

# 香川県の道路管理の取り組み

～環境美化・広告収入・橋梁長寿命化～

香川県 土木部 道路課

## 1. 香川県の概要

### (1) 地勢

香川県は、日本で初めて国立公園に指定された瀬戸内海国立公園の中心に位置し、四国の東北部にあります。地形は半月型で、南部には讃岐山脈が連なり、北部には讃岐平野が展開しています。河川はおおむね讃岐山脈に源を発し、北流して瀬戸内海に注いでいます。

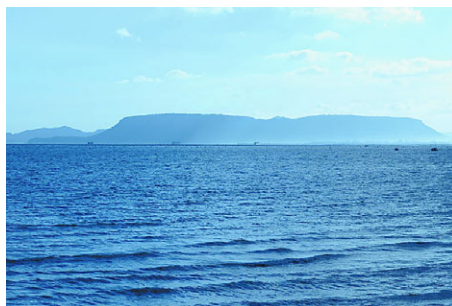
面積は全国で最も小さく（1,876 平方 km）、平地と山地はおよそ相半ばしています。北は瀬戸内海をはさんで、瀬戸大橋で岡山県と結ばれ、東および南は徳島県に、西は愛媛県に接しています。

海岸線の延長は約 699km で、海面には多数の島が点在し、風光はまことに美しいものがあります。

美しい自然と温暖な気候に恵まれた香川県は、万葉集にも、「玉藻よし讃岐の国は 国がらか見れども飽かぬ」と歌われています。



瀬戸大橋



屋島



玉藻城

### (2) 地名のいわれ

「香川」という名前は、「香の川」からきているといわれています。

むかし、香川の奥山に、樺川（樺河）というところがあり、その地に「樺の木」があつて、ここに流れる川の水に香りをうつして流れたことから、「香川」になったと「全讃史」は伝えています。

高松市の南、徳島県に向かう途中の高松市塩江町安原上東に「樺川」というところがあります。ここが、香川の奥山にあったといわれる樺川（樺河）かもしれません。ここから流れるのが、今の「香東川」です。南海通記によれば、この香東川について「この川は水清く根香山に花が咲き、西風が吹くとよい香りがするので香川と呼ぶ」とも書かれています。

なお、香川県の旧国名である（「さぬきうどん」でおなじみの）「讃岐」については、狭貫、佐貫などとも書き、むかし、朝廷へ「調」として<sup>ほこさお</sup>矛竿を納めたことから、「竿調国」と称したことにちなむとも、東西に細長い地形から「狭貫」と書いたともいわれています。



## 2. 香川県の道路現況

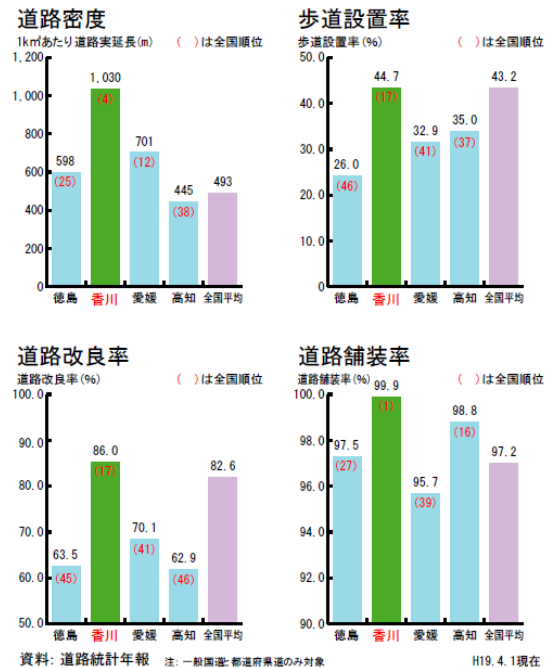
### (1) 道路の整備状況について

香川県の道路網は、高規格幹線道路である四国横断自動車道、瀬戸中央自動車道（瀬戸大橋）をはじめ、それを補完する国道、主要地方道等を骨格として形成しており、平成20年4月1日現在、高速自動車国道が1路線・88.0km、国道が9路線・369.1km、県道が191路線・1,606.9km、市町道が20,864路線・8,159.0km、合計21,065路線・10,223.0kmとなっています。

また、本県の整備状況は、道路密度が全国4位、道路改良率が全国17位、歩道設置率が全国17位、道路舗装率が全国1位であり、四国四県でも一番の整備状況となっています。

平成20年4月1日現在

	路線数	実延長(km)	改良率(%)	舗装率(%)	歩道設置率(%)
高速自動車国道	1	88.0	100.0	100.0	—
国・県道計	200	1,976.0	86.5	99.9	44.2
一般国道	9	369.1	98.6	100.0	68.5
指定区間	4	200.2	100.0	100.0	80.6
指定区間外	5	168.9	97.0	100.0	54.1
県道	191	1,606.9	83.8	99.9	38.7
主要地方道	46	688.7	89.5	99.9	48.1
一般県道	145	918.2	79.5	99.9	31.6
市町村道	20,864	8,159.0	59.9	93.9	5.4
合計	21,065	10,223.0	65.4	95.1	12.8



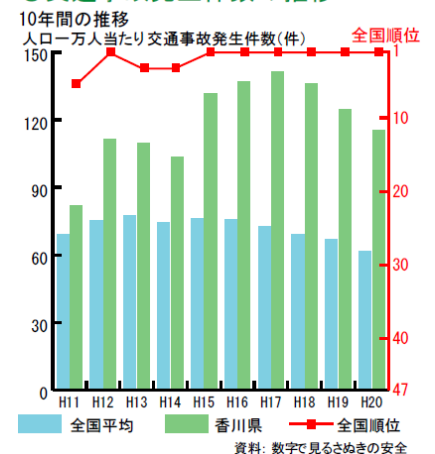
### (2) 今後の課題について

香川県では、地方交付税等の削減等により財源不足が拡大し、かつてないほどの危機的な状況に直面しているため、現在も財政再建に集中的に取り組んでいます。道路事業においても、限りある予算の中で、活力ある地域づくりを支える体系的な道路ネットワークの整備や安全で安心な道づくりを行い、緊急度、優先度を勘案しながら、計画的な整備を進めていく必要があります。

特に本県は、人口10万人当たりの交通事故死者数が常に全国のワースト上位であり、うち、歩行者・自転車利用者が係る交通事故率が年々増加傾向にあることから、香川県新世紀基本構想の重点推進プランの事業計画に基づき、平成18年度～22年度までの5年間で50kmの自転車歩行者道の整備を目標に、鋭意、取り組んでいます。また、「事故危険箇所」の安全対策として、区画線、視線誘導標、道路標識等の整備を進めるほか、「あんしん歩行エリア」として事故密度の高い地区の面的な対策を行うため、道路の特性に応じた交通事故対策を進めています。

今後は、更に少子高齢化社会が進展するため、公安委員会や市町と連携し、子供や高齢者等が安全かつ安心して外出することができる、人優先の交通安全対策を効果的・効率的に推進することが重要課題です。

#### ○交通事故発生件数の推移



### 3. 香川さわやかロード事業

#### (1) 事業概要

「香川さわやかロード事業」は、県が管理する道路の環境美化と県民の道路愛護精神の高揚を目的として、ボランティアによる道路の清掃、緑化などの活動に対し、県が、清掃用具、花の種の支給や傷害保険料の負担など、その活動を支援し、市町の協力を得ながら、地域の方々と協働して道路管理を行うものです。

平成13年度から、「概ね500m以上の区間における年4回以上の活動」を2年以上継続することを認定要件として開始しましたが、地域住民が活動に参加しやすい制度とするため、平成21年4月から、「100m以上の区間における年2回以上の活動」を2年以上継続することとし、認定要件を大幅に緩和しました。

また、県民からの、道路の草刈や緑化活動の充実を求める意見に対応し、草刈機用替刃を支給対象に加えるとともに、緑化活動については、距離要件を撤廃しました。

#### 【県による支援内容】

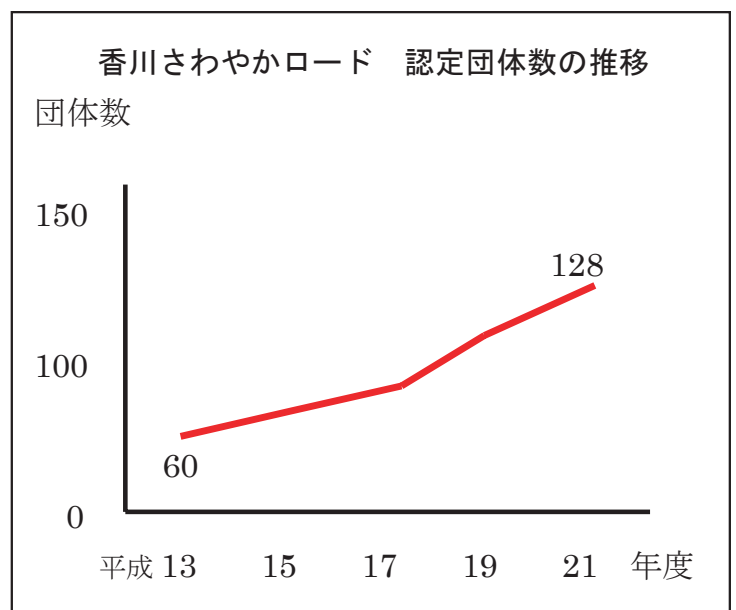
清掃用具、草花の種・苗、草刈機用替刃、作業警告板、ゼッケン、救急箱の支給、ボランティア保険の加入、サインボードの設置

#### 【市町への協力依頼内容】

ごみ袋の支給、ごみの収集及び処分



サインボード



#### (2) 活動団体の現状

平成21年11月16日現在、128団体を道路愛護団体として認定しており、年延参加者数は約5,500人、認定団体による活動距離は、年間約157kmとなっています。

毎年、土木事務所毎に活動団体との意見交換会を開催しており、活動団体間の情報交換、県や市町への要望意見の聴取、県・市町からの周知の場として活用しています。

# We Love

# さわやがロード



## ボランティア団体募集中

自治会、老人会、婦人会、ボランティアサークル、学校、企業など各種の団体が活動に参加いただいています。多くの皆様の参加をお願いします。



ボランティア団体募集ポスター

### (3) 今後の課題

平成 21 年 4 月からの認定要件緩和により、4 月から 11 月までの間に新たに 18 団体を認定しましたが、意見交換会で出された意見に対応し、制度の運用面を改善するとともに、広報活動を充実させることにより、地域住民がより活動に参加しやすくなり、また、草刈、緑化活動を行う団体数が一層増加するよう取り組んでいく必要があります。

## 4. 道の駅の広告事業

### (1) 事業概要

香川県では、新たな財源確保を目的として、平成17年度に広告事業実施要綱及び広告事業実施基準を制定し、県の施設を活用して広告料を収入する広告事業を実施しています。

県道路課においても、道路施設を活用し、新たな財源を確保するため、平成21年度から「道の駅の広告事業」を開始しました。

道の駅の広告事業は、県が、道路管理者として駐車場、トイレ、情報コーナーを整備した道の駅7箇所において、建物壁面への広告看板を設置する広告代理店を募集し、応募金額の最も高額な者に対し、道路占用許可手続をとったうえで、契約に基づき広告料を徴収するものです。

### (2) 現状

平成21年度においては、道の駅4箇所にて2社から応募があり、看板設置に係る道路占用料と広告料収入は、合計で932千円となっています。



### (3) 今後の課題

景気の低迷により、企業が広告費を削減する動きが強まる中、広告料収入額を確保するため、広告代理店の意向を踏まえ、仕様書の魅力を高めることが課題です。

## 5. 橋梁長寿命化修繕計画

香川県では、橋梁長寿命化修繕計画を策定するための準備を平成 19 年度から開始し、平成 20 年度から 23 年度までの 4 ヶ年で全橋梁の長寿命化修繕計画を策定する予定にしています。

計画策定の順序としては、1 年目に緊急輸送路、2 年目に緊急輸送路と主要地方道、3 年目に主要地方道と一般県道、4 年目に一般県道の橋梁を対象として、年間約 360 橋ずつ計画策定を行う予定です。

### (1) 背景・目的

香川県が管理する道路橋（橋長 2m 以上）は、約 1,440 橋あり、このうち、建設後 50 年を経過する高齢化橋梁の割合は、現在約 10% となっていますが、20 年後には急速に高齢化橋梁が増加し、約 72% に達する見込みです。（図 1）

この高齢化橋梁の割合は他の自治体と比較しても、高い割合で増加していることから、計画的な維持管理により、橋梁長寿命化とコスト縮減の取組みが不可欠な状況です。

そこで、安全性を確保しつつ、コスト縮減を図るため、対症療法的な対応から予防的で計画的な対応により、橋梁を長寿命化させる方針に転換します。

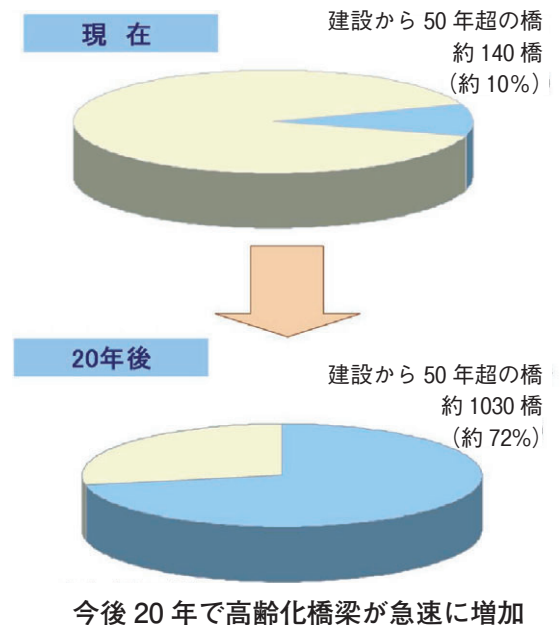


図 1 高齢化橋梁の割合

### (2) 県の橋梁の状況

橋梁の状況を把握するために、「橋梁点検マニュアル（案）」等を策定し、原則職員による定期点検を実施しています（一部、外部委託あり）。この点検は平成 23 年度までに全橋梁について 1 巡目の点検を完了させ、その後は 5 年に 1 回の間隔で点検を繰り返していきます。

平成 20 年度の点検結果（全橋梁の 4 分の 1）から橋梁の状況を分析すると、健全性の高い損傷区分 a、b の橋梁が約 79%、劣化が進みつつある損傷区分 c の橋梁が約 16% となっており、比較的健全な橋梁が多いという結果でした。（図 2 参照）ただし、健全性の低い損傷区分 d、e の橋梁も約 5% あったことから、これらの橋梁については優先的に修繕を行う予定です。

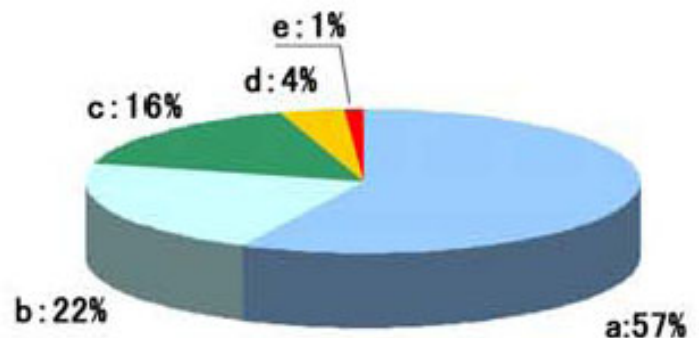


図 2 香川県の橋梁の状況（平成 20 年度対象橋梁）

### (3) 計画策定方針

橋梁を適切に維持管理していくためには、今後の維持管理に関する基本的な考え方を定める必要があり、香川県では「橋梁長寿命化修繕計画策定マニュアル（案）」において、各種条件等をまとめています。

- ・ ライフサイクルコスト計算の考え方（図 3 に予防保全のイメージ）
- ・ 劣化予測の考え方
- ・ 損傷状況に応じた各種修繕工法及び修繕単価
- ・ 橋梁の重要度及び損傷度の考え方（表 1.2 を参照）

・長期計画の策定方法（検討のための各種シナリオ）

・計画予算平準化のためのルール

など・・・

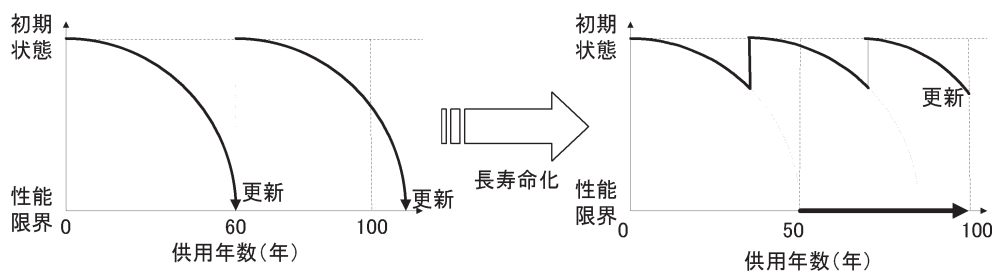


図3 予防保全のイメージ

表1 橋梁の修繕優先度の要因

・部材の損傷状況	→主桁、床版等の主部材の損傷の著しい橋梁の修繕を優先
・緊急輸送路	→緊急輸送路（一次～三次）に指定された路線の橋梁を優先
・交通量	→交通量の多い橋梁の修繕を優先
・橋長	→橋長の長いものを優先
・交差条件	→道路、鉄道等、重要施設を跨ぐ橋梁を優先

表2 橋梁の損傷度の評価

損傷度	損傷度の内容	今後の対応
a	健全	次回点検
b	ほぼ健全	一部予防保全開始
c	劣化が進みつつある	予防保全開始
d	劣化損傷 中	修繕を実施
e	劣化損傷 大	修繕を実施

#### (4) 修繕計画の内容

「橋梁長寿命化修繕計画策定マニュアル（案）」に基づき、平成20年度の計画策定対象橋梁360橋について、今後50年間に必要とされる維持管理費を予測し、長寿命化修繕計画を立案しました。その結果、全く修繕を行わず、劣化が進行してから架替える場合と、最も経済的な維持管理ができるように早め早めの対応を行った場合を比較すると、当初は費用がかかるものの、長期的に見れば、修繕費の大幅な縮減が見込まれることがわかりました。（図4）

なお、この予測は360橋に対する限定的なものであり、平成23年度末までに残る約1,080橋分の計画が加わる予定です。

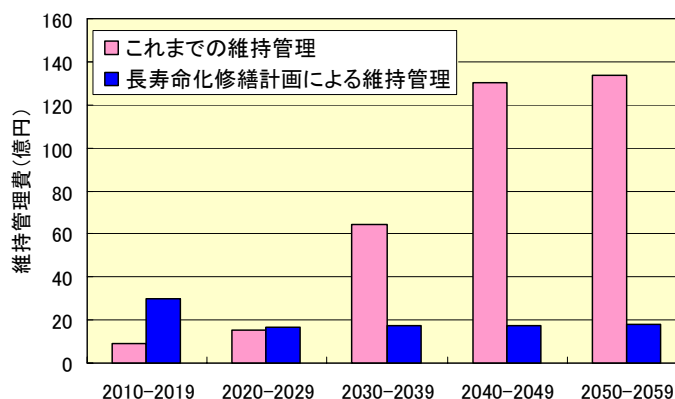


図4 長寿命化修繕計画の効果

※上記の費用は、今後点検や修繕を実施していく過程で見直す可能性があることから固定されるものではなく、またこの計画により将来の予算を担保するものではありません。