

アンケート結果

道路構造物の定期点検に関する地方自治体アンケート調査

- 社会資本整備審議会道路分科会の第19回道路技術小委員会において、これまでの10年間の定期点検を振り返り、今後の見直しとして、質の確保と効率化を中心に審議を開始。
- 具体的見直し方策を検討するために、各分野会議においてより詳しい課題を把握するために自治体アンケートを実施。

アンケートの実施方法

全ての地方自治体(都道府県、政令市、市区町村約1,700自治体)に対して下記の項目についてWebアンケート形式のアンケートを依頼。

- 1. 橋梁等の定期点検について
- 2. 点検支援技術について
- 3. その他(研修等について)

回答依頼 : 令和5年10月23日
回答期限 : 令和5年11月22日

アンケートの回答状況

都道府県	(母数 46)
政令市	(母数 19)
その他市区町村	(母数 1, 564)
総計	(母数 1, 629)

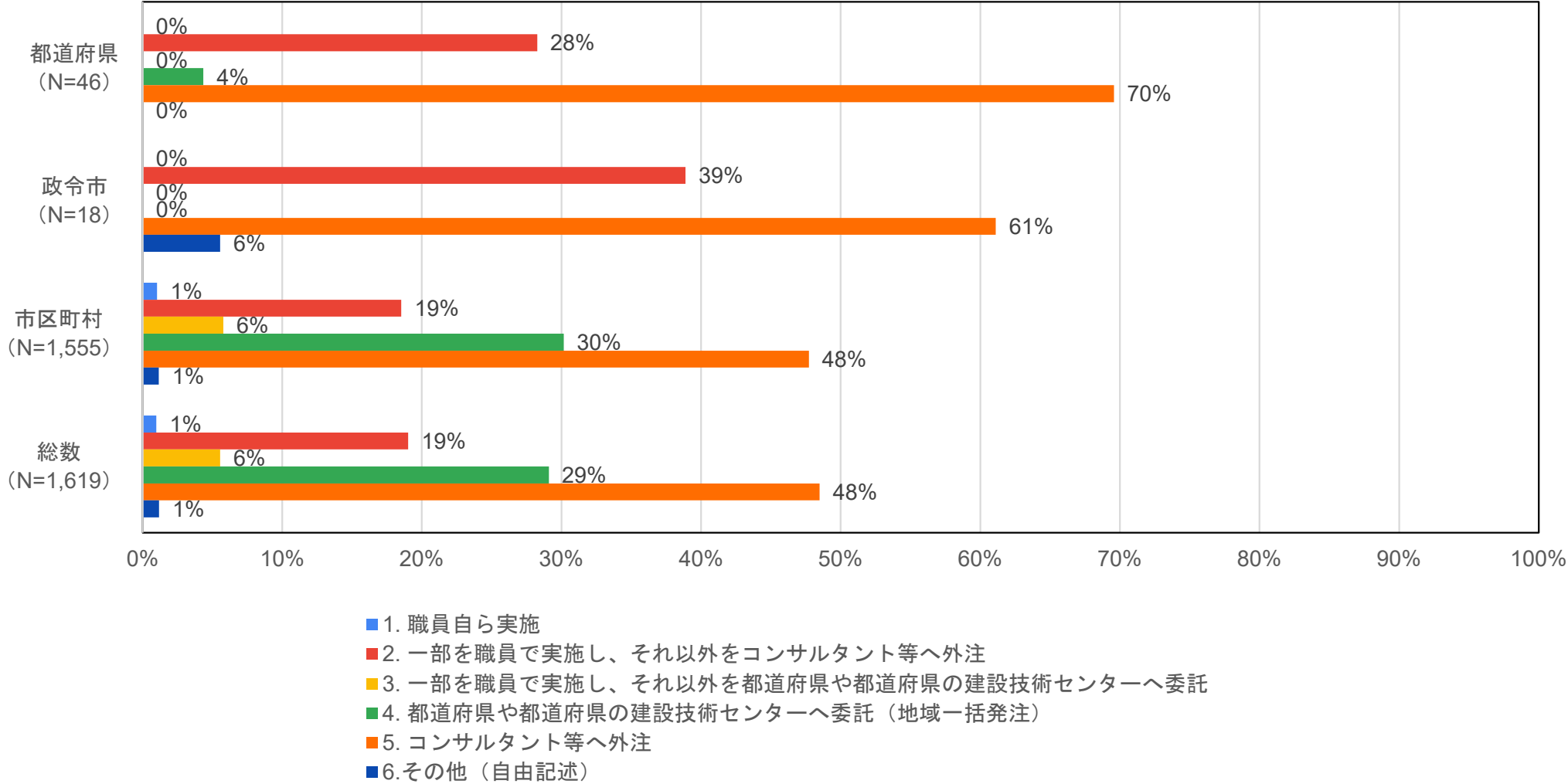
※提出のなかった165自治体は除く

定期点検の実施方法【橋梁、トンネル等共通】

- 都道府県及び政令市では6～7割程度をコンサルタントに外部委託している。
- 市町村では5割程度をコンサルタントに、3割程度を建設技術センターに委託している。

問：橋梁等の定期点検について、健全性の診断の根拠とする近接目視を基本とした現地での情報の取得をどのように実施しているか、現在の定期点検(2巡目)の実施状況、来年度以降の定期点検(3巡目)の実施予定について以下から選択して下さい。

有効回答数: 1,619団体 ※グラフ中の割合は集計項目毎の回答割合を示す(各集計項目の合計値≠総数)。

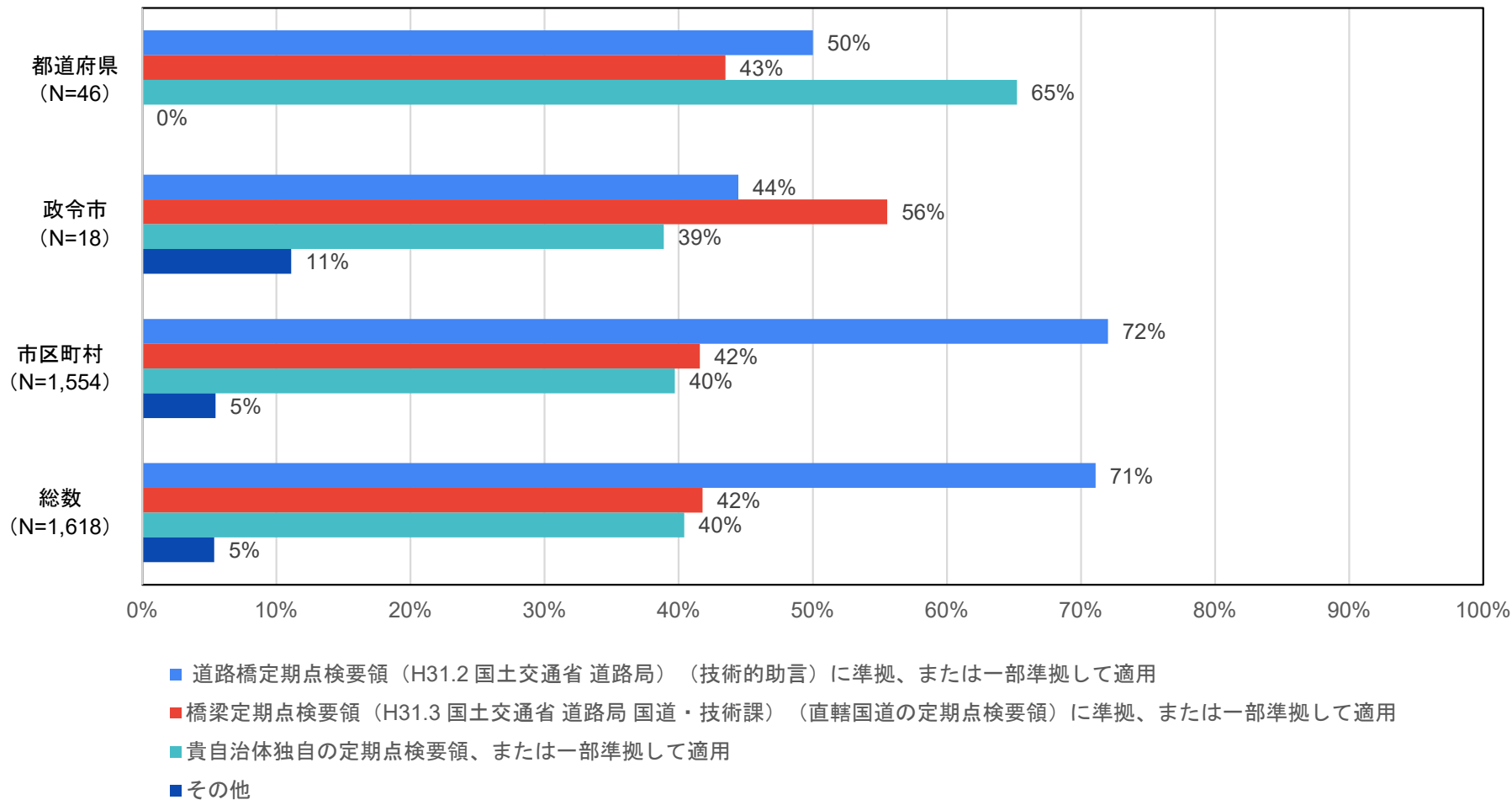


橋梁の定期点検要領について

- 自治体全体で4割程度が直轄版の点検要領に準拠。
- 4割程度が自治体独自の点検要領に準拠。特に都道府県では6割を超える自治体が独自の定期点検要領、または一部準拠して適用

問: 橋梁の定期点検は何に準拠していますか。

有効回答数: 1,618団体 ※グラフ中の割合は集計項目毎の回答割合を示す(各集計項目の合計値≠総数)。

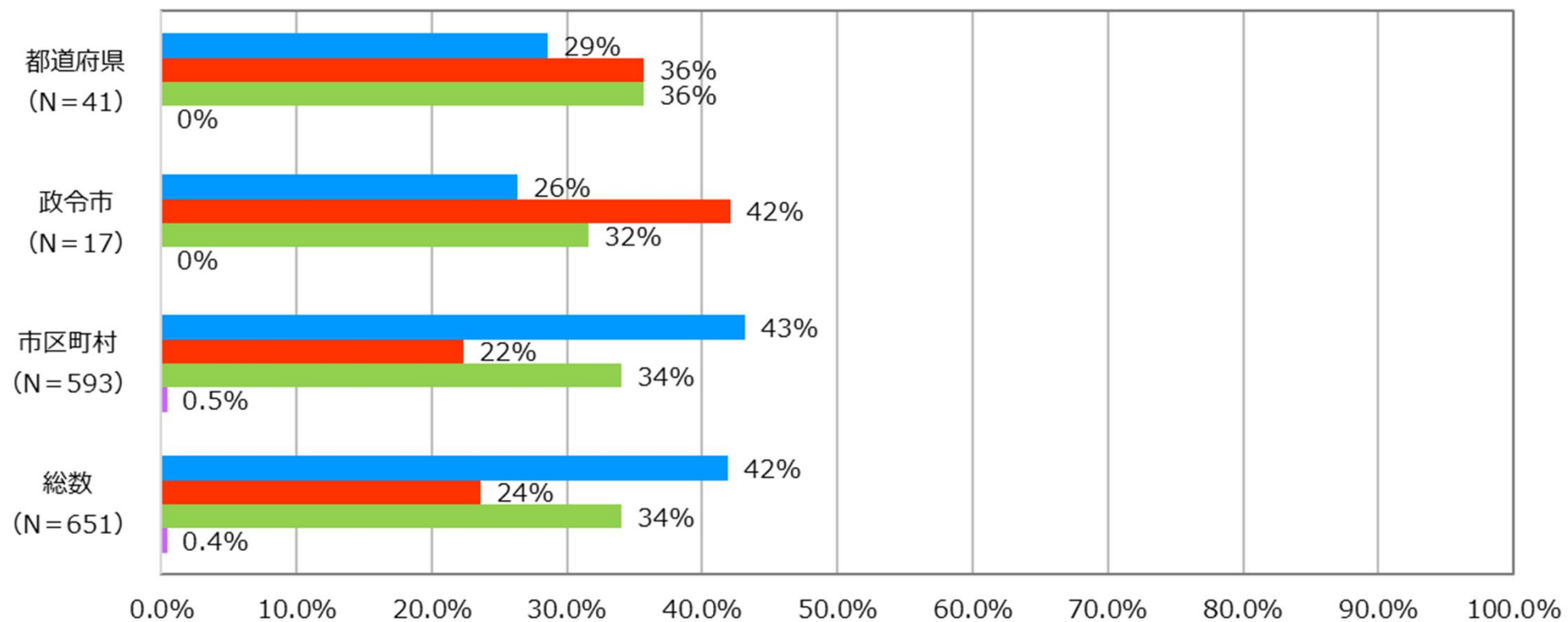


トンネルの定期点検要領について

○4割程度の自治体が道路トンネル点検要領（技術的助言）に準拠。
○都道府県・政令市は直轄版に準拠、市区町村は技術的助言に準拠が多い。

問:トンネルの定期点検は何に準拠していますか。

※グラフ中の割合は集計項目毎の回答割合を示す(各集計項目の合計値÷総数)。



(※各自治体の施設数は、回答があった自治体のうち、トンネルを有する自治体数)

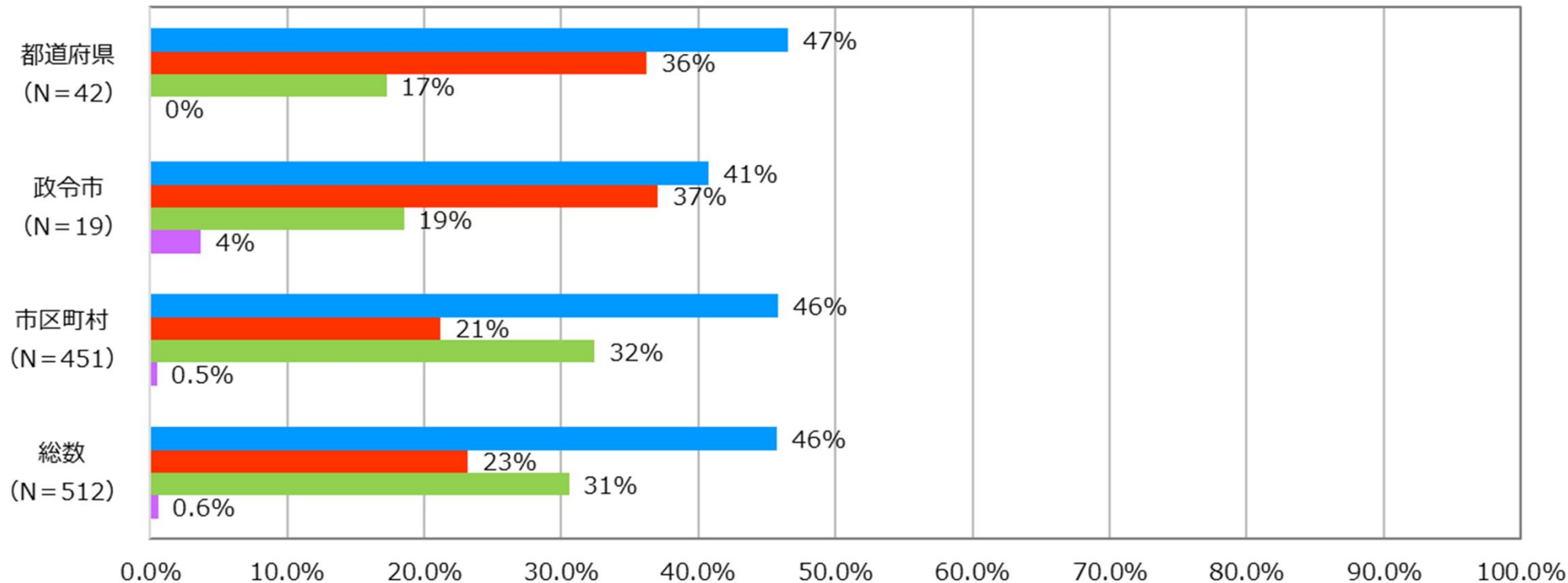
- 道路トンネル定期点検要領（H31.2 国土交通省 道路局）（技術的助言）に準拠、または一部変更して適用
- 道路トンネル定期点検要領（H31.3 国土交通省 道路局 国道・技術課）（直轄国道の定期点検要領）に準拠、または一部変更して適用
- 自治体独自の定期点検要領
- その他

シェッド・大型カルバートの定期点検要領について

- 4割程度の自治体がシェッド、大型カルバート等点検要領（技術的助言）に準拠。
- 都道府県・政令市は直轄版に準拠、市区町村は技術的助言に準拠が多い。

問：シェッド、大型カルバート等の定期点検は何に準拠していますか。

※グラフ中の割合は集計項目毎の回答割合を示す（各集計項目の合計値÷総数）。



（※各自治体の施設数は、回答があった自治体のうち、対象施設を有する自治体数）

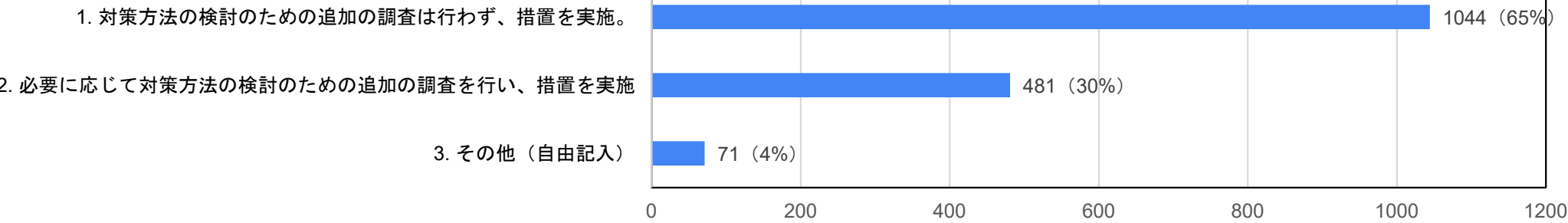
- シェッド、大型カルバート等定期点検要領（H31.2 国土交通省 道路局）（技術的助言）に準拠、または一部変更して適用
- シェッド、大型カルバート等定期点検要領（H31.3 国土交通省 道路局 国道・技術課）（直轄国道の定期点検要領）に準拠、または一部変更して適用
- 自治体独自の定期点検要領
- その他

対策方法の検討のための追加の調査の実施について

- 「措置」について7割程度が、対策方法の検討のため追加の調査は「行わない」と回答。
- 一方で、3割程度が対策方法の検討のため追加の調査を「行う」と回答し、調査を行う理由は補修設計段階で損傷原因や補修工法検討のためとする回答が半数。

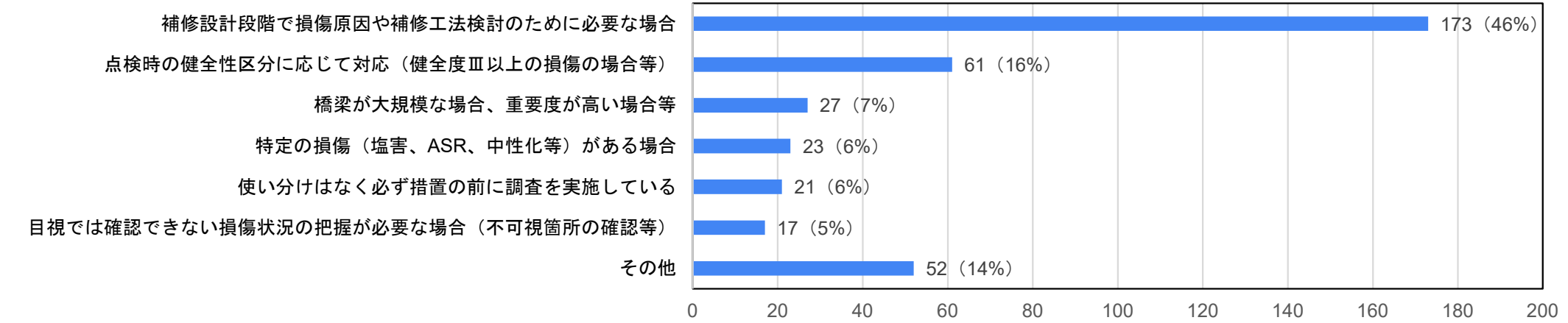
問：橋梁等の定期点検要領には、「措置」にあたっては、最適な方法を道路橋等の道路管理者が総合的に検討することとされています。そのため、対策方法の検討のために追加で実施した調査の結果を踏まれば、橋等の措置方針が変わることも想定され、その場合には、橋梁等の健全性の診断区分も適切に見直すことができることが示されています。措置にあたっての対応方針について、以下から選択して下さい。

1,596団体回答



→2.を選択した場合の理由

374団体の回答



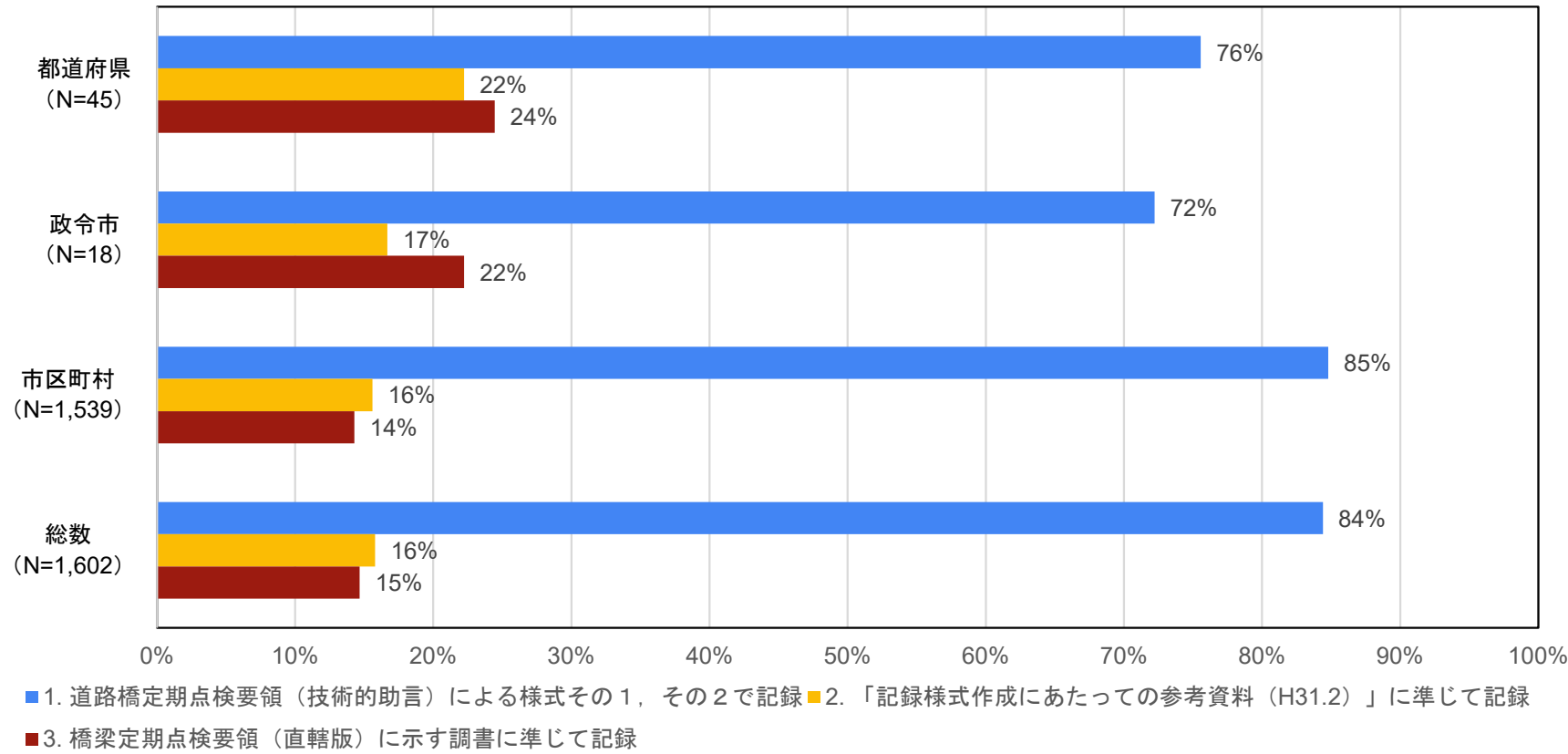
橋梁の定期点検結果の記録

○道路橋点検要領（技術的助言）における記録様式その1、その2で記録している自治体は8割程度。
○しかし、記録様式作成にあたっての参考資料に準拠する自治体は2割未満。

問：橋梁等の定期点検における「記録」については、政省令では健全性の診断を行った結果を記録すべきことが定められていますが、その具体的な方法は定められていません。道路管理者が記録の利活用目的を具体的に想定するなどして、記録項目の選定や方法を検討することとなります。

そこで、各道路管理者が、記録方法や内容を工夫したり、様式を工夫したい時の参考になるように、考えられる利活用目的をできるだけ幅広く想定したときに、それを網羅した記録様式の種類や構成の例がとりまとめられた「記録様式作成にあたっての参考資料」が参考資料として周知されています。貴自治体は、健全性の診断の記録について、何を記録しているか、記録項目を以下から選択してください。（複数回答可）

有効回答数：1,602団体



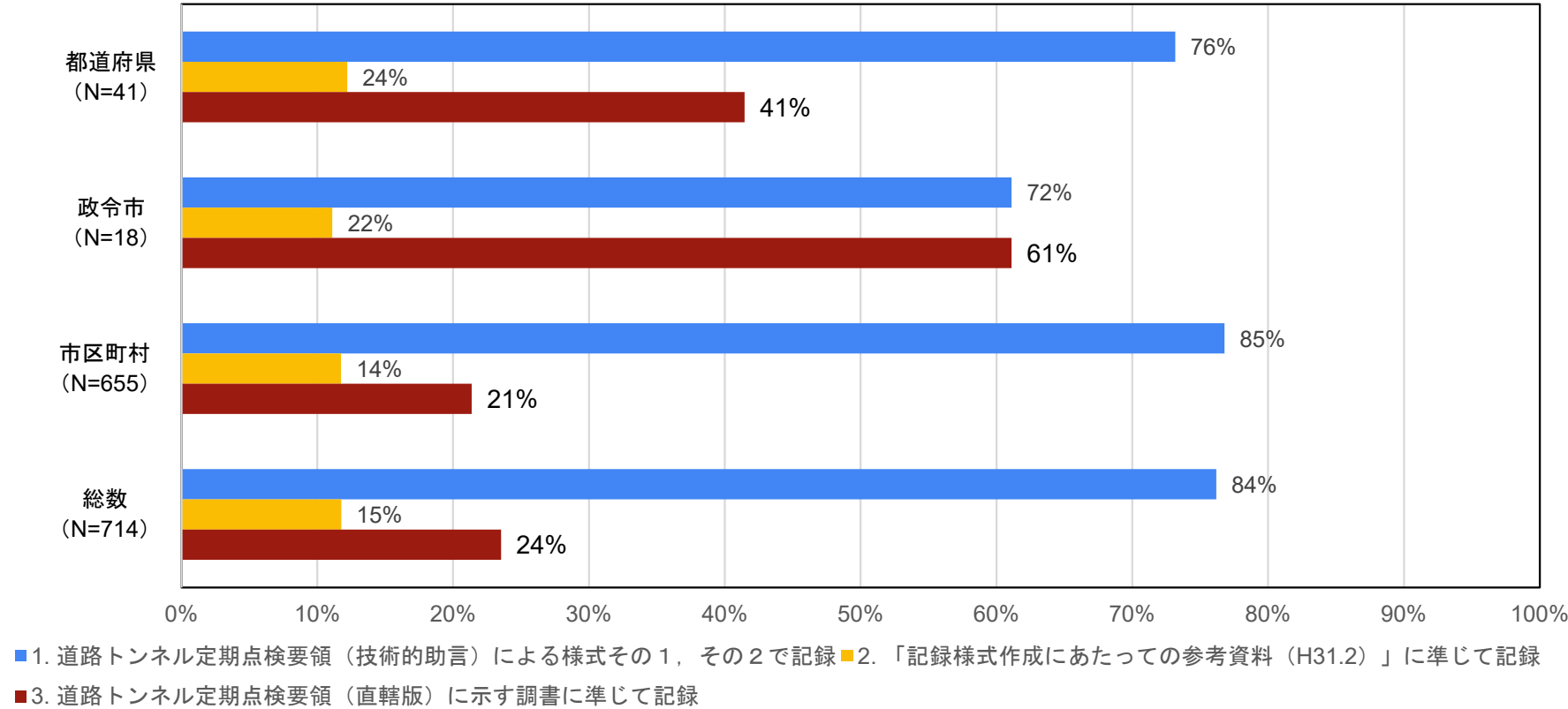
トンネルの定期点検結果の記録

○道路トンネル点検要領(技術的助言)における記録様式その1、その2で記録している自治体は8割程度。
○しかし、記録様式作成にあたっての参考資料に準拠する自治体は2割未満。

問: 橋梁等の定期点検における「記録」については、政省令では健全性の診断を行った結果を記録すべきことが定められていますが、その具体的な方法は定められていません。道路管理者が記録の利活用目的を具体的に想定するなどして、記録項目の選定や方法を検討することとなります。

そこで、各道路管理者が、記録方法や内容を工夫したり、様式を工夫したい時の参考になるように、考えられる利活用目的をできるだけ幅広く想定したときに、それを網羅した記録様式の種類や構成の例がとりまとめられた「記録様式作成にあたっての参考資料」が参考資料として周知されています。貴自治体は、健全性の診断の記録について、何を記録しているか、記録項目を以下から選択してください。(複数回答可)

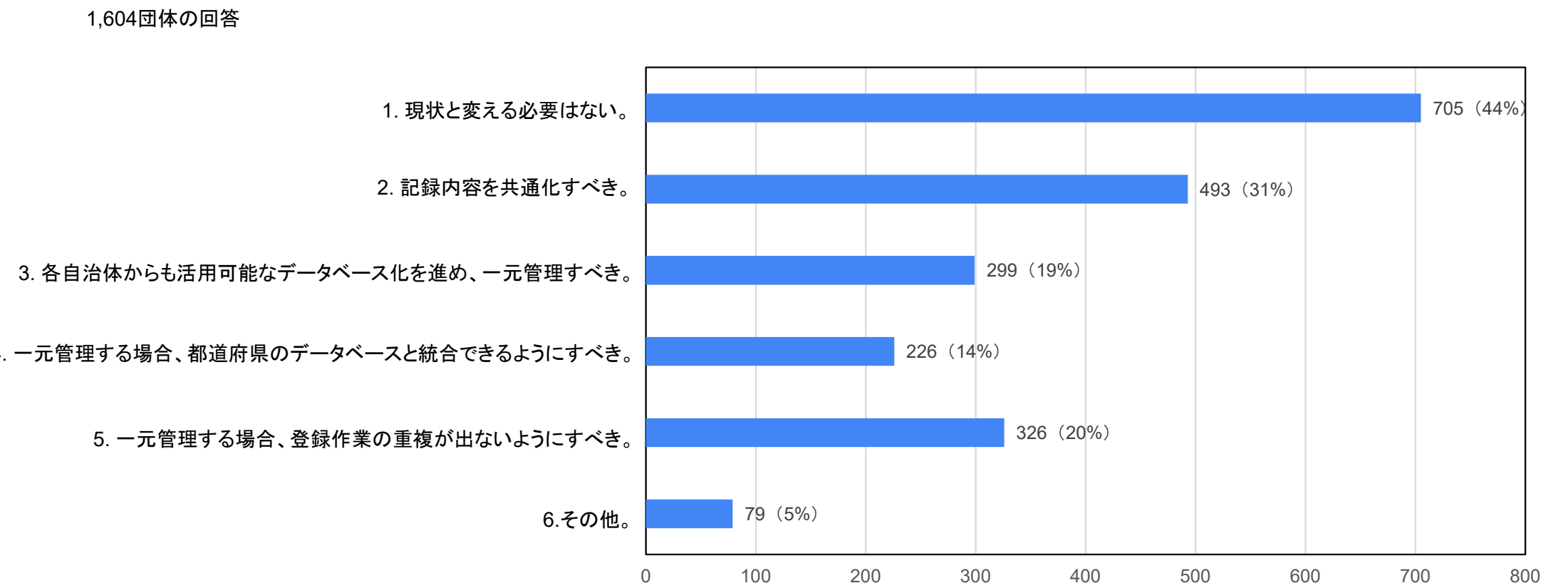
有効回答数: 714団体



定期点検の記録の保存について【橋梁、トンネル等共通】

○4割超の自治体が現状と変える必要はないとする一方で、記録内容の共通化、一元管理を望む意見も2～3割程度。
○その他の意見の中には、「点検結果の記録を長期保存するうえで、記録様式の統一をした方がいい」などの意見が見られた。

問：橋梁等の定期点検要領（技術的助言）には点検や健全性の診断を行った結果を記録する記録様式の例（様式1及び様式2）が示されていますが、それ以外の点検の結果、その結果得られた部材毎の所見や措置を実施した内容の記録等を長期保存していくために必要と考えるものは何か、以下から選択して下さい。（複数回答可）

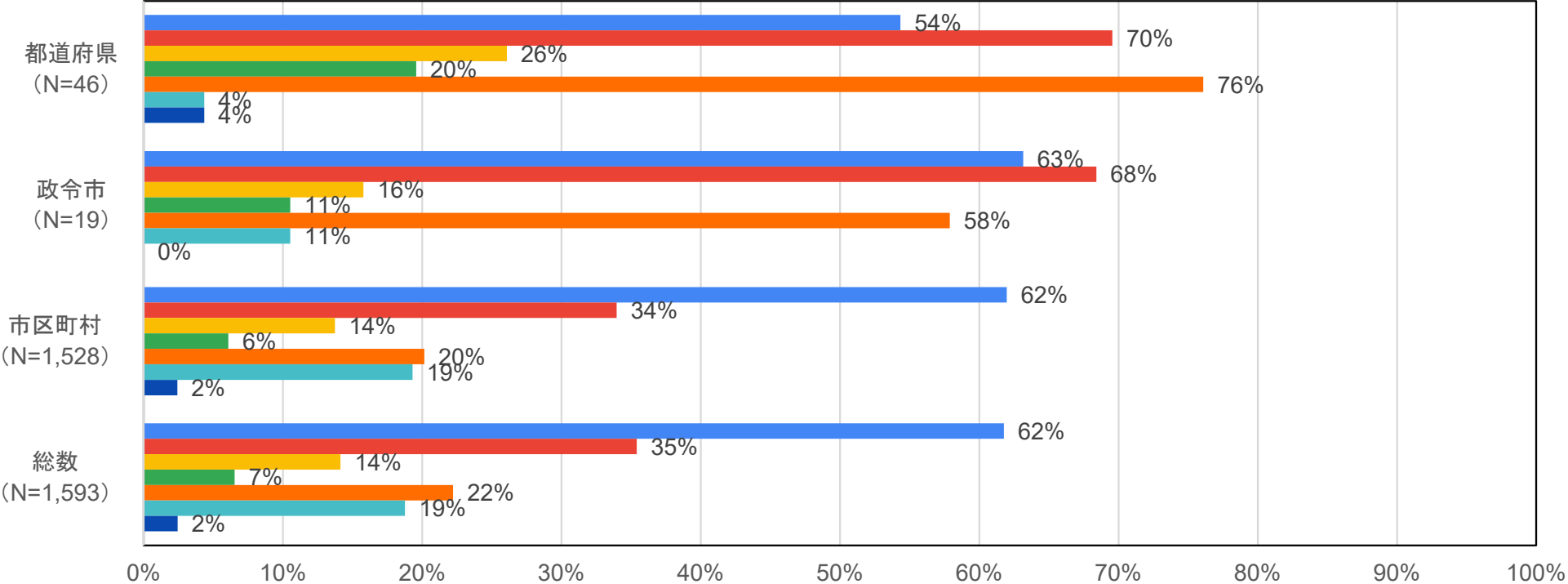


定期点検の質の向上と作業の省力化のための課題について【橋梁、トンネル等共通】

- 都道府県・政令市では、定期点検の内容の合理化、点検支援技術を活用する場合の標準記録方法の提示を求める声が多い。
- 市町村は、定期点検を実施する頻度の見直しを求める意見が最も多い。

問：定期点検の目的である、道路管理者として橋やトンネル等の状態を把握し、次回の定期点検までの措置の必要性を判断するために必要となる情報を得ること、コンクリート片等の落下による道路利用者、第三者被害を予防することを踏まえつつ、今後も継続的に定期点検を行っていくためのあり方について、意見をお聞かせください。

有効回答数：1,593団体 ※グラフ中の割合は集計項目毎の回答割合を示す（各集計項目の合計値≠総数）。



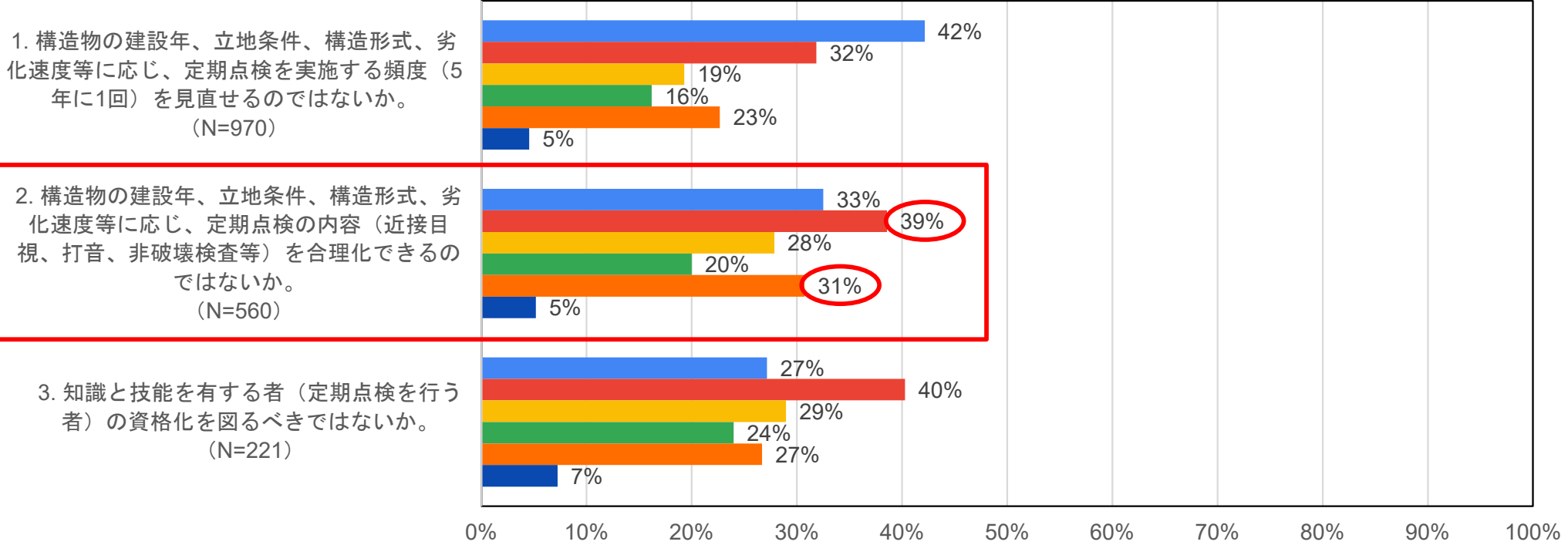
- 1. 構造物の建設年、立地条件、構造形式、劣化速度等に応じ、定期点検を実施する頻度（5年に1回）を見直せるのではないかな。
- 2. 構造物の建設年、立地条件、構造形式、劣化速度等に応じ、定期点検の内容（近接目視、打音、非破壊検査等）を合理化できるのではないかな。
- 3. 知識と技能を有する者（定期点検を行う者）の資格化を図るべきではないかな。
- 4. 診断の質の向上が必要な部位・部材や変状の種類に対して、非破壊検査技術等を活用することを標準とすべきではないかな。
- 5. ひび割れ図の作成や損傷写真の記録等に向けては、カメラやロボットなどの点検支援技術を活用する場合の標準記録方法を提示すべきではないかな。
- 6. 特に今のやり方を変える必要はない。
- 7. その他（自由記載）

定期点検の課題について【橋梁、トンネル等共通】

○定期点検の内容の合理化に関わる要望がある団体は、記録内容の共通化や登録作業の重複が出ないようにすべきなどの要望が多い傾向にあり、3割～4割程度となる。

問: 定期点検の目的である、道路管理者として橋やトンネル等の状態を把握し、次回の定期点検までの措置の必要性を判断するために必要となる情報を得ること、コンクリート片等の落下による道路利用者、第三者被害を予防することを踏まえつつ、今後も継続的に定期点検を行っていくためのあり方について、意見をお聞かせください。

有効回答数: 1,604団体 ※グラフ中の割合は集計項目毎の回答割合を示す(各集計項目の合計値÷総数)。



- 1. 現状と変える必要はない。
- 2. 記録内容を共通化すべき。
- 3. 各自治体からも活用可能なデータベース化を進め、一元管理すべき。
- 4. 一元管理する場合、都道府県のデータベースと統合できるようにすべき。
- 5. 一元管理する場合、登録作業の重複が出ないようにすべき。
- 6. その他（自由記述。既に、利用しているデータベースシステムが有れば、記載ください。）

グラフは次ページへつづく

定期点検の課題について【橋梁、トンネル等共通】

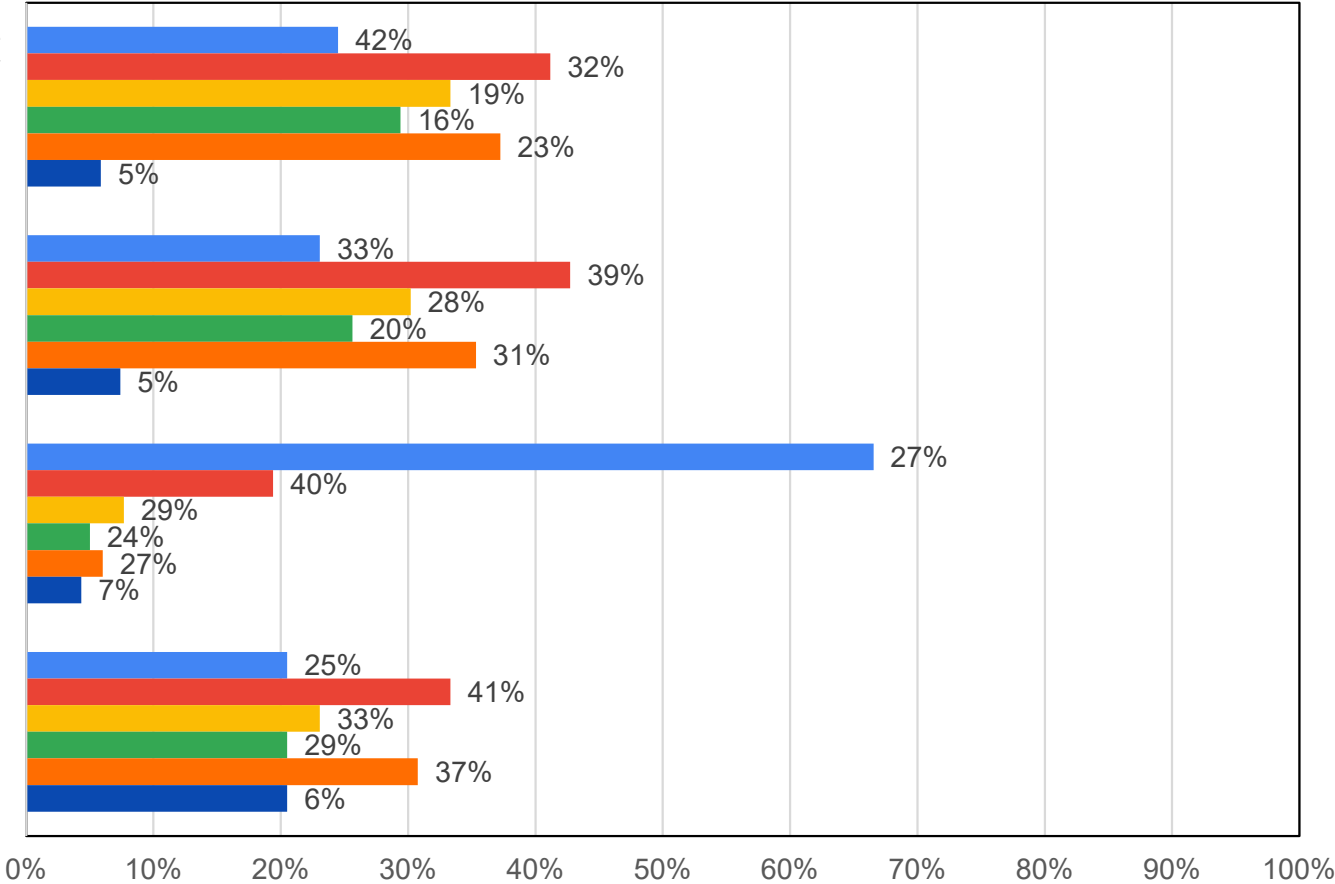
有効回答数: 1,604団体 ※グラフ中の割合は集計項目毎の回答割合を示す(各集計項目の合計値÷総数)。

4. 診断の質の向上が必要な部位・部材や変状の種類
に対して、非破壊検査技術等を活用することを標準
とすべきではないか。
(N=102)

5. ひび割れ図の作成や損傷写真の記録等に向けて
は、カメラやロボットなどの点検支援技術を活用す
る場合の標準記録方法を提示すべきではないか。
(N=351)

6. 特に今のやり方を変える必要はない。
(N=299)

7. その他（自由記述）
(N=39)

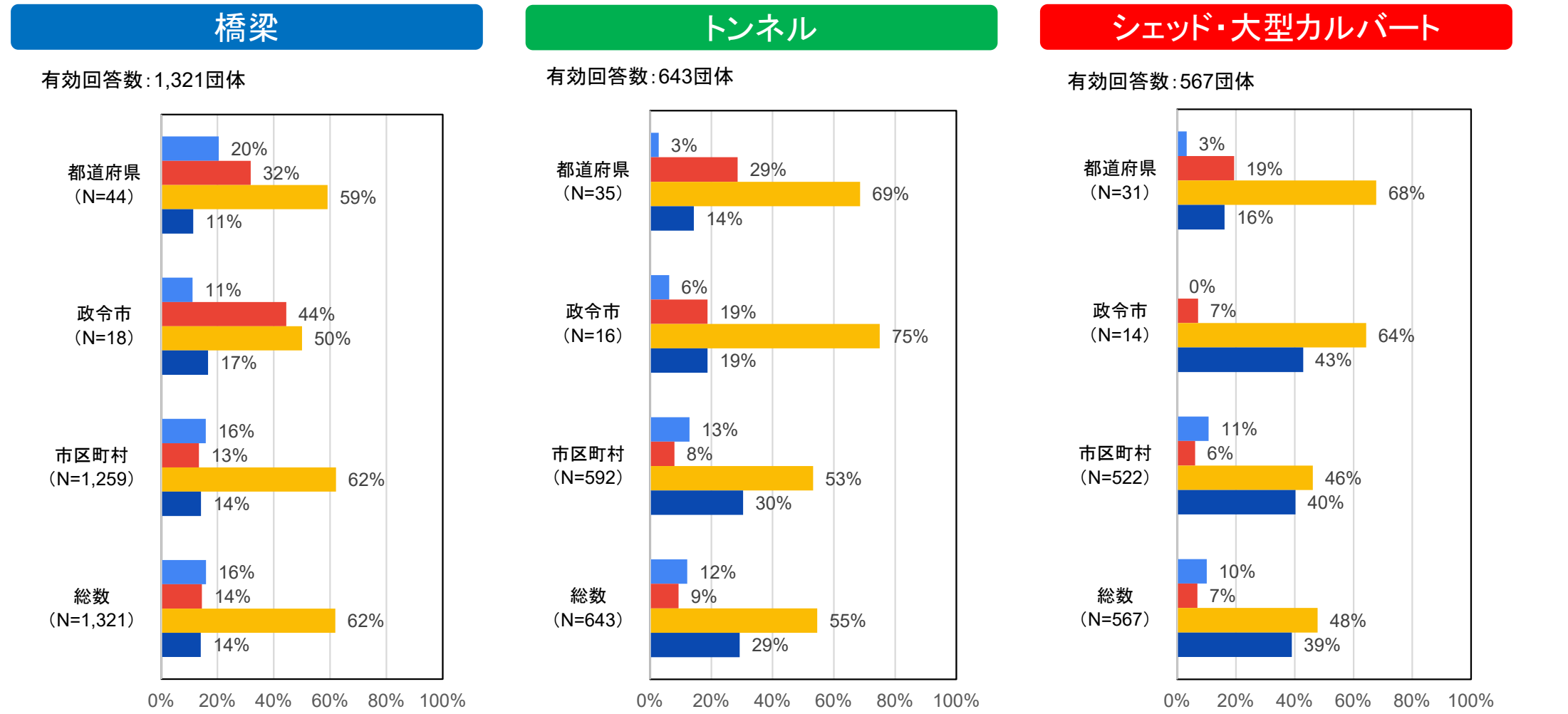


- 1. 現状と変える必要はない。
- 2. 記録内容を共通化すべき。
- 3. 各自治体からも活用可能なデータベース化を進め、一元管理すべき。
- 4. 一元管理する場合、都道府県のデータベースと統合できるようにすべき。
- 5. 一元管理する場合、登録作業の重複が出ないようにすべき。
- 6. その他（自由記述。既に、利用しているデータベースシステムがあれば、記載ください。）

橋梁等の点検支援技術の活用について

○写真撮影・ひびわれ図作成の省力化を理由に、点検支援技術を活用している声が多い。
○都道府県・政令市では次いで、近接目視と同等の健全性の診断を行うことができることが多い。

問：77条調査で橋梁等毎に、活用の検討有無や活用目的、使用した点検支援技術を確認させていただいているところですが、点検支援技術を活用することを検討した技術的な理由について以下から選択してください。

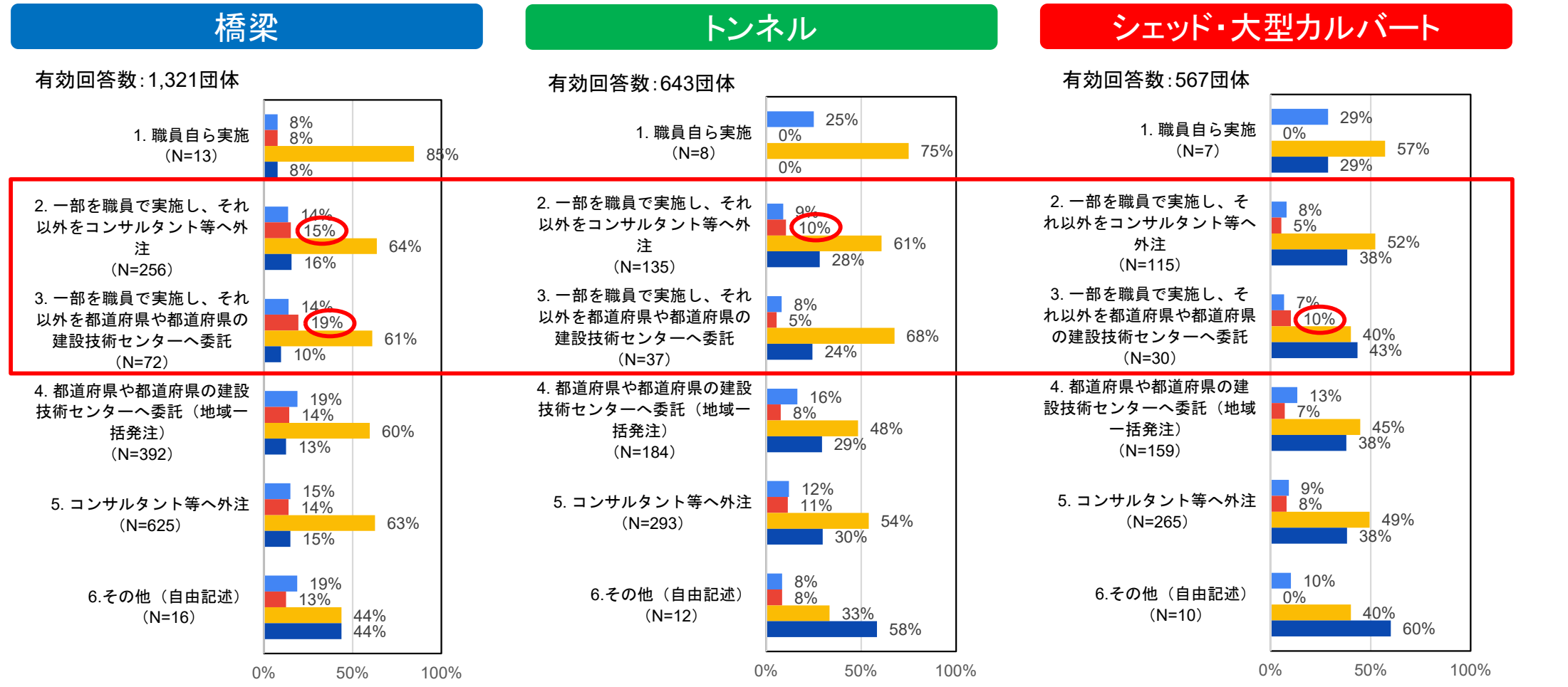


- 1. 健全性の診断を行うにあたって、近接目視による状態把握では、情報が不足するため
- 2. 定期点検を行う者の判断（「自らの近接目視による」ときと同等の健全性の診断を行うことができる情報が得られると判断」；直轄版定期点検要領の抜粋）
- 3. 写真の撮影、ひび割れ図作成等の記録の省力化
- 4. その他（自由記載）

橋梁等の点検支援技術の活用について

○写真撮影・ひびわれ図作成の省力化を理由にする声は、委託せず職員自らが実施するほど多くなる。
○また、活用を検討した理由の中には、経済比較して高価だから断念したケースが多い中で「経済性で有利」といった声もあったり、「交通規制の緩和」「交通規制時間の縮減」といった声も少数回答も存在。

問: 77条調査で橋梁等毎に、活用の検討有無や活用目的、使用した点検支援技術を確認させていただいているところですが、点検支援技術を活用することを検討した技術的な理由について以下から選択してください。



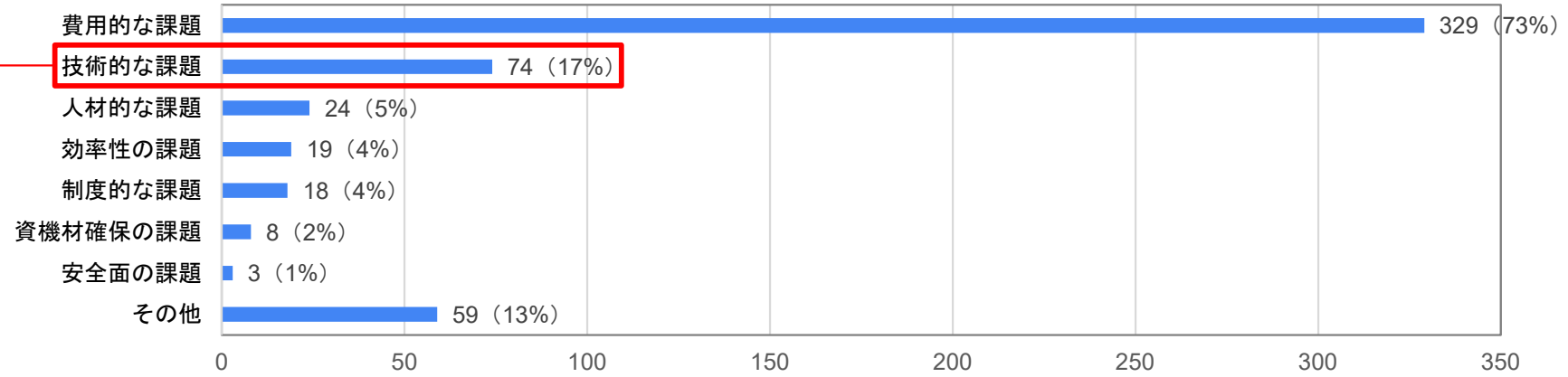
- 1. 健全性の診断を行うにあたって、近接目視による状態把握では、情報が不足するため
- 2. 定期点検を行う者の判断 (「自らの近接目視によるときと同等の健全性の診断を行うことができる情報が得られると判断」；直轄版定期点検要領の抜粋)
- 3. 写真の撮影、ひびわれ図作成等の記録の省力化
- 4. その他 (自由記載)

定期点検への点検支援技術の活用について【橋梁、トンネル等共通】

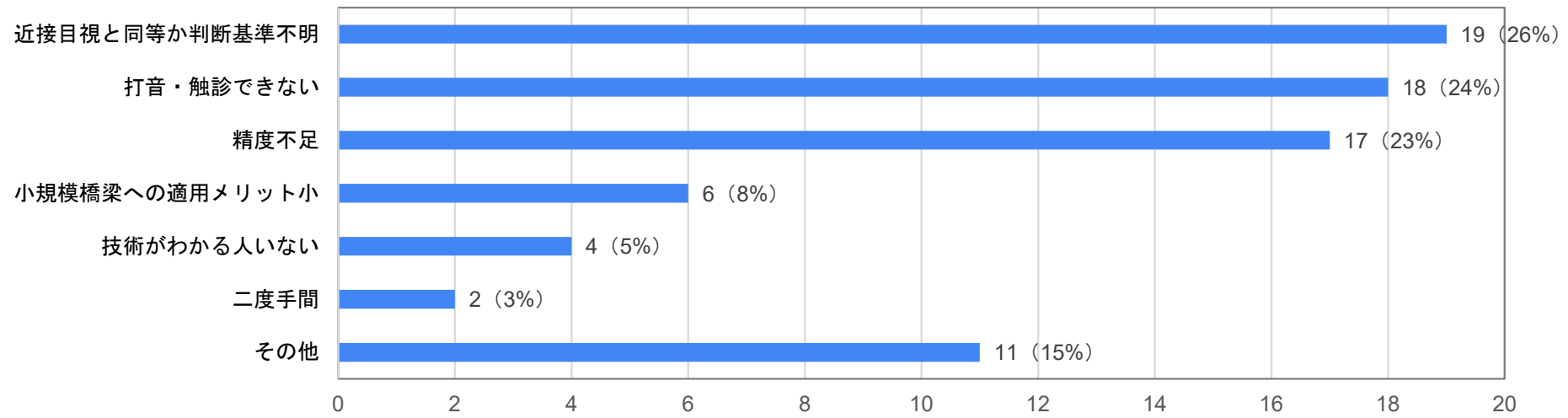
- 費用的な課題に関する意見が最も多く、7割程度。
- 次いで、技術的な課題に関する意見が多く、2割程度。
- 技術的な課題に関する意見には「近接目視と同等か判断基準不明」や「打音・触診が出来ない」などの意見が上位に見られた。

問：点検支援技術の活用を検討、承諾等協議する際に、技術的な課題やそれ以外での課題で構いませんので、具体的に記載してください。

448団体の回答



74団体の回答



定期点検への点検支援技術の活用について【橋梁、トンネル等共通】

- 判断基準の具体化に関する要望が半数。
- 次いで、スケールメリットの確保、品質の確保に関する要望も出されている。

問：定期点検を適正に行うために「必要な知識及び技能を有するもの自らが近接目視によるときと同等の健全性の診断を行うことができる」と判断した場合には、その他の方法についても、近接目視を基本とする範囲と考えてよい」ことが示されています。一方で、点検支援技術の選定の考え方が適切かどうか判断する方法については示されていません。点検支援技術の選定にあたって、技術的な課題と考えていることがあれば記入欄に記載してください。

182団体の回答

