

第三編 設計業務委託標準歩掛

第1章 積算基準

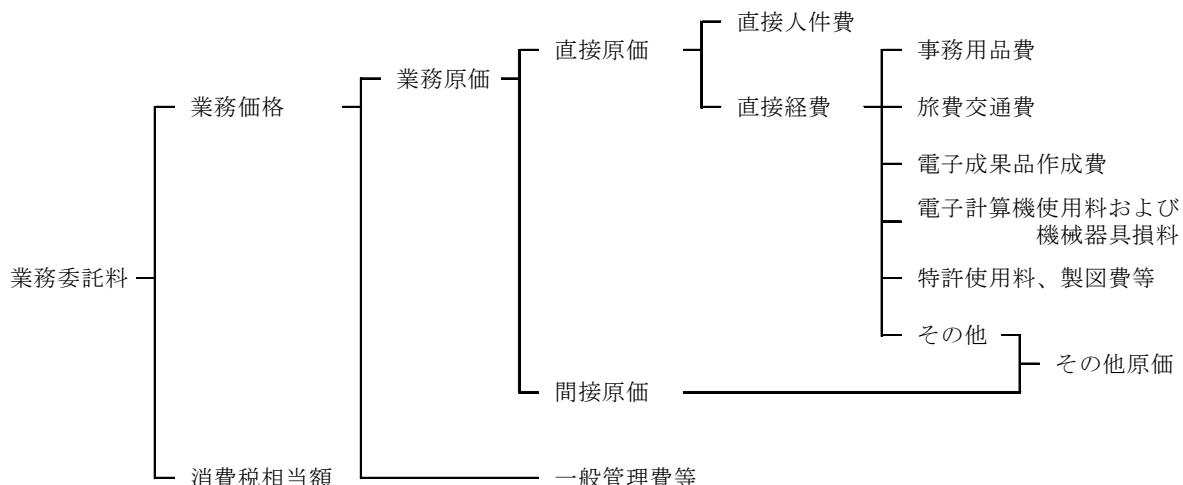
第1節 設計業務等積算基準

1-1-1 適用範囲

この積算基準は水道施設全般に係る設計業務等を委託する場合に適用する。

1-1-2 業務委託料

1-1-2-1 業務委託料の構成



(注) 地質調査、測量業務等は別途計上とする。

1-1-2-2 業務委託料構成費目の内容

(1) 直接原価

1) 直接人件費

直接人件費は、業務処理に従事する技術者的人件費とする。

2) 直接経費

直接経費は、業務処理に必要な経費のうち次の①から⑤までに掲げるものとする。

- ① 事務用品費
- ② 旅費交通費
- ③ 電子成果品作成費
- ④ 電子計算機使用料及び機械器具損料
- ⑤ 特許使用料、製図費等

これ以外の経費については、その他原価として計上する。

(2) その他原価

その他原価は間接原価及び直接経費（積上計上するものを除く）からなる。なお、特殊な技術計算、図面作成等の専門業に外注する場合に必要となる経費、業務実績の登録等に要する費用を含む。

1) 間接原価

当該業務担当部署の事務職員の人件費及び福利厚生費、水道光熱費等の経費とする。

(3) 一般管理費等

業務を処理する建設コンサルタント等における経費等のうち直接原価、間接原価以外の経費。一般管理費等は一般管理費及び付加利益よりなる。

1) 一般管理費

一般管理費は、建設コンサルタント等の当該業務担当部署以外の経費であって、役員報酬、従業員給与手当、退職

金、法定福利費、福利厚生費、事務用品費、通信交通費、動力用水光熱費、広告宣伝費、交際費、寄付金、地代家賃、減価償却費、租税公課、保険料、雑費等を含む。

2) 付加利益

付加利益は、当該業務を実施する建設コンサルタント等を継続的に運営するのに要する費用であって、法人税、地方税、株主配当金、役員賞与金、内部保留金、支払利息及び割引料、支払い保証料その他の営業外費用等を含む。

1-1-3 業務委託料の積算

(1) 業務委託料の積算方式

業務委託料は、次の方により積算する。

$$\begin{aligned} \text{業務委託料} &= (\text{業務価格}) + (\text{消費税相当額}) \\ &= [(\text{直接人件費}) + (\text{直接経費}) + (\text{その他原価})] + (\text{一般管理費等}) \times (1 + \text{消費税率}) \end{aligned}$$

(2) 各構成要素の算定

1) 直接人件費

設計業務等に従事する技術者的人件費とする。なお、名称及びその基準日額は別途定める。

2) 直接経費

直接経費は、1-1-2-2 の(1)の2)の各項目について必要額を積算するものとし、旅費交通費については各所管の「旅費取扱規則」及び「日額旅費支給規則」等に準じて積算するものとする。

1-1-2-2 の(1)の2)の各項目以外の必要額については、その他原価として計上する。

3) その他原価

その他原価は次式により算定した額の範囲内とする。

$$\text{その他原価} = (\text{直接人件費}) \times \alpha / (1 - \alpha)$$

ただし、 α は業務原価（直接経費の積上計上分を除く）に占めるその他原価の割合であり、35%とする。

4) 一般管理費等

一般管理費等は次式により算定した額の範囲内とする。

$$\text{一般管理費等} = (\text{業務原価}) \times \beta / (1 - \beta)$$

ただし、 β は業務価格に占める一般管理費等の割合であり、30%とする。

5) 消費税相当額

消費税相当額は、業務価格に消費税の税率を乗じて得た額とする。

$$\text{消費税相当額} = [(\text{直接人件費}) + (\text{直接経費}) + (\text{その他原価})] + (\text{一般管理費等}) \times (\text{消費税率})$$

1-1-4 設計変更の積算

業務委託の変更は、官積算書を基にして次式により算出する。

$$\text{業務価格 (落札率を乗じた額)} = \text{変更官積算業務価格} \times \text{直前の請負額} / \text{直前の官積算額}$$

$$\text{変更業務委託料} = \text{業務価格 (落札率を乗じた額)} \times (1 + \text{消費税率})$$

(注) 1. 変更官積算業務価格は、官単位、官経費をもとに当初設計と同一方法により積算する。

2. 直前の請負額、直前の官積算額は、消費税相当額を含んだ額とする。

1-1-5 標準歩掛に含まれないもの

標準歩掛には次のものは含まれないので、別途に積算計上するものとする。

- ① 全ての測量業務
- ② 地質調査
- ③ 各種機関との協議、その他特記事項として仕様書に示された事項
- ④ 配管設計に係わる試験掘、家屋調査、交通量調査、給水栓調査、給水台帳の作成
- ⑤ 標準歩掛の「注」に記載されている別途に積算する事項
- ⑥ 「第2章 配水管設計歩掛」における、発生確率は低いが非常に大きな影響をもたらす地震動（レベル2）による安全照査

[参考資料] 電子成果品作成費

「土木設計業務等の電子納品要領（案）」（国土交通省）に基づく電子成果品の作成費用は、次の計算式により算出するものとする。ただし、これによりがたい場合は別途考慮する。

(1) 概略設計、予備設計又は詳細設計

$$\text{電子成果品作成費 (千円)} = 6.9X^{0.45}$$

ただし、X : 直接人件費 (千円)

(2) その他の設計業務 ((1)以外)

$$\text{電子成果品作成費 (千円)} = 5.1X^{0.38}$$

ただし、X : 直接人件費 (千円)

注) 1. 上式の電子成果品作成費の算出にあたっては、直接人件費を千円単位（小数点以下切り捨て）で代入する。

2. 算出された電子成果品作成費 (千円) は、千円未満を切り捨てる（小数点以下切り捨て）ものとする。

3. 電子成果品作成費の上下限については、以下のとおりとする。

(1)の場合、上限：700 千円、下限 20 千円

(2)の場合、上限：250 千円、下限 20 千円

参考資料

第1節 総則

(1) 設計等における数値の扱い

1) 設計単価等の扱い

設計に使用する単価は、消費税抜きで積算するものとする。交通運賃等の内税で表示されている単価については、次式により求めた単価とする。

$$(\text{設計に使用する単価}) = (\text{内税単価}) \div (1 + \text{消費税率})$$

なお、算出された単価に端数が生じる場合は、1円単位（1円未満切捨て）とする。

2) 端数処理等の方法

① 数量

数量に補正を行う場合、補正係数を乗じた設計数量は、小数第3位（小数第4位四捨五入）まで算出する。

② 単価（単価表及び内訳書の各構成要素の単価）

補正等により単価に端数が生じる場合は、1円単位（1円未満切捨て）とする。

③ 金額

各構成要素の金額（設計数量×単価）は1円単位（1円未満切捨て）とする。

④ 単価表の合計金額（設計業務等）

原則として、端数処理は行わない。

⑤ 内訳書の合計金額

原則として、端数処理は行わない。

⑥ 経費を算出する際の係数

経費を算出する際の係数（ $\alpha / (1 - \alpha)$ など）の端数は、個別に明記されている場合を除き、パーセント表示の小数第2位（小数第3位四捨五入）まで算出する。

⑦ 業務価格

業務価格は、10,000円単位とする。10,000円単位での調整は諸経費又は一般管理費等で行う。なお、複数の諸経費又は一般管理費等を用いる場合であっても、各々の諸経費又は一般管理費等で端数調整（10,000円単位で切捨て）するものとする。ただし、単価契約は除くものとする。

第2節 積算基準

(1) 技術者の職種区分

参考までに設計業務等における技術者の職種区分定義を下記のとおり示す。

1) 設計業務等技術者（職種区分定義）

① 主任技術者

- ・先例が少なく、特殊な工法や解析を伴う極めて高度あるいは専門的な業務を指導統括する能力を有する技術者。
- ・工学以外に社会、経済、環境等の多方面な分野にも精通し、総合的な判断力により業務を指導、統括する能力を有する技術者。
- ・工学や解析手法の新規開発業務を指導、統括する能力を有する技術者。

② 理事・技師長

複数の非定型業務を統括し、極めて高度で複合的な業務のプロジェクトマネージャーを務める技術者。

③ 主任技師

定型業務に精通し部下を指導して複数の業務を担当する。また、非定型業務を指導し最重要部分を担当する。

④ 技師（A）

一般的な定型業務に精通するとともに高度な定型業務を複数担当する。また、上司の指導のもとに非定型的な業務を担当する。

⑤ 技師（B）

一般的な定型業務を複数担当する。また、上司の包括的指示のもとに高度な定型業務を担当する。

⑥ 技師（C）

・上司の包括的指導のもとに一般的な定型業務を担当する。また、上司の指導のもとに高度な定型業務を担当する。

⑦ 技術員

・上司の指導のもとに一般的な定型業務の一部を担当する。また、補助員を指導して基礎的資料を作成する。

2) 定型業務及び非定型業務

職種区分定義で示されている定型業務、非定型業務については下記を参考に判断するものとする。

① 定型業務

- ・調査項目、調査方法等が指定されており、作業量、所要工期等も明確な業務
- ・参考となる類似業務があり、それらをベースに応用することが可能な比較的簡易な業務
- ・設計条件、計画諸元の設定等が比較的容易で、立地条件や社会条件により業務遂行が大きく作用されない業務

② 非定型業務

- ・調査項目、調査方法等が未定で、コンサルタントとしての経験から最適な業務計画、設計手法等を確立して対応することが求められる業務
- ・比較検討のウエイトが高く、かつ新技術または高度技術と豊かな経験を要する大規模かつ重要構造物の設計業務
- ・文化性、芸術性が特に重視される業務
- ・先例が少ないか、実験解析、特殊な観測・診断等を要する業務
- ・委員会運営や関係機関との調整等を要する業務
- ・計画から設計まで一貫した業務

(2) 設計（打合せ）協議

- ・設計（打合せ）協議が、標準歩掛に明記してある歩掛については、歩掛（○人／回）に、往復旅行時間にかかる基準日額が含まれていることを標準とし、往復旅行に係わる交通費のみを計上する。
- ・標準歩掛に明記されていない場合は、往復旅行時間にかかる基準日額を含み0.5人／回を標準とし、往復旅行に係わる交通費のみを計上する。
- ・ただし、双方の場合において、交通の便等により往復旅行時間にかかる基準日額を含むことが適切でない場合は別途考慮するものとする。
- ・設計業務等における設計協議、現地調査等に係わる技術者の旅費交通費に計上される基準日額は、直接人件費としてその他原価の対象とする。

(3) 技術者・労務単価

直接人件費の基準日額（技術者単価）は、「設計業務委託等技術者単価」によるものとし、労務単価は、「公共工事設計労務単価表」によるものとする。

(4) 諸経費率等の扱い

- ・諸経費率等の適用については、測量業務、地質調査業務及び設計業務等のそれぞれの積算基準等に示すとおりである。例えば、測量業務と設計業務等を合併して積算し、発注する場合は各々の諸経費率等で算出し、合計して業務価格とする。
- ・標準歩掛が適用できない業務を積算する場合は、当該業務に従事する技術者に適用される諸経費率等を用いるものとする。（他の業務の積算基準に示されている諸経費率等は適用できない。）例えば、測量技術者を用いて積算した場合は、必ず測量業務の積算基準に示されている諸経費率等を用いることとする。