

勝浦町橋梁長寿命化修繕計画



令和 2 年 3 月

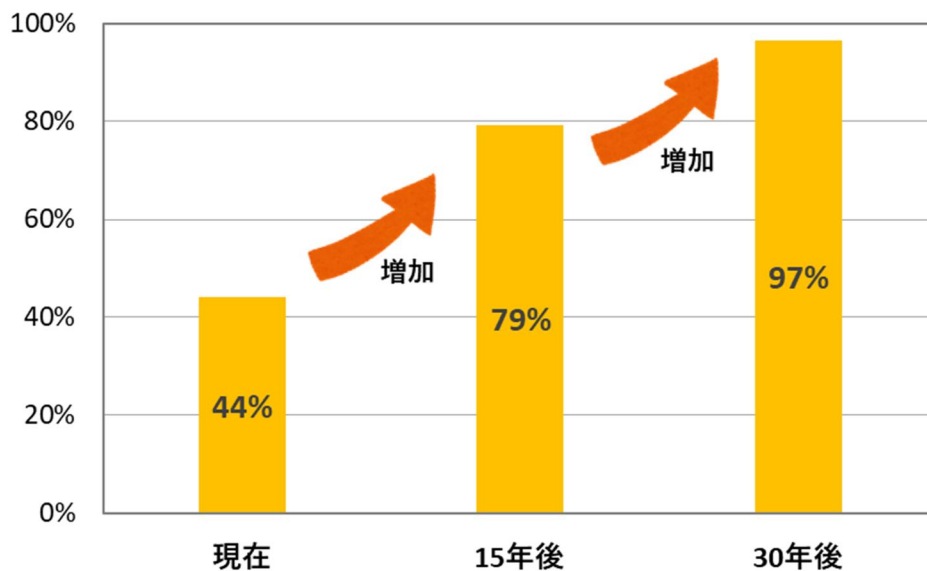
(令和 4 年度部分改定)

勝浦町 建設課

1 勝浦町の橋の現状

勝浦町では、2019年度の時点で、長さが2m以上の橋を264橋管理しています。これらの橋の多くは、高度経済成長期に建設されており、今後、急速に橋の高齢化が進むことが予想されます。

勝浦町が管理している264橋のうち、建設から50年以上^{注1}が経過した橋の割合は、現在では116橋（44%）であるのに対して、15年後には209橋（79%）、30年後には255橋（97%）となり、高齢な橋の占める割合が一段と高くなります。



建設から50年以上が経過した橋の割合の推移（2020年3月時点）

こうしたことから、高齢化した橋の安全性や信頼性を確保するためには、橋の修繕・架替えに係る費用の増大が見込まれます。

このため、今後は合理的で効率的な維持管理を行うことによって、橋を出来るだけ長持ちさせて、可能な限りコスト縮減に取り組むことが不可欠です。

注1 従来の一般的な橋の寿命は、50年～60年とされています。

2 勝浦町の取組み～橋梁点検・修繕対策～

勝浦町では、以前は橋の損傷が大きくなってから修繕を行ってきました。平成 21 年度に、橋長が 15m 以上の橋を対象として『橋梁長寿命化修繕計画』の策定を行い、これまでの『対症療法的な維持管理』から、橋の劣化の進行を予測し、損傷が大きくなる前に早めに手当てをする『予防保全的な維持管理』へ転換しました。

これにより、予算の最適な配分で将来にわたる維持管理・更新(架替え)コストの最小化を図りつつ、地域の交通ネットワークの安全性・信頼性を確保できるよう努めています。

対症療法的 (以前の方法)

- ・ 大きな損傷になってから対策を実施
- ・ 損傷によるダメージが大きく、橋を長く使うことが難しい
- ・ 費用→多



予防保全的 (計画策定後の方法)

- ・ 小さな損傷のうちに対策を実施
- ・ 損傷によるダメージが小さく、橋を長く使うことができる
- ・ 費用→少

橋が長持ち!
コスト縮減

■ 取組みの経緯

- 平成 21 年度 重要な橋に対して、橋梁長寿命化修繕計画を策定
計画に基づいた修繕を行い、橋の長寿命化へ取り組む
- 平成 26 年 道路法施行規則にて、橋長 2m 以上の全ての橋を対象に、
5 年に 1 回の近接目視による定期点検が義務化
- 令和元年度 当初の橋梁長寿命化修繕計画から 10 年経過し、全ての橋
の点検が完了 → **橋梁長寿命化修繕計画を見直し**

■ 橋梁点検 (橋の状態の確認)

橋梁点検は、点検車等を利用して橋全体を近接目視で行っています。点検には通行規制が必要になる場合もあり、住民の方の協力を頂きながら行っています。そして、点検で確認された損傷に対して修繕を行い、橋の長寿命化に努めています。

【橋梁点検の状況】



【点検結果を受けて計画的な修繕へ】

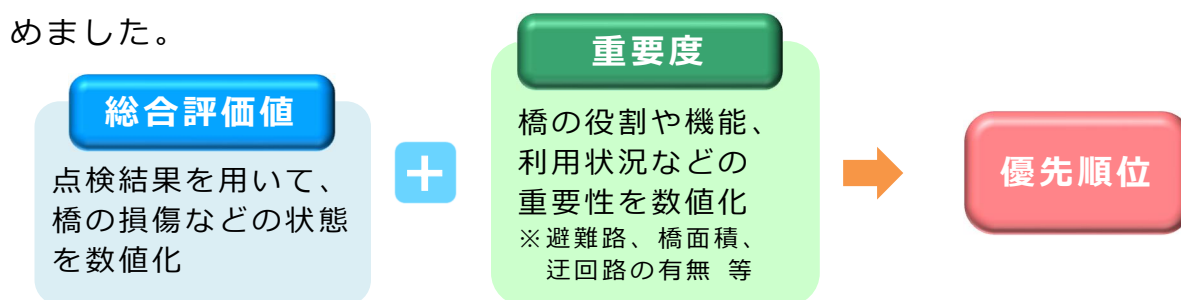


3 橋梁長寿命化修繕計画の見直し

勝浦町が管理している橋長 2m以上の **264 橋**を対象に、今後 **30 年間**の修繕などの対策内容や修繕・更新を行う時期の見直しを行いました。

■ 対策の優先順位

本計画では、点検で得られた橋の損傷の状態だけでなく、果たしている役割や利用状況などを考慮して、計画的な維持管理を行うための優先順位を決めました。



■ 対策内容と実施時期

定期点検の結果と道路ネットワークの重要性などから決めた優先順位をもとに、予算の制約の中で、適切な時期に効果的な修繕対策を計画し、2020年度から順に実施していく予定です。

■ 対策費用

本計画による試算では、今後30年間に橋を維持するためにかかる総事業費（定期点検費・設計委託費・対策工事費を含む）は、約9億円となりました。

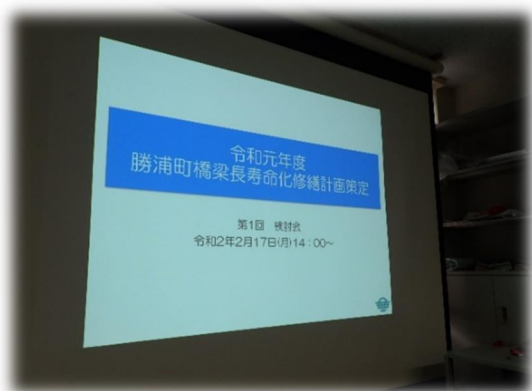
4 検討会の開催

本計画の策定にあたり、「勝浦町橋梁長寿命化修繕計画策定検討会」において、学識経験者の方から意見を頂戴しました。

（開催日：令和2年2月17日）

■ 意見を頂いた学識経験者

徳島大学 大学院社会産業理工学研究部
理工学域 社会基盤デザイン系 構造・材料分野
成行 義文 教授



【計画策定担当部署】

〒771-4395 徳島県勝浦郡勝浦町大字久国字久保田 3
勝浦町 建設課

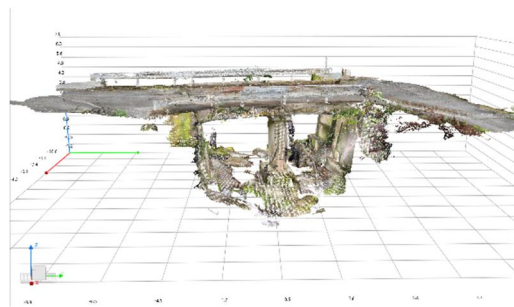
TEL : 0885-42-1506 FAX : 0885-42-3028

Mail : kensetsu@town.katsuura.i-tokushima.jp

5 今後の取り組み

■ 新技術等の活用による維持管理の更なる高度化・効率化

橋梁長寿命化修繕計画に基づいた定期点検や修繕等の実施に当たっては、新技術情報提供システム（NETIS）や点検支援技術性能カタログ（案）などを参考に、従来工法のみではなく新工法や新材料などの新技術、ならびに、A I / I o T等のデジタル技術等を加えた比較検討を実施し、事業の効率化やコスト縮減を図ります。



■ 橋梁（横断歩道橋を含む）の集約化・撤去等を含めた費用の縮減

今後の老朽化対策においては、厳しい財政状況や技術者不足といった制約の中で進めていくこととなります。このため、定期点検では作業の効率化を目的として、新技術等の活用を重点的に検討することでコスト縮減を目指します。また、修繕工事ではすべての橋で設計段階から新技術等の活用を含めた比較検討を実施し、コスト縮減効果のある有効な新技術については積極的に採用することで費用の縮減を図ります。

その他、老朽化等により現橋の継続利用が困難な場合には、今後も同等以上の機能が必要な橋について「架替」を行います。また、周辺環境の変化等により役割を終えている橋は「単純撤去」を実施することもあります。さらには、社会経済情勢や利用状況等を踏まえて「迂回路の機能を充実させる（撤去＋迂回路整備）」、「機能を低下させる（ダウンサイジング）」、「架替橋梁を集約する（複数橋梁の集約）」等も選択肢に含め、今後は橋の集約化・撤去等による総合的な維持管理費の縮減についても検討を行います。