

Q&A

番号	ご質問・ご意見	分類1	分類2	回答
1	<p>・配布資料p.22「維持工事や詳細調査の必要性の判断」、M・S1・S2についての質問になります。M・S1・S2がついた部材については、それらの記号が示す措置を「必ず」行うという事なのでしょうか。それとも、措置を行うかの判断は各管理者に任せられるが、「そういった損傷が存在している」という、ただの表示なのでしょうか。道路橋点検診断業務説明会に参加させて頂き、誠にありがとうございました。</p>	山形県橋梁点検要領	・診断書	<p>・診断書に記録された「M・S1・S2」の対策を実施するかどうかの判断は、各総合支庁の道路管理者が行います。</p> <p>・ただし、診断は道路管理者合意のもと行うため、「M・S1・S2」は維持管理を確実に実行するためのものと考えています。</p>
2	<p>【溝橋点検要領】下記のデータを提出することになるが、この内容だと一般橋梁の納品フォルダ構成（業務特記仕様書に記載のもの）と異なるため、溝橋点検の納品の際のフォルダ構成について示して頂きたい。各調書のPDFに加え、各オリジナルデータを納品する。</p> <p>・国提出様式 XLS（エクセル）</p> <p>・一般図 SFC CAD</p> <p>・状況写真 jpeg</p> <p>・損傷写真 jpeg</p> <p>・損傷図 SFC CAD</p> <div><div><div>ファイル名、フォルダ名の基本ルール</div><div><div>R3_05最上_〇〇測量</div><div>01_点検結果フォルダ</div><div>11_excel</div><div>12_pdf</div><div>13_橋梁一般図</div><div>CAD</div><div>600312110000_堀内橋_2021_04</div><div>jpg・tif</div><div>600312110000_堀内橋_2021_04</div><div>14_損傷図</div><div>CAD</div><div>600312110000_堀内橋_2021_04</div><div>jpg・tif</div><div>600312110000_堀内橋_2021_04</div><div>15_橋梁写真</div><div>600312110000_堀内橋_2021_04</div><div>不使用写真</div><div>報告書使用写真</div><div>16_損傷写真</div><div>600312110000_堀内橋_2021_04</div><div>02_診断書</div><div>03_(別紙2)点検表記録様式</div></div><div><div>01_点検結果フォルダ</div><div>『点検結果入力シート』のエクセルファイルを「11_excel」フォルダに、PDFファイルを「12_pdf」フォルダに保存する。</div><div>そのほか、作成した橋梁一般図、損傷図、写真等はフォルダ別にそれぞれの電子データを保存する。</div><div>その下位にCAD、画像、写真をフォルダ分けし、さらにその下位に橋梁ごとにフォルダを作成し整理する。</div><div>また、写真については報告書に使用しなかった写真も保存する。</div><div>＜ファイル名＞</div><div>橋梁コード(12桁)、橋梁名、点検年(西暦)、点検回数(〇巡目・2桁)</div><div>02_診断書</div><div>『診断書』のエクセルファイルを保存する。</div><div>＜ファイル名＞</div><div>橋梁コード(12桁)、橋梁名、点検年(西暦)、点検回数(〇巡目・2桁)</div><div>03_(別紙2)点検表記録様式</div><div>『(別紙2)点検表記録様式』のエクセルファイルを保存する。</div><div>＜ファイル名＞</div><div>路線名、施設名</div></div></div></div>	山形県溝橋点検要領	・成果品（溝橋）	<p>・橋梁点検と溝橋点検毎でフォルダ構成を変更すると煩雑となるため、橋梁点検と同じフォルダ構成としてデータを格納してください。</p> <p>・データを格納しないフォルダは作成しなくてもかまいません。</p> <p>・溝橋は個別フォルダにオリジナルファイルのみ格納し、点検結果フォルダに国提出様式を先頭に他のPDFを束ねたデータを格納してください。</p> <p>・01_点検結果フォルダ¥11_excel→データなし</p> <p>・01_点検結果フォルダ¥12_pdf→国提出様式PDF等の束ね一式(国提出様式PDF、一般図PDF、状況写真PDF、損傷図PDF、損傷写真PDFを束ねる)</p> <p>・01_点検結果フォルダ¥13_橋梁一般図¥CAD →一般図 SFC CAD</p> <p>・01_点検結果フォルダ¥13_橋梁一般図¥jpg・tif→一般図.jpg等を作成した場合は格納する。作成しない場合はフォルダはなくてよい。</p> <p>・01_点検結果フォルダ¥14_損傷図¥CAD →損傷図 SFC CAD</p> <p>・01_点検結果フォルダ¥14_損傷図¥jpg・tif→損傷図.jpg等を作成した場合は格納する。作成しない場合はフォルダはなくてよい。</p> <p>・01_点検結果フォルダ¥15_橋梁写真→状況写真 jpeg、を格納する。</p> <p>・01_点検結果フォルダ¥16_損傷写真→損傷写真 jpeg、を格納する。</p> <p>・02_診断書→データなし(作成しなくてもよい)</p> <p>・03_(別紙2)点検表記録様式 →国提出様式Excelファイル</p>
3	<p>【診断書】①診断書新様式1「技術的な評価結果」の評価A～Cは、各構造要素の損傷状況を考慮した、現在の性能評価なのか？あるいは、現在の状況に対して、さらに”活荷重””地震””豪雨出水”が作用した場合の被害予測に基づいた評価なのか？</p>	山形県橋梁点検要領	・診断書	<p>・後者になります。現在の損傷状況等に対し、想定できる活荷重、地震、豪雨出水等が作用した場合にどのような状態になるかを評価します。</p>

4	【診断書】②診断書新様式1「技術的な評価結果」の評価において、損傷はないものの建設年が古い等の理由で性能が低い橋梁の評価はAでよいのか？	山形県橋梁点検要領	・ 診断書	<div>・ 「技術的な評価結果」においては、適用基準や耐震補強等の対策の実施状況なども考慮した上で、<u>あくまで（変状等が生じている）現状のままで、今後想定される相当規模の作用を受けるような状況において、どのような状態となる可能性が高いのかを評価</u>してください。このような評価を行った技術的根拠は、所見等に記録として残してください。</div> <div>・ 例えば、S39鋼道示以前の基準で設計されていたとしても、大型車両の通行が想定されない路線状況ならばA判定の場合もあります。また、大型車の通行が考えられる路線であれば、B判定やC判定とすることも考えられます。</div>
5	【診断書】③添架物支持材や袖擁壁は、“3.部材単位の補修要否の判定”のその他欄への記録でよいか？。	山形県橋梁点検要領	・ 診断書	<div>・ 添架物支持材や袖擁壁は、「3.部材単位の補修要否の判定」では「その他」の欄に記録してください。</div>
6	【診断書】④桁下が道路のみの交差条件の橋梁の場合、診断書新様式1「技術的な評価結果」の“豪雨・出水”欄は“－”でよいか。	山形県橋梁点検要領	・ 診断書	<div>・ 橋梁が河川から遠く、桁下が道路のみの場合、「豪雨・出水」の影響は考えられません。このため、診断書新様式1「技術的な評価結果」の「豪雨・出水」は「－」でよいと考えます。</div>
7	○山形県溝橋点検要領 P30 （6） 橋長（整数止め）→（小数点以下第2位を四捨五入して第1位まで記入）が正しいのではないのでしょうか。（道路橋記録様式R6.3版 Excel参照）	山形県橋梁点検要領	・ 診断書	<div>・ ご指摘を踏まえて統一するようにします。</div> <div>・ 国の道路橋記録様式の橋長は、小数点以下第2位を四捨五入し第1位を記録します。溝橋点検要領では、国の道路橋記録様式を用いるため、小数点以下第2位を四捨五入し第1位を記録することとします。</div>
8	大変お世話になっております。 説明会のP57点検診断の統一性を図るための補足事項で、損傷図内の損傷を○で囲んだりしないことと、記載があり講師の方から説明もあったと思います。P57の凡例には その他 ○の記載があり、その他の損傷範囲を示すものだと思いますが、両者の整合についてお教え願います。 道路橋点検必携R6（日本道路協会）のP219ではひび割れ無しの損傷範囲を○（というか四角）で囲んで表現しています。これいいのかわかりませんが、運用を弾力的にしてもいいと考えます。	山形県橋梁点検要領	・ 診断書	<div>「損傷図内の損傷を○で囲んだりしないこと」は、矢視もなく○で囲むとなにかわからないため示しています。平面的な損傷範囲を示したいのであれば、発生している損傷範囲を○で囲んで矢視で損傷状況がわかるよう記録してください。</div>
9	特定事象の記録について 県内に多い損傷として床版上面の凍結防止剤の散布によると思われる土砂化の兆候が見られる場合、特定事象の有無は、疲労、塩害、ASR、その他(凍害)と複数に有を入力すると考えますが問題ないでしょうか。（煩雑な感じがします）コンクリート標準示方書 維持管理編 P225 凍結防止剤の散布を受ける鉄筋コンクリート床版塩害と凍害の複合に加えて疲労が作用・・・ASRが複合する場合もある。	山形県橋梁点検要領	・ 診断書	<div>・ 損傷に対して複数の要因(複合劣化)が考えられる場合、特定事象の有無は、疲労、塩害、ASR、その他(凍害)等、該当する複数の項目を有としてください。どの項目を有とするかは、周辺状況、環境条件等を踏まえて選択してください。さらに、特記事項に、複合劣化の内容を記載するとともに、複合劣化と診断した理由を所見に記録してください。</div> <div>・ 「道路橋コンクリート床版土砂化に関する調査研究、令和2年3月、国土交通省 道路局 国道・技術課 国土技術製作総合県境所」によれば、床版の損傷は、疲労の影響だけでなく、路面からの水や凍結防止剤の散布による塩化物を含む水が鉄筋を腐食させる塩害や、コンクリートの凍害、あるいはアルカリ骨材反応(ASR)といった材料の劣化が複合的に関係するものもあると考えられている。</div>

2. 特定事象の有無								
	特定事象の有無(有もしくは無)							
	疲労	塩害	ASR	助長 現象 の劣化	凍害	その他	その他 (凍害)	健全性の 判断区分の前提
上部構造	有	有	有	○			有	
下部構造				該当の有無 を記入				
上下部 接続部								
その他								

10	診断書内の「3.部材単位の補修用日の判断」について、診断する橋梁の中に対応しない部材がある場合は、空白にするか、I判定にするかどちらにするとよいでしょうか。	山形県橋梁点検要領	・診断書	・「3.部材単位の補修要否の判定」に対応しない部材については、「その他」に記録してください。 ・「3.部材単位の補修要否の判定」に記載された部材が、診断する橋梁にない場合は「-」としてください。
11	1.損傷図の写真撮影方向矢印について 損傷の経緯を継続的に確認する上で、撮影アングルはなるべく同じとすることが望ましいとしています。過年度の本件のマニュアルの損傷図サンプルには撮影方向を記入していましたが、改訂マニュアル損傷図のサンプルには、撮影方向の記入例がありません。撮影方向の矢印は記録するように統一したほうがよろしいのではないかと提案します。	山形県橋梁点検要領	・損傷図	・損傷図への撮影矢視の記載は以前は行われていたようです。しかし、損傷図作成の手間が増えること、損傷図が煩雑になること等から適用外になったとのことです。このため、損傷図への撮影方向の矢視の記載は不要です。 ・複雑な部材では、写真を見れば位置が分かるように全景、近景を組み合わせるなど、工夫するよう対応ください。
12	2. 損傷図おける、前回写真番号の明示について 本県の橋梁点検の特色は、損傷の進行度合いを確認できるようにしていることと解釈しております。過年度（かなり前？）の本県のサンプル図では前回の損傷写真番号も並記していました。手間ではありますが前回の損傷写真番号は比較する上で、あったほうがよろしいかと思っています。 このことについても統一見解をお示し願います。	山形県橋梁点検要領	・損傷図	・前回損傷写真番号は、損傷写真帳に記載されています。損傷図が煩雑になるので、損傷図への前回写真番号は不要です。
13	支承の損傷判定について 国及び本県のマニュアルでは「支承の機能障害」とし支承の損傷判定はAとEしか有りません。著しい機能障害とまでは行かないまでも、何らかの疑わしい異常が発生してる場合も多々あります。 下記の事例を示します。 ・ゴム支承が若干傾いている。 ・ゴム支承に若干のひび割れが見られる。 ・鋼支承の腐食が進行しているが固着までは確認出来ない。 ・鋼支承において橋軸方向に若干の移動が見られる。 ・鋼支承のボルトが若干傾いている。 これらの異常が見られても、支承は「支承の機能障害」として評価するため著しい異常ではないため、記録に残せない状況にあります。そのため、損傷判定Cとして、軽微であるが何らかの損傷がある。といった評価項目を設けることを提案します。 <a href="https://www.city.osaka.lg.jp/kensetsu/cmsfiles/contents/0000039/39875/01sonsouhouhyoukakijun.pdf">https://www.city.osaka.lg.jp/kensetsu/cmsfiles/contents/0000039/39875/01sonsouhouhyoukakijun.pdf</a> 他県の損傷判定事例を参考までに示します。	山形県橋梁点検要領	・損傷判定	「支承の機能障害」がaとeで記録されるのは、支承の移動機能や回転機能が阻害されているか、いないかの判定となります。このような観点で点検・診断してください。なお、示された事例は以下の損傷で点検・診断してください。 ・ゴム支承が若干傾いている。→沈下・移動・傾斜 ・ゴム支承に若干のひび割れが見られる。→変色・劣化 ・鋼支承の腐食が進行しているが固着までは確認出来ない。→腐食又は防食機能の劣化 ・鋼支承において橋軸方向に若干の移動が見られる。→沈下・移動・傾斜 ・鋼支承のボルトが若干傾いている。→沈下・移動・傾斜
14	初歩的な質問で恐縮です。山形県橋梁点検要領2-18ページに「損傷種類ごとの損傷定量値の取得内容」にて、取得すべてきひびわれの損傷定量値として「ひびわれ幅、間隔、ひびわれパターン」が挙げられています。質問ですが、その中に「ひびわれの延長」は含まれていないため、現地でひびわれ延長を取得した場合でも、損傷図への図示は必要ないという事でよろしいでしょうか。	山形県橋梁点検要領	・損傷図	・橋梁点検時に、主要なひび割れの延長を取得した場合、損傷図に記載していただいて構いません。

15	以下について質問します。よろしくお願いいたします。 1. 技術的な評価結果 ・「点検者名」は診断者名のみで、点検者名は記載不要でしょうか。	山形県橋梁点検要領	・道路橋記録様式 ・診断書	・点検者名は橋梁診断を行った技術者となります。点検者名は記録しません。
16	1. 技術的な評価結果 ・記載例で、上部構造／活荷重の上段に21,259とありますが、何のことでしょうか。	山形県橋梁点検要領	・診断書	・上段は損傷写真台帳の写真番号(21)、下段は道路橋記録様式の写真番号(259)となります。
17	1. 技術的な評価結果 ・想定する状況「その他」は、上路アーチや斜張橋等に対する暴風のみと考えて良いでしょうか。他に考えられるケースがあればご教示願います。	山形県橋梁点検要領	・道路橋記録様式 ・診断書	・その他は周辺状況によって、様々あるかと思います。暴風以外にも、例えば、豪雪、雪崩、落石、土石流、がけ崩れ、地すべり、津波、高潮、火山噴火等もあるかと思います。
18	2. 特定事象の有無 ・事象が「疑わしい、怪しい」といった可能性が低いレベルのものは「無」とすべきでしょうか。	山形県橋梁点検要領	・道路橋記録様式 ・診断書	・周辺状況等から総合的に考えて、多少でも可能性がある「疑わしい」と考えられるレベルであれば「有」としてください。
19	3. 部材単位の補修要否の判定 ・高欄地覆の診断を記載できるのはここだけでしょうか。支柱基部断面欠損によるⅢa（管理瑕疵）等はどのようにコメントすべきでしょうか。	山形県橋梁点検要領	・道路橋記録様式 ・診断書	・Ⅲa判定は、診断書及び道路橋記録様式の「健全性の診断に関する所見」の「(3)全ての損傷や変状について健全性の診断の区分の決定に関わる事項」に記録してください。
20	3. 部材単位の補修要否の判定 ・舗装のわだち掘れによるⅢa（管理瑕疵）等は、どこにどのようにコメントすべきでしょうか。	山形県橋梁点検要領	・道路橋記録様式 ・診断書	・Ⅲa判定は、診断書及び道路橋記録様式の「健全性の診断に関する所見」の「(3)全ての損傷や変状について健全性の診断の区分の決定に関わる事項」に記録してください。
21	3. 部材単位の補修要否の判定 ・「その他」は多種多様の損傷があっても、どれか一つで代表して記載するのでしょうか。	山形県橋梁点検要領	・道路橋記録様式 ・診断書	・「その他」にいくつかの損傷がある場合、「特定事象の有無」の「その他」を「有」として、「特記事項」に「その他」と判断した複数の損傷を記録してください。
22	3. 部材単位の補修要否の判定 ・道路橋記録様式作成上の注意点（様式3）のNo10に、「床版橋の上部構造は主桁扱いとする」とあります。プレテン床版橋だけでなく、RC床版橋の版も主桁扱いでしょうか。	山形県橋梁点検要領	・診断書	・ご指摘の通りです。プレテン床版橋だけでなく、RC床版橋の主版も主桁扱いとします。
23	診断書の「3. 部材単位の補修要否の判定」で対策区分がⅡ以上となる場合に、高欄・地覆やその他の部材が複数になることがあります、「劣化要因」や「代表的な損傷内容（写真番号含む）」はどのように記載するのでしょうか。（20字以内で書き切れなくなります） 「3. 部材単位の補修要否の判定」には代表部材として、ほかの部材は「4. 健全性の診断に関する所見」の「(3)全ての損傷や変状について健全性の診断の区分の決定に関わる事項」のみに記載してもよろしいのでしょうか。	山形県橋梁点検要領	・診断書	・ご指摘のように「3. 部材単位の補修要否の判定」には代表部材を記録してください。他の部材は「4. 健全性の診断に関する所見」の「(3)全ての損傷や変状について健全性の診断の区分の決定に関わる事項」に、その他の損傷、損傷要因等を記載してください。
24	診断書の「1. 技術的な評価結果」で、損傷写真台帳の写真番号を記載する箇所がありますが、伸縮装置の漏水に対して想定する状況がないため、写真番号はどこに記載しますか。（道路橋点検様式では様式2と様式3に記載することになっていますので、様式1には写真番号が記載されません）	山形県橋梁点検要領	・診断書	・高欄・地覆、その他の代表的な損傷欄の損傷に写真番号が無いと損傷根拠が不明となる場合があります。このため、損傷を記載する際は、診断書の「3.部材単位の補修要否の判定」「代表的な損傷内容」の欄に写真番号を記録してください。