

令和3年度
下水道施設耐水化計画策定業務

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（健康保険証の写し等）

(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 参考図書のご貸与

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^{ろうえい}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

- ・成果品目録
- ・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 : 業務番号（契約年度（西暦下2桁）+業務番号4桁 例：210010）

業務名称（例：令和3年度 ○○○○○○検討業務）

完了年月（例：2022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3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：2021年の業務番号101番→「210101」）
※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	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3年度

下水道施設耐水化計画策定業務

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	業務の概要	.....	< 1 >
第4章	業務の対象	.....	< 1 >
第5章	業務の内容	.....	< 2 >
第6章	提出図書の作成	.....	< 3 >
第7章	作業スケジュール	.....	< 3 >
第8章	打合せ協議	.....	< 3 >
第9章	準拠する図書	.....	< 3 >
第10章	提出図書	.....	< 4 >
第11章	業務期間	.....	< 4 >
第12章	貸与資料	.....	< 4 >

令和3年度 下水道施設耐水化計画策定業務 特記仕様書

第1章 業務の目的

近年、全国的に記録的な豪雨が発生しており、各地で浸水被害が発生しているが、その中でも、令和元年東日本台風や令和2年7月豪雨においては、下水道施設が浸水して機能停止するといった被害が発生した。下水道施設は市民の生活や生命に関わる重要なライフラインであり、災害時においてもその機能を確保するには、浸水被害に対するハード対策として、下水道施設の耐水化計画を策定し、対策を進めていく必要がある。

そこで、本業務では、各下水道施設の耐水化において目標とする浸水深や対策方法、対策施設の優先順位等を明らかにした耐水化計画を策定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3年度 下水道施設耐水化計画策定業務 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 基礎調査
- 2 対象外力の設定
- 3 浸水想定区域図の作成
- 4 施設内への雨水浸入の有無の検証
- 5 耐水化方針の検討
- 6 対策手法の詳細検討（短期、中期）
- 7 耐水化計画の策定

第4章 業務の対象

本業務の対象とする下水道施設は以下のとおりとする。

なお、第5章で示すとおり、これらの施設全てについて、想定される浸水深に応じた対策手法の詳細検討（第5章の6）を行うものではない。

対象施設	施設名
水再生プラザ（10施設）	豊平川水再生プラザ、伏古水再生プラザ、創成川水再生プラザ、新川水再生プラザ、厚別水再生プラザ、定山溪水再生プラザ、手稲水再生プラザ、茨戸水再生プラザ、拓北水再生プラザ、東部水再生プラザ
ポンプ場（16施設）	豊平川中継ポンプ場、藤野中継ポンプ場、簾舞中継ポンプ場、米里中継ポンプ場、月寒川雨水ポンプ場、伏古川雨水ポンプ場、藻岩下第2中継ポンプ場、野津幌川雨水ポンプ場、川北中継ポンプ場、定山溪中継ポンプ場、手稲中継ポンプ場、茨戸西部中継ポンプ場、茨戸中部中継ポンプ場、茨戸東部中継ポンプ場、厚別川雨水ポンプ場、東雁来雨水ポンプ場
スラッジセンター等（5施設）	西部スラッジセンター、東部スラッジセンター、手稲沈砂洗浄センター、厚別洗浄センター、厚別下水汚泥コンポスト工場
その他（3施設）	下水道河川局庁舎、西部下水管理センター、東部下水管理センター

第5章 業務の内容

1. 基礎調査

耐水化計画の策定に必要となる以下の資料やデータ等を収集、整理すること。

- ・ 公共下水道事業計画書
- ・ 下水道施設の工事竣工図
- ・ 洪水に係る浸水想定
- ・ 内水に係る浸水想定
- ・ その他、検討に必要となる図書

※洪水や内水に係る浸水想定は、本市が提供（データ形式：CSV ファイルと Shape ファイル、メッシュサイズ：5m×5m）するものを基本として検討を進めるが、必要に応じて各河川管理者から資料を収集すること。

2. 対象外力の設定

本業務で対象とする外力は、国が示す耐水化方針等を踏まえ、以下の3つの外力を基本とする。

	外力A	外力B	外力C
対象浸水	洪水		内水
降雨規模	河川計画における中高頻度の降雨規模 (年超過確率：1/50)		本市既往最大降雨規模 (50mm/h)
その他	堤防の破堤を見込む	堤防の破堤を見込まない	—

3. 浸水想定区域図の作成

第4章で示す下水道施設のうち、「2. 対象外力の設定」で示す3つの外力（外力A～C）により敷地内の浸水が想定される下水道施設について、浸水想定区域図（20施設、30枚程度を想定）を作成する。

想定浸水深等の表示方法については、下水道施設（敷地全体を含む）の平面図等に、メッシュごと（5m×5m程度）に地盤高、浸水深及び浸水位（浸水深＋地盤高）を示すほか、浸水深に応じて図面に着色を行う等、下水道施設で想定される浸水位が視覚的に分かりやすいようにすること。

4. 施設内への雨水浸入の有無の検証

「3. 浸水想定区域図の作成」において作成した浸水想定区域図や工事竣工図等をもとに、対象外力ごとに施設内への雨水浸入の有無（浸入が想定される場合は、必要となる耐水化対策の概略やそれに要する概算費用を整理）を検証すること。

なお、雨水浸入の有無については、扉や窓など、雨水浸入による影響が大きく、また工事竣工図等で確認することができる比較的大きな開口部を重点的に検証することとするが、必要に応じて現地調査も行いながら検証を進めること。

5. 耐水化方針の検討

「4. 施設内への雨水浸入の有無の検証」により施設内へ雨水が浸入すると判断された施設について、その浸水規模や国が示す耐水化の対策方針（5年程度で揚水機能や消毒機能等を確保、10年程度で沈殿機能や脱水機能等を確保）等を総合的に勘案し、最終的に耐水化計画の対象とする外力を外力A～Cのうち1つ選定する。

その後、選定した外力について「4. 施設内への雨水浸入の有無の検証」等をもとに、短期（5年程度）、中期（10年程度）の耐水化の方針や対策を検討することとし、検討にあたっては、各施設が担う役割（処理機能等）の重要度や、対策実施に係る概算事業費や事業期間、他の施策（改築や地震対策等）の取組等を総合的に勘案して進めること。

なお、選定した外力により雨水が浸入する施設が多数ある場合には、被災時のリスク等を勘案し、5施設程度に選定して検討を行うことを想定している。

6. 対策手法の詳細検討（短期、中期）

「5. 耐水化方針の検討」により短期（5年程度）、中期（10年程度）の取組として整理した対策について、「4. 施設内への雨水浸入の有無の検証」で整理した耐水化対策の概略やそれに要する概算費用をもとに詳細な検討（対策に係る図面作成等）を行い、各対策の事業費及び事業期間を算出すること。

なお、詳細検討は、工事竣工図や現地の確認を行った上で、経済性や維持管理性等を考慮して進めること。

7. 耐水化計画の策定

「5. 耐水化対策の検討」で検討した耐水化対策について、短期（5年程度）、中期（10年程度）の対策や年次スケジュール等を取りまとめた耐水化計画を策定する。

策定にあたっては、各施設が担う役割の重要度や、対策実施に係る事業費や事業期間、他の施策（改築や地震対策等）の取組等を総合的に勘案すること。

第6章 提出図書の作成

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

第7章 作業スケジュール

本業務では、「4. 施設内への雨水浸入の有無の検証」までを令和3年12月末を目途に、「7. 耐水化計画の策定」までを、令和4年2月末を目途に本市担当職員へ提示すること。

第8章 打合せ協議

打合せ協議は、初回打合せ、中間打合せ（4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。

なお、本業務を進めるにあたって、関係機関との調整が必要となる場合、これらの調整に必要となる資料について作成の協力をし、必要に応じて調整に参加すること。

第9章 準拠する図書

この特記仕様書のほか、以下の手引き等に準拠して検討を進めること。

- ・「下水道の施設浸水対策の推進について」（令和2年5月21日通知）
- ・「下水道の施設浸水対策の推進について」の運用について（令和2年7月16日通知）
- ・「下水道施設の耐水化計画に関するQ&Aについて」（令和2年12月2日通知）
- ・「下水道施設の耐水化計画および対策立案に関する手引き 2021年3月」
- ・「耐津波対策を考慮した下水道施設設計の考え方」（下水道地震・津波対策技術検討委員会（平成24年3月））

第10章 提出図書

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、実施計画とともに、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とする。

第11章 業務期間

契約締結日から令和4年3月11日までとする。

第12章 貸与資料

- ・ 公共下水道事業計画書
- ・ 下水道施設の工事竣工図
- ・ 洪水に係る浸水想定区域
(データ形式：CSV ファイルと Shape ファイル、メッシュサイズ：5m×5m)
- ・ 内水に係る浸水想定区域
(データ形式：CSV ファイルと Shape ファイル、メッシュサイズ：5m×5m)
- ・ その他、検討に必要となる資料