 10 月 1 日（日）08:30-12:00 「トンネル探検&橋製作教室」 参加者 28 名（小学生 12 名）
土木技術の啓発イベントとして、周南地域の送水トンネル工事の見学会と橋模型の製作教室を行った。今回は、工事現場の見学であったことから、親子連れの参加が目立った。見学会では、トンネル内部の杉板に小学生が落書きをするコーナーを設けた他、建設機械への搭乗体験などを実施した。橋模型の製作では、徳山高専にて割り箸のみを使用して作る「レオナルドの橋」の製作教室を行ったが、子どもよりも大人の方が夢中であった。
- ④ 平成 29 年 10 月 7 日（土）09:00-12:00 「橋守活動 in 新平ヶ原公園」 参加者 48 名（小学生 12 名）
周南市山間部にある新平ヶ原公園の周辺 3 橋について、簡易点検、土砂撤去などの清掃美化活動を実施した。当日はあいにくの曇り空であり、活動中に土砂降りに見舞われたこと、そして対象橋梁にスズメ蜂の巣が確認された、1 橋しか実施できなかった。周南地域だけでなく、宇部などの県西部からの参加者も多かった。
- ⑤ 平成 29 年 11 月 23 日（木）10:00-15:30 「こどもっちゃ！商店街」 参加者 多数（小学生~高校生）
徳山商店街におけるお仕事体験イベント「こどもっちゃ！商店街」に橋守活動ブースを出展し、コンクリート打音検査体験、橋梁点検車体験、等身大レオナルドの橋製作体験などの、子供向けの体験型啓発活動を行った。
好奇心旺盛な子どもたちがひっきりなしに訪れる状況であり、対応するスタッフ、学生が足りない程であった。
- ⑥ 平成 30 年 4 月 14 日（土）、5 月 13 日（日）「橋守活動 in 湯野・鹿野」 ※ 荒天のため中止
いずれの橋守活動も、40 名を超える参加希望者があったものの、当日の天候不良につきやむなく中止となった。

成果・効果

本事業では、子どもからシニア世代までの幅広い年代の方々に対して、誰でもできる橋守活動を行う機会を楽しく提供することに努めている。現在のところ、主な参加者の年齢層は、小学生 3 割、中~高校生 1 割、20~50 代 5 割、60 代 1 割のようなイメージである。橋守活動は、橋梁の管理者である周南市、地元建設企業の技術者、地域の小学生・親子連れ、徳山高専生、一般市民が協同して行うボランティア活動であり、産官学民それぞれの立場でそれぞれのメリットを感じて気軽に気ままに参加してくれれば幸いである。本事業を通じて、身近な道路インフラに興味を持ち、子どもたちが将来、建設分野を含む理工系の進路に舵を切ってくれることに期待したい。

なお、本事業にアシスタント&一参加者として加わっている高専生についても、自分たちが普段学んでいる土木技術を現場で実践する良い機会となっており、それが地域のボランティア活動として感謝されることにやりがいを感じており、今後の学習意欲や専門意識の向上にリンクしているようである。本活動が実際に橋の長寿命化や延命化にどれだけの効果をもたらすかについて定量的に示すことは難しい。しかし、やった方が良いことは明らかであり、インフラメンテナンスの潤滑油として、今後も引き続き工夫と改善を図りながら活動に磨きをかけ、地域のインフラ長寿命化と利用者の理解促進、そして将来の人材育成に貢献できれば幸いである。



写真-1 橋守活動 2017/07/02 (タンバによる補修体験)



写真-2 新聞紙ブリッジ製作教室 2017/08/04



写真-3 橋守活動 2017/10/07



写真-4 橋守活動 2017/10/07 (活動前後のビフォーアフター)