

福岡県における道路の維持管理について

～健全な道路ネットワークを後世へ！ 橋梁保全・更新、道路愛護～

福岡県 県土整備部 道路維持課

1. はじめに

東北地方太平洋沖地震により被災された方々に対しまして、心よりお見舞い申し上げます。
被災地の一日も早い復旧、復興がなされますよう、お祈り申し上げます。

今回は、福岡県における道路の維持管理のなかでも橋梁の維持管理と道路愛護について、本県の現状や課題としていることなど、概要をご紹介します。

2. 福岡県の概要

福岡県は、九州の北端に位置し、政令市を含む 28 市 30 町 2 村からなり、面積約 4,977 km²で全国 29 位、人口は約 506 万人で全国 9 位です。平成 21 年度の最高気温が 34.9℃、最低気温が -1.2℃、降水量は 1,692mm と、温暖な気候であると言えます。山口県、大分県、熊本県、佐賀県と隣っており、県の北部には、玄界灘、響灘、周防灘が南西部では有明海が広がっています。

県内には 2 つの政令市があり、その面積は併せて約 341 km²、人口は約 244 万人で面積は福岡県全体の 7% ですが、人口においては約半分の 48% を占めています。

九州はアジアとの活発な交流による経済圏の形成など、高い発展ポテンシャルを有しており、本県におきましてはアジアのゲートウェイとして国際化を重視した地域づくりを目指しています。



3. 福岡県の道路の現状

福岡県の道路は、県を南北に貫く九州縦貫自動車道、東西に貫く九州横断自動車道をはじめ、東九州自動車道や西九州自動車道および福岡高速道路や北九州高速道路が骨格となり広域交通を支えています。さらに一般国道 26 路線、県道 449 路線が広域交通網と県内各地域を有機的に連絡し、地域産業の活性化や日常生活の基盤となっています。

このうち、本県は国道、県道あわせて 402 路線、約 3,500km の道路を管理しています。

4. 橋梁の維持管理について

○橋梁の現状

福岡県は4,527橋の橋梁を管理しており、内訳は橋長15m以上1,198橋、2m以上15m未満が3,329橋です。本県ではコンクリート橋の割合が非常に高く、15m以上の橋梁においても83%がコンクリート橋です。鋼橋においては11%しかありません。(図-1)

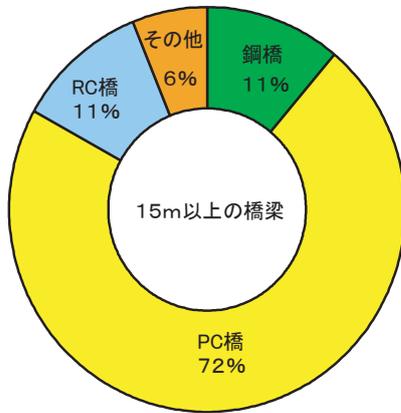


図-1 材料種別による分類

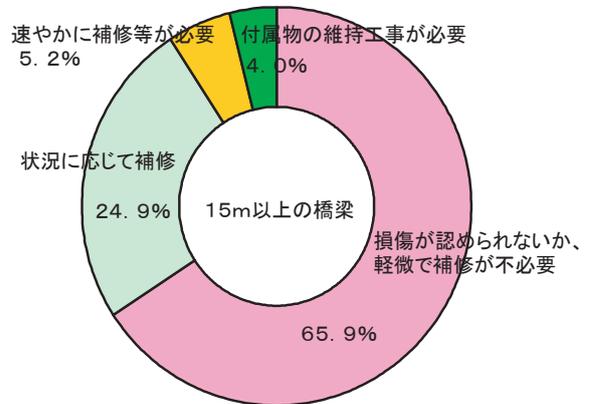


図-2 対策区分の割合

平成16年度から一斉点検を行い、損傷の対策区分を判定したところ、架け替えが必要であるような損傷をもった橋梁はありませんでした。また、補修等が必要と判断された橋梁の割合も橋長15m以上でいえばわずかに5%でした。(図-2) 本県の場合、非常に穏やかな気候のせいか、結果として橋梁が良好な状態であるということが言えます。

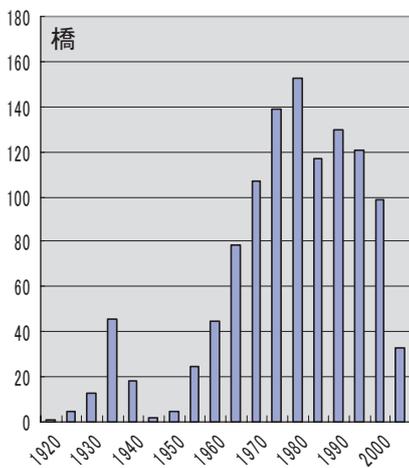


図-3 年代別橋数分布

橋長15m以上の橋梁に着目しますと、年代別の橋数分布は図-3のように高度経済成長期がピークですが、これを橋面積で表してみると図-4のようになり、橋数分布とは少し違った分布をしていて、バブル経済期においてピークとなっています。これはバブル経済期には、大きな橋が架けられていた、ということがわかります。

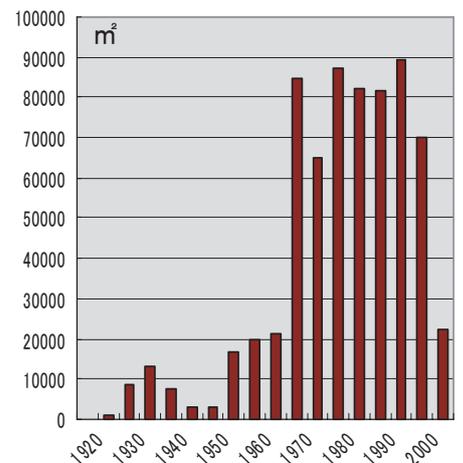
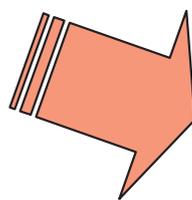


図-4 年代別橋面積分

このように、年代により橋数と橋面積の分布が一致していないので、今後急速に増大すると考えられる損傷に対して、よりしっかりと「予防保全」を取り入れた維持管理を行わなければならないと考えています。

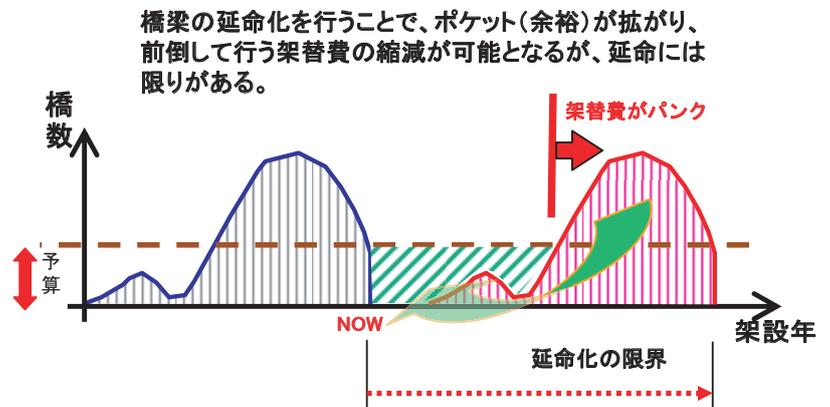
○今後の橋梁管理における着眼点

ほとんどの自治体が橋梁の維持管理修繕計画を策定していることと思います。福岡県においても策定はしていますが、橋梁の維持管理について少し違った視点でのアプローチも行わなければならないと考えて

いるところ。というのは、点検に基づき損傷が軽微な段階から対策を行う「予防保全」の考えを取り入れて橋梁の寿命を伸ばしライフサイクルコストの縮減を推進すれば、本当に予算の平準化が図られるだろうか？という疑問が残っているからです。

橋梁は延命することはできるかもしれませんが、永久に延命することはできず、いつかは必ず架け替えるか、通行規制を行わなければなりません。寿命による架け替えだけで対応すると、ある年代において財政的にパンクをすることが懸念されます。それを避けようとして、ひたすら延命措置を施すと、現在の知見では想像もつかないくらいの延命化が必要になりかねません。

したがって、一つの橋梁のライフサイクルを勘案しながら、健全なネットワークを機能させるための施設＝橋梁の維持管理および計画的な更新を行わなければならないと考え、現在その計画に取り組んでいるところです。



○効率的な補修への取り組み

維持補修にしても効率的に行うべきでありますので、前述したように本県の鋼橋の数は非常に少ないのですが、補修について実験的に部分塗装を試行しています。

鋼道路橋塗装・防食便覧によりますと橋梁塗装は重防食塗装系を基本とする、となっています。これは既存塗装においては基本的にブラストを用いたI種ケレンを行い再塗装する、というのですが、一般的に腐食が著しいのは桁の端部で、中央部においては健全な状態である場合が多々あります。このような場合、桁の端部だけケレン、塗装する部分塗装が効果的であると考えられますが、統一的な考え方がないため、有効かどうか検証を行ってきました。現在5橋について部分塗装を行ってきて、工法的には適しているとわかりましたが、管理基準や検査基準をどのようにするかが今後の課題となりました。また、断面欠損への対処方法もさまざまあるのではないかなど、これらの課題について検証を続けていき、鋼橋の効率的な補修方法を見い出していきたいと考えています。



5. 道路愛護について

○実施事業

福岡県では、県が管理する国道や県道において、道路の清掃、緑化、その他のボランティア活動を実施していただいている団体に対し、清掃用具、軍手、ゴミ袋などの消耗品の支給や、実施団体名を記載した表示板の設置、傷害・損害保険の加入等の支援を行う「さわやか道路美化促進事業」を実施しています。

○事業の目的

道路の清掃、緑化、その他のボランティア活動を地域住民に自主的に行ってもらうことで「私たちの道路」として道路愛護の精神が養われていくこと、さらに、常に美しい道路を保ちドライバーや歩行者といった道路利用者に「ポイ捨て禁止」のメッセージを伝え続けることで、道路利用マナーの向上を図ることを目的としています。

○対象団体

ボランティア活動の一環として、県が管理する道路の清掃等を実施していただいている町内会、自治会、商工会、企業、小中学校その他の団体または個人を対象団体としています。



県土整備事務所又は市町村役場にて申込み書類等入手する。

申込書に必要事項を記入し、県土整備事務所または市町村役場へ提出する。

県土整備事務所または市町村役場から「実施団体」の認定を受け、協定を結ぶ

必要な道具を受け取り、担当する区域での活動を始める。

毎年3月末日までに当該年度分の活動実績を市町村を通じ県土整備事務所に報告する。

○参加団体数の推移

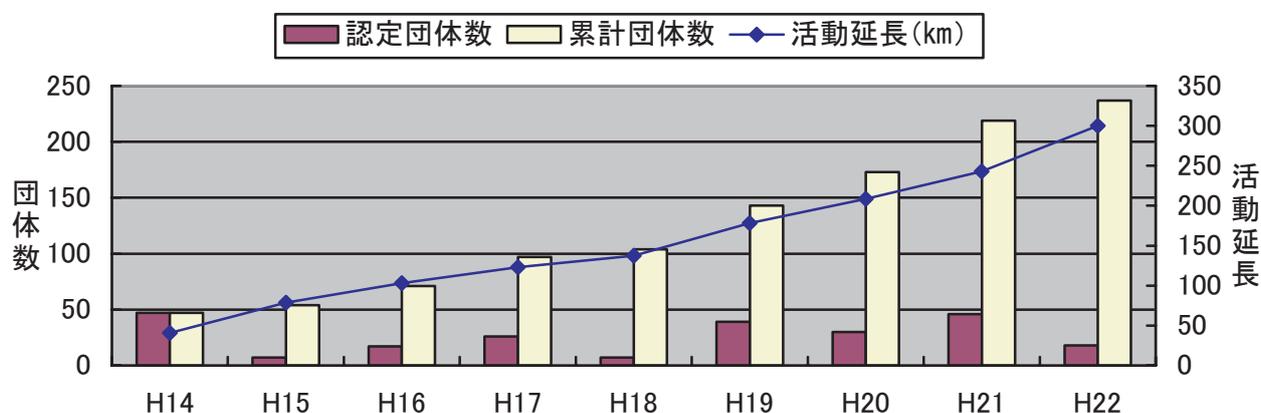
平成 14 年度の事業創設当初は、その対象範囲を人口集中地区（DID 地区）にある公共施設周辺の歩道、植樹帯歩道に限定し、団体の活動範囲も 100m 以上の区間と定めていました。

しかし、事業を進めていくなかで、市街地のみではなく郊外での除草活動を希望するボランティア団体や少人数で自宅前の道路の清掃を希望する団体や個人から対象範囲の拡大等を求める要望が出されるようになりました。

そのため、平成 20 年度に実施要綱を見直して、対象範囲の拡大や活動延長の撤廃を行うなど、誰もが参加しやすい制度に改め、認定団体の増加に努めています。

	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22
認定団体数	47	7	17	26	7	39	30	46	18
累計団体数	47	54	71	97	104	143	173	219	237
活動延長 (km)	40.9	78.8	103.2	122.9	137.3	178.3	208.4	242.8	300.1

※平成 22 年 8 月末現在



○今後の取り組み

当該事業を活性化させるためには、実施団体数が増加することが第一です。

そこで今後は、「さわやか道路美化促進事業」の積極的な PR 活動を行うこと、新たな団体の掘り起こしのために実施団体の交流の場となる情報交流会を開催すること、また、ボランティア活動に対する意欲を高めるために表彰制度を確立することなどが重要であると考え、実施していく計画です。

6. 最近オープンした道路施設など

少し、福岡県のアピールをさせていただきたいと思います。

今年に入ってオープンした主な道路関連施設としては、九州縦貫自動車において地域活性化インターチェンジである鞍手インターチェンジが 2 月 19 日に、宮田スマートインターチェンジが 3 月 26 日に開通しました。

また、翌 27 日には県内 15 番目の道の駅である「道の駅みやま」が開駅し、福岡県の道路ネットワークの充実が図られました。



鞍手 IC



宮田スマート IC

さらに、3月12日には九州新幹線が全面開通し、鹿児島と福岡を1時間19分で結び、また大阪と鹿児島間も3時間45分で行き交うことができるようになりました。県内においては九州新幹線が開通したことにより、新たに久留米、筑後船小屋、新大牟田の3つの新幹線駅が誕生しました。

これらの新たにオープンした施設はアジアのゲートウェイとしての福岡を力強く牽引するものとして大いに期待されています。



道の駅みやま

7. おわりに

東日本大震災でみられましたように、道路の寸断というのは致命的であります。人命第一の観点からも道路網を優先確保し、このような災害時にも物資の輸送がスムーズに行われるようにしなければなりません。

道路や橋梁の維持管理については、日常の穴ぼこ等の補修から緊急事態時の交通の確保が求められていますが、殊に重要な路線の橋梁については通行止めを発生させないことが肝要であります。

一方、良好な道路環境を維持するためには行政のみの管理ばかりでなく、地域住民が道路への愛着を持って「協働」していく「新しい公共」を生み出すことが必要です。

そして、現在の道路施設が持っている機能をできるだけ良好な道路資産として後世に引き継ぐことが、われわれの使命であると考えています。



Kyushu Shinkansen

F U K U O K A →