

〔I〕 雨水基本構想業務

1 標準業務内容

作業項目	作業内容	
	区分	作業の範囲
1. 基礎調査 1-1 現地踏査	対象区域の地域特性の把握 対象区域の土地利用の把握	地形・地勢、生活環境、道路状況、交通状況、河川水路状況、家屋の状況、既存雨水関連施設の状況、既存雨水整備計画資料、主要地下埋設物状況、河川計画関連資料、ライフラインの状況、地下空間の利用状況、地域防災計画土地利用形態の現況
1-2 都市計画関連資料 収集・整理	地域特性の整理 都市計画の整理	地形図（1/25,000, 1/10,000, 1/2,500）、地誌、気象、地質図、ボーリング資料、地下水位資料、道路の現況と計画（種別、幅員、計画施工年次、地下埋設物等）、鉄道、高速道路、港湾、埋立等の計画 各種長期計画、都市計画区域、市街化区域及び市街化調整区域、D I D区域、都市計画用途地域図、土地利用計画、土地区画整理、住宅・工業等団地計画、公園緑地、土地改良（圃場整備事業、農業用水路改良事業等）計画等
1-3 雨水計画関連資料 収集・整理	降雨特性の整理 短時間降雨データの収集、 収集データの整理 雨水の排水系の整理 農業用排水施設及び主要水路の位置と規模 河川の現況と改修計画 浸水被害実績状況	降雨量、外水位 管轄、等級、流域界、平面図、縦横断面図、水位、流量、取水口、吐口地点 浸水区域、原因、頻度、程度、浸水被害想定区域図等
2. 浸水被害の想定	浸水被害の想定	浸水発生区域、被害規模、被害内容の予測と再現性の確認
3. 浸水要因分析と課題整理	浸水要因の分析 地域別課題の整理	浸水被害と降雨との関係、地形、雨水管網の整備状況、制約条件(放流規制等)からの浸水要因分析 地区毎の雨水管理に関する課題整理
4. 雨水計画区域の設定	雨水計画区域の明確化	雨水排水の役割分担と雨水計画区域の明確化
5. 雨水整備目標の設定	地域別雨水整備目標の設定	当面、中期、長期の雨水整備目標設定
6. 雨水対策方針の検討 6-1 対策方針の検討 6-2 段階的整備方針の検討	整備手法の検討 整備優先順位	当面、中期、長期の対策方針の検討（ハード・ソフト対策を含めた対策手法と効果検証） 当面、中期、長期の雨水整備目標に基づく整備優先順位の検討
7. 図書作成及び報告書作成	雨水基本構想説明書の作成 雨水基本構想マップの作成 その他関係図書の作成 打合せ議事録の作成	基本構想全般について計画概要の取りまとめ記載 地域別の雨水整備目標、段階的整備方針（整備優先順位等）、雨水整備手法等
8. 計画協議	発注者との計画協議	
9. 照査	作業項目における方針の確定・確認と照査	「雨水基本構想策定」における方針の確定・確認と作業内容の照査

2 標準歩掛及び補正

(1) 標準歩掛

標準歩掛 (基準面積 1,000ha)

作業項目	主任 技術者	技師長	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
1. 基礎調査							
1-1 現地踏査	0.0	0.0	1.0	2.5	2.0	0.5	0.0
1-2 都市計画関連 資料収集・整理	0.0	0.0	0.0	1.5	1.5	1.5	1.0
1-3 雨水計画関連 資料収集・整理	0.0	0.0	1.0	2.0	3.0	2.5	2.0
小 計	0.0	0.0	2.0	6.0	6.5	4.5	3.0
2. 浸水被害の想定	0.0	0.0	2.0	3.0	4.0	3.5	2.5
3. 浸水要因分析と課題整理	0.0	0.0	3.0	3.5	4.0	3.0	1.0
4. 雨水計画区域の設定	0.0	0.5	1.5	3.0	3.0	2.0	0.5
5. 雨水整備目標の設定	0.0	0.0	1.5	3.5	2.0	0.0	0.0
6. 雨水対策方針の検討							
6-1 対策方針の検討	0.0	0.5	2.0	4.0	4.0	2.5	1.0
6-2 段階的整備方針の検討	0.0	0.0	2.0	3.0	3.0	2.5	0.5
小 計	0.0	0.5	4.0	7.0	7.0	5.0	1.5
7. 図書作成及び報告書作成	0.0	1.0	2.5	3.0	3.0	2.0	0.5
8. 計画協議	0.0	1.5	2.0	4.0	4.0	0.0	0.0
9. 照査	1.0	2.0	2.5	1.0	0.0	0.0	0.0
合 計	1.0	5.5	21.0	34.0	33.5	20.0	9.0

(注1) 「2.浸水被害の想定」は、過去10年間の実績を基に検討する歩掛りとしており、シミュレーションを実施する場合は、別途、計上すること。

(注2) 「6.雨水対策方針の検討」は、従来方式にて検討する歩掛りとしており、シミュレーションを実施する場合は、別途、計上すること。

(2) 補正

b = 「雨水基本構想」の補正係数

x = 対象面積 (ha)

$$b = \left(\frac{x}{1000} \right)^{0.51}$$

3 業務委託標準仕様書

【1】一般仕様書

第1章 総則

1.1 業務の目的

本委託業務（以下「業務」という。）は、発注者において、公共下水道事業計画を定めるに当たり、特記仕様書に示す事項につき下水道雨水整備に関する基本構想を作成することを目的とする。

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 中立性の保持

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 公益確保の義務

受注者は、業務を行うに当っては公益の安全、環境その他の公益を害することの無いように努めなければならない。

1.8 提出書類

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

(イ) 着手届 (ロ) 工程表 (ハ) 管理技術者届 (ニ) 職務分担表

(ホ) 完了届 (ヘ) 納品書 (ト) 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、そのつど承諾を受けるものとする。

1.9 管理技術者及び技術者

(1) 受注者は、管理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) 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））又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

(1) 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 成果品の審査及び納品

(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又は協議を受けたときは、誠意をもってこれに当たり、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

必要な証明書及び申請書の交付は、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、疑義を生じた場合又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 計画一般

2.1 一般的事項

受注者は、調査及び計画に当り、地域社会の動向、土地利用、放流先の河川計画及びその他の関連計画との整合性、総合的効果等について十分な検討を加えるとともに問題点及び疑義等が生じたときは遅滞なく打合せを行うものとする。

2.2 業務の手順

- (1) 業務は十分な協議・打合せの後施行するものとする。
- (2) 管理技術者は、主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 現地踏査

現地踏査は対象区域のみならず、区域外流入区域についても地形及び排水系統等について十分な踏査を行わなければならない。

2.4 調査及び計画

受注者は、発注者より提供した資料、受注者が調査収集した資料及び関係者の打合せ結果等を十分検討した後、標準業務内容に基づいて雨水基本構想を作成するものとする。

2.5 まとめと照査

作業項目における方針の確定・確認ならびに作業内容の照査を行う。

第3章 雨水基本構想

3.1 浸水被害の想定

浸水被害の想定は、浸水被害実績資料等を基に、対象区域内において浸水被害の発生しやすい区域、発生した場合の被害規模、被害内容等について検討する。

浸水被害は、過去10年の実績もしくは、シミュレーションにより想定する。シミュレーションによる検討を行う場合には、過去の浸水被害実績等の既存資料を参考に再現性を確認する。

3.2 浸水要因分析と地域ごとの課題整理

(1) 浸水要因の分析

浸水被害実績と被害想定検討結果を整理し、浸水被害と降雨との関係、地形、雨水管路の整備状況、制約条件(放流規制等)から浸水要因を分析する。

(2) 地域別課題の整理

人口や産業の集積状況、重要施設の配置等を勘案し、「生命の保護」、「都市機能の確保」、「個人財産の保護」

の観点から対象区域を、同等の浸水被害ポテンシャルを有する地域に分割する。また、分割した地域ごとに雨水管理に関する課題を整理する。

3.3 雨水計画区域の設定

浸水被害実績や被害要因分析結果、地域別課題の整理結果に基づき、対象区域における雨水排水の役割分担を明確にするとともに、雨水計画区域を設定する。

3.4 雨水整備目標の設定

地域ごとの特性に応じた当面、中期、長期の雨水整備目標を設定する。

各地域の被害状況や地形等を勘案し、浸水被害が大きく、緊急性が高い地域については高い雨水整備目標とするなど、地域の実状に配慮した適切な雨水整備目標を設定する。

なお、浸水被害が過去になく被害が想定されない地域は、当面、雨水整備は行わないという選択肢も考慮する。

3.5 雨水対策方針の検討

(1) 対策方針の検討（整備手法の検討）

対策は、当面、中期、長期の3段階に分けて検討し、各段階の対策が完了した上で次の段階へと進むこととし、対象区域全体に対する投資バランス、効果の早期発現に配慮する。

当面の対策は、早急に実施すべきものであり、中・長期はその時点で投資可能な予算を考慮し適宜実施するものである。対策手法及び効果検証は、従来手法もしくはシミュレーションモデルを用いた手法で実施する。

(2) 段階的整備方針の検討

地域ごとの当面および中・長期の雨水整備目標から、各段階に応じた整備優先順位を検討する。

3.6 図書作成及び報告書作成

基本構想全般について計画概要をとりまとめ、雨水基本構想説明書を作成する。また、地域別の雨水整備目標や段階的整備方針（整備優先順位等）、雨水整備手法等記載した雨水基本構想マップを作成する。

第4章 提出図書

4.1 提出図書

成果品の提出部数は、次のとおりとする。

- ・雨水基本構想説明書 A4版製本 3部
- ・雨水基本構想マップ（縮尺 1/25,000 程度） 白焼き 3部と原図
- ・その他関係図書
- ・打合せ議事録

第5章 参考図書

5.1 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. 下水道事業の手引（日本水道新聞社）
2. 下水道計画の手引（全国建設研修センター）
3. 下水道施設計画・設計指針と解説（日本下水道協会）
4. 下水道維持管理指針（日本下水道協会）
5. 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）
6. 下水道事業におけるコスト削減の取り組みについて（日本下水道協会）
7. 下水道事業における費用効果分析マニュアル(案)（日本下水道協会）
8. 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）

