

岐阜県 小規模橋梁修繕計画



令和5年3月

岐阜県県土整備部 道路維持課

目 次

1. 小規模橋梁の管理状況.....	1
1.1 小規模橋梁の施設数.....	1
1.2 橋梁の建設年代.....	2
1.3 現状の課題	3
2. 維持管理の基本的な考え方.....	4
2.1 維持管理の基本方針.....	4
2.2 点検方法・点検頻度.....	4
3. 計画期間.....	5
3.1 計画期間	5
3.2 計画期間内の修繕費用の見通し.....	5
4. 対策の優先順位.....	6
5. 小規模橋梁の状態.....	6
5.1 診断結果	6
5.2 劣化の状況	7
6. 対策内容と実施時期.....	8
6.1 新技術の活用方針.....	8
6.2 費用の縮減	9
7. 計画策定担当部署及び学識経験者等の専門的な知識を有する者.....	10
7.1 計画策定部署.....	10
7.2 意見聴取した学識経験者等の専門的な知識を有する者.....	10

1. 小規模橋梁の管理状況

1.1 小規模橋梁の施設数

岐阜県が管理する小規模橋梁（橋長 2m以上 15m 未満の橋梁）の管理数は、表 1.1 のとおりです。

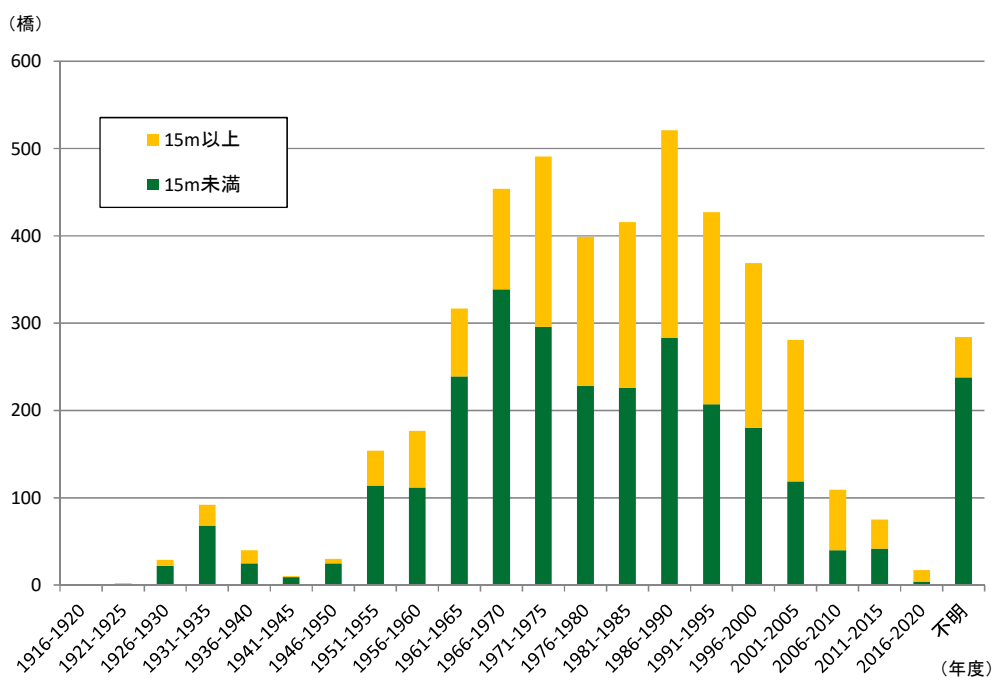
表 1-1 管理施設数

区 分	補助国道	県道	計
管理橋梁数（2m以上）	1,282	3,432	4,714
うち計画の対象橋梁（15m未満）	678	2,152	2,830

1.2 橋梁の建設年代

現在利用されている橋梁は、高度経済成長期から 2000 年（平成 12 年）代前半に集中的に建設されました。

岐阜県管理橋梁の建設年次別橋梁数

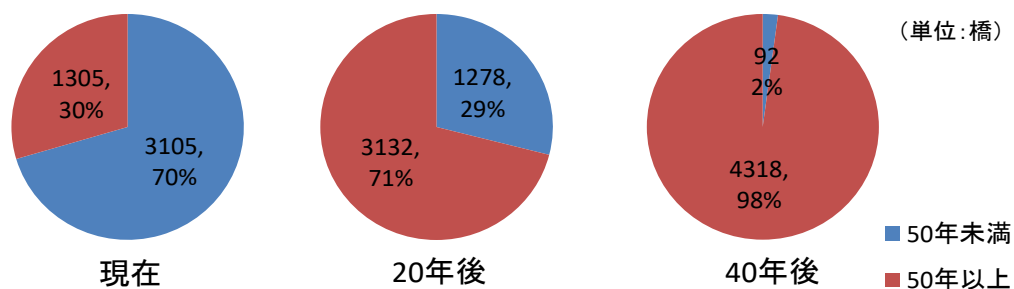


1.3 現状の課題

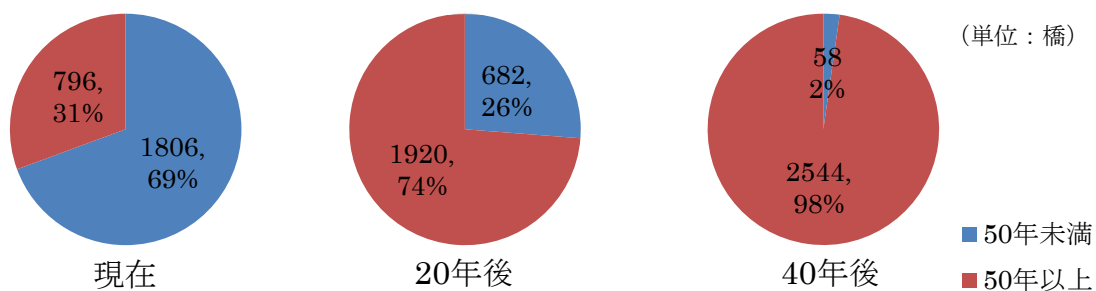
2023年(令和5年)3月31日現在、岐阜県が管理する橋梁4,714橋(橋長2m以上)のうち、建設後50年以上経過した橋梁は全体の30%、20年後の2043年には71%、40年後の2063年には98%と、今後、高齢化橋梁の割合が飛躍的に増加します。また、岐阜県では、15m以上の橋梁に比べ、小規模橋梁の管理数が多く、高齢化橋梁の割合も高くなっています。

そのため、これまでの対症的な維持管理(事後保全)では、補修工事による交通規制の長期化や、経年劣化等による損傷が顕在化し通行を阻害するなど県民生活への影響が懸念されます。

高齢化橋梁の割合(橋長2m以上)



高齢化橋梁の割合(小規模橋梁)



2. 維持管理の基本的な考え方

2.1 維持管理の基本方針

通行の安全性を確保し事故や災害のリスクを低減させ、あわせて中長期的な維持管理コストを抑制し戦略的かつ予防保全的な維持管理を推進するため、小規模橋梁の修繕計画を策定します。

修繕計画に基づき適切な対策を行うことにより、地域の道路ネットワークの安全性、信頼性を確保するとともに、ライフサイクルコストの最適化を目指します。

小規模橋梁においては、橋梁点検に合わせて補修を行うことで、戦略的にコスト削減や長寿命化を目指します。

2.2 点検方法・点検頻度

「岐阜県道路施設維持管理指針」に基づき 5 年に 1 回の頻度で定期点検を行い、各部材の劣化や損傷状況等を早期にまた経時的に把握していきます。点検においては、橋梁毎に「健全性の診断区分」について評価を行います。



3. 計画期間

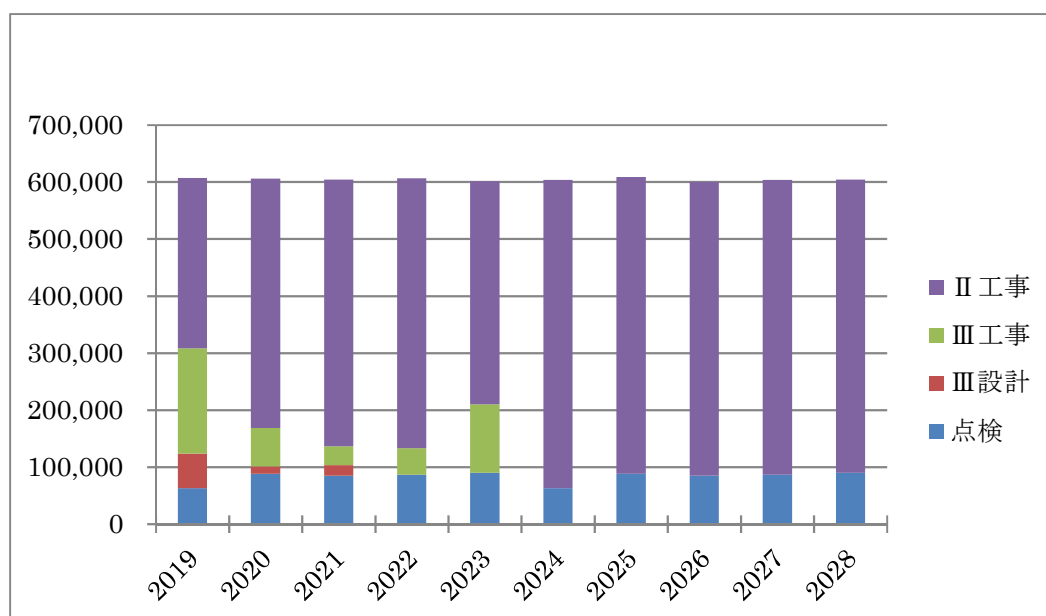
3.1 計画期間

当該個別施設計画の計画期間は、10年とします。

3.2 計画期間内の修繕費用の見通し

これまでの点検結果を基に、今後10年間の修繕費等を算出した結果、61億円程度が必要です。

本計画では、当面5年間で健全性Ⅲを修繕するとともに、予防保全の効果が高い健全性Ⅱの橋梁を優先的に修繕※します。その後の5年間にかけても引き続き健全性Ⅱの修繕を行います。6年目以降の対策内容、対象施設等については、当初5年間の対策が完了した段階で、措置後の状態と今後の点検結果に基づき再検討します。



※「鋼製部材の塗装塗替え」、「水廻りの処理など劣化原因の除去」を主とした修繕を指す。

4. 対策の優先順位

対策は、損傷状況、路線の重要性、交通量等を考慮し優先順位を決定します。

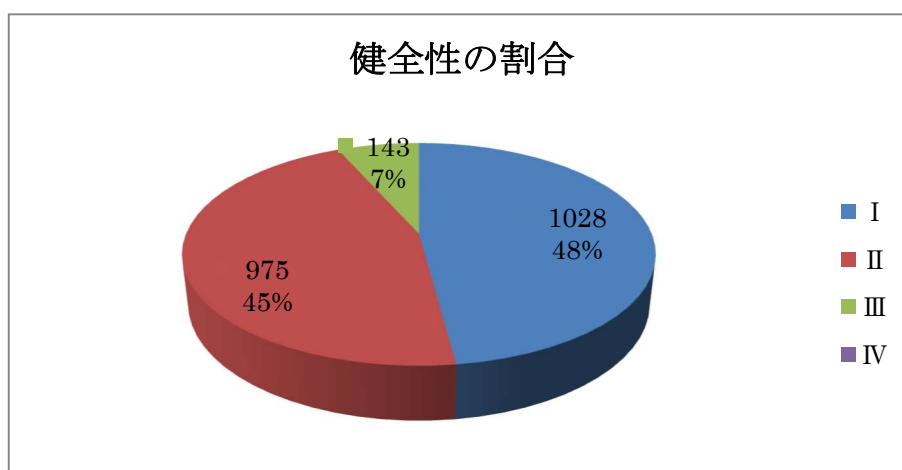
5. 小規模橋梁の状態

5.1 診断結果

平成 26 年度から平成 29 年度に点検した 2,146 橋の診断結果は以下のとおりです。

表 5-1 点検年度別健全性診断結果（単位：橋）

	I	II	III	IV	計
平成 26 年度	141	226	48	0	415
平成 27 年度	307	242	39	0	588
平成 28 年度	315	224	26	0	565
平成 29 年度	265	283	30	0	578
計	1,028	975	143	0	2,146



5.2 劣化の状況

小規模橋梁の劣化は、主に鋼部材には防食機能の劣化や腐食、コンクリート部材にはひび割れや剥離・鉄筋腐食などが見られます。また、上部工では一部で漏水・遊離石灰が見られます。



主桁腐食



鉄筋露出



漏水・遊離石灰



床版剥落

6. 対策内容と実施時期

小規模橋梁の維持管理では、短期的には健全性Ⅲの修繕を行い健全性の回復に努めるとともに、健全性Ⅱの橋梁において、予防保全の効果が高い対策（塗装塗替え、水廻り対策など）を行います。長期的には、予防保全により管理する橋梁と更新が望ましい橋梁などに区分し戦略的な維持管理を進めます。

対策内容及び実施時期と実施に要する費用については、別添計画書に記します。

※ この計画は、実施済みの点検結果などをもとに策定しており、今後実施する点検の結果や、災害対応等の要因により変更となる場合があります。

6.1 新技術の活用方針

点検においては、「点検支援技術活用の手引き」に基づき、新技術の活用を進めます。修繕工事においては新技術情報提供システム（NETIS）などに記載されている新技術について検討を行い、費用の縮減や効率化を図ります。

6.2 費用の縮減

施設の損傷状況や劣化予測を考慮した優先度に基づき、予防保全的な対策を行うことでコスト縮減並びに対策に必要な予算の平準化を図ります。社会経済情勢や利用状況等の変化に応じて、施設の集約化や撤去、機能縮小などによる費用縮減の検討を進めていきます。

7. 計画策定担当部署及び学識経験者等の専門的な知識を有する者

7.1 計画策定部署

岐阜県 県土整備部 道路維持課 TEL 058-272-1111

7.2 意見聴取した学識経験者等の専門的な知識を有する者

平成 25 年 7 月 1 日に「岐阜県道路施設維持管理に関する検討会」を設置し、幅広く道路ストック全般に関する各種検討を行うため、同検討会に、橋梁部会、トンネル部会、道路附属物部会を設置しました。

岐阜県道路施設維持管理に関する検討会の委員は以下により構成しています。

表 7-1 岐阜県道路施設維持管理に関する検討会（令和 5 年 3 月 31 日現在）

氏名	役職	橋梁部会	トンネル部会	道路附属物部会	土工部会
内田 裕市	岐阜大学工学部社会基盤工学科 教授	●◎			
小林 孝一	岐阜大学工学部社会基盤工学科 教授		●	○	
村上 茂之	岐阜大学情報連携推進本部教授	○		●	
八嶋 厚	岐阜大学工学部社会基盤工学科 教授				●
國枝 稔	岐阜大学工学部社会基盤工学科 教授	○	○		
沢田 和秀	岐阜大学工学部附属インフラマネジメント技術研究センター 教授				○
坂井田 実	(一社) 岐阜県建設コンサルタンツ協会	○			
杉山 清己	(一社) 岐阜県建設コンサルタンツ協会			○	
大場 尚人	(一社) 岐阜県建設コンサルタンツ協会		○		

広瀬 博行	ぎふメンテナンス協会	○			
村瀬 孝典	(一社) 日本橋梁建設協会	○			
水野 勇	(一社) 岐阜県鋼構造物建設協会	○			
橘 修	(一社) プレストレスト・コンクリート建設業協会 中部支部	○			
大場 尚人	(一社) 岐阜県測量設計業協会		○		
郷 博英	(一社) 岐阜県測量設計業協会				○
八代 真至	(一社) 岐阜県特殊工事技術協会		○		
田川 元喜	(一社) 岐阜県道路交通安全施設業協会			○	
小川 春海	(一社) 岐阜県道路交通安全施設業協会			○	
栗野 靖浩	(一社) 全国特定法面保護協会 岐阜県事務所				○
古田 一彦	岐阜県地質調査業協会				○

※◎は委員長を、●は部会長、○は委員を示す