

神 栖 市 橋 梁 長 寿 命 化 修 繕 計 画



令和 5 年3月

神栖市 都市整備部 道路整備課

1. はじめに

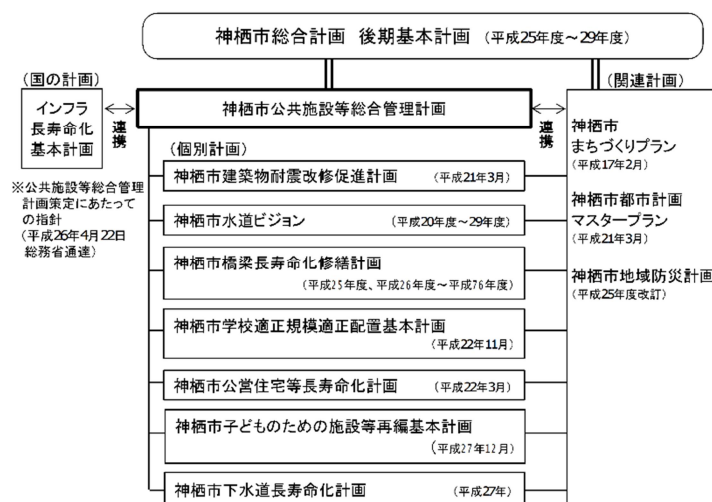
神栖市では、橋梁の「安全」「安心」を持続的に確保していくため、計画的な管理を行うことによって維持管理費の縮減や平準化を目指し、平成25年度に「神栖市橋梁長寿命化修繕計画」（以下「第1期計画」という）を策定しました。

その後、笹子トンネル天井板崩落事故をきっかけとした平成25年度の道路法一部改正、平成26年度に「道路橋定期点検要領」（H26.6国土交通省道路局）が示され、橋長2m以上の管理橋梁の点検が義務化されました。これを受け、神栖市では平成29年度に定期点検を行っています。平成31年度には定期点検要領が改定されています。令和3年には道路維持管理における国庫補助制度である「道路メンテナンス補助制度要綱」が改正され、さらなる維持管理コスト縮減が求められている。

このように維持管理を取り巻く環境は刻々と変化しており、その変化に柔軟に対応するため本計画を見直すことにしました。

なお、「第1期計画」では管理橋梁のうち、橋長5m以上の19橋を計画対象としていましたが、平成26年度に橋長2m以上の橋梁点検が義務化されたことを受け、本計画では管理橋梁全116橋を対象として計画を行います。

また、本計画は、平成28年度に策定された「神栖市公共施設等総合管理計画」の個別計画として位置付け、市道の「安全」「安心」を確保していくことを目指します。

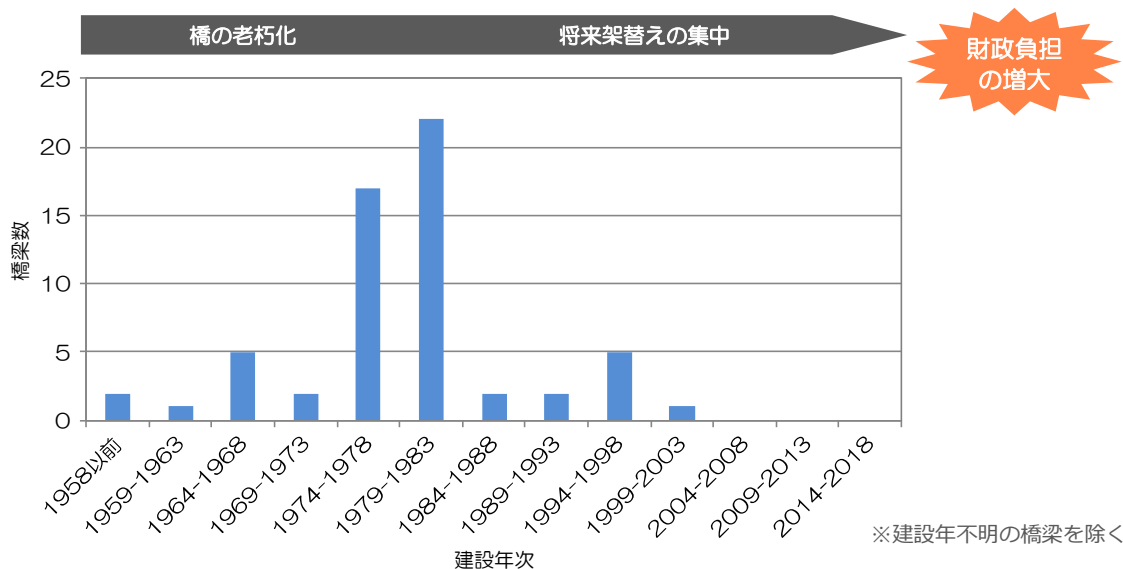


〔計画の位置付け〕

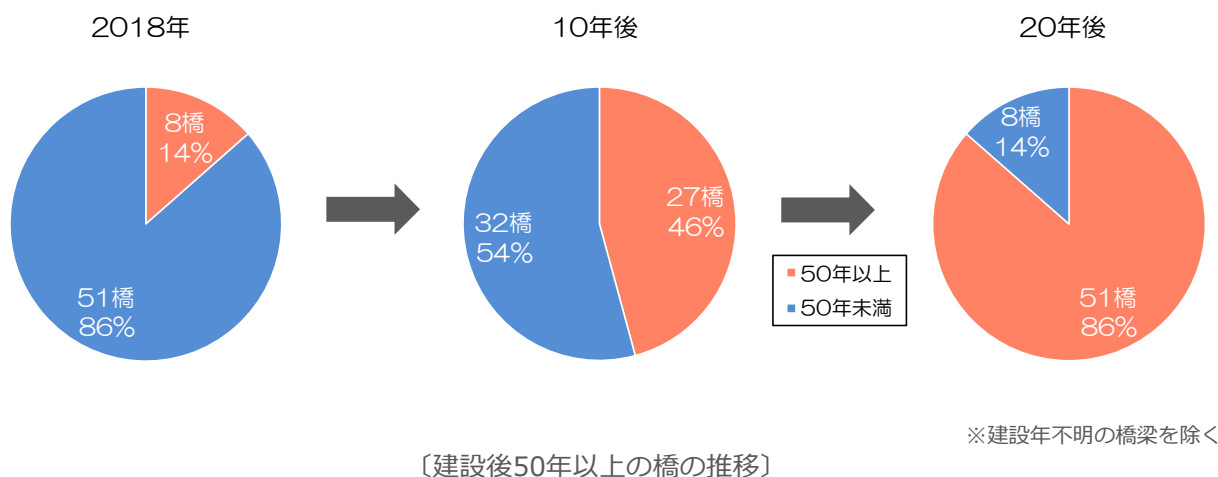
(平成28年度神栖市公共施設等総合管理計画より)

2. 橋梁長寿命化修繕計画の目的

神栖市は現在116橋の橋梁を管理しています。これらの橋は今後、老朽化し、架替えによる財政負担が大きくなることが懸念されています。計画的かつ予防的な修繕を行うことで橋の長寿命化を図り、老朽化する橋の維持管理コストの縮減と予算の平準化を行うことを目的とします。



〔神栖市の橋の建設数〕



〔建設後50年以上の橋の推移〕

3. 橋梁長寿命化修繕計画の対象橋梁

橋梁長寿命化修繕計画の対象とする橋は管理橋梁全ての116橋としています。

	1級市道	2級市道	一般町道	合計
橋梁長寿命化修繕計画対象の橋梁数	5	4	107	116

(橋)

◇ インフラの老朽化がもたらすもの

「荒廃するアメリカ」（1980年代）

アメリカは日本よりも早く道路整備が進んでいましたが、1980年代までは維持管理に十分な予算がとられていませんでした。そのため、道路橋の老朽化によって崩落や損傷、通行止めが相次ぎました。最近では、ミネアポリス橋梁崩落事故等が発生し、大きな問題になっています。



写真-1 マイアナス橋の落橋 写真-2 I-35W橋の落橋（ミネアポリス橋梁）
（国立研究開発法人 土木研究所 構造物メンテナンス研究センターHPより）

「笹子トンネル天井板崩落事故」（2012年12月2日）

日本国内においては、2012年12月2日に中央自動車道笹子トンネルにおける天井板の崩落事故が発生しています。



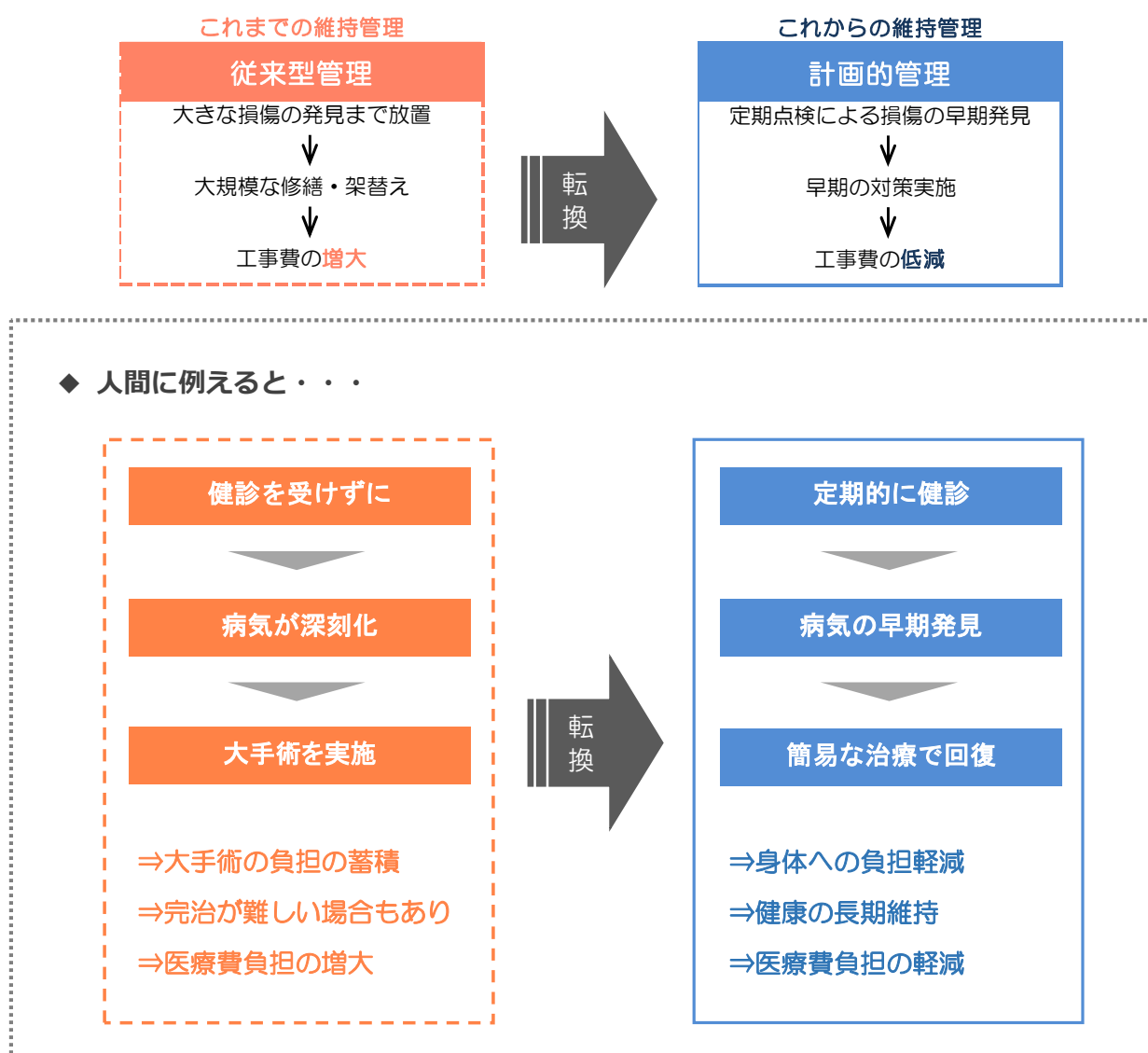
写真-3 天井板崩落状況①



写真-4 天井板崩落状況②

4. 橋梁長寿命化修繕計画の内容

- 神戸市では、平成29年度に橋の点検を行い、今後も5年間隔で点検を行うことで安全確保に努めていきます。
- 点検結果より、橋の健全性の評価を行い、交差条件や路線の状況等に応じて橋の重要性を定め、計画的な修繕が行えるよう優先順位を決めます。
- 橋の損傷が深刻化してから大規模な修繕や架替え更新を行う対症的な**従来型管理**から、損傷が深刻化する前に計画的な修繕を行う**計画的管理**へ転換し、橋の長寿命化を図るとともに、修繕に係わる費用の縮減を図ります。
- 点検や補修工事の品質の確保およびコスト縮減のため、橋梁の点検や補修工事を行う際は、新技術の導入の検討を行います。また、橋梁の将来的なコスト縮減を目指して、利用者数が著しく少なく、迂回路がある橋梁の集約化・撤去の検討も行っています。
- 一定期間の橋の維持管理にかかる費用であるライフサイクルコスト（LCC）の試算を行い、計画的な維持管理へ転換した場合の効果を確認します。

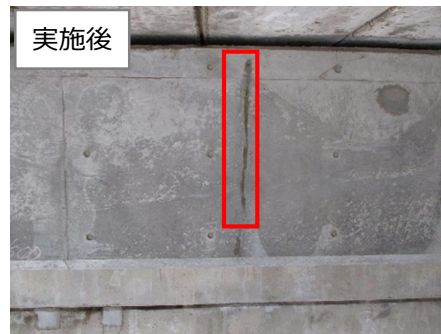


【これまで実施した橋梁補修工事の例】

■主桁の補修



■橋台の補修



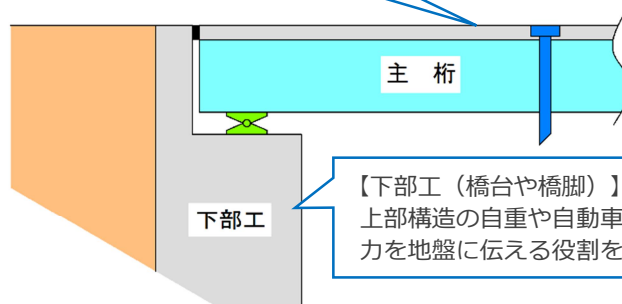
【橋梁補修工事の状況例】



【補修した部材についての補足説明】

【主桁】

自動車等の荷重に対して抵抗し、受けた力を下部工（橋台や橋脚）に伝える橋梁の主要部材です。



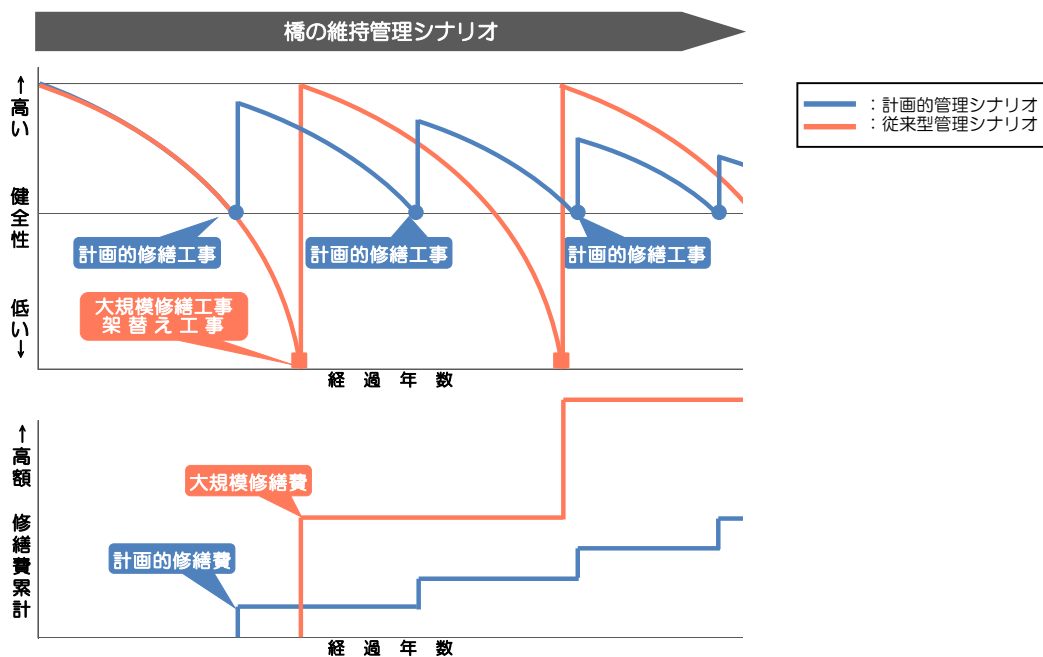
【下部工（橋台や橋脚）】

上部構造の自重や自動車の通行等により生じる力を地盤に伝える役割を持ちます。

5. 橋梁長寿命化修繕計画による効果

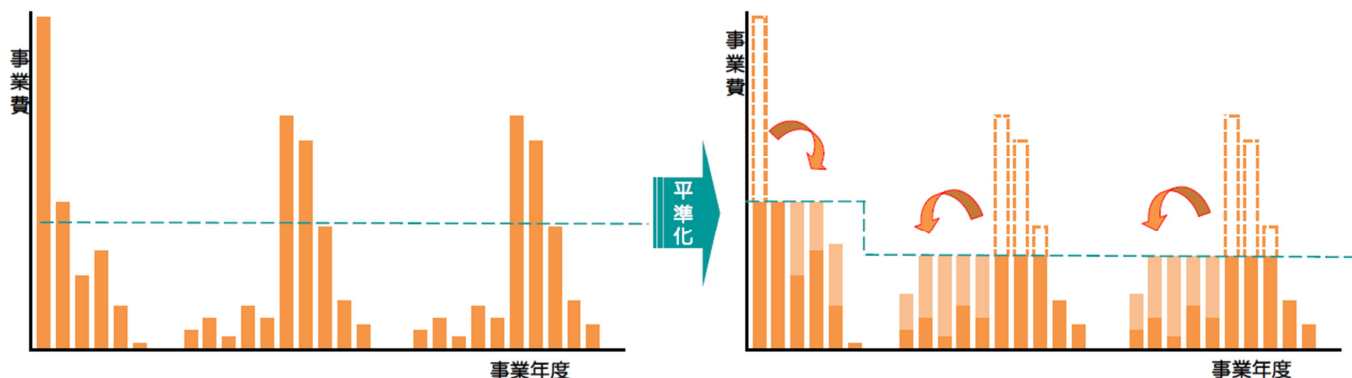
【安全性の確保と橋の長寿命化】

- 橋の損傷が深刻化してから修繕や架替え更新を行う従来型管理の橋は、大きな損傷が発見されるまで放置されるため、危険な状態が続きます。
- 計画的な修繕を行う管理に転換することで、**安全性の確保と橋の長寿命化**が図ることができます。



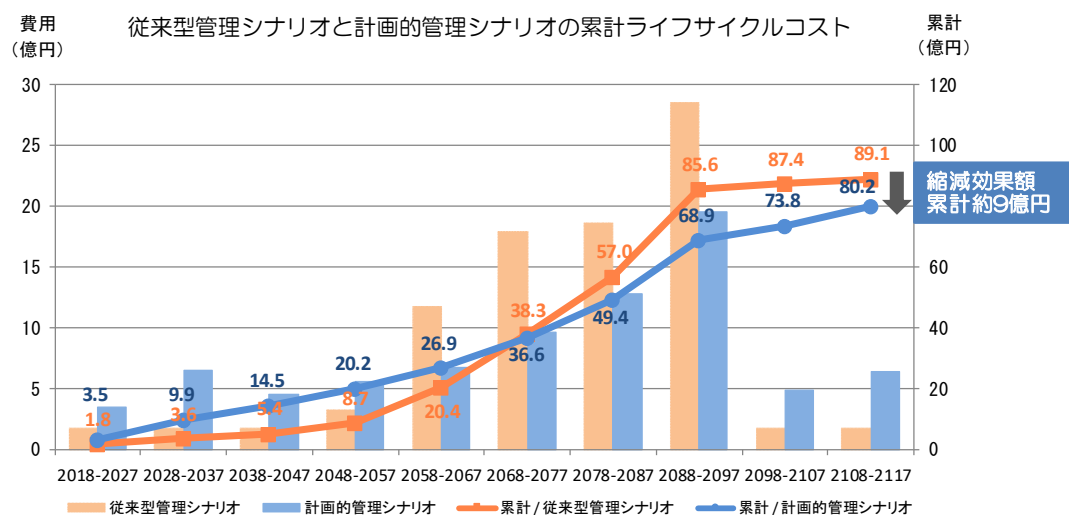
【予算の平準化】

- 対症療法的な従来型管理では大規模な修繕・架替え更新を行うため、単年度の事業費が大きくなります。計画的管理により修繕を行うことで、**予算の平準化**が図ることができます。



【ライフサイクルコストの縮減】

- 今後、100年間を対象としたライフサイクルコストの試算では、計画的管理の累計額と従来型管理の累計額の差は約9億円になり、非常に大きな**縮減効果**が見込めます。



6. 新技術の活用の検討

橋梁のより良い長寿命化を図るため、コスト縮減や維持管理の高度化、効率化の観点から「橋梁定期点検」および「補修工事」について、新技術の活用が見込まれる橋梁で、新技術の導入検討を行います。

新技術については、国土交通省の「性能カタログ」や「新技術情報提供システム（NETIS）」で公表実績のある技術を参考に、従来点検と新技術を活用した場合のコスト比較をして導入検討を行います。下記に参考とする新技術を記載します。

【参考技術】

参照先	技術番号	技術名
国土交通省「性能カタログ」	BR010009－V0222	全方向衝突回避センサーを有する小型ドローン技術
	BR010032－V0122	水面フローターと360°カメラを搭載したドローンによる溝橋の点検
	BR010018－V0322	橋梁点検支援ロボット+橋梁点検調書作成支援システム（ひびわれ）
	BR020006－V0322	橋梁点検支援ロボット+橋梁点検調書作成支援システム（うき）
新技術情報提供システム（NETIS）	掲載終了	循環式ブラスト工法®
	KT-170015-A	タフガードクリヤー工法
	KT-190047-A	FF-TCC工法 V2仕様
	CB-130007-VE	ひび割れ補修浸透性エポキシ樹脂塗布工法
	QS-210051-A	ヒノダクタイルジョイントα
	申請中	HI-SPECシール工法

7. 集約化・撤去の検討

橋梁の維持管理コスト縮減のため、著しい損傷が確認され近くに迂回ルートがあり、利用される方が少ない場合など、状況に応じて橋梁の集約化・撤去を検討し、維持管理コストの縮減を行っていきます。

8. 橋梁長寿命化計画対象橋梁

橋梁長寿命化計画では、定期的な点検や計画の更新、計画的な補修及び架替えにより橋梁の長寿命化を目指します。対象橋梁ごとの次回点検時期や補修時期、架替え時期については、下表に示す条件により決定します。

	事業の基本的な実施時期
点 検	点検は、事業計画見直しの前年に行う。補修工事と点検が同じ年度の場合は、補修工事の翌年に点検を行う。
事業計画見直し	事業計画は、点検と同様に5年ごとに見直しを行う。
補修設計	補修設計は、計画された補修工事を実施する前年度もしくは前々年度に行う。
補修工事	補修工事は、単年度に集中しないように複数年に振り分ける。

対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び補修内容・時期および位置図を次頁以降に示します。

No	橋梁名	構造形式	道路 種別	路線名	橋長 (m)	総幅員 (m)	架設 年次	供用年数 (2018年 を基準)	所在地	最新点検 年次	判定 区分
1	奥野谷浜橋	PC橋 プレテン中空床版	その他市道	市道8-1583号線	19.6	9.9	1973	45	北浜26	H29	Ⅲ
2	知手浜橋	PC橋 プレテン中空床版	その他市道	市道8-1583号線	15.6	10	1975	43	南浜13	H29	Ⅲ
3	深芝浜公共排水路橋	PC橋 プレテンT桁	その他市道	市道8-1583号線	25.0	10.2	2008	10	北浜23	H29	Ⅱ
4	潮騒橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-1621号線	19.9	41.8	1997	21	北浜6223-53	H29	Ⅱ
5	第二知手橋	2径間連続RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-1230号線	7.3	19.2	1977	41	南浜4671-48	H29	Ⅱ
6	横瀬2号橋	PCプレテン床版橋	その他市道	市道8-1030号線	7.0	5.2	不明	不明	横瀬2069	H29	Ⅱ
7	第2知手浜橋	PC橋 プレテンT桁	その他市道	市道8-1297号線	15.6	9.7	1980	38	知手	H29	Ⅱ
8	海浜公園橋	PC橋 プレテン床版	その他市道	市道8-1484号線	8.7	18.93	1989	29	南浜6223-8	H29	Ⅱ
9	弁天橋	PC橋 プレテン中空床版	その他市道	市道8-0101号線	12.0	18.8	1970	48	東和田37-1	H29	Ⅱ
10	神鹿橋	PC橋 プレテン中空床版	その他市道	市道8-1160号線	15.2	16.8	1991	27	深芝	H29	Ⅱ
11	南日川橋	2径間連続RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-1233号線	7.1	33.5	1983	35	南浜2034-152	H29	Ⅱ
12	なぎさ橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	1級市道	市道6-001号線	6.1	36.9	1999	19	南浜	H29	Ⅱ
13	むつみ橋	2径間連続RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-1605号線	6.1	20	1997	21	南浜2034-152	H29	Ⅱ
14	3339号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3339号線	3.8	7.8	不明	不明	太田字宝山3474番1地塊	H29	Ⅱ
15	8号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	1級市道	市道1-8号線	3.8	29.6	不明	不明	太田字宝山3510番1地塊	H29	Ⅱ
16	3341号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3341号線	3.7	5.8	不明	不明	太田字宝山2580番14地塊	H29	Ⅱ
17	3336号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3336号線	3.7	3.5	不明	不明	太田字宝山3583番地塊	H29	Ⅱ
18	3335号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3335号線	3.7	5.8	不明	不明	太田字三番地683番4地塊	H29	Ⅱ
19	3329号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3329号線	3.7	5.8	不明	不明	太田字三番地683番2地塊	H29	Ⅱ
20	3328号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3328号線	3.7	5.8	不明	不明	太田字三番地683番3地塊	H29	Ⅱ
21	3327号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3327号線	3.7	5.8	不明	不明	太田字三番地	H29	Ⅱ
22	3412号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3412号線	3.6	12	不明	不明	太田字宝山3492番1地塊	H29	Ⅱ
23	3413号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3413号線	3.6	5.8	不明	不明	太田字宝山3489番2地塊	H29	Ⅱ
24	息栖4号橋	RC桁橋	その他市道	市道8-0399号線	4.0	1.48	1980	38	息栖2507-1	H29	Ⅱ
25	息栖5号橋	RC桁橋	その他市道	市道8-1148号線	4.0	1.47	1980	38	息栖118-11	H29	Ⅱ
26	深芝2号橋	RC中実床版	その他市道	市道8-0158号線	2.2	4.55	1957	61	深芝2565	H29	Ⅱ
27	知手30号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-0824号線	3.1	8.5	1978	40	知手2974-159	H29	Ⅱ
28	知手33号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	1級市道	市道6-001号線	3.1	14.15	1978	40	知手3032-8	H29	Ⅱ
29	2035橋	RC溝橋 (BOXカルバート) / RC実床版	その他市道	市道2035号線	2.6	10.9	不明	不明	太田字神子町91277番18地塊	H29	Ⅱ
30	日川9号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-0824号線	2.4	8.1	1977	41	日川1963-58	H29	Ⅱ
31	知手45号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-0833号線	2.3	9	1980	38	知手3255-15	H29	Ⅱ
32	知手46号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-0834号線	2.3	9	1980	38	知手2974-91	H29	Ⅱ
33	知手47号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	2級市道	市道7-057号線	2.3	15	1980	38	知手2974-149	H29	Ⅱ
34	3529橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3529号線	2.2	9	不明	不明	太田字東押場	H29	Ⅱ
35	萩原閘門橋	鋼桁橋 H形鋼 (非合成)	その他市道	市道8-1572号線	17.1	7.7	1990	28	萩原1766-209	H29	Ⅱ
36	石神3号橋	PC橋 プレテン床版	その他市道	市道8-0572号線	8.4	4.65	1998	20	石神71	H29	Ⅱ
37	石神3号橋	鉄桁橋	その他市道	市道8-0572号線	7.6	4.65	1982	36	石神71	H29	Ⅱ
38	2021号橋	RC中実床版	2級市道	市道2021号線	2.5	6	不明	不明	太田字神子町9416番1地塊	H29	Ⅱ
39	息栖6号橋	RC桁橋	その他市道	市道8-1149号線	4.0	1.47	1980	38	息栖118-5	H29	Ⅱ
40	溝口26号橋	RC T桁	その他市道	市道8-0643号線	3.3	5.3	1967	51	溝口5661	H29	Ⅱ
41	2011号橋	RC中実床版	その他市道	市道2011号線	2.6	3	不明	不明	太田字外野谷683番1地塊	H29	Ⅱ
42	奥野谷3号橋	RC中実床版	その他市道	市道8-0698号線	2.4	2.45	1967	51	奥野谷2072	H29	Ⅱ
43	木崎4号橋	RC中実床版	その他市道	市道8-0534号線	2.2	3.3	1976	42	木崎77	H29	Ⅱ
44	奥野谷5号橋	RC中実床版	その他市道	市道8-0702号線	2.2	3.9	1967	51	奥野谷2037	H29	Ⅱ
45	知手37号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	2級市道	市道7-057号線	2.3	13	1979	39	知手3136-46	H29	Ⅱ
46	3248号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3248号線	4.1	4.8	不明	不明	太田字但馬山	H29	Ⅱ
47	3237号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3237号線	3.9	4.34	不明	不明	太田字但馬山1596番4地塊	H29	Ⅱ
48	3211号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3211号線	3.8	4.8	不明	不明	太田字但馬山	H29	Ⅱ
49	3249号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3249号線	3.8	4.8	不明	不明	太田字但馬山	H29	Ⅱ
50	3241-2号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3241号線	3.8	4.4	不明	不明	太田字但馬山1475番地塊	H29	Ⅱ
51	3205号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3205号線	3.7	5.8	不明	不明	太田字押場705番12地塊	H29	Ⅱ
52	3207号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3207号線	3.7	4.8	不明	不明	太田字押場726番地塊	H29	Ⅱ
53	3261号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3261号線	3.7	4.8	不明	不明	太田字押場1437番地塊	H29	Ⅱ
54	3260号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3260号線	3.7	4.8	不明	不明	太田字押場1435番地塊	H29	Ⅱ
55	高浜2号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-0367号線	3.6	8.5	1977	41	高浜2456-11	H29	Ⅱ
56	知手32号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-0861号線	3.2	8.5	1978	40	知手2974-65	H29	Ⅱ
57	知手34号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-0863号線	3.1	8	1978	40	知手3032-29	H29	Ⅱ

No	橋梁名	構造形式	道路 種別	路線名	橋長 (m)	総幅員 (m)	架設 年次	供用年数 (2018年 を基準)	所在地	最新点検 年次	判定 区分
58	知手31号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-0832号線	3.1	8.5	1978	40	知手2974-67	H29	Ⅱ
59	賀8号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-1126号線	3.0	15	1980	38	賀204	H29	Ⅱ
60	賀9号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-1127号線	3.0	15	1980	38	賀205	H29	Ⅱ
61	賀10号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-1128号線	3.0	15	1980	38	賀206-1	H29	Ⅱ
62	賀12号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-1129号線	3.0	15	1980	38	賀1826-12	H29	Ⅱ
63	横瀬1号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-1030号線	2.9	10.5	1995	23	横瀬862-1	H29	Ⅱ
64	3241-1号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3241号線	2.9	13	不明	不明	太田字恒馬山54番2地先	H29	Ⅱ
65	賀11号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-1121号線	2.8	3.3	1980	38	賀207-3	H29	Ⅱ
66	3243号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3243号線	2.7	5	不明	不明	太田字恒馬山1505番地先	H29	Ⅱ
67	3279号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3279号線	2.4	4.6	不明	不明	太田字芹原427番7地先	H29	Ⅱ
68	3277号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3277号線	2.4	4.6	不明	不明	太田字芹原425番8地先	H29	Ⅱ
69	3245号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3245号線	2.4	6.725	不明	不明	太田字恒馬山	H29	Ⅱ
70	日川1号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-1050号線	2.4	11	不明	不明	日川1699-47	H29	Ⅱ
71	日川1号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-0590号線	2.3	6	1972	46	日川1	H29	Ⅱ
72	知手25号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-0765号線	2.3	8	1967	51	知手6346	H29	Ⅱ
73	知手36号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-0834号線	2.3	8	1979	39	知手3061-52	H29	Ⅱ
74	知手38号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-0836号線	2.3	8	1979	39	知手中央1073番313番-49	H29	Ⅱ
75	知手39号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-0837号線	2.3	8	1979	39	知手中央1073番337番-53	H29	Ⅱ
76	第4知手浜橋	PC橋 フレテン床版	その他市道	市道8-1429号線	10.0	5.2	不明	不明	知手4671-61	H29	I
77	第一知手橋	3径間連続RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-1233号線	14.9	24.6	1977	41	南浜5	H29	Ⅱ
78	奥野谷橋	2径間連続RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-1229号線	6.2	38	1983	35	南浜6223-59	H29	Ⅱ
79	息栖7号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	1級市道	市道6-009号線	3.9	13.8	1995	23	息栖2736-18	H29	I
80	7号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	1級市道	市道1-7号線	3.7	27.15	不明	不明	太田字芹原705番11地先	H29	Ⅲ
81	3340号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3340号線	3.7	5.8	不明	不明	太田字宝山3474番12地先	H29	I
82	26号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	2級市道	市道2-26号線	3.7	7	不明	不明	太田字宝山3553番2地先	H29	I
83	3414号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3414号線	3.7	6	不明	不明	太田字宝山3523番1地先	H29	I
84	深芝1号橋	RC中実床版	その他市道	市道8-0152号線	2.2	5.08	1957	61	深芝173	H29	I
85	石神2号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-0365号線	3.6	10.55	1977	41	石神1369-12	H29	I
86	知手29号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-0823号線	3.1	8.5	1978	40	知手	H29	I
87	日川15号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-1062号線	2.4	17	不明	不明	日川4199-1	H29	I
88	知手28号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-0614号線	2.3	7.7	1967	51	知手177-2	H29	I
89	知手35号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-0833号線	2.3	8	1979	39	知手3061-9	H29	I
90	簡井1号橋	RC中実床版	その他市道	市道8-1185号線	2.8	6.6	不明	不明	簡井2-13	H29	I
91	木崎1号橋	RC中実床版	その他市道	市道8-0518号線	2.2	3.15	1976	42	木崎180	H29	I
92	木崎2号橋	RC中実床版	その他市道	市道8-0521号線	2.2	3.1	1976	42	木崎164	H29	I
93	木崎3号橋	RC中実床版	その他市道	市道8-0509号線	2.2	3.3	1976	42	木崎93	H29	I
94	鰐川1号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-0219号線	4.6	7.2	1986	32	鰐川690-27	H29	I
95	萩原2号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-0576号線	3.9	6.5	1961	57	萩原2329	H29	I
96	賀7号橋	RC溝橋 (BOXカルバート) / RC溝橋	その他市道	市道8-1119号線	3.9	13.95	1980	38	賀1826-13	H29	I
97	賀6号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-1118号線	3.8	15	1980	38	賀1826-2	H29	I
98	3174号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3174号線	3.7	5.8	不明	不明	太田字芹原705番173地先	H29	I
99	3175号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3175号線	3.7	7.8	不明	不明	太田字芹原705番120地先	H29	I
100	3177号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3177号線	3.7	5.8	不明	不明	太田字芹原705番33地先	H29	I
101	3178号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3178号線	3.7	5.8	不明	不明	太田字芹原726番地先	H29	I
102	鰐川4号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-0220号線	3.7	5.84	1995	23	鰐川690-57	H29	I
103	高浜1号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-0366号線	3.6	8.5	1977	41	高浜2431-19	H29	I
104	2325-1号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道2325号線	3.6	6.05	不明	不明	知田字野田原1230番地先	H29	I
105	息栖2号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-1119号線	3.4	16.1	1980	38	息栖105-3	H29	I
106	2054号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道2054号線	3.0	5	不明	不明	知田字十郎字12823番2地先	H29	I
107	3055号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3524号線	2.9	6	不明	不明	須田字松原1069番地先	H29	I
108	3023号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3023号線	2.9	6	不明	不明	須田字下田中	H29	I
109	息栖3号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-1121号線	2.7	3.2	1980	38	息栖112-6	H29	I
110	3276号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3276号線	2.6	4.7	不明	不明	太田字芹原373番7地先	H29	I
111	3024号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3024号線	2.4	5.02	不明	不明	須田字下田中	H29	I
112	3016号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道3016号線	2.4	5	不明	不明	須田字下田中	H29	I
113	2055号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道2055号線	2.4	5	不明	不明	知田字十郎字12921番1地先	H29	I
114	日川8号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-0823号線	2.4	8.1	1977	41	日川1699-25	H29	I
115	日川12号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-1051号線	2.4	8	不明	不明	日川4037-2	H29	I
116	日川13号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-1052号線	2.4	6	不明	不明	日川4054	H29	I
117	日川14号橋	RC溝橋 (BOXカルバート)	その他市道	市道8-1061号線	2.4	17	不明	不明	日川4166-1	H29	I

9. 短期的な数値目標

本計画の対象の橋梁のうち、令和5年度から令和10年度までの6年間で約5割の橋梁で伸縮装置の取替えや約1割の橋梁でひびわれ補修を予定し、本計画の対象橋梁全体の約6割の橋梁で新技術の活用を目指していきます。新技術の活用により約5,400万円の修繕工事費・点検費等の経費縮減を目指します。

修繕にあたっては、伸縮装置の取替え時に新技術を活用することで、部材すべての取替えではなく部分取替えとなるため、1橋あたりの伸縮装置の取替費が約50%の縮減が可能となります。また、ひびわれ補修時に新技術を活用することで、1橋あたり約50%の縮減が可能となります。

今後の技術の進展により、修繕や点検を行う際には、コスト縮減効果や施工性などを十分検討のうえ、積極的に新技術を活用していきます。

さらに、橋梁の集約化・撤去については、同期間内に2橋を集約化・撤去することを目標としています。これにより、維持管理コストを年間約90万円削減できる見込みです。

計画策定担当部署

神栖市都市整備部道路整備課 TEL 0299-90-1151