

平成 24 年度 今別町管理橋梁点検結果

1. 点検実施橋梁

我が国は現在、高度経済成長期に大量に建造された橋梁が老朽化し始め、今後 20 年間に大規模な補修や更新を行わなければならないといわれています。しかしながら、これまで通りのスクラップ・アンド・ビルドとすることはコストや環境面、社会資本整備の観点から非常に厳しい状況となっています。

そのような状況を踏まえ青森県では、長期的な視点から橋梁を効率的・効果的に管理し、維持更新コストの最小化・平準化を図って行く取り組みとして、平成 16 年度より橋梁アセットマネジメントシステムを構築し、「橋梁長寿命化修繕計画」の策定を実施しています。

今別町が管理する橋梁においても、橋長 8～15m 未満の橋梁を対象に、橋梁長寿命化修繕計画に必要な基礎資料を得ることを目的に、平成 24 年度に橋梁定期点検を行いました。

表 1-1 に、対象橋梁諸元を示す。

表 1-1 橋梁諸元

橋梁 番号	橋梁名	路線名(箇所名)	橋長 (m)	径間	全幅員 (m)	橋種
2	にしたとしけいかくばし 西田都市計画橋	西田都市計画線	14.90	1	6.90	鋼
8	なべたばし 鍋田橋	村元大川平線	8.50	1	6.80	RC
11	やまぎきなかうだ1ごうばし 山崎中宇田1号橋	山崎中宇田1号線	10.45	1	6.00	RC
12	やまぎきなかうだ2ごうばし 山崎中宇田2号橋	山崎中宇田2号線	8.45	1	6.00	RC
19	さろくすげばし 佐六助橋	馬流1号線	10.54	1	5.70	PC
22	だいに なが かわすいげん ち はし 第二長川水源地橋	長川水源地2号線	10.70	1	3.00	RC
30	うえまたばし 上股橋	上股線	12.50	1	4.10	RC
31	しんうまながればし 新馬流橋	第2佐六助線	9.50	1	5.00	PC
32	だいさんなべたはし 第三鍋田橋	鍋田2号線	9.00	1	4.05	RC
41	いまべつははさわ10ごうはし 今別母沢10号橋	今別母沢10号線	10.50	1	3.70	RC
42	いまべつははさわ11ごうはし 今別母沢11号橋	今別母沢11号線	10.45	1	3.75	RC

2. 点検結果

定期点検で確認した劣化・損傷状態については、「青森県橋梁アセットマネジメント運用マニュアル（案）」を用いて、各橋梁の部材に於ける健全度評価を行います。

次頁以降に、橋梁ごとで集計した健全度評価一覧を示します。

表 2-1 健全度評価基準

健全度	全部材・全劣化機構に共通の定義
5 潜伏期	劣化現象が発生していないか、発生していたとしても表面に現れない段階。
4 進展期	劣化現象が発生し始めた初期の段階。 劣化現象によっては劣化の発生が表面に現れない場合がある。
3 加速期前期	劣化現象が加速度的に進行する段階の前半期。 部材の耐荷力が低下し始めるが、安全性はまだ十分確保されている。
2 加速期後期	劣化現象が加速度的に進行する段階の後半期。 部材の耐荷力が低下し、安全性が損なわれている。
1 劣化期	劣化の進行が著しく、部材の耐荷力が著しく低下した段階。 部材種類によっては安全性が損なわれている場合があり、緊急措置が必要。

表 2-2 橋梁の健全度一覧表(1)

橋梁番号 橋梁名	部材 区分 番号	部材区分名	端部	要素 数	健全度												
					0	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	平均	
2 西田都市計画橋	1	主桁	TRUE	6								3			3	4.3	
	1	主桁	FALSE	12								4	8			3.8	
	3	横桁	FALSE	6							2	1	3			3.6	
	4	端横桁	TRUE	4								2			2	4.3	
	36	コンクリート床版（鋼桁）	TRUE	8									8			4.0	
	36	コンクリート床版（鋼桁）	FALSE	10									10			4.0	
	49	橋台胸壁	TRUE	2									2			4.0	
	50	橋台・橋台堅壁	TRUE	2									2			4.0	
	51	橋台翼壁	TRUE	4									4			4.0	
	55	支承	TRUE	6				1	3		1				1	2.5	
	58	沓座モルタル	TRUE	6				1								5	4.4
	60	伸縮装置	TRUE	2											2		4.5
	62	防護柵	FALSE	2								1	1				3.8
	63	地覆	FALSE	2									2				4.0
	69	舗装	FALSE	2	2												0.0
	70	排水ます	FALSE	4												4	5.0
71	排水管	FALSE	4								2			2		4.0	
73	添架物	FALSE	1									1				4.0	
8 鍋田橋	1	主桁	TRUE	40									40			4.0	
	1	主桁	FALSE	20									20			4.0	
	49	橋台胸壁	TRUE	2									2			4.0	
	50	橋台・橋台堅壁	TRUE	2									2			4.0	
	55	支承	TRUE	2							1				1	4.3	
	60	伸縮装置	TRUE	2										2		4.5	
	62	防護柵	FALSE	2								2				4.0	
	63	地覆	FALSE	2							2					3.5	
	69	舗装	FALSE	2	2												0.0
	71	排水管	FALSE	3				1								2	3.8
73	添架物	FALSE	1												1	5.0	
11 山崎中宇田1号橋	1	主桁	TRUE	36									36			4.0	
	1	主桁	FALSE	18									18			4.0	
	49	橋台胸壁	TRUE	2									2			4.0	
	50	橋台・橋台堅壁	TRUE	2									2			4.0	
	55	支承	TRUE	2											2	5.0	
	60	伸縮装置	TRUE	2											2	4.5	
	62	防護柵	FALSE	2								2				3.5	
	63	地覆	FALSE	2								2				3.5	
	69	舗装	FALSE	2	2												0.0
71	排水管	FALSE	4												4	5.0	
12 山崎中宇田2号橋	1	主桁	TRUE	36									36			4.0	
	1	主桁	FALSE	18									18			4.0	
	49	橋台胸壁	TRUE	2									2			4.0	
	50	橋台・橋台堅壁	TRUE	2									2			4.0	
	55	支承	TRUE	2											2	5.0	
	60	伸縮装置	TRUE	2											2	4.5	
	62	防護柵	FALSE	2								2				3.5	
	63	地覆	FALSE	2									2			4.0	
	69	舗装	FALSE	2	2												0.0
71	排水管	FALSE	4												4	5.0	
19 佐六助橋	1	主桁	TRUE	14									14			4.0	
	1	主桁	FALSE	7									7			4.0	
	49	橋台胸壁	TRUE	2									2			4.0	
	50	橋台・橋台堅壁	TRUE	2									2			4.0	
	51	橋台翼壁	TRUE	4	4												0.0
	55	支承	TRUE	2											2	5.0	
	58	沓座モルタル	TRUE	2											2	5.0	
	60	伸縮装置	TRUE	2										1	1	4.8	
	62	防護柵	FALSE	2											2	5.0	
	63	地覆	FALSE	2									2				4.0
	69	舗装	FALSE	2	2												0.0
	71	排水管	FALSE	2												2	5.0

※「健全度：0」は健全度評価対象外部材

表 2-3 橋梁の健全度一覧表 (2)

橋梁番号 橋梁名	部材 区分 番号	部材区分名	端部	要素 数	健全度												
					0	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	平均	
22 第二長川水源池橋	1	主桁	TRUE	18										18			4.0
	1	主桁	FALSE	9										9			4.0
	49	橋台胸壁	TRUE	2										2			4.0
	50	橋台・橋台堅壁	TRUE	2										2			4.0
	55	支承	TRUE	2												2	5.0
	60	伸縮装置	TRUE	2												2	5.0
	63	地覆	FALSE	2										2			4.0
	69	舗装	FALSE	1	1												0.0
	71	排水管	FALSE	4												4	5.0
30 上股橋	1	主桁	TRUE	24										24			4.0
	1	主桁	FALSE	12										12			4.0
	49	橋台胸壁	TRUE	2										2			4.0
	50	橋台・橋台堅壁	TRUE	2										2			4.0
	55	支承	TRUE	2												2	5.0
	60	伸縮装置	TRUE	2												2	4.5
	62	防護柵	FALSE	2								1	1				3.8
	63	地覆	FALSE	2										2			4.0
	69	舗装	FALSE	1	1												0.0
	71	排水管	FALSE	4												4	5.0
31 新馬流橋	1	主桁	TRUE	16										16			4.0
	1	主桁	FALSE	8										8			4.0
	49	橋台胸壁	TRUE	2										2			4.0
	50	橋台・橋台堅壁	TRUE	2										2			4.0
	51	橋台翼壁	TRUE	4										4			4.0
	55	支承	TRUE	2												2	5.0
	58	寄座モルタル	TRUE	2								1	1				3.8
	60	伸縮装置	TRUE	2												2	4.5
	62	防護柵	FALSE	2												2	5.0
	63	地覆	FALSE	2										2			4.0
	69	舗装	FALSE	2	2												0.0
	71	排水管	FALSE	4												4	5.0
32 第三鍋田橋	38	コンクリート床版	TRUE	2										2			4.0
	38	コンクリート床版	FALSE	1										1			4.0
	49	橋台胸壁	TRUE	2										2			4.0
	50	橋台・橋台堅壁	TRUE	2										2			4.0
	55	支承	TRUE	2						1						1	3.8
	60	伸縮装置	TRUE	2												1	4.8
	62	防護柵	FALSE	2								2					3.5
	63	地覆	FALSE	2								2					3.5
	69	舗装	FALSE	1	1												0.0
	73	添架物	FALSE	1													1
41 今別母沢10号橋	1	主桁	TRUE	22										22			4.0
	1	主桁	FALSE	11										11			4.0
	49	橋台胸壁	TRUE	2										2			4.0
	50	橋台・橋台堅壁	TRUE	2										2			4.0
	51	橋台翼壁	TRUE	4										4			4.0
	55	支承	TRUE	2												2	5.0
	60	伸縮装置	TRUE	2												2	4.5
	62	防護柵	FALSE	2												2	4.5
	63	地覆	FALSE	2						1		1					3.0
69	舗装	FALSE	1	1												0.0	
42 今別母沢11号橋	1	主桁	TRUE	22										22			4.0
	1	主桁	FALSE	11										11			4.0
	49	橋台胸壁	TRUE	2										2			4.0
	50	橋台・橋台堅壁	TRUE	2										2			4.0
	51	橋台翼壁	TRUE	4										4			4.0
	55	支承	TRUE	2										2			4.0
	60	伸縮装置	TRUE	2												2	4.5
	62	防護柵	FALSE	2							1					1	4.0
	63	地覆	FALSE	2							2						3.0
69	舗装	FALSE	1	1												0.0	

※「健全度：0」は健全度評価対象外部材

《代表損傷写真》



写真-1 西田都市計画橋：主桁



写真-2 鍋田橋：コンクリート舗装



写真-3 山崎中宇田1号橋：防護柵



写真-4 山崎中宇田2号橋：防護柵



写真-5 佐六助橋：地覆



写真-6 第二長川水源池橋：地覆



写真-7 上股橋 橋脚(梁部)



写真-8 新馬流橋：沓座モルタル



写真-9 第三鍋田橋：地覆



写真-10 今別母沢 10 号橋：橋台



写真-11 今別母沢 11 号橋 主桁下面