

都留市 橋梁長寿命化修繕計画



令和 5年 3月

(計画期間：令和5年～令和14年)

都留市 産業建設部 建設課

目次

1. 管理橋梁の現状とこれまでの長寿命化対策	1
1) 背景	1
2) 目的	2
2. 長寿命化修繕計画の対象となる橋	3
1) 対象となる橋梁の選定方針	3
2) 対象となる橋梁の数	3
3) 対象となる橋梁の例	3
3. 健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針	4
1) 健全度の把握に関する基本的な方針	4
2) 日常的な維持管理に関する基本的な方針	4
4. 対象となる橋の長寿命化及び架替え・修繕に係る	
費用の縮減に関する基本的な方針	5
1) 架替え・修繕の違いについて	5
2) 橋梁の長寿命化及び架替え・修繕に係る	
費用の縮減に関する基本的な方針	6
3) 新技術の活用方針	7
4) 費用の縮減に関する具体的な方針	10
5. 対象となる橋梁の耐震補強に関する基本的な方針	12
6. 長寿命化修繕計画による実績	13
7. 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期	
及び修繕内容・時期又は架替え時期	14
8. 長寿命化修繕計画による効果	19
9. 計画策定担当部署	19
10. 市民の皆様へのお願い	19

1. 管理橋梁の現状とこれまでの長寿命化対策

橋梁の耐用年数は、50年～60年と言われている中、本市においても高度経済成長期に整備された橋梁が令和24年には半数以上が耐用年数を迎えます。また、少子高齢化等の社会情勢変化により今後、公共事業予算の大幅な増加が見込めないことから、アセットマネジメントの考えを基本に戦略的維持管理を行い、安全・安心な道路橋梁を持続的に供するため平成24年3月に『橋梁長寿命化修繕計画』を策定し、平成24年度より計画に沿った点検・修繕を進めてきたところであります。

平成24年12月に中央自動車道笹子トンネル天井板崩落事故が発生し、社会インフラの老朽化が確実に進んでいる現実に変更警鐘が鳴らされ、定期点検と維持管理の重要性を再認識されることとなりました。

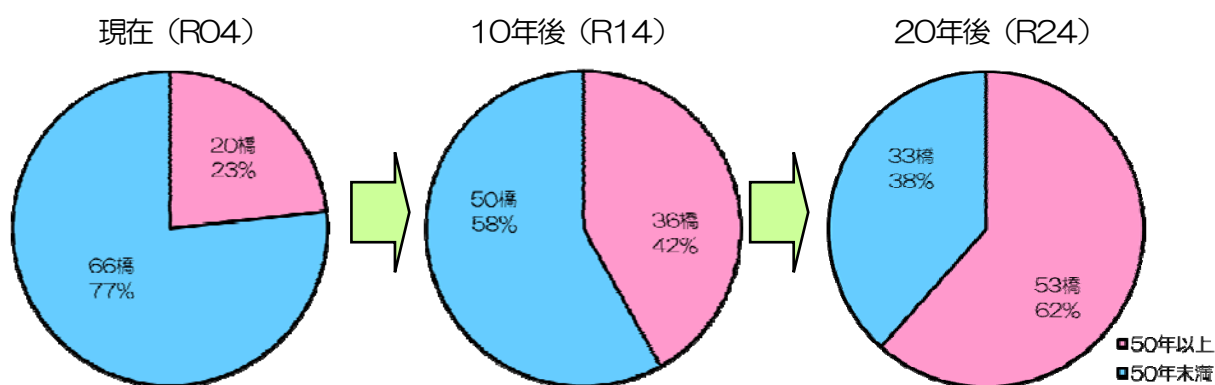
このような事故を受け道路法が改正され、橋梁をはじめトンネル、シェッド・大型カルバート、道路付属物等の点検の義務化が図られ、構造物の健全性を広く公表するとともに、道路管理者は、様々な対策を講じる必要性が再確認されたところであります。

この『橋梁長寿命化修繕計画』については、平成24年3月版に基づいた点検・補修の実績から、令和2年3月に一度改正しており、さらに今回、最新の点検結果・補修実績の反映や、新しい知見を踏まえ、計画の見直しを行うこととなりました。

1) 背景

都留市が管理する市道上の橋梁（以下、「市管理橋梁」という）は現在208橋あり、建設年次が判明している橋梁が86橋、不明の橋梁が122橋となります。建設年次が判明している橋梁のうち、1972年までに建設され、既に建設後50年以上を経過した橋梁は、20橋となりますが、20年後には、建設後50年以上経過する橋梁が過半数を占めることとなります。

橋梁の耐用年数は一般的に、50～60年といわれており、これらの老朽化した橋梁の維持管理費及び更新費が、今後増加することが予想されます。



2) 目的

このような背景から、限られた予算の中でより効率的に橋梁を維持していく取り組みが必要となっています。

都留市では、アセットマネジメント手法^{※1}の導入により、従来の対症療法型（事後保全型）^{※2}から予防保全型（長寿命化型）^{※3}へと管理手法を転換することにより、コストの縮減を図りながら、橋梁の健全性の低下を防止し、寿命を延ばすことで、安全性・信頼性を確保した道路サービスを恒久的に提供するために、橋梁の長寿命化修繕計画を策定することとしました。

以下に、今後の橋梁の管理方針をPDCAサイクルで示します。



※1…アセットマネジメント手法

道路橋を資産として捉え、その資産の状態を定量的に把握・評価して、中長期的な予測を行い、限られた予算制約の中で、求めるサービス水準を確保するために、いつどのような対策を行うのが最適であるかということを決定し実施していく総合的な管理手法。

※2…対症療法型（事後保全型）管理

損傷が甚大になってから、対症療法的に対策を実施する管理手法。

※3…予防保全型（長寿命化型）管理

損傷が軽微なうちに、予防的措置を含めて対策を実施する管理手法。橋梁の長寿命化が図れる。

2. 長寿命化修繕計画の対象となる橋梁

1) 対象となる橋梁の選定方針

計画の対象となる橋梁は、原則として都留市が管理している208橋全てとします。

2) 対象となる橋梁の数

計画の対象となる橋梁の数を、市道等級別に示します。

	市道1級	市道2級	市道その他	合計
管理している橋の数	23	19	166	208
うち計画の対象となる橋の数	23	19	166	208
うちこれまでの計画策定済みの橋の数	23	19	166	208

3) 対象となる橋梁の例

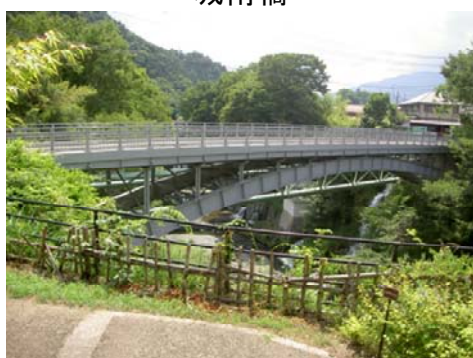
計画の対象となる橋梁の例を、写真で示します。



城南橋



羽根子大橋



佐伯橋



新住吉橋



柄杓流橋



舟場橋

3. 健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針

1) 健全度の把握に関する基本的な方針

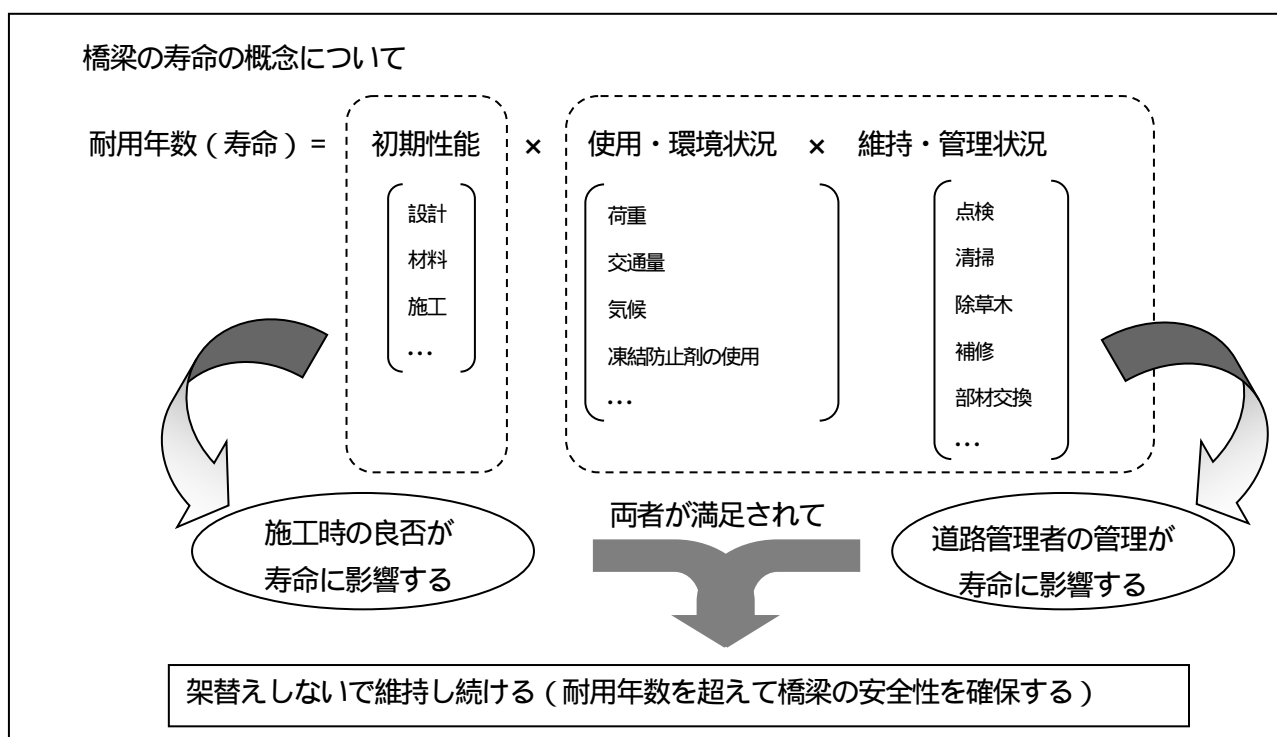
都留市では、平成26年度から平成30年度にかけて、市で管理している208橋全てについて点検を実施しました。今後も引き続き、市職員による簡易点検と専門家による詳細点検を定期的実施することとします。

この定期的な点検の実施と、適切な維持管理・補修データの蓄積により、橋梁の長寿命化への取り組みを充実させていくこととします。



点検車による点検状況（川茂橋）

2) 日常的な維持管理に関する基本的な方針



橋梁の長寿命化とは、50年から60年という一般的な耐用年数（寿命）を超えても長期的に橋梁の安全性を確保しながら維持管理していくことです。橋梁の寿命には、「初期性能」、「使用・環境状況」及び「維持・管理状況」の3つの要素が相互に影響します。初期性能は建設当初で決まっていますが、残り2つの要素は維持管理の仕方によって寿命に大きな影響を与えます。

そこで、都留市においては以下に示す維持管理方針を定め、実施してまいります。

- 日頃のメンテナンスを繰り返すことによって、劣化の進行速度を抑え、長期的な健全性の確保につなげることにします。
- 具体的な重点対策として、橋梁の端部や排水ますなどに溜まった土砂の詰りを小まめに清掃等することとします。

4. 対象となる橋梁の長寿命化及び架替え・修繕に係る費用の縮減に関する基本的な方針

1) 架替え・修繕の違いについて

架替え・修繕は、架替え、補強、補修及び維持の4種類に大別できます。

① 架替え

落橋の恐れがあるなどの構造上致命的な損傷がある場合、道路幅員を拓げるなどの利便性及び機能性を向上させたい場合、河川断面を拓げるなど防災対策が必要と判断された場合は、架替えが行われます。

② 補強

主に耐震補強が該当します。橋梁に関する基準は、「道路橋示方書・同解説」を例にとると、平成24年度版が最新の基準となっています。したがって、過去の基準（特に昭和55年以前）で建設された橋梁は、現在想定されている最大級の地震発生時に通行不可となる可能性があるため、現行の基準に対応させることを目的に行われるのが補強です。

③ 補修

橋梁に生じた損傷を直し、もとの機能に回復させることを目的とした措置をいいます。



④ 維持

橋梁の機能を保持するため、日常計画的に行われる清掃などの措置をいいます。



2) 橋梁の長寿命化及び架替え・修繕に係る費用の縮減に関する基本的な方針

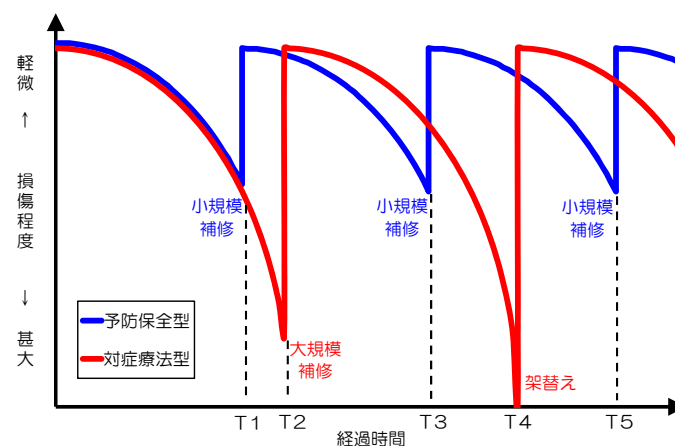
各々の橋梁に対し、以下に示す2つのシナリオで100年間のライフサイクルコスト※を算出し、比較検討した結果、より経済的であるシナリオを、その橋梁の最適シナリオとします。

① 予防保全型（長寿命化型）管理

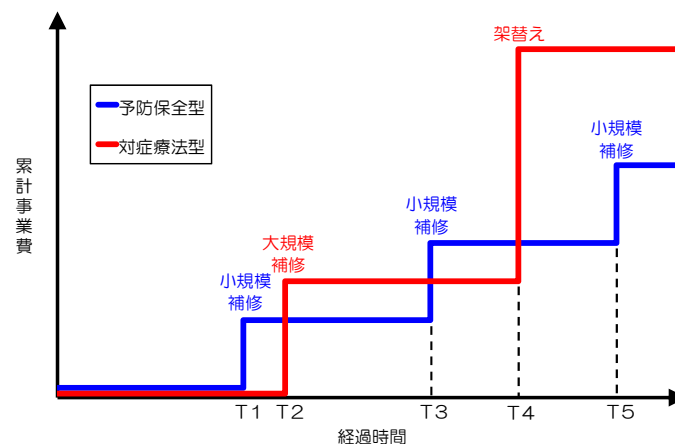
損傷程度が軽微なうちに、予防的措置を含めて対策を実施します。この場合、更新の時期に達しても架替えを行うような損傷は生じていないため、今後100年間は維持し続けます。

② 対症療法型（事後保全型）管理

損傷程度が甚大になってから、対症的に対策を実施します。この場合、更新の時期に達したら架替えを行います。架替え後についても、損傷が甚大になってから対症的に対策を実施します。



シナリオイメージ（損傷程度）



シナリオイメージ（累積事業費）

都留市では、上記のシナリオイメージからわかるように、橋梁の長寿命化と累積事業費の削減を図るため、予防保全型（長寿命型）管理を基本とし、最適シナリオが対症療法型となった場合は架替えを行う橋梁とし、予防保全型となった場合は原則として架替えは行わず維持管理していく方針とします。

※・・・ライフサイクルコスト：残存供用期間中に必要となるトータルコスト

3) 新技術等の活用方針

①点検に係る新技術等の活用方針

橋梁の定期点検において、新技術等の活用によりコスト縮減や技術者の負担軽減を図ることを目的にしており、国土交通省では新技術等の活用促進を図る一助として「点検支援技術性能カタログ」を公表しています。例えば、令和4年9月版では、橋梁の点検技術としては画像計測が47技術、非破壊検査が23技術、計測・モニタリングが44技術、データ収集・通信が3技術の計117技術が紹介されています。

これらの点検支援技術は、定期点検により抽出された特定橋梁に対する補修事業を行う際の詳細調査に有効と考えられるものが殆どで、定期点検レベルに対しては高精度・高性能すぎて活用しにくいといった面があります。

また、点検ロボットやドローンなどについても、通常の近接目視点検レベルに対し、梯子や橋梁点検車もしくは高所作業車といった汎用的な手法では作業が困難な場合、もしくは活用することでコスト的に有利になる場合を除き、一般的には活用する機会は少ないことが想定されます。

従いまして、都留市では、点検支援新技術の活用は難しい状況にはあるものの、点検計画に基づく全ての橋梁の定期点検実施前には、必ず新技術等活用に係る検討を行い、活用が合理的であると判断した場合は、積極的に活用していくこととします。

ここで、都留市で実施した定期点検における新技術活用事例を一例紹介します。下の写真は、「車両設置幅1.8mの道路施設点検車（NETIS登録番号：HR-200003-A）」を活用した例です。活用対象となった橋梁は「大原橋歩道橋」・「御幸橋」で、有効幅員が2.0mと狭隘なため、一般的な橋梁点検車の乗り入れが不可能でした。このことに対し、乗り入れ可能な点検車として、この「道路施設点検車」を採用し、点検を実施しました。



新技術活用事例（車両設置幅1.8mの道路施設点検車）

②補修に係る新技術等の活用方針

標準的な補修工法（ex.コンクリート橋：ひびわれ→樹脂注入、剥離・鉄筋露出→断面修復、鋼橋：腐食・防食機能の劣化→Rc-1塗装系に塗替え）のメニューそのものは変わりませんが、品質がより優れ、かつ経済的にも有利な新技術の開発が進んでおり、既に適用実績が積み重ねられています。

国土交通省の新技術情報提供システム（NETIS）では、有用な新技術リストを公表しています。例えば、令和4年11月10日版では、222技術が登録されており、これらの中で「橋梁補修補強工」に分類されている新技術は30技術あります。

次ページの表はその30技術の中から、コンクリート部材が対象の断面修復、ひびわれ補修、表面含浸及びはく落防止の新技術を、鋼部材が対象の塗膜除去の新技術をさらに抽出しました。

有用な新技術一覧（令和4年11月10日現在）(NETIS工種分類：「橋梁補修補強工」より抽出)

番号	登録番号	技術名称	技術概要(副題)	技術の位置づけ (有用な技術名称)	従来工法 (参考)	期待される効果(申請情報より抜粋)
27	OB-120013-VR	ハイブリッド形表面被覆材アロンポコートZ-X、Z-Y工法	木工法は、工程短縮・品質向上・施工性にこだわって開発した材料(セメント系無機質硬化剤を主とし、アクリルコートを混合)を用いる、コンクリート表面保護工法の新工法。	[活用促進]	エポキシ樹脂系表面被覆材を用いた剥落防止工法	・塩分や二酸化炭素、水の透過性があるため、塩害、中性化、アルカリ骨材反応による劣化の進行抑制が期待できる。 ・また、ひび割れ・退役性が非常に優れているため、コンクリート構造物の耐久性能向上も期待できる。 ・施工の確実性と工期短縮が可能となった。 ・塗装材料よりの臭気等が削減されたため、周辺住民の施工時の社会環境を改善する。
55	KT-130009-VR	シリケートガード	コンクリート表面の緻密化により劣化を抑制し耐摩耗性を向上させるけい酸塩系表面被覆材	[活用促進]	1液性のけい酸塩系表面被覆材	・施工時に反応促進剤を混合する2液性のタイプに変えたことにより、反応性が向上し、1回の塗布回数で施工できるため、施工性が良くなり、工期の短縮、経済性の向上が図れる。 ・施工時に反応促進剤を混合する2液性のタイプに変えたことにより、反応性が向上し、散水養生が不要となるため、施工性が良くなり、工期の短縮が図れる。 ・施工時に反応促進剤を混合する2液性のタイプに変えたことにより、摩耗抑制率が向上し、コンクリートの耐摩耗性が向上するため、耐久性能が向上する。
78	KT-150081-VR	EPPエコポイント・ピーリング工法	水性塗膜剥離剤による塗膜の剥離工法	[活用促進]	プラスト工法	・塗膜除去に伴う粉塵が発生しないため、作業員の健康被害の心配がなく、安全性が向上する。 ・塗膜除去は手作業主体で行えるため、作業時の騒音が小さく、周辺環境への影響が抑制される。 ・塗膜は、粘土に近い状態で剥離されるため、回収が容易である。また、発生する産業廃棄物は、軽減され経済性は向上する。
80	QS-150017-VR	コンクリート構造物の断面修復材料「コムラテックス」	プレミックス型超速硬化ポリマーセメントモルタル・コンクリート	[活用促進]	超速硬化コンクリート	・構造物に応じた材料の選択が現場で可能である。 ・超速硬化ポリマーセメントモルタルまたは超速硬化ポリマーセメントコンクリートに変えたことにより、乾燥収縮が小さいため、ひび割れが発生しにくい。 ・超速硬化ポリマーセメントモルタルまたは超速硬化ポリマーセメントコンクリートに変えたことにより、付着性能に優れるため、既設床版と強度を一体化を図ることができる。 ・超速硬化ポリマーセメントモルタルまたは超速硬化ポリマーセメントコンクリートに変えたことにより、中性化・塩害等の劣化因子に対し、耐久性が期待できる。 ・従来は、構造物が軽微であっても鉄筋下5cmまでのはつりが望ましいが、本技術は、モルタルの場合、損傷部のみのはつりで施工でき、コンクリートの場合は、鉄筋下2cmのはつりでの施工が可能である。
81	QS-150032-VE	循環式ハイブリッドプラストシステム	研削材の再利用および設備の車載対応が可能なプラスト工法	[活用促進]	エアージェラスト(加圧式)	・研削材の循環式機能を付加したことにより、産業廃棄物の排出量を低減できるため、経済性の向上および環境負荷低減が期待できる。 ・スチールドリットの採用により粉塵の発生を抑制できるため、作業環境が向上する。 ・大型機から小型機まで揃えたことにより、施工条件や現場条件に応じて機種を選定できるため、施工性の向上が期待できる。
84	KT-120082-VR	フンステツプガード工法	短繊維混合樹脂によるコンクリート片はく落防止対策工法	[活用促進]	繊維シート接着工法	・従来のボタノ操作のみで制御できるため、操作に係る労務コストを削減できる。 ・特殊有機短繊維を混合したアクリル樹脂に変えたことにより、シート接着工法が削減できるので、工程の短縮、経済性の向上が図れる。 ・特殊有機短繊維を混合したアクリル樹脂に変えたことにより、従来の樹脂と比べて露骨ホルモンの揮発を含まないため、周辺環境への影響抑制が図れる。
86	SK-140006-VR	コンクリート剥落防止対策ネット工法	メッシュシート(スマートメッシュ)によるコンクリート片の剥落防止対策工法	[活用促進]	はつり工・断面修復工法	・経済性・アーカー固定による簡単施工と安価な材料の使用により、従来工法に比べ工程短縮が図られ、また経済性の向上が図れます。 ・施工性・アーカー固定による迅速な施工が可能で、緊急対応や夜間工事などに最適です。ネットの加工はハヤミで切断することが可能です。 ・耐久性・メッシュ部は高強度で二重構造に富むPVC(塩ビ系合成樹脂)でコーティングし、促進剤を配合することで10年以上に相当する耐久性を維持することを確認しています。 ・はく落防止性能(重荷試験)・衝撃試験により、荷重1.2KN以上を確保することを確認しています。 ・安全性・経年劣化試験(NEXO試験法7.38-2011)、ガス有害性試験等で良好な結果が得られ、安全な材料である。 ・維持管理(メンテナンス)・アーカー固定であるため、撤去や設置が容易。 ・施工後の躯体の損傷確認メッシュシートであるため、コンクリート躯体のひび割れ等の損傷状況を確認できる。 ・均一な品質・メッシュシートは工場生産されるため、均一な品質であり、仕上げにムラがない。 ・美観・メッシュシートやプレートの色は、コンクリートに近いグレー色であり、違和感が少ない。
89	CG-120025-VR	超薄膜スケルトンはく落防止対策ネット工法	透明特殊コーティング材とガラス繊維繊維シートの含浸接着による、透けて見えるコンクリート構造物のはく落防止機能(繊維シートを使用しない場合は小片はく落防止機能付き表面保護工法)	[活用促進]	ピニオン繊維シート工法	・透明化できたことにより、コンクリート表面に異物が生じても目視で確認できる。 ・工期の短縮と簡単な施工性。 ・細部の施工が可能。
187	KT-120057-VE	シヨールボードCAP工法	ひび割れの表面に塗布するだけで、内部に浸透し接着するひび割れ補修工法	[活用促進]	注入器具によるひび割れ注入工	・透性の高いものに変えたことにより、注入作業はひび割れ表面への塗布となりシール材が必要となるため、材料費が削減され経済性が向上が図られる。 ・透性の高いものに変えたことにより、注入作業はひび割れ表面への塗布となりシール材の設置撤去工法が必要となるため、工期の短縮が図られる。 ・透性の高いものに変えたことにより、補修作業はローラーによる接着剤の塗布作業のみになるため、施工性の向上が図られる。 ・透性の高いものに変えたことにより、注入作業はひび割れ表面への塗布となりシール材が必要となるため、シール材撤去に伴う粉塵発生が無く、また、撤去後のシール材残骸が無いため、周辺環境抑制が図られる。

③ 新技術等の活用方針とその目標

都留市における新技術等の活用方針とその目標は、以下の通りとします。

【活用方針】

都留市は、補修工事等の事業に対し、高品質で経済的に有用な補修工法の新技術等を活用していく方針とし、新技術を積極的に促していくこととします。

また、点検計画に基づく全ての橋梁の定期点検実施前には、必ず新技術等活用に係る検討を行い、活用が合理的であると判断した場合は、積極的に活用していくこととします。

【活用目標】

計画期間（10年間）中に実施される補修事業及び定期点検においては、1割以上の橋でコスト縮減等の効果を有する新技術等の活用を目指し、1件当たりのコスト縮減率7%（概ね290万円）縮減することを目標とします。



活用が期待される新技術の例（写真左：点検ロボット 写真右：ドローン）

4) 費用の縮減に関する具体的な方針

① 橋梁の集約化・撤去、機能縮小などによる費用の縮減に関する方針

橋梁の老朽化は進行し続けています。一方で、土地利用状況の変化や周辺人口の減少、道路網の整備等により、建設当時と比べ利用者が著しく減少している橋梁もあります。

都留市の橋梁の中にも、こうした実情により、そのまま橋梁を長期的に維持し続けるのではなく、撤去や集約化及び機能縮小などを行うことで、一時的な費用負担が生じたとしても、その後の維持管理・更新費用が大幅に少なくなり、トータルコスト的には費用の縮減を図ることが可能となる橋梁も存在するものと思われます。

この考え方についての概要をまとめると以下の通りとなります。

<参考：集約・撤去の考え方>

老朽化等により現橋の継続利用が困難な場合において、今後も同等以上の機能が必要な橋梁は「架替」を実施し、周辺環境の変化等により役割を終えている橋梁は「単純撤去」を実施することが考えられる。

一方、それらの中間として、同じ機能で作り直すほどではないが何らかの機能の保持が求められる橋梁は、「迂回路の機能を充実させる（撤去＋迂回路整備）」、「機能を低下させる（ダウンサイジング）」、「架替橋梁を集約する（複数橋梁の集約）」等も選択肢となることが考えられる。

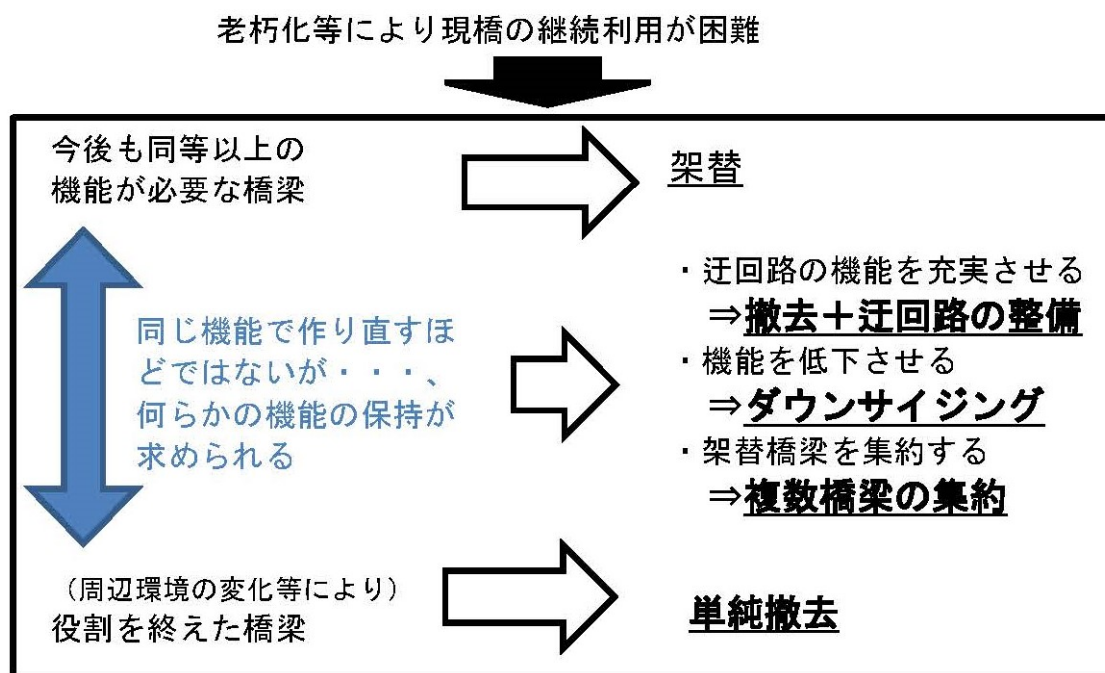


図 2-9 集約・撤去の考え方

(出典：「道路橋の集約・撤去事例集 令和4年3月 国土交通省道路局」P.9)

基本的に集約・撤去等の対象候補となる橋梁の要件としては、橋梁の老朽化が進んでいること（特に健全性の判定区分Ⅳの場合）となります。

都留市の場合、管理している橋梁で健全性の判定区分Ⅳと診断された、最も健全性の低い橋梁は確認されませんでした。しかしながら、判定区分Ⅲと診断された橋梁が11橋確認されました。喫緊に「継続維持」か「集約・撤去」かの選択を迫られている橋梁は1橋もありません。

ただし、損傷状況や利用実態等を考慮し、利用者・住民との合意形成を図る準備（合意形成期間の確保）を行い、地域の合意が得られた橋梁に対しては「集約・撤去」により費用を縮減する方針とします。

住吉橋は上流側に新住吉橋が隣接し、耐震補強及び上部工の拡幅により歩道の増設が計画されたことにより、「複数橋梁の集約」の候補として、撤去が行われています。この計画により、概ね6,400万円（50年間）の費用縮減効果が見込まれています。この他に、管理橋梁全てを対象に検討を重ねた結果、利用者が限られている、上戸沢朝日1号橋が将来的な「単純撤去」の候補となりました。上戸沢朝日1号橋を選定した場合、今後は定期点検のみ実施する計画へと変更となるため、計画期間中の維持修繕費（概ね1,800万円）が不要となり、費用縮減効果が見込まれます。



住吉橋（健全度Ⅲ）



上戸沢朝日1号橋（健全度Ⅲ）

なお、他の市管理橋梁についても、老朽化の進展や利用者が著しく減少した橋梁については、対象候補として、長寿命化修繕計画の更新ごとに検討を繰り返すこととします。

②短期的な数値目標

計画期間（10年間）中に、2橋の集約化・撤去を検討し、今後の維持管理コストを年度予算額の一割（概ね1,500万円）縮減することを目標とします。

5. 対象となる橋梁の耐震補強に関する基本的な方針

橋長15m以上、落橋時の復旧、近接橋梁の有無などの耐震補強必要性を評価した結果、以下に示す23橋について耐震補強を実施する計画とします。

計画の対象となる橋梁を長寿命化型管理により寿命を延ばす（今後100年間維持し続ける）ということは、必然的に供用期間中に「南海トラフ」をはじめとする大規模地震の影響を受ける可能性が非常に高くなるということを意味します。

耐震補強を実施する橋梁

優先順位	橋梁番号	橋梁名称	優先順位	橋梁番号	橋梁名称
1	1240	佐伯橋	23	2260	羽根子大橋
2	2090	城山大橋	27	2100	新石運橋
3	1200	新住吉橋	29	0740	大群橋
4	1810	大輪橋	30	2110	岩崎橋
5	2130	沢戸橋	34	1550	大野橋
8	0480	本沢1号橋	34	2000	玉川公園橋
8	1740	細野橋	40	0950	平栗橋
11	0730	中村橋	42	2160	古川渡橋
22	2140	柄杓流橋	42	2240	楽山二の橋
23	0160	大原橋	45	1290	桂橋
23	2170	禾生橋	46	1830	梨木橋
23	2230	楽山一の橋			

■完了

山梨県内で想定される地震一覧表

想定される地震	今後30年以内の発生確率	都留市への影響
東海地震	88%	大
南関東直下プレート境界地震 (現在は首都直下型地震※)	70%	中
釜無川断層地震	不詳	中
藤の木愛川断層地震	不詳	甚大
曾根丘陵断層地震	不詳	小
糸魚川－静岡構造線地震	14%	小



想定地震の震源域

6. 橋梁長寿命化修繕計画による実績

計画に基づく現在までの対策実績を示します。

実施 / 計画	計画年度	橋梁名	内容	橋の数
実施済	平成 24 年度	(工事に必要な設計のみ)		0 橋
	平成 25 年度	1240 佐伯橋	補修工事	1 橋
	平成 26 年度	1240 佐伯橋	補修工事	3 橋
		0160 大原橋	補修工事	
		0980 弁天横橋2号	補修工事	
	平成 27 年度	1240 佐伯橋	補修工事	1 橋
	平成 28 年度	1030 源生橋	補修工事	1 橋
	平成 29 年度	(工事に必要な設計のみ)		0 橋
	平成 30 年度	(工事に必要な設計のみ)		0 橋
	平成 31 年度 (令和元年度)	1110 城南橋	補修工事	4 橋
		0980 弁天横橋2号	補修工事	
		0160 大原橋	補修工事	
		1200 新住吉橋	更新工事	
	令和 2 年度	0460 上戸沢朝日1号橋	補修工事	2 橋
		1200 新住吉橋	更新工事	
	令和 3 年度	1200 新住吉橋	更新工事	2 橋
		0110 船場橋	補修工事	
	令和 4 年度	1210 住吉橋	撤 去	4 橋
		1520 足田川橋	補修工事	
		1660 権源原橋	補修工事	
2060 札金橋3号		補修工事		

7. 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替え時期

計画期間（今後10年間：令和5年度から令和14年度）の修繕（補強、補修及び維持）予定の橋梁の概要は、以下の通りです。

今後10年間の修繕予定

計画年度	主な橋梁	橋の数
令和5年度	維持補修工事	4橋
令和6年度	維持補修工事	3橋
令和7年度	維持補修工事	5橋
令和8年度	維持補修工事	2橋
令和9年度	維持補修工事	1橋
令和10年度	維持補修工事	5橋
令和11年度	維持補修工事	1橋
令和12年度	維持補修工事	4橋
令和13年度	維持補修工事	1橋
令和14年度	維持補修工事	2橋

※社会情勢の変化などにより変更される場合があります。

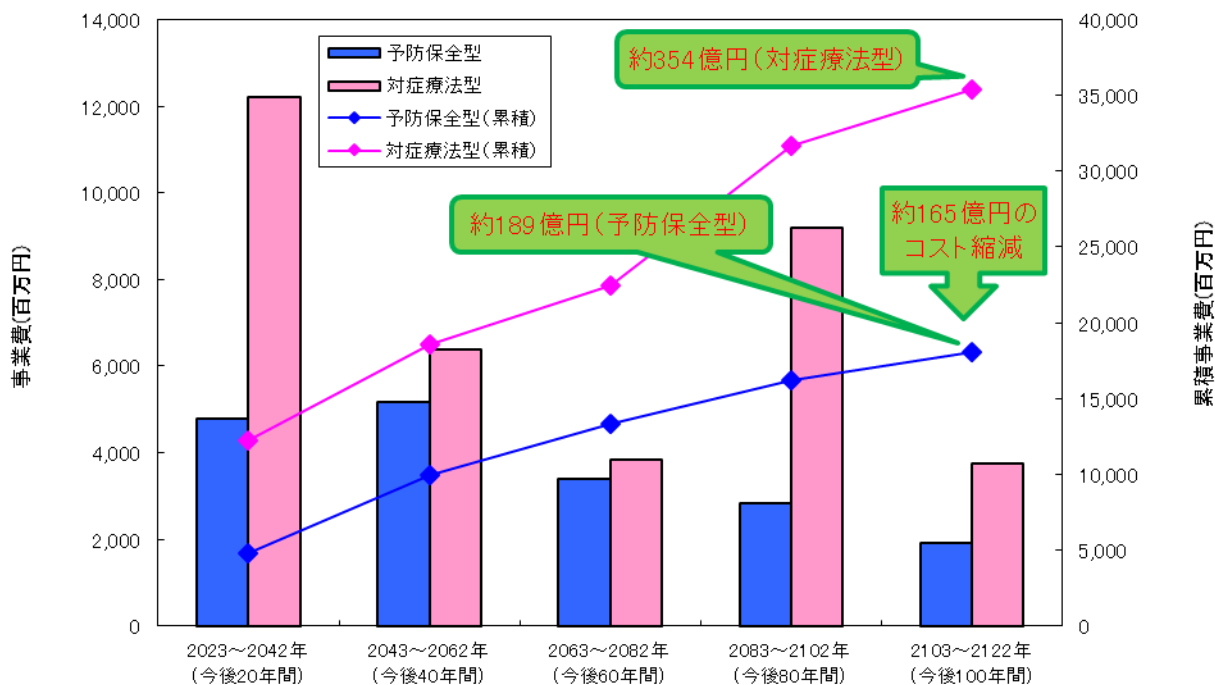
また、次ページ以降に、対象橋梁を優先順位順に並べた、橋梁ごとの計画期間（今後10年間：令和5年度から令和14年度）における次回点検時期及び修繕内容（補強、補修及び維持）・時期の予定を示します。

橋梁ごとの計画期間（今後10年間で令和5年度から令和14年度）における定期点検及び修繕等の予定

優先順位	橋梁番号	橋梁名称	路線名	建設年次	橋長(m)	幅員(m)	橋梁形式	所在地	定期点検結果											
									年度		R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13	R14
									健全性の診断区分	(2023)	(2024)	(2025)	(2026)	(2027)	(2028)	(2029)	(2030)	(2031)	(2032)	
										90,552	150,020	162,038	157,242	150,184	157,608	150,184	150,476	154,246	159,070	
53	0170	三口橋	松葉西線	不明	10.4	4.6	P C橋	小形山	R3	II			定期点検					定期点検		
53	1820	富士見橋	九鬼線支線1号	S51	10.4	6.0	鋼橋	井倉	H30	II	定期点検				定期点検					
55	2050	札金橋2号	札金田代線	不明	7.2	6.8	P C橋	田野倉	H30	II	定期点検				定期点検					
56	1440	道地2号橋	宮下倉見線	不明	6.6	5.3	鋼橋	境	R4	II				定期点検				定期点検		
57	1470	堀尻橋	宮下倉見線	S50	5.4	4.5	P C橋	境	R4	II				定期点検					定期点検	
58	0210	向田2号橋	側道川茂小形山線	不明	8.2	4.0	R C橋	小形山	R3	II				定期点検				定期点検		
59	1300	桂2号橋	桂町門原橋	不明	7.2	4.4	R C橋	鹿留	R4	II				定期点検				定期点検		
60	0250	無名1号橋	九鬼環状線	不明	9.5	3.0	P C橋	井倉	R3	II				定期点検				定期点検		
61	0050	上の山2号橋	五ヶ堰線	不明	8.8	4.6	鋼橋	田野倉	R3	II				定期点検				定期点検		
62	2040	札金橋1号	札金田代線	S49	8.5	4.0	鋼橋	田野倉	H30	II	定期点検				定期点検					
63	1220	六斗地橋	法能引ノ田線	S38	8.1	6.4	R C橋	法能	R4	II				定期点検				定期点検		
64	1070	聖川橋	法能宮原線支線18号	不明	8.0	3.1	鋼橋	法能	R2	II				定期点検				定期点検		
64	1950	桂ニュータウン8号橋	桂ニュータウン環状線支線5号	(S60)	8.0	4.6	R C橋	境	H30	II	定期点検				維持工事			定期点検		
64	2280	聖川2号橋	法能東側線支線1号	H07	8.0	6.0	P C橋	法能	H30	II	定期点検							定期点検		
67	0670	大幡3号橋	丹保古宮地線	不明	7.6	3.5	P C橋	大幡	R4	II				定期点検				定期点検		
68	1910	桂ニュータウン4号橋	桂ニュータウン環状線	(S60)	6.7	4.0	R C橋	境	H30	II	定期点検							定期点検		
69	0380	瀬木橋	大平線支線1号	不明	6.4	3.0	P C橋	朝日曾雌	R3	II				定期点検				定期点検		
70	0620	ヒノキダ2号橋	下大幡初狩線	不明	5.1	3.0	R C橋	大幡	R4	II				定期点検				定期点検		
71	0640	ハビイワ橋	下大幡初狩線	不明	5.0	2.7	R C橋	大幡	R4	II				定期点検				定期点検		
72	0840	近ヶ坂橋	金井環状線	不明	8.4	2.3	鋼橋	金井	R2	II				定期点検				定期点検		
73	1190	田原橋	谷村高校西側線	S48	4.8	8.0	P C橋	上谷五丁目	R4	II				定期点検				定期点検		
74	1370	宮下4号橋	宮下倉見線	不明	3.7	5.0	R C橋	鹿留	R2	II				定期点検				定期点検		
75	1490	大堀橋	宮下倉見線	不明	3.1	4.5	R C橋	境	R2	II				定期点検				定期点検		
76	1500	大堀2号橋	宮下倉見線	不明	2.9	5.1	R C橋	境	R2	II				定期点検				定期点検		
77	2210	無名11号橋	側道古川渡東柱線	H06	2.6	5.0	C-B0X	夏狩	R2	II				定期点検				定期点検		
78	1970	四日市場側道橋	側道古川渡東柱線	不明	2.1	11.1	鋼橋	四日市場	R2	II				定期点検				定期点検		
79	0450	上手2号橋	上手環状線	不明	4.0	4.0	鋼橋	与繩	R1	II				定期点検				定期点検		
80	0120	瑞雲橋	瑞雲寺線	不明	3.8	4.0	R C橋	田野倉字門前	R1	II				定期点検				定期点検		
80	1920	桂ニュータウン5号橋	桂ニュータウン環状線支線2号	(S60)	3.8	4.9	R C橋	境	R2	II				定期点検				定期点検		
82	0180	中谷橋	川茂堀ノ内線	不明	3.7	8.4	R C橋	小形山	R1	II				定期点検				定期点検		
83	0830	小倉2号橋	小倉線	不明	3.5	4.6	R C橋	四日市場	R1	II				定期点検				定期点検		
83	0970	弁天橋	寺前深田線支線3号	不明	3.5	3.6	R C橋	つる二丁目	R1	II				定期点検				定期点検		
83	2010	無名4号橋	大学周辺通り線支線11号	不明	3.5	4.0	R C橋	田原三丁目	R2	II				定期点検				定期点検		
86	1250	滝下橋	堂子線	不明	3.0	4.1	C-B0X	田原四丁目	R2	II				定期点検				定期点検		
87	1670	八幡上橋	八幡橋大津線	不明	2.7	4.0	R C橋	小野字西海戸	R2	II				定期点検				定期点検		
88	2120	無名7号橋	側道南側古川渡線	不明	2.6	2.2	R C橋	四日市場	R2	II				定期点検				定期点検		
89	1460	境2号橋	境倉見裏通り線支線1号	不明	2.5	3.4	R C橋	境	R2	II				定期点検				定期点検		
90	0430	鈴山3号橋	蛇ノ宮線	不明	2.3	3.9	R C橋	朝日馬場字馬場	R1	II				定期点検				定期点検		
90	0860	新明2号橋	長者町姥沢線	不明	2.3	4.7	R C橋	下谷四丁目	R1	II				定期点検				定期点検		
92	0340	井倉環状1号橋	井倉環状線	不明	2.2	4.7	R C橋	井倉	R1	II				定期点検				定期点検		
93	0190	中谷2号橋	川茂堀ノ内線支線3号	不明	2.1	8.9	C-B0X	小形山	R1	II				定期点検				定期点検		
94	1030	源生橋	下谷家中川通り線	H28	4.5	1.5	鋼橋	中央一丁目	R1	II				定期点検				定期点検		
95	1200	新住吉橋	法能宮原線	S50	66.7	9.0	鋼橋	小野	R4	I				定期点検				定期点検		
96	2130	沢戸橋	沢戸数原線	H04	45.5	8.5	鋼橋	井倉	H30	I	定期点検				定期点検					
97	1740	細野橋	細野線	H05	15.2	5.0	P C橋	大野	H30	I	定期点検				定期点検				定期点検	
98	0730	中村橋	横畑加畑下大幡線	不明	11.3	4.0	P C橋	平栗	R4	I				定期点検				定期点検		
99	0360	赤羽根橋	大平線	不明	4.9	5.7	R C橋	朝日馬場	R3	I				定期点検				定期点検		
100	0010	森の沢橋	大平線	S20	4.8	9.1	R C橋	朝日曾雌	R3	I				定期点検				定期点検		
101	0760	ヨイチボリ橋	院辺羽根子線	不明	4.9	4.2	R C橋	下谷字羽根子	R1	I				定期点検				定期点検		
102	1770	沖2号橋	沖線	S39	4.3	3.0	R C橋	鹿留字大野	R2	I				定期点検				定期点検		
103	1790	細野1号橋	細野線	不明	3.0	4.3	R C橋	大野	R2	I				定期点検				定期点検		
104	2230	梁山一の橋	梁山線	H06	51.0	9.3	鋼橋	上谷	H30	I	定期点検				定期点検					

8. 長寿命化修繕計画による効果

長寿命化修繕計画を策定する208橋について、今後100年間の事業費を比較すると、従来の対症療法型では約354億円が必要となるのに対し、長寿命化修繕計画の実施による予防保全型では約189億円になります。したがって、約165億円（約47%減）のコスト削減効果が見込まれます。また、損傷に起因する通行制限等が未然に防止され、道路の安全性・信頼性が確保されます。



9. 計画策定担当部署

都留市 産業建設部 建設課
〒402-8501 山梨県都留市上谷一丁目1番1号
TEL 0554-43-1111 (代表)

10. 市民の皆様へのお願い

本計画を実現するためには、市民の皆様のご理解とご協力が必要です。今までも橋梁の損傷に関する通報（例えば路面が陥没している、防護柵が壊れている）などにより、その対応をしてきました。これがいわゆる「対症療法型」の対応になります。

これからは「予防保全型」の対応が必要となります。また、橋梁は市民共有の財産との認識をもっていただくと共に、市民の皆様と協働で橋梁の維持管理を進めていくために、今まで以上に橋梁の損傷、異常に関する情報提供や、可能な範囲での清掃などのご協力をお願いします。