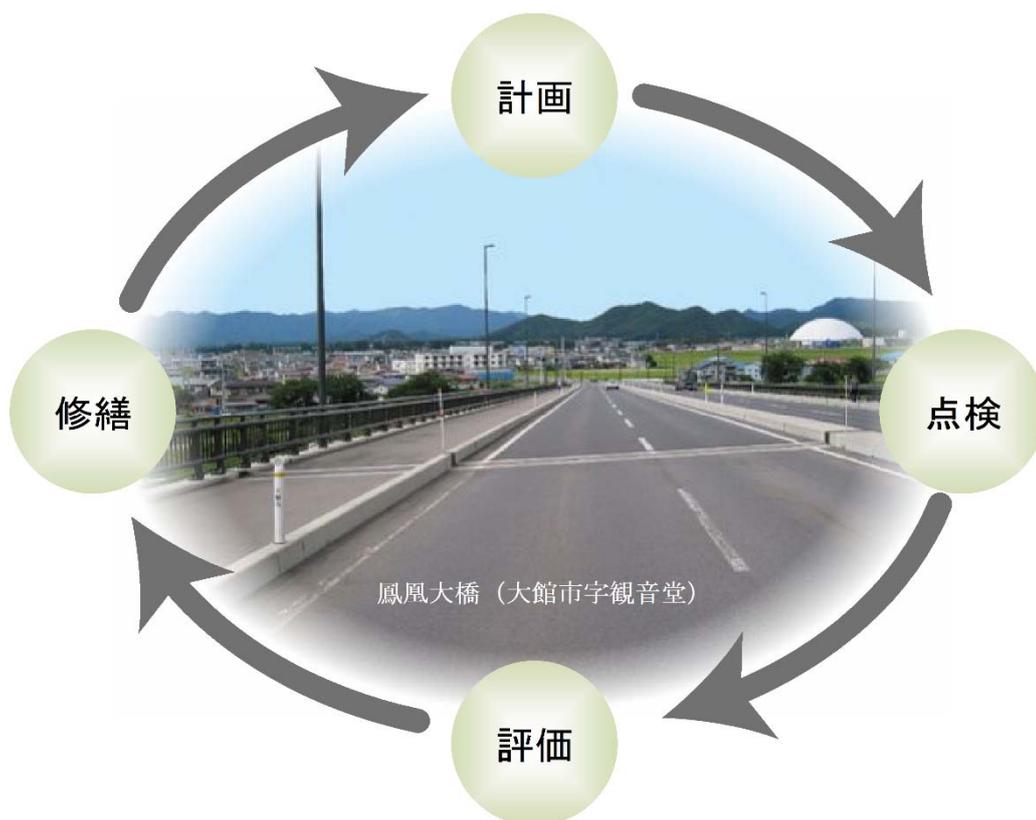


大館市橋梁長寿命化修繕計画



橋の老朽化の目安は建設後 50 年とされています。

大館市の管理する橋梁は高度経済成長期に架設されたものが多く、建設後 50 年を経過する橋は現在約 4 割程度ですが、10 年後には約 7 割、20 年後には約 8 割を占めるようになります。

大館市では橋梁点検より各橋梁の健全度を把握し、点検結果から効率的な修繕を行うための「大館市橋梁長寿命化修繕計画」を策定しました。

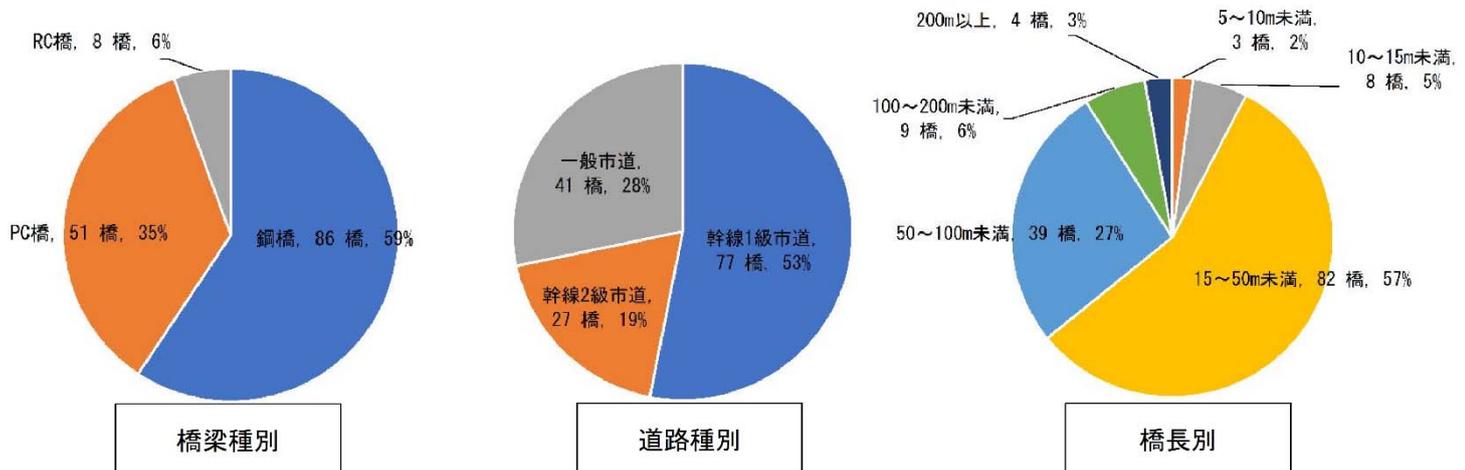
この計画に基づき、適切に橋梁の点検と補修を行うことにより、橋梁の長寿命化と維持管理費の縮減を図ります。

平成31年3月

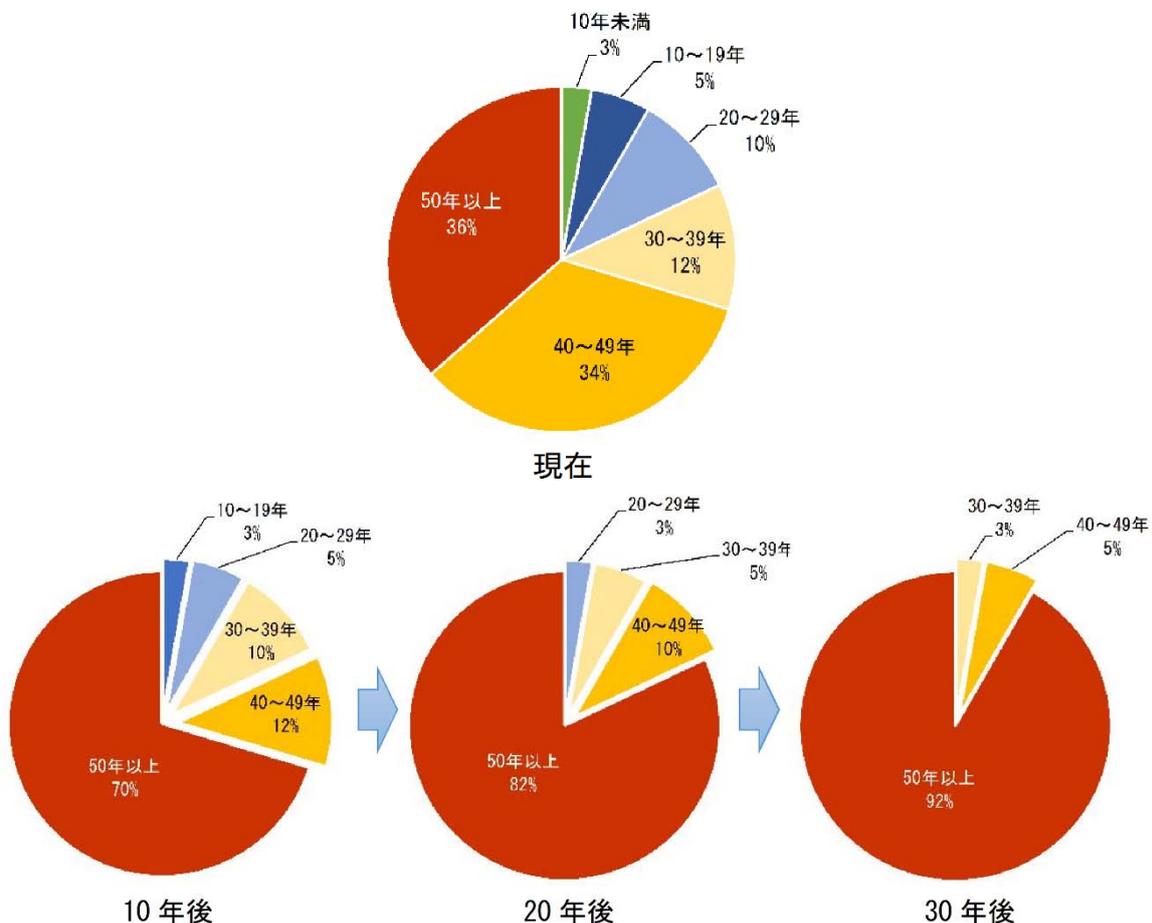
大館市建設部土木課

大館市の橋梁の現状

大館市の管理する橋梁 447 橋のうち、橋梁点検を実施した橋長 15 m 以上および重要度が高い 145 橋において、鋼橋は 59%、コンクリート橋(PC 橋・RC 橋)は 41%を占めています。



現在、老朽化の目安と言われる建設後 50 年を過ぎた橋梁の数は、全体の 36%程度ですが、このまま推移すれば 10 年後には全体の 70%、20 年後には全体の 82%を占めることになり、加速化する橋梁の老朽化が目に見えて解り、ほとんどの橋梁が 50 年以上を迎えることとなります。



大館市の橋梁の健康状態を把握

点検【定期点検】を5年に1回の頻度で実施し、橋梁の健康状態を把握します。
なお、損傷の発生状況や重要度に応じて、点検の頻度や体系の見直しを行います。

各種の点検

【日常点検】

日常点検とは、安全な交通の確保と第三者被害の未然防止を目的として、損傷を早期発見するために、道路パトロールの際に実施する遠望目視点検

【定期点検】

定期点検とは、橋梁の将来的劣化予測を行うに当たり、現時点における損傷状況を把握すると共に、橋梁の重大な損傷を早期発見するために、定期的実施する近接、遠望目視点検

【異常時点検】

異常時点検とは、集中豪雨等の異常気象や地震等の自然災害によって誘発された損傷を、早期に発見するために、異常気象もしくは自然災害発生直後に実施する遠望目視点検

【緊急点検】

緊急点検とは、橋梁に損傷が発見され、補修、補強対策が必要となる場合に、その対策工法の選定や設計を行うに当たり、必要となる情報を把握するために実施する近接目視点検

橋梁点検車を使用した【定期点検】実施の例

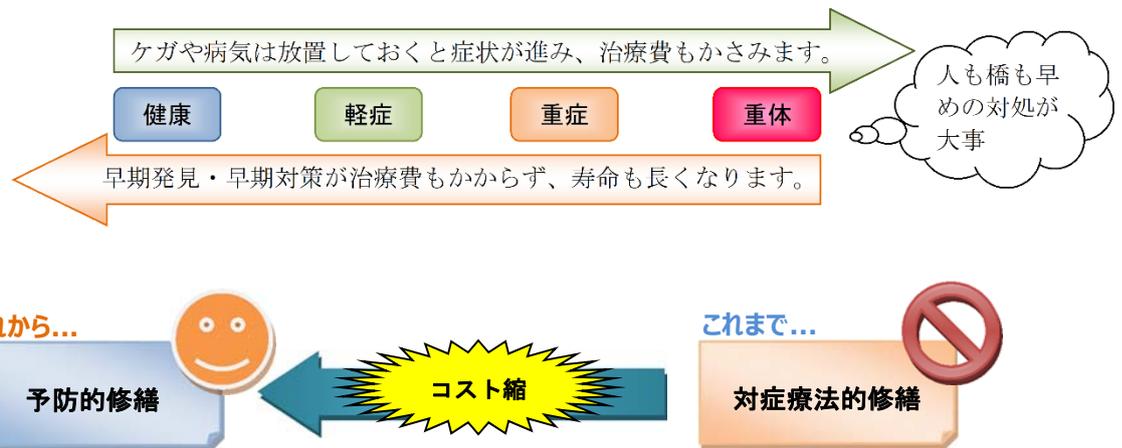


橋梁を長持ちさせるために

長寿命化への取組み

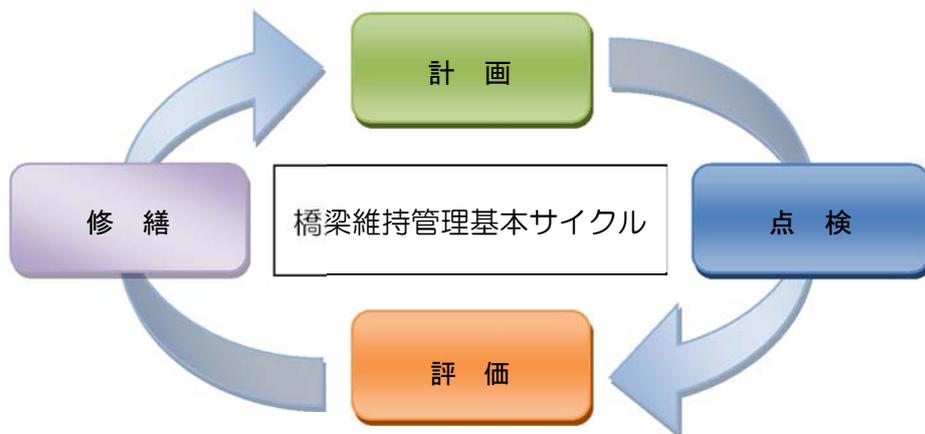
大館市民の資産である橋梁を長く大切に保全し、安全で安心な道路サービスを提供するとともに、維持管理費の縮減を図ることを目的としています。

致命的な損傷を受けてから対策する「対症療法的修繕」から、損傷を受ける前に適切な対策を実施する「予防的修繕」に転換することにより、少ない対策費用で橋梁の長寿命化を図ります。また、架け替え等が及ぼす道路交通への社会的・経済的損失を軽減するなど、道路ネットワークの安全性・信頼性を向上させる取組みです。



橋梁の維持管理について

計画、点検、評価、修繕のサイクルで、より良い橋梁の管理を目指します。



予防的修繕について

予防的修繕の際には橋の長寿命化に効果のある、橋面防水対策・鋼橋防食機能の維持・コンクリートの劣化対策に取り組みます

橋面防水対策

橋面水の橋梁内部への侵入防止対策は、橋の長寿命化に大きな効果があることから、コンクリート床版の修繕の際には橋面防水対策を行います。

(具体的対策：橋面防水工)



「橋面防水対策を施していない橋の床版(橋下面)状況」



「橋面防水工の例」

鋼橋防食機能の維持

鋼橋劣化の主たる原因の1つである腐食を防ぐため、塗り替えを行い、防食機能を維持します。

旧塗膜の浮きや剥がれを除去(ケレン)して塗装を行い、腐食への耐久性を高めます。

(具体対策：ケレン、塗り替え工)



「防食機能が劣化した状態」



「塗り替え工の例」

コンクリートの劣化対策

コンクリートは、主に外部から侵入する水分や塩分によって劣化が進むことから、コンクリート部材の修繕では、ひび割れをふさぐことで侵入を防止し、損傷の拡大を防ぎます。

(具体対策：ひび割れ注入工)



「ひび割れ注入工の例」

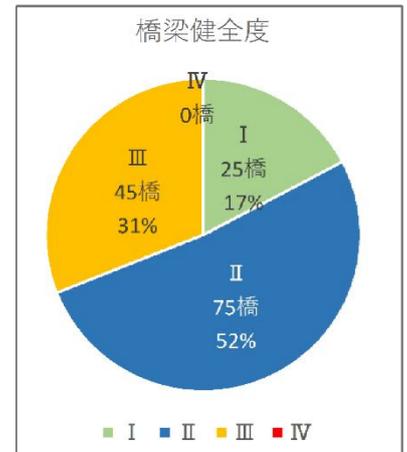
長寿命化修繕計画に向けて

橋梁点検結果

大館市では、橋梁点検を実施した橋長 15m 以上および重要度が高い 145 橋の点検結果を基に、健全度の高いものから 4 段階に区分しています。その内、健全度区分ⅠとⅡに評価された橋の合計は全体の 69%あり、健全度区分Ⅲと評価された橋は全体の 31%で、健全度の高い橋が概ねであることがわかりました。

※健全度＝橋梁の健康状態

区分	状態
Ⅰ 健全	構造物の機能に支障が生じていない状態。
Ⅱ 予防保全段階	構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態。
Ⅲ 早期措置段階	構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態。
Ⅳ 緊急措置段階	構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。



橋梁の重要度の考え方

補修を必要とする橋梁の対策優先順位を決定するにあたり、各橋梁の重要性（重要度）を定量的に評価します。大館市における重要度評価項目は以下のとおりです。

評価項目	評価内容
交差物件	鉄道、道路、その他
緊急輸送路	該当、非該当
バス路線	該当、非該当
代替路	有、無
架設年次	架設年

※次ページに重要度順位一覧表(平成 29 年度版)を示す

修繕の基本的な考え方

大館市における橋梁の修繕は、以下のような考え方で推進します。

橋梁健全度Ⅲおよび耐震補強計画にある橋梁 45 橋ならびに現在修繕中・設計済の橋梁 4 橋について、構造的影響が少ない地覆および防護柵等、橋面防水や予防保全的補修も含めた橋梁全体を補修した場合、大館市の予定事業予算を大幅に超えることとなります。よって、49 橋について、点検結果から橋梁毎に損傷の診断・分析を行い、以下の 2 ケースで補修工法の検討を行い、補修工事費を算出します。

- 1) 予防的補修も含めた橋梁全体の補修
- 2) 部材健全度Ⅲのみ補修

橋梁健全度Ⅱ・Ⅰの橋梁 92 橋および修繕済の橋梁 4 橋について、今後実施する第 2 巡目以降の点検結果を勘案して修繕時期を判断します。

重要度順位一覧表(平成 29 年度版)

順位	橋梁名	市道 種別	路線名	橋長 (m)	架設 年次	橋種	点検 年次	点検 判定	跨線橋	跨道橋	緊急 輸送路	バス 路線	迂回路 無	架設 経過年
1	獅子ヶ森橋	1 級	上代野釈迦内線	28.3	1965	PC 橋	2016	Ⅲ	○	-	-	○	-	52
2	獅子ヶ森歩道橋	1 級	上代野釈迦内線	49.0	1980	鋼橋	2016	Ⅱ	○	-	-	○	-	37
3	中台橋	その他	山神台獅子ヶ森線	29.7	1967	PC 橋	2015	Ⅲ	○	-	-	-	○	50
4	大巻踏線道路橋	2 級	大巻 1 号線	28.3	1968	PC 橋	2017	Ⅲ	○	-	-	-	○	49
5	軽井沢踏道橋	2 級	軽井沢福祉園線	38.3	1980	RC 橋	2016	Ⅰ	-	○	2 次 (交差)	-	-	37
6	根下戸こ道橋	2 級	根下戸新町 7 号線	39.8	2003	PC 橋	2016	Ⅱ	-	○	-	-	-	14
7	大滝橋	1 級	大滝五輪岱線	100.2	1958	PC 橋	2015	Ⅲ	-	-	-	○	○	59
8	川代橋	1 級	大滝五輪岱線	10.5	1959	RC 橋	2015	Ⅲ	-	-	-	○	○	58
9	新沢小橋	その他	新沢 5 号線	15.0	1963	RC 橋	2015	Ⅲ	-	-	-	○	○	54
10	土目内橋	1 級	本郷繁沢線	16.0	1966	鋼橋	2015	Ⅲ	-	-	-	○	○	51
11	深渡橋	1 級	岩本線	35.4	1969	鋼橋	2015	Ⅲ	-	-	-	○	○	48
12	上岩瀬橋	1 級	岩瀬・山田線	67.2	1970	鋼橋	2015	Ⅲ	-	-	-	○	○	47
13	高館橋	1 級	釈迦内松木立花線	54.0	1971	鋼橋	2015	Ⅲ	-	-	-	○	○	46
14	深沢橋	1 級	深沢 1 号線(大館)	8.0	1971	鋼橋	2015	Ⅲ	-	-	-	○	○	46
15	外川原橋	1 級	上野外川原線	232.0	1988	鋼橋	2015	Ⅲ	-	-	-	○	○	29
16	小茂内橋	1 級	大館長木線	14.1	1996	鋼橋	2015	Ⅲ	-	-	-	○	○	21
17	小新田橋	2 級	大巻・羽立線	15.3	1966	鋼橋	2016	Ⅲ	-	-	-	○	-	51
18	長面橋	1 級	釈迦内長面粕田線	62.6	1962	PC 橋	2015	Ⅲ	-	-	-	-	○	55
19	福館橋	2 級	福館線	66.8	1963	RC 橋	2015	Ⅲ	-	-	-	-	○	54
20	味噌内橋	2 級	千歳平滝線	46.8	1963	鋼橋	2015	Ⅲ	-	-	-	-	○	54
21	平和橋	2 級	大岱線	75.0	1964	鋼橋	2015	Ⅲ	-	-	-	-	○	53
22	越山橋	1 級	越山向岱線	45.0	1964	PC 橋	2015	Ⅲ	-	-	-	-	○	53
23	石刈橋	2 級	二ツ屋線	42.2	1964	鋼橋	2015	Ⅲ	-	-	-	-	○	53
24	尻合橋	2 級	長走線	15.3	1964	RC 橋	2015	Ⅲ	-	-	-	-	○	53
25	萩下橋	2 級	萩下・駒橋線	91.1	1965	PC 橋	2015	Ⅲ	-	-	-	-	○	52
26	二ツ屋 2 号橋	2 級	二ツ屋線	48.0	1965	鋼橋	2015	Ⅲ	-	-	-	-	○	52
27	本宮橋	その他	本宮杉沢線	50.1	1966	PC 橋	2015	Ⅲ	-	-	-	-	○	51
28	大一通橋	その他	大一通線	50.8	1967	鋼橋	2015	Ⅲ	-	-	-	-	○	50
29	上出口橋	その他	出口 4 号線	9.5	不明	鋼橋	2015	Ⅲ	-	-	-	-	○	50
30	東二ツ屋橋	1 級	東二ツ屋線	32.1	1971	鋼橋	2015	Ⅲ	-	-	-	-	○	46
31	板戸川橋	1 級	四羽出五輪台沼田線	18.5	1971	鋼橋	2015	Ⅲ	-	-	-	-	○	46
32	一通橋	2 級	八木橋一通線	14.5	1971	鋼橋	2015	Ⅲ	-	-	-	-	○	46
33	片貝橋	1 級	扇田・板戸線	44.9	1975	鋼橋	2015	Ⅲ	-	-	-	-	○	42

重要度順位一覧表(平成 29 年度版)

順位	橋梁名	市道 種別	路線名	橋長 (m)	架設 年次	橋種	点検 年次	点検 判定	跨線橋	跨道橋	緊急 輸送路	バス 路線	迂回路 無	架設 経過年
34	犀川橋	1 級	水無扇田線	60.1	1976	鋼橋	2015	Ⅲ	-	-	-	-	○	41
35	大明神橋	その他	大明神 2 号線	35.0	1976	鋼橋	2015	Ⅲ	-	-	-	-	○	41
36	森合橋	1 級	達子・森合線	64.8	1978	PC 橋	2015	Ⅲ	-	-	-	-	○	39
37	夏焼橋	その他	夏焼線	64.8	1978	PC 橋	2015	Ⅲ	-	-	-	-	○	39
38	多茂木橋	1 級	多茂木線	8.2	1950	鋼橋	2017	Ⅲ	-	-	-	-	-	67
39	十二所橋	1 級	十二所曲田線	96.1	1960	PC 橋	2016	Ⅲ	-	-	-	-	-	57
40	釣田橋	1 級	水無扇田線	15.7	1962	RC 橋	2016	Ⅲ	-	-	-	-	-	55
41	柏橋	その他	猫鼻線	19.4	1963	PC 橋	2016	Ⅲ	-	-	-	-	-	54
42	下町橋	1 級	下代野下町線	151.8	1966	PC 橋	2016	Ⅲ	-	-	-	-	-	51
43	石山橋	1 級	別所 1 号線	17.0	1966	鋼橋	2016	Ⅲ	-	-	-	-	-	51
44	茂内橋	1 級	茂内屋敷水沢線	35.2	1967	鋼橋	2016	Ⅲ	-	-	-	-	-	50
45	西大橋	1 級	大館駅東大館線	165.0	1969	PC 橋	2016	Ⅲ	-	-	-	-	-	48
46	十二所跨線橋	1 級	扇田十二所線	25.3	1968	鋼橋	2015	Ⅲ	○	-	-	○	○	49
47	沢尻跨線橋	2 級	十二所沢尻橋	42.2	2000	鋼橋	—	I 相当	○	-	-	-	-	17
48	日景町橋	その他	日景町線	38.3	1968	鋼橋	2016	Ⅱ	-	○	1 次 (交差)	-	-	49
49	柳橋	1 級	大町山館線	15.1	1984	PC 橋	2016	Ⅱ	-	-	2 次	○	-	33
50	岩瀬橋	1 級	早口川口線	60.7	1954	RC 橋	—	—	-	-	-	○	○	63
51	岩瀬歩道橋	1 級	早口川口線	67.1	1976	鋼橋	—	—	-	-	-	○	○	41
52	田の沢橋	2 級	田の沢 1 号線	56.0	1975	PC 橋	2015	Ⅱ	-	-	-	○	○	42
53	新本宮大橋	1 級	四羽出五輪台沼田線	54.7	1977	鋼橋	2015	Ⅱ	-	-	-	○	○	40
54	大披橋	1 級	麓西線	68.2	1980	PC 橋	2015	Ⅱ	-	-	-	○	○	37
55	長木川側道橋	1 級	御成町片山根下戸線	98.8	1991	鋼橋	2015	Ⅱ	-	-	-	○	○	26
56	長戸呂橋	1 級	早口線	65.1	1991	鋼橋	2016	Ⅱ	-	-	-	○	○	26
57	大石渡橋	1 級	越山線	72.4	1999	鋼橋	2015	Ⅱ	-	-	-	○	○	18
58	鳳凰大橋	1 級	有浦東台線	175.0	2007	鋼橋	2015	Ⅱ	-	-	-	○	○	10
59	扇田大橋	1 級	水無扇田線	163.7	1940	RC 橋	2016	I 相当	-	-	-	○	-	77
60	大茂内橋	1 級	大館長木線	34.5	1964	鋼橋	2016	Ⅱ	-	-	-	○	-	53
61	狐森橋	1 級	山田線	16.7	1965	PC 橋	2016	Ⅱ	-	-	-	○	-	52
62	信正寺橋	1 級	信正寺通り線	25.1	1970	鋼橋	2016	Ⅱ	-	-	-	○	-	47
63	根井下橋	1 級	本郷繁沢線	25.0	1971	PC 橋	2016	I	-	-	-	○	-	46
64	曲田橋	1 級	曲田橋線	99.8	1973	鋼橋	2016	Ⅱ	-	-	-	○	-	44
65	東橋(独鈷中野線)	1 級	独鈷中野線	93.0	1976	鋼橋	2016	Ⅱ	-	-	-	○	-	41
66	長森橋	その他	長森線	15.5	1978	PC 橋	2016	Ⅱ	-	-	-	○	-	39

重要度順位一覧表(平成 29 年度版)

順位	橋梁名	市道 種別	路線名	橋長 (m)	架設 年次	橋種	点検 年次	点検 判定	跨線橋	跨道橋	緊急 輸送路	バス 路線	迂回路 無	架設 経過年
67	中田橋	1 級	山田線	15.1	1983	鋼橋	2016	Ⅱ	-	-	-	○	-	34
68	平内橋	1 級	扇田十二所線	16.5	2001	PC 橋	2016	Ⅱ	-	-	-	○	-	16
69	千歳 1 号橋	2 級	千歳平滝線	26.1	1960	PC 橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	○	57
70	高岨橋	2 級	大野高岨線	57.0	1961	PC 橋	2015	Ⅱ	-	-	-	-	○	56
71	三階橋	1 級	十二所線	21.2	1961	PC 橋	2015	Ⅱ	-	-	-	-	○	56
72	高落歩道橋	1 級	早口線	75.0	1962	鋼橋	—	—	-	-	-	-	○	55
73	下内橋	その他	日景 2 号線	65.2	1962	鋼橋	2015	Ⅱ	-	-	-	-	○	55
74	葛原橋	1 級	葛原猿間線	99.2	1963	PC 橋	2015	Ⅱ	-	-	-	-	○	54
75	大川目二号線	1 級	岩瀬線	24.0	1965	鋼橋	—	Ⅱ相当	-	-	-	-	○	52
76	志戸内橋	その他	志戸内線	20.6	1965	鋼橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	○	52
77	長坂水管橋	その他	長坂水管橋線	275.5	1967	鋼橋	—	—	-	-	-	-	○	50
78	岩瀬川橋	1 級	岩瀬線	33.0	1967	鋼橋	—	Ⅱ相当	-	-	-	-	○	50
79	沼館橋	1 級	沼館線	80.0	1968	PC 橋	2015	Ⅱ	-	-	-	-	○	49
80	二ツ屋橋	2 級	二ツ屋線	20.4	1968	鋼橋	2015	Ⅱ	-	-	-	-	○	49
81	川原橋	その他	二井田堤防線	105.0	1970	鋼橋	2015	Ⅱ	-	-	-	-	○	47
82	前武橋	1 級	岩瀬線	24.5	1970	鋼橋	—	Ⅱ相当	-	-	-	-	○	47
83	上捨原橋	1 級	岩瀬線	24.5	1971	鋼橋	—	Ⅱ相当	-	-	-	-	○	46
84	次郎沢橋	1 級	岩瀬線	21.5	1971	鋼橋	—	Ⅱ相当	-	-	-	-	○	46
85	高石橋	その他	長部沢線	20.5	1971	鋼橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	○	46
86	踏原橋	1 級	岩瀬線	17.5	1971	鋼橋	—	Ⅱ相当	-	-	-	-	○	46
87	蛭沢橋	2 級	蛭沢線	60.6	1972	鋼橋	2015	Ⅲ	-	-	-	-	○	45
88	寺崎橋	2 級	八木橋・寺崎線	43.7	1972	鋼橋	2015	Ⅱ	-	-	-	-	○	45
89	外白爪沢橋	1 級	岩瀬線	17.4	1972	鋼橋	—	Ⅱ相当	-	-	-	-	○	45
90	内白爪沢橋	1 級	岩瀬線	15.4	1972	鋼橋	—	Ⅱ相当	-	-	-	-	○	45
91	長内沢橋	2 級	長内沢線	14.5	1972	鋼橋	2015	Ⅱ	-	-	-	-	○	45
92	大広手沢橋	1 級	岩瀬線	17.4	1973	鋼橋	—	Ⅱ相当	-	-	-	-	○	44
93	東橋(東二ツ屋線)	1 級	東二ツ屋線	96.1	1975	鋼橋	2015	Ⅱ	-	-	-	-	○	42
94	諏訪下橋	1 級	長面神山線	37.3	1976	PC 橋	2016	Ⅰ	-	-	-	-	○	41
95	左一通沢橋	その他	左一通沢線	14.5	1976	鋼橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	○	41
96	上渡橋	2 級	白沢線	50.9	1977	鋼橋	2015	Ⅱ	-	-	-	-	○	40
97	山葵沢橋	その他	山葵沢線	28.1	1977	鋼橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	○	40
98	粕田橋	1 級	大森粕田線	25.3	1978	鋼橋	2015	Ⅱ	-	-	-	-	○	39
99	第 2 大谷橋	その他	大谷・大葛線	27.7	1978	PC 橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	○	39

重要度順位一覧表(平成 29 年度版)

順位	橋梁名	市道 種別	路線名	橋長 (m)	架設 年次	橋種	点検 年次	点検 判定	跨線橋	跨道橋	緊急 輸送路	バス 路線	迂回路 無	架設 経過年
100	高落橋	1 級	早口線	104.0	1979	鋼橋	2015	Ⅱ	-	-	-	-	○	38
101	板沢2号橋	2 級	千歳平滝線	24.6	1980	鋼橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	○	37
102	本郷大橋	1 級	本郷羽貫谷地線	116.0	1981	鋼橋	2015	Ⅱ	-	-	-	-	○	36
103	下山田沢橋	その他	下鳴滝沢線	25.0	1982	鋼橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	○	35
104	新沢上3号橋	その他	雪沢大日景線	16.5	1982	PC 橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	○	35
105	比立内新橋	1 級	本郷羽貫谷地線	14.7	1982	PC 橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	○	35
106	大淵岱橋	その他	平戸内線	50.0	1984	鋼橋	2015	Ⅱ	-	-	-	-	○	33
107	平戸内橋	その他	平戸内線	30.0	1984	PC 橋	2016	Ⅰ	-	-	-	-	○	33
108	引欠橋	その他	赤石大倉団地線	66.6	1985	鋼橋	2015	Ⅱ	-	-	-	-	○	32
109	小袴橋	2 級	赤石小袴線	70.5	1986	PC 橋	2015	Ⅰ	-	-	-	-	○	31
110	田代岳大橋	1 級	岩瀬線	306.0	1989	PC 橋	-	Ⅰ相当	-	-	-	-	○	28
111	二井田新橋	1 級	池内二井田本宮線	115.5	1997	鋼橋	2015	Ⅱ	-	-	-	-	○	20
112	松峰橋	1 級	釈迦内花岡線	58.0	2005	鋼橋	2015	Ⅱ	-	-	-	-	○	12
113	金山沢橋	その他	金山沢線	15.5	2014	鋼橋	-	Ⅰ相当	-	-	-	-	○	3
114	八木橋橋	1 級	扇田・板戸線	12.5	1962	鋼橋	2015	Ⅰ相当	-	-	-	-	-	55
115	松原橋	1 級	松原1号線	64.0	1963	PC 橋	2015	Ⅰ相当	-	-	-	-	-	54
116	大湯橋	その他	日景2号線	30.0	1963	鋼橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	-	54
117	松木橋	1 級	大館松木線	58.0	1964	鋼橋	2015	Ⅰ相当	-	-	-	-	-	53
118	前田橋	その他	花岡中学校前線	23.9	1965	PC 橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	-	52
119	戸沢橋	1 級	葛原猿間線	26.0	1967	PC 橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	-	50
120	大石沢橋	その他	大石沢線	15.6	1967	PC 橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	-	50
121	田ノ沢橋	その他	田の沢線	15.6	1968	鋼橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	-	49
122	男神橋	その他	男神神社線	20.1	1969	鋼橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	-	48
123	水沢橋	1 級	茂内屋敷水沢線	30.1	1971	鋼橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	-	46
124	最上橋	その他	長部沢線	20.5	1971	鋼橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	-	46
125	五日市2号橋	その他	五日市3号線	16.3	1974	PC 橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	-	43
126	長部沢橋	その他	長部沢線	31.8	1976	鋼橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	-	41
127	中島橋	その他	鳥内長面線	28.8	1976	PC 橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	-	41
128	金山橋	その他	金山線	18.0	1976	鋼橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	-	41
129	愛宕橋	その他	愛宕町線	43.5	1977	鋼橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	-	40
130	大谷橋	その他	大谷線	20.6	1977	鋼橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	-	40
131	下根堀沢橋	その他	山館上の山線	14.7	1981	PC 橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	-	36
132	二井田大橋	1 級	池内二井田本宮線	304.2	1991	PC 橋	2016	Ⅱ	-	-	-	-	-	26

重要度順位一覧表(平成 29 年度版)

順位	橋梁名	市道 種別	路線名	橋長 (m)	架設 年次	橋種	点検 年次	点検 判定	跨線橋	跨道橋	緊急 輸送路	バス 路線	迂回路 無	架設 経過年
133	横岩橋	1 級	岩瀬川口線	22.8	1991	PC 橋	2016	I	-	-	-	-	-	26
134	稲荷山下橋	その他	釈迦内区画 2 号線	21.3	1991	PC 橋	2016	I	-	-	-	-	-	26
135	小陣場橋	2 級	陣場線	19.0	1991	鋼橋	2016	II	-	-	-	-	-	26
136	羽貴谷地橋	その他	大巻・板戸線	24.6	1992	PC 橋	2016	I	-	-	-	-	-	25
137	髪垂橋	その他	髪垂橋通り線	21.0	1996	PC 橋	2016	II	-	-	-	-	-	21
138	平内新橋	2 級	福祉エリア線	25.5	1998	PC 橋	2016	I	-	-	-	-	-	19
139	釈迦内橋	1 級	大館釈迦内線	20.5	1998	PC 橋	2016	II	-	-	-	-	-	19
140	新小茂内 1 号橋	2 級	小茂内線	17.0	1998	PC 橋	—	II 相当	-	-	-	-	-	19
141	板戸第 3 号橋	その他	大巻・板戸線	15.0	1999	PC 橋	2016	II	-	-	-	-	-	18
142	根下戸橋	1 級	御成町片山根下戸線	16.5	2002	PC 橋	2016	II	-	-	-	-	-	15
143	新片貝橋	1 級	二井田片貝沼田線	52.9	2012	鋼橋	—	I 相当	-	-	-	-	-	5
144	長者森橋	1 級	二中長面袋線	65.3	2015	鋼橋	—	I 相当	-	-	-	-	-	2
145	西扇田橋	2 級	沖野・扇田線	50.1	2015	鋼橋	—	I 相当	-	-	-	-	-	2

長寿命化修繕計画の効果【試算】

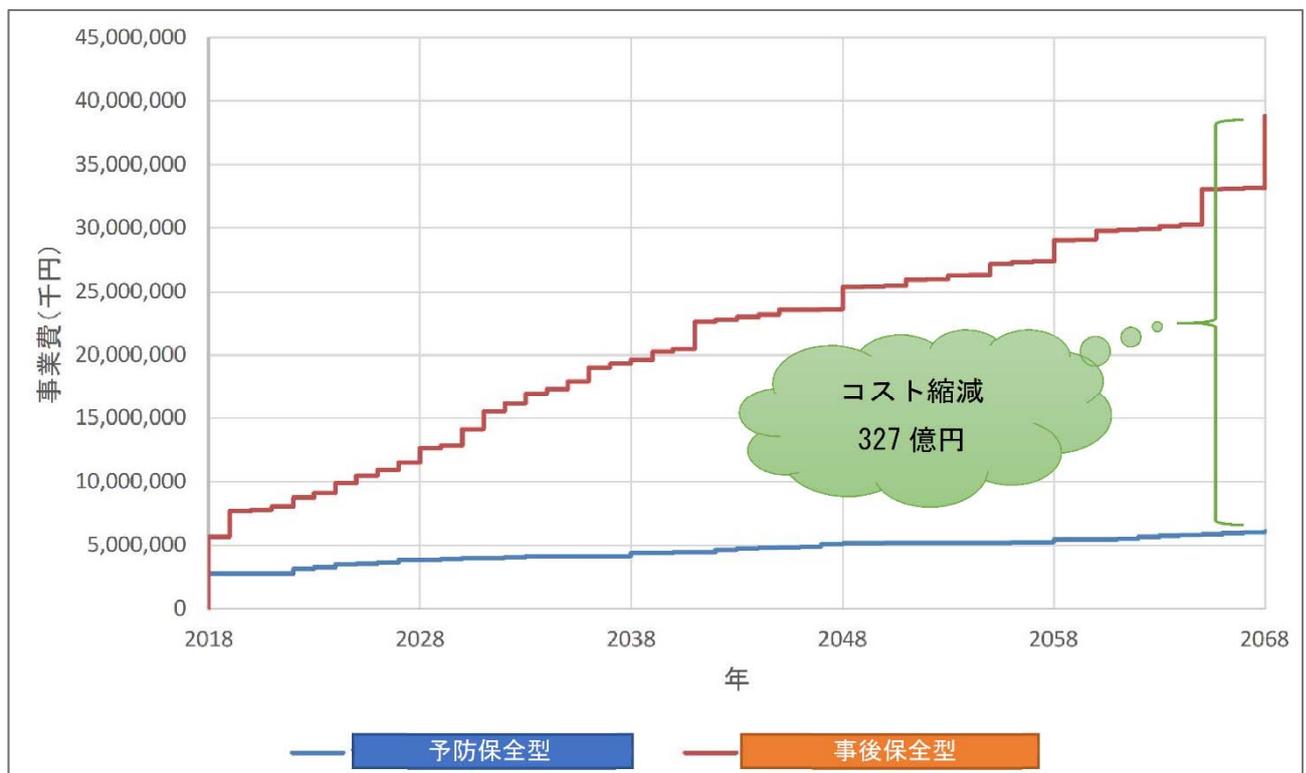
点検結果を基に、以下にあげる2つのケースにおいて、今後50年間の修繕費をシミュレーションしました。

- 対症療法的修繕(事後保全型)
→修繕の必要性が顕著化した後に修繕を実施した場合
- 予防保全的修繕(予防保全型+予算平準化型)
→予算の平準化を図りながら予防的な修繕を実施した場合

【シミュレーション結果】

- 対症療法的修繕(事後保全型)：388億円
- 予防保全的修繕(予防保全型+予算平準化型)：61億円

計画的かつ予算の平準化を図りながら予防的な修繕とする、**予防保全型**の実施を徹底することにより、対症療法的修繕よりも大規模な修繕や架替えを回避できるため、今回対象とした145橋について今後50年間で327億万円(約84.3%)のコスト縮減が見込めます。



長寿命化修繕計画

対象橋梁

長寿命化修繕計画（平成 29 年度版）の対象橋梁は、橋梁点検を実施した橋長 15m 以上および重要度が高い 145 橋を計画対象とします。

計画期間

長寿命化修繕計画（平成 29 年度）の対象橋梁は以下のとおりです。

- ・平成 30 年度 ～ 平成 42 年度（13 年間）

対策の優先順位の考え方

対策の優先順位は、重要度一覧表を基に、個別路線等の「損傷の重要性」および「交通および生活の利用性と利便性(緊急輸送道路および生活道路等)」ならびに「安全性の確保」の観点から、大館市が管理する全 447 橋のうち、145 橋に対して、健全度が低いと判断された橋梁を優先に維持修繕します。

各橋梁の修繕内容

長寿命化修繕計画(平成 29 年度版)における各橋梁の修繕内容については、「大館市橋梁長寿命化修繕計画 修繕対象橋梁の事業予定(健全度Ⅲおよび耐震補強が必要な跨線橋・跨道橋)」に示します。

まとめ

損傷の早期発見，早期修繕を行うことで、今後加速化する老朽化に対して、「橋の延命化」「損傷による事故の減少」「修繕費のコスト縮減」につながると考えられます。

そのためには、点検の実施は不可欠であり、継続して実施していくことで、限られた予算の中で、効率的な現状の把握と修繕が可能となり、安全で信頼のある道路ネットワークを維持できると確信しています。

大館市 建設部 土木課

〒018-5792 秋田県大館市比内町扇田字新大堤下 93 番地 6

TEL : 0186-43-7080(改良係) FAX : 0186-55-3911

ホームページ <http://www.city.odate.akita.jp>



大館市橋梁長寿命化修繕計画 修繕対象橋梁の事業予定(健全度Ⅲおよび耐震補強が必要な跨線橋・跨道橋)

※修繕内容・時期・修繕費用については、詳細調査・設計の結果、相違が生じる可能性があります。

	橋梁名	市道種別	路線名	橋長(m)	幅員(m)	橋種	架設年次	点検年次	判定区分	修繕内容	補修区分	修繕時期	修繕費用(百万円)
1	中台橋	その他	山神台獅子ヶ森線	29.7	4.8	PC橋	1967	H27	Ⅲ	橋脚梁打替、橋台脊座打替、舗装打替、橋面防水、床版断面補修、伸縮継手交換、支承取替梁、橋座打替、橋脚コンクリート巻立、落橋防止システム	全体	2020～2021	200.0
2	多茂木橋	1級	多茂木線	8.2	6.5	鋼橋	1950	H29	Ⅲ	舗装打替、橋面防水、伸縮装置取替、主桁当板補強・再塗装、床版部分打替、支承取替、脊座拡幅	部材	2020	41.2
3	獅子ヶ森橋	1級	上代野沢迎内線	28.3	6.3	PC橋	1965	H28	Ⅲ	舗装打替、橋面防水、床版断面補修、伸縮継手交換、地覆補修、支承モルタル補修、下部工補修、橋脚コンクリート巻立、落橋防止システム	全体	2021～2022	200.0
4	獅子ヶ森歩道橋	1級	上代野沢迎内線	49.0	2.6	鋼橋	1980	H28	Ⅱ	舗装打替、橋面防水、伸縮継手交換、地覆補修工、鋼材再塗装、支承補修、下部工補修、橋脚コンクリート巻立、水平力分担構造	全体	2021～2022	100.0
5	大巻線道路橋	2級	大巻1号線	28.3	4.8	PC橋	1968	H29	Ⅲ	舗装打替、橋面防水、地覆打替、防護柵取替、上部工撤去新設・表面保護、下部工断面修復・表面保護、伸縮装置取替、橋脚コンクリート巻立、落橋防止システム、水平力分担構造	全体	2022～2023	100.0
6	軽井沢跨道橋	2級	軽井沢福祉園線	38.3	5.2	RC橋	1980	H28	Ⅰ	舗装打替、橋面防水、地覆補修、伸縮装置取替、防護柵取替、下部工ひびわれ補修・断面補修・表面保護工、耐震補強	全体	2023	66.4
7	根下戸こ道橋	2級	根下戸新町7号線	39.8	9.0	PC橋	2003	H28	Ⅱ	主桁ひび割れ補修、上部工断面修復・表面保護、下部工ひびわれ補修・表面保護、落橋防止システム	全体	2023	16.9
8	大滝橋	1級	大滝五輪岱線	100.2	6.2	PC橋	1958	H27	Ⅲ	舗装打替、橋面防水、主桁部分交換、縦目地設置、地覆片側打替、防護柵交換、橋座打替、脊座拡幅	部材	2020～2022	277.4
9	川代橋	1級	大滝五輪岱線	10.5	9.0	RC橋	1959	H27	Ⅲ	函渠撤去・新設、舗装打替	全体	2023	33.6
10	新沢小橋	その他	新沢5号線	15.0	5.0	RC橋	1963	H27	Ⅲ	伸縮装置取替、アンカーボルト取替、脊座拡幅	部材	2023	14.5
11	土目内橋	1級	本郷繁沢線	16.0	5.8	鋼橋	1966	H27	Ⅲ	舗装打替、橋面防水・再塗装、伸縮継手、支承モルタル補修、橋座打替、脊座拡幅	部材	2019	20.6
12	深渡橋	1級	岩本線	35.4	5.7	鋼橋	1969	H27	Ⅲ	下部工断面補修、支承補修、脊座拡幅	部材	2024	15.1
13	上岩瀬橋	1級	岩瀬・山田線	67.2	4.8	鋼橋	1970	H27	Ⅲ	下部工断面補修、脊座拡幅	部材	2024	15.0
14	深沢橋	1級	深沢1号線(大館)	8.0	4.7	鋼橋	1971	H27	Ⅲ	伸縮装置取替、主桁当て板補強・再塗装、支承取替、脊座モルタル補修・拡幅	部材	2024	26.6
15	外川原橋	1級	上野外川原線	232.0	4.8	鋼橋	1988	H27	Ⅲ	舗装打替、橋面防水、床版部分打替	部材	2024	26.7
16	小浅内橋	1級	大館長木線	14.1	8.2	鋼橋	1996	H27	Ⅲ	舗装打替、橋面防水、床版部分打替、伸縮装置取替、主桁当て板補強・再塗装、支承取替、脊座拡幅	部材	2024	25.8
17	小新田橋	2級	大巻・羽立線	15.3	6.2	鋼橋	1966	H28	Ⅲ	地覆打替、防護柵交換、支承モルタル補修、脊座拡幅	部材	2024	7.9
18	長面橋	1級	沢迎内長面粕田線	62.6	5.1	PC橋	1962	H27	Ⅲ	舗装打替、橋面防水、上部工撤去・新設、伸縮装置取替、防護柵取替、下部工補修、支承取替、床版補修、地覆補修、防護柵取替、脊座拡幅	全体	2024～2025	169.8
19	福館橋	2級	福館線	66.8	3.6	RC橋	1963	H27	Ⅲ	舗装打替、橋面防水、伸縮装置取替、主桁床版補修、脊座拡幅	部材	2024	48.6
20	味噌内橋	2級	千歳平滝線	46.8	5.2	鋼橋	1963	H27	Ⅲ	主桁補強・再塗装、下部工断面修復工、脊座拡幅	部材	2024	11.5
21	平和橋	2級	大岱線	75.0	4.6	鋼橋	1964	H27	Ⅲ	舗装打替、橋面防水、床版部分打替、脊座拡幅	部材	2024	14.3
22	越山橋	1級	越山向岱線	45.0	5.4	PC橋	1964	H27	Ⅲ	上部工撤去・新設、下部工補修、脊座拡幅	全体	2025～2026	138.8

大館市橋梁長寿命化修繕計画 修繕対象橋梁の事業予定（健全度Ⅲおよび耐震補強が必要な跨線橋・跨道橋）

※修繕内容・時期・修繕費用については、詳細調査・設計の結果、相違が生じる可能性があります。

	橋梁名	市道種別	路線名	橋長(m)	幅員(m)	橋種	架設年次	点検年次	判定区分	修繕内容	補修区分	修繕時期	修繕費用(百万円)
23	石淵橋	2級	二ツ屋線	42.2	4.6	鋼橋	1964	H27	Ⅲ	伸縮装置取替、主桁当て板補強・再塗装、支承取替、舗装打替、橋面防水、床版部分打替・補修、地覆打替、防護柵取替、沓座モルタル補修、支承防錆、下部工補修、沓座拡幅	全体	2025	60.8
24	尻合橋	2級	長走線	15.3	5.3	RC橋	1964	H27	Ⅲ	主桁部分打替、横桁打替、舗装打替、橋面防水、地覆打替、防護柵取替、伸縮装置取替、上部工補修、下部工補修、支承防錆、沓座拡幅	全体	2025	31.6
25	萩下橋	2級	萩下・駒橋線	91.1	5.1	PC橋	1965	H27	Ⅲ	伸縮装置取替、主桁断面修復、支承取替、沓座拡幅	部材	2026	53.4
26	二ツ屋2号橋	2級	二ツ屋線	48.0	4.7	鋼橋	1965	H27	Ⅲ	伸縮装置取替、下部工断面補修、ハラベット部分打替、沓座拡幅	部材	2026	23.7
27	本宮橋	その他	本宮杉沢線	50.1	5.2	PC橋	1966	H27	Ⅲ	床版部分打替、舗装打替、橋面防水、伸縮装置取替、支承取替、護床、沓座拡幅	部材	2026	70.3
28	大一通橋	その他	大一通線	50.8	4.5	鋼橋	1967	H27	Ⅲ	当て板補強・再塗装、支承モルタル補修・取替、橋座打替、伸縮装置交換、沓座拡幅	部材	2026	23.5
29	上出口橋	その他	出口4号線	9.5	3.7	鋼橋	不明	H27	Ⅲ	伸縮装置取替、主桁当て板補強・再塗装、支承取替、沓座モルタル補修、沓座拡幅	部材	2026	18.9
30	東二ツ屋橋	1級	東二ツ屋線	32.1	5.2	鋼橋	1971	H27	Ⅲ	伸縮装置取替、主桁補強・塗装、支承取替、沓座拡幅	部材	2027	26.4
31	板戸川橋	1級	四羽出五輪台沼田線	18.5	8.3	鋼橋	1971	H27	Ⅲ	伸縮装置取替、主桁当て板補強・再塗装、支承取替、沓座拡幅	部材	2027	40.3
32	一通橋	2級	八木橋一通線	14.5	5.6	鋼橋	1971	H27	Ⅲ	舗装打替、橋面防水、伸縮装置取替、地覆打替、防護柵取替、当て板補強・再塗装、支承取替、支承防錆、床版部分打替・補修、下部工補修、沓座拡幅	全体	2027	35.1
33	片貝橋	1級	扇田・板戸線	44.9	7.3	鋼橋	1975	H27	Ⅲ	沓座モルタル補修、支承防錆、橋脚断面修復、沓座拡幅	部材	2027	23.3
34	犀川橋	1級	水無扇田線	60.1	7.2	鋼橋	1976	H27	Ⅲ	伸縮装置取替・塗装、主桁当て板補強、支承取替、沓座拡幅	部材	2028	42.1
35	大明神橋	その他	大明神2号線	35.0	4.3	鋼橋	1976	H27	Ⅲ	高力ボルト取替、沓座拡幅	部材	2028	15.4
36	森合橋	1級	達子・森合線	64.8	5.0	PC橋	1978	H27	Ⅲ	伸縮装置取替、沓座モルタル補修、支承防錆、橋座打替、沓座拡幅	部材	2028	30.0
37	高館橋	1級	釈迦内松木立花線	54.0	8.5	鋼橋	1971	H27	Ⅲ	舗装打替、橋面防水、床版部分打替	部材	2028	7.0
38	夏焼橋	その他	夏焼線	64.8	4.5	PC橋	1978	H27	Ⅲ	上部工撤去・新設、下部工補修、沓座拡幅	全体	2028 ～ 2029	199.3
39	十二所橋	1級	十二所曲田線	96.1	5.2	PC橋	1960	H28	Ⅲ	床版部分打替、舗装打替、橋面防水、伸縮継手、下部工断面修復、沓座拡幅	部材	2028	34.5
40	釣田橋	1級	水無扇田線	15.7	6.2	RC橋	1962	H28	Ⅲ	舗装打替、橋面防水、伸縮装置取替、主桁補修、ハラベット部分打替、地覆打替、防護柵取替、床版部分打替、下部工補修、沓座拡幅	全体	2029	40.5
41	柏橋	その他	猫鼻線	19.4	5.0	PC橋	1963	H28	Ⅲ	下部工補修、地覆打替、防護柵取替、沓座拡幅	部材	2029	44.9
42	下町橋	1級	下代野下町線	151.8	7.2	PC橋	1966	H28	Ⅲ	伸縮装置取替、下部工補修、支承防錆、沓座モルタル補修、沓座拡幅	部材	2029	93.3
43	石山橋	1級	別所1号線	17.0	6.3	鋼橋	1966	H28	Ⅲ	舗装打替、橋面防水、床版部分打替、地覆打替、防護柵取替、沓座拡幅	部材	2029	28.1
44	茂内橋	1級	茂内屋敷水沢線	35.2	4.7	鋼橋	1967	H28	Ⅲ	伸縮装置取替、主桁塗装、主桁当て板補強、沓座拡幅	部材	2030	18.9
45	西大橋	1級	大館駅東大館線	165.0	18.2	PC橋	1969	H28	Ⅲ	舗装打替、橋面防水、床版断面修復、主桁・横桁補修、地覆補修、伸縮装置取替、防護柵補修、下部工補修、支承補修、排水施設補修	全体	2030	236.6

大館市橋梁長寿命化修繕計画 修繕済・修繕中等の修繕対象橋梁

※修繕内容・時期・修繕費用については、詳細調査・設計の結果、相違が生じる可能性があります。

	橋梁名	市道種別	路線名	橋長(m)	幅員(m)	橋種	架設年次	点検年次	判定区分	修繕内容	修繕状態	修繕完了(予定)時期	修繕費用(百万円)
1	岩瀬橋	1級	早口川口線	60.7	5.8	RC橋	1954	H28	Ⅲ	舗装打替、橋面防水、伸縮装置取替(歩道含)、支承防錆、地覆補修、防護柵取替、表面含浸、水切り、排水施設補修(歩道含)、塗替塗装、歩道高欄取替、下部工補修・表面保護	修繕済	2018	178.8
2	扇田大橋	1級	水無扇田線	163.7	7.5	RC橋	1940	H28	Ⅲ	舗装打替(歩道含)、橋面防水、伸縮装置取替、防護柵取替(歩道含)、床版補修・表面保護、主桁補修補強・塗替塗装(歩道含)、下部工補修・表面保護、支承補修・塗装	修繕済	2017	294.2
3	八木橋橋	1級	扇田・板戸線	12.5	5.2	鋼橋	1962	H27	Ⅱ	舗装打替、橋面防水、伸縮装置取替、地覆打換・表面保護、防護柵取替、床版打替・表面保護、主桁塗装塗替、支承防錆、沓座補修・拡幅	修繕済	2016	32.5
4	松木橋	1級	大館松木線	58.0	5.8	鋼橋	1964	H27	Ⅲ	舗装打替、橋面防水、伸縮装置取替、地覆打換・表面保護、防護柵取替、床版補修・表面保護、主桁塗装塗替、支承防錆、沓座補修、下部工補修・表面保護、沓座拡幅	修繕済	2018	140.3
5	十二所跨線橋	1級	扇田十二所線	25.3	7.0	鋼橋	1968	H27	Ⅲ	舗装打替、橋面防水、伸縮装置取替、防煙板撤去、床版打換、地覆打換、防護柵取替、落下物防止柵設置工排水管取替、横桁補強、支承交換、上部工塗替塗装、床版補強、橋台断面修復、沓座拡幅、横変位拘束構造	修繕中	2020	160.0
6	松原橋	1級	松原1号線	64.0	4.6	PC橋	1963	H27	Ⅱ	舗装打替、橋面防水、地覆補修、上部工補修・表面保護、支承取替、変位制限装置設置、PC鋼棒取替、下部工補修・表面被覆	修繕中	2020	120.0
7	日景町橋	その他	日景町線	38.3	4.0	鋼橋	1968	H28	Ⅲ	舗装打替、橋面防水、伸縮装置取替、地覆打換・表面保護、防護柵取替、床版打替・表面保護、主桁塗装塗替、支承防錆、沓座補修、下部工補修・表面保護・耐震補強炭素繊維接着、沓座拡幅、落橋防止システム	設計済	2021	120.0
8	蛭沢橋	2級	蛭沢線	60.6	4.0	鋼橋	1972	H27	Ⅲ	舗装打替、橋面防水、主桁・横桁塗装塗替、支承防錆、排水柵取替、伸縮装置取替、防護柵取替、床版補修・表面保護、下部工補修・表面保護、地覆打替、沓座拡幅	設計済	2021	120.0