

# 配水管布設設計業務標準仕様書

令和 8 年 4 月 1 日

茨城県南水道企業団

# 目 次

第 1 章	一 般 事 項 .....	1
第 2 章	調 查 .....	5
第 3 章	設 計 一 般 .....	7
第 4 章	設 計 細 則 .....	9
第 5 章	照 查 .....	1 4

## 第 1 章 一般事項

(適用範囲)

第 1 条 茨城県南水道企業団と締結する水道設計業務(以下「業務」という。)に関する業務委託契約書(以下「契約書」という。)に定める仕様書とは、この標準仕様書並びに別に定める設計書及び特記仕様書をいう。

2 設計書及び特記仕様書(以下「設計図書等」という。)に記載された事項は、標準仕様書に優先する。

(業務遂行)

第 2 条 受注者は、すべて標準仕様書及び設計図書等に準じ、茨城県南水道企業団の担当者(以下「監督職員」という。)の指示に従って業務を遂行しなければならない。

2 業務は、設計図書等に示す工事を実施するために必要な設計図、計算書等の作成を行うものとする。

3 受注者は、業務の各段階に進むときは、当該段階の基本方針について監督職員の承認を得なければならない。

(業務着手届)

第 3 条 受注者は、契約書に定める委託費内訳明細書及び業務工程表を作成し、業務着手届とともに、7日以内(休日含む)に監督職員に提出するものとする。

2 業務着手届の添付書類は、次の各号のとおりとする。

(1) 業務主任技術者選任届

(2) 委託費内訳明細書

(3) 業務工程表

(4) 下請業者選任届(下請業者を使用する場合のみ提出すること)

(5) 委託管理連絡

(6) 免許・資格等の証明書(写)

(管理技術者及び担当技術者)

第4条 受注者は、管理技術者及び担当技術者をもって、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：上水道及び工業用水道)の資格を有する者、シビルコンサルティングマネジャー(RCCM)(上水道及び工業用水道)、またはこれと同等の能力と経験を有する技術者とし、業務の全般にわたり技術的監理を行わなければならない。

ただし、簡易な設計において監督職員が認めるものにあつては、その資格を免除することが出来る。

3 担当技術者は、業務の進捗を図るため、業務に精通し、専念できる者でなければならない。

4 管理技術者は、担当技術者を兼ねることができる。

(委託業務計画書)

第5条 受注者は、契約締結後に委託業務計画書を作成し、監督職員に提出しなければならない。

2 委託業務計画書には、契約図書に基づき下記事項を記載するものとする。

(1) 業務概要

(2) 実施方針

(3) 業務工程(打合せ日、立会い日を含む)

(4) 業務組織計画(主任技術者・担当技術者・照査技術者)

(5) 成果品の内容、部数

(6) 使用する主な図書及び基準

(7) 成果品の品質確保・照査に関する計画

(8) 連絡体制(緊急時を含む)

(9) 使用する主な機器

(10) その他

3 受注者は、委託業務計画書の重要な内容を変更する場合は、理由を明確にした上、その都度監督職員に変更委託業務計画書を提出しなければならない。

(業務カルテの作成)

第6条 委託契約金額が100万円以上である場合、受注者は、調査設計業務実績情報サービス(TECRIS)入力システム((財)日本建設情報総合センター)に基づき「業務カルテ」を作成し、監督職員の確認を受けた後、契約後15日以内に(財)日本建設情報総合センターに登録しなければならない。

(費用の負担)

第7条 業務の審査等に伴う必要な費用は、標準仕様書及び設計図書等に明記されていないものであっても、原則として受注者の負担とする。

(法令等の遵守)

第8条 受注者は、業務の遂行に当たり、関連する法令等を遵守しなければならない。

(中立性の保持)

第9条 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努めなければならない。

(守秘義務)

第10条 受注者は、業務の成果及び業務の遂行上知り得た内容について、一切外部に漏らしてはならない。

(許可申請)

第11条 受注者は、工事に必要な許可申請(占用許可等)に関する事務に必要な図面作成を遅滞なく行わなければならない。

(成果品に対する責任の範囲)

第12条 受注者は、業務完了後といえども、誤測又は設計の失策若しくは不備が発見された場合及び工事着手に当たり施工上困難な場合は、速やかに図書の訂正をしなければならない。この場合において、当該訂正に要する経費は、受注者の負担とする。

( 証明書の交付 )

第 13 条 必要な証明書及び申請書の交付は、受注者の申請により交付する。

2 調査の性質上、茨城県南水道企業団の発行する身分証明書を必要とするときは、身分証明書発行願により申請する。

3 身分証明書は、その用を終えた時点で速やかに返却しなければならない。

( 成果品の管理及び帰属 )

第 14 条 成果品の管理及び帰属は、すべて茨城県南水道企業団とする。

2 成果品を監督職員の承諾を得ないで他に公表し、若しくは貸与し、又は使用することについては、一切これを認めない。

( 仕様書に対する疑義 )

第 15 条 受注者は、業務の遂行上必要と認められるもので、標準仕様書及び設計図書等の解釈に疑義を生じた事項又は明記していない事項については、監督職員と前もって協議し、その指示に従わなければならない。

( 実施工程表の作成 )

第 16 条 受注者は毎月、実施工程表(任意様式)を発注者に提出し、業務の進捗状況を報告しなければならない。

## 第 2 章 調査

### (資料の収集)

第 17 条 受注者は、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て十分調査しなければならない。

### (現地踏査)

第 18 条 受注者は、設計図書等に示された設計対象路線について踏査し、地勢、土地利用、排水区界、道路状況、水路状況等現地を十分把握しなければならない。

2 踏査に当たっては、その要所要所を写真撮影し、設計協議時の資料とする。

3 土地の立入りに当たっては、所有者の了解を得るものとし、また、誤解を与えないよう言動にも注意すること。

なお、地元市民から意見又は要望等があった場合は、逐次監督員に報告しなければならない。

### (現況調査)

第 19 条 受注者は、設計図書等に示された設計対象路線における、道路街渠、下水道管、ガス管、電気ケーブル、電話ケーブル、光通信ケーブル、水道管、防火貯水槽等地下埋設物の種類、位置、形状、深さ、構造等について、それらの管理者が所有する資料と照合の上、現地を調査しなければならない。

2 設計を行う上で、試掘調査又は老朽度、堆積物の状況、破損の状態、構造等の現地調査を必要とするときは、当該調査の実施を遅滞なく、監督職員に求めなければならない。この場合において、当該調査に要する費用は、別途計上するものとする。

3 既設水道管に関する次の項目については、現地調査及び茨城県南水道企業団の台帳調査を行うものとする。

(1) 水道管の管種、口径、土被り及び位置の調査

(2) 仕切弁における地盤からのスピンドルまでの深さの調査

(3) 仕切弁、消火栓及び排泥弁等の位置の調査

(4) 給水管の口径及び位置、鉛管の有無、布設替えが必要な止水栓・メーターボックスの有無等の調査

( 事故防止 )

第 20 条 現地調査に当たっては、障害その他事故の発生を未然に防止するよう努力するとともに、関係法規を守り、円滑に実施しなければならない。

2 事故損害等の生じた場合、補償に要する費用は受注者の負担とする。

### 第 3 章 設計一般

(打合せ)

第 2 1 条 受注者は、業務の遂行に当たって、監督職員と密接な連絡を取るものとし、その都度内容を記録し、設計協議の際、相互に確認するものとする。

2 受注者は、業務着手時及び業務の主要な区切りにおいて、監督職員と打合せを行い、その結果を記録し、相互に確認するものとする。

(設計基準等)

第 2 2 条 設計に当たって基準となる事項は、次の図書及び監督職員の指定する図書に基づき、監督職員と協議の上、定めるものとする。

- (1) 水道設計業務マニュアル(茨城県水道企業団)
- (2) 水道事業実務必携(全国簡易水道協会)
- (3) 水道施設設計指針・解説(日本水道協会)
- (4) 水道工事基準仕様書(日本水道協会)
- (5) 水道施設耐震工法指針・解説(日本水道協会)
- (6) ダクタイル鋳鉄の各技術資料(日本ダクタイル鉄管協会)
- (7) 水道配水管用ポリ塩化ビニル管の各技術資料(配水用ポリ塩化ビニル管協会)
- (8) 道路占用共通指示書・配水管工事標準仕様書(茨城県水道企業団)
- (9) 給水装置工事設計及び施工基準(茨城県水道企業団)

(設計上の疑義)

第 2 3 条 受注者は、設計上疑義が生じた場合は、監督職員と協議の上、これらの解決に当たらなければならない。

(設計の資料)

第 2 4 条 受注者は、設計の計算根拠、資料等をすべて明確にし、整理して提出しなければならない。

(参考資料の貸与)

第 2 5 条 業務に必要な水道管網図、測量図及び測量成果簿、道路台帳等の資料は、所定の手続により受注者に貸与する。

2 貸与品は、丁寧に扱うとともに、その状況を記録した帳簿を備え、常にその管理状況を明らかにしておかななければならない。

( 参 考 文 献 等 の 明 記 )

第 2 6 条 業 務 を 行 う に 当 た り 、 文 献 そ の 他 の 資 料 を 引 用 し た 場 合  
は 、 そ の 文 献 及 び 資 料 の 名 称 を 明 記 し 、 そ の 写 し を 添 付 し な け れ  
ば な ら ない 。

## 第 4 章 設計細則

(設計図の作成)

第 27 条 主要な設計図は、茨城県南水道企業団図面作成基準並びに次の各号により作成することとし、図面完成時には、監督職員の確認を得なければならない。

また、製図は C A D によるものとする。

### ( 1 ) 位置図

位置図は、都市計画図に施工箇所を記入する。

### ( 2 ) 平面図

平面図は、次の事項を記入し、作成する。

ア 現地踏査及び現況調査に基づく各種道路内占用物

イ 設計区間の占用位置、仕切弁の位置、配水管の管種、管径、(異形管区間距離)

ウ 連絡する既設管の管種、管径

エ 布設替えする街渠施設等の名称

### ( 3 ) 配管詳細図

配管詳細図は、異形管、切管、連絡工箇所、伏越しの詳細を記入する。

### ( 4 ) 横断面図

横断面図は、深度変化や管種・管径に変化があった場合に作成し、次の事項を記入する。

ア 平面図との対象番号、用地境界線等

イ 新旧水道管の占用位置、土被り、管種、管径

ウ 現況調査に基づく地下埋設物の名称、占用位置、土被り、形状等

### ( 5 ) 構造図

構造図は、仕切弁、排泥弁、消火栓、空気弁等の形状を記入する。

### ( 6 ) 土工標準図

掘削断面の仕上りの形状・寸法等を記入する。

### ( 7 ) 仮設図 (土留工等)

仮設図は、次の事項を記入し、作成する。

ア 掘削幅、深さ、配水管の口径

イ 使用する材料の位置、名称、形状

( 8 ) 給水平面図

給水切替位置、口径等を記入する。

( 9 ) 給水切替図

給水切替図は、次の事項を記入し、作成する。

ア 給水切替え工の形状・寸法、材料、部品の組合せ

イ 切替対象箇所所有者名、管種、口径、栓番、更新延長等を一覧表にする。

( 10 ) 仮設配管図

仮設配管図は、次の事項を記入し、作成する。

ア 設計区間の占用位置、仮設仕切弁及び消火栓の位置、仮設配管の管種管径、区間距離

イ 連絡工等の土工定規及び使用する材料の名称、形状

ウ 仮給水管の位置及び口径

( 11 ) 仮給水工図（仮給水取出標準図・仮給水管切替一覧表）

仮給水工図は、次の事項を記入し、作成する。

ア 仮給水切替え工の形状・寸法、材料、部品の組合せ

イ 仮給水工対象箇所所有者名、管種、口径、栓番、延長等を一覧表にする。

( 12 ) 舗装図

舗装上の求積図及び区画線工図を作成する。

(現地立会い, 現地の実測)

第28条 受注者は、線形が概ね定まった後、現地にマーキングを行い、起点、終点、曲り点、交点、仕切弁、消火栓等について、監督職員と協議のもと、位置を決定するものとする。

2 現地立会い結果に従い、マーキングの修正を行い、延長及び、起点・終点・平面曲り点・交点・仕切弁・消火栓・その他弁栓類のオフセット(道路境界石等からの距離)を実測すること。オフセットは2点以上の境界石等からとるものとする。

3 マーキングは原則として、青傘の鋏を使用する。現場状況により、マーキングが困難な場合は監督職員と協議すること。

4 舗装求積図は、ヘロンの公式または三斜法により算出するものし、辺長を実測し、測点をマーキングすること。また機器により実測した場合はCAD上で面積計算(2回計測平均)によることができる。

5 実測は繊維製巻尺またはこれと同等以上の精度を持つ器具を使用すること。

(各種計算)

第29条 地盤条件による基礎構造又は仮設工法の検討及び地震動による安全照査を行うものとし、計算に当たっては監督職員と十分な協議の上、計算方針を確認して行わなければならない。

(数量計算)

第30条 数量計算は、完成した図面に基づいて工事に必要な数量を算出する。

2 計算に当たっては、事前に方針及び様式について監督職員の承認を得て行うものとする。

(報告書)

第31条 報告書は、当該設計に係る取りまとめの概要書を作成するものとし、その内容は、下記のとおりとする。

- (1) 設計概要 (件名、委託箇所、工事概要)
- (2) 調査作業 (地下埋設物調査、公道私道調査、道路掘削規制調査、給水管調査、舗装構成調査)
- (3) 路線環境
- (4) 地下埋設物状況 (現況、計画)
- (5) 基本検討 (整備計画)
- (6) 線形検討 (平面線形の検討、縦断線形の検討)
- (7) 布設方法の検討 (仮設配管の検討、本管布設の検討、継手の検討、一体化長さの検討、仕切弁・消火栓等の位置の検討)
- (8) 仮設の検討 (土留工の検討)
- (9) 現況写真 (現地踏査時のもの)
- (10) 打合せ議事録

(工事用特記仕様書)

第32条 特殊な工法を用いる場合又は施工に当たって注意すべき事項がある場合、若しくは監督職員が必要と認めた場合は、当該事項についての特記仕様書を作成するものとする。

(実施設計関係提出図書)

第33条 実施設計に係る提出図書は、次のとおりとする。

なお、縮尺及び原図の寸法は監督職員の指示によるものとし、提出部数は設計図書等により確認すること。

図書の名称	縮尺	原図の寸法
(1) 位置図	(1/5,000or10,000)	A - 1
(2) 配管図	(Free)	"
(3) 平面図	(1/500)	"
(4) 配管詳細図		"
(5) 横断面図	(1/100)	"
(6) 構造図	(Free)	"
(7) 土工標準図	(Free)	"
(8) 仮設図 (土留等)	(Free)	"

図書の名称	縮 尺	原図の寸法
( 9 ) 給水標準図	( 貸与図による )	A - 1
( 10 ) 給水切替図	( 栓番含む )	"
( 11 ) 仮設配管図		"
( 12 ) 仮給水工図 ( 仮給水取出標準図・仮給水管切替一覧表 )		"
( 13 ) 舗装図		"

以上については、印刷済設計図書(A - 1)1部、縮小版製本(原図A - 3)2部及び原図とする。原図は、当企業団指定のクラウドサーバーへのアップロード(DVDの提出は廃止)とする。なお、電子納品する原図のファイル形式はDWG・DXF・SFC及びPDF(入札用個人情報抜き及び工事用の個人情報入りを作成)とする。

( 14 ) 設計書データ(当企業団指定の積算ソフト)

( 15 ) 報告書

( 16 ) 数量計算書及び数量計算根拠資料

( 17 ) 工事用特記仕様書

( 18 ) 道路占用許可申請書(4部)、添付資料

(添付資料の個人情報は削除)

( 19 ) その他参考資料(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等)

( 20 ) 個人情報消去又は廃棄証明書

以上については、製本1部及び原稿・PDFとする。なお、設計書及び数量計算書についてはEXCELファイル等の編集可能なファイルも添付すること。

以上の成果品を、成果品収納ケースに収納して提出すること。  
なお、収納ケースは当企業団で事前に貸し出す。

※ 入札閲覧用の金抜き設計書に添付する設計図面は、個人情報(住所・氏名・水栓番号)は削除すること。

## 第 5 章 照 査

### （照査の目的）

第 3 4 条 受注者は、業務を施行する上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、水道設計業務、標準仕様書及び設計図書等の目的に添うようにしなければならない。

### （照査の体制）

第 3 5 条 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。

### （照査事項）

第 3 6 条 照査技術者は、設計図書に定め、又は監督職員の指示する業務の節目毎にその成果の確認を行うとともに、設計全般にわたり、下記に示す事項について、照査技術者自身による照査を行わなければならない。

- （ 1 ） 基本条件の内容確認について
- （ 2 ） 比較検討の方法及びその内容について
- （ 3 ） 各種数量計算書等の妥当性、整合性について
- （ 4 ） 計算書と設計図との整合性について
- （ 5 ） 工事用特記仕様書の内容について

### （照査報告書）

第 3 7 条 照査技術者は、業務完了に伴って照査結果を照査報告書としてとりまとめ、監督職員に提出するものとする。