

# 個別施設計画

(橋梁)

令和6年3月

瑞浪市 建設部 土木課

---

## 目 次

1. 個別施設計画の目的 .....	1
1.1 背景 .....	1
1.2 目的 .....	2
2. 基本方針 .....	3
2.1 橋梁長寿命化修繕計画 .....	3
2.2 新技術等の活用 .....	3
2.3 撤去・集約化 .....	3
3. 個別施設の修繕計画 .....	4
4. 新技術等の活用 .....	8
5. 集約・撤去 .....	8

---

## 1. 個別施設設計画の目的

### 1.1 背景

瑞浪市が管理する橋梁は 2023 年現在で、橋長 15m 未満が 289 橋、橋長 15m 以上が 75 橋の合計 364 橋があります。

このうち、建設年が不明な橋梁は除くと、建設後 50 年を経過する橋梁は全体のうち、17%を占めています。20 年後には、建設後 50 年を経過する橋梁が約 75%となり、管理する橋の高齢化、老朽化が急速に進行します。

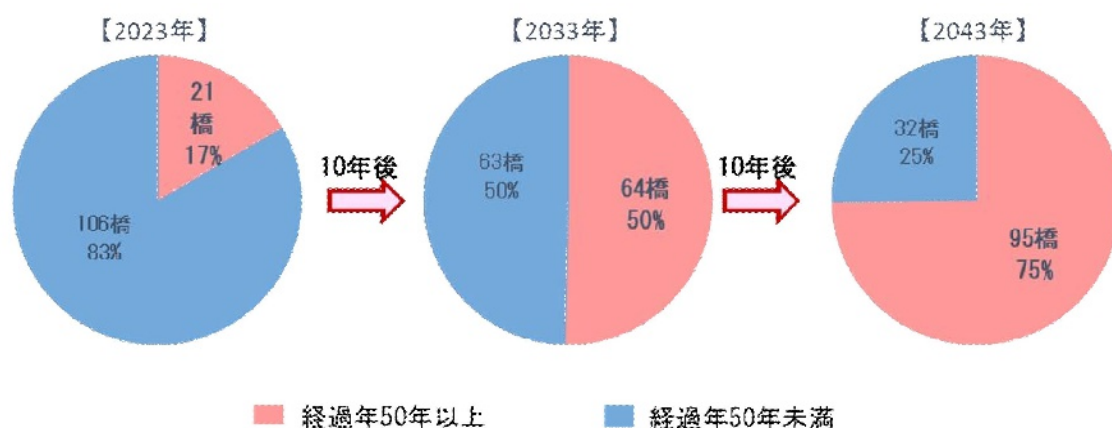


図 1 建設年からの推移(現在から 20 年後)



大島橋  
(橋長:43.7m 竣工年:昭和 6 年)



松ヶ瀬橋  
(橋長:73.2m 竣工年:昭和 47 年)



竜門橋  
(橋長:85.1m 竣工年:平成元年)



落合橋  
(橋長:18.6m 竣工年:令和 2 年)

写真 1 管理橋梁の事例

## 1.2 目的

管理橋梁の現状から、今後、維持修繕や更新にかかる費用の増大が懸念されます。

財政的に厳しい状況から、これまで以上の予算を確保することは難しく、架替えによる管理橋梁の公共サービスを維持していくことは困難な状況になってきます。

膨大な費用を要する架替えが一時期に集中しないよう、従来行われてきた“損傷が大きくなってから対策を行う「事後的な対応」”から“損傷が大きくなる前に予防的な対策を行う「予防的な対応」”へ管理方針をシフトする必要があります。

一方で、予防的な対応への転換を図った上で、新技術等を活用した維持管理の効率化、建設時からの土地利用の変化や人口減少などの地域の実情に応じた管理橋梁の集約や撤去を図ることも併せて実施し、管理費用の削減に努めることも必要となってきます。

以上から、予防修繕による管理橋梁の長寿命化、集約や撤去、新技術等の活用により、保全・更新費を低減、平準化し、将来にわかって適切な機能水準を維持することを目的として、個別施設計画を策定します。

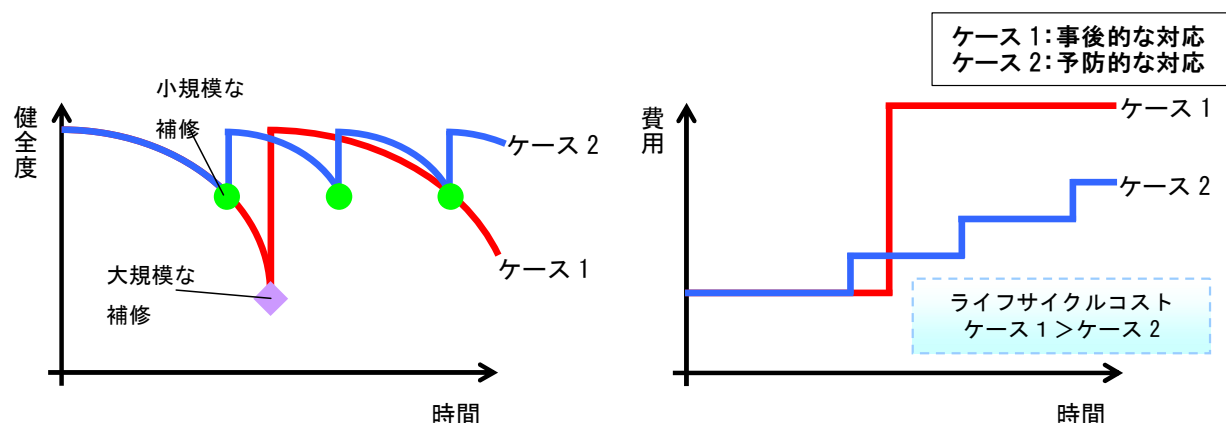


図 2 管理方針の変更によるライフサイクルコストの縮減イメージ

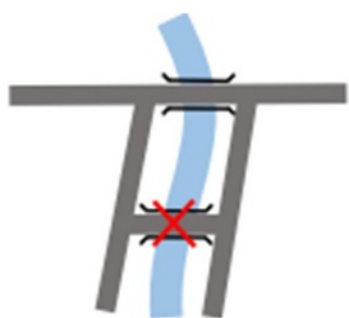


図 3 迂回路がある橋梁の撤去のイメージ

出典：道路橋の集約・撤去事例集  
(令和 5 年 4 月、国土交通省)



写真 2 新技術の活用イメージ(点検ロボット)

出典：新技術情報提供システム HP

## 2. 基本方針

### 2.1 橋梁長寿命化修繕計画

瑞浪市では、「岐阜県橋梁点検マニュアル(岐阜県県土整備部道路維持課)」に基づき、専門家による橋梁点検を実施し、橋の健全性を把握します。橋梁点検は、今後もおおよそ5年ごとに行っていく予定です。

それぞれの橋において、点検により把握した健全性をもとに、最適な修繕計画(低コストかつ長寿命化を図れる計画)を立案します。

立案後は、全対象橋梁において、長寿命化修繕計画を策定し、計画に基づいて優先度の高い橋梁から順次、修繕を実施します。

点検および修繕した結果は、橋梁台帳および点検調書等に記入し電子データとして保存します。

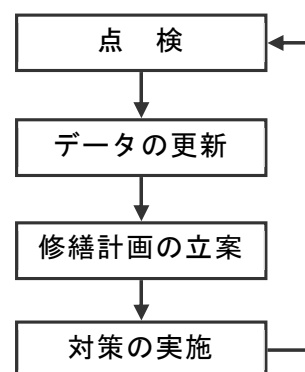


図 4 維持管理の流れ

### 2.2 新技術等の活用

老朽化による維持管理費用の増大に対応するため、新技術等の活用を検討する。維持管理の流れの中で、実施する点検や修繕工事において、事業の効率化によるコストの縮減が見込まれる最新の技術を調査し、管理橋梁の維持管理に活用する。

### 2.3 撤去・集約化

建設年次が古い管理橋梁のうち、地域の利用状況を把握した上で、利用実態がない橋梁および迂回路等の代替機能が確保可能な橋梁について、撤去・集約化を検討する。

---

### 3. 個別施設の修繕計画

点検時期および修繕の内容・実施時期を次頁に示します。

※対策を実施する時期は点検や財政の状況により、変更することがあります。



橋梁名	路線番号	市道名	橋長	径間数	架設年	点検年度	点検判定	点検計画					修繕計画					修繕内容	概算工事費 (百万円)
						(前回)	(前回)	R6	R7	R8	R9	R10	R6	R7	R8	R9	R10		
虫塚橋	03-0165-00	虫塚・天徳	40.10	3	1974	R4年度	Ⅱ				○								
イタチ洞・大洞線_1号橋	03-0165-01	イタチ洞・大洞	12.40	1	不明	R3年度	Ⅰ			○									
大月1号線_1号橋	03-0166-00	大月1号	9.80	1	不明	R3年度	Ⅰ			○									
土岐小学校線_1号橋	03-0167-00	土岐小学校	4.40	1	不明	R3年度	Ⅰ			○									
一之沢橋	03-0169-00	木ノ暮・美多ヶ原	7.60	1	1963	R3年度	Ⅰ			○									
下川原橋	04-0178-00	下川原・木ノ暮	18.00	1	1969	R3年度	Ⅲ			○			○					断面修復、表面保護	10.44
日焼田橋	04-0178-02	日焼田橋	104.30	3	1981	R3年度	Ⅱ			○			○					排水管取替え、水切り設置	4.83
市原・桜堂線_1号橋	04-0181-01	市原・桜堂	3.00	1	不明	R4年度	Ⅰ				○								
市原・大久手線_1号橋	04-0190-00	市原・大久手	7.80	1	不明	R3年度	Ⅰ			○									
市原・大久手線_2号橋	04-0190-00	市原・大久手	4.00	1	不明	R3年度	Ⅱ			○									
桜堂・市原線_1号橋	04-0192-00	桜堂・市原	3.20	1	1987	R3年度	Ⅰ			○									
桜堂跨道橋	04-0192付近	桜堂（渡辺）線(路線なし)	26.22	1	1985	R3年度	Ⅰ			○									
清水・大久手線_1号橋	04-0194-00	清水・大久手	8.60	1	不明	R3年度	Ⅱ			○									
中央橋	04-0194-00	清水・大久手	71.20	3	1973	R3年度	Ⅱ			○									
清水・大久手線_3号橋	04-0194-00	清水・大久手	3.00	1	不明	R3年度	Ⅱ			○									
清水・大久手線_4号橋	04-0194-00	清水・大久手	6.50	1	1987	R1年度	Ⅱ	○											
桜堂・中央橋線_1号橋	04-0195-00	桜堂・中央橋	3.50	1	不明	R3年度	Ⅰ			○									
入木・下今尻線_1号橋	04-0195-02	入木・下今尻	4.64	1	不明	—	—	○											
下町橋	04-0196-00	鶴城・桜堂	63.80	2	1992	R3年度	Ⅰ			○									
高屋橋	04-0203-00	鶴城・大草	49.40	2	1993	R3年度	Ⅰ			○									
鶴城・大草線_2号橋	04-0203-00	鶴城・大草	4.30	1	不明	R3年度	Ⅱ			○									
鶴城・大草線_3号橋	04-0203-00	鶴城・大草	10.40	1	1977	R2年度	Ⅱ		○										
鶴城・大草線_4号橋	04-0203-00	鶴城・大草	5.80	1	不明	R1年度	Ⅱ	○											
庄ヶ洞線_1号橋	04-0204-00	庄ヶ洞	4.60	1	不明	R1年度	Ⅰ	○											
庄ヶ洞・三之助線_1号橋	04-0204-01	庄ヶ洞・三之助	4.70	1	不明	R1年度	Ⅱ	○					○					護岸補修	0.55
段橋	04-0205-00	高屋・名滝	5.50	1	1951	R3年度	Ⅱ			○									
東濃用水道1号線_1号橋	04-0206-01	東濃用水道1号	7.20	1	不明	R3年度	Ⅰ			○									
下沢橋	04-0206-02	下沢橋	70.10	3	1975	R3年度	Ⅱ			○				○				支取替え	20.93
東濃用水道3号線_1号橋	04-0207-00	東濃用水道3号	3.60	1	不明	R3年度	Ⅱ			○									
東濃用水道3号線_2号橋	04-0207-00	東濃用水道3号	12.50	1	1984	R3年度	Ⅱ			○									
上平橋	04-0207-00	東濃用水道3号	33.20	2	1975	R3年度	Ⅲ			○			○					表面保護、ひび割れ注入	0.34
滝沢川橋	04-0207-01	東濃用水道2号	15.50	1	2021	—	—	○											
奥名橋	04-0209-00	下沢・奥名	13.10	1	1977	R2年度	Ⅱ		○										
名滝橋	04-0210-00	安高・名滝	45.90	4	1930	R3年度	Ⅲ			○								別途計画	
欠向橋	04-0212-00	名滝・原	12.90	1	1989	R2年度	Ⅱ		○										
丸山・論析線_1号橋	04-0213-02	丸山・論析	5.60	1	不明	R4年度	Ⅱ				○								
公文垣内跨線橋	04-0214付近	西定・稲荷線(路線なし)	22.28	3	1959	R2年度	Ⅲ		○				○					ひび割れ注入	1.70
森前・梅本線_1号橋	04-0217-02	森前・梅本	5.50	1	不明	R4年度	Ⅰ				○								
白狐橋	04-0217-03	真木・森前	47.80	1	1998	R3年度	Ⅰ			○									
鳥ヶ瀬橋	04-0220-00	洞山	49.49	2	1979	R3年度	Ⅱ			○									
石拾・丸山線_1号橋	04-0220-01	石拾・丸山	4.51	1	不明	R4年度	Ⅰ				○								
町屋橋	04-0222-00	町屋・芝原	37.30	2	1984	R2年度	Ⅰ		○										
新町屋橋	04-0222-07	新町屋橋	66.50	3	1986	R3年度	Ⅰ			○									
七子橋	04-0224-00	道上・砂田	24.76	1	1978	R3年度	Ⅰ			○									
紅葉橋	04-0225-00	紅葉橋	19.70	1	1983	R3年度	Ⅰ			○									
砂田橋	04-0225-00	紅葉橋	21.38	1	1982	R3年度	Ⅰ			○					○			排水管取替え	0.07
佐々良木橋	04-0226-01	青葉台1号	27.60	1	1973	R3年度	Ⅱ			○									
堀田橋	04-0227-00	神徳1号	23.50	1	1975	R3年度	Ⅱ			○									
神徳1号線_2号橋	04-0227-00	神徳1号	8.80	1	不明	R3年度	Ⅰ			○									
神徳1号線_3号橋	04-0227-00	神徳1号	6.00	1	不明	R1年度	Ⅱ	○											
神徳1号線_4号橋	04-0227-00	神徳1号	8.20	1	不明	R3年度	Ⅰ			○									
神徳1号線_5号橋	04-0227-00	神徳1号	6.90	1	不明	R1年度	Ⅱ	○											
常盤橋	04-0227-00	神徳1号	12.80	1	1996	R2年度	Ⅰ		○										
神徳1号線_7号橋	04-0227-00	神徳1号	3.30	1	不明	R3年度	Ⅰ			○									
神徳1号線_8号橋	04-0227-00	神徳1号	2.50	1	不明	R3年度	Ⅰ			○									
下神徳線_1号橋	04-0228-00	下神徳	6.20	1	不明	R1年度	Ⅱ	○											
下神徳線_2号橋	04-0228-00	下神徳	5.90	1	不明	R3年度	Ⅰ			○									
中沢線_1号橋	04-0229-00	中沢	8.50	2	不明	R3年度	Ⅰ			○									
中沢線_2号橋	04-0229-00	中沢	6.80	1	1976	R3年度	Ⅰ			○									
論析橋	04-0230-00	論析1号	17.60	1	1985	R3年度	Ⅰ			○									
論析1号線_2号橋	04-0230-00	論析1号	2.66	1	不明	R4年度	Ⅰ				○								
論析2号線_1号橋	04-0230-01	論析2号	2.80	1	不明	R3年度	Ⅰ			○									
金鶏橋	04-0230-02	論析3号	15.70	1	2022	R4年度	Ⅰ				○								
鳩吹線_1号橋	04-0231-00	鳩吹	3.20	1	不明	R4年度	Ⅰ				○								
大湫線_1号橋	04-0234-00	大湫	4.20	1	不明	R3年度	Ⅰ			○									
萩原・小井戸線_1号橋	04-0237-00	萩原・小井戸	4.60	1	不明	R3年度	Ⅰ			○									
小井戸橋	04-0237-04	下小里・河原	13.70	1	1973	R2年度	Ⅱ		○										
東濃用水道4号線_1号橋	04-0240-00	東濃用水道4号	3.40	1	不明	R3年度	Ⅰ			○									
和合跨線橋	05-0242-00	和合橋	10.50	1	1984	R2年度	Ⅱ		○										
和合橋	05-0242-00	和合橋	67.80	2	2002	R3年度	Ⅱ			○									
西小田・南小田1号線_1号橋	05-0246-01	西小田・南小田1号	7.40	1	不明	R3年度	Ⅰ			○									
南小田・西小田3号線_1号橋	05-0246-12	南小田・西小田3号	11.80	1	不明	R3年度	Ⅰ			○									
南小田9号線_1号橋	05-0246-15	南小田9号	4.50	1	1988	R3年度	Ⅰ			○									
南小田11号線_1号橋	05-0246-16	南小田11号	4.00	1	1988	R3年度	Ⅰ			○									
南小田11号線_2号橋	05-0246-16	南小田11号	2.60	1	不明	R4年度	Ⅰ				○								
和合1号線_1号橋	05-0247-01	和合1号	2.60	1	不明	R4年度	Ⅰ				○								
西小田・和合線_1号橋	05-0248-00	西小田・和合	10.10	1	1988	R3年度	Ⅰ			○									
飯塚橋	05-0249-00	西小田・穂並	13.00	1	1994	R3年度	Ⅰ			○									
西小田・南小田2号線_1号橋	05-0250-01	西小田・南小田2号	9.50	1	不明	R3年度	Ⅰ			○									
宮前橋	05-0254-00	穂並13号	16.20	1	1996	R2年度	Ⅱ		○										
萬尺橋	05-0257-01	一色・北小田1号	16.70	1	1973	R3年度	Ⅱ			○									
五反田橋	05-0258-00	南小田・西小田1号	8.76	1	1998	R3年度	Ⅱ			○									
小田南橋	05-0258-02	南小田・西小田2号	9.80	1	1998	R3年度	Ⅰ			○									
南小田6号線_1号橋	05-0259-07	南小田6号	4.30	1	不明	R3年度	Ⅱ			○									
南小田16号線_1号橋	05-0261-00	南小田16号	2.36	1	不明	R4年度	Ⅰ				○								
南小田15号線_1号橋	05-0261-01	南小田15号	2.60	1	不明	R4年度	Ⅰ				○								
南小田13号線_1号橋	05-0261-02	南小田13号	2.36	1	不明	R4年度	Ⅰ				○								
南小田12号線_1号橋	05-0261-03	南小田12号	2.36	1	不明	R4年度	Ⅰ				○								
南小田10号線_1号橋	05-0261-04	南小田10号	2.36	1	不明	R4年度	Ⅰ				○								
松ヶ瀬橋	05-0264-00	戸狩・北小田	73.20	3	1972	R3年度	Ⅱ			○									
下沖橋	05-0264-00	戸狩・北小田	14.00	1	不明	R3年度	Ⅰ			○									
下沖・和合線_1号橋	05-0264-06	下沖・和合	8.00	1	不明	R3年度	Ⅰ			○									
下沖・和合線_2号橋	05-0264-06	下沖・和合	12.30</																





---

## 4. 新技術等の活用

2028 年(令和 10 年)までの 5 年間に、令和元年から令和 4 年度までの点検の結果、Ⅲ判定となった橋梁 24 橋のうち、17 橋について、費用の縮減や事業の効率化等の効果が見込まれる新技術(あるいは新技術に類する技術)を活用し、約 120 万円のコスト縮減を目指します。

## 5. 集約・撤去

利用実態がない橋梁 2 橋および建設後 50 年以上が経過し、利用者が少なく、迂回路までの迂回距離が 0.5km 未満の橋梁 6 橋のうち、1 橋について、今後、周辺状況や利用調査をもとに 2029 年(令和 11 年)までに撤去することで、更新時期を迎える 2059 年までに必要となる費用を約 2.6 億円縮減することを目指します。