

平成 21 年度今別町管理橋梁点検結果

1. 点検実施橋梁

平成 21 年度に実施した点検橋梁は、今別町が管理する橋梁の 15 橋（鋼橋：7 橋、コンクリート橋：8 橋）である。

対象橋梁は昭和 45 年～平成 13 年（1970 年～2001 年）に竣工し供用後 8～40 年経過している。点検結果から、経過年数が 20 年未満の橋梁は健全な状態であった。

また、経過年数が 20 年以上の橋梁は、鋼材の錆やコンクリートのひび割れなど老朽化が進行している橋梁も見られる。

表-1 橋梁諸元

橋梁名	橋梁番号	供用年月日	経過年数	橋長	径間数	総幅員	上部工形式
あすなろ橋	4	1977/12/01	32年	71.7	3	4.83	単純鋼合成H桁
大川平橋	9	1972/01/01	38年	48.0	2	6.30	単純鋼合成H桁
長川水源池橋	14	1975/03/01	35年	39.1	3	6.80	単純PCI桁
中沢橋	15	1975/03/01	35年	39.0	3	5.32	単純PCI桁
大川平由四良橋	16	1970/07/01	39年	48.0	3	3.00	単純鋼合成H桁
清川橋	17	2001/10/01	8年	49.2	1	6.20	ポストテンション方式 PC単純パルブT桁
安兵衛沢橋	20	1978/09/01	31年	20.5	1	5.03	単純PCT桁
第2馬流橋	21	1984/09/01	25年	26.0	1	6.00	単純鋼合成H桁
西田橋	23	1985/03/01	25年	15.5	1	4.70	単純鋼合成H桁
上長川橋	24	1970/11/01	39年	15.5	1	4.70	単純鋼合成H桁
堀替橋	27	1970/03/01	40年	46.0	2	3.11	単純鋼合成H桁
菊の里橋	28	1991/03/01	19年	21.7	1	12.05	プレテンション方式 PC単純T桁
宇賀台橋	34	1981/03/01	29年	27.3	1	5.07	単純PCT桁
与茂内橋	35	1981/03/01	29年	17.6	1	4.00	中空床版橋
槌菱橋	40	1984/03/01	26年	19.2	1	6.20	プレテンション方式 PC単純T桁

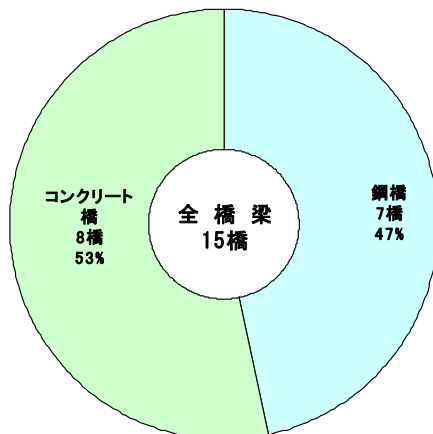


図-1 橋種別橋梁の割合

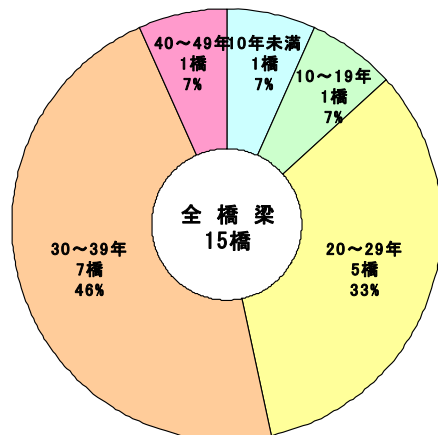


図-2 建設後経過年数別の割合

2. 損傷状況

(1) 鋼橋

平成 21 年度に実施した橋梁点検の鋼橋 7 橋の損傷については以下の傾向が見られる。

- 海岸線から近い橋梁は塩害による鋼材の腐食が見られた。
- 鋼部材の主桁や配水管及び支承の劣化の進行が主立って見られる。
- 床版に遊離石灰を伴うひび割れや鉄筋の腐食による剥離が見られる。

表-2 橋梁の健全度一覧表(1)

橋梁番号 橋梁名	部材 番号	部材区分名	要素 数	健全度										健全度の 平均	備考
				1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5			
4 あすなろ橋	1	主桁	44					43	1				3.0		
	3	横桁	19					17	2				3.1		
	36	コンクリート床版(鋼桁)	40							40			4.0		
	44	橋脚・橋脚柱部(壁部)	2							2			4.0		
	45	橋脚梁部	2							2			4.0		
	49	橋台胸壁	2							2			4.0		
	50	橋台・橋台堅壁	2							2			4.0		
	55	支承	12				1	4	7				3.3		
	58	沓座モルタル	12					1	4	3	4		3.9		
	60	伸縮装置	4									4	5.0		
	62	防護柵	6							6			4.0		
	63	地覆	6							6			4.0		
	70	排水ます	8									8	5.0		
	71	排水管	8		2	1	2	3					2.4		
9 大川平橋	1	主桁	36						35	1			3.5		
	3	横桁	4						4				3.5		
	11	対傾構	16						16				3.5		
	36	コンクリート床版(鋼桁)	36							36			4.0		
	44	橋脚・橋脚柱部(壁部)	1							1			4.0		
	45	橋脚梁部	1				1						2.5		
	49	橋台胸壁	2							2			4.0		
	50	橋台・橋台堅壁	2							2			4.0		
	55	支承	12						9	1		2	3.8		
	58	沓座モルタル	6	1			2	1				2	3.1		
	60	伸縮装置	3									3	5.0		
	62	防護柵	4							4			4.0		
	63	地覆	4							4			4.0		
	70	排水ます	8						1			7	4.8		
71	排水管	8						8				3.5			
16 大川平 由四良川橋	1	主桁	30			10	14	6					2.4		
	3	横桁	12			2	8	2					2.5		
	36	コンクリート床版(鋼桁)	33						4	29			3.9		
	44	橋脚・橋脚柱部(壁部)	2						1	1			3.8		
	45	橋脚梁部	2							2			4.0		
	49	橋台胸壁	2							2			4.0		
	50	橋台・橋台堅壁	2							2			4.0		
	55	支承	12	6	1		1		3	1			2.0		
	58	沓座モルタル	4									4	5.0		
	60	伸縮装置	4		2	1			1				2.1		
	62	防護柵	6					6					3.0		
	63	地覆	6							6			4.0		
	70	排水ます	8									8	5.0		
	71	排水管	8						8				3.5		

※舗装は点検対象外

表-3 橋梁の健全度一覧表(2)

橋梁番号 橋梁名	部材 番号	部材区分名	要素 数	健全度										健全度の 平均	備考
				1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5			
21 第2馬流橋	1	主桁	32								32			4.0	
	3	横桁	21								18	3		4.1	
	9	下横構	14								14			4.0	
	36	コンクリート床版(鋼桁)	30								30			4.0	
	49	橋台胸壁	2								2			4.0	
	50	橋台・橋台堅壁	2								2			4.0	
	51	橋台翼壁	2								2			4.0	
	55	支承	8				4	4						2.8	
	58	沓座モルタル	8								1		7	4.9	
	60	伸縮装置	2										2	5.0	
	62	防護柵	2								2			4.0	
	63	地覆	2								2			4.0	
	70	排水ます	4										4	5.0	
	71	排水管	4								4			4.0	
23 西田橋	1	主桁	10						10					3.5	
	3	横桁	4						2	2				3.8	
	36	コンクリート床版(鋼桁)	11								11			4.0	
	49	橋台胸壁	2								2			4.0	
	50	橋台・橋台堅壁	2								2			4.0	
	55	支承	4								4			4.0	
	60	伸縮装置	2										2	5.0	
	62	防護柵	2								2			4.0	
	63	地覆	2								2			4.0	
	71	排水管	4								4			4.0	
24 上長川橋	1	主桁	10						3	7				3.9	
	3	横桁	4								4			4.0	
	36	コンクリート床版(鋼桁)	11					1			10			3.9	
	49	橋台胸壁	2								2			4.0	
	50	橋台・橋台堅壁	2								2			4.0	
	55	支承	4						1	3				3.9	
	60	伸縮装置	2										2	5.0	
	62	防護柵	2								2			4.0	
	63	地覆	2								2			4.0	
	71	排水管	4								4			4.0	
27 堀替橋	1	主桁	24				22	2						2.5	
	3	横桁	10				4	6						2.8	
	36	コンクリート床版(鋼桁)	24				1				23			3.9	
	44	橋脚・橋脚柱部(壁部)	1								1			4.0	
	45	橋脚梁部	1								1			4.0	
	49	橋台胸壁	2								2			4.0	
	50	橋台・橋台堅壁	2								2			4.0	
	55	支承	8			8								2.0	
	60	伸縮装置	3				1		2					3.2	
	62	防護柵	4			4								2.0	
	63	地覆	4								2		2	4.5	
	70	排水ます	8										8	5.0	
	71	排水管	8				4	4						2.8	

※舗装は点検対象外

1) 鋼橋の現況写真



写真-1 あすなろ橋 排水管



写真-2 大川平橋 沓座モルタル



写真-3 大川平由四良川橋 伸縮装置



写真-4 第2馬流橋 支承



写真-5 上長川橋 床版(端部)



写真-6 堀替橋 主桁(端部)

(2) コンクリート橋

平成 21 年度に実施した橋梁点検のコンクリート橋 8 橋の損傷については以下の傾向が見られる。

- 経過年数が 20 年以上の橋梁は塩害や中性化による劣化が見られた。
- 鋼部材の配水管の劣化の進行が主立って見られた。
- 下部工にゲルを伴うひび割れが見られた。

表-4 橋梁の健全度一覧表(1)

橋梁番号 橋梁名	部材 番号	部材区分名	要素 数	健全度										健全度の 平均	備考
				1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5			
14 長川 水源池橋	1	主桁	180								180			4.0	
	44	橋脚・橋脚柱部(壁部)	2								2			4.0	
	45	橋脚梁部	2							2				3.5	
	49	橋台胸壁	2											—	部材が見えないため点検不可
	50	橋台・橋台堅壁	2							1	1			3.8	
	51	橋台翼壁	4							1	3			3.9	
	55	支承	6										5	4.2	部材が見えないため点検不可(1箇所)
	58	沓座モルタル	6								3		2	3.7	部材が見えないため点検不可(1箇所)
	60	伸縮装置	4										4	5.0	
	62	防護柵	6								6			4.0	
	63	地覆	6							1	5			3.9	
	71	排水管	4										4	5.0	
15 中沢橋	1	主桁	135								135			4.0	
	44	橋脚・橋脚柱部(壁部)	2								2			4.0	
	45	橋脚梁部	2								2			4.0	
	49	橋台胸壁	2								2			4.0	
	50	橋台・橋台堅壁	2								2			4.0	
	51	橋台翼壁	4								4			4.0	
	55	支承	6										6	5.0	
	58	沓座モルタル	6										6	5.0	
	60	伸縮装置	4										4	5.0	
	62	防護柵	6							1	5			3.9	
	63	地覆	6								6			4.0	
	71	排水管	4	2									2	3.0	
	73	添架物	9							6			3	4.0	
17 清川橋	1	主桁	15								15			4.0	
	3	横桁	8								8			4.0	
	38	コンクリート床版	10								10			4.0	
	49	橋台胸壁	2								2			4.0	
	50	橋台・橋台堅壁	2								2			4.0	
	51	橋台翼壁	4								4			4.0	
	55	支承	6										6	5.0	
	57	落橋防止装置	4										4	5.0	
	58	沓座モルタル	6										6	5.0	
	60	伸縮装置	2										2	5.0	
	62	防護柵	2										2	5.0	
	63	地覆	2								2			4.0	
	70	排水ます	8										8	5.0	
	71	排水管	8										8	5.0	

※舗装は点検対象外

表-5 橋梁の健全度一覧表(2)

橋梁番号 橋梁名	部材 番号	部材区分名	要素 数	健全度										健全度の 平均	備考
				1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5			
20 安兵衛沢橋	1	主桁	20								20			4.0	
	3	横桁	12								12			4.0	
	38	コンクリート床版	16								16			4.0	
	49	橋台胸壁	2								2			4.0	
	50	橋台・橋台堅壁	2								2			4.0	
	55	支承	10					4			6			3.6	
	58	沓座モルタル	10								4		6	4.6	
	60	伸縮装置	2											－	アスファルト舗装により点検不可
	62	防護柵	2								2			4.0	
	63	地覆	2								2			4.0	
	71	排水管	4									4	5.0		
28 菊の里橋	1	主桁	54								54			4.0	
	3	横桁	39								39			4.0	
	38	コンクリート床版	50								50			4.0	
	49	橋台胸壁	2								2			4.0	
	50	橋台・橋台堅壁	2								2			4.0	
	51	橋台翼壁	4								4			4.0	
	55	支承	24								24			4.0	
	58	沓座モルタル	24										24	5.0	
	60	伸縮装置	2											－	アスファルト舗装により点検不可
	61	高欄	2										2	5.0	
	63	地覆	2								2			4.0	
	68	縁石	2								2			4.0	
	73	添架物	1										1	5.0	
34 宇賀台橋	1	主桁	20								20			4.0	
	3	横桁	12								12			4.0	
	38	コンクリート床版	16								16			4.0	
	49	橋台胸壁	2								2			4.0	
	50	橋台・橋台堅壁	4								4			4.0	
	52	橋台その他	2								2			4.0	
	55	支承	10										10	5.0	
	60	伸縮装置	2										2	5.0	
	62	防護柵	2								2			4.0	
	63	地覆	2								2			4.0	
	70	排水ます	4										4	5.0	
	71	排水管	4				4						2.5		
35 与茂内橋	1	主桁	18					1			17			3.9	
	49	橋台胸壁	2								2			4.0	
	50	橋台・橋台堅壁	2								2			4.0	
	55	支承	2										2	5.0	
	58	沓座モルタル	2										2	5.0	
	60	伸縮装置	2						2					3.5	
	62	防護柵	2	2										1.0	
	63	地覆	2					1			1			3.5	
		71	排水管	4				4						2.5	
40 槌菱橋	1	主桁	24								24			4.0	
	3	横桁	15								11			4.0	部材が見えないため点検不可(4箇所)
	38	コンクリート床版	20								19			4.0	部材が見えないため点検不可(1箇所)
	49	橋台胸壁	2								2			4.0	
	50	橋台・橋台堅壁	2								2			4.0	
	55	支承	12										12	5.0	
	58	沓座モルタル	12								1		11	4.9	
	60	伸縮装置	2								2			4.0	
	62	防護柵	2										2	5.0	
	63	地覆	2								2			4.0	
		71	排水管	4									4	5.0	

※舗装は点検対象外

2) コンクリート橋の現況写真



写真-1 長川水源池橋 橋脚(梁部)



写真-2 中沢橋 排水管



写真-3 安衛兵沢橋 支承



写真-4 宇賀台橋 主桁



写真-5 与茂内橋 主桁下面



写真-6 槌菱橋 地覆側面