

由良町道路構造物長寿命化修繕計画



令和 4年 9月 改訂

由良町 地域整備課

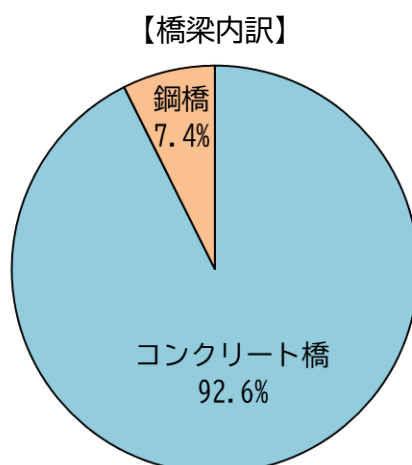
目 次

I. 由良町の道路構造物の概要	2 p
(1) 町内の道路構造物	2 p
(2) 管理する道路構造物の現状と課題	2 p
(3) 町内の主な道路構造物	3 p
(4) 町内の道路構造物所在地	3 p
II. メンテナンスサイクル	4 p
(1) メンテナンスサイクルの基本的な考え方	4 p
(2) 点検の方法	4 p
III. 今後の点検・修繕計画	5 p
(1) 対象施設・計画期間	5 p
(2) 施設の状態・対策内容・実施時期・対策費用	5 p
IV. 老朽化対策における基本方針	6 p
V. 費用の縮減に関する具体的な方針	7 p
VI. 新技術等の活用方針	7 p

I. 由良町の道路構造物の概要

(1) 町内の道路構造物

由良町が管理する道路構造物は橋梁が122橋で、鋼橋^{※1}が8橋、コンクリート橋^{※2}が114橋、大型カルバート^{※3}が1基となっております。(令和4年3月31日現在)



※1…上部構造を構成する床版以外の主要材料の多くが鋼部材からなる橋
※2…上部構造を構成する主要材料の多くがコンクリート部材からなる橋
※3…内空に2車線以上の道路を有する程度の規模のカルバート

(2) 管理する道路構造物の現状と課題

由良町が管理する供用中の道路構造物は、令和4年3月31日現在で橋梁が122橋、大型カルバートが1基であり、橋梁122橋のうち17橋が架設後50年を越えており、また、架設年が不明なものも多く、架設後50年を越える橋梁が数多く存在すると考えられ、今後ますます老朽化が進んでいく状況となっています。また、コンクリート片剥落などによる第三者被害などの事象も想定されるため、定期点検による確実な状態把握（早期発見）、点検結果に基づく確実な対策（早期補修）が必要となっています。

(3) 町内の主な道路構造物

【黒高橋（鋼橋・畑）】



【由良橋（コンクリート橋・里）】



【衣奈カルバート（衣奈）】



※大型カルバートは「衣奈カルバート」1基のみ

(4) 町内の道路構造物所在地

町内の道路構造物所在地については、別添由良町橋梁所在地及び由良町道路付属物所在地を参照

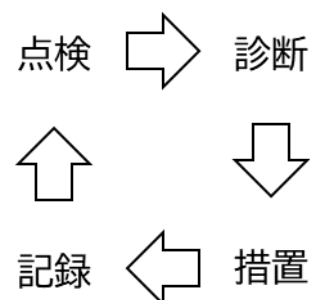
Ⅱ. メンテナンスサイクル

(1) メンテナンスサイクルの基本的な考え方

今後、道路構造物が急速に老朽化していくことを踏まえ、道路管理者による点検⇒診断⇒措置⇒記録というメンテナンスサイクルを確立するために、具体的な点検頻度や方法等が法令で定められ、また、「道路の老朽化対策の本格実施に関する提言」（平成26年4月）より、持続的に取り組むべきと提言されました。

これらを踏まえ、今後さらに老朽化する道路構造物の増加が見込まれることから、道路橋定期点検要領及びシェッド、大型カルバート等定期点検要領（国土交通省道路局）に基づき、少なくとも5年に1回の頻度で、近接目視による点検を実施し、健全性の判定を4段階で区分して橋梁の状態を把握し、必要に応じて措置を講じていきます。

区分		状態
I	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態
II	予防保全段階	構造物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	構造物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	構造物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



(2) 点検の方法

定期点検は、知識及び技能を有する者が5年に1度の頻度で近接目視により実施することを基本とします。

Ⅲ. 今後の点検・修繕計画

(1) 対象施設・計画期間

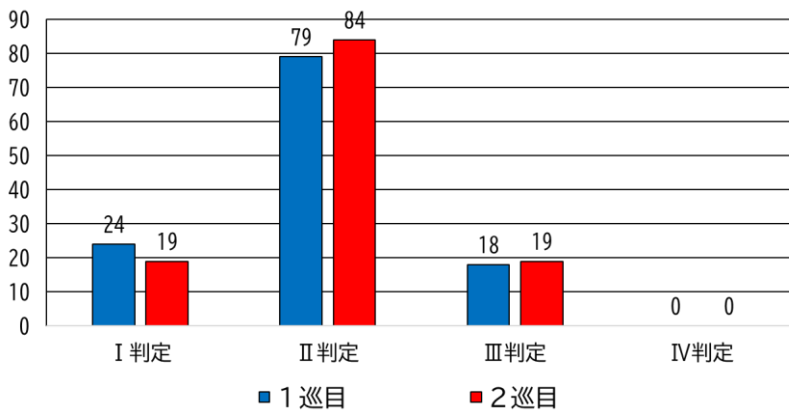
町内の橋梁 122 橋及び大型カルバート 1 基を対象とし、5 年に 1 度の定期点検サイクルを踏まえ、計画期間は 10 年とします。

その他、必要に応じて随時計画を更新します。

(2) 施設の状態・対策内容・実施時期・対策費用

令和 2、3 年度に橋梁 122 橋及び大型カルバート 1 基の 2 巡目点検を実施し、その結果は以下のとおりです。

【橋梁】



【大型カルバート】

1巡目	和歌山県が実施
2巡目	II判定

点検計画・修繕計画のとおり点検・修繕を予定していますが、点検結果や予算措置状況等に応じて見直すことがあります。また、対策費用については概算とし、修繕計画については、優先順位に基づき対策を実施する予定であるため、令和 2、3 年度点検の III 判定施設のうち、19 施設について修繕計画を策定しています。

区分	診断結果		修繕計画					
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
IV判定	0	0	0	0	0	0	0	0
III判定	0	19	0	1	11	7(11)	0	0
II判定	7	77	0	0	0	0	0	0
I判定	3	16	0	0	0	0	0	0

() 内は継続工事

IV. 老朽化対策における基本方針

以下3つの方針を基本に老朽化対策に取り組みます。

1. 持続可能な維持管理の実現

定期点検の結果を踏まえ、持続可能なメンテナンスサイクルにより道路構造物を維持・管理します。

2. 効率的な維持管理

点検結果に基づき、効率的な維持及び修繕が図られるよう以下の優先順位の考え方に基づき必要な対策を講じます。

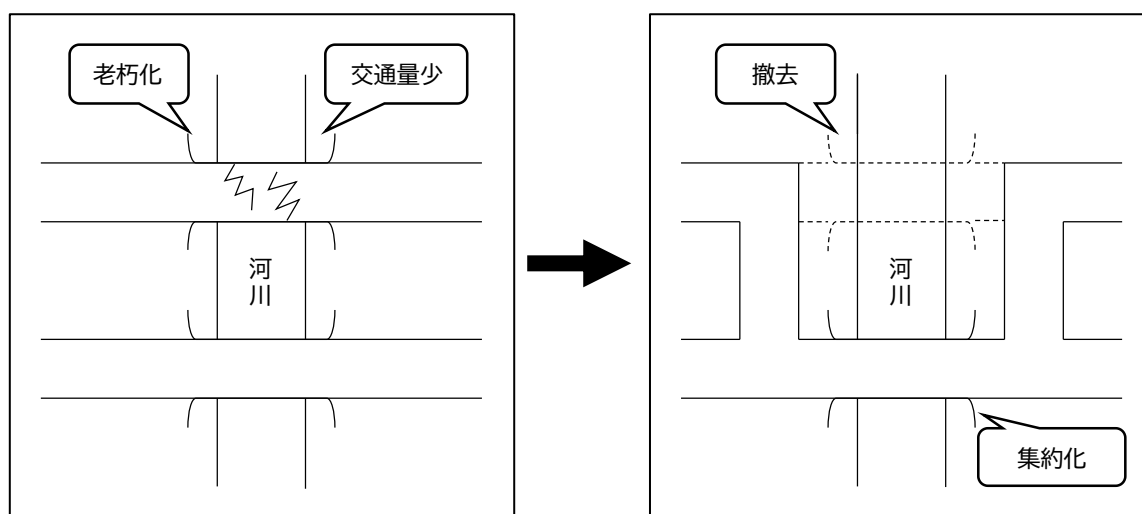
優先順位	優先順位の考え方
①	第三者に対する安全性に著しく影響を及ぼし、緊急的に対応が必要となる『Ⅳ判定』を最優先で実施します。
②	早期に補修を行う必要がある『Ⅲ判定』については、第三者への影響度や路線の重要度などを総合的に勘案して優先的に対策を実施します。
③	予防保全の観点から補修を行う必要がある『Ⅱ判定』については、第三者への影響度や路線の重要度などを総合的に勘案して必要に応じて対策を実施します。

V. 費用の縮減に関する具体的な方針

『IV. 老朽化対策における基本方針』に基づく老朽化対策と併せて、道路構造物の集約化や撤去等も検討し、メンテナンス費用の縮減を図ります。

令和7年度までに、1橋を集約化・撤去等に取り組み、約100万円程度の維持管理コスト縮減を目指します。

【イメージ図】



VI. 新技術等の活用方針

新技術を活用することで、道路構造物のメンテナンスにおけるコスト縮減等の課題に大きく貢献するため積極的な活用が求められます。

しかし、新技術の活用に際しては、劣化要因や施工条件、費用対効果を考慮した上で選定する必要があります。

令和10年度までに、当町の定期点検では橋梁約5橋において新技術等を活用し、10%程度の費用の縮減や工期の短縮を図ります。