

令和8年度 下公委一1

緑が丘地区下水道管更新設計業務（1工区）

仕 様 書

白石市上下水道事業所

〔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、本仕様書に基づいて、特記仕様書に示す委託対象地域の劣化状況を的確に把握し、改築・修繕工事を実施するために、必要な設計図、計算書、数量計算書の作成を行うことを目的とする。

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保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 公益の確保の責務

受注者は、業務を行うに当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。

1.8 許可申請

受注者は、工事に必要な許可申請（計画通知等）に関する事務に必要な図書作成を遅滞なく行わなければならない。

1.9 提出書類

（1）受注者は、業務の着手及び完了に当たって、白石市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、照査技術者届

（ホ）業務完了届 （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、そのつど承認を受けるものとする。

1.10 管理技術者及び照査技術者

（1）受注者は、管理技術者及び照査技術者をもって、秩序正しい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（上下水道部門（下水道））、RCCM（下水道）のいずれかの資格を有し、宮城県内に常駐している者とし、業務の全般にわたり技術的管理を行わなければならない。

（3）照査技術者は、技術士（上下水道部門（下水道））、RCCM（下水道）のいずれかの資格を有し、宮城県内に常駐している者とする。

（3）受注者は、業務の進捗を図るため、十分な数の技術者を配置しなければならない。

1.11 工程管理

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

1.12 成果品の審査及び納品

- (1) 受注者は、成果品完成後に、白石市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、白石市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。

1.13 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り、この内容を遅滞なく報告しなければならない。

1.14 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。

1.15 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、白石市、受注者協議の上、これを定める。

1.16 守秘義務

受注者は、業務委託により知り得た守秘事項を第3者に漏らしてはいけない。

第2章 調査

2.1 資料の収集

業務上必要な資料、地下埋設物及びその他の支障物件（電柱、架空線等）については、関係官公署、企業者等において将来計画を含め十分調査しなければならない。

2.2 現地踏査

特記仕様書に示された設計対象区域について踏査し、道路状況等現地を十分に把握しなければならない。

2.3 地下埋設物調査

特記仕様書に示された設計対象区域について、水道、下水道、ガス、電気、電話等地下埋設物の種類、位置、形状、深さ、構造等をそれらの管理者が有する資料と照合し、確認しなければならない。

2.4 公私道調査

道路、水路等について公図並びに土地台帳により調査確認しなければならない。

2.5 在来管調査

在来管調査は、2.3 地下埋設物調査で行う範囲を超える調査であり、管路、マンホール及びますの老朽度、堆積物の状況、破損の状況、構造、底高等現地作業を伴うものをいう。当該調査は別途協議とする。

2.6 既設管調査

管路内調査は、TVカメラ調査又は潜行目視調査、劣化度調査図書に基づき管内にて管きよの劣化状況や堆積物等の有無を把握する調査であり、管きよの老朽度、堆積物の状況、破損の状態、構造、支障物件の状況等現地調査を伴うものをいう。TVカメラ調査又は潜行目視調査、劣化度調査は別途協議とする。

また、測量調査によって既設管きよ及びマンホールの諸元を確認しなければならない。

2.7 現場環境調査

道路状況、周辺状況を現地にて把握し、工事の実施における制約条件を確認しなければならない。

第3章 設計一般

3.1 打合せ

- (1) 業務の実施に当って、受注者は白石市と密接な連絡を取り、その連絡事項をそのつど記録し、打合せの際、相互に確認しなければならない。
- (2) 設計業務着手時及び設計業務の主要な区切りにおいて、受注者と白石市は打合せを行うものとし、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。

3.2 設計基準等

設計に当っては、白石市の指定する図書及び本仕様書第7章参考図書に基づき、設計を行う上でその基準となる事項について白石市と協議の上、定めるものとする。

3.3 設計上の疑義

設計上疑義の生じた場合は、白石市との協議の上、これらの解決にあたらなければならない。

3.4 設計の資料

設計の計算根拠、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。

3.5 参考資料の貸与

白石市は、業務に必要な下水道事業計画図書、測量成果簿、土質調査資料、既設管資料、在来管資料、道路台帳、地下埋設物調査、下水道標準構造図等の資料を所定の手続によって貸与する。

3.6 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、資料名を明記しなければならない。

3.7 現地調査

受注者は、現地を踏査し、白石市の下水道事業計画図書、竣工図等に基づき、下記事項について、確認しておかななければならない。

- (1) 地形、その他
用地境界、周囲の状況、地盤高、排水の状況、連絡道路、水道、ガス、電気の経路等
- (2) 既存施設
設置状況、維持管理状況、運転実績等
- (3) その他設計に必要な事項

第4章 設計細則（改築・詳細設計）（管更生工法）

4.1 設計図の作成

位置図、系統図、平面図、縦断面図、構造図等を作成するものとし、図面完成時には白石市の承認を受けなければならない。

4.2 各種計算

管強度計算、耐震設計計算、換気計算、流量計算、工程計算等を行う。

4.3 数量計算

施工種別、管径ごとに施工延長を求め、材料等の数量を算出する。

4.4 報告書

報告書は、当該設計に係るとりまとめの概要書を作成するものとし、その内容は、設計の目的・概要・位置、設計項目、設計条件、土質条件、埋設物状況、施工方法、工程表等を集成するものとする。

第5章 照査

5.1 照査の目的

受注者は業務を施行するうえで技術資料等の諸情報を活用し、十分な比較検討を行うことにより、業務の高い質を確保することに努めるとともに、さらに照査を実施し、設計図書に誤りがないよう努めなければならない。

5.2 照査の体制

受注者は遺漏なき照査を実施するため、相当な技術経験を有する照査技術者を配置しなければならない。

5.3 照査事項

受注者は設計全般にわたり、以下に示す事項について照査を実施しなければならない。

- (1) 基本条件の確認内容について
- (2) 比較検討の方法及びその内容について
- (3) 設計計画（設計方針及び設計手法）の妥当性について
- (4) 各種計算書（構造計算書、容量計算書、数量計算書、耐震設計計算書等をいう。）について
- (5) 各種計算書と設計図の整合性について

第6章 提出図書

6.1 提出図書

提出図書は次項により、提出しなければならない。

6.2 実施設計関係提出図書（詳細設計）

(1) 位置図	A 4判又はA 3判製本	3部
(2) 系統図	A 4判又はA 3判製本	3部
(3) 平面図	A 4判又はA 3判製本	3部
(4) 縦断面図	A 4判又はA 3判製本	3部
(5) 横断面図	A 4判又はA 3判製本	3部
(6) 構造図	A 4判又はA 3判製本	3部
(7) 仮設図	A 4判又はA 3判製本	3部
(8) 水理計算書	A 4判製本	3部
(9) 構造計算書（耐震設計計算書を含む）	A 4判又はA 3判製本	3部
(10) 数量計算書	A 4判製本	3部
(12) 金抜き設計書（内訳書、積算資料）	A 4判製本	3部
(13) 金入り設計書（概算工事費計算書）	A 4判製本	3部
(14) 報告書	A 4判製本	3部
(15) 工事特記仕様書	A 4判製本	3部
(16) 打合せ議事録	A 4判製本	3部
(17) その他の資料	原稿	一式
設計に伴って収集・調査した資料及びその他申請等に関する資料		
(18) 電子成果品		一式

第7章 参考図書

7.1 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. 白石市の下水道構造標準図
2. 白石市の公共下水道改築・更新計画
3. 白石市の下水道設計基準
4. 白石市の道路埋設標準定規
5. 下水道施設計画・設計指針と解説（日本下水道協会）
6. 下水道維持管理指針（日本下水道協会）
7. 小規模下水道施設マネジメント指針と解説（日本下水道協会）
8. 下水道管路施設設計の手引（日本下水道協会）
9. 下水道施設の耐震対策指針と解説（日本下水道協会）
10. 下水道施設耐震計算例－管路施設編－（日本下水道協会）
11. 管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン（日本下水道協会）
12. 下水道管路施設ストックマネジメントの手引き（日本下水道協会）
13. 水理公式集（土木学会）
14. コンクリート標準示方書（土木学会）
15. 道路技術基準通達集（国土交通省）
16. 道路構造令の解説と運用（日本道路協会）
17. 道路土工－仮設構造土工指針（日本道路協会）
18. 道路土工－軟弱地盤対策工指針（日本道路協会）
19. 道路土工－カルバート工指針（日本道路協会）
20. 白石市建設工事執行規則
21. 宮城県土木部土木工事委託編共通仕様書

〔2〕特記仕様書

1. 特記仕様書の適用範囲

この仕様書は、「令和8年度 下公委—1 緑が丘地区下水道管更新設計業務（1工区）」一般仕様書第1章 1.1, 及び 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標準仕様書による。

2. 業務の対象

(1) 名称 令和8年度 下公委—1 緑が丘地区下水道管更新設計業務（1工区）

(2) 位置 白石市緑が丘 地内 ほか（別途図面のとおり）

(3) 設計条件項目

管路施設実施設計

・管更生工法（内径800mm未満） L=648m

・耐震設計（管更生工法）レベル1及び2地震動 L=648m

別紙設計条件項目表による。

3. 設計条件項目表

設計条件の補正項目及び各種検討業務を次の設計条件項目表に明示することとする。

設計条件項目表

項目	設計条件
工期	令和8年月日～令和8年10月30日
場所	白石市緑が丘 地内 ほか
管径・工法及び延長	管更生工法 φ200mm……648m
特殊構造物	特殊構造物 (有・ <input type="checkbox"/> 無) : 耐震設計 (有・ <input type="checkbox"/> 無) 簡易な特殊マンホール (基)、特殊マンホール (基)、 マンホール形式ポンプ場 (2次製品) (基)、 マンホール形式ポンプ場 (現場打ち) (基)、 吐口、その他 ()
報告書作成	<input type="checkbox"/> 有・無
設計協議	中間打合せ 1回
施工法等の比較検討	(有・ <input type="checkbox"/> 無) a) 管路の掘削工法 b) ①急曲線 ②土被り 1.5D以下 ③近接構造物 (箇所) ④軌道横断 (箇所) ⑤河川横断 (箇所) ⑥高架道横断 (箇所) c) 布設替え工法の施工検討 ①仮排水 ②既設管撤去
耐震計算 (応答変位法)	<input type="checkbox"/> 有 ()、無
耐震設計	レベル1地震動、 <input type="checkbox"/> レベル1及び2地震動、無
設計条件補正	有 ()、 <input type="checkbox"/> 無
地盤条件補正	有 ()、 <input type="checkbox"/> 無
工区数補正	1工区
その他補正	有 ()、 <input type="checkbox"/> 無

作成日：令和8年 月 日

決 裁	市長	所長	次 長	係 長	主 査	係	設計者	白石市上下水道事業所
令 和 8 年 度 実 施 設 計 書								
業 務 名	令和 8 年度 下公委-1 緑が丘地区下水道管更新設計業務（1工区）							
業 務 場 所	白石市緑が丘 地内 ほか							
業 務 期 間	自 令和 8年 月 日 至 令和 8年 10月 30日							
業 務 概 要	種 別			数 量				
	管更生工法 φ200 L=648m							
	1. 設計協議			1式				
	2. 管更生工法（内径800mm未満）			1式				
	3. 管更生工法（内径800mm未満） 耐震設計 レベル1・2地震動に対する耐震設計			1式				
	4. 報告書作成			1式				

位置図

