

# 建築のコストあれこれ（最終回）

## 『公共建築の調達・その3』

瀧口信二

### ○ はじめに

前回は『公共建築の調達・その2』として、公共工事の品質確保の促進に関する法律と総合評価方式を取り上げました。価格と品質で総合的に優れた調達方式として総合評価が脚光を浴びています。しかし、総合評価方式も価格以外の要素の扱い次第で、結果が異なるという課題が残っています。また、地方の中小の自治体では技術力等の評価ができないというジレンマがあります。試行錯誤を重ねながら、少しでも良い方向に改善していかなければなりません。

今回は、公共工事でも適用が始まっている設計・施工一括発注方式について、官民の比較や建築と土木の比較、海外の動向等を織り交ぜて、分離発注方式との違いを明確にしたいと思います。

### I 広島新球場の調達

2007年8月下旬、ラジオから広島の新球場本体工事入札のニュースが流れてきました。「設計金額（予定価格）の95%を超えているので、落札を保留した」ということです。耳を疑いました。最近多発している低入札によるダンピング調査のための保留かと思ったら、95%を超えている場合は談合の有無を調査するといいます。

談合があれば、入札金額が高止まりするという話はよく聞きます。だからといって、95%超は談合の疑いがあるというのでは、予定価格の意味が問われかねません。予定価格は発注者サイドで計算した、妥当と思われる想定価格です。100%に近ければ、発注者の計算が正しかったと判断するのが、本来の予定価格のあり方です。

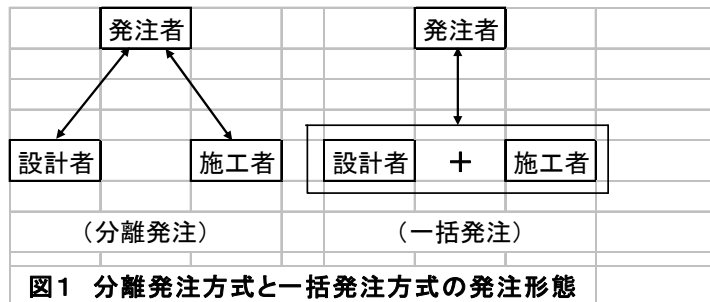
会計法予決令第80条には、予定価格は「取引の実例価格、需給の状況、履行の難易、数量の多寡、履行期間の長短等を考慮して適正に定める」と規定されています。予定価格そのものが社会的に信用されていないということが由々しき問題です。

今回の場合、予定価格を事前公表していました。数日後の新聞に「調査の結果、談合の事実は認められず、積算も合理的と結論付けて、新球場の落札決定」と記載されていました。入札に参加したのは1JV（共同企業体）のみで、落札率は99.99%とあります。これまたびっくりです。

市のAランク業者の3分の2が談合等による指名停止で参加できなかったこと、新球場の総事業費の上限が90億円という他球場と比較して格安のため二の足を踏んだこと等が理由に挙げられています。予定価格が事前に公表され、しかも採算が取れそうもない工事なら、今回の入札結果も頷けるような気がします。

このプロジェクトはもともと設計・施工の一体事業コンペとして2005年秋ごろスタートしました。2009年春のオープンが決まっているので、工期短縮に有利な設計・施工一括発注方式が選ばれたものと思います。5者の応募申し込みがありましたが、1者は辞退し、3者が指名停止のため失格となり、残るは1者となりました。新球場設計・技術提案競技選考委員会により審査され、その1者の案を条件付きで最優秀案と決定しました。2006年3月末のことです。

ところが、4月に入って別の場で検討された結果、条件を満たしていないことを理由に不採用となりました。振り出しに戻って、今度は設計と施工を分離することになり、設計者はコンペ（設計競技）で選ぶことになりました。20作品の応募があり、設計提案競技選考委員会の審査の結果、2006年10月に（株）環境デザイン研究所が特定されました。設計提案内容も評判がよく、順調に設計を完了して今回の工事発注の運びとなりました。苦肉の策として、設計・施工一括発注方式から分離発注方式に変更せざるを得なかった稀有な事例です。



## II 設計・施工分離発注方式

この方式は、設計者と施工者を別々に契約するやり方で、公共工事の一般的な発注方式です。明治以降に新しい調達方式として西洋から導入されました。西洋では、既に建築家の職能が確立されていました。建築家が責任を持って設計し、施工者は設計図書通りに施工するという役割分担・責任区分が明確でした。

当時の日本には、まだ十分に建築家が育っていなかったもので、分離発注方式は民間工事では適用されず、もっぱら公共工事において採用されました。公共の発注者が設計及び工事監理までは責任を持つという建築家の役割を果たしていました。しかし、建築工事は公共より民間の割合が大きいため、どうしても民間主導型となります。当初から公共と民間のやり方が異なるねじれ現象を起こしており、その傾向は現在まで続いています。民間工事でも建築家の存在が大きくなるにつれ、設計・施工分離発注が増えていきますが、今なお設計・施工一括発注が主流となっています。

設計者は基本的に建築主の意向に沿って設計図書をまとめる責任があります。施工者はその図書に従って施工を進める義務があります。設計と施工が100%完璧なら、問題は生じませんが、人間が行うことですから、誤りは付きものです。

そこで、ミスが生じないように、お互いにチェックし合う関係が必要となってきます。設計図書の誤りに施工者が気づいた場合は、指摘しなければなりません。施工上も同様で、誤りが見つかれば設計者（工事監理者）は是正させなければなりません。法律用語でいう「善良なる管理義務」です。その義務を果たすためには、設計者と施工者は別人格で対等の立場が求められます。

万が一、設計者と施工者がグルになったり、設計者が施工者の下請け的な立場になって営利を追求したら、建築主の利益を守ることはできません。公共工事では、設計者は基本的に発注者側の立場だから、設計者と施工者が緊張感ある関係を維持するために、両者の分離を原則としています。性悪説に基づく、欧米型契約社会の制度の一つだと思います。

ところが、近年、公共工事の分離発注で不祥事が発覚しました。ダム等の水門設備工事において官製談合等による独占禁止法違反が指摘されました。工場製作がメインとなる機械

設備等は設計者（コンサルタント）よりもメーカー側にノウハウがあるのは当然です。それを設計者が設計して、工事をメーカー側に発注すること自体に無理が生じます。

設計図書を完成させるためには、メーカー側の協力を得なければならず、協力してもらいとメーカーが特定された図面になります。いくら特定されないように図面を修正しても、協力した者が受注するという暗黙のルールが出来上がり、談合の温床となってしまいました。

もともと分離することが困難な工事まで原則に縛られて、設計・施工分離発注方式を採用していたことに問題がありました。今回の事件により、国土交通省の土木分野では設計分担の基本的な考え方が示されました。

それによると工場製作が主体の工事の場合は、発注者は基本的な設計と条件を整理して、求められる性能を明示し、後は施工者並びにメーカー側の創意工夫を総合評価して、設計者及び施工者を特定するという設計・施工一括発注方式が検討されることになりました。建築工事という、いわゆる性能発注の考え方です。国土交通省（土木部門）で作成された「分離発注と一括発注の特徴」を表1に示します。

表1 分離発注と一括発注の特徴			
（国土交通省作成資料より）			
発注形態	設計の品質確保	合理的な設計	効率性等
設計・施工一括発注	○製作・施工方法だけでなく、目的物の設計に対しても施工者固有技術の活用が可能である。	○目的物の設計を含め製作・施工者固有技術の活用余地が大きく、合理的な設計が期待できる。	○設計と施工をオーバーラップさせることにより工期短縮が可能である。 ○目的物の設計・施工の責任を一元化できる。 ○設計者と施工者が同じため、調整業務が軽減される。 ○施工者固有技術を考慮した設計となるため、設計変更が生じる可能性が低い。
設計・施工分離発注	○設計者が施工費用に対するリスクを負担しないため、耐久性や安全性を当該環境に応じて見込むことができる。 ○施工者の設計照査により設計の品質を維持できる。	○設計者には施工費用増加によるメリットがないため、意図的な過剰設計が行われない。（筆者追記：但し、建築は、設計料が工事費に比例する場合があるので、過剰設計の危険性がある。）	○詳細な図面にて施工を発注することにより、発注条件を明確化し、入札価格への余分なりスク費用の上乗せを防止できる。

表2 設計・施工一括発注方式が適している工事	
適している工事	適用事例
発注者が設計内容を決められず、施工技術に精通した者の技術力が必要な場合	技術的に高度な橋梁、シールド工事等
設備工事等で設計と製造が密接不可分な場合	水門設備、ごみ焼却設備等
工期が厳しい場合	災害復旧工事、生産系建物等
工事を概略設計図面で発注する場合	簡単な護岸工事、外壁等の改修工事等

土木工事は大部分が公共事業で、お上の意識が強く、長い間上意下達の世界でした。設計も建築界のように中立的な立場の建築家が存在せず、発注者の補助業務としてコンサルタントが設計を手伝っていました。より良い提案があっても異を唱えず、施工者は設計図面通りに施工するのが通常のことでした。最近では、官から民への動きやコスト構造改革の成

果として、土木の世界にも少しずつ改善の兆しが現れつつあります。

### Ⅲ 設計・施工一括発注方式

公共工事における多様な入札契約方式の一つとして、設計・施工一括発注方式が試行されていますが、民間の建築工事では昔から日常的に採用されていました。個人住宅なども大半が身近な大工や工務店或いは住宅メーカー等に設計と施工をまとめて任せています。

建築主としては、専門的なことはよく分からないし、わずらわしさも軽減されるので、信頼の置きそうな人や組織に一任する方が多数派です。安定した信頼関係を前提とした日本社会の古き良き慣習の一つかもしれません。

民間のビル建設等も同じような側面を持っています。百貨店の旧松坂屋は主要な建築工事のすべてを竹中工務店に特命で発注しているという話を司馬遼太郎氏の講演（1992年）テープで聞いたことがあります。両店の創業者が二人とも織田信長の小姓として仕えていて、一緒にやめる時に一人は大工に、一人は呉服屋になり、それ以来の緊密な関係が保たれていたそうです。今は松坂屋も大丸と経営統合して新しい会社となったので、現在どうなっているかは知りません。

民間の建築工事では、縁故や系列の関係が強く、オーナー会社の工事はその系列のゼネコン、サブコンに仕事を発注することが常識となっていました。これは建設業に限らず、製造業でも、更には日本社会の商慣習でもありました。

日本ではまだ建築家の認知度が低いため、設計込みでゼネコンに発注されることが過半数です。そのためゼネコンの多くは社内に設計部門を抱え、大手ゼネコンは設計事務所のトップクラス並みの実力を持っています。

オーナーから見れば、馴れた相手に安心して任せられるし、請負う側は引続き特命で受注できるよう上得意として大事に対応します。長期的な信頼関係が成り立っていれば、理想的な調達方式かもしれません。

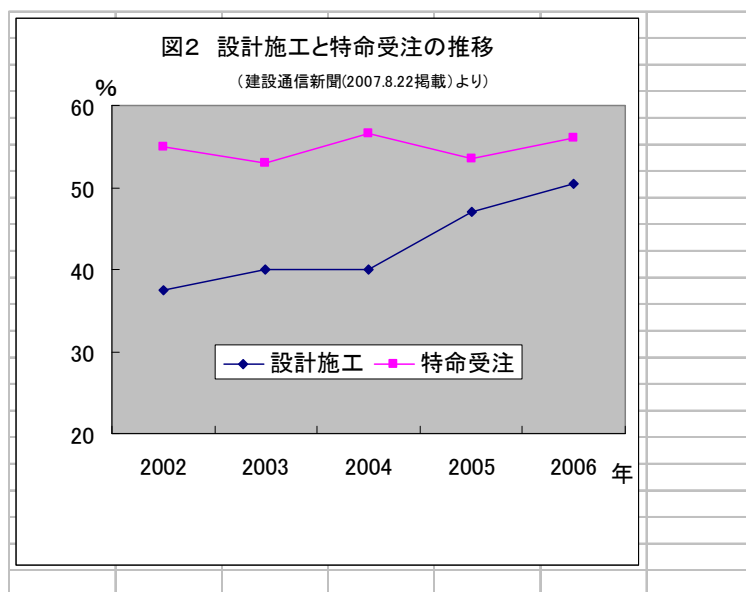
反面、設計の位置付けが曖昧となり、設計込みの請負では設計業務がサービスのような印象を世間に与えました。ゼネコンとしても設計と施工の力関係を考えると、施工で利益を上げることに力点が置かれ、どうしても設計の方が従属的になりがちです。建築の設計界からも、設計者は建築主と施工者の中立的な立場に立つべきであり、設計者と施工者は別人格にすべきであるという論陣を張りました。もしゼネコンが設計・施工を一括で請負う場合でも、設計部門を独立させるべきであるという主張です。現在は、ゼネコンの多くは設計組織を建築士事務所として登録しています。

以上は右肩上がりの高度経済成長から安定成長を遂げていた頃までの傾向です。1990年代に入ってバブル経済の崩壊を契機に、特命による設計・施工一括発注が徐々に見直されることとなります。長引く景気の低迷を背景に、民間の発注者は投資効果の最大化を目指し、コストコントロールや発注マネジメントを強化していきます。それまでのドンブリ勘定から如何にコストを切り詰めるかに意識が変わり、設計料と工事費が明確になる分離発注を採用する者が増えていきます。特定の者と随意契約を結ぶより、複数で競争させた方が安くなるのは明らかです。

2000年頃には、ゼネコンの設計・施工一括発注方式の受注割合は30%台に落ち込んでいましたが、最近では50%台まで回復したとされています。その理由として、商業建築や工場などの商業系・生産系の建物は一日も早くオープンして利益を上げられるよう

に、工期短縮が強く求められるという建築主側の事情があります。

また、特命随意契約の比率も50%台を横ばいに推移しています。民間ではまだ、競争させてリスクを負うより信頼できる者に任せた方が安心できるという意識が高いことを示しています。



海外(主にイギリス、アメリカ)でも、ひと昔前までは設計・施工の分離が正統でしたが、最近ではデザインビルド(設計・施工一括発注方式)が増加傾向にあるといわれています。建物が巨大化・複合化し、その設備や構造も高度化・複雑化して、一人の建築家が責任を持って全体をコントロールするという伝統的な生産方式が崩れ始めています。設計図書を完成させるにも総合調整に時間がかかり、それを待ってから工事を発注したのでは建物の完成がずれ込んでしまいます。全体の工期を少しでも短縮するため、設計しながら施工の準備ができるデザインビルドが評価される要因となっています。その場合でも、西欧では設計者(建築家)と施工者がジョイントを組むケースが多いと言われていています。それだけ建築家の職能に対して敬意が払われていることを窺わせます。

#### IV 公共調達のとまとめ

前述したとおり、民間工事と公共工事では設計・施工一括発注方式へのアプローチが違います。公共では分離発注が原則で、分離が馴染まない場合に一括発注を選択しますが、民間の場合は歴史的に一括発注からスタートしています。建築家の職能が西洋から導入され、従来からの棟梁による一括発注と競合する形で分離発注が広がっていきました。

特命随意契約、指名競争入札、一般競争入札の関係も同様の歴史の流れがあります。現在のところ、民間は特命か指名競争が多く採用されていますが、公共は一般競争に移行し、総合評価方式の採用も拡大する方向です。

しかし、どの方式にもそれぞれメリット・デメリットがあります。その長短を十分に把握して、ケース・バイ・ケース、適材適所で選択することが肝要です。公共でも民間でも共通して使える調達方式選定マニュアルを整備することが求められています。日本的な和の良さや西欧的な合理性を加味した、我が国独自の方式を生み出すべきだと思います。

公共調達の一私案として、まず技術提案等を一般公募し、総合評価で5社程度を選定し、次に選定された者による価格競争入札で1者を特定するという方式を提案します。現在の

価格と技術力等による総合評価方式も、今の評価方法では1位と2位の点数の差に特別な意味を見出せません。前段の絞込みにはアバウトな総合評価が、最後の特定には単純明快な価格競争が適していると思います。

## V おわりに

1年間、4回分をコスト研機関誌に掲載いただき、ありがとうございました。初回に書いたように一般市民にも理解できる分かりやすさを目標に書いてきました。しかし、「建築コスト研究」の読者向きではなかったのではないかと反省しています。私は、建築界を変えていくには市民の理解が不可欠だと思っています。これからもターゲットを市民に絞って、私のホームページで、建築コストの視点から情報を発信していきたいと思っています。

(ご感想等あれば、メールでお願いします。 [takig.779.sin@knd.biglobe.ne.jp](mailto:takig.779.sin@knd.biglobe.ne.jp))

<参考資料> 『新建築学体系44 建築生産システム』の3章「現代の建築生産システム」(江口禎 著)等

(前(財)建築コスト管理システム研究所専務理事)