

令和 7 年度

下公委一1 白石市公共下水道事業雨水事業計画変更業務

仕様書

白石市

**令和 7 年度 下公委一1 白石市公共下水道事業雨水事業計画変更業務
仕様書**

下水道法による事業計画業務

〔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、白石市において、公共下水道事業を施行するに当たり、特記仕様書に示す事項に係る下水道法第 4 条に規定する事業計画を定めるのに必要な図書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 公益確保の責務

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 管理技術者及び照査技術者、担当技術者

（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）または上下水道部門（下水道））の資格を有するもの若しくは下水道法に規定された資格を有する者とし、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）照査技術者は、技術士（総合技術監理部門（下水道）かつ上下水道部門（下水道））の資格を有するもの若しくは下水道法に規定された資格を有する者とし、業務の全般に渡り技術的照査を行わなければならない。

（4）担当技術者のうち 1 名は、同種業務の実績を有するものとする。

（5）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。

1.12 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

白石市は、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、白石市、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、設計に当り、地域社会の動向、当該地域に係る下水道の基本計画との関連性、事業の施行、施設の維持管理及び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

現地踏査は計画対象区域のみならず、区域外であっても関連のある地区については、地形及び排水系統等について十分な調査を行わなければならない。

2.4 調査及び計画

受注者は、白石市より提供した資料、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、別紙「標準業務内容」に基づいて事業計画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) 事業計画申請図書
 - (イ) 事業計画書 A 4判製本 5部
 - (ロ) 事業計画説明書 A 4判製本 5部

- | | |
|---|---------|
| (ハ) 下水道計画一般図（雨水）（縮尺1/10,000程度） | 白焼き 5 部 |
| (ニ) 主要な管きよの区画割施設平面図（雨水）（縮尺1/2,500程度） | 白焼き 5 部 |
| (ホ) 主要な管きよ縦断面図（雨水）（縮尺横1/2,500程度，縦1/100程度） | 白焼き 5 部 |
| (ヘ) 主要な管きよの流量計算書 | 白焼き 5 部 |
| (ト) ポンプ場施設図 | |
| 平面図（縮尺1/500程度） | 白焼き 5 部 |
| 施設断面図（水位関係含む）（縮尺1/100程度） | 白焼き 5 部 |
| (2) その他参考図書 | |
| (イ) 区画割平面図（雨水）（縮尺1/2,500程度） | |
| (ロ) 枝線管きよの流量計算書 | |
| (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. 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. 持続的な污水处理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル（国土交通省，農林水産省，環境省）
4. 流域別下水道整備総合計画調査指針と解説（国土交通省）
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. 小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説（日本下水道協会）
8. 下水道事業コスト構造改善プログラム（国土交通省）
9. 下水道事業における費用効果分析マニュアル（国土交通省）
10. バイオソリッド利活用基本計画（下水汚泥処理総合計画）策定マニュアル（日本下水道協会）
11. 新都市計画の手続（都市計画協会）

〔2〕特記仕様書

1. 特記仕様書の適用範囲

この仕様書は、「下水道法による事業計画業務委託一般仕様書」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一般仕様書によるものとする。

2. 業務の内容

業務の内容は、下記のとおりとする。

- (1) 事業計画 (単独公共下水道, 流域関連全公共下水道)
(汚水・雨水計画共, 汚水計画のみ, 雨水計画のみ)
汚水面積: 527.58ha 区域は別添図のとおり
- (2) 測 量 (あり, なし) 区域は別添図のとおり
- (3) 幹線管きよの施設平面図作成(既存区域) (汚水・雨水計画共, 汚水計画のみ, 雨水計画のみ, なし)
区域は別添図のとおり
- (4) 施設の設置に関する方針 施策数 (1) 施策
- (5) 施設の機能維持に関する方針 対象施設 (管きよのみ)
- (6) 長期的な事業の見通し (あり, なし)

3. その他特記事項

- ・「令和6年度下公委-2 内水浸水想定区域図作成及び雨水管理方針策定業務」及び「令和6年度下公委-3 白石市流域関連公共下水道全体計画見直し業務」の内容を十分に把握した上で業務を進めること。
- ・事業計画策定にあたり「令和6年度下公委-3 白石市流域関連公共下水道全体計画見直し業務」の内容を精査する必要がある場合は、本業務で検討を行うこと。

4. 業務条件等

- ・宮城県内に契約の権限を委任した営業所を有すること。
- ・過去10年間に宮城県内の官公庁より、同種業務を元請として受注し履行した実績があること。
 - ・管理技術者、照査技術者及び担当技術者は、同種業務の実績を有し、迅速な対応に努めること。
- ・同種業務とは、下水道法事業計画策定業務である。

下水道法による事業計画業務

下水道法事業計画申請図書作成の作業内容は以下のとおり。

標準作業内容

作 業 項 目	作 業 内 容	
	区分	作業の範囲
1. 基本作業の確認	基本事項の確認及び要望事項の打合せ	全体計画一般、財政状況、事業計画の作業スケジュール等、事業の目標年次、計画区域（区域外流入の有無）
2. 基礎調査 2－1 関連計画の資料収集・整理 2－2 下水道整備・維持管理状況の確認 2－3 まとめと照査		流域別下水道整備総合計画、下水道全体計画、事業計画、都道府県構想、雨水管理総合計画、下水道浸水被害軽減総合計画、下水道総合地震対策計画、合流式下水道緊急改善計画、高度処理に関わる計画、処理水・雨水の再生利用に関わる計画、経営計画、ストックマネジメント計画 等 汚水処理普及状況、浸水被害対策状況、高度処理実施状況、合流式下水道改善状況、汚泥の有効利用状況、処理水の利活用状況等 「基礎調査」における方針の確定・確認と作業内容の照査
3. 基本事項の検討 3－1 事業計画区域及び計画フレームの設定 3－2 計画汚水量、汚濁負荷量の算定 3－3 まとめと照査	事業計画区域・分区の設定、計画処理人口・計画観光人口等の設定 汚水量、汚濁負荷量原単位の検討 計画汚水量、汚濁負荷量の算定 計画流入・放流水質の決定 作業項目における方針の確定・確認と照査	全体計画の計画値に基づき、事業計画目標年次の区域内計画値推定 全体計画の計画値に基づき、事業計画目標年次の家庭汚水、観光汚水、工場排水の汚水量及び汚濁負荷量原単位の設定 事業計画目標年次の発生源別日平均、日最大、時間最大汚水量及びBOD、SS汚濁負荷量の算定 汚水量及び汚濁負荷量の地区、分区への配分、事業計画目標年次の流入水質及び放流水質の決定（BOD、SS） 「基本事項の検討」における方針の確定・確認と作業内容の照査
4. 污水管きょ計画 4－1 測量（別途計上） 4－2 施設設計・点検の基本方針 4－3 枝線ルートの設定 4－4 区画割及び面積測定 4－5 流量計算 4－6 雨水管きょ計画との調整 4－7 区画割平面図作成	事業計画区域内の道路地盤高の測量 設計・点検の基本事項の確認 ルートの流向の決定 現地踏査 路線ごとの区画割・面積測定 路線ごとの汚水流下量の算定 雨水管きょとの競合路線、交差部のチェック	道路交点、地形変化点、低地盤地点、河川、水路、鉄道等の横断部の必要箇所 既設管きょの取扱い、点検箇所選定方針の検討、点検箇所と点検頻度並びに点検方法の検討・確認等当該自治体の管きょ施設に係る制約条件の確認 地形、主要な地下埋設物、現地調査等を考慮した事業計画区域内の枝線配置の検討 宅地地盤との関連確認、地形の確認、歩道橋、地下道の確認、立体交差（道路、路線）の位置、高さの確認等 枝線管きょを含む路線ごとの管きょ記号、排水区画割線の記入及び面積の測定・調整 枝線管きょを含む管きょ記号、排水面積（各線、通加）、管きょ延長（各線、通加）、人口密度、人口（各線、通加）、その他水量、汚水流出量等 主要な管きょの競合部における占用位置の確保及び交差部におけるクリアランスの確保 枝線管きょを含む管きょ記号、区画割線、面積、分区界等の記入

作 業 項 目	作 業 内 容	
	区分	作業の範囲
4－8 幹線管きょ縦断面図作成		主要な管きょ（20ヘクタール以上）の縦断、幹線の名称、管きょ記号、各区間の距離、地盤高、管きょの形状、寸法、勾配、管底高等の記入
4－9 幹線管きょの施設平面図作成（拡大区域）		主要な管きょ（20ヘクタール以上）の施設平面、処理区の名称、幹線の名称、管きょ記号、各区画の距離、管きょの形状、寸法、勾配、点検を行うためのマンホールの位置の記入
4－10 幹線管きょの施設平面図作成（既存区域） ：別途業務		主要な管きょ（20ヘクタール以上）の施設平面、処理区の名称、幹線の名称、管きょ記号、各区画の距離、管きょの形状、寸法、勾配、点検を行うためのマンホールの位置の記入
4－11 幹線管きょの流量計算表作成		主要な管きょ（20ヘクタール以上）の管きょ記号、排水面積、管きょ延長、その他水量、汚水流出量、管きょの形状、寸法、勾配、地盤高、管底高等の記入
4－12 下水道計画一般図作成		全体計画区域、処理区、計画区域、分区界、幹線ルート、ポンプ場、処理場の位置及び各名称、水質環境基準の類型、類型区間の範囲、水質基準点の位置等の記入
4－13 特殊構造物の構造図作成（別途業務）	特殊構造物の平面図、断面図	伏越し、水管橋等
4－14 関連管理者協議用図書作成	鉄道、国道、県道、河川等の管理者との協議用図書の作成	位置図、平面図、縦横断面図等の作成
4－15 概算事業費の算出	総延長及び主要な管きょの管径別延長積算、概算事業費積算	補助、単独管きょの区分
4－16 まとめと照査	作業項目における方針の確定・確認と照査	「汚水管きょ計画」における方針の確定・確認と作業内容の照査
5. 雨水管きょ計画		
5－1 測量（別途計上）	事業計画区域内の道路地盤高の測量	道路交点、地形変化点、低地盤地点、河川、水路、鉄道等の横断部の必要箇所
5－2 施設設計の基本方針	設計の基本事項の確認	既設管きょの取扱い等当該自治体の管きょ施設に係る制約条件の確認
5－3 既設水路の流下能力検討	既設水路の流下能力の計算	面積の測定、排水区画割線の記入
5－4 枝線ルートの選定	4－3に準ずる。	4－3に準ずる。
5－5 区画割及び面積測定	4－4に準ずる。	4－4に準ずる。
5－6 流量計算	路線ごとの雨水流出量の算定	枝線管きょを含む管きょ記号、排水面積（各線、追加）、管きょ延長（各線、追加）、流達時間、流出係数、雨水流出量等
5－7 区画割平面図作成		4－7に準ずる。
5－8 幹線管きょ縦断面図作成		4－8に準ずる（但し、開きよの場合は10ヘクタール以上）。
5－9 幹線管きょの施設平面図作成		主要な管きょ（20ヘクタール以上）の施設平面、処理区の名称、幹線の名称、管きょ記号、各区画の距離、管きょの形状、寸法、勾配の記入
5－10 幹線管きょの流量計算		主要な管きょの管きょ記号、排水面積、管きょ延長、流達

表作成		時間、流出係数、雨水流出量、管きよの形状、寸法、勾配、地盤高、管底高等の記入
5-11 下水道計画一般図作成		全体計画区域、計画区域、排水区、幹線ルート、ポンプ場等の位置及び各名称の記入
作業項目	作業内容	
	区分	作業の範囲
5-12 特殊構造物の構造図作成（別途業務）	特殊構造物の平面図、断面図の作成	伏越し、吐口等
5-13 関連管理者協議用図書作成		位置図、平面図、縦横断面図等の作成
5-14 雨水流出抑制対策の検討（別途業務）		
5-15 概算事業費の算出	総延長及び主要な管きよの管径別延長積算、概算事業費積算 作業項目における方針の確定・確認と照査	補助、単独管きよの区分
5-16 まとめと照査		「雨水管きよ計画」における方針の確定・確認と作業内容の照査
6. 汚水ポンプ場計画 6-1 基本方針	環境対策の検討 管理システムの検討 受配電計画の検討 運転操作の方針の検討	臭気等 管理要員等 （自家発電設備を含む） 遠方操作、現場手元操作等
6-2 年度別流入水量の検討		面整備計画、水洗化率の決定
6-3 維持管理方式の検討		監視制御方式
6-4 容量、水理計算		形状寸法、池数等（送水位置・水位の検討を含む） 機種、容量、台数等
6-5 施設計画		
6-6 配置計画		
6-7 各種図面作成		一般平面図、施設の断面図（水位関係を含む）
6-8 概算事業費の算出		
6-9 まとめと照査		「汚水ポンプ場計画」における方針の確定・確認と作業内容の照査
7. 雨水ポンプ場計画 7-1 基本方針	環境対策の検討 管理システムの検討 受配電計画の検討 運転操作の方針の検討	臭気等 管理要員等 （自家発電設備を含む） 遠方操作、現場手元操作等
7-2 維持管理方式の検討		監視制御方式
7-3 容量、水理計算		形状寸法、池数等（放流水位の検討を含む） 機種、容量、台数等
7-4 施設計画		
7-5 配置計画		
7-6 各種図面作成		一般平面図、施設の断面図（水位関係を含む。）
7-7 概算事業費の算出		

7-8 まともと照査	作業項目における方針の確定・確認と照査	「雨水ポンプ場計画」における方針の確定・確認と作業内容の照査
作業項目	作業内容	
	区分	作業の範囲
8. 終末処理場計画 8-1 基本方針 8-2 年度別流入水量の検討 8-3 水処理及び汚泥処理方式の検討 8-4 維持管理方式の検討 8-5 容量、水理計算 8-6 施設計画 8-7 配置計画 8-8 各種図面作成 8-9 概算事業費の算出 8-10 まともと照査	管理システムの検討 受配電計画の検討 運転操作の方針の検討 監視制御方式の検討 事業計画対象施設、事業計画施設規模の設定 施設能力の決定 主要機器の能力決定 施設フロー及び主要機器の概略検討 施設配置の概略検討 作業項目における方針の確定・確認と照査	維持管理体制 （自家発電設備を含む。） 遠方操作、現場手元操作等 計装方式の検討を含む。 6-2に準ずる。 年度別流入水量への対応策の検討 施設規模に応じた系列割の検討 6-3に準ずる。 形状寸法、池数等（放流水位の検討を含む。） 水処理系統、汚泥処理系統、返流水系統等 一般平面図、フローシート、水位関係図、主要な主本施設の断面図、管理棟、汚泥棟の各階平面図 「終末処理場計画」における方針の確定・確認と作業内容の照査
9. 下水処理による水質向上の見通し 9-1 放流先水域の状況 9-2 下水処理による水質向上の見通し 9-3 まともと照査	作業項目における方針の確定・確認と照査	放流先水域の水位、水量、水質の現状把握、水利用状況 下水道による削減負荷量計算 「下水処理による水質向上の見通し」における方針の確定・確認と作業内容の照査
10. 財政計画の策定 10-1 年度別整備計画 10-2 年度別事業費の算出 10-3 財源計画 10-4 下水道使用料等の見通し 10-5 まともと照査	段階的建設計画の策定 作業項目における方針の確定・確認と照査	管きょ、ポンプ場、処理場の年度別建設計画 年度別の建設改良費算出、下水道整備五箇年計画との調整、維持管理費の検討 補助対象施設の検討 受益者負担金、使用料金等の検討 接続率及び有収率向上の取り組みと見通しの整理 「財政計画の策定」における方針の確定・確認と作業内容の照査
11. 主要な施設の設置及び機能維持に関する中長期的な方針 11-1 施設の設置に関する方針	主要な施策ごとの整備水準、事業の重点化・効率化の方針、中長期目標を達成するための主要な事業	「基礎調査」で整理した内容を反映し、施設の設置に関する方針を整理

作 業 項 目	作 業 内 容	
	区分	作業の範囲
11-2 施設の機能の維持に関する方針	主要な施設に係る主な措置、劣化・損傷を把握するための点検・調査の計画、診断結果を踏まえた修繕・改築の判断基準、改築事業の概要、施設の長期的な改築の需要見通し	「基礎調査」で整理した内容を反映し、施設の機能維持に関する方針を整理 ※経営計画、ストックマネジメント計画等が立案されていない場合等については、原則として、11-3 長期的な事業の見通し（別途業務）にて追加作業を実施。
11-3 長期的な事業の見通し（別途業務）	長期的な事業の見通し	過年度事業費及び将来事業費の整理、目標耐用年数の設定、過去の年度別事業費に対する長期的な改築費用の試算
11-4 まとめと照査	作業項目における方針の確定・確認と照査	「主要な施設の設置及び機能維持に関する中長期的な方針」における方針の確定・確認と作業内容の照査
12. 提出図書の作成		
12-1 事業計画書	予定処理区域調書の作成 予定排水区域調書の作成 吐口調書の作成 管きょ調書の作成 処理施設調書の作成 ポンプ施設調書の作成	汚水、雨水 汚水、雨水 汚水、雨水
12-2 事業計画説明書		下水道法施行令第4条の内容に準ずる。
12-3 提出図面まとめ		
12-4 その他参考図書まとめ	打合せ議事録の作成	
12-5 まとめと照査	作業項目における方針の確定・確認と照査	「提出図書の作成」における方針の確定・確認と作業内容の照査
13. 環境省提出図書	調書の取りまとめ	
14. 設計協議	白石市 との設計協議	

令和 7 年度 実 施 設 計 書								
業 務 名	令和 7 年度 下公委-1 白石市公共下水道事業雨水事業計画変更業務							
業 務 場 所	白石市公共下水道区域内							
業 務 費	一金 円也 (うち取引に係る消費税及び地方消費税の額 円)							
業 務 期 間	自 令和 7 年 月 日 至 令和 8 年 3 月 3 1 日 日間							
業 務 概 要	種 別				数 量			
	事業計画変更（雨水のみ） 1. 基礎調査 2. 雨水管渠計画 3. 雨水ポンプ場計画 4. 財政計画の策定 5. 主要な施設の設置及び機能維持に関する中長期的な方針 6. 提出図書の作成				対象面積 下水道法事業計画（流域関連雨水のみ） 527.58ha			

總 括 表

[illegible]

第 1 号 内 訳 書

設計業務

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

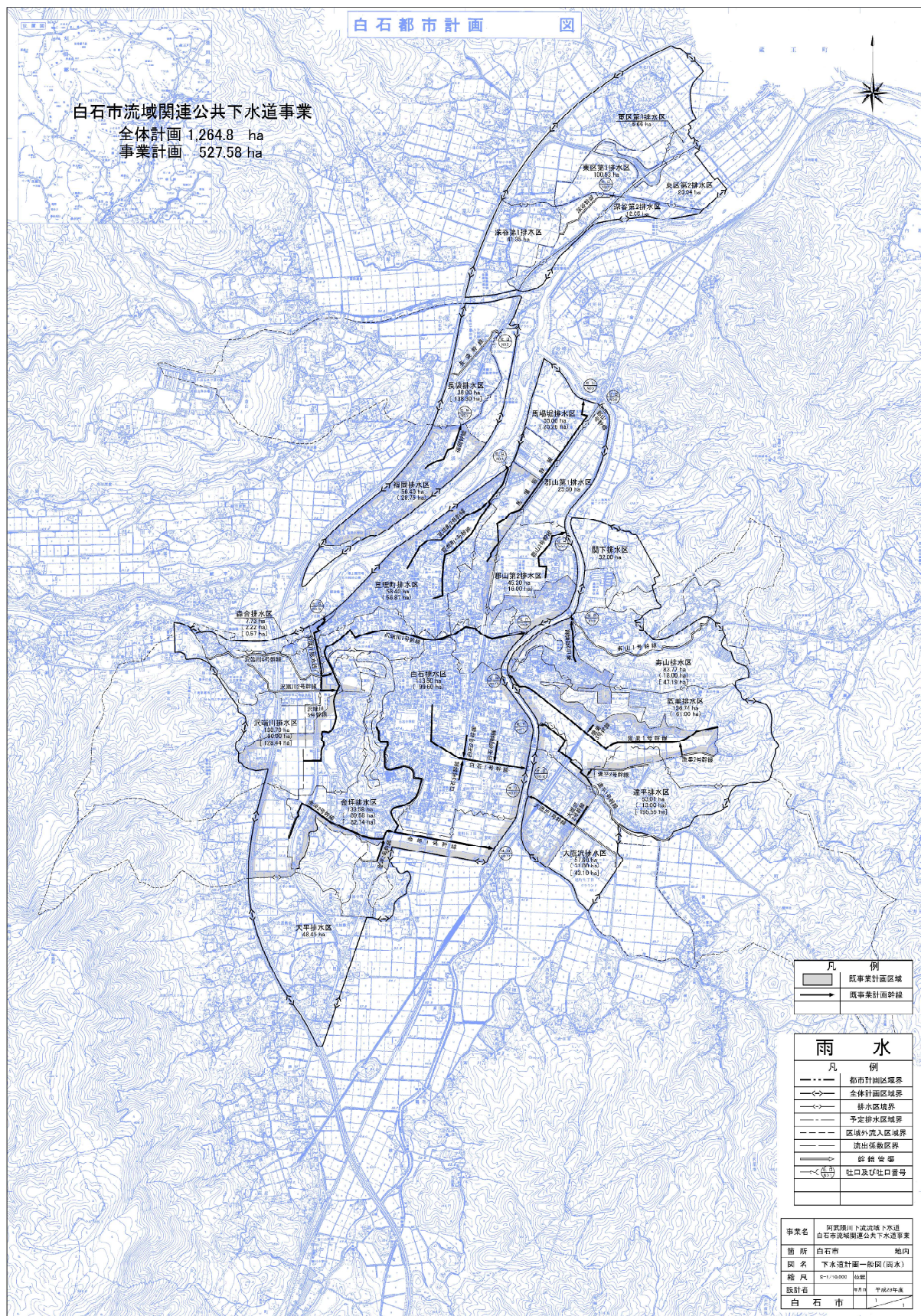


図 1.1 位置図