

# 『松前町 橋梁・大型カルバート 長寿命化修繕計画』

平成24年3月

( 令和2年12月 第1回改定 )

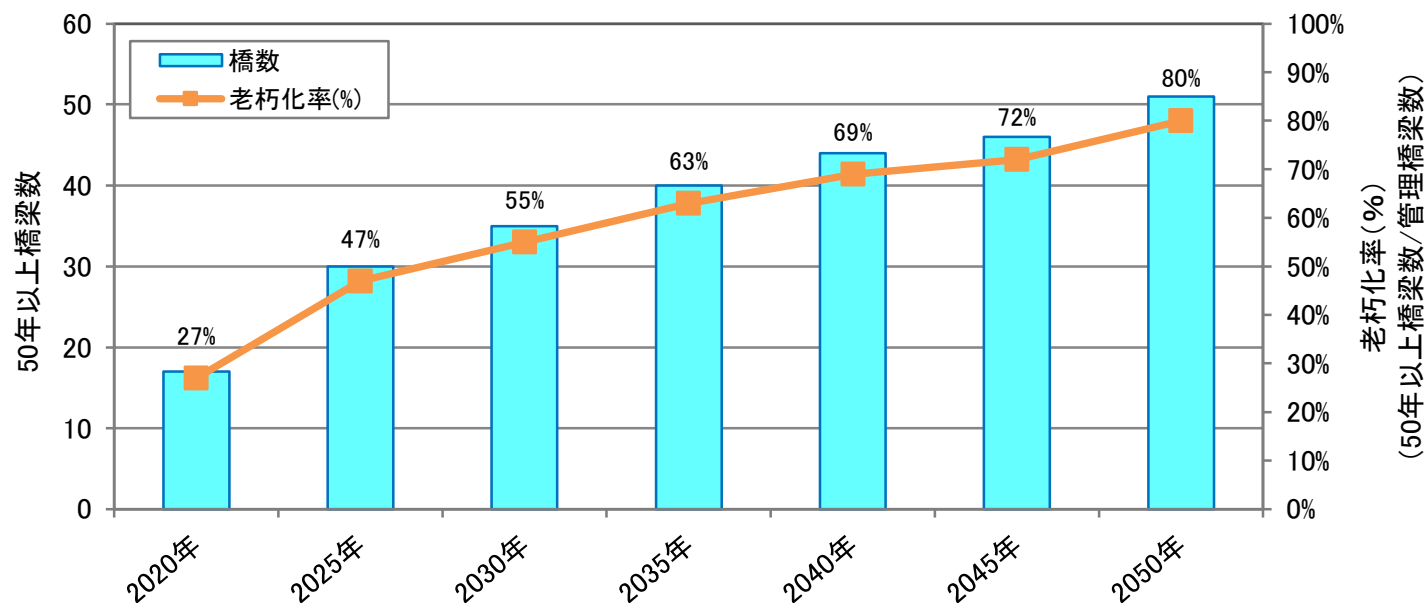
( 令和4年10月 第2回改定 )

( 令和4年12月 第3回改定 )

 松前町建設課

# 1. 長寿命化修繕計画の目的

- 松前町が管理する64橋のうち、建設後50年を経過している“高齢化”橋梁は現在27%ですが、20年後には、約7割を占め、**急速に橋梁の老朽化が進みます**。
- 今後、増大が見込まれる橋梁の修繕・架替えに関する経費に対し、可能な限りのコスト縮減への取組みが不可欠です。



建設後50年以上の橋梁数の推移

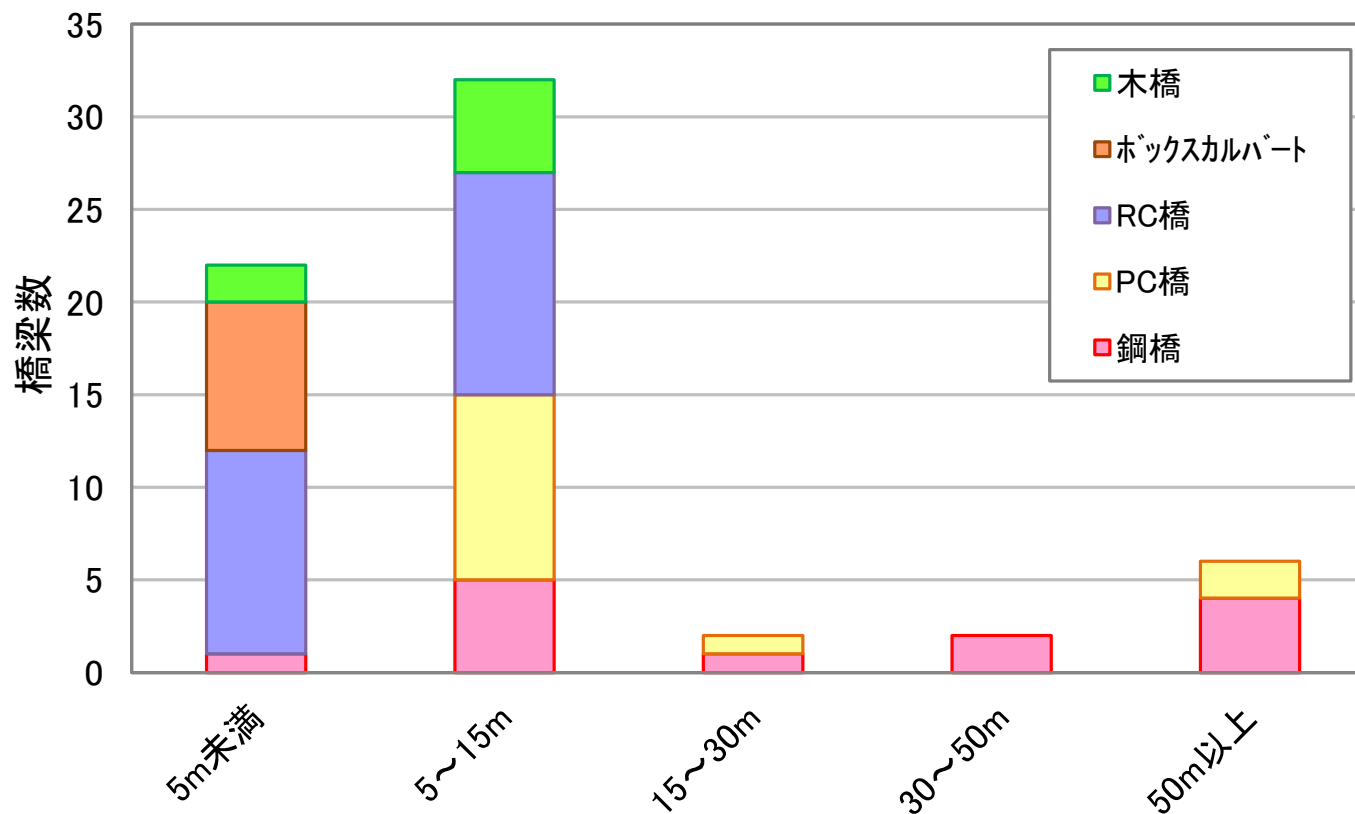
このような背景から、橋梁の長寿命化と修繕・架替えに係る費用を縮減するとともに、道路の安全・安心を確保するため、長寿命化修繕計画を策定します。

## 2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

長寿命化修繕計画の対象橋梁は64橋、大型カルバート1橋あり、市街地の小河川に架かる橋梁が多く、橋長15m未満の橋梁が8割以上を占めている。

橋種としては『木橋・ボックスカルバート・RC橋』は全て橋長15m未満です。

橋長15m以上のものは主に鋼橋や比較的新しい橋(平成以降に架設された橋)になります。



橋長区別の橋梁数

### 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

---

#### ◆ 橋梁・大型カルバートの健全度の把握

- 点検マニュアルに基づき、定期点検(5年に1回)を実施し、橋の健全度を定期的に把握します。
- 点検および修繕した結果は、点検帳票等に記入し、電子データを随時更新することで、損傷状況などのデータ蓄積を図ります。

#### ◆ 維持管理の取組み

- 損傷に対する日常の対応が橋梁の長寿命化を推進するうえで有効であり、比較的容易に対応が可能なものは日常の維持作業において実施します。
- 排水柵(はいすいす)の土砂詰まりなどは、滞水・漏水を引き起こし、橋に悪影響を与える事から、日常からこまめな維持管理に努めます。

## 4. 新技術等の活用方針

---

- 令和元年度において橋梁点検車等により点検を実施した64橋の橋梁、大型カルバート1橋について、今後の法定点検、修繕等に新技術等を積極的に活用します。

## 5. 修繕・架替えに係る費用の縮減に関する方針

- 損傷が深刻化してから対応する事後保全型の管理から、損傷が軽微なうちに対応する**予防保全型**の管理へ転換し、ライフサイクルコストの縮減を図ります。

（※ライフサイクルコストとは、建設費用や補修費用など、施設の耐用年数の期間内に投入する総費用のことです。）

- 橋梁点検により把握した健全度に基づき、損傷に対する診断・劣化予測を行い、最適な時期に修繕を実施することにより、事業費の大規模化を回避します。
- 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**を修繕、法定点検等にも積極的に活用して、**令和7年度までに4橋で200万円の費用縮減**を目標とする。

## 6. 修繕対象橋梁

本計画は2021～2030年(令和3年～12年)の10年間を対象とし、この期間に修繕を行う対象橋梁は11橋の予定です。  
また、撤去を行う対象橋梁が1橋の予定です。

### 【修繕対象橋梁(11橋)】

富元橋、烏井橋、寺の沢橋、元橋、元3号橋、新唐津内沢橋、観桜橋、旭橋、新坂橋、小柳橋、神明橋

### 【撤去対象橋梁(1橋)】

大沢1号橋

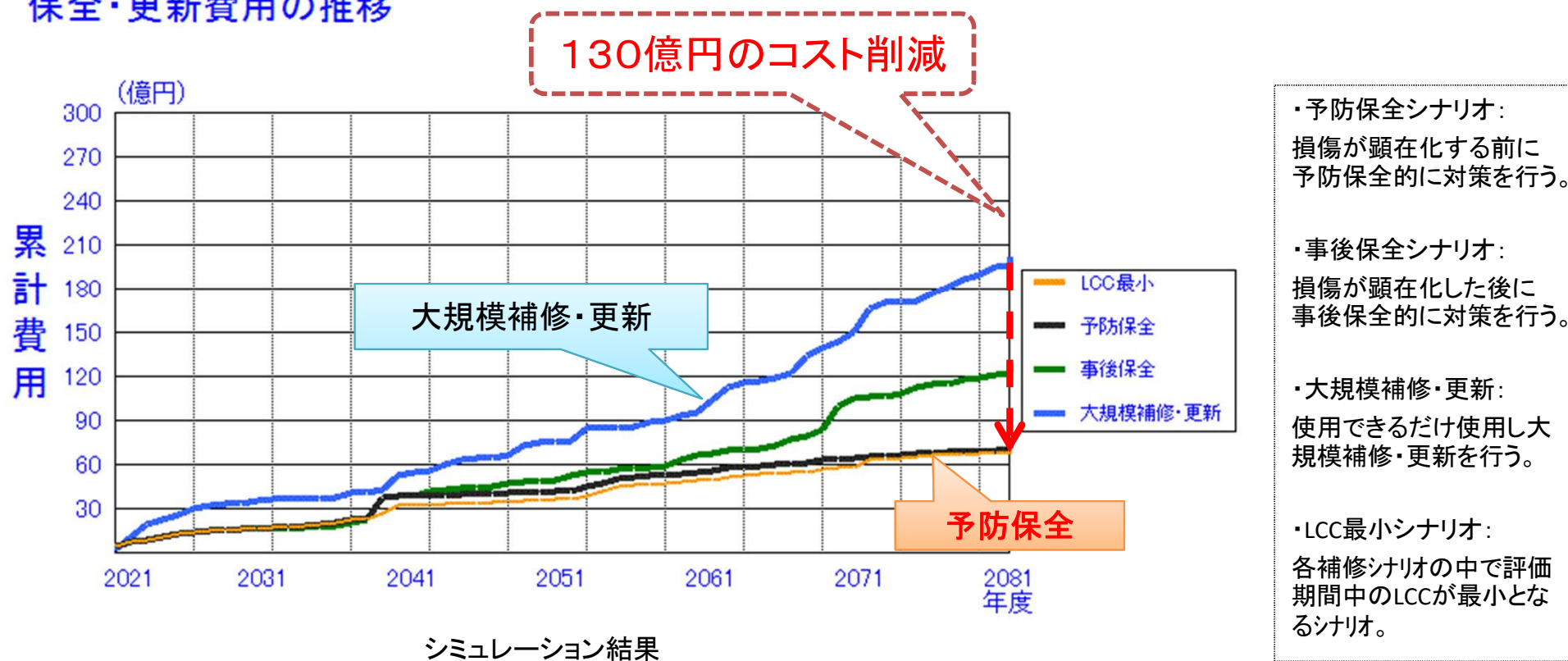
※次回定期点検(令和6年実施予定)で上記橋梁の他に修繕対象の橋梁が新しく発見された場合は再度計画を策定し、以後10年間の修繕対象橋梁を設定する。

※費用縮減に向けて、橋梁の集約化や撤去計画について検討します。

# 7. 長寿命化修繕計画による効果

今後60年間の橋梁保全更新費用のシミュレーションの結果、大規模補修・更新では、累計費用が約198億円程度、予防保全では約68億円程度であり、予防保全によるコスト削減効果は約130億円程度が見込まれます。

## 保全・更新費用の推移



※この計画により算定された費用は、今後、点検や修繕を実施していく過程で見直す可能性があることから確定しているものではなく、将来の予算を担保するものではありません。



【松前町 橋梁一覧表】

| 構造物の諸元 |          |      |      |      |       |        | 直近における点検結果及び次回点検年度 |      |        | 対策内容             | 対策の着手・完了予定年度 |      | 対策に係る<br>全体概算事業費 | 備考        |
|--------|----------|------|------|------|-------|--------|--------------------|------|--------|------------------|--------------|------|------------------|-----------|
| 橋梁名    | 路線名      | 架設年  | 橋長   | 幅員   | 橋梁の種類 | 所在地(字) | 点検結果               |      | 次回点検年度 | 補修内容<br>(主な措置内容) | 着手年度         | 完了年度 | 補修費用             |           |
|        |          |      |      |      |       |        | 年度                 | 判定区分 |        |                  |              |      |                  |           |
| 白神1号橋  | 白神旧峠下1号線 | 1950 | 6.4  | 4.5  | RC橋   | 白神     | 2019               | Ⅲ    | 2024   | 上部工補修            | 2018         | 2020 | 12百万             |           |
| 白神2号橋  | 白神旧峠下2号線 | 1977 | 7    | 4    | RC橋   | 白神     | 2019               | Ⅱ    | 2024   |                  |              |      |                  |           |
| 白神橋    | 白神旧峠下3号線 | 1963 | 5.8  | 2.6  | RC橋   | 白神     | 2019               | Ⅱ    | 2024   |                  |              |      |                  |           |
| 白神3号橋  | 白神旧峠下線   | 1973 | 2.4  | 4.5  | RC橋   | 白神     | 2019               | Ⅰ    | 2024   |                  |              |      |                  |           |
| すずきの沢橋 | スズキの沢線   | 1968 | 9.4  | 5.3  | PC橋   | 白神     | 2019               | Ⅰ    | 2024   |                  |              |      |                  |           |
| 富元橋    | 白神線      | 1965 | 7.4  | 5    | その他   | 白神     | 2019               | Ⅲ    | 2024   | 架替               | 2021         | 2022 | 72百万             |           |
| 荒谷橋    | 荒谷線      | 1968 | 10.5 | 5    | 木橋    | 荒谷     | 2019               | Ⅲ    | 2024   |                  |              |      |                  | 現在、車両通行止め |
| 大沢橋    | 大沢山の上線   | 2017 | 24.8 | 6.7  | PC橋   | 大沢     | 2019               | Ⅰ    | 2024   |                  |              |      |                  | H29年度架替   |
| 大沢1号橋  | 松前温泉通り線  | 1984 | 13.1 | 3.6  | 鋼橋    | 大沢     | 2019               | Ⅳ    | 2024   | 撤去               | 2022         | 2022 | 10百万             | 現在、車両通行止め |
| 鳥井橋    | 大沢山の上線   | 1955 | 5    | 5    | 木橋    | 大沢     | 2019               | Ⅲ    | 2024   | 架替               | 2021         | 2021 | 25百万             |           |
| 寺の沢橋   | 大沢寺の沢線   | 1972 | 6.1  | 5.5  | RC橋   | 大沢     | 2019               | Ⅲ    | 2024   | 上部工補修            | 2025         | 2026 | 54百万             |           |
| 寺の沢1号橋 | 大沢寺の沢3号線 | 1972 | 4    | 1.2  | 木橋    | 大沢     | 2019               | Ⅰ    | 2024   |                  |              |      |                  |           |
| 寺の沢2号橋 | 大沢寺の沢線   | 1972 | 3.5  | 5.6  | RC橋   | 大沢     | 2019               | Ⅰ    | 2024   |                  |              |      |                  |           |
| 田の沢1号橋 | 上川1号線    | 1980 | 4.2  | 4.1  | RC橋   | 上川     | 2019               | Ⅰ    | 2024   |                  |              |      |                  |           |
| 田の沢2号橋 | 上川2号線    | 1981 | 3.4  | 3.3  | RC橋   | 上川     | 2019               | Ⅰ    | 2024   |                  |              |      |                  |           |
| 月島橋    | 月島線      | 1957 | 3.1  | 5.48 | RC橋   | 月島     | 2019               | Ⅲ    | 2024   | 上部工補修            | 2018         | 2020 | 8百万              |           |
| 元橋     | 伝治沢右線    | 1994 | 4.1  | 3    | RC橋   | 月島     | 2019               | Ⅲ    | 2024   | 上部工、下部工補修        | 2025         | 2027 | 23百万             |           |
| 元1号橋   | 東山線      | 1967 | 4    | 2    | 木橋    | 東山     | 2019               | Ⅰ    | 2024   |                  |              |      |                  |           |
| 小舟橋    | 伝治沢線     | 1987 | 3.3  | 3.82 | RC橋   | 東山     | 2019               | Ⅱ    | 2024   |                  |              |      |                  |           |
| 元2号橋   | 伝治沢線     | 1987 | 4.2  | 2.9  | RC橋   | 東山     | 2019               | Ⅱ    | 2024   |                  |              |      |                  |           |
| 元3号橋   | 伝治沢線     | 1987 | 5.3  | 3.2  | RC橋   | 豊岡     | 2019               | Ⅲ    | 2024   | 断面修復工            | 2025         | 2025 | 10百万             |           |
| 伝治沢1号橋 | 伝治沢線     | 1981 | 3.5  | 3.6  | RC橋   | 豊岡     | 2019               | Ⅱ    | 2024   |                  |              |      |                  |           |
| 元4号橋   | 伝治沢線     | 1982 | 5.2  | 2.5  | RC橋   | 豊岡     | 2019               | Ⅱ    | 2024   |                  |              |      |                  |           |
| 新唐津内沢橋 | 公園連絡線    | 1995 | 60   | 11   | 鋼橋    | 博多     | 2019               | Ⅲ    | 2024   | 上部工補修            | 2022         | 2024 | 95百万             |           |
| 観桜橋    | 公園連絡線    | 1996 | 96.5 | 11   | 鋼橋    | 松城     | 2019               | Ⅲ    | 2024   | 上部工補修            | 2022         | 2024 | 65百万             |           |
| さくら橋   | 寺町連絡線    | 2003 | 40.5 | 9.5  | 鋼橋    | 松城     | 2019               | Ⅰ    | 2024   |                  |              |      |                  |           |
| ちろりん橋  | 朝日豊岡線    | 2003 | 68.2 | 11   | 鋼橋    | 上川     | 2019               | Ⅱ    | 2024   |                  |              |      |                  |           |

|           |           |      |       |      |     |    |      |   |      |           |      |      |      |  |            |
|-----------|-----------|------|-------|------|-----|----|------|---|------|-----------|------|------|------|--|------------|
| 伝治沢橋      | 朝日豊岡線     | 2006 | 77.3  | 11   | 鋼橋  | 月島 | 2019 | Ⅱ | 2024 |           |      |      |      |  |            |
| 館浜橋       | 牧場線       | 1962 | 2.4   | 12.4 | RC橋 | 館浜 | 2019 | Ⅰ | 2024 |           |      |      |      |  |            |
| 雨竜橋       | 静浦線       | 2014 | 11.41 | 5.7  | PC橋 | 静浦 | 2019 | Ⅰ | 2024 |           |      |      |      |  |            |
| 静浦橋       | 雨竜川線      | 1960 | 3     | 5.1  | RC橋 | 静浦 | 2019 | Ⅰ | 2024 |           |      |      |      |  |            |
| 山の上橋      | 茂草山の上10号線 | 1965 | 30    | 4.2  | 鋼橋  | 茂草 | 2019 | Ⅲ | 2024 |           |      |      |      |  | 現在、車両通行止め  |
| 茂草橋       | 茂草線       | 2016 | 56.5  | 6.7  | PC橋 | 茂草 | 2019 | Ⅰ | 2024 |           |      |      |      |  |            |
| 坂下橋       | 清部線       | 1965 | 4.5   | 5    | RC橋 | 小浜 | 2019 | Ⅱ | 2024 |           |      |      |      |  |            |
| 高野橋       | 御三岳鉱山線    | 1980 | 50.1  | 5    | PC橋 | 高野 | 2019 | Ⅱ | 2024 |           |      |      |      |  |            |
| 島見橋       | 江良臨港線     | 1991 | 14.3  | 10.7 | PC橋 | 江良 | 2019 | Ⅱ | 2024 |           |      |      |      |  |            |
| 大潤橋       | 江良線       | 1949 | 6.75  | 6.6  | RC橋 | 江良 | 2019 | Ⅲ | 2024 | 上部工、下部工補修 | 2019 | 2020 | 37百万 |  |            |
| 旭橋        | 江良上町13号線  | 1977 | 5.6   | 5    | RC橋 | 江良 | 2019 | Ⅲ | 2024 | 上部工補修     | 2023 | 2024 | 44百万 |  |            |
| 神社前橋      | 江良沢町神社前線  | 1950 | 6     | 4.1  | 鋼橋  | 江良 | 2019 | Ⅰ | 2024 |           |      |      |      |  | R元年度主桁修繕   |
| 手向橋       | 江良沢町神社前線  | 1988 | 4.8   | 3.5  | 鋼橋  | 江良 | 2019 | Ⅲ | 2024 | 塗装塗替え     | 2018 | 2020 | 7百万  |  |            |
| 蛸子町橋      | 江良線       | 1965 | 3.4   | 6.4  | RC橋 | 江良 | 2019 | Ⅰ | 2024 |           |      |      |      |  |            |
| 原口通学橋     | 原口通学線     | 1958 | 6     | 3    | RC橋 | 原口 | 2019 | Ⅱ | 2024 |           |      |      |      |  |            |
| 原口橋       | 原口線       | 1981 | 10.5  | 6.7  | PC橋 | 原口 | 2019 | Ⅰ | 2024 |           |      |      |      |  |            |
| 原口寺の沢町1号橋 | 原口沢町2号線   | 1955 | 2.8   | 3.6  | RC橋 | 原口 | 2019 | Ⅰ | 2024 |           |      |      |      |  |            |
| 原口寺の沢町2号橋 | 沢町中通線     | 1972 | 2.5   | 3.9  | RC橋 | 原口 | 2019 | Ⅰ | 2024 |           |      |      |      |  |            |
| 原口1号橋     | 原口沢町3号線   | 2018 | 8     | 4    | RC橋 | 原口 | 2019 | Ⅰ | 2024 |           |      |      |      |  |            |
| 原口寺の沢町3号橋 | 原口沢町1号線   | 1955 | 3.6   | 3.95 | RC橋 | 原口 | 2019 | Ⅰ | 2024 |           |      |      |      |  | R元年度上部工修繕  |
| 思案橋       | 海岸通り線     | 2006 | 12    | 5.2  | PC橋 | 松城 | 2019 | Ⅰ | 2024 |           |      |      |      |  |            |
| 馬坂橋       | 馬坂線       | 2018 | 11.5  | 4.88 | 鋼橋  | 松城 | 2019 | Ⅰ | 2024 |           |      |      |      |  |            |
| 新坂橋       | 新坂線       | 1973 | 10.5  | 4.7  | 鋼橋  | 福山 | 2019 | Ⅲ | 2024 | 上部工、下部工補修 | 2018 | 2028 | 13百万 |  |            |
| 小館橋       | 小館線       | 2014 | 11.95 | 5.1  | PC橋 | 福山 | 2019 | Ⅰ | 2024 |           |      |      |      |  |            |
| 小柳橋       | 神明線       | 1975 | 12.5  | 5.1  | PC橋 | 福山 | 2019 | Ⅲ | 2024 | 上部工、下部工補修 | 2018 | 2028 | 11百万 |  |            |
| 神明橋       | 神明1号線     | 1969 | 15    | 8.7  | 鋼橋  | 福山 | 2019 | Ⅲ | 2024 | 上部工、下部工補修 | 2018 | 2028 | 14百万 |  |            |
| 沖見橋       | 海岸通り線     | 2018 | 5.7   | 7    | PC橋 | 松城 | 2019 | Ⅰ | 2024 |           |      |      |      |  | H30年度上部工修繕 |
| 湯殿沢1号橋    | 湯殿沢1号線    | 1973 | 4.2   | 3.6  | RC橋 | 松城 | 2019 | Ⅲ | 2024 | 上部工、下部工補修 | 2018 | 2020 | 5百万  |  |            |
| 湯殿沢2号橋    | 出湯線       | 1970 | 5.9   | 9.75 | RC橋 | 松城 | 2019 | Ⅰ | 2024 |           |      |      |      |  |            |
| ドンドン橋     | 御屋敷線      | 1978 | 4.3   | 4    | RC橋 | 松城 | 2019 | Ⅱ | 2024 |           |      |      |      |  |            |
| 止魂橋       | 止魂通り線     | 1981 | 11.3  | 1.2  | 木橋  | 西館 | 2019 | Ⅱ | 2024 |           |      |      |      |  |            |
| 汐見橋       | 海岸通り線     | 1997 | 7     | 5.3  | PC橋 | 唐津 | 2019 | Ⅰ | 2024 |           |      |      |      |  |            |

|     |       |      |     |     |     |    |      |   |      |  |  |  |  |              |
|-----|-------|------|-----|-----|-----|----|------|---|------|--|--|--|--|--------------|
| 通学橋 | 川越線   | 1972 | 4.7 | 3.9 | RC橋 | 博多 | 2019 | Ⅱ | 2024 |  |  |  |  |              |
| 居待橋 | 愛宕線   | 1974 | 5   | 5.3 | RC橋 | 博多 | 2019 | Ⅱ | 2024 |  |  |  |  |              |
| 権光橋 | 竹林通り線 | 1971 | 5.1 | 6.4 | その他 | 博多 | 2019 | Ⅰ | 2024 |  |  |  |  | R元年度上部、下部工修繕 |
| 稲荷橋 | 竹林通り線 | 1997 | 6   | 3   | PC橋 | 博多 | 2019 | Ⅰ | 2024 |  |  |  |  |              |
| 竹橋  | 竹林通り線 | 1975 | 7.1 | 1.8 | 鋼橋  | 博多 | 2019 | Ⅰ | 2024 |  |  |  |  |              |

【松前町 大型カルバート一覧表】

| 構造物の諸元 |       |      |    |      |         |        | 直近における点検結果及び次回点検年度 |      | 対策内容   | 対策の着手・完了予定年度     |      | 対策に係る<br>全体概算事業費 | 備考   |  |
|--------|-------|------|----|------|---------|--------|--------------------|------|--------|------------------|------|------------------|------|--|
| 構造物名   | 路線名   | 架設年  | 橋長 | 幅員   | 種類      | 所在地(字) | 点検結果               |      | 次回点検年度 | 補修内容<br>(主な措置内容) | 着手年度 | 完了年度             | 補修費用 |  |
|        |       |      |    |      |         |        | 年度                 | 判定区分 |        |                  |      |                  |      |  |
| カルバート  | 朝日豊岡線 | 2009 | 16 | 10.5 | 大型カルバート | 豊岡     | 2019               | I    | 2024   |                  |      |                  |      |  |