東神楽町　橋梁長寿命化修繕計画

令和 8 年 6 月
(令和 8年 7月 様式 1-2 削除)
上川郡東神楽町　建設水道課

東神楽町橋梁長寿命化修繕計画

目　次

1．長寿命化修繕計画の目的
　1）　背景 ……
　2）　目的 ……

2．長寿命化修繕計画の対象橋梁
　……

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
　1）　健全度の把握の基本的な方針 ……
　2）　日常的な維持管理に関する基本的な方針 ……

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
　1）　基本的な方針 ……
　2）　対象橋梁の状態 ……

5．対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期または架替え時期
　……

6．長寿命化修繕計画による効果
　……

7．計画策定担当部署及び意見聴取した学識経験者等の専門知識を有する者
　1）　計画策定担当部署 ……
　2）　意見を聴取した学識経験者等の専門知識を有する者 ……

8．管理橋梁一覧【補修計画順】
　……

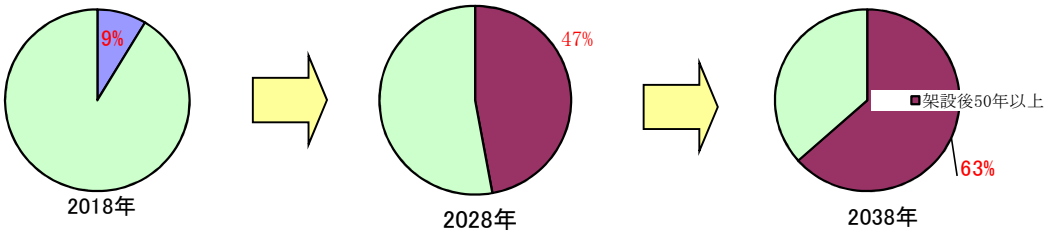
9．【様式1－2】対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期または架替え時期
　……

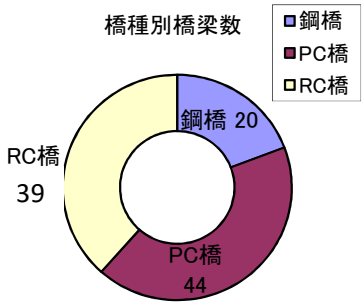
1. 長寿命化修繕計画の目的

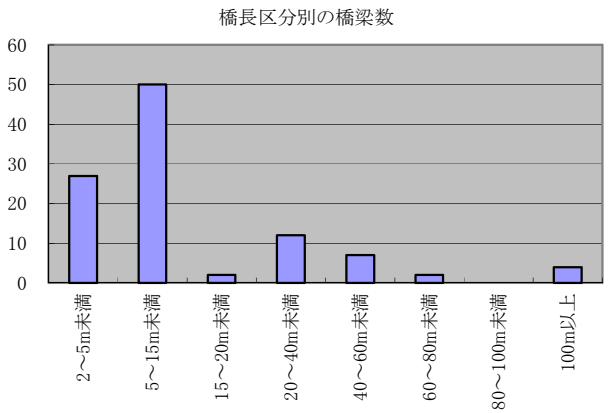
1)背景:管理橋梁数及び経過年数の推移など

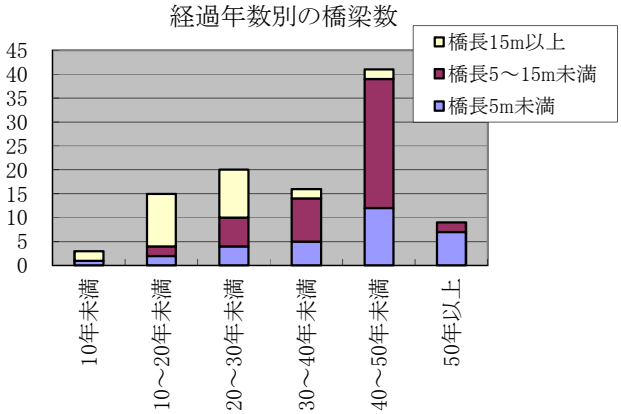
上川郡東神楽町が管理する橋梁は現在103橋あり、この内建設後50年を経過する高齢化橋梁は、9橋で9%を占めます。

しかし、20年後の2038年には架設後50年以上の橋梁が66橋有り、全体の63%を占め急速に高齢化橋梁が増大します。









2)目的

・橋梁の維持管理において、従来の事後的な修繕及び架替えから、予防的な修繕及び計画的な架替えへと円滑に転換を図り、長寿命化によるコスト縮減を図ります。

・今後、橋梁の高齢化により、増加が見込まれる修繕及び架替えに要する費用に対し、可能な限りコスト縮減への取り組みが必要です。

・地域における道路網の安全性及び信頼性を確保します。

2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

・長寿命化修繕計画の対象とする橋梁は、東神楽町が管理する全104橋を対象とします。

（橋）

	1級町道	2級町道	その他町道	合計
対象橋梁数	20	16	67	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

1)健全度の把握の基本的な方針

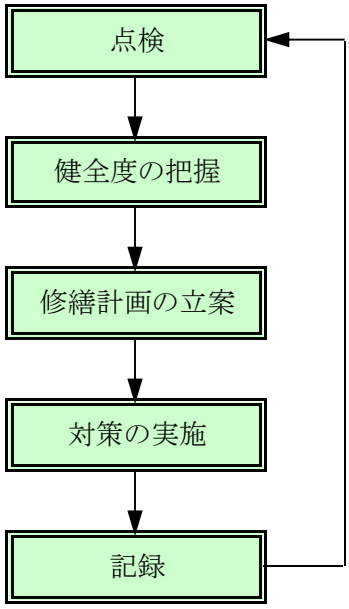
・点検マニュアルに基づき、専門家による橋梁点検を実施し、橋梁の健全度を把握する。橋梁点検は、おおよそ5年ごとに行っていく予定です。

・それぞれの橋において、点検により把握した健全度に基づき、最適な修繕計画(低コスト及び長寿命化を図れる計画)を立案します。

・全対象橋梁において、長寿命化修繕計画を策定し、計画に基づいて順次、修繕を実施します。

・点検及び修繕した結果は、橋梁台帳及び点検調書等に記入し電子データとして保存します。

橋梁維持管理のフロー



2)日常的な維持管理に関する基本的な方針

損傷に対する日常の地道な対応が橋梁の長寿命化を推進するうえで有効であることから、比較的容易に対応が可能な日常の維持管理作業は、以下の4点が挙げられます。

（1）排水桝の土砂詰まりを除去し、滞水・漏水の防止を図る

（2）二次部材の損傷に対する対応

（3）伸縮装置の止水性確保

（4）床版を補修する際の防水工の実施

特に（1）については、橋梁の損傷の多くは水が原因となっており、橋梁の長寿命化という観点からは、漏水や滞水の防止が極めて大きな効果をもたらします。

具体的には、橋梁の巡視のための通常点検（道路パトロールにより車上から目視点検）、特に損傷ランクdの橋梁で補修されていない橋梁を重点的に点検を実施します。

4. 対象橋梁の長寿命化及び修繕・架替えに係る費用の縮減に関する基本的な方針

1)基本的な方針

① 健全度の把握および日常的な維持管理に関する基本方針に基づき、予防保全的な維持管理・修繕計画を実施し、修繕や架替えに必要となる事業費の肥大化や無駄を排除し、ライフサイクルコスト(LCC)の縮減を図ります。

② 補修優先順位は、健全度Ⅲ(早期措置段階)の橋梁について橋梁点検後5年以内に補修する。

③ 表4．1に示す順番による橋梁を優先的に修繕します。

表 4．1 補修する優先順位

維持管理区分	損傷度			
	d	c	b	a
A	①			
B	②			
C	(③)			

④ 予算の平準化を行い、効率的管理の推進に繋がるコストの縮減を図ります。

⑤ 橋梁点検から維持管理段階まで、データベースにより一元管理し、データに基づく分析と予測評価を実施してデータの資産管理を行います。

⑥ 詳細点検結果に基づく橋梁の健全度把握及び損傷状況に応じて橋梁長寿命化修繕計画を見直します。

2)対象橋梁の状態

・対象橋梁の点検・診断結果は、別紙管理橋梁一覧表【補修計画順】による。

3)新技術の活用方針

・修繕及び定期点検で、新技術や新工法の活用を検討し積極的に活用 します。

・橋梁の定期点検を効率的に行うため、画像診断等の新技術を令和19年度までに対象橋梁の3割程度で導入し、1百万程度のコスト縮減を目標に努めていきます。

4)集約化・撤去に関する方針

・現在、集約化・撤去を予定している橋梁はないが今後の利用状況や点検結果を踏まえ 、代替可能な老朽化した施設に対し、令和19年度までに1割程度で集約に伴う撤去による1百万程度のコスト 縮減を目標に努めていきます。

5)費用縮減に関する方針

・修繕及び定期点検で、ライフサイクルコストの検討を行い、新技術や新工法の活用を検討します。

・定期点検で、新技術を3割程度で活用し、令和19年度までに1百万のコスト縮減を目標に努めていきます。

・集約化・撤去によるコスト縮減について、1百万程度を目標に努めていきます。

5. 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替時期

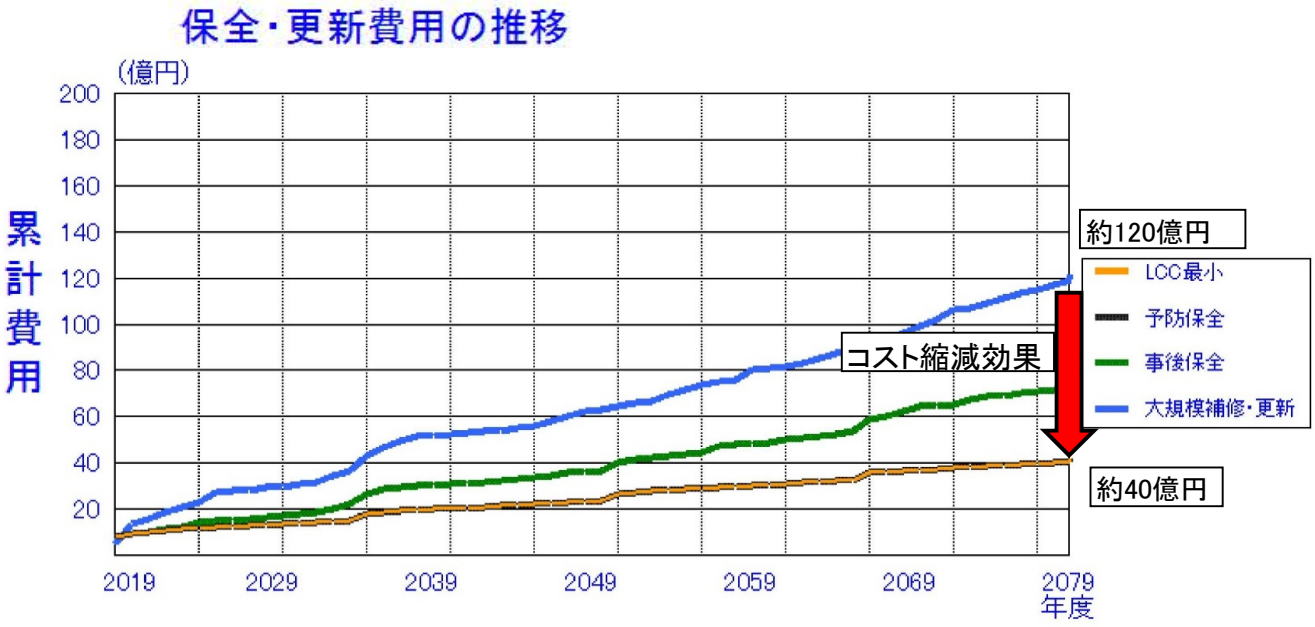
別紙【橋梁長寿命化修繕計画一覧表】によります。

6. 長寿命化修繕計画による効果

この計画の対象橋梁103橋について、事後的な対応（大規模な補修や架替え）の場合と適切な時期に修繕等を実施する予防的な維持管理の場合のコストについて比較しました。

この計画に基づき予防的な維持管理に転換することで、今後60年間で検討した場合では、事後的な対応の場合は約120億円、予防的な維持管理の場合は約40億円となり、約80億円の維持管理コストの縮減が見込めます。

なお、上記の費用は現時点での試算であり、今後の損傷状態の変化などによる計画の見直しにより、変動することが考えられます。



7. 計画策定担当部署及び意見聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

1)計画策定担当部署

東神楽町　建設水道課　tel 0166-83-2111

2)意見を聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

国立研究開発法人　土木研究所
寒地土木研究所　寒地基礎技術研究グループ
寒地構造チーム
上席研究員　西　　弘明
主任研究員　秋本　光雄

意見聴取日：平成30年12月13日

東神楽町　橋梁長寿命化修繕計画一覧表

施設諸元				点検結果及び点検計画			修繕計画			
橋梁名	路線名	架設年度	橋長（m）	点検年度	判定区分	次回点検年度	対策内容	着手（予定）年度	完了（予定）年度	全体概算事業費（百万円）
7号南排水橋	7号線	1970	2.76	2021	Ⅱ	2026				
7号北排水橋	7号線	1968	4.3	2021	Ⅱ	2026				
8号排水橋	8号線	1968	4.65	2021	Ⅱ	2026				
9号排水橋	9号線	1977	2.8	2021	Ⅱ	2026				
12号橋	12号線	2024	41.4	2021	Ⅱ	2026				
14号橋	14号線	1968	8.5	2021	Ⅱ	2026				
16号橋	16号線	1988	21.7	2021	Ⅱ	2026				
17号橋	17号線	1970	10.5	2021	Ⅱ	2026	下部工断面修復等	2019	2019	8.03
18号橋	18号線	1970	7.4	2021	Ⅱ	2026				
19号橋	19号線	1970	7.4	2021	Ⅱ	2026	上部、下部工断面修復等	2020	2021	20.45
20号橋	20号線	1971	7.5	2021	Ⅲ	2026	上部、下部工断面修復等	2018	2018	9.24
21号橋	21号線	1971	7.3	2021	Ⅱ	2026				
22号橋	22号線	1971	8.5	2021	Ⅱ	2026				
23号橋	23号橋	1971	11.6	2021	Ⅱ	2026				
忠栄25号橋	25号線	1971	5.4	2021	Ⅰ	2026	上部、下部工断面修復等	2021	2021	6.00
25号橋	25号線	1971	5.4	2021	Ⅱ	2026				
幹線用水路橋	高台4号線	1972	2	2021	Ⅱ	2026				
高台7号橋	高台7号線	1971	3.5	2021	Ⅱ	2026				
東1線9号橋	高台9号線	1973	2.1	2021	Ⅲ	2026				
高台9号橋	高台9号線	1971	3	2021	Ⅱ	2026				
千代ヶ岡橋	高台18号線	1970	7	2021	Ⅱ	2026				
高台20号橋	高台20号橋	1975	6.3	2021	Ⅱ	2026				
稲荷21号橋	高台21号橋	1976	6.95	2021	Ⅱ	2026				
忠栄高台21号橋	忠栄高台21号線	1988	13.2	2021	Ⅱ	2026				
基線4号橋	基線	1972	2	2021	Ⅱ	2026				
南1線3号橋	南3線	1988	13.2	2021	Ⅱ	2026				
南3線2号橋	南3線	1989	13.2	2021	Ⅱ	2026				
南3線1号橋	南3線	1989	13	2021	Ⅱ	2026				
正衛橋	八千代8線	1996	12.8	2021	Ⅱ	2026				
稲荷八千代川3号橋	中央2号線	1973	12.4	2021	Ⅱ	2026				
南2支線用水橋	南2支線	1988	5.3	2021	Ⅱ	2026				
上忠栄志比内橋	上忠栄志比内線	1988	5.3	2021	Ⅱ	2026				
24号用水橋	24号線	1988	5.3	2021	Ⅱ	2026				
沢田橋	稲荷1号線	1971	12.5	2021	Ⅱ	2026				
稲荷八千代川6号橋	稲荷2号線	1987	12.65	2021	Ⅱ	2026	下部工ひび割れ補修等	2018	2018	4.30
稲荷八千代川8号橋	稲荷3号線	1970	12.4	2021	Ⅱ	2026				
長原橋	稲荷南2線	1971	6.5	2021	Ⅱ	2026				
忠栄南通橋	南通り線	2005	5.4	2021	Ⅱ	2026				
豊年橋	南通り線	2000	14.9	2021	Ⅱ	2026				

東神楽町　橋梁長寿命化修繕計画一覧表

施設諸元				点検結果及び点検計画			修繕計画			
橋梁名	路線名	架設年度	橋長（m）	点検年度	判定区分	次回点検年度	対策内容	着手（予定）年度	完了（予定）年度	全体概算事業費（百万円）
八千代3号橋	八千代志比内線	1976	5.4	2021	Ⅱ	2026				
5線農進橋	八千代5線	1979	8.4	2021	Ⅱ	2026				
農進橋	八千代朗根内線	1979	7.2	2021	Ⅱ	2026				
多田橋	八千代中央線	1979	2.63	2021	Ⅱ	2026				
水口橋	八千代中央線	1979	4.8	2021	Ⅱ	2026				
志比内第1号橋	志比内3線	1995	28.5	2021	Ⅱ	2026				
志比内3号橋	志比内6線	2001	27.2	2021	Ⅱ	2026				
鈴木橋	中央13号線	1973	14.6	2021	Ⅱ	2026				
山崎橋	中央14号線	1976	15.5	2021	Ⅱ	2026				
農耕藤原橋	八千代右の沢線	1978	6.3	2021	Ⅱ	2026				
八千代2号橋	八千代朗根内線	1972	6.1	2021	Ⅱ	2026				
原田橋	稲荷千代ヶ岡支線	1972	7.1	2021	Ⅱ	2026				
忠栄南1線橋	南1支線	1988	5.3	2021	Ⅱ	2026				
角張橋	八千代9線	1969	3.75	2021	Ⅱ	2026				
北川橋	高台20号線	1975	7.5	2021	Ⅱ	2026				
中山橋	東5線	1972	10.4	2021	Ⅱ	2026				
北1条橋	北1条通り線	1961	2.3	2021	Ⅱ	2026				
南1条橋	南1条通り線	1961	2	2021	Ⅱ	2026				
19号排水橋	19号線	1970	2.8	2021	Ⅱ	2026				
15号橋	15号線	1969	8.5	2021	Ⅱ	2026				
10号用水橋	10号線	1967	4.1	2021	Ⅱ	2026				
15号排水橋	15号線	1969	2.9	2021	Ⅱ	2026				
19号用水路橋	19号線	1989	12.5	2021	Ⅱ	2026				
20号用水路橋	20号線	1989	13.3	2021	Ⅱ	2026				
聖台1号橋	高台5号線	1972	3.6	2021	Ⅱ	2026				
三楽橋	稲荷千代ヶ岡基線	1975	5	2021	Ⅱ	2026				
井下橋	28号線	1966	4.1	2021	Ⅱ	2026				
飯田橋	八千代栄岡線	1979	3.9	2021	Ⅱ	2026	上部、下部工断面修復等	2020	2020	3.90
八千代川6号橋	20号線	1976	12.6	2021	Ⅱ	2026				
稲荷橋	稲荷八千代線	1977	14.5	2021	Ⅱ	2026				
山田小谷橋	八千代朗根内線	1983	4	2021	Ⅱ	2026				
吉原橋	稲荷2号線	1966	7.35	2021	Ⅱ	2026				
3号橋	3号線	1996	51.9	2022	Ⅰ	2027				
4号橋	4号線	1997	53.7	2022	Ⅱ	2027				
5号橋	旭東線	1997	63.9	2022	Ⅰ	2027				
6号橋	6号線	2000	59.2	2022	Ⅰ	2027				
7号橋	7号線	2002	57.4	2022	Ⅰ	2027				
8号橋	8号線	2004	62.8	2022	Ⅱ	2027				
9号橋	9号線	2005	58.6	2022	Ⅰ	2027				

東神楽町　橋梁長寿命化修繕計画一覧表

施設諸元				点検結果及び点検計画			修繕計画			
橋梁名	路線名	架設年度	橋長（m）	点検年度	判定区分	次回点検年度	対策内容	着手（予定）年度	完了（予定）年度	全体概算事業費（百万円）
10号橋	10号線	1990	59.71	2022	Ⅰ	2027				
11号橋	11号線	2011	55.5	2022	Ⅰ	2027				
豊楽橋	12号線	2011	29.8	2022	Ⅰ	2027				
高台6号橋	高台6号線	1988	2.3	2022	Ⅱ	2027				
高台10号橋	高台10号線	1993	3.1	2022	Ⅰ	2027				
高台12号橋	高台12号線	2001	3.1	2022	Ⅱ	2027				
排水橋	12号13号連絡線	2002	2.2	2022	Ⅲ	2027				
20号用水橋	20号線	2014	2.1	2022	Ⅱ	2027				
瑞穂2号橋	みずほ通り線	1995	2.02	2022	Ⅰ	2027				
東神橋	16号線	1988	252	2022	Ⅱ	2027				
ｻｲｸﾘﾝｸﾞﾛｰﾄﾞ1号橋	忠別川ｻｲｸﾘﾝｸﾞﾛｰﾄﾞ	1989	9	2022	Ⅱ	2027				
ｻｲｸﾘﾝｸﾞﾛｰﾄﾞ2号橋	忠別川ｻｲｸﾘﾝｸﾞﾛｰﾄﾞ	1989	4.3	2022	Ⅱ	2027				
ｻｲｸﾘﾝｸﾞﾛｰﾄﾞ3号橋	忠別川ｻｲｸﾘﾝｸﾞﾛｰﾄﾞ	1998	3.6	2022	Ⅱ	2027				
稲荷大橋	16号線	1998	128.85	2022	Ⅱ	2027				
空港大橋	高台17号線	2002	366.4	2022	Ⅱ	2027				
ひじり野大橋	旭東線	2003	299.3	2022	Ⅱ	2027				