

II 水道施設委託業務編

第1章 委託業務

(使用する技術
基準)

第1条

受託者は、業務の実施にあたって、最新の技術基準、参考図書及び特記仕様書に基づいて行うものとする。

なお、使用にあたっては、事前に調査職員の承諾を得なければならない。

(現地踏査)

第2条

受託者は、委託業務の実施にあたり現地踏査を行い、設計書等に必要な現地の状況を把握しなければならない。

(委託業務の種類)

第3条

1 委託業務とは、水道施設に係る測量業務、設計業務、耐震診断業務及びこれに類する委託業務をいう。

2 この共通仕様書で規定する委託業務のうち、設計業務は新たに設ける水道施設を対象とするが、供用後における改築、修繕及び耐震補強が必要となる水道施設についても、これを準用する。また、耐震診断業務については、既存の水道施設を対象とする。

(設計業務の内容)

第4条

1 設計業務とは、第1章14条 資料の貸与及び返却に定める貸与資料及び第1章委託業務第1条使用する技術基準等に定める適用基準及び設計図書等を用いて、基本設計又は詳細設計を行うことをいう。

2 基本設計とは、空中写真図又は実測図、地質資料、現地踏査結果、文献、概略設計等の成果品及び設計条件に基づき、目的構造物の比較案について技術的、社会的、経済的な側面からの評価、検討を加え、最適案を選定したうえで、平面図、縦横断面図、構造物等の一般図、計画概要書、概略数量計算書、概算工事費等を作成するものをいう。

なお、同一の業務として目的構造物の比較案を提案する場合は、基本設計に含むものとする。

3 詳細設計は、実測平面図、縦横断平面図、基本設計等の成果品、地質資料、現地踏査結果及び設計条件等に基づき工事発注に必要な平面図、縦横断面図、構造物等の詳細設計図、

(耐震診断業務
の内容)
第 5 条

設計計算書、工種別数量計算書、施工計画書等作成するものをいう。

- 1 耐震診断業務とは、第 1 章14条資料の貸与及び返却に定める貸与資料及び第 1 章委託業務第 1 条使用する技術基準に定める適用基準及び設計図書等を用いて、現状調査、簡易診断あるいは詳細診断を行うこという。
- 2 現状調査とは、文献等の資料収集、設計年度の把握及び現地におけるクラックや変位状況等の施設劣化状況調査、地盤調査、コンクリート抜き取り調査等、診断対象施設の状況を客観的に把握するために必要な調査を行うことをいう。
- 3 簡易診断とは現状調査の結果に基づき、建設年次による評価、既往の地震被害事例による評価、既往の総合評点法による評価、簡便・合理的な耐震計算による評価等、特記仕様書に定めた手法により、診断対象施設の耐震性能を定性的に把握する簡易な診断をいう。
- 4 詳細診断とは、簡易診断の結果に基づき、特記仕様書に定めた解析手法を用いて、診断対象施設の耐震性能を定量的に把握する詳細な診断をいう。

また、同一の業務として耐震補強工事等の工法案を提案することについても、これを詳細診断という。

(設計業務の条件)
第 6 条

- 1 受託者は業務の着手にあたり、第 1 章14条 資料の貸与及び返却に定める貸与資料及び第 1 章委託業務第 1 条使用する技術基準等に定める適用基準及び設計図書等をもとに設計条件を設定し、調査職員の承諾を得るものとする。
また、受託者は、これらの図書等に示されていない設計条件を設定する必要がある場合は、事前に調査職員の指示又は承諾を得るものとする。
- 2 受託者は、現地踏査又は資料収集を実施する場合に、第 1 章14条 資料の貸与及び返却に定める貸与資料及び設計図書等に示す設計事項と照合して、現地踏査による調査対象項目又は資料収集対象項目を整理し、調査職員の承諾を得るものとする。
- 3 受託者は前 2 項において、第 1 章14条 資料の貸与及び返却に定める貸与資料と相違する事項が生じた場合に、調査対

(耐震診断業務
の条件)
第 7 条

象項目又は資料収集対象項目を調査職員と協議するものとする。

4 受託者は、設計図書及び第 1 章委託業務第 1 条使用する技術基準に定める適用基準に示された以外の解析方法等を用いる場合は、使用する理論、公式等について、その理由を付して調査職員の承諾を得るものとする。

5 受託者は、設計にあたって特許工法等の特殊な工法を使用する場合には、調査職員の承諾を得るものとする。

6 設計に採用する材料、製品は原則として JIS、JAS、JWWA の規格品及びこれと同等品以上としなければならない。

7 受託者は、設計計算書の計算に使用した理論、公式の引用、文献等並びにその計算過程を明記しなければならない。

8 電子計算機等によって設計計算を行う場合は、プログラムと使用機種について事前に調査職員と協議しなければならない。

1 受託者は、業務の着手にあたり、第 1 章14条 資料の貸与及び返却に定める貸与資料及び第 1 章委託業務第 1 条使用する技術基準等に定める適用基準及び設計図書等をもとに耐震診断条件を設定し、調査職員の承諾を得るものとする。

また、受託者は、これらの図書等に示されていない設計条件を設定する必要がある場合は、事前に調査職員の指示又は承諾を得るものとする。

2 受託者は、現地踏査又は資料収集を実施する場合に、第 1 章14条 資料の貸与及び返却に定める貸与資料及び設計図書等に示す耐震診断事項と照合して、現地踏査による調査対象項目又は資料収集対象項目を整理し、調査職員の承諾を得るものとする。

3 受託者は、前 2 項において、第 1 章14条 資料の貸与及び返却に定める貸与資料と相違する事項が生じた場合に、調査対象項目又は資料収集対象項目を調査職員と協議しなければならない。

4 受託者は、設計図書及び第 1 章委託業務第 1 条使用する技術基準等に定める適用基準示された以外の解析手法等を用いる場合に、使用する理論、公式等について、その理由を付して調査職員の承諾を得るものとする。

(設計業務の成果)
第 8 条

- 5 受託者は解析等定量的評価の計算に使用した理論、公式の引用、文献並びにその計算過程を明記しなければならない。
- 6 電子計算機等によって設計計算を行う場合は、プログラムと使用機種について事前に調査職員と協議しなければならない。

1 成果の内容については、次の各号について取りまとめるものとする。

(1) 設計業務成果概要書

設計業務成果概要書は、設計業務の条件、特に考慮した事項、検討内容、施工性、経済性、耐久性、美観、環境等の要件を的確に解説し取りまとめるものとする。

(2) 設計計算書等

計算項目は、本共通仕様書及び特記仕様書によるものとする。

(3) 設計図面

設計図面は「熊本市上下水道局電子納品運用ガイドライン(案)」及び特記仕様書に示す方法により作成するものとする。

(4) 数量計算書

数量計算書は、工種別、区間別に取りまとめるものとする。

ただし、基本設計については、特記仕様書に定めのある場合を除き、一般図等に基づいて概略数量を算出するものとする。

(5) 概算工事費

概算工事費は調査職員と協議した単価と、前(4)号数量計算書に従って算出した概略数量をもとに算定するものとする。

(6) 施工計画書

ア 施工計画書は、工事施工にあたって必要な次の事項の基本的内容を記載するものとする。

- (i) 計画工程表
 - (ii) 使用機械
 - (iii) 施工方法
 - (iv) 施工管理
 - (v) 仮設備計画
 - (vi) 特記事項
- その他

(耐震診断業務
の成果)
第 9 条

- イ 特殊な構造あるいは特殊な工法を採用したときは、施工上留意すべき点を特記事項として記載するものとする。
- (7) 現地踏査結果
- 受託者は、現地踏査を実施した場合には、現地の状況を示す写真とともにその結果を取りまとめるものとする。
- 1 受託者は、業務報告書の作成にあたっては、検討及び耐震診断結果等を、特記仕様書に定められた耐震診断項目に対応させ、検討過程とともに取りまとめるものとする。
 - 2 受託者は、現地踏査を実施した場合には、現地の状況を示す写真とともにその結果を取りまとめる。
 - 3 受託者は、検討、耐震診断に使用した理論、公式の引用、文献等並びにその計算過程を明記するものとする。
 - 4 受託者は、成果品の作成にあたって、成果品一覧表又は特記仕様書によるものとする。

第2章 路線測量

(目的)

第1条

路線測量は、局が委託する配管工事等の計画、設計等に必要な図面等を作成することを目的とする。

(作業の留意点)

第2条

測量作業は、次の各号に従って行うものとする。

- (1) 対象路線は設計図書に示すとおりであるが、現場に入る前に調査職員と協議し、承認を受けるものとする。
- (2) 中心鉾（杭）の設置における中心鉾の間隔は、原則として20mとする。なお、横断方向における設置位置は、調査職員と協議のうえ決定するものとする。
- (3) 基準点測量（標準として4級）における基準点は対象路線に設置するものとする。その際、公共基準点（第3章にある街区基準点、図根点、第4章にある基準点）が対象路線に設置してあることの有無により、その扱いを分けるものとする。
 - ア 公共基準点がない路線は、基準点測量で任意の基準点を設置すること。
 - イ 公共基準点がある路線は、関係する各章に従い、公共基準点保全のために観測した機知の再現用公共基準点を利用する。ただし、公共基準点が在っても、任意の基準点を設けて基準点測量を実施しても構わない。
- (4) 現地測量の測定方法。
 - ア 現地測量は（3）で設置もしくは観測した基準点を用いて行うこと。
 - イ 地物は、その水平位置について正確に測定し、所定の図式を用いて描画すること。（2）で設置した中心鉾（杭）はここで測定図示すること。
 - ウ 距離測量については、ガラス繊維製巻尺又は光波測距機を用いること。
- (5) 現地測量の測量方法は、道法線、交会法、放射法、支距法のうち、最も適した方法を用いること。
- (6) 現地測量の測量幅は、設計図書によることとするが、現地状況に応じて調査職員の指示により変更することがある。

(7) 平面図作図

- ア 図面は隣接する図面が接続できるよう、接合部分の現況測量が終了したときは仮接合写図を作成し、調査職員の点検を受けること。
- イ 仮接合写図には、座標値、多角点、接合点に必要な図形を表示するものとし、原則として電子平板でCAD編集し平面図を作図すること。これによりがたい場合は、調査職員の指示に従うこと。
- ウ 原則として方位北を図面の上方とする。これによりがたい場合は、調査職員の指示に従うこと。
- エ 平面図には、第42条で調査した資料及び既設水道メーターについて記入すること。これによりがたい場合は、調査職員の指示に従うこと

(8) 横断測量は、下記の事項に従って作成すること。

- ア 平面図との対象番号、用地境界線等
- イ 河川横断箇所のある場合は、調査職員が指示するもの。
- 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
- エ 側溝、計画地盤、電柱、家屋、街路樹等、調査職員が指示するもの。

(9) 縦断測量は、下記の事項に従って作成すること。

- ア 地形が大きく変化する部分は、更に細部測量を行うこと。
- イ 測量に当っては、始点、終点付近及び路線間隔1Km毎に仮水準点を設置し、その位置を平面図に記入すること。
- ウ 仮水準点は、移動又は沈下、その他の影響のない場所に設定するとともに、その点の詳細オフセット図を提出すること。やむを得ず私有物を利用する場合は、予め所有者の許可を受けた後に実施すること。

- (10) 地形(詳細)測量は、現地測量、縦横断測量等により詳細に測量すること。また、測量場所は調査職員の指示によるものとする。

(縮尺及び単位)

第 3 条

測量の縮尺及び単位は次の各号を標準とする。

- (1) 位置図は、 $S = 1 : 2500$
- (2) 平面図は、 $S = 1 : 250 \sim 1 : 500$
- (3) 横断図は、 $S = 1 : 100$
- (4) 縦断図は、縦 $S = 1 : 100$
横 $S = 1 : 500$
- (5) 距離測量の単位は、小数点以下第2位
- (6) 横断測量の単位は、小数点以下第2位

(成果品)

第 4 条

- 1 成果品の提出図書は、原則別表1のとおりとする。
- 2 成果品は、受託者において十分な社内検査を行い、検査職員の検査を受けるものとする。
なお、作業中においても、調査職員の指示があるときは工程毎の検査を受ける場合もある。

第3章 街区基準点、図根点及び筆界点測量

(目的)

第1条

街区基準点、図根点及び筆界点測量は、局が委託する配管工事等の工事において影響を受ける国土交通省が都市再生街区基本調査に基づき設置した街区基準点、熊本市が国土調査法に基づき設置した地籍調査事業のための図根点並びに筆界点を適切に保全することを目的とする。

(作業の留意点)

第2条

街区基準点、地籍図根点測量は、次の各号に従って作業を行うものとする。

(1) 測量は、3、4級基準点測量を標準とするが、級数は調査職員の指示によるものとする。

(2) 受託者は、この測量に先立ち下記の点について確認するものとする。

ア 既知点の異状の有無調査

イ 既知点の亡失・傾斜・過度の露出・破損等の異状点については、街区基準点、図根点異状報告書を作成し、調査職員と協議を行うこと。

(3) 図根点（永久標識）は、熊本市街区基準点管理保全要綱及び熊本市地籍図根点管理保全要綱に基づき堅固に設置するとともに、設置状況がわかるように設置状況写真を撮ること。なお、復元位置については、既設図根点のあった位置に復元すること。

(4) 下記の図根点は、所在地・地目・土地所有者及び管理者・順路並びにその付近の詳細スケッチを記載すること。又、その他将来の作業に参考となる事項についても記載すること。

ア 既知点として使用した図根点

イ 復元した図根点

(5) 観測に使用する主要機器（トランシット・光波測距器・鋼巻尺・レベル等）は、測量機器の検定に関する技術を有する第三者機関の検定を受けたものを使用すること。

なお、観測主簿は、インク又は良質のボールペン（青又は黒）を用いて記載すること。

(6) 計算方法については、下記の方法で行うこと。

ア 計算は、水平位置・標高ともに厳密水平網・高低網平均計算又は簡易水平網・高低網平均計算を行って求めるものとする。

イ 厳密・簡易水平網平均計算又は厳密・簡易高低網平均計算は、電子計算機を用いて行うものとする。かつ使用するプログラムは、測量機器の検定に関する技術を有する第三者機関の検定を受けたものであること。

(7) 筆界点測量は、3、4級基準点を基準として、筆界杭等を観測し座標を算出する作業である。

観測の基準は、測角は1対回、測距は2回読みの片道測定とする。

(8) 筆界点の復元は、熊本市街区基準点管理保全要綱及び熊本市地籍図根点管理保全要綱に基づき設置すること。

なお既知点からの復元は、筆界点計算簿に基づき復元すること。

(成果品)

第3条

1 成果品の提出図書は、原則別表1のとおりとする。

2 成果品は、受託者において十分な社内検査を行い、熊本市担当課の確認を受けた後、検査職員の検査を受けるものとする。

なお、作業中においても、調査職員の指示があるときは工程毎の検査を受ける場合もある。

第4章 基準点及び境界点測量

(目的)

第1条

基準点及び境界点測量は、局が委託する配管工事等の工事において影響を受ける熊本市が道路台帳整備事業のため設置した基準点並びに境界点を適切に保全することを目的とする。

(基準点測量)

第2条

基準点測量は、各号に従って作業を行うものとする。

(1) 基準点測量は、3、4級基準点を標準とするが、級数は調査職員の指示によるものとする。

(2) 受託者は、この測量に先立ち下記の既知点の現況調査を行うものとする。

ア 既知点(既設の細部多角点)の異状の有無調査を行うこと。

イ 既知点の亡失・傾斜・過度の露出・破損等の異状点については、基準点異状報告書を作成し、調査職員と協議を行うこと。

(3) 基準点の復元は、下記の方法で行うこと。

ア 熊本市測量標等保全要綱に基づき復元すること。

イ 基準点(永久標識)の設置にあたっては、熊本市測量標等保全要綱及び熊本市道路境界標設置要領に基づき堅固に埋設するとともに、埋設状況がわかるように埋設状況写真を撮ること。

ウ 復元位置は、既知点のあった位置に復元すること。しかし、元の位置に復元するのが困難な場合は、調査職員と協議して決定すること。

(4) 下記の基準点は、所在地・地目・土地所有者及び管理者・順路並びにその付近の詳細スケッチを記載すること。

又、その他将来の作業に参考となる事項についても記載すること。

ア 既知点として使用した基準点

イ 復元した基準点

(5) 観測に使用する主要機器(トランシット・光波測距器・鋼巻尺・レベル等)は、測量機器の検定に関する技術を有する第三者機関の検定を受けたものを使用すること。なお、観測主簿は、インク又は良質のボールペン(青又は黒)を用いて記載すること。

- (6) 計算方法は、下記の方法で行うこと。
- ア 計算は、水平位置・標高ともに厳密水平網・高低網平均計算又は簡易水平網・高低網平均計算を行って求めるものとする。
 - イ 厳密・簡易水平網平均計算又は厳密・簡易高低網平均計算は、電子計算機を用いて行うものとする。かつ使用するプログラムは、測量機器の検定に関する技術を有する第三者機関の検定を受けたものであること。
- (7) 境界点測量は、3、4級基準点を基準として、境界杭等を観測し座標を算出する作業であり、境界点間距離も測定すること。観測の基準は（測角については1対回、測距は2回読みの片道測定）とする。
- (8) 改測点（同点名を有し、新たな測量成果を得た点）から熊本市境界点座標と改測点座標による逆計算値により復元する。

(成果品)

第3条

- 1 成果品の提出図書は、原則別表1のとおりとする。
- 2 成果品は、受託者において十分な社内検査を行い、熊本市担当課の確認を受けた後に調査職員の検査を受けることとする。
なお、作業中においても、調査職員の指示があるときは工程毎の検査を受ける場合もある。

第5章 埋設管路設計

(埋設管路設計
の区分)

第1条

1 埋設管路設計は次の区分により行う。

(1) 基本設計

(2) 詳細設計

2 通常、埋設管路の設計は詳細設計のみとするが、必要により基本設計を行う。なお、事業の目的や実態に合わせ、適宜必要な項目を選定し活用するものとする。

(業務目的)

第2条

埋設管路の詳細設計業務は、設計図書、設計指針、技術文献及び各種調査検討資料など既存の関連資料をもとに、計画地点の地形、道路交通状況、沿道利用状況、既設占用物件状況などに基づき、施工性、経済性、機能性、維持管理、安全性、環境等の観点から構造形式、線形、施工方法について総合的な技術検討を行い、埋設管路及び弁、弁室などの管路付属施設等の最適な構造、線形、施工方法の選定を行うとともに、工事に必要な詳細構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を算出するための資料を作成することを目的とする。

(業務の内容)

第3条

1 設計計画

受託者は業務の目的、主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、第13条業務計画書に示す事項を作成し、調査職員に提出するものとする。

2 調査等

(1) 現地踏査

受託者は、設計図書に示された設計対象路線の現地踏査を行い、地形、地質、沿道の利用状況、環境、分水嶺、文化財及び自然公園、埋設物等、現地状況を十分に把握するものとする。

なお、現地調査（測量、土質調査、試掘調査、交通量調査等）を必要とする場合は、調査内容について調査職員と協議するものとする。

(2) 資料の収集及び調査

受託者は、業務上必要な資料、及び地下埋設物、その他の支障物件（電柱、架空線等）について、関係官公署、事業者などの将来計画も含め十分調査を行わなければならない。

(3) 試掘調査の立会い

試掘調査を別途行う場合は、受託者はその調査に立会い、地下埋設物の種類、位置、深さ、構造等をそれらの管理者が所有する資料と照合し、確認しなければならない。

(4) 渉外事務

受託者は、調査、設計上必要な渉外事務を行う。

ただし、受託者の責任において解決できないと判断した場合は、事前に調査職員と協議し、必要な対応を図らなければならない。

(5) 公私有地の確認

受託者は、道路、水路等について公私の不明確な場所について、公図並びに土地台帳等により調査、確認し調査職員と協議しなければならない。

(6) 在来管調査

受託者は、在来管の使用の可否の判断は、調査職員と協議のうえ決定するものとする。

3 設計条件の整理、検討

受託者は、設計図書に示す事項及び貸与資料等を把握のうえ、現地踏査等に基づき、設計条件及び設計上の基本事項の整理、検討を行うものとする。

(1) 資料の収集、整理

(2) 構造形式の設定（管路部）

(3) 線形計画

(4) 本体及び仮設構造物の計画断面、条件の設定検討

(5) 細部設計（付属物等）検討

(6) 道路、交通、沿道状況の検討

(7) 各種関連事業計画との整合性の検討

(8) 施工計画検討

4 平面、縦断設計

受託者は、基本設計のあるものについてはその内容を参考とし、管路、弁室、及び仮設構造物における平面及び縦断的に連続する部分の設計を行い、支障となる埋設物の抽出及び調整の検討を行うものとする。なお、構造計算を伴うものについてはそれを行い、設計図面作成を行う。その設計には、土工、道路付属物、舗装の撤去、舗装復旧、給水切替の設計を含むものとする。

5 管路構造物設計

受託者は、弁室及び管防護等について詳細な設計を行うものとする。

なお、構造計算を伴うものについてはそれを行い、設計図面作成を行うものとする。

6 仮設構造物設計

受託者は、仮設構造物を必要とする箇所について、詳細な設計を行うものとする。なお、構造計算を伴うものについてはそれを行い、設計図面作成を行うものとする。

7 数量計算

受託者は、決定した管路、弁室及び仮設構造物の詳細形状に対して、設計図書に基づき、構造物等の数量を工種別、区間別に取りまとめる。その数量には、道路付属物、舗装復旧給水切替を含むものとする。

8 施工計画

受託者は、施工計画にあたって交通処理、施工方法、施工順序、仮設計画、仮設備計画、工程、支障物の有無等を検討し、工事費積算にあたって必要な計画を記載した施工計画書を作成するものとする。

9 関連機関との協議用資料作成

受託者は、設計図書に基づき、関連機関との協議用資料、説明用資料及び占用許可（道路占用、河川占用、鉄道用地占用等）を得るための関係書類の作成を行うものとする。

10 照査

照査技術者は、設計図書において定めがある場合、契約書第13条に規定した事項に基づき、次に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に照査報告書を提出するものとする。

- (1) 設計条件の決定に際し、現地状況のほか、基礎情報を収集、把握しているかのかくにんを行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に地形、地質条件及び道路交通、沿道条件、既設占用物件については、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行うものとする。
- (2) 成果図面をもとに管径、形式、線形、仮設工法等と、設計基本条件及び他の事業計画との整合が図られているかの照査を行うものとする。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの照査を行うものとする。
- (3) 設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行うものとする。
また、施工方法、交通切り回し方法が適切であるかの照査を行うものとする。
- (4) 設計計算、設計図、数量の正確性や整合性などに着目し照査を行うものとする。最小鉄筋量等構造細目についても照査を行い、基準との整合を図る。また、本体、特にマンホールや排水管等と道路付属物の取り合いについて整合性の照査を行うものとする。

1 1 成果の作成

受託者は、作成項目については、調査職員と協議するものとする。

(1) 設計業務成果概要書

次の項目について、解説し取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

ア 設計条件

イ 管路の形式、埋設ルート、主要構造物の規模等の決定に至る経緯及び決定要因

ウ 特に考慮した事項、コントロールポイント

エ 道路、鉄道、河川等の交差条件

オ 平面図、縦断図、標準断面図、主要構造物一般図、仮設一般部断面図

カ 施工計画概要及び注意事項

キ 工事数量総括

ク 特記事項

(2) 設計図面

ア 位置図

位置図は、地形図に施工箇所を記入するものとする。

イ 一般平面図

一般平面図は、施工箇所の管等の平面位置、形状、管径、測点（原則として20mピッチ）、区間距離、河川名、道路名、弁室、異形管防護等の構造物、付属施設、補助工法等を記入し、隣接構造物、家屋、その他の構造物と明確に区別できるようにするものとする。

ウ 詳細平面図

詳細平面図は、地下埋設物輻輳箇所、伏越箇所、水管橋、標準布設位置以外に布設する場合等、調査職員が指示するものについて作成するものとする。

なお、記入要領は一般平面図と同じとする。

エ 縦断面図

縦断面図は、一般平面図と同記号を用いて、次の事項を記入するものとする。

管等の位置、形状、管径、勾配、平面図との対照番号、測点、区間距離、追加距離、管頂高及び土被り、地盤の位置及び種類、制水弁の位置及び種類、現況及び計画の河床等の位置及び高さ、河川、地下道等、管を横断する主要な施設の位置及び名称、凡例、標題等。

オ 横断面図

横断面図は、次の事項及び要領に従って作成するものとする。

測点箇所（原則として20mピッチ及び変化点）のほか、道路幅員の拡大又は縮小箇所、構造図の断面変化、地下埋設物の位置、種別の変化を生ずる箇所は、必要に応じて横断面図を作成するものとする。

また、道路両側の擁壁、石垣等の工事の施工によって影響を受けるおそれがある箇所も作成するものとする。

記入事項は、側溝、地下埋設物、家屋、計画構造物、土留現地盤、電柱、街路樹、地上支障物件等とする。

カ 構造図

構造図は、異形管防護工、弁室工、伏越及び水管橋、その他調査職員が指示するものについて作成するものとする。

キ その他

工事許可申請用の図面、仮設図等工事施工に際して打ち合わせ又は申請のため必要な図面で、調査職員が指示するものについて作成するものとする。

(3) 検討書等

工法については、関係官公署、事業者との協議事項、施工箇所の状況、その他関係資料等を検討のうえ、工事の難易、経済性、工期等を考慮し、調査職員と十分に協議し決定するものとする。

また、工法決定に至るまでの検討書を作成するものとする。

なお、特定の材料、工法、又は特許に関するものを採用する場合は、その見本又は説明書を委託者に提出し協議するものとする。

(4) 水理計算書

(5) 構造計算書

構造計算、仮設計算にあたっては、調査職員と十分打ち合わせのうえ、計算例を確認して行うものとする。

(6) 数量計算書

(7) 施工計画書

施工計画書の作成にあたっては、工程表、施工方法、概算工事費、仮設図等、工事施工上必要な事項について、調査職員と協議するものとする。

(8) 概算工事費設計書

(9) 工期算定計算書

(10) 工事特記仕様書

(11) 占用関係書類作成

占用許可（道路占用、河川占用、鉄道用地占用等）を得るための関係書類は、調査職員の指示により作成する。

(貸与資料)

第 4 条

- (12) 設計条件等一覧表
設計計算を必要とした構造物等については、土質定数、鉄筋の引張応力度、継手長など設計をするうえで採用した各種条件等を構造物ごとに一覧表にまとめる。
なお、類似構造物については省略することができる。
- (13) 照査報告書
- (14) チェックリスト
- (15) その他、設計図書に示す資料

委託者が受託者に貸与する資料は、次に示す事項を標準とする。ただし、資料があるものに限る。

- (1) 基本設計成果
- (2) 各種調査検討資料
- (3) 測量成果
- (4) 土質調査報告書
- (5) 交通量調査報告書
- (6) 地下埋設物調査資料
- (7) 試掘調査報告書

(成果品)

第 5 条

- 1 成果品の提出図書は、原則別表 1 のとおりとする。
- 2 成果品は、受託者において十分な社内検査を行い、検査職員の検査を受けるものとする。
なお、作業中においても、調査職員の指示があるときは工程毎の検査を受ける場合もある。

別表1 埋設管路詳細設計成果品一覧表

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	摘 要	
報告書	設計図面	位置図	1/2, 500	図面 1 部 CDR- 2 枚 (CAD・PDFデータ)	
		平面図	1/250~1/500		
		横断面図	1/100		
		縦断面図	V=1/100 H=1/500		
		配管管割図	規程しない		
		詳細図(添架、伏越し等)	1/30~1/100		
		土工平面図(簡略図)	規程しない		
		掘削断面図	規程しない		
		舗装本復旧図	規程しない		
		平面図(試掘・弁栓撤去)	1/250~1/500		
		その他仮設図等	適宜		
		給水切替平面図	1/250~1/500		
		給水切替パターン図	規程しない		
		給水切替土工平面図	規程しない		
		給水切替掘削断面図	規程しない		
	設計編	概要書	—	A4ファイル綴込 ・ 1 部 ・ CDR- 2 枚	
		検討書	—		
		水理計算書	—		
		構造計算書	—		
		数量計算書 ・ 上下水道局指示のもの(エクセルデータ)	—		
		施工計画書	—		
		概算工事費計算書	—		
		工期算定計算書	—		
		占用関係書類	—		
		設計条件一覧表	—		
		照査報告書	—		
		チェックリスト	—		

測量編	縦横断測量の手簿・ 記簿・計算書	—	A4ファイル綴込 ・ 1部 ・ CDR-2枚
	街区基準点・地籍図 根点の調査図	—	
	街区基準点・地籍図 根点及び筆界点の位 置を確認し観測した 計算書	—	
	街区基準点・地籍図 根点網図及び筆界図 との照合図面及び資 料	—	
	街区基準点、地籍図 根点測量の手簿・記 簿・計算書	—	
	筆界点測量の手簿・ 記簿・計算書	—	
	街区基準点・地籍図 根点及び筆界点の平 面図	—	
	細部多角点、境界点 も上記と同じとす る。	—	
	その他資料	調査、渉外関係記録 一覧表	
調査資料及び工法選 定資料	—		
埋設物調査資料	—		
在来管調査資料	—		
その他打合せ、申請 書等に関する調査職 員の指示した図書	—		