

官庁施設の設計業務等積算基準について

国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課

1 はじめに

令和元年6月の「公共工事の品質確保の促進に関する法律」の改正により、設計業務等において「公共工事の品質確保の担い手が中長期的に育成され及び確保されるための適正な利潤を確保することができるよう、(中略) 予定価格を適正に定めること」(第7条第1項第1号)が、発注者の責務として新たに規定されたところです。

国土交通省大臣官房官庁営繕部では、官庁施設に係る設計等の業務(建築物の設計、工事監理、耐震診断等)の委託に当たり、予定価格の基となる委託料を適正に積算するための標準的な方法について、「官庁施設の設計業務等積算基準」及び「官庁施設の設計業務等積算要領」として定めています。

2 委託料算定に当たっての基本的な考え方

2.1 業務報酬基準の考え方に基づく算定方法

建築士法第25条の規定に基づき、「建築士事務所の開設者がその業務に関して請求することのできる報酬の基準(業務報酬基準)」(平成31年国土交通省告示第98号)が制定されています。建築士法第22条の3の4の規定により、設計受託契約または工事監理受託契約を締結しようとする者は、業務報酬基準に準拠した委託代金で契約を締

結するように努めなければなりません。

官庁施設の設計業務等積算基準及び同要領は、業務報酬基準の考え方にに基づき必要な事項を定めたとしています。なお、平成31年1月に、業務報酬基準の改正内容を反映するとともに、官庁営繕発注業務に係る実態調査結果に基づき算定方法を見直すなど、大幅に改定したところです(平成31年1月21日改定、同年2月1日から適用)。

2.2 委託する業務内容の明確化

委託料を適正に積算するためには、委託する業務内容を明確化することが不可欠です。業務報酬基準では、「標準業務」の内容を定め、これに応じた標準的な業務量を略算方法により算定できるようにしていますが、設計・工事監理業務は、標準業務に含まれない追加的な業務が発生するものであり、この追加的な業務内容を仕様書に明示し、必要な業務量を適切に加算することが重要です。

3 設計業務等委託料の構成

設計業務等委託料は、図1に示すように、直接人件費、諸経費、技術料等経費、特別経費及び消

$$\begin{aligned}
 & \text{設計業務等委託料} = \text{直接人件費} + \text{諸経費} + \text{技術料等経費} + \text{特別経費} + \text{消費税等相当額} \\
 & \text{直接人件費} = \text{業務人・時間数} \times \text{直接人件費単価}^* \\
 & \text{技術料等経費} = (\text{直接人件費} + \text{諸経費}) \times \text{技術料等経費率}(0.15) \\
 & \text{諸経費} = \text{直接人件費} \times \text{諸経費率}(1.1)
 \end{aligned}$$

* 設計業務委託等技術者単価の「技師C」

図1 設計業務等委託料の構成及び費用の算定

費税等相当額から構成されます。

このうち、直接人件費は、委託業務に直接従事する技術者の業務人・時間数に、当該技術者の業務能力（技術力、業務処理能力等）に応じた直接人件費単価を乗じたものの総和です。業務人・時間数は、「一般業務」と「追加業務」のそれぞれに係る業務人・時間数の和であり、その算出方法については後述しますが、原則として一級建築士の免許取得後3年未満、二級建築士の免許取得後5～8年の業務経験を有する者が業務に従事することを想定した業務人・時間数を算定するものとなっています。この場合の直接人件費単価は、国土交通省が公表する「設計業務委託等技術者単価」における技術者の職種「技師C」の単価（令和2年度は32,700円/日）を用いることができます。

諸経費は、設計業務等の履行に当たって通常必要となる直接人件費以外の経費であり、直接人件費に諸経費率を乗じて算定します。諸経費率は業務報酬基準に基づき、1.1を標準としています。

技術料等経費は、設計業務等において発揮される技術力、創造力等の対価として支払われる費用であり、直接人件費と諸経費の和に技術料等経費率を乗じて算定します。技術料等経費率は官庁営繕発注業務等に係る実態調査に基づき、0.15を標準としています。

4 一般業務に係る業務人・時間数の算定方法

一般業務とは、業務報酬基準に定める「標準業務」としており、設計業務については図2の凡例、工事監理業務については図3の凡例に、それぞれ掲げる業務内容です。

4.1 新築工事の設計・工事監理業務

4.1.1 床面積に基づく算定

新築工事の設計業務及び工事監理業務における

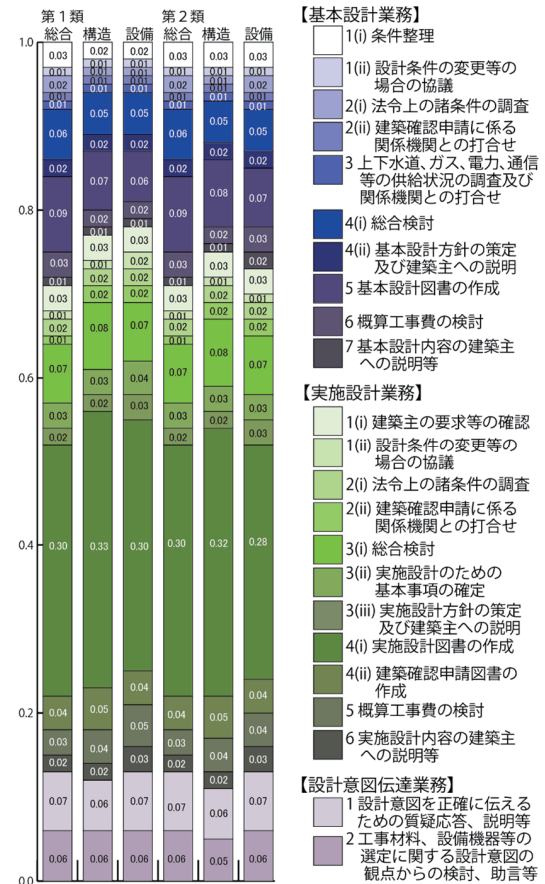


図2 設計業務における一般業務の項目と業務細分率

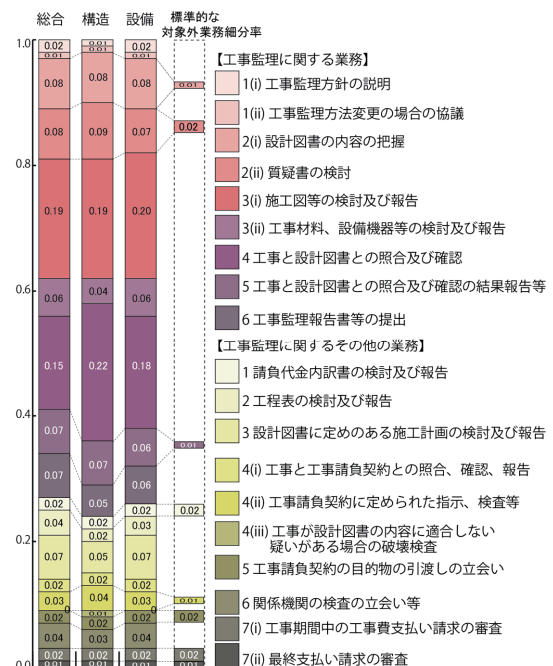


図3 工事監理業務における一般業務の項目、業務細分率、標準的な対象外業務細分率

「一般業務に係る業務人・時間数」は、床面積の合計値と建築物の類型毎に定められた二つの係数(a、b)により算定することができます(下式)。

$$(\text{業務人・時間数}) = a \times (\text{床面積の合計 (m}^2\text{)})^b$$

例えば、事務庁舎(15,000m²)の設計業務の場合、一般業務に係る業務人・時間数は、表1により、総合、構造、設備のそれぞれについて以下のとおり算定できます。

$$\begin{aligned} (\text{総合}) &= 10.949 \times 15,000^{0.7691} \cong 17,832 \text{ (人・時間)} \\ (\text{構造}) &= 3.9794 \times 15,000^{0.7147} \cong 3,841 \text{ (人・時間)} \\ (\text{設備}) &= 0.7941 \times 15,000^{0.9166} \cong 5,342 \text{ (人・時間)} \\ &\text{合計 } 27,015 \text{ (人・時間)} \end{aligned}$$

表1 建築物の類型による係数(第四号(業務施設)の場合)

建築物の類型	建築物の用途等	適用規模(m ²)	一般業務に係る業務人・時間数の算出に係る係数						
			係数	設計			工事監理		
				総合	構造	設備	総合	構造	設備
第四号(業務施設)	第1類(事務所等)	100~48,000	a	1.3922	1.1125	0.7941	0.8301	0.3220	0.2062
			b	0.9559	0.8297	0.9166	0.8679	0.7929	0.9201
	第2類(銀行、本社ビル、庁舎等)	390~100,000	a	10.949	3.9794	0.7941	4.2100	1.4033	0.2062
			b	0.7691	0.7147	0.9166	0.7365	0.6720	0.9201

表2 難易度係数と主に想定している事例

	難易度による補正の対象建築物	難易度係数		
		設計	工事監理等	
総合	特殊な敷地上の建築物	1.05	設定なし	最も適切な係数の一つ採用
	木造の建築物	1.35	設定なし	
構造	特殊な形状の建築物	1.15	1.25	最も適切な係数の一つ採用
	特殊な敷地上の建築物	1.15	1.20	
	特殊な解析、性能検証等を要する建築物	1.15	1.10	
	特殊な構造の建築物(国土交通大臣の認定を要するものを除く。)	1.50	設定なし	
	免震建築物(国土交通大臣の認定を要するものを除く。)	1.30	1.05	
	木造の建築物	1.65	1.40	
設備	特殊な形状の建築物	設定なし	1.35	最も適切な係数の一つ採用
	特殊な敷地上の建築物	1.55	1.50	
	特別な性能を有する設備が設けられる建築物	1.25	1.45	

4.1.2 難易度係数による補正

建築物が表2に示す建築物に該当する場合、各対象建築物に応じた難易度係数を該当する業務分野の業務人・時間数に乗じることができます。

ただし、総合、構造、設備のそれぞれにおいて、複数該当する場合は最も適切な難易度係数一つを採用します。

4.1.3 一般業務の一部を委託しない場合の算定

契約図書等の定めにより、一般業務の内容のうち委託業務の範囲外となる業務がある場合に限り、当該範囲外となる業務の割合(対象外業務率)を、「業務細分率」を用いて設定し、全体の業務人・時間数から差し引いて算定することができます。

「業務細分率」とは、一般業務全体の業務量を1とした場合の、個々の業務内容の業務量の割合を示したものであり、設計業務の場合は図2、工事監理業務の場合は図3に示すとおりです。

なお、工事監理に係る標準業務の中には、「請負代金内訳書の検討及び報告」、「工事費支払いの審査」など、公共調達では通常発注者自らが実施する業務も含まれているため、予定価格の設定に当たっては、これらの委託業務の範囲外となる業務人・時間数を適切に差し引く必要があります。このため、工事監理業務共通仕様書適用の場合において標準的に範囲外となる業務の細分率を「標準的な対象外業務細分率」として示しています(図3)。

4.2 改修工事の設計業務

4.2.1 図面目録に基づく算定

改修工事の実施設計に係る一般業務の業務人・時間数の算定方法は次のとおりです。

- ①「建築工事設計図書作成基準」や「建築設備工事設計図書作成基準」を参考にして想定する成果図書の図面目録を作成
- ②図面1枚毎に「複雑度」と「CADデータの提供等により業務量低減が図られる場合の影響度」を設定し、「図面1枚当たりの平均所要工数」に乗じることにより業務人・時間数を算定
- ③②で算定した図面1枚毎の業務人・時間数を合計して全体の業務人・時間数を算定

「複雑度」とは、実施設計図書の作成業務に係る業務人・時間数の補正を行うための係数であり、改修工事の設計に係る平均的な一般図の作成に係る複雑さを「標準」(1.0)とした場合の複雑さの度合いを設定するものです。簡易な図面は0.6、複雑な図面は1.4を目安としています。

「CADデータの提供等により業務量低減が図られる場合の影響度」は、発注者が既存図面のCADデータ、書式の電子データ等を受注者に提

供し、その利用によって設計図書の作成に係る業務人・時間数が低減する場合、その影響度を、0から1の範囲で、実情に応じて図面1枚毎に設定できるものです。既存図面を紙、PDF形式の電子データ等により提供する場合（それらをそのまま使用して作図可能である場合を除く）、「CADデータの提供等により業務量低減が図られる場合の影響度」は1.0となります。

4.2.2 算定における留意点

前記4.2.1の算定方法による場合、次の点に留意が必要です。

- ①一般業務の範囲は、発注者が提示する基本設計の成果に相当する図面等に基づいて行う実施設計であり、基本設計に該当する業務を含めて委託する場合は、これに係る業務人・時間数を業務内容の実情に応じて別途計上する必要があります。
- ②計画通知または建築確認申請が必要な場合は、「建築確認申請に係る関係機関との打合せ」及び「建築確認申請図書の作成」に係る業務人・時間数を別途適切に計上する必要があります。
- ③算定式は、実施設計図面を作成する上で参考と

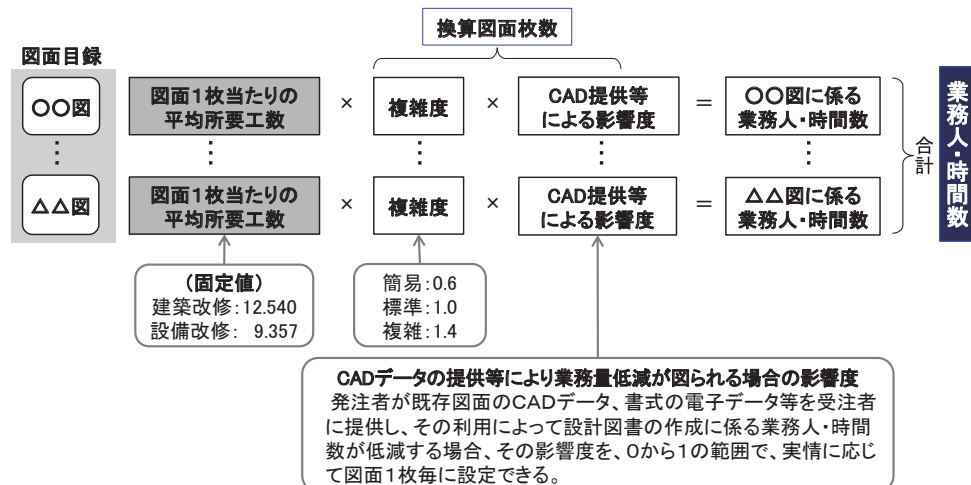


図4 改修設計 業務人・時間数の算定方法

なる既存図面を発注者が貸与する場合を基本としています。参考となる既存図面を提供できず、実施設計図面の作成に当たり、受注者が既存建築物の設計図書を復元するための実測調査等を実施する必要がある場合は、当該調査に要する業務人・時間数を追加業務に適切に計上する必要があります。

- ④改修工事の設計の業務内容は個別性が高いため、複雑度を図面毎に設定するほか、一般業務に含まれない業務は追加業務として計上することにより業務人・時間数を適切に計上することとしています。その上でも平均的な改修工事の設計と比較して難易度に著しく差が生じる業務である場合に、実情に応じて業務人・時間数を補正できるものとしています。

4.3 改修工事の工事監理業務

改修工事の工事監理に係る業務人・時間数については、設計業務とは異なり、作業可能日・時間、作業可能エリア、音・振動などの施工条件が様々であり、またこれらの条件の多くは業務の受注者の業務体制上の工夫や努力で解消できる性質のものではないことから、仮に同等の内容の工事であっても必要な業務人・時間数は大きく異なります。そのため、一律に業務人・時間数を算定する方法は示しておらず、工期、改修工事の内容（工事種目、工種数等）、規模（対象面積・階数等）、施工条件（入居者の有無、作業時間の制約等）等の条件を勘案して算定することとしています。

5 追加業務に係る業務人・時間数の算定方法

追加業務とは、一般業務に含まれない業務内容のことです。

追加業務に係る業務人・時間数は、設計業務及び工事監理業務いずれの場合も業務内容の実情に応じて算定します。ただし、以下に示す追加業務

は算定式により算定できるものとしています。

5.1 積算業務

成果図書に基づく積算業務（「積算数量算出書の作成」、「単価作成資料の作成」、「見積収集」及び「見積検討資料の作成」）を委託する場合、次の式により、これに係る業務人・時間数を算定できるものとしています。

新築に係る積算業務人・時間数

$$= \text{実施設計業務人} \cdot \text{時間数} \times 0.2$$

改修に係る積算業務人・時間数

$$= 0.8872 \times \text{実施設計業務人} \cdot \text{時間数}^{0.796}$$

5.2 新築工事の工事監理業務における完成図の確認

新築工事の工事監理業務において、完成図の確認を追加業務とする場合、次の式により、業務人・時間数を算定できるものとしています。

完成図の確認に係る業務人・時間数（建築工事分）

$$= 0.0393 \times \text{工事監理業務人} \cdot \text{時間数}^{0.8718}$$

完成図の確認に係る業務人・時間数（設備工事分）

$$= \text{工事監理業務人} \cdot \text{時間数} \times 0.008$$

6 おわりに

官庁施設の設計業務等積算基準及び同要領は、下記の国土交通省ホームページに掲載しておりますので、適宜ご参照ください。

なお、今回は誌面の都合により省略しましたが、同要領には、耐震改修設計や耐震診断業務等の委託料の算定方法も記載しています。

http://www.mlit.go.jp/gobuild/kijun_gyoumusekisankijun.html