

南関町橋梁個別施設計画

令和5年12月

 熊本県南関町

目 次

1 道路施設の現状と課題

- (1) 南関町の道路概要
- (2) 南関町の橋梁概要
- (3) 道路施設の現状と課題

2 道路施設のメンテナンスサイクルの基本的な考え方

- (1) 道路施設のメンテナンスサイクルの基本的な考え方

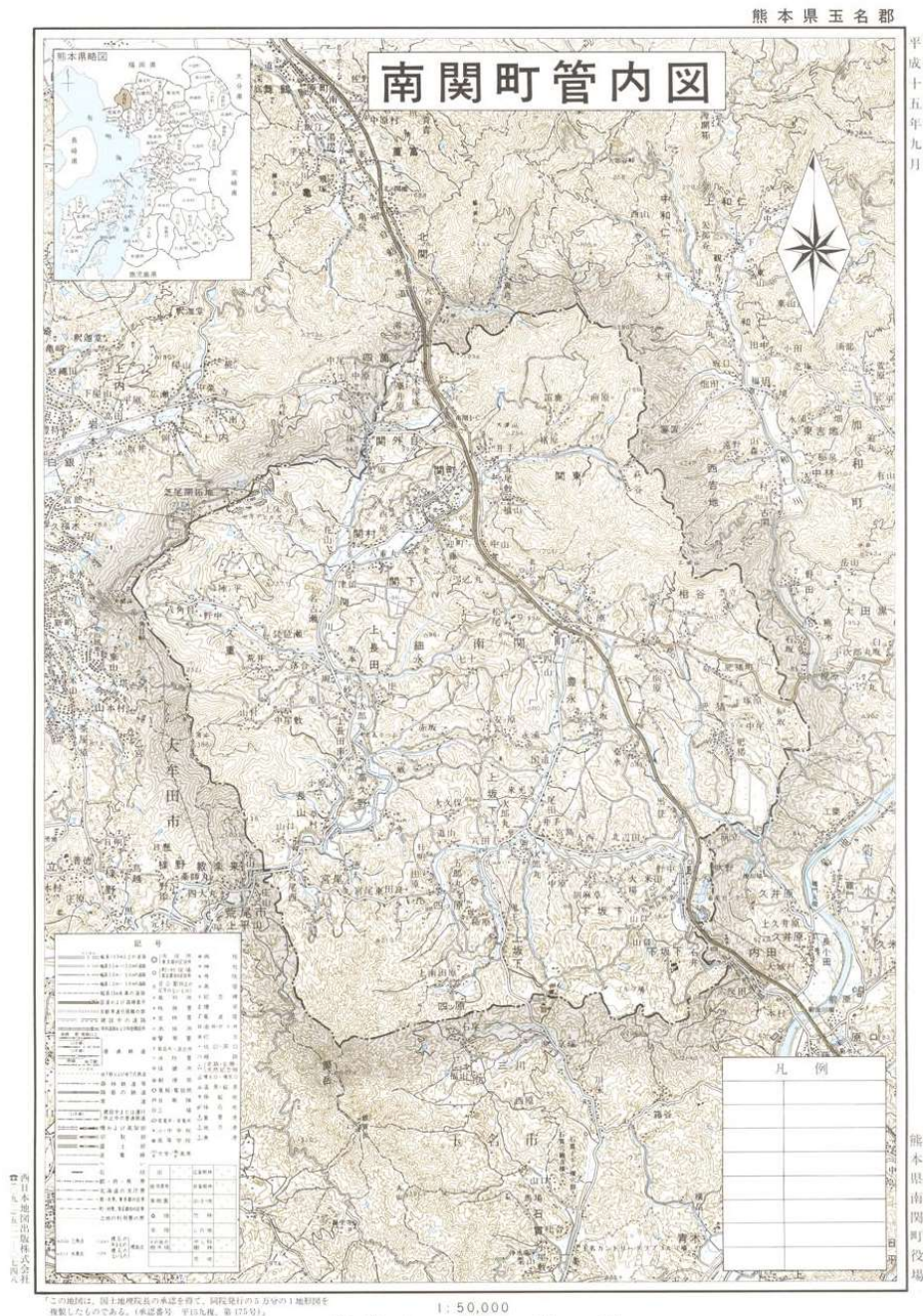
3 今後の点検・修繕計画

- (1) 点検計画期間
- (2) 対策の優先順位の考え方
- (3) 施設の状態・対策内容・実施時期・対策費用
- (4) 集約化・撤去
- (5) 新技術の活用
- (6) 費用縮減

1 道路施設の現状と課題

(1) 南関町の道路概要

熊本県南関町では、1級町道築井原・湯谷線ほか10路線 28.776 k m、2級町道前原線ほか23路線 35.529 k m、その他町道赤谷線ほか260路線 157.199 k m、合計 221.424 k mを管理しています。



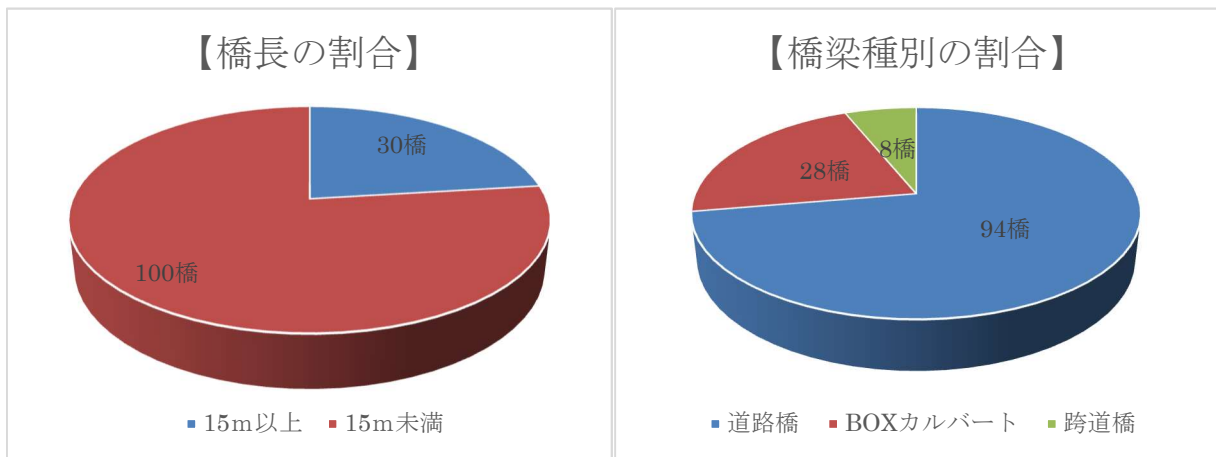
- 1級市町村道 11路線 28.776 k m
- 2級市町村道 24路線 35.529 k m
- その他市町村道 261路線 157.119 k m

(2) 南関町の橋梁概要

本町が管理する橋梁数は、15m未満橋梁100橋、15m以上橋梁が30橋、合計130橋あります。

橋梁数

道路橋梁 15m以上	24橋	道路橋梁 15m未満	70橋	道路橋梁 BOX橋	28橋
跨道橋 15m以上	6橋	跨道橋 15m未満	2橋		



道路橋とは？

道路、鉄道、水路等の輸送路において、輸送の障害となる河川、溪谷、湖沼、海峡あるいは他の道路、鉄道、水路等の上方にこれらを横断するために建設される構造物。

BOX橋とは？

道路の下を横断する道路や水路等の空間を得るために、盛土あるいは地盤内に設けられる剛性ボックスカルバート。橋長2m以上かつ土被り1m未満のカルバートを指す。

跨道橋こどうきょうとは？

道路を横断してその上に係る橋。主に高速道路や里道等の管理道路に設置されている。

(3) 道路施設の現状と課題

南関町が管理する道路橋の数は2022年度（令和4年度）現在で130橋です。このうち建設後50年を経過する橋梁は2022年度（令和4年度）現在で約50%ですが、15年後の2037年度（令和19年度）には約73%に増加します。これらの高齢化を迎える橋梁群に対して、従来のような対処療法型の維持管理を続けた場合、橋梁の修繕・架け替えに要する必要が増大することが懸念されます。このような背景から、より計画的な橋梁の維持管理を行い、限られた財源の中で効率的に橋梁を維持管理していくための取り組みが必要不可欠となります。コスト縮減のためには予防保全型への転換を図り、橋梁の寿命を延ばす必要があります。

2 道路施設のメンテナンスサイクルの基本的な考え方

(1) 道路施設のメンテナンスサイクルの基本的な考え方

インフラは、利用状況設置された自然環境等に応じ、劣化や損傷の進行は施設ごとに異なり、その状態は時々刻々と変化します。現状では、これらの変化を正確に捉え、インフラの寿命を評価することは技術的に困難であるという共通認識に立ち、インフラを構成する各施設の特性を考慮した上で、定期的な点検・診断により施設の状態を正確に把握することが重要です。このため、橋梁の点検については、定期点検要領に基づき、5年に1度、近接目視による点検を実施し、結果については、4段階で区分することとしています。

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

3 今後の点検・修繕計画

(1) 点検計画期間

5年に1回の定期点検サイクルを踏まえ、点検間隔が明らかとなるよう計画期間は10年とし、点検結果等を踏まえ、毎年度、計画を更新します。

また、法定外の管理道路についても、点検結果等を踏まえ、毎年度、計画を更新します。

(2) 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対策を講じます。橋梁の対策は、第三者に対する安全性に著しく影響を及ぼし、緊急的に対応が必要な損傷がある橋梁を優先的に実施します。

速やかに補修を行う必要がある区分「健全度Ⅲ」と判定した橋梁及び南関町指定緊急輸送道路については、損傷個所数や損傷程度を考慮し、優先的に対策を実施します。

(3) 対象施設、個別施設の状態（健全度）、実施時期、対策内容

南関町管内における対象施設、個別施設の状態（健全度）、実施時期、対策内容、概算の費用については以下の表のとおりとなります。

(4) 集約化・撤去

令和8年度までに、管理する130橋のうち約半数程度について、施設の撤去に伴う迂回路整備や、機能縮小、複数施設の集約化などの検討を、社会経済情勢や施設の利用状況の変化、施設周辺の道路の整備状況、点検・修繕・更新等に係る中長期的な費用等を考慮し実施します。

(5) 新技術等の活用

令和8年度までに、管理する130橋全てについて、修繕や点検等に係る新技術等の活用の検討を行うとともに、約1割（5百万）程度の橋梁で費用の縮減や事業の効率化等の効果が見込まれる新技術等を活用することを目標とします。

(6) 費用縮減

令和8年度までに、管理する130橋のうち「橋長5m未満の橋梁」「BOX橋で無い橋梁」「健全度Ⅲ又はⅣの橋梁」すべてを満たす7橋梁については、長期的な維持補修費用と更新費用を比較したうえで更新が有利となる場合はBOX橋への更新を行いトータルコストの縮減を図る。定期点検においては、集約化・撤去による定期点検費用等維持管理費用の削減及び新技術を活用した点検による定期点検費用の削減により、約150万円の縮減を目指します。