

令和 7 年 度

設計書（公示用）

業務名： 既設下水道管残存強度調査業務

令和 7 年 1 0 月 単価適用

下水道河川局事業推進部管路保全課技術管理係

業務説明書

1. 業務の概要

- (1) 本管調査工 D=450mm以上800mm未満 14スパン
- (2) 本管調査工 D=800mm以上 59スパン
- (3) 取付管カメラ調査工 9箇所

冬期労務補正 3 %

2. 履行場所 清田区里塚 1 条 2 丁目ほか

3. 履行期間 契約書に示す着手の日から令和 8 年 3 月 19 日までとする。

4. 図面 別添のとおり（位置図）

5. 仕様書 札幌市公共測量仕様書、札幌市公共測量作業規定、札幌市公共測量作業要領、札幌市土木設計業務共通仕様書、下水道管渠設計業務委託標準仕様書、札幌市下水道管渠工事仕様書、札幌市土木工事共通仕様書、札幌市下水道設計標準図、下水道用資器材製品製作及び検査仕様書、土木工事標準設計図集、別添特記仕様書による。

6. 特記仕様書 別添のとおり。

()	業務名	既設下水道管残存強度調査業務
-----	-----	----------------

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	

既設下水道管残存強度調査業務 仕様書

(役務の目的)

第1条 本役務は、本仕様書に基づいて特記仕様書に示す役務内容を実施し、管きょ更生工法の設計にあたって必要となる資料の収集を目的とする。

(仕様書の適用)

第2条 役務は、本仕様書に従い施行しなければならない。ただし、特別な仕様については、発注者と協議した後施行する。

(法令等の遵守)

第3条 受注者は、役務の実施にあたり、関連する法令等を遵守しなければならない。

(中立性の保持)

第4条 受注者は、常に中立性を保持するよう努めなければならない。

(秘密の保持)

第5条 受注者は、本役務により知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。

(提出書類)

第6条 受注者は、本役務の着手及び完了にあたって、本市の契約約款に定めるもののほか、発注者の指示する書類を提出しなければならない。
なお、承認された事項を変更しようとするときは、その都度承認を受けなければならない。

(主任技術者)

- 第7条 主任技術者は、役務の全般にわたり、監理を行わなければならない。
- 2 受注者は、役務の進捗を図るため、必要な数の担当者を配置しなければならない。
 - 3 受注者は、次のア～エのいずれかの者を主任技術者として配置すること。
 - ア 下水道管路更生管理技士
 - イ 下水道管路管理専門技士（修繕・改築部門）
 - ウ 技術士（総合技術監理部門、建設又は上下水道部門）
 - エ RCCM（シビルコンサルティングマネージャー）

(引き渡し)

第8条 引き渡しは、本仕様書に指定された提出書類一式を納品し、本市検査員の検査をもって役務の完了とする。

(疑義の解釈)

第9条 本仕様書に定める事項について、疑義を生じた場合は、発注者と協議を行いその指示に従うこと。

(役務内容・成果等の所有)

第10条 本役務に関する内容、結果等の所有はすべて本市に所属するものとする。受注者は、本市の同意なくして役務内容・成果等を使用してはならない。

既設下水道管残存強度調査業務 特記仕様書

1.役務内容

本業務は複合管の設計のために必要な情報を収集することを目的とする。調査箇所については、位置図及び別表の通りとする。調査内容は以下の通りとする。

(1)小口径管(管径 800mm 未満)(日進量:8 路線/日を想定)

(ア)取付管カメラ調査

調査対象管路の汚水桝、雨水桝、不明管を調査し、複合管施工時に取付管削孔の支障の有無を把握する。汚水桝及び雨水桝については桝側からの調査を想定し、不明管については本管側からの調査を想定している。

(イ)既設管の配筋間隔およびかぶり調査(NDIS3429)

電磁波レーダー法により、既設管の配筋間隔と鉄筋のかぶりを調査する。

(2)中大口径管(管径 800mm 以上)(日進量:4路線/日を想定)

(ア)既設管の配筋間隔およびかぶり調査(NDIS3429)

電磁波レーダー法により、既設管の配筋間隔と鉄筋のかぶりを調査する。

(イ)コンクリート圧縮強度試験(JISA1108)

既設管から供試体(ソフトコアリング工法による小径コアを想定)を採取し圧縮強度試験により、既設管の圧縮強度を把握する。

(ウ)中性化深さ試験(JISA1152)

供試体から中性化残りを現地で確認し中性化の進行状況を把握する。

(エ) はつり調査(既設管の配筋間隔およびかぶりの目視確認)

中性化深さ試験により、中性化残りが 8mm 以下の場合に実施する。既設管のコンクリートをはつりとり、既設管の配筋間隔と鉄筋のかぶりを目視確認する。

(オ)鉄筋引張試験(JISZ2241)

中性化深さ試験により、中性化残りが 8mm 以下の場合に実施する。既設鉄筋の一部を切断し、鉄筋の引張強度を調査する。試験は発注者の認めた一般財団法人等を含む公的試験機関や ISO/IEC17025 に認定されている試験所で実施する。

(3)調査箇所

供試体を採取する箇所については、管路の上・下流それぞれ上・横の1か所とし、鉄筋採取箇所は横面とする。現場条件により疑義がある場合は業務監督員と協議すること。

(4)取付管特殊カメラ調査

取付管特殊カメラ調査に必要なカメラについては、受託人が用意すること。

カメラを用意することが出来ないなどの場合には、下水道河川局事業推進部西部下水管理センターから借用することが出来る。ただし、西部下水管理センターから借用した場合は、設計変更(減工)の対象となる。

借用の有無に関わらず、使用したカメラを確認出来る書類(使用場所及びカメラ製造番号が判別出来る写真等)を提出すること。(データでの提出可、詳細は業務監督員と協議すること)

調査数量については、別表の通り想定しているが、現場状況により、数量に変更が生じた場合は調査後速やかに監督員と協議すること。

2.調査結果の報告時期

本管及び取付管調査後、複合管施工に対する支障の有無について、路線毎に業務監督員に報告すること。

3.交通誘導について

交通誘導警備員は、下記に示す人員を見込んでいる。配置人員の詳細については別表を参照すること。現地の状況、その他関係機関との協議により配置人員の増減、追加等が生じた場合は、業務監督員と別途協議すること。

調査路線	調査箇所	標準作業帯	工種	配置人員
市街地及び 公安委員会 認定路線	交差点＋交差点	昼間	供試体採取 鉄筋採取 取付管特殊カメラ調査 管内洗浄工	5人～6人
	交差点＋一般部			3人～4人
	一般部＋一般部			
	その他		取付管カメラ調査	2人

本業務にて、市街地(人口集中地区(DID 地区)及びこれに準じる地区)及び公安委員会が認定する検定合格警備員の配置を必要とする路線に係わる作業を行う場合、配置する交通誘導警備員は警備業法に定める警備員であって、下表に示す交通誘導警備業務に係る1級又は2級検定合格者を配置すること。

資格	確認資料
交通誘導警備業務に係る1級又は2級検定合格警備員	交通誘導警備業務に係る1級又は2級検定合格証明書(写し)

交通誘導警備員の配置に当たっては、交通誘導警備業務を行う場所ごとに、1級又は2級検定合格警備員を2人以上とすること。

交通誘導警備員としての資格等を確認できる資料を業務計画書に添付すること。

公安委員会が認定する検定合格警備員の配置を必要とする路線については、北海道警察本部ホームページによる。

([https://www.police.pref.hokkaido.lg.jp/info/seian/koutu keibigyoku/koutu keibi.html](https://www.police.pref.hokkaido.lg.jp/info/seian/koutu_keibigyoku/koutu_keibi.html))

受託人及び業務代理人は、交通安全の点検・指導の徹底を図り作業車両の交通法規の遵守についても指導の徹底を図ること。

市街地(公安委員会認定路線を除く)において交通誘導警備業務を行う場合で、検定合格警備員の配置が困難な場合は、その理由書と交通処理計画を工事監督員に提出し、対応を協議しなければならない。

4.成果品

本役務の成果品は下記のとおりとし、成果品の提出の際には、業務中及び業務完了前にウィルスチェックを実施したうえで提出すること。成果品には各調査結果及び、調査個所の写真を添付し提出すること。詳細については発注者の指示によるものとする

調査報告書 1部(電子納品については札幌市電子納品に関する手引きによるものとする。詳細については、発注者と協議すること。)

5.環境への配慮

本役務においては、本市の環境方針に基づき、環境負荷低減に努めること。

(1)電気、水道、油、ガス等の使用に当たっては、極力節約に努めること。

(2)ごみ減量及びリサイクルに努めること。

(3)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。

(4)成果品を製本で提出する際は、極力再生紙を用いること。

(5)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等の環境に配慮した運転を心がけること。

6.提出書類

受託者は、次表の書類を発注者に提出すること。

No	名称	部数	提出等頻度	提出時期	備考
1	役務着手届	1	着手時1回	契約後 速やかに	
2	主任技術者等指定通知書	1	着手時1回	契約後 速やかに	
3	主任技術者経歴書	1	着手時1回	契約後 速やかに	
4	役務日程表	1	着手時1回	契約締結後 5日以内に	
5	業務計画書	1	着手後1回	着手後 速やかに	
6	役務完了届	1	完了時1回	完了時 速やかに	第9号様式
7	その他業務主任の指示によるもの	1	必要に応じて	適宜	

7.設計変更について

本業務の着手日は、令和7年11月10日と想定して履行期間の設定及び積算を行っているが、契約後の着手日が想定した日と異なったとしても設計変更の対象とはしない。

本管調査工(コア抜き調査)における鉄筋採取試験費については、59か所を想定しているが概算数量である。調査結果に応じ設計変更を行うので速やかに報告すること。

取付管特殊カメラ調査工において、数量の変更を行った場合は、設計変更の対象とするので、調査結果については、速やかに報告すること。

道路管理者及び所轄警察署との協議により、交通誘導員の配置や施工時間帯に変更があった場合は、設計変更の対象とするので、協議結果については速やかに報告すること。

監督員の指示により、調査内容を変更した場合は、設計変更の対象とする。

8.諸経費について

共通仮設費、現場管理費、一般管理費等については、「下水道管路管理積算要領-2023-」(調査工)に基づき積算している。

9.見積参考について

見積参考については以下の読み替えを行うこと。

記載	読替
直接工事費	直接業務費
工事価格	業務価格
工事費計	業務費計

10.実勢価格調査単価について

実勢価格調査単価は札幌市ホームページで公開している。

11.支払い方法について

全ての役務完了後に検査を実施し、合格の場合には全額を請求することができる。

12.単価表について

管内洗浄工及び取付管カメラ調査工、仮締切工については、札幌市下水道管路工事積算基準(令和7年10月版)を参照すること。

■別表 調査個所一覧

路線 No	路線名	調査年度	上流入孔番号	下流入孔番号	区	住所	管径 (mm)	延長 (m)	排除方式	汚水枳	雨水枳	不明	閉塞
1	清1	R3	141325453	141325452	清田区	里塚1条2丁目	700	27.54	雨水	0	5	0	2
2	清2	R3災害	131305459	131305460	清田区	平岡8条2丁目	700	2.50	雨水	0	0	0	0
3	清3	R3災害	131315402	131315950	清田区	平岡6条3丁目	600	3.35	雨水	0	0	0	0
4	清4	R3災害	131406460	131406462	清田区	平岡8条4丁目	600	5.71	雨水	0	1	0	0
5	清5	R3災害	141325452	141325800	清田区	里塚1条2丁目	700	4.00	雨水	0	0	0	0
6	清6	H31	131311303	131311302	清田区	清田1条2丁目	700	26.80	汚水	0	0	0	0
7	清7	H31	131311305	131311303	清田区	清田1条2丁目	700	51.30	汚水	0	0	0	0
8	清8	H31	131311306	131311305	清田区	清田1条2丁目	700	68.00	汚水	0	0	0	0
9	清9	H31	131311307	131311306	清田区	清田1条2丁目	700	59.00	汚水	0	0	0	0
10	清10	H31	131311360	131311307	清田区	清田1条2丁目	700	58.30	汚水	0	0	0	0
11	清11	H31	131316315	131311360	清田区	清田1条2丁目	700	38.00	汚水	1	0	0	0
12	豊1	R2	111113018	111112156	豊平区	月寒東1条6丁目	800	65.04	合流	6	6	2	0
13	豊2	R1	111110020	111110118	豊平区	月寒東5条8丁目	700	9.20	合流	0	0	0	0
14	豊3	R1	111102061	111102058	豊平区	月寒東2条1丁目	1100	12.30	合流	0	1	0	0
15	豊4	R1	111114001	111108171	豊平区	月寒東3条5丁目	800	48.11	合流	3	6	3	0
16	豊5	R1	121003013	121003011	豊平区	平岸4条14丁目	1200	11.72	合流	0	0	0	0
17	豊6	R1	121003021	121003013	豊平区	平岸4条14丁目	1200	12.79	合流	0	0	0	0
18	豊7	H30	111117178	111117174	豊平区	月寒中央通7丁目	700	5.70	合流	0	0	0	0
19	豊8	H30	121008001	121003028	豊平区	平岸5条15丁目	700	44.70	合流	2	0	0	0
20	豊9	H29	101001002	101001161	豊平区	豊平6条2丁目	1000	41.57	合流	0	0	0	0
21	豊10	H29	101006005	101006004	豊平区	水車町2丁目	800	99.77	合流	7	0	2	0
22	豊11	H29	101006061	101006059	豊平区	水車町1丁目	1000	35.26	合流	0	1	1	0
23	豊12	H29	111013009	111013007	豊平区	平岸3条8丁目	800	51.28	合流	3	7	3	1
24	豊13	H29	111121451	111116416	豊平区	月寒西3条6丁目	800	25.00	雨水	0	3	1	0
25	豊14	H28	101009111	101009109	豊平区	豊平1条10丁目	1200	24.50	合流	2	2	0	0
26	豊15	H28	110905151	111001005	豊平区	中の島1条1丁目	1200	70.35	合流	2	3	3	0
27	豊16	H28	110910102	110905111	豊平区	中の島2条2丁目	1100	83.83	合流	10	9	1	0
28	豊17	H28	110915114	110915110	豊平区	中の島2条3丁目	800	76.03	合流	0	2	0	0
29	豊18	H28	111101155	111101154	豊平区	美園2条8丁目	900	2.00	合流	0	0	0	0
30	手-1	R5	050601020	050601021	手稲区	前田5条5丁目	2400	27.00	合流	0	0	0	0
31	手-2	H31	040514005	040514006	手稲区	前田6条11丁目	1500	12.95	合流	0	0	0	0
32	手-3	H29	050502023	050502801	手稲区	手稲本町1条2丁目	1500	2.50	雨水	0	0	0	0
33	手-4	H29	050502051	050502052	手稲区	手稲本町1条3丁目	1500	21.40	合流	0	0	0	0
34	手-5	H29	050502053	050502054	手稲区	前田1条11丁目	1800	33.00	合流	1	2	1	0
35	西-1	R3	090603562	090603560	西区	西野6条1丁目	1500	29.31	雨水	0	0	0	0
36	西-2	R3	090604404	080624423	西区	西野5条1丁目	1500	80.00	雨水	0	0	0	0
37	西-3	R3	060821008	060821061	西区	八軒9条西4丁目	2000	157.26	合流	8	21	14	0
38	西-4	H31	070822066	070822113	西区	八軒4条東4丁目	1500	66.23	合流	0	0	0	0
39	西-5	H31	080702112	080702115	西区	発寒1条3丁目	1500	38.70	合流	2	0	2	0
40	西-6	H31	080706157	080706156	西区	西町北1丁目	1350	27.61	合流	0	3	1	0
41	西-7	H28	060624003	0606190004	西区	発寒9条12丁目	1350	91.52	合流	0	11	0	0
42	西-8	H27	080606038	0806060032	西区	西野5条9丁目	1350	34.68	合流	0	0	0	0
43	中-1	R2	090715012	090715058	中央区	宮の森1条7丁目	1650	35.50	合流	0	4	3	0
44	中-2	H31	090715101	090710113	中央区	宮の森1条5丁目	1800	40.70	合流	0	0	1	0
45	中-3	H30	080807152	080807151	中央区	北16条西16丁目	1350	25.20	合流	1	0	1	0
46	中-4	H30	080807156	080807153	中央区	北16条西16丁目	1350	183.25	合流	1	1	11	0
47	中-5	H30	080813002	080813001	中央区	北14条西19丁目	1350	107.18	合流	1	11	14	2
48	中-6	H30	080813007	080813002	中央区	北13条西19丁目	1350	58.16	合流	2	5	10	0
49	中-7	H30	080813051	080807156	中央区	北16条西16丁目	1350	143.30	合流	2	18	16	0

路線 No	路線名	調査年度	上流人孔番号	下流人孔番号	区	住所	管径 (mm)	延長 (m)	排除方式	污水枳	雨水枳	不明	閉塞
50	中-8	H29	080819108	080819107	中央区	北10条西15丁目	1350	24.03	合流	0	1	0	0
51	中-9	H29	090822106	090822103	中央区	大通西24丁目	2000	13.00	合流	0	0	0	0
52	中-10	H29	100812151	100808013	中央区	南7条西25丁目	1350	114.59	合流	12	15	3	0
53	中-11	H29	100817082	100817081	中央区	旭ヶ丘1丁目	1350	19.79	合流	2	1	0	0
54	中-12	H25	080807051	0808070101	中央区	北16条西21丁目	1500	58.00	合流	0	6	0	0
55	中-13	H25	080807053	0808070051	中央区	北16条西21丁目	1500	95.37	合流	0	16	0	0
56	中-14	H25	080807054	0808070053	中央区	北12条西20丁目	1500	47.54	合流	0	5	0	0
57	中-15	H25	080807101	0808070151	中央区	北16条西21丁目	1500	173.71	合流	0	17	0	0
58	白-1	R6	101102117	101102114	白石区	東札幌6条4丁目	2400×2160	43.86	合流	1	0	0	0
59	白-2	R6	101107056	101102117	白石区	東札幌5条4丁目	2400×2160	86.29	合流	1	0	0	0
60	白-3	R6	101107066	101107056	白石区	東札幌4条4丁目	2400×2160	108.23	合流	1	0	0	0
61	白-4	R6	101111163	101107066	白石区	東札幌3条4丁目	2400×2160	247.49	合流	1	0	0	0
62	白-5	R6	101111164	101111160	白石区	東札幌2条5丁目	2400×2160	40.88	合流	1	0	0	0
63	白-6	R6	101111175	101111171	白石区	東札幌2条5丁目	2250×2030	108.34	合流	1	0	0	0
64	白-7	R6	101112017	101111175	白石区	東札幌2条5丁目	2250×2030	43.00	合流	1	0	0	0
65	白-8	R6	101112019	101112017	白石区	東札幌2条5丁目	2250×2030	43.00	合流	2	0	0	0
66	白-9	R6	101112074	101112019	白石区	東札幌2条5丁目	2250×2030	43.00	合流	2	0	0	0
67	白-10	R6	101117051	101112074	白石区	東札幌2条6丁目	2250×2030	42.66	合流	2	0	0	0
68	白-11	R6	81119056	81119005	白石区	菊水元町4条1丁目	2200×2200	44.00	雨水	0	0	0	0
69	中-16	R6	100808069	100803021	中央区	南6条西23丁目	3900×2340	100.00	合流	8	0	0	0
70	豊-19	H30	101020006	101020004	豊平区	豊平4条13丁目	900	53.10	合流	2	7	2	1
71	豊-20	H31	111020101	111015034	豊平区	美園11条8丁目	1800	166.94	合流	1	0	2	0
72	豊-21	H31	111016113	111016112	豊平区	平岸2条10丁目	800	51.82	合流	4	5	4	0
73	豊-22	R3災害	121218703	121218704	豊平区	月寒東3条18丁目	1350	6.72	雨水	0	0	0	0
合計										96	195	101	6

役 務 着 手 届

令和 年 月 日

札幌市長 様

(住所)

受託者

(氏名)

下記役務は 令和 年 月 日着手したのでお届けします。

記

1 役務番号 第 一 号

2 役 務 名

- ※ 提出部数 2 部
- ※ 提 出 先 監督員
- ※ 提出期限 着手日と同日

主任技術者等指定通知書

主任技術者等指定通知書

令和 年 月 日

札幌市長

様

(住所)
受託者
(氏名)

TEL

役 務 番 号	役 務 名	
第 - 号		
上記役務に係る主任技術者等を次のとおり定めた別紙経歴書を添えて通知します。		
区 分	氏 名	備 考

※ 共同企業体の場合は、各技術者等の所属会社名を「備考」欄に記載すること。

※ 技術者等と受託者との直接的かつ恒常的な雇用関係を確認できる書類（健康保険証の写し等）を添付すること。

別紙 技術者経歴書

※ 主任技術者 主任設計者 主任監理者 設備資格者 照査技術者					経歴書	
現住所						
氏名				生年月日	※昭和 平成	年 月 日生
最終学歴		卒業年月		学校名		専攻学科
		※昭和 平成 年 月				
職歴		※昭和 平成 令和 年 月		入社（ 年 月退職）		
		※昭和 平成 令和 年 月		入社		
技術資格		※昭和 平成 令和 年 月				取得No.
		※昭和 平成 令和 年 月				取得No.
主要業務等経歴	業務名			受託金額（千円）		履行期間
	直前1年分					年 月 年 月
						年 月 年 月
	直前2年分					年 月 年 月
						年 月 年 月

注1) ※印の項目については、該当するものを○で囲むこと。

注2) 最終学歴は、小学校、中学校、高等学校、短期大学、大学又は高等専門学校のいずれかを記載し、専修学校、各種学校等は記載しないこと。

役 務 日 程 表

令和 年 月 日

札幌市長 様

(住 所)
受託者
(氏 名)

下記役務について、別紙日程をもって履行したいので、承認して下さるようお願い
します。

記

1 役務番号 第 - 号

2 役 務 名

着 手 令和 年 月 日

3 履行期間
完 了 令和 年 月 日

※ 提出部数 2 部
※ 提 出 先 担当職員

[illegible][illegible]