

公共工事における入札・契約方式の課題

大野 泰資*

(株)UFJ総合研究所)

(会計検査院特別調査職)

1. はじめに

公共事業の発注者は、「公正さを確保しつつ、より良いモノを廉価でタイムリーに調達する責任」を有している（「発注者責任研究懇談会中間とりまとめ」1999年4月）。そのため、工事内容の特性に応じて、落札者の評価要素や競争条件、施工者に求める仕事の範囲等の組み合わせを変え、多様な入札・契約方式を活用することが求められている。特に、工事内容の難易度が高く、施工者からの技術開発の進展が予想されるような工事については、価格のみならず、品質や技術の評価が重要である。

本稿では、まず日本の公共工事における入札・契約方式の特徴を整理し、それが公共工事の高コスト、施工者選定の不透明性に繋がっていることを述べる。次に、公共工事をめぐる不祥事を契機に、手続きの公正さの確立、品質確保、コスト縮減を目指して実施が進められつつある多様な入札・契約方式の導入状況と、それぞれの方式の課題について概観する。これらの入札・契約方式の中には、導入後間もないため十分な運用事例が少なく、どのような工事にどのような入札・契約方式が相応しいのかが明らかになっていないものが多い。当初の意図通りに導入が進まない方式も含め、現時点での制度運用上の課題を整理することとしたい。

2. 日本の公共工事における入札・契約方式の特徴

日本において、国の入札・契約制度を規定しているのは、数次にわたって改正されているものの、基本的には1889年に制定された明治会計法であり、その運用を定めているのが予決算（予算決算及び会計令）である。地方公共団体の調達制度は、国に倣い、地方自治法や地方財政法により規定されており、その運用を定めているのが地方自治法施行令である。その他、官公需法や経営事項審査、ランク制等と相まって、日本の入札・契約方式には、諸外国には見られない次に示すような特徴がある、と指摘されている。まず、金本・城所（1999）や発注者責任研究懇談会（1999）に従って、その特徴を概観してみよう。

*1965年生まれ。97年京都大学大学院経済学研究科修士課程修了。90年より(株)三和総合研究所（現、(株)UFJ総合研究所）勤務、2001年度より、会計検査院第3局国土交通検査1課特別調査職兼務。日本経済政策学会、公共選択学会、環境経済・政策学会、土木学会、政策分析ネットワーク、Association for Public Policy Analysis and Management等に所属。主な著書は、『公共投資と道路政策』（共著、勁草書房、2001年）、『国家予算のしくみ』（共著、東洋経済新報社、1997年）、「類似公共事業の評価手法の相違がもたらす帰結について 道路・臨港道路・広域農道の比較」『会計検査研究』No.25、2002年3月等。

(1) 画一性

日本の入札・調達制度は、調達品目の種別を問わず、明治時代以来ほとんど変更されておらず、すべて会計法や予決令の規定が当てはめられる硬直的なものとなっている。また、会計法では、一般競争入札、指名競争入札、随意契約以外の契約方式を認めていない。実際の運用上では、発注者の裁量に任せられている部分も大きいですが、法制度上は、調達するものの特性に応じた入札・調達制度を選べる制度にはなっていない。

(2) 予定価格制

予定価格とは、一定の施工条件等を想定した上で、発注者側で費用を積算して、ここまでなら支払ってもよいという上限の意思を示した金額である。日本では、この予定価格が厳格に適用され、上限拘束性を持っている。入札者全員の入札価格が予定価格を上回るケースもあり得るが、その場合は、発注者は次の方法を取るようになる。同じ入札メンバーにより、予定価格を下回るまで何度も入札させる。他の入札者を指名して再度入札させる。入札価格が最も低かった企業と個別に交渉し、予定価格以下での契約に持ち込む。

なお、会計法では、予定価格については、事前の非公開を義務付けている。最近では積算の妥当性の向上に資することから予定価格の事後公表が行われたり、予定価格を探ろうとする不正な動きを抑止する効果もあるとして、地方自治体や特殊法人では予定価格を事前公表する例も出始めている¹⁾。

予定価格の事前公表は、競争が十分な場合と不十分な場合とではその意味合いが異なる。特に、談合等の調整によって受注者が決定されるような競争が不十分な場合、予定価格を事前公表すると、落札価格の目安として悪用されてしまう可能性がある。

図表1 市場の競争状態と予定価格制・事前公表の持つ意味

競争性	上限拘束	予定価格		
		事前公表なし (漏洩等なし)	事前公表なし (漏洩等あり)	事前公表あり
				—
競争が十分な場合	上限拘束あり	○競争により価格が定まる	○競争により価格が定まる	○競争により価格が定まる
	上限拘束なし	○競争により価格が定まる	○競争により価格が定まる	○競争により価格が定まる
競争が不十分な場合	上限拘束あり	○予定価格を上限として価格が定まる	○価格が予定価格に限りなく近づく恐れあり ○予定価格を探ろうとする不正が発生	○価格が予定価格に限りなく近づく恐れあり
	上限拘束なし	○価格が歯止めなく上昇する恐れあり(技術交渉が必要)	○価格が歯止めなく上昇する恐れあり(技術交渉が必要)	○価格が歯止めなく上昇する恐れあり(技術交渉が必要)

資料：発注者責任研究懇談会「中間とりまとめ」P20

1) 事前公表を行うと、談合が助長されたり、業者の積算放棄により落札率が限りなく100%に近づくという弊害がある、という指摘もある。

例えば、交渉方式が可能な入札については、交渉方式の導入と共に、予定価格の上限拘束性の弾力的な運用を併せて実行することにより、懸念される不当に高い入札を排除することが可能になる、とも言われている。

予定価格が適切に設定され、事前漏洩等の不正を完全に防止することができれば、現行制度は発注者の利益を確保する上で優れている。しかし、技術力を反映した多様な入札・契約方式に対応するためには、予定価格を一律に非公表とし、一律に上限拘束とするのは必ずしも適切ではない。事前審査や技術交渉の仕組みを導入する際には、再検討が必要である。

(3) 価格のみの競争

日本の公共調達では、一般競争入札にせよ指名競争入札にせよ、落札者の決定は価格のみによって行い、スーパーコンピューターのように、性能が決定的に重要な場合を除き、技術力や品質を加えた総合評価は行わないことが原則となっている。「より良いモノを廉価でタイムリーに調達する責任」を果たす上で、日本の調達制度は、公共工事の品質を考慮することができないという欠陥を抱えている。なお、1999年度以降、財務大臣との包括協議に基づく工事については、価格だけではなく技術や品質についても評価した上での入札・契約が可能となっている。

(4) 行政側の大きな裁量権 指名競争入札

日本の会計法上で原則とされているのは、一般競争入札であるが、地方自治体を中心として最も広く実施されているのは、例外的に認められている指名競争入札である。

図表2 一般競争入札の導入状況（2002年3月31日現在）

		本格実施		試行実施		未実施	
国		19	100.0%	0	0.0%	0	0.0%
特殊法人等		36	90.0%	2	5.0%	2	5.0%
地方公共 団体	都道府県	47	100.0%	0	0.0%	0	0.0%
	指定都市	12	100.0%	0	0.0%	0	0.0%
	市区町村	574	17.8%	348	10.8%	2307	71.4%
	小計	633	19.3%	348	10.6%	2307	70.2%
計		688	20.6%	350	10.5%	2309	69.0%

資料：国土交通大臣・総務大臣・財務大臣「入札契約適正化法及び適正化指針の措置状況調査結果について」2002年9月27日

指名競争入札で問題となるのは、どのような企業を指名するかについての基準や理由が不明瞭であり、発注者側の裁量が大きい点である。

一般競争入札は透明性に優れ、発注者の裁量の余地が少ない客観性の高い方式であるが、不良不適格業者の参入を防止しにくく、入札参加者の質を確保することが困難であるという問題点がある。低入札業者が手抜き工事を行う可能性や、設計変更による増額要求が多発する可能性もある。また、入札参加者多数の場合は、発注者側にとっても入札審査の事務量が増大する上、工事成績を次回の指名に反映させること等により企業に品質確保のインセンティブを与えることが困難である、という難点もある。

一方の指名競争入札は、一般競争入札に比べて良質な業者を選定し得ると言われるが、客観データのみによって機械的に入札参加業者を指名すると、不良不適格業者が参入しかねない、とも言われている。ま

た、業者を指名する基準に発注者の恣意性が入りやすく、入札参加者が限定されることによって談合を誘発しやすい、という指摘もある²⁾。

図表3 一般競争入札・指名競争入札のメリット、デメリット

入札方式	効果				メリット	デメリット
一般競争入札	広い ↑	困難 ↑	困難 ↑	困難 ↑	<ul style="list-style-type: none"> ・広範な参加により、競争性が高まり、経済的な価格で発注できる。 ・発注者の恣意性を排除し易い。 ・入札談合を行いにくくし得る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・施工能力の劣る業者や不誠実な業者を排除することが困難。 ・入札審査等の事務量が増大する。
公募型 指名競争入札	競争参加の範囲	発注者の恣意的運用	不良不適格業者の排除	品質確保へのインセンティブの付与		
指名競争入札	狭い ↓	容易 ↓	容易 ↓	容易 ↓	<ul style="list-style-type: none"> ・良質な業者を選定することにより、質の高い工事を確保し得る。 ・次回の指名を目標に、よりよい品質確保へのインセンティブを業者に与え得る。 ・入札審査等の業務が低減できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・業者を指名する過程で恣意的な運用をする恐れがある。 ・指名により入札参加者が限定されると談合を誘発しやすい。 ・優良だが当該発注者に対する実績がない業者が参加機会を得にくくなる。

資料：発注者責任研究懇談会「中間とりまとめ」P14

なお、上記(2)で記した入札価格が予定価格を上回った場合の対応で、3番目に挙げた個別に特定の企業に予定価格内での契約を強制させることができるのも、発注者が次回以降の指名権の裁量を持っているためだと言われる。次回も指名してもらうために、企業側は安値受注をせざるを得ない立場にある。

一般入札にせよ、指名競争入札にせよ、現行制度のように、最低価格者を自動的に落札者とする方式では、発注者の要求する最低限度の品質を確保し、入札価格が予定価格範囲内に収まっている業者が複数存在する場合、必ずしも、最低入札価格者が最良の品質を提供する業者であるとは限らない。公共工事の品質の向上、優良業者の競争参加促進のためには、価格と品質の双方を総合的に評価して選ぶ方式が必要となっている。

(5) ランク制と経営事項審査による棲み分け

建設業者は規模や技術力に応じてランク付け(格付け)されており、ランクに応じて受注できる工事金額が決まっている。ランク付けのもとになるのは、経営事項審査である。経営事項審査では、各企業は工事種類別年間平均完成工事高、自己資本額、職員数、種類別技術職員数、労働福祉の状況、工事の安全成

2) 工事の価格と品質の両者を追求する場合、一般競争入札と指名競争入札のいずれが優れた方式かという点については、各国でも試行錯誤を繰り返しており、結論が出ていない。プロセスの透明化を重視する立場から、履行ボンド付の一般競争入札を支持する立場と、工事結果を重視する立場から指名競争入札を支持する立場がある。前者の例としては前田(1987)、後者の例としては國島(1995)がある。また、両者による対論としては、日本経済新聞1993年5月23日付「Sunday Nikkei 丁々発止欄」を参照。

績，完成工事高経常利益率，自己資本比率等の数多くの経営指標を基にして評点がつけられる。とりわけ重視されるのが，完成工事高である。発注者側は，これに工事成績等の主観的項目を加えて，A～Eまでのランクをつけることになる。ランク制は，下のランクの企業が上のランクの工事に参加することを禁止しているだけでなく，上のランクの企業が下のランクの工事に参加することも禁止している。このように，ランク制は建設業者の棲み分けを促し，競争を制限する効果を持っている。

(6) 地元中小企業保護

分割発注

地方自治体では，地元の中小企業を保護するために，工事を細かく分割して，それぞれについて入札をするという分割発注を行うことが多い。大規模な工事ならば上位ランクの企業しか受注できないが，分割発注にすれば，下位ランクの地元中小企業にも受注機会を与えることができる。工事を細分化すれば，資材の一括発注や建設機械が有効に利用できないことになるので，建設コストは上昇することになる。

JV（ジョイント・ベンチャー）制度

JV制度の本来の目的は，大規模工事におけるリスクを分散したり，各社が得意な技術を持ち寄ってより良い工事を行ったり，融資力の増大を目指すものである。しかし，特に地方自治体の発注では，これら本来の趣旨を逸脱して，「中小企業の振興」および「中小企業の受注機会の確保」を主な目的として活用されることが多い。大手ゼネコンから中小ゼネコンまで規模の異なる数十社を集めたJVを組むことを発注者側が指定することもある。中にはJVに加わったものの，実際の工事は他の企業に下請け（または上請け）に出して，中間マージンだけを吸収する企業もある。

地域要件

特に，地方自治体の指名競争入札の場合，指名の条件として地元自治体に本社や営業所を置いていることを課すことがある。大手建設業や地元外業者にとっては，このような地域要件は参入障壁として働くため，結果として，工事能力に優る企業に発注されない可能性が高くなってしまう。

官公需法

これらの制度を後押ししているのが1966年に制定された「官公需法（官公需についての中小企業者の受注の確保に関する法律）」である³⁾。同法の目的は，第1条で述べられている中小企業の受注「機会の確保」であるにもかかわらず，法制定時の国会の附帯決議に基づいて，毎年の中小企業向け契約目標比率が定められている。法制定当初は26.8%であったものが，オイルショック以後年々増大し，1980年代後半からは40%程度，90年代後半にはさらに上昇し，2002年度における官公需総額に占める中小企業受注額シェアの目標は，閣議により45.2%と決定されている。つまり，官公需法は，中小企業の受注「機会」に留まらず，受注「結果」そのものの確保を目指す法律になってしまっている。

(7) 工事完成保証人制度

工事完成保証人制度とは，もし，受注した企業が工事を完成できなかった場合には，発注者の追加的な

3) 官公需法に基づく地元中小企業の保護を目的に，分割発注を行うケースの実態は，日本経済新聞2002年8月25日付け「Sunday Nikkeiスクープ欄」等に紹介されている。建設業の営業許可取得は比較的容易であることから，受注機会の確保を狙う建設業者の中には，ランクの異なるペーパーカンパニーを立ち上げる企業も多く，その結果として，建設業者数は他産業の企業数が低下する中でも増加し続けた。同紙によれば，道路舗装業界では，舗装施工の機械台数が全国で3千台余り，施工管理技術者が2万人程度なのに対して，業者数は9万社に上っているという。

支払なしで、代わりに工事を完成することを約束する企業をたてる制度である。この制度のもとでは、談合を破った企業に対しては工事完成保証人を誰も引き受けないという「脅し」が機能するため、談合を助長する制度であるという指摘がある。国の工事については、1996年度をもって廃止され、その代わりに、履行保証制度に移行している。地方自治体でも廃止・見直しが進んでいるが、2002年9月27日に国土交通大臣・総務大臣・財務大臣名にて公表された「入札契約適正化法及び適正化指針の措置状況調査結果について」(平成14年3月31日現在)によれば、廃止済みは市区町村(政令指定都市を除く)で85.2%に留まっており、「廃止する予定はない」という市区町村も、依然4.8%存在する。

(8) 最低制限価格

地方自治体では、入札に最低制限価格を設定することが多く、これを下回った入札者は自動的に失格になる。この制度の趣旨は、建設業者が過度の価格競争に走って手抜き工事を起こさないようにするという点にあるが、結果的に企業が費用を削減するインセンティブを阻害している。

国では、このような制度の代わりに「低入札価格調査制度」を用いている。これは、入札価格が一定価格以下であった場合には、その価格で契約内容に合った工事ができるかどうかを調査し、できない可能性が高いならば、その入札を排除する制度である。

以上を概観すると、公共工事の高コスト体質、施工者選定の不透明性は、基本的には、発注者としての政府(特に地方自治体)における入札・契約制度設計上の問題である、ということができる。

3. 入札・契約方式改善の歩み

わが国では、1949年に建設業法が公布され、同法に基づき1950年に建設大臣(現国土交通大臣)の諮問機関である中央建設業審議会(中建審)が創設された。

公共工事の入札・契約制度に関しては、1993年に多発した公共工事をめぐる贈収賄事件を機に、現在までに数回にわたり中建審から建議がなされ、改善が図られてきている。国土交通省においても、1993年12月の中建審の建議を受け、1994年度より一定規模以上の工事について一般競争入札方式を本格的に採用すると共に、指名競争入札方式の改善を実施している。その後、1998年2月の中建審の建議を受け、価格のみならず技術による競争を促進する観点から、工事の内容や難易度に応じて民間企業の技術力を活用する多様な入札契約方式として、総合評価落札方式、設計・施工一括発注方式、VE(Value Engineering)方式等の導入を推進している。さらに、1998年度からは舗装工事において性能規定発注方式が実施されている。このように、民間技術を活用することにより、公共工事の目的物の機能と品質の確保を両立させつつ、コスト縮減の推進が図られている。2001年4月から「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律(以下、「入札契約適正化法」という)が施行され、この法律に基づく適正化指針の中でも技術力を活用した多様な入札契約方式の導入を求めている。2002年3月27日にまとめられた「公共工事の入札契約の適正化のための方策検討委員会報告」では、そのための方策の一つとして、総合評価落札方式を推進する、と記述している。国土交通省では、2002年度の直轄工事における総合評価落札方式を、総発注予定金額の2割に採用することとしている。

1993年12月：中建審建議「公共工事に関する入札・契約制度の改革について」
1997年4月：公共工事コスト縮減対策に関する行動指針
1998年2月：中建審建議「建設市場の構造変化に対応した今後の建設業の目指すべき方向について」
1999年4月：発注者責任研究懇談会「中間とりまとめ」
2001年4月：入札契約適正化法施行
2002年3月27日：公共工事の入札契約の適正化のための方策検討委員会報告

なお、多様な入札・契約方式という場合、工事内容に即して評価要素（価格、技術等）や競争条件（一般競争入札、指名競争入札等）、施工者に求める仕事の範囲（施工のみ、設計＋施工等）の組み合わせを変えることを意味し、単に一発注方式の採用に留まらない。例えば、入札時VEを取り入れた総合評価落札方式もあれば、設計・施工一括の総合評価落札方式もある。また、設計・施工一括で価格のみで決定する場合も有り得る。現状は、工事内容によって適した入札・契約方式を組み合わせ、試行錯誤している段階と言える。

図表4 国土交通省における2001年度の多様な発注方式の取り組みの位置づけ

選択肢の軸	I	II	III
①落札者の評価要素	価格のみ	価格＋他の評価値（総合評価）	—
②競争条件	一般競争（条件付きを含む）	指名競争（公募型を含む）	随意契約
③施工者に求める仕事の範囲	施工のみ	施工＋技術提案	設計＋施工
④発注の規定	仕様規定	性能規定	—
⑤契約方式（1）	一括請負方式	CM（分離発注）	直営マネジメント
⑥契約方式（2）	総価契約	総価＋単価合意契約	単価契約
⑦入札時の提出物	入札価格のみ	入札価格＋内訳書	—
⑧参加適格企業の技術評価方法	過去の工事実績	工事実績＋工事成績	—
⑨支払方法	前払い金＋最終払い	前払い金＋部分払い	部分払いのみ
⑩当初契約範囲	全部	主工事先行発注	—
⑪下請契約の状況把握	元下契約には関知しない	元下契約について事前に把握	収支状況を精算ベースで把握
⑫施工体制への関与	施工体制については企業に任せる	施工体制条件付発注	—
⑬工期の設定	発注者が決定	受注者に自由度（フレックス工期）	—
⑭新技術の開発	従来工法適用	工法指定	特定企業と随意契約

※ 網掛けはこれまでの一般的な発注方法

資料：日本建設情報総合センター『JACIC情報』No.66、P11

国土交通省における多様な入札・契約方式の取組み状況を見ると、図表5の通りとなる。件数としては、年々増加しているものの、国土交通省全体の年間発注件数18,000件に比べれば、まだ緒についたばかりだと言える。

図表5 多様な入札・契約方式の国での実施件数(国土交通省8地方整備局分)

年 度	1997	1998	1999	2000	2001
入札時VE (対象工事件数)	35	17	20	14	52
(うち工事目的物の変更を伴うもの)	—	—	3	10	8
契約後VE (対象工事件数)	101	134	282	320	1,524
総合評価落札方式	—	—	2	5	34
設計・施工一括発注方式	2	1	1	4	14
性能規定発注方式	—	2	14	28	53
マネジメント技術活用方式	—	—	—	—	4

※ 同一工事において複数の方式に計上されている場合がある。

資料：日本建設情報総合センター『JACIC情報』No.66、P26

4. 多様な入札・契約方式の導入状況とそれぞれの方式の課題

(1) VE方式

VE方式とは、入札・契約段階で、施工者の技術力を重視するために、発注者が施工者からの技術提案を受け付ける方式である。入札時VEは、入札の際に、施工方法等の改善案を入札者が提案するものである。一方の契約後VEは、入札後に受注者から提案を受け付け、それがもたらす費用の低下分の一定割合を受注者に還元する方式である。現在では、VEの対象範囲が広がり、設計についても認められるようになってきている。

良質なモノを低価格でタイムリーに調達するという観点からは、品質と価格の両面から企業を選定し得

図表6 VE方式の種類

方式	方法	対象工事
設計VE	—	必要に応じて施工技術の専門家など複数分野の技術者によりVE検討を行う。 新規の大規模建造物の設計。
入札時VE	価格競争型	技術提案を審査し、競争参加資格の有無、提案に基づく入札の可否を決定。 民間において技術開発の進展が著しい、工事や施工方法に関して固有の技術を有する工事で、コスト縮減が可能な提案が期待できるもの。
	総合評価型	技術提案と価格提案を審査し、発注者に最も有利な提案をした業者と契約。 同上。 さらに工事に要する価格以外の要素を特に重視する工事。
契約後VE	—	契約後、施工方法等について、コスト縮減が可能な技術提案を行い、採用された場合に設計変更の対象とする。 当該工事に係わる指定された施工方法等。

(資料) 発注者責任研究懇談会「中間とりまとめ」P26

図表7 VEの実施状況（上段：入札時VE，下段：契約後VE，2002年3月31日現在）

		本格実施		試行実施		未実施	
国		6	33.3%	1	5.6%	11	61.1%
特殊法人等		7	17.5%	12	30.0%	21	52.5%
地方公共 団体	都道府県	16	34.0%	9	19.1%	22	46.8%
	指定都市	7	58.3%	2	16.7%	3	25.0%
	市区町村	24	0.7%	201	6.2%	3004	93.0%
	小計	47	1.4%	212	6.4%	3029	92.1%
計		60	1.8%	225	6.7%	3061	91.5%

		本格実施		試行実施		未実施	
国		6	33.3%	2	11.1%	10	55.6%
特殊法人等		14	35.0%	10	25.0%	16	40.0%
地方公共 団体	都道府県	26	55.3%	6	12.8%	15	31.9%
	指定都市	8	66.7%	1	8.3%	3	25.0%
	市区町村	8	0.2%	207	6.4%	3014	93.3%
	小計	42	1.3%	214	6.5%	3032	92.2%
計		62	1.9%	226	6.8%	3058	91.4%

資料：国土交通大臣・総務大臣・財務大臣「入札契約適正化法及び適正化指針の措置状況調査結果について」2002年9月27日

る技術評価あるいは総合評価方式が有効と考えられる。さらに、民間の技術力を活用することにより、品質確保・向上のインセンティブを付与することができる。

まず、図表5および図表7によれば、VEの対象工事件数は、国レベルでは入札時・契約後とも増加しているものの、政令指定都市を除く市区町村レベルでの採用はほとんど見られない。また、契約書上にVE条項を入れていても、具体的に提案のある工事件数は少なく、採択に至る有効な提案は極めて少ない、と言われている。

VE方式での提案数が少ない理由の一つとして施工者から挙げられるのは、発注者が構造図面しか示さず、発注者のニーズが分かりづらい、という指摘である。発注者が本気で施工者からの提案を受け入れる気があるならば、機能や性能等についての発注者の意図を明示すべきであろう。また、優れた技術提案をしても、発注者側で評価できる人が少ない、という試行錯誤段階ならではの懸念もあるが、これは実績や事例を重ねていくことで徐々に解消されていくものと思われる。他方、提案しても落札する保証がない等の理由により、わざわざ手間をかけて提案することを嫌う施工者も少なくないと考えられる。

制度設計上の問題点

発注者・受注者双方のやる気や経験不足以外にも、金本・城所（1999）は、特に契約後VEについての制度設計上の問題点を、大要、次の通り指摘している⁴⁾。

日本の公共工事の発注では、落札価格を政府が支払い、それを受注企業がどう使うかについては政府は

4) 契約後VEは、経済学的にはインセンティブ契約の一種と考えられる。しかし、典型的なインセンティブ契約では、目標費用と実際にかかる費用の差の一定割合を発注者側に負担し、発注者側が明示的にリスク分担をするものである（例えば、最低目標費用を提示したものが落札者になる。）その意味では、受注者は費用増加の一部しか負担しないので、受注者の費用削減意欲を阻害するという欠点も持つ。なお、通常のインセンティブ契約では、事後的にどれだけの費用がかかったのかを発注者側が正確に把握できることが必要であるのに対して、契約後VEがもたらす費用の削減額は、あくまでも積算上のものであって、実際にかかる費用の削減額ではない。

関知しない。したがって、受注企業が、発注者が定めた設計の通りに工事を行い、企業努力で費用を削減すれば、節減額はすべて受注企業のものとなる。この場合、受注企業は、わざわざVE提案をするインセンティブはない。

ただし、受注者には設計通り施工する義務がある。もし、費用を削減するための設計を変更しなければならないのであれば、発注者の許可が必要である。契約後VEは、この許可権限を使って、設計を変更した場合に発生する費用の削減分の一部を、発注者が受注者に要求する仕組みである。発注者が削減分の一定割合を受注者に与えるというよりも、実態を考えると、発注者が設計変更の許可権限を用いて、受注者に費用の削減分の一定割合を納入させる仕組みである。

経営事項審査と会計検査の問題

さらに、渡邊(1999)は契約後VEについて、制度設計上の問題点だけでなく、制度運用上の外的要因の問題点として経営事項審査や会計検査のあり方を指摘している。

公共工事を営む企業経営者にとって重要な経営指標はランクと完成工事高である。高いランクは、結果として高い完成工事高に結びつくことが多く、ランク付けは、完成工事高のウェイトの高い経営事項審査の結果を基にして行われる。こうした完成工事高重視の状況では、元請企業の現場所長の腕は、設計変更に伴って工事費の増額をいかに上手に行うかで決まり、VE等によって減額変更すると評価が低くなる。したがって、施工者の創意工夫に基づく契約後VEが実施されにくくなる。完成工事高のウェイトが高い経営事項審査制度は、工事価格の縮減を図るための契約後VEの実施を阻害する一因になっていると考えられる。

もう1点は、会計検査への過剰反応である。工事は、大きく「本体工事」とそれ以外の「仮設工事」に分けられる。仮設工事には、施工者が材料や工法を自由に決定できる「任意仮設」と呼ばれる部分がある。しかし、検査において工事内容と仕様書・積算内容を精査する場合も皆無ではない。このため、発注者が会計検査に対して過剰に反応し、本来は「任意仮設」や、VEによる設計変更が可能な「(準)指定仮設」でありながら、実際にはそれが認められないものとして扱われる、ないしは契約当事者が暗黙のうちにそう考えている場合も多い。こうした会計検査のあり方、およびそれに対する発注者の過剰反応も、これまでの公共工事において契約後VEがあまり実施されてこなかった一因であると考えられる。

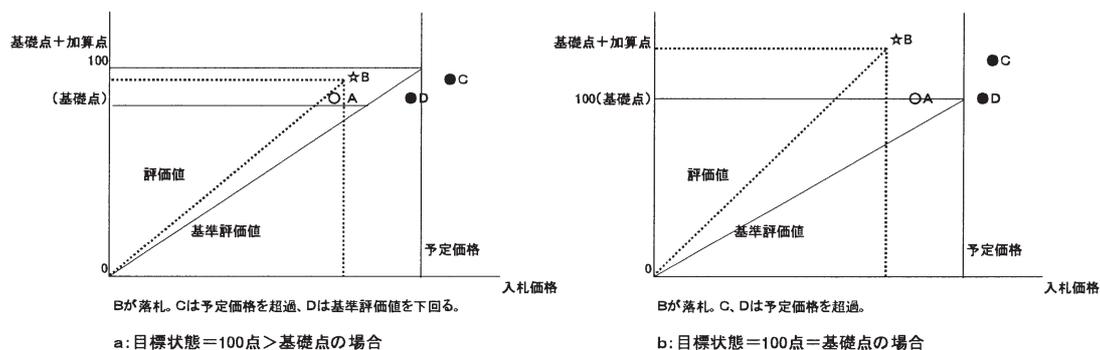
なお、アメリカでも契約の中にVE条項を設ける場合があるが、微小な提案が多いようである。形式上VE条項であっても、設計者が変更しなければ何にもならない。設計者は、自分の好みのデザインを実現するために構造に無理をさせることがある。このような場合には、入札時にコスト削減提案をすれば良く、落札後にコスト削減提案をするのは悪徳業者が多い、と言われている。設計変更により、コストが高くなってしまふからである。米国でVE条項が発動して、コスト削減に結びつくことはあまりない、と言われている。

(2) 総合評価落札方式

総合評価落札方式とは、施工部分に技術提案を求め、その提案に対して価格のみならず技術や品質を加えた総合指標により落札者を決定する方式である。この場合、最低価格の入札者が必ずしも落札者になるとは限らない。

国土交通省では、2002年度の直轄工事における総合評価落札方式を、総発注予定金額の2割に採用することとしている(図表5参照)。

図表 8 総合評価落札方式における評価方法



評価方法の実態

総合評価値は、入札者の価格以外の性能等の各評価項目の得点合計を、当該入札者の入札価格（及びその他のコストの価格の合計）で除した数値によって表す。基本的な評価値の算定式は以下の通りとされている。

（例）工事価格と性能のみを評価する場合⁵⁾

$$\text{総合評価値} = (\text{基礎点} + \text{加算点}) / \text{入札価格}$$

ここで、「基礎点」とは、発注者が定める技術的要件のうち最低限の要求要件を満足した場合に付与される点数（上限100点）のことである。これに対して、「加算点」とは、発注者が必要に応じて定める技術的要件について、評価に応じて提案者に付与される点数である。

制度運用上の課題

総合評価値の算出式を一見すれば分かるように、技術提案に大差が無い場合、ほとんどは分母に来る入札価格の大きさで決まってしまう。現状では、通行止め時間1時間短縮につき何点、という形で加算点の評価を実施しているが、社団法人日本土木工業協会委員会で過去20件程度の工事を対象とした調査では、技術力の評価（＝加算点の割合）は平均で9%程度であるという⁶⁾。技術提案に大差があったとしてもせいぜい10点程度の差に過ぎない以上、現状の総合評価落札方式は、価格入札方式とほとんど変わらないことになる。今後、技術提案の範囲を広げたり、技術評価部分の割合を拡大しなければ、施工業者にとって、技術提案を行うインセンティブが働かないであろう。加算点の配点を、現行の割り算方式ではなく、足し算方式に変更することも一案であると考えられる⁷⁾。

また、この総合評価落札方式においても、入札価格が予定価格範囲内に収まっていることが落札の前提条件となっている（予定価格の上限拘束性）。もう少しコストをかければ、より良いものができるという場合であっても、予定価格をわずかに上回れば、落札できないことになる。

（3）CM（Construction Management）方式⁸⁾

これまでわが国で主に用いられてきた「一括発注方式」は、発注者にとって、施工に伴うリスク（工期

5) 他にも、次のような評価方式がある。

- ・ 工事価格と工事価格以外のコストのみを評価する場合：評価値 = 100[基礎点] / (入札価格 + その他コスト)
- ・ 工事価格と工事価格以外のコスト、性能等を評価する場合：評価値 = (基礎点 + 加算点) / (入札価格 + その他コスト)

6) 日本建設情報総合センター 『J A C I C 情報』No.66, P16

7) この提案は、小澤一雅東京大学助教授の指摘に依る。日本建設情報総合センター 『J A C I C 情報』No.66, P15

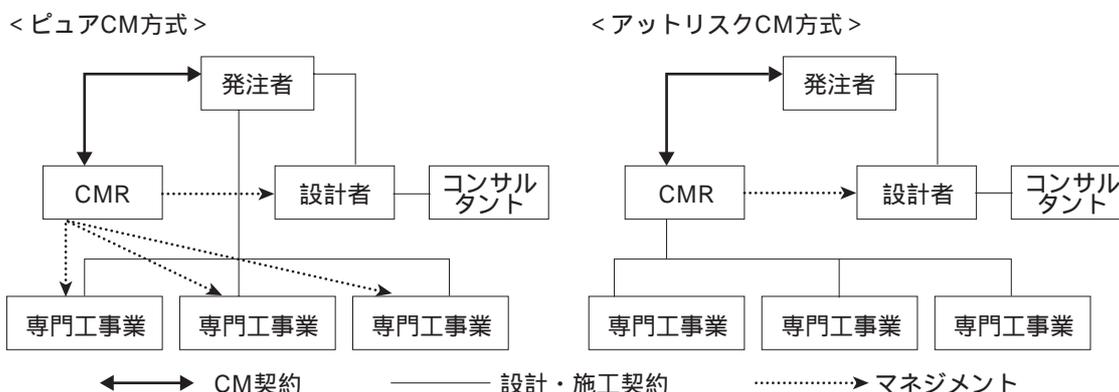
8) 国土交通省における多様な入札・契約方式としては、「マネジメント技術活用方式」として区分されている。図表5参照。

の維持、品質の確保等)を元請工事業者が負うというメリットが多い反面、実際に工事を行う各工種の下請業者への発注プロセスや支払金額が分からず、発注者は、設計や施工において品質・工期・コストの最適化が図られているのかが分からない。

CM方式の場合、設計者や施工者がそれぞれに担っていた各種のマネジメントの業務を一元的にCMR (Construction Manager) に委ねることになる。CMRは発注者の補助者・代行者であり、技術的な中立性を保ちつつ、発注者の側に立って業務を行うことが任務となる。CM方式では、一括発注方式で元請である総合工事業者が負っていた工事完成に関するリスクのうち、工事全体の完成に関するリスクが発注者に、工種ごとに分離された施工に伴う責任が各施工者(専門工事業者等)に分散される。

CM方式には、CMRが発注者の側に立って設計・発注・施工の各段階において工程管理、品質管理、コスト管理等の各種マネジメント業務を実施する「ピュアCM」方式と、CMRが自ら工事の請負人となり、マネジメント業務に加えて工事のリスク、責任も負担する請負型の「アットリスクCM」方式の2類型がある。

図表9 CM方式の2類型



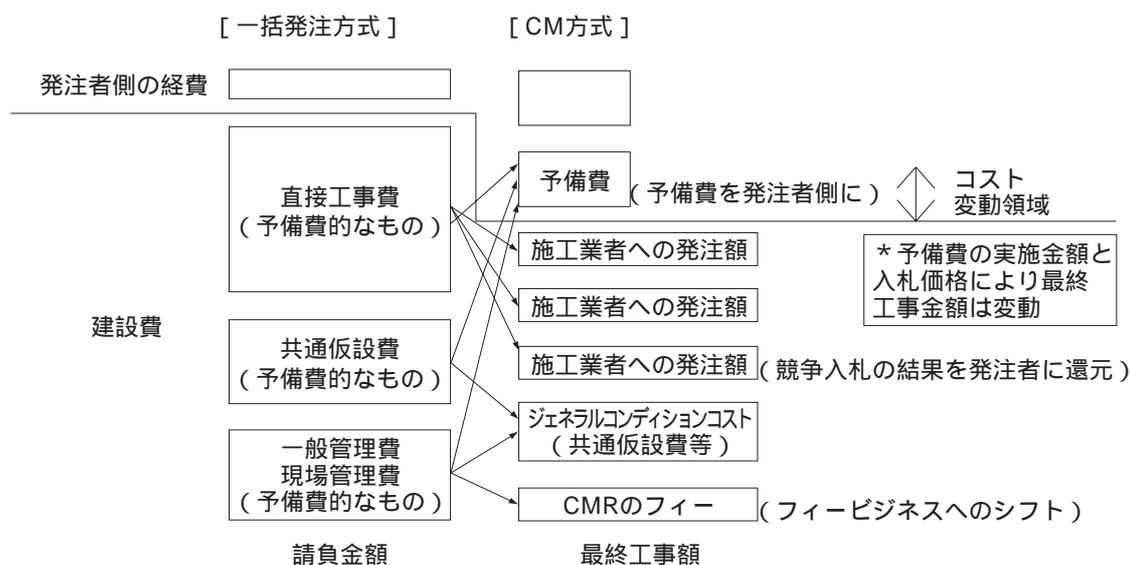
CM方式の目的

CM方式の大きな特徴として、施工者との契約金額が発注者に開示されることが挙げられる。この結果、発注者は一括発注方式に比べるとコスト構成を把握することが容易となり、公共工事の透明化に繋がることが期待されている。

ところで、財団法人建設経済研究所(2001)が2001年3月に実施した米国連邦2機関および9州1市対象の調査結果によれば、ピュアCM方式採用の目的は、主として「発注業務の量的質的補完」であって、「工事費削減」を第一次的理由としているところは見あたらない。アットリスクCM方式採用の目的は「工期短縮」「品質管理」の観点からであり、「コストの透明性」または「コストの縮減」を主たるねらいとして採用されたわけでは必ずしもない。

いずれのCM方式においても、CM業者は設計と施工の段階を通じて業務を行う場合が一般的なことから、CM方式は設計から施工へスムーズに移行するためのシステム、換言すれば、工期短縮のためのシステムとして評価されているようである。

図表10 CM方式におけるコスト構成のイメージ



注) 一括発注方式において、建設費の中に含まれている予備費的なものを、CM方式では発注者側の予算に計上。なお、公共工事においては、一括発注方式においても予備費的なものを発注者側の経費で計上し、設計変更で対応している場合がある。

資料：国土交通省総合政策局建設振興課監修『CM方式活用ガイドライン』大成出版社，2002年7月，P82

日本型CM方式の方向性

日本においては、一括発注方式における総合工事業者が元請として実質的に「アットリスクCM」のCMRの役割を果たしている、と指摘されることがある。しかし、「アットリスクCM」と総合工事業者への一括発注方式は、透明性の確保の点で大きく異なっている。

一括発注方式の場合、総合工事業者は下請となる専門工事業者との契約などに対して自由な裁量権を持っており、一般的にその内容を発注者に見せることはなく、またその指示を受けることもない。仮にCM方式によって工事費が低減すれば、現在の総合工事業者は、無駄な業務を実施しているか、または予備費を過大に取っているということもできる。

米国では、「アットリスクCM」の場合、CMRが施工者、資材業者と交わす契約などについて、発注者の事前の同意を得ることが必要とされ、これにより、これら業者の選任についての発注者の裁量権が確保されるとともに、契約金額が自ずと明らかにされる。また、オープンブック方式がとられている場合は、CMRの発注者への請求の中で、実際の業者への支払（予定）額、その他の経費の内訳が明らかになる。

わが国の総合工事業者が発注者のマネージャーとしてCMフィーを得て、オープンブック方式で施工業者との契約金額を発注者に開示していけば、高い施工管理能力に裏打ちされた「アットリスクCM」が可能になる。この点についても「日本型CM方式」を考える上で十分に考慮する必要がある、との指摘がある⁹⁾。

なお、「アットリスクCM」の場合に、発注者とCMRとの契約は委任か又は請負か、CMRに建設業法の建設業許可が必要か、などの課題について整理が必要である。

9) 国土交通省総合政策局建設振興課監修「CM方式活用ガイドライン」P14～P15

(4) 設計・施工一括発注方式

設計・施工分離方式のメリットとデメリット

わが国の公共工事においては、設計については発注者が自ら行うか、コンサルタントに委託して行い、施工については、設計図書にしたがい、価格競争に基づいて施工会社を決定するという「設計施工分離発注方式」が原則であった。この方式は、発注者・施工者双方にとってリスクの少ない方法といえる。発注者サイドから見れば、最終目的物の性能や機能を事前に把握することが可能であり、併せて完工後の検査も容易となる。施工者にとっては、設計に携わる労力を省くことができ、設計図に従う限り、施工に特化した費用やリスクを負うだけで良い。また、設計と施工を分離して発注すると、施工だけに対応できる工事業者数が多くなるので、これらの工事業者の競争を通じて工事価格の低減が図られる可能性が高い。

しかしながら、設計と施工を分離すると、施工企業独自の技術やノウハウを活かせなかったり、設計者が施工技術の進歩についていけない場合には、設計の品質が低くなり、施工企業がそれを修正する必要が生じるケースも多いといわれる。このような場合、設計・施工一括発注方式を採用すれば、施工者が自分たちの持つ技術力を生かして設計することができ、設計途中でも着工できるというメリットがある（ただし、受注者が設定していた実施設計の設計条件が変更になった場合、契約変更の対象とするかどうか、という課題は残る）。発注者から見ても、必要な機能や性能を有する目的物をより安く入手することが期待できると共に、設計から施工までの責任を施工業者が負うことになるので、責任の一元化に資することになる。

図表11 設計施工一括発注方式（価格競争型）の導入状況（2002年3月31日現在）

		本格実施		試行実施		未実施	
国		5	27.8%	2	11.1%	11	61.1%
特殊法人等		3	7.5%	11	27.5%	26	65.0%
地方公共 団体	都道府県	7	14.9%	5	10.6%	35	74.5%
	指定都市	1	8.3%	0	0.0%	11	91.7%
	市区町村	34	1.1%	231	7.2%	2953	91.8%
	小計	42	1.3%	236	7.2%	2999	91.5%
計		50	1.5%	249	7.5%	3036	91.0%

資料：国土交通大臣・総務大臣・財務大臣「入札契約適正化法及び適正化指針の措置状況調査結果について」2002年9月27日

発注体制への支援

発注者側の技術力が相対的に低下してきたにも関わらず、コンサルタント市場が未成熟であるという問題については、従来は、大手元請企業が設計支援をするという形で処理されてきた。この結果、設計・施工分離の原則が、実態としては必ずしも厳格に守られていないという状況になっている。現状では、大手元請企業の技術力を用いずに設計を完了することは困難である。

渡邊（1999）は、現在の工事の費用・品質・工期の水準を維持しつつ、事業執行の公正さを確保するためには、大手元請企業による設計支援を正規の業務として位置づけ、それに対して適切な報酬を支払う仕組みを早急に整備することが必要であると指摘している。中長期的には、設計者の技術力の向上が不可欠であり、設計コンサルタントの技術力の向上やCM方式の導入による発注体制の支援が必要である。

5 . おわりに - 発注者評価と予算制度 -

以上、多様な入札・契約方式における課題を概観してきたが、最後に、発注者が「公正さを確保しつつ、より良いモノを廉価でタイムリーに調達する責任」を果たしていくためには、発注者評価の仕組みの構築と予算制度の仕組みの変更が不可欠であることを指摘しておきたい。

公共の内部・外部から「より良いモノを廉価でタイムリーに調達する」ことを評価し、新技術の導入や提案の受け入れ、コスト削減に対して、人事考課や成績評価等に反映させなければ、発注担当者にとっては、多様な入札・契約方式を採用するインセンティブは働かないであろう。

また、現行の予算制度では、特に地方自治体の発注担当者がコスト削減のインセンティブを持つことは困難となっている。すなわち、渡邊（1999）が指摘するように、「(a) 予定価格の上限拘束性、(b) 単年度予算制度、(c) 予算の全額消化の原則」、という制度下では、施工者は「予定価格を探るために、発注担当者に接触したり、政治的な圧力やつてを用いるなどの不透明な行動がもたらされている。」また、予算の「全額消化の原則によって、落札価格の下限が事実上規定されていることは、」入札における競争を阻害している。「特に国庫補助事業では全額消化の原則が遵守される傾向にあるため、補助金を受ける自治体の発注担当者がコスト削減のインセンティブを持つことは困難となっている。現行制度をそのままにしておいて、発注担当者の対応だけで」入札・契約「問題の解決を図ることには限界がある。」発注者評価の仕組み構築と併せて、予算制度の枠組そのものを見直す必要がある。

< 参考文献 >

厚谷襄児監修『公共入札制度の改革』地域科学研究会，2001年

金本良嗣「公共調達制度のデザイン」『会計検査研究』第7号，会計検査院，1993年3月

金本良嗣・城所幸弘「公共工事の発注システム」金本良嗣編『日本の建設産業』日本経済新聞社，1999年，第4章

國島正彦「公共工事システムの将来像」『会計検査研究』第12号，1995年9月

建設経済研究所「建設工事入札契約制度の新たな動き」『建設経済レポートNo.37』大成出版社，2001年7月
公正取引委員会「入札談合防止に向けた国・地方公共団体における入札・契約制度改革の取組について」，2002年6月27日

国土交通省「設計・施工一括発注方式導入検討委員会報告書」，2001年3月

国土交通省「平成13年度の多様な入札契約方式の実施状況について」，2002年6月7日

国土交通省総合政策局建設振興課監修『CM方式活用ガイドライン』大成出版社，2002年7月

国土交通大臣・総務大臣・財務大臣（国土交通省総合政策局建設業課）「入札契約適正化法及び適正化指針の措置状況調査結果について」，2002年9月27日

田中宏樹「建設工事の官民コスト比較」『公的資本形成の政策評価』PHP研究所，2001年，第2章

日本建設情報総合センター「多様な入札契約方式」『J A C I C 情報』No.66，2002年4月

日本弁護士連合会「入札制度改革に関する提言と入札実態調査報告」，2001年2月

発注者責任研究懇談会「中間とりまとめ」，1999年4月

発注者責任研究懇談会「発注者責任を果たすための具体的施策のあり方（第一次とりまとめ）（案）」，2000年3月

発注者責任研究懇談会「発注者責任を果たすための具体的施策のあり方(第二次とりまとめ)」, 2001年3月
前田邦夫『現代アメリカ建設学』建設行政出版センター, 1987年

マネジメント技術活用方式試行評価検討会「中間とりまとめ」, 2002年3月

三輪芳朗「建設産業における政府の役割」金本良嗣編『日本の建設産業』日本経済新聞社, 1999年, 第5章

渡邊法美「建設サービスのコストと品質」金本良嗣編『日本の建設産業』日本経済新聞社, 1999年, 第7章