

蔵王町 橋梁長寿命化修繕計画



令和7年3月



宮城県蔵王町

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. 集約撤去による効果	P. 5
9. 計画策定担当部署	P. 5
10. 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

蔵王町が長寿命化修繕計画を策定する橋梁は令和7年3月現在で103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68%ですが、10年後には約73%に達し、20年後には約83%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、計画的なコスト削減への取り組みが不可欠となります。

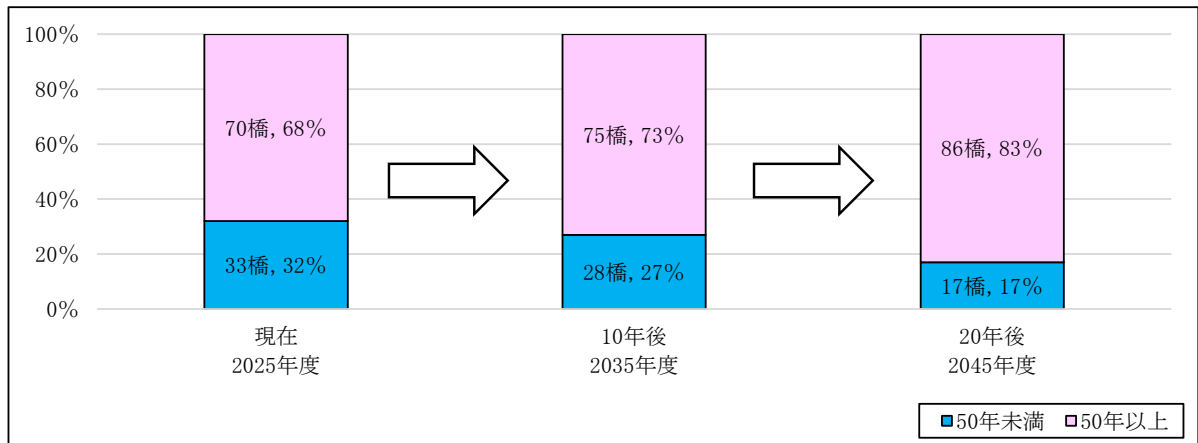


図1. 建設後50年以上の橋梁の推移

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削減を図るとともに、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。

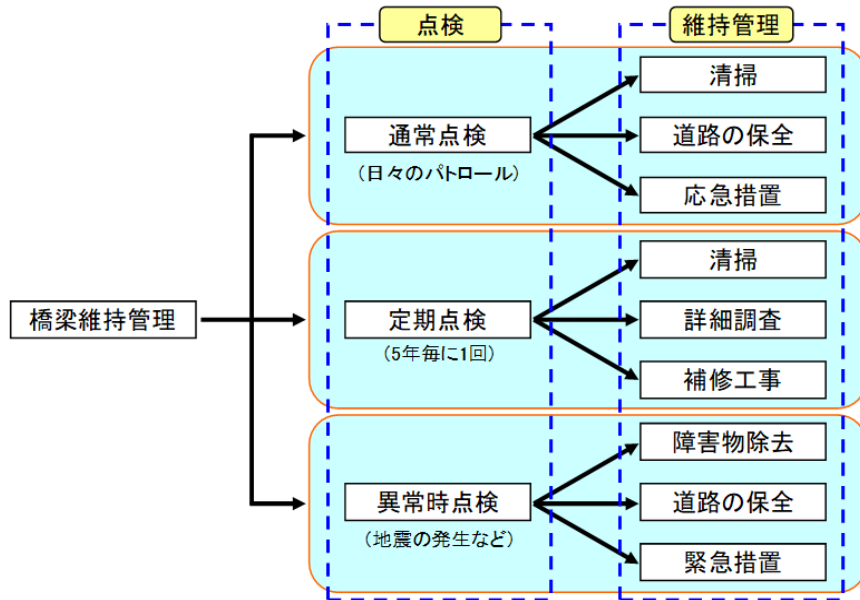
2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

	一級町道	二級町道	その他	合計
管理橋梁数	23	9	71	103



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。



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・架け替え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。

なお、橋梁の集約化・撤去、機能縮小などによる費用の縮減については、社会情勢や施設の利用状況の変化に応じ、地元の意見も踏まえながら検討を行っていきます。

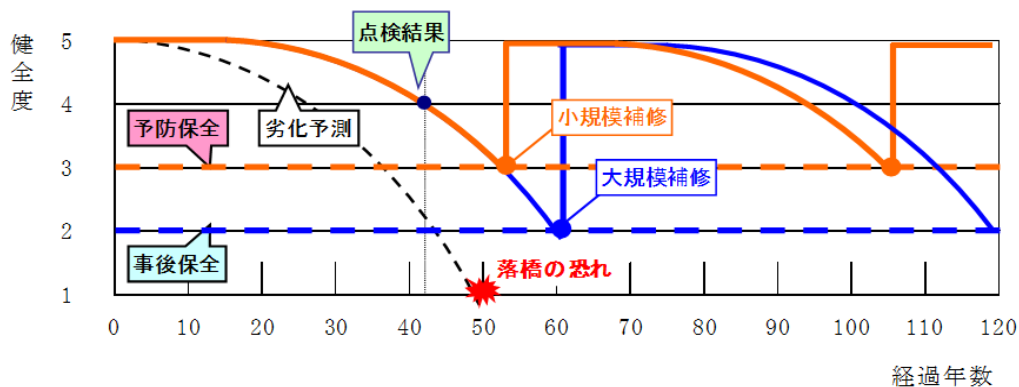


図3. 維持管理シナリオ

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35橋について次回点検時期は2029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103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)であるボ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】



【ボールカメラ】

(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。

ボ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】

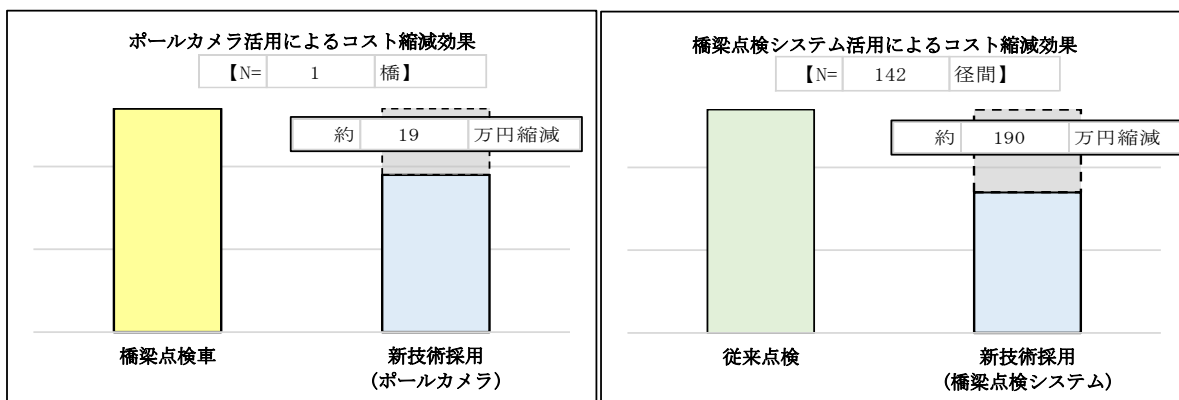


【橋梁点検システム】

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=103橋)において、橋梁点検車を使用する橋梁のうち1橋にボールカメラを活用し、約19万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190万円のコスト削減を目指します。



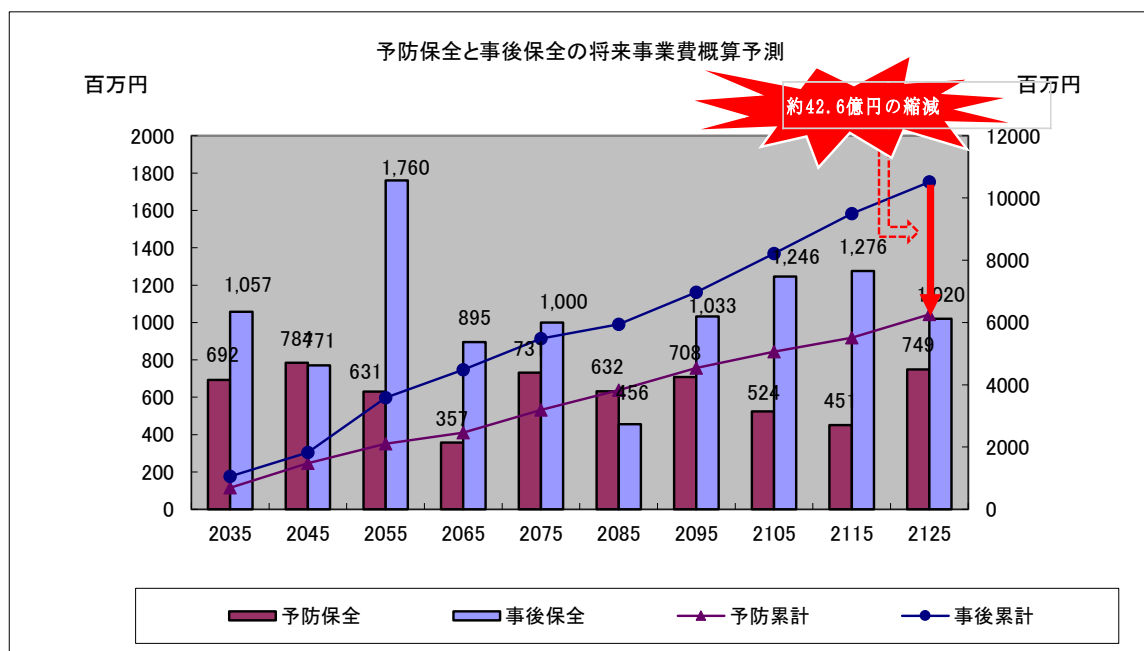
橋 梁 長 寿 命 化 修 繕 計 画

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。

2125年までに事後保全による補修費用は約105億円かかるのに対し、予防保全による補修費用は約63億円（43億円の縮減）となり、約40%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	6,259百万円
試算シミュレーション②	事後保全	100年	10,514百万円



8. 集約撤去による効果

迂回路が存在し集約が可能と考えられる2橋について、今後、地域の合意形成を図り令和10年度までの集約・撤去を目指す。更新時期を迎える令和47年度までに必要となる約2千万円のコスト縮減を図る。

9. 計画策定担当部署

蔵王町 建設課 TEL：0224-33-2214



橋 梁 長 寿 命 化 修 繕 計 画

10. 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	定矢口橋	3.0m	1	ボックスカルバート	その他の桁	6.5m	不明	指定なし	1級	河川
2	臼久保2号橋	3.9m	1	RC橋	その他の桁	4.2m	1933	指定なし	2級	河川
3	中丸2号橋	3.7m	1	RC橋	その他の桁	5.6m	1955	指定なし	その他	河川
4	供養前橋	4.0m	1	RC橋	その他の桁	4.0m	1932	指定なし	その他	河川
5	平沢橋	9.5m	2	RC橋	その他の桁	5.0m	1963	指定なし	1級	河川
6	後沢橋	9.0m	1	鋼橋	H形鋼	4.0m	1971	指定なし	その他	河川
7	鎌倉橋	3.1m	1	RC橋	その他の桁	3.4m	1959	指定なし	その他	河川
8	南道上橋	6.4m	1	RC橋	T桁	4.5m	不明	指定なし	その他	河川
9	だるま橋	6.3m	2	RC橋	その他の桁	3.2m	1963	指定なし	その他	河川
10	大鳥下橋	7.3m	1	RC橋	その他の桁	3.8m	1974	指定なし	その他	河川
11	学校前橋	7.1m	1	ボックスカルバート	その他の桁	6.9m	2018	指定なし	その他	河川
12	辻前橋	4.3m	1	RC橋	その他の桁	4.3m	1933	指定なし	1級	河川
13	辻裏橋	5.3m	1	RC橋	その他の桁	3.6m	1932	指定なし	その他	河川
14	境松1号橋	4.0m	1	RC橋	T桁	3.5m	1965	指定なし	その他	河川
15	境松2号橋	3.2m	1	RC橋	T桁	3.5m	1965	指定なし	その他	河川
16	中丸1号橋	3.5m	1	RC橋	その他の桁	3.4m	1933	指定なし	2級	河川
17	宮小学校前橋	6.7m	2	RC橋	T桁	4.8m	1954	指定なし	1級	河川
18	山田沢2号橋	9.0m	1	RC橋	I桁	5.6m	不明	指定なし	その他	河川
19	橋本橋	7.4m	1	RC橋	その他の桁	5.0m	1950	指定なし	1級	河川
20	井戸井沖橋	5.3m	1	PC橋	T桁	4.2m	1973	指定なし	1級	河川
21	天王橋	9.6m	1	PC橋	I桁	7.2m	不明	指定なし	1級	河川
22	川子石橋	2.2m	1	RC橋	その他の桁	3.5m	不明	指定なし	その他	河川
23	下永橋	2.1m	1	RC橋	その他の桁	3.5m	1955	指定なし	その他	河川
24	日吉橋	6.9m	1	PC橋	その他の桁	5.8m	不明	指定なし	2級	河川
25	曲木橋	6.5m	1	RC橋	T桁	4.5m	1935	指定なし	2級	河川
26	東山橋	4.2m	1	RC橋	T桁	4.1m	不明	指定なし	その他	河川
27	釜沢橋	7.4m	1	RC橋	I桁	5.5m	1960	指定なし	その他	河川
28	釜沢2号橋	6.4m	1	RC橋	I桁	5.5m	1960	指定なし	その他	河川
29	小妻坂橋	3.9m	1	RC橋	その他の桁	5.1m	不明	指定なし	その他	河川
30	横柴1号橋	4.0m	1	RC橋	その他の桁	7.2m	不明	指定なし	その他	河川
31	横柴2号橋	3.5m	1	RC橋	その他の桁	4.3m	不明	指定なし	その他	河川
32	善舞森橋	6.0m	1	RC橋	T桁	5.8m	不明	指定なし	その他	河川
33	北原尾橋	6.4m	1	RC橋	I桁	5.8m	不明	指定なし	その他	河川
34	上ノ原橋	3.9m	1	RC橋	その他の桁	4.2m	1980	指定なし	その他	河川
35	砂押橋	10.4m	1	PC橋	I桁	12.0m	不明	指定なし	その他	河川
36	高柴橋	40.2m	1	鋼橋	箱桁	9.7m	1999	指定なし	1級	河川
37	たっぴら杉橋	22.1m	1	PC橋	その他の桁	8.2m	2012	指定なし	1級	河川
38	新東裏橋	33.0m	2	PC橋	その他の桁	4.0m	2002	指定なし	その他	河川
39	和田北橋	28.2m	1	PC橋	T桁	6.2m	1997	指定なし	その他	河川
40	東根橋	24.1m	1	PC橋	その他の桁	8.2m	不明	指定なし	その他	河川
41	俣下2号橋	3.5m	1	ボックスカルバート	その他の桁	23.0m	2020	指定なし	その他	河川
42	俣下1号橋	2.5m	1	ボックスカルバート	その他の桁	9.0m	2020	指定なし	その他	河川
43	薬師沢橋	70.0m	2	PC橋	T桁	9.8m	1993	指定なし	1級	河川
44	弁天大橋	125.0m	4	PC橋	T桁	11.8m	1999	指定なし	1級	河川
45	東根跨道橋	34.4m	1	鋼橋	I桁	10.9m	2004	指定なし	1級	緊急道路
46	平沢跨道橋	50.5m	1	PC橋	その他の桁	4.8m	1972	指定なし	1級	緊急道路
47	塩沢跨道橋	37.7m	3	PC橋	その他の桁	3.8m	1972	指定なし	その他	緊急道路
48	宮司跨道橋	40.5m	3	ボックスカルバート	その他の桁	6.3m	1971	指定なし	その他	緊急道路
49	持長地跨道橋	39.6m	3	PC橋	その他の桁	3.8m	1971	指定なし	その他	緊急道路
50	宮跨道橋	53.5m	3	PC橋	その他の桁	6.3m	1971	指定なし	その他	緊急道路
51	神合跨道橋	40.4m	3	PC橋	その他の桁	4.8m	1973	指定なし	その他	緊急道路
52	宮司前橋	17.9m	1	鋼橋	H形鋼	6.2m	1988	指定なし	その他	河川
53	松川公園橋	171.4m	5	鋼橋	I桁	3.8m	1996	指定なし	その他	河川
54	新井戸井前橋	29.8m	1	PC橋	その他の桁	10.0m	2014	指定なし	1級	河川
55	深松2号橋	16.1m	1	鋼橋	H形鋼	6.2m	1988	指定なし	その他	河川
56	古寺橋	16.0m	1	PC橋	その他の桁	8.0m	2002	指定なし	その他	河川
57	新町橋	16.0m	1	PC橋	その他の桁	8.2m	2003	指定なし	その他	河川

橋 梁 長 寿 命 化 修 繕 計 画

10. 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)
58	阿寺橋	15.0m	1	RC橋	その他の桁	8.3m	1976	指定なし	その他	河川
59	八山2号橋	3.5m	1	RC橋	その他の桁	3.5m	不明	指定なし	その他	河川
60	下八山橋	66.1m	4	PC橋	その他の桁	3.8m	1984	指定なし	その他	河川
61	大除橋	160.0m	12	PC橋	その他の桁	3.6m	1984	指定なし	2級	河川
62	相ノ澤橋	26.9m	1	鋼橋	I桁	6.3m	不明	指定なし	1級	河川
63	山ノ入橋	4.2m	1	RC橋	その他の桁	6.2m	1972	指定なし	1級	河川
64	八雲橋	19.5m	1	PC橋	その他の桁	12.1m	2001	指定なし	1級	町道
65	欠前1号橋	18.1m	1	鋼橋	H形鋼	3.7m	1988	指定なし	その他	河川
66	長峯橋	18.0m	1	鋼橋	H形鋼	6.2m	1988	指定なし	その他	河川
67	原前橋	3.1m	1	RC橋	その他の桁	5.3m	不明	指定なし	その他	河川
68	欠前2号橋	18.1m	1	鋼橋	H形鋼	6.2m	1988	指定なし	その他	河川
69	明神裏橋	7.1m	1	RC橋	T桁	4.3m	1974	指定なし	その他	河川
70	台橋	7.4m	1	RC橋	T桁	5.3m	1972	指定なし	その他	河川
71	山田沢3号橋	2.0m	1	ボックスカルバート	その他の桁	7.0m	不明	指定なし	その他	河川
72	内方橋	8.4m	1	RC橋	その他の桁	4.8m	1974	指定なし	1級	河川
73	山田沢4号橋	2.0m	1	ボックスカルバート	その他の桁	9.0m	不明	指定なし	その他	河川
74	新大除橋	2.7m	1	RC橋	その他の桁	4.0m	不明	指定なし	2級	河川
75	森小田橋	2.0m	1	ボックスカルバート	その他の桁	20.3m	不明	指定なし	その他	河川
76	深松1号橋	2.3m	1	ボックスカルバート	その他の桁	6.0m	不明	指定なし	その他	河川
77	小森山橋	4.2m	1	RC橋	その他の桁	5.6m	不明	指定なし	2級	河川
78	根方1号橋	12.5m	1	PC橋	その他の桁	4.8m	1988	指定なし	その他	河川
79	根方3号橋	3.7m	1	RC橋	その他の桁	2.8m	不明	指定なし	その他	河川
80	石崎橋	3.4m	1	ボックスカルバート	その他の桁	10.1m	不明	指定なし	1級	河川
81	林前橋	7.8m	1	ボックスカルバート	その他の桁	30.0m	不明	指定なし	その他	河川
82	川原橋	2.9m	1	ボックスカルバート	その他の桁	10.0m	不明	指定なし	その他	河川
83	高木上橋	10.0m	1	PC橋	その他の桁	6.7m	1988	指定なし	その他	河川
84	新清上橋	13.2m	1	PC橋	その他の桁	8.0m	1990	指定なし	2級	河川
85	八室3号橋	6.2m	1	PC橋	その他の桁	4.2m	不明	指定なし	その他	河川
86	館前橋	2.9m	1	ボックスカルバート	その他の桁	6.6m	不明	指定なし	その他	河川
87	下平沢橋	9.7m	1	PC橋	I桁	7.2m	不明	指定なし	その他	河川
88	塩沢側道橋	3.2m	1	RC橋	T桁	4.0m	不明	指定なし	その他	河川
89	堀の内橋	3.9m	1	ボックスカルバート	その他の桁	20.0m	不明	指定なし	その他	河川
90	築館橋	4.7m	1	ボックスカルバート	その他の桁	12.8m	不明	指定なし	2級	河川
91	堤橋	3.9m	1	ボックスカルバート	その他の桁	9.0m	1973	指定なし	その他	河川
92	上東根2号橋	9.0m	2	ボックスカルバート	その他の桁	5.9m	不明	指定なし	その他	河川
93	根無藤橋	23.7m	1	RC橋	その他の桁	9.5m	1994	指定なし	1級	河川
94	後沢2号橋	4.7m	1	ボックスカルバート	その他の桁	6.7m	不明	指定なし	その他	河川
95	一本杉橋	5.4m	1	ボックスカルバート	その他の桁	28.6m	2010	指定なし	1級	河川
96	西原橋	2.4m	1	ボックスカルバート	その他の桁	6.0m	不明	指定なし	その他	河川
97	水神橋	5.4m	1	ボックスカルバート	その他の桁	7.1m	不明	指定なし	その他	河川
98	東根1号橋	23.0m	1	鋼橋	H形鋼	3.6m	1971	指定なし	その他	河川
99	八山橋	92.0m	3	PC橋	T桁	4.0m	1995	指定なし	その他	河川
100	向山橋	31.0m	1	鋼橋	I桁	4.0m	1980	指定なし	その他	河川
101	東根大橋	26.9m	1	鋼橋	I桁	8.8m	1974	指定なし	1級	河川
102	高木橋	16.0m	1	PC橋	その他の桁	11.2m	1998	指定なし	1級	河川
103	沢田橋	32.2m	1	PC橋	T桁	6.0m	1987	指定なし	その他	河川