

橋梁長寿命化修繕計画策定・更新要領(案)

公益財団法人 群馬県建設技術センター

第1条 本要領の適用範囲

群馬県建設技術センターが実施する橋梁長寿命化修繕計画策定・更新業務に適用する。

第2条 適用基準

(1) インフラ長寿命化基本計画

(平成25年11月 インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡協議会)

(2) 道路橋計画・設計要領

(令和元年8月 群馬県 県土整備部)

(3) 群馬県橋梁長寿命化計画

(令和2年3月 群馬県 県土整備部 道路整備課)

(4) 群馬県橋梁点検要領【令和3年度改訂版】

(群馬県 県土整備部 令和3年4月)

(5) 道路橋定期点検要領(技術的助言)

(令和6年3月 国土交通省 道路局)

(6) 道路橋定期点検要領(技術的助言の解説・運用基準)

(令和6年3月 国土交通省 道路局)

(7) 橋梁定期点検要領

(平成31年3月 国土交通省 道路局 国道・技術課)

第3条 橋梁長寿命化修繕計画策定・更新

1 市町村が管理する橋梁の長寿命化修繕計画について、計画の策定及び前回策定された計画の更新を行い、将来にわたる橋梁の点検・診断、補修及び更新等の維持管理に要する費用を縮減・平準化する適切な維持管理手法を立案し、管理橋梁の長寿命化を図るために必要な計画を策定・更新するものである。

計画策定・更新にあたっては、センターが構築した「橋梁長寿命化修繕計画更新支援システム（以下、「橋梁長寿命化計画システム」という。）」を用いて行う。

第4条 橋梁長寿命化計画システム

1 橋梁長寿命化計画システムとは、センターが所有する「群馬県市町村版橋梁情報管理システム（以下、「橋梁情報管理システム」という。）」から出力できる橋梁定期点検データ(CSV)を活用し、橋梁長寿命化計画における対象橋梁、計画期間、対策の優先順位の考え方、個別施設の状態等、対策内容と実施時期、対策費用について策定・更新するためのシステムである。計画策定・更新にあたってはシステム入力条件を市町村とのヒアリングで確認する。確認項目は以下で示すものである。

(1) 全体パラメータの入力条件

計画期間、計画の基本方針、健全度と橋梁点検の対策区分、路線重要度の評価、年間予算の条件を確認する。

(2) 橋梁別パラメータの入力条件

橋梁毎に入力する、個別値（道路種別、緊急輸送路指定、バス路線指定、通学路指定、孤立支援対象該当など）の条件を確認する。

第5条 計画対象橋梁

1 市町村が管理する道路橋を対象とする。なお、計画対象橋梁の定期点検データはセンターが橋梁情報管理システムから提供するが、橋梁情報管理システムに登録の無い定期点検データは、以下の点検結果・補修履歴を収集し、点検様式等に転記し橋梁情報管理システムに登録をする。

(1) 点検結果（他調査で行った、点検結果）

市町村が独自に点検を実施し、橋梁情報管理システムに点検データの登録のない橋梁を指す。

(2) 補修履歴

補修・補強工事を実施し、橋梁情報管理システムに登録ない橋梁を指す。

第6条 計画期間

1 計画期間は計画策定・更新年度から100年間を基本とし、市町村とのヒアリングで確認する。

第7条 計画の基本方針

1 橋梁毎に予防保全型による維持管理コストと事後保全型による維持管理コストを比較し、コストの低い方を採用することを基本方針とする。また、支間長の短い橋梁では補修の限界に達した段階でカルバートに架け替える、架け替え型による維持管理コストも検討することとし、検討する支間長については市町村とのヒアリングで決定する。

第8条 健全度と橋梁点検の対策区分

1 群馬県橋梁点検要領【令和3年度改訂版】に基づき点検を実施した、点検結果の対策区分から劣化の状況を把握し、補修を行う健全度は表-1を参考に市町村とのヒアリングを行い確認する。

表－1 健全度と橋梁点検の対策区分

状況	対策区分	健全度
維持工事で対応する必要がある	M	一
損傷が認められない	A0	I
損傷が軽微で補修を行う必要がない	A	I
状況に応じて補修を行う必要がある	B	I
予防保全の観点から、速やかに補修等を行う必要がある	C1	II
橋梁構造の安全性の観点から、速やかに補修等を行う必要がある	C2	III
その他、緊急対応の必要がある	E2	IV
橋梁構造の安全性の観点から、緊急対応の必要がある	E1	IV
損傷の進行状況を確認するため、追跡調査を行う必要がある	S2	I
原因の確定など、詳細調査を行う必要がある	S1	II

第9条 対策の優先順位の設定

- 1 対策の優先順位は以下の評価項目で設定を行う。
 - (1) 健全度の高い橋梁を優先
 - (2) 補修／架設予定年の早い橋梁を優先
 - (3) 主要部材の劣化が進んでいる橋梁を優先
 - (4) 重要度が高い主要部材に損傷がある橋梁を優先
 - (5) 健全度がⅢ以上の2次部材が存在する橋梁を優先
 - (6) 路線重要度が高い橋梁を優先
 - (7) 橋面積が大きい橋梁を優先
- 2 主要部材については群馬県橋梁点検要領【令和3年度改訂版】で示されている、主桁・横桁、床版、下部工を基本とする。
- 3 2次部材については支承、伸縮装置、舗装、防護柵・高欄、地覆・縁石の部材とする。
- 4 路線重要度は市町村とのヒアリングを行い、評価点を定める。

第10条 ライフサイクルコスト（LCC）の算出

- 1 橋梁長寿命化計画システムを用いて、算出を行う。

第11条 予算制約による平準化

- 1 対策優先順位及びLCCを反映し、年間予算に合わせた補修費用の平準化を行う。年間予算は市町村とのヒアリングで設定する。

第12条 集約化・撤去の検討

- 1 計画対象橋梁全てを集約化・撤去の検討対象とし、集約化・撤去対象の選定については以下の条件を基に抽出を行い、市町村とのヒアリングで対象橋梁を決定する。

- (1) 橋長が短い（概ね橋長 5 m以下）
- (2) 劣化の状況（点検結果が健全度Ⅲ又はⅣとなっている）
- (3) 交通量が少ない
- (4)迂回路の有無
- (5) その他、集約化・撤去が可能な橋梁（市町村の意向）

第13条 新技術等の活用検討

- 1 定期点検における新技術活用検討及び補修工事における新技術活用検討を行う。
- 2 定期点検における新技術活用検討は「点検支援技術性能カタログ」等に掲載されているものを参考に橋梁形式、従前の点検方法を考慮し、新技術等の活用検討を行う。
- 3 補修工事における新技術活用検討は「新技術情報提供システム（N E T I S）」に登録されている、技術を参考に橋梁形式等を考慮し、新技術等の活用検討を行う。

第14条 費用縮減に関する検討

- 1 橋梁維持管理費用のコスト縮減計画を策定する。以下の項目について費用を算出し、コスト縮減効果を明確にする。

(1) 橋梁長寿命化計画によるコスト縮減

市町村で実施している橋梁長寿命化修繕計画において、100年間の予防保全型と事後保全型の維持管理費用が算出されている。これより、従来の事後保全型による管理費用と予防保全型による管理を行った場合に差額が算出されているので、これらの費用を橋梁長寿命化修繕計画によるコスト縮減額として算出する。

(2) 集約化・撤去によるコスト縮減

集約化・撤去によるコスト縮減額を算出する。

(3) 新技術の活用によるコスト縮減

定期点検における新技術及び補修工事における新技術の活用によるコスト縮減額を算出する。

(4) 点検合理化橋梁による点検費用のコスト縮減

国交省で取り組まれている構造特性に応じた定期点検の合理化により特定の構造、RC床版橋及びH型鋼桁橋について、点検方法及び調査の合理化による点検費用のコスト縮減を図っていることから、これに該当する橋梁を抽出し点検費用の縮減額を算出。

第15条 対策内容の実施時期及び対策費用

- 橋梁長寿命化計画システムを用いて、今後10年間の対策内容の実施時期及び対策費用（短期修繕計画）の算出・作成する。

第16条 打合せ協議

- 打合せは、業務着手時、各作業の中で主要な区切りの時点及び成果品納入時を行う。

(1) 業務着手時

業務計画書の内容説明、システム入力条件の確認、借用資料等の確認・貸与を目的とし、各市町村ヒアリングを兼ねた打合せ協議を行う。

(2) 中間時（1回目）

対策優先順およびLCC検証結果について打合せ協議を行う。

(3) 中間時（2回目）

長寿命化修繕計画（案）、国提出様式（案）、ホームページ公表資料の内容確認を目的に打合せ協議を行う。

(4) 成果品納入時

成果品の納品時に打合せ協議を行う。

附 則

この要領は、令和6年6月1日に施行する。