

大垣市雨水管理方針策定業務委託仕様書

1. 業務名称

大垣市雨水管理方針策定業務

2. 目的

本業務は、大垣市の下水道による浸水対策を実施する上で、実施すべき区域や目標とする整備水準、当面・中期・長期の施設整備方針等の基本的な事項となる雨水管理方針を立案するものである。

3. 履行期限

契約締結の日から令和7年2月28日まで

4. 履行場所

大垣市大垣排水区全域

5. 委託金額の上限

上限額：96,000千円（消費税及び地方消費税を含む）

※ 受託候補者として特定した場合は、別に契約締結に係る交渉を行うため、この上限金額での契約を約するものではない。

6. 業務内容

(1) 浸水解析調査

1) 基礎調査：A=6,251.0ha（下水道計画区域に係る60排水区）

2) 排水区のモデル化

・管渠モデルの作成

電子化されたデータ無し（モデル化最小管径：600mm程度）：A=6,251.0ha

・地表面のモデル化（GISによるメッシュデータ作成 10m×10m程度）：A=6,251.0ha

3) キャリブレーション：降雨数N=1.0ケース

箇所数N=13.0ケース（代表的な13排水区）

4) シミュレーション：A=6,251.0ha

5) 提出図書の作成：A=6,251.0ha

6) 協議

(2) 雨水管理方針策定：A=7,271.0ha（下水道計画区域を含む73排水区）

1) 基本作業の確認

2) 基礎調査

2-1 現地踏査：A=1,020.0ha（(1)浸水解析調査の区域以外）

2-2 資料収集・整理

- 2-3 まとめと照査
- 3) 検討対象区域の設定
 - 3-1 検討対象区域の設定
 - 3-2 まとめと照査
- 4) 浸水要因分析と地域ごとの課題整理
 - 4-1 地域（ブロック）分割
 - 4-2 浸水リスクの想定
 - 4-3 地域ごとの浸水要因分析
 - 4-4 まとめと照査
- 5) 地域ごとの雨水対策目標の検討
 - 5-1 評価指標の設定と評価
 - 5-2 地域ごとの対策目標と浸水対策実施区域の設定
 - 5-3 まとめと照査
- 6) 提出図書作成
- 7) 計画協議

7. 提出書類

- (1) 流出解析モデルを活用した調査・計画・設計図書
 - 1) 報告書 A 4判製本 5部
 - 2) 作成図面 一式
- (2) 雨水管理方針図書
 - 1) 雨水管理方針説明書 A 4判製本 5部
- (3) その他関係図書
- (4) 打合せ議事録
- (5) 電子成果品一式

8. その他特記事項

- ・管渠モデルは過年度業務成果等の情報から作成すること。
- ・各排水区の既排水系統を確認すること。
- ・治水 10 か年計画等にてこれまでに整備された雨水施設を管渠モデルに反映させること。
- ・降雨データを整理した上で降雨強度式の見直し検討を行うこと。
- ・浸水リスクについては、下水道計画区域に係る排水区は浸水シミュレーションに基づくものとする。下水道計画区域外の排水区については、大垣市排水基本計画の中で用いている不等流計算に基づいて、主要排水路に係る水路内水位又は溢水深の評価を行うものとする。

9. 参考図書等

関連計画

- ・大垣市排水基本計画（平成 27 年）
- ・大垣市第 2 次治水 10 か年計画（平成 27 年）

参考図書

下記に掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。

- ・雨水管理総合計画策定ガイドライン（案）（国土交通省）
- ・内水浸水想定区域図作成マニュアル（案）（国土交通省）
- ・下水道事業における費用効果分析マニュアル（案）（国土交通省）
- ・下水道総合浸水対策計画策定マニュアル（案）（国土交通省）
- ・官民連携した浸水対策の手引き（案）（国土交通省）
- ・下水道浸水被害軽減総合計画策定マニュアル（案）（国土交通省）
- ・水位周知下水道制度に係る技術資料（案）（国土交通省）
- ・水害ハザードマップ作成の手引き（案）（国土交通省）
- ・下水道管きょ等における水位等観測を推進するための手引き（案）（国土交通省）
- ・公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針（国土交通省）
- ・下水道施設計画・施設指針と解説（日本下水道協会）
- ・下水道維持管理指針（日本下水道協会）
- ・小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説（日本下水道協会）
- ・下水道事業におけるコスト縮減の取り組みについて（日本下水道協会）
- ・下水道事業の手引き（日本水道新聞）
- ・下水道計画の手引き（全国建設研修センター）
- ・流出解析モデル利活用マニュアル（下水道新技術機構）