

入札参加資格としての技術力評価に関する一考察 —鋼橋上部工工事を対象として—

日本鋼管（株）○五十畑弘^{*1}日本大学 木田哲量^{*2}

By Hiroshi Isohata, Tetsukazu Kida

論文主旨

本論文では、鋼橋上部工工事における入札参加資格としての技術力評価について考察を行った。一般競争入札および、公募型競争入札を対象として、応募条件の技術力項目がどのようにあつかわれているかを過去の事例より分析を行い、その結果に基づいて入札参加資格としての技術力評価に関する考察を加え、技術評価に関する提案を行った。

公共工事の入札参加の基本的な企業評価は、経営事項審査によって行われ、この中で企業の技術力は、技術職員数をもって評価されている。一般競争入札および、公募型競争入札の応募条件としての技術力は、類似工事の施工経験と経験のある技術者の配置をもって行っている。

本論文では、まず企業評価および、指名競争入札から一般競争入札、公募入札方式を含む多様な入札方式への移行がどのような経過を経てきたかを明らかにし、次いで現行の鋼橋上部工工事の一般競争入札および公募型競争入札への応募条件としての技術力項目を、国土交通省直轄工事案件から抽出した 49 件について調査を行い、スパン、構造形式、架設条件、技術者の経験、その他によって構成される応募条件の分析を行った。さらに、海外を含む他の事例との比較の視点も交えて考察を行い、鋼橋上部工工事における技術評価方法に関する提案を行った。

【キーワード：鋼橋上部工、入札参加資格、技術力評価】

1. 研究の目的と方法

本論文では、鋼橋上部工工事における入札参加資格としての技術力評価について考察を行うことを目的とする。多様化する入札方式の中で、一般競争入札、公募型競争入札における入札参加のための技術力の条件項目を分析し、その結果に基づいて入札参加資格としての技術力評価に関する考察を行い、提案を行う。

鋼橋上部工工事を始めとする建設請負契約は、請負契約後に工事に着手し、請負者の工事遂行能力に依存しつつ納品までに一定の時間を要する。このた

め既製品の物品売買契約とは異なり、発注者さらには、納税者や利用者は、常に所定の仕様、品質のものを所定の期日までに納入されることへのリスクを負っている。このリスクは、今後、設計・施工一括発注方式や、性能規定発注方式など発注方式の多様化が進むことによって増加し、これに従って入札参加資格の評価の重要性はさらに増すことになる。

現行の入札方式では、会計法に規定されるとおり、価格のみによって落札者を決定するものであり、入札の執行以前に技術力評価が適正になされ、参加資格が評価されなければ、良いものを安く作ることは困難となる。工事量の減少が予測されるなかで、すでに一部で傾向が出てきている低価格入札の可能性

* 1 鋼構造本部 03-3217-3960

* 2 生産工学部土木工学科 0474-74-2460

は、今後高まることが予想される。市場競争性が高まることは、それ自体好ましいことではあるが、このためには適正に技術力を評価された参加者のみによって入札が行われることが前提である。良質なものを安く作る能力が本来の技術力であり、これが正當に評価されることが必要である。

現行の入札参加資格の評価は、経営事項審査における総合評価と、これ以外に付加される当該工事の条件によっている。また一部では、ISO9000sの認証取得を入札参加の資格とする場合も出てきており、今後増加する傾向にある。

建設請負契約における請負者に対する信頼性の基本は、契約当事者としての企業経営の健全度であり、1999年7月の経営事項審査の総合評点算出の改訂における経営状況分析のウェイト増加は、これに適っている。これに対して、当該工事の特質を反映した工事遂行の技術力評価は、より具体的な条件項目を盛り込むことが求められている。

現行の公募型指名競争入札、あるいは一般競争入札方式の鋼橋上部工工事における技術力の評価については、過去の同種工事の経験および、経験を有する技術者の配置をもって当該工事の特質を踏まえた技術力評価としている。

専門技術、技能を下請けとして活用する土木一式などの分野においては、契約当事者として企業経営の健全度および、建設マネジメント技術をもって、元請の工事遂行能力全体を評価することは可能である。これに対し鋼橋上部工工事のように、工種数の限られた工事で主体的部分である工場製作や、架設の主たる部分を元請企業が自ら実施する鋼橋上部工工事においては、応募企業自身の当該工事の特質を踏まえた適正な技術力評価が必要と思われる。今後、一般競争入札への移行が増える傾向のなかで、応募条件としての当該工事の技術力の評価の重要性は高まるものと思われる。

本論文では、研究の方法としてまず指名競争入札から一般競争入札、公募入札方式を含む多様な入札方式への移行がどのような経過を経てきたかについて明らかにする。次いで現行の鋼橋上部工工事の入札参加資格の技術力条件の事例として、国土交通省の直轄工事の一般競争入札、公募型指名競争入札案件について実施した調査結果について述べ、分析を

行う。この結果に基づいて他の事例との対比を交えて考察を加え、鋼橋上部工工事における技術力の評価方法に関する提案をする。

2. 入札方式と技術力評価の変遷

技術力の評価方法に関する提案をするにあたり、これまで技術評価がどのようになされてきたか、どのような問題が認識され変更が加えられてきたかを明らかにするために、まずその変遷について述べる。

(1) 公募型指名・一般競争入札方式の導入

1980年代後半以降、本四架橋、関西空港、東京湾横断道路などの大型プロジェクトを巡り、欧米各国の国内建設市場に対する閉鎖性が指摘され始めた¹⁾。1989、90年に実施された日米構造協議をうけ、1992年8月には日米建設協議レビュー会合が開始された。

この中で指名競争入札の非関税障壁性が指摘されて一般競争入札の導入が要求された。1993年12月に、中央建設審議会は、一定規模以上の工事に対する一般競争入札の導入、公募型指名競争入札、工事希望型指名競争入札を盛り込んだ「公共工事に関する入札・契約制度の改革について」の建議を策定し、1994年1月18日の閣議で「公共工事の入札・契約制度の改善に関する行動計画」が了承された。

1998年には公共工事の入札手続の改訂が実施され、技術提案型総合評価方式など多様な入札方式が実施に移された²⁾。入札方式の多様化の傾向はその後も続き、2001年10月には「競争性向上のための新たな入札方式の試行について」として、公募指名競争入札（概ね2億円～7.5億円）の一部を施工実績とその他の条件を付して公募する詳細条件審査型一般競争入札とするほか、公募型指名競争入札の対象範囲を広げることが導入された³⁾。

(2) 企業評価と技術力評価の変遷

公共工事の入札参加資格の基本的なものは、企業の格付けによるランク制である。1949年の建設業法の制定とともに始まったこの方式は、工事種類別年間施工高、自己資本、職員数、保有機械、および、一般資産状況のポイントに沿って評点を算出して総合計をもってその企業の評価とするものであった。

表－１ 現行の経営事項審査の総合評点算出式

$(P) = 0.35X1 + 0.10X2 + 0.20Y + 0.20Z + 0.15W$ ここに、 (P)；経営事項審査の総合評点 X；経営の規模 （X1）業種別年間工事高、 （X2）自己資本バランス及び職員数バランス Y；経営の状況（12項目の財務指標による経営状況分析） Z；技術力（業種別技術職員数） W；社会性（労働福祉の状況、工事安全成績、営業年数、建設業経理事務士等の数）

入札にあたって工事の規模とそれに見合った企業のランクの中から企業が指名を受けた。当該工事の特質に対する技術力の評価については、指名委員会の判断に委ねられた。

1961年の建設業法の改正では、客観的工事施工能力を登録行政機関が審査をして、審査結果を発注者に通知する経営事項審査制度が始められた。

1988年には技術評価と12項目の財務指標によって構成される経営状況分析が採用された。その後90年代に入り、経営事項審査はたびたび改訂が行われた。経営事項審査がそれぞれの審査項目の評点に重さ係数を乗じて算出し、その合計をもって総合評価点とする方式となったのは、中央建設審議会に「公共工事に関する特別委員会」が1993年8月に設置されて審議されてからである。

翌1994年には、建設業法が改正され、経営事項審査が公共工事の入札企業に義務付けられ、全ての企業に対して適用されるようになった。この後、1998年7月には、完工高のウェイトが引き下げられる一方、経営状況の項目については、有利子負債や、保証債務、不良資産などが反映されてウェイトが引き上げられて現行の評価式に至った（表－1）。

現行の経営事項審査における入札参加者の技術力については、業種別技術職員数をもって評価されている。しかし経営事項審査の総合評点は、公共工事の入札参加のための全般的な企業評価であって個別の工事の特性に見合った技術力評価については、別個の評価が行われている。

表－２ 調査対象の構造形式別件数

構造形式	一般	公募	合計
板桁	6	17	23
箱桁	12	6	18
トラス	1	1	2
アーチ系	2	1	3
ラーメン	1	0	1
斜張橋	2	0	2
合計	24	25	49

表－３ スパン条件の設定件数

スパン条件	件数	内 訳
20m以上	2	板桁、箱桁各1件
25m以上	16	板桁16件
30m以上	18	箱桁17、板桁1件
40m以上	6	トラス2、アーチ3、ラーメン1件
70m以上	2	斜張橋2件
設定なし	5	板桁5件
合計	49件	

指名競争入札においては、指名基準⁴⁾に従って当該工事の技術力評価が的確に行われることが期待されている⁵⁾。

一定規模以上の工事で適用される公募型指名競争入札、あるいは、一般競争入札においては、当該工事の特質にもとづく技術力について、施工実績と技術者の配置をもって応募の条件として設定されている⁶⁾。

3. 一般競争入札および公募型指名競争入札における技術力評価

平成13年度に国土交通省直轄工事として発注された鋼橋上部工工事の一般競争入札と公募型入札案件について、それぞれの構造形式を含むように全発注件数の過半を占める主要工事49件をランダムに抽出し、この工事公告の応募条件について調査を行った（表－2）。

技術項目に関する応募条件は、施工条件として応募企業（混合入札にあつては単体又は経常共同企業

表-4 構造形式の設定件数

構造形式の条件	設定件数
単純板桁、板桁を除く	板桁 23 件中 19 件
板桁、箱桁を除く	箱桁 18 件中 14 件
トラス、アーチ、斜張橋、吊橋	トラス 2 件中 2 件、アーチ 3 件中 3 件
ラーメン	ラーメン 1 件中 1 件
斜張橋、吊橋	斜張橋 2 件中 2 件
特になし	板桁 4 件、箱桁 4 件で各 0 件

表-5 架設条件の設定件数

構造形式	桁下条件/ 交通規制	架設工法	合 計
板桁	23 件中 2 件	23 件中 1 件	23 件中 3 件
箱桁	設定なし	18 件中 6 件	18 件中 6 件
トラス	設定なし	2 件中 2 件	2 件中 2 件
アーチ系	設定なし	3 件中 3 件	3 件中 3 件
ラーメン	設定なし	設定なし	設定なし
斜張橋	設定なし	2 件中 2 件	2 件中 2 件
合 計	49 件中 2 件	49 件中 14 件	49 件中 16 件

体)の同種工事の経験と、経験技術者の配置によって構成される。同種工事の経験としては、スパン、構造形式および、桁下条件、架設工法などがあり、配置技術者としては、技術資格や経験が設定されている。

(1)スパンに関する条件

スパンは、橋梁構造の技術難度を示す有力な指標であり、施工のために求められる技術力として当該工事に応じたスパン条件が設定される。

構造形式によって要求される過去に経験した工事のスパンは変化するが、概ね板桁は 25m 以上、箱桁は 30m 以上、これ以外の構造ではトラス、アーチ、ラーメンが 40m 以上、斜張橋が 70m 以上の経験を求めている（表-3）。

(2)構造形式に関する条件

構造形式に関する条件は、形式の違いによる技術レベルの違い、同種構造の架設への習熟度から当該

表-6 技術者条件の設定件数

構造形式	一級土木施工/監理技士	技術士	一級建設機械	同種工事経験
板桁	23 件中 19 件	23 件中 2 件	23 件中 2 件	23 件中 21 件
箱桁	18 件中 18 件	—	—	18 件中 13 件
トラス	2 件中 2 件	—	—	2 件中 2 件
アーチ系	3 件中 3 件	—	—	3 件中 3 件
ラーメン	1 件中 1 件	—	—	設定なし
斜張橋	2 件中 2 件	—	—	2 件中 2 件
合 計	49 件中 45 件	49 件中 2 件	49 件中 2 件	49 件中 42 件

表-7 ISO9000s の取得認定件数

構造形式	一般	公募	合 計
板桁	2	1	3
箱桁	1		1
斜張橋	2		2
合 計	24 件中 5	25 件中 1	49 件中 6 件

工事の構造形式を反映して、施工能力の条件として構造形式の施工実績が設定されている。

最も単純な構造形式である板桁および、箱桁の場合は、いずれも当該工事の構造形式以上の構造の施工実績を求めている。

これに対して、トラスおよび、アーチ系の場合は、トラス、アーチ又は斜張橋のいずれかの実績を求めている。板桁、箱桁の一部では、とくに構造形式を規定していないケースもある（表-4）。

(3)架設条件（桁下条件、交通規制など）

架設条件は、当該工事の条件と類似の条件での施工実績を設定している。しかし、この設定件数は、スパン、構造形式に比べて少ない。とくに板桁では

23 件中 3 件のみが、桁下条件や、架設工法の経験を求めている、それ以外の 20 件は特に規定がない。これに対して、トラス、アーチ、斜張橋については、同種の架設工法の実績を条件としている（表-5）。

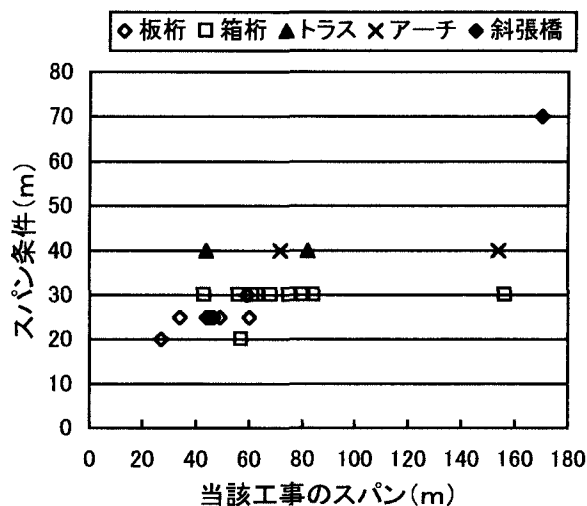


図-1 スパン条件の設定状況

(4)技術者の条件

技術者の条件としては、ほとんどの構造形式で一級土木施工管理技士・監理技術者の資格および、同種工事の経験を求めている（表-6）。この同種工事には、企業の経験として求められるスパンや構造形式に関する経験と同じ条件が付けられている。

(5)その他の条件

その他の条件として、IS09000s の取得を設定しているケースも少数ではあるが、49 件中 6 件で設定されている（表-7）。

4. 考察およびまとめ

(1) 現行の技術力評価の分析

企業の技術力評価は、基本的に経験を問うものであるが、スパンなどの設定は、必ずしも当該工事の特質に応じた設定とはなっておらず、構造形式で一律の傾向がある。例えばほとんどの場合、板桁であれば 25m 以上、箱桁であれば 30m 以上として設定され、当該工事のスパンと直接関係はない（図-1）。

このため比較的スパンの長い板桁や、箱桁では、当該工事のスパンと施工条件で求めるスパンが乖離している例も見られる⁷⁾。従ってスパン条件の設定は、個別のスパンに応じて設定されてはおらず、必ずしも当該工事の難度に応じた条件設定がされているとは言えない。

鋼橋工事は通常、工場で製作した鋼桁ブロックを現地へ搬入し、組み立てることをもって桁架設を行う。陸上輸送の制約から鋼桁ブロックは通常幅 3m、長さ 12m 程度を限度に分割製作される。現地での架設工事は、分割製作された鋼桁ブロックの組立てであり、ベント工法、引き出し架設工法、ケーブルエレクション工法など工法の違いはあるが、完成系のスパンが長ければ、桁下の条件に応じて何らかの中間支持の方策を講じることが多い。

桁下条件によって桁下の支持をまったく使用しない工法もあるが、ほとんどの工法は桁下を利用することが多く、スパンの長さが長ければそれに応じて桁下支持の可能性、頻度（個所数）は増すこととなる。従って、スパンの長さや技術難度は、特に架設において比例すると考えるのが妥当である。

配置技術者の条件についても、企業に求められる条件と同じスパン条件、構造形式が求められており、スパンについては、前述の企業の場合と同様な問題が指摘できる。しかし、技術者の場合は、公的な資格の保有を条件としており、企業の場合と比べて客観性があり条件としてより信頼性が高い。

その他の条件として IS09000s の取得を設定しているケースがあるが、技術者資格と同様に、公的機関が客観性をもって評価した指標を取り入れることは、条件設定の公平性、信頼性から好ましいことと思われる。

桁下条件や交通規制などの架設条件で求められる経験は、スパン同様に当該工事の特徴の反映を狙った条件設定である。しかし、全体的には設定が少なく、これは同種工事の経験の形で能力評価をする難しさを示していると思われる。同種経験を問う現行の条件設定以外の方式が必要であると思われる。

(2) 考察

現行の入札参加資格における当該工事に関する技術力評価は、発注者がその都度発注仕様の一部と

して規定をする個別主義によっている。ただ、技術者の条件については、一級土木施工管理技士、あるいは監理技術者という共通性のある公的資格保有を条件として設定している。

アメリカにおける鋼橋工事の製作に関する企業の技術力評価としては、AISC (American Institute of Steel Construction) の鋼構造の各該当区分の認証取得を義務付けている。この区分のうち鋼橋は「大型橋梁」(Major Steel Bridge) と溶接のない「単純橋梁」(Simple Steel Bridge) があるが、通常「大型橋梁」の認証取得が求められる。AISC の認証の有効期限は3年とされており、その間自己評価を公開して3年目に検査、評価によって認証の改訂が行われている。この検査はAISCの選定資格のある独立コンサルタントによって実施され、資格審査の客観性が維持されている。

イギリスにおける場合も同様に、国の認定した組織であるUKAS (United Kingdom Accreditation Service) という第三者機関がコンクリート製品その他と同様に鋼構造物についても認証をしている。

欧米では、第三者機関の評価を個別の契約条件に取り入れる方式が一般的であるが、これに対し日本の現行の技術力評価では、技術者資格やISO9000s条件を除けば、工事ごとに発注者が個別に設定している。これは、国内の建設契約においては、第三者機関、ないしは独立した機関が果たす役割が少なく、伝統的に甲・乙の2者の契約関係⁸⁾にあったことに根ざしている。発注者は行政責任の名のもとに発注工事の特性に応じた入札参加者の選別を自らすることが長年行われてきた方法であり、これが欧米と異なる甲・乙の2者間の契約関係で成り立つわが国の公共事業の特徴を形成してきた。

個別主義による技術力の評価をより客観性をもたせるためには、企業および、技術者の技術力評価の部分で2者間の契約仕様の外に取り出し、第三者の評価を採用することが必要である。これによって個別工事の条件設定の共通性、統一性、普遍性がより高まることとなり、個別の工事契約手続きが社会性、透明性をもつことにつながる。

公共工事入札における近年の変化の内最も大きなものは、指名競争入札から公募、一般競争入札への移行であり、この傾向は今後も続くと思われる。

しかし、2者の関係という基本的構造が変わらないまま指名競争入札から一般競争入札に移行することは、工事遂行の行政責任を負う発注者の観点からすれば、リスクが増すことを意味する。

このリスク軽減のためにこれまでとられてきたことが、企業の一定レベルの経験を応募条件と設定することや、資格を保有した技術者の配置を条件として義務づけることであった。このリスクをさらに軽減するために対しておとすべき方向は、施工者の技術レベル評価を2者関係の外におき、公平性、客観性をもった社会的に認知された認定まで高めることである。客観的な第三者機関による技術評価などの社会性のある判断が進めば、商業ベースでのボンドの付与なども自ずと進むものと思われる。

一方、国内の第三者機関による評価の類似事例では、建築鉄骨製作の性能評価がある。

技術の難度は、全ての建築鉄骨構造を扱える認定のSグレードを最上級として、H、M、RおよびJグレードまで5つの区分に分かれている。

これは、建築基準法⁹⁾に基づく省令(平成11年建設省令第13号)によって日本鉄骨評価センターが鉄骨製作工場の性能評価をするもので、この評価によって国土交通大臣が建築鉄骨溶接構造を認定する。この評価システムは、製作技術の評価が対象であるが、公共工事における調達資格に契約当事者以外の客観評価が採用されているひとつの事例として、鋼橋上部工工事の技術力評価を検討する上で参考の価値がある。

(3) 鋼橋上部工工事企業認定制度の提案

a) 認定制度の概要

鋼橋上部工工事において、製作および施工などの各分野に対して、鋼橋の施工技術レベルに応じて企業(工場)を評価しランクづけをする。評価機関は公益法人あるいは、建築鉄骨と同様な審査を目的として設立した機関があたる。

鋼橋上部工工事は、製作の前工程としての生産設計、後工程としての架設があり、この点鉄骨とは異なるため、設計技術力、架設計画、架設施工能力も製作能力とともに評価することによって、鋼橋上部工工事施工者としてのランクを認定する。このランクは有効期間を設けて中間の見直しと認定の更新を

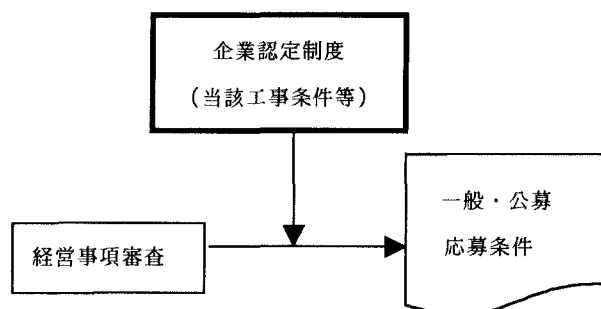


図-2 鋼橋上部工工事の企業認定制度の位置付け

表-8 鋼橋上部工工事のランク認定の考え方

分野	設計	製作	架設	補修
	1	1	1	1
分野別	2	2	2	2
ランク	3	3	3	3



総合ランク	認定ランク	対 象 (例)
特別上級	S	全構造形式、設計提案～補修計画
上級	A	吊橋、斜張橋を除く
中級	B	桁構造のみ

(注：認定制度の考え方を示した。分野別と総合の各ランクを組み合わせて運用する。)

行う。

運用は、経営事項審査の条件を満たし、なおかつ当該工事の技術的な特質、難度に応じて分野別ランク（1～3）と総合ランク（S、A、B）の双方で当該工事の応募条件を設定する。これによって鋼橋上部工工事の応募条件に適合した客観性とより精度の高い実質的な能力を評価することを狙う。

b) 評価方法の考え方

鋼橋上部工工事の請負者は、契約図書で支給された図面等を照査する義務を負うとともに、これらの図書に従って工場製作の原図、製作データの作成、

輸送、架設計画の作成および、製作、架設、補修工事を実施する。従って、設計を含み、製作、架設、補修の各分野の工事遂行能力を評価して取り組める工事の難度（技術レベルの高さ）を判定し、これに応じて分野別ランクを設定する。さらにこれをベースとして鋼橋上部工工事の総合的な技術力として総合ランクの認定を行う。

鋼橋上部工工事における図面等の照査には、単純なチェックから設計意図が正しく図面に反映されているかといったレベルまでの技術力が求められる。従って、複合構造を含む詳細設計や、提案設計が可能であることを最上級とし、最下級は単純な図面チェックのみ、その中間レベルの3ランクに区分する。

また、製作、架設、補修については、それぞれに見合った個別の能力を評価して3ランクに区分する。評価項目には、工場設備、技術者、作業員、実績とともに、仮組の設備、場所などから、輸送、および架設計画の作成、架設設備、各種構造形式、架設条件での工事経験、品質保証体制、既設構造の点検診断技術などの各項目が含まれる。公的資格保有の経験技術者の配置も個々の技術力に考慮される。

以上のように、設計、製作、輸送、架設、補修の各分野での能力を評価して鋼橋上部工工事施工能力の分野別ランクと、総合ランクを設定する。

提案した認定制度の運用は、構造形式や、規模などの当該工事の内容に応じて、まず総合ランク（S、A、B）のランクの保有を条件として規定し、さらに工事のより詳細な内容に応じて設計、製作、架設、補修の分野別ランクの保有を規定する。この両者の組み合わせを応募条件とする。

c) 認定制度の効果

提案する認定制度の効果としては、以下の点が期待できる。

- ① 鋼橋上部工建設工事企業の施工能力を客観的に評価に基づくランクづけをし、これを社会に対して公表することで、不適格業者が工事に参加することを排除できる。これによって良質の鋼橋工事を供給することを促し、発注者、さらには納税者、利用者のリスクが軽減される。
- ② 将来的に工事量が減少して過当競争となった場合、また海外から安価ではあるが品質の劣る企

業の参入可能性が出てきた場合、価格のみで決定する会計法の規定を補完し、低価格のみでインフラが劣悪化することを避けることに寄与する。

- ③ 入札制度の改正で門戸が広げられた一方、入札準備や工事執行段階で、資格審査書類の準備や一定資格保有の技術者配置など、手続きのための追加のコストや時間などが増加した。認定制度はこれらの個別評価・認定に代わりうる機能をもつ。
- ④ 企業は認定をうけるために研鑽をすることにより、鋼橋建設工事の技術向上・維持がはかれる。
- ⑤ 評価が客観的となるためボンドの付与が容易となり、市場においても不適格業者排除の機能が働くようになる。

5. 今後の課題

本論文では、鋼橋上部工工事の認定制度について、考え方を示したが、今後、認定の基本である評価項目の詳細と、それぞれの評価点や相互の重み付け等について、性能保証発注、上下部一体工事などの発注方式も対象として研究を継続する予定である。

謝辞

本論文のとりまとめに当たって、井爪慶和、北村慎悟、下瀬健雄の各氏ほかに資料の提供ならびに、助言を頂いたことをここに付記する。

【注釈・参考文献】

- 1) この一例として、1989年4月に実施されたイギリス海外建設協会(EGCI: Export Group for the Construction Industries)の国内建設市場調査報告がある。この報告書では、「現時点では日本の建設市場から外国のコントラクターが収益のあがる契約を得る機会はほとんどない。」と結論づけている。
- 2) 五十畑他、公共工事建設生産システムに関する史的考察、土木学会論文集 No.674/IV-51, p.83,84,2001.4.
- 3) 「競争性向上のための新たな入札方式の試行に

ついて」国土交通省大臣官房、国土交通省ホームページ、平成13年10月26日

- 4) 指名競争入札における指名基準は必ずしも明確ではない。例えば、公正取引委員会は、発注官庁によっては、その基準が不明確である等の入札参加者の指名手続上の問題点を指摘し、客観的な指名基準の作成・公表を促した。(「独占禁止法の運用からみた入札制度とその運用のあり方について(中億建設審議会公共工事に関する特別委員会第三回会合、矢部経済部長発言概要(メモ))、1993年9月29日、公正取引委員会。
- 5) 指名における判断は、必ずしも当該工事のための技術力のみでの評価によっている訳ではない。当該工事遂行のために必要とされる適切な技術力を保有しているかどうかの評価に加え、地方公共団体の場合90%の公共団体が、地元企業、地場産業振興の行政的観点から企業優先発注の方針を有している。これに対する公正取引委員会の見解は、基本的には各地方公共団体の行政裁量の問題としながらも競争入札の利点を減ずるもので、競争政策上の問題を生じるとしている。(「競争政策の観点から見た地方公共団体による規制・入札等について(概要)」、公正取引委員会、1999年より)
- 6) 予決令73条では、一般競争入札に付そうとする場合において、契約の性質又は目的により、当該競争を適正かつ合理的に行うために特に必要があると認めるときは、各省各庁の長の定めるところにより、さらに当該競争に参加する者に必要な資格を定め当該競争を行わせることができる、とある。
- 7) 49件の中で、当該工事のスパンと要求される経験スパンの差が大きいものは、スパン57mの単純箱桁橋では、最大スパン20m以上の経験が、また最大スパン59mの4径間連続鋼板桁では、最大スパン30m以上の経験がそれぞれ求められている例がある。
- 8) 「甲・乙の2者の契約関係」とは、FIDICやICE約款にあるオーナー、コントラクター、エンジニアの3者の関係に対比し、発注者と請負者のみ2者による建設契約の関係を意味する。
- 9) 建築基準法(昭和25年法律第201号)第59条、

68 条、77 条に準拠して性能評価の規定、評価業務、評価機関が設定されている。

**Study on the Evaluation of Engineering Ability
for Pre-qualification of Tendering
-For steel bridge superstructure construction contract-**

By Hiroshi Isohata, Tetsukazu Kida

In this paper, evaluation of engineering ability of steel bridge superstructure is studied as pre-qualification of tendering. General competition tender and public offering tender are focused and present way of evaluations of engineering ability in the tender systems are considered by examining cases in past.

Basic pre-qualification of corporations and/or joint ventures interested public works are based on the results of evaluation on items for corporate managements. In this evaluation system engineering ability is counted as numbers of engineers and technicians. On the other hand projectwise engineering ability is evaluated mainly from the viewpoint of similar past experiences of the corporations and allocation of experienced and qualified engineers.

The change of tendering system is clarified firstly and then 49 cases of engineering conditions of tenderers for general competition tender and public offering tender are examined. The results are studied and considered and finally an idea for the evaluation of engineering ability for steel bridge superstructure contract is proposed.