公共工事の建設生産システム向上に向けた 取り組みと方向性

研究総務官 兼 総合技術政策研究センター長 岸田 弘之

公共工事の建設生産システム向上に向けた取り組みと方向性

国土技術政策総合研究所 研究総務官 兼総合技術政策研究センター長 岸田弘之

1. はじめに

厳しい財政事情のもと公共投資規模の縮小を余儀なくされている中で、過度な価格競争や不良・不適格業者の参入などによる公共工事の品質低下を防ぎつつ、時代の要請を踏まえた良質な社会資本の整備を着実に進めていく必要がある。一方で、近年の指名競争入札から一般競争入札への調達制度の転換と急激な適用範囲の拡大は、現行の建設生産システムでは対応しきれない様々な問題を新たに生じさせている。

本稿では、工事の総合評価落札方式の改善、調査・設計業務の品質確保など、「公 共工事の品質確保の促進に関する法律」を踏まえた建設生産システムの改善に資する 各種の取り組みについて、これまでの変遷と現状、そして今後の方向性について報告 する。

2. 公共工事の品質確保の取り組み

2.1 品確法の制定と新たな建設生産システムの提示

平成17年4月に施行された「公共工事の品質確保の促進に関する法律」(以下「品確法」という)では、公共工事の品質確保が良質な社会資本の整備を通じて豊かな国民生活の実現及びその安全の確保、環境の保全、自立的で個性豊かな地域社会の形成等に寄与するものであるとともに、現在及び将来の世代にわたる国民の利益とされ、公共工事の発注者及び受注者がそれぞれの役割を果たすことにより、公共工事の品質確保の促進を図ることとされた。とりわけ、①公共工事の品質確保に関する基本理念及び発注者の責務の明確化、②価格競争から価格と品質が総合的に優れた調達への転換、③発注者をサポートする仕組みの明確化、の3点が品確法のポイントと言える(図 - 1 参照)。

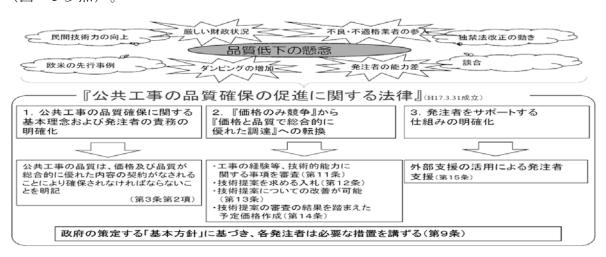


図-1 公共工事の品質確保の促進に関する法律の概要

さらに、平成 18 年 9 月に「国土交通省直轄事業の建設生産システムにおける発注者 責任に関する懇談会」から出された「中間とりまとめ」において提言された、以下の ような「発注者責任のあり方」と、これを前提とした「建設生産システムの基本的方 向」は、その後の公共工事の品質確保を考える際の大前提(フレーム)となっている 。また、その中で、図-2 のような新しい建設生産システムについて提言されている。

【発注者責任のあり方 (発注者が果たすべき責任)】

1) 国民のニーズにあった社会資本整備に関する責任

発注者は、社会経済情勢の動向や国民ニーズ等を的確に把握し明確化した上で、良好な社会資本を適正な費用で整備・維持するため、調査、計画、設計、施工、維持管理のすべての段階、すなわち建設生産システム全体を俯瞰しつつ、各々の仕組みを常に改善する責任がある。

2) 価格と品質が総合的に優れたものを、タイムリーに調達し継続的に提供する責任

発注者は、公共サービスの享受者である国民に対して、透明性の高い競争を通じ、価格と品質が総合的に優れた工事等の調達を実施することで、最も価値のある社会資本を適切な時期に提供する責任がある。

また、建設業界の健全な発展なくして良質な社会資本整備はあり得ないことから、企業の技術・品質の向上や経営の安定への努力を適切に評価し、工事等の競争参加機会に適切に反映させることで、技術と経営に優れた企業を育成し建設業界の健全性を確保することにより、継続的かつ中・長期的な工事等の品質確保を図る責任がある。

3) 発注者と受注者がそれぞれ工事等の品質確保に責任を持つ仕組みを構築・維持する責任

発注者は、受注者に対して契約上(契約条件の適切な設定、書面による適切な指示、適切な支払い等)の責任がある。また、発注者は、工事等において適時・適切に検査を行うことにより、品質を確保する責任がある。

一方、受注者は、契約内容を適正に履行し、公共工事の品質を確保(適切な品質管理、出来形管理等)する責任とともに、法令遵守、工事中の周辺環境への配慮、下請企業への適正な支払い、談合その他の不正行為の根絶等の社会的責任がある。

発注者は、両者がそれぞれの立場から工事等の品質確保に責任を持つ仕組みを構築・維持する責任がある。

【建設生産システムの基本的方向】

○発注者責任を果たすための建設生産システムを再構築するためには、専門化・複雑化している受注者の施工体制の確認も含め、発注者が施工等の各段階を厳重に監視する仕組みとともに、良い仕事をした企業には次の競争参加機会を拡大し、問題を引き起こした企業には適切なペナルティを加えるといった「信賞必罰」によるインセンティブに基づいて企業自らが品質確保に努める仕組みを構築し、これらの仕組みをバランスよく組み合わせることで、指名競争入札における品質確保の仕組みのような循環システムを構築することを基本的な方向とすべきである。

○具体的には、①昨今のいわゆるダンピング受注や設計ミス、施工不良等の増加による品質低下の 懸念等、喫緊の課題への対応策として、個々の工事等において品質の高い成果が確実に得られる仕 組み(小循環)、②透明性・競争性の高い調達制度を前提に、良い仕事をした企業が受注機会を拡大 する等、報われるように企業の実績や努力が受注者選定に適切に反映される仕組み(中循環)、③建 設生産システム全体(調査~計画~設計~施工~維持管理)を通じて各段階の経験が着実に次の段階 へ引き継がれ、かつ上流段階に環流される仕組み(大循環)を構築し、システム全体の継続的な改善 を図るPDCAの機能を確保するべきである

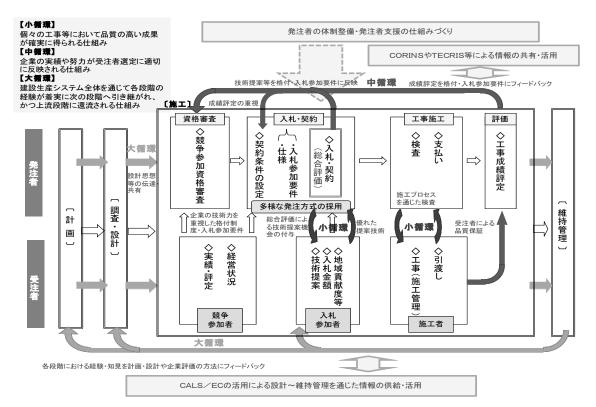


図-2 新たな建設生産システム

2. 2 これまでの品質確保の取り組みと効果

公共工事により整備される社会資本は、数十年以上の長い期間に亘って、国民の生活や経済・社会活動を支える重要な公共資産であり、性能や耐久性に優れた良質なものが供給されなければならない。また、公共工事の生産性向上の取り組みについても今の公共事業を取り巻く状況などから更に推進していくことが必要となっている。

国土交通省では、国土交通省直轄事業における公共事業の品質のさらなる確保・向上を図るため、「国土交通省直轄事業における公共事業の品質確保の促進に関する懇談会」等の各種懇談会での議論等において、建設生産システムの各プロセスにおける品質確保と生産性向上に向けた取り組みについて検討を重ね、品確法制定以来、各段階毎に次のような適宜必要な施策を講じてきたところである。またこれらを分かりやすく図示したものが図・3である。

【入札·契約段階】

- I. 適正価格での契約の推進
 - ①十分な競争環境の確保
 - ②総合評価方式における適正な技術評価の実施
 - ③ダンピング対策
 - ・低入札価格調査の強化(調査基準価格の引き上げ; H20.4、H21.4、H23.4)
 - ・特別重点調査の実施(H18.12~)
 - ・入札参加者の施行体制確認審査を実施(H18.12~)
 - ・オーバースペック(技術ダンピング)防止への対応

- ④不調·不落対策
 - ・見積もり活用型積算方式の活用により、実勢価格を予定価格により一層反映
- ・実態に合わせた積算の実施(大都市補正等)
- Ⅱ. 入札契約制度等に関する透明性の確保
 - 技術提案の評価結果の通知
 - ・問い合わせ窓口の設置 等

【施工中段階】

- I. 施工効率の向上
 - ①三者会議・ワンデーレスポンス
 - ・発注者・設計者・施工者からなる「三者会議」で情報共有を促進し、工事の 手戻りを防止
 - ・施工者からの質問に対して迅速に回答する「ワンデーレスポンス」を拡大し 工期を短縮化
 - ② A S P
 - ・インターネットと通じての受発注者の情報共有
 - ③工事関係書類の簡素化
 - ・電子媒体・紙媒体の二重提出の防止の徹底等により、受注者側事務の増加を 防止
- Ⅱ. 品質確保・キャッシュフローの改善
 - ①出来高部分払い方式の推進
 - ②施工プロセスを通じた検査の推進

【契約変更段階】

- I. 追加費用の適正な支払いの徹底
 - ①総価契約単価合意方式の実施
 - ②契約変更の円滑化
 - ・設計変更ガイドライン等の周知徹底
 - ・設計変更審査会の実施

こうした建設生産システムの各プロセスにおける品質確保と生産性向上に向けた取り組みの結果、平成17年度以降、国土交通省直轄事業における工事成績評定点の平均点は高くなる傾向にあり、全体的な分布も工事成績評定点の高い方へ推移してきていることが確認できる(図 - 4 参照)。

次章以降では、これら公共工事の品質確保に向けた取り組みのうち、「工事の総合評価落札方式の改善」及び「調査・設計業務の品質確保」について取り上げ、これまでの取り組みと現在の課題、これを踏まえた改善の方向性について詳述するとともに、これらのシステム構築の前提となる「発注者の技術力確保」について改めて問題提起を行う。

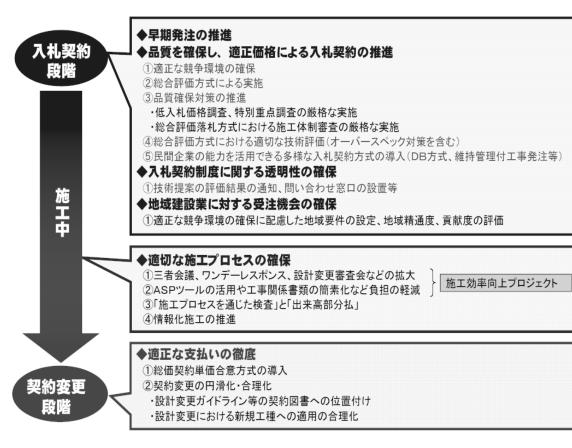


図-3 「入口」から「出口」までの生産性向上に関する取り組み

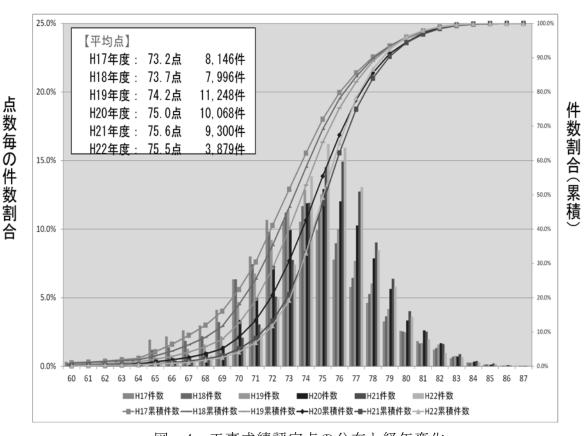


図 - 4 工事成績評定点の分布と経年変化

3. 公共工事の総合評価落札方式の改善

3.1 総合評価落札方式の変遷

国土交通省直轄事業において、総合評価落札方式が適用された最初の工事は平成 10 年 11 月に公告された「今井一号橋撤去工事」である。その後、平成 12 年 3 月には大蔵大臣(現財務大臣)と公共工事関係省庁の長との間で包括協議が整い、「工事に関する入札に係わる総合評価落札方式の標準ガイドライン」に基づいて総合評価落札方式を実施するという環境が整備された。ただし、当初は技術提案による工事品質の向上分を容易に金銭換算できる工事に限定されており、総合評価方式の適用はそれほど増加しなかった。

このような状況の中で、総合評価方式の適用拡大の一つの契機になったのが平成 14 年 6 月の通達「工事に関する入札に係わる総合評価落札方式の性能等の評価方法について」であり、この通達に準ずることで発注者は技術提案による工事品質向上分の金銭換算等をせずとも、総合評価落札方式を適用することが可能となった(現在の標準型に相当)。

さらに平成17年度からは品確法の趣旨を踏まえ、全ての公共工事について、その特性に応じて総合評価方式が適用できるよう、比較的小規模で工夫の余地の小さい工事に適用する方式(簡易型)や、高度技術や新工法等の適用を視野に入れて目的物の形状や構造も対象とした技術提案を募る方式(高度技術提案型)についても制度拡充がなされ、現在のような類型の総合評価落札方式になっている(図-5参照)。

また、これまでの総合評価落札方式の変遷についてまとめたものが図 - 6 である。

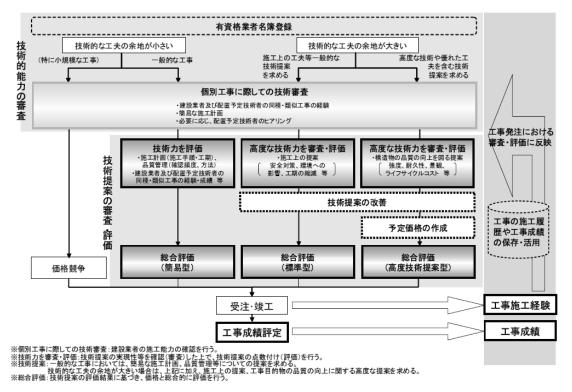


図-5 総合評価落札方式の類型

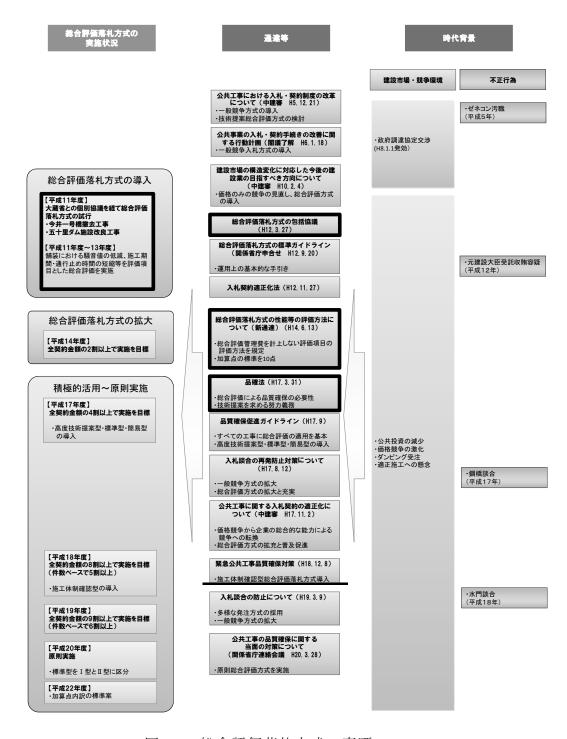


図 - 6 総合評価落札方式の変遷

また、総合評価落札方式における技術評価点の加算点合計については、平成 14 年通達で標準型について当面 10 点とされたが、その後ダンピング入札が続く中で価格競争に対する技術競争の比重を高め、技術力の乏しい業者の排除を図る自的で段階的に引き上げられてきた(図-7 参照)。さらに平成 18 年 12 月の緊急公共工事品質確保対策を契機に、総合評価落札方式において、調査基準価格を下回る応札者に対して品質確

保体制を厳しく審査・評価し、技術評価点に適切に反映させることによりダンピング による品質の低下を排除するための仕組み(施工体制確認型総合評価方式)が導入さ れた。

		標準ガイドライン (H12)	新通達(H14)	品確法(H17) 契機	緊急公共工事 品質確保対策 (H18)契機	運用ガイドライン (H22)
	度技術 案型			10~50点	30点(施工体制) 10~70点(加算点) ※施工体制なしは50点まで	30点(施工体制) ~70点(技術提案) ※施工体制なしは50点まで
標準Ⅰ型		必須評価項目以外 (総合評価管理費非計上) 必須評価項目	必須評価項目以外 (総合評価管理費非計上) 必須評価項目 (総合評価管理費計上) 必須項目を評価する場合	10~50点	30点(施工体制) 10~70点(加算点)	30点(施工体制) 60~70点(加算点合計) ※施工体制なしは50点まで 40~50点(技術提案) 20点(施工能力等)
標準	隼Ⅱ型	必須評価等理費計上) (総合評価管理費計上)	10点 必須項目以外のみ評価する場合	10~50点	※施工体制なしは50点まで	30点(施工体制) 50~60点(加算点合計) ※施工体制なしは50点まで 20~30点は街提案) 25~35点(施工能力等)
簡易型				10~30点	30点(施工体制) 10~50点(加算点) ※施工体制なしは30点まで	30点(施工体制) 30~40点(加算点合計) ※施工体制なしは30点まで 5~10点(施工計画) 20~35点(施工能力等)
目	件数	_	_	-	H18:5割 H19:6割	H20~:原則実施
標	金額	_	H14~H16:2割	H17:4割	H18:8割 H19:9割	H20~:原則実施

図 - 7 加算点の変遷

3. 2 総合評価落札方式の普及・拡大の状況と導入効果

3.1のような変遷を経て、平成22年度における総合評価方式の適用率は、件数ベースで99.2%、金額ベースで99.9%となっており、国土交通省直轄工事では総合評価落札方式がほぼ100%普及されたことが分かる。また、タイプ別にみると、件数ベースで最も多いのは簡易型の5,954件(全体に占める割合66.8%)である(図-8参照)が、金額ベースでは標準型の6,017億円(全体に占める割合55.9%)となっている。

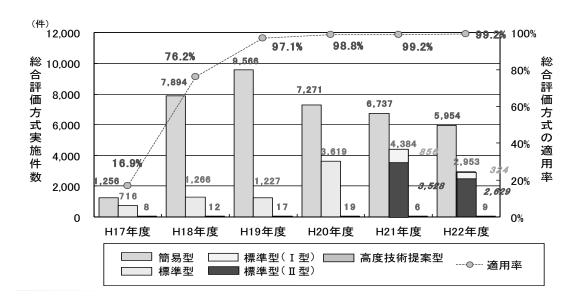
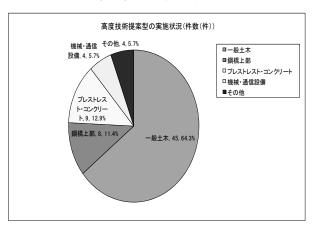


図 - 8 総合評価の実施状況(8地方整備局の工事を対象:件数ベース)

特に、高度技術提案型の導入実績は、平成 17 年度から平成 22 年度までの 6 年間で 70 件にとどまっており、一般土木(トンネルなど)、鋼橋上部、PC(プレストレストコンクリート)等の工種に限られていることも分かる(図-9参照)。



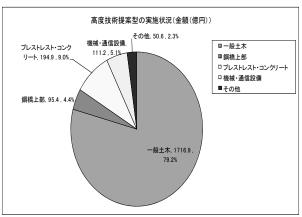


図 - 9 高度技術提案型の導入実績(平成17~22年度)

次に、総合評価落札方式の導入効果については、平成22年度に国総研が実施したアンケート調査結果(調査対象は、国土交通省地方整備局、地方公共団体(都道府県・政令指定都市)、建設企業等の計812者)によると、発注者・受注者ともに、「不良工事の減少(工事成績の向上、企業による品質管理体制の確立)」、「競争の促進」、「談合の防止」が高い評価を得ていることが分かる(図-10参照)。

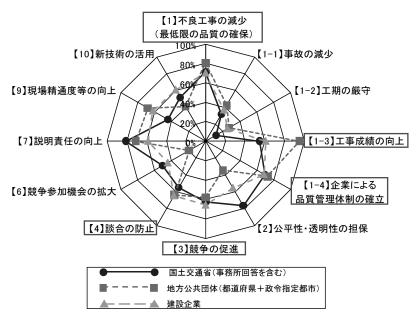


図 - 10 総合評価方式の導入効果 (H22 アンケート調査結果による)

また、総合評価落札方式の実施率と工事成績評定点の経年的な変化を見ると、図 11 のようになっており、品確法が制定され総合評価落札方式が本格的に導入され始めて以降、総合評価落札方式の導入・拡大に伴って工事成績評定点が年々高くなってきており、総合評価の実施が工事の品質向上につながっているとも考えられる。

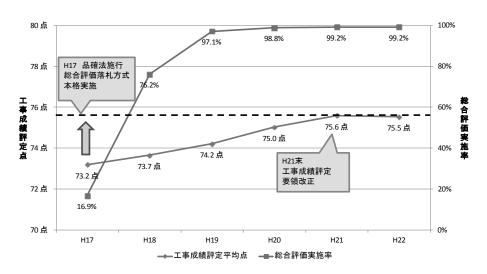


図 - 11 総合評価落札方式の実施率と工事成績評定点の変化

また、経年的に見て、落札者のうち、技術評価点の最高得点者の占める割合は増加傾向にあり、逆に最低価格者の占める割合は減少傾向にある。「入札価格(最低価格、最低価格以外)」と「技術評価点の得点(最高得点、最高得点以外)」との関係で落札者の割合を年度毎に整理した結果、例えば、工事規模の大きいWTO(標準型)について経年的に見ると、最高得点者(最低価格者以外)が落札した割合は平成17年度に6.2%であったものが、平成22年度では61.6%となっており、価格に比して技術評価を重視する度合いが増している傾向が確認できる(図-12参照)。

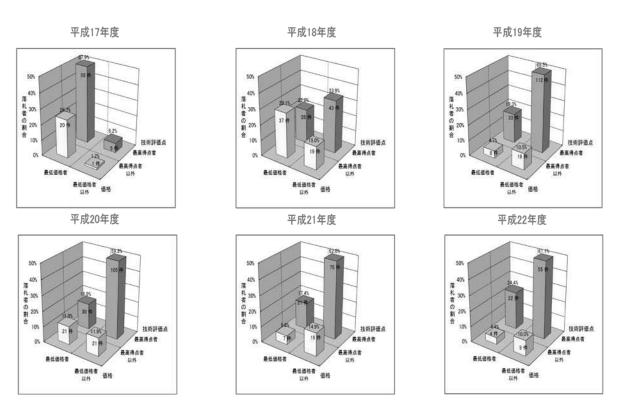


図 - 12 落札者に占める技術評価点の最高得点者及び最低価格者の割合(WTO標準型)

3.3 総合評価落札方式の課題と今後の検討の方向性

これまで見てきたように、総合評価落札方式については本格導入後約6年を経て、 品質確保の観点から着実にその効果が認められるが、制度としては課題もあり、それ らを適切に検討していくことが必要である。

平成22年度のアンケート調査結果(前述)によると、総合評価落札方式に対する改善要望として、発注者からは「技術提案の評価・審査」及び「手続きに伴う時間・事務費用」に関する改善が強く求められており、受注者からは「技術提案の評価・審査」とあわせて「評価結果の公表」が強く求められていることが分かる。また、受注者のうち地方の建設企業からは「地元企業の受注機会の拡大」についても改善が求められていることも分かる(図-13参照)。

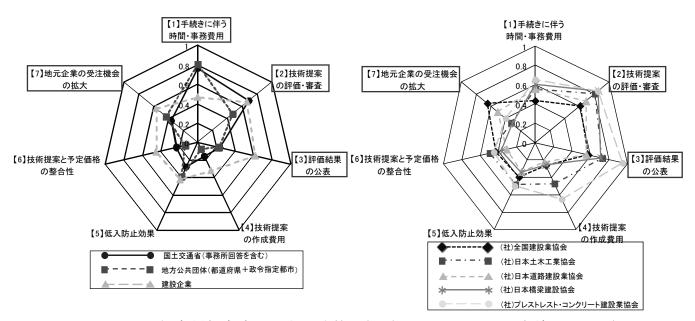


図 - 13 総合評価方式に対する改善要望(H22アンケート調査結果による)

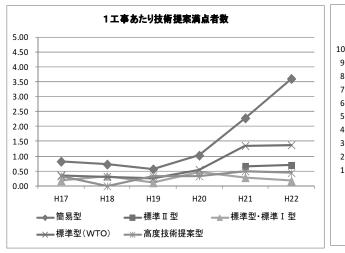
また、以下では、本格導入がなされた平成17年度以降の総合評価落札方式実施データの分析に基づき、現行の提案方式の種類ごとに、現行システムの課題と今後の検討の方向性を概観する。

(1) 簡易型について

「簡易な施工計画」についてみると、満点者数(H22 年度で 4 者程度)、有効入札参加者に占める満点者の割合(H22 年度で 60%弱)とも増加傾向にあり、また、その得点率は他の項目(企業の施工能力・配置予定技術者の能力・地域精通度等)の得点率にかかわらず 80~100%と高い。つまり、入札参加者の技術力の選別の観点からみると「簡易な施工計画」は、必ずしも有効に機能していない可能性がある(図 - 14、15 参照)。

また、簡易型による工事発注件数は極めて多いことから、技術提案(簡易な施工計画)の作成や評価・審査にかかる受発注者の手間(時間・コスト面の課題)については、簡易型の制度改善に大きな期待がかかっているといえる。

以上のことから、簡易型については、「簡易な施工計画」の役割を検証し、これに 代わるより効率的・効果的な方法を検討する必要がある。



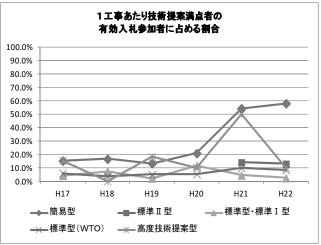


図 - 14 1 工事あたりの技術提案満点者数と有効参加者に占める割合

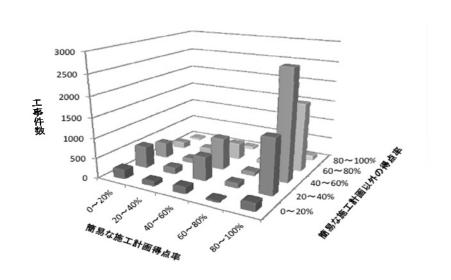
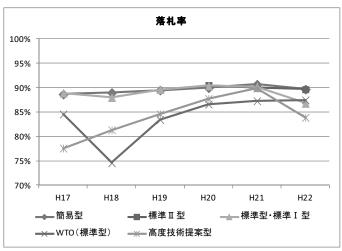


図 - 15 簡易な施工計画の得点率と企業評価の得点率

(2)標準型について

標準型の総合評価落札方式のうち、WTO 対象工事では、技術評価点の最高得点者による落札率が高い一方、落札率と調査基準価格率との差が小さくなってきており、技術評価点の最高得点者が、調査基準価格に近い価格で落札している状況にある(図 - 16 参照)。また、WTO 対象工事では、技術評価点の1位同点者数が増加しているとともに、技術評価点1位と2位の得点差が縮小しており、技術評価点での差がつきにくくなっている(図 - 17 参照)。さらにWTO 標準型では、工事件数の減少に伴い、入札参加者数が急増している(図 - 18 参照)。

以上のことから、標準型(特に WTO 対象工事)についは、段階選抜方式の導入等、 手続きの簡素化や技術提案・評価のあり方について見直していく必要がある。



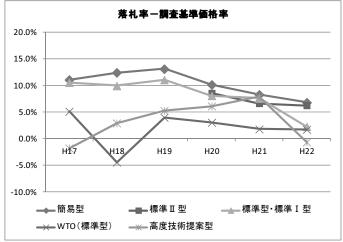
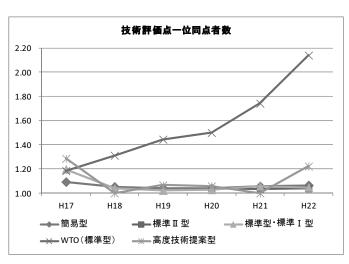


図-16 「落札率」と「落札率-調査基準価格率」



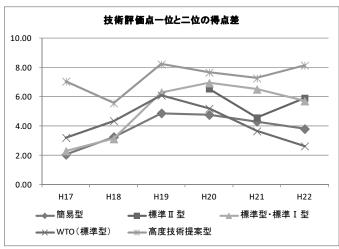
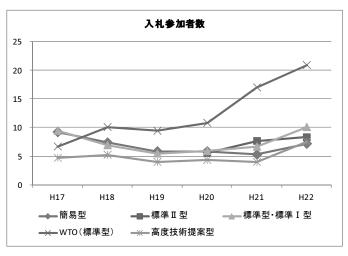


図 - 17 「技術評価点一位同点者数」と「技術評価点一位と二位の得点差」



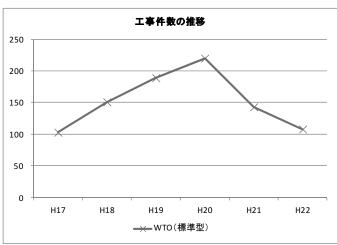


図 - 18 「入札参加者数」と「工事件数の推移」

(3) 高度技術提案型について

高度技術提案型は、結果として最も優れた技術提案を採用できるように、技術評価点の最も高い技術提案に基づき予定価格を算定(調査基準価格を設定)する方式を採用しているが、現実には、入札参加者は各々の提案に基づき入札してくるため、入札価格がばらつき、結果、落札率が低いことの一因となっている可能性がある。また、技術評価点が上位の者の得点差が小さいケースも少なくない(表 - 1参照)。

従って、高度技術提案型については、民間の高い技術力を有効に活用するという観点から、予定価格の設定方法を含め、技術提案・評価のあり方について検証が必要であるとともに、これまでの適用件数が少ないことから、高度技術提案型の更なる活用について検討することも求められている。

工事種別		一般土木工事(トンネル)		
	標準点		100点	
技術評価点	加算点	190点	60点	
	施工体制評価点		30点	
予定価格(利	说抜き)	18,407,960,000 円		
調査基準価格(税抜き) 15		15,769,790,000 円		
調査基準価	格率	85.7%		

表 - 1 高度技術提案型の入札結果(事例)

落札価格(利	悦抜き)	11,100,000,000					
	落札率	60.3%					
入札参加者	数	4者(うち有効応札数4者)					
技術評価点	1位同点者数	1者					
投制計画点	1位と2位の点差	1点					
技術提案	満点者数	0者					
評価点	満点者率	0.0%					

	技術評価点	標準点	加算点	施工体制	入札価格 (税抜き)	入札価格/ 予定価格	評価値	備考
業者			技術提案					
	満点 (190.0点)	(100.0点)	(60.0点)	(30.0点)				
Α	189.0点	100.0点	59.0点	30.0点	16,600,000,000 円	90.2%	1.139	
В	187.0点	100.0点	57.0点	30.0点	11,100,000,000 円	60.3%	1.685	落札
С	162.0点	100.0点	32.0点	30.0点	9,980,000,000 円	54.2%	1.623	
D	188.0点	100.0点	58.0点	30.0点	11,830,000,000 円	64.3%	1.589	

4. 調査・設計業務の品質確保

4.1 調査・設計業務の調達方式の変遷

公共工事の品質を確保するためには、当該工事に係わる設計等の業務の品質が重要であることは言うまでもない。このことは品確法においても第三条第七項において「公共工事の品質確保に当たっては、公共工事に関する調査及び設計の品質が公共工事の品質確保を図る上で重要な役割を果たすものであることにかんがみ、前各項の趣旨を踏まえ、公共工事に関する調査及び設計の品質が確保されるようにしなければならない。」と、明確に位置づけられているところである。

従来、公共工事に係る建設コンサルタント業務等については、主としてプロポーザル方式(知識又は構想力・応用力が特に求められる業務に適用)と価格競争方式の2つの発注方式で実施してきたところであるが、価格競争の分野においては、近年ダンピング入札が散見されるなど品質の低下が懸念されたことから、平成19年度から総合

評価落札方式の試行が開始された。その後、平成20年5月に財務省との包括協議が整い、建設コンサルタント業務等においても総合評価落札方式を本格的に導入することとなった。

なお、具体的な制度設計にあたっては、平成 20 年度における総合評価落札方式による調達の実施状況の分析やヒアリングの結果等を踏まえて、簡易型、標準型と配点比率の選定の考え方、管理技術者の資格要件の具体化、選択に幅を持たせた配点、地域貢献度等の採用などについて改善策を検討し、平成 21 年 3 月に「建設コンサルタント業務等におけるプローザル方式及び総合評価落札方式の運用ガイドライン」を策定する運びとなった。同ガイドラインは、その後の実施状況等を踏まえ、平成 23 年 6 月に全面改定されており、現在の調査・設計業務の発注方式の選定フローは図 - 19 に示すとおりである。

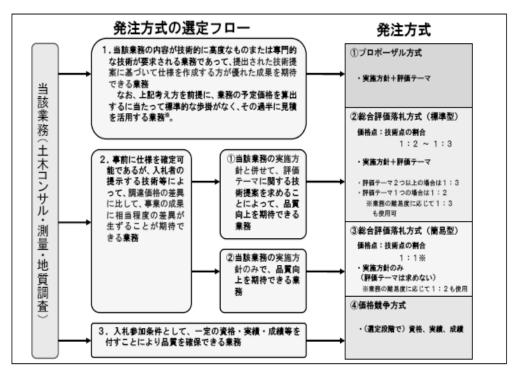


図 - 19 調査・設計業務の発注方式の選定フロー

4. 2 調査・設計業務における入札・契約等の現状

ガイドラインに基づいて、平成22年度に全国の整備局等で実施された調査・設計業務の入札・契約等の現状は以下の通りである。

(1) 建設コンサルタント業務等の契約状況について

平成22年度の建設コンサルタント業務等の発注件数は12,986件であり、件数ベースでみると、総合評価が約4割、価格競争が約4割、プロポーザルが約2割という割合である。また、全業務のうち、総合評価落札方式は5,064件と対前年比で約1.5倍に増加している(図-20参照)。

地方整備局等における契約状況

	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	増減率 (H22-H21)/H21	
価格競争	8,901	7,642	7,622	5,044	▲33.8%	
11111111111111111111111111111111111111	(52.3%)	(49.2%)	(44.6%)	(38.8%)		
総合評価落札方式	23	381	3,404	5,064	48.8%	
和自計画洛札力式	(0.1%)	(2.5%)	(19.9%)	(39.0%)	40.070	
プロポーザル方式	5,072	6,912	5,853	2,669	▲ 54.4%	
プロホーザル万式	(29.8%)	(44.6%)	(34.2%)	(20.6%)	▲34.4%	
特命随意契約	3,030	569	229	209	▲8.7%	
行叩随息尖剂	(17.8%)	(3.7%)	(1.3%)	(1.6%)	▲8.7%	
合計	17,026	15,504	17,108	12,986	▲24.1%	

契約件数と調達方式の推移 18.000 ■価格競争 16,000 □総合評価落札方式 14.000 ■プロポーザル方式 7.622 8.90 実 12,000 施 ■特命随意契約 7.642 10,000 侔 8,000 3.404 381 6.000 5 064 4.000 6.912 5,853 2,000 3.030 2.669 H19年度 H20年度 H21年度 H22年度

図 - 20 調査・設計業務の入札・契約状況(平成 22 年度)

(2)総合評価落札方式の運用実態について

調査件数 5,064 件中、技術点の最高得点者が落札した割合は 87.3%、最低価格入 札者が落札した割合は 51.0%となっており、平成 21 年度と同様に、価格に比して技術 評価を重要視されている(図 - 21 参照)。また、価格点と技術点の比率毎に分析する と、価格:技術=1:1の場合に技術点1位者が落札した割合が約76%であるのに対 し、価格:技術=1:2の場合は約92%、価格:技術=1:3の場合は約86%となっ ており、技術点の配点比率が高い調達方式において技術評価がより重要視されている ことが分かる。

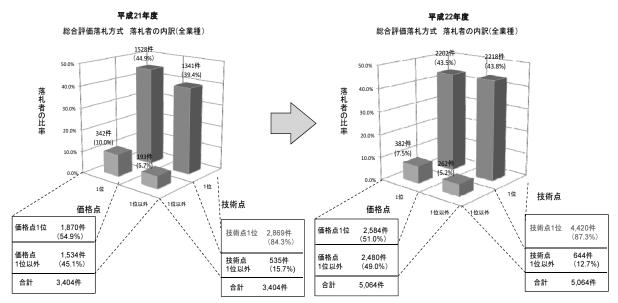


図 - 21 落札者に占める技術評価点の最高得点者及び最低価格者の割合(業務)

次に、低入札の状況をみると、価格競争に比べて総合評価落札方式の低入落札発生率は低く(価格競争:34.3%、総合評価落札方式:7.2%)、総合評価落札方式の低入落札発生率は、21 年度の 11.2%から更に減少していることが確認できる(図・22参照)。

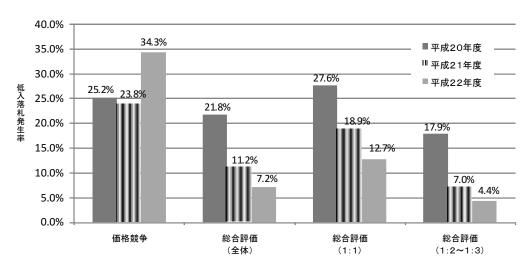


図 - 22 発注方式別低入落札発生率

業務成績評定点と調達方式の関係をみると、平成22年度の総合評価落札方式の成績評定点平均は75.5点であり、これは価格競争(74.0点)よりも1.5点高い平均点となっている。また、総合評価落札方式における成績評定点平均は、技術点の比率が高いほど高くなる傾向が見られる。なお、プロポーザル方式の成績評定平均は76.1点となっている(図-23参照)。

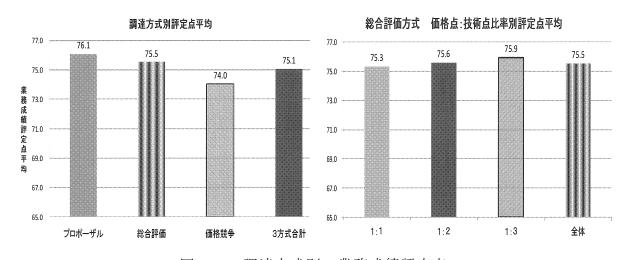


図 - 23 調達方式別の業務成績評定点

4. 3 入札・契約段階における課題と改善の方向性

これまで述べてきたように、調査・設計業務の調達は、現在、プロポーザル方式、総合評価方式、価格競争の3つの方式を中心に実施されているが、価格競争と総合評価落札方式の運用については少なからず課題を残しているのが現状であり、今後はモニタリングを継続しつつ、その運用改善を図っていくことが必要である。

以下では現段階における喫緊の課題として「低入札対策」と「発注方式事例図の見直し」を取り上げ、現状と今後の検討の方向性を概観する。

4. 3. 1 低入札対策について

平成22年度から導入し、平成23年度から対象を(予定価格が2000万円を超える業務から1000万円を超える業務に)拡大した「履行確実性評価」(技術提案の確実な履行の確保を厳格に評価するため、「履行確実性度」を加えて技術評価を行う仕組み)によって、総合評価落札方式における低入札は大幅に減少しており、今後はその効果を引き続きモニタリングしていく予定である(図 - 24・25参照)。

一方、価格競争の分野においては、引き続き低入札業務が多いことから、新たな低入札対策について検討を行う必要がある。検討に当たっては、現在、各地方整備局において独自に導入されている施策等を参考にしながら、効率的・効果的な対策を立案することが求められている(図 - 26 参照)。

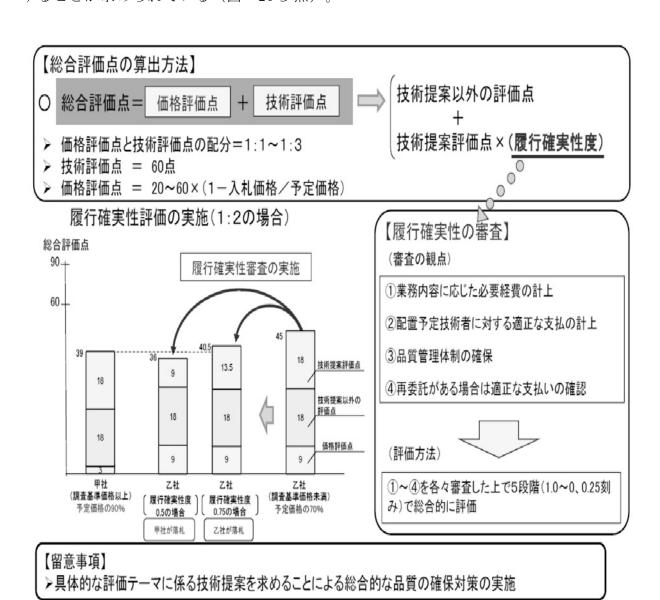


図-24 履行確実性評価について

(業務)平成22年度 総合評価落札方式における 発注件数分布(3業種)

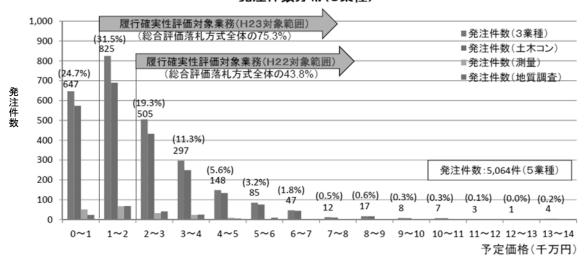


図-25 履行確実性評価対象業務の拡大

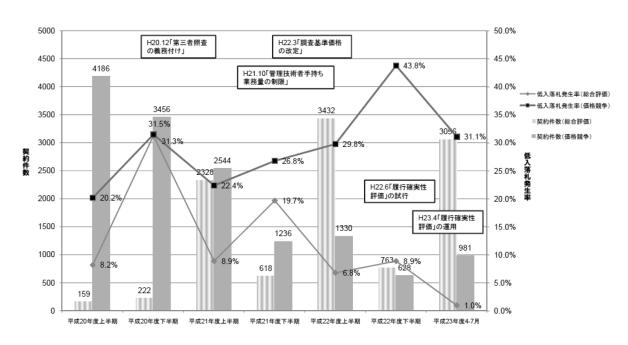


図 - 26 低入落札発生率の推移と低入対策の変遷

4. 3. 2 発注方式事例図の見直しについて

総合評価落札方式が平成 20 年度より本格導入されたことから、それまでの価格競争方式、プロポーザル方式(技術者評価型、総合評価型)の業務分類図について見直しを行い、標準的な発注方式事例(図-27参照)として例示しているところであるが、その運用実態に問題がないか、また、より有意義な分担のあり方はないかについて検討・整理することが求められている。このため、例示した業務内容と発注方式関係について発注実績から分析を行い、その整合性を検証するとともに、その結果を踏まえ、新たな業務内容の追加や新たな分野の追加を検討することが必要である。

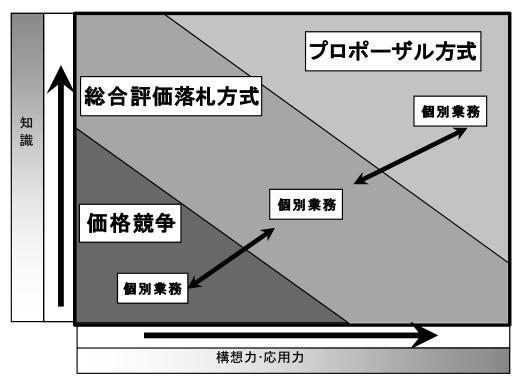


図 - 27 発注方式事例図の整理

4. 4 調査・設計業務における品質確保について

「調査・設計」は、公共工事を行う際のプロジェクト全体の流れの中における上流部分に位置しており、建設段階及び維持管理段階を通じた総合的なコストや、公共工事の工期、環境への影響、施設の性能や利用者の満足度等、公共工事の品質に大きく影響するものであるから、設計業務の成果品の品質の良否は非常に重要である。

しかし、実際には設計ミスが原因で工事の中止にまで至った事例が発生するなど、 工事実施段階において確認される設計エラーも少なくなく、設計業務の成果の向上対 策は、喫緊の課題となっている。例えば、国土交通省が発注した土木工事で開催した 三者会議(平成22年度上半期)において発覚した設計成果の不具合について実施した 調査結果では、構造物に影響が発生する不具合が発覚した設計業務の割合は全体で 26.7%、橋梁詳細設計に至っては36.5%とその1/3以上に不具合があった(図-28 参照)。

設計業務の品質確保方策としては、①納期の平準化を図る(早期発注に努めるとともに業務に応じて過不足のない適正な工期を設定する)とともに、②受発注者が合同で現地を確認し、設計条件や設計方針などの共有を図る「合同現地踏査」、③業務の着手段階において業務実施中に発注者の判断・指示が必要とされる事項の有無について受注者と協議し、その役割分担及び回答期限を定めておく「業務スケジュールの適切な管理」、④業務実施中に受注者より設計条件等に関する質問・協議があった場合に早めに回答を行う「ワンデーレスポンス」といった対策を実施し始めたところであるが、今後は、発注者と受注者の責任分担のあり方を含め、抜本的な対策となり得るよう、検討を進めていくことが必要である。

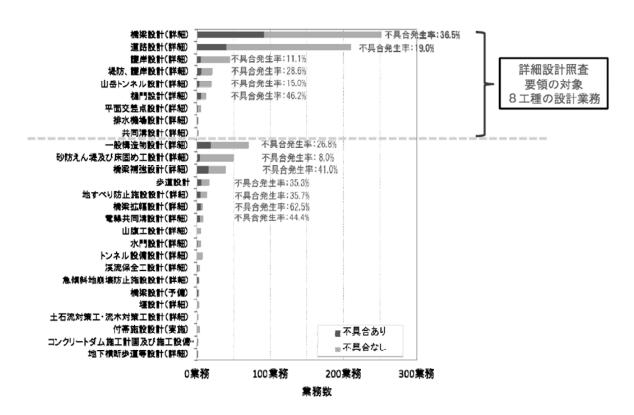


図 - 28 三者会議で発覚した設計の不具合(対象:土木工事関係の 870 設計業務)

5. 発注者の技術力・体制の整備

5.1 人材の育成、技術力の継承

発注者が工事等の品質を的確に確認するための技術力や体制を維持するため、適切な技術的判断ができる能力、すなわち、構想から計画、施工、維持管理まで一貫した知識経験を備え、工事等の契約時における適切な条件設定や条件変更への適時・適切な対応、効果的な検査ができる能力を、各職員のキャリアパスを通じて身に付けられる仕組み・体制を充実する必要がある。一方、ダムや橋梁、トンネル等の専門性の高い構造物については、当該分野の専門知識を有する職員の育成及び技術継承プログラム等を構築する必要がある。また、これらの前提として、公務員の定員削減や行政事務の多様化に伴い、職員一人あたりの事務量が増大していることから、入札・契約から維持管理まで、工事等のすべての調達過程において、発注者が責任を持って自ら実施することと、アウトソーシングが可能なことを分類・整理する必要がある。

5. 2 発注者支援の仕組みづくり

発注者の技術力を補完する仕組みとして、発注者・設計者・施工者による 3 者会議の開催や CM 方式の活用等、具体的な施策の充実を図る必要がある。また、必要に応じ、発注者の支援を務めることができる者として、例えば、公益法人や建設コンサルタント、専門技術者グループ、NPO 等を適切に評価・活用するための仕組みについて、責任の所在の明確化等に配慮しつつ、検討する必要がある。

具体的には、発注関係事務の執行に際して、発注者の支援を務めることができる者 を活用するために、認定技術者制度等の導入について検討する必要がある。

6. おわりに

以上、「公共工事の品質確保の促進に関する法律」を踏まえた建設生産システムの改善に資する各種の取り組み全体を概観した上で、具体的なものとして「工事の総合評価落札方式の改善」と「調査・設計業務の品質確保」を中心として、これまでの変遷と現状、そして今後の方向性について報告するとともに、それらと合わせて必要となってくる発注者の技術力・体制の整備について報告した。品確法制定から6年が経過した現在、平成18年9月の「国土交通省直轄事業の建設生産システムにおける発注者責任に関する懇談会」の「中間とりまとめ」において提言された「発注者責任のあり方」と「建設生産システムの基本的方向」について、今までの経緯を踏まえて再確認しながら、制度改善を考えていくことが求められている。

社会資本整備は次世代に継承していく価値のあるインフラである。そのためには歴史的な時間軸という価値観で的確に判断していくことが必要である。そして、このための制度改善を行うことが、5年前に提言された発注者責任を果たすことにつながるのではないかと考えている。

一以上一

参考文献

- 1)国土交通省直轄事業の建設生産システムにおける発注者責任に関する懇談会:中間とりまとめ、2006年9月
- 2) 西川和廣:公共工事の品質確保のための取り組みの方向性について、平成 18 年度国 土技術政策総合研究所講演会講演集、国総研資料第 344 号, 2006 年 12 月
- 3) 伊藤弘之:公共工事における総合評価方式の変遷と今後の課題について、建設マネジメント研究論文集 Vol. 14, 2007 年 12 月
- 4)国土交通省直轄事業における公共事業の品質確保の促進に関する懇談会:懇談会資料(平成21年7月10日開催),2009年7月
- 5)総合評価方式の活用・改善等による品質確保に関する懇談会: 第5回懇談会資料(平成23年9月26日開催), 2011年9月
- 6)国土技術総合政策研究所:直轄工事における総合評価方式の実施状況(平成 22 年度 年次報告), 2011 年 9 月
- 7)調査・設計等分野における品質確保に関する懇談会:建設コンサルタント業務等におけるプロポーザル方式及び総合評価落札方式の運用ガイドライン(平成23年6月),2011年6月
- 8)調査・設計等分野における品質確保に関する懇談会:平成23年度第1回懇談会資料 (平成23年9月29日開催),2011年9月
- 9) 国土技術総合政策研究所:調査・設計等業務における総合評価落札方式の実施状況 (平成22年度年次報告),2011年9月