

道路橋個別施設計画



令和 6 年 3 月



和歌山県 日高川町

更新履歴

令和 6年3月 個別施設計画策定

1. 個別施設計画策定の背景と目的

1) 背景

我が国では高度経済成長に合わせ多くの道路構造物が建設され、これらは生活水準向上に大きく貢献してきた。

しかし、近年は多数の道路構造物が一斉に老朽化の時期を迎えており、補修・補強対策費が年々増加することが想定されるが、一方では少子高齢化や経済が低迷する等の理由で十分な予算を確保することが難しいことも想定されている。

現在、日高川町が管理する橋梁は令和5年度末時点で410橋である。このうち、建設後50年を経過する橋梁（架設年次不明橋梁を除く）は、全体の25%を占めており、20年後の令和25年度には、74%程度に増加することから老朽化対策の費用増大が懸念される。（図-1参照）。

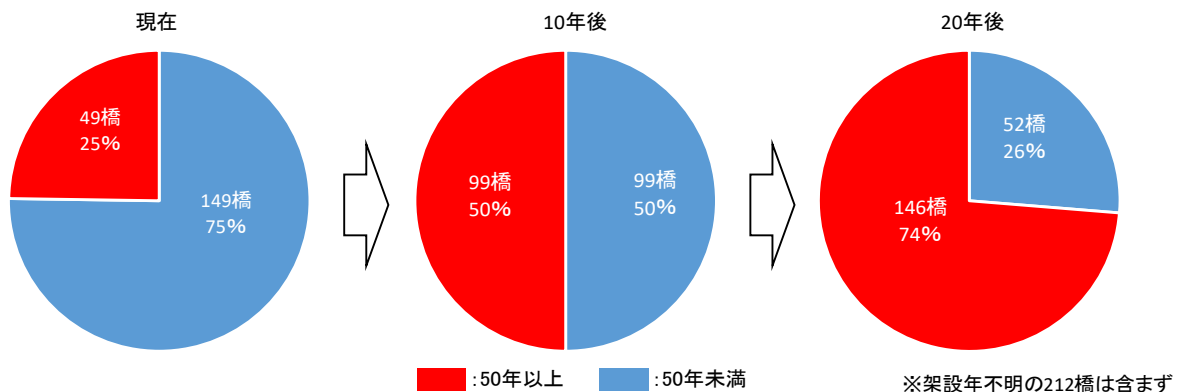


図-1 経過年数別橋梁数

2) 個別施設計画の目的

道路交通の安全性を確保するため、今後増大が見込まれる橋梁の補修・架け替えに要する事業費を算出し、計画的に橋梁の修繕を行う事が必要である。

上記の背景から、日高川町では橋梁の個別施設計画を策定し、計画に基づき、計画的かつ予防的な対応に転換することで、橋梁長寿命化による維持管理費用の縮減と平準化を図ることとした。

2. 個別施設計画の対象橋梁

本計画は、日高川町が管理する橋長2m以上の橋梁全てを対象とする。

表-1 個別施設計画対象橋梁数

	1級町道	2級町道	その他町道	合計
対象橋梁数	97	101	212	410

3. 健全性の把握及び維持管理に関する基本的な方針

1) メンテナンスサイクルの基本的な方針

橋梁の老朽化対策を進めるため、管理橋梁全てにおいて点検→診断→措置→記録というメンテナンスサイクルを構築する。

その後、点検結果に基づき必要な措置を必要な時期に講じ、点検結果と共に記録する。
このようなメンテナンスサイクルを回すことで老朽化対策を推進していく。

2) 健全性の把握の基本的な方針

橋梁の健全性は5年に1度実施される橋梁定期点検の点検結果により決定する。

点検は道路橋定期点検要領（国土交通省道路局 H31.2）に基づき、橋梁の健全性を4段階で区分して構造物の状態を把握する。健全性の判定区分は表-2に示すとおりである。

表-2 健全性の判定区分一覧表

区分		定義
I	健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態
II	予防保全段階	道路橋の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態
III	早期措置段階	道路橋の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態
IV	緊急措置段階	道路橋の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態



写真-1：赤木橋 橋梁点検状況



写真-2：川上橋 橋梁点検状況

3) 橋梁の健全性を保つための取組み

日高川町では点検後、補修工事实施後も下記の取組みを行い、橋梁の健全性保持に努める。

- ① 定期的に町内の主要路線等をパトロールし、目視による変状の早期発見に努める。
- ② 自然災害等が発生した際は、即座に通行止め等の処置を施し、二次災害発生を防止する。

4) 計画期間の設定

5年に1度の定期点検サイクルを踏まえ、点検間隔が明らかとなるよう計画期間は令和6年度から令和15年度までの10年とする。

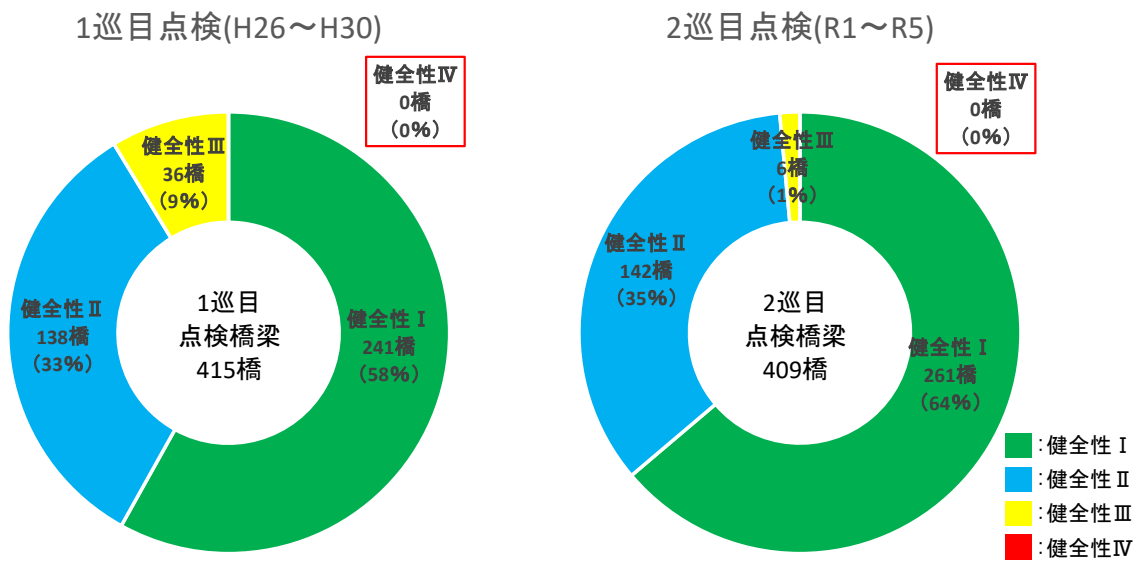
5) 施設の老朽化の状況

①健全性の判定区分の割合

1巡目点検及び2巡目点検における判定区分の割合は図-2のとおりである。

1巡目点検においては9%が健全性Ⅲとなっている。なお、健全性Ⅱと判定されたものは定期パトロール等で変状を監視し、必要に応じて対策を実施することとする。

2巡目点検(R1～R5)においては令和5年度末時点で409橋梁中1%が健全性Ⅲとなっている。



※2巡目点検対象外橋梁: 1橋

図-2 定期点検における判定区分の割合

②修繕等措置の実施状況

修繕等の措置については、健全性Ⅲの施設について、次回点検までに修繕等の工事が完了することを目標に対策を実施する。実施状況については表-3のとおり。

1巡目点検について、Ⅲ判定橋梁の修繕は完了している。2巡目点検についてはⅢ判定橋梁6橋のうち4橋の修繕が完了しており、今後も計画的に修繕工事を実施していく。

表-3 修繕等措置の対策状況

1巡目		対策状況				2巡目		対策状況			
点検年度 (H26~H30)	対策数 (Ⅲ判定)	着手数	着手率	完了数	完了率	点検年度 (R1~R5)	対策数 (Ⅲ判定)	着手数	着手率	完了数	完了率
H26	0					R1	1	1	100.0%	1	100.0%
H27	6	6	100.0%	6	100.0%	R2	0	-	-	-	-
H28	7	7	100.0%	7	100.0%	R3	3	3	100.0%	3	100.0%
H29	7	7	100.0%	7	100.0%	R4	2	0	0.0%	0	0.0%
H30	16	16	100.0%	16	100.0%	R5	0	-	-	-	-
合計	36	36	100.0%	36	100.0%	合計	6	4	66.7%	4	66.7%

※R3年度Ⅲ判定橋梁の内1橋は1巡目Ⅲ判定橋梁

6) 対策の優先順位の考え方

対策の優先順位については構造物の健全性を指標とすることを基本とし、健全性が同水準の場合は、橋の重要度や第3者への影響を考慮して判断する。

7) 目標

健全性Ⅲの施設：次回の点検までに修繕を完成させる。

健全性Ⅱの施設：Ⅱを保持するよう適宜修繕を実施する。

8) 事業の効率化や費用の縮減のための主な取組み

①新技術の活用

前回点検時、大型の橋梁点検車・高所作業車を必要とした橋梁やロープアクセス点検を要した橋梁において点検支援技術性能カタログ等に記載された新技術の活用を検討する。

修繕工事においても、今後修繕予定の橋梁において新技術の活用検討を行う。

具体的な数値目標として、今後5年間で、費用の縮減や事業の効率化が見込める新技術を活用し、点検では約100万円、修繕工事では約50万円/橋の費用を縮減することを目標とする。

②集約化・撤去

施設の利用状況や地元住民の意見を踏まえ橋梁の集約化・撤去に取り組む。特に点検の結果、健全性Ⅲ、Ⅳとなった橋梁については重点的に検討を行い費用の縮減を図る。

具体的な数値目標として、今後5年間で1橋程度の橋梁について集約化・撤去に取り組み、点検等の維持管理費用約50万円縮減することを目標とする。

③その他コスト縮減対策

今後5年間で橋長が短く構造が単純なコンクリート橋について、60橋直営点検を実施し、約300万円費用を縮減することを目標とする。

4. 対象橋梁一覧

※詳細は別紙参照

