

入札契約方式の多様化と解決すべき課題に関する研究

長野県土木部

山浦 直人

By Naoto YAMAURA

入札談合事件が相次ぐ中、入札契約制度改革は公共事業に対する信頼性の確保や執行プロセスの透明性向上の観点から緊急かつ重要な課題である。長野県の入札契約制度改革では、競争性・公平性等を確保するため、従来の指名競争入札から「地域要件等を付した郵送方式・事後審査型一般競争入札」を導入し、一定の成果をあげるとともに、企業の意欲や技術力を反映できる入札方式などの多様な入札方式が試行されている。本研究では、総合評価落札方式など長野県の試行結果について整理、考察し、今後あるべき入札方式の多様化に関する課題をまとめ、特に予定価格制度の見直しなど入札契約方式の多様化を進めるにあたり、解決の方向などについて検討する。

【キーワード】 多様な入札方式 総合評価落札方式 予定価格制度

1 はじめに

現在の公共土木工事の入札制度は明治22年に会計法が制定され、一般競争入札方式による請負制度に定められて以来百年以上の歴史をもつ。公共工事は国や地方自治体が直接指揮監督する「直営施工方式」が主で、請負が従との関係が長く続いた。しかし、明治から大正にかけての国土建設、昭和恐慌の経済対策としての公共工事、戦後高度成長期の公共事業の伸展が繰り返されるなか、民間企業への請負発注を主とする方向に転換が図られ、そのなかで信頼性のある企業選択と品質を確保する観点から指名競争入札方式を主とするものとして歴史を積み重ねてきたが、入札制度の透明性、競争性の観点から今また、一般競争入札へと歴史の流が進みつつある。

今日までの競争入札の基本ルールは、価格競争であり、価格が1円でも安い者が落札者（契約者）となることである。入札制度もそれを前提に作られており、法律も同様である。

しかし、予定価格を基準とした価格競争入札制度の中では、発注者の技術者は品質確認のための監督検査や工事を経済的に行うための技術検討などにかかる業務時間を割いて、入札に関わる予定価格の根

拠となる「設計価格」の積算業務に時間を費やし、また受注者も自らの施工コストの積算とは別に、入札で落札できるよう予定価格をより正確に類推するため、発注者が行う設計価格の積算業務により近い形で積算を二重に行うという事態を生んでいる。価格のみを追求する入札制度は、競争性や客観性などに優れているが、住民の生活基盤を形成する社会資本整備としてより良い物を、より長く使える物をより安く作るという追求力を弱め、それに係わる技術者の力量を低下させる危険性を含んでいる。

これらの状況下で新たな試みとして国や地方公共団体では総合評価落札方式などの多様な入札方式の必要性が認知され、導入がすすめられつつある。

本研究はこのような背景の中で、価格のみによってきた入札制度を公共工事の様々な段階に関係する要素を反映した「多様化」方式を進める課題の解決を提起するものである。

本研究ではまず第2～6章で長野県が行った「価格だけによらない入札方式」等の試行結果をまとめ、次に第7章からはこれらの試行結果や特に現行の入札制度の基本にある「予定価格」（設計価格）の積算と工事コストの関係等と課題についてのべ、最後に第10章では第三者方式や工事成績の活用などについて検討、整理する。

* 正会員 長野県土木部

(電話 H18.6 現在勤務所 0263-62-3257)

2 価格だけによらない入札方式の要点

入札制度改革の目的は競争性のある価格競争を確立することと企業の技術力が活用され、意欲を高まる入札制度環境をつくることにある。本章では、長野県が試行に取り組んだ価格だけによらない入札方式での制度づくりの狙いや特徴をまとめる。

なお、第5章までの資料、データ等については文献2)を参考に、文献1)の研究に加筆修正した。

(1) 期待される効果

入札方式の多様化は入札に関わる発注者、受注者の事務量を増加する危険性を持っているが、価格のみで決定される制度に対して、受注者及び発注者のそれぞれの立場から効果を期待し、取り組む必要がある。(表一1)その効果とは、受注者側からみた場合、技術力や社会貢献などが評価される点であり、一方発注者側からは技術力が高く、品質に優れた企業が選択できる点などである。いずれも公共工事の執行が国民、社会からどう信頼される制度になるかという視点で考えられる項目といえる。

表一1 価格だけによらない入札方式への効果

	発注者側 から	受注者側 から
技術力を的確に評価できる	◎	
信頼される発注者の体制確立	◎	
実績や提案が適正に評価される。	◎	◎
工事品質の確保及び向上	◎	◎
企業や技術者の社会貢献を評価		◎
入札者の倫理性、責任度の向上		◎

注) 特に効果を望むべき項目を◎とした。

(2) 競争性などの特徴

試行方式の中で特に技術力を直接又は間接に反映できる次の3つの方式については表一2にまとめたように客観的な評価や競争性確保などについて、配慮した制度づくりを目指している。

A：総合評価落札方式

B：技術提案型入札（入札時VEとも呼ぶ）

C：公募型プロポーザル方式

技術力の評価は後述するが、競争性や透明性は、A、B方式は競争入札と組合せ、C方式は公募型を採用することで担保されている。

表一2 各方式における競争性などの特徴

	技術力評価	競争性確保	落札決定
A	点数評価	一般競争との併用	総合評価
B	基準評価	一般競争との併用	価格競争
C	点数評価	公募型で参加	技術評価

特にA、Bの方式ではまず技術評価を確定した後に、同時入札された入札書を開札、決定する方式とするなど、技術評価への信頼性を担保するなどしていることも制度設計上のポイントである。

以下、それぞれの試行方式の概要を述べる。

3 総合評価落札方式

(1) 方式の概要

総合的に評価して落札者を決定する方式は、地方自治体においては地方自治法施行令167条の10の2各項の規定により実施が可能である。本来、価格と品質は一体的なものとの判断から、この方式は優れた技術を採用できれば価格が高くても結果的に品質が高い工事ができ、発注者に有利との考え方に基づく方式である。

価格以外の要素については、一般に「技術提案」を求め、それを評価して「点数化」し、その点数と価格の点数を総合点として評価する。

しかし、すべての工事に技術提案を求めることは事務の効率化から必ずしも得策でない。そこで、長野県の試行方式では、逐一技術提案を求めず、「過去の工事成績や配置技術者などの技術力や工事における社会的な要件を設け、点数化する独自方式の「簡易型方式」を提案、試行している。²⁾

また技術提案方式を含めた各方式の価格と価格以外の評価割合を表一3に、簡易型の評価項目と評価点の算出方法を表一4に示す。

価点点の算出は最低価格者との比で算出し、総合評価は加算方式が採用されている。

総合評価格点の算出

・ 価格評価点 = 価格配分点 × 最低価格 / 入札価格

・ 総合評価点 = 価格評価点 + 価格以外の評価点

(※最低価格者は落札可能な価格の最低価格を採用)

表—3 総合評価の配点

タイプ	考えられる対象工事	総合評価の配点	
		価格	価格以外
Type 1 技術提案型	橋梁・下水道・砂防・舗装など VE 提案が可能な工事 橋梁や構造物など専門的知識を要する設計業務	70～75	25～30
Type 2 簡易型	土木一式・舗装・とび土工コンクリートなど	90～95	5～10

表—4 簡易型の評価項目と個別配点等

簡易型の評価項目	配点例	算定例
①工事成績（必須）	5.0	(平均点－65) / 20 × 5.0
②地域要件	1.0	工事現場と同一市町村 1.0 同一管内 0.5
③配置技術者 (資格・専任)	2.0	主任技術者 2 名配置 2.0 〇〇技士配置 1.0
④社会貢献 (除雪や緊急維持業務)	1.5	除雪と維持業務実施 1.5 除雪のみ 1.0 維持のみ 0.5
⑤手持ち工事や経営意欲	1.5	まだ運用していない
合 計	10.0～5.0	①を必須で②～⑤は任意

表—4 の評価項目の内、③配置技術者は専門性を要求される工事では、受注者が自ら保有する「専門技術者」（例えば、舗装施工管理技士、地すべり防止工事士など）を配置した場合などに加点する。どのような技術者を加点するかは入札公告要件に定められている。また④社会貢献とは、建設企業が通常の建設工事ではなく、夜間や緊急不定期な出勤になる除雪業務、災害などの維持修繕業務などに参加している場合には「地域社会を支える企業姿勢」として評価される。

(2) 簡易型の試行状況

平成 17 年 1 月から平成 18 年 4 月までに試行された簡易型方式の 97 件の落札決定の逆転状況等について表—5 にまとめる。

この試行結果からみると約 30% が総合評価により、価格評価点を逆転しており、総合評価落札方式として一定の役割を果たしているといえる。さらに、総合評価 1 位と価格評価 1 位の者の評価項目の状況を表—6、7 にまとめた。これによれば「工事成績」「地域要件」の評価点が落札に影響を与えている。

表—5 簡易型の試行済みの評価状況

	件数	割合	平均応札者数
価格評価点で決定したもの	67	69%	12.1
価格評価点を逆転したもの	30	31%	21.8

表—6 評価点の項目別状況

	総合評価点	価格点	以外の点	工事成績	地域要件	社会貢献	技術者
A	97.27	92.40	4.88	3.50	0.53	1.40	0.7
B	96.06	92.83	3.20	2.16	0.43	1.05	0.5

A：総合評価が 1 位のものの平均値

B：価格評価が 1 位のものの平均値

表—7 逆転ケースの総合 1 位と価格 1 位の評価点比較

価格評価 1 位の者に比べ 項目別の評価点の動向	工事成績	地域要件	社会貢献	技術者
上回っている。	23	11	3	3
同点	2	11	8	10
下回っている	4	7	0	1

結果からは工事成績が総合評価として工事品質に係わる施工者の能力、体制を評価できるものと考えられる。長野県では国土交通省の採点方式に準じた制度を定め、成績を公開し、不服申し立て制度を有しているため、適切に活用できる状況にあった。また社会貢献などの項目は同点が多いが、評価点の加点としては一定の効果を有していると判断できる。以上、全体としては、価格以外の評価に反映する項目が受注企業の品質向上、技術者配置、経営姿勢などを重視する姿勢につながり、また発注者は公正、客観的に対応できる方式であると確かめられたため、簡易型方式は一定の成果を得ていると考えられる。

(3) 審査・評価の公平・公正性の担保

地方自治法施行令 167 条の 10 の 2 第 4 項では総合評価落札方式を「適用するとき」「落札決定基準を定めるとき」「落札者を決定するとき」の 3 段階で学識経験者の意見聴取を義務づけているため、「長野県公共工事入札等検討委員会」（委員長樋口忠彦京都大学大学院教授）がその役割を果たしている。また、評価項目が契約後実施されない場合は、契約解除の他に、変更内容に基づき総合評価点を変更しないよ

う価格評価点を置き換え、それに該当する金額を減額する方式を定めるなど、公平、公正の担保を定めていることも大切な視点である。

なお、長野県は手続の簡素化を図るため、平成 18 年 3 月から「学識経験者の機関」として入札等検討委員会委員と国土交通省現地事務所副所長等で構成する「総合評価事業審査会」（会議は公開）を設け、毎月開催し、また同 4 月からは簡易型の価格以外の評価点を 15 点まで拡大、同種工事实績項目の追加や工事成績算定方法の変更などにより、価格以外の評価が反映しやすいよう改善を行っている。²⁾

4 技術提案型入札方式

(1) 技術提案型入札（入札時 VE 方式）とは

この試行方式では、入札書の提出にあわせ、公告で求めた技術提案を事前に審査し、提案内容が一定の基準を満たしている者の入札を有効とし、満たしていない場合は入札書を無効（失格）とする。そして有効とした入札価格の最低価格者を落札者とする方式である。入札参加者は、発注者が選定した工法や仮設などに制約されることなく、自らもつ技術や現場の創意工夫などに基づく施工方法を決め、提案し、価格はその方法に基づいて算定すると定められている。すなわち技術提案と入札価格が連動しており、最終的には価格競争であるものの、提案技術の競争としての側面を有していると考えられる。また提案のない場合の入札は無効であり、落札し、提案が採用された場合には、設計変更せずにそのまま施工が認められる方式である。

(2) 試行工事とその結果について

対象工事としては標準的な積算基準を有しない工事や新技術や施工方法、現場の工夫等を採用できる工事などとし、発注者の評価体制、取り組みやすい内容などを考慮し、試行されている。（表—8）

技術提案の評価は、先ず提出された技術提案に基づき、プレゼンテーションを行い、「技術提案評価」「配置技術者評価」「コスト評価」のおおよそ 3 つに区分して技術評価委員会（外部委員を含めて構成）が、ランク（3 段階）評価を行う。最下位のランクは明らかに技術提案が工事の目的や品質を達成できないとの評価となるため、その評価が 1 つでもあれ

表—8 試行工事の概要

試行工事	提案を求めた主な内容
橋梁撤去工事 3 件	・取り壊し工法 ・仮設工法・工期など
下水道 PC タンク工事 2 件	・プレストレス導入工法 ・型枠設置工法など

ば、失格とするなどの基準で評価されている。

表—8 の試行工事には、技術提案が最下位ランクに評価されたため、失格となった事例（入札書が無効となる）、或いは発注者が提示した工法と異なる提案工法が提案され、その工法のままで契約後施工された事例が含まれている。

これらの事例は VE の目的にそっており、受注者からみると技術力が活かされる方式となり、また発注者の満足度の向上という要求にも応えられている。

しかし、最終的には価格競争となるので、相対的には技術の評価が最良でも落札者となりえない課題もある。したがって、適用する工事の選択などについてさらに検討すべきと思われる。

5 公募型プロポーザル方式

(1) 公募型プロポーザル方式の概要

技術提案競争に参加した者の中から 1 者を特定して随意契約をする方式で、コンサルタント業務において導入事例が多い。長野県では河川や砂防などの特殊な調査業務や特殊工法検討業務などを対象に設計等コンサルタント業務で平成 14 年から導入した。

この方式の特徴は、業務実施に関して知識と構想力・応用力が求められるなどの場合には、技術提案の内容や担当する技術者の実績等を総合的に評価・採用することが、「優れた成果」を実現し、ひいては工事の品質向上やコスト減につながることである。長野県が採用している方式は公募型で、要件を満たす企業は参加可能である。またプロポーザルの評価は「技術者評価」「技術提案評価」「コスト評価」のおおよそ 3 つにわかれており、プロポーザル評価委員会（主に内部職員で構成）で審査し、ランク（3 段階）評価を点数に換算し、最も点数が高い提案者を特定者に決定している。なお、提案書のコストもランク評価で行われている。

(2) 建設工事発注への適用の狙い

建設工事においても各社が独自の使用機械、工法などを使用する場合や情報システムなどでは配置機械の組み合わせが異なる場合などがある。このような場合には標準的工法が定めにくく、見積もるコストも異なることとなる。

従来、このようなケースでは入札予定価格を決めるため、入札参加見込みのある者から事前に見積もりを徴収する。しかし、見積もりを提出してもその価格で入札に参加しない事例が少なからず発生するなど不合理な側面が見られる。

この試行方式では、それぞれの企業の技術やノウハウを前提に技術提案とコスト内訳の提出するため、企業は、自らの技術検討の上に工事の現場にあった適切な工法や仮設、システムの構築など選択できる。一方発注者はその提案の中から、技術力や品質に優れ、価格も低廉な提案を選択できる特徴がある。

(3) 試行した工事

表—9 特徴的な試行工事の1例

試行工事	提案を求めた主な内容
ダム横坑埋戻し工事	・埋め戻し材と注入工法 ・安全対策・工期など

対象としたのは標準的な工法が定まっていない工事、企業毎に工法や工事の内容が異なる工事とし、今までに情報システム工事、橋梁撤去工事など8件が試行されている。その中で特徴的な事例が表—9の工事である。³⁾ 工事の目的上、地表面に変状が生じにくい材料や工法による埋め戻しが求められること、設置から年数がたち、土留めが老朽化し安全対策に配慮した施工が必要なことから、各社の有する技術やノウハウなど重視して本方式が採用された。

提案者に対しては地質調査など全て資料等の閲覧や現場の確認調査も可能とした。参加は県内外の企業や専門的な企業を含め4社であった。

技術提案の評価は技術提案型と同様の方法で実施したが、プロポーザルでは点数評価として行い、点数の最も高い提案者が特定されている。

また、見積価格は予算の想定価格を参加者全員が下回っていたが、評価の差は価格でなく、技術提案や配置技術者などの評価が反映され、特定されている。この事例では特定者とその後随意契約し、特定

者の施工方法と見積価格で実施されている。

このように、発注者が予定価格から詳細な内容まですべてを定めなくとも、技術競争やコスト削減提案により、基本的な要件や仕様を満たす施工者の選択が可能である点は非常に意義がある結果といえる。

6 その他の多様な入札方式の試行

価格だけによらない他の多様な入札方式について試行結果や課題等をまとめた。

(1) CM発注方式について

CM発注方式は、関連する1つの工事を一括して発注するのでなく、例えば専門工事毎に分割して発注し、発注者と工事請負者の間で、工事全体をマネジメントする技術者(CMr)を別途配置する。

この方式では個々の工事の専門性や個々の工事のコスト競争性が高まり、CMrによる専門的な施工監理マネジメントにより工事の品質が高めるなどとされている。⁴⁾ 試行した2つの工事の発注とCM業務の形態は表—10のとおりで、工事の分割状況では、本体工事の分割化か専門工事の並列発注の違いであり、またCM業務を主工事に付随させているかに相違点がある。

表—10 CM発注工事の概略

事例	工事の分割等	CM業務の発注
流域下水道管路施設工事	・5つに工事を分割 「シールド一次覆工」 「二次覆工」「立坑1」 「立坑2」「地盤改良」	シールド一次覆工工事に全体の工事監理業務を併せて発注(ゼネコンが別途配置)
災害関連緊急地すべり対策工事	同一斜面における上下の地すべり対策工事「法面対策工事」「すべり抑止杭工事」を同時施工	地すべり対策と施工監理業務の実績のあるコンサルへ単独委託(プロポーザル選定)

今回の試行は、国内の土木工事でのCM方式はまだ実績がほとんど無いため、試行工事では契約書などの整備はされていないまま実施した。しかし、試行工事に係わった施工企業やCMrとの意見交換を行った結果などから、CM方式(CMrの役割)については、工程管理や品質確認などに従来方式より評価できる点があること、また権限や責任区分などが明確でないとの課題がまとめられた。(表—11)

表—11 CM発注工事の評価と課題

評価できる点	・専門的な視点で発注者、請負者に助言ができる。 ・専門性が発揮し、各工事をCMrが調整し、より良い工事ができる。 ・現場常駐で、施工や品質確認等が的確にできる。
課題となる点	・工程管理、安全管理において、CMr、工事業者、発注者の責任の範囲。 ・CMrの権限の明確化（契約書への位置づけ）。 ・時間外、休日等を含め、現場に常駐するCMrの体制の確保。

課題とした施工体制での責任区分や権限などについては、先進的な研究や検討が進められており⁵⁾、今後の試行には活かすことができると思われる。

(2) 設計、積算関係に関わる多様な方式

積算に関して入札の条件と組み合わせて試行した3つの方式の概要等をa)からc)にわけ、それぞれについて狙いや結果等についてまとめた。

a) 詳細な内訳書の添付を義務づける方式

対象は比較的規模の大きな工事のため、詳細な内訳書の提出、施工体制と下請けからの見積書の添付などを義務づける。

この方式は工事内容を理解し、施工体制を予め確保する前提で入札参加を求めるもので、次のような3つの点を効果として期待している。

- ① 工事価格を現場予算に近い形で算出する。
- ② 下請けの見積り書や施工体制まで求め、元請企業の一方的な価格押しつけをなくす。
- ③ 詳細な積算や施工体系などの検討手間を要求し、受注意欲のある企業の入札に限定する。

表—12で試行状況を分析すると、この入札の対象となる80,000千円以上とそのすぐ下位のランクの入札では参加者の数が少なく、すなわち意欲ある企業に参加が限定されていく効果が認められる。今回の試行方式は、詳細な内訳書など入札参加者に負担となる面があるが、その作成方法などを改善できればより効果的な方法となる。

表—12 予定価格別応札者数の比較(H16年度)

工事金額のランク	応札者数	落札率
80,000千円以上	7.8	76.1%
80,000～50,000千円	11.7	74.9%
50,000～30,000千円	10.1	73.7%

b) 自らの積算を促す発注方式

現場や図面を確認せず、失格基準（最低制限価格）付近に入札価格が集中する状態を改善するため、「単価内訳の詳細を示さない。仮設費は図面等で示し、内訳は1式計上とする。」等の方法により試行した。

その結果をみると、入札不調がなく、失格者の割合が通常方式より少ない。（表—13）また、入札価格も幅広く分布する傾向にあり、方式に一定の有効性があると思われる。現在発注者の積算基準や積算内訳は原則公開であるが、試行結果は発注者の積算方式により算出される価格に集中する現在の入札方式に対する改善策の1つの可能性を示している。

表—13 自ら積算方式と通常方式の比較

事例	件数	平均参加者	平均落札率	平均失格者数
通常方式	1723	9.1 者	81.3%	0.73 者/件
自ら積算	57	11.5	77.3%	0.38

c) 設計付き発注方式

発注は、「基本設計」や仕様止め、詳細設計は受注者が行う方式で、電気工事や橋梁上部工事など7件で試行した。予定価格は過去の実績を参考に算出し、競争入札に付した。詳細な設計をするために、施工可能な企業の技術に依存し、設計成果に反映すると仕様が偏るなどの問題点が生じる場合がある。土木事業の電気工事等ではそれらの仕様を工事契約後異なる企業の仕様に修正し、設計変更が生じる場合が少なくない。

発注者は基本設計にとどめ、受注者が詳細設計を行う方式は、特定仕様の排除や設計の二重手間の解消につながり、コスト縮減が期待できるなど、活用の範囲は少なくないと思われる。

以上 a) から c) の3つ方式の試行結果は発注者、受注者の積算価格（コスト）の相違を認め、何らかの見直しを図る必要性を示唆している。

7 試行方式の評価と多様化へむけた課題

(1) 試行方式の特徴

長野県が試行に取り組んだ方式について第5章まで述べてきたが、評価できる点を再整理すると

- ① 簡易型であっても総合評価落札方式で一定の割合で逆転が発生、総合評価による落札決定が働く。
- ② プロポーザルやVE技術提案では発注者が想定していない施工方法や技術が提案、採用された。発注側が全てを決めるのではなく、受注者との新たな役割分担ができる可能性を見いだせる。

特に技術力を活用できる3つの試行方式は、予め第2章でその狙いをまとめたが、試行結果を踏まえて、表—14にその特徴をまとめることができる。

表—14 技術力を反映できる3方式の特徴

総合評価落札方式	提案技術や固有の技術項目などの評価と価格評価を総合評価できる。
技術提案型入札	規準や仕様を満たした条件で入札に参加しているかを確認できる。
プロポーザル方式	提案者の技術に裏付けされた工事内容とそれに基づく価格で契約できる。

(2) 価格以外の評価手法等

価格以外の評価をする場合に技術提案の内容を評価できる専門的な能力やマネジメント力がある人材育成が必要であるが、手法、手続きや実務面でも次の点を課題としてふまえる必要がある。

- ① 評価の透明性と公平性の確保は不可欠である。
- ② 評価項目の設定や加算点の配点方法は、工事内容や金額・規模に応じて技術評価が働く配分とする。
- ③ 実務面では、技術提案の仕様など表—15にまとめた幾つかの課題に対応して行う。

(3) さらなる多様化へむけた制度等の課題

価格以外の要素を含めて受注者を決定する入札方式の多様化は、長野県の試行結果等から効果が期待できることがわかったが、入札は競争性が高まれば、積算根拠のうすい入札価格による価格競争に陥り、価格評価と価格以外の評価を併せて決定する総合評価落札方式もその効果をあげにくくなる。

表—15 価格以外の評価手法等の課題と対応

技術提案の内容(資料)、説明の差について	提案項目は定めているが、提案の記載や説明資料には差がある。説明や資料の差が技術提案の差にならないよう提案形式、様式の統一が必要。
価格以外の技術的要素の担保と罰則について	提案者が自らの内容に責任と担保を有する為には、提案内容が実施される担保とされない場合におけるペナルティについて制度が必要。
事務処理など	事務処理に要する時間の短縮。
成果＝品質が向上	工事成績評価などにより検証する。

また、発注者が予定価格の「適正化」に労力を費やしても、競争入札での価格競争は予定価格（実際には最低制限価格）に限りなく近づける「積算ゲーム化」し、企業は無駄な労力やコストを費やして競争入札に参加することとなる。

入札契約方式の多様化がその効果を上げていくためには、第6章(2)に記したように予定価格や積算方式などの基本的な問題がある。それらは次のような項目に整理し、次章以降で解決すべき課題や問題として掘り下げ、見直すべき方向をまとめる。

- ① 予定価格制度の見直し
- ② 工事工程と単年度予算主義の見直し
- ③ 発注方式・施工監理を2者構造から3者方式へ
- ④ 工事成績の活用

8 予定価格制度をめぐる課題

(1) 予定価格の性格

予定価格については、国では会計法や予算決算及び会計令（予決令）、地方公共団体では地方自治法や同法施行令、同施行規則に次のように定めている。

- ① 契約の目的に応じた予定価格の制限内で最高又は最低の価格であった者を契約の相手方とする。（会計法29条の6）
- ② 予定価格は競争入札に付する事項の価格の総額を定めなければならない。（予決令80条）
- ③ 取引の実例価格、受給の状況、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なければならない。（予決令80条2項）

すなわち予定価格は、発注者が入札にさきだつて、定める落札可能な価格の上限価格であるため、これ以上では落札できないとする「上限拘束性」⁶⁾を有していると云われる。

予定価格が必要とされる客観的な理由は、「あらかじめ決定した基準として自動的に契約の相手方を決定する」（自動落札）と「支出原因契約は歳出予算が定める範囲でしか執行できない」の2つであり⁶⁾、いずれも発注者の事務執行上の理由である。

(2) 予定価格の算出方法と問題点

発注者は大別して次の2つの方法でまず「設計価格」を積算し、その後予定価格を定めている。

- ① 標準的な積算基準と設計単価（市場調査した結果に基づく）を用いて直接的な費用を算定し、それに現場経費や利益等を「標準的な率により加算して算出する。
- ② ①によれない場合には、実際の施工可能な企業等から「見積もり」を徴集し、これを審査して①と同様に直接的な費用として算定した上で、現場経費や利益等を「標準的な率により加算して算出する。

標準的な基準を使って算出される設計価格は誰が行っても同じ価格になるとの意見がある。（これを「適正価格」と主張する意見もある。）しかし、問題点もある。例えば、これらは、現場や市場を調査した結果に基づいているが、調査結果には相当なばらつきがあると国土交通省の資料⁷⁾にもまとめられている。「精緻な方法で作られてはいるが、データにはばらつきがある」との統計的な問題点を抱えている。すなわち、企業の大きさ、現場の規模、取引の大小、時期や天候などの自然条件など様々な要素が影響していることは否めず、設計価格は幅がある工事価格の「最頻値」を表していると言える。

また、設計価格の積算はもともと国や地方公共団体が行ってきた「直営施工方式」の積算方式の形態を引き継いでいる。その方法では材料は発注団体が入札等で購入し、人件費は実際の雇用状況であり、機械は発注者が貸与するなどにより、実際の施工状態を発注監督員がすべて確認し、精算変更して工事費が確定している。

しかし、現行の受注企業、特に総合建設業の積算は専門工事業者や下請け企業に対して一定の経費を

表—16 予定価格制度の見直しの意義

発注者から の場合	・総合評価落札方式が拡大すると自動落札する必要性が減少する。 ・支出予算の制約と言っても予算策定時の積算は参考程度の価格であり、総体的な予算の制約があるが、入札価格を拘束するまでの根拠はない。
受注者から の場合	・入札事務を簡素化することは効率性を高める。 ・競争入札回数を1回とし、予定価格の上限拘束性を撤廃することにより、入札企業が一方的に不利となるリスクを低減できる。

含めた見積り契約から成り立ち、「発注者の積算と現場で作成する予算方式には相違がある。⁸⁾、現行調査では必ずしも市場の実勢を反映していない。⁹⁾」との意見も考慮し、今後検討すべきである。

(3) 予定価格制度の見直しの意義

落札価格を予定価格で除した「落札率」の高低をもって「入札の適正」や談合の有無を述べる意見がある。しかし、注意すべきは予定価格自体に(2)に述べたように問題点が内在されているため、一方的に入札者にのみリスクを負わせる結果になりかねない。入札の公正性や競争性とは切り離し、予定価格制度が今後どうあるべきか見直しの意義を整理すると表—16のように受注者側にはリスクの低減、発注者側には新たな方式を取り組みやすくするなどの項目がまとめられる。

(4) 予定価格制度の見直し提案

予定価格制度の見直しとしては、現行制度の中で様々な運用ができる見直し方法とさらに進んだ見直しがあり、以下a)～c)にわけてまとめる。

a) 市場性の導入（ユニットプライスの活用）

「ユニットプライス積算方式」は、国土交通省の資料⁷⁾によれば、発注者がユニットプライス（請負代金の総額を構成する基本区分であるユニット区分毎のデータベース化された単価）を用いて積算を行うものであり、積算価格の的確性・市場性の向上、工事目的物と価格との関係の明確化、契約上の協議の円滑化、請負者の有する技術力の活用促進、積算業務の効率化等を図ることを目指すとされている。

また請負代金額の総額で契約を締結した後、ユニット区分毎の単価について合意を行うことにより、契約上の事務手続の円滑化、以降の積算業務の効率化の狙いもある。したがって、この方法に「出来高部分払い方式」を組み合わせればユニットごとの出来高算定や支払い事務が簡便になり、海外工事で採用されているBQ(Bills of Quantity: 単価契約数量精算)方式など類し、工事の実施段階においてもコスト削減が期待できる可能性がある。

つまり、受注者の自主性を高めることが期待でき、予定価格の市場性は確実に高まる。ただし、そのチェック方法は別途必要である。

b) 施工方法選択の自主性（自ら積算方式の導入）

ユニットプライス積算方式の導入に併せ、入札者の積算はユニット工種を単位として、入札者自らが積算根拠を添付した入札方式とする。ユニットプライス積算方式はあくまで「性能規定」によるべきで、施工方法は受注者の自主的な採用判断に任せる。しかし、全ての建設業者が自ら自主的に単価を調査、あるいは積算する能力をもつこと困難であるので、現行の調査機関の調査により、入札者へ資料として市場調査結果を提供することで対応が考えられる。

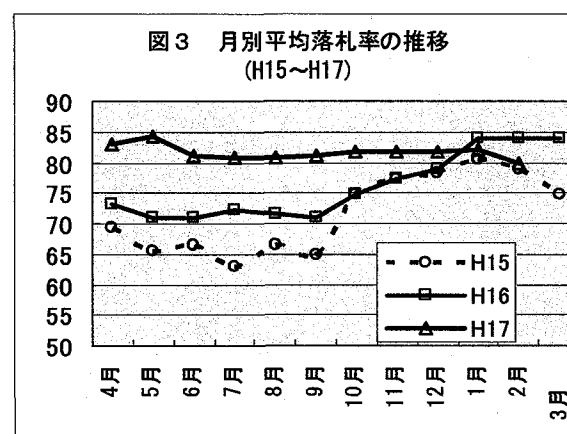
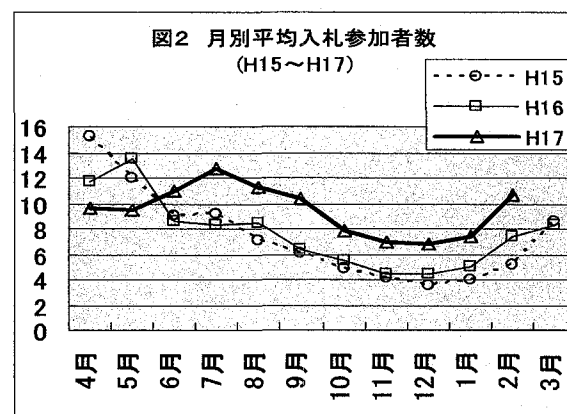
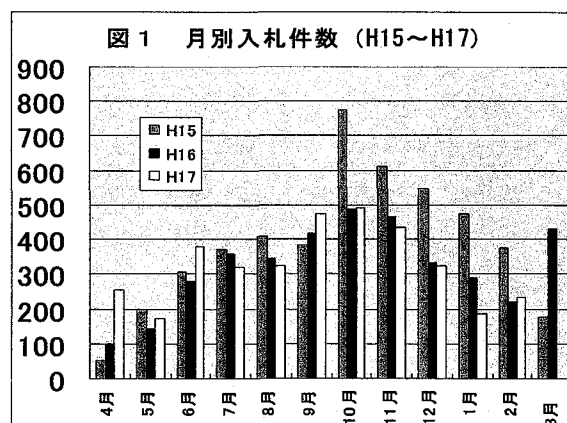
c) 予定価格の上限拘束性の撤廃・参考価格化

より基本的な問題として予定価格の上限拘束性の撤廃が考えられるが、その根拠を再度整理すると次の3点をあげることができる。

- ① 総合評価方式で「自動落札」の必要が減少する。
- ② 予定価格のもとになる設計価格の算出方法には統計的なばらつきがある。
- ③ 多様な入札方式を進めるには、予定価格の上限拘束性は入札企業の主体性を損ねること

また、予定価格が過当な競争に与える問題点として「入札前の事前公表」がある。入札契約適正化法により地方公共団体では透明性の向上の観点から事前公表が進んでいる。長野県も一旦は事前公表したが、価格競争の激化のなかで、あえて「事後公表」に転換した。一定の改善は見られたが、予定価格、すなわち最低制限価格をボーダーに入札する実態からの脱却は難しい。すなわち予定価格制度の根本的な課題はその絶対性の見直しといえ、その意味で「上限拘束性の撤廃」や「参考価格化」を正面から検討すべきと考える。

図 1, 2, 3 競争入札の実施状況



9 工期の確保と単年度予算の見直し

(1) 入札件数・入札参加者・落札率の関係

図 1~3 に示した長野県が実施している受注希望型競争入札（条件付き一般競争入札）における入札参加者と落札率の関係²⁾を整理し、考察した。

- ① 入札参加者は年度の前半、特に4月から7月にかけて多く、年度後半は減少していく。

②落札率は、入札参加者数の変化と反比例の関係（入札者数が多いと落札率は低くなる関係）

この2つの傾向は需給バランスの欠如によるとの指摘¹⁰⁾がされている。確かに、公共団体の発注は、予算成立後の年度当初に少なく、年度中間からむしろ後半にかけて最も多くなるが、通常工期は年度末に設定されるため、年度当初では各企業が抱えている仕事は少ない。そこへ入札が公告されれば、当然に競争が激化し、受注を優先することで安い金額の入札を増やすことに結びつくことになる。

（2）工期をコストや効率性から考える

建設工事のコストは、材料費、人件費、機械経費などの直接的な費用が重要であるが、工期の設定（完了時期と工期日数）も影響する。しかし、公共工事の工期は、コスト面からのアプローチが弱く、いつ発注しても、完了期限は「標準的な基準」できまり、コストには反映しない。このような標準的な工期設定の問題として3点をあげることができる。

- ①工事の施工方法や企業のもつ人的あるいは機械等の資源能力を活かしきれない。
- ②国の補助事業等は、年度完了が原則で工事発注は1つの構造物を全体で発注することなく、予算の範囲内で分割発注が増加する。
- ③分割発注では、受注企業が年度毎に異なり、仮設が共通化できないことや現場に熟練した時に工事を残して工期が終わるので、効率性が悪い。

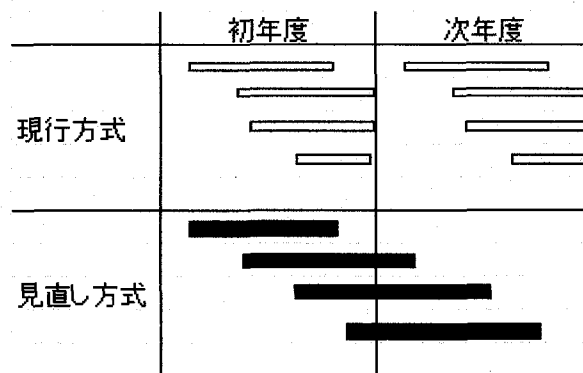
（3）単年度予算の見直しと工期の設定

予算の単年度主義により過度な分割発注化がすみ、談合を誘発しているとの指摘^{9) 13)}や発注分割によるリスク負担が受注者に偏っている可能性が高く、見直す必要が認められる。その1点目としては工期の設定における片務性を解消し、受注企業に一定の条件の下、工期設定に任意性を持たせた入札契約を可能とすることである。

また2点目として、年度をまたぐ、工期設定に柔軟性をもたせるには「補助金交付制度」の見直し、即ち一括審査と各年における補助金と公共団体の負担分の割合（補助率）の任意設定、債務予算の積極運用などにより、工期設定の自由化を支援できるよう改善することである。

工期の設定と入札への影響については、長野県の事例から若干の傾向をみることができる。図1, 2, 3

図4 予算と工期設定のありかたの見直し



によれば、平成15年度、16年度では年度当初の発注が少なく、入札参加者がピークになったが、平成16年度から、年度後半の発注工事で工期の設定が困難な場合には「翌債承認」（予算繰越措置で、予め年度をまたいだ工期設定を可能）を始めたことや平成17年度当初の入札件数が増加したため、入札参加者数の月別平均は、過去の2年度より平準化し、むしろ発注件数が前年より減少した7, 8月がピークとなる結果が表れている。入札における過度な低価格入札競争を減らすには、年間を通じてできるだけ均等に発注していくことや発注ロットの大きさを効率面で考えることが重要であり、例えば図4に示すような見直し方を提起する。

10 三者方式、工事成績の活用など

（1）三者方式の必要性和課題

発注方式・施工方式を現行の発注者、受注者の二者構造から三者方式へ転換すべきとの提言や研究が進んでいる。^{11) 12)}特に地方自治体は財政状況が厳しく、大幅な人員削減により、技術者の削減傾向が進み、発注者が経験を持つ専門的あるいはマネジメント技術をもつ技術者を確保することは困難で、第三者方式への潜在的なニーズが高い。また地方分権により国から地方へ権限の移行が進み、特に市町村の役割が増しているため、大規模または重要プロジェクトを執行していく上でのニーズもある。

この方式を採用し、第三者がプロジェクトの計画・設計段階から参加すれば、最適設計、コスト縮減、工期短縮などをマネジメントできる可能性があるうえ、プロジェクトの執行過程に対する透明性を

表—17 三者方式の課題と解決方向

項目	解決の方向
三者を担う主体、要件	民間企業を含め確立する。
三者契約方式の確立	契約書、仕様書の確立する。
業務費用	フィーの設定方法を確立する。
権限と責任	第三者の業務執行の権限と責任の明確化や業務を担う技術者の倫理性を確立する。

確保し、住民への説明責任の向上などにもつながる。

しかし、第三者方式の実施には第6章のCM方式で整理した点など、表—17に示す項目毎の幾つかの課題があるので、ニーズが高い地方自治体で試行事例を挙げ、制度づくりを進めることが重要である。

(2) 工事成績が活用できる制度

低価格の受注が工事の品質に影響があるかについて、長野県や宮城県の結果は落札率と工事成績の間での相関性を認めていない。しかし、国土交通省の発注では低価格入札工事ほど、工事成績が低下する傾向があるとしている。二つの結果は相反するが、問題は個々の工事に対する評価を的確に実施できるシステムとその活用が肝要である。長野県の簡易型総合評価落札方式では、工事成績が評価に大きな影響を与えており、国土交通省のガイドラインでも工事成績の活用が定められている。工事成績の活用等について次のようなシステム充実を提起する。

- ①工事成績の評価を全ての発注者に義務付ける。
- ②自分の評価に対しての意見を述べ、修正できる。
- ③成績結果は全て公表し、住民に公開する。
- ④工事成績の共通化やデータベース化などを国が提唱しているが、評価対象となる企業も参加して検討する恒常的な組織をつくる。

多様な入札方式は入り口としての手法で、工事成績は出口の手法として関連を持たせることは、技術力を活かした入札方式を設計する上で欠かせない。

(3) 随意契約制度の改善

a) 随意契約の課題

現在の競争入札には「随意契約」を避けるため、「形式的な指名競争によって入札されている事例」があり、談合行為として認定されるおそれがあると指摘されている¹⁴⁾。そもそも随意契約は、地方自治法施行令第167条の2に定めがあるように、競争

入札ができない場合や競争入札に付することが不利な場合が該当する。「災害時の緊急契約」や「一般競争入札において入札者や落札者がいない」場合などの適用については、運用が分かり易い。しかし、それ以外の「できない場合や」「不利な場合」については、運用が曖昧になり、逆にその曖昧さにより本来競争入札に付すべき案件を随意契約とし、長期間にわたり随意契約の見直しを怠っているケースが発生し、国民の強い不信をうける結果となっている。

b) 競争的な随意契約

公募型プロポーザル方式は、技術提案を求め、発注者が示した目的を達するにより良い方法、より良いデザインなどを提案した企業を特定し、その者と随意契約する。形式的な提案協議にならない限り技術を主とし、価格の要素も評価に反映できる競争的な方式と考えられる。随意契約に競争性や公平性などを持たせるための要素として次の点が重要である。

- ①公募型であること。(一定の要件を満たす参加者はすべて協議に参加できる。)
 - ②審査や評価の公開制が担保されること。特に評価に関して外部委員を登用するとか、第3者へ委任するとかも考えられる。(長野県の建築設計プロポーザルは公開審査や外部委員が過半数占める)
 - ③求める提案内容に対してコストを含めた評価とするか、技術提案を専ら評価するかを明確にする。
- なお、設計業務委託だけでなく、第4章で述べたとおり「建設工事」への適用を進めるべきである。

(4) 人材活用、社会的責任からみた改善

プロポーザルや総合評価落札方式の技術提案の審査に関して「価格評価が絶対であるのに、技術評価は曖昧である」との意見がある。「発注者の無謬性」のみに頼ることにはそもそも限界がある。

公共調達においては発注者の技術者と直接的な関係を有しない民間技術者、あるいは学会が派遣する技術者が参加できる評価システムを構築することが技術力による競争方式を進展させ、国民から信頼される入札制度へ近づくと考えらるべきである。

すなわち、入札制度にマネジメントによる仕組みを確立し、「産官学の技術者を活用するシステム確立に共同で取り組む」との土工協提言¹³⁾や「発注者の技術者を含めた全技術者が登録するデータベース」²⁾確立について真摯に取り組む時期である。

また、工事コストについても「発注者が事前に定める方式」から「提案を審査する方式」や「契約後の実際の施工予算を審査する方式」などに転換し、公共事業の調達に係る費用を国民や社会に対して、発注者はもとより、受注企業も説明する社会的責任を負う方策が重要だと考える。

1.1 おわりに

公共契約における「公平性と経済性の追求」⁶⁾の基本原則は堅持されるべきであるが、それと共により良いものを国民のために建設する姿勢が欠かせない。そのためには、現場にあった施工方法があるように、公共調達の実施企業を選定する方式も1つの万能な方式があるのでなく、工事毎に決める方向を目指すべきである。

入札契約方式の多様化は、まだ始まったばかりで、制度づくりもまだ決して進んでいるとは言えない。

本研究では、多様化の前提として「予定価格制度の見直し」「工期と予算のありかたの見直し」などを提言したが、制度の構築には会計法や地方自治法に「価格以外の評価」を位置づけるなどの改正が必要であること、さらに制度づくりには発注者の論理だけでなく、幅広い立場からの提言や多くの技術者の協力が必要であることを指摘し、結びとする。

なお、筆者は以前に長野県の入札改革部門で多様な入札方式の試行を担当したが、本研究はその後の県の各種資料なども参考に個人として整理検討したもので、所属する組織の見解を示すものではない。

参考文献

1) 山浦直人：長野県における技術力を活かした入札

式の概要、土木学会第23回建設マネジメントに関する研究発表・討論会講演集, pp. 31-34, 2005

2) 長野県：長野県公共工事入札等適正化委員会, 長野県発注技術等検討委員, 長野県公共工事入札等検討委員会等資料, 長野県のホームページ等

3) 日経コンストラクション：不用の横坑をエアミルクでふさぐ, 日経 BP 社, 2005. 4. 8 号, pp26-31

4) 国土交通省：CM方式活用ガイドライン-日本型CM方式の導入にむけて-, 2002. 2

5) 例として「CM方式に対応した施工体制ありかた研究会報告書」, 2004. 6

6) 碓井光明：公共契約法精義, 信山社, pp. 135 (本文 7 章), pp8 (本文 10 章), 2005

7) 国土交通省国土技術政策総合研究所：ユニットプライス型積算方式の解説, 2005. 3

8) 日経コンストラクション：公共事業の本当の値段, 日経 BP 社, 2005. 10. 14 号, pp38-57

9) 鈴木満：談合を排除するための入札制度改革のありかた, 日本経済法学会年報第 25 号, pp. 97, 2004

10) 長野県公共工事入札等適正化委員会：長野県の入札制度改革-最終とりまとめ及び提言, 2004. 10

11) 土木学会建設マネジメント委員会：公共調達を考える-土木技術者の信頼回復を目指して, 2006

12) 土木学会建設マネジメント委員会「公共事業における三者方式の実現に関する研究」小委員会資料(草柳俊二委員長、筆者も同小委員会参加, 未公表)

13) 日本土木工事業協会：透明性ある入札・契約制度にむけて, 2006. 4

14) 公共調達と競争政策に関する研究会：公共調達における競争性の徹底を目指して, 2003. 11

A study about establishment of various bid methods and a review of a related system

By Naoto YAMAURA

Improvement of a bid contract system is emergency and an important problem from the viewpoint of both to raise adding to transparency of a process and reliability for a public works project. The prefectural office of Nagano introduced general competitive bidding and planned improvement of a system and achieved constant result. However, it means that excessive price competition occurs for problems. The method that can reflect a technical element in the future of a bid system should be extended. The main methods are "A method to add a technical element and capability to bidding price", "A bid method to examine technical suggestion", and "A proposal system by an open call for participants". Many methods are thought about elsewhere. The trial of various bid methods began, and it is not yet established enough.

In this study, I examine a policy and a review of a system spreading those methods.