

しゅうニャン橋守隊による猫の手メンテナンス啓発活動

徳山工業高等専門学校	学生会員	○小山 諒子	山口建設コンサルタント	非会員	西本 忠章
周南市道路課	非会員	今井 努	周南市道路課	非会員	岡本 知也
山口県岩国土木建築事務所	非会員	中越 亮太	徳山工業高等専門学校	正会員	海田 辰将

1. はじめに

インフラ施設の老朽化対策が喫緊の課題となる中、メンテナンスサイクルを合理的に推進するための取組みが全国的に求められており、橋梁の簡易点検を住民主導で実施することで5年に1度の定期点検を補う取組みも報告されている¹⁾。その一方で、施設管理者の人員・財源・技術力が不足している地方公共団体も多く、施設を利用する側においてもインフラメンテナンスの重要性に対する理解が進まないことから、メンテナンスサイクルを円滑に回すための潤滑油が必要と考えられる。

そこで、このような背景に危機感を抱く技術者有志の声掛けから、産官学民の連携による「しゅうニャン橋守隊」が平成27年に発足し、周南地域の橋の清掃活動や簡易点検活動を展開してきた。本稿では、本活動の概要と特徴的な事例を紹介するとともに、参加者アンケートの回答から見えてくる本活動の成果について報告する。

2. 活動の概要

本橋守活動は、一般市民や子供たちが専門家と一緒に橋の清掃および簡易点検を行う場を提供することで、橋の長寿命化に対する直接的な効果だけでなく、メンテナンスに対する啓発や将来的な建設業の担い手確保に向けた意識付け、および情報発信を行う。また、本活動は図-1に示すように、インフラメンテナンスという大きな目的(フィールド)の中で、産官学民それぞれの強みでお互いの悩みを補い合うコンセプトに基づいている。

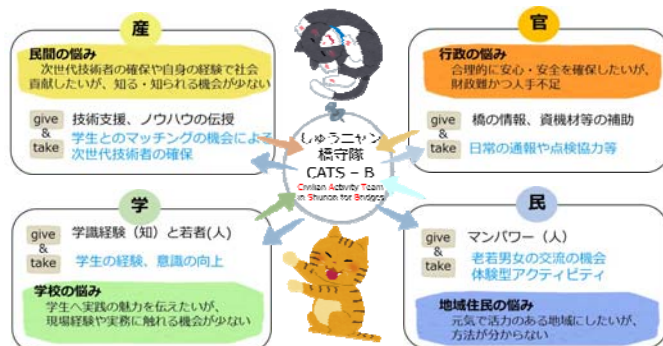


図-1 本活動のコンセプト

3. 活動事例

本橋守隊は、平成27年8月4日(橋の日)に任意団体として発足後、これまでに24橋、延べ220人が活動に参加し、周南市内各地の様々な橋梁を清掃・簡易点検してきた。本稿では、活動の中でも特徴的な3例を取り上げ、本活動がもたらす様々な効果について考える。

(1) 活動の物理的効果と意識向上

写真-1は、周南市が管理する歩道橋で実施した清掃・簡易点検の様子を示す。本活動では、地元の普通高校生3名も参加しており、活動中の彼らの素朴な疑問から、写真に示すようないくつかの不具合が発見された。その後、報告を受けた管理者は、専門家による歩道橋点検を実施し、この点検結果に基づき補修を実施した。このことは、一般市民による簡単な橋守活動が迅速な施設改善に結びついた好例である。また、参加した高校生たちは、その後、学校の自主研究課題として、橋の老朽化問題に取り組み、学外で成果を発表している。



報告



橋守活動 (H27.8)
排水管の欠損、根巻きコンクリートのひび割れと基部の腐食を発見

年度内に点検業務を実施

H28年度上期に補修工事

写真-1 歩道橋での橋守活動 (H27.8) と補修工事の実施例

キーワード インフラメンテナンス、橋守活動、啓発、安全確保、広報戦略

連絡先 〒745-8585 周南市学園台 徳山工業高等専門学校 土木建築工学科 TEL: 0834-29-6331



写真-2 長大橋での橋守活動 (H28.8)



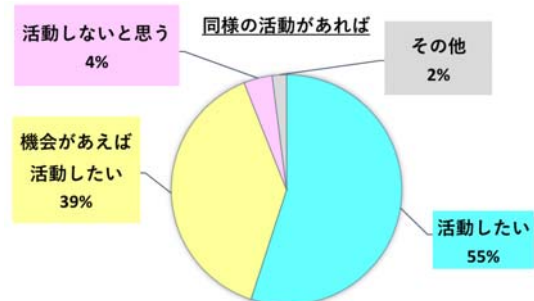
写真-3 橋守講演会 (H29.2)

(2) 体験型のアクティビティ要素

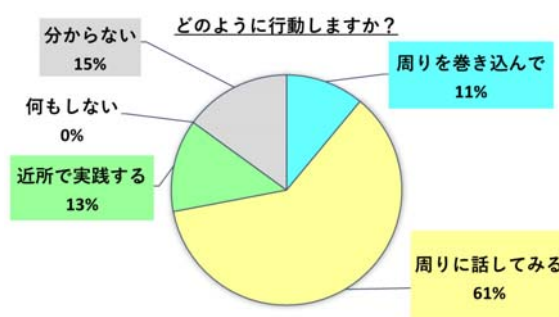
写真-2 は、周南市内の長大橋で実施した橋守活動である。本橋は、臨港道路として主に物流を支える道路であるため、普段は徒歩で利用する機会はない。全長1kmに及ぶ橋を60名で歩きながら、清掃・点検する「体験型のアクティビティ要素」により、子供連れでの参加が目立った。排水桝から想像を超える土塊が現れ、それを持参した“鍋”で一生懸命撤去する家族や友達同士で助け合いながら汗を流す子ども達は、実体験として維持管理の大切さを学び、普段あまり交流することのない技術者達に鋭い質問を投げかける姿も多く見受けられた。

(3) 橋守講演会

平成28年度には、通常の橋守活動に加え、本活動に関係の深い取組みを東北や九州地方で展開されている3名の方々をお招きし、地域のインフラメンテナンス活動に関する講演会を実施した。ここでは、各取組みに関する相互の貴重な情報交換と交流の機会の場となり、一般市民を含む参加者で会場は満員となった(写真-3)。



(a) 継続参加について



(b) 参加後の行動について

図-2 参加者アンケートの集計結果

4. 参加者アンケートにみる本活動の啓発成果

図-2 は、これまでに実施した参加者220人に対する活動後のアンケート結果の一例である。図(a)に示す参加・継続参加への意思については、「活動したい」との意欲的な回答が55%、「機会が合えば」を含めると、参加者の94%が活動に前向きな様子が伺える。「活動しない」との回答もわずかに含まれているが、これは「橋の日」に絡めて猛暑の中で実施した本活動の苦い経験によるものと考えられ、今後再考すべき課題である。

一方、図(b)に示す、参加後の行動については、「周りを巻き込んで」との積極的な回答は11%に留まっているが、「周りに話してみる」「近所で実践する」との回答が大部分を占めていることから、啓発・波及効果が期待される。また、活動に参加した小学生の中には、「土木」や「橋」を題材にした自由研究に取り組み、受賞する(写真-4)など、将来の建設担い手として有望である。

5. おわりに

今後の活動継続や参加者の裾野拡大には、活動中の安全確保や広報戦略が不可欠である。安全確保については



写真-3 活動に参加した子どもたち (その後)



ボランティア保険への加入、安全監視員の配置、KY活動の徹底を図っているが、主な広報手段は今のところ、口コミである。また、現在は参加者の「手弁当」に頼っている本活動を継続するための最低限の資金も継続的に必要である。本活動は、インフラメンテナンスの潤滑油として踏み出した周南地域の小さな一歩であるが、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。

【参考文献】

- 1) 浅野和香奈, 子田康弘, 岩城一郎: 市町村橋梁を対象にした日常点検のためのチェックシートの構築, 土木学会年次学術講演会講演概要集, Vol.71, V-552, 2016.9