

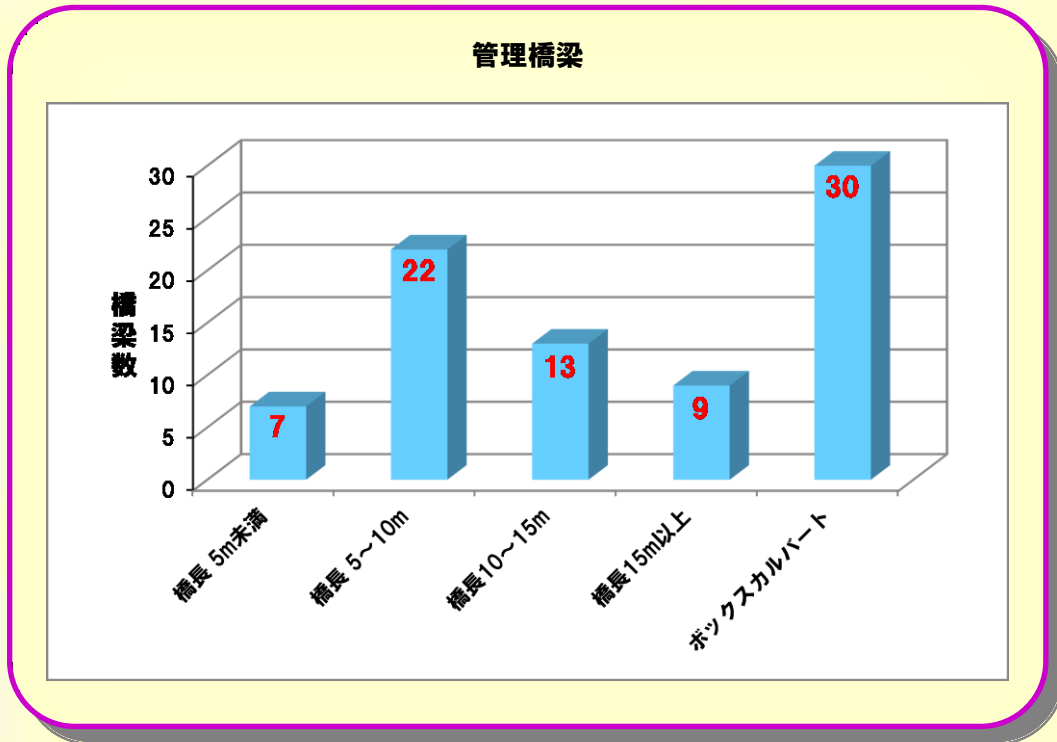
岩舟町 橋梁長寿命化修繕計画



岩舟町役場 建設課

計画策定の背景と目的

平成 25 年度現在において、岩舟町が管理する橋梁は 81 橋あります。この内訳は、下図の通りです。



一般的な橋梁



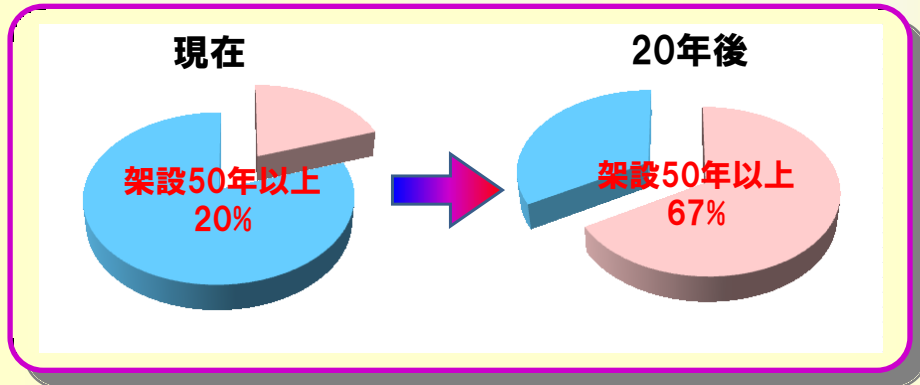
※樋の口橋

ボックスカルバート



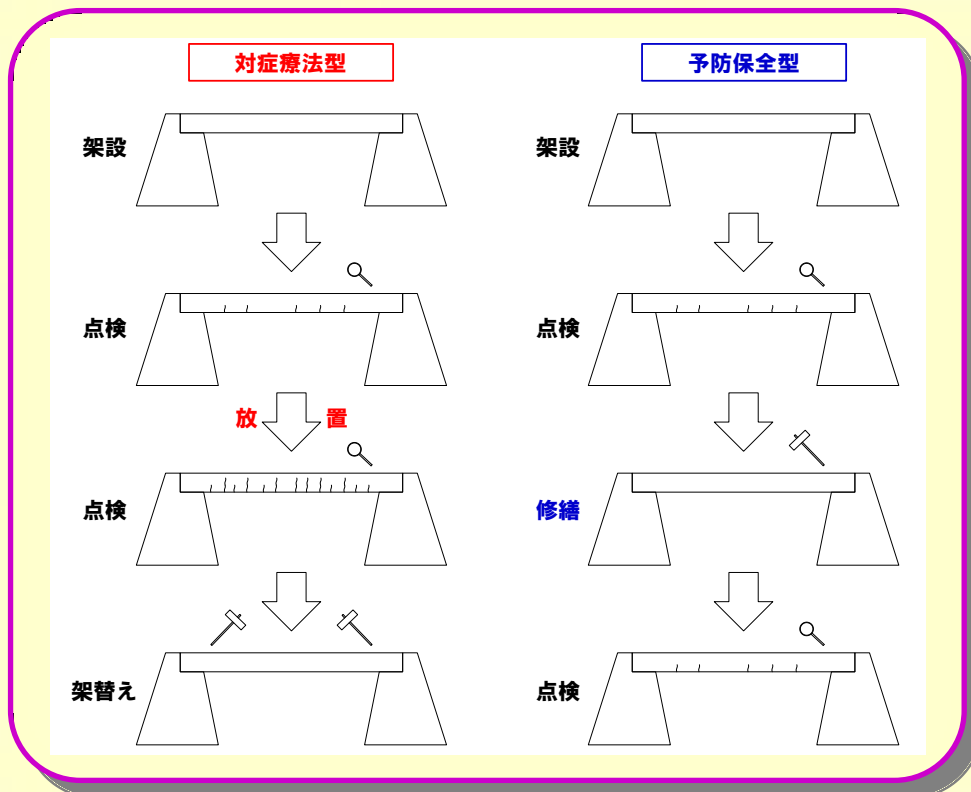
※入道橋

架設後 50 年以上経過した橋梁が占める割合は現在 20% (81 橋中 16 橋) ですが、20 年後には 67% (81 橋中 54 橋) と橋梁の老朽化が一段と進行していきます。



現在、高齢化を迎える橋梁群に対して、『悪くなってから対策をとる』という**対症療法型**の維持管理を行っています。しかし、今後の交通量の増加や車両の大型化、また橋や道路の老朽化が進むに従い傷みもひどくなり、町民活動を支える橋や道路を取り巻く環境は今後ますます厳しさを増すものと考えられます。そのため、橋梁の修繕・架替えに要する費用が増大となることが懸念されます。このことに対して、可能な限りのコスト縮減への取り組みが不可欠です。

コスト縮減を図るためには、『傷んだ段階で修繕して長持ちさせる』という**予防保全型**の維持管理に政策を転換します。コスト縮減を図りつつ、地域の道路網の安全性・信頼性を確保することを目的としています。



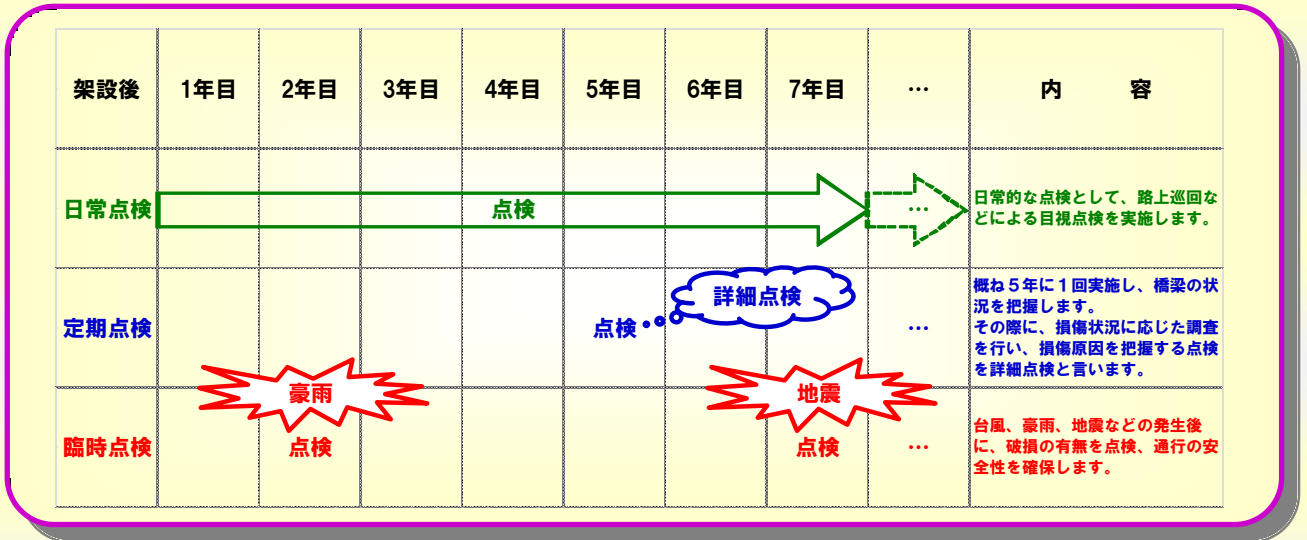
計画策定の対象となる橋梁

管理橋梁は 81 橋有りますが、本計画の策定では 20 橋を対象に実施しました。

橋梁名	所在地	橋長(m)	径間数
中妻南橋	岩舟町小野寺字下川原2372番1地先	24.30	1
小名路橋	岩舟町小野寺字大道98番1地先	18.70	1
下岡橋	岩舟町下岡字瀬戸595番3地先	15.60	1
樋の口橋	岩舟町下岡字大仁反412番地先	16.20	2
三杉橋	岩舟町古江字竹ノ町250番1地先	15.90	1
東川橋	岩舟町古江字東川原87番地先	20.80	1
羽田橋	岩舟町小野寺字鹿島坂3987番1地先	15.80	1
湊橋	岩舟町小野寺字港86番地先	16.60	1
五反田2号橋	岩舟町曲ヶ島字鹿島582番地先	11.40	1
谷津橋	岩舟町小野寺字谷ツ3116番2地先	12.60	1
豊岡陸橋	岩舟町豊岡字北久保345番3地先	12.50	1
川入橋	岩舟町小野寺字五反田3182番地先	11.70	1
石橋橋	岩舟町小野寺字石橋1562番地先	11.00	2
上岡橋	岩舟町上岡字下之内143番2地先	11.40	1
川原田橋	岩舟町小野寺字川原田3152番地先	14.70	2
榎木田橋	岩舟町静和字榎木田1543番5地先	11.00	1
杉本橋	岩舟町小野寺字山崎2061番2地先	10.60	1
小野寺橋	岩舟町小野寺字郷蔵上241番1地先	11.70	1
大芝原橋	岩舟町小野寺字大芝原3319番地先	13.50	1
小野寺橋側道橋	岩舟町小野寺字郷蔵上241番1地先	13.50	1

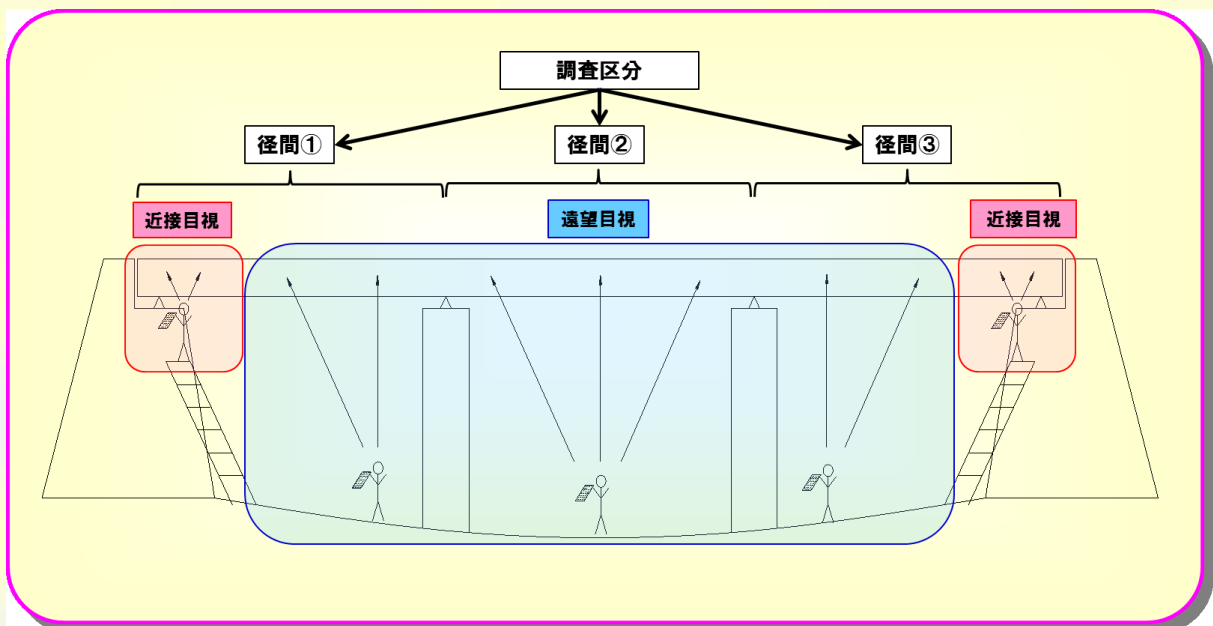
健全度の把握および日常的な維持管理に関する基本的な方針

橋梁の点検は、**日常点検**、**定期点検**、**臨時点検**に区分されます。**定期点検**の中で、損傷原因を把握する点検を**詳細点検**と言います。



橋梁維持管理の一環として現状を把握し、安全性や耐久性に影響すると考えられる損傷を早期に発見し対策を行うことにより、常に橋梁が良好な状態であることを目指します。

定期点検は、国土技術政策総合研究所（国土交通省所管）が作成した「道路橋に関する基礎データ収集要領（案）」に基づいて、可能な限り近接した目視点検（肉眼）を行います。それ以外の箇所については遠望目視点検（望遠レンズ）または周辺部材等の状況から推定します。また、調査は1径間ごと（全径間）に実施し、評価を行います。



主な損傷の例

計画策定に基づき、橋の塗装の塗替えや傷んだ箇所の補修などを計画的に順次実施します。橋梁の点検における主な損傷の例を示します。



長寿命化及び修繕・架替えに係わる費用の縮減に 関する基本的な方針

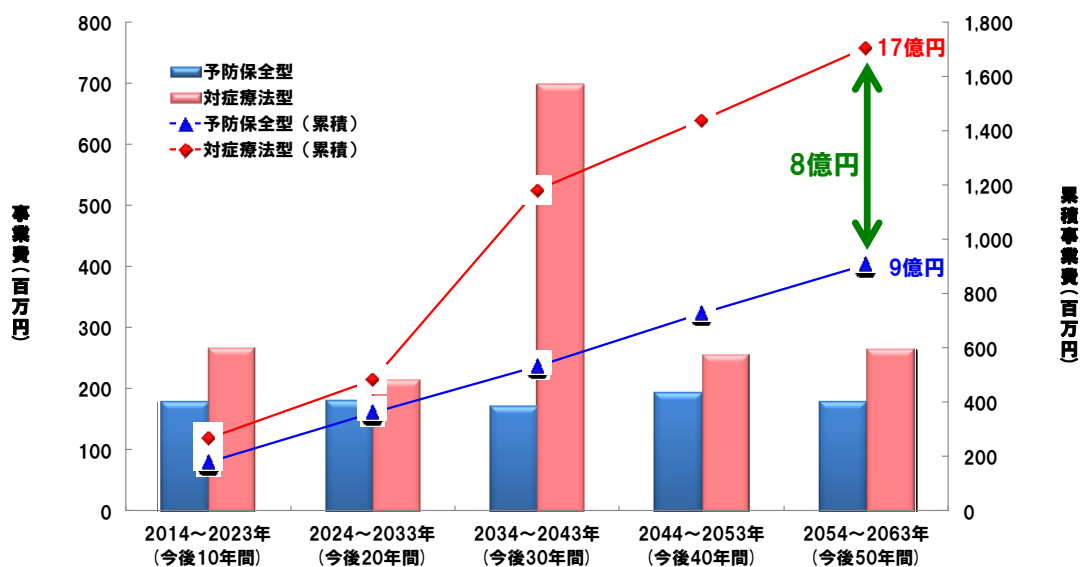
費用の縮減に関する基本的な方針は、4つあります。

- ① 定期点検による橋梁の状態の継続的な把握により橋梁の安全性を確保します。
- ② 「**対症療法型**」の管理から「**予防保全型**」の管理への移行によりコストの縮減を行います。
- ③ 中長期的な観点から対策の優先順位を判断するとともに予算の平準化を図ります。
- ④ 個々の橋梁の重要度や損傷程度を総合的に評価した修繕計画を策定することにより、効率的な維持管理を行います。

長寿命化修繕計画による効果

本計画を実施することで、橋の寿命を10年から50年以上延ばすことができ、100年以上供用することも可能といわれています。本計画を策定する上で、今後50年間の検討を行いました。

その結果、**対症療法型**の維持費用は**総額17億円**に、**予防保全型**の維持費用は**総額9億円**になり、**8億円**程度の節約できる試算になります。そのため、大幅なコスト縮減も図ることができると期待されます。さらに、損傷に起因する通行制限等が減少し、道路の安全性・信頼性が確保されます。



長寿命化修繕計画に基づく今後の取り組み

岩舟町は、「**対症療法型**」から「**予防保全型**」への転換を図り、橋梁の長寿命化および効率的な維持管理によるコストの縮減を図る目的で、長寿命化修繕計画を策定しました。

今後本計画に基づいて橋の点検、維持、対策を繰り返し行うことにより、橋の適切な管理を積極的にすすめ、経済的に安心安全な道路ネットワークを維持するように努めていきます。

意見を頂いた学識経験者

長寿命化修繕計画の策定は、橋の専門知識を有する学識経験者から意見を聴取しました。

足利工業大学 工学部 創生工学科 建築・社会基盤学系 末武 義崇 教授

意見を聴取した日は下記の通りです。

第1回 検討委員会

平成 25 年 5 月 27 日

第2回 検討委員会

平成 25 年 6 月 27 日

問い合わせ先

〒329-4392 栃木県下都賀郡岩舟町大字静 5132 番地 2

岩舟町役場 建設課 土木担当 TEL 0282-55-7767