

三 条 市 長 寿 命 化 修 繕 計 画

令和 2 年 3 月

(令和 5 年 3 月一部改訂)

(令和 6 年 8 月一部改訂)

(令和 7 年 4 月一部改訂)

三 条 市 役 所 建 設 課

目次

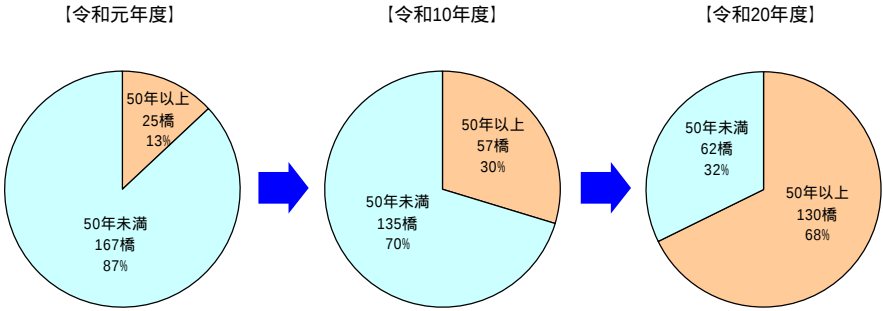
1. 長寿命化修繕計画の目的.....	1
2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁.....	1
3. 個別施設の状態.....	1
4. 長寿命化修繕計画による効果.....	2
5. 計画全体の方針.....	2
6. 健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針.....	3
7. 対象橋梁の長寿命化および修繕・架替えに係る費用の縮減に関する基本的な方針.....	3
8. 短期的な数値目標及びそのコスト削減効果	
9. 計画期間.....	3
10. 対策の優先順位.....	3
11. 対策内容と実施期間.....	4
12. 個別の構造物毎の事項.....	4
13. 計画策定担当部署.....	4

1.長寿命化修繕計画の目的

(1) 長寿命化修繕計画策定の背景

三條市が管理する橋梁は 666 橋であり、この対象橋梁では建設後 50 年を経過する高
齢化橋梁は、13%となり 20 年後には 68%と急速に高齢化橋梁が増大する（建設年不明
の 471 橋を除く）。

このような背景から、今後増大する橋梁の修繕・架け替えに要する経費に対し、これ
らの橋梁の合理的かつ効率的な維持保全が課題となっている。



(2) 長寿命化修繕計画策定の目的

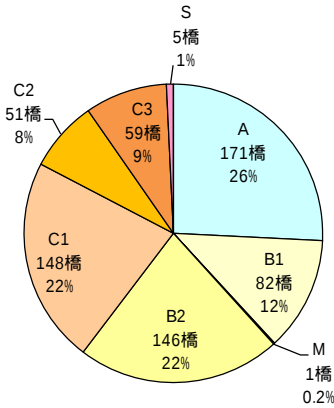
従来の事後保全型管理から予防保全型管理への転換を行い、合理的かつ効率的な道路
ネットワークの安全性・信頼性の確保とともに、維持管理コストの縮減及び必要予算の
平準化を図る。

2.長寿命化修繕計画の対象橋梁

	14.5m 以上	14.5m 未満	合計
全管理橋梁数	92	574	666
長寿命化修繕計画の対象橋梁数	92	574	666
うち令和元年度計画策定橋梁数	92	574	666

3.個別施設の状態

これまでに実施した定期点検の結果、何らかの対策を必要とする C1、C2、C3、S 判定とな
った橋梁は全体の 40%（263 橋）となっている。



4.長寿命化修繕計画による効果

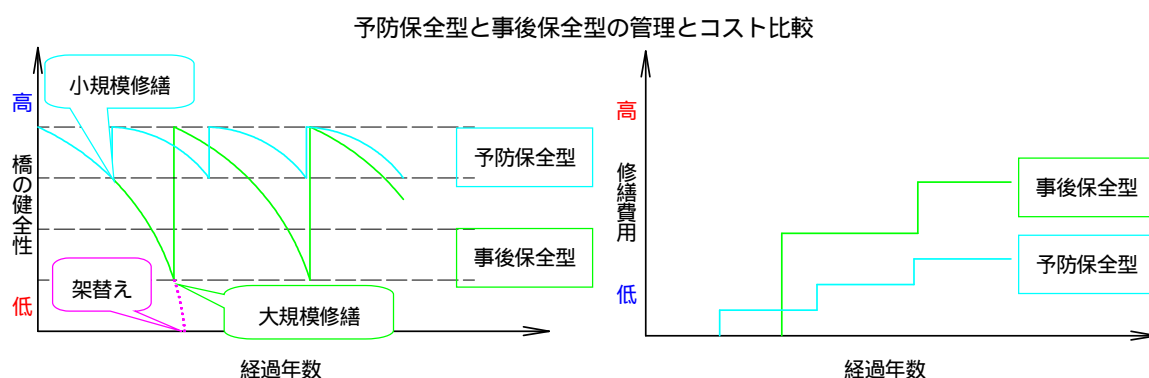
長寿命化修繕計画を策定することにより以下の効果が期待できる。

定期点検の実施により橋梁の損傷を継続的に把握し、適切な時期に修繕を行うことで道路ネットワークの安全性を確保できる。

損傷が小規模な間に修繕を行う予防保全型管理により橋梁の長寿命化が図られ、損傷が進行し大規模な修繕が必要となる事後保全型管理を行った場合に比べ、コスト削減が期待できる。

ライフサイクルコストを考慮した中長期的な視点から対策の優先順位を考慮することにより、限られた予算を有効活用できるとともに事業費の平準化が図られる。

個々の橋梁の道路ネットワーク機能、利用条件、環境条件等の重要度や現在の橋梁の健全度を総合的に判断したうえで計画を策定することにより、個々の橋梁の特性に合致した効率的な維持管理が可能となる。



5.計画全体の方針

1) 老朽化対策における基本方針

・5年に1度の定期点検を実施し、その結果を踏まえた概ね5年の長寿命化修繕計画を構造物毎に策定する。また、新たな点検結果を得た場合は、計画の見直しを行い、長寿命化修繕計画の更新を行い、老朽化対策を行っていく。

2) 新技術等の活用方針

・管理する橋梁全てについて、修繕や点検等に係る新技術等の活用の検討を行うとともに、できる限りの橋梁で費用の縮減や事業の効率化等の効果が見込まれる新技術を活用することを目標とする。

3) 費用の縮減に関する具体的な方針

(費用縮減)

・老朽化対策における基本方針に基づき修繕等を実施することにより、修繕・架替えにかかわる費用の大規模化および高コスト化を回避し、コストの縮減を図る。また、橋梁の損傷状

況によっては、利用状況、周辺道路網を分析し、橋梁の集約化・撤去について検討を行う。

（集約化・撤去）

・管理する橋梁について、施設の撤去に伴う迂回路整備や、機能縮小、複数施設の集約化などの検討を、社会経済情勢や施設の利用状況の変化、施設周辺の道路の整備状況、点検、修繕、更新等に係る中長期的な費用等を考慮し実施することを目標とする。

6.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)健全度の基本的な方針

健全度の把握については、各橋梁の架設年度、立地条件、三条市の環境条件を十分考慮するとともに、「新潟県橋梁定期点検要領」に基づいて定期的に点検を実施し、橋梁の損傷を早期に把握する。

(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パトロール、清掃などを実施する。

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

健全度の把握および日常的な維持管理に関する基本的な方針とともに予防保全的な修繕等を実施することにより、修繕・架替えにかかわる費用の大規模化および高コスト化を回避し、コストの縮減を図る。

8.短期的な数値目標及びそのコスト削減効果

（新技術の活用）

令和10年度までに、管理する20橋の橋梁補修工事（塗装塗替工など）で新技術を活用し、従来技術と比較して5百万円程度縮減することを目指す。

（集約・撤去）

令和10年度までに管理する665橋の内の2橋について集約・撤去を検討し、100千円程度のコスト削減を目指す。

9.計画期間

本計画の計画期間は、5年に1回の定期点検サイクルを踏まえ、令和2年度から令和11年度までの10年間とします。なお、点検結果等を踏まえ、適宜、計画を更新します。

10.対策の優先順位

対策の優先順位は、下表の優先度評価方法の考え方で行う。

優先度評価方法

		健全度判定区分								
		E	S	C3	C2	C1	B2	M	B1	A
管理区分	区分 1	1	5	9	1 3	1 6	1 8	2 5	2 9	3 3
	区分 2	2	6	1 0	1 4	1 7	2 2	2 6	3 0	3 4
	区分 3	3	7	1 1	1 5	2 0	2 3	2 7	3 1	3 5
	区分 4	4	8	1 2	1 9	2 1	2 4	2 8	3 2	3 6
	区分 4*	3 7	3 8	3 9	4 0	4 1	4 2	4 3	4 4	4 5

表中の数値は優先順位を意味する。

管理区分 1：損傷・劣化の発生を早期に検知・補修することで、橋梁の長寿命化を図る。

工事に伴う利用制限を最小限に抑える

管理区分 2：損傷・劣化の発生を早期に検知・補修することで、橋梁の長寿命化を図る。

工事に伴う利用規制は受容できる

管理区分 3：点検により発見した損傷・劣化を事後的に補修しながら道路機能を維持する。

工事に伴う利用規制は受容できる

管理区分 4：点検など最低限の維持管理によって橋梁の崩落を防止する。

場合によっては重量規制や交通止めを行うことも視野に入れる

11.対策内容と実施期間

「対策の優先順の考え方」及び「個別施設の状態等」を踏まえ、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を別添資料（対策橋梁ごとの概ね次回点検時期及び修繕内容・時期または架替え時期）に整理した。

本計画期間に要する全体事業費の概算費用は、約 24.9 億円である。

12.個別の構造物毎の事項

別紙、一覧表のとおり

13.計画策定担当部署

三条市役所 建設課 維持係 TEL：0254-34-5511