

令和2年度島根県道路メンテナンス会議

日時：令和3年3月18日（木）

13：30～15：30

場所：WEB会議

議 事 次 第

1. 開 会

2. 挨 拶

3. 議 題

(1) 各道路管理者における修繕措置状況について

1) 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策について・・・資料1 P. 1

2) 道路施設の損傷マップについて・・・・・・・・・・・・・・・・資料2 P. 7










(2) R2の取組状況とR3の取組予定（研修、講習会等）・・・・・・・・資料3 P.10

4. 連絡調整

5. 閉 会

防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策（道路関係）

○ 近年の激甚化・頻発化する災害や急速に進む施設の老朽化等に対応するべく、災害に強い国土幹線道路ネットワーク等を構築するため、高規格道路ネットワークの整備や老朽化対策等の抜本的な対策を含めて、防災・減災、国土強靱化の取組の加速化・深化を図ります。

<h3>災害に強い国土幹線道路ネットワークの構築</h3> <p>○高規格道路のミッシングリンクの解消及び暫定2車線区間の4車線化、高規格道路と代替機能を発揮する直轄国道とのダブルネットワークの強化等を推進</p> <p>〈達成目標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・5か年で高規格道路のミッシングリンク約200区間の約3割を改善（全線又は一部供用） ・5か年で高規格道路（有料）の4車線化優先整備区間（約880km）の約5割に事業着手 <p>【国土強靱化に資するミッシングリンクの解消】</p>  <p>【暫定2車線区間の4車線化】</p>  <p>被害のない2車線を活用し、交通機能を確保</p>	<h3>道路の老朽化対策</h3> <p>○ライフサイクルコストの低減や持続可能な維持管理を実現する予防保全による道路メンテナンスへ早期に移行するため、定期点検等により確認された修繕が必要な道路施設（橋梁、トンネル、道路附属物、舗装等）の対策を集中的に実施</p> <p>〈達成目標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・5か年で地方管理の要対策橋梁の約7割の修繕に着手 ・予防保全に移行する達成時期を令和43年度から令和35年度に前倒し（約10年の短縮） <p>【橋梁の老朽化事例】</p>  <p>床版鉄筋露出</p> <p>【舗装の老朽化事例】</p>  <p>アスファルト舗装ひび割れ</p>			
<h3>河川隣接構造物の流失防止対策</h3> <p>○通行止めが長期化する渡河部の橋梁流失や河川隣接区間の道路流失等の洗掘・流失対策等を推進</p> <p>【渡河部の橋梁流失】</p>  <p>令和2年7月豪雨 熊本県道</p>	<h3>高架区間等の緊急避難場所としての活用</h3> <p>○津波等からの緊急避難場所を確保するため、直轄国道の高架区間等を活用し避難施設等の整備を実施</p> <p>【緊急避難施設の整備イメージ】</p>  <p>一時避難スペース</p> <p>坂路</p>	<h3>道路法面・盛土対策</h3> <p>○レーザープロファイラ等の高度化された点検手法等により新たに把握された災害リスク箇所に対し、法面・盛土対策を推進</p> <p>【法面・盛土対策】</p>  <p>法面吹付工、落石防止網工</p>	<h3>無電柱化の推進</h3> <p>○電柱倒壊による道路閉塞のリスクがある市街地等の緊急輸送道路において無電柱化を実施</p> <p>【台風等による電柱倒壊状況】</p>  <p>【千葉県館山市船形】</p>	<h3>ITを活用した道路管理体制の強化</h3> <p>○遠隔からの道路状況の確認等、道路管理体制の強化や、AI技術等の活用による維持管理の効率化・省力化を推進</p> <p>【AIによる画像解析技術の活用】</p> 

概要：急速に進展する道路施設の老朽化に対し、ライフサイクルコストの低減や持続可能な維持管理を実現する予防保全による道路メンテナンスへ早期に移行するため、定期点検等により確認された修繕が必要な道路施設（橋梁、トンネル、道路附属物、舗装等）の対策を集中的に実施する。

府省庁名：国土交通省

本対策による達成目標

◆中長期の目標

橋梁等の道路施設について、早期または緊急に措置すべき施設の老朽化対策を実施し、ライフサイクルコストの低減や持続可能な維持管理を実現する予防保全による道路メンテナンスへ移行する。また、緊急輸送道路等の舗装の長寿命化を図る。

・地方公共団体が管理する道路の緊急又は早期に対策を講ずべき橋梁の修繕措置率
現状：約34%（令和元年度）

中長期の目標：100%

本対策による達成年次の前倒し 令和43年度→令和35年度

・防災上重要な道路における舗装の修繕措置率

中長期の目標：100%

本対策による達成年次の前倒し 令和39年度→令和7年度

◆5年後（令和7年度）の状況

地方公共団体が管理する道路の緊急又は早期に対策を講ずべき橋梁の修繕措置率

・達成目標：約73%

・地方公共団体が管理する道路において、定期点検により緊急又は早期に対策を講じる必要があると判定された橋梁の約7割について修繕に着手する。

防災上重要な道路における舗装の修繕措置率

・達成目標：100%

・緊急輸送道路等の防災上重要な道路において、路盤が損傷している区間について修繕を概ね完了する。

◆実施主体 国、地方自治体

< 橋梁老朽化 >



床版鉄筋露出



床版打ち換え

1巡目点検で緊急又は早期に対策を講ずべきと診断された橋梁で、2019年度末までに修繕等の措置に着手した割合は、地方公共団体で34%

< 舗装老朽化 >



アスファルト舗装ひび割れ



舗装修繕後

国土交通省が管理する道路において、1巡目点検で修繕段階と診断された区間のうち、修繕等を実施した区間の割合は、アスファルト舗装で12%、コンクリート舗装で5%

地方公共団体管理橋梁のメンテナンスの状況

＜緊急又は早期に措置を講ずべきと診断された橋梁(判定区分Ⅲ・Ⅳ)の措置状況＞



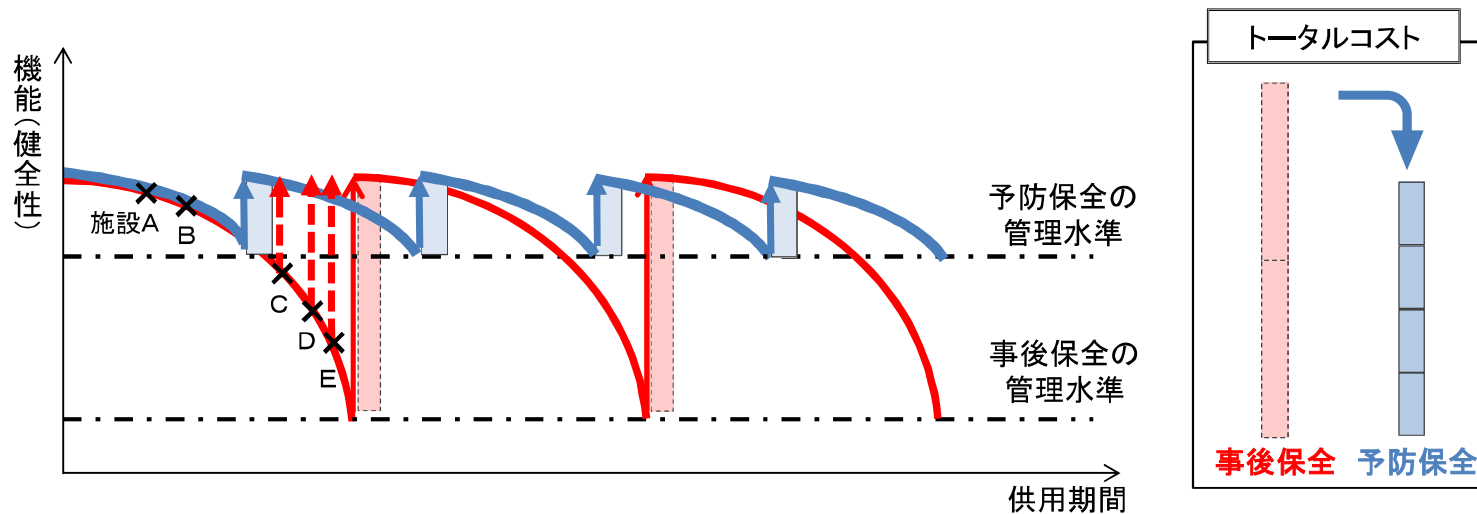
1巡目点検 判定区分Ⅲ・Ⅳ	約63,000橋
2019年度末時点 措置着手済	—約21,000橋
2019年度末時点 措置未着手	約42,000橋
⋮	
今のペースで措置	—約7,000橋/年
2019年度以降 新たにⅠ・Ⅱ→Ⅲ・Ⅳに遷移	+約6,000橋/年
	—約1,000橋/年

※今のペースで措置した場合、約1,000橋/年しか1巡目点検のⅢ・Ⅳに着手できない

事後保全と予防保全のメンテナンスサイクル

○施設の点検が進捗し、今後、「予防保全」の考え方に基づくメンテナンスサイクルを構築するためには、「予防保全」の考え方で対応できる水準以下に老朽化している施設への措置を早期に実施する必要がある。

【事後保全と予防保全のメンテナンスサイクル】



— 予防保全: 施設の機能や性能に不具合が発生する前に修繕等の対策を講じること。
— 事後保全: 施設の機能や性能に不具合が生じてから修繕等の対策を講じること。

2 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策について

「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」（令和2年12月11日閣議決定）を踏まえ、防災・減災、国土強靱化の取組みの加速化・深化を図るため、激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策や、予防保全型インフラメンテナンランスへの転換に向けた老朽化対策、国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進について、令和7年度までの5か年で加速化するため、事業規模等を定め、重点的・集中的に取り組めます。

<防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策(道路関係)>

- 高規格道路のミッシングリンク解消及び4車線化、高規格道路と直轄国道とのダブルネットワーク化等による道路ネットワークの機能強化対策
- 道路施設の老朽化対策(橋梁、トンネル、道路附属物、舗装等)
- 渡河部の橋梁や河川に隣接する道路構造物の流失防止対策
- 道路の高架区間等を活用した津波や洪水からの浸水避難対策
- 道路の法面・盛土の土砂災害防止対策
- 市街地等の緊急輸送道路における無電柱化対策
- ITを活用した道路管理体制の強化対策

3 防災・減災、国土強靱化に向けた中長期プログラムの策定について

近年の激甚化・頻発化する災害からの迅速な復旧等のために、発災後概ね1日以内に緊急車両の交通を確保し、概ね1週間以内に一般車両の交通を確保することを中長期的な目標として定め、道路ネットワークの防災上の課題箇所を点検した上で、災害に強い国土幹線道路ネットワークの選定を行いました。

中長期目標の達成に向けて、高規格道路のミッシングリンクの解消及び暫定2車線区間の4車線化、直轄国道等の防災課題解消によるダブルネットワークの強化等を推進し、災害に強い国土幹線道路ネットワークを構築します。

具体的には、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」（令和2年12月11日閣議決定）に位置づけられた目標や事業規模等を踏まえ、防災・減災、国土強靱化に向けた道路の中長期プログラムを令和2年度内に策定します。

出典：令和3年度道路関係予算概要（令和3年1月）

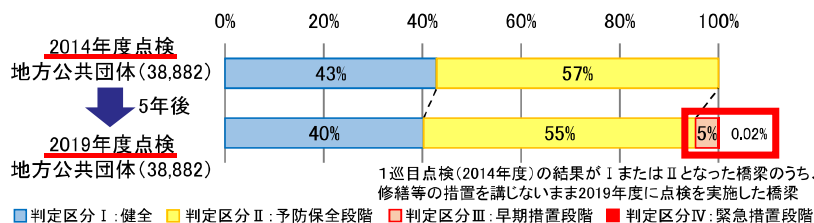
(1) 持続可能な道路管理の実現 ①

■ 地方公共団体の管理する施設について、個別補助制度を活用し、長寿命化修繕計画に基づく計画的・集中的な財政的支援や直轄診断や修繕代行などの技術的支援を実施します。

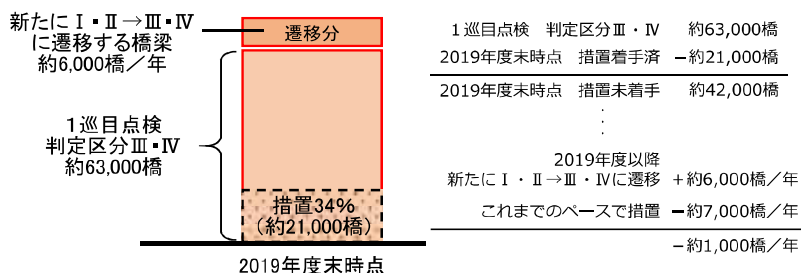
<背景/データ>

・ 地方公共団体が管理する橋梁の修繕等の措置の着手率は34%、修繕等の措置がされていない橋梁が約4万橋存在(2019年度末時点)

・ 2014年度から2019年度の5年間で早期または緊急に措置を講ずべき状態に遷移した橋梁の割合は5%^{参1}



・ 地方公共団体では年間約7千橋で修繕等が行われているが、今後、年間約6千橋が新たに修繕等が必要な状態へと進行する見込み。



これまでの予算水準では予防保全への移行に約40年かかる

防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策により
予防保全への移行を約10年前倒し

【地方への財政的・技術的支援】

○道路メンテナンス事業補助制度の活用により、早期に修繕等の措置が必要な施設に対し、計画的・集中的な財政的支援を行い、予防保全による道路メンテナンスへの移行を促進するとともに、国による修繕代行業や修繕に関する研修の開催など技術的支援を実施^{参2}

○防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策として、予防保全による道路メンテナンスへの移行を加速するため、修繕等の措置が必要な施設に対する集中的な支援を実施

○修繕等の措置が必要な施設の対策内容や、新技術等の活用や費用縮減に関する方針などを盛り込んだ長寿命化修繕計画の策定を地方公共団体に促し、計画的な修繕を促進

○新技術等の活用などを促進するため、道路メンテナンス事業補助制度において、新技術等の活用検討を要件化し、新技術等を活用する事業や、長寿命化修繕計画に費用縮減などの数値目標^{参3}を明記した地方公共団体を優先的に支援^{参4}

参1：1巡目点検(2014年度)の結果が判定区分Ⅰ・Ⅱとなった橋梁で、修繕等の措置を講じないまま2019年度に点検を実施した44,512橋のうち、5%にあたる2,231橋が判定区分Ⅲ・Ⅳへ遷移(全道路管理者合計)

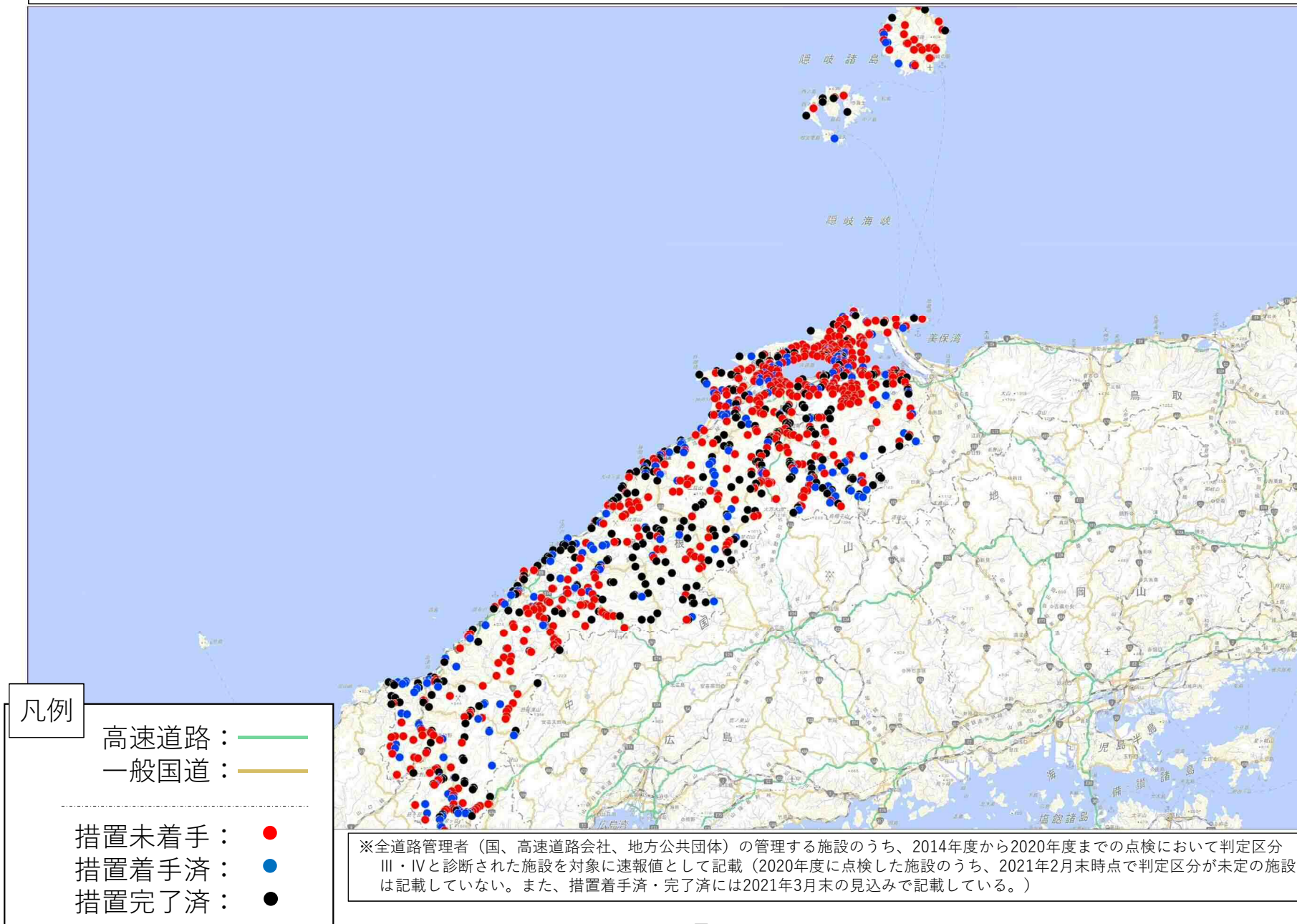
参2：直轄診断(2014~2020年度)：14箇所、修繕代行(2015~2020年度)：13箇所

参3：「新技術等の活用」や「費用縮減」、「集約化・撤去」に関する数値目標

参4：新技術等の活用促進についてはP26参照

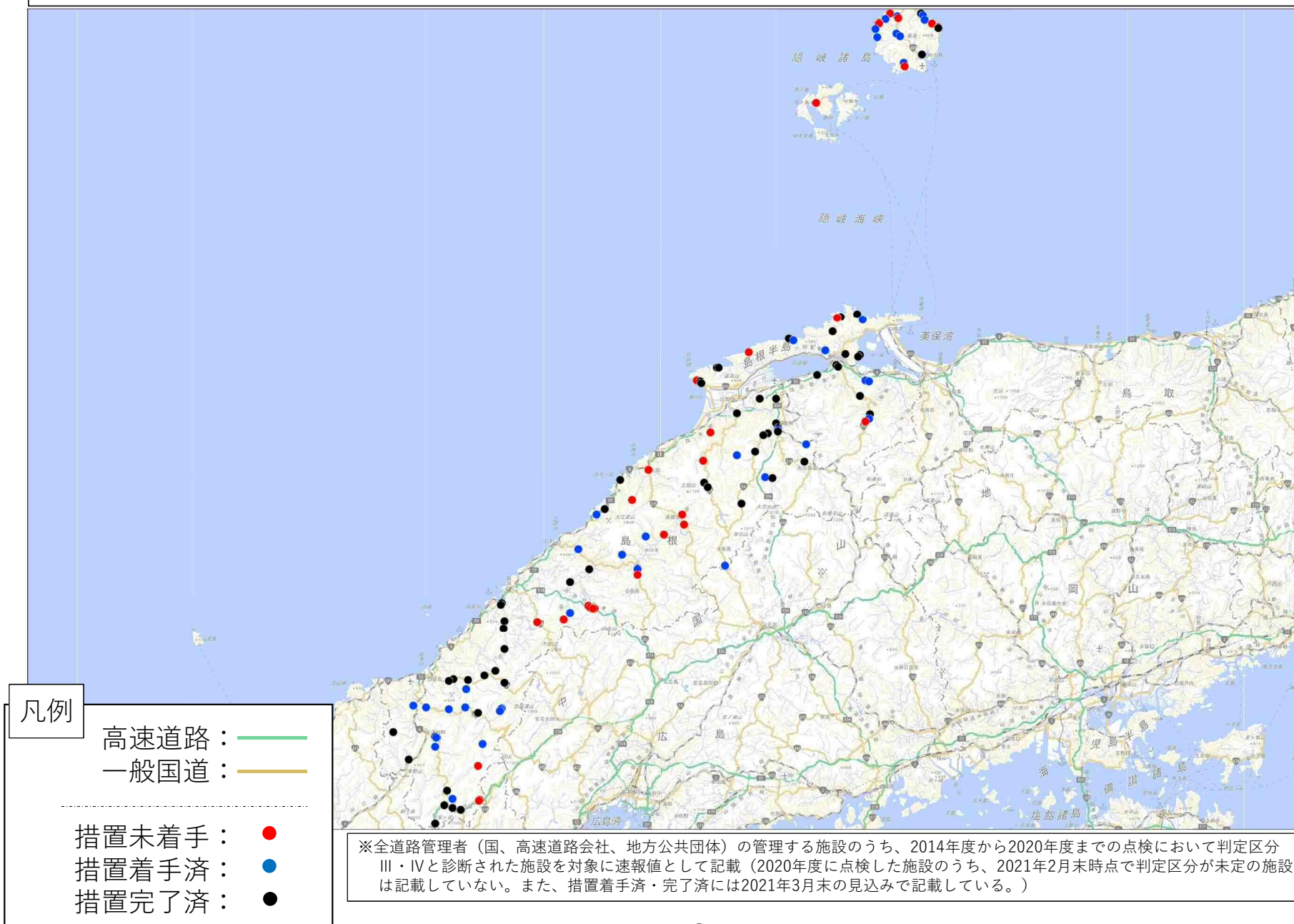
島根県内の判定区分Ⅲ・Ⅳ桥梁の位置図

早期に対策を要する施設は1,173橋あり、これまでに583橋の修繕に着手済み



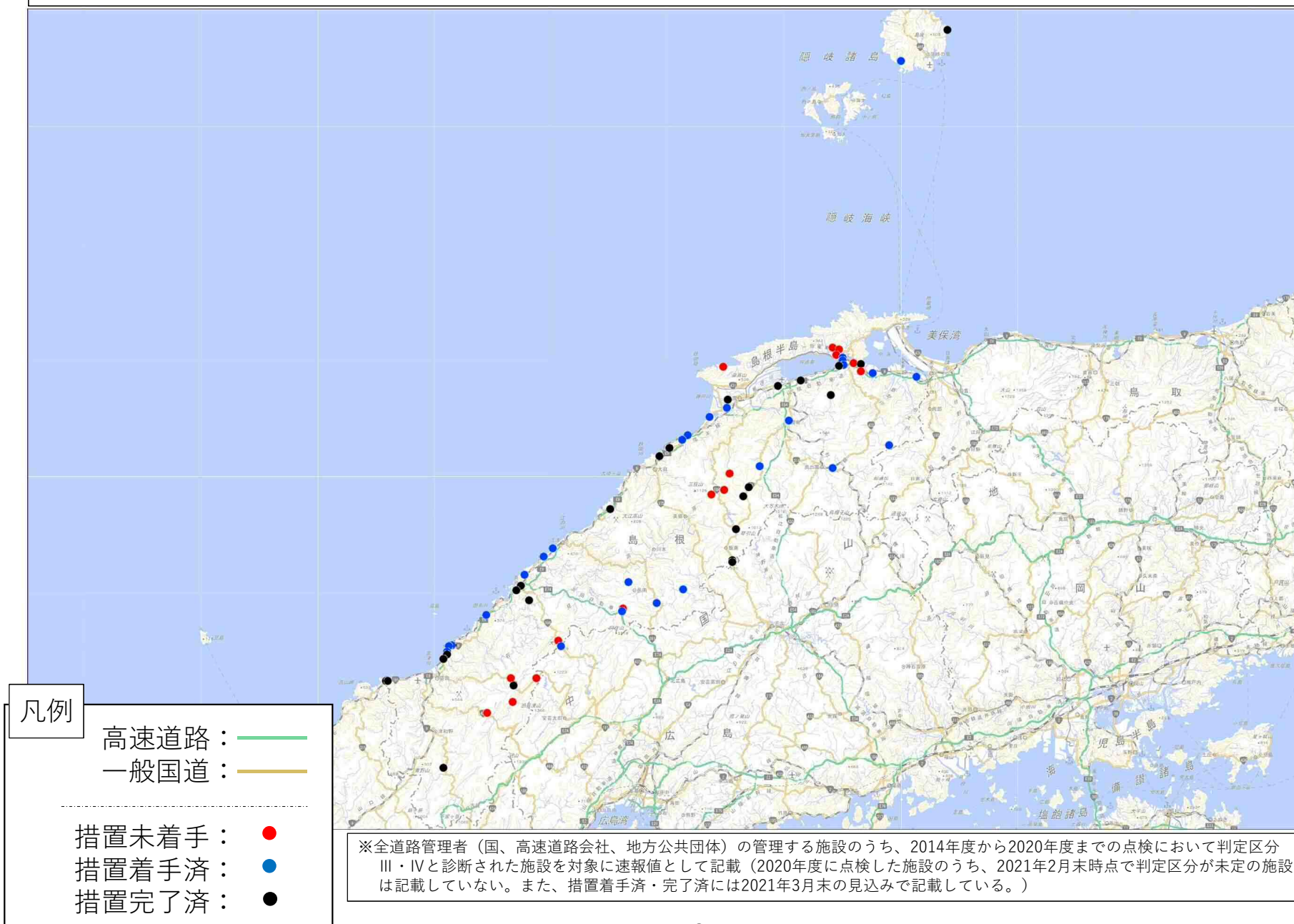
島根県内の判定区分Ⅲ・Ⅳトンネルの位置図

早期に対策を要する施設は132施設あり、これまでに102施設の修繕に着手済み



島根県内の判定区分Ⅲ・Ⅳ道路附属物の位置図

早期に対策を要する施設は67施設あり、これまでに52施設の修繕に着手済み



R2の取組状況とR3の取組予定(研修、講習会等)

■R2年度の実績

	日時	開催場所	主催	参加人数
橋梁点検実務研修	R2.6.4~5	島根県庁会議室	島根県	28名 (県10名、市町村18名)
公共土木施設長寿命化研修	R2.7.20~22	島根県庁	島根県	39名 (県29名、市町村10名)
アドバイザー制度	R2.10.2	邑南町	島根県	
橋梁直営点検定期講習会	R2.9~10	各県土整備事務所	島根県建設技術センター	179名 (県130名、市町村49名)
橋梁管理実務者講習会	R3.2~3	WEB方式	中国地方整備局	申込数56名 (県13名、市町村43名)

■R3年度の計画

	日時	開催場所	主催	参加人数
橋梁点検実務研修	R3.5.27~28	島根県庁	島根県	
公共土木施設長寿命化研修	R3.6.22~23	島根県庁	島根県	
橋梁直営点検定期講習会	R3.6~10	各県土整備事務所	島根県建設技術センター	
点検支援技術活用講習会 (ドローン等)	R3.5頃	調整中	島根県道路メンテナンス会議 事務局	