

令和8年度  
浸水対策事業検討業務

一 般 仕 様 書

		目	次	
第1章	総 則	.....		< 1 >
第2章	業務一般	.....		< 3 >
第3章	成 果 品	.....		< 5 >

## 第1章 総 則

### 1. 1 適用

本一般仕様書（以下、「本仕様書」という。）は、本委託業務（以下、「業務」という。）に適用する。ただし、特別な仕様については、特記仕様書によるものとする。（以下、特記仕様書も含む記述は「本仕様書等」という。）

### 1. 2 中立性の保守

受託者は、常に中立性を保持するよう努めなければならない。

### 1. 3 秘密の保持

受託者は、業務の遂行上知りえた秘密を他人に漏らしてはならない。

### 1. 4 法令の遵守

受託者は、業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。

### 1. 5 公益確保の義務

受託者は、業務を行うにあたっては公共の安全、環境の保全、その他の公益を害することのないように努めなければならない。

### 1. 6 業務担当職員

札幌市（以下、「本市」という。）は、業務担当職員（以下、「担当職員」という。）を定め、受託者に通知するものとする。担当職員は、契約図書に定められた範囲内において、指示、承諾、協議等の職務を行うものとする。その権限は契約書等に基づくものとし、その行使にあたっては書面により行うものとする。ただし、緊急を要する場合は、口頭による指示等を行うことができる。口頭による指示等を行った場合は、改めて書面により受託者に通知するものとする。

### 1. 7 主任技術者及び技術者

- (1) 受託者は、主任技術者及び技術者をもって、秩序正しく業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門については、相当の経験を有する技術者を配置しなければならない。
- (2) 受託者は、業務の円滑な進捗を図るため、十分な数の技術者を配置しなければならない。

## 1. 8 提出書類

受託者は、業務を行うにあたって、契約書に定めるもののほか、下記の書類を作成し、速やかに本市に提出しなければならない。提出に用いる様式については、担当職員の指示による。

### (1) 着手時

- (イ) 業務着手届
- (ロ) 主任技術者等指定通知書
- (ハ) 技術者等経歴書
- (ニ) 技術者と受託者の直接的かつ恒常的な雇用関係を確認できる書類
- (ホ) 業務日程表

### (2) 業務実施中

- (イ) 業務実施計画書
- (ロ) 業務進捗状況報告書
- (ハ) 打ち合わせ等議事録
- (ニ) その他担当職員が求める書類

### (3) 完了時

- (イ) 業務完了届
- (ロ) 成果品目録
- (ハ) 成果品（報告書等）（第3章 参照）

## 1. 9 品質管理

受託者は、主要な内容の段階の区切り等に、社内検査を行い、適正な品質管理を行うこと。社内検査を行う技術者は相当な技術経験を有する者とし、検査の項目及びその結果を担当職員に報告しなければならない。

## 1. 10 検査及び契約不適合責任

- (1) 受託者は、全ての業務完了後に本市の完了検査を受けなければならない。
- (2) 履行した業務において、明らかに受託者の責に伴う契約不適合(種類又は品質に関して契約の内容に適合しないもの)が発見された場合、受託者はただちに当該業務の修正を行わなければならない。

## 1. 11 疑義の解釈

本仕様書等に定める事項について、疑義が生じた場合または本仕様書等に定めのない事項については、本市、受託者の協議によるものとする。

## 1. 12 業務実績情報

担当職員からの特別な指示がない限り、業務実績情報への登録を行うこと。登録する内容については、事前に担当職員と協議すること。「登録のための確認のお願い」は、担当職員の確認を受け、承諾を得ること。業務着手時、変更時、完了時ともに速やかに登録を行うこと。

## 第2章 業務一般

### 2. 1 一般的事項

- (1) 業務は、担当職員と十分協議打合せのうえ、実施しなければならない。
- (2) 主任技術者は、主要な打ち合わせには、必ず出席しなければならない。
- (3) 打ち合わせには議事録をとり、内容を明確にして、その都度担当職員に提出し、確認を受けなければならない。

### 2. 2 業務実施計画書

受託者は、業務実施計画書を作成し、担当職員に提出し、承諾を得なければならない。なお、業務実施計画書の提出にあたっては、主任技術者が立会うこと。業務実施計画書には、以下に示す内容のほか、担当職員が指示する内容について記載すること。

- (1) 業務一般事項（目的、概要等）
- (2) 業務実施内容（業務実施内容、業務実施方法等）
- (3) 業務行程計画（業務フロー、打合せ計画、工程表等）
- (4) 業務体制及び業務場所（担当技術者、作業場所、連絡体制等）
- (5) 業務方針（実施方針、成果品の内容、適用基準等）
- (6) 品質確保計画（品質確保の取り組み、照査計画等）
- (7) その他

### 2. 3 業務進捗状況報告書

受託者は、業務の進捗を適切に管理するために、業務の進捗状況を「業務進捗状況報告書」に記載して、月の初めに担当職員に提出しなければならない。担当職員は、業務の進捗状況を所属長まで速やかに報告し、報告書を受託者へ返却する。業務進捗状況報告書は、業務の着手後速やかに作成し、担当職員の確認を受けなければならない。

### 2. 4 参考図書との貸与

本市は、業務に必要な下水道事業計画書、調査資料等を貸与する。貸与を受ける際には、借用書を提出し、業務名、担当者、借用期間、連絡先等を明記すること。また、借用する書類等がデータである場合は、その都度担当職員と協議すること。

### 2. 5 業務の資料

業務の計算根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出しなければならない。特に、電算機使用の場合は入力条件を明示すること。また、使用した文献、論文等の資料はその名称等を明記すること。

### 2. 6 情報の管理

受託者は、本業務の成果並びに業務の遂行上本市が必要と認めて提供した情報について、本市の同意なく本業務の目的以外に利用してはならない。業務の完了後は、本業務で提供した資料やデータについては、全て破棄すること。業務中から完了後まで、意図せぬ情報漏洩が起きることが無いよう情報管理に万全を期し、対策については担当職員と予め協議すること。

## 2. 7 現地調査

受託者は、必要に応じて現地を踏査し、本市の下水道事業計画図書、測量、しゅん功図等の資料に基づき業務に必要な事項について確認しなければならない。なお、仕様書等に特別な記載がない限り、調査を行う際に必要な器具は、受託者が事前に用意し、必要な届け出等は受託者が遅滞なく提出するものとする。現地調査実施の際には、担当職員と打ち合わせの上、滞りなく調査が行えるように留意すること。

## 2. 8 環境に配慮した業務履行

受託者は、本市の環境方針(令和3年4月1日札幌市長)のひとつである「委託業務における環境負荷の低減」の趣旨を尊重した履行に努めること。具体的には、以下の事項について積極的に取り組むこと。

- (1) 省資源、省エネルギー
- (2) 廃棄物の減量・資源化・リサイクル
- (3) 環境汚染につながる緊急事態への備え
- (4) 従業員に対する以上の内容の周知教育

### 第3章 成果品

業務完了時、提出すべき成果品等とその数量は、下記のとおりとする。詳細は業務着手時に担当職員と協議すること。

#### (1) 提出すべき成果品

○電子データ（詳細は(2)に記載）

- ・報告書（内容については特記仕様書に記載）
- ・業務管理ファイル
- ・その他担当職員から指定されたもの

○書類等

- ・打ち合わせ議事録
- ・業務進捗状況報告書
- ・報告書（1部）
- ・その他担当職員から提出を求められたもの

#### (2) 電子媒体の仕様、数量及び格納するファイルの種類

○媒体の仕様 : CDまたはDVD

○媒体の部数 : 正・副各1部

○媒体のラベル : 業務(役務)番号(契約年度(西暦下2桁)+業務番号4桁) 例: 26-0010

業務名称(例: 令和8年度 ○○○○○○検討業務)

完了年月(例: 2027年3月)

発注者名(課名)(例: 札幌市下水道河川局事業推進部下水道計画課)

受注者名(例: □□□□コンサルタント株式会社)

ウイルスチェックに関する情報(詳細は(3)参照)

○ファイルの種類 : オリジナルファイル【必須】

(使用ソフトについては、事前に担当職員と協議すること)

PDFデータ

(オリジナルファイルとあわせて提出すること)

業務管理ファイル(Microsoft Excel)

(詳細は(4)に記載)

#### (3) ウィルス対策について

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

③チェック年月日

(4) 業務管理ファイル

以下に示す様式の業務管理ファイル（エクセル形式）を作成し、電子媒体に格納すること。

業務番号 業務名	第 号（※1） 令和8年度 ○○○○○○検討業務（※2）			
受注者	□□□□コンサルタント株式会社（※3）			
	主任技術者：（※3）		連絡先：（※3）	
TECRIS 登録番号	※4			
ソフトウェア 情報	番号	ソフトウェア 名称	バージョン 情報	備考
	①	※5	※6	
	②			

・  
・  
・

ソフトウェアが増えるごとに、表を下に追加して記載すること。

記載欄	記載内容
※1	契約年度（西暦下2桁）と業務番号（4桁）を記入する。 （例：2026年の業務番号101番→「26-0101」）
※2	契約上の業務名称を記入する。
※3	企業名、配置した主任技術者、連絡先を記入する。（略称不可）
※4	一財）日本建設情報総合センターが発行する業務カルテ受領書に記載される番号を記入する。
※5	ソフトウェア名を記入する。 （使用したソフトウェアのすべてを記載すること。）
※6	ソフトウェアのバージョンを記入する。

## 令和8年度 浸水対策事業検討業務

### 特記仕様書

#### [ 目 次 ]

第1章	業務の目的	.....	< 1 >
第2章	適用範囲	.....	< 1 >
第3章	業務の概要	.....	< 1 >
第4章	業務の対象	.....	< 1 >
第5章	業務の内容	.....	< 1 >
第6章	準拠する図書	.....	< 3 >
第7章	提出資料	.....	< 3 >
第8章	作業スケジュール	.....	< 3 >
第9章	業務期間	.....	< 3 >
第10章	契約金の支払い	.....	< 4 >
第11章	貸与資料	.....	< 4 >

# 令和8年度 浸水対策事業検討業務

## 特記仕様書

### 第1章 業務の目的

本市の浸水対策事業は10年確率降雨（10年に1度程度の大雨：35mm/h）を排除することを目標として、これまでに雨水拡充管を約200km整備しているものの、大雨による局所的な浸水被害が未だ多く発生している。

本業務では、浸水対策を優先的に実施すべき地区を抽出し事業実施に向けた検討を行うことを目的とし、浸水シミュレーション解析を活用した検討を行う。

浸水シミュレーション解析の実施にあたっては、精度を高めるため、現在の土地利用状況の反映や枝線管路のモデル化等による詳細な解析モデルを構築する。

### 第2章 適用範囲

この仕様書は「令和8年度 浸水対策事業検討業務 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 業務の概要

- 1 資料収集
- 2 既存流出解析モデルの検証
- 3 現地踏査
- 4 流出解析モデルの再構築
- 5 キャリブレーション
- 6 シミュレーション
- 7 整備計画の検討
- 8 提出図書の作成
- 9 協議

### 第4章 業務の対象

本市の市街化区域（25,034ha）を対象とする。

### 第5章 業務の内容

#### 1 資料収集

各種作業に先立ち、以下の事項について、既存資料を収集する。

- ・過年度に実施した浸水シミュレーションによる浸水想定区域図
- ・浸水被害実績、降雨記録（気象庁、S-NET、XRAIN等）
- ・地形、地盤高
- ・土地利用状況
- ・下水道施設や河川及び河川施設等の整備状況
- ・下水道基本計画資料（計画諸元等）
- ・札幌市浸水ハザードマップ
- ・その他、検討に必要な図書

#### 2 既存流出解析モデルの検証

本市が貸与する既存の流出解析モデル（φ600mm以上）について、本市が提示する流出係数や流入時間等の計画諸元を用い、以下の降雨を対象に浸水シミュレーションを実施すること。

・気候変動を踏まえた計画降雨（40mm/h）

シミュレーション結果について、過年度に浸水が想定された範囲における比較検証を行い、詳細な流出解析モデルを構築する地区を抽出すること。

なお、以降の作業における検討地区数に変更が生じた場合には、設計変更について本市担当職員と協議することができる。

### 3 現地踏査

#### (1) 現地踏査

現地踏査は、2で抽出された地区を対象に、現況の土地利用状況や地形等との整合を確認することを想定している。なお、対象を20地区程度（1地区あたり100ha程度）を想定しており、現地踏査の詳細な箇所については、本市担当職員と協議すること。

#### (2) まとめと照査

情報収集や現地踏査の結果をもとに、地形、土地利用及び既存施設の排水能力と、過去の降雨データ、水位データとの関係を総合的に分析し、検討対象地区の特徴を把握する。

### 4 流出解析モデルの再構築

#### (1) 排水区のモデル化

排水区のモデル化は、2で抽出された地区について、以下の対象施設を追加し、流出解析モデルを再構築すること。

なお、ソフトウェアについては、「流出解析モデル利活用マニュアル（日本下水道新技術機構）」、「都市域氾濫解析モデル活用ガイドライン（案）（国土技術政策総合研究所水害研究室）」に示されるものを使用すること。

本業務で構築したモデルは、業務終了後に他業務において活用できるように互換性を確保したうえでデータにて納品すること。

再構築範囲	20地区（1地区あたり100ha程度）
対象施設	モデル化していないφ600mm未満の合流管及び雨水管の全て

#### (2) 地表面のモデル化

メッシュデータで地表面氾濫解析モデルを構築すること。なお、メッシュサイズは10m×10m程度を想定している。

### 5 キャリブレーション

4で構築した流出解析モデルについて、本市が提供する水位計データを基に2降雨（計11地点）を対象にキャリブレーションを行うこと。なお、本業務における流出解析モデルは、大規模降雨に対する精度向上が重要となることから、特に、管路への流入や地表面の氾濫等の現象については、各地区の特徴を加味して十分に検討すること。

### 6 シミュレーション

#### (1) 浸水シミュレーションの実施

本業務で構築した流出解析モデルを基に、以下の2降雨を対象に浸水シミュレーションを実施すること。ただし、様々な降雨状況における浸水状況を確認するため、降雨波形や降雨継続時間等については本市担当職員と協議のうえ、複数パターン実施する場合もある。

- ・計画降雨35mm/h（中央集中降雨）
- ・気候変動を踏まえた計画降雨40mm/h（中央集中降雨）

#### (2) 計画降雨浸水防止区域図の作成

浸水シミュレーションの結果を基に、上記の2降雨に対する計画降雨浸水防止区域図を作

成する。水路や池、JR軌道の周辺等の浸水想定については、航空写真等を確認し、浸水シミュレーションの特性を踏まえ、必要に応じて適切に修正すること。

また、計画降雨浸水防止区域図については、処理区毎に作成することを基本とするが、A0用紙において15,000分の1以上の縮尺を確保したうえで、1枚に収まる場合は近傍の処理区とまとめて作成してもよい。

## 7 整備計画の検討

### (1) 雨水拡充管の整備が必要な地区の優先度検討

浸水規模（浸水深、浸水範囲）や周辺の土地利用状況、既存の雨水拡充計画を基に、雨水拡充管の整備に関する優先度を検討すること。

### (2) 整備計画（案）の作成

優先的に雨水拡充管の整備が必要な地区について、整備計画（案）を作成すること。なお、整備する施設は、自由水面を基本として雨水を排除できる管路施設とし、当該地区における計画諸元を考慮したうえで必要な管径・勾配・延長、雨水の排除先を検討すること。

## 8 提出図書の作成

本業務の検討結果をとりまとめ、報告書を作成すること。概要版（A3用紙）についても作成を行うこととする。

## 9 協議

打合せ協議は、初回打合せ、中間打合せ（11回程度）、成果品納入時とする。中間打合せについては、本市担当職員と調整しながら、実施すること。

また、業務を実施するにあたり、業務上疑義が生じた場合は、本市担当職員と密接に連絡を取り合い、業務を遂行すること。なお、協議・打合せ事項等は、受託者が議事録を作成し、本市へ提出すること。

## 第6章 準拠する図書

この特記仕様書のほか、以下のマニュアル等に準拠して検討を進めること。

- ・「内水浸水想定地区図作成マニュアル（案）平成28年4月」  
国土交通省水管理・国土保全局下水道部
- ・「流出解析モデル利活用マニュアル 2017年3月」 公益財団法人 日本下水道新技術機構
- ・「都市域氾濫解析モデル活用ガイドライン（案） 2004年11月」  
国土技術政策総合研究所水害研究室

## 第7章 提出資料

受託者は、収集資料及び調査検討結果を、図表等を用いて具体的かつ明瞭に整理し、流出解析モデルとともに、全て報告書として提出すること。

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。

## 第8章 作業スケジュール

今後の雨水拡充管の整備方針に関する市内部協議のため、「7（1）雨水拡充管の整備が必要な地区の優先度検討」は、令和9年12月末までに作業を終えること。

## 第9章 業務期間

契約締結日から令和10年7月31日まで

## 第10章 契約金の支払い

総価契約の一括払いとし、令和8年度および9年度の支払いは行わず、令和10年度の業務完了検査の合格後に全額請求することができる。

## 第11章 貸与資料

- ・ 流量計算表、区割平面図（tif、dwg形式）、施設平面図（tif、dwg形式）
- ・ 下水道管路データ（shape形式）
- ・ 下水道計画資料（計画諸元等）
- ・ 既存の流出解析モデルデータ
  - ① 下水道網データ：既存モデルの下水道集水区、人孔、管路データ（shape形式）
  - ② 河道データ：河川の断面データ（下水道排水先河川 約90河川程度）（テキスト形式）
  - ③ 河川流出計算データ：流出計算における流出率等の定数（テキスト形式）
  - ④ 地表メッシュデータ：10mメッシュ地盤高、粗度係数、建物占有率（shape形式）
- ・ 過年度シミュレーション実施業務 成果品
  - ① 令和2年度 札幌市内水ハザードマップ作成業務
  - ② 令和3年度 札幌市内水ハザードマップ作成業務
  - ③ 令和5年度 浸水対策基本検討業務
- ・ その他、検討に必要な資料