

【様式1-1】

桑名市 橋梁長寿命化修繕計画

平成26年3月

桑名市 都市整備部土木課

1. 長寿命化修繕計画の目的

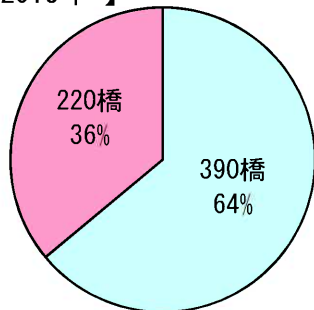
1) 背景

- 桑名市が管理する橋梁は、平成25年4月現在、全610橋（橋長2m以上）で、そのうち15m以上の橋梁は82橋、15m未満の橋梁は528橋である。
- 管理橋梁全610橋の内、建設年次の記録がない橋梁は無く、建設年次が明確である610橋の内、現時点で建設後50年を経過した橋梁は220橋であるが、20年後には建設後50年を経過する橋梁が506橋と約83%を占め、橋梁の高齢化が進展していきます。
- これまでの橋梁の維持管理は、損傷が深刻な状態に陥った段階で、大規模な修繕や橋梁を架替えるなど、事後的に修繕を実施する対症療法型の手法がとられてきました。
- 今後、高齢化橋梁が急速に増加していくことから、従来同様の事後的な維持管理では維持管理に係る費用が膨大となり、利用者への安全性や信頼性を確保するための適切な維持管理の継続が困難となり、結果として道路サービスの低下に繋がること予想されます。

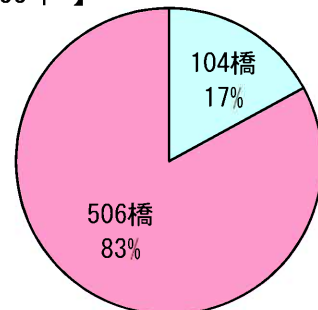
2) 目的

- 安全性や信頼性を確保した道路サービスの提供を目的に、長寿命化修繕計画を策定し、従来の事後的な維持管理から予防的な修繕および計画的な架替えを実施する、予防保全型へと管理手法の転換を図る。
- 長寿命化修繕計画に基づき、橋梁の長寿命化並びに維持管理費用の縮減を図る。

【 2013年 】

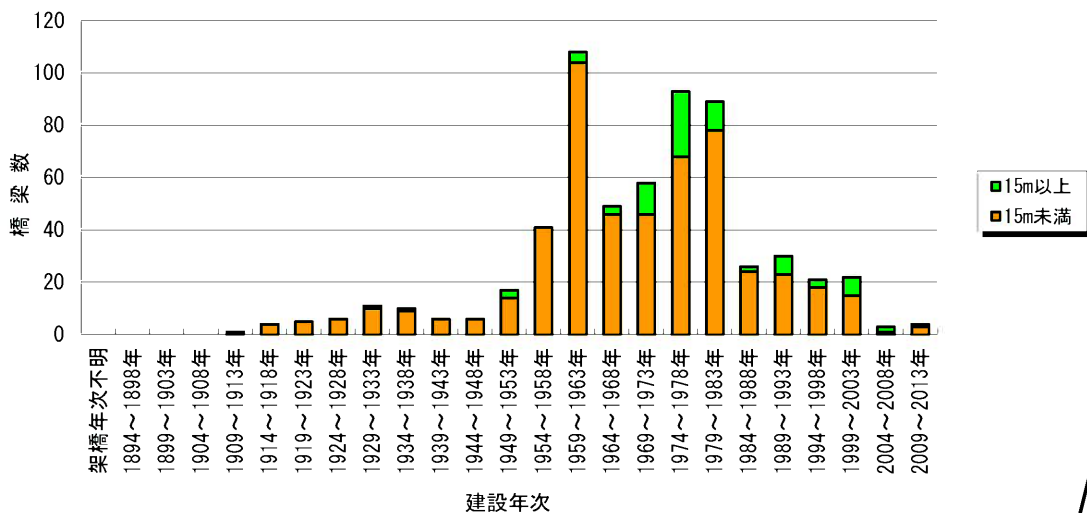


【 2033年 】



20年後

■ 建設後50年未満
■ 建設後50年以上



2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

	橋 梁 数		
	15m以上	15m未満	合 計
全管理橋梁数	82	528	610
うち計画の対象橋梁数	82	528	610
うちこれまでの計画策定橋梁数	0	0	0
うちH24年度計画策定橋梁数	82	528	610

- 長寿命化修繕計画の対象：桑名市が管理する全橋梁を対象とする。

3. 健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針

1) 健全度の把握の基本的な方針

- 健全度の把握は、桑名市橋梁点検要領（案）に基づく点検を定期的を実施し、橋梁の損傷状況を踏まえ継続的に健全度の把握を行っていきます。

2) 日常的な維持管理に関する基本的な方針

- 橋梁を良好な状態に保つため、日常的な維持管理として、パトロール等の実施を徹底していきます。

4. 対象橋梁の長寿命化及び修繕・架替えに係る費用の縮減に関する基本的な方針

1) 長寿命化修繕計画の基本方針

- 橋梁の損傷が深刻な状態に陥った段階で、大規模な修繕や架替えを実施する対症療法型の維持管理から、定期的に点検を実施して、損傷が深刻な状態に陥る前に修繕を実施する予防保全型へと維持管理手法の転換を図ることで、橋梁の寿命を延ばすことが可能となり、修繕および架替えに係る維持管理費用の縮減に努めていきます。
- 計画的に定期点検を実施して、最新の点検結果に基づき適宜見直しを行っていきます。

5. 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替え時期

1) 次回定期点検時期

- 定期点検とは、予め一定の期間を定めて行うもので、桑名市橋梁点検要領（案）に基づき、概ね5年に1回の頻度で実施することを基本とします。

2) 修繕計画

- 橋梁長寿命化修繕計画に基づく、対象橋梁における年度別の橋梁数と対策費は次の通りです。なお、本表に示す数値は修繕計画により想定したもので、事業実施に係る数値とは異なるため、適宜見直しを行っていきます。

	平成26年度 計画	平成27年度 計画	平成28年度 計画	平成29年度 計画	平成30年度 計画
修繕等計画橋梁数	3 (3)	92 (11)	73 (1)	76 (4)	92 (24)
修繕等対策費 (千円)	10,294	30,518	77,254	31,185	30,202
橋梁点検対策費(千円)	-	8,938	7,848	7,848	7,739
長寿命化対策費(千円)	-	-	-	-	-
合計 (千円)	10,294	39,456	85,102	39,033	37,941

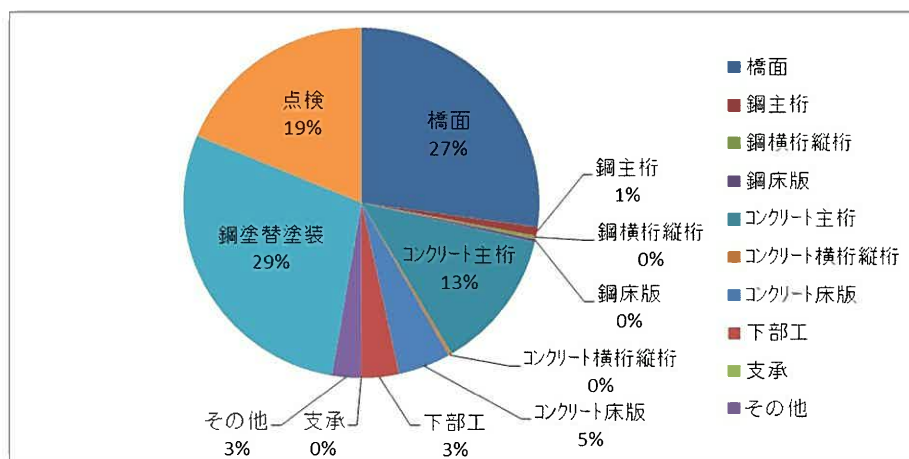
※ () 内の値は、修繕計画のある橋梁数である。

	平成31年度 計画	平成32年度 計画	平成33年度 計画	平成34年度 計画	平成35年度 計画
修繕等計画橋梁数	477 (27)	92 (13)	73 (1)	84 (12)	80 (9)
修繕等対策費 (千円)	39,867	30,550	40,926	29,815	29,774
橋梁点検対策費(千円)	-	8,938	7,848	7,848	7,739
長寿命化対策費(千円)	注1 8,598	-	-	-	-
合計 (千円)	39,867	39,488	48,774	37,663	37,513

※ () 内の値は、修繕計画のある橋梁数である。

注1 修繕等対策費には長寿命化対策費を含んだ金額である。

【 修繕等対策費の部材別内訳比率 】

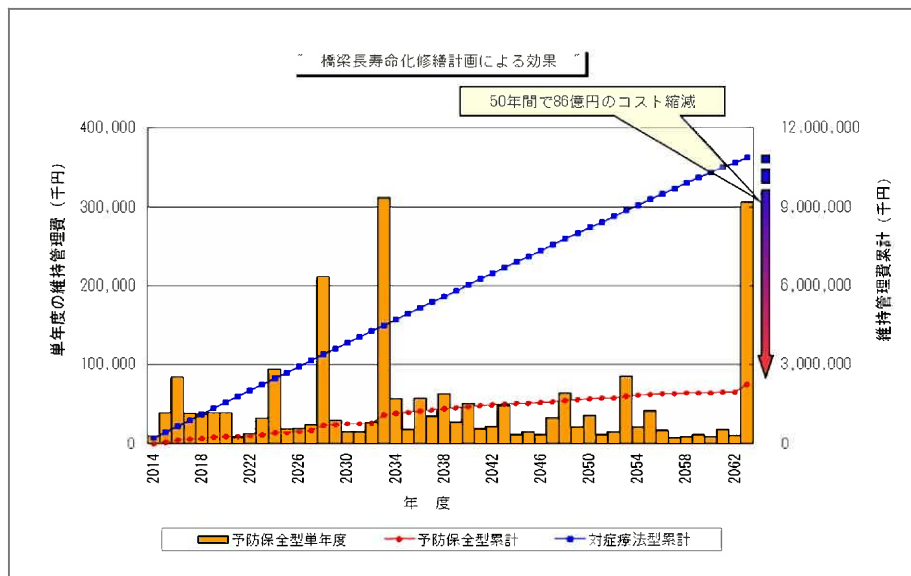


6. 長寿命化修繕計画による効果

1) 長寿命化修繕計画による効果

- 計画的に定期的な点検を実施することにより、橋梁の損傷が深刻化する前に早期に発見し修繕を実施することで、利用者への安全性と信頼性を確保した道路サービスが提供される。
- 長寿命化修繕計画により、予防的な維持管理を実施することで、橋梁の長寿命化やライフサイクルコストの縮減が図られる。
- 長寿命化修繕計画を策定する610橋について、予防保全的な修繕を実施して橋梁の寿命を延ばすことが可能となり、対症療法的に架替え（更新）を実施した場合との費用を比較した結果、今後50年間で約86億円のコスト縮減が見込まれます。

なお、コスト縮減額は、現時点での点検結果に基づき試算したもので、今後の財政状況や橋梁数の増減により、適宜見直しを行っていきます。



7. 計画策定担当部署および意見聴取した学識経験者等の専門的知識を有する者

1) 計画策定担当部署

三重県 桑名市 都市整備部土木課 tel 0594-24-1213

2) 意見聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

国立大学法人 岐阜大学

社会資本アセットマネジメント技術研究センター

村上 茂之 准教授