

建設・不動産業と弁護士法について

廣江 信行

キーワード

弁護士法第72条

コンサルティング



廣江 信行 (ひろえ のぶゆき)

廣江総合法律事務所 代表弁護士
(公社)日本建築積算協会 顧問弁護士

1 はじめに

建設・不動産業といっても様々な業務内容がありますし、関係者間で利害対立があつて紛争に発展する危険性がある業務もあります。また、建設・不動産業のあらゆる業務が法律と関係がありますので、弁護士法との関係が問題になるケースがあります。

また、弁護士法には曖昧・不明確な部分が多く、弁護士法に違反するかどうかははっきりせず協会の皆様においても疑問に思っている方も多いですし、協会にも様々な問合せがあるとのこと。

建設・不動産業界で弁護士法違反が最も問題になるのは、立退き交渉、コンサルティング業務、契約書のチェックなど、多岐にわたる一方で、裁判になった事例が乏しく、違法か否かの境界線が曖昧であるため、漠然として不安を感じることが多い分野です。

そこで、今回は、弁護士法の条文と参考となる判例をもとに、検討していきたいと思います。

2 弁護士法の規制

(1) 条文について

弁護士法の抵触が問題になるのは、以下の弁護士法第72条から74条になります。第73条と第74条は条文を読めばイメージしやすいと思いますが、第72条は、列挙されている事項が多く、要件の解釈にも争いがあり、理解するのが難しい条文です。

また、最も問題になる件数が多いのも第72条になりますので、弁護士法第72条を中心に判例やニュースで取り上げられた事例について解説をしていきます。

(非弁護士の法律事務の取扱い等の禁止)

第72条 弁護士又は弁護士法人でない者は、報酬を得る目的で訴訟事件、非訟事件及び審査請求、再調査の請求、再審査請求等行政庁に対する不服申立事件その他一般の法律事件に関して鑑定、代理、仲裁若しく

は和解その他の法律事務を取り扱い、又はこれらの周旋をすることを業とすることができない。ただし、この法律又は他の法律に別段の定めがある場合は、この限りでない。

(譲り受けた権利の実行を業とすることの禁止)

第73条 何人も、他人の権利を譲り受けて、訴訟、調停、和解その他の手段によつて、その権利の実行をすることを業とすることができない。

(非弁護士の虚偽標示等の禁止)

第74条 弁護士又は弁護士法人でない者は、弁護士又は法律事務所の標示又は記載をしてはならない。

2 弁護士又は弁護士法人でない者は、利益を得る目的で、法律相談その他法律事務を取り扱う旨の標示又は記載をしてはならない。

3 弁護士法人でない者は、その名称中に弁護士法人又はこれに類似する名称を用いてはならない。

(2) 判例について

[最高裁判例]

まず、比較的新しい弁護士法違反に関する最高裁判所の判例をいくつか順番に検討します。実務では最高裁判所の判例が重要ですので、まず判例の考え方を理解する必要があります。

①平成29年7月24日最高裁判所判決(民事判例集71巻6号969頁)

弁護士法違反の効力について「弁護士法72条は、弁護士又は弁護士法人でない者が、報酬を得る目的で法律事件に関して代理や和解等の法律事務を取り扱うことを業とすることができない旨を定めているところ、認定司法書士が、報酬を得る目的で業として司法書士法3条1項7号に規定する額である140万円を超える過払金の返還請求権につき裁判外の和解をすることについての委任契約を締結することは、弁護士法72条に違反するものであって、その委任契約は、民法90条に照らして無効となると解される。」としながらも、認定司法書士が委任者を代理して裁判外の和解契約を締結することが弁護士法72条に違反する場合であっても、当該和解契約は、その内容及び締結に至る経緯等に照らし、公序良俗違反の性質を帯びるに至るような特段の事情がない限り、無効とはならないと解するのが相当である。」として、依頼者と司法書士との委

任契約とその司法書士が締結した和解契約の効力を分けています。

このような発想は法曹関係者の感覚に合致する違和感のない判断だと思えます。

②平成22年7月20日最高裁判所判決(刑事判例集64巻5号793頁)

弁護士資格等のない者が、ビルの所有者から委託を受けて、そのビルの賃借人らと交渉して賃貸借契約を合意解除したうえで各室を明け渡させるという趣旨の業務を行った場合について、その業務が、立ち退き合意の成否等をめぐって交渉において解決しなければならない法的紛議が生ずることがほぼ不可避である案件に係るものであること等を理由として、この業務を弁護士法72条にいう「その他一般の法律事件」に関するものとして弁護士法違反に該当すると判断した事例があります。

最高裁判所は、「被告人らは、多数の賃借人が存在する本件ビルを解体するため全賃借人の立ち退きの実現を図るという業務を、報酬と立ち退き料等の経費を割合を明示することなく一括して受領し受託したものであるところ、このような業務は、賃貸借契約期間中で、現にそれぞれの業務を行っており、立ち退く意向を有していなかった賃借人らに対し、専ら賃貸人側の都合で、同契約の合意解除と明渡しの実現を図るべく交渉するというものであって、立ち退き合意の成否、立ち退きの時期、立ち退き料の額をめぐって交渉において解決しなければならない法的紛議が生ずることがほぼ不可避である案件に係るものであったことは明らかであり、弁護士法72条にいう「その他一般の法律事件」に関するものであったというべきである。そして、被告人らは、報酬を得る目的で、業として、上記のような事件に関し、賃借人らとの間に生ずる法的紛議を解決するための法律事務の委託を受けて、前記のように賃借人らに不安や不快感を与えるような振る舞いもしながら、これを取り扱ったのであり、被告人らの行為につき弁護士法72条違反の罪の成立を認めた原判断は相当である。」(判示部分抜粋)と判示しています。重要なのは、最高裁判所は、上記のように立退き交渉を全て違法と判断しているのではなく、具体的な業務内容・報酬の内容を前提事実として認定したうえで、「解決しなければならない法的紛議が生ずることがほぼ不可避である案件」であることを「その他一般の法律事件」に該当すると判断するための理由に挙げてい

る点です。

この最高裁判所の判例からすると、「法的紛議が生じない」ものは、弁護士法違反にならないとも読めるのであり、弁護士以外の業者が立退き交渉をするのであれば、「法的紛議」が生じるか否かが決定的に重要になってきます。

③昭和46年7月14日最高裁判所判決（刑事判例集25巻5号690頁）

この判決は、弁護士法第72条の趣旨を明らかにした最も重要な判決として、弁護士法の解説書には必ず引用されています。

判決では、「弁護士は、基本的人権の擁護と社会正義の実現を使命とし、ひろく法律事務を行なうことをその職務とするものであつて、そのために弁護士法には厳格な資格要件が設けられ、かつ、その職務の誠実適正な遂行のため必要な規律に服すべきものとされるなど、諸般の措置が講ぜられているのであるが、世上には、このような資格もなく、なんらの規律にも服しない者が、みずからの利益のため、みだりに他人の法律事件に介入することを業とするような例もないではなく、これを放置するときは、当事者その他の関係人らの利益をそこね、法律生活の公正かつ円滑なことを妨げ、ひいては法律秩序を害することになるので、同条は、かかる行為を禁圧するために設けられたものと考えられるのである。しかし、右のような弊害の防止のためには、私利をはかってみだりに他人の法律事件に介入することを反復するような行為を取り締まれば足りるのであつて、同条は、たまたま、縁故者が紛争解決に関与するとか、知人のため好意で弁護士を紹介するとか、社会生活上当然の相互扶助的協力をもって目すべき行為までも取締りの対象とするものではない。このような立法趣旨に徴すると、同条本文は、弁護士でない者が、報酬を得る目的で、業として、同条本文所定の法律事務を取り扱いまたはこれらの周旋することを禁止する規定であると解するのが相当である。換言すれば、具体的行為が法律事務の取扱いであるか、その周旋であるかにかかわりなく、弁護士でない者が、報酬を得る目的でかかる行為を業とした場合に同条本文に違反することとなるのであつて、同条本文を、「報酬を得る目的でなす法律事務取扱い」についての前段と、「その周旋を業とすること」についての後段からなるものとし、前者については業とすることを要せず、後者については報酬目的を要しないものと解

すべきではない。」と立法趣旨が長々と説明されたうえで、報酬を得る目的の位置付けが整理されており、参考になります。

〔下級審裁判例〕

他にも最高裁判所判例はありますが、協会の皆さまにとって重要性が低いと、もう少し関連性のある下級審裁判例をご紹介します。

①平成28年10月4日大阪高等裁判所判決（判例時報2330号33頁）

これは、不動産業を営む会社代表者が不動産売買の仲介に伴い、売主との間で締結したコンサルティング契約に基づいて、売主の親族である相手方に対する不動産からの退去や売主からの借入金の返済の交渉・立退料の支払等について、コンサルティング料が支払われたことに関し、当該契約締結及び当該契約に基づく交渉等が弁護士法72条に違反し、この契約は公序良俗に反して無効とされ、また、不法行為法上も違法となると判断されて、売主から不動産業者側に対してなされた損害賠償請求が認められた事件に関する判決になります。

判決自体は、最高裁判所の判例と異なり、法解釈論を示すものではなく、事実認定を中心としたものでして先例としての意義は乏しいともいえますが、事実関係とその結論は非常に参考になります。

不動産会社がコンサルティング業務と称して、法律事務を取り扱ってしまうことは良くありますので、非常に注意が必要な事案だと思います。特にこのケースはコンサルティング業務の報酬が高額だったこともあり、依頼者が強い不満をもったことから紛争に発展していますが、依頼者に不満を持たれたときに弁護士法違反の問題が顕在化する例だといえます。

②平成19年4月26日東京高等裁判所判決（（民事）判決時報58巻1～12号7頁）

この判決は、不動産競売物件の詳細記録を顧客に提供したりする業務を行う者が、顧客に対し、情報提供したうえで、本件建物の占有者に対し本件建物の占有部分の明渡しに関する和解交渉等を請け負う旨の請負契約を締結し、約定の業務を遂行したとして報酬の支払を請求した事案に関するものでして、結論としてその請負契約は弁護士法72条本文に違反しており、民法90条により無効であるとされています。

③東京地判平成18年2月20日判例時報1939号57頁
これは珍しい事案として、電気工事及びコンサルタントを業とする会社が電気需要家から委任を受けて電力会社に対し料金の安い契約種別に変更することを協議・交渉をして、成功報酬を得るコンサルティング業務は、権利義務に関し争いや疑義があり、新たな権利義務の発生する案件に関する法律上の効果を生じ・変更する事項を処理するものであるという理由で、非弁護士の法律事務の取扱い等の禁止に触れる疑いがあると判示したものです。

この訴訟は、被告が第一東京弁護士会に対して、「非弁調査申立ての申立て」をした事件として、それが違法であると争った事案に関するものです。

[その他事例]

最近では、退職代行サービスや契約書レビューツールが弁護士法違反に該当するのではないかということが話題になっています。

退職代行サービスについては、退職の意思を伝えるだけであれば、ぎりぎり大丈夫かなと思いますが、それ以上だと非常に危ないのではないのでしょうか。退職と付随して、退職金や有給休暇の取得などについて交渉するような業務を行えば弁護士法違反になる可能性は十分になります。

後者については、弁護士会や業者が長期にわたり議論し、法務省が見解を出していますが、事件性がない機能については概ね適法であるという見解のようです（「AI等を用いた契約書関連業務支援サービスの提供と弁護士法第72条との関係について」令和5年8月法務省大臣官房司法法制部参照）。

3 建築・不動産分野での弁護士法違反

建築・不動産分野で問題となるのは、やはりいわゆる「地上げ」業務が一番危ないといえますので、細心の注意が必要です。

依頼者の意向をそのまま伝える「使者」以上の業務を行えば、弁護士法違反に該当する可能性がかなり高くなります。

立件された例は、反社会的勢力との関係がクローズアップされた特殊な場合が多いですが、一般的な宅建業者に関するものもあります。

また、コンサルティング業務も弁護士法違反になるケースが多々あります。現実には立件されるケースが少ないですが、関係者が不満を持った場合や、多数

の被害者が出れば問題が顕在化しますので、十分な注意が必要です。

建築コスト関連のコンサルティングに関しても、相手方との減額交渉に関与すると弁護士法違反になる可能性があります。コンサルティング業務を行う場合には、判例の判断枠組みを理解したうえで、コンサルティング業務の具体的な内容や報酬の決め方を検討し、弁護士法違反か否かを厳密に検証する必要があります。

他に、マンションの組合等からの依頼により、建物の瑕疵調査を行い、施工した建設業者との紛争に関与する業者が数多く存在しますが、これも弁護士法違反に該当するケースが多く、いずれ問題が顕在化する可能性を秘めています。

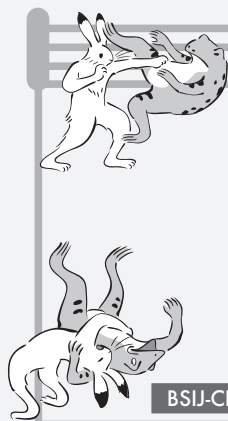
少し話が変わりますが、種々な弁護士法違反事件について、捜査機関が積極的に対応するのは、反社会的勢力との関係がある場合や多数の被害者が発生した場合ですし、弁護士会が調査するのは、調査申立てがあったときや、弁護士の職域を侵害する場合などです。

すなわち、厳密にいうと弁護士法違反になるような業務でも実害が見えにくいため、捜査機関や弁護士会が放置している場合も多く、野放しになっている状況であります。

4 結論

以上のとおり、裁判例を中心に検討しましたが、立件された事件の類型が少ないため、どのような業務が弁護士法違反に該当するのか判断するのが難しいと感じた方も多いと思います。

弁護士法に抵触するかしないかは、弁護士にとっても慎重に検討しないと判断が難しい問題ですので、上記の判例の理解を深めつつ、心配な場合はやはり身近な弁護士にご相談することをお勧めいたします。上記のとおり、事実上「野放し」になっている業務又は業態も多いため、現に存在する業務又は業態だからといって気軽に参入するとリスクがありますので、ご注意ください。



積算は総合格闘技だ！

——プラチナスキルで未来をひらく——



(公社) 日本建築積算協会 特別顧問
(株) 日積サーベイ 技術顧問
加納恒也



BSIJ-CPD 認定記事 1 単位

スキル素材4

積算は総合格闘技だ…既成概念の殻を破ろう

「積算」という用語に対して皆さんはどのようなイメージをお持ちでしょうか。

設計図から項目や寸法を計算書に記入する、設計図に記載されている数値情報をパソコンに入力する、質疑事項を書類としてまとめ回答結果により積算内容を修正する、刊行物から単価やページ数を転記する、歩掛表を参照しながら代価表を作成する、工事施工会社やメーカーの見積書の細目比較表を作成する、発注者が指定したチェックリストの内容を埋める。積算事務所や設計事務所あるいは公共発注者の方はこのような作業を思い起こすかもしれません。

内訳明細書に単価を値入してNET(見積時事前原価)を算定する、発注者に提出する見積書を作成する、VE/CD案を作成する。建設会社の方はこのような作業を思い浮かべるのでしょうか。縁の下の力持ちなどと自虐的に紹介されることもあります。

いずれにしても、これらは積算の業務内容を具体的に表したもので、机上の細やかな作業という側面を語っています。しかし、建築生産において果たすべき役割という視点で積算を語る場合には、いささか異なった表現となるでしょう。

積算とは、設計図書にもとづき、建築物をつくる(施工)ための費用(工事費)を推計(予測)する技術および業務といえます。積算が生み出す成果(コスト情報)は、発注者・設計者の予算管理あるいは発注管理に活用されます。また、建設会社(施工者)の受注活動(入札・見積)および原価管理に活用されます。つまり積算とは、適正なコスト情報の提供やマネジメントによりプロジェクトを推進し、良質な建物を建設することを目的として行われる行為といえるでしょう。我々が行っている日々の積算業務は、単に机上で計算書や内訳書といった書類を作成するだけではなく、具体的な建物をつくるための重要なプロセスであると自覚するべきです。

コスト情報を集約した工事費内訳明細書は、図形表現が中心の設計図を言語+数値データとして再構築したものです。建物の構成要素と施工プロセスにおけるコストを明確化したものであり、設計情報と施工情報を統合したものだといえます。したがって、積算業務では設計的な思考と施工的な思考が必要とされることになります。

積算は、内訳書標準書式や数量積算基準にもとづいて設計図から対象項目を計測・計算することですが、高品質な成果を得るためには、設計や法規に関

する知識あるいは施工についての知識や技術が重要となります。また、組織的かつ合理的に積算を進め、成果を有効活用するためにはマネジメント能力も備える必要があります。我々が求める積算の本質は、このように多様な知識や技術を統合して活用する「総合格闘技」といえるでしょう。

ここでは、総合格闘技を目指して、施工や設計の視点から積算の様々な側面をみていくことにしましょう。



Part1 施工からみた数量積算基準

建築積算においては、一般的に「建築数量積算基準」(以下、「基準」といいます)がよりどころとなっています。基準をバイブルと表現する人もありますが、必要に応じて改良・改定される基準はバイブルなどではなく、あくまで便利な道具の一種にすぎません。基準を使いこなす我々積算技術者が主役であり、その技術力により積算品質を左右する存在だと考えられるのです。

発注者・設計者・施工者など様々な立場の関係者が基本的に同一の数量を算出できるよう、公共発注者と受注者そして関連団体が協力して定めた官民合同基準は、効率的に分かりやすく数量を拾うことができる反面、一定の誤差を含んだ割り切りの産物でもあります。したがって、基準に則り算出された数量は一定の誤差や矛盾を含んでいることを理解することが、基準を柔軟かつ効果的に活用し、より適正なコストを算定する道にもつながると考えます。

以下に、施工実態と基準の相違点などについて具体的に見てみましょう。

A 壁仕上の設計数量

内部の壁の仕上数量は壁長さに天井高を乗じます。長さは、躯体または準躯体からの寸法となります。施工の実態を考えると、壁のボード等は天井内に飲み込んでいますし、壁仕上には材料の厚みがありますので(ただし、仕上厚50mm以上は仕上表面からの寸法)、壁長さも異なり、基準と実態とでは数量に数パーセントの誤差が生じます。(図1)

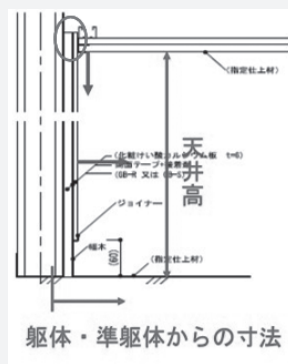


図1

※「プラチナスキル」とは、多様な専門知識・技術を状況に応じて統合的に活用する高度なスキルを意味する用語として、筆者がChatGPTと相談のうえ選定したものです。

B 壁開口部廻り仕上および型枠の設計数量

壁の建具開口は建具の内法寸法の面積で差し引きします。つまり、枠の内側の寸法であり、実際の建具外枠面積より少なくなるのです。外部壁仕上面積については、下部水切は下り勾配のため、より面積が減少します。このような建具の内法寸法と外枠寸法との差は、建具廻りモルタル詰めやシーリング数量の誤差としても表れます。

また、型枠の場合は、建具の取付(アンカーへの溶接)スペースが必要となり、建具取付後は空隙にモルタル詰めを行います。この場合は、建具内法から70mm程度広がったところが開口部型枠の小口位置となります。基準では小口型枠は拾っていませんので、これを加味すると壁厚150mmの壁で施工実態と基準の設計数量がほぼ等しくなります。(図2)

壁寸法：5 m×3 m、開口部内法寸法：2 m×1 m、壁厚150mmとして、

壁両面型枠数量は、

$$\text{数量基準} = ((5 \times 3) - (2 \times 1)) \times 2 = 26 \text{ m}^2$$

$$\text{施工実態} = ((5 \times 3) - (2.14 \times 1.14)) \times 2 -$$

$$((2.14 + 1.14) \times 2 \times 0.15) = 26.1 \text{ m}^2$$

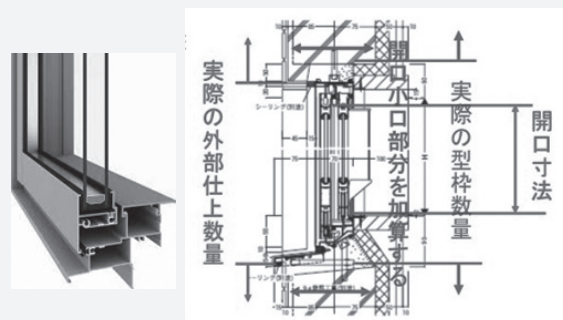


図2

C 所要数量について

鉄筋・鋼材や木材は、市場で取引されている寸法(長さなど)により計算された材料数量を計上します。これを所要数量と呼び、便宜的に設計寸法による数量(設計数量)に割増率を掛けて算出するのです。

鉄筋の製造長さは、3.5 mから12 mまでで、JISでは3.5 mから7 mまでが0.5 m間隔、7 m以上が1 m間隔とされていますが、現状は多くのメーカーが全て0.5 m間隔で製造しています。このような市

場寸法(定尺と呼ばれています)から設計寸法(切寸と呼ばれています)を切り出しますが、その差がロスであり、割増率として定められています。例えば、鉄筋長さが2.36mの場合、9.5mから4本とれますので、部材の定尺長さとしては2.37mとなります。市場寸法からは、2本、3本、4本、5本、6本、7本…と柔軟に材料取りができますので、鉄筋のロスはかなり少なくなるのです。短い寸法の部材はフープやスタラップあるいは中止などであり、これらは同一長さの部材本数も多いため全体の切りムダは少ないものとなります。



木材は、住宅部材を中心に販売されていますが、柱材は3m、4m、6m、横架材は3m、4m、5m、6mが多く流通しています(産地によっては異なる長さも生産されます)。鉄筋に比べると長さの種類は少ないため、木躯体の基準策定に際してモデル建物で比較検討した結果、鉄筋のように標準の割増率を定めることが難しいとの結論がでました。したがって、基準の木躯体の部(2023年度制定)では、各部材の設計長さを市場寸法(定尺)に置き換えて(木取り)断面積と掛け合わせ数量(体積)を算出すると定められました。ただし、木仕上の部(1977年制定)では、継手として10%、定尺割増として5%を設計長さに加えると定められています。前述したように、木材は適切な割増率の設定が難しいため、仕上の部における割増規定は再考の余地があるものと考えられますが、非木造建築における木造仕上の例が少なく、また、木仕上工事の取引形態が、元請(建設会社)が材料を下請(工務店・大工)に支給する方式(材工別)から下請の材料持ち一括施工(材工共)へとシフトしていますので、木仕上基準(木材数量)の見直しは議論されていない状況です。

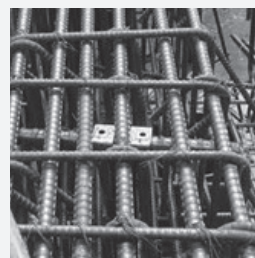


④ 鉄筋の梁スタラップ長さ

基準では、鉄筋数量は設計寸法で計測・計算したもの(設計数量)に4%の割増率を掛けた所要数量とされています。鉄筋の製造販売長さは前述したとお

りです。

径が16mm以上(太物と呼ばれます)は柱・梁の主筋など長い部材が多くロスが少ないのですが、13mm以下(細物と呼ばれます)は柱フープや梁スタラップなど比較的短い部材も多く、ロスが多いという話を時々聞きます。このため、基準の割増率4%は少なすぎるとの主張も聞かれるところです。しかし、フープやスタラップに関する基準を実際に検証すると、上記の主張は当てはまらなくなるのです。



フープおよびスタラップの基準では、柱あるいは梁の外周長をもって長さとして定めています。しかし実際の施工においては、かぶり厚さ(最小かぶり厚さに10mmを加えたもの)40mmと鉄筋の中心線(径の1/2)を考慮して、コーナーの曲がりとフック長さを加減計算した延長さとなります。このような計算を行った結果、基準で計算した長さより設計数量が180mmも短くなります。(図3)

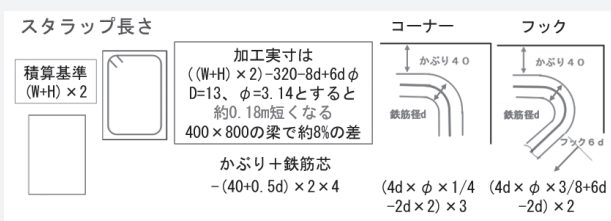


図3

400mm×800mmの断面の梁の場合、
 基準による長さ $= (0.4+0.8) \times 2 = 2.4\text{m}$
 $\Rightarrow$ 4%割り増して2.5m

施工実態の長さ $= 2.4 - 0.18 = 2.22$
 $\Rightarrow$ 定尺で2.25m (4.5mの1/2)

となり、施工実態による数量は、基準で計算した所要数量の90%へと減少するのです。

このように、積算を巡る通説には根拠のないものも多く、既成概念にとらわれず施工実態に即して事実確認することが重要です。筆者の経験では、施工実態に即して鉄筋を定尺積算した多くの事例において、基準で算出した設計数量に対する割増率を逆算すると3%前後になりました。



■ 梁の主筋長さ

前述したように、太物鉄筋は柱・梁主筋などが主でロスが少ないといわれています。

基準においては、スパンごとに鉄筋を計測・計算するようになっています。しかし、実際の施工においては、スパンごとに鉄筋をぶつ切りするものではなく、ひとつの通り全体で主筋の配筋を考える必要があります。図4のように、通し筋は端から定尺で繋いで(圧接)いきます。継手位置は図の網掛け部分のように引張力の小さな位置、すなわち上筋は反曲点の内側、下筋は反曲点の両端となります。定尺で繋いでいって最後の部分が端数の出る設計寸法(切寸)となり、この部材でロスがでるわけです。また、上筋端部あるいは下筋中央部の単材であるカットオフ筋(トップ筋、ボトム筋)ではロスが出ることになります。このような鉄筋施工の実態から、太物のロス率も少なくなるのです。



図4

■ 場所打コンクリート杭の鉄筋

アースドリル杭などの場所打コンクリート杭においては、鉄筋は元請(建設会社)の支給品としてメーカーなどから建設現場に直接搬入されます。したがって、市場寸法(定尺)を現場で加工するため、工場加工のように多様な長さは用意できません。一般的には3.5mから8m程度の長さを使用しますが、大深度杭などはより長い鉄筋を使うこともあります。また、搬入路などの状況で搬入長さが制約されるケースもみられます。

前述した梁と同様に主筋は上から順次定尺で繋いで(重ね継手)いき、最後の部分でロスがでます。したがって、長尺の杭の場合は、主筋のロスは少なくなります。フープについては、定尺材を使用することでロスが大きくなる可能性があります。基準では設計数量に割増3%を加えるとのみ規定されていますが、長さについての規定がない状態では、施工実態に即して定尺で積算するか、杭工事会社の見積数量(やはり定尺)をチェックして採用する方法が適切だと考えています。ただし、コンクリート数量

については、杭工事会社の見積数量は安全側の傾向があるため注意が必要です。

以前、基準に杭フープ長さの規定がないために、柱フープ長さの基準を準用するとの意見を聞いたことがあります。しかし、かぶり厚さ(杭100mm、柱40mm)と継手(杭14d程度の溶接、柱フック)に大きな差異があるため、この考えは適切ではありません。筆者の個人的見解ですが、基準において杭鉄筋の長さに関する規定がないということは、「積算者の適切な判断のもと施工実態を反映しなさい」という基準制定時の意図を感じるのです。



■ 足場と掘削の計画数量

基準において外部枠組足場の高さは建物上部高さとして、最上部に手すりを設けるものとされています。しかし、枠組足場は高さ1.7mの製品が多く使用され、最下部はジャッキベース(H=0.25m程度)で高さ調整を行います。したがって、一般的には、製品寸法で高さを割付け、最上部は建物高さから法規上必要な手すり寸法を超える高さまで上げることとし、多くは手すり部材を設置しません(特に手すり先行足場では)。基準に規定している足場高さでは、実際の割付高さより確実に少ない数値となります。もし高さ割付を省略したい場合は、建物上部高さから1m以上を加えた数値とする必要があります(手すり部材設置は無し)。



掘削や発生土処分あるいは埋戻しなどの積算数量は、地中で安定している土の体積、いわゆる地山数量を基本としています。しかし、実際に掘削した場合には土は膨らみ、地山数量の1.1~1.4倍(土質によって異なる)の体積となります。したがって、積込みや運搬で扱う数量は膨らんだ体積となりますが、積算上は地山体積に対応して単価を設定しています。また、埋戻しなどで締め固める場合、膨らんでいる体積は0.8~0.9倍に圧縮されます。埋戻しも地山数量で計上するわけですが、埋戻し用搬入土は膨らんだ体積あたりの単価を適用することから、材料費には締め固めによる目減り分(1/0.8~

1/0.9) も加えることになり
ます。ちなみに、土木工事
においては、このような地
山体積と膨らんだ体積それ
ぞれの扱いについて、項目
ごとに適切に使い分けているようです。



Part2 施工からみた基準単価

A 単品としての単価

基準における「単価」とは材料などの単品であり、鉄筋、鋼材、生コンクリート、木材などが該当します。基本的には設計数量に割増を加えた所要数量に対応した単価なのですが、生コンは設計数量となっています。単価は実際に購入する数量に対応しますので、所要数量についての施工的な妥当性がコスト精度に影響します。前述したように、鉄筋や木材の所要数量については施工実態と大きな差異がないと考えられます。生コンについては、打設の最終段階におけるアジテーター（生コン車）に残ってしまった分や型枠のハラミや破損などによるムダが発生する可能性があります。型枠のハラミや破損においては、コンクリートをはつり取り処分する費用も発生します。生コンのムダについては、ゼネコンの積算において単価を割り増すケースもみられます。コンクリートはつり処分の費用は、契約上型枠工事会社が負担し、型枠単価に含むことが多くみられます。

B 複合単価

外注と呼ばれる材料持ちで施工する工事の単価です。材料費には割付ロス等を含め、現場への搬入運搬費、現場内運搬を含む施工労務費、副資材や工具費、そして会社経費、社会保険料などが含まれます。建物形状や材料の模様合わせなどで材料の割付ロスが大きく変化し、揚重機械や足場などの仮設計画で現場内運搬などの施工能率が大きく変動します。現場管理者の能力によって段取りが変わる、施工能率が変わるともいわれています。作業所長によって業者の見積単価が変わるケースも珍しくありません。したがって、実際の元下契約金額は、現場の施工計画が定まり作業条件が整理された時点で決定するケースが多くみられるのです。

裏返せば、積算段階で提出された見積金額は、詳細な作業条件が定まっていない段階での安全側数値（きれいな言葉で言えば標準価格）といえるのです。このような実態が、見積金額を割り掛けして積算金額を設定する理由のひとつでもあります。

以下の表1に普通合板型枠の単価構成試算例を示します。このような積上げ試算をすることにより、実勢価格と対比して相場状況を分析することができます。この例では、最近のゼネコン見積単価より試算値がかなり低い傾向にあります。単価の差異を逆算すると、重層下請構造により会社経費が思ったより高率なのではないかと推定されるのです（あるいは、ゼネコンの経費も潜んでいるのかもしれませんが）。これにより、材工単価が急上昇するものの型枠大工本人の収入には十分反映されていない原因が透けて見えるのです。

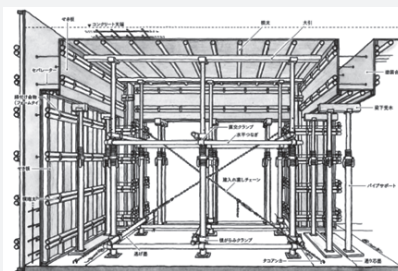


表1

項目	内容	金額
材料費	型枠用合板	@2,000 ÷ 1.6㎡ × 1.2 × 投入40%
	木材	栈木・端太角
	消耗品	セパレーター、楔、釘、番線インサート、サッシアンカー、面木目地棒
	仮設材	サポート、パイプ、ホームタイ、チェーンなど
労務費	加工・組立	@28,000 ÷ 10㎡ / 人日
	解体・荷下し	500 + 500 × 投入40%
コンクリート補正費	はつり費負担	
会社経費	社会保険料共	≒ 25%
合計		6,600

C 複合単価と要素別分類

積算においては複合単価が一般的に使用されますが、工事施工段階では要素別分類により原価管理が行われます。要素別分類とは、材料、労務、外注、経費の4要素であり、発注パッケージとしてグルーピングされ下請企業と契約を行います。以下に、複合単価と要素別管理項目を対比してみましょう。

◇外壁のタイル下地モルタル木鏝（複合単価）は左官工事に計上されますが、要素別管理項目として、



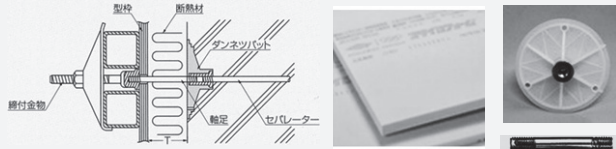
①材料費として、「セメント、砂、接着剤、混和材」が建材商社等に発注されます。(材料を建設会社が支給する場合)

②労務費として、「外壁モルタル木鏝塗」が左官工事会社に発注されます。

◇合成樹脂発泡材打込み(複合単価)は内装工事に計上されますが、要素別管理項目として、

①内装材料費として、「合成樹脂発泡材」が建材商社等に発注されます。

②労務費として、「断熱材打込み手間」が型枠工事会社に発注されます。型枠材料費としての「セパレーター用断熱パット」と「断熱パット用軸足」も発注単価に含まれます。



Part3

設計内容を理解するための法規知識

高品質な積算を行うためには、設計意図や設計内容についての的確に理解しておく必要があります。設計図に記載された内容を機械的にあるいは漫然と拾い上げデータ入力しているだけでは、積算品質を担保できません。デザイン面を理解することは難しいかもしれませんが、機能や法規的な側面から設計内容を理解し積算を進めることが、積算技術者として必要不可欠なスタンスです。

▲ 法規の知識は必要なのか

◇設計内容を規定する要因としては法規の役割が大きく、機能とも密接に関係します。

◇効率的に積算を進めるためにも、設計図を適切に読取り、設計意図に即したストライクゾーンの質疑を行う必要があります。

◇設計情報の少ない基本計画や基本設計段階における概算では、法規的な内容を織り込みながら項目や仕様を仮定し、あるいは質疑する必要があります。

◇設計者と連携して積算やコストマネジメントを進める場合、設計者と同じ土俵に立つためには、共通言語として法規についての基礎的な知識が役に立ちます。

【さて、皆さんに質問です。】

◇S造12階建てホテルの設計図で、柱・梁に耐火被覆の記載がない場合、以下のどちらの対応が適切でしょうか。

①設計図に記載がないから、耐火被覆を積算しない。

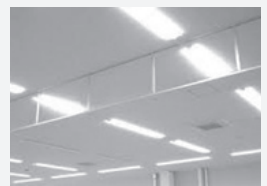
②法的な必要性があり、質疑するとともに、告示107号にもとづき耐火被覆を回答前に積算しておく。



◇RC造5階建て延べ面積10,000㎡の商業施設の設計図で、防煙垂れ壁の記載がない場合、以下のどちらの対応が適切でしょうか。

①設計図に記載がないから、防煙垂れ壁を積算しない。

②法的に設置の可能性がある、防煙垂れ壁の有無、仕様と設置か所について質疑する。



■ 知っておきたい主な関連法規の例

◇構造の安全性：特に地震の被害を防ぐ
構造計算、荷重、外力、天井落下防止

◇火災への安全性：構造、仕上、設備
耐火建築物、準耐火建築物

防火区画、排煙設備、延焼、避難安全

火災報知、非常用電源、消火設備、非常用エレベーター

◇環境、生活利便性など

地球(省エネ法、環境アセスなど)、地域(集団規模など)、建物(住宅品確法、バリアフリー法など)

※これらの知っておきたい法規の内容は、積算協会のPCMシリーズI『新☆建築コスト管理士ガイドブック』を参考にしてください。

次回は、

スキル素材 4：積算は総合格闘技だ……既成概念の殻を破る(構造および環境について)