

設計業務委託共通仕様書

(管路編)

令和3年8月1日

名古屋市上下水道局

目 次

第 1 章 水道編	1
第 1 節 基本計画に伴う平面図の作成.....	1
第 2 節 設計図の作成.....	1
1 位置図.....	1
2 平面図.....	1
3 詳細平面図.....	1
4 縦断面図.....	1
5 横断面図.....	2
6 構造図.....	2
7 その他.....	2
第 2 章 下水道編	3
第 1 節 基本計画に伴う一般平面図（系統図）及び流量表の作成.....	3
第 2 節 設計図の作成.....	3
1 位置図.....	3
2 一般平面図（系統図）.....	3
3 施設平面図.....	3
4 詳細平面図.....	3
5 縦断面図.....	4
6 横断面図.....	4
7 構造図.....	4
8 その他.....	5
第 3 章 工法の選定	6
第 4 章 構造計算	6
第 5 章 特記仕様書の作成	6
第 6 章 提出図書	7
第 1 節 提出図書.....	7
1 水道.....	7
2 下水道.....	8

第1章 水道編

第1節 基本計画に伴う平面図の作成

現地踏査、既設物件調査、その他必要な調査完了後、当局の設計基準等に基づき、平面図を作成し監督員の確認を得なければならない。

第2節 設計図の作成

主要な設計図は、下記により作成するもので、図面完成時には監督員の承諾を受けなければならない。

1 位置図

(1) 縮尺

1/2,500～1/5,000(縮尺の決定は監督員の指示による)

(2) 記入内容

主要な公共施設の名称、周辺の道路、工事路線、水準基標、方位等

2 平面図

平面図は、設計対象全区域について作成する。

(1) 縮尺

1/500～1/2,500

(2) 記入内容

ア 行政区・町の名称及び境界、主要な公共施設・会社の名称、主要道路の路線・河川・橋梁・水路・公園・池の名称等

イ 既設管・計画水道管の呼び径、形状、距離、記号、凡例、及び標題等

ウ 水準基標、方位等

エ 平面図に使用する記号は、完成図作成基準(水道工事)による管路図・平面図併用記号、平面図記号、管種等表示記号、及び他の工作物記号を標準とする。

3 詳細平面図

詳細平面図は、標準布設位置以外に布設する場合、地下埋設物ふくそう箇所、伏越箇所、及び排水管設置箇所等、監督員が必要と認めた場合に作成する。

(1) 縮尺

1/100～1/300

(2) 記入内容

ア 町・公共施設・建物の名称

イ 管路の平面位置、形状、呼び径、勾配、距離、記号、補助工法区間、曲線部における始点(BC)及び終点(EC)等

ウ 家屋、隣接建家、地下埋設物の位置を正確に記入すること。

4 縦断面図

縦断面図は、全ての管路を対象に作成するが、記号は平面図、詳細平面図と同一のものを使用する。ただし、呼び径400mm以下の場合は監督員の指示により省略することができる。

(1) 縮 尺

縦方向 1/100 横方向 1/500

(2) 記入内容

ア 管路の位置、形状、呼び径、勾配、距離、追加距離、掘削深、土被り・地盤高、既設管位置、及び管施工高

イ 弁室（蝶型弁室及び空気弁室を含む。）の位置、種類、番号

ウ 河川、地下鉄、地下道、地下埋設物等、管路を横断する主要な施設の位置、名称、及び地表形状

エ 排水管の放流先河川等の名称、高水位、平水位、低水位並びに現在及び計画の河床等の高さ

オ シールド・推進工法等の区間表示、基準高、凡例等

5 横断面図

横断面図は、道路幅員の拡大又は縮小箇所、管路の布設位置や構造物の断面が変化する箇所、地下埋設物の種別・位置が異なる箇所、工事の施工により家屋、擁壁、石垣等に影響を与える恐れがある箇所、その他横断面図を必要とする場合に作成する。

(1) 縮 尺

1/100

(2) 記入内容

側溝、地下埋設物、家屋、計画構造物、土留、現地盤、計画地盤、地上支障物件等とする。

6 構造図

標準構造図（水道編）に記載されているものは作成を要しないが、特殊な布設構造図、及び栓弁類据付築造標準図と異なるものは、構造図を作成する。

なお、記号は平面図と同一のものを使用する。

(1) 縮 尺

1/10～1/100

(2) 記入内容

栓弁類据付築造標準図を参考とし、築造に必要な項目を全て記載する。

7 その他

占用工事許可申請書用の図面、仮設図等、工事施工に際して打合せ又は申請のため特に必要な図面で、監督員が指示するもの。

第2章 下水道編

第1節 基本計画に伴う一般平面図（系統図）及び流量表の作成

現地踏査、既設物件調査、その他必要な調査完了後、当局の設計基準等に基づき、一般平面図、流量表を作成し監督員の確認を得なければならない。

第2節 設計図の作成

主要な設計図は、下記により作成するもので、図面完成時には監督員の承諾を受けなければならない。

1 位置図

一般平面図には位置図を記載する。

(1) 縮 尺

1/10,000～1/30,000

(2) 記入内容

主要な公共施設の名称、周辺の道路、工事路線、水準基標、方位等

2 一般平面図（系統図）

一般平面図は、設計対象全流域について作成する。

(1) 縮 尺

1/2,500

(2) 記入内容

ア 行政区・町の名称及び境界、主要な公共施設・会社の名称、主要道路の路線・河川・橋梁・水路・公園・池の名称等

イ 人孔番号、既設管径・流れの方向、計画下水管の管径、勾配、形状、勾配、距離、流れの方向、記号、凡例、及び標題等

ウ 水準基標、方位等

一般平面図に使用する管路等の記号は、下表を標準とする。

記 号	名 称	記 号	名 称
	既設管路及びマンホール	J	接続室
	新設管路及びマンホール	S	特殊角人孔・特殊丸人孔
	管路起点	N	場所詰マンホール
	円形管路	F	雨水吐き室
	矩形きよ	P	組立マンホール
	馬蹄形きよ	K	管路連絡部
M	規格人孔 (組立マンホールを除く)	C	小型マンホール

3 施設平面図

技術管理課作成の「完成図作成基準（下水道管路施設編）」に基づき作成すること。

4 詳細平面図

詳細平面図は、標準布設位置以外に布設する場合、地下埋設物ふくそう箇所、伏越箇所、及び雨水吐口設置箇所等、監督員が必要と認めた場合に作成する。

(1) 縮 尺

1/100~1/500

(2) 記入内容

ア 町・公共施設・建物の名称

イ 管路の平面位置、形状、管径、勾配、距離、記号、人孔番号、枅、取付管付帯施設、補助工法区間、曲線部における始点（BC）及び終点（EC）等

ウ 家屋、隣接建家、地下埋設物の位置を正確に記入すること。

5 縦断面図

縦断面図は、全ての管路を対象に作成するが、記号は一般平面図、施設平面図、詳細平面図と同一のものを使用する。

(1) 縮 尺

縦方向 1/100 横方向 1/2500

(2) 記入内容

ア 管路の位置、形状、管径、勾配、距離、追加距離、管底高、管底深、土被り、地盤高、既設管位置、及び管底高

イ 人孔（雨水吐室及び伏越室を含む。）の位置、種類、番号

ウ 人孔鉄筐の種別、付属構造物（石張り、足掛金物、中間スラブ等）、可とう管、及び可とう継手の表示

エ 河川、地下鉄、地下道、地下埋設物等、管路を横断する主要な施設の位置、名称、及び地表形状

オ 下水道の放流先河川等の名称、高水位、平水位、低水位並びに現在及び計画の河床等の高さ

カ シールド・推進工法等の区間表示、基準高、凡例等

6 横断面図

横断面図は、道路幅員の拡大又は縮小箇所、管路の布設位置や構造物の断面が変化する箇所、人孔設置箇所、地下埋設物の種別・位置が異なる箇所、工事の施工により家屋、擁壁、石垣等に影響を与える恐れがある箇所、その他横断面図を必要とする場合に作成する。

(1) 縮 尺

1/50~1/100

(2) 記入内容

側溝、地下埋設物、家屋、計画構造物、土留、現地盤、計画地盤、地上支障物件等とする。

7 構造図

標準構造図（下水道編）に記載されているものは作成を要しないが、特殊な布設構造図、接続室、雨水吐室、吐口、伏越、特殊雨水枅、及び特殊人孔等は、構造図を作成する。

なお、記号は一般平面図、縦断面図と同一のものを使用する。

(1) 縮 尺

1/10~1/100

(2) 記入内容

標準構造図（下水道編）を参考とし、築造に必要な項目を全て記載する。

8 その他

占用工事許可申請書の図面、仮設図等、工事施工に際して打合せ又は申請のため特に必要な図面で、監督員が指示するもの。

第3章 工法の選定

工法については、原則として監督員が指示するものとするが、関係官公署及び企業との協議事項、施工箇所の状況、その他関係資料等を検討の上、工事の難易、経済性、工期、公害問題等を十分考慮して決定しなければならない。

また、工法決定の検討を行った工法比較検討書を提出するものとする。

第4章 構造計算

構造計算・仮設計算にあたっては、監督員と十分協議の上、計算方針を確認して行わなければならない。

第5章 特記仕様書の作成

特殊工法の採用に伴い、特記仕様書の必要がある場合は、監督員の指示により作成しなければならない。

第6章 提出図書

第1節 提出図書

提出する成果物は以下のとおりとし、CD-R等で提出することとし、必ずウイルスチェックを行うこと。また、ウイルスチェックに関する情報(ウイルス対策ソフト、チェック年月日等)を提出するCD-R等のラベル面に表示すること。ただし成果物の製本版を提出する場合、提出部数については設計図書によること。なお提出図書の作成にあたっては、編集方法等についてあらかじめ監督員と協議すること。

1 水道

図書名	備考 (ファイル形式)
(1) 設計図 位置図、平面図、詳細平面図、縦断面図、横断面図、構造図	PDF又は DocuWorks
(2) その他の図面 測量成果図、地上物件調査図、家屋調査図、現況調査図、埋設物調査図など	PDF又は DocuWorks
(3) 計算書 容量計算書、水理計算書、構造計算書	PDF又は DocuWorks
(4) 数量計算書	PDF又は DocuWorks
(5) 特記仕様書 (必要に応じて)	PDF又は DocuWorks
(6) 工法比較検討書 (シールド工法、推進工法、地盤改良工法等)	PDF又は DocuWorks
(7) 調査・渉外事務記録一覧表	PDF又は DocuWorks
(8) 交通量測定資料 (必要に応じて)	PDF又は DocuWorks
(9) その他打合せ申請に関するもの等	監督員の指示による

注1) 複数件の現場がある場合は、現場ごとに提出する。

注2) 設計図等の原図及び計算書等の原稿をCAD及び表計算ソフト等で作成している場合は、それらも併せて提出すること。なお、ファイル形式は、設計図書又は監督員の指示によるものとする。

注3) 「土木設計業務等の電子納品要領」(国土交通省)に基づく電子納品とする場合は、同要領に定める方法により別途提出すること

2 下水道

図書名	備考（ファイル形式）
(1) 設計図 位置図、一般平面図、施設平面図、詳細平面図、 縦断面図、横断面図、構造図	PDF又は DocuWorks
(2) その他の図面 測量成果図、地上物件調査図、家屋調査図、現況調 査図、埋設物調査図など	PDF又は DocuWorks
(3) 流量表	PDF又は DocuWorks
(4) 計算書 水理計算書、構造計算書、容量計算書	PDF又は DocuWorks
(5) 数量計算書	PDF又は DocuWorks
(6) 特記仕様書 (必要に応じて)	PDF又は DocuWorks
(7) 工法比較検討書 (シールド工法、推進工法、地盤改良工法等)	PDF又は DocuWorks
(8) 調査・渉外事務記録一覧表	PDF又は DocuWorks
(9) 交通量測定資料 (必要に応じて)	PDF又は DocuWorks
(10) その他打合せ申請に関するもの等	監督員の指示による

注1) 複数件の現場がある場合は、現場ごとに提出する。

注2) 設計図等の原図及び計算書等の原稿をCAD及び表計算ソフト等で作成している場合は、それらも併せて提出すること。なお、ファイル形式は、設計図書又は監督員の指示によるものとする。

注3) 「土木設計業務等の電子納品要領」（国土交通省）に基づく電子納品とする場合は、同要領に定める方法により別途提出すること。

(参考) 調査場所内訳書

調査対象		名称	所在地	電話
電気	配電線	中部電力(株) 各営業所		
	送電線	中部電力(株) 各電力センター		
N T T		N T Tフィールドテクノ東海支店 名古屋営業所社外工事立会センタ	東区矢田南3-1-2	0120-011-124
ガス管		東邦ガス(株)導管保全部 他工事センター	熱田区桜田町19-18	052-872-9556
水道管		名古屋市上下水道局経営本部 営業部給排水設備課	中区三の丸三丁目1-1 (西庁舎7階)	052-972-3645
下水道	下水道管	名古屋市上下水道局経営本部 営業部給排水設備課	中区三の丸三丁目1-1 (西庁舎7階)	052-972-3645
	汚泥輸送管	名古屋市上下水道局技術本部 施設部施設管理課	中区千代田一丁目1-12	052-269-9395
市工業用水道管		名古屋市上下水道局技術本部 施設部浄水管理調整室	中区千代田一丁目1-12	052-269-9894
県工業用水道管		愛知県企業庁水道事業課	中区三の丸三丁目1-2	052-961-2111
舗装区分調査		所轄土木事務所	(各行政区)	
公私道調査		名古屋市緑政土木局道路部 道路利活用課	中区三の丸三丁目1-1 (西庁舎6階)	052-972-2837
		名古屋法務局所轄事務所		