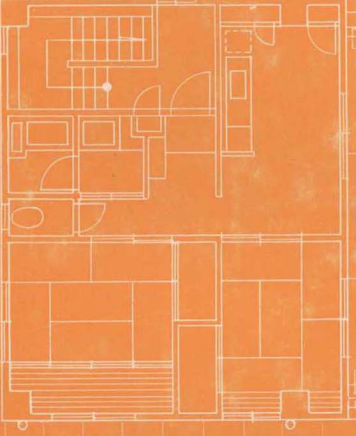
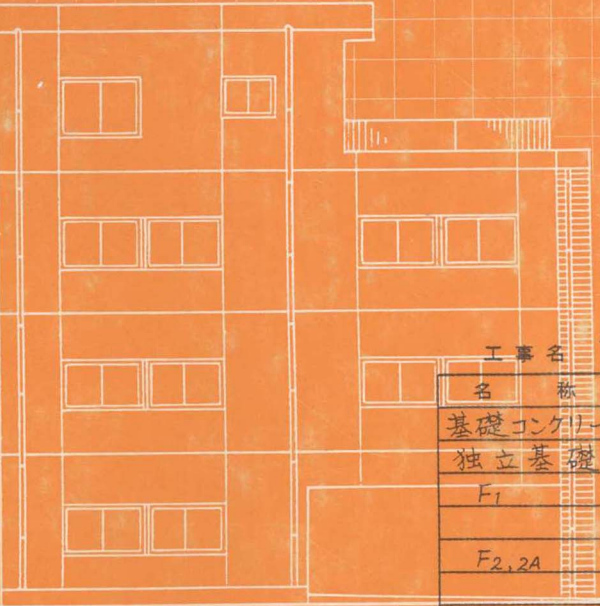


図解 建築積算の実務

岡本辰義・石山正夫 共著



工事名 Yビル新築工事					科目名 コンクリート・型枠				
名	称	寸	法	か所	数	量	名	称	寸
基礎コンクリート							基礎型板		
独立基礎									
F ₁		1.30	1.80	1.80	1	4.21	FS ₁ ▲		1.30
F _{2,2A}		1.30	1.60	1.60	2	6.66			1.30
F ₃		1.20	1.40	1.40	3	7.06	FS ₁ ▲		0.20
					計	17.93	1.20		
柱									
C _{1,2}		1.40	0.65	0.75	2	1.37			1.40
C ₂		0.50	0.65	0.75	1	0.24			0.50
C _{1,3}		0.60	0.65	0.75	3	0.88			0.60
					計	2.49			
基礎大梁									
FG ₁ X ₀ -X ₁		1.60	0.35	5.20	1	2.91			1.60
" フカシ		0.90	0.35	3.90	1	1.23			0.90
" ▲		0.20	0.35	0.73	1	▲ 0.05	FS ₁ ▲		0.20
" ▲		0.20	0.35	0.58	1	▲ 0.04	▲		0.20
" X ₁ Y ₁ X ₂		1.60	0.35	5.33	1	2.98			1.60
" ▲		0.20	0.35	0.58	1	▲ 0.04	▲		0.20
" ▲		1.00	0.35	0.38	1	▲ 0.13	▲		1.00
							ハリ底		
" X ₀ Y ₀ X ₁		1.60	0.35	5.20	1	2.91			1.60
" ▲		1.00	0.35	0.53	1	▲ 0.19	▲		1.00

オーム社

工 事 名				科 目 名					
名	称	寸	法	か所	数	量	名	称	寸
FG ₁	▲	1.10	0.35	0.48	1	▲	0.18	▲	1.10

図解 建築積算の実務

岡本辰義・石山正夫 共著

著 者 略 歴

岡本 辰義

昭和 17 年 安田工業学校建築科卒業
昭和 22 年 早稲田専門学校政治経済科卒業
安田学園高等学校建築科講師
中央建築士審査会試験委員
東京都建築士審査会試験委員を経て
現 在 一級建築士、 建築積算士
建築主事資格検定合格
東京都建設工事紛争審査会委員
日本建築積算協会理事
東京都建築士事務所協会副会長
岡本建築設計事務所所長
岡建工事株式会社会長

石山 正夫

昭和 35 年 山形県立山形工業高等学校建築科卒業
現 在 一級建築士、 建築積算士
岡建工事株式会社積算部長
岡本建築設計事務所積算顧問
共著・日本建築士事務所連合会編「わ
かりやすい建築現場の申請・届出実務」
(日本法令発行)

図解 建築積算の実務

© 岡本辰義・石山正夫 1984

昭和 59 年 8 月 20 日 第 1 版第 1 刷発行

OHM・OHM・OHM・OHM・OHM
著者承認
検印省略
OHM・OHM・OHM・OHM・OHM

著 者	おか いし 石	もと やま 山	たつ まき 正	よし お 夫
発 行 者	株式会社	オ	ー	ム 社
	代 表 者	種	田	則 一
発 行 所	株式会社	オ	ー	ム 社
	郵便番号 101			
	東京都千代田区神田錦町3-1			
	振 替 東京 6-2 0 0 1 8			
	電 話 03(233)0641(大代)			

Printed in Japan

印刷 壮光舎 製本 関川製本
落丁・乱丁本はお取替えいたします

ISBN 4 - 274 - 10011 - 1

推薦の言葉

本書は、初心者向けに積算および見積の業務を、鉄筋コンクリート造4階建という身近かな建物をモデル建物に取上げて実例にしながら、わかりやすく懇切丁寧に解説した好著と思います。

そしてまた、解説の基本を、私どもが永年苦勞してまとめた建築積算研究会の「建築数量積算基準」を根拠とし、かつまた、これも私どもが苦勞してまとめた同会制定の「建築工事内訳書標準書式」を活用しながら解説したものです。

近年、この「建築工事内訳書標準書式」は業界に定着し、また1978年に制定された「建築数量積算基準」も定着しつつあることは関係者の一人としても大変喜ばしいと考えております。

このように、積算業務も順次、研究され整理されて、統一の気運にあります。一方、建築積算士資格制度も、現在、私が会長職をお引受けしている日本建築積算協会で、毎年1回厳格に試験を実施し、登録制度を自主的に行なって積算業務の技術向上に務めています。現行建築士制度の細分化の方向とともに、建築積算士の公的資格への昇格の要望が強くなっている昨今です。

このような日進月歩の建築積算業界です。若い皆さんが学窓を出て建築界に籍をおき、そして積算業務に携わりたい人、また現に積算業務の第一線で活躍されておられる皆さんが技術的に確認しておきたいこと、それらの要望に応えたのが本書だと言ってよいと思います。広く多くの関係の方々に推薦する次第です。

昭和59年7月

社団法人日本建築積算協会会長
株式会社二葉積算代表取締役
宮谷重雄

は し が き

経済情勢はますます厳しさを増しております。これまでのようなどんぶり勘定的な見積ではゆるされない社会状況になっている今日、建築生産における積算および見積はますます重要になってきました。

しかしながら、わが国では積算学の大系作りはこれからのことで、積算方法が統一されずに、各官公庁、各建設業者ごとにまちまちでしたが、近年、建築積算研究会から「建築数量積算基準」が発表されて以来、建築数量の積算方法は、この建築数量積算基準に従った方法で全国的に統一しようという気運が高まってまいりました。建築積算業務に携わる者ならば、この建築数量積算基準と従来から発表・利用されている「建築工事内訳書標準書式」は、最低限度知っていただきたい。むしろ、できるだけこれに従った積算を実施していただきたいのです。

以上の立場から、本書では、わが国の建築生産上、数多い中小建築物のなかから、鉄筋コンクリート造4階建をモデル建物に取り上げ、この標準書式と積算基準の説明を加えながら、そしてこれに従った積算方法で、実際にどのような用紙を使用し、どんな順序でどのように積算、そして見積したらよいか、実例を示しながらできるだけ具体的に、初心者にもわかりやすく表現しました。なお、本書に採用した積算用紙、積算順序、積算方法などは著者の実際例ですが、これを参考例にしながら各人がより自分に合わせた合理的方法を研究されることを期待するものです。

本書は、月刊誌「建築士と実務」（オーム社発行）に「わかりやすい建築積算の実務」として、昭和57年1月号から24回にわたり連載されたものを加筆・訂正してまとめたもので、連載当時から岡建工事株式会社積算部柴田優氏が良き協力者であることを附記し、併せてオーム社の関係各位に感謝のお礼を申し上げるものです。

昭和59年7月

著 者 し る す

目 次

1. 建築積算とは

1・1 建築積算の分類と目的	1
1・2 建築工事内訳書の書式	3
1・3 建築数量積算基準	8
1・4 積算作業の要領	9
1・5 演習モデルの概要	14

2. 仮 設

2・1 仮 設 の 分 類	19
2・2 仮設工事積算の要点	20
2・3 仮設積算の実例	21

3. 土 工 ・ 地 業

3・1 土工・地業の概要	31
3・2 土 工	32
3・3 地 業	44

4. く 体

4・1 く 体 の 概 要	53
4・2 コンクリートと型枠	53
4・3 鉄 筋	63
4・4 鉄 骨	75
4・5 既製コンクリート	79

5. 仕 上

5・1 仕上積算の概要	83
-------------------	----

5・2	仕上の積算基準	84
5・3	仕上の準備計算	85
5・4	防 水	100
5・5	石	102
5・6	タ イ ル	103
5・7	木 工	105
5・8	金 属	109
5・9	左 官	111
5・10	木 製 建 具	114
5・11	金 属 製 建 具	115
5・12	ガ ラ ス	117
5・13	塗 装	119
5・14	内 外 装	122
5・15	仕上ユニット	124
5・16	カーテンウォール	126

6. 諸 経 費

6・1	現 場 経 費	129
6・2	一般管理費等負担額	131

参 考 文 献	132
---------	-----

1. 建築積算とは

1・1 建築積算の分類と目的

〔1〕 積 算 の 分 類

建築積算とは、建築工事費を工事を行う事前に予測することの一つの手段ですが、その方法には、建築主などが建築工事を企画する場合に必要な概算積算と、本設計完了後に行う明細積算とに分けられます。概算積算と明細積算を説明すると、次のようになります。

（a）粗 概 算 積 算

過去の工事の統計や資料および物価指数などを基にして、建築面積当り（一般には坪当り）、体積当り、病院の場合ベッド数当り、共同住宅の場合の世帯数当りなどの略算法を用いて、大づかみにその価格を算出します。

（b）精 概 算 積 算

基本設計に基づいて、構造部材の大きさ、仕上、設備などを仮定し、各工事別に詳細に拾い出し（一部略算法も用いる）、その価格を算出します。この手法に精通すると、かなり精度の高いものが得られます。

（c）明 細 積 算

本設計完了後、設計図書に基づいて、各工事別に詳細に拾い出しをして、その価格を算出します。

〔2〕 積 算 の 目 的

さらに、積算をする立場、すなわち建築主、設計者、施工者によって積算の目的が違ってきますし、また積算をする姿勢も違ってきます。

発注者側である建築主、設計者の積算においては、自分の目的とする建築

1. 建 築 積 算 と は

物を、より良く、立派なものを、より安く造りたいという前提に基づく積算となることでしょうし、受注者側である施工者の行う積算は、前者の意図することはもちろんですが、適正利潤を得たいという性格の積算になります。

(a) 建築主が行う積算

建築主が行う積算には、企画段階での資金計画や、建築規模の計画をするための概算による積算や、発注段階での発注価格を決めるための明細積算などがあります。

(b) 設計者が行う積算

設計者が行う積算には、本設計を行う前、または本設計時に、当初の予算に沿った設計であるかをチェックするための概算の積算、本設計完了後の明細積算があり、建築主はこの明細積算書を基にして、発注価格を決めるのが一般的といえます。

(c) 施工者が行う積算

施工者が行う積算には、入札段階での入札価格を決定するための積算、または入札でない場合でも、見積書提出のための積算が主になってきますが、その他この積算書を基にした、契約書に添付する工事費内訳明細書の作成、実行予算書の作成があります。

積算の分類方法には、このように建築工事に係る立場から分類することができますし、また、建築工事を実現していく各段階の過程から分類すること

表 1・1 建築工事に係る立場により分類した場合		
	目 的	積算の種別
建 築 主	コスト計画*1	粗 概 算 積 算
	発注予定価格の決定	明 細 積 算
設 計 者	コスト計画	粗 概 算 積 算
	コストコントロール*2	粗 概 算 積 算
		精 概 算 積 算
	発注予定価格の決定	明 細 積 算
施 工 者	入札価格の決定	明 細 積 算
	原価管理	明 細 積 算

* 1 建築企画の段階で、建築主及び建築主より依頼された者が、その企画の経済性を比較しながら、建築の各部分の価格を予測し、価格面から計画すること。
* 2 本設計時、規模、仕上程度などを修正しながら計画コストに近づけていく技法のこと。

表 1・2 建築実現の過程により分類した場合		
	目 的	積算の種別
企 画 時	コスト計画	粗 概 算 積 算
設 計 時	コストコントロール	粗 概 算 積 算
		精 概 算 積 算
入 札 時	発注予定価格の決定	明 細 積 算
	入札予定価格の決定	明 細 積 算
施 工 時	原価管理	明 細 積 算

もできます。

以上をまとめると表 1・1, 表 1・2 のように区分けすることができます。

このように分類してみると、一つの建築工事について、さまざまな立場の人がさまざまな方法で、積算の業務に対し多大の労力を払っており、建築産業における積算業務がいかに重要であるかが、おわかりいただけることと思います。

1・2 建築工事内訳書の書式

〔1〕 書式のいろいろ

内訳書の書式は、内訳書の内容がわかりやすく、第三者に対しその内容を説明しやすいものであると同時に、原価の把握が容易な書式としなければなりません。

この書式が積算する人ごとにまちまちであっては、契約金額の決定や、工事内容の変更、積算内容の検討、その他発注者と受注者間の協議や、実務処理に際して不都合が生じてきます。

このようなことから、昭和 25 年に工事費内訳明細書書式研究委員会が、建設請負工事・工事費内訳明細書標準書式を制定、その後改正を重ね、現在、建築積算研究会*において、建築工事内訳書標準書式を定めています。

この標準書式では、工種別書式と、部分別書式の二つの書式が定められており、この書式の価格の構成と、科目別の標準区分は表 1・3, 表 1・4, 表 1・5 に示すとおりです。

この書式に従い、種目、科目、細目の区分を常に一定にすることは、今後の資料のための統計をとるうえで大変重要なことであり、他の建築価格と比較検討するうえでも重要なことです。

* 建築工事内訳書標準書式及び建築数量積算基準制定の建築積算研究会の構成メンバーは、次のとおりです。

建設大臣官房官庁営繕部、建設省住宅局、法務大臣官房、文部省管理局教育施設部、郵政大臣官房建築部、最高裁判所事務局経理局、防衛施設庁建設部、住宅・都市整備公団建築部、日本電信電話公社建築局、日本専売公社管理調整本部管理局、日本国有鉄道工事積算室、東京都財務局特殊建設部、東京都住宅局計画部、(社)日本建築家協会、(社)日本建築学会、(社)日本建築積算協会、(社)日本建築士会連合会、(社)全国建設業協会、(社)東京建設業協会、(財)建築業協会、建設工業経営研究会

表1・3 積算価額の構成

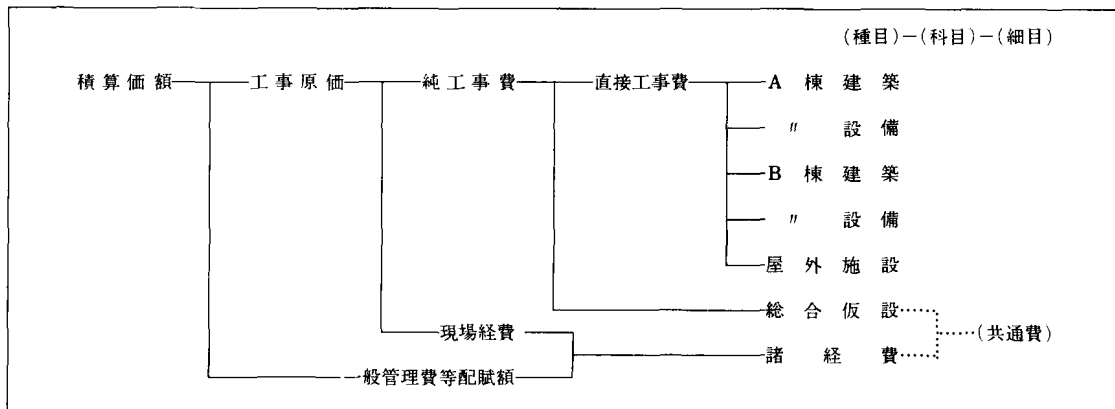


表1・4 工種別科目の標準区分

科	目	標準区分
積算価額 └─ 工事原価 └─ 工事費 └─ 純工事費 └─ 直接工事費	(0. 総合仮設)	(種目が二以上の場合は種目内訳に記載する)
	1. 直接仮設	工事に直接関連する仮設で各科目に共通的なもの
	2. 土工	土の掘削、排除並びに砂利敷、山止、排水など
	3. 地業	各種杭、特殊地業など
	4. コンクリート	現場打コンクリート、捨て土間および防水押えコンクリートなど
	5. 型枠	
	6. 鉄筋	
	7. 鉄骨	
	8. 既製コンクリート	PC、SPC、ALC、CB等の躯体および仕上用PC、CB製品など
	9. 防水	主として材料または職種によって区分する
	10. 石	"
	11. タイル	" (れんがを含む)
	12. 木工	"
	13. 金属	"
	14. 左官	" (防水モルタルを含む)
	15. 木製建具	"
	16. 金属製建具	"
	17. ガラス	"
	18. 塗装	"
	19. 内外装	"
	20. 仕上ユニット	ユニット製品およびこれに準ずるもの
	21. カーテンウォール	コンクリート製は既製コンクリート、金属製は金属製建具科目で処理することができる
	22. その他	屋外施設、敷地造成、取壊しなどで科目を設けるに当たらない場合または他の科目で処理することが適当でないものは、この科目で処理する
	○.0 △ △ 設備	
	現場経費	(種目が二以上の場合は種目内訳に記載する)
	一般管理費等配賦額	

〔2〕 工種別書式と部分別書式の特徴

工種別書式は、従来からの見積り書式であり、表1・4のとおり業種別に22科目に分類し、直接仮設から始まり、工事の工程順に配列されており、施工

者が業種別に下請への発注，材料の購入などに便利であり，原価の把握にも容易であり，施工者側に都合のよい書式といえます。しかしながら建築のコストプランニング，コストコントロール面や，建築主に対しこの部分にいくらの金額がかかっているか説明しにくいところがあります。このように工種別書式は施工者側には都合がよいが，設計者や建築主側からしますと分かりにくい書式といえます。

部分別書式は，建物を構成する部分を表1・5の大科目の六つに分け，さらに床，壁，天井などの中科目の構成部分に分け，業種ごとには細分せず，できるだけその部分の下地から仕上までを含めた合成単価で処理しているために，建築主にも分かりやすく，コストコントロールもしやすい書式であるといえます。

以上のことから判断すると，見積書は部分別書式で作成し，施工者がおのおの独自に原価管理用の実行予算書に組直すのが理想的ともいえますが，このようにした場合は，専門業者からの下見積の原価の把握が難しくな

表1・5 部分別書式による積算価額の構成

		(大 科 目)		(中 科 目)		(小 科 目)		
		(種目が二以上の場合は種目内訳に記載する)						
積算価額	工事原価	純工事費	(0. 総合仮設)					
			1. 直接仮設					
			2. 土工・地業				2.1 土	工
							2.1.1 土	工
							2.1.2 山	止
							2.1.3 排水	水
							2.2 地	業
							2.2.1 く い ・ ビア	
							2.2.2 特殊地業	
			3. 躯体				3.1 基礎躯体	3.○.1 鉄筋コンクリート
工事費	現場経費	一般管理費等配賦額					3.2 上部躯体	3.○.2 鉄骨
							3.○.△△躯体	3.○.3 既製コンクリート
			4. 外部仕上				4.1 屋根	○.○.1 間仕切下地
							4.2 外壁	○.○.2 防水材仕上
							4.3 外部開口部	○.○.3 石材仕上
							4.4 外部天井	○.○.4 タイル材仕上
							4.5 外部雑	○.○.5 木材仕上
							4.○.外部△△仕上	○.○.6 金属材料仕上
			5. 内部仕上				5.1 内部床	○.○.7 左官材仕上
							5.2 内部壁	○.○.8 ガラス材仕上
							5.3 内部開口部	○.○.9 内外装材仕上
							5.4 内部天井	○.○.0 仕上ユニット
							5.5 内部雑	○.○.1 カーテンウォール
							5.○.△△室仕上	○.○.2 その他
			6. 家具・備品					
			○.△△設備					
			(諸経費)					
			(種目が二以上の場合は種目内訳に記載する)					

表1・6 種目内訳を使用してまとめた場合の記載例

〇〇ビル新築工事								No.	/
No.	名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考		
		〇〇ビル新築工事内訳明細書				円			
	種 目	内 訳							
	直接工事								
I	建 築	別紙科目内訳通り	/	式		42320822			
II	電気設備	"	/	"		4039000			
III	給排水衛生設備	"	/	"		5168000			
IV	ガス設備	"	/	"		494000			
V	空調設備	"	/	"		3224000			
	計					55245822			
	共通費								
	総合仮設	別紙細目内訳通り	/	式		2100000			
	諸経費		/	式		6850000			
	計					8950000			
	合 計					64195822			

〇〇ビル新築工事								No.	2
No.	名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考		
I	建 築								
	科 目	内 訳							
1	直接仮設	別紙細目内訳通り	/	式		2616920			
2	土 工	"	/	"		2201310			
3	地 業	"	/	"		4062280			
4	コンクリート	"	/	"		4898200			
5	型 枠	"	/	"		6620950			
6	鉄 筋	"	/	"		4923340			
7	既製コンクリート	"	/	"		264110			
8	防 水	"	/	"		926450			
9	石	"	/	"		68320			
10	タ イ ル	"	/	"		1636760			
11	木 工	"	/	"		1081559			
12	金 属	"	/	"		1249372			
13	左 官	"	/	"		2766545			
14	木製建具	"	/	"		332100			
15	金属製建具	"	/	"		2293580			

〇〇ビル新築工事								No.	3
No.	名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考		
16	か ラ ス	別紙細目内訳通り	/	式		871180			
17	塗 装	"	/	"		423001			
18	内 外 装	"	/	"		2593245			
19	仕上ユニット	"	/	"		1415600			
20	そ の 他	"	/	"		1076000			
	計					42320822			

表1・7 科目内訳でまとめた場合の記載例

〇〇ビル新築 工事							No. 1
No.	名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
		〇〇ビル新築 工事内訳 明細書			円	円	
	科目	内 訳					
0	総合仮設	別紙細目内訳通り	/	式		2 100 000	
1	直接仮設	"	/	"		2 616 920	
2	土工	"	/	"		2 201 310	
3	地業	"	/	"		4 062 280	
4	コンクリート	"	/	"		4 898 200	
5	型枠	"	/	"		6 620 950	
6	鉄筋	"	/	"		4 923 340	
7	既製コンクリート	"	/	"		264 110	
8	防水	"	/	"		926 450	
9	石	"	/	"		68 320	
10	タイル	"	/	"		1 636 760	
11	木工	"	/	"		1 081 559	
12	金属	"	/	"		1 249 372	
13	左官	"	/	"		2 766 545	
14	木製建具	"	/	"		332 100	

〇〇ビル新築 工事							No. 2
No.	名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
15	金属製建具	別紙細目内訳通り	/	式		2 293 580	
16	カラース	"	/	"		871 180	
17	塗装	"	/	"		423 001	
18	内外装	"	/	"		2 593 245	
19	仕上ユニット	"	/	"		1 415 600	
20	その他	"	/	"		1 076 000	
21	電気設備	"	/	"		4 039 000	
22	給排水衛生設備	"	/	"		5 168 000	
23	ガス設備	"	/	"		494 000	
24	空調設備	"	/	"		3 224 000	
	計					57 345 822	
	諸経費					6 850 000	
	合計					64 195 822	

ることや、部分別見積書を原価管理用に組直すには、大変な労力がかかることもあり、ほとんどが工種別の書式を採用しているのが現状といえます。本書でも、この工種別書式を主として進めてまいります。

表1・6、表1・7の記載例は、工種別書式による、本書の演習モデルの場合の種目内訳と、建築工事の科目内訳の実際例です。1棟のみですが、種目内訳を使用してまとめた場合と、科目内訳でまとめた場合の2通りあります。標準内訳書式の種目内訳では、設備が一つになっていますが、電気、給排水衛生、ガス、空調設備をそれぞれ一つの種目としました。これは設備に関する

標準内訳書式が定まっておりますが、設備全体を一つの種目とした場合、建築工事の科目に相当する部分が、大変作りにくくなるのでこのようにしました。

1・3 建築数量積算基準

従来の建築数量の積算の基準は、官公庁においてはそれぞれの各機関ごとに定められており、また受注者側である建設業者においても、おのおのがまちまちに定めてあったり、先輩から引継いだ独自の方法などで積算している状態でした。

現在でも木造住宅などにおいては、瓦屋根の面積は地の間（建築面積）のいくら増しとか、外壁面積はラス張りの枚数の面積とか、真壁の場合は柱心と柱心、床と付鴨居、付鴨居と天井間を3尺以下は3尺とし、6尺までを6尺として積算するなど、独特の積算方法がありました。このような積算方法も、これまでの和風建築のように、画一的である場合はけっして悪い方法ではなく、むしろ原価把握の点からも、時間的にも、より合理的であるとさえ思われるところがあります。しかしながら現在のように、建築材料も多種多様となり、建築工法も変わってきますと、このような方法では原価の把握が難しくなってきました。

このように各人各様の積算の基準では、契約に至る際の契約金額の決定や、工事内容の変更の場合の発注者と受注者間の協議の際に、建築数量に関するトラブルが絶えないということです。

このような背景から、発注者としての官公庁・設計業界、および受注者としての建設業者からなる、官民合同の「建築積算研究会」の名のもとに、昭和47年11月に「く体の部」の積算基準が発表され、引き続いて昭和52年11月に「土工・地業の部」および「仕上の部」が発表され、ようやくわが国の積算基準が一本化されつつあります。

仮設の部はまだ発表されておませんが、筆者もこの建築数量積算基準を不合理な点は改正しながら、建築界全般に普及される事を望む者です。

各工種ごとの基準は、その時点で述べることにしますが、建築積算研究会発表の建築数量積算基準の総則は下記のとおりです。

(建築数量積算基準の解説より)

総 則

(1) 本基準は、建築価額を積算するための建築数量の計測・計算の方法を示すものであって、RC 造又は SRC 造などの一般的な建築物について定めたものである。

(2) 数量を求める対象は、「建築工事内訳明細書標準書式」(以下内訳書標準書式という)又は「建築工事部分別見積内訳書式」(以下部分別内訳書式という)において数量の表示されている細目又はこれに準ずる細目を標準とする。

(3) 本基準において数量とは、原則として設計数量(設計寸法に基づく計算数量)をいう。ただし計画数量(施工計画に基づく数量)又は所要数量(市場寸法による切り無駄及び施工上の止むを得ない損耗などを含む予測数量)を必要とする場合は、本基準に示す方法に基づいて計算し、計画数量又は所要数量であることを明示する。

(4) 本基準において設計寸法とは、設計図書に表示された寸法及び表示された寸法から計算することのできる寸法をいう。図示の寸法とは図面について物指により読みとることのできる寸法を含むものとする。

(5) 本基準において単位は原則として次による。

(1) 計測の単位はmとし原則として小数点以下3位を四捨五入する。長さ、面積、体積の計算過程においても、原則として小数点以下3位を四捨五入する。

(2) 長さ、面積、体積及び重量の単位はそれぞれm、 m^2 、 m^3 及びtとする。

(3) 価格に対応する数量は、原則として小数点以下2位を四捨五入する。ただし、100以上の数値については四捨五入して整数とする。

(6) 数量に対応する価格は、「内訳書標準書式」における単価又は複合単価、若しくは「部分別内訳書式」における単価、複合単価又は合成単価とする。

(7) 本基準に規定した計測・計算の方法に準ずる略算法により、若しくは統計値を用うるときは、それぞれ適切な方法若しくは値による。

(8) 本基準は積算上、土工・地業、く体、仕上の3部分に分けて定める。

1・4 積算作業の要領

積算作業には、十分な時間的余裕があることが望ましいのですが、現実にはなかなか時間がないのがほとんどです。積算作業の計画が悪いと、無駄な時間を費やし、見積期日*に追いつかず、その結果、拾い落とし、図面の読み違い、単価調査の不徹底によるミス、あるいは計算違い、けた違いなどの初歩的ミスにもつながります。

建設業者の見積である場合は、施工段階において損勘定を生ずることや、

* 建設業法施行令第6条で、見積期間を定めています。その要旨は次のとおりです。第6条、法第20条に規定する見積期間は、次の各号に掲げるとおりとする。ただし、やむを得ない事情があるときは、第2号および第3号の期間は、5日以内に限り短縮することができる。

(1) 工事1件の予定価格が500万円に満たない工事については、1日以上。

(2) 工事1件の予定価格が500万円以上5000万円に満たない工事については、10日以上。

(3) 工事1件の予定価格が5000万円以上の工事については、15日以上。

ただし、この期間中には、設計図の交付、現場説明、質疑応答の期間も含まれています。

見積書の内容検討時点で、内訳明細書の内容が悪いということで、発注対象業者から外される場合もあります。

発注者側の予算のための積算である場合は、発注の段階において、価格が折り合わず、設計変更とか、企画変更までしなければならないこともあります。

積算は早く正確でなければなりません。たとえば、その積算が入札期日に間に合わなかったならば、なんの役にもたたなくなります。しかしながら、初心者においては、根気よく、ねばり強く、確実に拾う習慣を付けることが大切です。

積算ミスを最小限にするためには、次の諸点に注意して積算作業を行うことです。

〔1〕 図面および仕様書の枚数・部数の確認

図面受領時に、図面枚数漏れや、仕様書枚数漏れなどのトラブルが起きることがあります。このような場合、図面受領時などの早い時期に気付くことが大切です。積算書提出の間際に気が付き、その部分に記載されている事柄をあわてて訂正することになったり、枚数漏れに気が付かないときは、積算漏れとなってしまいます。

〔2〕 現場説明書、仕様書、設計図面の熟読

拾い出しを始める前に、現場説明書、仕様書、特記仕様書、設計図面を熟読し、その工事の仕上程度、材料の種類、特殊な施工の工法、別途工事の有無などを、十分記憶してから作業に取りかかることが、積算違いや、時間的ロスをなくすコツといえます。

〔3〕 専門業者への下見積は早めに

電気設備、給排水衛生設備、空調設備、鉄骨、建具など専門業者に下見積を依頼する場合は、下見積の徴集後の内容チェック、金額操作の時間を見込んで、早めに依頼することです。わからない工法や、わからない価格のものがある場合も、同様に早めに調査しておくことです。