

建設関連業務公共調達に関する一考察

渡邊 法美¹

¹正会員 高知工科大学教授 経済・マネジメント学群 (〒780-8515 高知県高知市永国寺町2番22号)
E-mail:watanabe.tsunemi@kochi-tech.ac.jp

地方自治体が発注する建設関連業務の公共調達では、価格競争のみで落札者が決定される場合が多い。この方式には様々な問題が指摘されている。本稿は、地質調査関連業務に焦点を当て、特にくじ引き落札の問題に関する予備的考察を行った。現行方式には、発注者と入札者の間で不確かさとリスクが増幅する悪循環が存在し、具体的には、①「正直者が馬鹿を見る」可能性、並びに、事業執行の有効性と効率性が低下する可能性、②応札額が最低制限価格に集中して、くじ引き落札の割合が増大、③受注調整行為を誘発し、社会的公正が損なわれる可能性、④担い手のやりがい向上が阻害される可能性、の少なくとも四つの問題が存在する。対策として、①発注者の目的を「技術者の育成」に設定、②「発注者技術力」の不確かさと「技術調達困難」のリスクの存在を認め、低減策として「技術顧問導入」、③「地元内外企業技術格差」の不確かさと「地元企業非落札・非育成」リスクに対して、発注者が技術顧問・総合評価・プロポーザル方式を導入し、入札者の技術者育成を促す「リスク共有」対策を採用、という制度変革を提案した。

Key Words : consulting and its related services, public procurement, price competition, lottery

1. 背景と目的

地方自治体が発注する建設関連業務では、プロポーザル方式・総合評価方式による発注が少なく、価格競争で落札者が決定される場合が多い。この調達方式の問題は、様々な所で指摘されている。木下は、「一部の地方公共団体においては、価格競争の結果、下限価格に複数の建設コンサルタントの入札価格が張り付いてくじ引きによって落札者を決める事態が生じている。目先の安値を求めて結果として後世につけを回してしまうことになりかねない。」¹⁾とくじ引き問題を重要視する。その上で、「価格競争による弊害は、土木や建築に関する技術業務にとどまらず、書類作成や登録業務、車両運行管理業務、警備業務といったさまざまな専門知識や習熟を要する役務全般についてもいえることである。…役務の調達について品質重視の受注者選定方式の適用を拡大する必要がある。」²⁾と主張する。

業界においても、「地域において地質調査業務の低入札が繰り返され、業界全体が疲弊し、担い手の確保もままならなくなるといった悪循環は根絶する必要がある。」³⁾との主張がなされている。

日本では、工事の公共調達方式に関して数多くの調査研究が実施されてきた。それらの知見に基づき、実際の調達方式が設計され、適宜更新されてきた。一方、建設関連業務の公共調達方式に関する調査研究は、極めて限定的にしか実施されてこなかった。

本稿では、主に地質調査関連業務の公共調達方式、特にくじ引き落札の問題に焦点を当てた予備的考察を行う。第2章では建設関連業務の公共調達での価格競争方式

の問題に関する予備的考察を行う。第3章では発注者と入札者のリスク認知と相互関係を分析することによって、問題の根本的発生原因を明らかにする。第4章では第2、3章の考察・検討結果に基づいて、改善策を提案する。

2. 価格競争方式の問題の予備的考察

(1) 問題の一例

建設関連業務公共調達における価格競争には、少なくとも四つの問題があると考えられる。第一に、「正直者が馬鹿を見る」可能性が少なくなく、その結果として、事業執行の有効性と効率性が損なわれる可能性が存在することである。第二に、多くの応札額が最低制限価格に集中して、くじ引き落札の割合が高まることである。第三に、受注調整行為を誘発し、社会的公正が損なわれる可能性が存在することである。仮に、このような調整行為が存在し、それが公知の事実となった場合は、甚大な損害を地域の社会経済にもたらす危険性がある。第四に、建設関連業従事者のやりがい向上が阻害される可能性が存在することである。次節では、各問題について述べる。

(2) 第一の問題

工事の場合は、工法・現場作業の工夫等によって、作業の時間・人員を低減できる場合が少なくない。建設関連業務の場合も、応札者が高い技術力を有している者、或いは、現場条件に精通している者は、そうではない者と比較して、業務を効率的に実施することが可能である。しかし、例えば、現場条件が事前に十分に把握されていない場合は、事前の調査・検討が必要となる場合もある。

また、現場条件（例えば地質）の不確実性が小さくない現場も存在する。そのような現場において、標準的な調査・設計に基づいて施工を実施した場合、施工の途中で「想定外の」事象に遭遇し、大幅な工事費の増大、工期の遅延を余儀なくされる場合もある。この場合は、適切な事前の調査・検討が必要である。以上のように、現場条件が事前に十分に把握されていない場合、または、現場条件の不確実性が小さくないと考えられる場合、事前の調査・検討が必要である。

これらの事前の調査・検討が、標準的な積算項目に含まれていない場合、応札者がこれらを含めて応札しようとした場合、その応札額は予定価格を超過して、失格となる可能性がある。これらの事前の調査・検討が、標準的な積算項目に含まれていた場合でも、入札の競争相手が、これらの事前の調査・検討を不要と「判断」し、応札額に含めない場合もある。この状況下では、これら事前の調査・検討業務を含めた応札者が落札する確率は零となる。以上のように、事前の追加調査・検討業務が必要と考えられる場合であっても、価格競争入札では、これらの費用を含めた応札者は落札することが著しく困難となる場合が存在する。現行の制度は、「正直者が馬鹿を見る」可能性を生み出す執行制度であると考えられる。

現行方式は応札者に影響を与えるだけではない。発注者、並びに、納税者と事業の受益者にも影響を及ぼす。

残念ながら、日本の公共発注者組織では、地質の専門家は極めて限定的にしか存在しない。このことは、多くの発注者は、地質調査業務の成果品のよしあしを必ずしも正確に判断できないことを示唆している。仮に「粗悪な」成果品が納入された場合、問題は施工時に顕在化することが少なくない。不可逆的な損害が発生する場合も有る。最善ではない対策が実施された場合、問題解決策に莫大な費用を要する。これは、事業の効率性を損なう。

(3) 第二の問題

価格以外に競争する余地が無いのであれば、受注の可能性を求めて、最低制限価格を予測し、その額で応札することは、合理的な対応の一つと言える。その結果、応札額が最低制限価格に集中し、落札者をくじ引きで決定するようになるのは当然の帰結であると言える。

二宮と渡邊³⁾は、数値シミュレーションモデルを構築して、工事発注において落札者が全てくじ引きで決定される状況を分析した。その結果、くじ引き入札の繰り返しは、「くじ運」まかせの不安定経営を余儀なくするだけでなく、不誠実な業者を排除できず「正直者」の業者を淘汰する危険性を有していることを示した。

(4) 第三の問題

現行方式の下では、経営リスクを十分に低減するため

の方法は、極めて限定されていると考えられる。受注調整行為は、その有力な手法の一つになり得る。さらに踏み込んで述べるならば、現行の価格競争制度下では、受注調整は経営リスクを実質的に低減する唯一の方法であると言っても過言ではないように思われる。現行の価格競争制度は、受注調整という反社会的行為を誘発・招来する危険性を絶えず含んでいると考えられる。

受注調整、所謂、談合は、建設業界の文化の一つとして、実施されてきた。右肩上がりの時代、社会基盤施設の絶対量が不足し、大量の建設が求められていた時代には、指名競争と予定価格制度と相まって、効率的な慣習であったとの見解も存在する。しかし、世の流れは大きく変わり、また建設業界も工事に関しては、入札行動に大きな変化が見られている。

その中で、近年、脱談合をさらに促進する事象が発生した。令和元年の独占禁止法改正であり、具体的には、課徴金算定方法の改訂である。それまでは、摘発後3年前迄遡った収入の合計に基づいて課徴金の額を定めていた方法を、10年前迄遡るよう改訂された⁴⁾。課徴金が過去10年間の収入に基づいて算定され課金される制度下では、違反行為が摘発され多大な罰則が科されることに伴う経営リスクは極めて大きいと言える。

ここで、経営者の中には心理的ジレンマに陥っている方も少なくないと思われる。経営安定化のために「談合」は「喉から手が出るほど」手にしたいツールであるようにも思われる。しかし、違反行為が摘発された場合、それは会社に不可逆的損害をもたらす危険性がある。

(5) 第四の問題

このような状況は、優秀な人材を求める上で、大きな障害となると考えられる。落札者がくじ引きで決定される場合、民間技術者がどのような努力を行っても、それが報われることは少ない。このような状況に於いて、働くことへのモチベーションを高め・維持することは、難しいと考えられるからである。

1983年に発刊されたMachungwaとSchmitが行った「Work Motivation in a Developing Country」という研究論文がある⁵⁾。これは、ザンビアの五つの職種における341名の労働者のモチベーションについて調査・分析したものである。ここで、注目すべきは、「動機づけられる出来事とは」に対する回答である。その第一位と二位には、

1. A lot of work or difficult work (not too much or too difficult)
2. Work itself (interesting, challenging, important, has variety)

が挙げられている。

ベトナムの建設技能者を対象に行った調査では、技能者の制御された動機づけ(controlled motivation)に加えて、自律的動機づけ(autonomous motivation)も、労働生産性に有意に影響するとの結果が得られている⁶⁾。

落札社がくじ引きで決定される状況では、人間に共通した動機づけ要因が不充分となることが危惧される。事実、日本の業界の職員の離職率は決して低くなく、人材確保に苦勞しているとの声も聞かれる。この状況を打開するため、最近では、外国人技術者を採用する会社も出てきている。しかし、この状況は、業界の新たなスローガンとして掲げられている「新3K」に大きく乖離している状況ように思われるのである。

3. 発注者と入札者のリスク認知と相互関係

問題の根本原因を明らかにするためには、原因と結果との関係を明らかにする必要がある。その一助として、図-1に、現行制度下における発注者と入札者の入札時におけるリスク認知と相互関係の一例を示す。ISO31000では、リスクは「目的に対する不確かさの影響」と定義されている。そこで、図の各層に、各主体が入札時に認知する目的、不確かさ、リスク、対策、結果を表した。

多くの発注者にとって、主な目的の一つは、公正な入札の実施と地元企業の保護・育成であると考えられる。ここで、不確かさとしては、入札者が不正行為を行う可能性が挙げられる。また、県外業者も参加可能である一般競争入札+総合評価方式を採用した場合、高い企業評価点と技術者評価点を持つ県外企業が応札する可能性も、発注者にとっての不確かさになると考えられる。その結果、不正入札と地元企業が落札できないという状況が、発注者が認知するリスクとなる。これらのリスクへの対応策として採用される対策が、業者を指名し価格を競わせる入札方式である。発注者は、この入札方式を、二つのリスクを回避する対策として実施していることが少なくないと思われる。地元企業のみを指名すれば、非地元企業の落札を回避することができる。また、落札者を価格のみ、同額の場合にくじ引きで決定すれば、発注者の忖意は入ることが無く、公正な入札が担保されるからである。この方式の採用によって、発注者は、当初目的を達成したと理解していると考えられる。

入札者の中には、利益確保の他に技術者育成という目的を持っている者が多いと考えられる。しかし、発注者のリスク対応策は、入札者に負の影響を与えると考えられる。まず、くじ引き落札に「参加」する入札者が増えるほど、落札確率は低下する、すなわち、受注の不確かさは増大する。これは、目標利益が確保できないというリスクを増大させることになる。また、受注の不確かさの増大は、教育投資の費用対効果の不確かさも増大させると考えられる。業務を受注できなければ、実践教育の場が得られないからである。これは、教育投資が回収できないリスクを生み出すことになる。

ここで、目標利益非確保リスクの有力な低減策の一つ

が、受注調整であると考えられる。しかし、この対策は「諸刃の剣」である。令和元年の独占禁止法の改正によって、発覚した場合、会社に不可逆的損失をもたらす可能性がある。さらに、言うまでもなく、この行為は、公正な入札という発注者にとっての目的達成を阻害する。また、技術者不足リスクへの窮余の策が、外国人技術者の導入である。ここで、重要な点は、外国人技術者を、決して安価な代替技術者として見てはいけないということである。言葉も文化も異なる外国人技術者を育成するためには、日本人技術者よりも多大な時間と労力が必要となる可能性もある。この点を軽視して外国人技術者を導入しても、技術者育成との当初目標は達成されず、地元企業の保護・育成という発注者の目的も水泡に帰してしまうと考えられる。最後に強調すべき点は、入札者による受注調整、並びに、安易な外国人技術者導入という行動は、それぞれ、入札者不正行為と地元企業内外技術格差という発注者にとっての不確かさの増大に繋がる危険性があるという点である。

以上を要すると、現行方式の特徴は、発注者の行動が入札者にとっての不確かさ、それに伴うリスクを増大させること、さらに、入札者がそのリスクを回避するために採り得る対策は、発注者にとっての不確かさ、それに伴うリスクを増大させるという悪循環が存在していることであると言える。

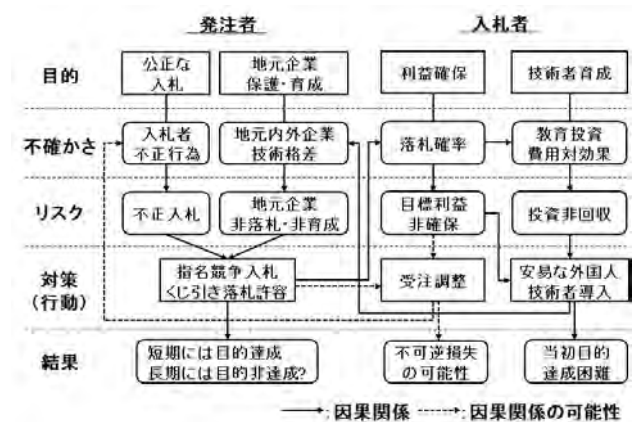


図-1 現行制度下における
発注者と入札者のリスク認知と相互関係の一例

4. 制度変革の提案

現行制度下では、発注者と入札者の間で、不確かさとリスクが増幅する悪循環の構造が存在する。制度変革は、これを両者が減少する好循環の構造に変えていくものでなければならない。

以下は、地域を支える一民間技術者の感想である。

「国土強靱化のための対策として実施されている調査や点検事業から分かることは、作り続けてきた公共財についてその役割と機能を正しく評価するのは人（技術者）

だということである。」これは、改正品確法において「施工技術及び調査等に関する技術の維持向上が図られ、並びにそれらを有する者等が公共工事の品質確保の担い手として中長期的に育成され、…」と述べられている中の「担い手の（中長期的）育成」が最重要課題であることを示している。

この点を意識して、提案した変革制度を図-2に示す。制度変革の要点は三点ある。第一は、上述の民間技術者の感想に基づいて、発注者の目的を「地元企業の保護・育成」から「技術者の育成」に変更した点である。第二は、その際に生じうる「発注者技術力」に関する不確かさ、及びそれに伴う「技術調達困難」というリスクの存在を認め、その低減策として「技術顧問を導入」する点である。現行制度下でも、これらの不確かさとリスクが存在する。にもかかわらず、これらへの対策を採らずに、結果として入札者に「転嫁」したことが、前述した不確かさとリスク増幅の悪循環の根源の一因になっていると考えられる。第三は、地元内外企業の技術格差という不確かさ、それに伴う地元企業非落札・非育成というリスクに対して、発注者が技術顧問・総合評価・プロポーザル方式を導入し、入札者の技術者育成を促すという「リスク共有」対策を採用していることである。リスクとモチベーションには密接な関係がある。各主体に最適なリスクを配分することによって、各々の動機付け・やりがいを向上することが期待できると思われる。

以下に具体の施策を提案する。

- ・ 地域政策の中で、地域の担い手となる域内の土木事業者・技術者のあり方について明確な目標（量と質の確保）を立て、それを確実に実現するための施策を実施する。
- ・ 熟練技術者の役割を次世代の技術者の育成と支援とし、管理技術者について若手の起用を優位なものとして評価する入札制度とする。
- ・ 業務成果の評価（評価点の決定等）は第三者評価を交えて実施し、その業務過程の確認（主たる業務の実施が所属技術者により行われていることや、外部

事業者への委託内容や割合の確認についても契約書類の確認等により）を建設工事と同様に実施する。

- ・ 技術者（民間会社と公共機関の双方）の育成を産官学で協力し行うため、その機会と場所を大学に設け、共に学び、交流することを奨励する。

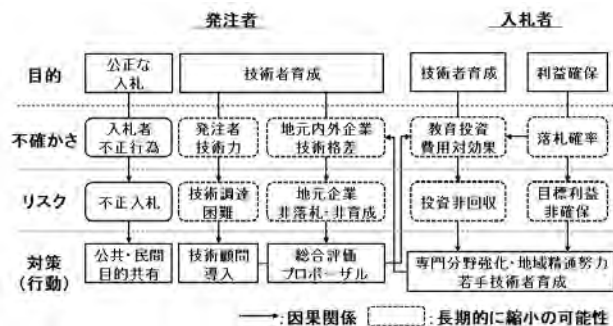


図-2 提案制度下において期待される

発注者と入札者のリスク認知と相互関係の一例

REFERENCES

- 1) 木下誠也；公共調達解体新書，一般社団法人 経済調査会，2017
- 2) 一般社団法人 全国地質調査業協会連合会；新たな時代の地質調査業発展ビジョン～2020年代を駆け抜けるための地質調査業の羅針盤～，2022
- 3) 二宮仁志・渡邊法美；地方における入札・契約システムと建設業の持続可能な経営に関する一考察，土木学会論文集 F4（建設課マネジメント）特集号，Vol. 66, No. 1, pp. 139-146, 2010.
- 4) 公正取引員会 令和元年独占禁止法改正による新制度について（課徴金制度改正編）
https://www.jftc.go.jp/dk/kaisei/r1kaisei/index_files/10katyoukin.pdf
- 5) P. D. Machungwa and N. Schmitt；Work Motivation in a Developing Country, Journal of Applied Psychology, Vol. 68, No. 1, pp. 31-42, 1983.
- 6) T. V. Nguyen, et. al；Importance of Autonomous Motivation in Construction Labor Productivity Improvement in Vietnam: A Self-Determination Theory Perspective, Buildings, 12, 763, 2022.

(2022. 10. 17 受付)

A STUDY ON PUBLIC PROCUREMENT FOR CONSTRUCTION INDUSTRY-RELATED BUSINESSES

Tsunemi WATANABE

In public procurement of construction-related work ordered by local governments, the successful bidder is often determined only by price competition. This paper focuses on geological survey-related work, and makes preliminary considerations especially on the issue of lottery bids. Now there is a vicious cycle in which uncertainty and risk are amplified between the ordering party and the bidder. Four problems exist: 1) a possibility of “honesty doesn’t pay,” 2) increasing the ratio of lottery winning bids; 3) a possibility of inducing collusive bidding, and 4) a possibility of reducing practitioners’ motivations. A system reform is proposed to solve these problems.