

大郷町 橋梁長寿命化修繕計画



令和8年3月



宮城県大郷町

目 次

1. 長寿命化修繕計画の目的	P. 1
2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁	P. 1
3. 健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針	P. 2
4. 対象橋梁の長寿命化及び修繕・架け替えに係る費用の縮減に関する基本的な方針	P. 3
5. 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架け替え時期	P. 3
6. 新技術の活用について	P. 4
7. 長寿命化修繕計画による効果	P. 5
8. 計画策定担当部署	P. 5
9. 橋梁長寿命化修繕計画 対象橋梁一覧表	P. 6

橋 梁 長 寿 命 化 修 繕 計 画

1. 長寿命化修繕計画の目的

1) 背景

大郷町が長寿命化修繕計画を策定する橋梁は令和8年3月現在で76橋あり、建設後50年を経過した高齢化橋梁は現在のところ37%ですが、10年後には約55%に達し、20年後には約88%に達する見込みであり、橋梁の高齢化が急速に進みます。

今後、増大が見込まれる橋梁の修繕・架け替えに要する経費に対し、計画的なコスト縮減への取り組みが不可欠となります。

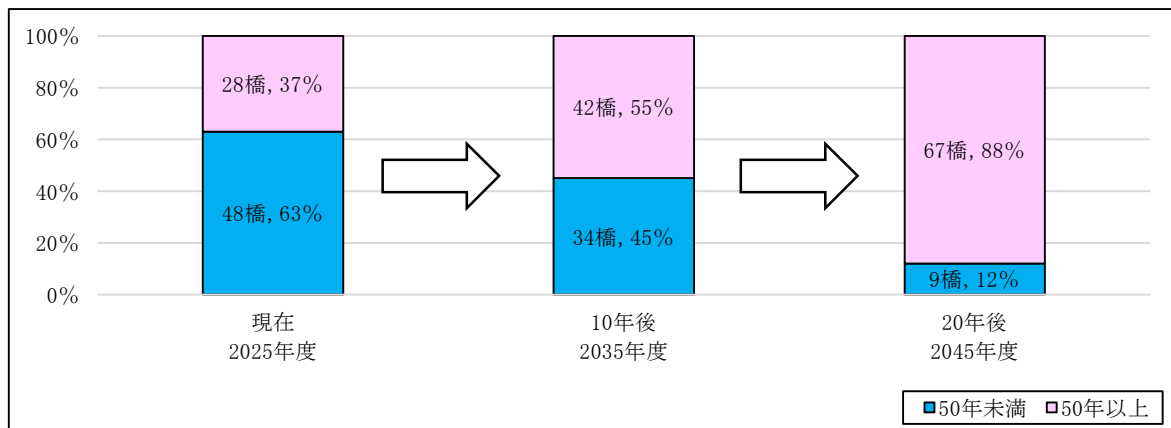


図1. 建設後50年以上の橋梁の推移

2) 目的

従来の損傷・劣化が大きくなってから対策を実施する事後保全（大規模補修 高コスト）から、損傷・劣化が小さいうちから対策を実施する予防保全（小規模補修 低コスト）へと移行することでライフサイクルコストの縮減を図るとともに、適切な維持管理を継続的に行うことで地域道路ネットワークの安全性・信頼性を確保することを目的とします。

2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

	一級町道	二級町道	その他	合計
管理橋梁数	11	18	47	76



3. 健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針

橋梁を適正に維持管理するため、通常点検・定期点検・異常時点検等の点検を実施しています。

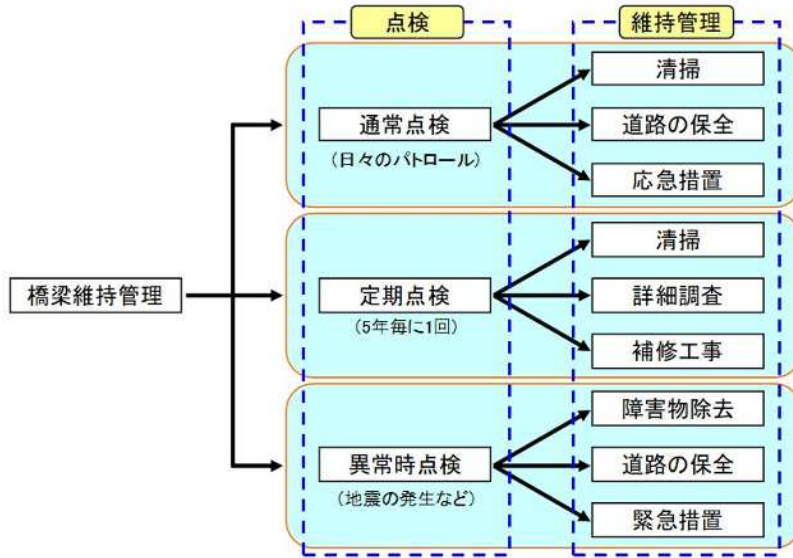


図2. 橋梁の点検および維持管理の体系

1) 健全度の把握の基本的な方針

橋梁の架設年度や立地条件などを十分に考慮し、「道路橋定期点検要領（技術的助言の解説・運用標準）令和6年3月 国土交通省 道路局」に基づいて定期的に点検を実施し、橋梁の損傷状況を把握します。

定期点検では、全ての対象橋梁において新技術等の活用を検討し、費用縮減や点検の効率化を図ります。

2) 日常的な維持管理に関する基本的な方針

橋梁を良好な状態に保つため、日常的な維持管理として、道路パトロールおよび清掃などの実施を徹底します。



写真1. 路面



写真2. 排水ます



写真3. 支承本体

橋 梁 長 寿 命 化 修 繕 計 画

4. 対象橋梁の長寿命化及び修繕・架替に係る費用の縮減に関する基本的な方針

長寿命化修繕計画を策定する場合、「事後保全型」と「予防保全型」の維持管理シナリオによるライフサイクルコストを比較し、検討を行います。

シナリオ	説明
予防保全型	損傷が顕在化する前の軽微なうちに計画的に行う橋梁の修繕。小規模工事。工事期間が短く、低コスト。
事後保全型	損傷が顕在化した段階になって行う橋梁の修繕および架け替え。大規模工事。工事期間が長く、高コスト。

予防的な修繕・補修などの実施を徹底することにより、修繕・架け替えに係る費用の低コスト化を図り、ライフサイクルコストの縮減を目指します。

今後5年程度で迂回路が存在し集約が可能な橋梁について、1橋程度の集約化・撤去を検討し、将来的な維持管理コストを約3百万円程度の縮減を目指します。なお、実施にあたっては地元住民との合意形成を図りながら検討していきます。

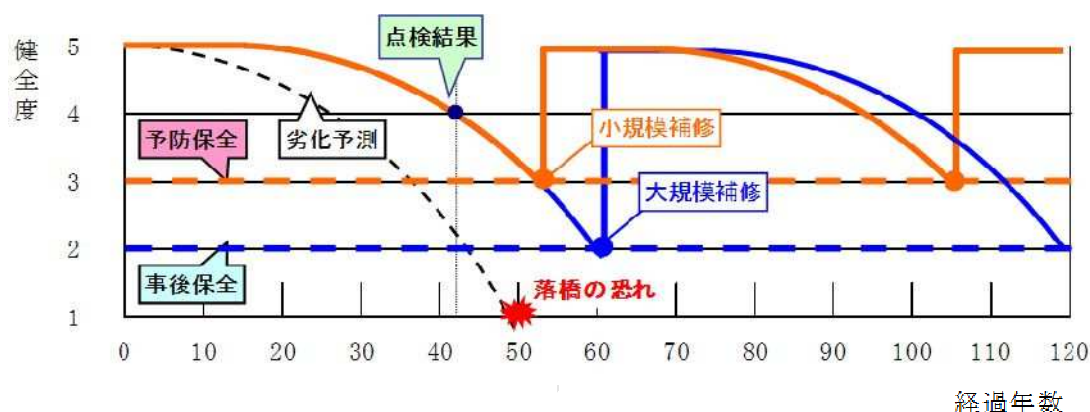


図3. 維持管理シナリオ

5. 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架け替え時期

1) 点検

今年度定期点検を実施した37橋について次回点検時期は2030年度を見込みとし、通常点検および定期点検を継続的に実施します。

2) 修繕又は架け替え対策

今年度計画を策定した76橋について劣化予測から修繕時期を算定し、修繕および架け替え対策を実施する予定です。また、損傷状況および路線重要度から優先順位の高い橋梁より補修工事を実施します。

上記の修繕および架け替え対策橋梁については、今後、定期点検を実施していく過程で確認される損傷に応じて優先的に補修工事を要する場合もあり、定期点検毎に見直しを図ります。



橋 梁 長 寿 命 化 修 繕 計 画

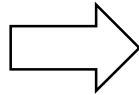
6. 新技術の活用について

1) 新技術等の活用方針について

従来技術である橋梁点検車・高所作業車を用いた点検から新技術(技術番号BR010056-V0124)であるポールカメラを活用することで、橋梁定期点検の効率化を図ります。



【橋梁点検車】



【ポールカメラ】
(技術番号BR010056-V0124)

また、タブレット端末を媒体として使用し、橋梁点検システムを活用します。これにより、点検結果を直接入力できるため、整理の効率化と簡便化を実現します。ポールカメラとの併用により、コストの削減も目指します。



【タブレットによる点検】

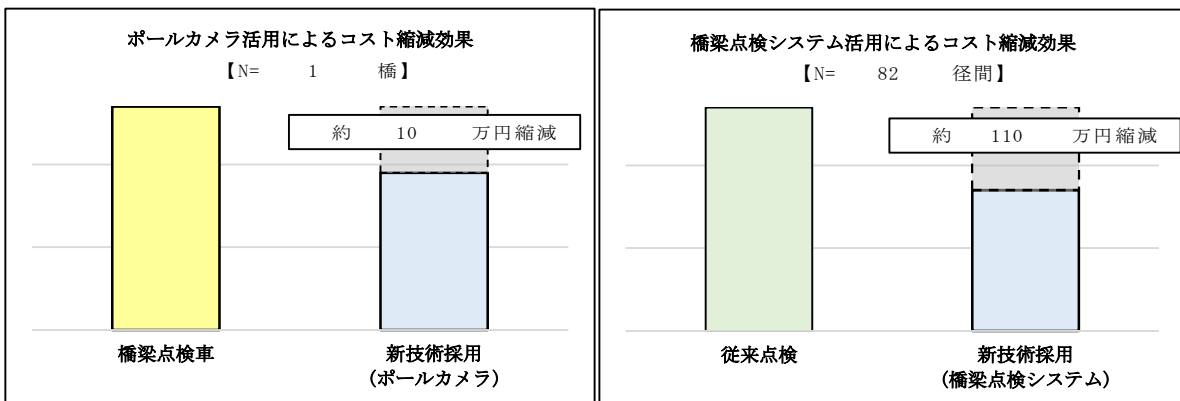


【橋梁点検システム】

2) 新技術等の活用に関する数値目標について

令和6年度から令和10年度に実施する橋梁定期点検(N=76橋)において、橋梁点検車を使用する橋梁のうち1橋にポールカメラを活用し、約10万円のコスト削減を目指します。

また、全橋梁を対象として橋梁点検時に橋梁点検システムを活用し、約110万円のコスト削減を目指します。



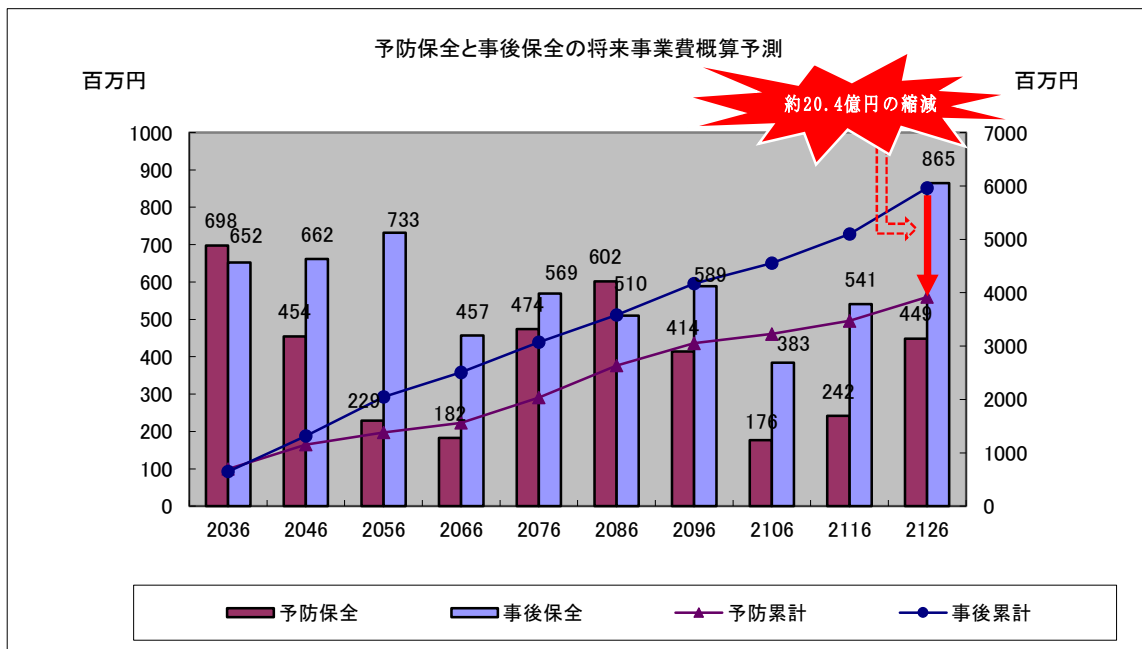
橋 梁 長 寿 命 化 修 繕 計 画

7. 長寿命化修繕計画による効果

以下に、今後の修繕および架け替えにかかる費用についてシミュレーションを行ったものを示します。

2126年までに事後保全による補修費用は約60億円かかるのに対し、予防保全による補修費用は約39億円（20億円の縮減）となり、約34%の縮減が見込まれます。

	シナリオ	対象年	補修費用
試算シミュレーション①	予防保全	100年	3,920百万円
試算シミュレーション②	事後保全	100年	5,961百万円



8. 計画策定担当部署

大郷町 地域整備課 TEL : 0 2 2 - 3 5 9 - 5 5 0 8



宮城県大郷町

橋 梁 長 寿 命 化 修 繕 計 画

9. 橋梁長寿命化修繕計画 対象橋梁一覧表

番号	橋梁名	諸元								
		橋長	径間	上部工 使用材料	上部工 構造形式	幅員	竣工年	緊急 輸送路	町道	交差物 (種別)
1	金井川橋	2.7m	1	ボックスカルバート	その他の桁	13.0m	1987	指定なし	1級	河川
2	不動前橋	4.5m	1	RC橋	その他の桁	4.4m	1975	指定なし	2級	河川
3	淀川橋	13.0m	1	PC橋	その他の桁	9.3m	1982	指定なし	1級	河川
4	無名橋	2.2m	1	ボックスカルバート	その他の桁	7.9m	1957	指定なし	その他	河川
5	天神社橋	5.1m	1	RC橋	その他の桁	4.4m	1974	指定なし	その他	河川
6	上不来内橋	11.8m	1	PC橋	その他の桁	5.2m	1975	指定なし	その他	河川
7	寺前橋	4.5m	1	ボックスカルバート	その他の桁	9.5m	1994	指定なし	2級	河川
8	中屋敷橋	9.7m	1	PC橋	その他の桁	3.5m	1982	指定なし	その他	河川
9	井戸畑橋	5.0m	1	ボックスカルバート	その他の桁	4.8m	2011	指定なし	その他	河川
10	鶉橋	2.9m	1	RC橋	その他の桁	7.4m	1963	指定なし	その他	河川
11	上板谷橋	7.9m	1	PC橋	その他の桁	6.7m	1964	指定なし	その他	河川
12	不動橋	4.9m	1	ボックスカルバート	その他の桁	9.4m	1994	指定なし	2級	河川
13	不動2号橋	3.6m	1	ボックスカルバート	その他の桁	11.0m	1994	指定なし	2級	河川
14	奥実成橋	3.2m	1	ボックスカルバート	その他の桁	3.9m	2000	指定なし	2級	河川
15	田ノ入橋	2.9m	1	ボックスカルバート	その他の桁	8.2m	2000	指定なし	2級	河川
16	沢田橋	7.4m	1	PC橋	その他の桁	4.6m	1974	指定なし	その他	河川
17	上新関橋	2.5m	1	ボックスカルバート	その他の桁	9.2m	1993	指定なし	その他	河川
18	美田橋	11.5m	1	PC橋	その他の桁	5.5m	1964	指定なし	その他	河川
19	杉ヶ崎橋	2.2m	1	ボックスカルバート	その他の桁	7.0m	1968	指定なし	その他	河川
20	無名2号橋	2.5m	1	ボックスカルバート	その他の桁	7.0m	2006	指定なし	その他	河川
21	遠多田橋	5.0m	1	ボックスカルバート	その他の桁	11.8m	1991	指定なし	その他	河川
22	新関橋	10.0m	1	RC橋	T桁	6.6m	1952	指定なし	その他	河川
23	折橋	5.3m	1	PC橋	その他の桁	7.3m	1965	指定なし	その他	河川
24	実成橋	6.9m	1	ボックスカルバート	その他の桁	6.6m	1978	指定なし	2級	河川
25	上中鈴橋	6.2m	1	RC橋	その他の桁	3.9m	1968	指定なし	2級	河川
26	三嶽2号橋	8.1m	1	ボックスカルバート	その他の桁	15.6m	1991	指定なし	1級	河川
27	木戸脇橋	10.8m	1	ボックスカルバート	その他の桁	10.7m	1992	指定なし	2級	河川
28	田沢下橋	4.1m	1	ボックスカルバート	その他の桁	6.2m	1994	指定なし	2級	河川
29	床寒風橋	9.5m	1	PC橋	その他の桁	7.7m	1979	指定なし	1級	河川
30	大橋橋	4.5m	1	RC橋	その他の桁	5.0m	1973	指定なし	その他	河川
31	山崎橋	4.5m	1	ボックスカルバート	その他の桁	26.1m	1990	指定なし	2級	河川
32	薬師堂橋	7.6m	1	PC橋	その他の桁	5.5m	1979	指定なし	その他	河川
33	住吉橋	2.7m	1	ボックスカルバート	その他の桁	6.5m	1995	指定なし	その他	河川
34	中堀橋	2.3m	1	ボックスカルバート	その他の桁	12.6m	2016	指定なし	その他	河川
35	行屋下橋	10.3m	1	PC橋	その他の桁	6.1m	1978	指定なし	その他	河川
36	要害橋	5.3m	1	PC橋	その他の桁	7.8m	1985	指定なし	その他	河川
37	欠下2号橋	8.7m	1	ボックスカルバート	その他の桁	6.6m	2017	指定なし	1級	河川
38	宮田橋	35.7m	2	PC橋	T桁	8.3m	1991	指定なし	その他	河川
39	上戸橋	47.9m	2	PC橋	T桁	11.0m	2016	指定なし	その他	河川
40	板谷入口橋	5.0m	1	RC橋	その他の桁	4.0m	1957	指定なし	2級	河川
41	揚戸橋	20.7m	1	PC橋	その他の桁	8.2m	1984	指定なし	その他	河川
42	遠原橋	7.4m	1	PC橋	その他の桁	7.4m	不明	指定なし	その他	河川
43	堰端橋	21.6m	1	PC橋	その他の桁	5.2m	1993	指定なし	その他	河川
44	論田橋	3.8m	1	ボックスカルバート	その他の桁	12.5m	2010	指定なし	その他	河川
45	北論田橋	4.0m	1	ボックスカルバート	その他の桁	6.3m	2011	指定なし	その他	河川
46	田布施橋	9.6m	1	PC橋	その他の桁	7.4m	1964	指定なし	その他	河川
47	泉田橋	11.9m	1	鋼橋	I桁	7.2m	1969	指定なし	その他	河川
48	大沢小橋	4.2m	1	RC橋	その他の桁	4.3m	1958	指定なし	その他	河川
49	中田橋	7.3m	1	PC橋	その他の桁	5.8m	1980	指定なし	その他	河川
50	的場橋	16.6m	1	PC橋	その他の桁	8.5m	1993	指定なし	その他	河川

橋 梁 長 寿 命 化 修 繕 計 画

9. 橋梁長寿命化修繕計画 対象橋梁一覧表

番号	橋梁名	諸元								
		橋長	径間	上部工 使用材料	上部工 構造形式	幅員	竣工年	緊急 輸送路	町道	交差物 (種別)
51	成田小橋	2.9m	1	ボックスカルバート	その他の桁	11.0m	1995	指定なし	1級	河川
52	五佛橋	7.6m	1	PC橋	その他の桁	8.2m	1968	指定なし	1級	河川
53	堂根橋	43.6m	2	PC橋	T桁	6.2m	1987	指定なし	その他	河川
54	船付場橋	2.0m	1	ボックスカルバート	その他の桁	8.0m	1974	指定なし	その他	河川
55	大旦原橋	2.2m	1	RC橋	その他の桁	3.0m	1957	指定なし	その他	河川
56	宮下橋	44.3m	2	PC橋	T桁	10.3m	1979	指定なし	1級	河川
57	荒井橋	15.4m	1	鋼橋	I桁	5.8m	1972	指定なし	2級	河川
58	中在家橋	2.4m	1	ボックスカルバート	その他の桁	6.0m	1994	指定なし	その他	河川
59	大東亜1号橋	2.5m	1	ボックスカルバート	その他の桁	7.5m	1994	指定なし	その他	河川
60	大東亜2号橋	3.5m	1	ボックスカルバート	その他の桁	12.0m	1994	指定なし	その他	河川
61	大東亜3号橋	2.4m	1	ボックスカルバート	その他の桁	7.5m	1994	指定なし	その他	河川
62	袖町橋	20.5m	1	PC橋	T桁	6.2m	1982	指定なし	その他	河川
63	三嶽橋	16.0m	1	PC橋	T桁	12.4m	1991	指定なし	1級	河川
64	小堰1号橋	3.8m	1	ボックスカルバート	その他の桁	12.0m	1991	指定なし	その他	河川
65	坊主橋	8.0m	1	PC橋	その他の桁	5.0m	1967	指定なし	その他	河川
66	味明橋	3.6m	1	PC橋	その他の桁	7.0m	1963	指定なし	その他	河川
67	泉田橋	16.7m	1	PC橋	T桁	8.2m	1990	指定なし	その他	河川
68	川原橋	35.4m	2	PC橋	T桁	6.2m	1989	指定なし	その他	河川
69	欠下1号橋	16.5m	1	PC橋	T桁	6.0m	1981	指定なし	1級	河川
70	中中鈴橋	2.7m	1	RC橋	その他の桁	4.2m	1968	指定なし	2級	河川
71	樋ノ口橋	4.7m	1	RC橋	その他の桁	4.6m	1971	指定なし	2級	河川
72	下中鈴橋	2.8m	1	RC橋	その他の桁	4.0m	1968	指定なし	2級	河川
73	穴観音橋	5.9m	1	RC橋	その他の桁	6.0m	1978	指定なし	2級	河川
74	小屋館橋	5.5m	1	RC橋	その他の桁	4.4m	1972	指定なし	2級	河川
75	東街道2号橋	2.3m	1	ボックスカルバート	その他の桁	13.5m	1993	指定なし	その他	河川
76	成田橋	43.5m	2	鋼橋	I桁	9.0m	1982	指定なし	1級	河川