

関市 橋梁長寿命化修繕計画



下倉知橋

令和 7 年 3 月



関市役所 土木課

目 次

1 長寿命化修繕計画の目的

(1) 現状

(2) 課題

(3) 目的

2 長寿命化修繕計画の基本方針

(1) 基本方針

(2) 定期点検・診断

(3) 計画期間

(4) 対策の優先順位

(5) コスト縮減

(6) 新技術等の活用

(7) 自治体職員による橋梁補修DIY（直営施工）の活用

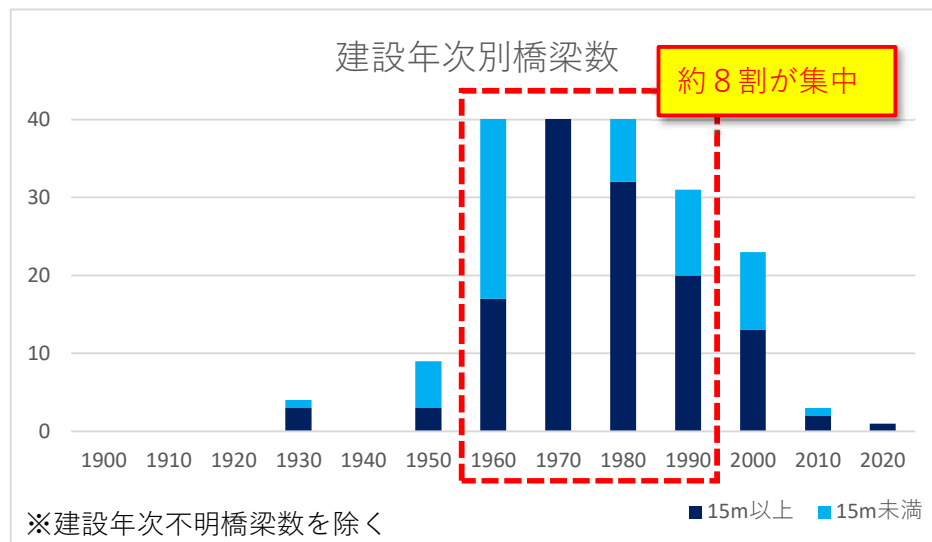
(8) 集約化・撤去

3 関市橋梁個別施設計画

1 長寿命化修繕計画の目的

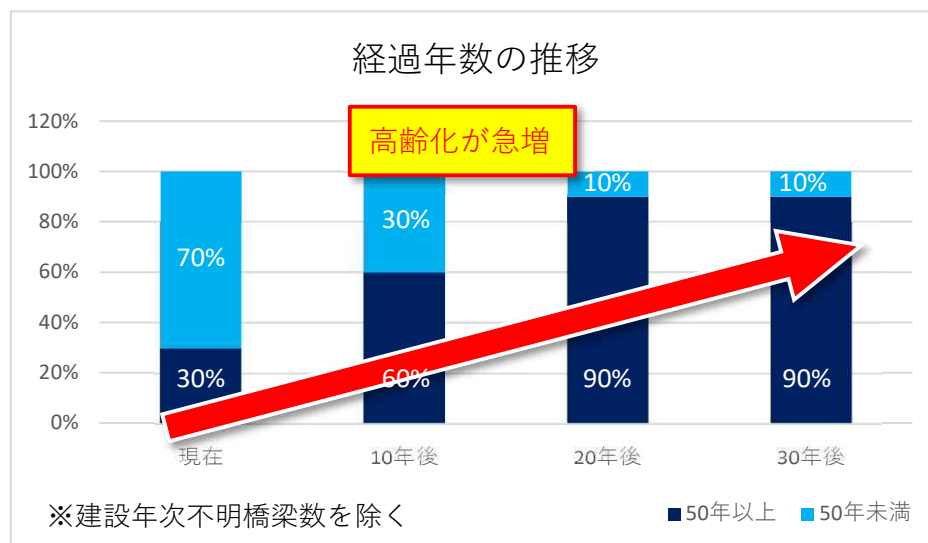
(1) 現状

- ・ 関市は現在 8 7 8 橋の市道橋を管理しています。
- ・ そのうち約 8 割の橋梁が、1 9 6 0 年度頃から 1 9 9 0 年頃まで集中して建設されました。 ※建設年次不明橋梁数(611橋)を除く



(2) 課題

- ・ 現在、建設後 5 0 年以上経過した橋梁は、全体の約 3 0 %となっています。
- ・ 1 0 年後には約 6 0 %、2 0 年後には約 9 0 %、4 0 年後には約 1 0 0 %と、今後高齢化する橋梁の割合が急速に増加し、適切な対策を行わない場合、維持管理に膨大な費用の発生が予想されます。



1 長寿命化修繕計画の目的

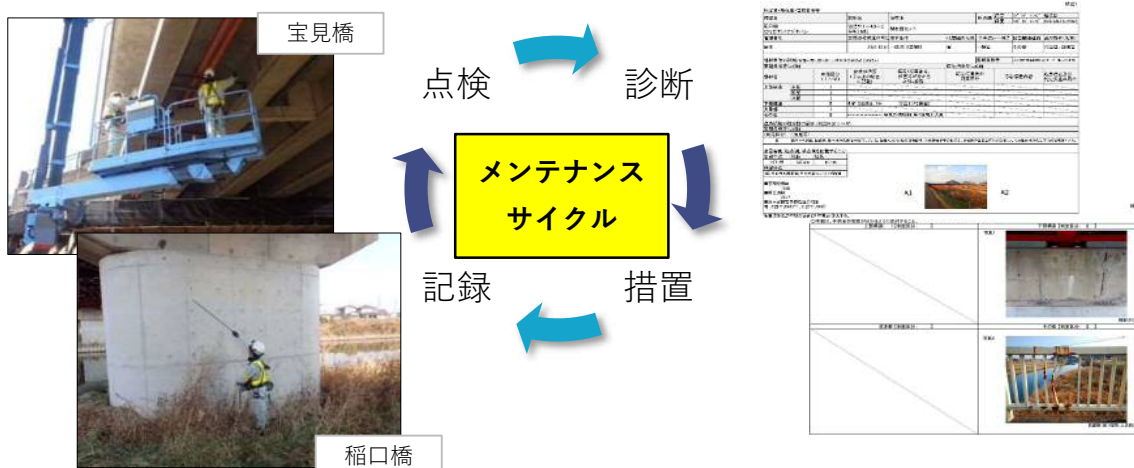
(3) 目的

- ・今後老朽化する橋梁の急速な増加に対応するため、長寿命化修繕計画を策定することで、維持管理の適正化・効率化や、費用の縮減を図り、橋梁など地域の道路網の安全性・信頼性を持続的に確保します。

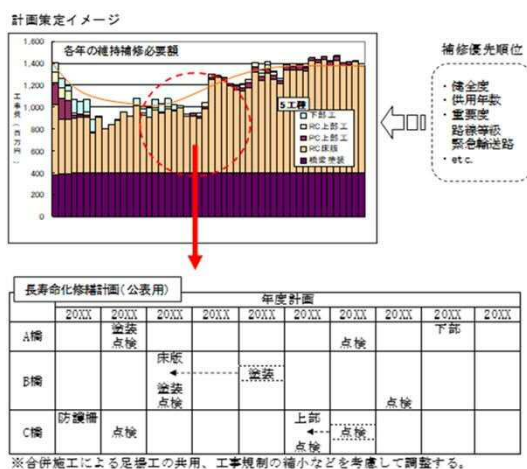
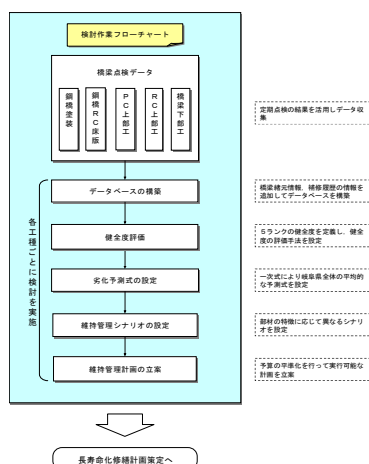
2 長寿命化修繕計画の基本方針

(1) 基本方針

- ・これまでの「壊れたら直す」事後的な維持管理から、「壊れる前に直す」予防的な維持管理への転機を図ります。
- ・[点検] → [診断] → [措置] → [記録] のメンテナンスサイクルを構築し、継続的にサイクルを繰り返します。



- ・長寿命化修繕計画により、計画的な維持管理と長期的な維持管理費用の縮減を図ります。また計画は、必要に応じ見直しを行っていきます。



2 長寿命化修繕計画の基本方針

(2) 定期点検・診断

- ・定期点検は、下記の定期点検要領等に基づき、5年に1回の頻度で近接目視のよる点検を実施し、下表に示す4段階で区分した健全度で評価します。
- ・点検結果の電子化を図り、今後の維持管理の基礎資料として蓄積します。

道路橋定期点検要領（令和6年3月 国土交通省 道路局）

岐阜県橋梁点検マニュアル（令和4年3月 岐阜県県土整備部 道路維持課）

※点検要領等が改定された場合、最新の要領に基づき実施します。

判定区分		損傷の状態	健全性
I	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態	良い 悪い
II	予防保全段階	構造物の機能に支障は生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずる事が望ましい状態	
III	早期措置全段階	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	

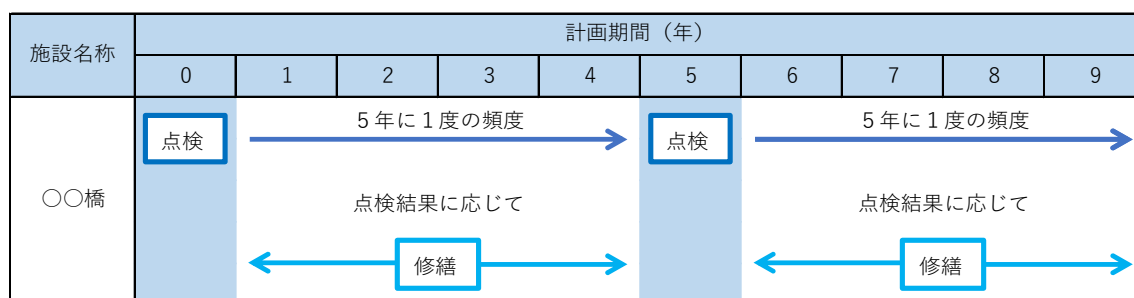


近接目視による点検状況（橋梁点検車）

2 長寿命化修繕計画の基本方針

(3) 計画期間

- ・定期点検サイクルを踏まえ、点検間隔が明らかになるよう計画期間は10年を基本とします。
- ・点検結果等を踏まえ、必要に応じ計画の見直しを行います。



(4) 対策の優先順位

- ・点検結果により、健全性の悪い橋梁「判定区分Ⅲ、Ⅳ」を優先して対策を検討します。
- ・また、路線重要性、迂回路の有無、第三者被害の恐れなどから総合的に勘案したうえで、優先的に対策を実施します。
- ・「判定区分Ⅳ：緊急措置段階」の橋梁は、ただちに対策を実施します。

道路橋名	架設年	橋長	点検年	判定区	現状の対策
保戸島橋	1937	166.6	2018年度	Ⅳ	通行止め(迂回路有)
高賀橋	1958	46	2018年度	Ⅲ	通行止め(迂回路有)
川切橋	1977	10.0	2019年度	Ⅲ	
下白谷橋	1935	36.0	2020年度	Ⅲ	車輛通行止め (観光課歩道橋のみ利用)
菅谷中川原三号橋	不明	11.2	2020年度	Ⅲ	
高賀上外戸三号橋	不明	11.2	2020年度	Ⅲ	
北街道橋(1号橋)	不明	9.2	2020年度	Ⅲ	
大洞第一橋	不明	5	2020年度	Ⅲ	
大洞第二橋	不明	5.9	2020年度	Ⅲ	
一色橋	1981	103.4	2021年度	Ⅲ	
舟洞1号橋	1992	20.2	2021年度	Ⅲ	
新富津橋	1964	186.5	2021年度	Ⅲ	
1-6号橋(池下橋)	1983	12.5	2021年度	Ⅲ	
跡部岩佐1号橋	不明	4.4	2021年度	Ⅲ	
小三洞1号橋	不明	13	2021年度	Ⅲ	
舟洞2号橋	不明	10.5	2021年度	Ⅲ	
甘井戸下橋	不明	2.1	2021年度	Ⅲ	
南屋敷2号橋	不明	2.8	2021年度	Ⅲ	
西屋敷2号橋	不明	5	2021年度	Ⅲ	
高野橋	1983	4.2	2021年度	Ⅲ	
無名橋	不明	2.1	2021年度	Ⅲ	
小三洞2号橋	1976	20.9	2021年度	Ⅲ	
川間橋	1966	11.6	2022年度	Ⅲ	
1-31号橋	不明	4.1	2022年度	Ⅲ	

道路橋名	架設年次	橋長	点検年度	判定区分	現状の対策
高橋	1972	19.5	2023年度	Ⅲ	
保戸島橋歩道橋	1978	166.6	2023年度	Ⅲ	
4－37号橋	不明	4	2023年度	Ⅲ	
6－60号橋	不明	3	2023年度	Ⅲ	
6－9号橋	不明	9.7	2023年度	Ⅲ	
4－3号橋	不明	5.4	2023年度	Ⅲ	
6－67号橋	不明	2.4	2023年度	Ⅲ	
9－71号橋	不明	6.5	2023年度	Ⅲ	
9－76号橋	不明	9.3	2023年度	Ⅲ	
9－60号橋	不明	11.5	2023年度	Ⅲ	
山崎橋	1970	142.6	2023年度	Ⅲ	
下倉知北橋	1970	35.2	2023年度	Ⅲ	
木戸橋	1967	13.4	2024年度	Ⅳ	通行止め(迂回路有)
下伊原橋	1982	16	2024年度	Ⅲ	
川合上橋	1968	20.5	2024年度	Ⅲ	
小洞橋	1969	23	2024年度	Ⅲ	
戸丁橋	1974	51	2024年度	Ⅲ	
漁橋	1973	60	2024年度	Ⅲ	
門原橋	1970	51	2024年度	Ⅲ	
岩野橋	1969	22	2024年度	Ⅲ	
松本橋	1961	23	2024年度	Ⅲ	
赤鍋橋	1966	24	2024年度	Ⅲ	
平岩橋	1976	20	2024年度	Ⅲ	
下田畑橋	1975	16	2024年度	Ⅲ	
寶主橋	1960	16	2024年度	Ⅲ	
口南宮橋	1968	8.4	2024年度	Ⅲ	
中伊原橋	1982	10.4	2024年度	Ⅲ	
池田橋	1988	5.5	2024年度	Ⅲ	
谷渡橋	1931	12.8	2024年度	Ⅲ	
坂下橋	1966	9.8	2024年度	Ⅳ	通行止め(迂回路有)
下岩橋	不明	7.5	2024年度	Ⅲ	
祖父川橋	1981	5.5	2024年度	Ⅲ	
日向橋	1972	8	2024年度	Ⅲ	
宮之腰橋	1973	9	2024年度	Ⅲ	
松本橋	不明	8	2024年度	Ⅲ	
百々目木橋	1984	9.9	2024年度	Ⅲ	
奥百々目木橋	1984	5.4	2024年度	Ⅲ	
憩橋	1977	11.4	2024年度	Ⅲ	
古布橋	1977	9.4	2024年度	Ⅲ	
平成橋	不明	9.7	2024年度	Ⅲ	
上谷内橋	不明	3.6	2024年度	Ⅲ	
荒田橋	不明	11.6	2024年度	Ⅲ	
富士宮橋	不明	8.6	2024年度	Ⅲ	
寺前橋	不明	7.5	2024年度	Ⅲ	
観音橋	2007	10.5	2024年度	Ⅲ	
赤鍋洞第一橋	不明	7.8	2024年度	Ⅲ	
田尻橋	不明	10.6	2024年度	Ⅲ	
下杉橋	不明	6.5	2024年度	Ⅲ	
長手第一橋	不明	5.5	2024年度	Ⅲ	
中会津第二橋	不明	3.7	2024年度	Ⅲ	
大洞第一橋	不明	5	2024年度	Ⅲ	
大洞第二橋	不明	5.9	2024年度	Ⅲ	
上日向橋	1972	7	2024年度	Ⅲ	

2 長寿命化修繕計画の基本方針

(5) コスト縮減

・今後、橋長が短くかつ構造が単純な橋梁について、直営点検等の実施を検討することで点検費用の縮減を目指します。修繕において新技術等（NETIS）の活用を含めた比較検討を行い、事業の効率化やコスト縮減を図ります。

(6) 新技術等の活用

・今後、点検や修繕において新技術等の活用を含めた比較検討を行い、事業の効率化やコスト縮減を図ります。令和16年度までに修繕を行う対象橋梁の約10橋程度でライフサイクルコストの縮減や効率化の効果が見込まれる新技術等を活用し、**約11百万円**のコスト縮減を目指します。

(7) 自治体職員による橋梁補修DIY（直営施工）の活用

・今後、1年で5橋（10年で50橋）程度を職員による橋梁補修DIYを実施し、橋梁の長寿命化を図り、令和16年までに**約5百万円**の工事費縮減を目指します。

(8) 集約化・撤去

・今後、迂回路が存在し交通量の少ない以下の橋梁について、集約化・撤去又は機能縮小を検討し、令和16年度までに3橋の集約化・撤去を行い、**約350百万円**のコスト縮減を目指します。

道路橋名	架設年次	橋長	点検年度	判定区分	現状の対策
保戸島橋	1937	166.6	2018	Ⅳ	撤去を検討
高賀橋	1958	46	2018	Ⅲ	撤去を検討
木戸橋	1967	13.4	2024	Ⅳ	撤去を検討

(9) 予防保全型の維持管理への移行

・50年間の橋梁維持管理を、事後保全型から予防保全型に移行し、橋梁の長寿命化を図る。それにより、約29%（約1.9億円）のコスト縮減を図る。

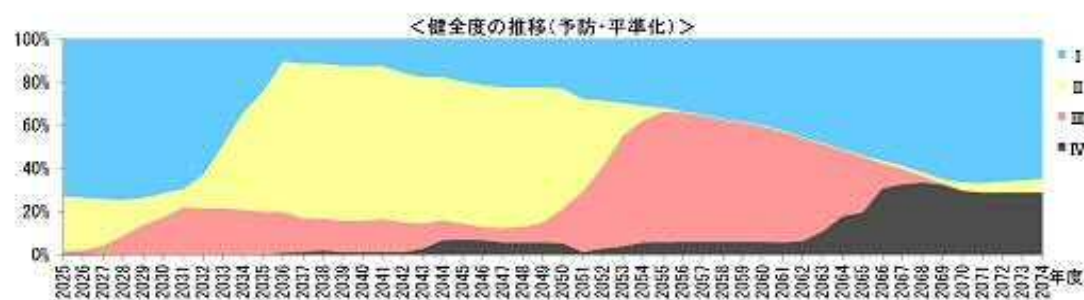
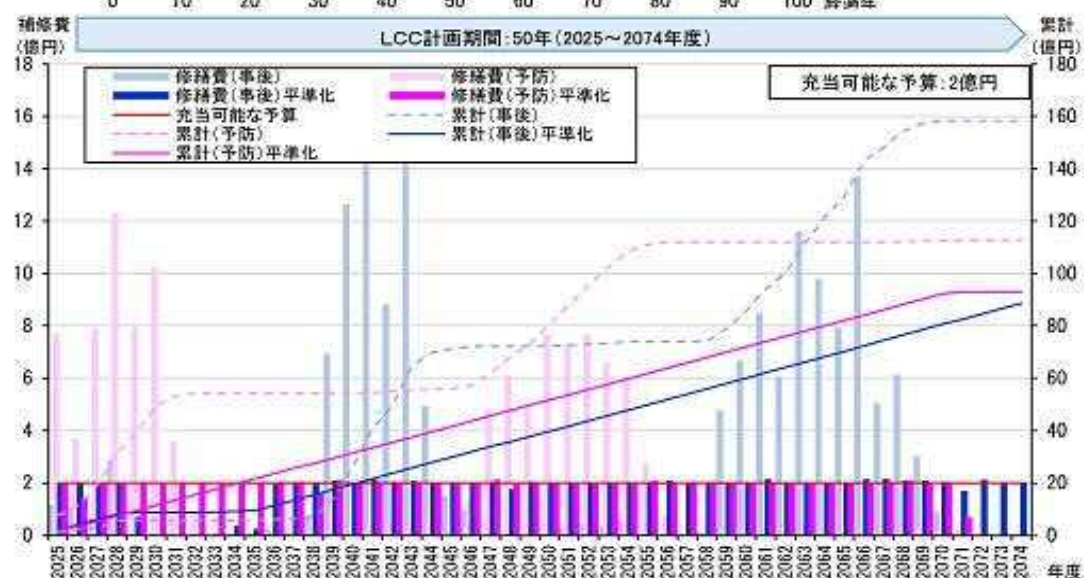
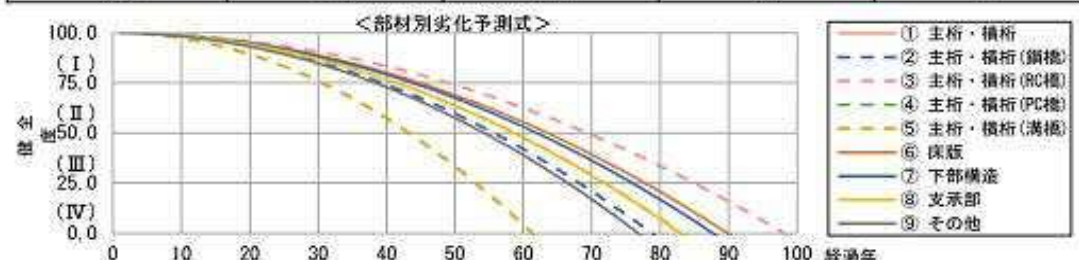
また、年度毎の維持管理費用を平準化させることで、財政への集中的な負担を軽減する。なお、この維持管理費用の算出は令和5年度までの点検結果及び令和7年度発注予定の補修工事、補修設計内容に基づき検討したものであり、今後は最新の知見、点検結果に基づいて都度見直しを行い、実態を踏まえた最適な計画に更新していく。

2 長寿命化修繕計画の基本方針

管理者名:

2025/3/21 時点

点検実施数	判定区分			
	I	II	III	IV
878	505	321	50	2



＜管理方法別修繕費用合計＞

	2025～2034	2035～2044	2045～2054	2055～2064	2065～2074	合計
事後保全型管理	579	6,397	418	4,770	3,678	15,843
予防保全型管理	5,426	166	5,256	350	78	11,277
予防平準化実施	1,958	1,992	2,027	2,026	1,293	9,296

	事後保全型管理	予防保全型管理	削減率	予防平準化実施
平均修繕費	3.2億円/年	2.3億円/年	29%	1.9億円/年

2 長寿命化修繕計画の基本方針

(9) フォローアップ

- ・定期点検等の実施により新たに発見された損傷については、その優先順位を考慮し、個別施設計画の見直し（フォローアップ）を行う。

(10) 個別の構造物毎の事項

- ・計画期間における対策の実施時期は、別紙〔3 関市橋梁個別修繕計画〕のとおりです。