

## 第2編 工事等に係る調査、計画、設計に類する業務(河川・道路)

### 第1章 設計等業務一般

#### I - 2 - 1 - 1 - 1 一般事項

受注者は、契約の履行にあたって設計等業務の意図及び目的を十分に理解したうえで設計等業務に適用すべき諸規準に適合し、所定の成果を満足するような技術を十分に発揮しなければならない。

#### I - 2 - 1 - 1 - 2 技術基準等

- 1 受注者は、設計図書、最新の技術基準及び第2編添付資料3主要技術基準及び参考図書に示す図書等(以下「技術基準等」という。)に基づいて業務を実施しなければならない。なお、使用する技術基準等については、事前に監督職員の承諾を得なければならない。また、技術基準等に拠り難い場合(特殊な工法、材料、製品等を採用する予定等をいう。)の措置についても、同様に承諾を得なければならない。
- 2 受注者は、設計の計算根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出しなければならない。
- 3 受注者は、業務に文献、その他の資料を引用した場合は、その文献、資料名を明記しなければならない。

#### I - 2 - 1 - 1 - 3 現地踏査

- 1 受注者は、設計等業務の実施にあたり、現地踏査を行い設計等業務に必要な現地の状況を把握するものとする。
- 2 現地踏査は、対象区域のみならず、区域外であっても関連のある地域については、十分な踏査を行わなければならない。

#### I - 2 - 1 - 1 - 4 設計等業務の種類

- 1 設計等業務とは、調査業務、計画業務、設計業務をいう。
- 2 仕様書で規定する設計等業務は、新たに設ける各種施設物を対象とするが、供用後における改築又は修繕が必要となる各種施設物についても、これを準用するものとする。

#### I - 2 - 1 - 1 - 5 管理技術者及び照査技術者

- 1 受注者は、管理技術者及び照査技術者をもって、秩序正しい業務を行わなければならない。
- 2 管理技術者は、I - 1 - 1 - 1 - 7 管理技術者の規定に基づき次の資格を有する者とする。
  - ア 技術士法による第二次試験のうち技術部門を総合技術監理部門(業務に該当する選択科目)とするものに合格し、同法による登録を受けている者。
  - イ 技術士法による第二次試験のうち技術部門を業務に該当する部門(業務に該当する選択科目)とするものに合格し、同法による登録を受けている者。
  - ウ 上記ア・イと同等の能力と経験を有する者。(ただし、国土交通大臣(旧建設大臣)が同程度の知識及び技術を有する者と認定した者)
  - エ R C C M(業務に該当する登録部門)の資格を有し、登録を受けている者。
- 3 照査技術者は、I - 1 - 1 - 1 - 8 照査技術者及び照査の実施の規定に基づき管理技術者と同様の資格を有する者とし業務の全般にわたり、業務内容と技術上の照査を行わなければならない。

#### I - 2 - 1 - 1 - 6 調査業務の内容

調査業務とは、I - 2 - 1 - 1 - 3 現地踏査に定める現地踏査、文献等の資料収集、現地における観測・測定等の内で、仕様書に示された項目を調査し、その結果の取りまとめを行うことをいう。

なお、同一の業務として、この調査結果を基にして解析及び検討を行うことについても、これを調査業務とする。

#### I - 2 - 1 - 1 - 7 計画業務の内容

計画業務とは、I - 1 - 1 - 1 - 1 3 資料等の貸与及び返却に定める貸与資料及び I - 2 - 1 - 1 - 2 技術基準等に定める適用基準等及び設計図書等を用いて解析、検討を行い、各種計画の立案を行うことをいう。

なお、同一の業務として解析、検討を行うための資料収集等を行うことについても、これを計画業務とする。

#### I - 2 - 1 - 1 - 8 設計業務の内容

- 1 設計業務とは、I - 1 - 1 - 1 - 1 3 資料等の貸与及び返却に定める貸与資料及び I - 2 - 1 - 1 - 2 技術基準等に定める適用基準等及び設計図書等を用いて、原則として基本計画、概略設計、予備設計あるいは詳細設計を行うことをいう。
- 2 基本計画とは、設計の同一の業務として設計対象となる各種施設物の基礎的諸元を設定するものをいう。
- 3 概略設計とは、地形図、地質資料、現地踏査結果、文献及び設計条件等に基づき目的構造物の比較案または最適案を提案するものをいう。
- 4 予備設計とは、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ことについても、予備設計とする。
- 5 詳細設計とは、実測平面図(空中写真図を含む)、縦横断面図、予備設計等の成果品、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、設計計算書、工種別数量計算書、施工計画書等を作成するものをいう。

#### I - 2 - 1 - 1 - 9 調査業務の条件

- 1 受注者は、業務の着手にあたり、I - 1 - 1 - 1 - 1 3 資料等の貸与及び返却に定める貸与資料、I - 2 - 1 - 1 - 2 技術基準等に定める適用基準等及び設計図書を基に調査条件を確認する。受注者は、これらの図書等に示されていない調査条件を設定する必要がある場合は、事前に監督職員の指示または承諾を受けなければならない。
- 2 受注者は、現地踏査あるいは資料収集を実施する場合に、I - 1 - 1 - 1 - 1 3 資料等の貸与及び返却に定める貸与資料等及び設計図書に示す調査事項と照合して、現地踏査による調査対象項目あるいは資料収集対象項目を整理し、監督職員の承諾を得るものとする。
- 3 受注者は、前項に基づき作業した結果と、I - 1 - 1 - 1 - 1 3 資料等の貸与及び返却の貸与資料と相違する事項が生じた場合に、調査対象項目あるいは資料収集対象項目を監督職員と協議するものとする。
- 4 受注者は、設計図書及び I - 2 - 1 - 1 - 2 技術基準等に定める諸基準等に示された以外の解析方法等を用いる場合に、使用する理論、公式等について、その理由を付して監督職員の承諾を得るものとする。

とする。

#### I - 2 - 1 - 1 - 1 0 計画業務の条件

- 1 受注者は、業務の着手にあたり、I - 1 - 1 - 1 - 1 3 資料等の貸与及び返却に定める貸与資料、I - 2 - 1 - 1 - 2 技術基準等に定める適用基準等及び設計図書を基に計画条件を確認する。受注者は、これらの図書等に示されていない計画条件を設定する必要がある場合は、事前に監督職員の指示または承諾を受けなければならない。
- 2 受注者は、現地踏査あるいは資料収集を実施する場合に、I - 1 - 1 - 1 - 1 3 資料等の貸与及び返却に定める貸与資料等及び設計図書に示す計画事項と照合して、現地踏査による調査対象項目あるいは資料収集対象項目を整理し、監督職員の承諾を得るものとする。
- 3 受注者は、前項に基づき作業を行った結果と、I - 1 - 1 - 1 - 1 3 資料等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、調査対象項目あるいは資料収集対象項目を監督職員と協議するものとする。
- 4 受注者は、設計図書及びI - 2 - 1 - 1 - 2 技術基準等に定める諸基準等に示された以外の解析方法等を用いる場合に、使用する理論、公式等について、その理由を付して監督職員の承諾を得るものとする。

#### I - 2 - 1 - 1 - 1 1 設計業務の条件

- 1 受注者は、業務の着手にあたり、I - 1 - 1 - 1 - 1 3 資料等の貸与及び返却に定める貸与資料、I - 2 - 1 - 1 - 2 技術基準等に定める適用基準等及び設計図書を基に設計条件を設定し、監督職員の承諾を得るものとする。また、受注者は、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、事前に監督職員の指示または承諾を受けなければならない。
- 2 受注者は、現地踏査あるいは資料収集を実施する場合に、I - 1 - 1 - 1 - 1 3 資料等の貸与及び返却に定める貸与資料等及び設計図書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あるいは資料収集対象項目を整理し、監督職員の承諾を得るものとする。
- 3 受注者は、前項において、I - 1 - 1 - 1 - 1 3 資料等の貸与及び返却の貸与資料と相違する事項が生じた場合に、調査対象項目あるいは資料収集対象項目を監督職員と協議するものとする。
- 4 受注者は、設計図書及びI - 2 - 1 - 1 - 2 技術基準等に定める適用基準等に示された以外の解析方法等を用いる場合に、使用する理論、公式等について、その理由を付して監督職員の承諾を得るものとする。
- 5 受注者は、設計に当たって特許工法等特殊な工法を使用する場合には、監督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の規格品及びこれと同等品以上とするものとし、それ以外については監督職員と協議するものとする。
- 7 設計において、建設省(国土交通省)土木構造物標準設計図集に集録されている構造物については、発注者は、採用構造物名の呼び名を設計図書に明示し、受注者はこれを遵守するものとする。なお、これらに定められた数量計算は単位当たり数量をもととして行うものとする。
- 8 受注者は、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するものとする。
- 9 受注者は、設計にあたって建設副産物の発生、抑制、再利用の促進等の視点を取り入れた設計を行うものとし、検討成果を監督職員に報告するものとする。
- 10 電子計算機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監督職員と協議するものとする。

- 11 受注者は、概略設計又は予備設計を行った結果、後段階の設計において一層のコスト削減の検討の余地が残されている場合は、最適案として選定された1ケースについてコスト削減の観点より、形状、構造、使用材料、施工方法等について、後設計時に検討すべきコスト削減提案を行うものとする。この提案は概略設計又は予備設計を実施した受注者がその設計を通じて得た着目点・留意事項等(コスト削減の観点から後設計時に一層の検討を行うべき事項)について、後設計を実施する技術者に情報を適切に引き継ぐためのものであり、その提案のために新たな計算等の作業を行う必要はない。
- 12 受注者は、概略設計又は予備設計における比較案の提案、もしくは、概略設計における比較案を予備設計において評価、検討する場合には、新技術情報提供システム(NETIS)等を利用し、新技術・新工法を積極的に活用するための検討を行うものとする。また、受注者は、詳細設計における工法等の選定においては、新技術情報提供システム(NETIS)等を利用し、新技術・新工法を積極的に活用するための検討を行い、監督職員と協議のうえ、採用する工法等を決定した後に設計を行うものとする。

#### I - 2 - 1 - 1 - 1 2 調査業務及び計画業務の成果物

- 1 調査業務及び計画業務の成果物は、特記仕様書に定めのない限り第2編以降の各種調査業務及び計画業務の内容を定めた各章の該当条文に定めたものとする。
- 2 受注者は、業務報告書の作成にあたって、その検討・解析結果等を特記仕様書に定められた調査・計画項目に対応させて、その検討・解析等の過程と共にとりまとめるものとする。
- 3 受注者は、現地踏査を実施した場合には、現地の状況を示す写真と共にその結果をとりまとめるものとする。
- 4 受注者は、検討、解析に使用した理論、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。
- 5 受注者は、成果物の作成にあたって、成果物一覧表又は仕様書によるものとする。

#### I - 2 - 1 - 1 - 1 3 設計業務の成果物

成果物の内容については、次の各号についてと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、コントロールポイント、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、仕様書及び監督職員の指示により作成するものとする。

##### (3) 設計図面

設計図面は、仕様書及び監督職員の指示により作成するものとする。

##### (4) 数量計算書

数量計算書は、「土木工事数量算出要領(案)」により行うものとし、算出した結果は、工種別、区間別に取りまとめるものとする。

ただし、概略設計及び予備設計については、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、監督職員と協議した単価と、前号ただし書き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

- 1) 施工計画書は、工事施工に当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。

(イ)計画工程表 (ロ)使用機械 (ハ)施工方針・方法

(ニ)施工管理 (ホ)仮設備計画(ヘ)安全管理(ト)特記事項その他

2) 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

受注者は、現地踏査を実施した場合には、現地の状況を示す写真と共にその結果をとりまとめることとする。