

【暗渠設計作業項目内訳表】《基本設計》

| 作業項目                    | 作業内容                                                                                                                      | 作業実施欄 |    |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|
|                         |                                                                                                                           | 当初    | 変更 |
| 1 現地調査                  | 基本設計に必要な調査を行う。<br>(補足説明)<br>路線計画設計(基本設計)時に実施した、現地調査結果の確認を行う。                                                              |       |    |
| 2 資料の検討                 | 基本設計のための資料収集及び貸与資料の内容を把握する。                                                                                               |       |    |
| 3 設計計画<br>3-1 基本条件の検討   | 概略実測資料に基づく水理、構造条件を決定する。<br>(補足説明)<br>貸与資料、現地調査等から指示する基本条件を 1/1, 000 地形図で検討し決定する。                                          |       |    |
| 3-2 型式、規模及び構造の検討        | 水路タイプ及び標準断面形状を決定する。<br>(補足説明)<br>立地条件、基本条件に適合する水路タイプ(円形、馬蹄形、箱形等)及び標準断面形状を決定する。                                            |       |    |
| 3-3 吞吐口及び<br>トランジションの検討 | トランジション、安全施設等の概略設計を行う。<br>(補足説明)<br>暗渠本体の型式、規模及び立地条件からトランジションを設計する。なお、安全施設として必要に応じ、ガードレール(ガードパイプ)、暗渠入口にスクリーン、土留護岸工等を設計する。 |       |    |
| 4 水理検討                  | 標準断面による水理計算縦断面図を作成する。<br>(補足説明)<br>全損失水頭を計算により算定し、マンニング公式により水理計算を行い、標準断面について断面形及び水頭の適否を検討する。この計算値による水理縦断面図を作成する。          |       |    |
| 5 構造検討<br>5-1 構造計算      | 標準タイプについて構造計算を行う。<br>(補足説明)<br>トランジション部、暗渠部について標準断面を選定し、構造計算を行う。                                                          |       |    |
| 5-2 構造図作成               | 構造一般図及び構造配筋図を作成する。<br>(補足説明)<br>構造計算の対象である標準断面について、構造一般図及び構造配筋図を作成する。                                                     |       |    |
| 6 平面縦断面図作成              | 平面縦断面図にタイプ区分別標準断面図、バレル割、工区境等を記入する。<br>(補足説明)<br>縮尺の標準は縦 1/200、横 1/1, 000 とし、測点間隔は、100mとする。                                |       |    |
| 7 土工図作成                 | 切盛土量、法面保護工長等を記入した土工図を作成する。<br>(補足説明)<br>標準の測点間隔は、100mとする。                                                                 |       |    |
| 8 数量計算                  | 1 箇所毎の土工量、コンクリート、その他主要材料の概略数量計算を行う。<br>(補足説明)<br>標準断面におけるm当たり土工、コンクリート、鉄筋量、型枠数量を算定し、総延長数より数量を求める。(トランジション、暗渠別)に           |       |    |
| 9 施工計画                  | 工程計画、施工法、順序等の基本骨子を作成する。                                                                                                   |       |    |
| 10 特別仕様書作成              | 主要工事についての特別仕様書を作成する。                                                                                                      |       |    |
| 11 概算工事費積算              | 主要単価を作成し、概算工事費を算定する。<br>(補足説明)<br>近傍実施単価を参考に主要単価を作成し工事費を算定する。<br>仮設費は、標準的な工事を想定して実績等から算定する。                               |       |    |
| 12 総合検討                 | 前項までの作業について総合的な検討を行い、今後の作業についてコメントを付記する。                                                                                  |       |    |
| 13 照査                   | 照査計画に基づき、業務の節目毎に照査を実施し、照査報告書の作成を行う。                                                                                       |       |    |
| 14 点検取りまとめ              | 成果資料の点検、取りまとめを行い、報告書を作成する。                                                                                                |       |    |

【暗渠設計作業項目内訳表】《実施設計》

| 作業項目                    | 作業内容                                                                                                                                | 作業実施欄 |    |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|
|                         |                                                                                                                                     | 当初    | 変更 |
| 1 現地調査                  | 実施設計に必要な調査を行う。<br>(補足説明)<br>用水路路線計画設計(実施)時及び基本設計時に実施した、現地調査結果の確認を行う。                                                                |       |    |
| 2 資料の検討                 | 実施設計のための資料収集及び貸与資料の内容を把握する。                                                                                                         |       |    |
| 3 設計計画<br>3-1 基本条件の検討   | 詳細実測資料に基づく水理、構造条件を決定する。<br>(補足説明)<br>貸与資料、現地調査等から指示する基本条件を 1/500 地形図(実測図)で検討し決定する。                                                  |       |    |
| 3-2 型式、規模及び構造の検討        | 水路タイプ及び工事実施断面形状の詳細を決定する。<br>(補足説明)<br>立地条件、基本条件に適合する水路タイプ(円形、馬蹄形、箱形等)及び工事実施のために必要とする断面形状を決定する。                                      |       |    |
| 3-3 吞吐口及び<br>トランジションの検討 | トランジションの設計、土留護岸工の安全施設等の詳細設計を行う。<br>(補足説明)<br>暗渠本体の規模及び立地条件からトランジションを設計する。なお、暗渠入口付近に必要な応じ土留め護岸工スクリーン、ガードレール(ガードパイプ)等の安全施設工を設計する。     |       |    |
| 4 水理検討                  | 各種損失水頭の計算及び各断面の水理計算、水理縦断面図を作成する。<br>(補足説明)<br>全損失水頭を計算により算定し、トランジション部、暗渠工本体について、各々水理計算を行い、各断面毎及び水頭の適否を検討する。<br>この計算値による水理縦断面図を作成する。 |       |    |
| 5 構造検討<br>5-1 構造計算      | 各実施断面について、詳細な構造計算を行う。<br>(補足説明)<br>施工断面形の変化、及び外面荷重の変化に対応する断面を対象に構造計算(浮き上がりに対する検証を含む)を行う。                                            |       |    |
| 5-2 構造図作成               | 構造一般図、詳細構造配筋図及び鉄筋加工図を作成する。<br>(補足説明)<br>構造詳細図とは、構造図の他に施工上必要な基礎工及び箱拔等を記入する図をいう。                                                      |       |    |
| 6 平面縦断面図作成              | 平面縦断面図に全タイプの位置及び断面の表示、安全施設、バレル割、工区境等を記入する。<br>(補足説明)<br>縮尺の標準は、縦 1/100、横 1/500 とし、測点間隔は、100m又は 50mとする。                              |       |    |
| 7 土工図作成                 | 施工法区分(単価区分) 毎の切盛土量、法面保護工長、用地幅等を詳細記入した土工図を作成する。<br>(補足説明)<br>流用土、搬出土(捨土)、搬入土(購入土)等が算定できる図面を作成する。                                     |       |    |
| 8 数量計算                  | 工区毎、施工法区分毎の土工数量計算、工区毎、タイプ毎のコンクリート、鉄筋、型枠、附帯工材料、仮設材料等の詳細に数量計算を行う。                                                                     |       |    |
| 9 施工計画                  | 区分毎の施工計画、工程計画を詳細に作成する。                                                                                                              |       |    |
| 10 特別仕様書作成              | 工事のために必要な特別仕様書を作成する。                                                                                                                |       |    |
| 11 概算工事費積算              | 各工種の単価を作成し、概算工事費を算定する。<br>(補足説明)<br>仮設費は、積み上げ又は適切な率計上により算出する。                                                                       |       |    |
| 12 総合検討                 | 前項までの作業について総合的に検討し、工事实施のための点検を行う。                                                                                                   |       |    |
| 13 照査                   | 照査計画に基づき、業務の節目毎に照査を実施し、照査報告書の作成を行う。                                                                                                 |       |    |
| 14 点検取りまとめ              | 成果資料の点検、取りまとめを行い、報告書を作成する。                                                                                                          |       |    |