

七宗町における持続可能なまちづくり ～プロジェクト1184～

朝日 信幸

加茂郡 七宗町役場 産業建設課 (〒509-0492岐阜県加茂郡七宗町上麻生2442-3)

岐阜県七宗町では、厳しい予算と人員不足により、橋梁の維持管理が深刻な課題となっていた。本論文では、行政職員による直営補修から発展し、地元小学生を主役とした「プロジェクト1184（いいはし）」に至る経緯を報告する。本活動は、民間企業（産）・学校（学）・行政（官）・小学生（民）が一体となった「産学官民」の連携体制を構築し、子供たちの「自分事化」を促す工夫を凝らした点に大きな特色がある。このボランティアベースの協働モデルは、低予算でインフラの防食機能回復と次世代の意識醸成を両立させており、中山間地域における持続可能なメンテナンス体制の構築に向けた、一つの先駆的なモデルを提示した。

キーワード セルフメンテナンス、産学官民連携、住民参加、インフラメンテナンス国民会議

1. はじめに

地方自治体では人口減少や高齢化の進行に伴い、社会資本の維持管理を担う技術者の確保が困難となっている。特に中山間地域では財政的制約も大きく、従来の外注中心の維持管理体制だけでは持続的なインフラ管理が難しくなりつつある。

岐阜県加茂郡七宗町では、インフラメンテナンス国民会議 中部フォーラム協力の下、橋梁をはじめとする道路施設の維持管理を効率的に実施するため、これまで様々な取組を進めてきた。具体的には、加茂郡内の道路管理者が主体となって補修作業を行う直営補修（DIY）の取組や、既存不適格橋の管理方針の検討などである。

これらの取組を通じて、インフラメンテナンスを持続的に実施するためには、行政職員の技術力向上だけでなく、地域住民の理解や関心を高めることが重要であるとの認識に至った。

そこで七宗町では、地域の将来を担う小学生を対象としたインフラ教育と橋梁維持管理を組み合わせた取組として、橋梁塗装体験イベント「プロジェクト1184」を実施した。本稿では、その取組の背景と成果について報告する。

2. これまでの活動概要と課題の抽出

(1) 道路管理者による直営補修（DIY）の取組

小規模橋梁の維持管理を効率的に行うため、加茂郡内の道路管理者が主体となって補修作業を行う直営補修（DIY）イベントを2022年11月に実施した（図-1）。



床版端部の清掃



伸縮目地の清掃



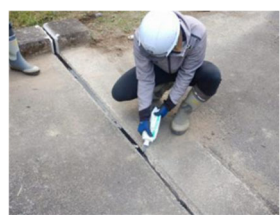
座学の状況



鉄筋露出部の簡易防錆



水切り材の設置



目地止水材の充填

図-1 加茂郡内の道路管理者による DIY の様子

この取組では、橋梁補修に関する座学と現地実習を組み合わせた補修イベントを実施し、橋梁の清掃、簡易補修などの基本的な維持管理技術の習得を目的とした。

その結果、小規模橋梁においては道路管理者による直営施工が一定程度可能であり、実施後の追跡でも新たな鉄筋露出や漏水は確認されておらず、維持管理コストの縮減と技術力向上の両面で効果が確認された（図-2）。

一方、本取組を通じてDIY補修を継続する上での課題も明らかとなった。特に補修作業そのものよりも施工前の準備作業に多くの手間を要する点である。

橋梁補修では、床板端部や伸縮目地に堆積したコケや土砂の清掃などの事前準備作業が必要であり、補修品質の確保に不可欠であるが、作業時間の多くを占めるため、限られた人員で維持管理を行う自治体にとって大きな負担となる。

このことから、DIY補修を継続的に実施するためには、行政職員のみならず地域社会と連携した維持管理の取組が必要であると考えられた。



図-2 DIY実施1年後の様子

(2) 既存不適格橋の検討

加茂郡地域には、石積橋台や防護柵の強度不足などの課題を抱える既存不適格橋も多く存在している。これらの橋梁は直ちに危険な状態ではないものの、将来的な更新や管理方針の検討が必要となる場合がある。

このため、加茂郡内の道路管理者や橋梁技術者が参加する検討イベントを2023年10月に実施し、既存不適格橋の管理方針やリスク認識について意見交換を行った（図-3）。その結果、橋梁の維持管理には技術的判断だけでなく、地域住民の理解や合意形成が重要であることが再認識された。



図-3 既存不適格橋の検討の様子

3. プロジェクト1184の企画

これらの課題を踏まえ、地域の将来を担う小学生を対象としたインフラ教育と橋梁維持管理を組み合わせた取組として「プロジェクト1184」を企画した。

本取組は、直営補修における課題であった事前準備作業の負担軽減を図るとともに、将来の担い手育成および地域におけるインフラへの関心向上を目的としたものである。

また、本取組は小学校を主体とし、専門技術者が施工指導および安全管理、行政が全体調整を担いながら、各主体が相互に連携し一体となって実施する体制として企画した。

本名称は児童が考案したものであり、「1184」は語呂合わせで「いい橋」を意味している。名称の検討を児童自身が行うことで、活動への主体性を高めることを意図した。

さらに、橋梁高欄の塗装色についても児童の意見を取り入れて決定した。検討の結果、七宗町の自然環境をイメージした青緑色が採用され、橋梁の景観向上にも寄与する結果となった。このように、企画段階から児童を関与させることで、活動を自分事として捉えてもらう工夫を行った。

4. イベントの実施内容

本取組はこれまでに2回実施しており、その概要を表-1に示す。

両回とも町管理の橋梁を対象とし、第1回では上流側の高欄を、第2回では下流側の高欄をそれぞれ塗装した。これにより、一つの橋梁を町内に2校ある小学校の児童がそれぞれ分担して維持管理する形とした。

第1回実施日	2024年11月19日
イベント名	みんなでぬりかえ、未来へつなぐ安心の橋～プロジェクト1184～
参加対象	上麻生小学校の5,6年生20名
施工範囲	上流側高欄 A=約38㎡
備考	イベント名及び塗装色は児童が決定
第2回実施日	2025年11月5日
イベント名	守り抜いてきた伝統の橋を未来に繋ごう～プロジェクト1184～
参加対象	神淵小学校の5,6年生17名
施工範囲	下流側高欄 A=約38㎡
備考	イベント名は児童が決定、教員を含めた体制で塗装塗替を実施

表-1 プロジェクト1184の実施概要

この2校は、2026年4月に統合することが決まっており統合に向けた気運の形成を図る施策の一つとしても計画した。

活動は、インフラに関する基礎知識を学ぶ座学と、橋梁高欄の塗装を行う実習により構成した。

座学では、インフラの役割を説明する動画や七宗町内の橋梁を題材とした四択クイズを作成し、児童の積極的な参加を促しつつ、橋梁の役割や維持管理の重要性について理解を深めるプログラム構成とした（図-4）。

実習では安全教育を行った上で、児童が4～5人の班に分かれて塗装作業を実施した。児童たちは防護服に身を包み真剣に塗装作業に没頭し、その仕上がりは、期待以上の出来栄となった（図-5, 6）。

また、座学および実習の取組状況を評価し、その結果に基づき「七宗1184賞」を授与する仕組みとした（図-7）。これにより、児童の主体的な参加を促すとともに、学習意欲の向上を図った。



図-4 座学の様子

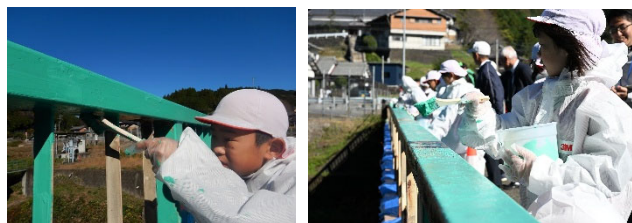


図-5 2025年 実習の様子



図-6 2026年 実習の様子



図-7 「七宗1184賞」表彰式の様子

5. 活動の成果及び独自性

本活動にはこれまでに計37名の児童が参加し、橋梁塗装体験を通じてインフラの役割や維持管理の重要性を体感的に学ぶ機会を提供した。体験型のプログラムとしたことで児童の関心は高く、主体的に作業へ取り組む姿勢が見られるなど、教育効果の高い取り組みとなった。

維持管理の観点では、橋長39mの橋梁において1回当り高欄約38㎡の塗装を実施し、防食機能の回復に一定の効果をえた。また、本取組は専門的な重機等を使用せず、材料費を中心とした約5万円/回で実施できることから、限られた予算下でも継続可能な手法である。

さらに本活動の最大の特徴は、他では類を見ない「産学官民」の連携体制にある。

学校（学）が教育課程の一環として場を提供し、インフラメンテナンス国民会議・中部フォーラムの企業有志（産）が専門的技術とボランティアを提供、行政（官）が全体調整を担うことで、低予算での開催を実現した。ここに、地域の未来の担い手である「小学生（民）」が企画段階から参画し、イベント名称や塗装色の決定に関与することで、「自分事化」を促し、単なる補修作業を超えた次世代への意識醸成の場となっている。この四者が一体となるモデルは、住民一人ひとりがインフラに関心を持つ文化を育む第一歩として、極めて有効である。

6. おわりに

本稿では、七宗町における橋梁維持管理の取組と、その発展として実施した小学生参加型の橋梁塗装体験イベント「プロジェクト1184」について報告した。

DIY補修の取組を通じて施工前の事前準備作業の負担が大きいことが明らかとなり、地域と連携した維持管理の必要性が認識された。

本取組は、低コストで維持管理とインフラ教育を両立できる点に特徴があり、同様の課題を抱える中山間地域においても適用可能な手法である。今後は、継続的な実施による効果の蓄積と対象施設や参加主体の拡大を図り、地域全体でインフラを支える意識の醸成につなげていく。本取組が持続可能なインフラメンテナンスの一手法として、他地域への展開に資することを期待する。

参考文献

- 1) 土木学会, 第81回年次学術講演会, 2026年, 中村亮太ほか:
中山間地域における持続可能なインフラメンテナンスの展開
(その2)～教育連携による次世代育成と住民協働～