

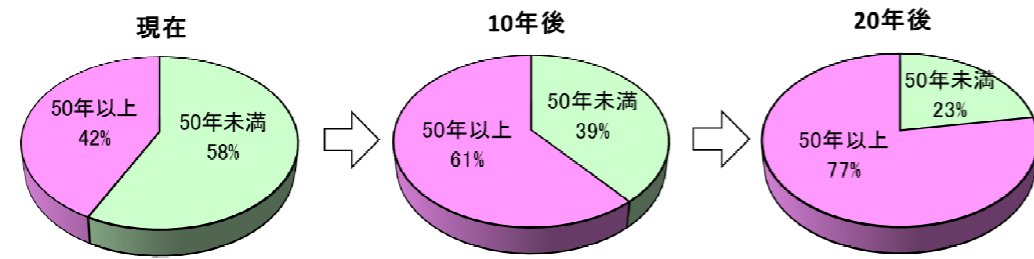
「倉吉市橋梁長寿命化修繕計画（第3回改定）」ができました

倉吉市が管理する橋の健全性を調べ、長寿命化の方法や修繕時期、維持更新費用とその効果を明らかにしました。

1. なぜ計画をつくるの？

①倉吉市が管理する橋の高齢化が進んでいます。

市が管理する橋は575橋あります。これら全ての橋梁点検を行ったため、長寿命化修繕計画を改定しました。このうち、建設後50年以上経つ高齢化した橋は、現在5橋に2橋程度ですが、20年後には5橋に4橋程の数になります。このまま放置すれば、橋の架け替えや補修費用はますます増え、財政を圧迫してしまいます。



鉄橋のさび



コンクリートのひび割れ

②橋梁の劣化・損傷（老朽化）が事故の原因になります。

橋が傷むと、崩落や主要部分の破断などの事故が発生します。

③道路の機能が低下します。

大規模な橋の補修や架け替え工事が集中的に行われると、通行止めや渋滞が発生するだけでなく、維持更新の費用が増え、日常生活に影響が出てきます。

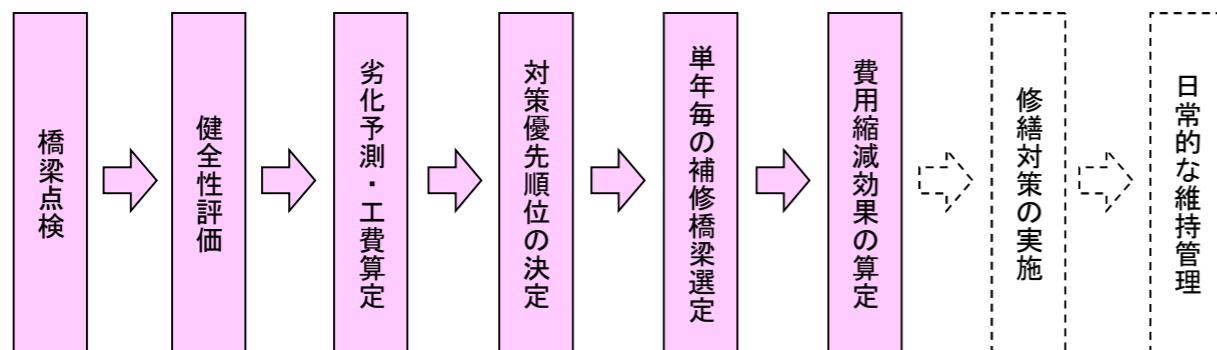
だから

計画的な修繕により橋の寿命を延ばし、修繕費用を抑えます。

そこで、本計画は、従来の「悪くなってから補修する管理」から、「損傷が小さなうちに計画的に補修を行い、橋の長寿命化を図る管理」へ移行し、みなさんが生活する上で、大切な道路の安全を守っていくことを目的として策定しています。

2. 計画策定の流れ

橋の健康状態から修繕の優先順位付けを行い、修繕費用とその効果を算定します。



3. 橋の健康状態

575橋のうち、約80%の橋梁は中程度以上の損傷を受けています。

575橋について、ひび割れや漏水、塩害、腐食などの損傷の度合いを基にⅠからⅣの4段階で健全性を判定しました。（Ⅰは健全、Ⅱは予防保全段階、Ⅲは早期措置段階、Ⅳは緊急措置段階を表しています。）

その結果、全体の78%にあたる447橋が中程度以上の健全性（Ⅱ～Ⅳ）であることがわかったので、橋梁長寿命化修繕計画を改定しました。（健全性Ⅳの橋梁は、通行止めとしています。）

■橋梁点検の様子



■橋梁点検の結果から判明した健全性

健全性		橋の数		修繕優先度
低 ↑ ↓ 高	Ⅰ	128	22.3%	低 ↑ ↓ 高
	Ⅱ	405	70.4%	
	Ⅲ	41	7.1%	
	Ⅳ	1	0.2%	

4. 長寿命化修繕計画策定の効果

①計画的な修繕対策により橋の健全性を改善し、寿命を延ばすことができます。

損傷が大きくなってから修繕（対症療法）を行うと、大規模な工事が必要となります。

しかし、損傷が大きくなる前に修繕（予防保全）を行うと、小規模な工事に対応することができ、橋の健康が保たれ、長期間にわたって安心して通行することができます。



炭素繊維の接着



表面保護

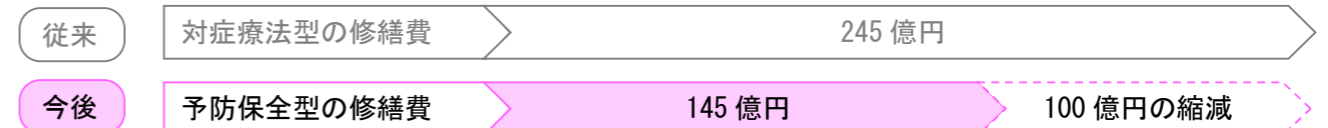


断面修復

②修繕費用を抑えることができます。

従来の対症療法型の修繕では、補修費用が大きくなるため、予防保全型での修繕費を試算したところ、今後50年間で約100億円の費用を抑えられることがわかりました。

修繕費用の縮減効果（対症療法型と予防保全型で575橋の修繕費用について、50年後の累計で比較しました）



今後、修繕計画をもとに、各年度の予算に応じた補修計画を行っていきます。また、今後も定期点検を実施し、予防保全型の管理を行いながら橋の長寿命化に努めていきます。

5. 計画策定担当部署

倉吉市役所 建設部 建設課 Tel : 0858-22-8169