

表 2.6.3 重み係数と健全度係数の一覧表

部材（部位）	重み係数		健全度	健全度係数a	
橋面工（地覆・縁石）	0.04		5	100	
上部工（主桁・横桁）	0.38	0.52	4	75	
上部工（床版）	0.14		3	50	
下部工・基礎	0.38		2	25	
その他（支承等）	0.06		1	0	
合 計	1.00				

(4) BPI（橋梁重要度指標）の算出方法

橋梁重要度指数は、重要な路線および交通量の多い橋梁に対して重み付けを行うものであり、以下の式によって算出する。

$$BPI = \sum_i (p_i \cdot w_i)$$

p_i : 該当=1, 不該当=0

w_i : 重み係数

I-BIMS の BPI の設定において、路線および交通量は表 2.6.4 とされている。特に「幅員」の項目は 4 項目に細分化されているため、全体的に点数が上がり、優先順位に差がつかない設定となっている。

表 2.6.4 重み係数と健全度係数の一覧表

重要度指標	重み	具体的な項目	項目別比率	重み係数wi	
路線	60	路線属性 1	15	緊急輸送道路 1 次	15
				緊急輸送道路 2 次	
				緊急輸送道路 3 次	
	40	路線属性 2	30	跨線・跨道橋	30
		路線属性 3	15	国道・主要地方道	15
				県道	10
交通量	40	交通量属性1	40	市町村道	0
				道路部幅員<4 m	20
				4 m ≤ 道路部幅員<6 m	25
				6 m ≤ 道路部幅員<12 m	30
				12 m ≤ 道路部幅員	40
合 計			100		

I-BIMS の「路線」の設定（グレー色部分）では、グルーピングの検討項目と 2 重計上となり、グルーピングの結果と差がつかないため変更する。今回は道路種別による分類を改め「路線属性 3~6」にはグループ化で分類した路線に該当する分類と、落橋した際に大きな影響を及ぼす橋梁に該当する「その他属性 1~3」の分類を取り入れた（オレンジ色部分）。

表 2.6.5 加賀市における重み係数と健全度係数の一覧表

重要度指標	重み	具体的な項目	項目別比率	重み係数wi	
路線	130	路線属性 1	25	緊急輸送道路	25
		路線属性 2	40	跨線・跨道橋(第三者被害の影響大)	40
				跨道橋(第三者被害の影響小)	10
		路線属性 3	25	連携軸ネットワーク路線	25
		路線属性 4	15	用途地域or地域拠点内道路	15
		路線属性 5	20	重点除雪路線	20
				第一種除雪路線	15
				第二種除雪路線	5
		路線属性6	5	バス路線	5
交通量	30	交通量属性 1	30	道路幅員 < 5.5m	0
				5.5m ≤ 道路幅員 < 12m	15
				12m ≤ 道路幅員	30
その他	35	その他属性 1	25	橋長 < 5m	0
				5m ≤ 橋長 < 15m	5
				15m ≤ 橋長 < 30m	15
				30m ≤ 橋長 < 50m	20
				50m ≤ 橋長	25
		その他属性 2	10	2径間以上	10
		その他属性 3	5	添架管有	5
合 計		200			

以上の条件により優先順位を設定した結果を表 2.6.6 に示す。

表 2.6.6 各橋梁の評価点と優先順位(1/3)

表 2.6.6 各橋梁の評価点と優先順位(2/3)

表 2.6.6 各橋梁の評価点と優先順位 (3/3)

2.7 劣化予測

2.7.1 劣化予測の対象部材

補修時期を決定するために、劣化予測式を用いて将来の健全度を予測する。I-BIMS では、以下に示す 8 部材に劣化予測式を設定することができる。このうち、本予測に際して⑦と⑧については除外する。

- ① 鋼橋の主桁（腐食）
- ② 鋼橋の床版（鋼部材）
- ③ 鋼橋の床版（コンクリート部材）
- ④ コンクリート橋の主桁
- ⑤ コンクリート橋の床版
- ⑥ 下部工躯体（コンクリート部材）
- ⑦ 鋼橋の主桁（疲労・亀裂）※¹
- ⑧ 下部工躯体（鋼部材）※²

※¹ 加賀市では重交通路線がないことや、点検結果から鋼部材の疲労・亀裂の変状がみられないため、除外する。

※² 対象部材が存在しない。

2.7.2 劣化予測式について

I-BIMS では、図 2.7.1 に示すように部材ごとの劣化特性に合わせて、「直線」または「2 次曲線」による 2 パターンの式を選択できる。使い分けは主に、直線は加速しない劣化、2 次曲線は加速する劣化としている。次頁以降の検討により、この 2 式を材料別（鋼部材、コンクリート部材）に適切に選定する。

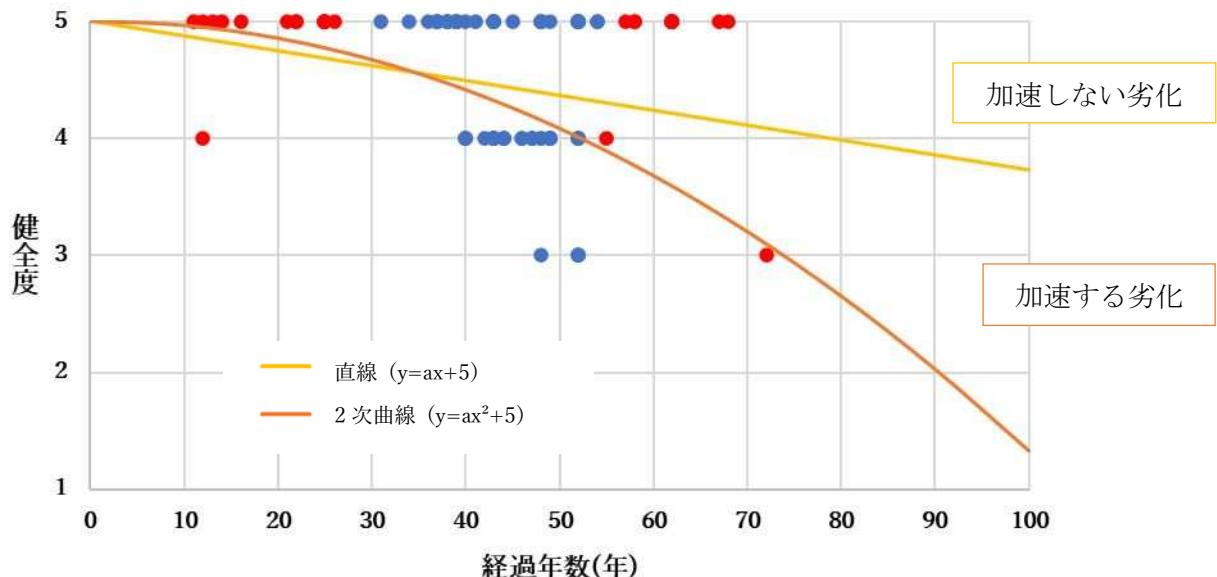


図 2.7.1 劣化予測式の直線と 2 次曲線の比較イメージ図

(1) 鋼部材の劣化

鋼部材の腐食は、塗膜劣化から発錆に至ると加速度的に劣化が進行すると考えられる。このため、本計画では劣化予測式は加速する劣化とし全橋「曲線」とする。

(2) コンクリート部材の劣化

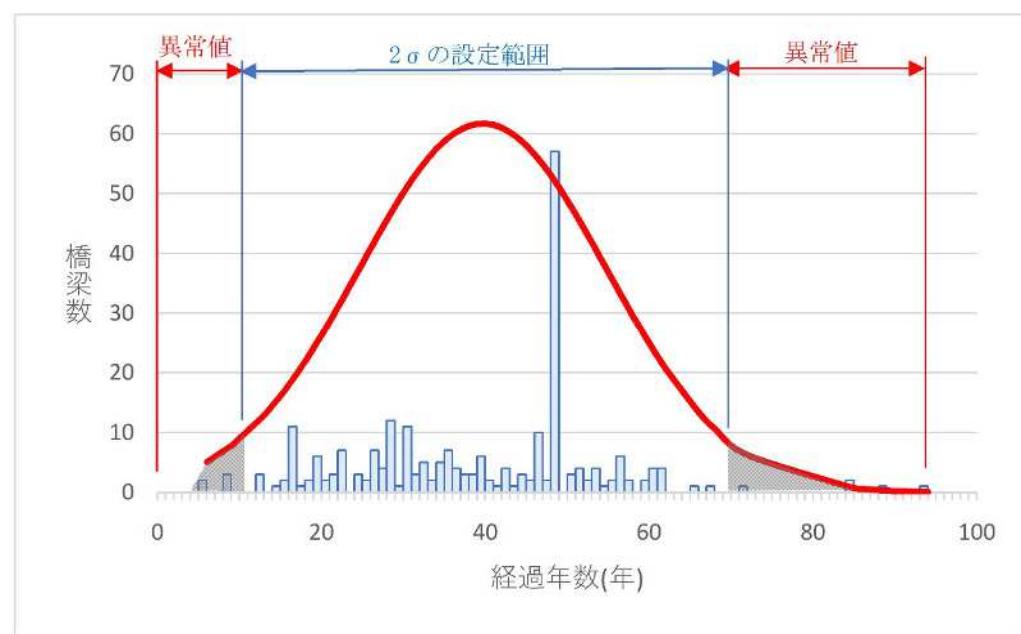
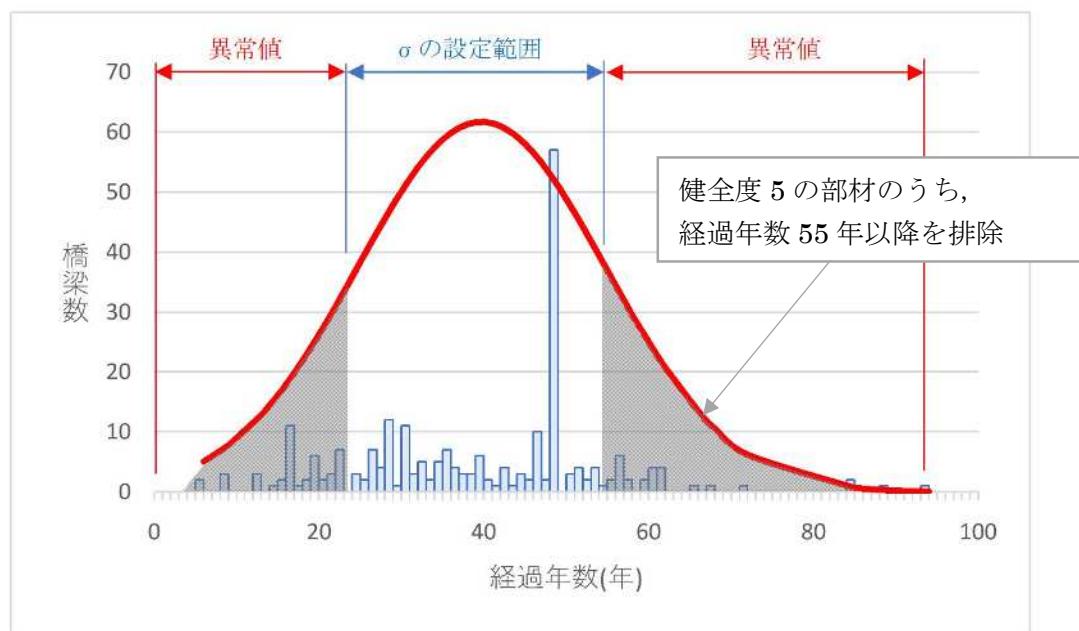
本計画では前述の補修方針の通り、ASR や塩害橋梁があり劣化が加速すると考えられるため、全橋「曲線」とする。

2.7.3 劣化予測式の作成

(1) 異常値の排除

劣化曲線は最小二乗法により回帰曲線を作成しているが、最小二乗法は異常値が含まれると近似的妥当性が極端に低下する。そのため、回帰分析では、異常値の排除を行う。I-BIMS では、橋梁の健全度分布を正規分布であると想定して、標準偏差「 σ 」(平均から近いデータの上位 68%), もしくは「 2σ 」(平均から近いデータの上位 95%)を選択できる。選択した設定範囲のデータを利用し、設定範囲外のデータが異常値となる。

図 2.7.2, 図 2.7.3 に健全度 5 での「コンクリート橋の主桁」の分布図を示す。健全度は、経過年数に比例して低下していくので、健全度 5 では経過年数が大きいものが異常値として排除される。「 σ 」の設定範囲では、経過年数が約 55 年以降のものを排除しているが、「 2σ 」の設定範囲では排除できない。したがって、設定範囲を「 σ 」とする。



(2) 適応点検データの選択

I-BIMS では、加賀市の点検データに、石川県の定期点検データを加えて劣化曲線を作成できる。加賀市の点検データ数は少ないので、これに石川県の点検データを加えることで、データ数を増やし、精度の高い劣化曲線を作成する。図 2.7.4 に加賀市単独の場合と、加賀市に石川県を加えた場合での劣化曲線の比較結果を示す。これによると、加賀市単独の場合は、傾きが緩いため健全度の低下が遅れる。一例を示すと、健全度 5 から 4 に下がる時期が約 15 年遅れることになる。

また、「加賀地方」と「能登地方」の環境条件が異なることを考慮して、石川県の点検データを「加賀地方」と「能登地方」を選択できる。石川県の「能登地方」は、海岸線が長く塩害橋梁が多い。そのため、「能登地方」を選択した劣化曲線は、「加賀地方」を選択した劣化曲線よりも劣化の進行度が大きい。加賀市は図 2.7.5 に示すように「加賀地方」に該当する。

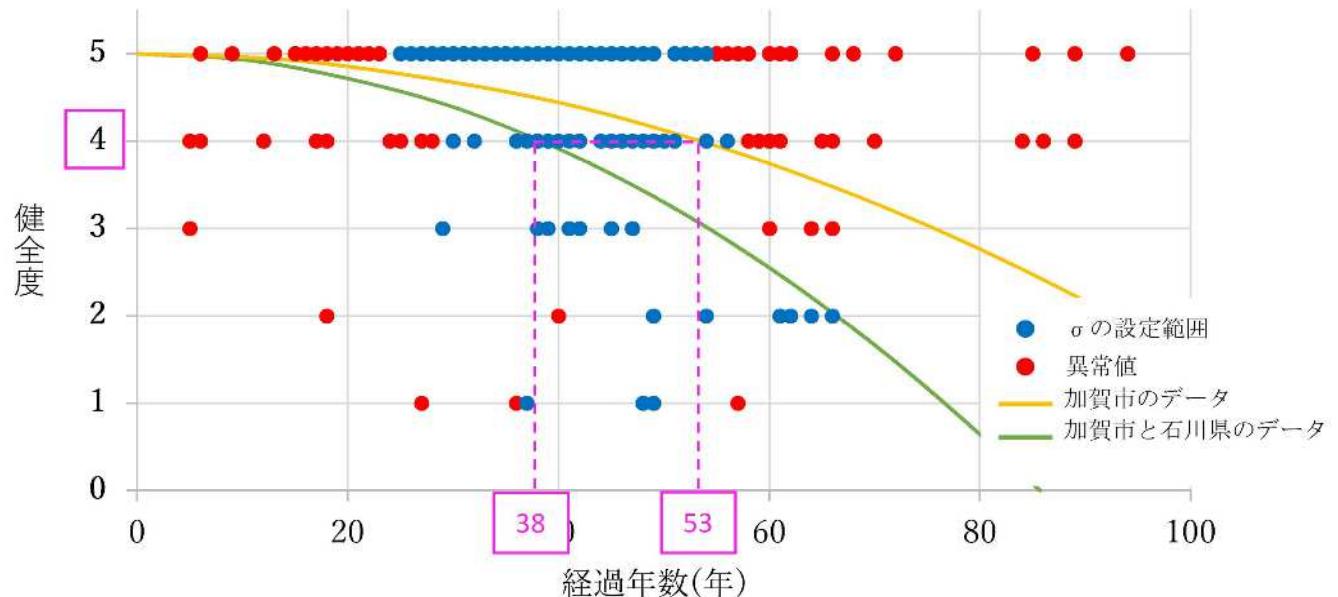


図 2.7.4 石川県の点検データの活用による劣化曲線の比較図



図 2.7.5 I-BIMS の「加賀地方」と「能登地方」の分布図

(3) 加賀市の劣化予測式

I-BIMS で作成した加賀市の劣化予測式を表 2.7.1 に、劣化曲線を図 2.7.6 に示す。

表 2.7.1 劣化予測式の一覧表

番号	健全度評価区分	線種	劣化予測式	
			補修前	補修後
①	鋼橋の主桁（腐食）	曲線	$y = -0.0011204x^2 + 5$	変更なし
②	鋼橋の床版（鋼部材）	曲線	$y = -0.0012741x^2 + 5$	変更なし
③	鋼橋の床版（コンクリート部材）	曲線	$y = -0.0009639x^2 + 5$	変更なし
④	コンクリート橋の主桁	曲線	$y = -0.0008048x^2 + 5$	変更なし
⑤	コンクリート橋の床版	曲線	$y = -0.0006806x^2 + 5$	変更なし
⑥	下部工躯体（コンクリート部材）	曲線	$y = -0.0006358x^2 + 5$	変更なし

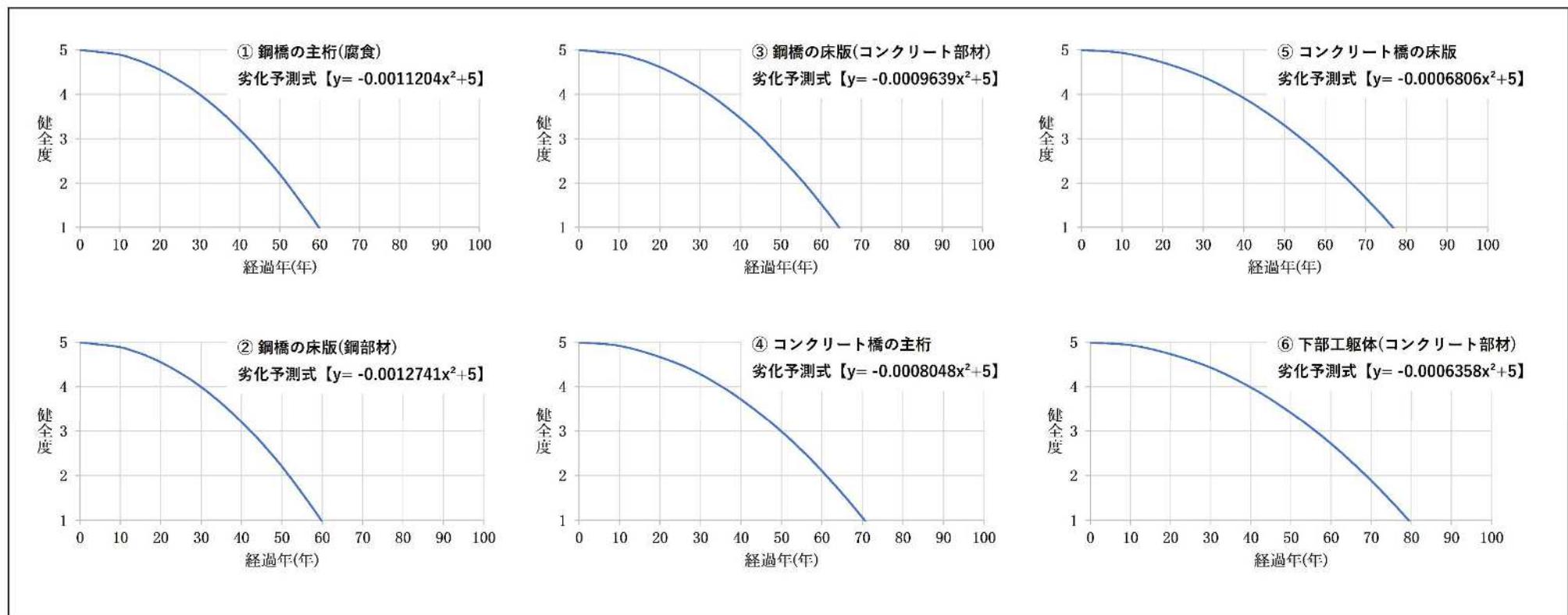


図 2.7.6 劣化曲線一覧

2.8 LCC 解析

2.8.1 LCC の設定

LCC の期間として今後 100 年間の補修計画を策定する。計画初年度の 2025 年から 2125 年までの 100 年間ににおいて、最適な LCC となる補修工法・補修時期を解析する。LCC は、橋梁の補修費用に加え維持管理における定期点検費用を積み上げて算出する。LCC の解析は、橋梁径間毎の部材を最小単位として行い、健全度評価区分ごとに劣化を想定する。

補修工法は補修規模により、小規模（健全度 3）、中規模（健全度 2）、大規模（事後保全）の 3 段階で設定する。LCC の最適化では、グルーピングの管理目標限界を下回らない範囲で、これらの補修を実施する。上記のイメージを図 2.8.1～図 2.8.2 に示す。

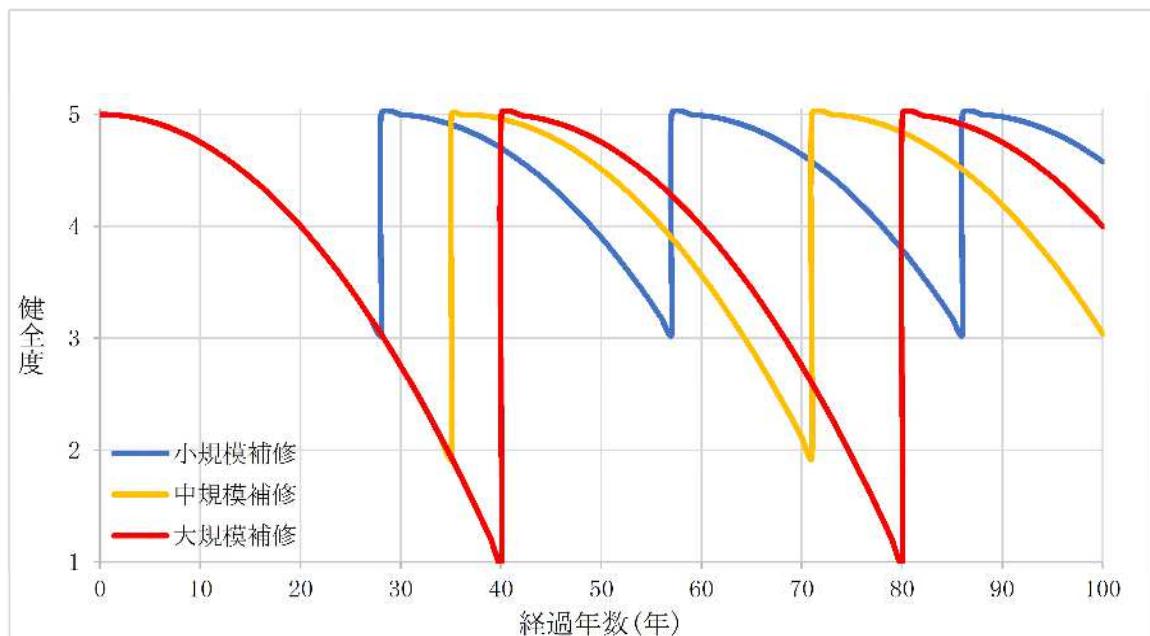


図 2.8.1 補修規模と劣化曲線のイメージ図

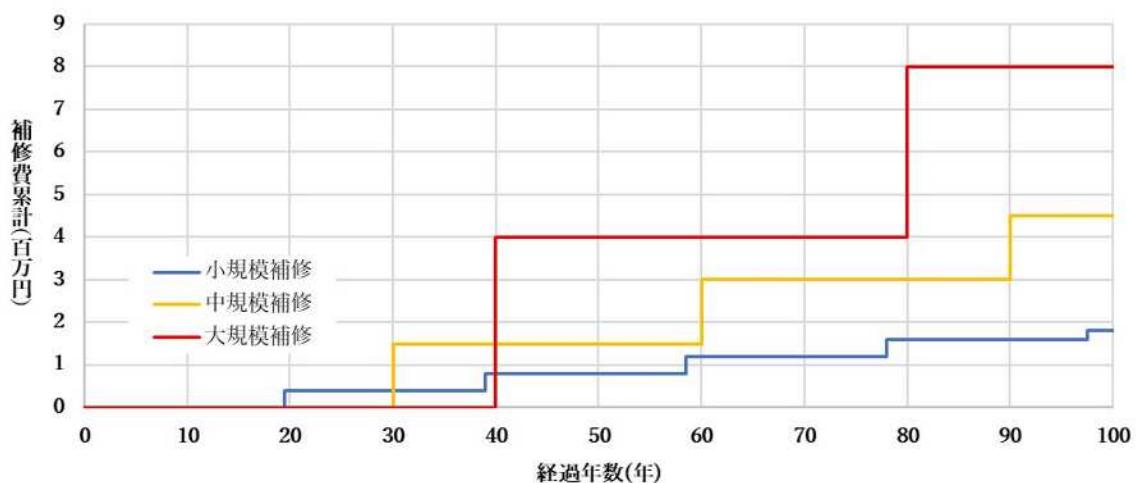


図 2.8.2 補修規模と補修費のイメージ図

2.8.2 補修規模の選定

補修規模は、グループごとに設定した管理目標限界によって決まる。なお、I-BIMS では、大規模補修は項目として存在しているが、本計画ではグループ C (C) は更新する計画であるため、大規模補修は考慮しない。

表 2.8.1～表 2.8.2 にグループ毎の補修工法の選定を示す。

表 2.8.1 補修規模の選定表（その1）

グループ	管理目標限界	補修工法の選定
A-S, A, B-S	健全度3	小規模補修
B, C-S	健全度2	小規模補修, 中規模補修
C	健全度1	更新

表 2.8.2 補修規模の選定表（その2）

健全度		グループA		グループB		グループC	
		A-S	A	B-S	B	C-S	C
5	良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4		定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3		補修検討 (予防保全) 〔小規模補修〕	補修検討 (予防保全) 〔小規模補修〕	補修検討 (予防保全) 〔小規模補修〕	定期点検	定期点検	定期点検
2		早期補修 (小規模補修) (中規模補修)	早期補修 (小規模補修) (中規模補修)	定期点検	定期点検	定期点検	監視・措置
1	悪						更新

※健全度 2 以下で対策する計画の橋梁であっても、重点的に点検を行い必要に応じて対策を実施する。

2.8.3 補修工法の選定

補修工法は、I-BIMS の設定に加えて、加賀市の過去の補修実績を参考に補修工法を選定する。変更した補修工法の選定理由を以下に、補修工法一覧を表 2.8.3 に示す。

(1) 鋼部材の腐食に対する補修工法

I-BIMS では、「3 種ケレン」と「1 種ケレン」の 2 種類の補修工法が設定されている。また、補修範囲を部分塗装と全面塗装の 2 段階に設定できる。

鋼橋については、既存塗膜に有害物質（鉛、クロム、PCB）が含まれている可能性があることから、本計画の塗装塗替は「1 種ケレン」を採用する。そのため、「再塗装（1 種ケレン）」の部分塗装を小規模補修、全面塗装を中規模補修と設定する。

(2) コンクリート部材の補修工法

I-BIMS では、「ひび割れ注入」の補修工法が設定されていないが、「ひび割れ注入」はコンクリート部材の一般的な補修工法であることから、「ひび割れ注入」をコンクリート部材の補修工法に追加する。補修単価は、補修実績から補修費用を補修面積で割って算出する。

また、「断面修復」を行った橋梁に対して「表面塗装」を行うように設定されているが、「断面修復」を行った橋梁に必ずしも「表面塗装」を行っているわけではないので、「表面塗装」は「断面修復」と個別に考える。

床版の補修に「炭素繊維接着」と「鋼板接着工法」が設定されているが、加賀市の補修に用いられていない。また、小規模補修（健全度 3）の予防保全において「炭素繊維接着」を繰り返すことは一般的ではないと考えられることから、小規模補修は「ひび割れ注入」を選択する。

中規模補修は「炭素繊維接着」を設定し、LCC が最小となる補修工法を検討する。なお、コンクリート橋の床版は間詰コンクリートを想定しているため、中規模補修は「炭素繊維接着」ではなく、「断面修復」を設定する。

表 2.8.3 補修工法一覧

対象部材	実施健全度	工法分類	I-BIMSの対策補修工法	本計画の対策補修工法
鋼橋の主桁（鋼部材）	3	小規模補修	再塗装（3種ケレン）部分	再塗装（1種ケレン）部分
	2	中規模補修	再塗装（3種ケレン）全面	再塗装（1種ケレン）全面
鋼橋の床版（鋼部材）	3	小規模補修	再塗装（3種ケレン）部分	再塗装（1種ケレン）部分
	2	中規模補修	再塗装（3種ケレン）全面	再塗装（1種ケレン）全面
鋼橋の床版（コンクリート部材）	3	小規模補修	炭素繊維接着	ひび割れ注入
	2	中規模補修	鋼板接着工	炭素繊維接着
コンクリート橋の主桁	3	小規模補修	断面修復	ひび割れ注入
	2	中規模補修	断面修復（大規模）	断面修復
コンクリート橋の床版	3	小規模補修	炭素繊維接着	ひび割れ注入
	2	中規模補修	鋼板接着工	断面修復
下部工躯体（コンクリート部材）	3	小規模補修	断面修復	ひび割れ注入
	2	中規模補修	断面修復（大規模）	断面修復

(3) 再補修工法について

2回目以降の補修についても、表2.8.3で示した1回目と同一工法を繰り返し採用する。

(4) 更新の設定

前述の通り、橋長5m未満のCグループは予防保全による維持管理を行わず、管理目標限界に至った段階で更新する。

計画初年度から補修を実施しない状況において、健全度1（Cグループの管理目標限界）を1部材でも下回った時期に更新する（図2.8.3参照）。

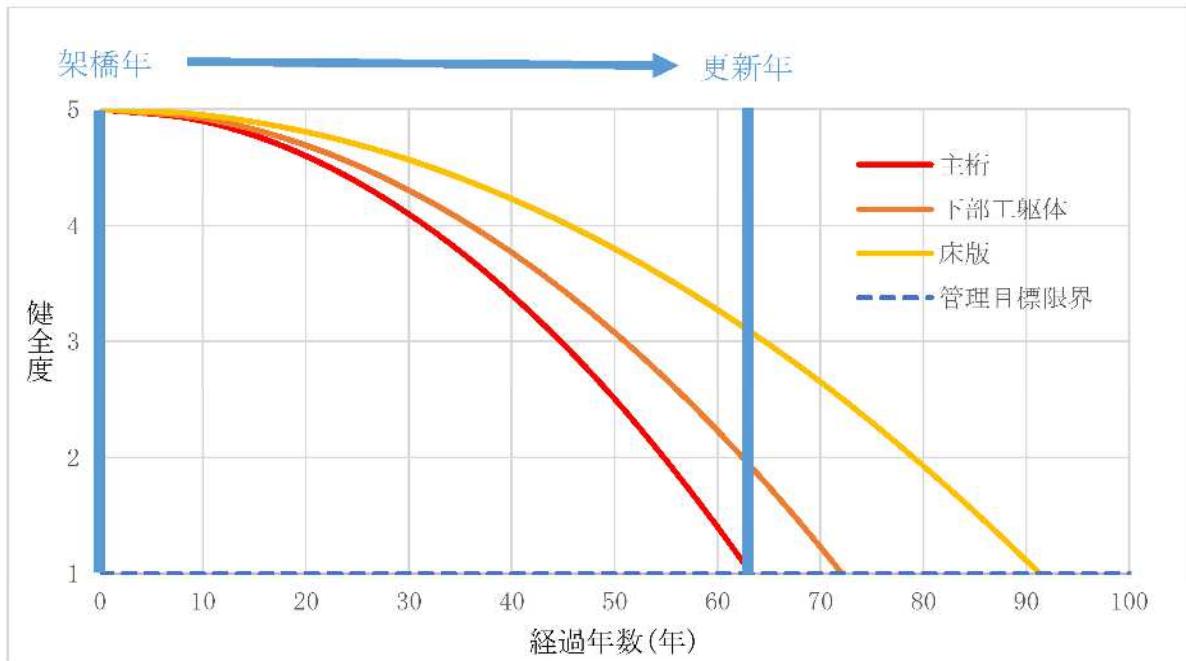


図2.8.3 Cグループ橋梁の更新時期のイメージ図

2.8.4 その他の費用

LCC の算出に際しては、主要部材の補修費用以外に「支承・伸縮装置の交換」、「補修時の足場工の設置」、「定期点検」の費用を含める。これらの対策時期について以下に示す。

(1) 支承・伸縮装置の交換

支承・伸縮装置は、表 2.8.4 に示す時期に交換する (I-BIMS 上の設定であり、変更できない)。その際、既設橋梁が鋼製支承の場合は、ゴム支承に交換する。

表 2.8.4 支承・伸縮装置の耐用年数

部材	種類	耐用年数
支承	鋼製	30年
	ゴム製	100年
伸縮装置	鋼製	30年
	ゴム製	15年

参考文献：鋼橋のライフサイクルコスト(社)日本橋梁建設協会より

(2) 足場工費用の設定

足場工設置の条件を表 2.8.5、表 2.8.6 に示す。同一橋梁の同一径間において、足場を共有して補修できる部材の補修時期が 3 年以内の場合は、補修時期を合算して、足場を共有し、足場費用を 1 式分削減する計画とする。なお、下部工と支承の足場は共有できないと考え、調整は行わない。

表 2.8.5 足場工設置条件の表

部材	健全度評価区分	条件	足場の要否	補修時期調整の可否
上部工	鋼橋の主桁(腐食)	橋長 = 5m以上	足場必要	補修時期 調整可能
	鋼橋の床版			
	コンクリート橋の主桁			
	コンクリート橋の床版			
下部工	下部工躯体	下部工地上高 = 2m以上	足場必要	補修時期 調整不可
		下部工地上高 = 2m未満	足場不要	
支承	支承(橋台・橋脚)	下部工地上高 = 2m以上	足場必要	
		下部工地上高 = 2m未満	足場不要	

表 2.8.6 足場工補修時期調整の例

橋梁名	道路識別	路線名	橋長(m)	仮説年度	供用年数	最新点検年次	対策内容・時期(工事費(千円))					合計
							3年以内	2007	2008	2009	4年以上	
A橋	× × ×	× × 橋	× m	× 年	× 年	× 年	疲労亀裂		床版ひび割れ補修	1,000	塗装	1,000
A橋の単年度予算							1,000	0	1,000	0	1,000	3,000
足場工を共有												
A橋							疲労亀裂・ 床版ひび割れ補修				塗装	1,000
A橋の単年度予算							1,800	0	0	0	1,000	2,800
20万円削減												
共有しない												

(3) 定期点検の設定

点検最終年から 5 年に 1 回実施する。

2.8.5 対策工一覧

補修工法とその他の費用の単価を表2.8.7、表2.8.8に示す。

表2.8.7 補修工法一覧表

対象部材	実施健全度	工法分類	対策補修工法	単価 (千円/m ²)	数量算出
鋼橋の主桁(鋼部材)	3	小規模補修	再塗装(1種ケレン)部分	15	支間長×道路部幅員×2.6(橋面積当たりの塗装面積)×補修範囲(全体の25%)
	2	中規模補修	再塗装(1種ケレン)全面	15	支間長×道路部幅員×2.6(橋面積当たりの塗装面積)
鋼橋の床版(鋼部材)	3	小規模補修	再塗装(1種ケレン)部分	15	支間長×道路部幅員×3.0(橋面積当たりの塗装面積)×補修範囲(全体の25%)
	2	中規模補修	再塗装(1種ケレン)全面	15	支間長×道路部幅員×3.0(橋面積当たりの塗装面積)
鋼橋の床版(コンクリート部材)	3	小規模補修	ひび割れ注入	17	支間長×道路部幅員
	2	中規模補修	炭素繊維接着	70	支間長×道路部幅員
コンクリート橋の主桁	3	小規模補修	ひび割れ注入	17	支間長×道路部幅員
	2	中規模補修	断面修復	200	支間長×道路部幅員×補修範囲(全体の30%)
コンクリート橋の床版	3	小規模補修	ひび割れ注入	17	支間長×道路部幅員
	2	中規模補修	断面修復	200	支間長×道路部幅員×補修範囲(全体の30%)
下部工躯体(コンクリート部材)	3	小規模補修	ひび割れ注入	17	下部構造高×道路部幅員×下部構造面数
	2	中規模補修	断面修復	200	下部構造高×道路部幅員×下部構造面数×補修範囲(全体の30%)

※単価は全て直接工事費のため、LCC解析時には1.95(諸経费率1.5×事業換算費1.3)を乗じて事業費とする。

表2.8.8 その他費用の一覧表

内容	種類	単価	数量算出式	備考
支承交換	ゴム製(橋長15m以上)	1700(千円/基)	主桁本数(+足場工費)	
	ゴム製(橋長15m未満)	1500(千円/基)	主桁本数(+足場工費)	
伸縮装置交換	鋼製	310(千円/m)	道路部幅員	
	ゴム製	270(千円/m)	道路部幅員	
点検		3.1(千円/m ²)	橋長×道路部幅員	
足場工	上部工(主桁・床版)	10(千円/m ²)	支間長(m)×(道路部幅員(m)+1m)	1m:両側張出分1m
	下部工(橋台)・支承(橋台部)	5(千円/m ²)	2×下部構造高(m)×(道路部幅員(m)+2m)	2m:両側張出分1m+側面分1m
	下部工(橋脚)・支承(橋脚部)	5(千円/m ²)	2×下部構造高(m)×(道路部幅員(m)+2m)×2	2m:両側張出分1m+側面分1m
更新	鋼橋	570(千円/m ²)	橋長×道路部幅員	
	コンクリート橋	560(千円/m ²)	橋長×道路部幅員	

※単価は全て直接工事費のため、LCC解析時には1.95(諸経费率1.5×事業換算費1.3)を乗じて事業費とする。

2.9 予算の平準化

2.9.1 予算の平準化の設定

単年度ごとの予算額を決定し、補修費用の合計に対して予算が不足する際に、前倒しまたは先送りをして予算の平準化をする。

(1) 前倒し

補修費が予算を超えた際に、前倒しを検討する。前倒しは、予算を超えた対象年度より3年前までの予算に余裕がある場合に行う。

(2) 先送り

前倒しを検討した場合において、対象年度より3年前に予算の余裕がない場合に先送りを検討する。補修工法を1年先、2年先、3年先の順に先送りする。先送りした補修工法は次年度以降に優先的に補修する。なお、先送りするどの年度の予算においても補修費が収まらない場合は、最終年の予算制約は無視され、解析期間の最終年度に積み上げる。

(3) 予算の平準化の留意点

定期点検及び更新は、定期的に実施する必要があるため、前倒しや先送りをしない。1回分の補修費が、どの年度の予算にも収まらない場合、永年先送りとなり、要注意橋梁・危険橋梁となる。

これらのイメージ図を図2.9.1に示す。

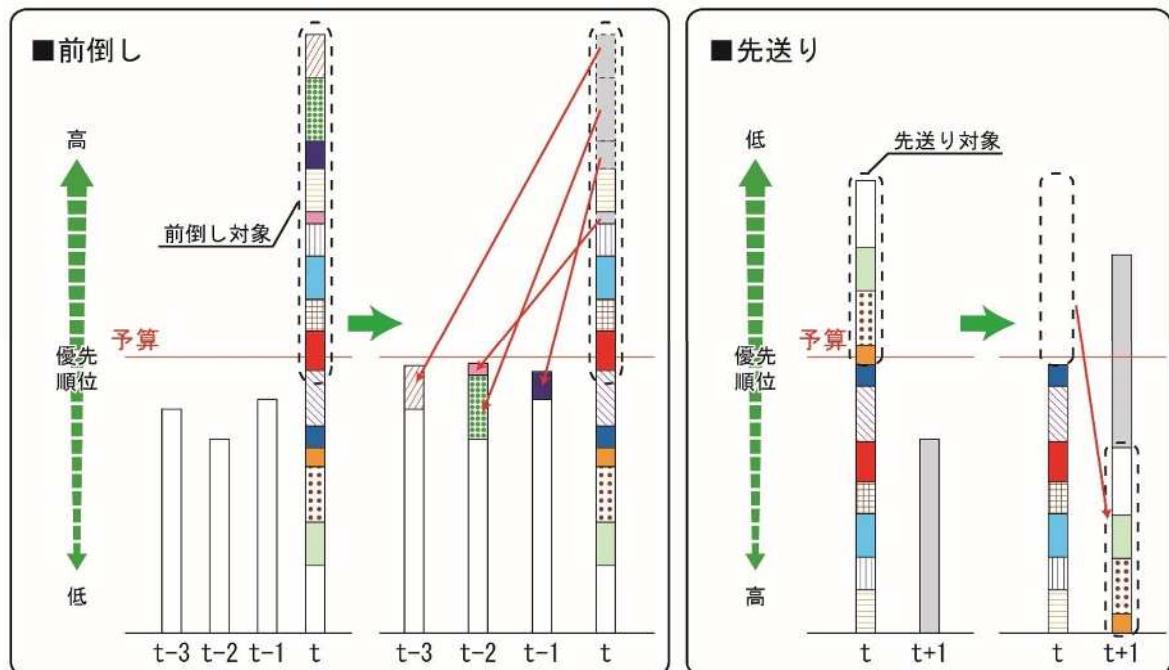


図2.9.1 予算平準化のイメージ図

2.9.2 予算の決定

I-BIMS は、補修費用の先送りによる要注意橋梁と危険橋梁の発生を予測し、橋梁の安全性が確保できる適切な予算額の計画を策定できる（表 2.9.1 参照）。

表 2.9.1 要注意・危険橋梁の定義

グループ	管理目標限界	要注意橋梁	危険橋梁
A-S	健全度3	健全度2以下	健全度1以下
A			
B-S			
B	健全度2	健全度1以下	健全度0以下
C-S			
C	健全度1	なし	

これらを踏まえ、加賀市での予算平準化前の補修費用・更新費用を算定すると、図 2.9.2 に示すとおりとなる。年度毎に必要な費用にバラツキが生じ、特に 45 年後には約 40 億円と多くの費用を要する結果となる。

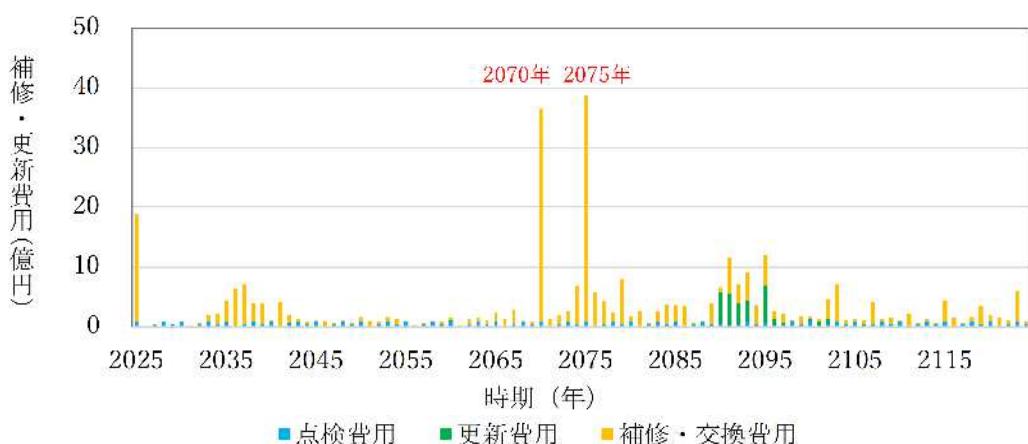


図 2.9.2 予算平準化前の補修・更新費用推移

よって、年間当たりの予算を平準化するため要注意橋梁と危険橋梁の発生状況も睨みながら、表 2.9.2 に示す 3 パターンの予算を比較し、最適予算を検討する。予算検討に際しては、短期の予算と将来に変更の可能性のある長期予算を区分する階段方式とした。

第 1 案：年間予算今後 10 年 18,000 万円、以後 24,000 万円

【約 75 年後に危険橋梁が発生する】

第 2 案：年間予算今後 10 年 18,000 万円、以後 25,000 万円

【約 65 年後に要注意橋梁が発生する】

第 3 案：年間予算今後 10 年 18,000 万円、以後 26,000 万円

【約 65 年後に要注意橋梁が発生するものの第 2 案よりは軽微】

上記の比較結果より、要注意橋梁は約 65 年後の将来に発生するものの、危険橋梁が生じない第 2 案の年間予算今後 10 年 18,000 万円、25,000 万円を最適予算と決定する。

第 2 案での予防保全と事後保全の比較表を表 2.9.3 に、短期計画一覧【様式 1-2】をそれぞれ示す。

表 2.9.2 予算平準化比較表

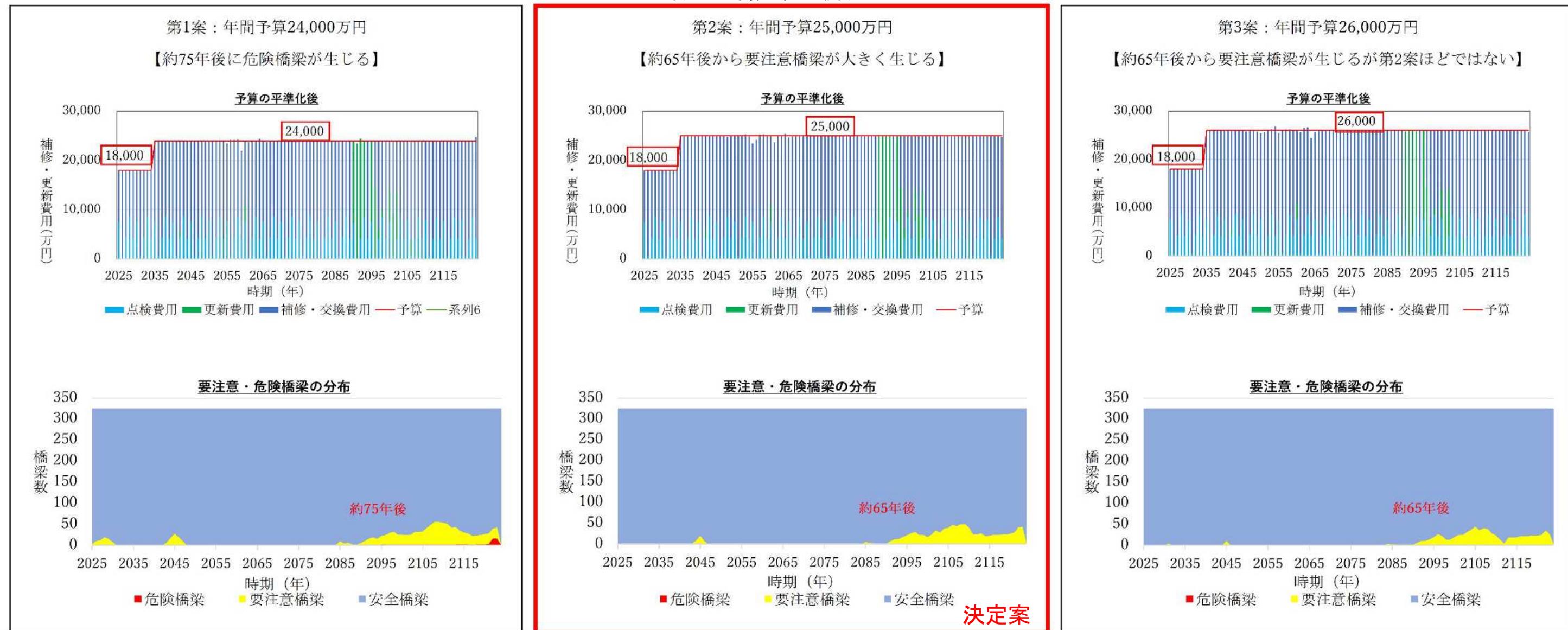
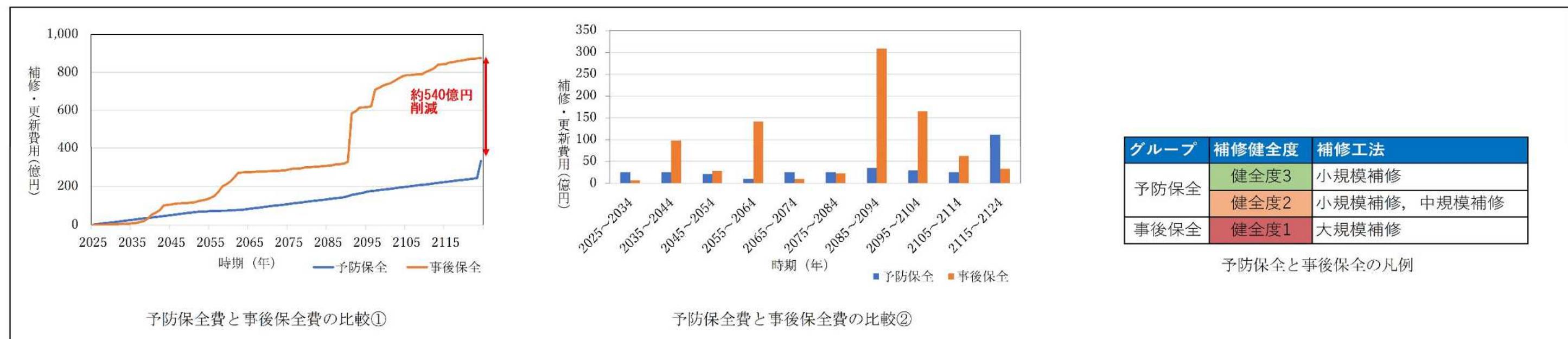


表 2.9.3 第2案での予防保全と事後保全との比較



【様式1-2】 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期

(1/4)

橋梁管理番号	橋梁名稱	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年	時期(年)・対策内容・工事費(千円)										合計(千円)	
							令和7年度 (2025)	令和8年度 (2026)	令和9年度 (2027)	令和10年度 (2028)	令和11年度 (2029)	令和12年度 (2030)	令和13年度 (2031)	令和14年度 (2032)	令和15年度 (2033)	令和16年度 (2034)		
17206110070	高瀬川橋	A-419号橋	111.00	1999	26	2023				点検	1500					点検	1,500	3,000
17206110080	高瀬橋	普通A-215号橋	90.00	1995	30	2021	58	1,200				点検	1,200					2,400
172061100840	茨木橋	普通A第337号橋	77.00	1984	41	2020					点検	1,660				点検	1,660	3,320
17206110090	木戸橋	普通A第230号橋	74.80	1991	44	2020					点検	1,730				点検	1,730	3,460
172061100980	下福田橋	普通A第349号橋	74.00	1973	52	2020					点検	1,730				点検	1,730	3,460
172061100980	安石橋	普通A第333号橋	71.30	1984	41	2020					点検	1,460				点検	1,460	2,920
172061100990	卯橋	普通A-42号橋	68.40	1979	46	2020					点検	1,230				点検	1,230	2,560
172061101000	赤穂橋	普通A第551号橋	68.20	1983	42	2020					点検	1,530				点検	1,530	3,060
172061101110	藍山橋	普通A第46号橋	68.08	1975	56	2020					点検	1,530				点検	1,530	3,060
172061101130	東立堀	A-358号橋	41.50	1973	52	2023				定期点検工 両側 28,680						点検	1,390	30,070
17206110140	舟大橋	普通A第11号橋	41.50	1988	37	2020					点検	1,120				点検	1,120	2,240
17206110150	木見橋	普通A-18号橋	35.20	1981	44	2020					点検	1,050				点検	1,050	2,100
17206110170	永代橋	普通A第223号橋	34.30	1984	41	2023	AAS 350					点検	950					1,900
17206110180	新秀橋	普通A第409号橋	33.80	1986	38	2020					点検	1,250				点検	1,250	2,500
17206110190	三谷新橋	普通A第254号橋	32.60	1985	40	2021	点検 1,160				点検	1,160						2,320
17206110200	一文橋	普通A第24号橋	29.10	1954	91	2020					点検	620				点検	620	1,240
17206110210	西口橋	普通A-51号橋	28.40	1999	89	2023	定期点検工 両側 69,150				点検	900				点検	900	70,950
17206110220	福岡沙道橋	普通A-51号橋	28.00	1974	51	2023	定期点検工 両側 30,875				点検	940				点検	940	32,755
17206110230	五合橋	普通A第26号橋	24.00	1959	66	2020					点検	620				点検	620	1,240
17206110240	牛込橋	普通A第381号橋	18.50	1969	56	2020				定期点検工 両側 41,625		点検	850			点検	850	43,325
17206110250	垂道橋	普通A-354号橋	17.60	1965	59	2020					点検	850				点検	850	1,700
17206110260	雪平川橋	普通A-354号橋	14.50	1967	58	2020					点検	800				点検	800	1,500
17206110270	底波橋	普通A第84号橋	14.50	1956	69	2020					点検	430				点検	430	860
17206110280	河原橋	普通A第226号橋	13.60	1988	37	2020					点検	850				点検	850	1,700
17206110290	前原橋	普通A第435号橋	12.80	2004	21	2021	点検 1,030				点検	1,010						2,020
17206110300	正司金橋	普通A-237号橋	12.20	2000	25	2021	点検 850				点検	850						1,700
17206110310	松坂新橋	普通A第58号橋	12.40	1975	56	2020					点検	430				点検	430	860
17206110320	北津橋	普通A第258号橋	11.40	1972	53	2020					点検	860				点検	860	1,700
17206110330	喜多橋	普通A-289号橋	13.30	1994	31	2021	点検 850				点検	850				点検	850	1,700
17206110340	庄司塙二号橋	普通A-290号橋	12.20	2001	24	2021	点検 850				点検	850				点検	850	1,700
17206110350	日の谷橋	普通A第249号橋	10.20	1956	68	2020					点検	430				点検	430	860
17206110360	神明橋	普通A第73号橋	10.30	1936	89	2020					点検	430				点検	430	860
17206110370	草平橋	普通A第246号橋	11.67	1983	42	2020	点検 430				点検	430				点検	430	860
17206110380	上宮橋	普通A-247号橋	10.50	1970	55	2020					点検	850				点検	850	1,700
17206110390	小瀬辻水門橋	普通A-388号橋	10.44	1974	51	2020					点検	850				点検	850	1,700
17206110400	前田橋	普通A-245号橋	10.24	1980	45	2021	点検 850				点検	850				点検	850	1,700
17206110410	高尾丸橋	普通A第66号橋	9.20	1936	89	2020					点検	850				点検	850	1,700
17206110420	城河橋	普通A第308号橋	10.10	1962	63	2020					点検	430				点検	430	860
17206110430	種差橋	普通A第76号橋	9.70	1964	61	2020					点検	430				点検	430	860
17206110440	高賀橋	普通A第268号橋	9.44	1987	38	2020	定期点検工 両側 35,440				点検	430				点検	430	36,300
17206110450	筑牛橋	普通A第80号橋	9.10	1964	71	2020					点検	380				点検	380	760
17206110460	大手橋	普通A第54号橋	9.66	1968	57	2020					点検	380				点検	380	760
17206110470	太枝橋	普通A第51号橋	8.65	1963	62	2020					点検	430				点検	430	860
17206110480	徐家橋	普通A第12号橋	9.20	1992	33	2020					点検	430				点検	430	860
17206110490	古見橋	普通A第305号橋	8.50	1974	51	2020					点検</td							

【様式1-2】 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期

(2/4)

橋梁管理番号	橋梁名称	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年	時期(年)・対策内容・工事費(千円)										合計(千円)	
							令和7年度 (2025)	令和8年度 (2026)	令和9年度 (2027)	令和10年度 (2028)	令和11年度 (2029)	令和12年度 (2030)	令和13年度 (2031)	令和14年度 (2032)	令和15年度 (2033)	令和16年度 (2034)		
17206110950	三木橋	A路231号線	2.00	1975	50	2020	点検											
17206110950	ドンタバ橋	A路235号線	4.00	1963	62	2020	点検											
17206110950	第一花園橋	A路233号線	2.00	1974	51	2021	点検											
17206110950	第二花園橋	A路234号線	2.00	1963	62	2021	点検											
17206110950	第三花園橋	A路234号線	3.00	1974	51	2021	点検											
17206110950	前牛橋	A路240号線	3.00	1962	62	2021	点検											
17206110950	中頭橋	A路240号線	2.00	1959	26	2021	点検											
17206110950	日吉一橋	A路248号線	2.00	1956	59	2021	点検											
17206110950	上河原一橋	A路306号線	3.00	1974	51	2020	点検											
17206110950	前川二橋	A路347号線	2.00	1974	51	2020	点検											
17206110950	幸町一橋	A路356号線	4.00	1984	41	2021	点検											
17206110950	二木1号橋	A路357号線	2.00	1994	41	2020	点検											
17206110950	幸町4号橋	A路370号線	4.00	1989	36	2021	点検											
17206110950	新町5号橋	A路383号線	3.00	1984	41	2020	点検											
17206111050	北山田橋	A路401号線	3.00	1994	31	2020	点検											
17206111110	二ノ橋	A路436号線	7.00	1946	79	2023	点検											
17206111110	松島橋	市道A-60号線	47.40	2021	4	2023	点検											
17206120010	大型寺川橋	B-33号線	60.01	1978	47	2022			1,110							1,110	2,220	
17206120030	幸院大橋	市道B第144号線	57.10	1989	35	2023		1,700								1,700	3,400	
17206120030	新橋	市道D-415号線	46.00	1972	53	2022	点検		1,800							1,800	3,600	
17206120040	河南大橋	市道E-351号線	45.00	1959	66	2021		1,310								1,330	2,620	
17206120050	御子岩大橋	市道E-185号線	40.00	2000	25	2021	点検		1,060							1,060	2,120	
17206120060	上合後	市道E-135号線	25.70	1971	54	2021	点検		900							900	1,800	
17206120070	宇谷橋	市道E-189号線	25.00	1973	52	2020				510						510	1,020	
17206120080	水田丸大橋	市道E-170号線	17.61	1977	48	2021	点検		850							850	1,700	
17206120090	須谷大橋	市道E-173号線	17.20	1983	32	2021	点検		850							850	1,700	
17206120100	弘平橋	市道E-157号線	14.50	1984	41	2021	点検		850							850	1,700	
17206120110	メガネ橋	市道E-77号線	10.20	1980	45	2021	点検		380							380	760	
17206120120	さくら橋	市道E-403号線	9.30	1997	28	2021	点検		380							380	1,700	
17206120130	別所橋	市道E-1号線	8.80	1971	54	2021	点検		380							380	760	
17206120140	別所2号橋	市道E-8号線	8.20	1971	54	2021	点検		380							380	760	
17206120150	高尻小橋	市道E-410号線	7.40	1975	50	2020			430							430	860	
17206120160	牛之瀬2号橋	市道E-10号線	6.60	1974	51	2021			380							380	760	
17206120170	牛所橋	市道E-173号線	6.05	1963	62	2021	点検		380							380	760	
17206120180	井笠橋	市道E-152号線	6.00	1974	51	2021	点検		430							430	860	
17206120190	大知利6号橋	市道E-287号線	6.00	1975	50	2021				18,180						380	18,560	
17206120200	人経町7号橋	市道E-288号線	5.80	1975	50	2021				380						380	760	
17206120210	大利町6号橋	市道E-288号線	5.70	1975	50	2021				380						380	760	
17206120220	鹿ヶ原橋	市道E-300号線	5.70	1990	35	2021	点検		430							430	860	
17206120230	大利町2号橋	市道E-294号線	5.65	1975	50	2021	点検		430							430	860	
17206120240	どんと橋	市道E-31号線	5.60	1974	51	2021				380						380	760	
17206120250	森橋	市道E-124号線	5.50	1974	51	2021	点検		380							380	760	
17206120260	人経町4号橋	市道E-289号線	5.50	1975	50	2021				380						380	760	
17206120270	大利町3号橋	市道E-290号線	5.50	1975	50	2021				380						380	760	
17206120280	人経町5号橋	市道E-303号線	5.50	1975	50	2021				380						380	760	
17206120290	森の橋	市道E-116号線	4.85	1963	62	2021				5,880						380	7,260	
17206120300	高瀬橋	市道E-181号線	5.90	1978	50	2021	点検		430							430	860	
17206120310	大利町1号橋	市道E-293号線	5.00	1975	50	2021			380							380	760	
17206120320	佐賀1号橋	R路150号線	4.00	1989	36	2021	点検				5,880						380	8,760
17206120330	南南小橋	市道E-351号線	4.75	1950	75	2021				8,380						380		
17206120340	松山橋	市道E-415号線	4.00	1952	73	2023												

【様式1-2】 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期

(3/4)

橋梁管理番号	橋梁名称	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年	時期(年)・対策内容・工事費(千円)										合計(千円)		
							令和7年度 (2025)	令和8年度 (2026)	令和9年度 (2027)	令和10年度 (2028)	令和11年度 (2029)	令和12年度 (2030)	令和13年度 (2031)	令和14年度 (2032)	令和15年度 (2033)	令和16年度 (2034)			
17206130190	八日市橋	市道C第158号線	51.10	1980	45	2021	点検	1,500						点検	1,500			3,000	
17206130200	船橋	市道C第194号線	26.00	1992	33	2021	点検	1,030						点検	1,010			2,020	
17206130270	今川橋	市道C第143号線	23.20	1955	59	2021	点検	570	定期点検工事実施工 92,370					点検	570			93,510	
17206130290	船山橋	市道C第481号線	18.00	1974	51	2021	点検	950						点検	950			1,900	
17206130290	森橋	市道C-123号線	18.00	1974	51	2021	点検	530						点検	530			1,060	
17206130270	船渡川橋北側橋	市道C第463号線	16.20	1974	51	2021	点検	480						点検	480			860	
17206130280	佐井2号橋	市道C-463号線	15.68	1976	49	2022	点検	400						点検	400			800	
17206130290	越前川橋	市道C第463号線	15.65	1974	51	2021	点検	530						点検	530			1,060	
17206130300	虎井1号橋	市道C-463号線	13.50	1976	49	2022	点検	400						点検	400			800	
17206130310	猪俣	市道C-421号線	12.71	1974	51	2020	点検	850						点検	850			1,700	
17206130320	加茂1号橋	市道C第505号線	12.10	1974	51	2021	点検	430						点検	430			860	
17206130330	加茂3号橋	市道C-537号線	12.10	1974	51	2020								点検	430	点検	430	860	
17206130340	猪俣橋	市道C第178号線	11.40	1985	39	2021	点検	480						点検	480			960	
17206130350	西出橋	市道C第73号線	7.30	1975	50	2021	点検	380						点検	380			760	
17206130370	市ノ瀬4号橋	市道C第176号線	6.20	1989	36	2021	点検	380						点検	380			760	
17206130380	沢尾橋	市道C第8号線	6.80	1979	46	2021	点検	420						定期点検工 13,800	点検	430		14,260	
17206130390	大津橋	市道C第414号線	6.40	1926	99	2021	点検	380	定期点検工及表面剥離補修工 19,100					点検	380			19,860	
17206130400	中の島橋	市道C第248号線	6.03	1978	47	2021	点検	480						点検	480			960	
17206130410	鹿井2号橋(歩道)	市道C-403号線	11.75	1997	28	2022	点検	380						点検	380			760	
17206130430	鹿井1号橋(歩道)	市道C-403号線	9.50	1997	28	2022	点検	330						点検	330			660	
17206130470	すじかい橋	市道C第142号線	4.50	1974	51	2021	点検	330						定期点検工及表面剥離補修工 5,000	点検	330		6,660	
17206130480	西云2号橋	C第174号線	4.00	1983	32	2022			点検						点検				
17206130490	西云3号橋	C第174号線	4.00	1983	32	2023			点検						点検				
17206130520	西云1号橋	C第174号線	3.00	1974	51	2022			点検						点検				
17206130530	酒井橋	C第403号線	2.00	1974	51	2023			点検						点検				
17206130540	柳枝橋	C第143号線	3.00	1989	36	2022			点検						点検				
17206130550	柳枝橋	C第403号線	2.00	1979	46	2023			点検						点検				
17206130570	延田1号橋	市道G-399号線	4.72	1984	41	2021	点検	380						点検	380			760	
17206130580	上岡崎6号橋	市道C-435号線	3.50	1983	32	2021	点検	380						点検	380			760	
17206130590	大坂段2号橋	市道C-11号線	2.30	1980	45	2023			点検						点検				
17206130600	岡崎1号橋	市道C-163号線	4.55	1994	31	2023			点検						点検				
17206130610	千葉橋	市道C-467号線	5.20	1973	52	2022	点検	380						点検	380			760	
17206130620	小坂庄1号橋(歩道)	市道C-528号線	6.20	1999	26	2022	点検	400						点検	400			760	
17206130630	伊切豊運BOX	市道C-257号線	6.90	2013	12	2022	点検	380						点検	380			800	
17206130640	木戸瀬橋	市道C-487号線	12.90	1998	27	2022	点検	430						点検	430			860	
17206130650	貴塚	市道C-173号線	13.00	1989	58	2023			点検						点検	380			760
17206130660	中島橋	C第4号線	3.00	1999	36	2022			点検						点検				
17206130670	高瀬川橋	C第33号線	3.00	2002	23	2022			点検						点検				
17206130680	上津川1号橋	C第81号線	3.00	1974	51	2022			点検						点検				
17206130690	上津川3号橋	C第81号線	2.00	1994	31	2022			点検						点検				
17206130700	高根橋	C第85号線	2.00	1953	72	2022			点検						点検				
17206130730	沼谷垂橋	C第123号線	3.00	1980	35	2022			点検						点検				
17206130740	学校橋	C第142号線	3.00	1989	36	2022			点検						点検				
17206130760	川井橋	C第153号線	0.00	1952	73	2022			点検						点検				
17206130780	三井谷橋	C第158号線	4.00	1953	72	2022			点検						点検				
17206130870	幸吉橋	C第187号線	4.00	1974	51	2022			点検						点検				
17206130890	中川橋	C第187号線	3.00	1953	72	2022			点検						点検				
17206130900																			

【様式1-2】 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期

橋梁管理番号	橋梁名称	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年	時期(年)・対策内容・工事費(千円)										合計(千円)	
							令和7年度 (2025)	令和8年度 (2026)	令和9年度 (2027)	令和10年度 (2028)	令和11年度 (2029)	令和12年度 (2030)	令和13年度 (2031)	令和14年度 (2032)	令和15年度 (2033)	令和16年度 (2034)		
17206140290	新橋	市道D第247号線	9.00	1947	78	2021	点検 800						点検 800					1,600
17206140350	二天小橋	市道D-177号線	3.30	1980	45	2021	点検 330						点検 330					660
17206140310	泡の上橋	市道D第250号線	7.30	1968	58	2021	点検 450						点検 450					900
17206140320	風吹支橋	市道D第250号線	7.30	1962	63	2021	点検 450						点検 450					900
17206140330	古前橋	市道D第238号線	6.30	1968	57	2021	点検 380						点検 12,400					13,160
17206140340	おもやまち橋	市道D第238号線	6.30	1981	44	2022			点検 380						点検 380			760
17206140350	山内谷橋	市道D第250号線	6.00	1969	58	2022			点検 380						点検 380			760
17206140370	岩野橋	市道D第245号線	5.00	1959	66	2022	点検 380						点検 7,000					7,760
17206140380	百合橋	市道D第336号線	12.00	1995	29	2021	点検 850						点検 450					900
17206140380	箕輪ノ谷橋	市道D第336号線	6.40	1997	28	2023							点検 330				点検 330	660
17206140400	高井橋	市道D第255号線	5.20	1997	28	2022	点検 380						点検 380					760
17206140410	桔洲橋	市道D第337号線	5.00	1993	32	2022	点検 380						点検 380					760
17206140430	大平橋	市道D第340号線	11.50	1999	26	2021	点検 850						点検 850					1,700
17206140440	篠橋	市道D第340号線	12.30	1999	26	2021	点検 380						点検 380					760
17206140450	荒瀬橋	市道D第280号線	4.80	1971	54	2023												660
17206140460	一瀬橋	市道D第337号線	6.30	1993	32	2022	点検 330						点検 330					
17206140470	平谷橋	市道D第566号線 今立大土線	4.43	2001	24	2023											点検 800	1,600
17206140480	大内橋	市道D340 大内2号線	8.00	1999	26	2023							点検 300					
17206140490	ひくば橋	市道D第236号線	4.20	1976	51	2023												
17206140560	二郎野橋	市道D第236号線	4.80	1971	54	2023												
17206140520	なめとこ橋	市道D第250号線	3.50	1965	59	2023												
17206140530	おざき橋	市道D第250号線	4.00	1974	51	2023												
17206140550	丸木橋	市道58号線	4.00	1952	73	2020	点検 200											
17206140560	下口下橋	D3179号線	4.00	1952	73	2020	点検 200											
17206140580	柏川橋	D第236号線	4.00	1965	59	2020	点検 200											
17206140590	あげみ橋	D3258号線	4.00	1984	61	2020	点検 200											
17206140600	ごがり橋	D3258号線	4.00	1972	53	2020	点検 200											
17206140510	せんまい新橋	D3258号線	4.00	1967	58	2020	点検 200											
17206140520	二又橋	D3258号線	4.00	1964	61	2020	点検 200											
17206140530	若菜谷口橋	D第255号線	4.00	1968	57	2020	点検 200											
17206410010	越地新橋	市道A第375号線	300.00	1982	43	2022							点検 3,600				点検 3,600	7,200
17206410120	高麗橋	市道A第124号線	41.80	1973	52	2023							点検 1,150				点检 1,150	2,380
17206430010	萩北第二跨座橋	市道C第80号線	246.00	1991	34	2023							点检 32,000				点检 32,000	64,000
17206430020	八戸市鶴林橋	市道C-577号線	167.00	2003	22	2022							点检 35,000				点检 35,000	70,000
17206430130	新舟橋	市道C第54号線	43.20	1973	52	2023							点检 1,250				点检 1,250	30,400
今後の修繕・架け替え事業費(千円)							250,785	255,340	174,360	181,925	167,340	62,260	1,800	52,440	72,110	44,440	1,262,800	
社会的割引率を考慮した修繕・架け替え事業費(千円)							250,785	255,340	174,360	181,925	167,340	62,260	1,800	52,440	72,110	44,440	1,262,800	

2.10 補修橋梁一覧

加賀市橋梁補修内容および実施時期一覧

No	橋梁名	場所	橋長 (m)	上部 構造	供用 年数	グループ	道路 橋毎 の健 全性	補修内容・実施時期					
								R7年度 (2025)	R8年度 (2026)	R9年度 (2027)	R10年度 (2028)	R11年度 (2029)	
1 三木橋	三木町地内	50.7	PC橋	51	A-S	III				落下防止柵取替工、断面修復工(29,550千円)			
2 福田橋	大聖寺 福田町地内	28.4	鋼橋	88	B-S	III	塗装塗替工 支承交換工(69,150千円)						
3 福田歩道橋	大聖寺 福田町地内	28.0	鋼橋	50	B-S	III	塗装塗替工 支承交換工(30,875千円)						
4 今川橋	中島町地内	23.3	鋼橋	58	B-S	III				塗装塗替工 支承交換工(92,370千円)			
5 黒谷橋	山中温泉 東町地内	35.1	RC橋	89	B-S	III	支承交換工 表面被覆工(51,500千円)						
6 風吹橋	山中温泉 真砂町地内	25.0	鋼橋	54	B-S	III	塗装塗替工(37,000千円)						
7 牛追橋	大聖寺 上福田町 地内	18.5	鋼橋	55	B	III				塗装塗替工 支承交換工(41,625千円)			
8 市の谷橋	山中温泉 市谷町地内	17.2	鋼橋	50	B	III					塗装塗替工 根継工(21,400千円)		
9 高野橋	熊坂町地内	9.4	鋼橋	37	C-S	III			塗装塗替工 支承交換工(35,440千円)				
10 大和町8号橋	山代温泉 大和町地内	6.0	鋼橋	49	C-S	III					塗装塗替工 支承修理工(17,800千円)		
11 湖月橋	片山津温泉 地内	6.8	鋼橋	45	C-S	III					塗装塗替工(13,400千円)		
12 天神橋	田尻町地内	6.4	RC橋	98	C-S	III		断面修復工 炭素繊維補強工(19,100千円)					
13 宮前橋	山中温泉 風谷町地内	6.8	RC橋	56	C-S	III					断面修復工 炭素繊維補強工(12,400千円)		
14 岩吹橋	山中温泉 九谷町地内	5.0	RC橋	65	C-S	III				断面修復工 炭素繊維補強工(7,000千円)			
15 中和橋	大聖寺 東横町地内	4.0	RC橋	70	C	III					断面修復工 炭素繊維補強工(8,000千円)		
16 瀬の橋	山代温泉 20区地内	4.9	RC橋	61	C	III					断面修復工 炭素繊維補強工(6,500千円)		
17 河南小橋	山代温泉 1区地内	4.8	RC橋	74	C	III					断面修復工 炭素繊維補強工(8,000千円)		
18 ニッ屋4号橋	ニッ屋町 地内	3.0	RC橋	49	C	III					断面修復工 炭素繊維補強工(7,500千円)		
19 すじかい橋	箱宮町地内	4.9	RC橋	50	C	III				断面修復工 炭素繊維補強工(6,000千円)			
20 平岩橋	山中温泉 菅谷町地内	75.9	鋼橋	49	A	III		塗装塗替工(199,000千円)					
21 橋立橋	美岬町地内	41.9	PC橋	51	B-S	II				落下降止柵取替工、断面修復工(27,290千円)			
22 伊切橋	伊切町地内	43.2	PC橋	51	B-S	II				落下降止柵取替工、断面修復工(27,900千円)			
23 新保橋	新保町地内	43.2	PC橋	51	B-S	II					落下降止柵取替工、断面修復工(27,900千円)		
合 計(事業費:千円)							188,525	253,540	121,920	109,815	122,900		

※下線部橋梁はPCBが含有している橋梁を示す。

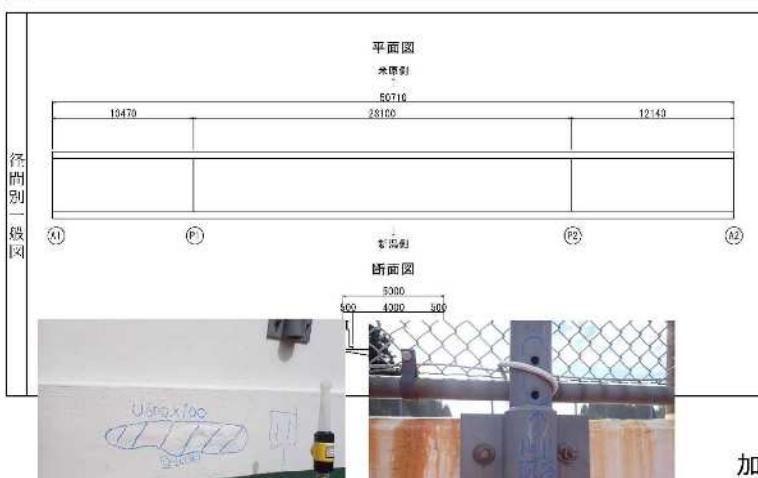
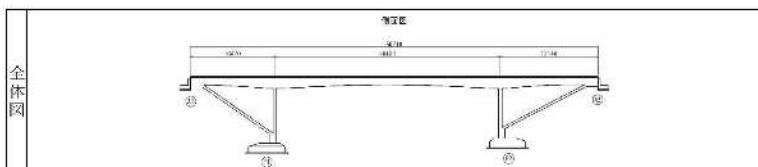
796,700

1. (A-S)17206110710 三木橋(A第231号線)

橋梁諸元と総合検査結果

橋梁名	三木橋	路線名	市道A第231号線	管轄 加賀市 建設部土木課	石川県
所在地	白山市三木町	距離標	自至		km.
ヤード		ヤード			km.

供用開始日		活荷重・等級		適用小方書	JIS A3060年 鋼造橋梁設計小方書
橋長	50.70 m	総径間数	3 径間		
上部構造形式	PC橋 ラーメン構	下部構造形式	基礎形式		
交通条件	調査年		大型車混入率		
	交通量	(延間12時間)	荷重制限		
幅員	全幅員	5.00 m	地盤幅	歩道幅	車道幅・車線
員	有効幅員	4.00 m	0.50 m	m	2.00m・1車線
				2.00m・1車線	
海岸からの距離		m	緊急輸送路の指定	無	優先確保ルートの指定
踏下条件	道踏の上にある				不明



地覆 : うき (600mm × 100mm)

高欄 : ポルトの欠損

定期点検時に記録			
部材名	判定区分 (I ~ IV)	変状の種類 (II以上の場合に記載)	備考(写真番号、位置等が分かるように記載)
上部構造 主桁	I		
横桁	I		対象部材無
床版	I		
下部構造	III	その他	うき 写真1
支承部	I		
その他	III	その他	うき 写真2、ポルトの欠損 写真3、塗装ひび割れ 写真4

事業費

項目	工種	概算工事費
補修工事費		
①調査費	調査 設計	= 2,000 千円 = 4,000 千円
②工事費		
橋面	ひびわれ注入工	210 m × 25 千円 = 5,250 千円
下部工	断面修復工	1.0 式 × 5,000 千円 = 5,000 千円
橋面工	落下防止柵取替工	105.0 m × 60 千円 = 6,300 千円
仮設費		= 7,000 千円
	工事費計(諸経費込)	= 23,550 千円
	総事業費(諸経費込)①+(②)	29,550 千円
撤去費用	参考	1.0 式 × 110,000 千円 = 110,000 千円



橋面全景 (A1→A2)



側面全景 (米原→新潟)



下部 : うき (350mm × 700mm)

加賀市グルーピング及び管理目標限界一覧

健全度	グループA (橋長50m以上)		グループB (10m≤橋長<50m)		グループC (橋長10m未満)	
	A-S 直線部構造 アーチ構造 ラーメン構造 斜張構造 橋脚構造 橋台構造 橋面構造 支承部構造 下部構造	A L≥50m 40点以上	B-S 40点未満	C-S 5m≤ L<10m L≤5m	C 早期補修	定期点検
5 良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2				早期補修	早期補修	定期点検
1 悪						更新

2. (B-S) 17206110210 福田橋(A-51号線)

橋梁諸元と総合検査結果

橋梁名	福井橋	路線名	市道 A-51 号線	管轄	石川県
所在地	白 加賀市大聖寺福田町 至	距離	自 km 至 km	管轄	加賀市
				建設部 上木課	

供用開始日	1936年6月	活荷重・等級	その他	表示方書	不明
橋長	28.40 m	総幅員	1 種間		
上部構造形式	鋼製リベット橋 ローラーブリッジ	下部構造形式	逆T式橋台	基礎形式	
交通条件	調査年 交通量	(昼間12時間)	大型車混入率 荷重制限	6t	
幅員	全幅員 有効幅員	4.90 m 4.30 m	地盤幅 歩道幅	車道幅・直線 車道幅・車線	歩道幅 中央帯
		0.30 m	m	2.15m+1車線 2.15m+1車線	m
海岸からの距離	3,400 m	緊急輸送路の指定	無	優先確保ルートの指定	無
路下条件	河川・開水路・湖沼				



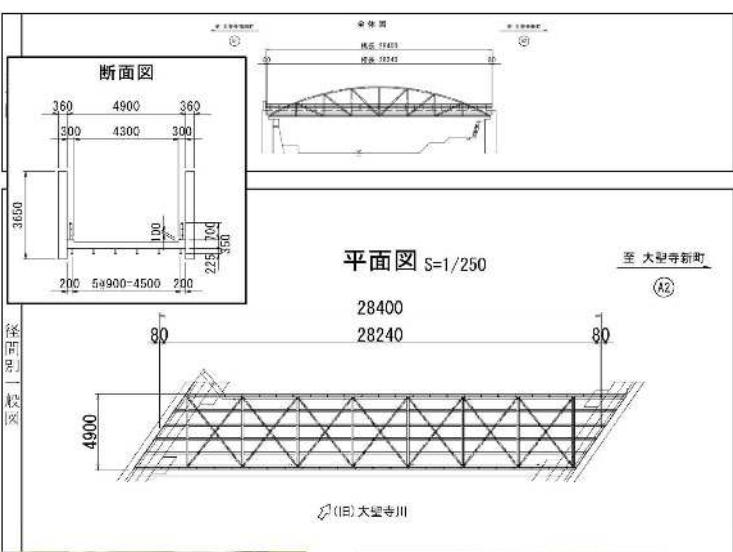
橋面全景 (A1→A2)



側面全景 (上流→下流)



支承 : 機能障害(アンカ一欠損)



横構: 腐食 (局部的)

横構: 腐食 (局部的)

定期点検時に記録			
部材名	判定区分 (I ~ IV)	変状の種類 (II以上の場合は分かることに記載)	備考(写真番号、位置等が分かるように記載)
上部構造	主桁 II	腐食	写真番号1、主桁
	横桁 II	腐食	写真番号2、横桁
	床版 II	その他	写真番号3.4、床版
下部構造	II	その他	写真番号5、A1橋台
支承部	III	支承の機能障害	写真番号6、支承
その他	III	腐食	写真番号7.8、横構

加賀市グループング及び管理目標限界一覧

健全度	グループA (橋長50m以上)		グループB (10m≤橋長<50m)		グループC (橋長10m未満)	
	A-S 基幹橋等 主な支承 等の構造物	A L≥50m	B-S 40点以上	B 40点未満	C-S 5m≤ L<10m	C L<5m
5 良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2				早期補修	早期補修	定期点検
1 悪						更新

事業費

項目	工種	概算工事費
補修工事費		
①調査費	調査 設計	= 2,000 千円 = 6,000 千円
②工事費		
支承	支承交換(アンカーボルト)	2.0 箇所 × 9,000 千円
上部工	塗装塗替(Rc-1)	=18,000 千円
橋面	ひびわれ注入工	=32,000 千円
床版	断面修復工	= 750 千円
仮設費		= 1,000 千円
		= 9,400 千円
工事費計(諸経費込)		=61,150 千円
総事業費(諸経費込)①+②		69,150 千円

3. (B-S) 17206110220 福田歩道橋(A-51号線)

橋梁諸元と総合検査結果					
橋梁名	福田歩道橋	路線名	市道 A-51 号線		石川県
所在地	自 加賀市大型寺福田町 至	距離標	自 km 至 km	管轄	加賀市 建設部 上木課
供用開始日	1974年3月	活荷重・等級	その他	適用示方書	日本道路公団標準示方書
橋長	28.00 m	総径間数	2 箇間		
上部構造形式	I型鋼 H形鋼(合成)	下部構造形式	下部構造(コンクリート橋脚RC)	基礎形式	
交通条件	調査基		大型車混入率		
交通量	(基間12時間)	荷重制限	6t		
幅員	3.10 m	地蔵幅	歩道幅	車道幅・車線	歩道幅・車線
有効幅員	2.50 m	0.30 m	2.50 m	・	・ m
渓岸からの距離	3.400 m	緊急輸送降の指定	無	優先確保ルートの指定	無
路下条件	河川・開水路・洞窟				



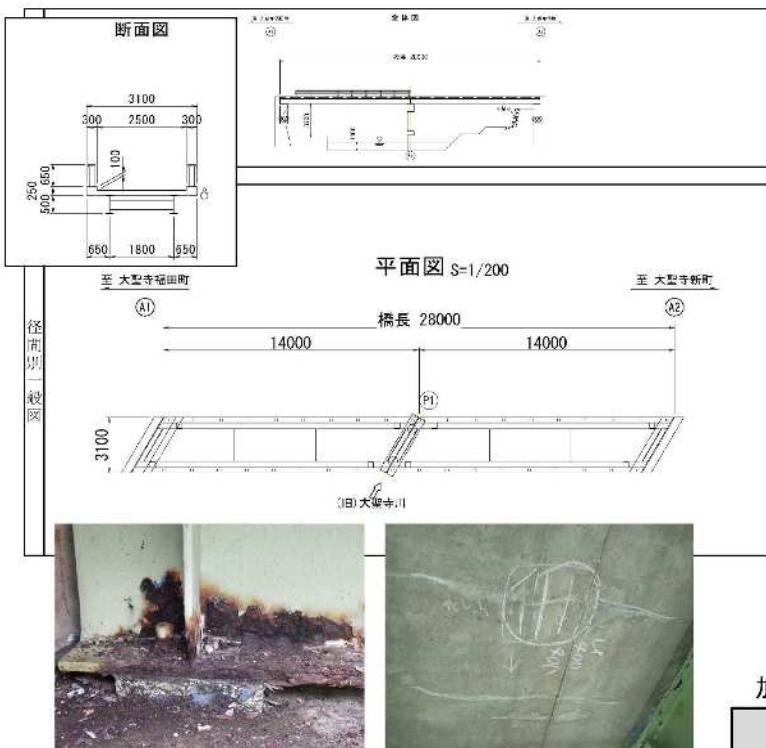
橋面全景 (A2→A1)



側面全景 (下流→上流)



支承 : 機能障害 (腐食、ナット無)



主桁 : 腐食 (局部的)

床版 : 一方向ひびわれ
(最大0.05mm)

定期点検時に記録			
部材名	判定区分 (I ~ IV)	変状の種類 (II 以上の場合 に記載)	備考(写真番号、 位置等が分かる ように記載)
上部構造 主桁	II	腐食	写真1、主桁
横桁	I		
床版	II	その他	写真2、床版
下部構造 支承部	I		
その他	III	支承の機能障害	写真3~4、支承
	II	腐食	写真5、高欄

加賀市グルーピング及び管理目標限界一覧

健全度	グループA (橋長50m以上)		グループB (10m≤橋長<50m)		グループC (橋長10m未満)	
	A-S 定期点検 補修検討 (予防保全) L≥50m	A 40点以上	B-S 定期点検 補修検討 (予防保全) L<50m	B 40点未満	C-S 定期点検 補修検討 (予防保全) L<10m	C L<5m
5 良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2				定期点検	定期点検	定期点検
1 悪				定期点検	定期点検	定期点検

事業費

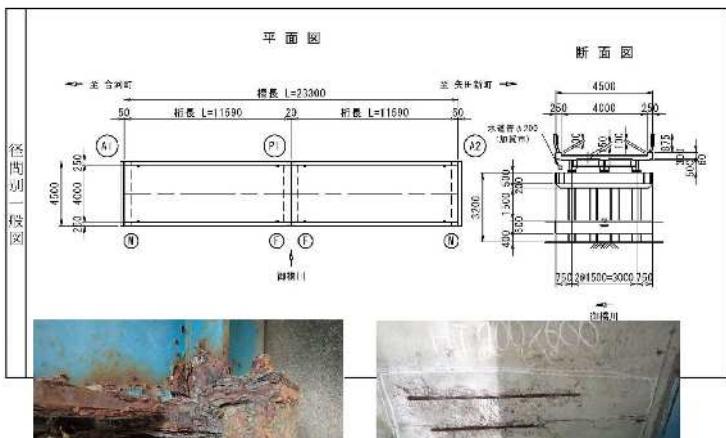
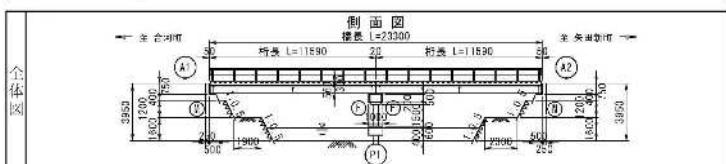
項目	工種	概算工事費
補修工事業費		
①調査費	調査 設計	= 1,000 千円 = 3,000 千円
②工事費		
支承	支承交換	4.0 箇所 × 3,000 千円 = 12,000 千円
上部工	塗装塗替(Rc-1)	150.0 m ² × 80 千円 = 12,000 千円
下部工	ひびわれ注入工	15 m × 25 千円 = 375 千円
上部工	断面修復工	0.1 m ³ × 5,000 千円 = 500 千円
仮設費		= 2,000 千円
	工事費計(諸経費込)	= 26,875 千円
	総事業費(諸経費込)①+②	30,875 千円

4. (B-S) 17206130220 今川橋(C第143号線)

橋梁諸元と総合検査結果

橋梁名	今川橋	路線名	市道C第143号線	管轄	石川県
所在地	当 加賀市中島町 至 加賀市中島町	距離標	自 km 至 km		加賀市

供用開始日		活荷重・等級		適用示方書		
橋長	23.30 m	総径間数	2 径間			
上部構造形式	上部鋼製 T形鋼(組合式)	下部構造形式	重力式擁立・パリヤン式(USCS)	基礎形式	直接基礎・基礎RC柱	
調査年		大型車両入率				
交通条件	(昼間12時間)	荷重制限	無			
幅員	4.50 m	地盤幅	歩道幅	車道幅・車線	車道幅・車線	
有効幅員	4.00 m	0.25 m	m	4.00m・1車線	m	
海岸からの距離		5,000 m	緊急輸送路の指定	無	優先確保ルートの指定	無
路下条件	河川・湖水路・洞沼					



支承：機能障害
(板厚減少に伴う腐食)



床版：部分的な鉄筋露出
(900mm × 600mm)

定期点検時に記録			
部材名	判定区分 (I ~ IV)	変状の種類 (II以上の場合 に記載)	備考(写真番号、 位置等が分かる ように記載)
上部構造 主桁	III	腐食	写真1、第2径間、主桁01
横桁	II	腐食	写真2、第1径間、横桁03
床版	II	その他	写真3、第1径間、床版02
下部構造	II	ひびわれ	写真4、第1径間、下部工01
支承部	III	支承の機能障害	写真5、第2径間、支承203
その他	II	腐食、その他	写真6-9、伸縮装置01、支承座01、底盤物01、地盤02

事業費

項目	工種	概算工事費
補修工事費		
①調査費	調査 設計	= 2,000 千円 = 4,000 千円
②工事費		
上部工 支承	塗装塗替(Rc-1) 支承交換	= 489.0 m2 × 80 千円 = 12.0 箇所 × 3,000 千円
伸縮装置		= 13.5 m × 500 千円
床版	断面復修工	= 0.3 m3 × 5,000 千円
仮設費		= 3,000 千円
工事費計(諸経費込)		= 86,370 千円
総事業費(諸経費込)①+②		92,370 千円



橋面全景 (A1→A2)



側面全景 (上流→下流)



主桁：垂直補剛材に板厚減少を伴う腐食

加賀市グループング及び管理目標限界一覧

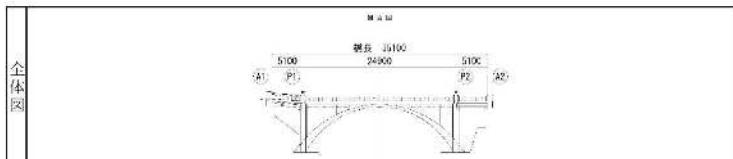
健全度	グループA (橋長50m以上)		グループB (10m≤橋長<50m)		グループC (橋長10m未満)	
	A-S	A	B-S	B	C-S	C
5 良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2				早期補修	早期補修	定期点検
1 悪						更新

5. (B-S)17206140080 黒谷橋(D第9号線)

橋梁諸元と総合検査結果

橋梁名	黒谷橋	路線名	市道D第9号線	管轄	石川県
所在地	自 加賀市山中温泉東町 至	距離標	自 km 至 km	管轄	加賀市 建設部土木課

供用開始日	1935年8月	沿荷車・等級		適用示方書	
橋長	35.10 m	総径間数	3 組間		
上部構造形式	RC T型	下部構造形式	基礎形式		
交通条件	測定年 交通量	大型車混入率 (毎時12時間)	荷重制限	無	
幅員	全幅員 有効幅員	4.98 m 3.90 m	地盤幅 歩道幅	車道幅・車線 車道幅・車線	歩道幅 地盤幅 中央帯
			m	3.90m・1車線	m
海岸からの距離	11,800 m	緊急輸送路の指定	無	優先確保ルートの指定	無
路下条件	河川・開水路・沼				



主桁：補強材の損傷

下部：補強材の損傷
(400mm×200mm)

定期点検時に記録			
部材名	判定区分 (I ~ IV)	変状の種類 (II以上の場合は に記載)	備考(写真番号、 位置等が分かる ように記載)
上部構造 主桁	II	補強材の損傷	写真1、3径間主桁04
横桁	II	うき、遊離石灰	写真2、2径間横桁02
床版	I		
下部構造	II	補強材の損傷、剥離	写真3、2径間垂直柱102
支承部	III	鋼腐食	写真4、1径間支承204
その他	I		



橋面全景 (A1→A2)



側面全景 (下流→上流)



支承：機能障害(腐食)

加賀市グループング及び管理目標限界一覧

健全度	グループA (橋長50m以上)		グループB (10m≤橋長<50m)		グループC (橋長10m未満)	
	A-S	A	B-S	B	C-S	C
5 良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2				早期補修	早期補修	定期点検
1 悪						更新

事業費

項目	工種	概算工事費
補修工事業費		
①調査費	調査 設計	= 2,000 千円 = 5,000 千円
②工事費		
上下部工 支承	表面被覆工 支承交換	= 250.0 m ² × 50 千円 = 8.0 箇所 × 3,000 千円
下部工 仮設費	断面修復工	= 1.0 m ³ × 5,000 千円
工事費計(諸経費込)		= 44,500 千円
総事業費(諸経費込)①+②		51,500 千円

6. (B-S)17206140120 風吹橋(D第245号線)

橋梁諸元と総合検査結果		路線名	市道D第245号線	管轄	石川県 加賀市
橋梁名	風吹橋				
所在地	自 山中洞泉真砂町 至 遠峰標	km	km		建設部上木課



橋面全景 (A1→A2)



侧面全景（上流→下流）



横桁：断面減少を伴う腐食

床版：遊離石灰を伴う 一方向びびわれ

定期点検時に記録			
部材名	判定区分 (I ~ IV)	変状の種類 (II 以上の場合 に記載)	備考(写真番号、 位置等が分かる ように記載)
上部構造	主桁 横桁 床版	I III II	腐食 床版ひびわれ
			写真1: 横桁01 写真2: 床版03
下部構造		I	
支承部		I	
その他		I	

機全度		グループA (標準50m以上)		グループB (10m≤標準<50m)		グループC (標準10m未満)	
		A-S 標準より過度なストップ、ブレーキ不足の事例、運転操作の不十分な箇所	A L≤50m	B-S	B 40点以上 40点未満	C-S 5m≤ L<10m	C L<5m
5	良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4	▲	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	▼	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2	▼				早期補修	早期補修	定期点検
1	悪						更新

事業費

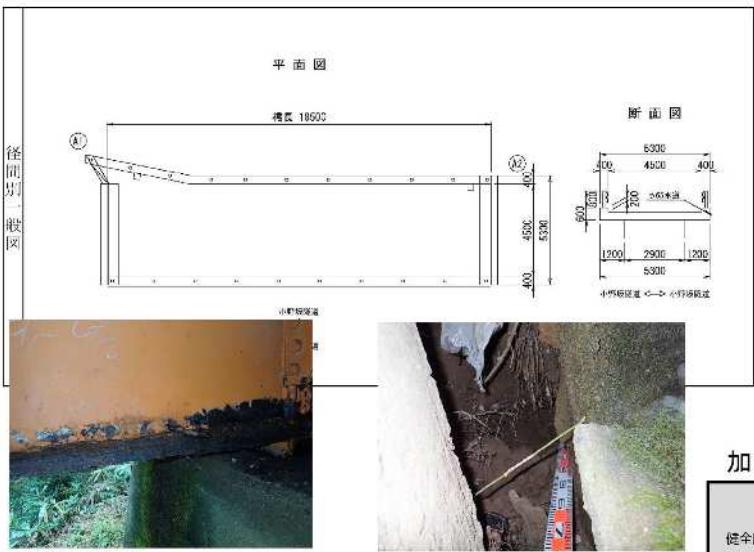
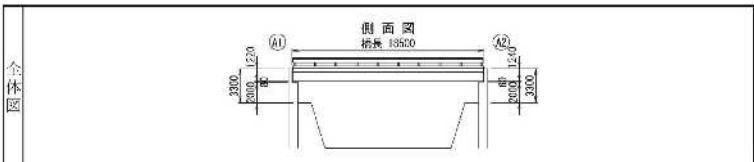
項目	工種	概算工事費
補修工事業費		
①調査費	設計	= 4,000 千円
②工事費 上部工 仮設費	塗装塗替(Rc-1)	350.0 m ² × 80 千円 = 28,000 千円 = 5,000 千円
工事費計(諸経費込)		= 33,000 千円
総事業費(諸経費込)①+②		37,000 千円

7. (B) 17206110240 牛追橋(A第381号線)

橋梁諸元と総合検査結果

橋梁名	牛追橋	路線名	市道A第381号線	管轄	石川県
所在地	白 城賀市大聖寺上福田町	距離標	白 km	管轄	加賀市
至	城賀市大聖寺上福田町	至	km		

供用開始日	1969年11月	活荷重・等級		適用示方書	不明
橋長	18.50 m	総径間数	1 径間		
上部構造形式	H型鋼 H形鋼(合成)	下部構造形式	重力式橋台	基礎形式	
交通条件	調査年		大型車混入率		
	交通量	(毎時12時間)	荷重制限	無	
幅員	5.30 m	地盤幅	歩道幅	車道幅・車線	中央帯
有効幅員	4.50 m	0.40 m	m	4.50m	m
海岸からの距離	3,120 m	緊急輸送路の指定	無	優先確保ルートの指定	不明
路下条件	道路の上にある				



主桁：局部的な腐食(1000mm)

下部（擁壁）：土砂流出

定期点検時に記録		判定区分 (I ~ IV)	変状の種類 (II以上の場合は に記載)	備考(写真番号、 位置等が分かる ように記載)
部材名				
上部構造	主桁	II	腐食	主桁01
	横桁	II	腐食	横桁03
	床版	I		
下部構造		II	その他	下部工02(土砂流出)
支承部		III	支承の機能障害	支承201(アンカーボルト突出)
その他		I		

事業費

項目	工種	概算工事費
補工事業費		
①調査費	調査 設計	= 1,000 千円 = 4,000 千円
②工事費		
上部工	塗装塗替 (Rc-I)	200.0 m ² × 80 千円 = 16,000 千円
支承	支承交換	4.0 箇所 × 3,000 千円 = 12,000 千円
床版・下部工	断面修復工	1.0 m ³ × 5,000 千円 = 5,000 千円
橋面	ひびわれ注入工	25.0 m × 25 千円 = 625 千円
仮設費		= 3,000 千円
工事費計(諸経費込)		= 36,625 千円
総事業費(諸経費込)①+②		41,625 千円



橋面全景 (A1→A2)



側面全景 (米原→新潟)



支承：機能障害(アンカーボルト腐食)

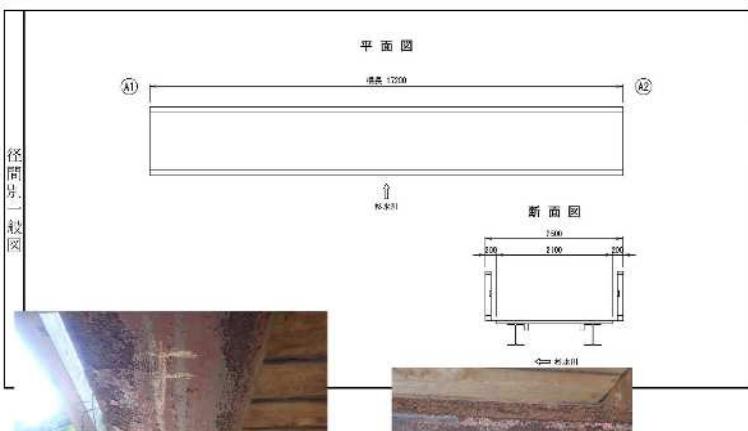
加賀市グルーピング及び管理目標限界一覧

健全度	グループA (橋長50m以上)		グループB (10m≤橋長<50m)		グループC (橋長10m未満)	
	A-S 基準以上の評価 →リスクも小さく 耐用年数も長い 維持修繕費用も少 ない橋	A L≥50m 40点以上	B-S 40点以上 40点未満	B 40点未満	C-S 5m≤ L<10m L<5m	C 更新
5 良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2				早期補修	早期補修	定期点検
1 悪						更新

8. (B) 17206140210 市の谷橋(D-272市の谷2号線)

橋梁諸元と総合検査結果					
橋梁名	市の谷橋	路線名	市道D-272市の谷2号線	石川県	
所在地	日 山中温泉市谷町 至	日 距離標 至	km km	管轄 加賀市	
				建設部土木課	

供用開始日	1993年3月	新荷重・等級		適用示方書	不明
橋長	17.20 m	総径間数	1 径間		
上部構造形式	I型鋼 II形鋼(非合成)	下部構造形式	重力式橋台	基礎形式	
交通条件	調査車 交通量	(暴潤12時間)	大型車混入率 荷重制限		不明
幅員	2.50 m	地盤幅	歩道幅	車道幅・車線	車道幅・車線
有効幅員	2.10 m	0.20 m	2.10 m	・	・
海岸からの距離	18,600 m	緊急輸送路の指定	無	優先確保ルートの指定	無
路下条件	河川・開水路・湖沼				



主桁：表面的な腐食



横桁：表面的な腐食

定期点検時に記録			
部材名	判定区分 (I ~ IV)	変状の種類 (II以上の場合は に記載)	備考(写真番号、 位置等が分かる ように記載)
上部構造	主桁 II 横桁 II 床版 I	腐食	写真1 主桁01 写真2 横桁01
下部構造	III	下部工の変状	写真3 下部工02
支承部	I		
その他	I		



橋面全景 (A1→A2)



側面全景 (上流→下流)



下部 : 洗堀 (2000 × 700 × 1000mm)

加賀市グループング及び管理目標限界一覧

健全度	グループA (橋長50m以上)		グループB (10m≤橋長<50m)		グループC (橋長10m未満)	
	A-S <small>定期点検(ハーフ・クト)による定期点検 又は定期点検による補修検討(予防保全)</small>	A <small>L≤50m</small>	B-S <small>40点以上</small>	B <small>40点未満</small>	C-S <small>5m≤L<10m</small>	C <small>L≤5m</small>
5 良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2					早期補修	早期補修
1 悪						更新

事業費

項目	工種	概算工事費
補修工事業費		
①調査費	調査 設計	= 1,000 千円 = 3,000 千円
②工事費		
上部工	塗装塗替 (Rc-I)	= 6,400 千円
下部工	根継ぎ工	= 9,000 千円
仮設費		= 2,000 千円
工事費計(諸経費込)		= 17,400 千円
総事業費(諸経費込)(①+②)		21,400 千円

9. (C-S)17206110440 高野橋(A第288号線)

橋梁諸元と総合検査結果

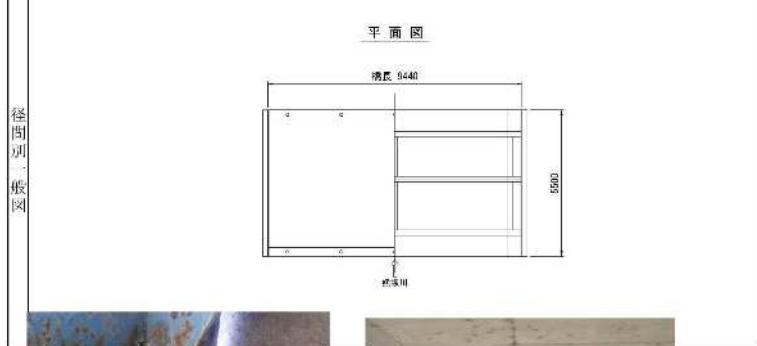
橋梁名	高野橋	路線名	市道A第288号線	管轄	石川県
所在地	自 加賀市熊坂町 至 加賀市熊坂町	距離 走標	自 至		km km



橋面全景 (A2→A1)



側面全景 (下流→上流)



主柱：板厚減少を伴う腐食



支承：機能障害

(板厚減少を伴う腐食)



横桁：広範囲な腐食(防食機能の劣化)

定期点検時に記録			
部材名	判定区分 (I ~ IV)	変状の種類 (II以上の場合に記載)	備考(写真番号、位置等が分かるように記載)
上部構造 主柱	III	腐食	写真1 主柱03
横桁	II	腐食	写真2 横桁02
床版	I		
下部構造 支承部	III	支承の機能障害	写真3 支承103
その他	I		

加賀市グルーピング及び管理目標限界一覧

健全度	グループA (橋長50m以上)		グループB (10m≤橋長<50m)		グループC (橋長10m未満)	
	A-S (初期・定期点検) フードにあわせた構 造・耐久性・耐候性・ 防食機能・維持方法	A L≥50m	B-S 40点以上	B 40点未満	C 5m≤ L<10m	C L≤5m
4	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2				早期補修	早期補修	定期点検
1	悪					更新

事業費

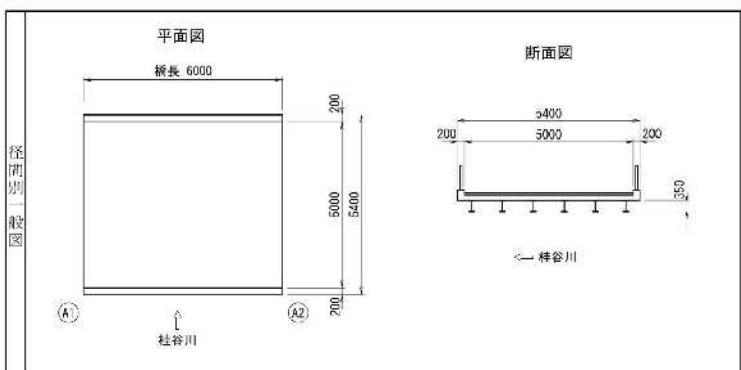
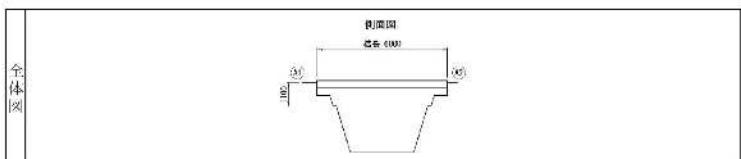
項目	工種	概算工事費
補修工事業費		
①調査費	調査 設計	= 2,000 千円 = 4,000 千円
②工事費		
上部工 支承 仮設費	塗装塗替 (Rc-I) 支承交換	118.0 m ² × 80 千円 6.0 箇所 × 3,000 千円 = 9,440 千円 = 18,000 千円 = 2,000 千円
工事費計(諸経費込)		= 29,440 千円
総事業費(諸経費込)①+②		35,440 千円

10. (C-S)17206120190 大和町8号橋(A第74号線)

橋梁諸元と総合検査結果

橋梁名	大和町8号橋	路線名	市道B-287号線	管轄	石川県
所在地	自 G1川見加賀市山内高集大和町 至	km	km	管轄	加賀市
距離				建設部土木課	

供用開始日		活荷重・等級		適用示方書	昭和48年都市局長通達
橋長	6.00 m	総径間数	1 管門		
上部構造形式	上部鋼 I形橋(非合成)	下部構造形式	重力式橋台	基礎形式	直接基礎
交通条件	調査年		大型車混入率		
	交通量	(年間12時間)	荷重制限		
幅員	5.40 m	地盤幅	歩道幅	車道幅・車線	歩道幅
有効幅員	5.00 m	0.20 m	m	2.50m・1車線	2.50m・1車線
海岸からの距離	8,500 m	緊急輸送路の指定	無	優先確保ルートの指定	無
路下条件	河川・閑水路・湖沼				



橋面全景 (A1→A2)



側面全景 (下流→上流)



主桁：桁端部の広範囲に渡る腐食



床版：ひびわれ (0.2~0.3mm)

定期点検時に記録			
部材名	判定区分 (I ~ IV)	変状の種類 (II以上の場合は に記載)	備考(写真番号、 位置等が分かる ように記載)
上部構造 主桁	III	腐食	写真1 主桁01
横桁	I		
床版	II	床版ひびわれ	写真2 床版02
下部構造			
支承部	I		
その他	I		

加賀市グループピング及び管理目標限界一覧

健全度	グループA (橋長50m以上)		グループB (10m≤橋長<50m)		グループC (橋長10m未満)	
	A-S 主桁・横桁・ 支承部・床版等 の構造部材 に及ぶ劣化現象 が確認された 場合	A L≥50m	B-S 40点以上	B 40点未満	C-S 5m≤ L<10m	C L≤5m
5 良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2				早期補修	早期補修	定期点検
1 悪						更新

事業費

項目	工種	概算工事費
補修事業費		
①調査費	調査 設計	= 2,000 千円 = 3,000 千円
②工事費		
上部工	塗装塗替 (Rc-I)	60.0 m ² × 80 千円
支承	支承補修	12.0 箇所 × 500 千円
仮設費		= 2,000 千円
工事費計(諸経費込)		= 12,800 千円
総事業費(諸経費込)①+②		17,800 千円

11. (C-S)17206130380 湖月橋(C第4号線)

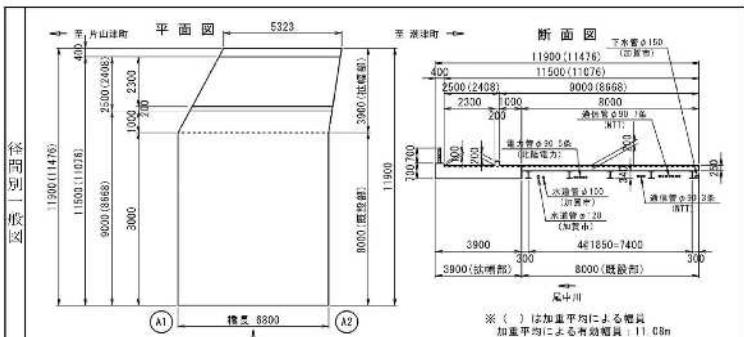
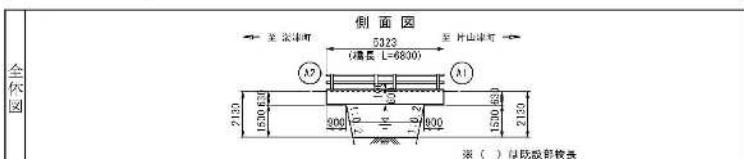
橋梁諸元と総合検査結果					
橋梁名	湖月橋	路線名	市道C第4号線	石川県	
所在地	白 至 加賀市片山津温泉	自 道標	km	管轄	加賀市
	至 加賀市片山津温泉	至	km		



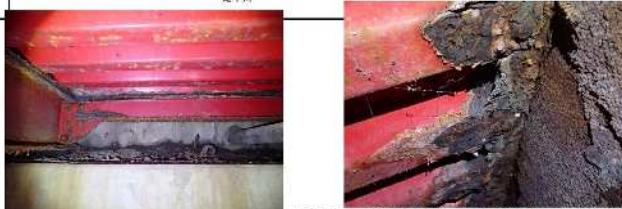
橋面全景 (A1→A2)



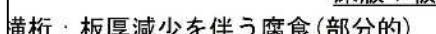
侧面全景 (下流→上流)



主軸：板厚減少を伴う腐食



床版：板厚減少を伴う腐食（部分的）



定期点検時に記録

定期点検時に記録			
部材名	判定区分 (I ~ IV)	変状の種類 (II 以上の場合 (記載))	備考(写真番号、 位置等が分かる ように記載)
上部構造	主桁	III	腐食
	横桁	III	腐食
	床版	III	腐食
下部構造	I		
支承部	II	支承の機能障害	写真4、第1径間、支承204
その他	II	腐食、その他	写真5~6、第1径間、添設物03、継目地

加賀市グループинг及び管理目標限界一覧						
健全度	グループA (橋長50m以上)		グループB (10m≤橋長<50m)		グループC (橋長10m未満)	
	A-S 基準満たす 基準満たさない 基準満たさない 基準満たさない	A L≥50m	B-S 40点以上	B 40点未満	C-S 5m≤ L<10m	C L<5m
5	良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4	↑	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2				早期補修	早期補修	定期点検
1	悪					更新

事業費

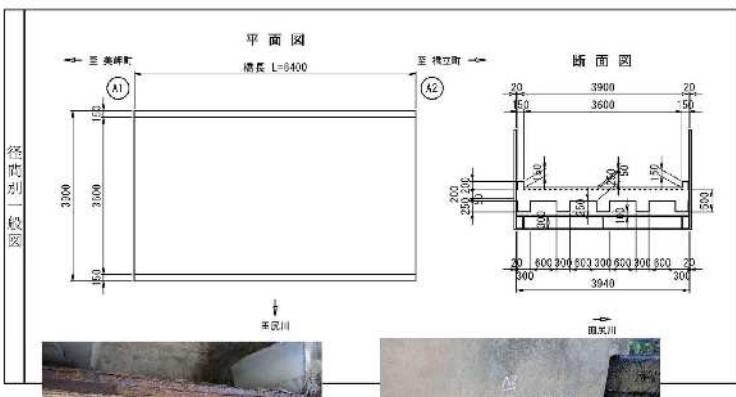
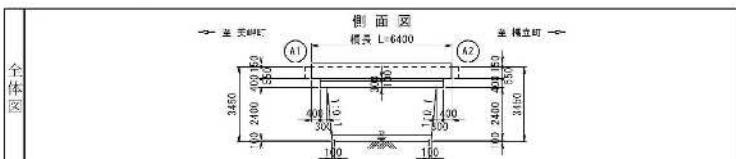
項目	工種	概算工事費
補修工事業費		
①調査費	調査 設計	= 2,000 千円 = 3,000 千円
②工事費		
上部工 仮設費	塗装塗替 (Rc-I)	80.0 m ² × 80 千円 = 6,400 千円 = 2,000 千円
工事費計(諸経費込)		= 8,400 千円
総事業費(諸経費込)①+②		13,400 千円

12. (C-S)17206130390 天神橋(C第414号線)

橋梁諸元と総合検査結果

橋梁名	天神橋	路線名	市道C第414号線	管轄	石川県
所在地	白 加賀市田尻町	距離標	白	km	加賀市
	至 加賀市田尻町		千	km	

供用開始日	1926年11月	活荷重・等級		適用示方書	Ts 道路構造令 / 道路構造令
橋長	6.40 m	総径間数	1 径間		
上部構造形式	RC橋 RC T桁	下部構造形式	重力式橋台	基礎形式	直接基礎
交通条件	調査年 交通量	(毎時12時間)	大型車混入率 荷重制限	1t	
幅員	3.90 m	地盤幅	歩道幅	車道幅・車線	歩道幅 地盤幅 中央帯
有効幅員	3.60 m	0.15 m	m	3.60m+1車線	m 0.15 m m
海岸からの距離	350 m	緊急輸送路の指定	無	優先確保ルートの指定	無
路下条件	河川・開水路・湖沼				



横断：腐食(部分的) 下部：洗堀(1300×300×100mm)

定期点検時に記録			
部材名	判定区分 (I ~ IV)	変状の種類 (II以上の場合は に記載)	備考(写真番号、 位置等が分かる ように記載)
上部構造 主桁	III	その他、腐食	写真1、第1径間、主桁01
横桁	II	腐食	写真2、第1径間、横桁04
床版	II	その他	写真3、第1径間、床版01
下部構造 支承部	II	その他	写真4、第1径間、下部工02
その他	I		

事業費

項目	工種	概算工事費
補修工事業費		
①調査費	調査 設計	= 1,000 千円 = 5,000 千円
②工事費 上部工 仮設費	断面修復工 炭素繊維補強工	2.0 m ³ × 5,000 千円 21.0 m ² × 100 千円 = 10,000 千円 = 2,100 千円 = 1,000 千円
工事費計(諸経費込)		= 13,100 千円
総事業費(諸経費込)①+②		19,100 千円



橋面全景 (A1→A2)



側面全景 (下流→上流)



主桁：鉄筋 (1150mm×200mm)

加賀市グループ及び管理目標限界一覧

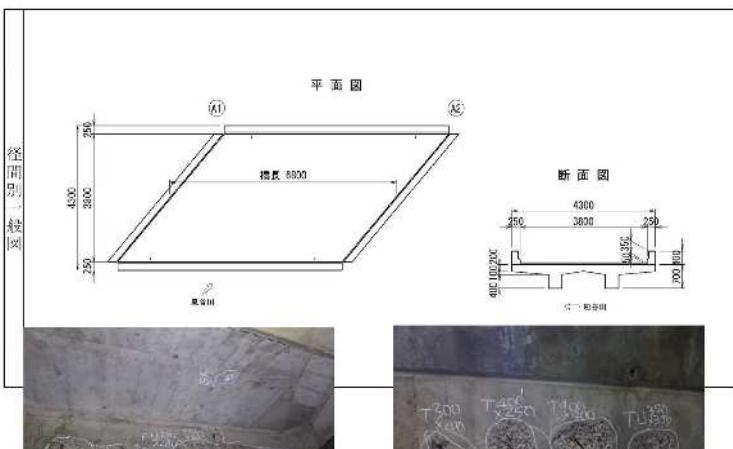
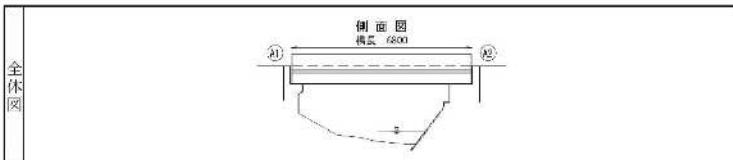
健全度	グループA (橋長50m以上)		グループB (10m≤橋長<50m)		グループC (橋長10m未満)	
	A-S 監査対象アリ →アーチ橋・箱型 橋脚等の構造物 は定期点検	A L≥50m 40点以上	B-S 定期点検 40点未満	B 定期点検	C-S 5m≤ L<10m 定期点検	C L≤5m 更新
5 良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2				早期補修	早期補修	定期点検
1 悪						更新

13. (C-S) 17206140330 宮前橋(D第238号線)

橋梁諸元と総合検査結果

橋梁名	宮前橋	路線名	市道D第238号線	管轄	石川県
所在地	白 石川県加賀市山中温泉区宮前町 至 石川県加賀市山中温泉区宮前町	距離標	白 km 至 km		加賀市 建設部土木課維持管理係

供用開始日	1968年4月	活荷重・等級	適用示方書	不明
橋長	6.80 m	総径間数	1 径間	
上部構造形式	RC橋 RC T桁	下部構造形式	重力式橋台	基礎形式
交通条件	調査半 年間12時間	大型車混入率		
交通量	(昼間12時間)	荷重制限	無	
幅員	4.30 m	地盤幅	歩道幅	車道幅・車線
有効幅員	3.80 m	0.25 m	m	3.80m・1車線
海岸からの距離	12,411 m	緊急輸送路の指定	無	優先確保ルートの指定
格下条件	河川・開水路・濁流			



主桁 : 鉄筋露出 (2800mm × 250mm)

床版 : 鉄筋露出

定期点検時に記録			
部材名	判定区分 (I ~ IV)	変状の種類 (II以上の場合 に記載)	備考(写真番号、 位置等が分かる ように記載)
上部構造 主桁	III	その他	主桁01: 鉄筋露出
横桁	I		
床版	I		
下部構造	I		
支承部	I		
その他	I		

加賀市グレーピング及び管理目標限界一覧

健全度	グループA (橋長50m以上)		グループB (10m未満橋長<50m)		グループC (橋長10m未満)	
	A-S 新設等級の付与 等級の付与 等級の付与 等級の付与	A L≤50m	B-S 40点以上	B 40点未満	C-S 5m≤ L<10m	C L≤5m
5 良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2					早期補修	早期補修
1 悪						更新

事業費

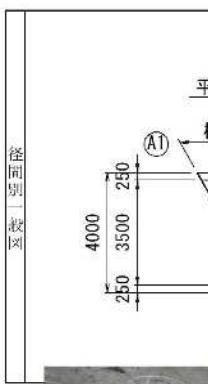
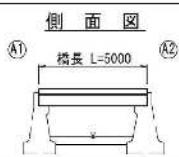
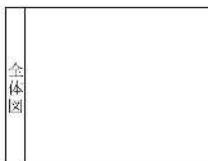
項目	工種	概算工事費
補修工事費		
①調査費	調査 設計	= 1,000 千円 = 3,000 千円
②工事費		
上部工 仮設費	断面修復工 炭素繊維補強工	1.0 m ³ × 5,000 千円 14.0 m ² × 100 千円 = 5,000 千円 = 1,400 千円 = 2,000 千円
工事費計(諸経費込)		= 8,400 千円
総事業費(諸経費込)①+②		12,400 千円

14. (C-S)17206140370 岩吹橋(D第245号線)

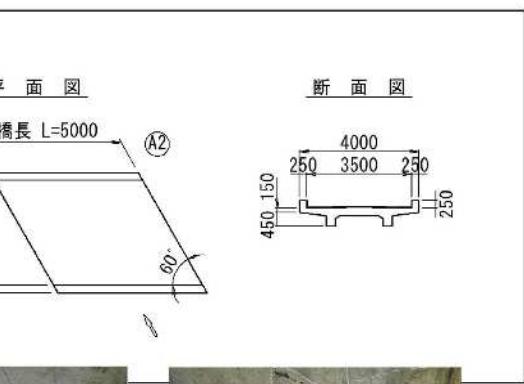
橋梁諸元と総合検査結果

橋梁名	岩吹橋	路線名	市道D第245号線	石川県
所在地	自 山中温泉九谷町 至	距離標	自 km 至 km	管轄 加賀市 経済部土木課

供用開始日	活荷重・等級	適用示方書
橋長	5.00 m	走行箇数 1 箇間
上部構造形式	RC橋 RC T桁	下部構造形式 荷重式橋台 基礎形式 直接基礎
交通条件	調査年 (算定12時間)	大型車進入率 不明
交通量	荷重制限 不明	
全幅員 有効幅員	4.00 m 3.50 m	地盤幅 芥道幅 車道幅・車線 車道幅・車線 歩道幅 地盤厚 中央帯
海岸からの距離	18,800 m	緊急輸送路の指定 無 優先確保ルートの指定 無
路下条件	河川・隣水路・湖沼	



横断面 : 鉄筋露出 (500mm x 300mm)



床版 : 鉄筋露出 (広範囲)



橋面全景 (A2→A1)



側面全景 (下流→上流)



主桁 : 鉄筋露出 (500mm x 300mm)

加賀市グレーピング及び管理目標限界一覧

健全度	グループA (橋長50m以上)		グループB (10m≤橋長<50m)		グループC (橋長10m未満)	
	A-S	A	B-S	B	C-S	C
5 良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2				早期補修	早期補修	定期点検
1 黒						更新

事業費

定期点検時に記録

部材名	判定区分 (I ~ IV)	変状の種類 (II以上の場合は に記載)	備考(写真番号、 位置等が分かる ように記載)
上部構造 主桁	III	その他	写真1: 主桁01
横桁	III	その他	写真2: 横桁01
床版	II	その他	写真3: 床版02
下部構造	I		
支承部	I		
その他	I		

工事費

補修工事費

①調査費

設計

= 3,000 千円

②工事費

上部工

断面修復工

0.4 m³ × 5,000 千円

= 2,000 千円

仮設費

炭素繊維補強工

10.0 m² × 100 千円

= 1,000 千円

工事費計(諸経費込)

= 4,000 千円

総事業費(諸経費込)(①+②)

7,000 千円

15. (C)17206110810 中和橋(A-66号線)

橋梁諸元と総合検査結果		路線名	市道A-66号線		管轄	石川県
橋梁名	中和橋		自	km		
所在地	白 加賀市大聖寺東横町	距離標	自	km	建設部土木課	加賀市
	至		至	km		建設部土木課



橋面全景 (A1→A2)



侧面全景（上流→下流）



主桁：鉄筋露出 (2600mm × 1000mm)



加賀市グループピング及び管理目標限界一覧						
機能度	グループA (機能50m以上)	グループB (10m未満機能<50m)	グループC (機能10m未満)			
	A-S 直線距離50m未満、歩行時間10分未満の場合は、歩行時間5分未満	A L≤50m 40点以上	B-S 40点未満	B 5m≤L<10m	C-S L<5m	C
5	良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4	↑ 定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	↓ 補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2	↓				早期補修	早期補修
1	懸					更新

事業費

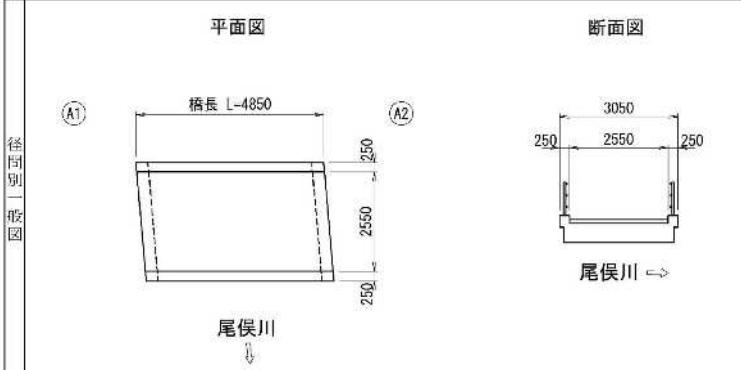
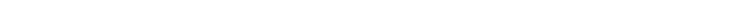
項目	工種	概算工事費	
補修工事業費			
①調査費	設計		= 3,000 千円
②工事費 上部工	断面修復工 炭素繊維補強工	0.4 m ³ × 5,000 千円 20.0 m ² × 100 千円	= 2,000 千円 = 2,000 千円 - 1,000 千円
仮設費			
工事費計(諸経費込)			= 5,000 千円
総事業費(諸経費込)①+②			8,000 千円

16. (C)17206120290 猿の橋(B-116号線)

橋梁諸元と総合検査結果	
橋梁名	猿の橋
所在地	石川県加賀市山代町第20区 主
距離標	主 km 全 km

路線名	市道B-116号線	管轄	石川県 加賀市
			建設部土木課

供用開始日		活荷重・等級		適用示方言	
橋長	4.85 m	総径間数	1 径間		
上部構造形式	RC構 RC床版構(モノラル)	下部構造形式	重力式橋台	基礎形式	直接基礎
交通条件	調査年		大型車混入率		
	交通量	(毎時125台)	荷重制限	2t	
幅員	3.05 m	地盤幅	歩道幅	車道幅・車線	歩道幅
有効幅員	2.55 m	0.25 m	m	1.27m	1.28m
海岸からの距離	7,120 m	緊急輸送路の指定	無	優先許保ルートの指定	無
路下条件	河川・開水路・湖沼				



加賀市グループ及び管理目標限界一覧

健全度	グループA (橋長50m以上)		グループB (10m≤橋長<50m)		グループC (橋長10m未満)	
	A-S 基準を満たすか ワーク上に認められ る、定期的・継続的 的で早期修復が実現	A L≥50m 40点以上	B-S 40点未満	B 定期点検	C-S 5m≤ L<10m	C L<5m
5 良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2				早期補修	早期補修	定期点検
1 悪						更新

定期点検時に記録			
部材名	判定区分 (I ~ IV)	変状の種類 (II以上の場合 に記載)	備考(写真番号、 位置等が分かる ように記載)
上部構造	主桁 III	鉄筋露出	写真1 主桁01
横桁			
床版			
下部構造	I		
支承部	I		
その他	I		

事業費

項目	工種	概算工事費
補修工事業費		
①調査費	設計	= 2,500 千円
②工事費		
上部工	断面修復工 炭素繊維補強工	0.4 m ³ × 5,000 千円 10.0 m ² × 100 千円
仮設費		= 2,000 千円 = 1,000 千円 = 1,000 千円
工事費計(諸経費込)		= 4,000 千円
総事業費(諸経費込)①+②		6,500 千円

17. (C)17206120330 河南小橋(B-351号線)

橋梁諸元と総合検査結果

橋梁名	河南小橋	路線名	山道B-351号線	管轄	石川県
所在地	自 加賀市山代温泉1区 至	自 距離標 至	km km		加賀市 建設部土木課



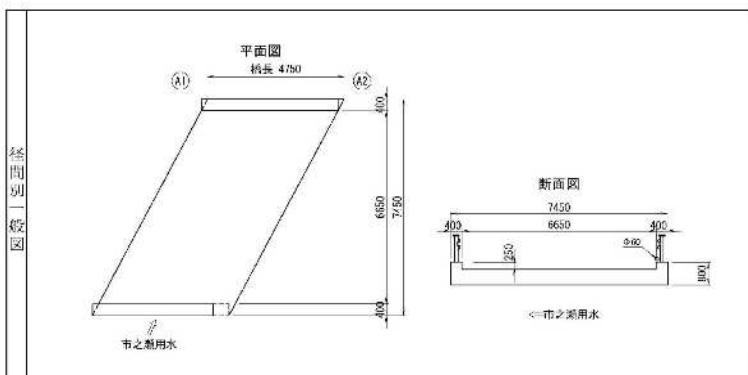
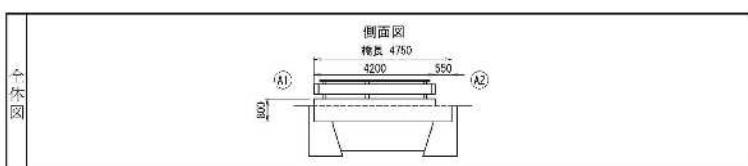
橋面全景 (A2→A1)



側面全景 (上流→下流)



主桁 : 鉄筋露出 (4500mm × 800mm)



定期点検時に記録			
部材名	判定区分 (I ~ IV)	変状の種類 (II 以上の場合 に記載)	備考(写真番号、 位置等が分かる ように記載)
上部構造 主桁	III	鉄筋露出	写真1 主桁01
横桁			
床版			
下部構造	I		
支承部	I		
その他	I		

加賀市グルーピング及び管理目標限界一覧

健全度	グループA (橋長50m以上)		グループB (10m≤橋長<50m)		グループC (橋長10m未満)	
	A-S 健全な状態	A $L \geq 50m$	B-S 40点以上	B 40点未満	C-S $5m \leq L < 10m$	C $L < 5m$
5 良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2				早期補修	早期補修	定期点検
1 悪						更新

事業費

項目	工種	概算工事費
補修工事費		
①調査費	設計	= 2,500 千円
②工事費		
上部工	断面修復工 炭素繊維補強工 ひびわれ注入工	= 3,000 千円 = 1,000 千円 = 500 千円 = 1,000 千円
橋面 仮設費		
	工事費計(諸経費込)	= 5,500 千円
	総事業費(諸経費込)①+②	8,000 千円

18. (C)17206120510 ニツ屋4号橋(B第122号線)

別紙3 点検表記録様式
橋梁名・所在地・管理者名等

様式1(その1)

橋梁名	路線名	所在地	起点側	緯度	36° 17' 42.5"
				経度	136° 23' 2.7"
ニツ屋4号橋 フタツヤ4ゴウバシ	市道B第122号線	加賀市ニツ屋町			
管理者名	点検実施年月日	路下条件	代替路の有無	自専道or一般道	緊急輸送道路 占用物件(名称)
加賀市土木課	2021.1.28	水路	有	一般道	

部材単位の診断(各部材毎に最悪値を記入)		点検者	加賀市土木課	点検責任者	措置後に記録
点検時に記録				措置後に記録	
部材名	判定区分 (I ~IV)	変状の種類 (II以上の場合 に記載)	備考(写真番号、 位置等が分かる ように記載)	措置後の 判定区分	変状の種類
上部構造	主桁 III	鉄筋露出	写真1 主桁		措置及び判定 実施年月日
	横桁				
	床版				
下部構造	I				
支承部					
その他	I				

道路橋毎の健全性の診断(判定区分 I ~ IV)		点検時に記録	措置後に記録	
(判定区分)	(所見等)		(再判定区分)	(再判定実施年月日)
III	床版の裏側に鉄筋の露出が見られる。修繕を要する。			

全景写真(起点側、終点側を記載すること)		
架設年次	橋長	幅員
不明	3m	5.30m
起点方向:右側		



主桁 : 鉄筋露出

加賀市グループинг及び管理目標限界一覧

健全度	グループA (橋長50m以上)		グループB (10m≤橋長<50m)		グループC (橋長10m未満)	
	A-S 新規公道設立ハーフ ワーカー工事のため 現行の定期点検 は実施されません	A L≤50m	B-S 40点以上	B 40点未満	C-S 5m≤ L<10m	C L<5m
5 良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2				早期補修	早期補修	定期点検
1 悪						更新

事業費

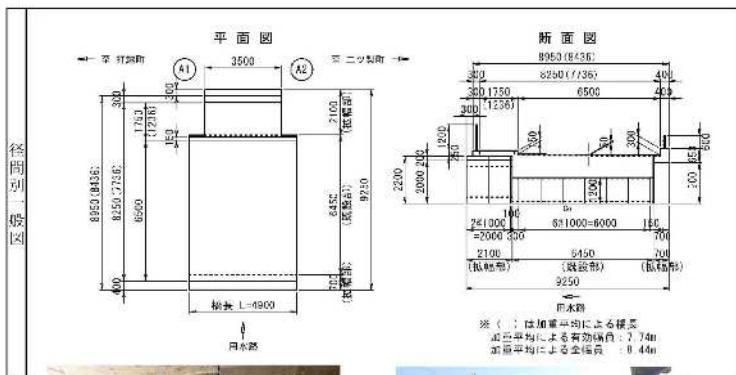
項目	工種	概算工事費
補修工事業費		
①調査費	設計	= 2,500 千円
②工事費		
上部工	断面修復工 炭素繊維補強工	= 3,000 千円 = 1,000 千円 = 1,000 千円
仮設費		
工事費計(諸経費込)		= 5,000 千円
総事業費(諸経費込)①+②		7,500 千円

19. (C)17206130470 すじかい橋(C第142号線)

橋梁諸元と総合検査結果

橋梁名	すじかい橋	路線名	市道C第142号線	管轄	石川県 加賀市
所在地	自 加賀市箱宮町 至 加賀市箱宮町	距離標	自 至	km	
				km	

供用開始日	活荷重・等級	遠用示方案
橋長	4.90 m	1径間
上部構造形式	RC複層(BOXカルバーフレーム)	下部構造形式 その他(橋台)
交通条件	調査年	人型車混入率
	交通量	(昼間12時間) 荷重制限 無
幅員	8.44 m 地盤幅	歩道幅 車道幅・車線 車道幅・車線 歩道幅 地盤幅 中央帯
有効幅員	7.74 m 0.30 m 1.21 m 3.25m+1車線 3.25m+1車線	m 0.40 m m
海岸からの距離	6,500 m	緊急輸送路の指定 無 優先確保ルートの指定 無
路下条件	河川・開水路・洞	



側壁：鉄筋露出
(400mm × 1000mm)



防護柵：表面的腐食



橋面全景 (A1→A2)



側面全景 (上流→下流)



頂版：鉄筋露出 (1000mm × 700mm)

加賀市グルーピング及び管理目標限界一覧

健全度	グループA (橋長50m以上)		グループB (10m≤橋長<50m)		グループC (橋長10m未満)	
	A-S 定期点検 補修検討 (予防保全)	A L≥50m 40点以上	B-S 定期点検 補修検討 (予防保全)	B 40点未満	C-S 定期点検 補修検討 (予防保全)	C 5m≤ L<10m 40点未満
5 良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2				早期補修	早期補修	定期点検
1 悪						更新

定期点検時に記録			
部材名	判定区分 (I ~ IV)	変状の種類 (II以上の場合 に記載)	備考(写真番号、 位置等が分かる ように記載)
上部構造 主桁	III	その他	写真1、第1径間、主桁02
横桁			
床版			
下部構造	II	その他	写真2、第1径間、下部工(隔壁)
支承部			
その他	II	腐食	写真3、第1径間、防護柵02

事業費

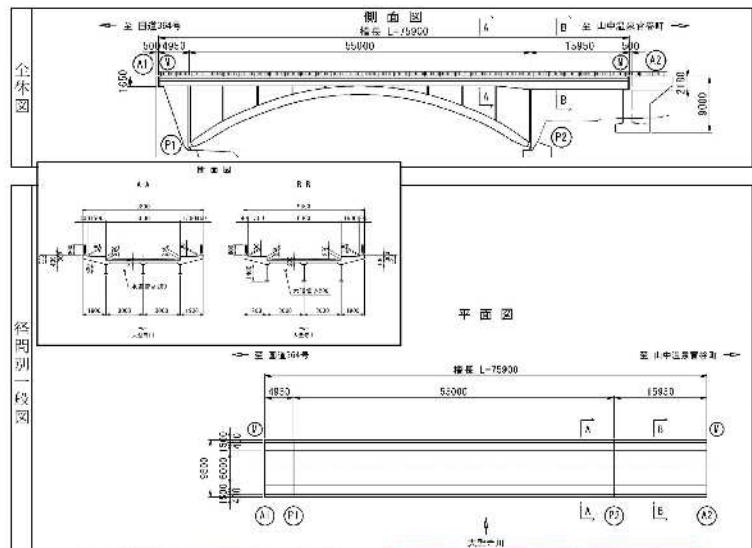
項目	工種	概算工事費
補修工事業費		
①調査費	設計	= 2,500 千円
②工事費 上部工 仮設費	断面修復工 炭素繊維補強工 ひびわれ注入工	0.2 m ³ × 5,000 千円 10.0 m ² × 100 千円 20 m × 25 千円 = 1,000 千円 = 1,000 千円 = 500 千円 = 1,000 千円
工事費計(諸経費込)		= 3,500 千円
総事業費(諸経費込)①+②		6,000 千円

20. (A)17206140040 平岩橋(D第214号線)

橋梁諸元と総合検査結果

橋梁名	平岩橋	路線名	D第214号線	管轄	石川県
所在地	日本 加賀市山中温泉吉谷町 至	開通年	白 km		加賀市

供用開始日	1975年9月	活荷重・等級	TL-20	適用示方書	昭和47年道橋示方書
橋長	75.90 m	径間数	3 径間		
上部構造形式	鋼筋コンクリート橋(アーチ橋)	下部構造形式	コンクリートボルト基礎	基礎形式	
調査年		大車両流入率			
交通条件	(上向12時限)	背重制限	無		
全幅員	9.50 m	歩道幅	歩道幅	中央帯	
有効幅員	9.00 m	0.40 m	1.50 m	3.00m~1三線	3.00m~1車線
湾岸からの距離	12,300 m	緊急輸送路の指定	無	優先確保ルートの指定	無
路下条件	鶴川・開水路・洞沿				



床版：遊離石灰



支承：アンカーボルトの腐食

定期点検時に記録			
部材名	判定区分 (I ~ IV)	変状の種類 (II以上の場合に記載)	備考(写真番号、位置等が分かるように記載)
上部構造 主桁	II	その他のボルトの脱落	写真1、第2径間 支柱302
横桁	III	腐食	写真2、第3径間 横析01
床版	II	その他	写真3、第2径間 床版01
下部構造	I		
支承部	II	鋼 痕食	写真4、第2径間 支承202
その他	I		

事業費

項目	工種	概算工事費
補修工事業費		
①調査費	調査 設計	= 1,000 千円 = 6,000 千円
②工事費		
上部工 塗装塗替 (Re-1)	2,300.0 m ² × 80 千円	= 184,000 千円
仮設費		= 8,000 千円
工事費計(諸経費込)		- 192,000 千円
総事業費(諸経費込)①+②		199,000 千円



橋面全景 (A1→A2)



側面全景 (上流一下流)



支柱：ボルト脱落

横筋：腐食

加賀市グルーピング及び管理目標限界一覧

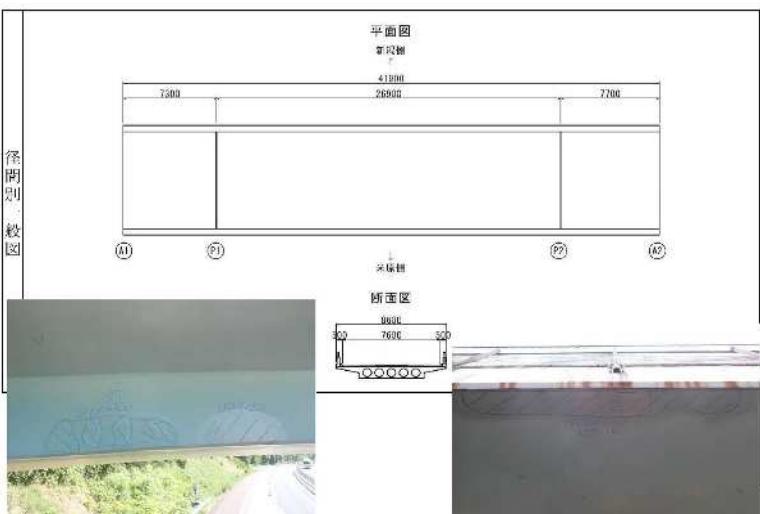
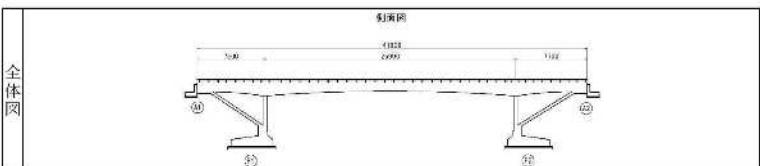
健全度	グループA (橋長50m以上)		グループB (10m≤橋長<50m)		グループC (橋長10m未満)	
	A-S (良好)	A (標準)	B-S (40点以上)	B (40点未満)	C-S (5m≤ L<10m)	C (L<5m)
5 良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2				早期修繕	早期修繕	定期点検
1 悪						更新

21.(B-S) 17206110130 橋立橋(A-368号線)

橋梁諸元と総合検査結果

橋梁名	橋立橋	路線名	A-368号線	管轄	石川県
所在地	自 在川県加賀市美岬町 至	距離標	自 km 至 km		加賀市 建設部土木課

供用開始日		活荷重・等級	TL 20	適用示方書	昭和28年《橋梁検査基準》
橋長	41.90 m	縦断間数	3 組間		
上部構造形式	PC橋 フーメン橋	下部構造形式	モルタル打設式 フーメン構脚式	基礎形式	
交通条件	調査年		大型車混入率		
	交通量	(基間12時間)	荷重制限		
幅員	8.60 m	地盤幅	歩道幅	車道幅・車線	歩道幅・車線
有効幅員	7.60 m	0.50 m	m	3.80m・1車線	3.80m・1車線
海岸からの距離		m	緊急輸送路の指定	無	優先確保ルートの指定
踏下条件	道路上にある				不明



主桁 : うき (1100mm × 300mm)

床版 : うき (2300mm × 250mm)

部材名	判定区分 (I ~ IV)	変状の種類 (II以上の場合は記載)	備考(写真番号、位置等が分かるように記載)
上部構造	主桁 I	その他	うき 写真1
横桁	I		対象部材無
床版	III	その他	うき 写真2
下部構造	III	ひびわれ	写真3
支承部	I		
その他	III	破断	写真4、鉄筋露出写真5



橋面全景 (A1→A2)



側面全景 (米原→新潟)



下部 : うき (2000mm × 900mm)

加賀市グループピング及び管理目標限界一

健全度	グループA (橋長50m以上)		グループB (10m≤橋長<50m)		グループC (橋長10m未満)	
	A-S	A	B-S	B	C-5	C
5 良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2				早期補修	早期補修	定期点検
1 悪						更新

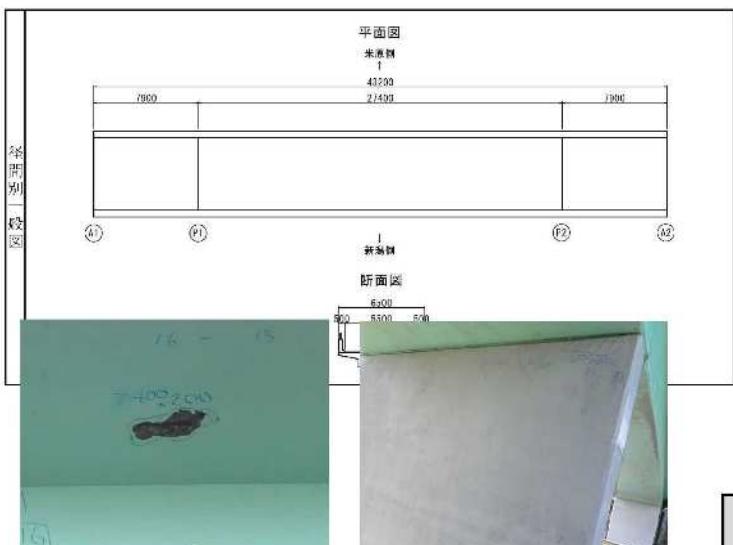
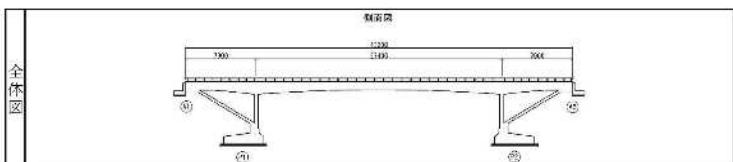
項目	工種	概算工事費
補修工事業費		
①調査費	調査 設計	= 2,000 千円 = 4,000 千円
②工事費		
橋面	ひびわれ注入工	170 m × 25 千円 = 4,250 千円
下部工	断面修復工	1.0 式 × 5,000 千円 = 5,000 千円
橋面工	落石防止柵取替工	84.0 m × 60 千円 = 5,040 千円
仮設費		= 7,000 千円
工事費計(諸経費込)		= 21,290 千円
総事業費(諸経費込)①+②		27,290 千円
撤去費用	参考	1.0 式 × 160,000 千円 = 160,000 千円

22. (B-S)17206130120 伊切橋(C-211号線)

橋梁諸元・総合検査結果

橋梁名	伊切橋	路線名	C-211号線	管轄	石川県
所在地	白 石川県加賀市伊切町 出発地	上 km	km		加賀市 建設部土木課

供用開始日		活荷重・等級	TU-20	適用示方書	規則生 道面修復計画方書
橋長	43.20 m	走行距離	3 径間		
上部構造形式	PC橋 ラーメン橋	下部構造形式	基礎形式		
交通条件	調査年		大型車混入率		
	交通量	(昼間12時間)	荷重制限		
幅員	6.50 m	地盤幅	歩道幅	車道幅・車線	歩道幅
有効幅員	5.50 m	0.50 m	m	2.75m・1車線	2.75m・1車線
海岸からの距離	200 m	緊急輸送路の指定	無	優先確保ルートの指定	無
路下条件	道路の上にある				



床版：鉄筋露出
(400mm × 200mm)

下部：ひびわれ1.0mm
うき(500mm × 200mm)

定期点検時に記録			
部材名	判定区分 (I ~ IV)	変状の種類 (II以上の場合に記載)	備考(写真番号、位置等が分かるように記載)
上部構造	主桁 III	その他	うき 写真1
	横桁 I		対象部材無
下部構造	床版 III	その他	鉄筋露出 写真2
支承部	I		うき 写真3
その他	III	腐食	高欄・防護柵 写真4

事業費

項目	工種	概算工事費
補修工事業費		
①調査費	調査 設計	= 2,000 千円 = 4,000 千円
②工事費	ひびわれ注入工 断面修復工 橋面工 仮設費	180 m × 25 千円 1.0 式 × 5,000 千円 90.0 m × 60 千円 = 4,500 千円 = 5,000 千円 = 5,400 千円 = 7,000 千円
	工事費計(諸経費込)	= 21,900 千円
	総事業費(諸経費込)①+②	27,900 千円
撤去費用	参考	1.0 式 × 120,000 千円 = 120,000 千円



橋面全景 (A1→A2)



側面全景 (米原→新潟)



主桁：ひびわれ・錆汁、うき
(600mm × 150mm)

加賀市グループング及び管理目標限界一覧

健全度	グループA (橋長50m以上)		グループB (10m≤橋長<50m)		グループC (橋長10m未満)	
	A-S 基準未達成 構造的・機能的 不具合	A L≥50m 40点以上	B-S 40点未満	B 40点未満	C-S 5m≤ L<10m	C L≤5m 更新
5 良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2			早期補修	早期補修	定期点検	
1 悪						更新

23. (B-S)17206430130 新保橋(C第54号線)

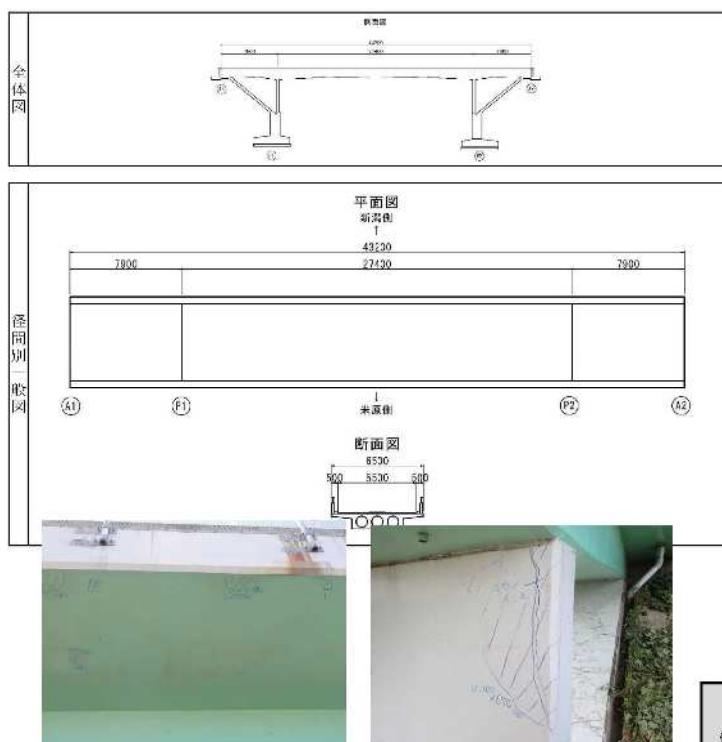
橋梁諸元と総合検査結果		路線名	市道C第54号線	管轄	石川県	
橋梁名	新保橋	所在地	当 新保町	距離標	白 km 至	管轄 加賀市
供用開始日		活荷重・等級	TL-20	適用示方書	昭和30年 第3回橋門規則改訂版	
橋長	43.20 m	総径間数	3 箇間			
上部構造形式	PC橋 ラーメン橋	下部構造形式	かね(高さ)1.5m×幅員3.6m	基礎形式		
交通条件	調査車 交通量	(毎回12時間)	大型車流入率 荷重制限			
幅員	6.50 m	歩道幅	車道幅・車線	車道幅・車線	歩道幅 地蔵幅 中央帯	
有効幅員	5.50 m	0.50 m	m	2.75m-1車線	2.75m-1車線 m 0.50 m m	
海岸からの距離	120 m	緊急輸送路の指定	無	優先確保ルートの指定	無	
踏下条件	道路の上にある					



橋面全景 (A1→A2)



側面全景 (米原→新潟)



主析：鉄筋露出 (800mm × 400mm)

加賀市グルーピング及び管理目標限界一覧

健全度	グループA (橋長50m以上)		グループB (10m≤橋長<50m)		グループC (橋長10m未満)	
	A-S 定期点検 補修検討 (予防保全)	A L≤50m 40点以上	B-S 定期点検 補修検討 (予防保全)	B 40点未満	C-S 定期点検 補修検討 (予防保全)	C L<5m 更新
5 良	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
4	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
3	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検	定期点検
2				早期補修	早期補修	定期点検
1 悪						更新

定期点検時に記録

部材名	判定区分 (I ~ IV)	変状の種類 (II以上の場合は 記載)	備考(写真番号、 位置等が分かる ように記載)
上部構造 主析	III	その他	鉄筋露出 写真1、うき 写真2
横桁	I		対象部材無
床版	III	その他	うき 写真3
下部構造	III	その他	うき 写真4
支承部	I		
その他	III	その他	高欄・防護柵 うき 写真5

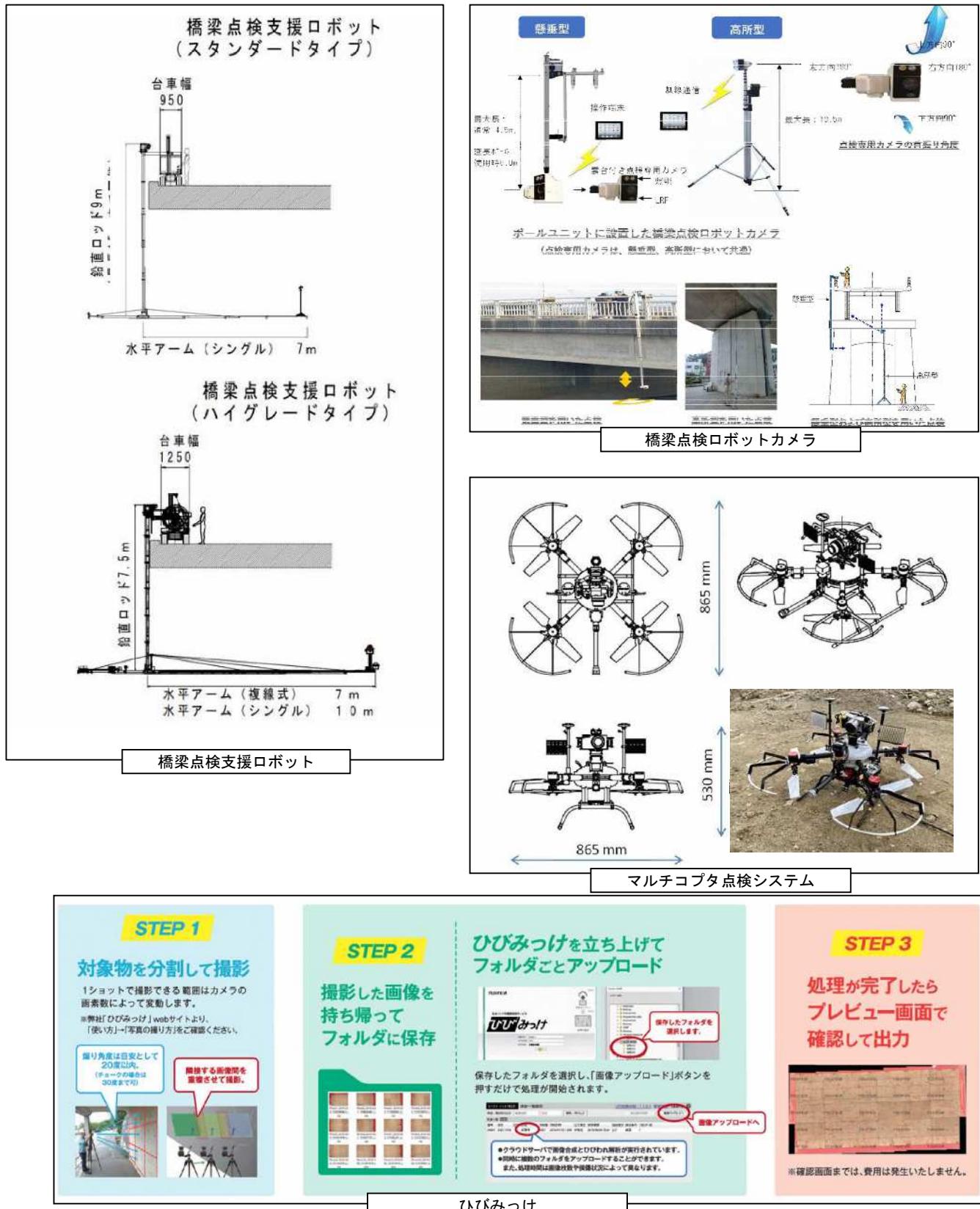
事業費

項目	工種	概算工事費
補修工事業費		
①調査費	調査 設計	= 2,000 千円 = 4,000 千円
②工事費		
橋面	ひびわれ注入工	180 m × 25 千円
下部工	断面修復工	1.0 式 × 5,000 千円
橋面工	落下防止柵取替工	90.0 m × 60 千円
仮設費		
	工事費計 (諸経費込)	= 4,500 千円 = 5,000 千円 = 5,400 千円 = 7,000 千円 = 21,900 千円
	総事業費 (諸経費込)①+②	27,900 千円
撤去費用	参考	1.0 式 × 120,000 千円 = 120,000 千円

2.11 新技術活用及び集約撤去に伴う検討

2.11.1 新技術の活用(定期点検、詳細調査、補修補強)

管理する 324 橋について、表 2.11.1～表 2.11.4 に示す点検、詳細調査（画像計測技術、非破壊検査技術、AI・CAD・DB 技術）、補修補強に新技術の活用を検討し、今後 5 年間の短期目標として 400 万円程度の削減を目指す。以下に、新技術の一例を示す。



AIで点検業務・調書作成をもっと効率的に。

Dr.Bridgeなら、劣化診断から調書への反映も簡単。

1 写真撮影・データ登録

まずは撮影。
クラウドサーバーへ。

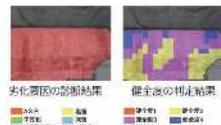
スマートフォンやデジタルカメラで
損傷箇所を撮影し、簡単な情報入力
と共にクラウドにアップロード。



2 AIによる自動判定

AIが瞬時に劣化診断。

AIが劣化箇所を着色することによ
って劣化要因・健全度を明確化し
ます。



3 点検調書への自動反映

点検調書へデータを反映。

直感的な点検調書の作成・印刷を
実行しています。



■ Dr.BridgeのAI診断適用範囲

項目	認識可能範囲
構造物	橋梁、パックスカルバート
部材	コンクリート部材 (主桁・渡板・床版・鋼構・コンクリート橋・下部工・側壁・他・基礎・高欄)
撮影条件	撮影距離: 0.5~3.0m 角度: 30°程度まで 400×300pixel~1200×900pixel以上 (一般的なカメラ・撮影距離による)
画像解像度	

■ 認識できない範囲

項目	適用範囲
(人が)判定困難	表面付着物(コケ)、表面変色、顕著な漏水跡
撮影・環境不良	ボケ、色とび(フラッシュ等)、影(認識不可)
その他	バイブルベント構脚、補修箇所等

■ Dr.Bridgeの調書作成可能な範囲

道路橋定期点検要領による全ての道路橋(コンクリート橋・鉄橋)

Dr.Bridge (AI 橋梁診断支援システム)

表 2.11.1 画像計測技術一覧表

技術名	橋梁点検支援ロボット (見る診る・スタンダード・ハイグレード)	橋梁点検支援ロボット 見る診るmini (MTPに統合予定)	橋梁点検技術プラットフォーム M T P (開発中) (multiple technologies platform) (仮称)	MCSによる3Dデータを活用した橋梁点検技術 (マルチ・カメラ・システム)	橋梁等構造物の点検ロボットカメラ	スマートフォンによる3次元モデルを活用した点検支援技術	全方位衝突回避センサーを有する小型ドローン技術	モバイル端末による3次元計測ソリューション 「PIX4Dシリーズ」
性能カタログ番号	BR010018-V0625	BR010018-V0625	—	BR010038-V0325	BR010019-V0625	BR010084-V0025	BR010009-V0525	—
NETIS番号	QS-170024-VR	QS-170024-VR	—	KK-220037-A	KT-160016-VE	KK-240037-A	KK-240032	KT-230067-A
装置分類	アーム系移動装置	アーム系移動装置	アーム系移動装置	自走式・手動式移動装置	ポール式	スマホ・タブレット	U A V	スマホ・タブレット
技術保有状況	自社保有	自社保有	対応可能	自社保有	自社保有	自社保有	対応可能	自社保有
対象橋種	鋼橋・C O 橋・車道橋梁	歩道橋・側道橋	小規模橋梁	溝橋・R C 床版・地下道BOX	跨道橋・横断歩道橋	溝橋・R C 床版	鋼橋・Co橋 全般	鋼橋・Co橋 全般
幅員20m以下	幅員6m以下	幅員6m以下	幅員6m以下	桁下空間0.5m~5.0m	桁下空間20m以内	桁下空間1~5m		
技術概要	本技術は、橋面上に設置した幅0.95~1.25mの自走式クローラー台車をベースマシンとし多段式の鉛直ロッドに吊られた長さ7~10mの水平アーム上に高精度ビデオカメラを搭載した近接目視支援用台車とクラック幅を計測するためのクラックゲージ台車を遠隔操作して橋梁定期点検を支援する技術である。	本技術は、橋面上に設置した幅0.45mの自走式タイヤ台車をベースマシンとし組み足し式多段式の鉛直ロッドに吊られた長さ2.0m又は3.0mの水平アームの先端に点検支援性能カタログ掲載技術である「橋梁等構造物の点検ロボットカメラを搭載し橋面上ベースマシンより遠隔操作して橋梁定期点検を支援する技術。→トラス橋での部材長計測事例	本技術は、アーム系移動装置をプラットフォームに画像計測・非破壊検査等の複数の技術を搭載して橋梁の健全性診断を可能とする技術である。 搭載可能な技術は、画像計測装置・打診検査装置（開発中）・GeoSLAM搭載型モバイルスキャン装置（概要図例）等	本技術は、溝橋やR C 床版等の狭隘空間を有する橋梁を対象に複数のカメラとLED照明を搭載したMCS装置を活用して、上部・下部構造を網羅的に撮影し、3Dモデルデータを作成する。 <u>3Dモデルを活用して点検・診断・損傷図作成・技術協議等幅広く活用する技術</u>	本技術は、点検者が遠隔操作し、点検画像を取得する技術。 <u>点検画像に、擬似的なクラックスケール、L型スケールを表示し損傷の大きさを定量的に計測。</u> 伸縮式ポールで高所にアクセスする。	本技術は、スマートフォンのLIDAR機能と写真撮影より3次元モデルと画像を組み合わせたモデルから損傷位置及び部材寸法を取得する技術。オルソ画像を自動生成し、AIソフトを用いてひび割れを自動抽出する。3次元モデル上に撮影画像を配置して、webブラウザでデータ確認可能。	本技術は、狭小部(直径1.2m空間)に進入可能なUAV。周辺構造物を3次元空間として把握し、障害物との衝突を回避。この機能は非GPS環境下でも可能。点検用カメラはチルト機能およびブレ防止3軸ジンバルで動作制御。ドローンで撮影した画像をオルソモザイク作成、びひわれ図、3Dデータ作成等が可能。	本技術は、モバイル端末で取得した位置情報と画像データから距離・面積・体積の計測ができるシステムで、従来は、TSおよびGNSSレシーバーによる測量と手作業集計で対応していた。本技術の活用により、モバイル端末と1名で計測が可能。
概要図・写真								
支援可能項目	表面損傷可能 ○ 打診点検可能 ○ 3D計測不可 ×	表面損傷可能 ○ 打診点検不可 × 横断歩道橋不可 ×	表面損傷可能 ○ 打診点検不可 × (開発中) 3Dモデル (点群) ○	表面損傷可能 ○ 打診点検不可 × 3Dモデル (メッシュ) ○	表面損傷可能 ○ 打診点検不可 × 3D点群による損傷位置図	表面損傷可能 ○ 打診点検不可 × 3Dモデル (メッシュ) ○	表面損傷可能 ○ 打診点検不可 × 3Dモデル (点群) ○	表面損傷可能 ○ 打診点検不可 × 3Dモデル (点群) ○
支援効果の高い橋梁・部位	橋梁点検車の使用困難橋梁 交通規制軽減が必要橋梁 打診点検が必要な橋梁	歩道橋・側道橋 添架管等点検 施設単独橋 (水管橋他)	歩道橋・側道橋 部材長計測 トラス橋等部材が複雑な橋	桁下空間が狭隘な橋梁 地下道BOX 補修設計前調査	跨道橋・箱桁内部 職員点検対象橋梁 高架橋	小規模な床版橋・溝橋 部材が込み合う桁橋 ハイビア	桁橋・トラス橋・水管橋 部材が込み合う桁橋 現地踏査での簡易計測	桁端部・支承周辺 部分的な損傷状態把握 現地踏査での簡易計測
実績数(R4~6)	177	30	2	78	1	1 (試行現場)	1	1 (試行現場)

表 2.11.2 非破壊検査技術一覧表

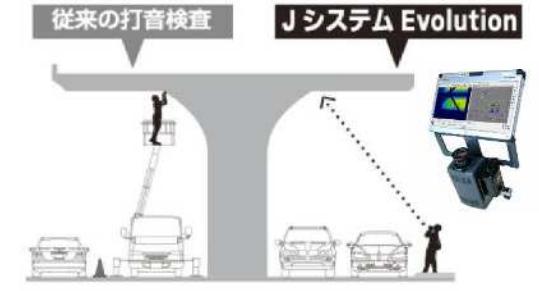
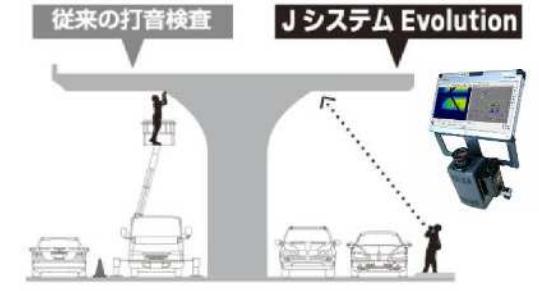
技術名	橋梁点検支援ロボット（うき）	こんこん～連続打音検査装置～（R6年新規導入）	赤外線調査トータルサポートシステム Jシステム Evolution
性能カタログ番号	BR020006-V0625	BR020035-V0125	BR020004-V0625
NETIS番号	QS-170024-VR	KT-210005-A	—
装置分類	回転式打診球・赤外線サーモグラフィー	打診（ソレノイドコイル作動）	赤外線システム（サーモグラフィー）
対象橋種	車道橋梁 幅員8m以下(スタンダード) 幅員14m以下(ハイグレード)	歩道橋・側道橋 幅員6m以下	跨道橋・跨線橋 シェッド
技術概要	本技術は、コンクリート表面に発生する浮きの検出を目的として、高精細なビデオカメラを用いた近接撮影と赤外線サーモグラフィによる温度異常部の検出により抽出し回転式打診機構を用いた直接打診で浮きを検出する技術である。（第三者被害予防措置対象以外の橋梁）	本技術は、ソレノイドコイルで往復する打撃部を設けた装置を長手ポールの先端に設置し、コンクリート面に押し当てることで打撃音を発生させ、うきの有無を判定する打音検査技術である。	本技術は、橋梁等のコンクリート構造物において、鉄筋腐食に伴い発生する剥離やうき（コンクリート内部の剥離ひびわれ）を、遠隔非接触にて赤外線法により検出する技術である。第三者被害防止の橋梁点検において、打音点検前の1次スクリーニングに用いる。 ※一般社団法人 赤外線画像診断研究会 会員 https://www.itd-forum.or.jp/
概要図・写真	 		
引用元	https://www.zivil.co.jp/images/technology/miru/mirumiru_2024.pdf	https://www.shutoko-eng.jp/technology/tapping.php	https://www.w-e-shikoku.co.jp/product/product-366/
支援可能・不可項目	かぶりコンクリートの浮き 第三者被害防止箇所は適用不可	直接打診する事で従来法と同等の点検方法を実現 コンクリート面を連続的に打診可能 高さ8mまで打診点検可能	深さ4cmまでのかぶりコンクリートの浮き 第三者被害防止箇所の打診点検のスクリーニング 浮きのリアルタイム調査支援
支援効果の高い 橋梁・部位 ・作業環境条件	橋梁点検車の使用が困難な橋梁での桁下・下部工の点検 地盤側面やPC桁横縫定着部など部分的な打診点検 張り出し床版・水切り部等の打診点検	高架下・跨道橋・跨線橋・シェッド・トンネル等 第三者被害が想定される桁下箇所・駐車場等 高速鉄道などの連側高架に並走する下方道路等	高架下・跨道橋・跨線橋・シェッド・トンネル等 第三者被害が想定される桁下箇所・駐車場等 高速鉄道などの連側高架に並走する下方道路等
実績数(R4~6)	90	1 (試行現場)	3

表 2.11.3 AI・CAD・DB 技術一覧表

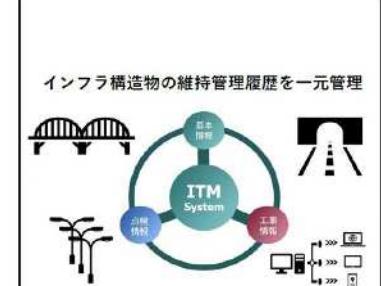
技術名	社会インフラ画像診断サ-ビス 「ひびみっけ」	コンクリート構造物点検アプリ 「SwallowAI」（スワローアイ）	現場タブレット野帳CADアプリ 『DAC-NOTE』	ITM（インフラ・トータル・メンテナ ンスシステム）	橋梁点検調書作成支援システム (77条調査調書作成支援)
性能カタログ番号	BR010024-V0525	—	—	—	—
NETIS番号	KT-190025-VE	—	KT-240130-A	—	—
装置分類	A I 損傷抽出ソフト	A I 損傷抽出ソフト	スマホ・タブレット	データベース	スマホ・タブレット
技術概要	本技術は、コンクリート構造物を撮影した写真をクラウドにアップロードし「ひびわれの自動検出・幅の自動計測」をAI画像解析で行う。ひびわれ以外に剥離・鉄筋露出・漏水・遊離石灰・抜け落ち・床版ひびわれの検出が可能。	本技術は、コンクリート構造物の撮影した写真をA I画像処理技術により、ひびわれ、剥離・鉄筋露出、漏水・遊離石灰・抜け落ち・床版ひびわれの自動抽出／自動計測が可能。 インストール型のソフトでネットワーク接続なしで動作可能。	本技術は、現場の点検・調査作業でタブレット端末を用いて直接CAD画面にメモやスケッチし点検・調査図面が作成できる技術。 従来は、野帳からCADへ転記していたが本技術の活用で転記作業が不要。	本技術は、インフラ構造物維持管理履歴（台帳・点検・補修強工事データ等）の情報を構造物の位置情報と関連付けて管理するシステム。 サーバ保存データをWebブラウザで何處でも・何時でも確認可能。	本技術は、スマートフォンやタブレットを使用して現場で損傷入力・撮影を行うことで橋梁点検調査（77条点検調査）が簡単にスピーディに作成可能。国データベースへの登録用データの作成も可能。 令和6年改訂の要領に対応し点検結果の所見文の自動作成可能。 ITMとの連携が可能で点検結果を施設データベースに登録。
概要図・写真	  引用先 https://www.fujifilm.com/jp/ja/businesses/inspection/infraservice/hibimikke	 引用先 https://www.nsi-ta.jp/assets/pdf/info/report/newtech23/newtech2303.pdf	 引用先 https://dac-note.com/#about		
支援可能項目	損傷図作成	損傷図作成	現場事前準備の軽減（下図準備不要）	施設管理情報の登録・閲覧	点検結果の現場入力支援
	損傷数量計測	損傷数量計測	現場入力補助	点検結果の進行性の確認	調査自動作成・所見文
	損傷数量集計	損傷数量集計	損傷図作成	点検・補修等施設の一括管理	国データベース登録
支援効果の高い 橋梁・部位 ・作業環境条件	損傷（ひびわれ）が進行した橋梁	損傷（ひびわれ）が進行した橋梁	損傷図（CADデータ）がある橋梁	管理施設が未データベース化の環境	小規模橋梁（溝橋・RC床版）の点検
	補修設計前調査・図面作成	補修設計前調査・図面作成	損傷が多く現場記入の労力が掛かる橋梁	施設管理数が多数ある場合	職員が直営で点検を行っている環境
	損傷の数量集計が必要な場合	損傷の数量集計が必要な場合	内業作業の作業時間の短縮	管理作業の効率を向上させたい場合	点検・調査作成時間が少ない場合
実績数(R4~6)	2	2	1	1 (管理者導入)	1 (試行)

表 2.11.4 補修補強技術一覧表

名 称	鋼進行抑制防水形螢光クリア樹脂防食塗装	鋼道路橋塗装・防食便覧(Rc-I)	鋼・コンクリート補修材料	鋼道路橋塗装・防食便覧(Rc-I)																			
	クリスタルジュエリーエ法 【三重塗料(株)】 NETIS:CB-220023-A	染めQ防錆システム(防錆・垂防食工法) 【(株)染めQテクノロジイ】 NETIS:KT-120046-A	染めQ防錆システム(補修・補強・欠損補修) 【(株)染めQテクノロジイ】 NETIS:KT-240025-A	ラストマスチックシステム 【ジャパンカーボライン(株)】 NETIS:KTK-190003-A																			
工法概要	<p>3種ケレンの素地調整工後、鋼材露出部等に下処理材を含浸させ、残存錆内及び鋼材表面に水分放出機能と電気絶縁性の高い撥水性防錆皮膜を形成させた後、防錆力・防水性・耐久性・耐薬品性(潮・融雪剤)に優れたシリコーン樹脂塗料の下塗り、上塗りにより腐食因子の侵入を遮り残存錆の腐食進行を抑制する鋼進行抑制型塗装工法。</p> <p>素地調整工後の残存錆による再腐食の影響を受け難い。</p> <p>コンクリートや天然ゴムへの施工が可能なため、鋼材との境界部にも優れた防食性を発揮し弹性力を有した耐候性に優れた塗膜を形成し長期に渡り防食性を発揮する。</p> <p>付着塩分の潮解性を抑制させ、竣工後の塗膜表面に蓄積される塩分(水分)は撥水機能により塗膜内への侵入を遮り耐塩害塗装として優れる。</p> <p>施工時はブラックライトの照射により各層が異なった色相を確認でき、完成状態は透明の塗膜を形成するため竣工後の素地状態を目視確認できるため維持管理の点検時に役立つ。</p>	<p>ナノ粒子化しあらゆる素材に結合させる技術である。垂防食工法では、4種または3種ケレン程度で下処理が完了し、下処理を最小限に抑えられ施工期間の短縮、作業コストの大削減が可能。</p> <p>また、ナノ結合技術で劣化した躯体に隙間なく結合、サビを抑え込むことで防錆効果を発揮。頑強な塗膜を形成し、剥がれにくく防錆効果が長期間持続、躯体の劣化を防ぐ。</p>	<p>密着成分を超微粒子に改良した変性エポキシ樹脂防錆 補修剤である。本工法は溶接作業が不要となるうえ対象物の表面の凸凹まで入り込み、塗膜の付きにくい角部でも膜厚が付きやすく剥がれにくい為、対象物の劣化を長期間抑え、躯体、建造物の長寿化、工程の短縮の短縮及び経済性が図れる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1種ケレンができない鋼橋に対し、3種ケレン程度でも特殊浸透性成分を含有した3種類の塗料の塗り重ねにより、錆び層を強力に封じ込めで防食力を向上させる。さらにカーボマスチック15HBに含有されるアルミフレークにより腐食因子遮断効果が期待できる。 ふつ素樹脂塗料を上回るポリシロキサンハイブリッド塗料による超耐候性が可能。 																			
概略図																							
工 程	<table border="1"> <tr> <td>1 3種ケレン程度</td> <td>1 3種ケレン</td> <td>1 滅掃・脱脂</td> <td>1 3種ケレン</td> </tr> <tr> <td>2 浸透性錆進行抑制型防水処理材 0.10kg/m²</td> <td>2 下塗り: パワー防錆SP041×2 0.27kg/m²</td> <td>2 補修強コート: ファイバーガラスクロス+パワーフ鉄NKRN-66</td> <td>2 悪素地面用浸透性エポキシシーラ 0.12kg/m²</td> </tr> <tr> <td>3 耐塩害性防錆防水型クリア樹脂塗料下塗 0.15kg/m²</td> <td>3 上塗り: 絶・耐候性GF020×2 0.24kg/m²</td> <td>3 補修強コート: パワー防錆NKRN-66×2 0.75kg/m²</td> <td>3 浸透性高厚膜形エポキシアルミ塗料 0.26kg/m²</td> </tr> <tr> <td>4 耐塩害性防錆防水型クリア樹脂塗料上塗 0.20kg/m²</td> <td></td> <td>4 上塗り: 絶・耐候性GF020×2 0.24kg/m²</td> <td>4 浸透性厚膜形エポキシ樹脂塗料 0.20kg/m²</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5 厚膜形無機系ポリシロキサン樹脂塗料 0.15kg/m²</td> </tr> </table>	1 3種ケレン程度	1 3種ケレン	1 滅掃・脱脂	1 3種ケレン	2 浸透性錆進行抑制型防水処理材 0.10kg/m ²	2 下塗り: パワー防錆SP041×2 0.27kg/m ²	2 補修強コート: ファイバーガラスクロス+パワーフ鉄NKRN-66	2 悪素地面用浸透性エポキシシーラ 0.12kg/m ²	3 耐塩害性防錆防水型クリア樹脂塗料下塗 0.15kg/m ²	3 上塗り: 絶・耐候性GF020×2 0.24kg/m ²	3 補修強コート: パワー防錆NKRN-66×2 0.75kg/m ²	3 浸透性高厚膜形エポキシアルミ塗料 0.26kg/m ²	4 耐塩害性防錆防水型クリア樹脂塗料上塗 0.20kg/m ²		4 上塗り: 絶・耐候性GF020×2 0.24kg/m ²	4 浸透性厚膜形エポキシ樹脂塗料 0.20kg/m ²				5 厚膜形無機系ポリシロキサン樹脂塗料 0.15kg/m ²		
1 3種ケレン程度	1 3種ケレン	1 滅掃・脱脂	1 3種ケレン																				
2 浸透性錆進行抑制型防水処理材 0.10kg/m ²	2 下塗り: パワー防錆SP041×2 0.27kg/m ²	2 補修強コート: ファイバーガラスクロス+パワーフ鉄NKRN-66	2 悪素地面用浸透性エポキシシーラ 0.12kg/m ²																				
3 耐塩害性防錆防水型クリア樹脂塗料下塗 0.15kg/m ²	3 上塗り: 絶・耐候性GF020×2 0.24kg/m ²	3 補修強コート: パワー防錆NKRN-66×2 0.75kg/m ²	3 浸透性高厚膜形エポキシアルミ塗料 0.26kg/m ²																				
4 耐塩害性防錆防水型クリア樹脂塗料上塗 0.20kg/m ²		4 上塗り: 絶・耐候性GF020×2 0.24kg/m ²	4 浸透性厚膜形エポキシ樹脂塗料 0.20kg/m ²																				
			5 厚膜形無機系ポリシロキサン樹脂塗料 0.15kg/m ²																				
備 考																							

2.11.2 集約化・撤去

劣化が進み、優先的に修繕を実施する橋梁の内、迂回路が存在、交通量の少ない重要な路線等に架橋する橋梁より、1橋程度を目標に集約化し、定期点検費用及び補修工事費用のコスト縮減を図る。

また、集約化できない施設もあるが、国の補助事業の動向を見守りつつ、定期点検により現状を維持し、市の負担軽減が図られるタイミングに撤去を検討するものとする。

撤去検討橋梁

三ツ橋（市道 A 第 446 号線） L=73.0m, W=5.5m



また、橋梁撤去によるコスト縮減概算額（点検費用）を算出した場合、下記のとおりとなる。

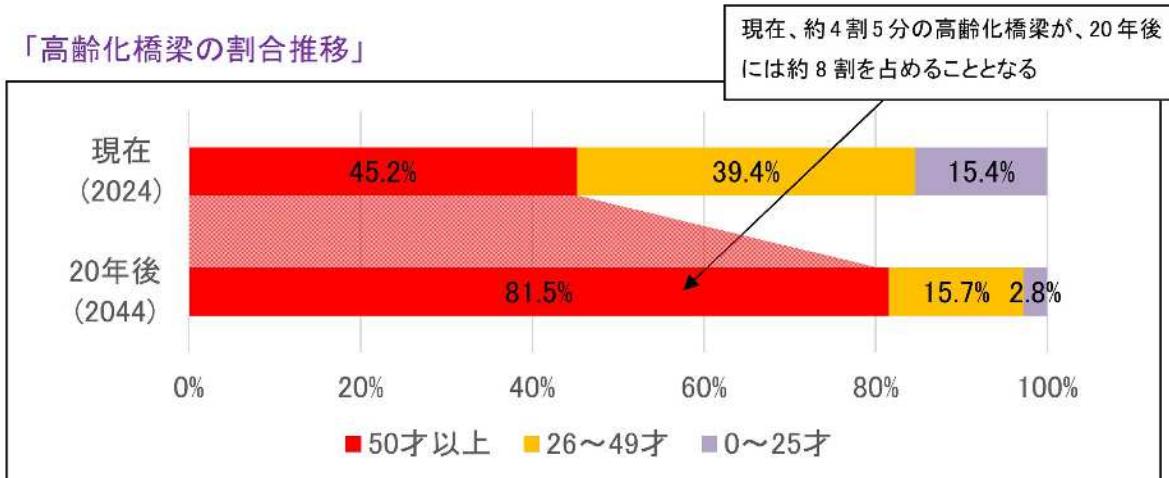
三ツ橋 700,000 円/5 年

※撤去費用については高額にはなるが、補修費用も同様に高額となることに、長期的には補修を繰り返すことになるため、撤去費用と同額に近くなるものと仮定した。

加賀市の橋梁長寿命化修繕計画【変更】

【1. 長寿命化修繕計画の背景と目的】

- 加賀市が管理する道路橋は、令和7年3月現在、約324橋あります。このうち建設後50年を経過する高齢化橋梁は、約147橋で全体の約45%を占めています。
- 20年後には、高齢化橋梁が急増し、割合が約80%になり、橋梁の劣化も急速に進行します。
- 平成26(2014)年度より、従前からの事後保全的な修繕から、計画的かつ予防保全的維持管理に転換しており、引き続き今後も橋梁長寿命化によるライフサイクルコストの縮減及び維持・更新費の平準化を図り、道路交通網の安全・安心を確保していきます。
- 橋梁の長寿命化を図ることで、廃材の減少やCO₂削減等、地球温暖化防止にも繋がります。



【2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁】

	橋長15m以上	橋長15m未満	合 計
管理橋梁数	92	232	324

加賀市が管理する橋長2m以上の324橋を長寿命化修繕計画の対象橋梁とし、このうち15m以上の橋梁は92橋であり全体の28%と多くを占めています。

【3. 健全性の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針】

○健全性の把握の基本的な方針

健全性については、5年に1回の頻度で定期的に点検を実施し、海に囲まれた石川県特有の劣化（塩害・ASR劣化）などを含め個々の橋梁の損傷状況を把握し、4段階で評価します。

○日常的な維持管理に関する基本的な方針

日常的な道路パトロールや、桁洗浄、清掃等を実施します。

○健全性の把握

点検を実施した結果、健全性や損傷の状況や傾向をとりまとめ、修繕計画を立案するための基礎資料として整備します。

■ 「橋梁健全性の定義」

健全性区分		一般的な状態
I	健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態
II	予防保全段階	道路橋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	道路橋の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講すべき状態
IV	緊急措置段階	道路橋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、緊急に措置を講すべき状態

■ 「橋梁定期点検」



近接目視定期点検の例

(左：橋梁点検車、中：高所作業車、右：ロープアクセス)

■ 「日常的維持管理の基本の方針」

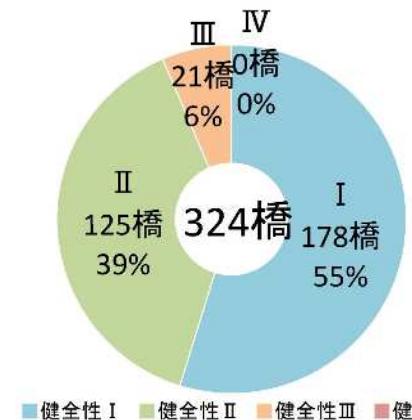


日常的維持管理（橋上面）



日常的維持管理（橋下面）

■ 「健全性の分布状況」



○点検を行った結果、緊急措置に該当する橋梁はありませんでしたが、全体の約 6%である 21 橋が健全性III(早期措置段階:機能に支障がある可能性が高く、早期の措置が必要)に該当することが分かりました。劣化が進行しないように、早い段階で修繕を行うこととなります。

■ 健全性 I ■ 健全性 II ■ 健全性 III ■ 健全性 IV

【4. 対象橋梁の長寿命化及び修繕架替え費用の縮減に関する基本的な方針】

- 引き続き、予防保全型の維持管理を実施することにより、橋梁の長寿命化及び修繕・架替えに係る費用の低減を図り、ライフサイクルコストの縮減と維持・更新費の平準化を図ります。
- 3.2.4 橋の橋梁を対象に、①路線の重要度、②跨道橋・跨線橋、③経過年数、④橋長より橋梁を6種類（A-S～C）にグルーピングし、その優先度から各々の管理指標を定め、計画的に橋梁の修繕に取り組みます。
- 修繕計画の実行
健全性Ⅲの橋梁(20橋)については、2035年までに修繕を行っていく計画を立案し、予防保全型の維持管理方法を遂行します。

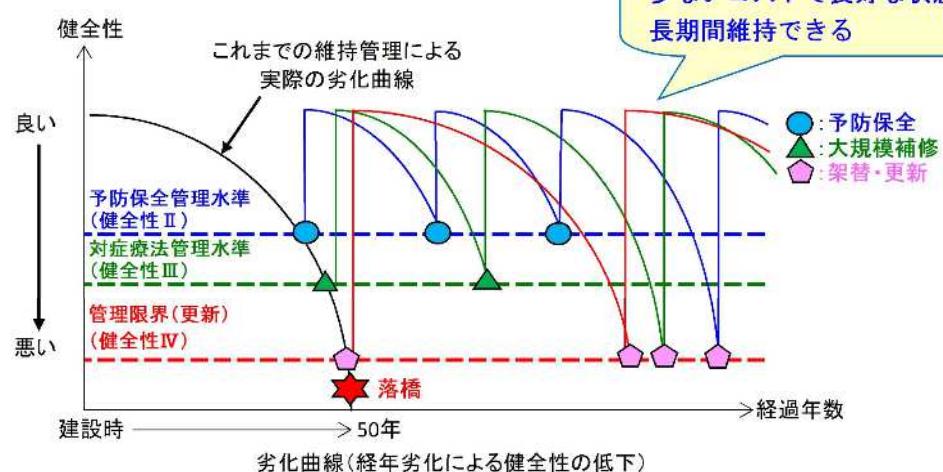
■ 「橋梁のグルーピング」

グループ	内 容
A-S	跨道橋・跨線橋、橋長50m以上かつ重要な道路ネットワーク上にある橋梁、50年以上の橋梁
A	A-Sグループ以外の50m以上の橋梁
B-S	10m以上50m未満、40点以上(重要路線、経過年数、跨道橋、橋長、除雪路線、用途地域・拠点内道路)
B	10m以上50m未満、40点未満(重要路線、経過年数、跨道橋、橋長、除雪路線、用途地域・拠点内道路)
C-S	5m以上10m未満の橋梁
C	5m未満の橋梁

■ 「健全性ごとの管理指標」

健全性	グループA		グループB		グループC	
	A-S	A	B-S	B	C-S	C
良	I	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検	定期点検
↑	II	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	補修検討 (予防保全)	定期点検	定期点検
↓	III	△	△	△	早期補修 (大規模補修)	早期補修 (大規模補修) 定期点検監視・措置
悪	IV	△	△	△	△	更新

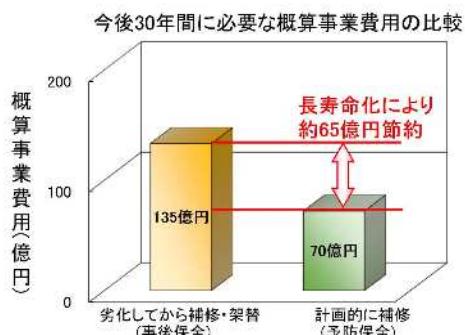
■ 「予防保全型維持管理のイメージ」



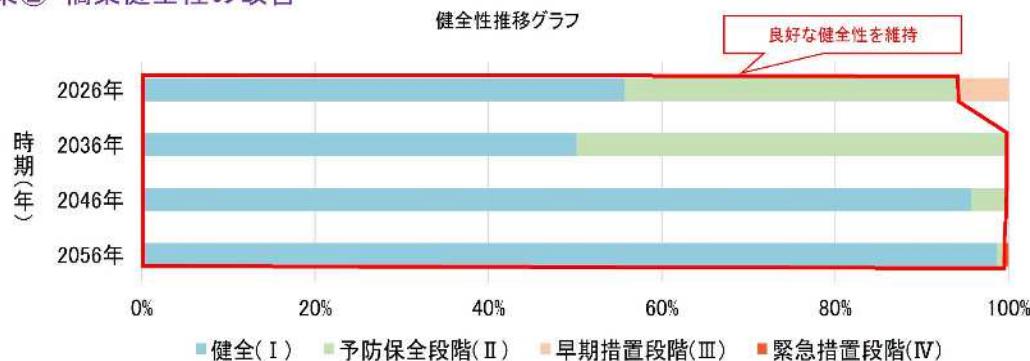
【5. 長寿命化修繕計画による効果】

○橋梁の修繕及び架替えに要する費用については、長寿命化修繕計画に基づき計画的な維持管理を行うことで、今後30年間で、約135億円から約70億円へ、約65億円に相当するライフサイクルコスト縮減の効果が見込まれます。

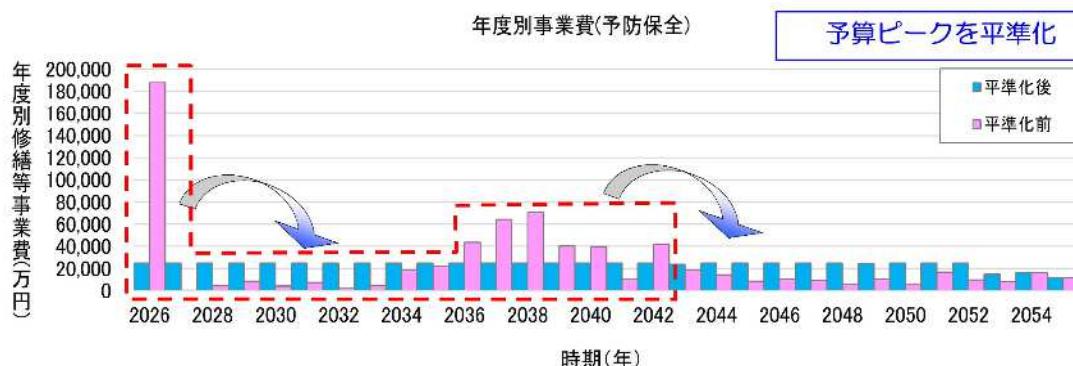
効果① ライフサイクルコストの縮減



効果② 橋梁健全性の改善



効果③ 修繕・更新費用の平準化



【6. 計画策定担当部署】

(1) 計画策定担当部署

○加賀市 土木課 TEL(0761)72-7931 FAX(0761)72-7212

(2) この計画策定にあたり、次の先生に意見をいただきました。

○石川工業高等専門学校 環境都市工学科 教授 津田 誠

【様式 1-1】

加賀市

橋梁長寿命化修繕計画

令和7年3月

加賀市 建設部 土木課

1. 長寿命化修繕計画の目的

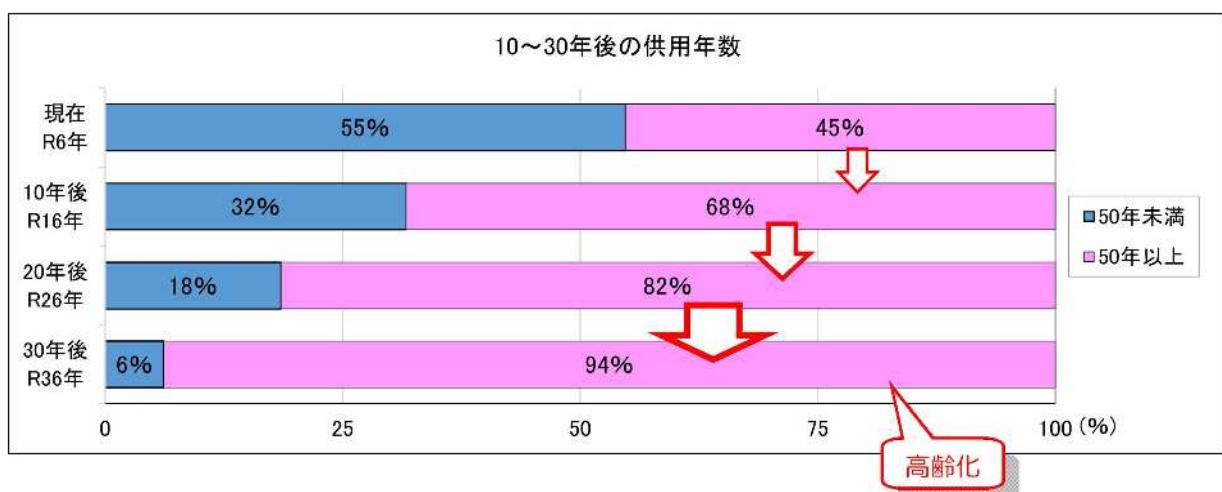
1) 背景

全国の道路橋は、高度経済成長時に大量に整備・ストックされており、20年後には約半数が架設後50年以上を経過し老朽橋が急増する傾向にあります。

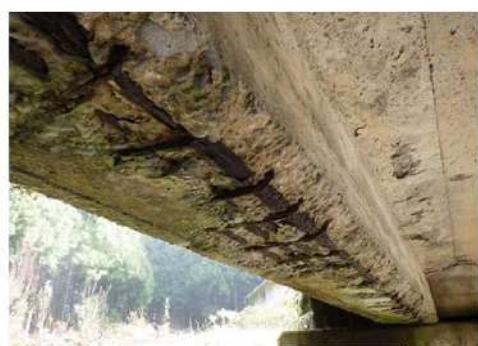
加賀市の管理橋梁についても、下図に示すように10年後には68%、20年後には82%、30年後には94%が架設後50年以上を経過し、急激に高齢化を迎えます。

老朽橋に対し、これまでの事後保全型の維持管理を続けると、将来維持管理コストが膨大となり適切な維持管理が困難となります。

このような背景から、今後増大が見込まれる修繕費用に対する可能な限りのコスト縮減と橋梁の長寿命化を図る必要があります。



橋桁の塗装のはがれ、劣化



コンクリート主桁の鉄筋露出



橋桁下面のひびわれ、漏水、遊離石灰析出



下部工のひび割れ

2) 目的

管理橋梁に対する計画的な予防修繕（劣化の小さいうちに実施する小規模の修繕）を取り入れることで橋梁の長寿命化を図り、道路交通の安全性の確保とともに、トータルコストの縮減と平準化を図ります。

計画的な予防保全型の維持管理を行うために、点検による現状の確認、補修優先順位の決定、予算配分などを行い、橋梁長寿命化修繕計画を策定します。

2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

	L<5m	5m≤L<15m	15m≤L	合 計
全管理橋梁数	125	107	92	324
R6 年度計画策定橋梁数	125	107	92	324

※長寿命化修繕計画の対象
橋長 2m 以上の橋梁全て。

3. 健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針

1) 定期点検の実施

健全度の把握については、橋梁の架設年度や立地条件を十分考慮し、「道路橋に関する基礎データ収集要領（案）」、「石川県橋梁点検要領（案）」に基づいた定期点検を基本的に5年ごと（要注意橋梁は5年ごとに複数回）に実施し、橋梁の損傷を把握します。

定期点検では橋梁健全度を5段階で評価します。

健全度	損傷状況の目安
5	損傷劣化が認められない。
4	ささいな劣化損傷のみで、点検記録を継続する。
3	軽度の劣化損傷があり、計画的に維持管理、補修をする。
2	重度の劣化損傷があり、早急な補修対策が必要。
1	甚大な損傷で、安全確保に支障となる恐れがあり、緊急対策が必要。



近接目視点検の例

(左：橋梁点検車による点検、中：高所作業車による点検、右：ロープアクセスによる点検)

2) 日常的な維持管理に関する基本方針

管理橋梁を良好な状態に保つため、日常的な維持管理としてパトロール・清掃などを実施します。



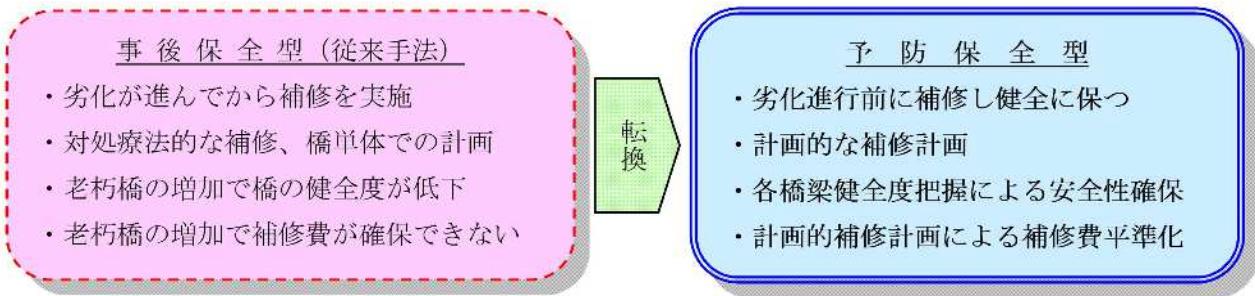
日常的維持管理（橋上面）



日常的維持管理（橋下面）

4. 対象橋梁の長寿命化及び修繕・架替えにかかる費用の縮減に関する基本的な方針

これまでの事後保全型から予防保全型維持管理に転換することにより、橋梁の長寿命化及び修繕・架け替えに係る費用の低減を図り、ライフサイクルコストの縮減と維持・更新費の平準化を図ります。



長寿命化の計画においては各橋梁を下記グループに分類し、グループ毎に設定する管理目標限界健全度を下回らないよう補修を実施します。劣化予測は部材の劣化特性に応じた劣化曲線により健全度を推定します。

グループ	分類内容	管理目標限界 (一般的な状況)	定期 点検 間隔	橋 梁 数
A-S	重要な道路ネットワーク上にある橋梁、跨道橋・跨線橋、50 年以上	健全度 3	5 年を 標準	14
A	50m以上の橋梁			19
B-S	10m以上 50m未満、40 点以上(重要路線、経過年数、跨道橋、橋長、除雪路線、用途地域・拠点内道路)			47
B	10m以上 50m未満、40 点未満(重要路線、経過年数、跨道橋、橋長、除雪路線、用途地域・拠点内道路)			48
C-S	5m以上 10m未満の橋梁			72
C	5m未満の橋			125

5. 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期

今後 10 年間の点検時期及び修繕内容・時期を様式 1 – 2 に示す。

【様式1-2】 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期

(1/4)

橋梁管理番号	橋梁名	管轄局	橋長(m)	架設年	供用年数	最新点検年	行駆(年)・対策内容・工事費(千円)										合計(千円)		
							令和7年度 (2025)	令和8年度 (2026)	令和9年度 (2027)	令和10年度 (2028)	令和11年度 (2029)	令和12年度 (2030)	令和13年度 (2031)	令和14年度 (2032)	令和15年度 (2033)	令和16年度 (2034)			
17206110020	芦原支線橋	A-419号橋	111.33	1993	26	2023				点検	1,000					点検	1,300	3,000	
17206110030	新林橋	市道A-25号橋	90.33	1995	30	2023	点検	1,200				点検	1,200					2,400	
17206110040	東水橋	市道A-337号橋	77.33	1981	41	2023				点検	1,000					点検	1,600	3,200	
17206110050	水道橋	市道A第730号橋	74.33	1981	44	2023				点検	1,700					点検	1,700	3,400	
17206110060	下柳正橋	市道A-403号橋	74.33	1973	50	2023				点検	1,700					点検	1,700	3,400	
17206110080	安原橋	市道A-33号橋	71.33	1984	41	2023				点検	1,400					点検	1,400	2,800	
17206110090	新橋	市道A-42号橋	68.43	1979	46	2023				点検	1,300					点検	1,300	2,600	
17206110100	佐藤橋	市道A-51号橋	68.33	1983	42	2023				点検	1,500					点検	1,500	3,000	
17206110110	北坂橋	市道A-50号橋	68.28	1975	50	2023				点検	1,500					点検	1,500	3,000	
17206110130	桂川橋	A-365号橋	41.33	1973	52	2023				定期点検工事 点検	78,600					定期	1,300	30,070	
17206110140	川大橋	市道A-31号橋	41.23	1983	37	2023				点検	1,125					点検	1,125	2,240	
17206110150	木戸橋	市道A-32号橋	39.23	1981	44	2023				点検	1,050					点検	1,050	2,100	
17206110170	永代橋	市道A-323号橋	36.33	1984	41	2023	点検	450			点検	950						1,900	
17206110180	草野橋	市道A-403号橋	33.33	1989	39	2023				点検	1,250					点検	1,250	2,500	
17206110190	三谷物橋	市道A-254号橋	32.33	1985	40	2023	点検	1,160			点検	1,160						2,320	
17206110200	一文橋	市道A-24号橋	29.13	1934	91	2023				点検	620					点検	620	1,240	
17206110210	新田橋	市道A-61号橋	28.13	1935	89	2023	定期点検工事 点検	50,150			点検	600				点検	900	70,050	
17206110220	福井赤道橋	市道A-57号橋	28.03	1974	51	2023	定期点検工事 点検	30,875			点検	540				点検	940	32,755	
17206110230	五条橋	市道A-26号橋	24.33	1953	66	2023				点検	620					点検	620	1,240	
17206110240	牛込橋	市道A-381号橋	18.33	1963	66	2023				定期点検工事 点検	41,675					点検	850	43,325	
17206110250	轟送橋	市道A-365号橋	17.33	1963	59	2023				点検	600					点検	850	1,700	
17206110260	豈平川橋	市道A-354号橋	16.33	1967	58	2023				点検	800					点検	800	1,600	
17206110270	舟坂橋	市道A-81号橋	14.33	1955	69	2023				点検	430					点検	430	850	
17206110280	西坂橋	市道A-225号橋	13.33	1983	37	2023				点検	850					点検	850	1,700	
17206110290	西坂中の橋	市道A-425号橋	12.33	2001	21	2023	点検	1,010			点検	1,010						2,020	
17206110300	土司各橋	市道A-237号橋	12.23	2001	25	2023	点検	850			点検	850						1,700	
17206110303	新馬鹿橋	市道A-380号橋	12.43	1973	50	2023				点検	430					点検	430	850	
17206110320	北坂橋	市道A-238号橋	11.33	1977	53	2023				点検	850					点検	850	1,700	
17206110330	奥谷橋	市道A-289号橋	11.33	1991	51	2023	点検	850			点検	850						1,700	
17206110340	庄川二号橋	市道A-290号橋	12.23	2001	24	2023	点検	850			点検	850						1,700	
17206110350	自立橋	市道A-219号橋	10.33	1959	89	2023				点検	430					点検	430	850	
17206110360	神保橋	市道A-73号橋	10.33	1933	89	2023				点検	430					点検	430	850	
17206110370	瀬下橋	市道A-245号橋	11.37	1983	42	2023	点検	430			点検	430						850	
17206110380	上原橋	市道A-247号橋	10.33	1970	55	2023				点検	850					点検	850	1,700	
17206110390	小窓辻木門橋	市道A-368号橋	10.44	1974	51	2023				点検	850					点検	850	1,700	
17206110400	新江戸橋	市道A-245号橋	10.34	1983	45	2023	点検	850			点検	850						1,700	
17206110410	扇屋久松	市道A-86号橋	9.23	1955	89	2023				点検	850					点検	850	1,700	
17206110420	城下橋	市道A-80号橋	10.13	1962	62	2023				点検	430					点検	430	850	
17206110430	通接	市道A-78号橋	9.73	1961	61	2023				点検	430					点検	430	850	
17206110450	芦野橋	市道A-298号橋	9.46	1987	38	2023	定期点検工事 点検	10,600			点検	430					点検	430	26,300
17206110460	大手橋	市道A-第54号橋	9.33	1968	51	2023				点検	950					点検	950	1,700	
17206110470	木越橋	市道A-81号橋	9.33	1983	67	2023				点検	380					点検	380	750	
17206110490	船越橋	市道A-245号橋	9.23	1992	33	2023				点検	430					点検	430	850	
17206110500	吉星橋	市道A-305号橋	8.33	1974	51	2023				点検	430					点検	430	850	
17206110505	芦ノ根橋	市道A-244号橋	8.43	1974	51	2023				点検</td									

【様式1-2】 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期

(2/4)

橋梁管理番号	橋梁名称	路線名	橋長(m)	建設年	供用年数	最新点検年	時期(年)・対策内容・工事費(千円)									合計(千円)	
							令和7年度 (2025)	令和8年度 (2026)	令和9年度 (2027)	令和10年度 (2028)	令和11年度 (2029)	令和12年度 (2030)	令和13年度 (2031)	令和14年度 (2032)	令和15年度 (2033)	令和16年度 (2034)	
1720611988	二本橋	大蔵231号橋	2.00	1975	50	2020	点検										
1720611985	ミンタニ橋	大蔵225号橋	4.00	1933	62	2020	点検										
1720611987	第一花房橋	大蔵233号橋	2.00	1974	51	2021	点検										
1720611986	第二花房橋	大蔵234号橋	2.00	1958	62	2021	点検										
1720611995	第三花房橋	大蔵240号橋	3.00	1974	51	2021	点検										
1720611992	中深橋	大蔵240号橋	3.00	1933	62	2021	点検										
1720611993	廣樹橋	大蔵240号橋	2.00	1939	56	2021	点検										
1720611991	口谷・片橋	大蔵245号橋	2.00	1956	50	2021	点検										
1720611990	二瀬切川橋	大蔵246号橋	3.00	1974	51	2020	点検										
1720611989	前山1号橋	大蔵247号橋	1.00	1976	51	2020	点検										
1720611988	喜行1号橋	大蔵256号橋	4.00	1934	41	2021	点検										
1720611987	三木・安賀	大蔵267号橋	2.00	1984	41	2020	点検										
1720611985	喜船橋	大蔵270号橋	2.00	1939	36	2021	点検										
1720611983	五郎・喜船	大蔵283号橋	3.00	1934	41	2020	点検										
1720611982	北山口橋	大蔵401号橋	3.00	1994	31	2020	点検										
1720611981	三ツ橋	大蔵445号橋	7.00	1916	79	2023											
1720611980	船島橋	市道A-60号路	42.40	2021	4	2023											
1720612001	大聖寺川橋	B-33号橋	60.91	1978	47	2022											
1720612002	東根火橋	市道B-15号橋	67.30	1988	36	2023											
1720612009	新橋	市道B-47号橋	46.00	1972	53	2022	点検										
1720612004	河原大橋	市道B-351号橋	45.00	1939	65	2021											
1720612005	御子石水橋	市道B-185号橋	78.00	2020	25	2021	点検										
1720612006	二木橋	市道B-135号橋	25.70	1971	54	2021	点検										
1720612007	平谷橋	市道B-159号橋	25.00	1973	52	2020											
1720612008	八日九六橋	市道B-178号橋	17.61	1977	48	2021	点検										
1720612009	酒匂大橋	市道B-273号橋	17.20	1953	62	2021	点検										
1720612010	佐山橋	市道B-157号橋	14.50	1934	41	2021	点検										
1720612011	メガネ橋	市道B-177号橋	10.20	1940	49	2021	点検										
1720612012	さくら橋	市道B-403号橋	9.30	1947	78	2021	点検										
1720612013	川崎橋	市道B-1号橋	6.00	1971	54	2021	点検										
1720612014	沢所2号橋	市道B-8号橋	8.20	1971	54	2021	点検										
1720612015	高代小橋	市道B-41号橋	7.40	1975	50	2020											
1720612016	白山2号橋	市道B-10号橋	6.60	1974	51	2021											
1720612017	中高橋	市道B-173号橋	6.05	1953	62	2021	点検										
1720612018	高田橋	市道B-152号橋	6.00	1974	51	2021	点検										
1720612019	元太町8号橋	市道B-287号橋	6.00	1975	50	2021											
1720612020	火薙川行灯橋	市道B-766号橋	5.00	1975	50	2021											
1720612021	大糸戸1号橋	市道B-298号橋	5.70	1976	59	2021											
1720612022	喜多川分橋	市道B-794号橋	5.05	1975	50	2021	点検										
1720612024	どろど橋	市道B-31号橋	5.50	1974	51	2021											
1720612025	森橋	市道B-121号橋	5.50	1974	51	2021	点検										
1720612026	久野14号橋	市道B-789号橋	5.50	1975	50	2021											
1720612027	大糸戸2号橋	市道B-290号橋	5.50	1975	50	2021											
1720612028	火薙川行灯橋	市道B-343号橋	5.50	1975	50	2021											
1720612029	根心橋	市道B-112号橋	4.85	1953	62	2021											
1720612030	辰屋橋	市道B-781号橋	5.90	1975	50	2021	点検										
1720612031	大利町1号橋	市道B-292号橋	6.00	1976	59	2021											
1720612032	佐賀1号橋	市道B-301号橋	6.00	1998	36	2021	点検										
1720612033	内野2号橋	市道B-351号表	4.70	1940	59	2021	点検										
1720612034	松山橋	市道B-15号橋	2.00	1952	*8	2023											
1720612035	天城2号橋	市道B-70号橋	4.70	1980	45	2023											
1720612036	喜多川分橋	市道B-10号橋	2.30	1939	39	2023											
1720612037	山清橋	市道B-52号橋	2.90	1934	41	2022											
1720612038	稚橋	市道B-479号橋	43.70	2022	28	2020											
1720612039	石之瀬6号橋	市道B-72号橋	4.50	1974	51	2022											

【様式1-2】 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期

(3/4)

橋梁管理番号	橋梁名称	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年	時期(年)・対策内容・工事費(千円)										合計(千円)	
							令和7年度 (2025)	令和8年度 (2026)	令和9年度 (2027)	令和10年度 (2028)	令和11年度 (2029)	令和12年度 (2030)	令和13年度 (2031)	令和14年度 (2032)	令和15年度 (2033)	令和16年度 (2034)		
17206130:90	八三市橋	市道C第168号線	31.10	1960	45	2021	点検	1,600										3,000
17206130:209	橋脚	市道C第194号線	26.60	1962	33	2021	点検	1,010										2,020
17206130:220	今川橋	市道C第143号線	23.50	1966	39	2021	点検	570	塗装塗替工・劣化交換工 32,170									33,510
17206130:250	柴山橋	市道C第161号線	18.00	1974	51	2021	点検	950										1,900
17206130:260	京橋	市道C第133号線	18.00	1977	51	2022	点検	620										1,050
17206130:270	鹿児島県歩道橋	市道C第563号線	16.70	1974	51	2021	点検	740										890
17206130:280	春日井橋	市道C第433号線	15.60	1976	49	2022	点検	600										800
17206130:290	新波用橋	市道C第465号線	15.65	1977	49	2021	点検	650										1,050
17206130:300	丸井・反瀬	市道C第454号線	13.60	1976	49	2022	点検	400										900
17206130:310	新橋	市道C第421号線	12.70	1974	51	2023	点検	620										1,700
17206130:320	前原に野橋	市道C第505号線	12.10	1974	51	2021	点検	270										850
17206130:330	西原野橋	市道C-147号線	12.10	1974	51	2023	点検	420										850
17206130:340	高木橋	市道C第178号線	11.40	1966	39	2021	点検	450										980
17206130:350	杏並橋	市道C第73号線	7.50	1975	50	2021	点検	100										750
17206130:370	市人堀4号線	市道C第174号線	6.20	1969	36	2021	点検	380										750
17206130:380	湖ノ橋	市道C第4号線	6.60	1975	46	2021	点検	450		塗装塗替工 3,700		点検	430					14,250
17206130:390	大中橋	市道C第414号線	6.40	1976	49	2021	点検	580	手すり修理工及剥離箇所修理工 19,100									19,850
17206130:400	中の島橋	市道C第248号線	6.03	1978	47	2021	点検	780										950
17206130:440	舟見2号橋(佐渡)	市道C-453号線	11.75	1967	28	2022	点検	380										750
17206130:450	舟井1号橋(佐渡)	市道C-453号線	9.50	1977	28	2022	点検	350										650
17206130:470	舟井2号橋	市道C第162号線	4.50	1974	51	2021	点検	530		軽鋼架上部構造撤去工 5,000		点検	350					6,650
17206130:480	西久々毛橋	C路74号線	4.00	1965	52	2022	点検											
17206130:490	西久々毛橋	C路74号線	4.00	1965	52	2023	点検											
17206130:520	古内1号橋	C路174号線	3.00	1974	51	2023	点検											
17206130:530	南伏木橋	C路54号線	2.00	1974	51	2023	点検											
17206130:540	南伏木橋	C路145号線	3.00	1975	52	2022	点検	280										750
17206130:620	小堀川1号跨河橋	市道C-128号線	6.20	1969	36	2022	点検	400										800
17206130:630	伊勢斐須BCX	市道C-157号線	6.50	2012	12	2022	点検	580										750
17206130:640	木戸真橋	市道C-487号線	12.50	1968	27	2022	点検	750										850
17206130:650	葉山橋	市道C-173号線	13.00	1965	56	2023	点検	380										750
17206130:660	中島橋	C路4号線	3.00	1969	55	2022	点検											
17206130:670	南波橋	C路53号線	3.00	2002	23	2022	点検											
17206130:680	上質所1号橋	C路81号線	3.00	1974	51	2022	点検											
17206130:690	上質所3号橋	C路82号線	2.00	1967	51	2022	点検											
17206130:700	南波橋	C路58号線	2.00	1975	52	2022	点検											
17206130:730	深谷橋	C路122号線	3.00	1966	55	2022	点検											
17206130:740	甲安橋	C路142号線	3.00	1969	56	2022	点検											
17206130:760	中川橋	C路153号線	4.00	1972	73	2022	点検											
17206130:780	三谷54番	C路154号線	4.00	1973	72	2022	点検											
17206130:790	豊富橋	C路187号線	1.00	1971	51	2022	点検											
17206130:800	中川橋	C路188号線	3.00	1975	52	2022	点検											
17206130:810	井原橋	C路190号線	4.00	1972	51	2022	点検											
17206130:820	小堀川2号跨河橋	市道C-128号線	6.20	1969	36	2022	点検	400										750
17206130:830	伊勢斐須BCX	市道C-157号線	6.50	2012	12	2022	点検	580										800
17206130:840	木戸真橋	市道C-487号線	12.50	1968	27	2022	点検	750										750
17206130:850	葉山橋	市道C-173号線	13.00	1965	56	2023	点検	380										750
17206130:860	中島橋	C路4号線	3.00	1969	55	2022	点検											
17206130:870	南波橋	C路53号線	3.00	2002	23	2022	点検											
17206130:880	上質所1号橋	C路81号線	3.00	1974	51													

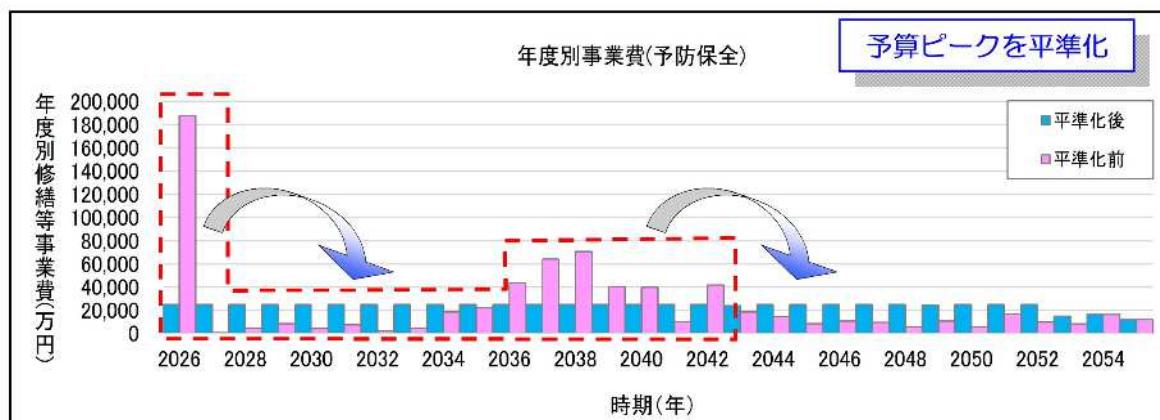
【様式1-2】 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期

(4/4)

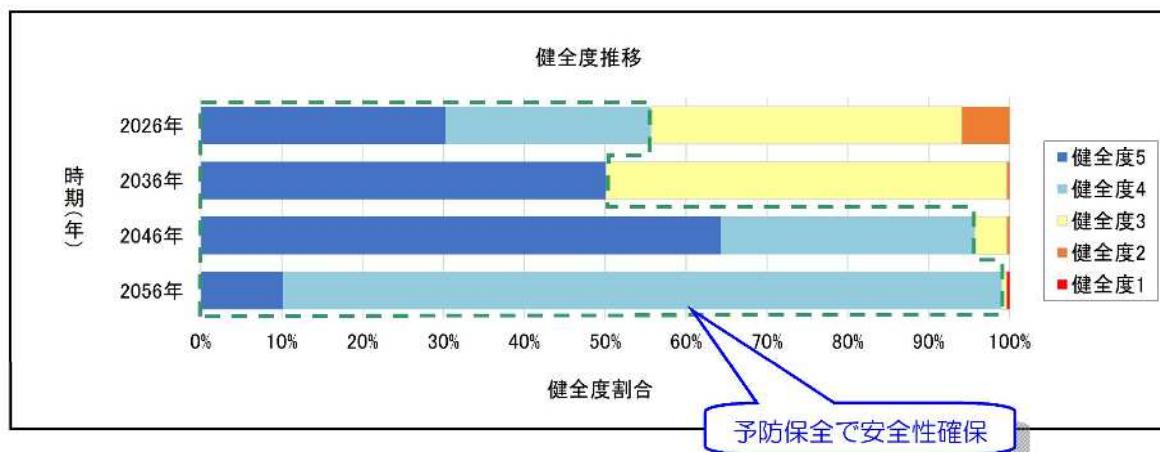
橋梁管理番号	橋梁名称	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年	時期(年)・対策内容・工事費(千円)										合計(千円)		
							令和7年度 (2025)	令和8年度 (2026)	令和9年度 (2027)	令和10年度 (2028)	令和11年度 (2029)	令和12年度 (2030)	令和13年度 (2031)	令和14年度 (2032)	令和15年度 (2033)	令和16年度 (2034)			
17206140290	新橋	市道D第247号線	8.00	1947	78	2021	点検	800					点検	800				1,600	
17206140300	二天小橋	市道D-177号線	3.90	1980	45	2021	点検	330					点検	330				660	
17206140310	海の上橋	市道D第260号線	7.30	1966	59	2021	点検	450					点検	450				900	
17206140320	里沢渡橋	市道D第260号線	7.30	1962	63	2021	点検	450					点検	450				900	
17206140330	青森橋	市道D第238号線	6.80	1968	57	2021	点検	380					橋面修復工事準備料金	12,400				13,160	
17206140340	おちゅうじょう橋	市道D第258号線	6.30	1981	44	2022			点検	380				点検	380			760	
17206140350	白馬谷橋	市道D第260号線	6.00	1969	56	2022			点検	380				点検	380			760	
17206140370	岩沢橋	市道D第245号線	5.00	1959	66	2022	点検	380					橋面修復工事準備料金	7,000				7,760	
17206140380	青谷橋	市道D第336号線	12.00	1996	29	2021	点検	450					点検	450				900	
17206140390	阿賀ノ谷橋	市道D第336号線	6.40	1997	28	2023					点検	330				点検	330	660	
17206140400	庄島橋	市道D第245号線	5.20	1997	28	2022	点検	380					点検	380				760	
17206140410	松列橋	市道D第337号線	5.00	1993	32	2022	点検	380					点検	380				760	
17206140430	大平橋	市道D第340号線	11.50	1999	26	2021	点検	850					点検	850				1,700	
17206140440	取橋	市道D第340号線	12.30	1999	26	2021	点検	380					点検	380				760	
17206140450	続義橋	市道D第250号線	4.80	1971	54	2023					点検					点検			
17206140460	一瀬橋	市道D第337号線	5.30	1983	32	2022	点検	330					点検	330				660	
17206140470	坪谷橋	市道D第266号線	4.43	2001	24	2023					点検					点検			
17206140480	大内橋	市道D第340号線	9.00	1999	26	2023					点検	800				点検	800	1,600	
17206140490	かくば橋	市道D第238号線	4.20	1974	51	2023					点検					点検			
17206140500	三郎治橋	市道D第238号線	4.80	1971	54	2023					点検					点検			
17206140520	なめこと橋	市道D第250号線	3.60	1966	59	2023					点検					点検			
17206140530	おざき橋	市道D第250号線	4.00	1974	51	2023					点検					点検			
17206140550	丸木橋	D第58号線	4.00	1952	73	2020	点検						点検						
17206140560	下口下橋	D第179号線	4.00	1952	73	2020	点検						点検						
17206140580	前川橋	D第238号線	4.00	1966	59	2020	点検						点検						
17206140590	ねげみ橋	D第258号線	4.00	1964	61	2020	点検						点検						
17206140600	ごりり橋	D第258号線	4.00	1972	53	2020	点検						点検						
17206140610	せんまいい基橋	D第258号線	4.00	1967	58	2020	点検						点検						
17206140620	二又橋	D第258号線	4.00	1964	61	2020	点検						点検						
17206140630	若狭谷口橋	D第258号線	4.00	1968	57	2020	点検						点検						
17206410110	夜来野鉄橋	市道A第375号線	300.00	1982	43	2022			点検	3,500					点検	3,500	7,200		
17206410120	亮延橋	市道A第124号線	41.80	1973	52	2023					点検	1,190				点検	1,190	2,380	
17206430010	敷地第二跨接橋	市道C第80号線	246.00	1991	34	2023					点検	32,000				点検	32,000	64,000	
17206430020	八日市鉄錆橋	市道C-577号線	167.00	2003	22	2022			点検	35,000					点検	35,000		70,000	
17206430130	新保橋	市道C第54号線	43.20	1973	52	2023					点検	1,250	西下新上構造替工事工事費	27,900		点検	1,250	30,400	1,262,800
今後の修繕・架け替え事業費(千円)						250,785	255,340	174,360	181,925	167,340	62,260	1,800	52,440	72,110	44,440	1,262,800			
社会的割引率を考慮した修繕・架け替え事業費(千円)						250,785	255,340	174,360	181,925	167,340	62,260	1,800	52,440	72,110	44,440	1,262,800			

6. 長寿命化修繕計画による効果

事後保全型から予防保全型維持管理へと転換することにより、維持修繕に要する費用は、今後30年間で約135億円から約70億円となり65億円（6割強）の縮減ができると見込まれます。また、計画的な修繕計画とすることで年度毎の予算の平準化を図ります。



事後保全型から予防保全型維持管理へと転換することにより、健全度をより良い状態に保つことができます。



7. 計画策定担当部署および意見聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

○計画策定担当部署

加賀市 建設部 土木課 TEL (0761) 72-7931

FAX (0761) 72-7212

○意見聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

石川工業高等専門学校 環境都市工学科 教授 津田 誠