

令和6年度 軟弱地盤地区における管路改築に関する基本検討業務

特 記 仕 様 書

[目 次]

第1章	業 務 の 目 的	< 1 >
第2章	特記仕様書の適用範囲	< 1 >
第3章	業 務 の 対 象	< 1 >
第4章	業 務 の 内 容	< 1 >
第5章	打 合 せ 協 議	< 2 >
第6章	安 全 管 理	< 3 >
第7章	資料の取り扱いに関する留意事項	< 4 >
第8章	提 出 図 書	< 4 >
第9章	業 務 期 間	< 4 >

令和6年度 軟弱地盤地区における管路改築に関する基本検討業務

特記仕様書

第1章 業務の目的

軟弱地盤地区では、地盤沈下により適正な土被りを確保されていない管路について、下流管路を含めた面的な改築が必要となる。

そのため、本市では、軟弱地盤地区を対象とした改築計画を策定し計画的に事業を進めてきた結果、早期の対応が必要な管路については、概ね改築が完了したところである。

そこで本業務では、残る未改築管路について、近年地盤沈下の影響が小さくなっている傾向なども踏まえて、今後必要となる改築規模を勘案し、それに基づいた事業計画の策定に必要な基礎資料を作成することを目的とする。

第2章 特記仕様書の適用範囲

この仕様書は「令和6年度 軟弱地盤地区における管路改築に関する基本検討業務」一般仕様書の第1章1.1に定める特記仕様書とし、この仕様書に記載されていない事項は一般仕様書によるものとする。

第3章 業務の対象

本業務の対象とする地区および管路は表1のとおり。(詳細は、別紙1～別紙5のとおり)

表1 対象地区および管路

地区名	対象管路	基礎資料の整理
川北・北郷分流地区（雨水管・污水管）※	－	○
厚別西地区（雨水管のみ）※	－	○
厚別北地区（雨水管・污水管）	○（44スパン）	○
川下地区（雨水管・污水管）	○（39スパン）	○
北郷合流地区（合流管）	○（65スパン）	○
計	148スパン	

※「令和5年度 軟弱地盤地区における管路改築に関する基本検討業務」にて、現地調査及び管路データベースの作成済

第4章 業務の内容

1. 現地調査

対象管路について、現状の管路土被りや管路内滞水状況などを把握するため、下記（１）（２）のとおり現地調査を実施する。測定や目視確認の結果については、写真撮影し、写真帳としてとりまとめること。

（１）管路土被りなどの簡易測定

対象管路について、上下流マンホールの地盤高及び管底高を簡易測定する。また、マンホールが設置している道路両側の官民境界における地盤高も測定する。（詳細は、別紙6のとおり）

なお、測定にあたっては、本市が提供する対象スパン最下流の管底高を仮BMとして使用することとし、測定はmm単位とする。

（２）管路内滞水状況などの確認

対象管路について、上下流マンホールから管路内の滞水状況を目視により確認する。

2. 管路データベースの作成

対象管路について、「1. 現地調査」の成果や本市が提供する既存資料などをもとに、所定の様式(Excelデータ)を用いて、管路データベースを作成する。(詳細は、別紙7のとおり)

【想定しているデータベースとりまとめ項目】

- ・管渠番号
- ・管径、勾配、延長
- ・管種、基礎種別
- ・現地調査結果(地盤高(マンホール直上・官民境界)、土被り、管底高、勾配等)
- ・その他、過年度調査結果 等

※とりまとめ項目については本市担当職員と協議し定めること。

3. 事業計画の基礎資料整理

(1) 改築路線の情報整理

軟弱地盤地区では、機能障害により改築が必要な管路(以下、改築管路)は、健全な管路も併せて改築することがある。

そのため、地区内に存在する改築管路ごとに、健全な管路も含め改築が必要となる路線(以下、改築路線)を特定し、整理すること。

改築路線については、平面図(PDF、AutoCAD等)を作成すること。また、各改築路線は、延長、管径、土被りや改築事業費などの情報を電子データ(エクセル形式)で整理すること。なお、事業費の算出は、本市で示す工事単価を使用することが望ましい。

(2) 改築路線の年次別整理

(1)の結果に基づき、効率的・効果的に改築を行うための基礎資料として、年次別に改築路線や事業量などの情報を整理すること。

4. 残置物に対する検討

本市では、過去に軟弱地盤地区に対する対策を行った際、軟弱地盤特有の理由から生活道路の既設管路やその杭基礎を残置している。その残置物が将来的に生活道路への影響を及ぼすことが想定される。

そのため、以下のようなケースで残置物に対する事業費を算出すること。

【本市が想定するケース】

- ・杭基礎のみを撤去する場合(コンクリート杭基礎Φ18cm、ピッチ2.0m、延長50m)
- ・杭と管路を撤去する場合(コンクリート杭基礎Φ18cm、ピッチ2.0m、コンクリート管Φ250~300mm)
- ・杭と管路を撤去せずに道路改良の場合(幅員8m、路盤厚80cm、舗装8cm)

※その他、諸条件については、本市担当職員と協議すること。

5. 本市が提供する既存資料

- ・川北・北郷分流地区 改築事業計画
- ・厚別西地区 改築事業計画
- ・厚別北地区 改築事業計画
- ・川下地区 改築事業計画
- ・北郷合流地区 改築事業計画
- ・下水管路軟弱地盤対策報告書
- ・令和5年度 軟弱地盤地区における管路改築に関する基本検討業務 報告書

業務内容1~4については、それぞれ報告書としてまとめて提出すること。

第5章 打合せ協議

打合せ協議は、初回打合せ、中間打合せ(5回程度)、成果品納入時とする。中間打合せについては、担当職員と調整しながら、実施すること。

第6章 安全管理

1. 官公庁への手続等

- (1) 受託者は、関係機関、地域住民等と業務の履行上必要な交渉を、自らの責任において行うものとする。受託者は、交渉に先立ち本市担当職員に事前に報告の上、これらの交渉に当っては誠意をもってその解決にあたらなければならない。
- (2) 受託者は、業務の履行にあたり、地域住民との間に紛争が生じないように努めなければならない。
- (3) 受託者は、地元関係者等から業務の履行に関して苦情があり、受託者が対応すべき場合は誠意をもってその解決にあたること。

2. 事故防止

- (1) 受託者は、業務の履行にあたり、交通事故と労働災害の防止に努めるものとする。なお、業務中における安全の確保をすべてに優先させ、労働安全衛生法等関連法令に基づく措置を常に講じておくものとする。なお、業務の履行に影響を及ぼす事故、人命の損傷を生じたとき、または第三者に損害を与えた事故が発生したときは、遅滞なく、その状況を本市担当職員に報告しなければならない。
- (2) 受託者は、業務の履行にあたり、所要の人員を配置し、現場内の整理、整頓及び交通保安に努めること。特に交通保安には、万全を期するため、十分な危険防止設備を施すとともに交通誘導警備員を必要数配置すること。
- (3) 受託者は、業務現場付近に児童に関する施設があつて、業務現場内に児童が立入ろうとする場合、作業員または交通誘導警備員が児童に危険性を教え注意し、安全な場所に誘導しなければならない。
- (4) 受託者は、業務で使用する調査用機材等を乱雑にし、交通その他市民生活に著しく支障を来たしてはならない。
- (5) 受託者は、業務現場に作業員がついて作業中の場合を除き、使用資材を動かないよう固定すること。
- (6) 受託者は、業務計画の立案にあたり、既往の気象記録及び洪水記録並びに地形等現地の状況を勘察し、防災対策を考慮の上、履行方法及び履行時期を決定すること。特に融雪、台風等の出水期の業務の履行にあつては、工法、工程について十分に配慮すること。また、局地的な大雨について、「局地的な大雨に関する下水道管渠内工事等安全対策の手引き（案）」（平成20年10月）を参照し、作業員の安全を確保すること。

3. 交通安全管理

- (1) 受託者は、交通安全確保のため、交通誘導警備員を配置し第三者にもわかるように腕章等を着用すること。
- (2) 受託者は、交通に対する危険の程度に応じ、手旗信号等による措置を講じること。
- (3) 受託者は、供用中の道路に係る業務の履行にあたっては、交通の安全について、本市担当職員及び所轄警察署と打合せを行うとともに、道路標識、区画線及び道路標示に関する命令（令和5年7月1日内閣府・国土交通省令第3号）、道路工事現場における標示施設等の設置基準（建設省道路局長通知 昭和37年8月30日）、道路工事現場における表示施設等の設置基準の一部改正について（局長通知 平成18年3月31日 国道37号・国道国防第205号）、道路工事現場における工事情報板及び工事説明看板の設置について（国土交通省道路局路政課長、国道・防災課長通知 平成18年3月31日 国道利38号・国道国防第206号）及び道路工事保安施設設置基準（案）（建設省道路局国道第一課通知 昭和47年2月）に基づく等して、安全対策を講じなければならない。
- (4) 受託者は、業務に当たって業務標示板（別紙8）、道路標識、防護施設を設置すること。
- (5) 受託者は、公衆の交通が自由かつ安全に通行するのに支障となる場所に材料、機械器具及び設備を保管や設置をしてはならない。また、作業終了時及び何らかの理由により交通誘導警備員を配置しないで業務の履行を中断するときは、一般の交通に使用される路面からすべての障害物を撤去しなければならない。
- (6) 受託者は、交通規制の期間を必要最小限にとどめるよう努めなければならない。
- (7) 受託者は、業務現場の歩行者通路について、安全な幅員（原則として1.5m以上）を確保し、通行危険箇所には立入禁止の表示や保安施設（ガードロープ・柵等）の設置等を講じ、必要に応じて交通

誘導警備員を配置し危険防止に努めなければならない。

- (8) 受託者は、歩道を業務で占用する場合、または歩車道区分のない道路では、車両の交通の用に供する部分と歩行者通路の境に保安柵等を設置（「建設工事公衆災害防止対策要綱」に準拠）し、歩行者が安全で安心して通行できるよう措置を講じるとともに、必要に応じ交通誘導警備員を配置して危険防止に努めなければならない。
- (9) 受託者は、自転車通行者を歩行者通路に誘導する場合、自転車通行者に対して自転車を降りて通行するよう誘導する等、歩行者、自転車通行者の安全保護に対して十分配慮すること。

4. 酸素欠乏症及び硫化水素中毒等の防止対策の徹底

- (1) 受託者は、既設下水管及びマンホール内等に入る際に、必ず酸素測定及びガス検知等に係わる有資格者による測定を作業開始前より終了時まで継続的に実施し、「酸素・硫化水素・可燃性ガス濃度測定記録表（別紙9）」により記録をとり、安全を確認したうえで作業を行うこと。
- (2) 受託者は、既設下水管及びマンホール内の作業中において、地上から送風機等で良好な通気状態を保持すること。
- (3) 受託者は、労働安全衛生規則、酸素欠乏症等防止規則等の関係法令を遵守すること。
- (4) 受託者は、硫化水素等を検知した際には、速やかに本市担当職員へ連絡し指示を受けること。

第7章 資料の取り扱いに関する留意事項

受託者は、収集した資料及び検討内容等、本業務の遂行に当たって得た情報については、すでに公表されている資料を除いて、外部へ流出することがないように十分に留意すること。

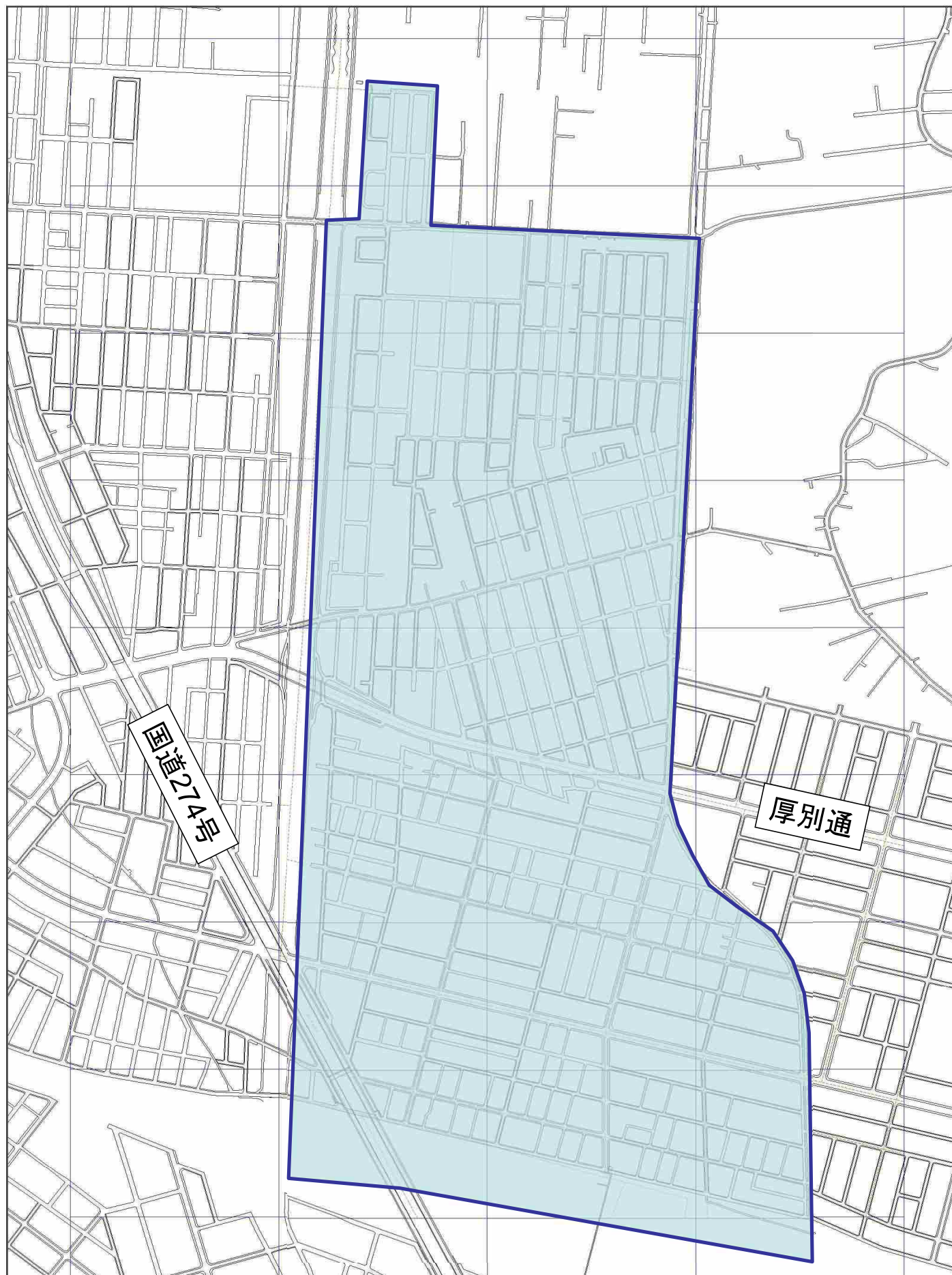
第8章 提出図書

受託者は、本業務に関わる調査収集資料及び検討結果等を、図表等を用いて具体的かつ明瞭に整理し、これら全て報告書として提出しなければならない。また、検討や図表等の作成に用いた表計算ソフト等のすべての元データも合わせて提出すること。なお、報告書の様式、内容及び作成する図面サイズ、表現方法については、適宜、本市担当職員の承諾を得ること。参考に文献、その他の資料を引用した場合は、その文献や資料名を提出図書に明記しなければならない。

第9章 業務期間

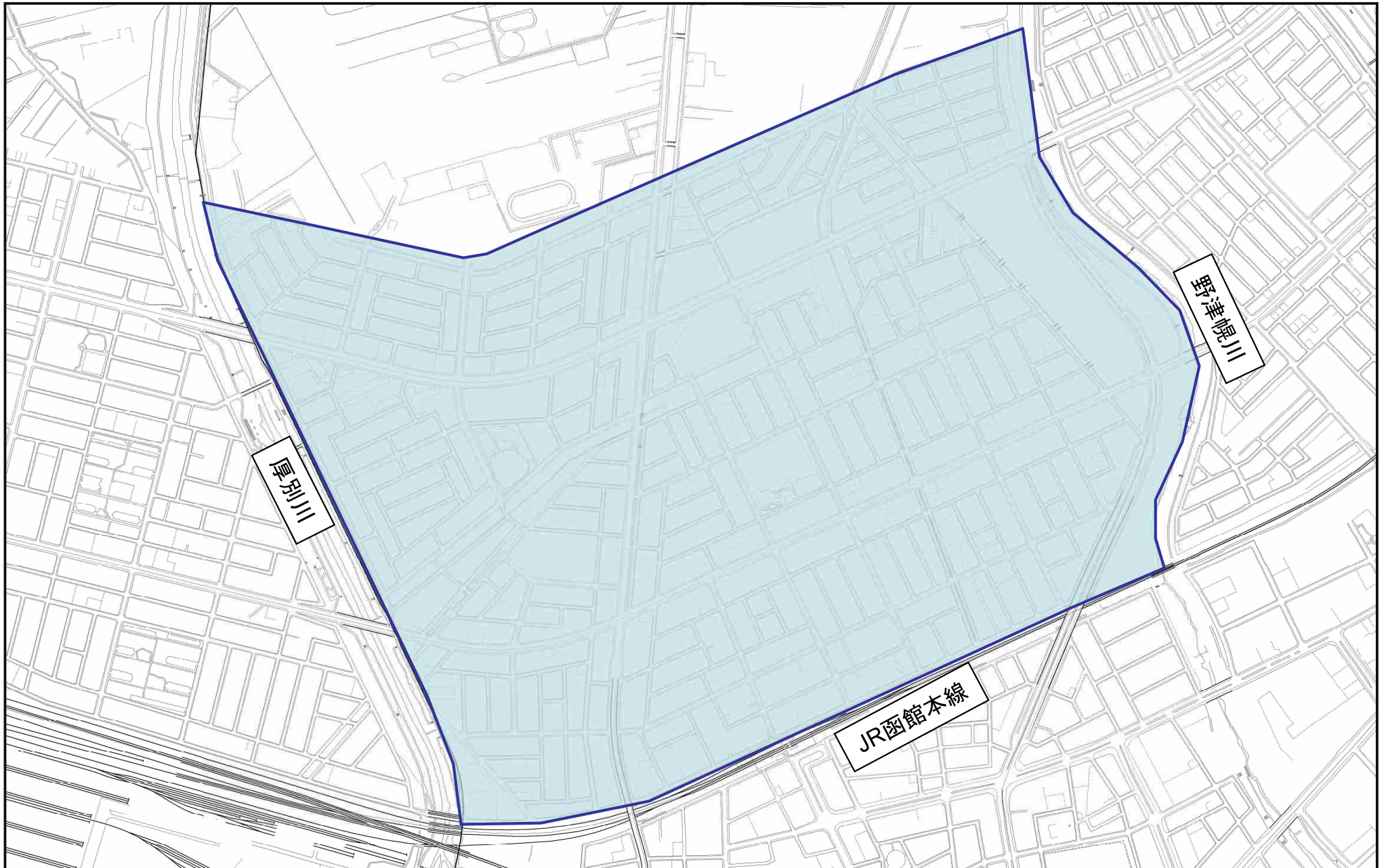
契約締結日から令和7年3月14日までとする。

【位置図】 川北・北郷分流地区(污水管・雨水管)



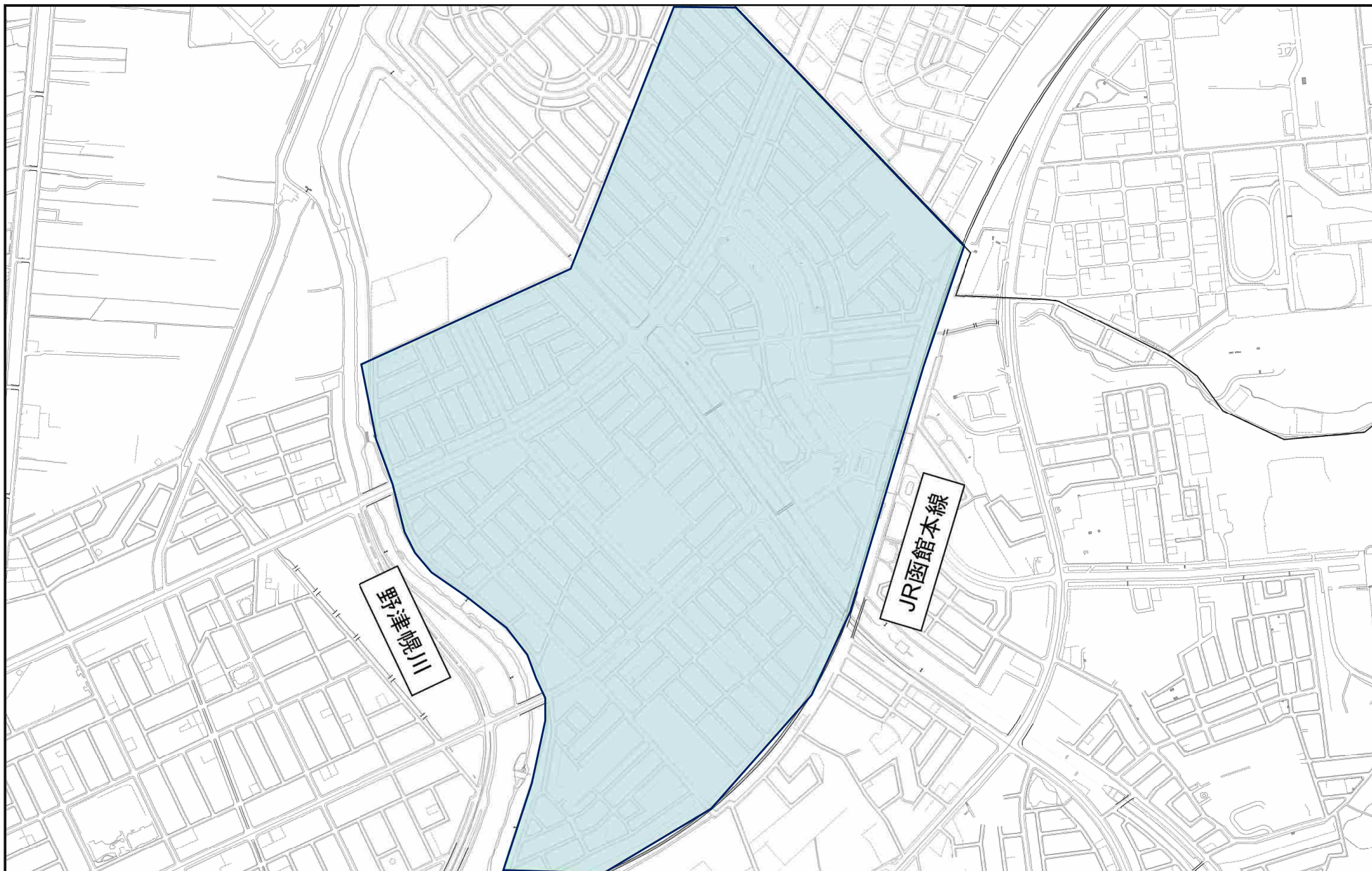
【位置図】厚別西地区(雨水管のみ)

別紙2

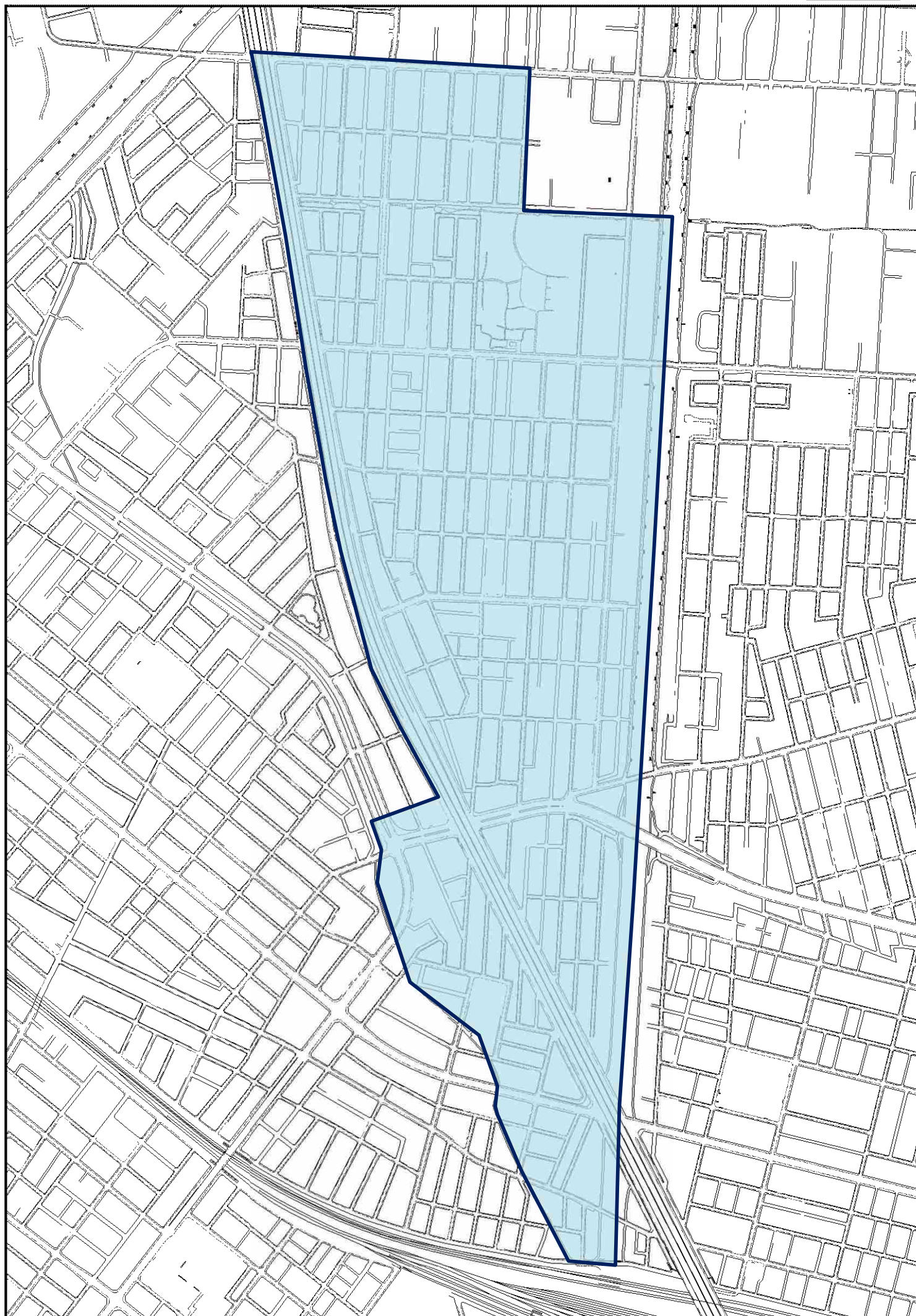


【位置図】厚別北地区(污水管・雨水管)

別紙3

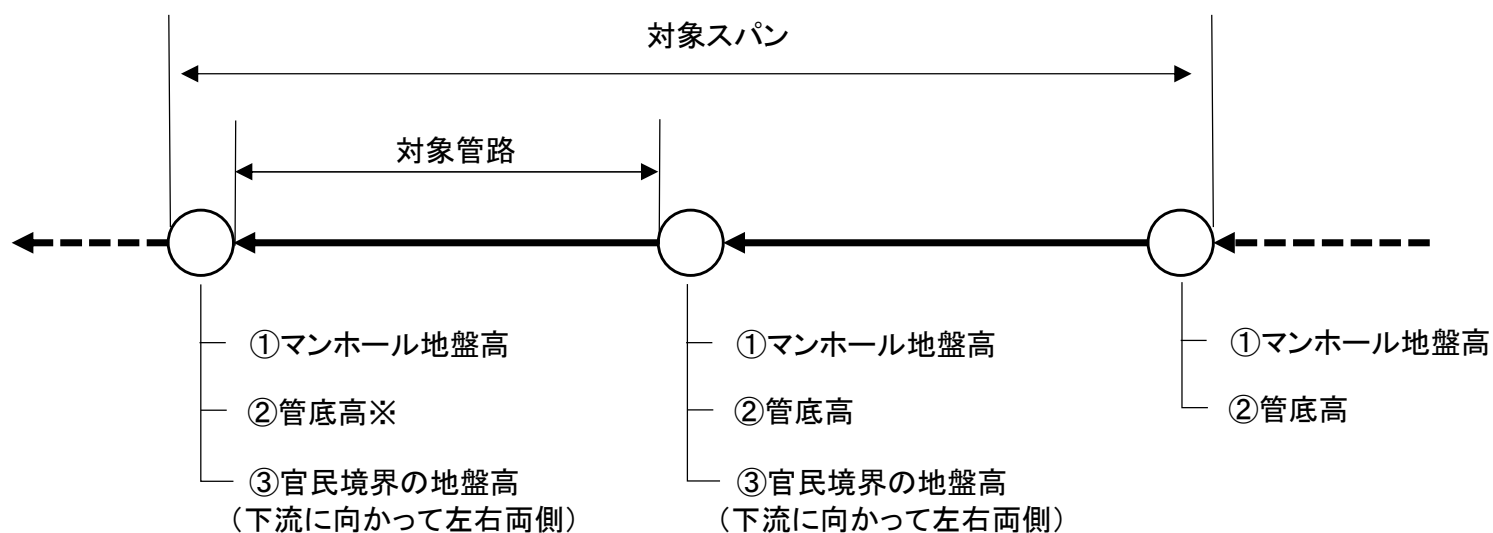




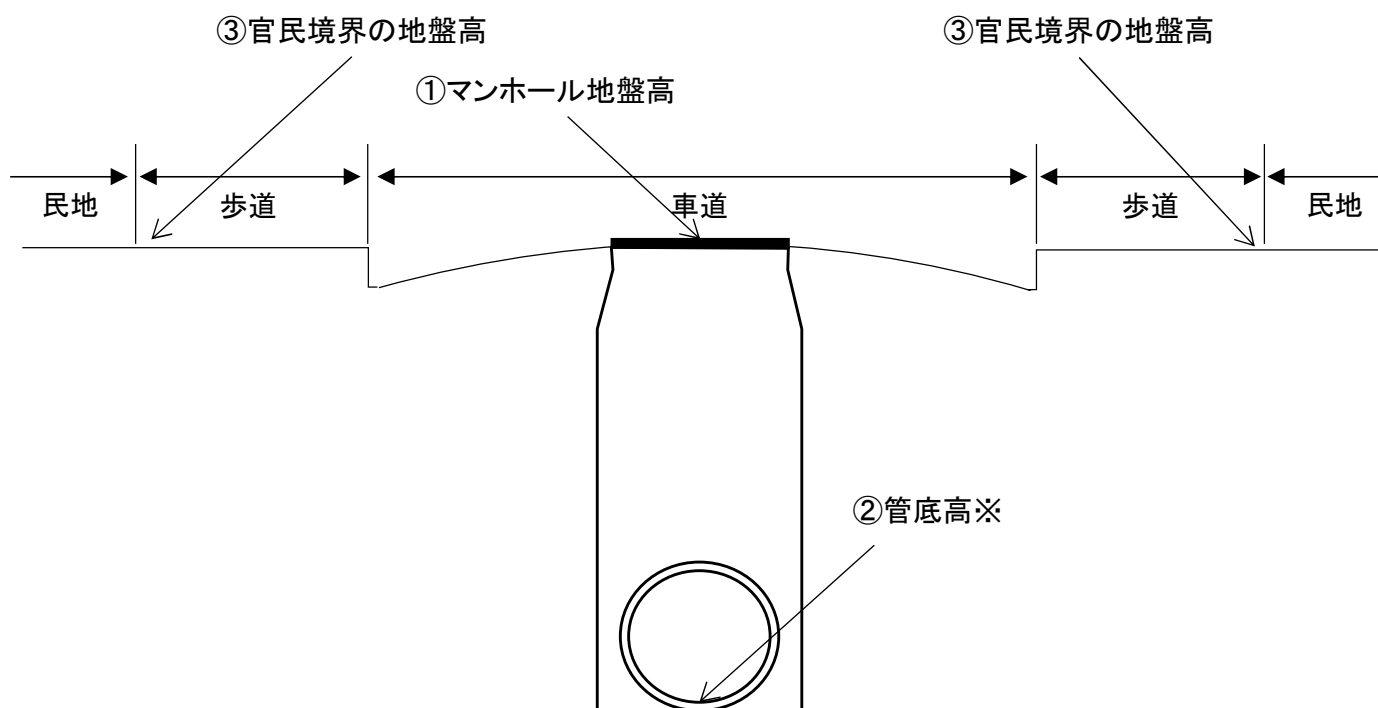


測定箇所

平面図



断面図



※対象スパン最下流の管底高は本市から提供

70cm	
140cm	
下水道調査点検中	
業務名 ○○○○○○○○○○	
作業期間 自 令和 年 月 日 至 令和 年 月 日	
大変御迷惑と思いますが、 よろしく御協力のほどお願い いたします。	
なお、お気付きの点があり ましたら、係員にお申し付け ください。	
受託者 ○○○ 株式会社	
発注者 札幌市 下水道河川局 下水道計画課 ○○○○○○	
TEL 011-○○○-○○○○	

業務標示版（サイズ70cm×140cm）の標示記載例

酸素・硫化水素・可燃性ガス濃度測定記録表

令和 年 月 日 天候()

役 務 名

測 定 方 法	酸素・硫化水素・可燃性ガス測定器							〔 メーカー名 型 式 〕	
測 定 場 所	時 刻	測 定 濃 度 結 果				備 考	測定者 印		
		測定 位置	深さ (m)	酸素 (%)	硫化水素 (ppm)			可燃性ガス (%)	
		上部							
		中							
		低部							
		上部							
		中							
		低部							
		上部							
		中							
		低部							
		上部							
		中							
		低部							
		上部							
		中							
		低部							
		上部							
		中							
		低部							
		上部							
		中							
		低部							
		上部							
		中							
		低部							
		上部							
		中							
		低部							
		上部							
		中							
		低部							
特 記									