那須塩原市　道路施設長寿命化修繕計画

令和５年３月　改定

那須塩原市　建設部　道路課

目次

1. 老朽化対策における基本方針 ---------- 1

1.1 長寿命化修繕計画の背景・目的 ---------- 1
1.2 長寿命化修繕計画の対象施設 ---------- 3
1.3 計画の位置付け ---------- 7
1.4 計画期間 ---------- 7
1.5 これまでの経緯 ---------- 8
1.6 道路施設の老朽化対策における基本方針 ---------- 9
1.7 健全度把握の基本的な方針 ---------- 11
1.8 老朽化の状況 ---------- 12
1.9 対策優先順位の考え方 ---------- 13
1.10 日常的な維持管理に関する基本的な方針 ---------- 14

2. 新技術等の活用について ---------- 15

2.1 目的 ---------- 15
2.2 新技術等の活用の方針 ---------- 15
2.3 市の取組み・目標 ---------- 15

3. 費用の縮減に関する具体的な方針 ---------- 17

3.1 目的・方針 ---------- 17
3.2 予防保全型管理への転換 ---------- 17
3.3 予算の平準化 ---------- 17
3.4 集約化撤去への取組み ---------- 17
3.5 道路施設の具体的な方針 ---------- 18

4. 個別の構造物の事項 ---------- 20

持続可能な開発目標 SDGs

2015 年の国際サミットで採択。

「だれ一人残さない」持続可能で多様性と包括性のある社会の実現に向けた、2030 年年限とする 17 の国際目標。

道路事業では、下記の目標達成に向けて施策を実施します。

「4.　質の高い教育をみんなに」

「9.　産業と技術革新の基盤をつくろう」

「11. 住み続けられるまちづくりを」

1. 老朽化対策における基本方針

1.1 長寿命化修繕計画の背景・目的

1.1.1 背景

- 我が国の社会資本ストックの多くは、戦後の高度経済成長期に急速に整備が進められたものである。これらの社会資本ストックの老朽化が進み、耐用年数を迎えようとするなか、施設の適切な機能維持・保全を図るため、長寿命化修繕計画に基づく計画的な維持管理の実施が求められている。
- 今後、維持管理・更新費の増加や将来の人口減少が見込まれるなか、老朽化が進行する道路施設の機能維持・保全に適切に対応するため、新技術等の活用を促進するとともに、道路施設の集約化・撤去に取組み、予防保全型のメンテナンスサイクルへの確実な転換を図る必要がある。

1.1.2 目的

- 「那須塩原市 道路施設長寿命化修繕計画（改定版）」（以下、「本計画」という。）では、計画的かつ予防的な対応の推進に加えて新技術の活用による効率的・効果的な維持管理の実施により、道路施設の更なる長寿命化の推進を図り、予算の平準化と維持管理コストの縮減を実現するとともに将来的な維持管理負担を見据え、施設の集約化・撤去等を実施し、次世代に大きな負担をかけることなく、道路交通の安全性と信頼性を将来にわたり持続的に確保していくことを目的とする。
- 本計画は、那須塩原市が管理する道路施設のうち、「橋梁」、「トンネル」、「道路附属物」を対象施設として策定を行う。

（1）橋梁

- 那須塩原市が管理する橋梁は 230 橋であり、このうち、今後 20 年で建設後 60 年を経過する橋梁が約 67%（108 橋（架設年次が不明な施設を除く））となり、急激に老朽化した橋梁が増加することとなる。
- このような背景から、平成 25 年 2 月に「那須塩原市橋梁長寿命化修繕計画」、平成 30 年 3 月にトンネル等を含む「道路施設長寿命化修繕計画」（以下、「旧計画」という。）を策定し、計画に基づき修繕を実施してきた。
- 平成 26 年 3 月には「道路法施行規則の一部を改正する省令及びトンネル等の健全性の診断結果の分類に関する告示」が公布され、5 年に 1 回の近接目視による定期点検や点検結果の診断を行うことが義務付け（法定化）となり、計画的に定期点検を実施している。
- 旧計画策定後 5 年間で一巡した最新の点検結果（法定点検）を用いて、今後の事業費推計等の精査を行う。
- 令和 4 年 3 月に「道路メンテナンス事業補助制度要綱の改正」が通知され、新技術等の活用検討及び要綱に基づく長寿命化修繕計画（個別計画）を策定する。

（2）トンネル

- 那須塩原市が管理するトンネルは 1 本（和田山隧道）であり、建設後 51 年が経過し、老朽化が進行している。
- 平成 24 年に中央自動車道笹子トンネルの天井落下という重大事故が発生し、トンネルの老朽化に伴う維持管理・更新が喫緊の課題となるなか、平成 26 年 3 月には「道路法施行規則の一部を改正する省令及びトンネル等の健全性の診断結果の分類に関する告示」が公布され、5 年に 1 回の近接目視による定期点検・診断を行うことが義務付けとなった。
- これを受け、那須塩原市においても平成 29 年にトンネルの定期点検を実施し、平成 30 年に策定した旧計画に基づき、令和 3 年に補修工事を実施した。
- 今後も道路利用者に対する安心・安全な道路交通を確保するため、本計画に基づき適切な維持管理を実施する。

（3）道路附属物

① 大型カルバート

- 那須塩原市が管理する大型カルバートは 2 施設（本郷通りカルバート、大門先カルバート）である。
- 落下や倒壊等による第三者被害を防止する目的から、平成 29 年、令和 4 年に定期点検を実施したが、対策が必要となる箇所は確認されなかった。
- 今後も道路利用者に対する安心・安全な道路交通を確保するため、本計画に基づき適切な維持管理を実施する。

② 横断歩道橋

- 那須塩原市が管理する横断歩道橋は 2 施設（三島歩道橋、下永田歩道橋）である。
- 落下や倒壊等による第三者被害を防止する目的から、平成 29 年、令和 4 年に定期点検を実施したが、対策が必要となる箇所は確認されなかった。
- 今後も道路利用者に対する安心・安全な道路交通を確保するため、本計画に基づき適切な維持管理を実施する。

③ 門型標識

- 那須塩原市が管理する門型標識は 1 門であり、落下や倒壊等による第三者被害を防止する目的から、平成 30 年度に定期点検を実施したが、対策が必要となる箇所は確認されなかった。
- 今後も道路利用者に対する安心・安全な道路交通を確保するため、本計画に基づき適切な維持管理を実施する。

1.2 長寿命化修繕計画の対象施設

（1）橋梁

- 橋梁は道路橋 230 橋（定期点検対象の橋長 2 m 以上）を対象として計画策定を行う。

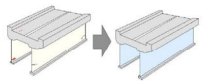
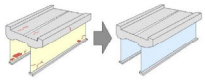
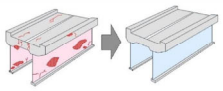
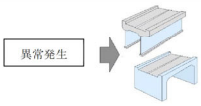
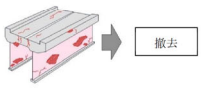
表 1-1　対象施設数（橋梁）

全橋梁数	5m 未満	5m～15m未満	15m～100m未満	100m以上
230 橋	88 橋	54 橋	81 橋	7 橋

※個別橋梁については“4.個別構造物の事項”を参照

- 橋梁では以下のようにグルーピングを設定の上、長寿命化修繕計画を策定する。

表 1-2　グループ別損傷対処方法

		対象橋梁	グループの特性	対策のイメージ	橋梁数
予防保全型	グループ 1	跨線橋・跨道橋 長大橋（100m以上の橋梁）	損傷が軽微で進展する前に補修を実施 補修工事での外部影響（規制、期間等）を最小限に対応		20
予防保全型	グループ 2	15m以上の橋梁 孤立集落等に該当	損傷が軽微で進展する前に補修を実施 孤立集落等への影響を抑える対応 LCC 最適化		50
事後保全型	グループ 3	5m以上～15m未満	損傷の進展を安全性を確保する範囲である程度の損傷が進展した時点で補修を実施		69
事後保全型	グループ 4	5m未満の橋梁 ボックスカルバート	損傷が顕著になっても対応可能なため損傷が進展した時点で補修を実施		91
撤去対応	グループ 5	—	橋梁の構造特性や利用特性より撤去が効果的なため、損傷が顕在化した時点で撤去を実施		

【グルーピングの考え方】

・予防保全型は損傷が軽微な状況で対応することにより、コスト最小化・工事期間中の通行や周辺への影響の抑制が図れる。また、橋梁の架換えが容易では無いため、予防保全での長寿命化への高い効果が期待される。

・特に、グループ 1 は規模が大きく、また、第三者被害への安全確保等の面で予防保全の効果が特に高い

・事後保全型は規模が小さく、損傷がある程度進行しても必要とする対策のコストは小さく、また工事等での影響も小さい

・今後も計画の見直しの際には、グルーピングの見直しを図る

（2）トンネル

- トンネルは１本を対象として計画策定を行う。

表 1-3　対象施設（トンネル）

施設数	施設名	路線名	延長(m)	工法	架設年次（西暦）	供用年次
１本	和田山隧道	堰場ダム線	65.7	矢板	1972 年	50 年

写真 1-1　和田山隧道（左（起点側：那須塩原市側）　右（終点側：塩原ダム側））

（3）道路附属物

①　大型カルバート

- 大型カルバートは２施設を対象として計画策定を行う。

表 1-4　対象施設（道路附属物）

施設数	施設名	路線名	延長(m)	架設年次（西暦）	供用年次
２施設	本郷通り カルバート	本郷町下黒磯線	41.5	2012 年	10 年
	大門先 カルバート	大門先線	48.0	1980 年	42 年

写真 1-2　本郷通りカルバートの設置状況

写真 1-3　大門先カルバートの設置状況

② 横断歩道橋

- 横断歩道橋は 2 橋を対象として計画策定を行う。

表 1-5　対象施設（横断歩道橋）

施設数	施設名	路線名	延長(m)	架設年次（西暦）	供用年次
2 施設	三島歩道橋	塩原街道線	17.0	1968 年	54 年
	下永田歩道橋	睦・石林線	17.7	1977 年	45 年

写真 1-4　三島歩道橋の設置状況

写真 1-5　下永田歩道橋の設置状況

③ 門型標識

- 門型標識は 1 施設を対象として計画策定を行う。

表 1-6　対象施設（門型標識）

施設数	施設名	路線名	幅員(m)	架設年次（西暦）	供用年次
1 施設	門型標識 1 号	西富山・東関根線	9.5	1973 年	49 年

写真 1-6　門型標識

● 道路施設の位置を以下に示す。

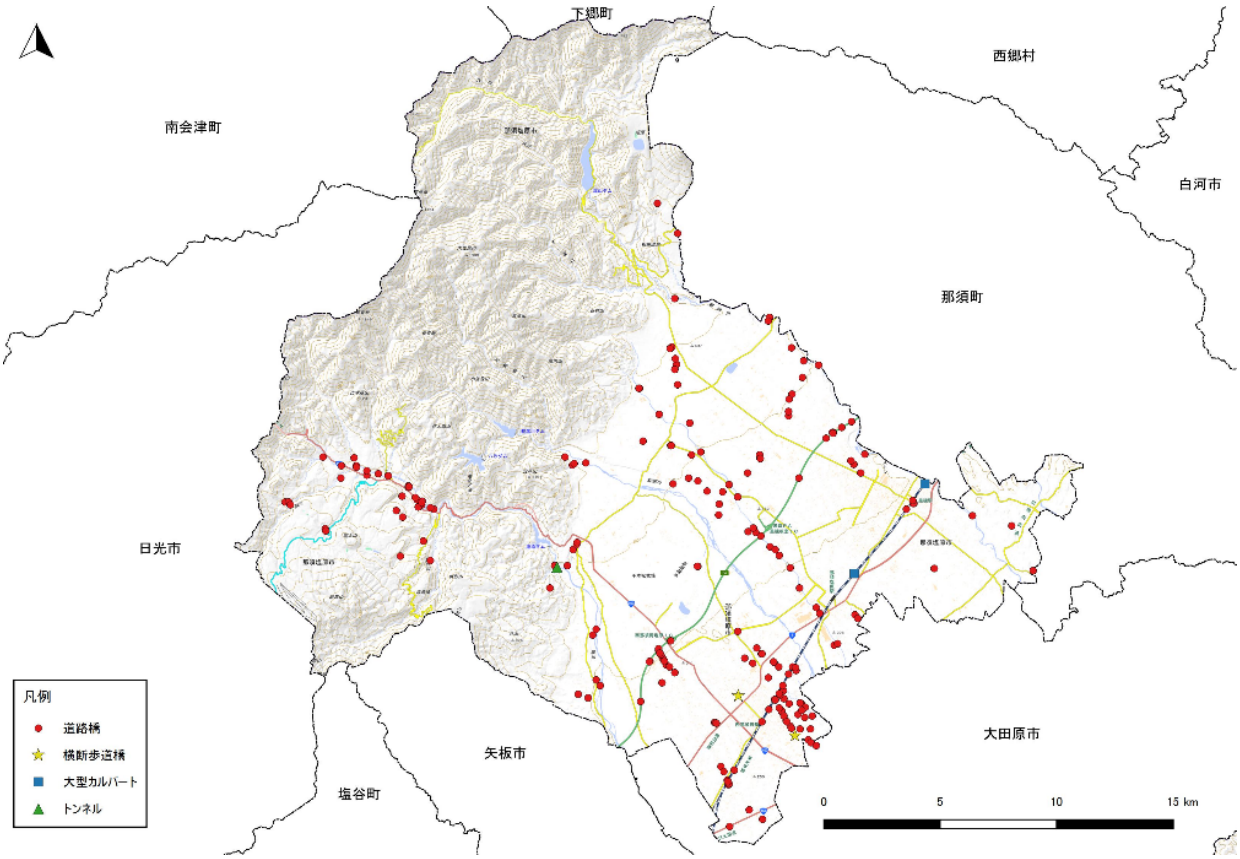


図 1-1　対象位置

1.3 計画の位置付け

- 本計画は、上位計画である第 2 次那須塩原市総合計画、国土交通省のインフラ長寿命化計画の方針に基づき実施するものである。

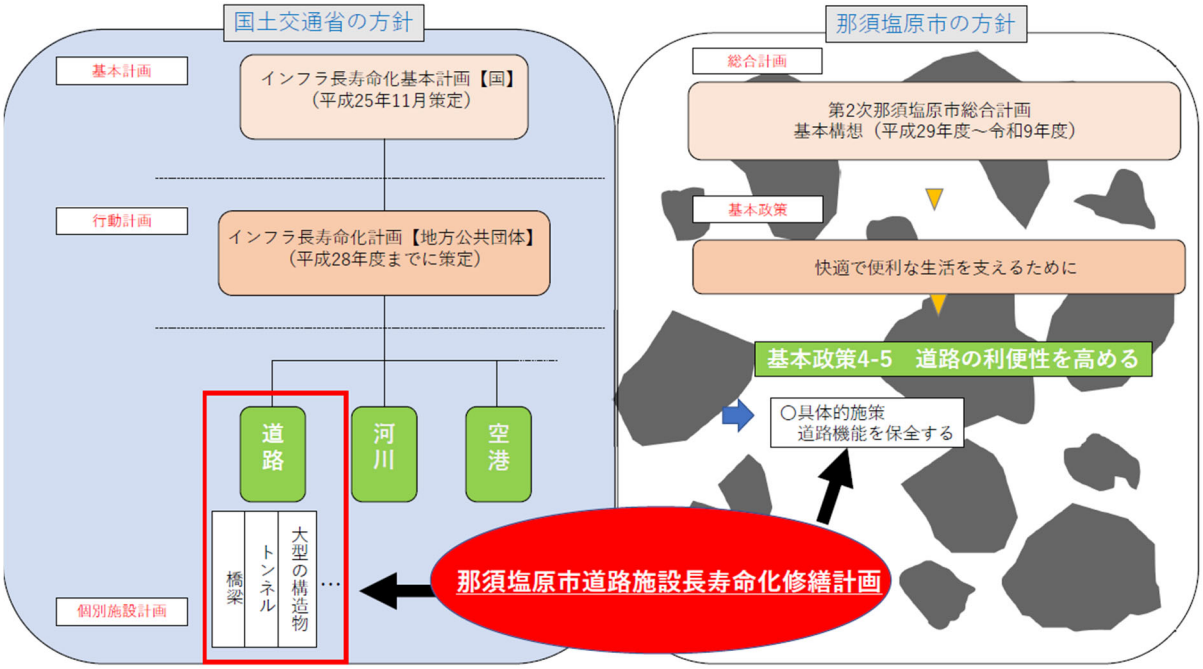


図 1-2　道路施設長寿命化修繕計画の位置付け

1.4 計画期間

- 本計画の計画期間は、上位計画である第 2 次那須塩原市総合計画の期間に合わせて、平成 31（2019）年～令和 9（2027）年とする。
- なお、令和 9（2027）年以降は、5 年に 1 回の定期点検のサイクルに合わせ、5 年間を計画期間とする。また、補助要綱に基づき対応を図る。

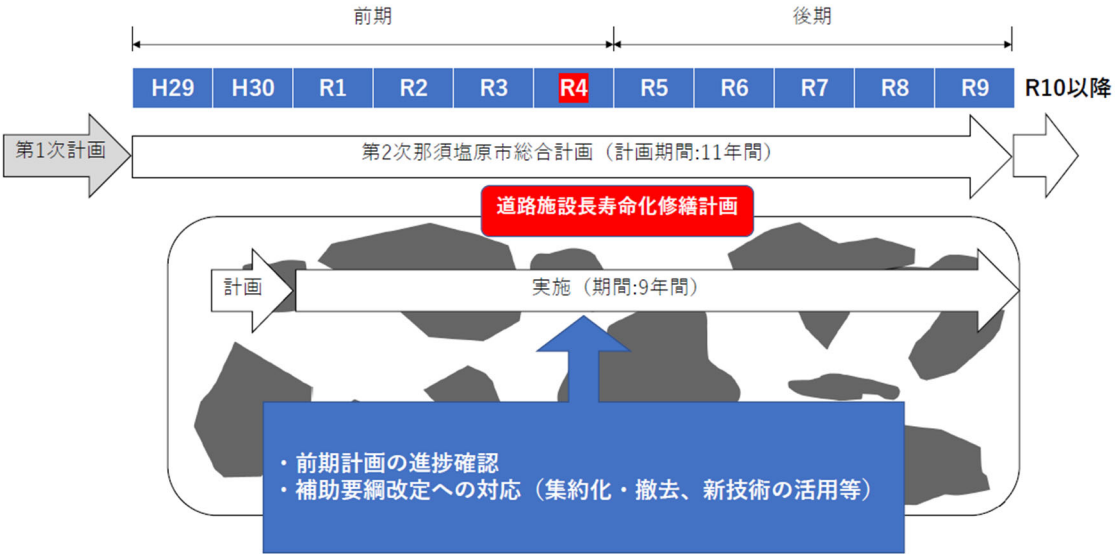


図 1-3　計画策定、更新のロードマップ

1.5 これまでの経緯

- 本計画は、平成 26 年度の道路法改正による道路施設の定期的な点検の義務付けに伴い平成 26 年 9 月に計画策定され、平成 31 年度の国における定期点検要領の改定により計画の改定を行うなど、国における道路施設の維持管理制度等に対応して、適宜改定を実施してきた。

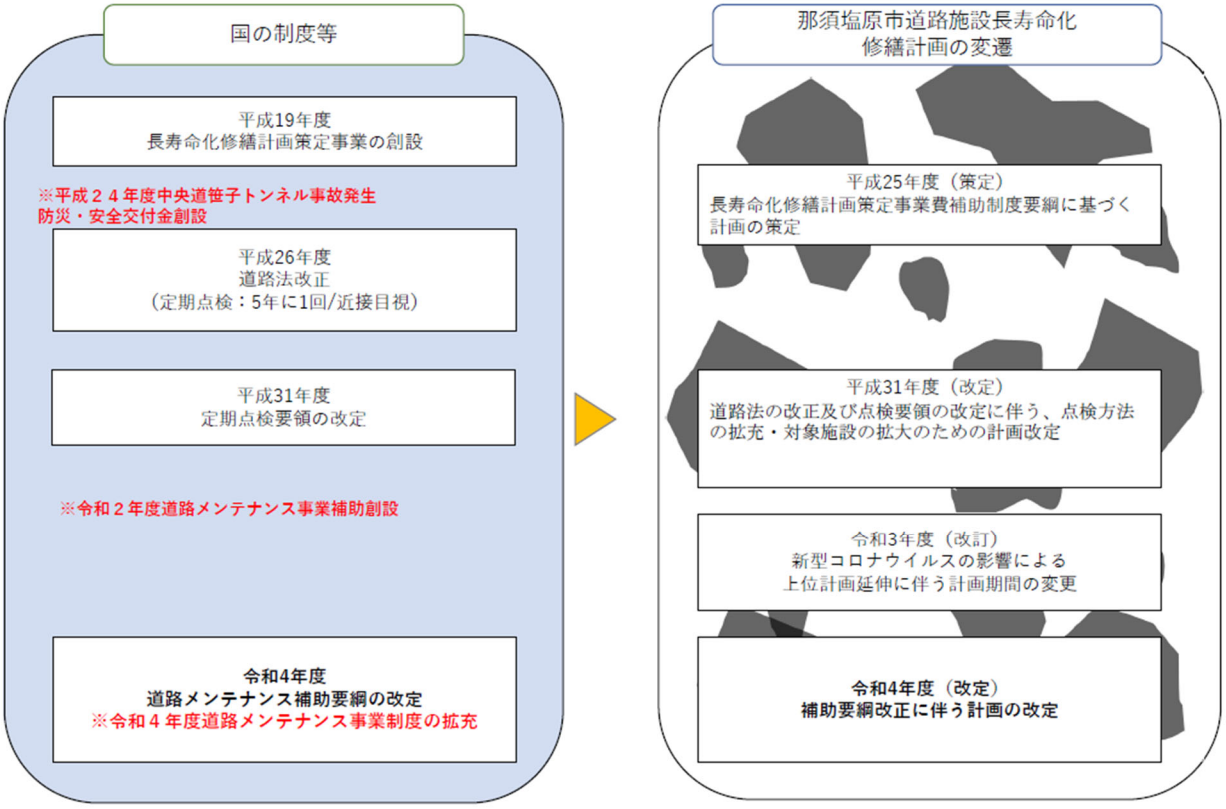


図 1-4　国の制度見直しに伴う対応の変遷

1.6 道路施設の老朽化対策における基本方針

- 定期点検等の確実な実施により、道路施設の損傷状況を的確に把握し、健全度判定（以下、判定という。）により適切に評価する。
- 市の上位計画、国の制度等を基本として本計画の見直しを適宜行い、全施設の適切な老朽化対策に努める。
- Ⅲ判定の施設について、優先的かつ確実に対策を実施するとともに、施設特性等を考慮しながらⅡ判定の施設についても積極的な対策を図る。

表 1-7　判定区分

区分		定義
Ⅰ	健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態。
Ⅱ	予防保全段階	道路橋の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態。
Ⅲ	早期措置段階	道路橋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	道路橋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。

（1）橋梁

- 定期点検等の適切な実施により橋梁の損傷の確認とともに健全度の把握・評価を適切に実施する。
- 全橋梁のうち、Ⅲ判定の橋梁の対策を最優先で実施する。Ⅱ判定の橋梁については、橋梁の重要性や優先度等を加味し、費用対効果を考慮しつつ対策を実施する。
- 対策方法では、損傷の著しい部材はもとより予防保全に寄与する部材や仮設兼用等によるコスト最適化に留意して対応する。

（2）トンネル

- 対象となる 1 本に対して定期点検等による損傷の確認と健全度の把握・評価を適切に実施する。
- 1 巡目点検時に確認されたⅢ判定の損傷について令和 3 年度に対策を完了し、健全性が回復されたが、引き続き定期点検を継続し、損傷の進行を確認した際は適切に対策を実施する。Ⅱ判定については、発生する損傷種類・発生箇所等を考慮し予防保全に向けて対策を検討・実施する。

（3）道路附属物

① 大型カルバート

- 対象となる 1 施設に対して定期点検等による損傷の確認と健全度の把握･評価を適切に実施する。
- 現状はⅡ判定であり、引き続き定期点検を継続する。
- 頂版等、第三者被害に直接繋がる箇所の損傷には特に留意し、必要に応じて対策を実施する。

② 横断歩道橋

- 対象となる 2 施設は、通学路として利用されていることから、安全確保を最優先に管理する。
- 現状はⅡ判定であり、引き続き定期点検等による損傷の確認と健全度の把握・評価を適切に実施する。

- 通学する児童など歩行者の通行・利用上の安全性を最優先に階段・路面・手摺等の損傷状況に留意し、安全性への支障が確認された場合は速やかに必要な対策を実施する。

③ 門型標識

- 対象となる1施設に対して定期点検等による損傷の確認と健全度の把握･評価を適切に実施する。
- 現状はII判定であり、引き続き定期点検を継続する。特に基礎部等の重要な部位の損傷状況に留意する。

1.7 健全度把握の基本的な方針

（1）橋梁

- 橋梁の健全度把握は、橋梁の架設年度や立地条件等を十分考慮して実施するとともに、「道路橋定期点検要領（平成 31 年 2 月：国土交通省道路局）」に基づいて 5 年に 1 度の頻度で実施し、橋梁の損傷を早期に把握する。
- 定期点検等において異常を把握した場合には応急措置を実施する。

写真 1-7　定期点検状況

（2）トンネル

- トンネルの健全度把握は、「道路トンネル定期点検要領（平成 31 年 2 月：国土交通省道路局）」を参考に、近接目視を基本とし、打音検査や触診等を実施する。
- 「道路トンネル維持管理便覧（平成 26 年 6 月 社団法人 日本道路協会）」には、矢板工法で施工されたトンネルについては、優先的に覆工巻厚を確認し、判定を行うことが望ましいと記載されている。本計画の対象トンネルである和田山隧道は矢板工法で施工されていることから、定期点検時に覆工背面空洞調査を実施し、背面の空洞及び治山状況の確認を行う。

（3）道路附属物

① 大型カルバート

- 大型カルバートの健全度把握は、「シェッド、大型カルバート等定期点検要領（平成 31 年 2 月：国土交通省道路局）」を参考に、近接目視を基本とし、打音検査や触診等を実施する。

② 横断歩道橋

- 横断歩道橋の健全度把握は、「横断歩道橋定期点検要領（平成 31 年 2 月：国土交通省道路局）」を参考に、近接目視を基本とし、打音検査や触診等を実施する。

③ 門型標識

- 門型標識の健全度把握は、「門型標識等定期点検要領（平成 31 年 2 月：国土交通省道路局）」を参考に、近接目視を基本とし、触診・打音や板厚調査等を実施する。
- 定期点検等において異常を把握した場合には、塗替え・建替え・落下の可能性がある部品等の撤去等の措置や、ボルト・ナットに緩みが見られる場合には再締め付けなどの応急措置を実施する。
- 近接目視の結果を踏まえ、著しく塗装が劣化している場合、および錆による腐食が著しい場においては、残存板厚調査を実施する。

1.8 老朽化の状況

1.8.1 橋梁

- 橋梁（道路橋）の施設状態は、平成 26～令和 3 年度に定期点検を実施した結果、Ⅲ判定（早期に措置を講ずべき状態）は 14 橋（6%）、Ⅱ判定（予防保全的な対策が望ましい橋梁）は 156 橋（68%）、Ⅰ判定（健全な状態）は 60 橋（26%）となっている。
  - なお、Ⅳ判定（緊急的に措置を講ずべき状態）となった施設はない。

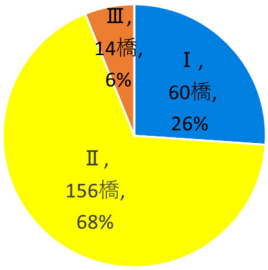


図 1-5　損傷状況（全橋梁単位）

写真 1-8　Ⅲ判定の状況

1.8.2 トンネル

- トンネルは令和 3 年に補修工事（剥落防止対策、外力対策）を実施し、健全性が回復した状態となっている。

1.8.3 道路附属物

① 大型カルバート

- 大型カルバートはⅠ判定となっており、現段階で早急に対応する必要性はない。

写真 1-8　損傷の状況

② 横断歩道橋

- 横断歩道橋 2 橋はともにⅡ判定となっており、現段階で早急に対応する必要性はない。

写真 1-9　損傷の状況

③ 門型標識

- 門型標識はⅠ判定となっており、現段階で早急に対応する必要性はない。

1.9 対策優先順位の考え方

- 橋梁については、複数の施設に損傷が見られた場合、限られた予算でこれらを一斉に修繕等を行うことは困難であることから、対策の優先順位を設定する。それ以外のトンネル、道路附属物については、施設数が少ないことから個々の施設で最優先に実施する。
- 5 年に 1 度の定期点検の結果及び橋梁のグルーピングの設定により評価する。
- なお、点検の結果、早急に対策が必要であると判断された場合は、必要に応じて事業計画に反映し、優先順位を繰上げて対策を実施できるよう調整を行う。

① 優先順位―指標 1

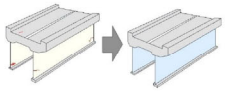
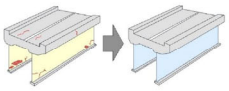
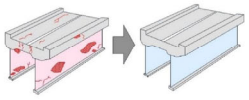
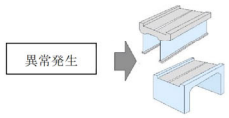
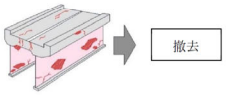
	条件
健全度	点検結果の判定区分での評価 Ⅳ判定→Ⅲ判定→Ⅱ判定→Ⅰ判定

② 優先順位―指標 2

	抽出条件
グルーピング	4 つのグルーピングにより評価 グループ 1→グループ 2→グループ 3→グループ 4

図 1-6　優先順位の設定フロー

【優先順位―指標 2 のグルーピング(再掲)】

		対象橋梁	グループの特性	対策のイメージ	橋梁数
予防保全型	グループ 1	跨線橋・跨道橋 長大橋（100m以上の橋梁）	損傷が軽微で進展する前に補修を実施 補修工事での外部影響（規制、期間等）を最小限に対応		20
予防保全型	グループ 2	15m以上の橋梁 孤立集落等に該当	損傷が軽微で進展する前に補修を実施 孤立集落等への影響を抑える対応 LCC 最適化		50
事後保全型	グループ 3	5m以上～15m未満	損傷の進展を安全性を確保する範囲である程度の損傷が進展した時点で補修を実施		69
事後保全型	グループ 4	5m未満の橋梁 ボックスカルバート	損傷が顕著になっても対応可能なため損傷が進展した時点で補修を実施		91
撤去対応	グループ 5	―	橋梁の構造特性や利用特性より撤去が効果的なため、損傷が顕在化した時点で撤去を実施		

1.10 日常的な維持管理に関する基本的な方針

- 日常的な道路パトロールの実施により各施設の安全性の確認を補完するとともに、第三者への被害に繋がる異常が発見された場合には、直ちに損傷の補修または危険の除去を行う。
- 土砂撤去等の損傷要因の除去を日常的に行っていくことが、橋梁の長寿命化に対して極めて有効である。したがって、橋梁点検や損傷に対する修繕等と併せ、橋梁における損傷の進行の予防を目的として、下記に示す軽作業等の日常的維持管理の実施に努めていく。

① 鋼部材（主桁端部）の水洗い
② 排水ますの清掃
③ 橋座部の清掃

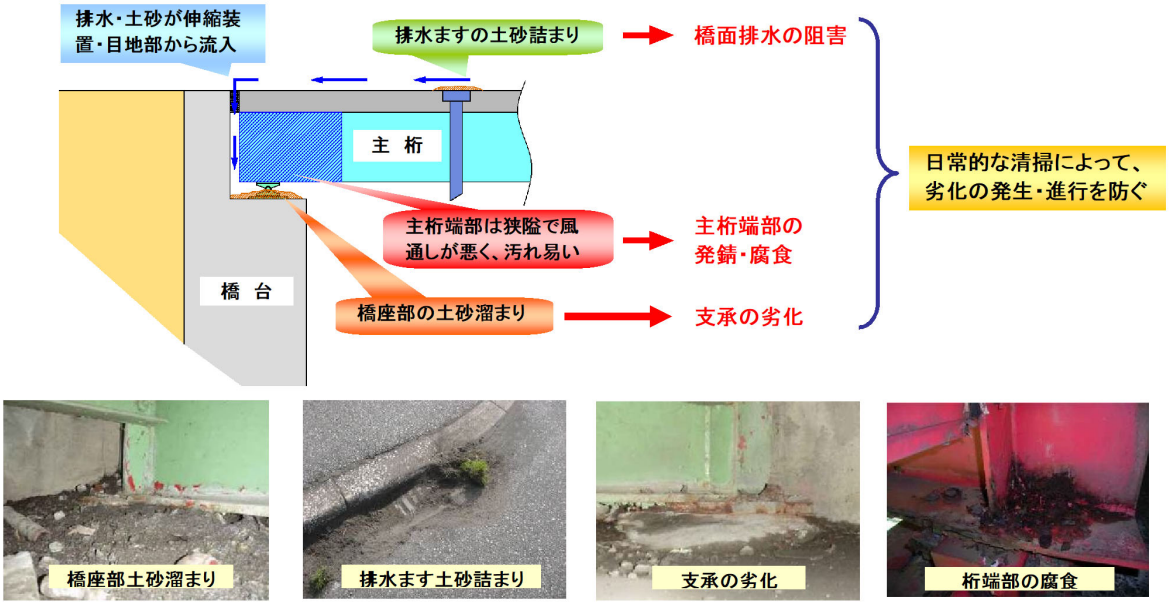


図 1-7　起こりうる異常の種類

2. 新技術等の活用について

2.1 目的

- 道路メンテナンス時代の対応として、定期点検における近接目視を補完・代替・充実する画像計測技術の活用や計測・モニタリング技術による点検・診断の合理化やそれらの支援技術、修繕における鋼やコンクリート以外の新材料や新工法の開発や試行が進められている。
- 維持管理の効率的・効果的な実施をさらに進めるため、効果の期待できる新技術の活用のほかコスト縮減はもとより施設の耐久性向上等の実現に取り組む。

2.2 新技術等の活用の方針

- 新技術の活用に関しては、これからの点検・補修への導入に向けての検討を各段階で実施することを図る。
- 全施設に対して今後実施する定期点検・補修設計において、対象となる施設の特性、損傷状況等を考慮し、従来工法と新技術の比較検討を行い効果の高い新技術の活用を図る。
- 定期点検では、新技術となる UAV/ロボットカメラ/画像診断/AI 技術等を対象に従来工法と比較し適用を図る。近接目視点検の支援技術として国土交通省の「点検支援技術性能カタログ（案）（令和 3 年 10 月）」に記載されている新技術や新技術情報提供システム（NETIS）の登録情報等を活用し、現場作業の効率化やコスト縮減を図る。
- 補修では、補修設計において従来工法と新工法との比較検討を実施する。検討の際には対象施設の利用特性や劣化要因を考慮し、コスト縮減や耐久性向上などの予防保全への効果の高い技術の適用に取り組む。新技術情報提供システム（NETIS）の登録情報等を活用し、新工法や新材料と比較検討を行ったうえで対策工法を選定する。

2.3 市の取組み・目標

（1）橋梁

- 新技術の活用に関して全橋を対象に定期点検、補修において積極的な導入を図る。
- 定期点検では新技術となる UAV/ロボットカメラ/画像診断等について業務実施の際、導入について検討を行い、効果の期待される新技術を活用する。
- 補修では、補修設計の際に従来工法と新技術の比較検討を実施する。工期短縮や LCC 縮減、耐久性向上等を目的に新技術、新材料との比較検討を必須事項とし、対策工法を選定する。
- コンクリート部材では発生する損傷として多いひびわれ、剥離・鉄筋露出等に対し、新材料のひびわれ注入、断面補修の適用を図る。例えばコンクリート部材の断面補修では、凍結防止剤の影響や凍害等の影響に対し、耐塩害性能・耐凍害性能等を期待できる新技術の検討を行う。
- Ⅲ判定の橋梁の 9 橋の補修設計において従来工法と新工法との比較検討を実施する。対象とする 9 橋のうち 2～3 割での新技術・工法について、コスト縮減等の効果を検証のうえ、適用に取り組み、コスト縮減の効果として 10%を目指す。

（2）トンネル

- 新技術の活用に関して対象となる門型標識の定期点検、補修において積極的な導入を図る。
- 定期点検において、従来の近接目視、打音検査と新技術である「画像、レーザースキャン等による走行型計測技術」や「ＡＩ画像診断によるひびわれ検出技術」等を比較検討のうえ、積極的な採用に取り組む。
- 補修では、補修設計の際に従来工法と新技術の比較検討を実施する。工期短縮や LCC 縮減、耐久性向上等を目的に新技術、新材料との比較検討を必須事項とし、対策工法を選定する。強度や施工性に優れた新材料を用いた覆工の補修・補強工法、導水樋工法や覆工背面空洞の充填工法等を想定し、従来工法と比較してコスト削減や施工性、品質の向上を図る。

（3）道路附属物

① 大型カルバート

- 新技術の活用に関して全橋を対象に定期点検、補修において積極的な導入を図る。
- 定期点検では新技術となる画像診断によるひびわれ検出技術等、業務の効率化やコスト縮減等を目的に必ず新技術の活用を図る。
- 補修では、補修設計の際に従来工法と新技術の比較検討を実施する。工期短縮や LCC 縮減、耐久性向上等を目的に新技術、新材料との比較検討を必須事項とし、対策工法を選定する。

② 横断歩道橋

- 新技術の活用に関して全橋を対象に定期点検、補修において積極的な導入を図る。
- 定期点検では新技術となる UAV/ロボットカメラ/画像診断等について業務実施の際、導入について検討を行い、効果の期待される新技術を活用する。
- 補修では、補修設計の際に従来工法と新技術の比較検討を実施する。工期短縮や LCC 縮減、耐久性向上等を目的に新技術、新材料との比較検討を必須事項とし、対策工法を選定する。

③ 門型標識

- 新技術の活用に関して対象となる門型標識の定期点検、補修において積極的な導入を図る。
- 定期点検では新技術となるロボットカメラ/画像診断等について業務実施の際、導入について検討を行い、効果の期待される新技術を活用する
- 補修では、補修設計の際に従来工法と新技術の比較検討を実施する。工期短縮や LCC 縮減、耐久性向上等を目的に新技術、新材料との比較検討を必須事項とし、対策工法を選定する。
- 門型標識の基礎部の腐食等の劣化に留意し、新技術情報提供システム（NETIS）の登録情報等を活用し新技術の積極的な導入を図る。

3. 費用の縮減に関する具体的な方針

3.1 目的・方針

- 老朽化対策を効率的・効果的に進めていくために、事後保全から予防保全への転換を図り、道路施設の長寿命化を進める。
- 一方、財源確保に課題を有するなかで老朽化対策として、地域の実情や利用状況に応じて集約・撤去を選択肢とすることが、長期的な視点における維持管理の負担軽減には有効である。

3.2 予防保全型管理への転換

- 施設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事後保全型管理から、損傷が深刻化する前に計画的に修繕を行う予防保全型管理へ転換し、施設の長寿命化を図るとともに、修繕・架け替えに係る事業費の大規模化及び高コスト化を回避し、トータルコストの縮減を図っていく。

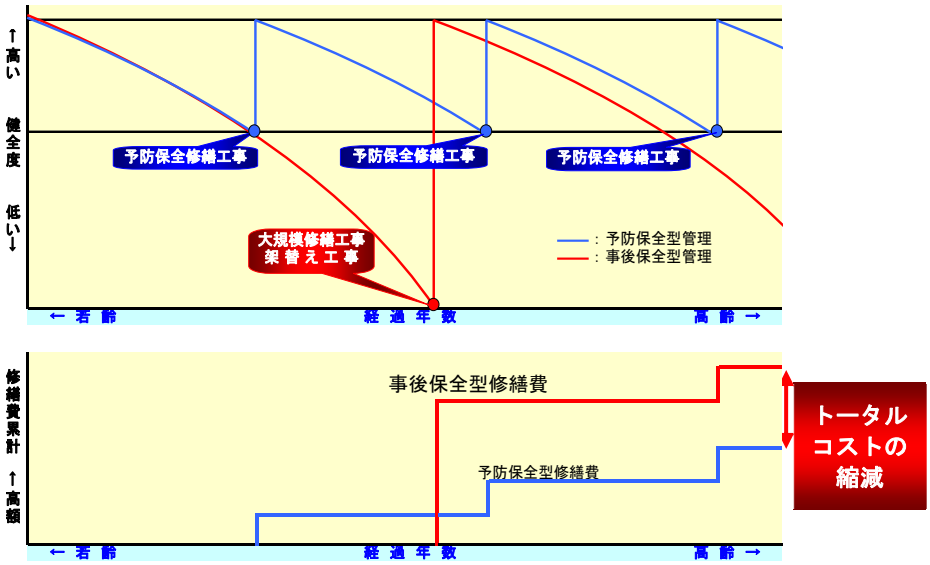


図 3-1　劣化予測とそれに伴う修繕費の比較

3.3 予算の平準化

- 今後、急速に増加する老朽化橋梁への維持管理費は大きくなることが予想される。
- 維持管理に係わる費用が短期間に集中しないよう、修繕・更新、集約化・撤去の実施時期を計画することにより、維持管理コストの平準化を図ることを継続する。

3.4 集約化撤去への取組み

- 道路施設の集約化・撤去を図ることによる管理施設の削減により、長期的視点での維持管理の負担の軽減、コスト縮減を目指す。
- 道路施設の損傷状況や諸元等の特性や利用状況等を総合的に考慮し、集約化・撤去の検討・判断を行う。

3.5 道路施設の具体的な方針

- 道路施設である橋梁、トンネル、道路附属物の費用の縮減に関する具体的な方針を示す。

3.5.1 橋梁

- 老朽化対策を効率的・効果的に進めていくために、事後保全から予防保全への転換を図り、橋梁の長寿命化を進める。
- 管理する橋梁数が多いため、橋梁の特性を考慮した予防保全と事後保全のグルーピングを行い、計画的に予防保全への転換を図る。
- 計画において優先順位を設定し、財源を考慮した最適な予算の平準化を図る。
- 集約化・撤去を進め、維持管理の負担軽減、コスト縮減に取組む。
- 集約化・撤去については引き続き、以下のような手順で検討を行う。

検討 1：健全度低下が顕著な橋梁を抽出・検証

	抽出条件
点検結果	健全度Ⅲ・Ⅳ判定の橋梁

検討 2：橋梁の特性や利用状況に着目した抽出・検証

	抽出条件
橋梁特性	補修・更新のコスト優位性、交差条件・規模等の影響
利用状況	利用量の大小、橋梁・路線周辺の条件

検討 3：集約・撤去した場合の影響を考慮

	抽出条件
迂回路	迂回距離（周辺の橋梁等までの距離）による影響

図 3-2　集約化・撤去の検討フロー

- 当面の集約化・撤去に関する目標は 2 橋の撤去を検討する。（５５号橋、５６号橋）
- 撤去によるコスト縮減の効果を以下に示す。
- 2 橋について早期撤去の場合、継続して管理・供用した場合（寿命 100 年）と比較して 2 橋で約 20 百万円のコスト縮減（縮減率　約 85%）となる。

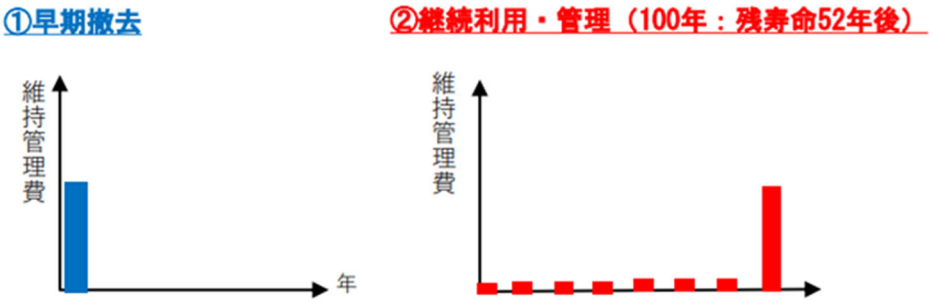


図 3-3　コスト比較イメージ

3.5.2 トンネル

- 老朽化対策を効率的・効果的に進めていくために、事後保全から予防保全への転換を図り、トンネルの維持管理費の縮減を図る。
- 定期点検等による損傷の状況に応じ、長寿命化とコスト最小となる対策を検討のうえ、維持管理を行う。
- 対象施設の位置する路線は塩原ダムへの管理道路として利用されているほか代替路線がないため撤去は困難である。
- 今後も引き続き適切な維持管理を実施する。

3.5.3 道路附属物

① 大型カルバート

- 老朽化対策を効率的・効果的に進めていくために、事後保全から予防保全への転換を図り、大型カルバートの維持管理費の縮減を図る。
- 定期点検等による損傷の状況に応じ、長寿命化とコスト最小となる対策を検討のうえ、維持管理を行う。
- JR 線路と交差するため、適切な維持管理により利用を継続し、撤去の方針はない。
- 今後は計画の見直しの際に施設の必要性と代替案の検討を実施する。

② 横断歩道橋

- 老朽化対策を効率的・効果的に進めていくために、事後保全から予防保全への転換を図り、横断歩道橋の維持管理費の縮減を図る。
- 通学路として利用されるため、現状では撤去は行わない。
- 横断歩道橋の利用状況や必要性、国内の対応動向などに留意する。
- 今後は計画見直しの際に施設の必要性と代替案の検討を実施する。

③ 門型標識

- 定期点検等による損傷の状況に応じ、門型標識を F 型標識等へ取替を行うなど、構造変更を行うことによる維持管理費の縮減を図る。
- 門型標識の必要性を検証したうえで、撤去の検討を行う。
- 検討の結果、標識が必要と判断された場合には、F 型標識への取替等を検討する。
- 定期点検時及び計画見直し時に施設の必要性の有無を検討し、撤去または更新の判断を行う。

4. 個別の構造物の事項

次頁以降に以下の事項を提示した一覧表を示す。

・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

・対策に係る全体概算事業費

別表－１　施設の状態、対策内容及び実施時期

施設	NO.	施設名	路線	架設年度（西暦）	経過年	橋長（m）	幅員（m）	橋種	点検年次（西暦）	判定区分	グループ	点検・補修計画（○：点検、●：補修）							対策内容	概算工事費（千円）	点検費用（千円）	対応
												R3年度（2021）	R4年度（2022）	R5年度（2023）	R6年度（2024）	R7年度（2025）	R8年度（2026）	R9年度（2027）				
橋梁	1	八汐橋	八汐通り線	1968	54	51.0	12	鋼橋	2021	Ⅲ	グループ2	○			●		○		塗替え塗装工/床版防水工/断面修復工/ひびわれ注入工	70,101	741	修繕
	2	下戸倉橋	堰場ダム線	1972	50	36.8	4.8	鋼橋	2021	Ⅲ	グループ2	○				●○			断面修復工/ひびわれ注入工/床版防水工/炭素繊維接着工	14,693	558	修繕
	3	無名橋k19	柏林川原向線	1955	67	10.0	4	PC橋	2019	Ⅲ	グループ3			●	○				ひびわれ注入工/舗装打替工/ガイドレール清掃工	1,764	393	修繕
	4	無名橋k15	青木四区縦1号線	1977	45	7.8	6.5	RC橋	2022	Ⅲ	グループ3	○				○	●		断面修復工/ひびわれ注入工/床版防水工	2,524	393	修繕
	5	横接橋	関谷横林線	1955	67	5.5	5	RC橋	2021	Ⅲ	グループ3	○		●			○		断面修復工/ひびわれ注入工/床版防水工	2,292	393	修繕
	6	翁橋	門前１号線	1975	47	63.6	1.7	鋼橋	2021	Ⅲ	グループ2	○				●	○		塗替え塗装工/床版防水工/断面修復工/ひびわれ注入工/支承金属溶射工	1,172	522	修繕
	7	上甘湯橋	塩の湯湯本線	1974	48	12.0	4.4	鋼橋	2019	Ⅲ	グループ3			●○					ひびわれ注入工/塗替え塗装工/支承補修工/伸縮装置補修工/水切り設置工/舗装版クラック補修/排水管取替工/階段撤去工	12,089	393	修繕
	8	緑橋	塩の湯八方ヶ原線	1970	52	18.0	5.7	鋼橋	2019	Ⅲ	グループ2			●○					排水桝蓋補修工/塗替え塗装工/断面修復工/支承補修工/水切り設置工/排水管補修工	6,967	432	修繕
	9	東西連絡橋	黒磯駅東西連絡橋	1981	41	123.6	3.4	鋼橋	2018	Ⅲ	グループ1			●○					排水管取替工/当て板補修工	25,000	60,000	修繕
	10	５３号橋	石林通り線			4.0	8	RC橋	2018	Ⅱ	グループ4		○					●○	断面修復工	9,607	366	修繕
	11	今井橋(側歩道橋)	若葉通り線	1987	35	11.1	2.25	RC橋	2018	Ⅱ	グループ3		○					●○	断面修復工/支承補修工	3,275	393	修繕
	12	要害２号橋	要害１号線	1970	52	19.7	1.5	木橋	2017	Ⅱ	グループ2		○					●○	塗替え塗装工/床版取換	12,285	393	修繕
	13	追沢橋	若葉通り線	2009	13	11.8	6.4	鋼橋	2017	Ⅱ	グループ3		○					●○	塗替え塗装工/当て板補修工/防護柵部分取替	4,372	411	修繕
	14	幕岩橋	幕岩１号線	1973	49	23.9	4.4	鋼橋	2018	Ⅱ	グループ2		○					●○	塗替え塗装工/支承取替	6,080	411	修繕
	15	無名橋	旧川西２号線	1975	47	161.5	3	RC橋	2015	Ⅲ	グループ1	●			○				断面修復工/ひびわれ注入工	3,000	36375	修繕
	16	小塩沢橋	新湯元湯線	1968	54	8.6	6.3	RC橋	2017	Ⅲ	グループ3	●	○					○	断面修復工/ひびわれ注入工/床版防水工/伸縮装置取換工	18,700	393	修繕
	17	要害１号橋	要害１号線	1972	50	37.5	1.53	木橋	2017	Ⅲ	グループ2		●	○					断面修復工/ひびわれ注入工/塗替え塗装工	37,960	471	修繕
	18	蓁沼大橋	関谷湯宮線	1993	29	360.0	5	鋼橋	2021	Ⅲ	グループ1	●○				○			断面修復工/ひびわれ注入工	300	603	修繕
	19	無名橋k44	青木二区縦１号線	1965	57	7.5	3.2	RC橋	2020	Ⅰ	グループ3				○				R1年度工事完了		366	点検
	20	５５号橋	石林４５３号線	1971	51	4.6	4	RC橋	2016	Ⅲ	グループ4			○					R1年度工事完了		366	撤去予定
	21	上うしろ沢橋	赤川線	1969	53	14.5	4.7	鋼橋	2020	Ⅱ	グループ3				○				R1年度工事完了		411	点検
	22	遊園橋	袖ヶ沢線	1957	65	35.4	4.6	RC橋	2021	Ⅰ	グループ2	○					○		R1年度工事完了		558	点検
	23	関谷橋	大曲線	1956	66	6.0	6.5	RC橋	2020	Ⅱ	グループ3				○				R1年度工事完了		393	点検
	24	４７号橋	乃木参道線	1973	49	4.7	6.4	RC橋	2022	Ⅱ	グループ4	○				○			R1年度工事完了		366	点検
	25	沼原橋	板室沼原線			6.4	5.3	混合橋	2021	Ⅰ	グループ3	○				○			R1年度工事完了		393	点検
	26	上大貫橋	上大貫西那須野線	1973	49	56.0	6	PC橋	2021	Ⅱ	グループ1	○					○				6000	点検
	27	埼玉橋	東原縦線	1973	49	52.0	4.5	PC橋	2021	Ⅱ	グループ1	○					○				5220	点検
	28	塚原橋	上塩原運動公園線	1992	30	25.0	8.5	PC橋	2019	Ⅱ	グループ2			○							468	点検
	29	百村橋	百村木綿畑線	1966	56	27.0	4	RC橋	2019	Ⅰ	グループ2			○							471	点検
	30	西那須野９５号橋	たて道線	1973	49	41.2	9	鋼橋	2020	Ⅱ	グループ1				○						28875	点検
	31	今尾頭橋	引久保１号線			13.0	5.2	RC橋	2019	Ⅱ	グループ3			○							411	点検
	32	町井境橋	金沢宇都野線			4.0	5.4	RC橋	2019	Ⅱ	グループ4			○							366	点検
	33	西那須野人道橋	西那須野駅東西連絡橋			95.3	9.4	不明	2020	Ⅱ	グループ1				○						34500	点検
	34	下足長沢橋	畑下川向線			5.0	4.51	不明	2019	Ⅱ	グループ3			○							366	点検
	35	南郷屋跨線橋	睦・石林線			19.9	11.96	PC橋	2020	Ⅱ	グループ1				○						33750	点検
	36	甘湯１号橋	塩の湯湯本線			7.6	4.25	不明	2020	Ⅰ	グループ3				○						393	点検
	37	堀ノ内橋	上町元町線			7.9	5.7	RC橋	2020	Ⅰ	グループ3				○						393	点検
	38	棚沢橋	金沢西那須野線			8.6	4.5	不明	2020	Ⅰ	グループ3				○						393	点検
	39	２１号橋	たて道線	1977	45	5.0	9.5	RC橋	2019	Ⅱ	グループ3			○							648	点検
	40	２８号橋	たて道線	1977	45	5.0	9.4	RC橋	2019	Ⅱ	グループ3			○							648	点検
	41	１０３号橋	井口・西遅沢線			2.4	5	RC橋	2020	Ⅰ	グループ4				○						366	点検
	42	９８号橋	井口９０３号線	1989	33	2.5	9	RC橋	2021	Ⅱ	グループ4	○				○					648	点検
	43	１０２号橋	井口９１４号線			2.4	3	RC橋	2021	Ⅰ	グループ4	○				○					366	点検
	44	９９号橋	一区町３０６号線	1989	33	3.0	5.4	RC橋	2019	Ⅰ	グループ4			○							366	点検
	45	無名橋k33	稲村一分水１号線	1980	42	2.0	6.7	RC橋	2021	Ⅱ	グループ4				○						366	点検
	46	無名橋k30	稲村小東原線	1981	41	3.5	7.5	RC橋	2021	Ⅱ	グループ4				○						366	点検
	47	宇津野橋	宇津野野崎北線	1969	53	130.0	6.3	鋼橋	2019	Ⅱ	グループ1			○							603	点検
	48	唐滝沢橋	宇都野矢板線	1976	46	13.0	6.8	鋼橋	2019	Ⅱ	グループ3			○							411	点検
	49	和田山用水橋	堰場ダム線			4.0	6.75	RC橋	2019	Ⅱ	グループ4			○							366	点検
	50	波立橋	塩野崎芝中線	1981	41	27.5	3	鋼橋	2021	Ⅱ	グループ2	○				○					471	点検
	51	無名橋k20	下の内横林線			3.0	6	RC橋	2019	Ⅱ	グループ4			○							366	点検
	52	巻川橋	下中野沼野田和線	1928	94	3.1	4.1	RC橋	2021	Ⅱ	グループ4				○						366	点検
	53	昭和橋	下中野沼野田和線	1970	52	28.8	5	鋼橋	2021	Ⅱ	グループ2	○				○					468	点検
	54	無名橋k51	笠木戸田線			6.0	6.6	PC橋	2019	Ⅰ	グループ3			○							393	点検
	55	宿ノ内橋	関谷畑中線			8.0	5.2	PC橋	2019	Ⅱ	グループ3			○							366	点検
	56	亀山橋	亀山線			6.3	#N/A	RC橋	2020	Ⅱ	グループ3				○						366	点検
	57	野沢橋	金沢宇都野線	1982	40	20.5	5.3	PC橋	2021	Ⅱ	グループ2	○				○					468	点検
	58	金沢高阿津橋	金沢高阿津線	2008	14	159.0	9.5	鋼橋	2019	Ⅰ	グループ1			○							741	点検
	59	７５号橋	高柳・槻沢４２９号線	1986	36	9.2	4	RC橋	2020	Ⅰ	グループ3				○						366	点検
	60	無名橋k72	高林縦１号線			5.0	1.8	RC橋	2019	Ⅰ	グループ3			○							366	点検
	61	高青橋	高林青木線	1988	34	27.0	7	PC橋	2019	Ⅱ	グループ2			○							468	点検
	62	無名橋k17	高林青木線	1960	62	3.0	10	RC橋	2019	Ⅱ	グループ4			○							648	点検
	63	静橋	黒磯西岩崎線	1988	34	10.4	7	PC橋	2022	Ⅱ	グループ3	○				○					411	点検
	64	東原橋	黒磯西岩崎線	1973	49	44.0	7.5	PC橋	2021	Ⅱ	グループ1	○					○				5400	点検
	65	１３号橋	三区町１２６号線	1980	42	3.0	7.3	RC橋	2019	Ⅰ	グループ4			○							366	点検
	66	１４号橋	三区町１９４号線	1980	42	3.0	11.9	RC橋	2019	Ⅰ	グループ4			○							648	点検
	67	三本木橋	三本木東小屋線	2009	13	17.3	7.7	PC橋	2021	Ⅱ	グループ2	○				○					432	点検
	68	７号橋	四区工業団地１７１号線	1978	44	2.0	27.9	RC橋	2019	Ⅱ	グループ4			○							471	点検
	69	６号橋	四区工業団地１７３号線	1978	44	2.0	12.5	RC橋	2019	Ⅱ	グループ4			○							393	点検
	70	８号橋	四区工業団地１７４号線	1978	44	2.0	19.2	RC橋	2019	Ⅱ	グループ4			○							393	点検

別表－１　施設の状態、対策内容及び実施時期

施設	NO.	施設名	路線	架設年度（西暦）	経過年	橋長（m）	幅員（m）	橋種	点検年次（西暦）	判定区分	グループ	点検・補修計画（○：点検、●：補修）							対策内容	概算工事費（千円）	点検費用（千円）	対応
												R3年度（2021）	R4年度（2022）	R5年度（2023）	R6年度（2024）	R7年度（2025）	R8年度（2026）	R9年度（2027）				
	71	９号橋	四区工業団地通り線	1978	44	2.0	33.1	RC橋	2019	Ⅱ	グループ4			○							471	点検
	72	４号橋	四区町・上赤田１６９号線	1972	50	3.0	12.9	RC橋	2019	Ⅱ	グループ4			○							648	点検
	73	矢板６８	四区町・上赤田１６９号線	1972	50	6.7	4.1	RC橋	2019	Ⅰ	グループ3			○							366	点検
	74	矢板６８	四区町・千本松１７０号	1972	50	6.1	4.4	RC橋	2019	Ⅰ	グループ3			○							366	点検
	75	２号橋	四区町・千本松１７０号線	1972	50	3.0	13.2	RC橋	2019	Ⅰ	グループ4			○							393	点検
	76	１０号橋	四区町１５０号線	1982	40	2.0	4.5	RC橋	2019	Ⅰ	グループ4			○							393	点検
	77	無名橋k29	若松団地西線	1980	42	2.0	17.8	RC橋	2021	Ⅱ	グループ4				○						393	点検
	78	無名橋k50	小結開拓横線	1970	52	6.8	4.5	RC橋	2021	Ⅱ	グループ3				○						393	点検
	79	拓農橋	小結亀山線	1985	37	10.8	8.2	RC橋	2020	Ⅰ	グループ3				○						651	点検
	80	鉄管横断橋	沼大神線	1984	38	18.1	7.5	鋼橋	2021	Ⅱ	グループ2	○				○					432	点検
	81	蓋沼２号橋	沼大神線	1984	38	38.8	7.5	鋼橋	2021	Ⅱ	グループ2	○				○					558	点検
	82	鳥野目橋	東原鳥野目線	1973	49	60.0	4	PC橋	2021	Ⅱ	グループ1	○					○				5550	点検
	83	鳥野目橋	上黒磯鳥野目線	1996	26	19.0	6	PC橋	2021	Ⅱ	グループ2	○				○					432	点検
	84	４９号橋	新南・石林４５０号線	1955	67	2.1	2.5	RC橋	2020	Ⅰ	グループ4				○						366	点検
	85	６０号橋	新南・槻沢４７９号線	1979	43	4.3	10.7	RC橋	2022	Ⅱ	グループ4	○				○					648	点検
	86	５１号橋	新南４４８号線	1991	31	3.6	4.5	RC橋	2020	Ⅰ	グループ4				○						366	点検
	87	４８号橋	新南４４９号線	1991	31	4.8	7.6	RC橋	2020	Ⅱ	グループ4				○						366	点検
	88	１０９号橋	新南８５９号線			5.9	8.6	RC橋	2021	Ⅰ	グループ3	○				○					648	点検
	89	無名橋k55	杉渡土町田線			4.1	4	RC橋	2021	Ⅱ	グループ4				○						366	点検
	90	無名橋k53	杉渡土望田線			3.6	9.37	RC橋	2021	Ⅱ	グループ4				○						648	点検
	91	恒明橋	西岩崎縦線	1963	59	60.0	6	鋼橋	2021	Ⅱ	グループ2	○				○					558	点検
	92	疎水橋	西岩崎縦線	1994	28	20.4	7	RC橋	2022	Ⅱ	グループ2	○				○					468	点検
	93	無名橋k52	西原線			2.0	8.6	RC橋	2019	Ⅰ	グループ4			○							648	点検
	94	４２号橋	西朝日町・石林４４５号線	1989	33	4.2	8	RC橋	2020	Ⅱ	グループ4				○						366	点検
	95	７２号橋	西富山・東関根線	1973	49	5.9	11.7	RC橋	2020	Ⅱ	グループ3				○						648	点検
	96	７３号橋	西富山・東関根線	1973	49	5.5	10.2	RC橋	2020	Ⅱ	グループ3				○						648	点検
	97	槻沢橋	西富山・東関根線	1998	24	11.1	9	PC橋	2022	Ⅱ	グループ3	○				○					651	点検
	98	１０４号橋	西富山５４７号線			2.4	5	RC橋	2021	Ⅰ	グループ4	○				○					366	点検
	99	無名橋k70	青木１１６５号線			10.0	6	RC橋	2019	Ⅰ	グループ3			○							393	点検
	100	無名橋k43	青木四区縦２号線	1960	62	7.3	3.3	RC橋	2021	Ⅰ	グループ3				○						366	点検
	101	無名橋k45	青木二区縦２号線	1962	60	6.8	3.6	RC橋	2020	Ⅱ	グループ3				○						366	点検
	102	無名橋k10	石丸鍋掛線	1955	67	4.5	8.45	RC橋	2021	Ⅱ	グループ4	○				○					648	点検
	103	８７号橋	石林・二つ室線	1984	38	4.1	11.4	RC橋	2020	Ⅱ	グループ4				○						648	点検
	104	５２号橋	石林４５１号線	1955	67	2.5	4	RC橋	2020	Ⅰ	グループ4				○						366	点検
	105	５７号橋	石林４５３号線	1970	52	2.9	4.7	RC橋	2021	Ⅱ	グループ4	○				○					366	点検
	106	山下橋	石林４５３号線	2004	18	16.8	5	PC橋	2022	Ⅰ	グループ2	○				○					432	点検
	107	４０号橋	石林４６４号線	1984	38	2.0	5	RC橋	2021	Ⅰ	グループ4	○				○					366	点検
	108	８６号橋	石林４６４号線	1985	37	2.3	6	RC橋	2022	Ⅱ	グループ4	○				○					366	点検
	109	８８号橋	石林４６６号線	1973	49	4.8	5.6	RC橋	2022	Ⅱ	グループ4	○				○					366	点検
	110	１０１号橋	石林８２３号線	1988	34	6.0	6.2	RC橋	2021	Ⅱ	グループ3	○				○					393	点検
	111	４３号橋	石林中通り線	1972	50	3.4	8.4	RC橋	2020	Ⅰ	グループ4				○						648	点検
	112	４４号橋	石林中通り線	1972	50	5.0	6.1	RC橋	2022	Ⅱ	グループ3	○				○					366	点検
	113	５４号橋	石林通り線			3.5	10.6	RC橋	2021	Ⅰ	グループ4				○						648	点検
	114	乃木橋	石林通り線	2004	18	21.9	10	PC橋	2021	Ⅱ	グループ2	○				○					651	点検
	115	水道橋	千本松南線	1987	35	7.8	8.7	RC橋	2022	Ⅱ	グループ3	○				○					648	点検
	116	無名橋k63	箭坪横線			11.0	4.5	PC橋	2019	Ⅱ	グループ3			○							411	点検
	117	無名橋k62	箭坪百村本田２号線			7.0	6.1	PC橋	2019	Ⅰ	グループ3				○						393	点検
橋梁	118	木箭橋	箭坪木綿畑新田線	1976	46	52.0	5	鋼橋	2019	Ⅱ	グループ2				○						558	点検
	119	中内橋	中内洞島線	1979	43	39.0	6	鋼橋	2021	Ⅱ	グループ2	○				○					558	点検
	120	無名橋k14	中内洞島線			4.0	10.3	RC橋	2019	Ⅰ	グループ4				○						648	点検
	121	追沢歩道橋	追沢支線	1983	39	11.0	2.4	鋼橋	2019	Ⅰ	グループ3				○						393	点検
	122	６６号橋	槻沢通り線	1983	39	2.5	5	RC橋	2020	Ⅱ	グループ4				○						366	点検
	123	山中橋(車道部)	槻沢通り線	1977	45	25.9	6.1	RC橋	2021	Ⅱ	グループ1	○					○				468	点検
	124	山中橋(歩道部)	槻沢通り線	2005	17	19.6	2.5	鋼橋	2021	Ⅱ	グループ1	○					○				393	点検
	125	無名橋k73	市道島方横２号線			27.0	2.2	不明	2016	Ⅱ	グループ2						○				471	点検
	126	東関根橋	東関根４７４号線	1999	23	13.1	5.5	PC橋	2022	Ⅱ	グループ3	○					○				411	点検
	127	６８号橋	東関根４８１号線	1983	39	6.1	4.5	RC橋	2022	Ⅰ	グループ3	○					○				393	点検
	128	分水橋	東原一分水線	1973	49	40.0	5.5	PC橋	2021	Ⅱ	グループ1	○					○				5100	点検
	129	分水橋水管橋	東原一分水線			40.2	3.6	PC橋	2021	Ⅱ	グループ1	○					○				5340	点検
	130	太郎橋	東那須野高林線	1970	52	27.0	7	鋼橋	2019	Ⅱ	グループ2				○						468	点検
	131	中の内南橋	東那須野高林線	1973	49	56.0	6.5	PC橋	2021	Ⅱ	グループ1	○					○				6000	点検
	132	八郎橋	東那須野高林線	1995	27	5.0	11.2	RC橋	2019	Ⅱ	グループ3				○						648	点検
	133	塩那２８橋	東北自動車道南２号線			2.0	13.15	RC橋	2020	Ⅰ	グループ4					○					393	点検
	134	箕輪橋	洞島青木線	1975	47	29.0	6	鋼橋	2019	Ⅱ	グループ2				○						468	点検
	135	無名橋k5	洞島青木線	1986	36	2.7	17.5	RC橋	2021	Ⅱ	グループ4					○					393	点検
	136	清洞橋	洞島萩平線	1973	49	4.0	3.6	RC橋	2019	Ⅱ	グループ4				○						648	点検
	137	あじさい橋	鍋掛横３号線	2003	19	135.0	10	鋼橋	2021	Ⅱ	グループ1	○					○				741	点検
	138	６１号橋	南郷屋・槻沢４８０号線	1980	42	3.5	4.5	RC橋	2022	Ⅱ	グループ4	○					○				366	点検
	139	６２号橋	南郷屋・槻沢４８０号線	1980	42	3.6	6	RC橋	2021	Ⅰ	グループ4	○					○				366	点検
	140	６３号橋	南郷屋・槻沢４８０号線	1980	42	5.1	4.1	RC橋	2022	Ⅱ	グループ3	○					○				393	点検
	141	６４号橋	南郷屋・槻沢４８０号線	1980	42	20.7	4	PC橋	2021	Ⅱ	グループ1	○					○				411	点検
	142	満橋	南赤田・四区町線	1982	40	2.0	6.6	RC橋	2019	Ⅱ	グループ4				○						393	点検

別表－１　施設の状態、対策内容及び実施時期

施設	NO.	施設名	路線	架設年度（西暦）	経過年	橋長（m）	幅員（m）	橋種	点検年次（西暦）	判定区分	グループ	点検・補修計画（○：点検、●：補修）							対策内容	概算工事費（千円）	点検費用（千円）	対応
												R3年度（2021）	R4年度（2022）	R5年度（2023）	R6年度（2024）	R7年度（2025）	R8年度（2026）	R9年度（2027）				
橋梁	143	１７号橋	二区町２４０号線	1977	45	2.0	1.5	RC橋	2019	Ⅱ	グループ4				○						393	点検
	144	１８号橋	二区町２４２号線	1977	45	3.0	3.7	RC橋	2019	Ⅱ	グループ4				○						366	点検
	145	２９号橋	二区町２９２号線	1977	45	3.0	14.1	RC橋	2019	Ⅱ	グループ4				○						393	点検
	146	４７号橋（歩道橋）	乃木参道線	1973	49	5.0	5.1	RC橋	2020	Ⅰ	グループ3					○					366	点検
	147	芝中橋	波立芝中線	1979	43	39.0	7	鋼橋	2021	Ⅱ	グループ2	○					○				558	点検
	148	波和橋	波立島方線	1977	45	33.6	6	鋼橋	2021	Ⅱ	グループ2	○					○				558	点検
	149	板室橋	板室沼原線			5.0	3.6	RC橋	2019	Ⅱ	グループ3				○						366	点検
	150	無名橋k64	百村横１号線			9.0	4.5	PC橋	2019	Ⅱ	グループ3				○						393	点検
	151	無名橋k65	百村横２号線			6.0	4.6	PC橋	2019	Ⅰ	グループ3				○						393	点検
	152	新中内橋	百目木横線	1978	44	30.0	5	鋼橋	2021	Ⅱ	グループ2	○					○				468	点検
	153	方京橋	方京上中野線	1975	47	27.8	5	鋼橋	2021	Ⅱ	グループ2	○					○				468	点検
	154	和田橋	方京北和田線	1989	33	26.5	7	RC橋	2021	Ⅱ	グループ2	○					○				468	点検
	155	無名橋k49	箕輪横線			2.6	6.6	RC橋	2020	Ⅱ	グループ4					○					366	点検
	156	無名橋k9	木綿畑本田湯宮線	1985	37	2.8	7.4	RC橋	2020	Ⅱ	グループ4					○					366	点検
	157	無名橋k16	柳塩野崎新田線	1977	45	7.4	6.5	RC橋	2021	Ⅱ	グループ3	○					○				393	点検
	158	蓁沼１号橋	蓁沼折戸線	1986	36	26.3	7.5	鋼橋	2022	Ⅱ	グループ2	○					○				468	点検
	159	無名橋k71	高林縦１号線			6.8	4.5	RC橋	2021	Ⅱ	グループ3					○					393	点検
	160	１５号橋	三区町１９５号線	1983	39	2.6	10.6	RC橋	2020	Ⅱ	グループ4					○					648	点検
	161	１２号橋	四区町１５１号線	1982	40	2.7	6.4	RC橋	2020	Ⅱ	グループ4					○					366	点検
	162	５号橋	上赤田・四区町線	1972	50	3.6	7	RC橋	2021	Ⅱ	グループ4	○					○				366	点検
	163	８３号橋	上赤田・北赤田５７２号線	1972	50	2.6	6.4	RC橋	2021	Ⅱ	グループ4	○					○				366	点検
	164	２６号橋	西堀線	1986	36	2.4	5.3	RC橋	2021	Ⅱ	グループ4					○					366	点検
	165	中城橋	石林中通り線	2002	20	17.3	6.9	PC橋	2022	Ⅰ	グループ2	○					○				432	点検
	166	無名橋k13	中内洞島線			3.6	3.6	RC橋	2021	Ⅰ	グループ4	○					○				366	点検
	167	和田代橋	田代１号線			5.0	5	RC橋	2020	Ⅰ	グループ3					○					366	点検
	168	学校橋	島方団地中線	1970	52	32.3	5.5	鋼橋	2021	Ⅰ	グループ2	○					○				558	点検
	169	無名橋k61	東北自動車道南２号線			2.5	6.2	RC橋	2020	Ⅱ	グループ4					○					366	点検
	170	無名橋k59	東北自動車道北４号線			2.6	6.2	RC橋	2020	Ⅱ	グループ4					○					366	点検
	171	無名橋k47	洞島萩平線			3.0	6.3	RC橋	2020	Ⅰ	グループ4					○					366	点検
	172	阿油沢橋	板室油井線	2013	9	81.0	7	鋼橋	2021	Ⅱ	グループ2	○					○				558	点検
	173	無名橋k66	百村横３号線			6.3	4.5	PC橋	2020	Ⅱ	グループ3					○					393	点検
	174	門前４号橋	門前４号線			5.6	4.85	PC橋	2020	Ⅱ	グループ3					○					393	点検
	175	２２号橋	あたご町・二区町３５０号線			3.1	6.6	RC橋	2020	Ⅰ	グループ4					○					366	点検
	176	２３号橋	あたご町・二区町３５０号線			3.1	6.5	RC橋	2020	Ⅰ	グループ4					○					366	点検
	177	８２号橋	井口５５５号線	1955	67	2.4	5.1	RC橋	2021	Ⅰ	グループ4	○					○				366	点検
	178	横接歩道橋	関谷横林線	2004	18	8.3	2.3	PC橋	2021	Ⅱ	グループ3	○					○				366	点検
	179	下うしろ沢橋	元湯線			7.4	4.4	鋼橋	2017	Ⅱ	グループ3		○					○			393	点検
	180	追沢(側道)橋	若葉通り線	1974	48	10.8	1.29	鋼橋	2017	Ⅱ	グループ3		○					○			393	点検
	181	追沢(歩道)橋	若葉通り線	1974	48	16.3	2	鋼橋	2017	Ⅱ	グループ2		○					○			393	点検
	182	田代橋	若葉通り線	1967	55	29.7	6	RC橋	2017	Ⅱ	グループ2		○					○			468	点検
	183	蓬莱橋	若葉通り線	1971	51	37.0	8.5	RC橋	2017	Ⅱ	グループ2		○					○			741	点検
	184	ウトウ沢橋	松葉白戸線	1988	34	65.0	5	鋼橋	2017	Ⅱ	グループ2		○					○			558	点検
	185	塩湧橋	塩釜四季の里線	1958	64	31.7	6.2	鋼橋	2017	Ⅱ	グループ2		○					○			558	点検
	186	りんどう大橋	洞島青木線	2000	22	462.0	11	鋼橋	2017	Ⅱ	グループ1		○					○			1860	点検
	187	６９号橋	東関根線	1955	67	4.0	4	RC橋	2018	Ⅱ	グループ4		○					○			366	点検
	188	おおそね橋	新湯元湯線	1981	41	14.4	6.2	鋼橋	2017	Ⅱ	グループ3		○					○			411	点検
	189	元湯橋	新湯元湯線	1970	52	20.7	6.3	鋼橋	2017	Ⅱ	グループ2		○					○			468	点検
	190	５０号橋	西朝日町・石林４４５号線	1989	33	5.5	14.4	RC橋	2017	Ⅱ	グループ3		○					○			411	点検
	191	上足長沢橋	門前須巻線			6.0	6.5	RC橋	2017	Ⅱ	グループ3		○					○			393	点検
	192	須巻沢橋	門前須巻線			5.4	5.5	RC橋	2018	Ⅱ	グループ3		○					○			393	点検
	193	１０６号橋	井口・西遅沢線	2000	22	2.9	4.5	RC橋	2018	Ⅱ	グループ4		○					○			366	点検
	194	無名橋k48	下の内横２号線	1965	57	2.3	4	RC橋	2018	Ⅱ	グループ4		○					○			366	点検
	195	赤川橋	畑向２号線	2000	22	21.2	4.7	鋼橋	2018	Ⅱ	グループ2		○					○			411	点検
	196	３６号橋	一区町３０８号線	1965	57	2.5	3.6	RC橋	2018	Ⅰ	グループ4		○					○			366	点検
	197	大堀橋	市道三本木沼野田和線	2008	14	17.8	5	PC橋	2018	Ⅰ	グループ2		○					○			432	点検
	198	広若橋	若林広田線	2003	19	19.6	5.2	PC橋	2018	Ⅰ	グループ2		○					○			393	点検
	199	５６号橋	石林４５３号線	1971	51	2.4	3.1	RC橋	2018	Ⅰ	グループ4		○					○			366	撤去予定
	200	４１号橋	石林４６４号線	1967	55	2.0	4.2	RC橋	2018	Ⅰ	グループ4		○					○			366	点検
	201	今井橋（側歩道橋併設）	若葉通り線	1954	68	9.3	6	RC橋	2018	Ⅱ	グループ3		○					○			648	点検
	202	十八曲橋	旧新湯線	2008	14	71.9	5	鋼橋	2018	Ⅰ	グループ2		○					○			558	点検
	203	塙坂橋	旧新湯線	2004	18	47.6	5	鋼橋	2018	Ⅰ	グループ2		○					○			558	点検
	204	さくら橋	区画街路１４号線	2008	14	25.5	6.2	PC橋	2018	Ⅰ	グループ2		○					○			468	点検
	205	明神橋	時ヶ崎西線	1940	82	49.9	5.35	RC橋	2018	Ⅱ	グループ2		○					○	利用を歩行者のみに制限　Ⅱ判定へ変更		558	点検
	206	５８号橋	新南・石林４７８号線	1978	44	4.0	13.1	不明	2018	Ⅰ	グループ4		○					○			366	点検
	207	篭岩橋	板室籠岩線	1963	59	18.6	4.7	鋼橋	2018	Ⅱ	グループ2		○					○			432	点検
	208	１１２号橋	千本松南線			6.0	5.4	RC橋	2018	Ⅱ	グループ3		○					○			393	点検
	209	無名橋k74	茅ノ沢鴨内線			3.7	9	RC橋	2018	Ⅱ	グループ4		○					○			648	点検
	210	甘湯２号橋	塩の湯湯本線			13.3	1	木橋	2018	Ⅱ	グループ3		○					○			393	点検
	211	甘湯３号橋	塩の湯湯本線			7.1	1	木橋	2018	Ⅱ	グループ3		○					○			366	点検
	212	無名橋k75	埼玉縦２号線			2.6	7.6	RC橋	2018	Ⅱ	グループ4		○					○			366	点検
	213	無名橋k76	青木三区横１号線			2.0	8.2	RC橋	2018	Ⅱ	グループ4		○					○			648	点検
	214	無名橋k77	戸田縦３号線			2.1	9	RC橋	2018	Ⅱ	グループ4		○					○			648	点検

別表－１　施設の状態、対策内容及び実施時期

施設	NO.	施設名	路線	架設年度（西暦）	経過年	橋長（m）	幅員（m）	橋種	点検年次（西暦）	判定区分	グループ	点検・補修計画（○：点検、●：補修）							対策内容	概算工事費（千円）	点検費用（千円）	対応
												R3年度（2021）	R4年度（2022）	R5年度（2023）	R6年度（2024）	R7年度（2025）	R8年度（2026）	R9年度（2027）				
	215	無名橋k78	鴫内縦線			3.6	6	RC橋	2018	Ⅰ	グループ4		○					○			366	点検
	216	無名橋k79	後鴫内線			3.0	5.45	RC橋	2018	Ⅱ	グループ4		○					○			366	点検
	217	無名橋k80	越堀杉渡土線			3.6	8.05	RC橋	2018	Ⅱ	グループ4			○							648	点検
	218	無名橋k81	東北自動車道北３号線			2.6	4	RC橋	2018	Ⅱ	グループ4			○							366	点検
	219	無名橋k82	百村横２号線			2.6	6	RC橋	2018	Ⅱ	グループ4			○							366	点検
	220	無名橋k83	木綿畑高林線			2.2	5.85	RC橋	2018	Ⅰ	グループ4			○							366	点検
	221	無名橋k84	下豊浦横６号線			2.0	4.2	RC橋	2018	Ⅱ	グループ4			○							366	点検
	222	１１４号橋	新南・石林４５０号線			2.3	6.05	RC橋	2018	Ⅱ	グループ4			○							366	点検
	223	１１３号橋	千本松５６９号線			2.6	3.5	RC橋	2018	Ⅱ	グループ4			○							366	点検
	224	無名橋k85	幕岩２号線			6.4	1.8	木橋	2018	Ⅱ	グループ3			○							366	点検
	225	無名橋k86	塩の湯湯本線			3.6	0.5	RC橋	2018	Ⅱ	グループ4			○							366	点検
	226	清水橋	金沢西那須野１号線	1997	25	8.8	5.2	RC橋	2018	Ⅱ	グループ3			○							393	点検
	227	無名橋k87	町井線			3.6	6.3	RC橋	2018	Ⅱ	グループ4			○							366	点検
	228	無名橋k88	町井線			4.5	6.1	RC橋	2018	Ⅱ	グループ4			○							366	点検
	229	無名橋k89	町井西線			2.4	7.4	RC橋	2018	Ⅱ	グループ4			○							366	点検
	230	無名橋k90	小太郎ヶ渕線			10.7	4.8	RC橋	2018	Ⅱ	グループ3			○							411	点検
トンネル	1	和田山隧道	堰場ダム線	1972	50	65.7	4.4	－	2022	Ⅲ	－		○					○	裏込め注入工		2433	点検
道路附属物	1	三島歩道橋	塩原街道線	1968	54	17.0	1.5	鋼橋	2022	Ⅱ	－		○					○			342	点検
	2	下永田歩道橋	睦・石林線	1977	45	17.7	1.5	鋼橋	2022	Ⅱ	－		○					○			342	点検
	1	本郷通りカルバート	本郷町下黒磯線	2012	10	41.5	21.4	BOX	2022	Ⅰ	－		○					○			558	点検
	2	大門先カルバート	大門先線	1980	42	48.0	6.0	BOX	2022	Ⅰ	－		○					○			630	点検
	1	門型標識1号	西富山・東関根線	1973	49	9.5	－	－	2023	Ⅰ	－			○							345	点検

判定結果集計表

種類	数量				判定区分				備考
					Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	
道路橋	230橋				60	156	14		
トンネル	1本						1		
大型カルバート	2基				2				
横断歩道橋	2橋								
門型標識	1門				1				
合計	236施設				63	156	15	0	