

1. 大型カルバート長寿命化修繕計画の背景・目的

1) 背景

本市が管理する大型カルバートは、令和5年3月現在、1施設（守山駅構内連絡地下道）である。

守山駅構内連絡地下道は、1986年に架設され（経過年数37年）、老朽化の進行に合わせて、大規模な補修や補強が必要となる。

また、それらに対して、従来の「対処療法型維持管理」を続けた場合、修繕に要する費用が増大となることが懸念される。

2) 目的

このような背景から、より計画的な維持管理を行い、限られた財源の中で効率的に施設を維持していくための取り組みが不可欠となる。

コスト削減のためには、従来の損傷が深刻化してから大規模な修繕を実施する「対処療法型維持管理」から、損傷が深刻化する前に修繕を実施し、1回毎の修繕に必要な経費を小さくする「予防保全型維持管理」へと方針転換を図り、維持補修にかかる経費の縮減と地下道の機能維持、安全・安心を図るべく、大型カルバート長寿命化修繕計画を策定する。

2. 長寿命化修繕計画の対象施設

	一般国道	主要地方道	市道	合計
全管理大型カルバート数	0	0	1	1
うち計画の対象大型カルバート数	0	0	1	1
うちこれまでの計画策定大型カルバート数	0	0	0	0
うち令和4年度計画策定大型カルバート数	0	0	1	1

大型カルバート長寿命化修繕計画の対象：守山駅構内連絡地下道

守山駅前に位置し、J R 東海道本線を横断する、守山駅東口と西口を結ぶ連絡地下道である。

また、商業施設にも接続し、市民生活を支える重要なインフラ施設である。

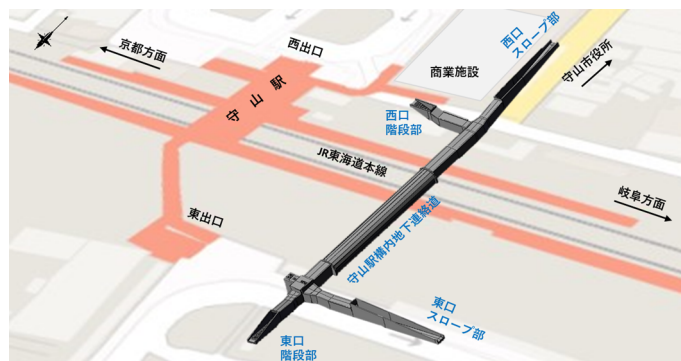


図 施設位置図



写真 施設出入口

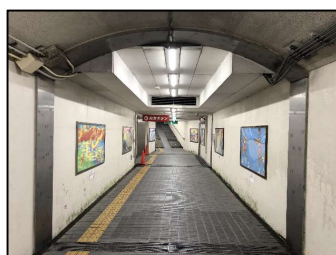


写真 構内（ボックスカルバート）



写真 構内（U型カルバート）

3. 健全度の把握および日常的な維持管理に関する基本的な方針

1) 健全度の把握の基本的な方針

5年に1回の頻度で専門業者により実施する定期点検や、日常的な維持管理によって得られた結果に基づき、異常や損傷を早期発見するとともに健全度を把握する。

2) 日常的な維持管理に関する基本的な方針

日常のパトロールにより、点検を行う。

【管理方針】

○日常点検

日常のパトロールにより、異常や損傷を早期発見する。

○定期点検

5年に1回の頻度で専門業者により点検を実施する。

○臨時点検

災害や事故等が発生した場合もしくは、発生する恐れがある場合、施設の安全性を確認する点検を実施する。

4. 対象施設の長寿命化および修繕・更新に係る費用の縮減に関する基本的な方針

1) 長寿命化修繕計画の策定

施設の劣化状況から、健全度評価や劣化予測を行い、計画的かつ予防的な修繕対策の実施へと転換を図ることで、事業の大規模化や高コスト化を回避し、修繕・補強に要するコストを縮減する。

2) P D C A サイクル

長寿命化修繕計画は、「第5次守山市総合計画」の第3部「3-まちが輝く個性と安全のふるさとづくり」、および「守山市公共施設等総合管理計画 平成28年3月」の「第5章 公共施設等の総合的かつ計画的な管理の基本方針」に基づき、継続可能なP D C Aサイクルを適用する。

施設の点検・計画・修繕を繰り返し行い、施設の損傷状況の把握、計画的な補修を実施し、適切な維持管理を行い、コスト縮減を継続的に行う。

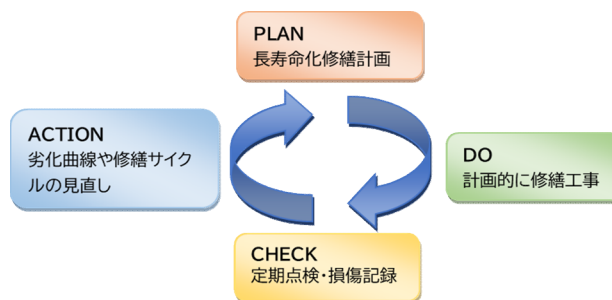


図 P D C A サイクル

5. 対象施設の概ねの次回点検時期および修繕内容・時期

施設名	延長 (m)	架設年次	供用年数	点検結果		維持管理計画									
				健全性	点検年次	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
守山駅構内 連絡地下道	235.68	1986	37	Ⅲ	R4	調査	設計 (修繕)			点検					点検

6. 長寿命化修繕計画による効果

計画年数50年間の対策費用を整理し、長寿命化修繕計画を策定した。

まずは、計画初期に修繕を実施し、施設全体の健全度を回復させる必要がある。

計画年数50年間においては、対処両方型維持管理と予防保全型維持管理を対比した場合、修繕費用の縮減効果は限定的であるものの、計画年数100年で検討した場合、予防保全型維持管理においては、約400万円のコスト縮減となる見込である。

また、予防保全型維持管理により、構造物の機能に支障を与える可能性が高い損傷・劣化が生じる前に修繕することで、大規模な補修工事を減少できるとともに、道路の安全性・信頼性を確保することができる。

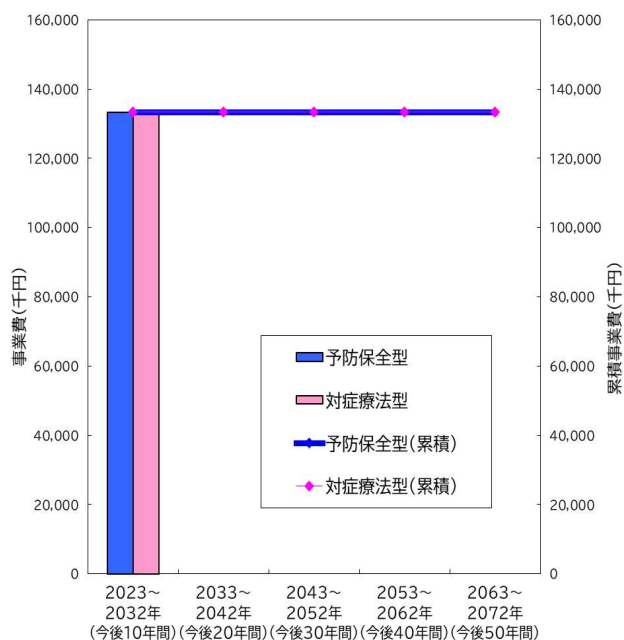


図 大型カルバート長寿命化修繕計画の効果

7. 新技術の活用に関する方針

本市が管理するカルバートについては、2巡目の点検から新技術等の活用について検討を行い、費用の縮減や事業の効率化等を図る。また、修繕を実施する際は、新技術情報システム (NETIS) を参考とし、新技術や新工法の活用を積極的に検討する。

8. 撤去・集約化の方針について

本市が管理する大型カルバートは1施設のみであるため、集約による費用の縮減や維持管理の効率化は図れない状況である。また、守山駅東口と西口を結ぶ連絡地下道として、重要な役割を果たしており、施設の短期的な撤去は想定していない。

しかしながら、今後、周辺地域の整備等の状況によっては、対象施設の撤去について、代替施設の整備状況や維持管理費用等を総合的に判断し、適切な時期に検討を行う。