

平成30年度

下水道台帳作成業務

特 記 仕 様 書

弘前市 上下水道部 下水道施設課

1. 業務日数または業務期間

○	業務期間 平成 3 1 年 2 月 2 8 日 迄
	業務日数 日

2. 業務内容

「別表」及び「図面」のとおり。

第1章 総 則

(目的)

第1条 本仕様書は下水道法第23条に規定されている下水道台帳を作成するに必要な事項を定めたものである。

(準拠法規)

第2条 本作業の実施にあたり、本仕様書による他、次に掲げる関係法規及び通達に準拠し、作業を実施しなければならない。

- (1) 下水道法（昭和33年4月24日 法律第79号）
- (2) 測量法（昭和24年 法律第188号）
- (3) 弘前市公共測量作業規程（平成21年12月15日 国国地第752号）
- (4) その他関係法令・規則・通達等

なお、この測量は測量法に基づく公共測量として実施しなければならない。測量の基準は次の通りとする。

- (1) 位置の表示 国土交通省告示3059号（昭和43年10月11日）に定める平面直角座標系の平面直角座標値
- (2) 高さの表示 測量法施行令（昭和24年 政令第322号）第2条第2項の規定による日本水準原点を基準とする高さ

(実施計画)

第3条 本作業の実施にあたって、作業着手前に弘前市（以下発注者という）と受注者は、充分な打合せを行い、事業実施計画書を発注者に提出し承認を受けるものとする。また、実施計画書には、次の各号に掲げる事項を記載すること。

なお、受注者の履行能力を証するものとして過去10年以内に同種（電算処理による下水道台帳作成（汎用GISソフトウェアにより構築したものに限る））業務の実績を有することを証するものを提示すること。

- (1) 作業の順序及び方法
- (2) 作業工程表及び技術者名（測量法による資格証明及び作業経歴書）
- (3) 使用機器の名称及び性能
- (4) その他参考となる事項

(関係提出書類)

第4条 本作業の着手にあたって提出すべき書類は、次の通りとする。

- (1) 着手届
- (2) 工程表
- (3) 公共測量届に関する書類及び図面
- (4) 主任技術者届

なお、本作業を計画・管理・指示する主任技術者は、受注者の作業員として証明できる作業に精通した者であると共に測量法第48条に基づき登録された測量士でなければならない。

(現地立入)

第5条 本作業で現地に立ち入るときは、測量法施行規則第1条の2に基づき交付された身分証明書を常時携帯し、住民等の請求があった場合はこれを提示し、無益な摩擦や紛争を起さぬよう努めなければならない。

(秘密の保持)

第6条 受注者は、業務上知り得た事項を第三者に粗漏してはならない。

(損害補償責任)

第7条 作業の実施に当り、耕作物・立木等に対する損害及びその他の事故のないよう十分注意を払い、もし、第三者に対して損害を与えるようなことがあれば、損害補償は受注者の責任において負担するものとする。

(報告・検査)

第8条 受注者は、作業の各工程の進行状況について、適時発注者に報告しなければならない。報告の方式は作業週報又は作業月報によるものとする。
2. 検査は、全工程完了後の竣工検査及び中間の作業実施状況についても必要に応じ検査を実施するものとする。

(成果品の帰属及び訂正)

第9条 成果品は、検査に合格したときをもって完成と認める。
2. 成果品はすべて発注者の所有とし、発注者の承認を受けないで他に公表、貸与、使用してはならない。
3. 成果品の完納後と言えども内容に誤りや不備不良な点が発見された場合は、受注者の責任において速やかに補足・訂正しなければならない。

(疑義)

第10条 本作業の実施にあたって、仕様書に明示なき事項、その他疑義のある場合は、発注者・受注者協議の上、発注者が決定し、受注者はその指示に従うものとする。

(貸与品)

第11条 本作業に際して、弘前市公共下水道成果、並びに下水道工事平面図（設計図）等、下水道保管図書は貸与するものとする。なお、作業終了と共に速やかに返却すること。

(品質及び情報セキュリティの確保)

第12条 本作業は適切かつ厳格な情報管理及び品質管理を行うため、受注者は関係法令、規則等を正しく厳守するほか次の資格を取得しているものとする。
(1) ISO27001 (ISMS：情報セキュリティマネジメント)
(2) ISO9001 (品質管理システム)
(3) JISQ15001 (プライバシーマーク)

(主任技術者、照査技術者及び技術者)

第13条 受注者は、主任技術者、照査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、以下の条件における技術者を配置しなければならない。
(1) 本作業を計画・管理・指示する主任技術者は、測量作業に精通した者であると共に測量法第48条に基づき登録された測量士でなければならない。
(2) 照査技術者は、GIS作業に精通した者として、空間情報統括監理技術者の資格を有したものでなければならない。
(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。

第2章 下水道台帳図作成(地下埋設調査)

(業務実施項目)

第14条 下水道台帳図作成の実施項目は次の通りとする。

- (1) 計画準備
- (2) 細部水準測量
- (3) マンホール測定調査
- (4) マンホール距離測定
- (5) マス調査
- (6) 編集基礎図作成
- (7) 台帳図作成(データ入力・出力)
- (8) 下水道台帳図データ

(計画準備)

本作業は、合理的かつ正確に作業を遂行する為に、各工程における基本計画を立てる。

また、適切な作業体制を編成するとともに、作業項目毎に作業基準を作成し、細部計画を定めるものとする。

(細部水準測量)

本作業は、国家水準点および市の水準点から、各マンホールの地盤高を測定する作業をいう。

施設平面図における高低測量は発注者の資料を原則とするが、補測が必要な場合は、現況平面図作成における水準基標を基準点とする。

水準測量は必ず閉合し、その閉合誤差は、1 kmにつき10 mm以内とする。

(マンホール測定調査)

本作業は、マンホール単位に、管底高、管径、マンホール種別、形状の調査を行うものである。

管底高の測量は、細部水準によりマンホール蓋枠上に設定した標高値を基準とし、マンホール管底高測定用標尺で測定するものとする。また、管底深の許容誤差は、±1 cmを原則とする。

(マンホール距離測定)

本作業は、マンホール蓋中心間の距離、及びマンホール位置をオフセット測定するものである。

測定は原則として直接距離とし、鋼巻尺を使用する。また、許容誤差は、マンホール間距離の±0.2%、マンホールオフセット±2 cmを原則とする。

(マス調査)

本作業は、汚水マス及び雨水マスの位置、種別、形状の調査、及び取付管の管径、方向などを調査するものである。

直接マンホールに入ってくる接続枠については、管径、種別、寸法、形状、勾配を調査する。

(編集基礎図作成)

本作業は、施設現況平面図を用いて、調査項目をマイラーベース上に整理し、施設平面図(台帳図)の基図を作成するものである。

(台帳図作成(データ入力・出力))

本作業は、編集基礎図を基にラスターデータを作成し、デジタイザ等の計測機器を用いて管路及び施設データを計測する作業を行うものとする。

なお、新たな入力データはArcGISパーソナルジオデータベースの形式とするが、既存の図形及び属性データArcInfoカバレッジ形式については、変換の必要があれば受注者の責任において変換して取扱うものとする。

その場合、従前データとの整合をはかるため、マッチング作業にて検証を行うものとする。

画線の太さ・記号の大きさは図式規定に定められた通りとする。

台帳図の出力は、現況平面図と管路及び施設データを自動製図機により重ねて出力するものとする。なお、現況平面図がアナログ箇所の場合は、写真処理により施設平面図を作成することとする。

原図の整飾には、図面番号、図化縮尺、方位、調整年月日、計画機関名、作業機関名、その他発注者の指示するものとする。

（下水道台帳図データ）

作成された下水道台帳図のデータは、閲覧システム用のデータとして最も汎用的な公開フォーマット形式である Shape 形式に変換できるものとする。

第3章 調書作成

（業務実施項目）

第15条 本作業は、下水道台帳図と一体となるよう、既存調書に対し、電算処理を行い作成するものである。

作成においては既に整備されている前年度までの調書様式及び形式・処理方法に準ずるものとし、統合・整合を図るものとする。

実施項目は次の通りとする。

- （1）計画準備
- （2）測定基礎図作成
- （3）データ作成
- （4）データパンチ
- （5）電算処理
- （6）調書作成

（計画準備）

本作業は、合理的かつ正確に作業を遂行する為に、各工程における基本計画を立てる。また、適切な作業体制を編成するとともに、作業項目毎に作業基準を作成し、細部計画を定めるものとする。

（測定基礎図作成）

本作業は、先に作成した施設平面図を基図とし、調書作成のための集計、分類に必要なデータの抽出に必要となる事項を記入する作業をいう。

（データ作成及びデータパンチ）

本作業は、下水道関連データを項目毎に抽出し、データファイルにパンチする作業をいう。

データは、測定基図を主なデータ源とする他、管路調査作業等の資料も用いる。

電算機にインプットする区分、コード番号等については、受注者が計画立案し発注者の承認を得るものとする。

（電算処理）

本作業は、データ作成作業において作成されたデータをコンピュータに入力し、データファイルを作成する作業をいう。

データファイルの作成過程では、データに誤りがないか、十分にチェックを行うものとする。

（調書作成）

本作業は、市で管理している既存調書様式に則り電算処理されたデータを打ち出し、調書を作成するものである。

なお、前年度まで蓄積されているデータと一体的な管理が可能となるよう調書を作成するものとし、原則様式の変更は認めない。

第4章 成果品等

(成果品)

第16条 成果品は以下の通りとする。

下水道台帳図

索引図 (S = 1 / 2, 500)	1 式
一般図 (S = 1 / 20, 000)	1 式
施設平面図 (地下埋設物記入 S = 1 / 500)	各 1 部
同上出力図製本	1 式
下水道台帳データファイル (Shape 形式にて)	1 式
下水道台帳調書	1 式

第5章 その他

(業務実績データの作成、登録)

第17条 受注者は、契約時又は変更時において、請負金額が100万円以上の業務について、測量調査設計業務実績情報サービス (TECRIS) に基づき、受注・変更・完了・訂正時に業務実績情報として「業務カルテ」を作成し、監督職員の確認を受けたうえ、発注時は契約後10日(土日祝日除く)以内に、登録内容の変更時は変更があった日から10日以内に、完成時は完成後10日以内に、訂正時は適宜登録機関に登録申請しなければならない。

また、登録機関発行の「業務カルテ受領書」が届いた場合は、その写しを直ちに監督職員に提出しなければならない。

なお、変更時と完了時の間が10日間に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。

(暴力団又は暴力団関係者による不当介入に対する通報・報告義務)

第18条 受注者は、受注者及び下請負人に対して暴力団又は暴力団関係者による不当介入があった場合は、警察及び発注者へ通報・報告しなければならない。また、警察の捜査上必要な協力を行うものとする。

工 種	種 別	細 別	単位	数 量	摘 要
下水道 台帳作成					
	地下埋設調査	(デジタル手法)			
		計画準備	km	8.7	
		細部水準測量	km	8.4	
		マンホール測定調査	km	8.4	
		マンホール距離測定	km	8.4	
		マス調査	km	8.7	
		編集基礎図作成	km	8.7	
		台帳図作成(入力)	km	8.7	
	調書作成				
		計画準備	km	8.7	
		測定基礎図作成	km	8.7	
		データ作成	km	8.7	
		データパンチ	km	8.7	
		電算処理	km	8.7	
		調書作成	km	8.7	