

武雄市 橋梁長寿命化修繕計画



令和2年3月

武雄市

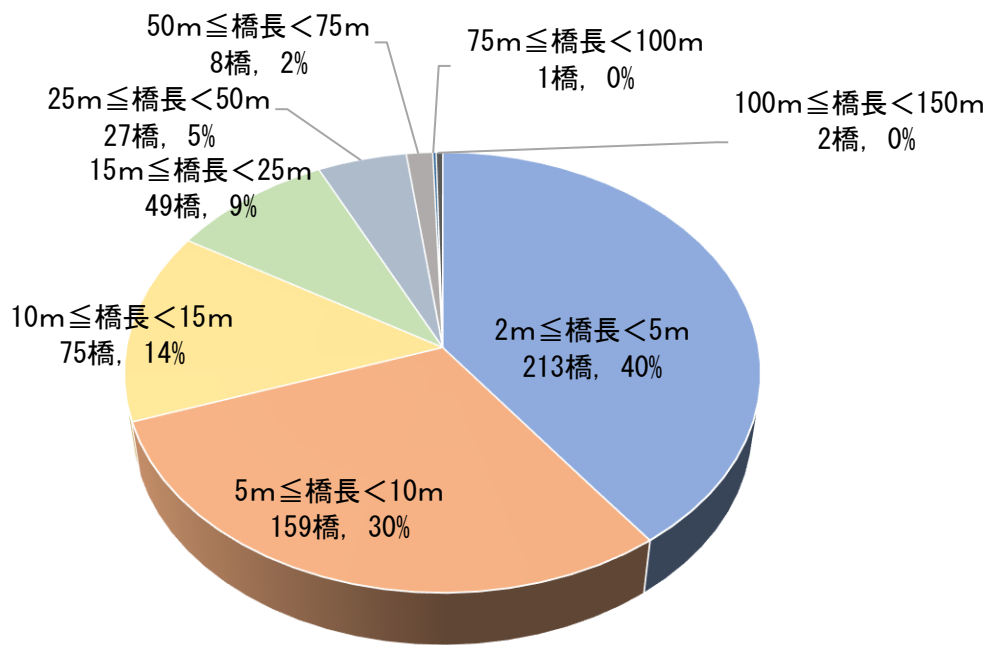
目 次

	頁
1. 道路橋梁の現状と課題-----	1
(1) 武雄市における橋梁の概要-----	1
(2) 橋梁の現状と課題-----	2
2. 道路橋梁施設のメンテナンスサイクルの基本的な考え方-----	4
3. 具体的な補修事例-----	5
4. 点検及び修繕計画の期間-----	6
(1) 点検・計画機関-----	6
(2) 対策の優先順位の考え方-----	6
(3) 施設の状態・対策内容・実施時期・対策費用-----	6

1.道路橋梁の現状と課題

(1)武雄市における橋梁の概要

武雄市が管理する橋梁は534橋。橋長15m未満の橋梁は447橋、15m以上の橋梁は87橋となっています。

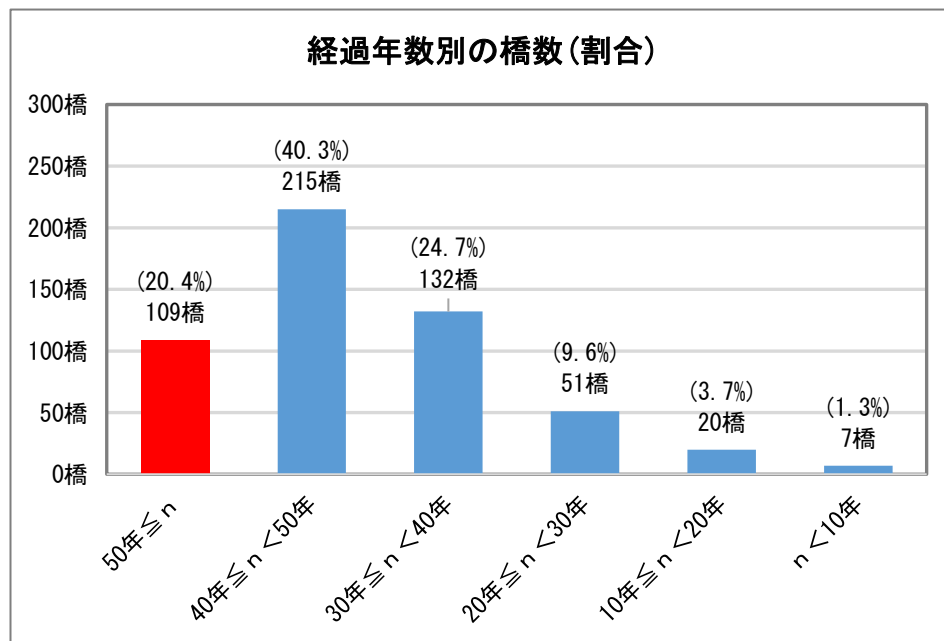


橋長別の橋数(割合)

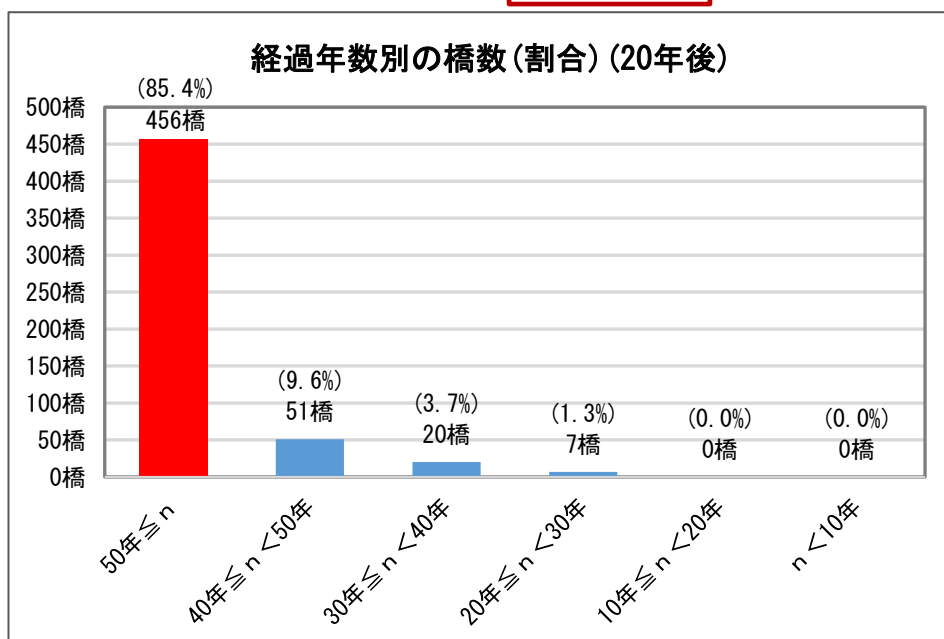
(2) 橋梁の現状と課題

武雄市が管理する供用中の道路における橋梁は、令和2年3月現在534橋であり、建設後50年を超える橋梁数は現在109橋ですが、10年後には324橋、20年後には456橋となり、高齢化が急速に進んでいく状況となっています。

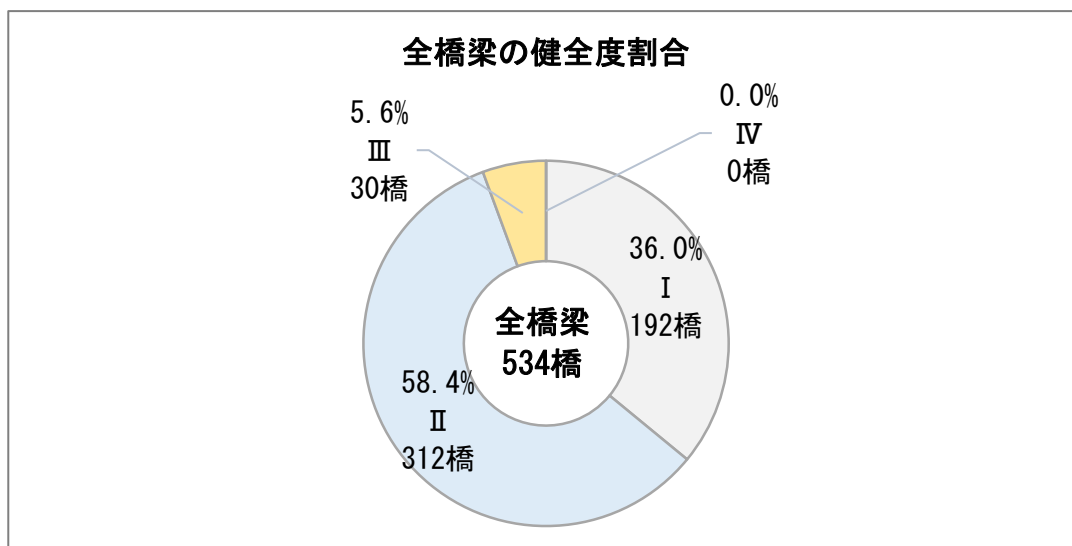
さらに、円滑な交通を確保できず、第三者被害などの事象も想定されるため、定期点検による確実な道路橋梁の状態把握(早期発見)、点検結果に基づく確実な対策(早期補修)が必要となっています。



20年後



全橋梁の健全度割合はⅠが192橋(36.0%),Ⅱが312橋(58.4%),Ⅲが30橋(5.6%),Ⅳが0橋(0%)です。補修した橋梁は施工後の健全度を適用しています。(令和2年3月時点までのデータ)



2.道路橋梁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毎に異なり、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とらえ、インフラの寿命を精緻に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うえで、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、 早急に措置を講ずべき状態 → 次回点検までを目安に措置
IV	緊急措置段階	構造物の機能に支障が生じている、または生じる 可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態 → 応急措置を実施(必要に応じて通行規制)



橋梁点検車による定期点検



定期点検(打音検査)状況

3.具体的な補修事例

代表的な損傷例と補修例

定期的な点検により、早期に損傷を発見し、損傷が深刻化する前に対策を実施しています。



鋼桁の腐食



RC床版橋の鉄筋露出



RCT桁のうき

代表的な定期点検例



橋梁点検車による点検状況



ボートによる点検状況



石橋の点検状況

4.点検及び修繕計画の期間

(1)点検・計画機関

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に計画期間は10年とします。なお、点検結果等を踏まえ、計画を見直すことがあります。

橋梁名	点検計画									
	R2年	R3年	R4年	R5年	R6年	R7年	R8年	R9年	R10年	
〇〇橋	点検	→			点検	→				点検
		点検結果に応じて			↑					
		→			補修					
□□橋	点検	→			点検	→				
						点検結果に応じて		→	補修	→
△△橋	点検	→				点検	→			

(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。

優先順位の考え方

- ・ 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「Ⅲ」と判定した橋梁については、損傷箇所数や損傷程度を考慮し、優先的に対策を実施します。

(3)施設の状態・対策内容・実施時期・対策費用

武雄市で管理する橋梁534橋のうち、平成27, 28, 29, 30年度に点検を実施し、その結果は判定区分Ⅰ192橋, Ⅱ312橋, Ⅲ30橋, Ⅳ0橋となっています。修繕計画のとおり点検・修繕を予定しておりますが、今後の橋梁点検結果により対策の実施時期を見直すことがあります。