

柏崎市 横断歩道橋修繕計画
(個別施設計画)

平成30(2018)年2月

(令和5(2023)年3月改定)

柏崎市 都市整備部 道路維持課

目次

1	計画策定の背景、目的	1
2	計画期間	1
3	施設の現状	1
4	老朽化対策に関する基本的な方針	2
5	新技術等の活用方針	2
6	費用の縮減に関する具体的な方針	3
7	個別基本方針（マネジメントの方向性）	3
8	個別基本方針に沿った具体的な取組	5
9	添付資料	5
10	計画策定担当部署	5

1 計画策定の背景、目的

横断歩道橋は、道路ネットワーク形成において、道路、鉄道などの障害物がある際にも、人が安全・円滑・快適に通行することを目的に設置された施設です。

本計画は、柏崎市公共施設等総合管理計画（平成28（2016）年2月策定）に基づき、定期点検による市道の横断歩道橋（以下「横断歩道橋」という。）の状態の把握、計画的な補修を着実に進め、横断歩道橋の長寿命化と横断歩道橋の補修や維持管理に係る費用の縮減を図りつつ、通行車両、歩行者、鉄道車両の安全性を確保していくために策定するものです。

2 計画期間

平成29（2017）年度から令和8（2026）年度まで

3 施設の現状

(1) 対象施設

No.	施設名	路線名	建設年次	橋長	幅員	所在地
1	比角小前歩道橋	柏崎2-1号線	昭和62 (1987)年	44.5m	1.90m	四谷二丁目 四谷二丁目
2	日石歩道橋	柏崎2-159号線	平成24 (2012)年	78.0m	5.54m	日吉町 宝町
3	東柏崎駅横断歩道橋	柏崎3-119号線	昭和44 (1969)年	37.0m	2.20m	小倉町 比角一丁目
4	大久保跨線橋	柏崎5-138号線	昭和44 (1969)年	32.4m	1.86m	大久保二丁目 若葉町
5	茨目駅横断歩道橋	柏崎9-258号線	平成11 (1999)年	53.4m	2.00m	大字茨目 茨目二丁目
6	東の輪陸橋	柏崎13-14号線	昭和44 (1969)年	29.5m	2.50m	鯨波一丁目 東の輪町

(2) 施設の現状

市が管理する横断歩道橋は、令和4（2022）年4月1日現在6橋あり、建設後の経過年数は11～57年です。

平成27（2015）年度から平成30（2018）年度において、1巡目定期点検を実施し、老朽化が著しくⅢ判定とされた比角小前歩道橋、東柏崎駅横断歩道橋の修繕工事を平成31（2019）年度、令和2（2020）年度から着手しました。

また、平成31（2019）年度から令和3（2021）年度において2巡目定期点検を実施し、横断歩道橋6橋のうち4橋を点検した結果、現在、工事実施中である東柏崎駅横断歩道橋を除き、新たに修繕が必要と判定された横断歩道橋はありませんでした。引き続き、令和5（2023）年度までに2橋の点検を予定しています。

(3) 施設の課題

横断歩道橋は、道路・鉄道を横断している施設であり、床版の剥落などは、通行車両や歩行者、鉄道車両に直接被害を与える可能性があるため、第三者被害防止の観点から予防保全型（予防維持型）による管理を行い、適切な時期に補修を行うことで、補修に要する費用の縮減と予算の平準化を行う必要があります。

定期点検による確実な状態把握（早期発見）、点検結果に基づく確実な対策（早期補修）が必要となっています。

4 老朽化対策に関する基本的な方針

本計画の運用により、これまでの致命的な損傷を受けてから大規模な補修や架替えをする「事後保全」から、損傷が小さいうちに計画的かつ適切な補修をする「予防保全」に転換することで、より少ない費用で横断歩道橋の長寿命化を図ります。

また、限りある予算を有効的に執行できるよう点検計画の平準化や新技術の活用により横断歩道橋の点検に要する費用の削減に努め、修繕工事の進捗を図ります。

5 新技術等の活用方針

本計画の運用において、横断歩道橋の点検や修繕工事に要する費用のコスト削減や維持管理の効率化を図るため、国土交通省の「新技術情報提供システム（NETIS）」や「点検支援技術性能カタログ」、「新技術利用のガイドライン（案）」、また、新潟県の「Made in 新潟 新技術普及・活用制度」などを参考にした上で、最新のメンテナンス技術の積極的な活用を図ります。

新技術の導入（案）として、橋梁点検において、新技術の採用によりコスト削減が見込まれる場合、比角小前横断歩道橋において、「橋梁点検ロボット」等を採用し、令和8（2026）年度末までに、約100万円のコスト削減を目標とします。



橋梁点検ロボットカメラ
新技術情報提供システム（NETIS）より

6 費用の縮減に関する具体的な方針

定期点検により健全度を把握し、日常的な維持管理や予防保全的な修繕等を実施することで、将来的な大規模修繕を回避し、費用の縮減を図ります。

比角小前歩道橋については、現在、小学校の通学路に指定されており、現時点では、当該路線の集約化・撤去の検討は困難です。そのため、定期点検や修繕工事時に新技術の導入を検討し、維持修繕コストの縮減を図ります。

対象横断歩道橋



比角小前歩道橋



比角小前歩道橋（桁下）

7 個別基本方針（マネジメントの方向性）

(1) 配置、規模及び機能の適正化について

市内には6橋の横断歩道橋がありますが、いずれも道路ネットワーク形成において重要な施設であり、将来にわたって横断歩道橋の機能を継続的に発揮するために、状態把握・維持修繕対策などの管理を行うことが必要となります。

(2) メンテナンスサイクルの基本的な考え方について

横断歩道橋の老朽化対策を確実に進めるため、点検から始まり、診断、措置、記録というメンテナンスサイクルを構築します。

メンテナンスサイクルの推進により、適切な維持管理を実施します。

(3) 定期点検について

定期点検については、施設単位で実施するものとし、5年に1回の頻度で、近接目視を基本とした点検を実施します。また、新技術等の活用方針に基づき、点検費用縮減を図ることとします。

点検方法は、「新潟県横断歩道橋定期点検要領」（新潟県土木部道路管理課 令和3年7月）及び「新潟県橋梁定期点検要領〔標準点検編〕」（新潟県土木部道路管理課 令和2年3月）に基づき、実施します。



点検状況



点検状況

(4) 健全性の診断について

点検・調査の結果に基づき、健全性の診断を行い、診断結果により下表のとおり区分します。

「新潟県横断歩道橋定期点検要領」（新潟県土木部道路管理課 令和3年7月）より

区分		状態
I	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態
II	予防保全段階	構造物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	構造物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	構造物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

(5) 対策の優先順位の考え方

点検結果に基づき、効率的な維持及び修繕が図られるよう必要な措置を講じます。

対策の優先順位の考え方として、

- ・ 損傷度合（判定区分Ⅳ＞判定区分Ⅲ＞判定区分Ⅱ 等）
- ・ 損傷が第三者に与える影響（跨道・跨線部・階段部 等）
- ・ 路線の重要度（迂回路の有無 等）

などを勘案し、計画的に補修を行っていきます。

(6) 記録について

各種点検結果や補修等の履歴を記録、保存します。

8 個別基本方針に沿った具体的な取組

(1) 点検結果

No.	施設名	路線名	1巡目点検	点検結果	2巡目点検	点検結果
1	比角小前歩道橋	柏崎2-1号線	平成27 (2015)年度	Ⅲ	令和2 (2020)年度	Ⅱ
2	日石歩道橋	柏崎2-159号線	平成28 (2016)年度	Ⅰ	令和3 (2021)年度	Ⅱ
3	東柏崎駅横断歩道橋	柏崎3-119号線	平成28 (2016)年度	Ⅲ	平成31 (2019)年度	Ⅲ
4	大久保跨線橋	柏崎5-138号線	平成30 (2018)年度	Ⅱ	令和5 (2023)年度	-
5	茨目駅横断歩道橋	柏崎9-258号線	平成30 (2018)年度	Ⅱ	令和5 (2023)年度	-
6	東の輪陸橋	柏崎13-14号線	平成28 (2016)年度	Ⅱ	平成31 (2019)年度	Ⅱ

(2) 対策内容と実施時期

No.	施設名	措置内容	措置実施時期	対策費用
1	比角小前歩道橋	階段塗装塗替、FRP巻立 橋桁塗装塗替、FRP巻立	平成31(2019)年度 令和2(2020)年度	27,000千円 16,000千円
2	日石歩道橋	定期点検のみ	-	-
3	東柏崎駅横断歩道橋	塗替塗装、階段取替 橋桁橋脚塗装、床面取替	令和2(2020)年度 令和6(2024)年度	62,000千円 100,000千円予定
4	大久保跨線橋	定期点検のみ	-	-
5	茨目駅横断歩道橋	定期点検のみ	-	-
6	東の輪陸橋	定期点検のみ	-	-

9 添付資料

対象横断歩道橋ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期または架替時期

10 計画策定担当部署

柏崎市 都市整備部 道路維持課 TEL 0257-43-9129