

令和 5年度

業務設計書（公示用）

業務名： 橋梁長寿命化概略検討業務

令和 5年 5月 単価適用

建設局 土木部 道路維持課 計画係

令和5年度 橋梁長寿命化概略検討業務 橋梁一覧表

No.	橋梁 コード	区	橋名	上部 形式	路線	運道・ 市道: ○ 市道: ○	グル ープ	架設 年度	供用 年数	橋長 (m)	幅員 (m)	橋梁面 積 (㎡)	補修 検討	撤去 検討	予備 (設計 図)	所在地	点検年度	健全性
1	20017	北区	十軒2の橋	鋼橋	市道十軒第2支線	○	③	1975	48	39.3	7.0	275.1	○			北区篠路町上篠路314番2地先	2020	II
2	20023	北区	篠路3号橋	鋼橋	管理橋	-	③	1975	48	32.7	3.3	107.9		○		北区篠路町上篠路43番3地先	2020	I
3	20030	北区	茨戸耕北橋	鋼橋	市道上茨戸耕北線	○	③	1979	44	34.0	10.5	357.0	○			北区篠路10条1丁目	2021	II
4	20061	北区	北三番橋(下流)	鋼橋	市道屯田3番線	○	②	1981	42	34.0	12.0	408.0	○			北区屯田7条1丁目	2021	III
5	20170	北区	篠路伏竜橋	鋼橋	市道ひまわり通線	○	②	1995	28	76.6	20.0	1532.0	○			北区篠路町上篠路423番8地先	2022	II
6	20180	北区	安春川北陵橋	PC橋	市道北陵高校北通線	○	②	1996	27	21.7	14.0	303.8	○			北区屯田町710番7地先	2022	III
7	20048	北区	屯田5条1号橋	PC橋	市道屯田5条1号線	○	④	1973	50	3.6	8.0	28.8	○			北区屯田5条9丁目	2021	III
8	20068	北区	屯田5条4号橋	PC橋	市道屯田5条4号線	○	④	1973	50	3.6	7.5	27.0	○			北区屯田5条9丁目	2021	III
9	30030	東区	伏籠新橋	PC橋	市道丘珠35号線	○	③	1984	39	16.1	12.0	193.2	○			東区北35条東28丁目	2022	III
10	30045	東区	清風橋	鋼橋	市道雁来篠路連絡線	○	③	1987	36	54.4	11.5	625.6	○			東区中沼町586番先	2022	II
11	30049	東区	モエレ新橋	鋼橋	市道雁来篠路連絡線	○	③	1988	35	32.4	13.5	437.4	○			東区丘珠町621番地先	2022	II
12	40018	東区	川北橋	鋼橋	市道13号幹道線	○	②	1972	51	48.7	11.0	535.7	○			白石区北郷7条10丁目	2022	III
13	40028	白石区	川北月寒川橋	PC橋	市道北郷中央線	○	④	1975	48	5.3	14.5	76.9	○			白石区北郷4条7丁目	2022	III
14	40078	白石区	逆川橋	PC橋	市道菊水元町1丁目線	○	③	1985	38	17.0	8.0	136.0	○			白石区菊水元町10条1丁目	2022	III
15	40100	白石区	新北郷橋	鋼橋	市道厚別東北郷線	○	②	1988	35	104.5	26.0	2717.0	○			白石区北郷4条10丁目	2022	II
16	50005	豊平区	東北通橋(車)	鋼橋	市道東月寒5号線	○	②	1973	50	31.0	9.0	279.0	○			豊平区月寒東3条16丁目	2021	II
17	50005	豊平区	東北通橋(左歩)	鋼橋	市道東月寒5号線	○	②	1979	44	31.0	3.0	93.0	○			豊平区月寒東3条16丁目	2021	II
18	50005	豊平区	東北通橋(右歩)	鋼橋	市道東月寒5号線	○	②	1979	44	31.0	3.0	93.0	○			豊平区月寒東3条16丁目	2021	II
19	50066	豊平区	月寒東3条橋	鋼橋	市道東月寒83号線	○	②	1985	38	24.0	20.0	480.0	○			豊平区月寒東2条12丁目	2022	II
20	55032	清田区	清雲橋	PC橋	市道清田南公園歩道線	○	③	1989	34	108.0	3.0	324.0	○			清田区清田8条3丁目	2022	III
21	55018	清田区	平岡橋(上)	PC橋	道道厚別平岡線	◎	①	1979	44	35.9	12.8	459.5	○			清田区平岡公園220番11先	2022	II
22	55018	清田区	平岡橋(下)	PC橋	道道厚別平岡線	◎	①	1979	44	35.9	12.8	459.5	○			清田区平岡公園220番11先	2022	III
23	55025	清田区	東部高架橋	混合橋	市道東部2号線	○	①	1979	44	156.1	18.0	2809.8	○			清田区平岡10条2丁目	2022	III
24	55043	清田区	里塚3号橋(上)	PC橋	市道里塚324号線	○	①	1979	44	33.5	10.3	345.1	○			清田区平岡公園22番4先	2022	III
25	55043	清田区	里塚3号橋(下)	PC橋	市道里塚324号線	○	①	1979	44	33.5	10.3	345.1	○			清田区平岡公園22番4先	2022	III
26	60058	南区	西岡架道橋	PC橋	市道澄川厚別滝連絡線	○	②	1970	53	42.4	11.5	487.6	○			南区澄川15条10丁目389-1	2022	II
27	60068	南区	定山溪棧道橋	PC橋	市道定山溪北2号線	○	③	1970	53	20.7	8.7	180.1	○			南区定山溪温泉西3丁目123番	2022	II
28	60085	南区	北の沢連絡橋	PC橋	市道北ノ沢連絡南線	○	④	1981	42	10.4	11.0	114.4	○			南区北ノ沢1739番地先	2022	II
29	60069	南区	4号沢橋	PC橋	市道北ノ沢連絡線	○	④	1987	36	13.1	6.0	78.6		○		南区北ノ沢1739番地先	2022	I
30	75026	手稲区	明星橋	PC橋	市道曙線	○	②	1989	34	16.7	19.0	317.3	○			手稲区曙4条3丁目	2022	III
31	75033	手稲区	国土1号橋	RC橋	市道稲穂13号線	○	④	1982	41	7.9	8.0	63.2	○			手稲区前田4条15丁目	2022	III
32	75046	手稲区	曙2・3号中通橋	RC橋	市道曙2・3号中通線	○	④	1980	43	7.7	8.0	61.6	○			手稲区前田5条15丁目	2022	III
33		豊平区	吉田川人道橋(仮)		市道吉田川沿5号線	○								○		豊平区月寒東4条18丁目		

業務説明書

1. 概要
橋梁長寿命化概略検討：一式
橋梁予備設計（設計図等作成）：一式

2. 場所 別紙のとおり

3. 期間 契約書に示す着手の日から令和 6年 3月 1日までとする。

4. 図面 別添のとおり。

5. 仕様書 札幌市橋梁長寿命化修繕計画、札幌市土木設計業務共通仕様書、札幌市土木工事共通仕様書、土木工事標準設計図書、歩道施工ガイドライン、札幌市橋梁長寿命化設計施工ガイドライン、北海道における鋼道路橋の設計および施工指針（北海道土木技術会鋼道路橋研究委員会）、北海道におけるコンクリート構造物の性能保全技術指針（北海道土木技術協会コンクリート研究委員会）、その他関係資料および特記仕様書による。

6. 特記仕様書 別添のとおり。

()	業務名	橋梁長寿命化概略検討業務
-----	-----	--------------

1. 積算金額

区 分		設計金額 (円)
業 務 委 託 費		
内 訳	業 務 価 格	
	消費税相当額	

橋梁長寿命化概略検討業務仕様書

1. 総則

本仕様書は、札幌市が実施する「橋梁長寿命化概略検討業務」（以下「本業務」という。）に適用する。なお本業務は、本仕様書によるほか9. その他関連資料等に準拠し、またその他関係諸法規を順守して行なうものとする。

2. 業務の目的

本業務は札幌市橋梁長寿命化修繕計画に基づき、橋梁補修工事および撤去工事の実設計業務を発注するため、過年度点検結果及び現地踏査を基に調査・設計項目を選定し、概算工事費を算出することを目的とする。併せて台帳作成の基礎資料とするための設計図の作成と河川占用面積求積図の作成をする。

3. 主任設計者・照査技術者

受託者は、本業務における主任設計者及び照査技術者を定め、委託者に通知しなければならない。

本業務の主任設計者及び照査技術者は、どちらとも下記の資格要件（I）を満たす者とする。

資格要件（I）	技術士（建設部門－鋼構造及びコンクリート、総合技術管理部門－建設－鋼構造及びコンクリート）、RCCM（鋼構造及びコンクリート）のいずれかの資格保有者。
---------	-----------------------------------------------------------------------------

主任設計者は、契約図書に基づき本業務に関する技術上の管理を行なうものとする。また屋外における業務に際しては、使用人等（協力者又はその代理人若しくはその使用人、その他これに準ずる者を含む。）に適宜、安全対策、環境対策、衛生管理、地元関係者に対する対応等の指導及び教育を行なうとともに、本業務が適正に遂行されるように、管理及び監督しなければならない。

照査技術者は、設計図書に定める又は担当職員の指示する業務の節目毎にその成果の確認を行なうとともに、照査技術者自身による照査を行なわなければならない。

なお、主任設計者と照査技術者の兼任は不可とする。

4. 再委託の禁止

受託者は、本業務における主たる部分を再委託してはならない。主たる部分とは下記にあげるようなものをいう。

- (1) 設計計画、業務遂行管理
- (2) 現地踏査
- (3) 調査、設計項目の選定等の技術的判断
- (4) 報告書のとりまとめ

5. 業務内容

5.1 概略検討業務

(1) 計画準備

業務計画書を作成し、当該業務の実施方針、実施方法、取りまとめ方法等を明確にする。また、橋梁台帳、過年度定期点検結果、補修履歴等の資料収集・整理を行う。

(2) 実施設計時の調査・設計項目の選定

1) 現地踏査

現地踏査を行い実施設計業務の調査・設計項目選定等に係る条件の確認を行うとともに、工事実施の際の施工条件の確認を行う。また、貸与する過年度の定期点検結果との比較を行い、損傷の状況等を把握する。また、必要に応じて概略補修数量算出のための計測等を行う。

2) 調査・設計項目の選定

現地踏査、過年度定期点検結果より、対象橋梁毎に実施設計時の調査・設計項目を選定する。それを基に実施設計発注のための数量調書を作成し、作成した資料を補修実施設計一覧表として取りまとめる。その際見積等が必要な特殊な調査・設計項目がある場合は、個別に見積書及び仕様書を作成する。

(3) 概算工事費の算出

現地踏査結果を踏まえ、対象橋梁毎に概算工事数量を算出し、概算工事費を算出する。算出された概算工事費についても、橋梁補修実施設計一覧表に記載する。

(4) 報告書作成

本業務の成果として、上記項目について取りまとめ、報告書を作成する。また、対象橋梁毎に作成した補修実施設計一覧表を取りまとめる。この一覧表には、橋梁概要、過年度定期点検結果概要（損傷概要）、実施設計発注時の調査・設計項目（数量調書）、概算工事費、実施設計への申し送り事項等を記載する。

(5) 照査

調査・設計項目の選定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。また、基本条件が適切に反映されているのか照査を行う。

5.2 塗膜調査（アスベスト含有調査）

当該役務において、調査対象とする化学物質の判定方法は以下とする。

- ・アスベスト分析（定性）

JIS A 1481-1 又は JIS A 1481-2

5.3 橋梁予備設計（図面作成）

- ・現地踏査結果を踏まえ、対象の橋梁台帳図（橋梁一般図）を作成する。
- ・河川占用面積求積図を作成する。

5.4 打合せ

業務における打ち合わせは、初回・中間3回・最終の計5回とする。

- ①初回：着手時打合せ
- ②中1：現地踏査結果について
- ③中2：調査・設計項目の選定結果について①
- ④中3：調査・設計項目の選定結果について②
- ⑤最終：成果品（案）について

5.5 設計留意書の作成

概略設計を通じて得た着目点、留意点等について実施設計時に検討すべき提案をとりまとめた生産性向上設計留意書を作成する。

6. 成果品

以下の成果品を納品すること。

- | | |
|------------------|---------|
| (1) 報告書（業務報告書） | 1部 |
| (2) 補修実施設計一覧表 | 1部（橋梁毎） |
| (3) 電子データ（CD-R等） | 2部 |
- ・pdfデータ 一式、オリジナルファイル（Excel、Word、CADデータ等） 一式
- (4) その他、業務担当者が必要と認めたもの。また、業務を進めるうえで、設計会社や施工業者から入手した図面等の資料があった場合は、それらを電子化して成果品に含めること。

7. その他

- ・近年の技術の進歩を考慮し、本橋の補修に資すると考えられる工法について、最新の知見を反映すること。
- ・本業務の実施にあたり、新技術・新材料等について活用の検討を行い、費用の縮減や事業の効率化などに努めること。
- ・本業務ほか、引き続き行われる実施設計、補修工事については、札幌市橋梁長寿命化修繕計画に基づき進めることとなるが、補修工法の考え方については、札幌市橋梁長寿命化設計施工ガイドラインを基本としているため参考とすること。
- ・橋梁本体以外（周辺照明設備、ロードヒーティング設備、橋梁前後アプローチ部の舗装・袖擁壁、護岸構造物、添架物件、投物防止柵等）についても、過年度の点検結果、現地踏査結果などを基に補修の対象として検討すること。なお、対応の可否については、監督員と別途協議すること。
- ・現地踏査の結果、補修箇所以外で付属物が干渉している等改善した方が良い箇所が確認された場合は、監督員に報告し、成果に反映させること。
- ・業務内容について、不明な点、疑義が生じた場合には、監督員と協議すること。
- ・本業務で知り得た情報については、一切第三者に漏らしてはならない。

8. 環境負荷低減への取組み

- ・本業務においては、本市の環境マネジメントシステムに準じ、環境負荷低減に努めること。
- ・両面コピーの徹底やミスコピーを減らすことで、紙の使用量を減らすよう努めること。
- ・自動車等を使用する場合は、できるだけ環境負荷の少ない車両を使用し、アイドリングストップの実施など環境に配慮した運転を心がけること。
- ・業務に係る用品等は、札幌市グリーン購入ガイドラインに従い、極力ガイドライン指定品を使用すること。

9. その他関連資料

- 1) 札幌市橋梁長寿命化修繕計画 令和4年12月 (<http://www.city.sapporo.jp/kensetsu/doroi/ji/>)
- 2) 札幌市土木設計業務共通仕様書、札幌市土木工事共通仕様書、土木工事標準設計図集、歩道施工ガイドライン
- 3) 札幌市橋梁長寿命化設計施工ガイドライン 令和2年12月
- 4) 札幌市橋梁長寿命化実施設計手順書(案) 平成29年3月
- 5) 北海道における鋼道路橋の設計および施工指針
平成24年1月 北海道土木技術会鋼道路橋研究委員会
- 6) 北海道におけるコンクリート構造物の性能保全技術指針
平成25年12月 北海道土木技術協会コンクリート研究委員会
- 7) 公社)日本道路協会発行の各種基準、示方書、指針、便覧、等
- 8) 一社)日本建設機械施工協会、一社)日本橋梁建設協会等で発行する図書
- 9) 道路設計要領 北海道開発局
- 10) 道路事業設計要領 北海道建設部