

付録－ 3

定期点検結果の記録様式

①定期点検記録様式の種類

道路トンネルの点検表の構成及び記載内容は付表-3.1のとおり。

今回の要領では、前回の要領から附属物等の取付状態に関する異常写真のとりまとめ様式（様式D-1-2）及び近接目視による状態の把握が不可能であった箇所を記録する様式（様式E）を加えた。

また、従来様式についても関連基準との整合、位置情報の追加や点検支援技術の活用による維持管理の効率化、定期点検の実施実態などを踏まえ修正を行っている。

付表-3.1 トンネル点検表の構成及び記載内容記録様式リスト

様式番号	記録様式	
様式 A-1	トンネル 台帳	トンネル諸元、非常用施設諸元
様式 A-2		トンネル情報一覧表
様式 A-3		トンネル記録（位置図、断面図、施工実績他）
様式 B	定期点検 記録様式	トンネル変状・異常箇所写真位置図
様式 C-1-1		点検結果総括表（トンネル本体工）
様式 C-1-2		点検結果総括表（トンネル内附属物の取付状態）
様式 C-2		状態の把握の内容
様式 D-1-1		変状写真台帳
様式 D-1-2		異常写真台帳（トンネル内附属物等の取付状態）
様式 D-2-1		トンネル全体変状展開図
様式 D-2-1'		トンネル全体変状展開図（機器の活用時）
様式 D-3		覆工スパン別変状詳細展開図
様式 E		近接目視による状態の把握ができていない箇所・近接目視によらない方法を講じた箇所
様式 F		診断調書
	点検結果調書	トンネル変状・異常箇所写真位置図 変状写真台帳

②定期点検記録様式の構成

1) トンネル台帳【様式A】

トンネル完成時の本体工の図書とする。トンネルの一般的な諸元には、道路区分・交通量・延長・内空断面、本体工の線形・幅員構成・掘削工法・覆工・坑門・舗装等に関する諸数値、付属施設の換気・照明・非常用施設に関する設備の設置台数等を整理する。また、トンネル情報一覧表には、覆工スパン番号と距離の関係や本体工に関する代表的な附属物、付属施設に関する情報を記載する。また、トンネル記録には、位置図や現況写真(坑口写真)、断面図や縦断図を記録するとともに、工事中の記録として施工時に不良地山で特殊工法等を用いた箇所及び検討内容・工法等を記述する。トンネル一般諸元等様式の例を以下に示す。

なお、「ID番号」欄を設けたほか、道路トンネル非常用施設設置基準の改定に伴い、非常用施設の名称等の見直しも行っている。

トンネル情報一覧表の例

■トンネル台帳 トンネル情報 帳表【形式A-2】

欄工 トン 番号	トンネル 長さ (m)	トンネル 起高 (m)	トンネル 種類	トンネル台帳			トンネル台帳						トンネル台帳			作成 年月日	2014年1月12日
				トンネル 管理番号	トンネル 名称	トンネル 所在地	トンネル台帳		トンネル台帳				トンネル台帳				
							トンネル 管理番号	トンネル 名称	トンネル 所在地	トンネル 所在地	トンネル 所在地	トンネル 所在地	トンネル 所在地	トンネル 所在地	トンネル 所在地		
S1	0.7	0.7	抗門(耐震型)	川	川	川	川	川	川	川	川	川	川	川	川	川	川
S2	13.5	11.2															
S3	13.5	21.7															
S4	13.5	32.2															
S5	13.5	42.7															
S6	13.5	53.2															
S7	13.5	63.7															
S8	13.5	74.2															
S9	13.5	84.7															
S10	13.5	95.2															
S11	13.5	105.7															
S12	13.5	116.2															
S13	13.5	126.7															
S14	13.5	137.2															
S15	13.5	147.7															
S16	13.5	158.2															
S17	13.5	168.7															
S18	13.5	179.2															
S19	13.5	189.7															
S20	13.5	200.2															
S21	13.5	210.7															
S22	13.5	221.2															
S23	13.5	231.7															
S24	13.5	242.2															
S25	13.5	252.7															
S26	13.5	263.2															
S27	13.5	273.7															
S28	13.5	284.2															
S29	13.5	294.7															
S30	13.5	305.2															
S31	13.5	315.7															

トンネル記録（位置図、断面図、施工実績他）の例

■トンネル台帳 トンネル記録（位置図、断面図、施工実績他）【様式A-3】

フリガナ 名称	〇〇トンネル	路線名 国道〇〇	作成者	00・00	作成年月日 2014年1月12日
	〇〇トンネル	管理者名 〇〇河川国道事務所			

断面ID (円)	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
区間長 (m)	49.8m	51.0m	51.0m	31.4m	20.4m					
区間	区間番号									
区間区分	上部断り切取区間 B									
区間区分	C									
区間区分	D									
区間区分	E									
区間区分	F									
区間区分	G									
区間区分	H									
区間区分	I									
区間区分	J									
区間区分	K									
区間区分	L									
区間区分	M									
区間区分	N									
区間区分	O									
区間区分	P									
区間区分	Q									
区間区分	R									
区間区分	S									
区間区分	T									
区間区分	U									
区間区分	V									
区間区分	W									
区間区分	X									
区間区分	Y									
区間区分	Z									

位置図・現況写真・標準断面図・地質縦断面図・施工実績

2) 定期点検記録様式【様式B～E】

i) トンネル変状・異常箇所写真位置図【様式B】

トンネルの展開図に、変状・異常箇所の写真位置を記録する。なお、「ID番号」欄を設けた。

トンネル変状・異常箇所写真位置図の例

フリガナ		トンネル		管理者名		トンネルID	
名称	区間	路線	区間	管理者名	区間	トンネルID	区間
〇〇トンネル	〇〇トンネル	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇〇〇〇	〇〇〇〇
所在地	自	東京都〇〇区〇〇	東京都〇〇区〇〇	定期点検年月日	2018年8月1日		
緯度	経度	緯度	経度	定期点検者名	〇〇〇〇		
36° 03' 23.2"	131° 08' 19.0"	36° 03' 15.8"	131° 08' 27.4"	トンネルの分類	L= 4,346 m 陸上トンネル掘削工法		
変状・異常箇所数合計	トンネル本体工		材料劣化	III		58箇所 (劣化箇所)	
0x0	0x0		漏水	IV		0箇所	
0x0	0x0		外力	IV		0箇所	
0x0	0x0		その他	IV		0箇所	
トンネル変状・異常箇所写真位置図				トンネルの健全性			
				<p>写真番号の記載例 本体工の変状：写真-【変工スパン番号】-【変状番号】 附属物の異常：写真-【変工スパン番号】-【異常番号】</p>			
<p>※1 トンネル本体工の変状数は、材料劣化、漏水に起因するものは変状単位で、外力に起因するものはスパン単位で計上すること。 ※2 本体工の変状に対しては、健全性の判定区分Ⅱ～Ⅳについて添付すること。また、点検前に実施された措置により○判定された箇所も添付すること。 ※3 附属物の取付状態の○項については、改善措置前に判定区分×とした箇所のうち改善措置により○判定とした箇所の数を記入すること。 ※4 附属物の異常番号は、本体工と番号が重複しないよう101番以降とする等の配慮を行い、分かりやすく記録すること。</p>				<p>注1：本点検型は、見下げた状態で撮影すること。 注2：変工スパン番号は掘削目的地帯(矢張り工法の場合は上半アーチの掘削目的地帯)に設定すること。 注3：写真番号に付する変状番号は、各変工スパンの変状に対して新たに撮影された場合は順次追加していくこと。 注4：掘削目的地帯は掘削前の変工スパン番号で計上すること。 注5：1区に位置しない場合は、連続状に分けて作成すること。</p>			

定期点検結果総括表（トンネル内附属物等の取付状態）の例

定期点検結果総括表（トンネル内附属物等の取付状態）【両向き別】				トンネル番号		トンネル名称	
トンネル番号		トンネル名称		定期点検実施年度		定期点検実施月	
トンネル区間		トンネル区間		定期点検実施年度		定期点検実施月	
トンネル番号	トンネル名称	トンネル区間	トンネル区間	定期点検実施年度	定期点検実施月	取付状態	備考
51	51	51	51	51	51	51	51
52	52	52	52	52	52	52	52
53	53	53	53	53	53	53	53
54	54	54	54	54	54	54	54
55	55	55	55	55	55	55	55
56	56	56	56	56	56	56	56
57	57	57	57	57	57	57	57
58	58	58	58	58	58	58	58
59	59	59	59	59	59	59	59
60	60	60	60	60	60	60	60
61	61	61	61	61	61	61	61
62	62	62	62	62	62	62	62
63	63	63	63	63	63	63	63
64	64	64	64	64	64	64	64
65	65	65	65	65	65	65	65
66	66	66	66	66	66	66	66
67	67	67	67	67	67	67	67
68	68	68	68	68	68	68	68
69	69	69	69	69	69	69	69
70	70	70	70	70	70	70	70
71	71	71	71	71	71	71	71
72	72	72	72	72	72	72	72
73	73	73	73	73	73	73	73
74	74	74	74	74	74	74	74
75	75	75	75	75	75	75	75
76	76	76	76	76	76	76	76
77	77	77	77	77	77	77	77
78	78	78	78	78	78	78	78
79	79	79	79	79	79	79	79
80	80	80	80	80	80	80	80
81	81	81	81	81	81	81	81
82	82	82	82	82	82	82	82
83	83	83	83	83	83	83	83
84	84	84	84	84	84	84	84
85	85	85	85	85	85	85	85
86	86	86	86	86	86	86	86
87	87	87	87	87	87	87	87
88	88	88	88	88	88	88	88
89	89	89	89	89	89	89	89
90	90	90	90	90	90	90	90
91	91	91	91	91	91	91	91
92	92	92	92	92	92	92	92
93	93	93	93	93	93	93	93
94	94	94	94	94	94	94	94
95	95	95	95	95	95	95	95
96	96	96	96	96	96	96	96
97	97	97	97	97	97	97	97
98	98	98	98	98	98	98	98
99	99	99	99	99	99	99	99
100	100	100	100	100	100	100	100

※ 定期点検結果表は、定期点検実施年度、定期点検実施月、トンネル番号、トンネル名称、トンネル区間、トンネル区間の区間番号、取付状態、備考を記載する。

※ 定期点検結果表は、定期点検実施年度、定期点検実施月、トンネル番号、トンネル名称、トンネル区間、トンネル区間の区間番号、取付状態、備考を記載する。

※ 定期点検結果表は、定期点検実施年度、定期点検実施月、トンネル番号、トンネル名称、トンネル区間、トンネル区間の区間番号、取付状態、備考を記載する。

定期点検結果総括表

状態の把握の内容の例

■定期点検記録様式 状態の把握の内容 【様式C-2】

フリガナ 名称	〇〇トンネル		路線名 管理番号	製造 〇〇河川国道事務所	定期点検業者 定期点検者名	定期点検年月日	2019年8月1日
	〇〇トンネル	〇〇トンネル					
構造番号	年月日	内容		結果	対策区分の 判定	健全性	
		年月日	内容				
S1	2019年8月1日	〇〇試験…〇〇	〇〇を再確認する必要有り。	〇〇〇〇	Ⅲ	Ⅲ	
S7	2019年8月1日	〇〇試験…〇〇	〇〇を確認	〇〇〇〇	Ⅱb	Ⅱ	







状態の把握の内容

注) 状態の把握において、気漏検・非破壊検査や各種試験等を実施した場合については記載する。

iii) 定期点検記録様式【様式D-1-1、D-1-2、D-2-1、D-2-1'、D-3】

変状等の写真と変状展開図を記載する。なお、変状毎の対策区分が分かるよう「対策区分」欄を設けたほか、附属物等の取付状態に関する異常写真のとりまとめ様式（様式D-1-2）を加えた。

変状写真台帳の例

定期点検記録様式「変状写真台帳」【様式D-1-1】		定期点検年月日	
トンネル名称	区間	定期点検年月日	定期点検年月日
00トンネル	00区間	0000	0000
00トンネル	00区間		
変状番号	変状名称	変状写真	変状展開図
52			
53			
57			

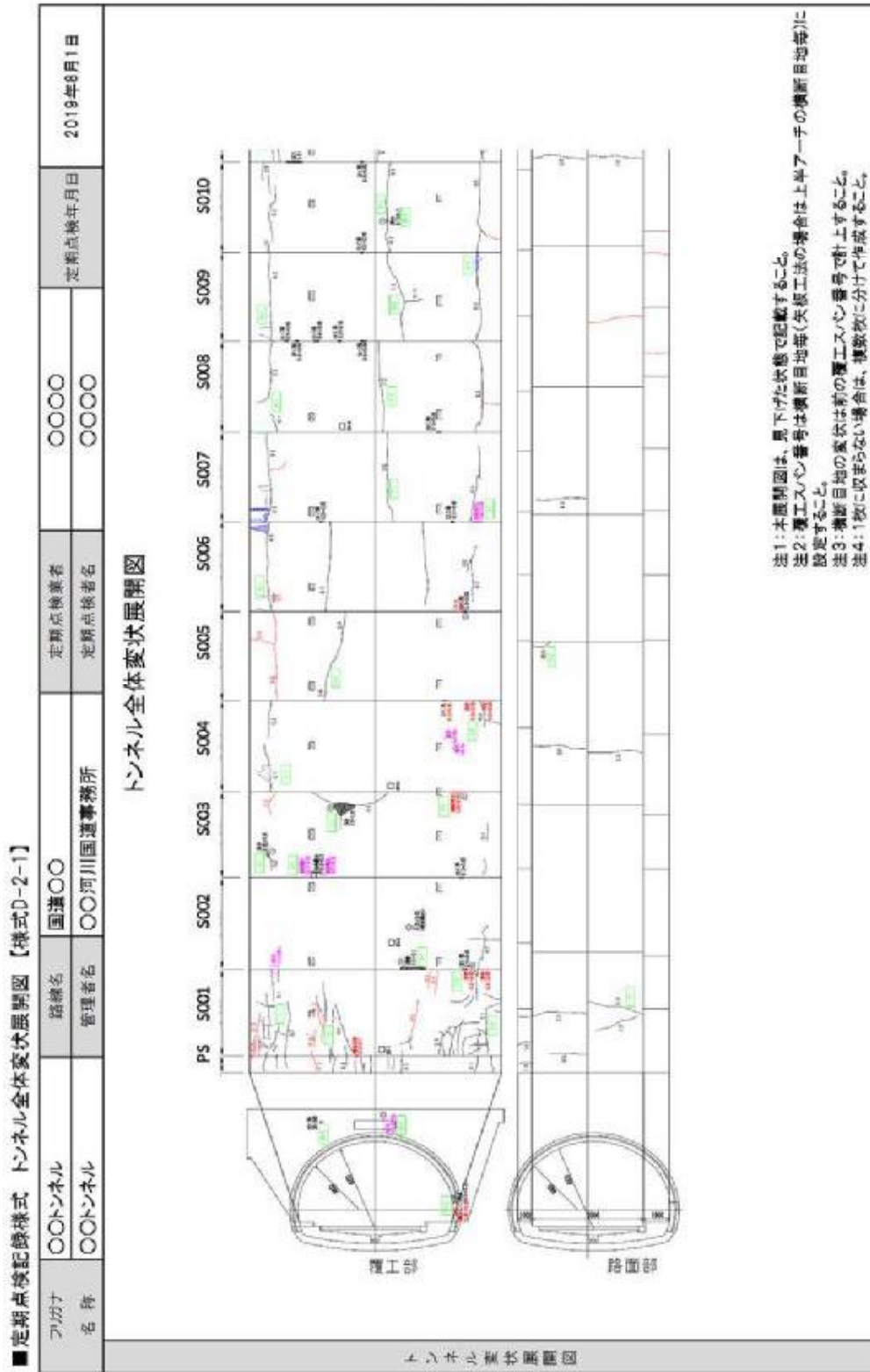
変状番号は、トンネル名称、区間、変状発生位置を示す。変状発生位置は、トンネルの延長方向に示す。変状発生位置は、トンネルの延長方向に示す。変状発生位置は、トンネルの延長方向に示す。

異常写真台帳の例（トンネル内附属物等の取付状態）

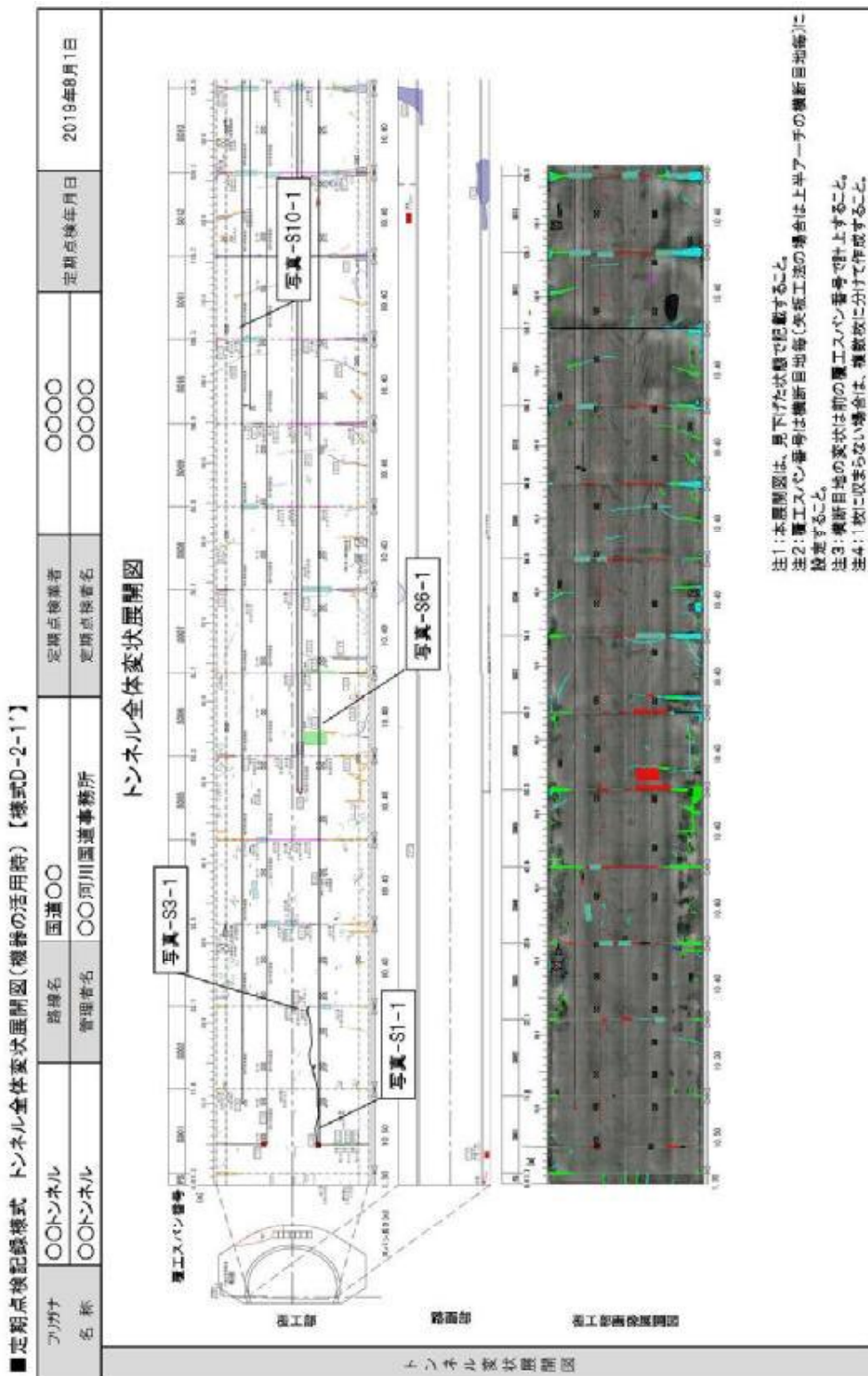
■定期点検記録簿式 異常写真台帳（トンネル内附属物等の取付状態） 【様式D-1-2】									
フリガナ	OOトンネル	路線名	OO区	OO区	定期点検年月日	2018年5月1日			
名称	OOトンネル	管区名	OO区	OO区	定期点検員名	OO区			
区間番号	8001	区間番号	101	区間番号	8004	区間番号	101		
対象箇所	開削	対象箇所	開削	対象箇所	開削	対象箇所	開削		
異常の種類	ナット、アンカー類の異常	異常の種類	ナット、アンカー類の異常	異常の種類	ナット、アンカー類の異常	異常の種類	ナット、アンカー類の異常		
異常箇所区分	×	異常箇所区分	×	異常箇所区分	×	異常箇所区分	×		
									
区間番号	8007	区間番号	102	区間番号	8010	区間番号	101		
対象箇所	開削	対象箇所	取付金具	対象箇所	開削	対象箇所	開削		
異常の種類	鋼材、名簿	異常の種類	異常の種類	異常の種類	錆たつき、異常	異常の種類	ナット、アンカー類のひび割れ		
異常箇所区分	×	異常箇所区分	×	異常箇所区分	×	異常箇所区分	×		
									
区間番号		区間番号		区間番号		区間番号			
対象箇所		対象箇所		対象箇所		対象箇所			
異常の種類		異常の種類		異常の種類		異常の種類			
異常箇所区分		異常箇所区分		異常箇所区分		異常箇所区分			

※ 異常写真区分×について記入すること。また、異常箇所には異常写真区分×とした箇所のうち異常写真によりOと判定した箇所も記入すること。
※ 異常写真を撮影した場合は、その撮影状況等についても写真を添付すること。

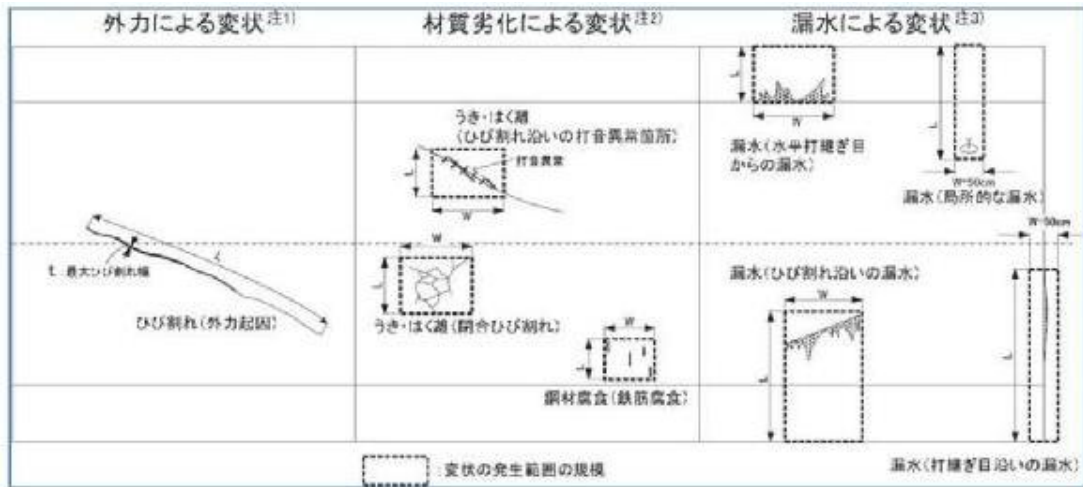
トンネル全体変状展開図の例



トンネル全体変状展開図（機器の活用時）の例



様式D- 3における、変状の発生範囲の規模の計上方法の考え方



- 注1) 外力による変状：ひび割れや圧ぎの場合は変状の寸法を記録する。
 例) ひび割れ：長さ (L) × 最大ひび割れ幅 (t) を記録する。
 変形、移動、沈下：数値的な記載が可能な場合のみ記載する。
- 注2) 材質劣化による変状：材質劣化による変状を包括する面積を記録する。
 例) うき、はく離 (閉合ひび割れ)：変状範囲を包括する面積 (L×W)
 うき、はく離 (ひび割れ沿い)：打音異常箇所を包括する面積 (L×W)
 鋼材腐食 (鉄筋腐食)：一括した対策が適切と考えられる範囲を包括する面積 (L×W)
- 注3) 漏水による変状：漏水発生範囲を包括し、垂れ下がり の可能性がある側壁下端まで含めた面積を、L×W で記録する。打継ぎ目地沿いの漏水については目地を跨いだ50cm幅を横幅とする。

iv) 定期点検記録様式【様式E】

近接目視又は打音、触診ができていない箇所及び近接目視によらない方法を講じた箇所を記載する。

近接目視による状態の把握ができていない箇所・近接目視によらない方法を講じた箇所

■ 定期点検記録様式 近接目視による状態の把握ができていない箇所・近接目視によらない方法を講じた箇所【様式E】									
フリガナ		名称		対象箇所		理由		対応策	
〇〇トンネル	〇〇トンネル	路線名	区画ID号	定期点検業者	定期点検年月日	2018年8月1日	0000	0000	
		管理名称	〇〇河川国道事務所	定期点検番号					
覆工番号	対象箇所	理由	対応策						
S1~S400	覆二	内装版の設置							
S15~S300	覆二・背面空洞	覆工巻厚、背面空洞が目視では確認できず							

注：近接目視又は打音、触診ができていない箇所及び近接目視によらない方法を講じた箇所を記載する。

v) 診断調書【様式F】

診断結果を記録する。なお、記載にあたっては変状単位、覆工スパン毎、トンネル毎で記載する。

【トンネル毎の点検結果をまとめた表】(様式F)

トンネル区間 No.	トンネル区間名												トンネル構造	
	トンネルNo.1						トンネルNo.2						トンネル形式	トンネル長さ
	区間	変状	変状	変状	変状	変状	区間	変状	変状	変状	変状	変状	トンネル形式	トンネル長さ
0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

注1: 変状が覆工スパン毎で診断される。覆工スパン毎の診断結果をまとめた表に集約して記載する。

注2: 覆工スパン毎の変状は、トンネル区間の平均変状として記載する。

注3: 変状の発生位置は、トンネル区間の平均変状として記載する。

■点検結果調書 トンネル変状・異常箇所写真位置図

フリガナ 名称	路線名		管理者名		緊急輸送道路 代替路の有無		
所在地	自	至	点検者・点検者名	点検年月日	トンネル延長	トンネルの分類	L= m
起 点	変状・異常 箇所数合計		調査業者・調査技術者名	調査年月日	トンネル毎 の健全性		附属物の 取付状態
終 点	織度	II	材質劣化	IV			
	経度	II	漏水	IV			
	緯度	II	外力	IV			
トンネル変状・異常箇所写真位置図							

写真番号の記載例
写真-【覆工スパン番号】-【変状番号】

注1：本位置図は、見下げた状態で記載すること。
注2：覆工スパン番号は横断方向目地毎(矢板工法の場合は上半
アーチ
の横断方向目地毎)に設定すること。
注3：写真番号に付する変状番号は、各覆工スパンの変状に対して
新たに確認された場合は順次追加していくこと。

※1 トンネル本体工の変状数は、材質劣化、漏水に起因するものは変状単位で、外力に起因するものはスパン単位で計上すること。
※2 本体工の変状に対しては、判定区分Ⅱ～Ⅳ（対策実施後のⅠを含む）について記載すること。
※3 附属物の異常に対しては、判定区分Ⅴ（対策実施後のⅠを含む）について記載すること。

■点検結果調書 変状写真台帳

フリガナ		路線名		点検業者・点検者名		点検年月日	
名称		管理者名		調査業者・調査技術者名		調査年月日	
写真 番号	覆工 スパン 番号	変状 部位	変状 番号	対象 箇所	部位 区分	変状区分	変状種類
	健全性		点検・調査後 措置後				
変状の発生範囲の規模							
前回点検時の状態							
調査(方針)		実施状況(実施日)		調査(方針)		実施状況(実施日)	
措置(方針)		実施状況(実施日)		措置(方針)		実施状況(実施日)	
メモ							
写真 番号	覆工 スパン 番号	変状 部位	変状 番号	対象 箇所	部位 区分	変状区分	変状種類
	健全性		点検・調査後 措置後				
変状の発生範囲の規模							
前回点検時の状態							
調査(方針)		実施状況(実施日)		調査(方針)		実施状況(実施日)	
措置(方針)		実施状況(実施日)		措置(方針)		実施状況(実施日)	
メモ							

※ 点検結果調書の実施した場合は、実施後の写真を添付すること。
 ※ 付属物の取付状態に関する異常写真は別途、任意の書式でとりまとめること。
 ※ 応急対策を実施した場合は、その実施状況が分かる写真を添付すること。
 ※ 変状の発生範囲の規模とは、対策を行う際に参考となる変状の長さや面積をいう