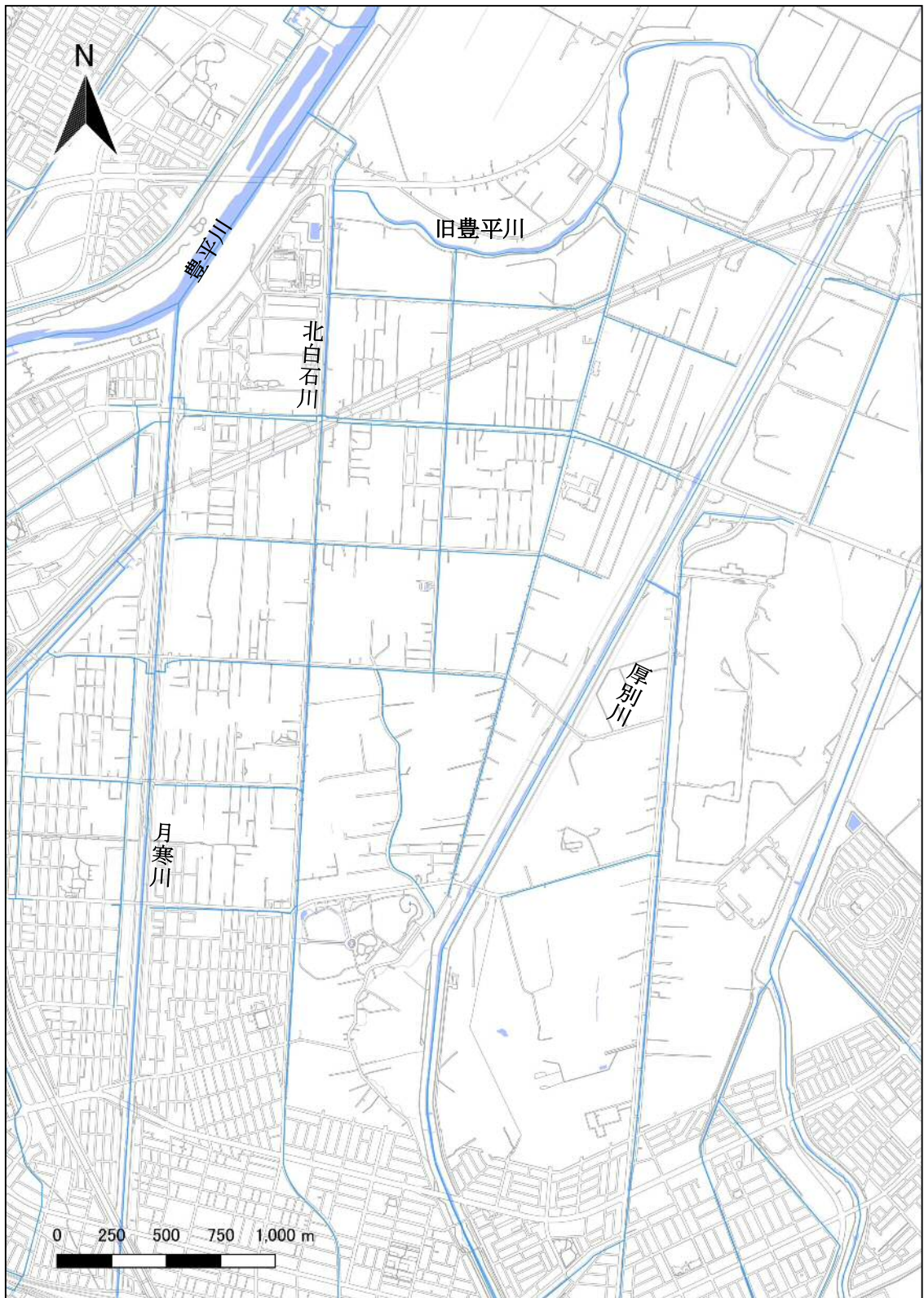


設 計 書 (公 示 用)

役務名 令和5年度 東米里地区治水対策検討業務

令和5年9月 単価適用

札幌市下水道河川局事業推進部



位置図 (S=1:20,000)

()	業務名	令和5年度 東米里地区治水対策検討業務
-----	-----	---------------------

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	

役務名 令和5年度 東米里地区治水対策検討業務

積算額 円

役務説明

1. 役務の概要

本業務では、東米里地区の治水安全度向上を目的として、内水解析モデルを構築し、内水解析を用いた内水対策の検討を行う。

治水計画 一式

2. 履行場所

札幌市白石区東米里ほか

3. 履行期間

契約に示す着手の日から令和6年3月22日までとする。

4. 仕様書等

- ① 札幌市土木設計業務共通仕様書
- ② 特記仕様書
- ③ その他、本役務に必要な要綱、基準等（業務主任の指示による）

5. 着手

受託者は、本役務を実施するにあたり役務着手前に役務内容の詳細について本市と十分協議し、次の書類を2部提出するものとする。

- ① 業務着手届
- ② 主任技術者等指定通知書
- ③ 業務日程表
- ④ 業務計画書

6. 完了

受託者は、本役務の完了後、速やかに次の書類を2部提出するものとする。

- ① 完了届

7. 納入成果品

- ① 報告書 製本：1部
- ② 電子データ（報告書・写真等） CDもしくはDVD：1部
- ③ その他担当職員が必要とするもの 一式

令和5年度 東米里地区治水対策検討業務

仕 様 書

1 業務の目的

本業務では、東米里地区の治水安全度向上を目的として、内水解析モデルを構築し、内水解析を用いた内水対策の検討を行う。

2 業務の概要

治水計画 一式

3 履行場所

札幌市白石区東米里ほか

4 仕様書等

契約約款および仕様書に記載されていない事項については、担当職員の指示によるほか、以下の仕様書等に準じること。

・札幌市土木設計業務共通仕様書

5 提出書類

受託者は、契約締結後に、以下の関係書類を遅滞なく提出しなければならない。

- ・業務着手届
- ・主任技術者等指名通知書
- ・業務日程表
- ・業務計画書

6 TECRIS 登録

受託者は、契約時又は変更時において、契約金額 100 万円以上の業務について、業務実績情報システム（テクリス）に基づき、受注・変更・完了・訂正時に、業務実績情報を「登録のための確認のお願い」により担当職員の確認（署名・年月日記入）を受けた上、受注時は契約締結後、10 日（休日等を除く）以内に、登録内容の変更（「履行期間」「技術者（主任設計者、照査技術者等）」の変更）時は変更があった日から、10 日（休日等を除く）以内に、完了時は完了検査合格後、10 日（休日等を除く）以内に、訂正時は適宜、登録機関に登録申請をしなければならない。

「登録のための確認のお願い」については、担当職員が署名・年月日記入した原本を受託者が保管し、複製を委託者が保管するものとする。

また、登録が完了した際には、登録機関発行の「登録内容確認書」をダウンロードし、直ちに担当職員に提出しなければならない。

なお、変更時と完了時の間が 10 日間（休日等を除く）に満たない場合は、変更時の提出を

省略できるものとする。

7 主任技術者等

本業務の実施に当たり、受託者は以下の主任技術者等を定め、委託者に通知しなければならない。

(1) 主任設計者

主任設計者は、契約図書に基づき設計業務に関する技術上の管理を行うものとする。

主任設計者は、技術士(総合技術監理部門(業務に該当する技術部門に属する選択科目)又は業務に該当する技術部門)、シビルコンサルティングマネジャー(以下「RCCM」という。)、土木学会認定土木技術者(特別上級土木技術者、上級土木技術者又は1級土木技術者)等の業務内容に応じた資格保有者又はこれと同等の能力と経験を有する技術者でなければならない。

この他の詳細については、札幌市設計業務共通仕様書によるものとする。

(2) 照査技術者

受託者は、業務の実施にあたり、照査を適切に実施しなければならない。

照査技術者は、技術士(総合技術監理部門(業務に該当する技術部門に属する選択科目)又は業務に該当する技術部門)、RCCMの資格保有者(業務に該当する技術士の技術部門に準拠)、土木学会認定土木技術者(特別上級土木技術者、上級土木技術者又は1級土木技術者)又はこれと同等の能力と経験を有する技術者でなければならない。

この他の詳細については、札幌市設計業務共通仕様書によるものとする。

8 業務打合せ

打合せ回数は、①業務着手時、②中間時(1回)、③成果品納入時とし、主任技術者が立ち会うこと。

9 業務内容

(1) 計画準備

業務に先立ち、業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、業務計画書を作成し提出すること。

(2) 資料収集整理

北白石川流域を対象に施設諸元や既往改修計画、過年度報告書、内水排除に係る資料を収集・整理すること。収集した資料を基に各河川流域、河道断面、排水施設諸元、操作規則等を整理し、内水解析モデル構築に必要な基礎条件を整理すること。なお、資料に疑義が生じた際には必要に応じて現地踏査をおこなうこと。

(3)内水解析モデルの構築

北白石川改修による浸水被害軽減効果を算定可能な内水解析モデルを構築すること。内水解析モデルは下表に示す解析手法を想定する。構築したモデルは近年浸水被害が生じた2降雨を対象に検証計算を実施すること。

表 1 内水解析モデルの概要

項目	設定条件
メッシュサイズ	10m
地盤高	H29 年度計測の航空レーザ測量成果よりメッシュごとに平均地盤高を設定
粗度係数	土地利用状況を踏まえて設定
空隙率・透過率	建物占有率を踏まえて設定
流出係数	土地利用状況を踏まえて設定
河道モデル (一次元不定流モデルを想定)	旧豊平川、北白石川、7 線幹道排水、6 線幹道排水、8 号幹道排水（北）（南）、9 号幹道排水（北）（南）、10 号幹道排水、11 号幹道排水、11 号幹道北側側溝、川下 3 号線排水
排水施設	厚別排水機場、北白石川、7 線幹道排水、6 線幹道排水に接続する樋門、ポンプ ※排水ポンプや樋門の運用を反映可能なモデルとすること

(4)北白石川改修による被害軽減特性の分析

構築した内水解析モデルを用いて2降雨を対象に氾濫解析を実施し、北白石川改修を行った場合による浸水被害軽減特性を確認する。北白石川の改修は、計画規模が異なる改修後の断面形状や改修区間等を複数立案し、各改修案による浸水被害軽減効果を内水解析を用いて確認すること。なお、内水解析については、北白石川の単独改修を想定した場合と、6 線幹道排水-7 線幹道排水間の流水の行き来を分断して、北白石川改修を行った場合それぞれ実施し、軽減効果を確認すること。対策効果量は床上・床下浸水の面積を整理すること。

(5)北白石川改修方針の検討

(4)で検討した被害軽減特性を踏まえ北白石川改修の概算費用及び被害軽減効果の関係から北白石川の改修方針（代表断面形状、改修区間等）を検討すること。

(6)報告書作成

業務の目的を踏まえ、業務の各段階で作成した成果をもとに業務報告書を作成すること。

10 納入成果品

成果を取りまとめ、製本1部・電子データ1部を提出すること。

※電子媒体による成果品の納入について

受注者において、必要なハード及びソフト環境の整備が可能な場合に適用する。

図面をCADで作成した場合は担当職員と協議の上、図面と併せて電子媒体（CD-Rなど）によるものも納入すること。

使用ソフトは受注者が使用しているソフトとするが、データの出力は広く一般に使用されている形式（拡張子 dwg、dxf、pdf など）で行うこと。

また、電子媒体提出前に、最新ソフトでのウイルスチェックを行い、納品する媒体のラベルにウイルスチェックに関する下記の情報を記載すること。

①使用したウイルス対策ソフト名

②ウイルス（パターンファイル）定義年月日またはパターンファイル名

11 環境配慮

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。

①電気、水道、油、ガス等の使用にあたっては、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。

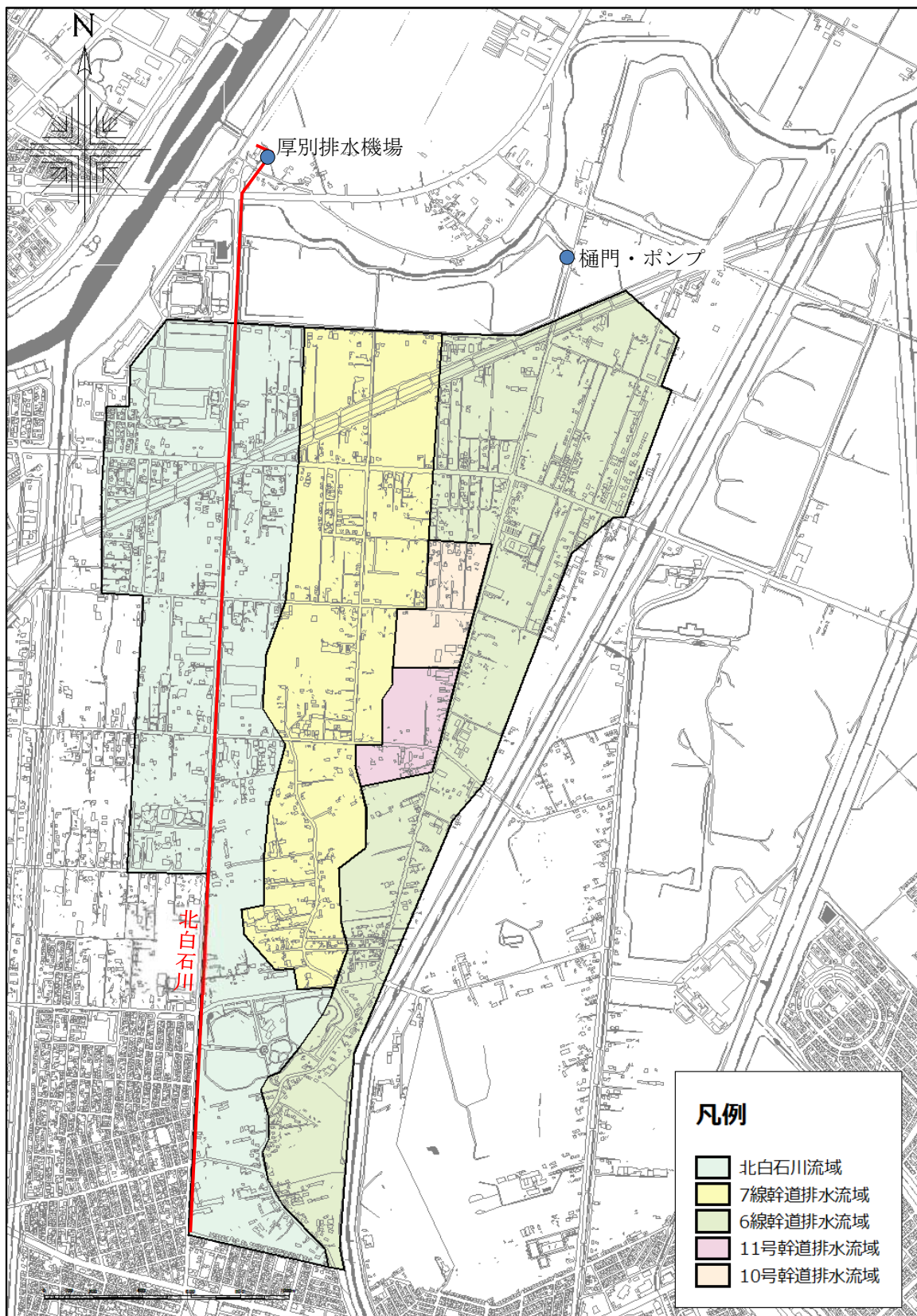
④自動車等を使用する場合は、できるだけ環境負荷の少ない車両を使用し、アイドリングストップの実施など環境に配慮した運転を心がけること。

⑤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。

⑥業務に関わる従業員に対し、札幌市環境方針の理解を求めること。

12 その他

本業務の履行期間は契約に示す着手の日から令和6年3月22日までとする。



対象流域図 (H30 検討)

S=1:17,500

業 務 着 手 届

年 月 日

札幌市長 秋元 克広 様

(住所)

受託者

(氏名)

印

下記業務（役務）は 年 月 日着手したのでお届けします。

記

1 役務番号 第 号

2 役務の名称

様式5 主任技術者等指定通知書（役務用）

主任技術者等指定通知書		
年 月 日		
札幌市長 秋元 克広 様		
(住所)		
受託者		
(氏名) ⑩		
役務番号	役務の名称	
上記業務（役務）に係る主任技術者等を次のとおり定めたので、別紙経歴書を添えて通知します。		
区 分	氏 名	備 考

- ・ 「区分」欄には、業務内容に応じ「主任技術者」、「主任設計者」、「照査技術者」等と、それぞれ記載すること。
- ・ 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。
- ・ 技術者等と請負人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 (役務用)

※ 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	年 月 日	
最終学歴	卒業年月	学校名		専攻学科
	年 月			
職歴	年 月	入社 (年 月退職)		
	年 月	入社		
技術資格	年 月			取得No.
	年 月			取得No.
主要業務経歴	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
	上記のとおり相違ありません。 年 月 日			
氏 名 (印)				

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。

業務日程表

年 月 日

札幌市長 秋元 克広 様

(住 所)

受託者

(氏 名)

印

下記業務（役務）について、別紙日程をもって履行します。

記

- 1 役務番号 第 号
- 2 役務の名称
- 3 履行期間 着 手 令和 年 月 日
 完 了 令和 年 月 日

