

工事等級別にみた総合評価方式における 入札傾向とエネルギーロス

九州共立大学 ○牧角 龍憲*¹九州共立大学大学院 田中 徹政*²

By Tatsunori MAKIZUMI and Tetsumasa TANAKA

国直轄工事の入札においては、総合評価方式の全面的な導入によって受発注者両者ともに入札段階で相当量のエネルギーを注がねばなくなっている。すなわち、競争参加者においては高評価点を得るための技術提案に、発注者においては参加者すべてについての適正な評価に、いずれも相応の時間と人員配置が必要になっている。そのエネルギー消費はどのようにされているのか、無駄に浪費されていると思われる状況はあるのか、などエネルギー消費の観点から現状の入札傾向を分析し、総合評価方式のあるべき姿について考察した。その際、企業が入札段階で対処可能な人的エネルギーは経営基盤や技術者数などの企業規模によって大きく異なることから、それらが考慮された工事等級別に実態を分析してそれぞれにおける問題点を抽出した。とりわけ、WTO対象のAランク工事と地場企業が主となるCランク工事において特徴的な傾向が見られたことから、本文では主にその結果について報告する。

【キーワード】総合評価方式、工事等級、入札結果

1. はじめに

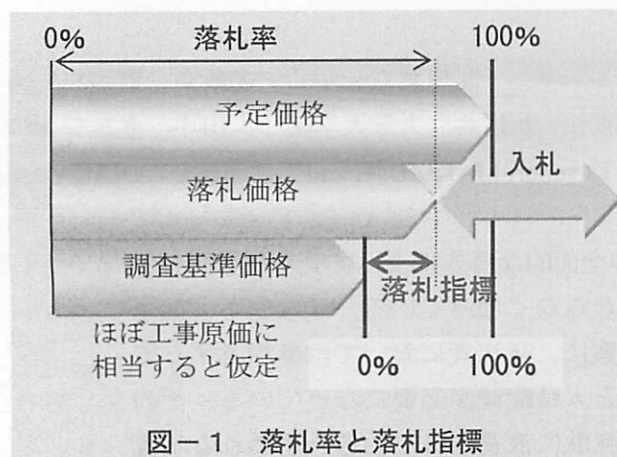
わが国の公共工事の入札・契約環境は、総合評価方式一般競争入札の実施ならびに独占禁止法の改正などにより、大きく方向転換してきている。とくに、総合評価方式においては入札に至るまでの手続きが大きく様変わりし、技術力評価を行うための準備、すなわち、入札参加者においては技術提案の捻出と技術資料の作成、発注者においては全参加者についての企業評価と提案技術の評点審査、など両者いずれにとっても膨大な量の業務をこなすことが要求されてきている。さらに、入札価格の最低位者ではなく総合評価値の最高位者を落札者とするため、技術評点の重みならびに価格算定の確かさが重要となり、担当者にとっては業務をこなす時間のみならず精神的負担が非常に大きくなる状況になっている。

相当なエネルギーが入札時点の段階（いわゆる入口）で消耗され、受発注両者ともに疲弊しつつある。一方、実行段階における現場においても、コスト管

理に相当なエネルギーを費やさざるを得ない状況から、新しい試みや技術開発を行う経費的・時間的な余裕がなくなり、わが国の土木技術を支えてきた現場の技術者育成も十分に行えない状況になりつつある。これら一連の状況は、変革期において必然的に生じる現象の一つであるといえるが、土木工事においては本来、受発注両者が持てるエネルギーを存分に注ぎ込むべき対象は現場のはずである。良質の社会資本整備を永続させるためにも、この変革による混乱・混乱を出来るだけ早期に終焉させて、社会通念上からも理想の状態に近づけることが必要である。

そこで、本研究では、現状の入札段階において人的エネルギーがどのように費やされているのか、また、そのエネルギー消費が活かされているのかあるいはそれを効率的に活用するための方策は何かなどの考察を軸にして、これまでの国直轄工事の入札結果を分析し、総合評価方式のあるべき姿について検討した。

入札状況については、品質確保の前提である適正な対価の観点から、図－1に示す調査基準価格を原点とする落札指標を用いて検討した。



2. 工事等級別の入札ならびに落札の状況

平成19年度の国直轄工事（8地方整備局）における一般競争入札結果を入札情報サービスより集計し、全応札者の入札金額を落札指標に換算して得られた頻度分布について、入札状況を折れ線ならびに落札状況を棒グラフでそれぞれ図－2に示す。

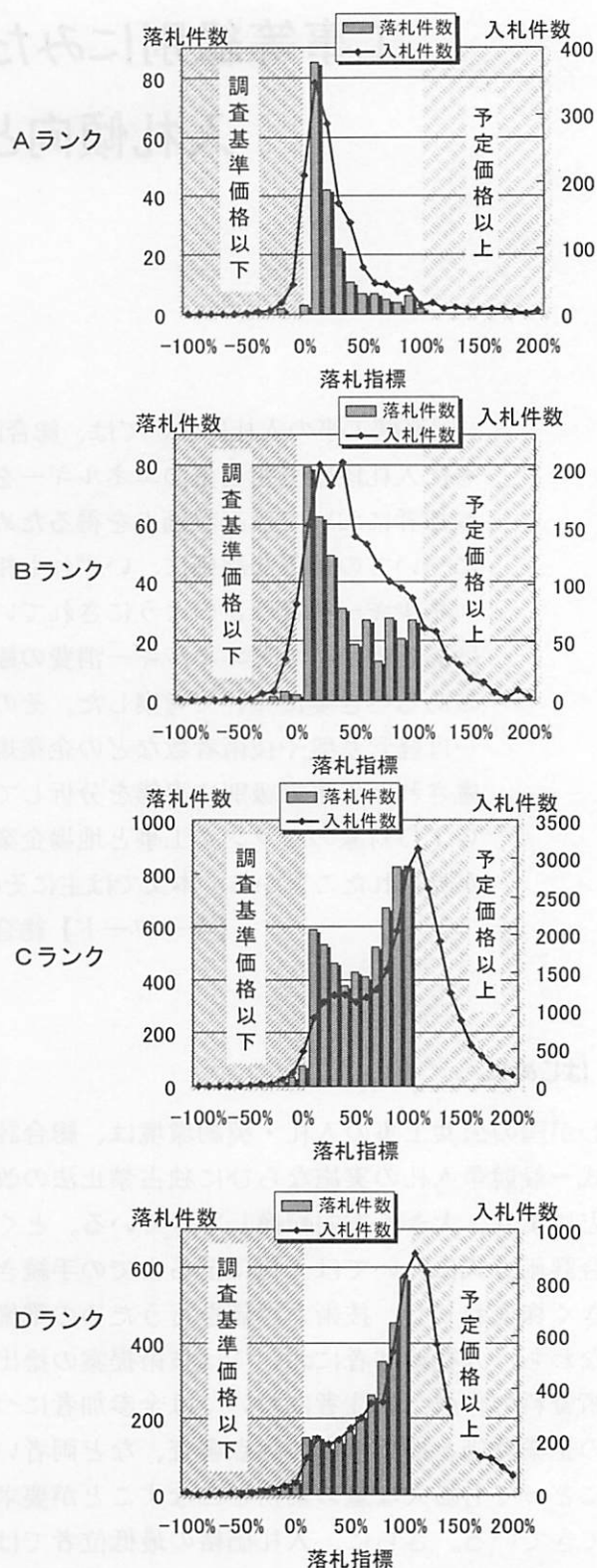
入札状況は工事等級によって異なっていることがわかるが、大別するとBランク以上（工事金額3億円以上）とCランク以下に分けられる。前者の場合、落札指標50%以下にほとんどの応札が集中しており、落札者のピークは調査基準価格近傍にある。一方、後者の場合、予定価格以上の応札がかなりの数にのぼり、落札者のピークは予定価格近傍にある。

そこで次に、工事等級による傾向の違いをより明確にするために、技術加算点を含めた総合評価の結果を用いて、まずAランクから検討した。

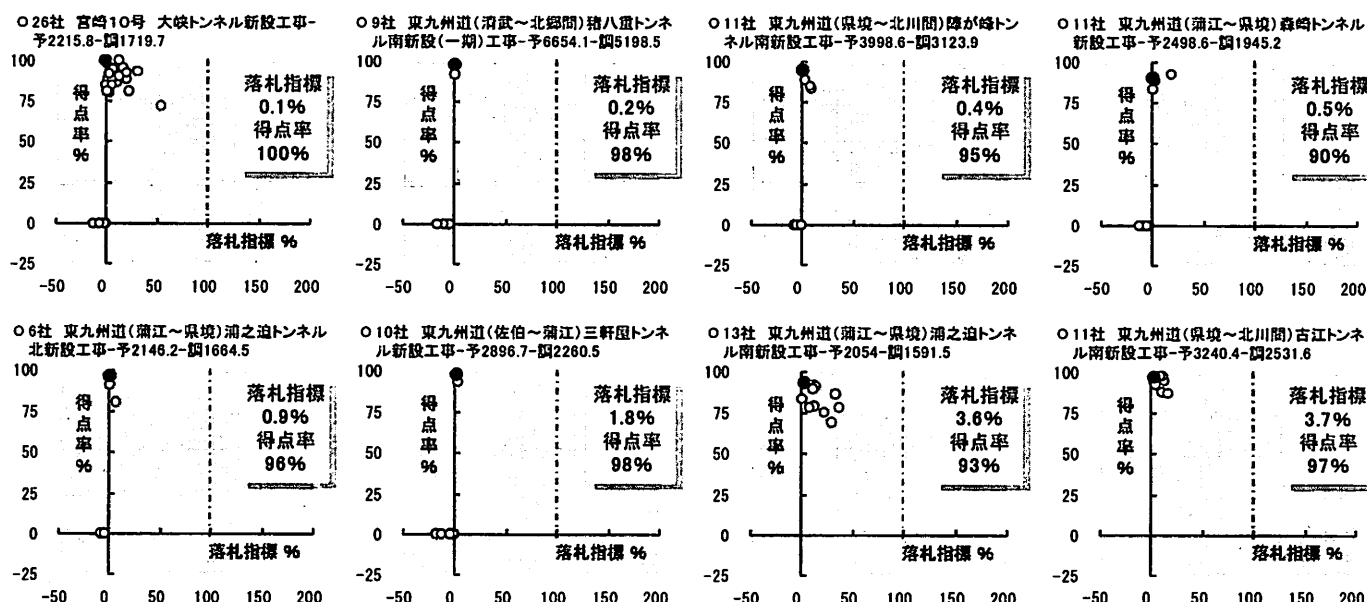
3. Aランク工事における入札の傾向

(1) 落札に向けてのエネルギー（積算精度）

図－3は九州地方整備局発注のトンネル工事における入札状況で、横軸に落札指標、縦軸に得点率（技術加算点の満点に対する比率）を用いて、全参加者のデータを示している。いずれの場合も左上隅（落札指標0%、得点率100%）を目指して入札データが明らかに集中していることがわかる。例えば、宮崎10号大峽トンネル新設工事の場合、落札者の値



は落札指標0.1%、得点率100%でほぼ極値になっている。一方、落札指標0%（調査基準価格に相当）以下の場合、得点率が激減して落札の可能性がなくなるという厳しい現実にとらされている。これらの傾



図－3 平成 19 年度九州地方整備局におけるAランク工事（トンネル工事）の入札状況例

向は、他の地方整備局においても同様であった。

すなわち、落札するための価格設定には、非公表の調査基準価格を上回る範囲でかつ可能な限りそれに近づく積算精度が求められており、それに対処するために相当なエネルギーを費やさねばならないことが十分想像される。

(2) 落札に向けてのエネルギー（技術提案）

実績点が加算されないWTO対象の工事においては技術提案のみが競争対象であり、また、技術加算点の満点が50～60点と高く、多岐な項目についての提案が求められている。そのため、すべての項目についての技術提案を案出し、しかも可能な限り費用対効果をあげる方策に集約させるという高度かつ厳しい技術競争に取組まねばならず、これに対処するためにも相当なエネルギーを費やさねばならない。

図－3にみられるように、ほとんどの参加者が得点率80%以上になっており、全参加者がそれぞれ技術提案に費やしたエネルギーを合計すると膨大なものになることが容易に想像される。

(3) エネルギーロスを少なくするための改善策

参加者が入札段階で消費したエネルギーに対して、落札した1者だけが報われ、残りの参加者が費やしたエネルギーは損耗しただけであり、市場競争の宿命とはいえ、そのエネルギーの損失は土木界全体にとってあまり有益でないと考えられる。大型案件における一般競争入札下では、図－3に示すように極

値を目指す落札ベクトルをとることは道理であり、そのことを踏まえて発注者側も改善策を講じることが必要である。

まず、標準仕様より上位品質の材料や装置の提案が評価されることは周知の事実であり、ほとんどすべての参加者が提案している内容、例えば高性能減水剤や被覆噴霧式養生装置の使用など、は標準仕様に取り入れるべきである。そして、上位品質の技術仕様を満足させながら利益を上げ得るか否かを技術競争の対象にするのが合理的である。上位品質を要求しながら価格は据え置きでは下請け泣かせと同じことになりかねない。

また、Aランク工事全177件への参加者総数1796に対して海外からの参加は3であった。大型案件に参加する海外企業は当該国における相応の実績を有していることから、換算して工事評定点を技術評価に加算すべきである。それにより、入口で消耗していたエネルギーを現場に向けられることになり、総合評価の趣旨である本来の技術競争を促すことになる。良い仕事をするのが次の仕事につながるという仕組みが大事である。

4. Cランク工事における入札の傾向

平成19年度に九州地方整備局が発注したCランク工事964件において、入札参加者が20者以上は93件で1割を占めた。そのように多数の企業（主に地

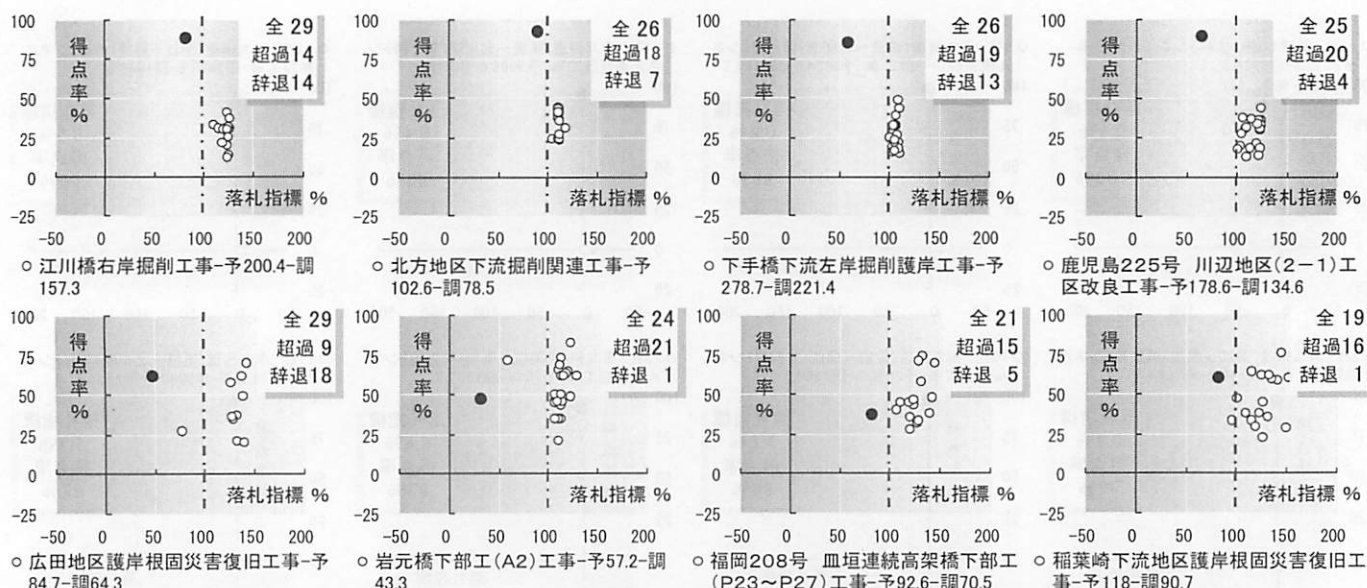


図-4 参加者20社以上の一般土木工事（Cランク）における入札状況（九州地方整備局）

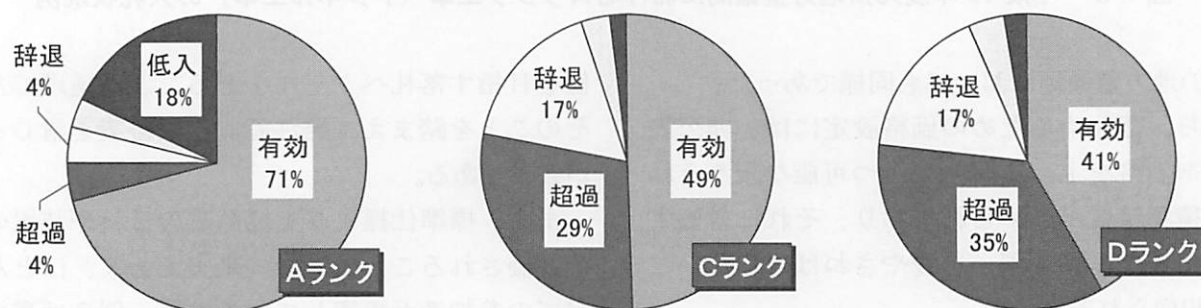


図-5 技術評価点が加算された（有効）入札参加者数の割合、平成19年度九州地方整備局

場企業）が1件の受注を目指す競争が増えつつある。その中で、件数が最も多い一般土木工事において特徴的な例を図-4に示すが、落札した1者以外はすべて予定価格超過（失格）している案件が非常に多くなっている。

一般に、企業規模が小さくなるにつれて技術者数が減り、積算や技術提案の能力は低下するとされているが、参加者は相応のエネルギーを費やす積算をした上で入札したと考えられる。また、施工体制確認型の適用により、相応のエネルギーを費やして技術資料を作成して入札に参加しているはずである。しかしながら、上限拘束制により予定価格超過の入札は失格扱いとなり、その場合には審査あるいは企業が準備に費やしたエネルギーは水泡に帰すことになる。図-5に示すように、技術評価に費やしたエネルギーの5割以上が浪費されていることになる。

5. まとめ

企業規模や工事金額の多寡、すなわち工事等級によって入札参加者のエネルギーのかけ方には明らかな違いがみられた。すなわち、AおよびBランクにおいては、積算精度及び技術提案の高度化に相当のエネルギーが注ぎ込まれ、落札者以外の参加者の消費エネルギーのロス膨大な量になると想像される。一方、CおよびDランクにおいては、予定価格超過の応札数が多くなっており、その場合には技術資料作成あるいは審査に費やしたエネルギーは浪費以外の何ものでもないことになる。

いずれの場合においても、入札段階で浪費されるエネルギーが存在している。総合評価方式を継続していくためには、そのエネルギーロスの存在を認識し、関係者それぞれに無理な（あるいは不合理な）負担が生じないようにしていくことが何よりも重要である。