

雨水対策事業

富士川町浸水想定区域図作成業務委託

仕 様 書

令和 8 年度

富士川町役場

富士川町浸水想定区域図作成業務委託

〔１〕一般仕様書

第１章 総則

1.1 業務の目的

近年、気候変動の影響による台風や局地的豪雨等により、全国各地で水災害が激甚化・頻発化しており、有効的な防災・減災対策が求められている。本町においても、一部の地域で道路冠水が記録されていることから、浸水想定区域図による内水浸水情報を住民等へ公表・周知し、浸水被害の最小化を図ることを目的とする。なお、令和７年度の委託成果「富士川町浸水想定区域図基礎調査業務委託（以下、基礎調査成果という）」を十分に確認し、必要がある場合には成果品を修正する。

1.2 一般仕様書の適用

業務は、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、特記仕様書に定める仕様に従い施行しなければならない。

1.3 費用の負担

業務の検査等に伴う必要な費用は、本仕様書に明記のないものであっても、原則として受注者の負担とする。

1.4 法令等の遵守

受注者は、業務の実施に当たり、関連する法令等を遵守しなければならない。

1.5 中立性の堅持

受注者は、常にコンサルタントとしての中立性を堅持するように努めなければならない。

1.6 秘密の保持

受注者は、業務の処理上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。

1.7 公益確保の責務

受注者は、業務を行うにあたっては、公益の安全、環境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。

1.8 提出図書

受注者は、業務の着手及び完了にあたって発注者の契約約款に定めるものの外、次の書類を提出しなければならない。

(イ) 着手届 (ロ) 工程表 (ハ) 業務代理人等通知書 (二) 完了届 (ホ) 納品書
(ヘ) 業務委託料請求書等

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るものとする。

1.9 管理技術者および技術者

- (1) 受注者は、管理技術者およ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) 管理技術者は、技術士（総合技術監理部門（下水道）、上下水道部門（下水道））または下水道法に規定された資格を有するものとし、業務の全般に渡り技術的管理を行わなければならない。
- (3) 受注者は、業務の進捗を図るため、契約に基づく必要な技術者を配置しなければならない。

1.10 工程管理

受注者は、工程に変更が生じた場合には、速やかに変更工程表を提出し、協議しなければならない。

1.11 成果品の審査および納品

- (1) 受注者は、成果品完成後に発注者の審査を受けなければならない。
- (2) 成果品の審査において、訂正を指示された箇所は、ただちに訂正しなければならない。
- (3) 業務の審査に合格後、成果品一式を納品し、発注者の検査員の検査をもって、業務の完了とする。
- (4) 業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務のかしが発見された場合、受注者はただちに当該業務の修正を行わなければならない。

1.12 関係官公庁等との協議

受注者は、関係官公庁等と協議を必要とするときまたは協議を受けたときは、誠意をもってこれに当り、この内容を遅滞なく報告しなければならない。

1.13 参考資料の貸与

発注者は、業務に必要な関係資料等を所定の手続きによって貸与する。

1.14 参考文献等の明記

業務に文献その他の資料を引用した場合は、その文献、資料名を明記するものとする。

1.15 証明書の交付

必要な証明書および申請書の交付は、受注者の申請による。

1.16 疑義の解釈

本仕様書に定める事項について、疑義を生じた場合または本仕様書に定めのない事項については、発注者、受注者の協議によるものとする。

第2章 計画

2.1 一般的事項

受注者は、調査および計画にあたり、地域社会の動向、土地利用、当該地域に係る下水道計画との関連性、事業の施行、施設の維持管理、総合的效果等について十分な検討を加えるとともに、問題点および疑義が生じた時は遅滞なく打合せを行うものとする。

2.2 業務の手順

- (1) 業務は十分協議打合せの後、施行するものとする。
- (2) 管理技術者は、重要な打合せには必ず出席しなければならない。
- (3) 打合せには議事録をとり、内容を明確にして提出しなければならない。

2.3 資料収集

業務上必要な資料については、関係公官庁、企業体等に対し、所在及び内容を確認したうえで、収集しなければならない。

2.4 現地踏査

現地踏査は対象区域のみならず、関連のある地区については必要に応じて、踏査を行わなければならない。

2.5 浸水解析（浸水シミュレーション）

浸水解析は、その排水区の特性を反映した流出・氾濫現象について、発注者の指定する図書に基づいて流出解析モデルを利用して行う。解析結果が内水浸水想定区域図に正しく反映されるよう、使用モデルおよび下水道に関する十分な知見を持って解析を行うものとする。

2.6 まとめと照査

作業項目における方針の確定・確認並びに作業内容の照査を行う。

第3章 提出図書

3.1 提出図書

成果品の提出部数は、次のとおりとする。

- (1) 報告書 2部
- (2) その他関係図書
- (3) 打合せ議事録
- (4) 電子成果品 一式

第4章 参考図書

4.1 参考図書

業務は、下記に掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。

- (1) 流出解析モデル利活用マニュアル（下水道新技術推進機構）
- (2) 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）
- (3) 洪水浸水想定区域図作成マニュアル（国土交通省）

- (4) 氾濫シミュレーション・マニュアル（案）（建設省土木研究所）
- (5) 解説・特定都市河川浸水被害対策法施行に関するガイドライン（国土技術研究センター）
- (6) 浸水想定区域図データ電子化ガイドライン（国土交通省）
- (7) 浸水想定（洪水、内水）の作成等のための想定最大外力の設定手法（国土交通省）
- (8) 水害ハザードマップ作成の手引き（国土交通省）
- (9) 内水浸水想定区域図作成マニュアル（案）（国土交通省）
- (10) 雨水管理総合計画策定ガイドライン（案）（国土交通省）

上記以外の図書に準拠する場合は、あらかじめ発注者の承諾を受けなければならない。

〔2〕特記仕様書

1. 特記仕様書の適用範囲

本仕様書は、「業務委託一般仕様書」の第1章 1.2 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前記一般仕様書による。

2. 業務の内容

業務の内容は、下記のとおりとする。

(1) 対象区域

公共下水道（雨水）全体計画区域 A=410.7ha ※区域は別添図のとおり。

(2) 測量 （あり，なし）

(3) モニタリング （あり，なし）

(4) 浸水シミュレーションによる内水浸水解析

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| ① 解析対象区域 | 面積 約 410ha |
| ② 数値データ化する最小管径 | 下水道管内水理モデルは構築しない |
| ③ 数値データの状態 | 電子データ無し |
| ④ 内水氾濫解析のモデル化手法 | 氾濫解析モデルによる解析手法 |
| ⑤ キャリブレーション | 1 地点，1 降雨 |
| ⑥ シミュレーション | 3 降雨（下水道計画，既往最大，想定最大） |

3. 作業内容

3.1 キャリブレーション（再現性の確認）

過去の浸水域、浸水深等の実績と浸水シミュレーションモデルの解析結果との比較検証を行い、解析値が実績整合するように解析に用いるパラメータ等の調整を行う。

(1) キャリブレーション

流量に関する諸元・パラメータ（不浸透・浸透面積率，初期損失，浸透損失等）および浸水状況の再現に関するパラメータ（局所エネルギー損失，粗度係数）を調整の上，計算値と浸水深等の実績の適合性を評価する。

(2) キャリブレーション結果の整理

キャリブレーションによる降雨時の水位や浸水状況の再現性を確認し，計算値と浸水実測値が整合するよう結果を整理する。

3.2 シミュレーション

(1) 浸水シミュレーション

浸水シミュレーションによる内水浸水想定は，原則として「降雨損失モデル」、「表面流出モデル」、「氾濫解析モデル」の一連解析にて行うものとする。ただし，雨水排水施設の整備状況や排水区域の特性等に応じて，現有施設的能力を評価する。

(2) 内水浸水想定区域の設定

内水浸水想定区域は，浸水シミュレーションにより得られた結果を基に，地点ごとに浸水位が最も高くなる値をその地点の想定最大浸水位とし，隣接する地点間の浸水位の連続性や氾濫水の流下，拡散を左右する連続盛土構造物や微地形を考慮して設定する。

なお，内水浸水想定区域の設定にあたっては，構造物や地形特性を加味するために必要な情報及び精度を有する地形図の利用を基本とする。

① 浸水深等の表示

内水浸水想定区域の指定に用いる最大浸水深データ（最大包絡の浸水深データ）については，5m メッシュに換算することを原則とする（「洪水浸水想定区域図作成マニュアル（第4版）」に準じて設定すること）。

浸水深等のランクは，一般的な家屋の2階が水没する5m、2階床下に相当する3m、1階床高に相当する0.5mに加え，これを上回る浸水深を表現するため，必要に応じて10m、20mを用いることを標準とする。

また，配色については，他の防災情報の危険度表示との整合性も含めて検討する。

② 浸水想定範囲のスージング

浸水シミュレーションで得られた浸水想定範囲に対して，必要に応じて微地形等の影響を考慮したスージングを行うこととする。なお，スージングは，浸水シミュレーションで得られた各地点の浸水深及び地形図に示される標高や微地形等を参考に，浸水範囲及びランク別の等深線をフリーハンドで書き加えることを行うこととする。

③ データについて

浸水シミュレーション及び内水浸水想定区域図の作成等に使用・作成したデータ

は、今後の見直しを考慮し、またハザードマップポータルサイト等への掲載を前提として、「浸水想定区域図データ電子化ガイドライン」に基づく統一されたデータフォーマット、ファイル形式で保存する。

保管する主なデータは以下のとおりとする。

- ・使用した浸水シミュレーションモデルとバージョン
- ・地盤高データ等モデル化した地形情報
- ・外水位、有効降雨データ等計算条件情報
- ・計算浸水位等浸水シミュレーション結果（時間経過ごと）
- ・内水浸水想定区域図作成時の補正記録

3.4 提出図書の作成

提出図書は次のとおりとする。なお、成果品はすべて電子データを収めた電子媒体（DVD 等）を正副 2 部提出すること。

- | | |
|--------------------|-----|
| (1) 業務報告書 A4 製本 | 2 部 |
| (2) 浸水想定区域図 A0 サイズ | 2 部 |
| (3) 上記電子データ | 一式 |
| (4) その他関係図書 | 一式 |
| (5) 打合せ議事録 | 一式 |

3.5 打合せ協議

打合せ協議は、着手時、中間 1 回、納品時の 3 回を基本とするが、必要に応じて随時行うこととする。また、打合せ後は打合せ協議簿を作成し受注者に提出すること。

4. その他

4.1 成果品の帰属等

本業務で履行した内容は、すべて発注者に帰属するものとする。受注者は、成果品又は収集した資料を発注者の承諾なく他に公表し、貸与し、又は使用させてはならない。但し、受注者が従来から権利を有していた受注者固有の知識、技術に関する権利等は、受注者に留保する。