

広島県内の市道・町道の橋梁維持管理実態の調査

呉工業高等専門学校 正会員 ○河村進一
名古屋工業大学 学生会員 岡 良亮

1.はじめに

高度経済成長期に建設された橋が供用開始後 40 年を経過し、各地で損傷事例が報告されるようになってきた。その一方で公共投資は減少していくのは間違いなく、市町村では限られた橋梁管理に関する技術者と少ない予算制約の中で橋梁を維持管理して行かなければならない。橋梁長寿命化修繕計画への対応状況と橋梁の維持管理の実態を把握するために市町村を対象にアンケート調査を行ったので、その結果を報告する。

2. 調査の概要

市町村の橋梁管理の実態を把握するために、長寿命化修繕計画の策定状況、道路橋数等の基本データ、道路関連予算額、職員数、点検の種類、実施状況、橋梁台帳の活用状況、橋梁の維持管理上の問題点についてアンケート調査を実施した。表 1 にその概要を示す。調査対象は広島県内の全市町（広島県内に村はない）で各市町のホームページ等の情報から橋梁の維持管理を担当する部署を探して課長宛てにアンケートを送付し、橋梁の維持管理担当者に回答してもらうようにした。

表 1 アンケート調査の概要

調査対象	広島県内の全市町（14 市 9 町）
回答数	11 市 5 町（回収率 70%）
送付先	各市町の建設課長
配布・回収方法	郵送（返信用封筒同封）
実施期日	平成 22 年 12 月 27 日 ～平成 23 年 1 月 21 日

3. 調査結果

図 1 は、橋梁長寿命化修繕計画の策定予定年度を示している。平成 20 年度策定済みが 1 市、国の補助が終わる 25 年度に策定する予定の自治体が 1 市 1 町あるが、多くの市町で 22 年度または 23 年度に策定する予定になっている。なお、策定期未定あるいは策定予定なしという自治体はなかった。

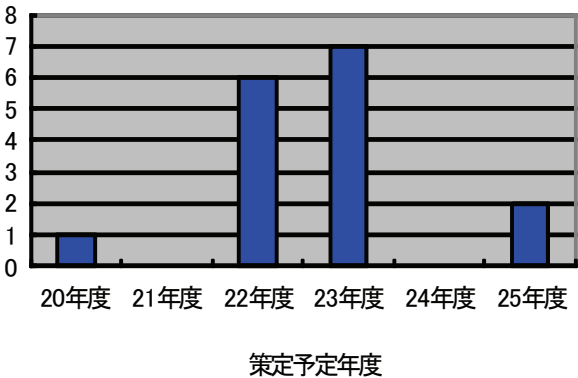


図 1 橋梁長寿命化修繕計画の策定年度

図 2 は橋梁の維持管理上の問題点について質問したもので、「予算の不足」、「専門技術者の不足」、「維持管理に関するノウハウの不足」、「既設橋梁に関する蓄積情報の不足」、「担当職員に橋梁に関する知識がない」の 5 項目

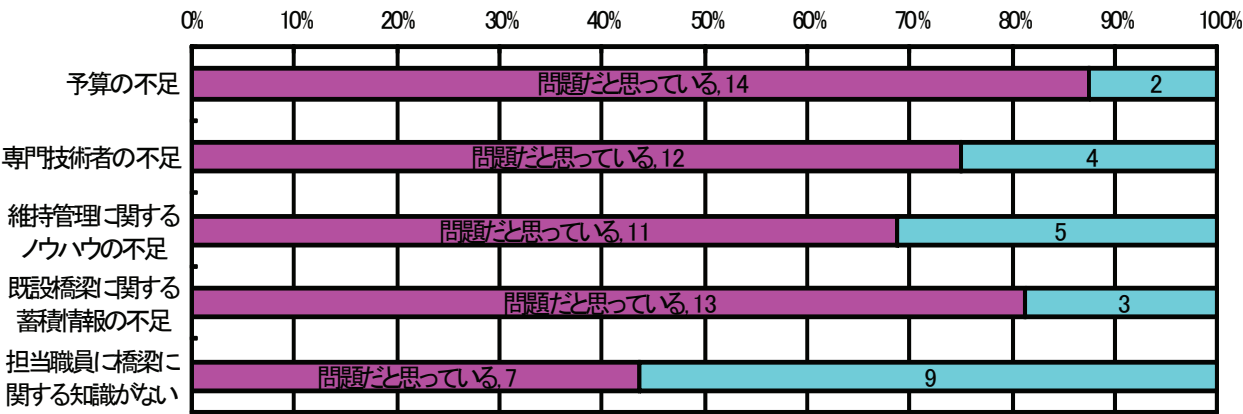


図 2 橋梁点検を実施する上での問題点

を挙げ、維持管理担当者が問題だと思っている事項を複数回答可能な形で挙げてもらった。ほぼ予想通り、予算がない、技術者がいない、維持管理に関するノウハウがないというような問題が浮かび上がってくる。また、「既設橋梁に関する蓄積情報がない」という自治体も多い。さらに「担当職員に橋梁の知識がない」という回答も約 40%あるということがわかる。

表 2 は橋梁数と予算・職員数・点検者（職員が点検するのか外注するか）に関する結果を橋梁数が多い順に並べて示している。

予算という点でみると A 市や P 町のように都市部に位置して道路維持管理予算も多い自治体もあるが、C 市のように橋梁数が多いにも関わらず道路維持

管理関連の予算が極端に少ない市もある。道路維持管理に関する予算をすべて橋梁で使うわけではないので、(予算) / (橋梁数) の値に意味はないが、今後、点検結果を踏まえて計画的な補修を実施していくためにも、ある程度予算を確保する必要があるだろう。

職員数を見ると、橋梁維持管理を 1 人でこなす市や土木職の職員がいない町もある。また、点検をすべて職員が実施していると回答したものは A 市の 1 市だけであった。他の市町は現段階ではすべての橋梁点検を外注しているのに対して、A 市の点検の特徴は職員が行う点検を「望遠鏡等を使用した目視点検」に限定して

職員ができることは職員で対応しようとしていることである。A 市では職員 1 人当たり約 220 橋を点検することになるが、点検間隔を 5 年とすれば 1 か月あたり 3~4 橋ほど点検すれば良い。それほど多い数ではないので、他の市町でも職員が点検できるようになるのではないかと思います。しかしながら、図 3 に示すように研修が「十分に行われている」と感じているのは 1 市だけ、「行われていない」も 1 市あり、残りの 14 市町は「行われているが十分でない」と回答している。橋梁の点検を市町の職員が行うには橋梁管理における技術力向上が必要であり、より実践的な研修が求められているのではないかと考えられる。

4. おわりに

橋梁長寿命化修繕計画策定に当たり、多くの市町村で予算不足や技術者が不足するという声がある。しかし、予算がない言いながらもほとんどの市町村が簡単な点検業務でも外注しているのが実態であった。市町の職員の技術力を向上させ、職員による点検をすすめていくような仕組みを作っていく必要がある。

表 2 橋梁数と予算・職員数・点検者の関係

	橋梁数	道路維持管理予算 (万円)	予算/ 橋梁数 (万円/橋)	担当 職員数 (人)	土木職 職員数 (人)	橋梁数/ 職員数	点検者
A 市	2,818	338,153	120.0	13	9	216.8	職員
B 市	1,374	91,399	66.5	10	10	137.4	外注
C 市	1,282	399	0.3	21	21	61.0	—
D 市	1,262	19,133	15.2	14	7	90.1	—
E 市	1,032	13,320	12.9	1	1	1032.0	外注
F 市	975	45,000	46.2	26	22	37.5	外注
G 市	800	19,600	24.5	31	25	25.8	外注
H 町	685	—	—	8	8	85.6	—
I 市	615	12,528	20.4	—	—	—	外注
J 町	441	8,916	20.2	6	0	73.5	外注
K 市	362	10,100	27.9	1	1	362.0	外注
L 市	324	9,700	29.9	4	3	81.0	—
M 町	290	1,800	6.2	3	3	96.7	—
N 市	251	2,200	8.8	4	4	62.8	外注
O 町	89	2,700	30.3	7	6	12.7	外注
P 町	45	7,436	165.2	1	1	11.3	外注
平均			39.6			159.1	

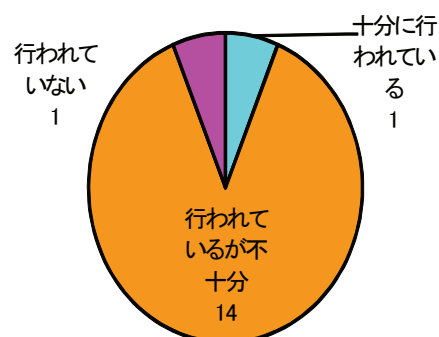


図 3 職員研修の実施状況