

令和8年度

旭市大型カルバート長寿命化修繕計画
(個別施設計画)

令和8年3月 策定

旭市

目 次

1. 長寿命化修繕計画の目的.....	1
2. 旭市管理大型カルバート.....	2
3. 大型カルバートの管理方法.....	3
4. 対策費用.....	4
5. 短期的な対策費用の縮減.....	4

1. 長寿命化修繕計画の目的

背景

現在、旭市の管理する大型カルバートは、令和6年(2024年3月27日)に建設された1箇所となっています。

今後、大型カルバートの高齢化により、老朽化が進み、修繕に要する費用の増大が予想されます。

一方で、平成26年(2014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となりました。これを受けて、限られた財源と管理体制の下で、効率的かつ効果的な大型カルバートの維持管理を行うために、策定しました。

目的

本計画は、老朽化する大型カルバートに対応するために、定期点検と診断を行いながら、変状が軽微な段階で修繕を行うことで機能の保持と回復を図る「予防保全型」の維持管理を適用し、大型カルバートの長寿命化及び維持管理に要する費用の縮減・平準化を進め、長期にわたり地域の道路網の安全性と信頼性を確保することを目的とします。

計画期間

計画期間は、令和8年度(2026年)から令和17年度(2035年)までの10年間とし、定期点検サイクルに合わせて5年周期で更新、見直しを実施していきます。

2. 旭市管理大型カルバート

概要一覧

旭市管理大型カルバート概要一覧

項目	内容
施設名	蛇園カルバート
路線名称	旭市道1-060号線(飯岡海上連絡道三川蛇園線)
所在地	千葉県旭市蛇園地先
延長	L= 13.1m(内空寸法B=14.0m・H=6.41)
構造形式	ボックスカルバート1層2径周箱型鋼管コンクリート構造 (中壁および下床板は鉄筋コンクリート構造)
完成年	令和6年(2024年3月27日完成)
供用開始日	令和8年(2026年3月30日開始)

位置図



3. 大型カルバートの管理方法

点検の頻度

定期点検(道路法施行規則第四条の五の六)は、5年に1回の頻度で実施することを基本とします。初回点検は、令和9年度を予定しております。

点検の方法

定期点検は、「シェッド、大型カルバート等定期点検要領(令和7年7月国土交通省道路局)」に基づき実施します。点検の際に利用者被害の可能性のあるコンクリートのうき・はく離部を発見した場合は、撤去するなどの応急措置を講じます。変状の健全度を4段階(I・II・III・IV)の判定区分で評価し、健全度がIII・IVとなる場合は、補修の対象とし、次回点検時までには補修を完了します。

健全性の診断の区分

区分		定義
I	健全	施設の機能に支障が生じていない状態。
II	予防保全段階	施設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	施設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	施設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。

修繕の考え方

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対応します。

- ・IIIについては、早期に修繕を実施します。
- ・IIについては、ライフサイクルコストを縮減するために、計画に基づき予防保全対策を検討します。

4. 対策費用

維持管理の方針

今後、市の財政が厳しくなることが予想される中、道路ネットワークの安心・安全を提供していくために、必要な事業費を試算いたしました。

対症療法型とは、大型カルバートに何らかの損傷(障害)が発生してから、対策を講じる手法で、予防保全型とは、損傷が比較的少ない時点から維持管理を開始し、損傷の状況を確認しながら、最適な時期に対策を講じる管理手法のこととなります。旭市では、この予防保全型の維持管理を行います。

今後50年間の概算事業費を比較すると、対症療法型が累計約6000万円、予防保全型が累計約3000万円となり、縮減効果が6000万円－3000万円＝3000万円となります。

予防保全型の管理を行うことで、カルバートの健全度を高く保ち、利用者の安全性を確保できます。

5. 短期的な対策費用の縮減

新技術の活用による縮減

大型カルバートの定期点検、補修工法や補修材料においては、新技術や新材料の開発が進められており、定期点検業務や大型カルバートの補修工事において新技術を活用し、令和17年度までの10年間で約50万円のコスト縮減を目指します。