

宮代町橋梁長寿命化修繕計画 (令和4年度更新)



令和5年3月

宮代町まちづくり建設課道路担当

1. 橋梁長寿命化修繕計画の目的

1-1. 老朽化対策における基本方針

1) 背景

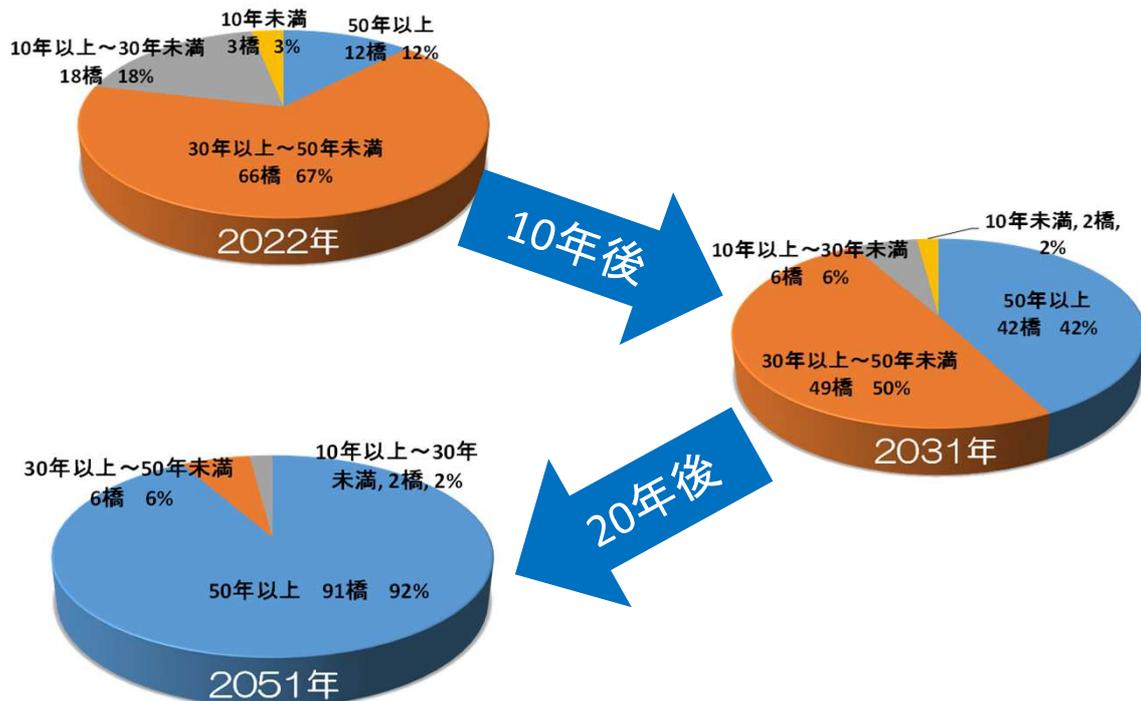
宮代町が管理する橋梁は、2022年現在で99橋架設されています。2016年度から2018年度にわたり全ての橋梁に対して近接目視による橋梁点検を実施し、各橋梁の損傷程度を再確認するとともに主要となる橋長15m以上の橋梁19橋、2m～15m未満の橋梁80橋について橋梁長寿命化計画の見直しを実施しました。

2022年現在で対象橋梁99橋のうち、建設後50年を経過した15m以上の橋梁は4橋、2m～15m未満の橋梁は8橋ですが、30年後には14橋、77橋になり、その割合は半数を優に超えます。

これらの高齢化を迎える橋梁群に対して、従来の損傷が進行した後に補修をする維持管理を続けた場合、橋梁の修繕・架替えに要する費用が増大となることが懸念されています。

2) 目的

この様な背景から、2013年（2019年更新）及び2020年に策定した橋梁長寿命化計画をもとに、現在確認されている橋の損傷に対する修繕計画を策定するとともに、将来においても適切な維持管理を施し、トータルコストの縮減を踏まえながら橋梁の健全性を維持することを目的とした橋梁長寿命化修繕計画の見直しが必要となりました。



対象橋梁99橋の建設後50年以上の橋梁数の推移

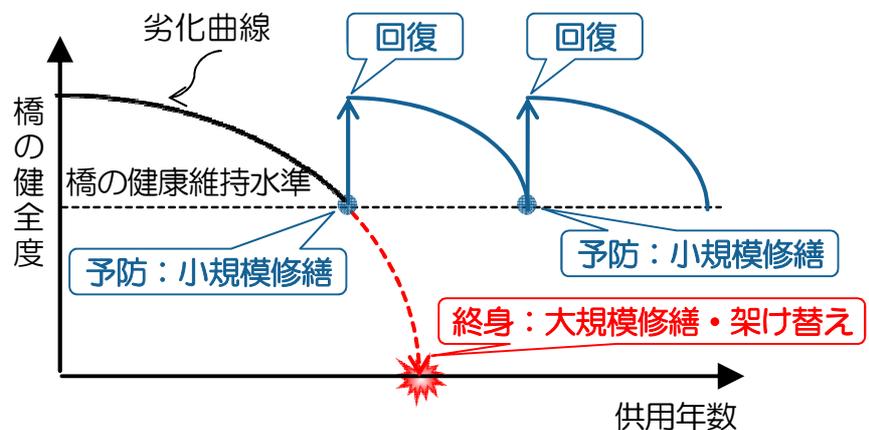
2. 橋梁の長寿命化とは

橋梁の適切な維持管理を行うことで、橋梁の現状が把握でき、予防的な修繕を行うことにより橋梁の寿命を延ばすことを目的としています。それにより、費用の縮減が見込まれています。

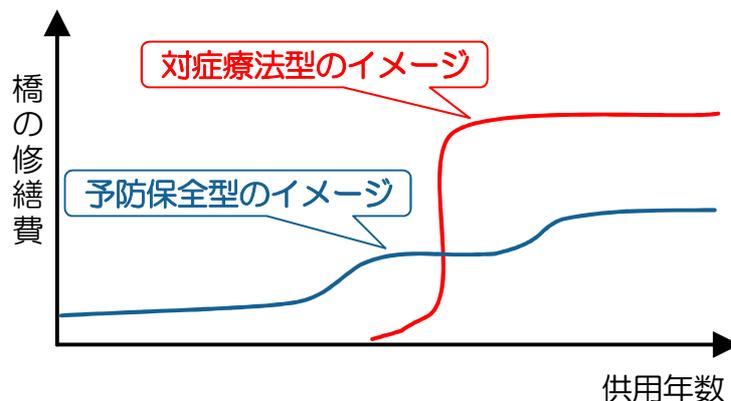
例えば今までは、道路に穴があくなどの具体的な障害が発生してから対処をする事後保全、対症療法が主流でしたが、道路に穴があかない様に道路の管理、予防をすることが長寿命化となります。

予防する費用は必要となりますが、補修補強の費用が大幅に削減されるので、長期的な合計費用は有利になることが見込まれています。

橋の健全度のイメージ



コスト縮減のイメージ



3.長寿命化修繕計画による効果

これまでの橋梁の損傷が顕著化した時点で修繕を行う対症療法型の維持管理から、損傷が大きくなる前に計画的に修繕を行う予防保全型の維持管理に転換を図ることで、次の効果が期待されます。

早期発見・早期対策による

橋梁の安全性の確保

定期点検を確実にを行うことにより、橋の小さな損傷も見つけることができます。



鉄筋露出

コンクリートが割れ、
鉄筋が見えている状態



腐食

鋼材が錆びている状態



漏水

水道管から水が漏れ
ている状態

早期対策により

少ない費用にて補修が可能

損傷が小さいうちに補修をすることで、従来の損傷が大きくなってからの補修費用よりもコストが掛からずに済みます。

早期対策により

橋梁の延命が可能

計画的に点検・補修を行うことにより、橋梁の寿命は延びると考えられています。

長期計画における

コストの縮減

長期に渡り、計画的に点検・補修を行うことで、少ない費用にて補修が可能になり、橋梁の寿命が延びることにより、コスト縮減につながるが見込まれます。

4.橋梁長寿命化修繕計画対象橋梁（15m以上）

| 番号 | 橋梁名 | 路線名 | 道路区分 | 所在地 | 架設年度 | 橋齢 2022年 現在 | 橋長 (m) | 有効 幅員 (m) | 橋面積 (㎡) | 径間数 | 形式 | 点検年度 | 点検結果 |
|----|-------|-----------|------|---------------|------|-------------------|-----------|-----------------|------------|-----|-----------|------|------|
| 1 | 宮東橋 | 町道第25号線 | 一級 | 字宮東1011番地先 | 1989 | 33 | 61.0 | 12.4 | 756.4 | 2 | PCボス騰T桁 | 2022 | I |
| 2 | 河原橋 | 町道第79号線 | 一級 | 百間一丁目1960番2地先 | 1957 | 65 | 55.2 | 3.5 | 193.2 | 5 | PCブレン床版 | 2018 | I |
| 3 | 宮代大橋 | 町道第1462号線 | 一級 | 字道佛53番地先 | 2000 | 22 | 45.5 | 16.0 | 728.0 | 1 | 鋼箱桁(鋼床版) | 2018 | I |
| 4 | 猫島橋 | 町道第1482号線 | その他 | 字金原256番3地先 | 2003 | 19 | 33.0 | 14.0 | 462.0 | 2 | PCブレン中空床版 | 2018 | I |
| 5 | 高橋 | 町道第25号線 | 一級 | 川端二丁目204番地先 | 1992 | 30 | 30.5 | 6.5 | 198.3 | 1 | PCボス騰T桁 | 2018 | I |
| 6 | 天沼橋 | 町道第1503号線 | その他 | 字中865番1地先 | 1995 | 27 | 30.0 | 6.0 | 180.0 | 2 | H形鋼(非合成) | 2018 | II |
| 7 | 北橋 | 町道第35号線 | その他 | 字中623番4地先 | 1996 | 26 | 29.9 | 4.0 | 119.6 | 2 | I桁(非合成) | 2022 | I |
| 8 | 番屋橋 | 町道第67号線 | 一級 | 大字国納314番4地先 | 1991 | 31 | 26.3 | 12.0 | 315.6 | 1 | PCボス騰T桁 | 2018 | I |
| 9 | 仲洲嶋小橋 | 町道第212号線 | その他 | 川端三丁目27番地先 | 1988 | 34 | 25.9 | 5.5 | 142.5 | 1 | H形鋼(非合成) | 2018 | I |
| 10 | 千年橋 | 町道第1509号線 | その他 | 大字和戸1270番地3地先 | 2001 | 21 | 25.5 | 8.5 | 216.8 | 1 | PCボス騰中空床版 | 2021 | I |
| 11 | 柚の木橋 | 町道第17号線 | その他 | 字宮東616番地先 | 2003 | 19 | 24.4 | 6.5 | 158.6 | 1 | PCボス騰中空床版 | 2021 | I |
| 12 | 番先橋 | 町道第611号線 | その他 | 大字西条原2025番2地先 | 1971 | 51 | 24.0 | 4.0 | 96.0 | 1 | H形鋼(非合成) | 2021 | I |
| 13 | 勝橋 | 町道第625号線 | その他 | 大字西条原925番3地先 | 1977 | 45 | 24.0 | 4.0 | 96.0 | 1 | H形鋼(非合成) | 2021 | I |
| 14 | 文殊院橋 | 町道第73号線 | その他 | 和戸二丁目120番7地先 | 1969 | 53 | 23.9 | 6.0 | 143.4 | 1 | H形鋼(非合成) | 2018 | II |
| 15 | 稲荷橋 | 町道第1351号線 | 二級 | 字道佛53番2地先 | 1971 | 51 | 15.6 | 6.1 | 95.2 | 1 | PCブレン中空床版 | 2018 | I |
| 16 | みずほの橋 | 町道第1547号線 | その他 | 道佛二丁目401番地先 | 2012 | 10 | 24.5 | 14.0 | 343.0 | 1 | PCブレン中空床版 | 2018 | I |
| 17 | 姫宮橋 | 町道第1429号線 | 一級 | 字中島890番地先 | 2012 | 10 | 24.5 | 5.0 | 122.5 | 1 | PCブレン中空床版 | 2018 | I |
| 18 | 笠原歩道橋 | 町道第1415号線 | その他 | 字百間1112番地先 | 1985 | 37 | 24.0 | 3.0 | 72.0 | 1 | I桁(鋼床版) | 2022 | I |
| 19 | 無名橋1 | 町道第305号線 | その他 | 字姫宮569番地先 | 2003 | 19 | 28.9 | 1.8 | 52.0 | 1 | その他(木橋) | 2018 | I |

5.橋梁長寿命化修繕計画対象橋梁（2m～15m未満）

| 番号 | 橋梁名 | 路線名 | 道路区分 | 所在地 | 架設年度 | 橋齢 2022年 現在 | 橋長 (m) | 有効 幅員 (m) | 橋面積 (㎡) | 径間数 | 形式 | 点検年度 | 点検結果 |
|----|-------|------------|------|-----------------|------|-------------------|-----------|-----------------|------------|-----|---------------|------|------|
| 1 | 無名橋2 | 町道第68号線 | その他 | 大字国納1270番地先 | 1981 | 41 | 5.3 | 6.0 | 31.8 | 1 | PCブレン床版 | 2021 | I |
| 2 | 無名橋4 | 町道第639号線 | その他 | 大字国納493番地先 | 1976 | 46 | 3.4 | 2.2 | 7.3 | 1 | RC中実床版 | 2021 | I |
| 3 | 無名橋5 | 町道第683号線 | その他 | 大字和戸503番2地先 | 1976 | 46 | 5.6 | 2.8 | 15.7 | 1 | RC中実床版 | 2021 | I |
| 4 | 無名橋6 | 町道第683号線 | その他 | 大字和戸503番2地先 | 1976 | 46 | 12.0 | 4.0 | 48.0 | 3 | H形鋼(非合成) | 2021 | III |
| 5 | 無名橋7 | 町道第638号線 | その他 | 大字国納490番地先 | 1976 | 46 | 3.2 | 2.4 | 7.7 | 1 | RC中実床版 | 2021 | I |
| 6 | 無名橋8 | 町道第636号線 | その他 | 大字西条原1166番地先 | 1976 | 46 | 4.1 | 1.2 | 4.9 | 1 | RC床版橋(不明) | 2021 | I |
| 7 | 無名橋9 | 町道第1126号線 | その他 | 宮代台二丁目1166番51地先 | 1976 | 46 | 3.5 | 11.1 | 38.7 | 1 | RC中実床版 | 2021 | I |
| 8 | 無名橋10 | 町道第1124号線 | その他 | 宮代台二丁目1166番51地先 | 1976 | 46 | 3.5 | 11.1 | 38.7 | 1 | RC中実床版 | 2021 | II |
| 9 | 無名橋11 | 町道第1119号線 | その他 | 宮代台二丁目473番74地先 | 1976 | 46 | 3.5 | 11.1 | 38.7 | 1 | RC中実床版 | 2021 | II |
| 10 | 無名橋12 | 町道第1118号線 | その他 | 宮代台二丁目397番147地先 | 1976 | 46 | 3.5 | 11.1 | 38.7 | 1 | RC中実床版 | 2021 | I |
| 11 | 無名橋13 | 町道第1115号線 | その他 | 宮代台二丁目397番174地先 | 1976 | 46 | 3.5 | 9.6 | 33.6 | 1 | RC中実床版 | 2021 | II |
| 12 | 華蔵院橋 | 町道第628号線 | その他 | 大字国納303番1地先 | 1976 | 46 | 4.5 | 6.6 | 29.5 | 1 | RC中実床版 | 2021 | II |
| 13 | 無名橋14 | 町道第1136号線 | その他 | 大字国納346番56地先 | 1976 | 46 | 3.2 | 13.0 | 41.6 | 1 | RC中実床版 | 2021 | I |
| 14 | 無名橋15 | 町道第1143号線 | その他 | 宮代台一丁目346番35地先 | 1976 | 46 | 4.2 | 7.4 | 31.1 | 1 | RC中実床版 | 2021 | I |
| 15 | 無名橋16 | 町道第612号線 | その他 | 大字西条原799番1地先 | 1991 | 31 | 3.8 | 4.5 | 17.1 | 1 | RC中実床版 | 2021 | I |
| 16 | 無名橋17 | 町道第597号線 | その他 | 大字東条原29番地先 | 1991 | 31 | 2.9 | 6.0 | 17.4 | 1 | PC溝橋(BOX加ハート) | 2021 | II |
| 17 | 無名橋18 | 町道第70号線 | その他 | 大字和戸737番地先 | 1985 | 37 | 14.5 | 3.0 | 43.5 | 1 | H形鋼(非合成) | 2021 | II |
| 18 | 無名橋20 | 町道第699号線 | その他 | 大字東条原83番1地先 | 1986 | 36 | 3.5 | 4.0 | 14.0 | 1 | RC中実床版 | 2021 | I |
| 19 | 無名橋21 | 町道第577号線 | その他 | 大字西条原428番1地先 | 1994 | 28 | 2.7 | 2.6 | 7.0 | 1 | RC中実床版 | 2021 | I |
| 20 | 無名橋22 | 町道第77号線 | その他 | 大字西条原428番1地先 | 1972 | 50 | 3.8 | 6.0 | 22.8 | 1 | RC中実床版 | 2021 | I |
| 21 | 無名橋23 | 町道第64号線 | その他 | 大字西条原1313番1地先 | 1995 | 27 | 2.5 | 4.5 | 11.3 | 1 | PC溝橋(BOX加ハート) | 2021 | I |
| 22 | 無名橋24 | 町道第590号線 | その他 | 大字西条原1421番1地先 | 1972 | 50 | 3.9 | 4.0 | 15.6 | 1 | RC中実床版 | 2021 | I |
| 23 | 無名橋25 | 町道第567-1号線 | その他 | 大字西条原1351番1地先 | 1995 | 27 | 2.6 | 3.0 | 7.8 | 1 | PC溝橋(BOX加ハート) | 2021 | I |
| 24 | 無名橋26 | 町道第557号線 | その他 | 大字西条原444番1地先 | 1991 | 31 | 2.5 | 2.6 | 6.5 | 1 | RC中実床版 | 2021 | II |
| 25 | 無名橋27 | 町道第556号線 | その他 | 大字西条原476番地先 | 1991 | 31 | 2.6 | 4.5 | 11.7 | 1 | PC溝橋(BOX加ハート) | 2021 | I |
| 26 | 西島橋 | 町道第62号線 | その他 | 大字西条原247番1地先 | 1973 | 49 | 3.8 | 5.0 | 19.0 | 1 | RC中実床版 | 2021 | I |
| 27 | 無名橋28 | 町道第551号線 | その他 | 大字西条原341番1地先 | 1995 | 27 | 2.6 | 4.3 | 11.1 | 1 | PC溝橋(BOX加ハート) | 2021 | I |
| 28 | 無名橋29 | 町道第60号線 | その他 | 大字西条原357番2地先 | 1987 | 35 | 2.9 | 5.0 | 14.5 | 1 | PC溝橋(BOX加ハート) | 2021 | I |

| 番号 | 橋梁名 | 路線名 | 道路区分 | 所在地 | 架設年度 | 橋齢 2022年 現在 | 橋長 (m) | 有効 幅員 (m) | 橋面積 (㎡) | 径間数 | 形式 | 点検年度 | 点検結果 |
|----|-------|-----------|------|-----------------|------|-------------------|-----------|-----------------|------------|-----|-----------------|------|------|
| 29 | 無名橋30 | 町道第63号線 | その他 | 大字西条原1490番1地先 | 1978 | 44 | 2.9 | 5.2 | 15.1 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2021 | I |
| 30 | 無名橋31 | 町道第704号線 | その他 | 大字東条原183番地先 | 1978 | 44 | 3.2 | 2.5 | 8.0 | 1 | RC中実床版 | 2021 | I |
| 31 | 無名橋32 | 町道第481号線 | その他 | 大字須賀1163番1地先 | 1976 | 46 | 3.0 | 2.7 | 8.1 | 1 | RCT桁 | 2021 | I |
| 32 | 無名橋33 | 町道第478号線 | その他 | 大字須賀1067番地先 | 1976 | 46 | 3.0 | 2.7 | 8.1 | 1 | RCT桁 | 2021 | II |
| 33 | 無名橋34 | 町道第74号線 | その他 | 大字西条原8番1地先 | 1976 | 46 | 3.0 | 6.0 | 18.0 | 1 | RC中実床版 | 2021 | I |
| 34 | 無名橋35 | 町道第61号線 | その他 | 大字東条原616番地先 | 1976 | 46 | 3.0 | 6.6 | 19.8 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2021 | II |
| 35 | 無名橋36 | 町道第61号線 | その他 | 大字西条原8番1地先 | 1976 | 46 | 4.6 | 4.8 | 22.1 | 1 | RC溝橋 (BOX加ハバート) | 2022 | I |
| 36 | 無名橋37 | 町道第1477号線 | その他 | 大字東条原785番1地先 | 1991 | 31 | 2.6 | 3.5 | 9.1 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2022 | I |
| 37 | 無名橋38 | 町道第459号線 | その他 | 大字東条原985番1地先 | 1991 | 31 | 2.6 | 2.5 | 6.5 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2022 | I |
| 38 | 無名橋39 | 町道第60号線 | その他 | 大字東条原915番1地先 | 1991 | 31 | 2.9 | 8.9 | 25.8 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2022 | II |
| 39 | 無名橋40 | 町道第60号線 | その他 | 大字須賀230番1地先 | 1991 | 31 | 2.5 | 8.0 | 20.0 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2022 | I |
| 40 | 無名橋43 | 町道第55号線 | その他 | 字百間893番地先 | 1971 | 51 | 2.8 | 12.5 | 35.0 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2022 | I |
| 41 | 連谷橋 | 町道第55号線 | その他 | 字百間1102番1地先 | 1979 | 43 | 13.8 | 12.5 | 172.5 | 1 | PCプレテンT桁 | 2022 | II |
| 42 | 無名橋45 | 町道第377号線 | その他 | 字山崎861番地先 | 1991 | 31 | 2.7 | 4.6 | 12.4 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2022 | I |
| 43 | 無名橋46 | 町道第1351号線 | その他 | 字道佛1番4地先 | 1976 | 46 | 5.1 | 6.0 | 30.3 | 1 | RC中実床版 | 2022 | I |
| 44 | 無名橋47 | 町道第307号線 | その他 | 字山崎287番地先 | 1996 | 26 | 2.0 | 2.7 | 5.4 | 1 | RC床版橋 (その他) | 2022 | I |
| 45 | 寺の前橋 | 町道第1556号線 | その他 | 道佛三丁目 | - | - | - | - | - | - | 架替予定橋梁 | - | - |
| 46 | 姫宮水橋 | 町道第1556号線 | その他 | 字道佛408番地先 | - | - | - | - | - | - | 架替予定橋梁 | - | - |
| 47 | 無名橋49 | 町道第157号線 | その他 | 字宮東257番地先 | 1972 | 50 | 2.3 | 4.2 | 9.7 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2022 | I |
| 48 | 無名橋50 | 町道第158号線 | その他 | 字宮東246番3地先 | 1972 | 50 | 2.3 | 4.2 | 9.7 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2022 | I |
| 49 | 無名橋51 | 町道第1362号線 | その他 | 字姫宮575番地先 | 1976 | 46 | 7.0 | 4.0 | 28.0 | 1 | I桁 (鋼床版) | 2022 | II |
| 50 | 無名橋52 | 町道第163号線 | その他 | 字宮東272番地先 | 1976 | 46 | 2.3 | 4.2 | 9.7 | 1 | RC床版橋 (その他) | 2022 | I |
| 51 | 土橋 | 町道第17号線 | その他 | 川端二丁目280番2地先 | 1976 | 46 | 7.4 | 6.0 | 44.4 | 1 | PGプレテン床版 | 2022 | I |
| 52 | 無名橋53 | 町道第581号線 | その他 | 大字西条原650番1地先 | 1991 | 31 | 2.7 | 2.5 | 6.8 | 1 | RC床版橋 (その他) | 2022 | I |
| 53 | 無名橋55 | 町道第159号線 | その他 | 字宮東242番地先 | 1972 | 50 | 2.3 | 4.2 | 9.7 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2022 | I |
| 54 | 菴屋橋 | 町道第1431号線 | その他 | 大字須賀227番1地先 | 1994 | 28 | 11.0 | 3.0 | 33.0 | 1 | I桁 (鋼床版) | 2022 | II |
| 55 | 笠原橋 | 町道第1429号線 | その他 | 字姫宮431番地先 | 1972 | 50 | 8.4 | 4.0 | 33.6 | 1 | PGプレテン中空床版 | 2022 | I |
| 56 | 榎戸橋 | 町道第1429号線 | その他 | 川端一丁目338番1地先 | 1972 | 50 | 8.8 | 4.5 | 39.6 | 1 | PGプレテン中空床版 | 2022 | I |
| 57 | 無名橋57 | 町道第1423号線 | その他 | 大字西条原1418番1地先 | 1987 | 35 | 3.0 | 4.5 | 13.5 | 1 | RC中実床版 | 2022 | II |
| 58 | 無名橋58 | 町道第1435号線 | その他 | 字中島133番地先 | 1981 | 41 | 2.1 | 4.0 | 8.4 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2022 | I |
| 59 | 無名橋59 | 町道第1433号線 | その他 | 字西原365番31地先 | 1988 | 34 | 2.2 | 4.0 | 8.8 | 1 | RC中実床版 | 2022 | I |
| 60 | 人道橋 | 町道第236号線 | その他 | 川端二丁目248番1地先 | 1990 | 32 | 6.7 | 2.5 | 16.8 | 1 | RC桁橋 (その他) | 2022 | I |
| 61 | 無名橋60 | 町道第202号線 | その他 | 字宮東687番地先 | 1976 | 46 | 2.4 | 4.2 | 10.1 | 1 | RC中実床版 | 2022 | I |
| 62 | 無名橋61 | 町道第1496号線 | その他 | 字山崎69番3地先 | 2000 | 22 | 14.5 | 7.5 | 108.2 | 1 | RCラーメン橋 | 2022 | I |
| 63 | 無名橋62 | 町道第1514号線 | その他 | 字逆井425番地先 | 2001 | 21 | 2.9 | 6.8 | 19.7 | 1 | RC桁橋 (その他) | 2022 | I |
| 64 | 無名橋63 | 町道第403号線 | その他 | 字山崎1012番地先 | 2001 | 21 | 4.4 | 4.5 | 19.8 | 1 | RC桁橋 (その他) | 2022 | I |
| 65 | 無名橋65 | 町道第328号線 | その他 | 宮代二丁目401番地先 | 2015 | 7 | 2.0 | 4.0 | 8.0 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2018 | I |
| 66 | 無名橋67 | 町道第1451号線 | その他 | 和戸五丁目2160番1地先 | 1991 | 31 | 2.4 | 4.5 | 10.8 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2018 | I |
| 67 | 無名橋68 | 町道第75号線 | その他 | 大字須賀2233番2地先 | 1991 | 31 | 2.4 | 11.5 | 27.0 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2018 | II |
| 68 | 無名橋69 | 町道第731号線 | その他 | 大字須賀2236番1地先 | 1991 | 31 | 2.3 | 4.5 | 10.4 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2018 | I |
| 69 | 無名橋70 | 町道第727号線 | その他 | 大字須賀2240番1地先 | 1991 | 31 | 2.5 | 4.5 | 11.3 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2018 | II |
| 70 | 無名橋71 | 町道第1462号線 | その他 | 字百間1007番2地先 | 1991 | 31 | 2.3 | 13.8 | 31.7 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2018 | I |
| 71 | 無名橋72 | 町道第90号線 | その他 | 字百間1007番1地先 | 1991 | 31 | 2.4 | 7.0 | 16.8 | 1 | RC溝橋 (BOX加ハバート) | 2018 | I |
| 72 | 無名橋73 | 町道第252号線 | その他 | 東姫宮一丁目688番219地先 | 1991 | 31 | 2.3 | 15.0 | 34.5 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2018 | I |
| 73 | 無名橋74 | 町道第254号線 | その他 | 東姫宮一丁目688番167地先 | 1991 | 31 | 2.5 | 6.3 | 15.4 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2018 | I |
| 74 | 無名橋75 | 町道第253号線 | その他 | 東姫宮一丁目688番304地先 | 1991 | 31 | 2.3 | 9.0 | 20.7 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2018 | I |
| 75 | 無名橋76 | 町道第26号線 | その他 | 東姫宮一丁目879番2地先 | 1991 | 31 | 2.4 | 9.5 | 22.8 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2018 | I |
| 76 | 無名橋77 | 町道第1341号線 | その他 | 東姫宮二丁目889番1地先 | 1991 | 31 | 2.8 | 5.6 | 15.7 | 1 | RC中実床版 | 2018 | I |
| 77 | 無名橋78 | 町道第1338号線 | その他 | 東姫宮二丁目891番40地先 | 1991 | 31 | 2.4 | 6.4 | 15.4 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2018 | I |
| 78 | 無名橋79 | 町道第1339号線 | その他 | 東姫宮二丁目891番20地先 | 1991 | 31 | 2.3 | 5.2 | 12.0 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2018 | I |
| 79 | 無名橋80 | 町道第1338号線 | その他 | 東姫宮二丁目891番32地先 | 1991 | 31 | 2.3 | 7.1 | 16.3 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2018 | I |
| 80 | 無名橋81 | 町道第1340号線 | その他 | 東姫宮二丁目891番36地先 | 1991 | 31 | 2.3 | 42.0 | 96.6 | 1 | PG溝橋 (BOX加ハバート) | 2018 | I |

7.費用の縮減に関する具体的な方針

7-1.対象橋梁の長寿命化及び修繕・架替えに係る費用の縮減に関する基本的な方針

宮代町が管理する橋梁の中で、令和4年現在、架設後30年以上経過した橋梁は全体の約79%を占めているため、近い将来一斉に架替時期を迎えることが予想されます。したがって、計画的かつ予防的な修繕対策の実施へと転換を図り、橋梁の寿命を100年間とすることを目標とし、修繕及び架替えに要するコストを縮減します。

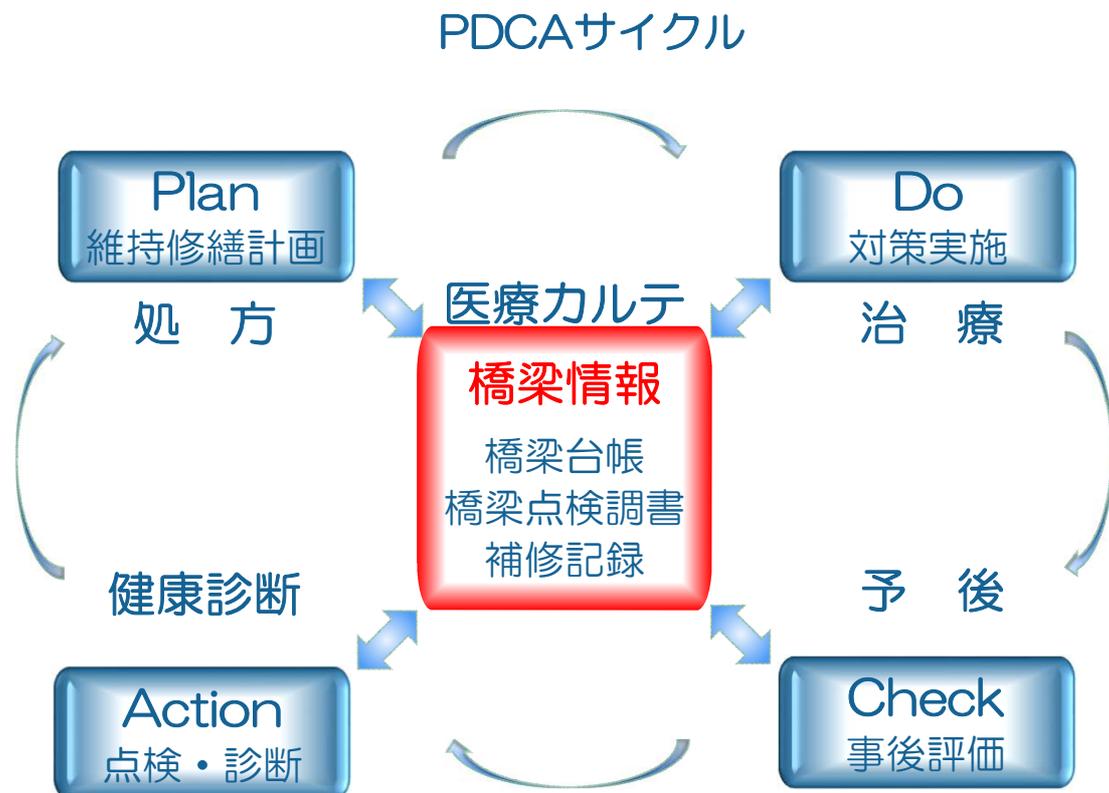
また、橋梁の利用状況や周辺環境等を考慮し、管理橋梁の機能縮小や集約化、または撤去を行う事を検討し、今後10年間で管理橋梁数のうち1%の1橋を集約化・撤去することを目標とします。このことにより重要な橋梁に対して計画的かつ集中的な対策を実行出来るようにし、今後の目標として、修繕費用の10%に当たる約5千万円のコスト縮減をすることを目指します。

表 3-1 集約・撤去の事業内容

| 事業内容 | 概要 | イメージ図 | | |
|------------|--------------------------------|------------------------|---------|-------------|
| | | Before | After | |
| 単純撤去 | 迂回路整備を伴わない、橋梁の撤去 | | | |
| 撤去 + 迂回路整備 | 撤去に加え、撤去する橋梁の迂回路となる経路に対する整備を実施 | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| ダウンサイジング | 既設縮小化 | 既設の車道橋を活用し人道橋等にリニューアル | 車道橋 | 人道橋 |
| | 新設縮小化 | 既設の車道橋を撤去し、人道橋として架替を実施 | 車道橋 | 人道橋(架替) |
| 複数橋梁の集約 | 隣接する複数橋梁を撤去し、機能を集約した橋梁を新設 | 車道橋 | 新設橋 | |

8.長寿命化修繕計画における今後の維持管理

橋梁の長寿命化修繕計画は「PDCAサイクル」で管理され、継続的に実施されます。2016年度から2018年度、2019年度から2023年度（予定）にかけて近接目視点検を実施しており、今後、5年毎に行われる橋梁点検とそれに伴う計画の見直しを行い、状況に即した修繕計画の策定と実施を確実に実行することにより、継続的かつ計画的な維持管理が可能となります。



橋も健康維持のためには、
定期的な診察が必要なのは人と同じです！

9.中期事業計画（10年間）

橋長15m以上

| No | 橋梁名 | 道路種別 | 路線名 | 所在地 | 橋長 (m) | 標準幅員 (m) | 架設 年度 | 上部工形式 | 供用 年数 | 最新点検年度 | 健全 度 | 対策の内容・時期 | | | | | | | | | | |
|---------|-------|------|---------|----------------|-----------|-------------|----------|------------|----------|--------|---------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| | | | | | | | | | | | | R5 | R6 | R7 | R8 | R9 | R10 | R11 | R12 | R13 | R14 | |
| | | | | | | | | | | | | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | |
| 1 | 宮東橋 | 町道 | 第25号線 | 字宮東1011番地先 | 61.00 | 12.40 | 1989 | PCボス騰T桁 | 33 | 2022 | I | | | | | | | | | | | |
| 2 | 河原橋 | 町道 | 第79号線 | 百間一丁目1960番2地先 | 55.20 | 3.50 | 1957 | PCプレテン床版 | 65 | 2018 | I | | | | | | | | | | | |
| 3 | 宮代大橋 | 町道 | 第1462号線 | 字道佛53番地先 | 45.50 | 16.00 | 2000 | 鋼桁(鋼床版) | 22 | 2018 | I | | | | | | | | | | | |
| 4 | 猫島橋 | 町道 | 第1482号線 | 字金原256番3地先 | 33.00 | 14.00 | 2003 | PCプレテン中空床版 | 19 | 2018 | I | | | | | | | | | | | |
| 5 | 高橋 | 町道 | 第25号線 | 川崎二丁目204番地先 | 30.50 | 6.50 | 1992 | PCボス騰T桁 | 30 | 2018 | I | | | | | | | | | | | |
| 6 | 天沼橋 | 町道 | 第1503号線 | 字中865番1地先 | 30.00 | 6.00 | 1995 | H形鋼(非合成) | 27 | 2018 | II | | | | | | | | | | | |
| 7 | 北橋 | 町道 | 第35号線 | 字中623番4地先 | 29.90 | 4.00 | 1996 | I桁(非合成) | 26 | 2022 | I | | | | | | | | | | | |
| 8 | 番屋橋 | 町道 | 第67号線 | 大字国納314番4地先 | 26.30 | 12.00 | 1991 | PCボス騰T桁 | 31 | 2018 | I | | | | | | | | | | | |
| 9 | 仲州嶋小橋 | 町道 | 第212号線 | 川崎三丁目27番地先 | 25.90 | 5.50 | 1988 | H形鋼(非合成) | 34 | 2018 | I | | | | | | | | | | | |
| 10 | 千年橋 | 町道 | 第1509号線 | 大字和戸1270番地3地先 | 25.50 | 8.50 | 2001 | PCボス騰中空床版 | 21 | 2021 | I | | | | | | | | | | | |
| 11 | 柚の木橋 | 町道 | 第17号線 | 字宮東616番地先 | 24.40 | 6.50 | 2003 | PCボス騰中空床版 | 19 | 2021 | I | | | | | | | | | | | |
| 12 | 番先橋 | 町道 | 第611号線 | 大字西島原2025番地2地先 | 24.00 | 4.00 | 1971 | H形鋼(非合成) | 51 | 2021 | I | | | | | | | | | | | |
| 13 | 勝橋 | 町道 | 第625号線 | 大字西島原925番地2地先 | 24.00 | 4.00 | 1977 | H形鋼(非合成) | 45 | 2021 | I | | | | | | | | | | | |
| 14 | 文殊院橋 | 町道 | 第73号線 | 和戸二丁目129番7地先 | 23.90 | 6.00 | 1969 | H形鋼(非合成) | 53 | 2018 | II | | | | | | | | | | | |
| 15 | 稲荷橋 | 町道 | 第1351号線 | 字道佛53番2地先 | 15.60 | 6.10 | 1971 | PCプレテン中空床版 | 51 | 2018 | I | | | | | | | | | | | |
| 16 | みずほの橋 | 町道 | 第1547号線 | 道佛二丁目491番地 | 24.50 | 14.00 | 2012 | PCプレテン中空床版 | 10 | 2018 | I | | | | | | | | | | | |
| 17 | 姫宮橋 | 町道 | 第1429号線 | 字中島890番地先 | 24.50 | 5.00 | 2012 | PCプレテン中空床版 | 10 | 2018 | I | | | | | | | | | | | |
| 18 | 笠原人道橋 | 町道 | 第1415号線 | 字百間1112番地先 | 24.00 | 3.00 | 1985 | I桁(鋼床版) | 37 | 2022 | I | | | | | | | | | | | |
| 19 | 無名橋1 | 町道 | 第305号線 | 字姫宮569番地先 | 28.90 | 1.80 | 2003 | その他(木橋) | 19 | 2018 | I | | | | | | | | | | | |
| 事業費(千円) | 点検費用 | | | | | | | | | | | 8,206 | 0 | 0 | 1,658 | 2,606 | 8,206 | 0 | 0 | 1,658 | 2,606 | |
| | 修繕費用 | | | | | | | | | | | 41,487 | 61,811 | 74,538 | 42,711 | 21,062 | 41,365 | 40,822 | 36,615 | 30,380 | 7,812 | |
| | 設計費用 | | | | | | | | | | | 5,000 | 4,500 | 4,000 | 2,500 | 2,500 | 5,000 | 2,500 | 4,000 | 2,000 | 2,000 | |
| | 事業費合計 | | | | | | | | | | | 54,693 | 66,311 | 78,538 | 46,869 | 26,168 | 54,571 | 43,322 | 40,615 | 34,038 | 12,418 | |

10.コストの縮減効果

宮代町の長寿命化修繕計画を策定する15m以上の19橋、2m～15m未満の80橋について、今後50年間の事業費を比較すると、従来の対症療法型が30億、20億円に対し、予防保全型の長寿命化修繕計画の実施により23億、11億円となり、約16億円のコストの縮減が見込まれます。

事業費比較グラフ
対症療法型 VS 予防保全型

