

八戸市橋梁長寿命化修繕計画

1. 目的

八戸市では、今後老朽化する道路橋の増大に対応するため、長寿命化修繕計画を策定することにより、従来の事後的な修繕および架替えから予防的な修繕および計画的な架替えへと円滑な政策転換を図るとともに、橋梁の長寿命化ならびに橋梁の修繕および架替えに係る費用の縮減を図りつつ、地域の道路網の安全性・信頼性を確保することを目的とする。

2. 基本方針

- ① 市民の安心・安全な生活を確保するため、健全な道路ネットワークを維持
- ② 予防保全による橋梁の長寿命化
- ③ 社会資本の維持更新コストの大幅削減

3. 対象橋梁の現況（橋長15m以上：102橋）

橋梁諸元は【別紙—1】参照

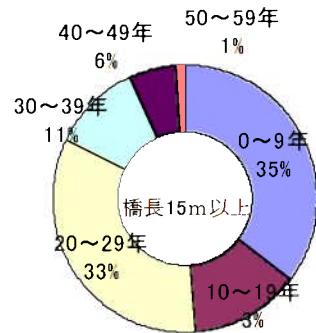


図3-3 架設後経過年数の割合

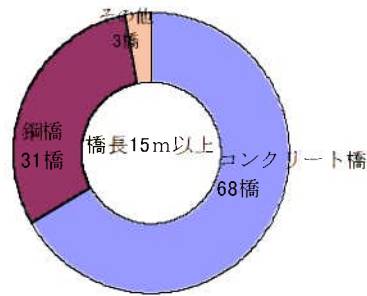


図3-4 構造形式別の割合

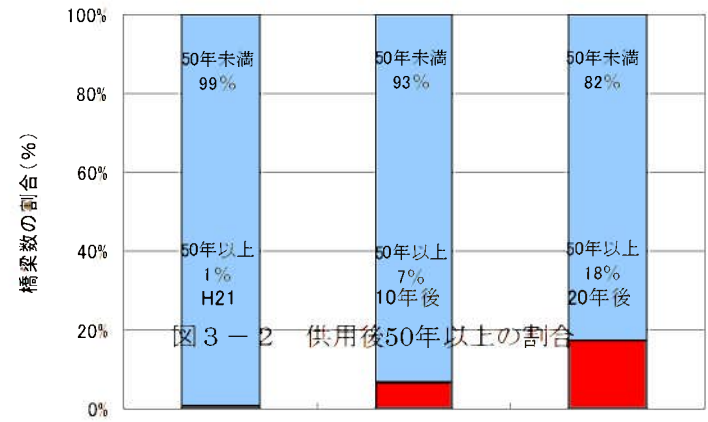
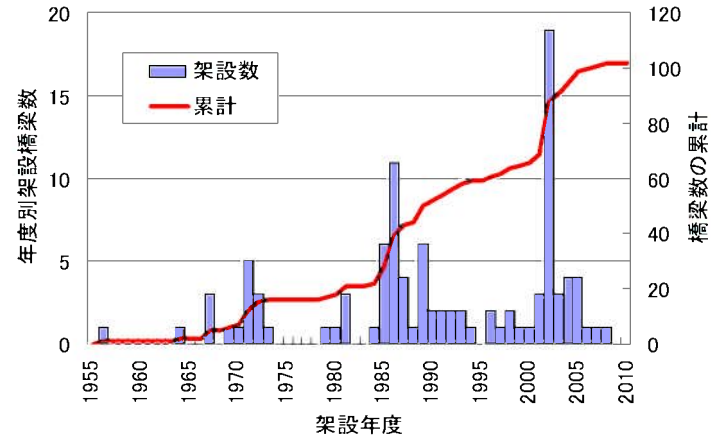


図3-2 供用後50年以上の割合

4. 橋梁位置図

【別紙—2】参照

5. 長寿命化修繕計画(10ヵ年計画)

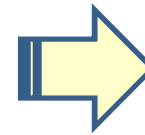
計画の全体フロー及び維持管理体系は、青森県橋梁アセットマネジメント運営マニュアル(案)に準拠することを基本とする。

(1) 10ヵ年計画策定上の条件設定

- ・平成25年度を初年度とする10ヵ年計画とする。
- ・年度予算限度額は300,000千円程度とする。

(2) 橋梁長寿命化修繕計画の概要

- 特殊環境シナリオ(A1) ⇒7橋(新大橋、根城大橋、開運橋ほか4橋)
 鋼部材の定期的な塗装塗り替えなど戦略的な予防対策を行うシナリオ
- LCC最小シナリオ(A2) ⇒76橋(天狗の木橋、新湊橋、赤穂土橋ほか73橋)
 部材種類ごとにライフサイクルコスト(LCC)が最小となる対策を行うシナリオ
- 早期対策HGシナリオ(B1) ⇒9橋(柳橋、是川橋、ドンドン坂橋ほか6橋)
 劣化・損傷の初期段階で、長寿命化の効果が高い工法・材料を採用するシナリオ
- 早期対策シナリオ(B2) ⇒1橋(母袋子橋)
 劣化・損傷の初期段階で、コストの小さい工法・材料を採用するシナリオ
- 事後保全シナリオ(C1) ⇒7橋(矢沢橋、長保橋、平中橋ほか4橋)
 利用者の安全性に影響が出始める前に事後的な対策を行うシナリオ
- 事後保全シナリオ構安(C2) ⇒2橋(渡の葉橋、第2稲荷橋)
 事後保全シナリオよりも健全度が低くなってから対策を行うシナリオ



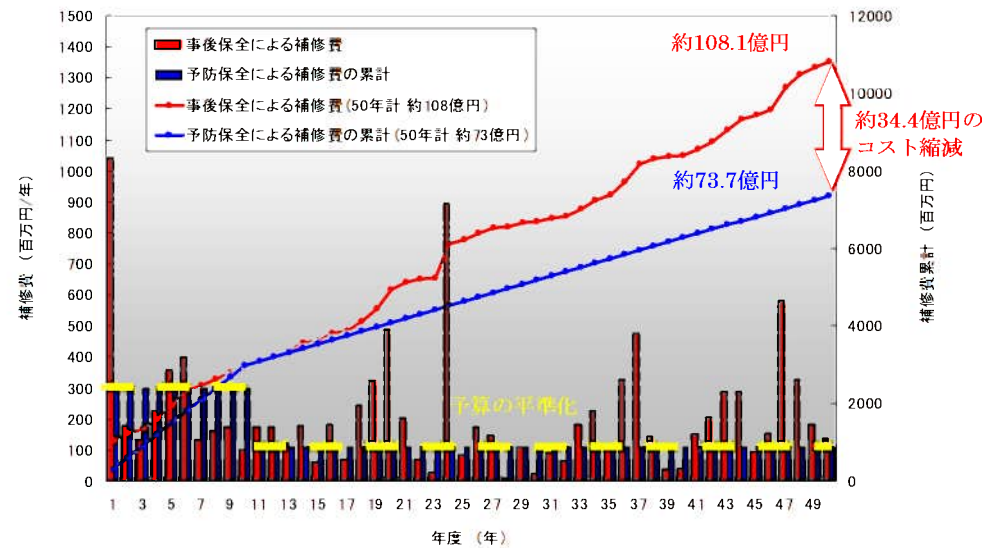
50年間の補修費用 = 73.68億円

(3) 橋梁のコスト削減効果

予防保全型維持管理を中心とした効率的な修繕計画を継続的に実施することにより、従来の事後 保全型維持管理と比較し、50年間で34.4億円のコスト削減を図ることが可能であると試算された。

- 事後保全型によるLCC総額(50年間)
 = 10,811,000千円
- 予防保全型維持管理によるLCCの総額(50年間)
 = 7,368,000千円

↑
 コスト削減額 3,443,000千円



【別紙ー 1 橋梁諸元】

橋梁番号	橋梁名	路線種別	路線名	橋長	幅員_全幅員	径間数	設計活荷重	上部工形式名	架設年次	供用年数	最新点検年次	シナリオ名
203000701	天狗の木橋	その他市道	館越山線	50	7.5	1	A 活荷重	PC 斜材付 ㄥ 型ラーメン橋	2002	8	2009	A2
203038302-04	新大橋	1 級市道	沼館小田線	300	7	13	TL-20	13径間ゲルバー 鉄桁橋	1956	54	2008	A1
203039902	八戸通り跨線橋	1 級市道	下長 1 号線	87	5.6	3	TL-14	鋼トラス橋+単純鉄桁橋+RC床版橋	1972	38	2008	A1
203069201	柳橋	1 級市道	柳町根城線	140	18.3	4	TL-20	4径間活荷重重合成単純鉄桁橋	1973	37	2008	B1
203069901	新湊橋	2 級市道	南横町線	93	12.8	3	TL-20	3 径間連続非合成鉄桁橋	1990	20	2009	A2
203102301-03	沼館大橋 (ランプ含)	その他市道	沼館下長線	641	19.8	14	B 活荷重	PC4 径間連続中空床版ラーメン橋+鋼 4 径間連続 箱桁橋+PC3 径間連続バルブ T 桁橋×2	2008	2	2010	A1
203102401-14	根城大橋(上下)	1 級市道	根城前田線	524	10.5	17	TL-20	3 径間連続 PC 床版桁 × 3+3 径間連続鋼鉄桁 × 2 +単純合成鉄桁 × 2	1981	29	2008	A1
203102415	西ノ沢跨道橋	1 級市道	根城前田線	16	4.8	2	—	2 径間単純 RC 床版橋	1981	29	2009	A2
203120101	笹子橋	その他市道	八戸福地線	25	10.7	1	TL-20	単純鋼鉄桁橋	1979	31	2008	B1
203151402	上南部山橋	2 級市道	河原木豊崎線	34	12.35	1	B 活荷重	PRC ポータルラーメン橋	2002	8	2008	A2
203151403	泉沢橋	2 級市道	河原木豊崎線	27	9	1	B 活荷重	PC 単純中空床版橋	2007	3	2010	A2
203151404	池田橋	2 級市道	河原木豊崎線	15	8.2	1	TL-20	単純 PCT 桁橋	1992	18	2010	A2
203200901	鷹ノ巣橋	1 級市道	西母袋子線	50	5.7	2	TL-14	2 径間単純活荷重重合成鋼鉄桁橋	1967	43	2008	A2
203201201	母袋子橋	2 級市道	東母袋子線	50	2.7	1	群集荷重	重橋床式吊橋	1996	14	2008	B2
203202201	片橋	その他市道	差波線	26	2.4	5	TL-6	5 径間単純 RC 床版橋	1967	43	2008	A2
203208901	是川橋	1 級市道	是川団地 1 号線	77	8.75	3	TL-20	3径間活荷重重合成単純鉄桁橋	1980	30	2008	B1
203209001	風張橋	その他市道	風張線	66	7	2	TL-14	2径間単純 PCT 桁橋	1990	20	2008	A2
203300701	滝谷橋	1 級市道	滝谷 1 号線	37	6.2	1	A 活荷重	ポストテンション方式 PC 単純バルブ T 桁橋	2002	8	2009	A2
203301101	観音橋	1 級市道	永福寺線	36	8.2	1	A 活荷重	ポストテンション方式 PC 単純バルブ T 桁橋	2004	6	2009	A2
203301501	永福寺橋	1 級市道	洪民夏間木線	37	6.7	1	A 活荷重	ポストテンション方式 PC 単純バルブ T 桁橋	2002	8	2009	A2
203301801	下滝谷橋	その他市道	滝谷 4 号線	36	8.2	1	A 活荷重	ポストテンション方式 PC 単純バルブ T 桁橋	2005	5	2009	A2
203400401	開明橋	1 級市道	八戸駅正法寺線	29	7	3	—	3径間単純合成鋼 H 桁橋	1971	39	2008	A2
203400403	柳館橋	2 級市道	八戸駅正法寺線	56	8.2	2	A 活荷重	ポストテンション方式 2 径間連続 PC 中空床版橋	2002	8	2009	A2
203400601	矢沢橋	1 級市道	上長豊崎線	21	4.6	1	TL-14	単純鋼製下路式鉄桁橋	1971	39	2008	C1

橋梁番号	橋梁名	路線種別	路線名	橋長	幅員_全幅員	径間数	設計活荷重	上部工形式名	架設年次	供用年数	最新点検年次	シナリオ名
203400602	高田橋	1級市道	上長豊崎線	49	7.2	2	A活荷重	ポストテンション方式2径間連続PC中空床版橋	2003	7	2009	A2
203400701	横手橋	2級市道	張田三条目線	23	6.3	1	TL-14	単純鋼合成H桁橋	1971	39	2008	A2
203400702	根市橋	2級市道	張田三条目線	24	5.8	1	TL-14	単純鋼合成H桁橋	1971	39	2008	A2
203400801	上谷地橋	その他市道	根市大仏線	47	5.2	2	A活荷重	ポストテンション方式2径間連続PC中空床版橋	2002	8	2009	A2
203401001	天神堂橋	その他市道	矢沢一日市線	46	7.2	2	A活荷重	ポストテンション方式2径間連続PC中空床版橋	2004	6	2009	A2
203401401	四ツ神橋	その他市道	大仏張田線	47	7.2	2	A活荷重	ポストテンション方式2径間連続PC中空床版橋	2002	8	2009	A2
203401402	田中橋	その他市道	大仏張田線	23	3.8	1	TL-14	単純鋼合成H桁橋	1971	39	2008	A2
203401501	渡の葉橋	その他市道	大仏正法寺線	54	8.2	2	A活荷重	鋼2径間連続鉄桁橋	2002	8	2009	C2
203402301	南部山橋	1級市道	笹ノ沢轟木線	121	8.85	2	B活荷重	2径間PRC変斜付π型ラーメン橋	2002	8	2008	A2
203403701	中之橋	その他市道	一番町6号線	27	6	3	TL-14	3径間単純合成鋼H桁橋	1964	46	2008	A2
203500501	第2高森橋	その他市道	奥入瀬浄水場線	35	9.2	1	B活荷重	単純PCホステンT桁橋	2005	5	2009	A2
203500502	高森橋	その他市道	奥入瀬浄水場線	45	9.2	1	TL-14	単純PC箱桁橋	1987	23	2008	A2
203501901	和野橋	その他市道	和野陸奥市川線	33	5	3	TL-14	3径間単純RCT桁橋	1969	41	2008	A2
203502701	市川跨道橋	その他市道	和野前山田ノ沢線	66	12.8	1	TL-20	PC斜材付π型ラーメン橋	1989	21	2008	A2
203503201	長保橋	その他市道	轟木前轟木前谷地線	40	5	2	TL-14	2径間鋼製H桁橋	1984	26	2008	C1
203503301	第二轟木橋	その他市道	轟木川内線	57	5.7	2	TL-14	単純活荷重合成I桁橋	1992	18	2009	A2
203503902	稲荷岱橋	1級市道	轟木高屋敷線	60	7.7	1	TL-14	PC斜材付π型ラーメン橋	1989	21	2008	A2
203503903	第2稲荷岱橋	1級市道	轟木高屋敷線	66	7.7	3	B活荷重	PC変斜付π型ラーメン橋	2005	5	2009	A2
203504201	第2稲荷橋	2級市道	高森稲荷後線	51	3.5	3	群集荷重	PC変斜付π型ラーメン橋	2006	4	2009	C2
203504202	稲荷橋	2級市道	高森稲荷後線	49	3.5	1	群集荷重	PC変斜付π型ラーメン橋	1987	23	2008	A2
203516801	桔梗野跨道橋	その他市道	尻引前山側道4号線	27	8	1	A活荷重	PC単純中空床版橋	2005	5	2010	A2
203600101	鴨平橋	1級市道	八幡南郷線	44	8.5	3	TL-20	PC斜材付π型ラーメン橋	1985	25	2008	C1
203600102	羽黒橋	1級市道	八幡南郷線	57	8	3	TL-20	PC斜材付π型ラーメン橋	1985	25	2008	C1
203603901	上川原橋	その他市道	一日市矢沢2号線	50	10.5	2	A活荷重	ポストテンション方式2径間連続PC中空床版橋	2002	8	2009	A2
203604401	仙賊屋敷橋	その他市道	一日市馬場瀬線	52	6	1	A活荷重	PRC変形斜材付π型ラーメン橋	2001	9	2009	A2
203605301	館橋	2級市道	鳥沢熊ノ沢越線	39	8.5	1	B活荷重	PRC単純箱桁	2002	8	2008	A2
203605901	白蛇跨線橋	その他市道	上野仲間木線	38	2.6	4	TL-14	4径間単純PCT桁橋	1967	43	2008	A2

橋梁番号	橋梁名	路線種別	路線名	橋長	幅員_全幅員	径間数	設計活荷重	上部工形式名	架設年次	供用年数	最新点検年次	シナリオ名
203606501	岩沢平橋	2級市道	ミタラセ高筋線	80	6	1	A活荷重	PRC変形斜材付π型ラーメン橋	2001	9	2009	A2
203607401	豊崎橋	その他市道	烏沢豊崎線	37	9.2	1	B活荷重	ポストテンション方式PC単純ハルブT桁橋	2002	8	2009	A2
203608201	仙日平橋	その他市道	早口線	49	8.75	1	B活荷重	PRC単純箱桁橋	2002	8	2009	A2
203700301	八幡2号橋	2級市道	坂牛新都市線	16	7.2	1	TL-14	単純PCT桁橋	1989	21	2009	A2
203701701	根城中野橋	2級市道	根城中野線	44	8.5	3	TL-20	PC斜材付π型ラーメン橋	1986	24	2008	A2
203707801	八幡橋	その他市道	田面木八幡1号線	17	5.2	1	TL-14	単純PCT桁橋	1989	21	2009	A2
203707901	八幡1号橋	その他市道	田面木八幡2号線	17	5.2	1	TL-14	単純PCT桁橋	1989	21	2009	A2
203720001-02	沢里橋(上下)	1級市道	沢里田面木線	90	11.65	3	TL-20	3径間連続非合成鋼鈹桁	1989	21	2008	A2
203720401	流通幹線橋	2級市道	新都市1号線	37	17.3	2	TL-20	2径間連結PCプレテンT桁橋	1986	24	2008	A2
203720901	八戸環状線 第2跨道橋	その他市道	新都市流通団地西線	49	7.2	1	TL-20	鋼製方柱ラーメン橋	1987	23	2008	C1
203729201	北幹線橋	2級市道	新都市63号線	42	20.8	1	TL-20	単純PCボス騰T桁橋	1986	24	2008	B1
203729501	中央準幹線橋	その他市道	新都市66号線	30	12.8	1	TL-20	ポストテンション方式PC単純T桁橋	1986	24	2008	A2
203732301	田面木橋	その他市道	田面木線	110	13.8	4	B活荷重	3径間連続非合成鈹桁橋 単純非合成鈹桁橋	2002	8	2009	B1
203732401	開運橋	その他市道	長者森1号線	260	14.8	15	B活荷重	RC中空床版橋	1999	11	2009	A1
203739201	つどい橋	その他市道	新都市145号線	16	10.7	1	群集荷重	単純PC中空床版橋	2002	8	2009	A2
203739301	双見橋(歩車道 部)	その他市道	新都市146号線	31	5.38	1	群集荷重 500kgf/m ²	バイプレ方式単純ホロー桁橋	2002	8	2009	A2
203739901		その他市道	新都市155号線	15	12	1	A活荷重	単純PC中空床版橋	2002	8	2009	A2
203740201	葎窪橋	その他市道	新都市155号線	15	12	1	A活荷重	単純PC中空床版橋	2002	8	2009	A2
203808701	蟹沢跨道橋	2級市道	東蟹沢線	65	7.65	1	A活荷重	PC方柱ラーメン橋	2001	9	2009	A2
203809501	蟹沢下橋	2級市道	内妙夏川戸1号線	15	5.2	1	TL-14	プレテンション方式PC単純T桁橋	1994	16	2009	A2
203809701	黒坂跨道橋	2級市道	東十日市赤坂線	46	7.7	1	A活荷重	PC斜材付π型ラーメン橋	2002	8	2009	A2
203809801	黒坂橋	1級市道	十日市線	21	4.3	1	TL-14	単純活荷重合成H桁橋	1970	40	2008	A2
203810901	上河原橋	2級市道	籠田辰ヶ口線	17	4.3	1	TL-14	単純鋼製H桁橋	1972	38	2009	A2
203811801	中央橋	その他市道	辰ヶ口腰廻線	18	4.3	1	TL-14	H型鋼非合成桁橋	1972	38	2009	C1
203814301	塩入橋	その他市道	塩入橋線	101	12	4	TL-20	4径間単純PCボス騰T桁橋	1987	23	2008	B1
203816101	籠田橋	2級市道	十日市階上線	24	7.2	1	TL-20	単純PCT桁橋	1988	22	2008	A2
203816102	軽井沢橋	その他市道	十日市階上線	31	8.2	1	TL-20	活荷重合成鈹桁橋	1993	17	2009	A2

橋梁番号	橋梁名	路線種別	路線名	橋長	幅員_全幅員	径間数	設計活荷重	上部工形式名	架設年次	供用年数	最新点検年次	シナリオ名
203905401	招運橋	その他市道	類家南 54 号線	98	12.8	3	B 活荷重	3 径間連続非合成鉄桁橋	1998	12	2009	B1
448100101	相畑橋	1級市道	相畑古里線	15	7.7	1	TL-20	プレテンション方式 PC 単純 T 桁橋	1985	25	2008	A2
448100202	ドンドン坂橋	1級市道	島守不習線	27	8.2	1	TL-14	単純鋼鉄桁橋	1985	25	2008	B1
448100203	沢内橋	1級市道	島守不習線	17	8.2	1	TL-14	プレテンション方式 PC 単純 T 桁橋	1985	25	2008	A2
448100501	巻橋	1級市道	島守・是川線	70	12	3	B 活荷重	3 径間連結 PCT 桁橋	2000	10	2009	A2
448100502	巻沢橋	1級市道	島守・是川線	15	9.2	1	B 活荷重	単純 PC プレテン床版橋	1997	13	2009	A2
448100503	新巻橋	1級市道	島守是川線	55	9.2	2	B 活荷重	2 径間連続非合成鉄桁橋	1998	12	2008	A2
448100504	鷹の巣大橋	1級市道	島守・是川線	59	9.2	2	B 活荷重	2 径間連続非合成鉄桁橋	2003	7	2009	A2
448100601	長瀬橋	1級市道	江花沢築瀬線	59	6	2	TL-14	プレテンション方式 PC 単純 T 桁橋	1981	29	2008	A2
448100901	中ノ沢橋	1級市道	馬場瀬市野沢線	47	7.75	3	TL-20	PC 斜材付 π 型ラーメン橋	1986	24	2008	A2
448101001	荒谷橋	1級市道	島守・根子久保線	66	11	2	B 活荷重	2 径間連結 PC ポステン T 桁橋	2004	6	2009	A2
448201401	根子久保橋	2級市道	泥ノ木・根子久保線	51	8.25	3	TL-20	PC 変斜付 π 型ラーメン橋	1986	24	2009	A2
448202501	下洗橋	2級市道	市野沢下洗線	21	8.2	1	TL-20	プレテンション方式 PC 単純 T 桁橋	1991	19	2008	A2
448202701	上頃巻沢橋	2級市道	鴨平上頃巻沢線	16	8.6	1	TL-20	単純鋼鉄桁橋	1985	25	2008	A2
448303701	赤穂土橋	その他市道	門前・虚空蔵線	63	6.7	3	TL-20	3 径間単純 PCT 桁橋	1993	17	2009	A2
448305502	内山橋	その他市道	荒谷・古坊線	16	0.7	1	不明	エキスパンダメタル	2004	6	2010	A2
448313801	新世増橋	その他市道	不習・山田線	260	8.2	3	B 活荷重	3 径間連続非合成箱桁橋	2002	8	2009	A1
448313901	新相畑橋	その他市道	番屋不習線	65	7.7	3	TL-20	プレテンション方式 PC 単純 T 桁橋	1991	19	2008	A2
448314102	新水吉橋	その他市道	崎ノ木沢・水吉線	246	6.2	3	A 活荷重	3 径間 PC 箱桁ラーメン橋	2003	7	2009	A1
448401301	長伝橋	その他市道	泥障作・境久保線	40	5	3	TL-14	PC 斜材付 π 型ラーメン橋	1986	24	2009	A2
448401501	境久保橋	その他市道	風サライ・岩ノ木線	42	5	3	TL-14	PC 斜材付 π 型ラーメン橋	1986	24	2009	A2
448409201	留長根橋	その他市道	大久保袴坂線	20	5.2	1	TL-14	単純鋼鉄桁橋	1996	14	2008	A2
448410101	忍山橋	その他市道	赤坂・忍山線	69	5.7	3	TL-14	PC 変斜付 π 型ラーメン橋	1986	24	2009	A2
448423701	カ石橋	その他市道	カ石小松線	59	7.6	3	TL-14	PC 変形斜材付 π 型ラーメン橋	1986	24	2008	B1
448424801	平中橋	その他市道	西 1 号線	40	5	3	TL-14	PC 斜材付 π 型ラーメン橋	1986	24	2008	C1

【別紙-2】 橋梁位置図

事業名	八戸市
工事内容	道路
路線	河川
種別	市内
橋梁位置図	縮尺 1:50,000
調査年度	平成
八戸市	青森県

道路

—	国道45号
—	国道104号
—	国道340号
—	国道454号
—	八戸自動車道
—	鉄道

橋梁

○	特殊環境橋梁
○	道路ネットワーク重要橋梁 I

番号	橋梁名	番号	橋梁名	番号	橋梁名
1	天狗の木橋	35	第2高森橋	69	蟹沢跨道橋
2	新大橋	36	高森橋	70	蟹沢下橋
3	八戸通り跨線橋	37	和野橋	71	黒坂跨道橋
4	柳橋	38	市川跨道橋	72	黒坂橋
5	新湊橋	39	長保橋	73	上河原橋
6	沼館大橋	40	第二森木橋	74	中央橋
7	根城大橋	41	稻荷岱橋	75	塩入橋
8	西ノ沢跨道橋	42	第2稻荷岱橋	76	篠田橋
9	笹子橋	43	第2稻荷橋	77	軽井沢橋
10	上南部山橋	44	稻荷橋	78	招運橋
11	泉沢橋	45	桔梗野跨道橋	79	相畑橋
12	池田橋	46	鴨平橋	80	ドンドン坂橋
13	鷹ノ巣橋	47	羽黒橋	81	沢内橋
14	母袋子橋	48	上川原橋	82	巻橋
15	片橋	49	仙賊屋敷橋	83	巻沢橋
16	是川橋	50	館橋	84	新巻橋
17	風張橋	51	白蛇跨線橋	85	鷹の巣大橋
18	滝谷橋	52	岩沢平橋	86	長瀬橋
19	観音橋	53	豊崎橋	87	中ノ沢橋
20	永福寺橋	54	仙日平橋	88	荒谷橋
21	下滝谷橋	55	八幡2号橋	89	根子久保橋
22	開明橋	56	根城中野橋	90	下洗橋
23	柳館橋	57	八幡橋	91	上頰巻沢橋
24	矢沢橋	58	八幡1号橋	92	赤穂土橋
25	高田橋	59	沢里橋	93	内山橋
26	横手橋	60	流通幹線橋	94	新世増橋
27	根市橋	61	八戸環状線第2跨道橋	95	新相畑橋
28	上谷地橋	62	北幹線橋	96	新水吉橋
29	天神堂橋	63	中央準幹線橋	97	長伝橋
30	四ツ神橋	64	田面木橋	98	境久保橋
31	田中橋	65	開運橋	99	留長根橋
32	渡の葉橋	66	つどい橋	100	忍山橋
33	南部山橋	67	双見橋	101	力石橋
34	中之橋	68	萋蓮橋	102	平中橋

