

白川町 橋梁長寿命化修繕計画



1号立体ラーメン栈道杭式道路橋

令和7年3月

岐阜県 白川町 建設環境課

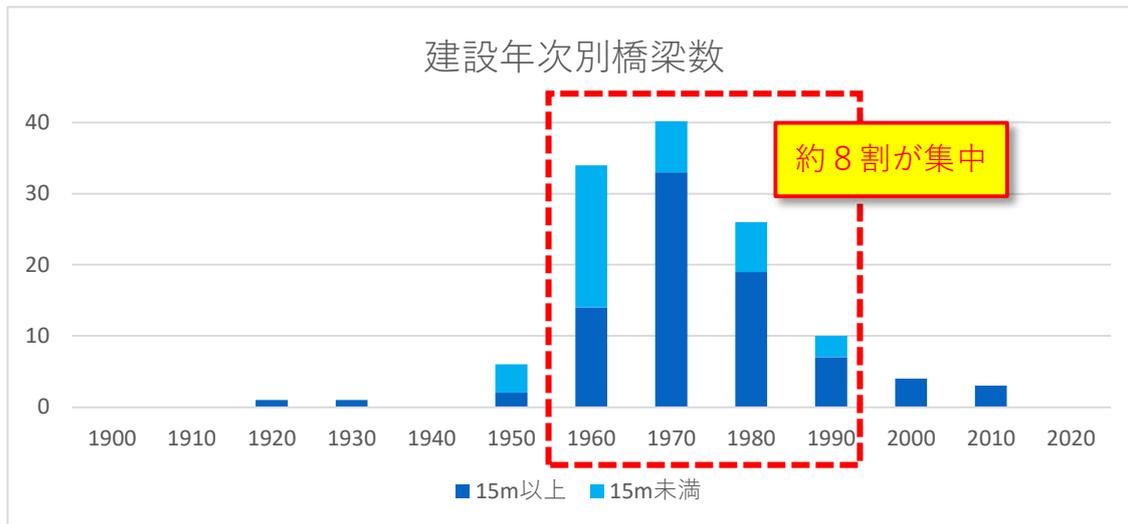
目 次

1	長寿命化修繕計画の目的	1
	(1) 現状	1
	(2) 課題	1
	(3) 目的	2
2	長寿命化修繕計画の基本方針	2
	(1) 基本方針	2
	(2) 定期点検・診断	3
	(3) 計画期間	4
	(4) 対策の優先順位	4
	(5) コスト縮減	5
	(6) 新技術等の活用	5
	(7) 集約化・撤去	6
	(8) 橋梁補修DIY	6
	(9) 予防保全型の維持管理への移行	7
	(10) フォローアップ	8
	(11) 個別の構造物毎の事項	8
3	白川町橋梁個別施設計画	9

1 長寿命化修繕計画の目的

(1) 現状

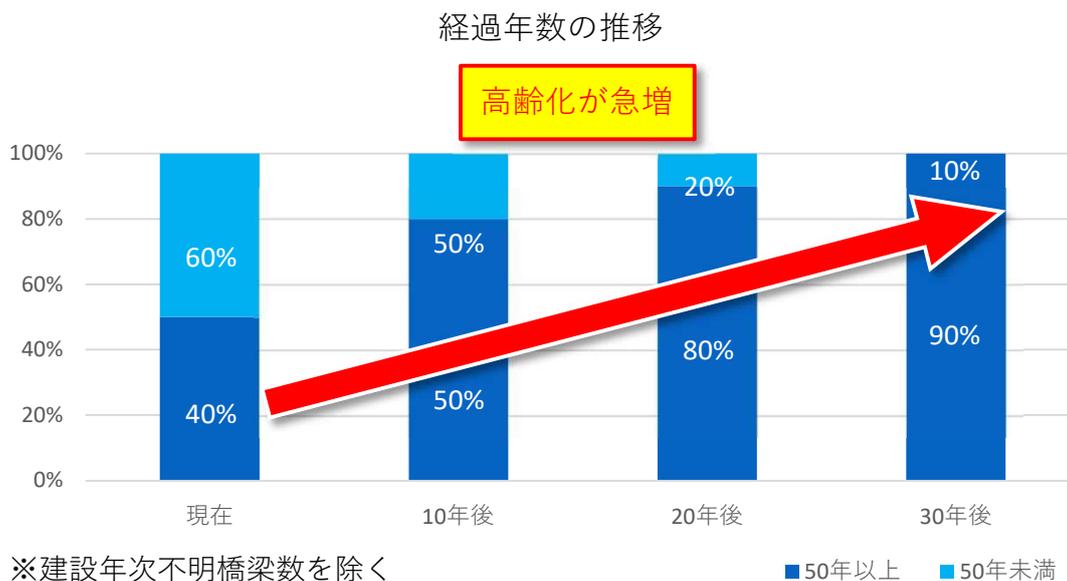
- ・白川町は現在304橋の町道橋を管理しています。
- ・そのうち約8割の橋梁が、1960年度頃から1990年頃まで集中して建設されました。



※建設年次不明橋梁数を除く

(2) 課題

- ・現在、建設後50年以上経過した橋梁は、全体の約40%となっています。
- ・10年後には約50%、20年後には約80%、30年後には約90%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。



※建設年次不明橋梁数を除く

■ 50年以上 ■ 50年未満

1 長寿命化修繕計画の目的

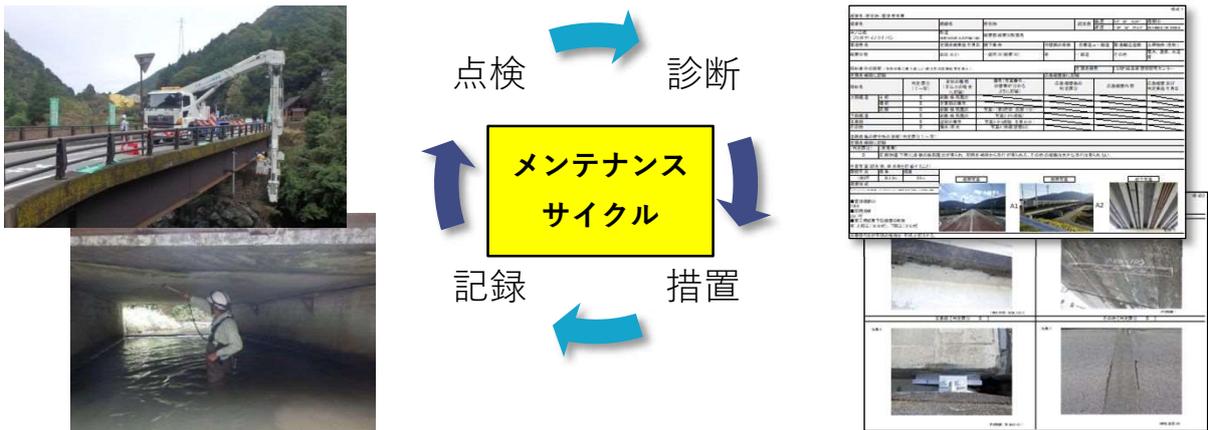
(3) 目的

・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。

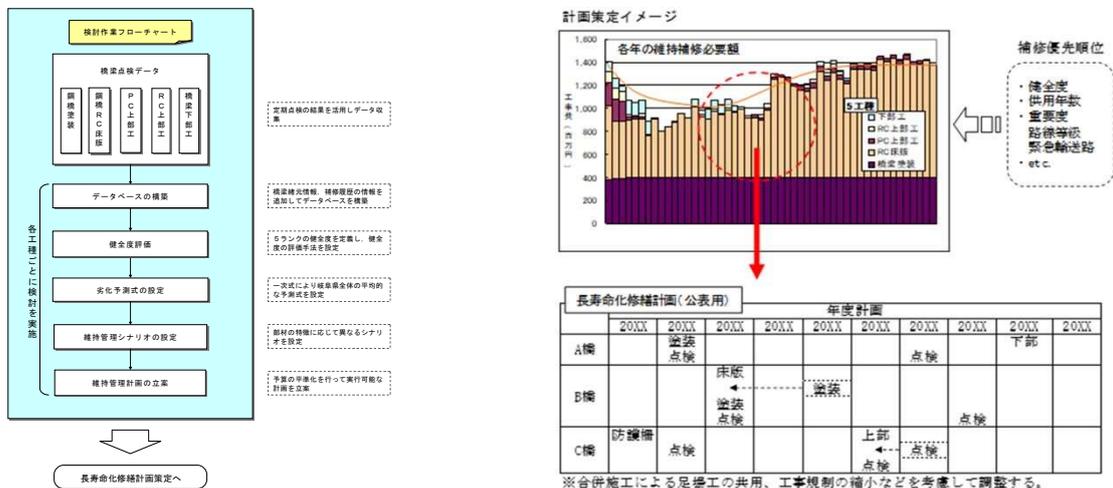
2 長寿命化修繕計画の基本方針

(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	



葛牧橋



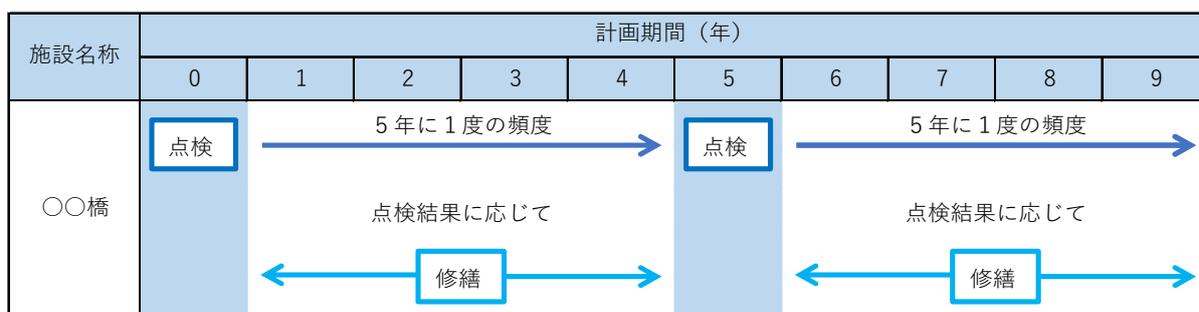
小草場橋

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	架設年次	橋長	点検年度	判定区分	対策内容
小倉橋	1983	19.1	2021	Ⅳ	R8年度撤去予定
小倉線3号橋	不明	6.5	2022	Ⅲ	R5補修済
棚ノ木線3号橋	不明	3.7	2022	Ⅲ	R8年度補修工事予定
上山線1号橋	不明	6.2	2022	Ⅲ	R8年度補修工事予定
中落橋	不明	12.1	2022	Ⅲ	撤去・集約予定
向山橋	1967	10.3	2022	Ⅲ	撤去・集約予定（近隣にBPの橋梁が架設）
若宮橋	1993	21.0	2021	Ⅲ	R7年度補修工事予定
待瀬橋	1977	16.0	2020	Ⅲ	R7年度補修工事予定
砂畑橋	1975	31.0	2020	Ⅲ	R7年度補修工事予定
小坂橋	不明	3.6	2020	Ⅲ	R7年度補修工事予定
下古野日向線1号橋	不明	4.3	2020	Ⅲ	R6補修済
小井戸大野台線2号橋	不明	7.5	2019	Ⅲ	R7年度補修工事予定
無渡線1号橋	1966	10.6	2019	Ⅲ	R5補修済

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。

(6) 新技術等の活用

・令和15年度までに、管理する橋梁304橋の内10橋の橋梁について、循環式ハイブリッドブラストの新技術を活用した修繕を進め、従来技術と比較して、**約10百万円のコスト縮減**を目指します。鋼橋の防食機能の劣化及び腐食に伴い、塗装塗替えを実施するにあたって、従来工法であるサンドブラストではなく、循環式ハイブリッドブラスト工法などの新技術（NETIS）を採用することで経済性の向上及び環境負荷の低減が期待できます。また粉塵抑制ができるため作業環境（安全性）の向上の期待ができます。（QS-150032-VE、KT-230028-A）作業環境や施工規模によって、ミストブラスト（湿粒ブラスト工法）を採用することも検討します。（CB-190010-A）ただし、点検結果により優先順位が変わった場合は下記の対象橋梁を必要に応じて修繕計画を見直しを行います。

道路橋名	架設年次	橋長	幅員	判定区分
白川橋	1926	115	3.9	Ⅱ
下畑橋	1970	30.5	2.5	Ⅱ
大洞橋	1969	35.5	2.9	Ⅱ
三川日陰橋	1969	23.5	3.7	Ⅱ
島大橋	1985	133.2	5.5	Ⅱ
小原橋	1998	59.2	10.1	Ⅱ
思案橋	1975	26.3	5.2	Ⅱ
河東橋	1984	108.7	5.5	Ⅱ
水口橋	1970	12.6	4.7	Ⅱ
洞山橋	1971	10.3	4.7	Ⅱ

2 長寿命化修繕計画の基本方針

(7) 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15年度までに4橋の集約化・撤去を検討、その内1橋を実施し、**約26百万円**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	対策内容
小倉橋	1983	19.1	2021	IV	R8年度撤去予定
中落橋	不明	12.1	2022	III	撤去・集約予定
向山橋	1967	10.3	2022	III	撤去・集約予定（近隣にBPの橋梁が架設）
鉾山橋	1965	34.0	2022	II	撤去・集約予定（吊り橋）

(8) 自治体職員による橋梁補修DIY（直営施工）の活用

・2巡目の点検が終わり、健全性IIIの修繕も完了する見込みであるが、健全性IIの橋梁が多く存在しています。今後は予防保全型による管理を進めるため、橋梁補修の橋梁補修DIY（直営施工）、材料費と機械損料のみで実施できることから、修繕費のコスト縮減を目指す。補修計画に該当する13橋で実施し、**約1.6百万のコスト縮減**を目指します。

対象工種：水切り設置工

道路橋名	架設年次	橋長	幅員	判定区分
道木割谷線1号橋	不明	4.3	3.3	II
広島橋	不明	4.3	8.8	II
赤河線1号橋	不明	5.7	5	II
赤河線2号橋	不明	3.8	4.9	II
大谷橋	不明	5	4	II
和良美野橋	不明	6	3.9	II
林橋	不明	8	4.1	II
新津橋	1970	6.4	4	II
古田隆松線1号橋	1960	4	3.4	II
井ノ洞線3号橋	不明	7.4	4	II
小井戸大野台線3号橋	不明	6.95	9.3	II
両神橋	不明	8	5.7	II
栃本橋	不明	10.2	1.5	II

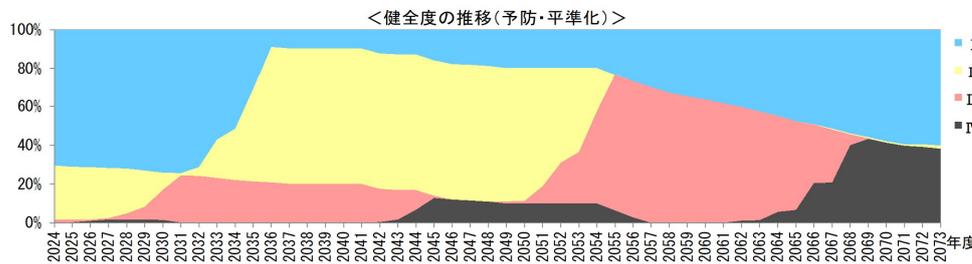
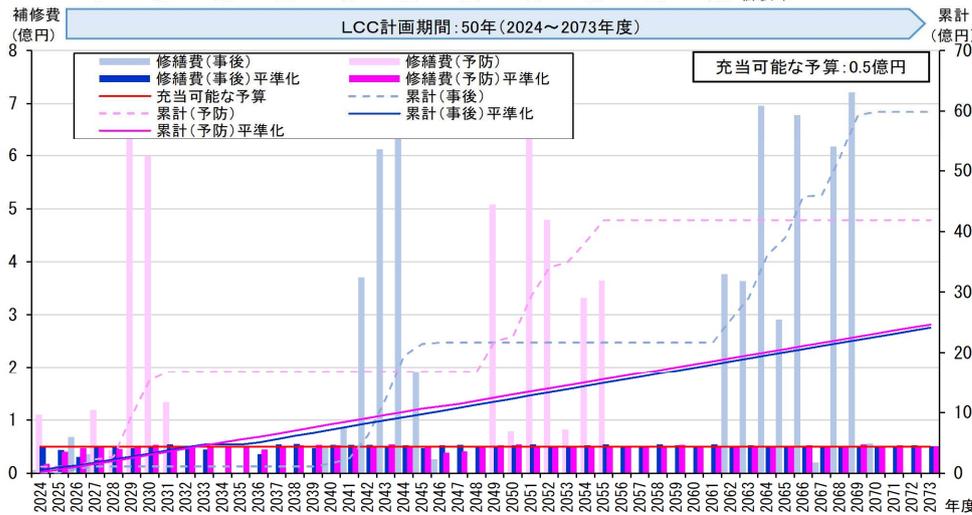
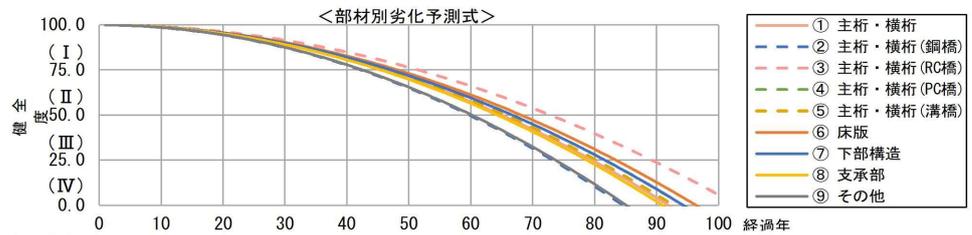
2 長寿命化修繕計画の基本方針

(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30%（約20億円）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6年度からの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きます。

点検実施数	判定区分			
	I	II	III	IV
304	137	154	12	1



＜管理方法別修繕費用合計＞							百万円
	2024～2033	2034～2043	2044～2053	2054～2063	2064～2073	合計	
事後保全型管理	110	1,120	940	741	3,079	5,989	
予防保全型管理	1,679	0	1,810	699	0	4,188	
予防平準化実施	455	506	490	506	509	2,465	
	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	1.2億円/年		0.8億円/年		30%	0.5億円/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 白川町橋梁個別施設計画] のとおりです。

3 白川町橋梁個別施設計画

※本計画は、定期点検結果及び予算措置状況など必要に応じ見直しを行ってまいります。

施設名 道路橋名	路線 路線名	架設年次	橋長 (m)	径間数	幅員 (m)	橋梁形式	起点側の位置			直近の点検結果		次回 点検 年	修繕計画（設計：△ 工事：○）										対策内容	対策の 着手年	完了 予定年	対策に係る全 体概算事業費 (百万円)	備考					
							管内	緯	経	点検 年	判定 区分 I～IV		R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)	R10 (2028)	R11 (2029)	R12 (2030)	R13 (2031)	R14 (2032)	R15 (2033)										
洞山橋	洞山線	1971	10.3	1	4.7	鋼単純I桁橋 不明	白川町	35.62038	137.24849	R元年	II	R6年															主桁・横桁 支保工	R13年度	R13年度	4.4		
洞山線2号橋	洞山線	1971	4	1	4.7	RC床版橋 不明	白川町	35.62212	137.2472	R元年	I	R6年																				
洞山線3号橋	洞山線	1973	7.6	1	4.5	RC床版橋 不明	白川町	35.62517	137.24521	R元年	I	R6年																				
洞山線4号橋	洞山線	不明	6	1	3.9	RC単純床版橋 不明	白川町	35.62707	137.24418	R元年	I	R6年																				
無渡線1号橋	無渡線	1966	10.6	1	3.3	RC単純T桁橋 重力式橋台	白川町	35.63698	137.18769	R元年	III	R6年															断面修復工	R5年度	R5年度	30	R5年度補修済	
第2新橋	第二新橋線	不明	7.8	1	2.1	鋼単純H桁橋 不明	白川町	35.5915	137.20764	R元年	II	R6年																				
葛牧見代線1号橋	葛牧見代線	1984	6	1	5.9	RC単純床版橋 重力式橋台	白川町	35.61027	137.1874	R元年	I	R6年																				
葛牧見代線2号橋	葛牧見代線	不明	9.1	1	6.6	PC単純プレテンション床版橋(I桁) 逆T式橋台	白川町	35.60934	137.18894	R元年	I	R6年																				
葛牧見代線3号橋	葛牧見代線	不明	6.9	1	6.4	PC単純プレテンション床版橋(I桁) 重力式橋台	白川町	35.60873	137.18893	R元年	I	R6年																				
葛牧見代線4号橋	葛牧見代線	不明	7	1	6.4	PC単純プレテンション床版橋(I桁) 重力式橋台	白川町	35.60864	137.18924	R元年	I	R6年																				
須崎橋	須崎神社線	1976	12.6	1	3.3	R C単純T桁橋 不明	白川町	35.6142	137.25264	R元年	I	R6年																				
飛保線2号橋	飛保線	不明	6.2	1	4.1	RC単純床版橋 不明	白川町	35.65534	137.1986	R元年	I	R6年																				
高校グラウンド線1号橋	高校グラウンド線	1975	5.4	1	4.9	RC単純床版橋 重力式橋台	白川町	35.57194	137.20189	R元年	I	R6年																				
船渡洞橋	鷺原下油井線	1972	5.9	1	4.4	RC単純床版橋 重力式橋台	白川町	35.62308	137.17433	R元年	I	R6年																				
鷺原下油井線2号橋	鷺原下油井線	1969	3.3	1	4.3	RC単純床版橋 不明	白川町	35.61246	137.18304	R元年	I	R6年																				
鷺原下油井線3号橋	鷺原下油井線	不明	3.6	1	4.6	RC単純床版橋 重力式橋台	白川町	35.61241	137.17994	R元年	II	R6年																				