

聖籠町長寿命化修繕計画

令和2年3月

(令和6年9月改訂)

聖籠町役場 ふるさと整備課

目次

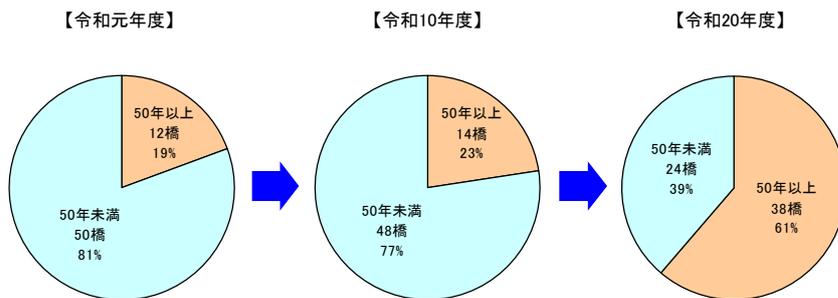
1	長寿命化修繕計画の目的	1
2	長寿命化修繕計画の対象橋梁	1
3	個別施設の状態	1
4	長寿命化修繕計画による効果	2
5	健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針	2
6	対象橋梁の長寿命化および修繕・架替えに係る費用の縮減に関する基本的な方針	2
7	新技術の活用方針	3
8	費用縮減に関する具体的な方針	3
9	短期的な数値目標及びそのコスト縮減効果	3
10	計画期間	3
11	対策の優先順位	4
12	対策内容と実施期間	4
13	計画策定担当部署	5

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

聖籠町が管理する橋梁は 89 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、19%となり 20 年後には 61%と急速に高齢化橋梁が増大する（建設年不明の 27 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

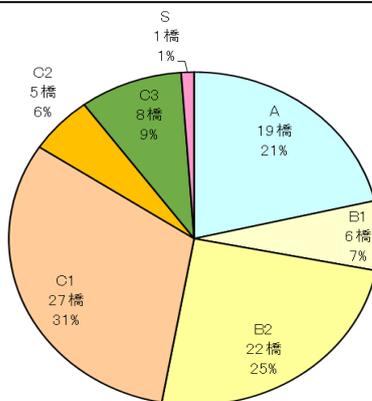
従来の事後保全型管理から予防保全型管理への転換を行い、合理的かつ効率的な道路ネットワークの安全性・信頼性の確保とともに、維持管理コストの縮減及び必要予算の平準化を図る。

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	13	76	89
長寿命化修繕計画の対象橋梁数	13	76	89

3 個別施設の状態

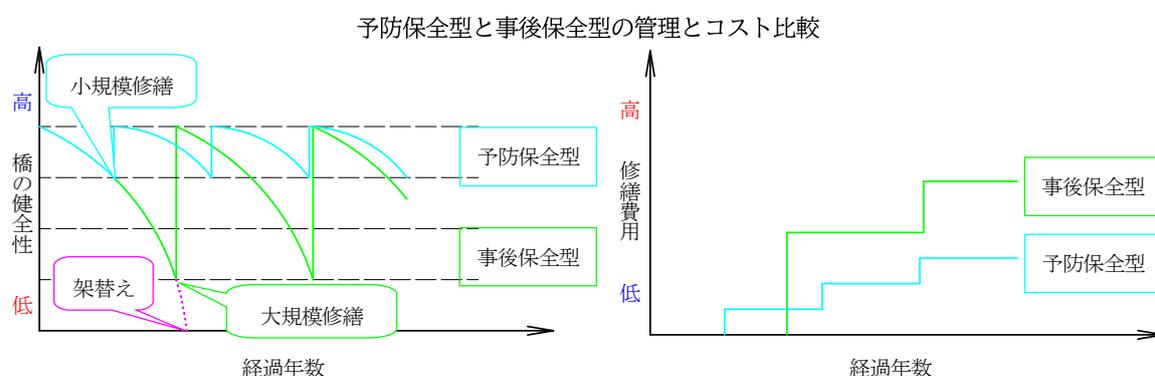
これまでに実施した定期点検の結果、何らかの対策を必要とする C1、C2、C3、S 判定となった橋梁は全体の 48%（43 橋）となっている。



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。

- (1) 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。
- (2) 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。
- (3) 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。
- (4) 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 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、聖籠町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。

6 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。

7 新技術の活用方針

国土交通省「新技術情報提供システム（NETIS）」「新技術利用のガイドライン（案）」「点検支援技術性能カタログ」等を参考に、従来技術と新技術を比較検討し、有効なものは積極的に活用していくことで、従来技術から新技術へと「技術の転換」を図り、定期点検の効率化・高度化、また、修繕の省力化や費用の縮減を目指す。

8 費用縮減に関する具体的な方針

(1) 今後の老朽化対策に必要となる費用の縮減

- ① 修繕橋梁の優先順位を設定し、維持管理に係るコストを縮減するとともに、予算の平準化を図る。
- ② 修繕工事においては、NETIS 登録技術を活用し、工事の高度化・効率化を推進し、ライフサイクルコストにおいてコスト縮減を図る。

(2) 集約・撤去・機能縮小等による費用の縮減

- ① 社会経済情勢や路線の利用状況の変化により、町道路線の統廃合が可能となる場合は、当該橋梁の集約・撤去を進め、コスト縮減を図る。
- ② 大規模改修や更新（架替え）が必要になった場合は、現場の状況を加味し、施設のサイズダウンも視野に入れ、重要度や橋梁の諸条件を精査し、コスト縮減を図る。
(例) 既設橋梁撤去 → ボックスカルバート新設（既設橋のボックス化）

9 短期的な数値目標及びそのコスト縮減効果

(1) 補修工事における短期的な費用縮減

R7年度までに補修予定の4橋において、新技術を活用し、経済性、施工性にて優位性のある材料選定を行い、約10万円のコスト縮減を目指す。

(2) 集約・撤去等に関する短期的な数値目標

令和8年度までに、迂回路が存在し、集約が可能な橋梁については、社会情勢や施設の利用状況の変化、周辺施設の道路整備状況・点検・修繕・更新等に係る中長期的な費用を考慮しつつ、2橋程度の施設について、撤去に伴う迂回路整備や、機能縮小等の検討を行い、約50万円の点検・維持管理費用の縮減を目指す。

10 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。

11 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
養	区分1	1	5	9	13	16	18	25	29	33
	区分2	2	6	10	14	17	22	26	30	34
	区分3	3	7	11	15	20	23	27	31	35
	区分4	4	8	12	19	21	24	28	32	36
	区分4*	37	38	39	40	41	42	43	44	45

※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

12 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5.8億円である。

13 計画策定担当部署

聖籠町役場 ふるさと整備課 TEL 0254-27-2111