

特集：品質確保のための建設生産システムの再構築

# 公共工事における総合評価方式のさらなる改善に向けて ～実施状況の分析とより適切な運用に向けての考え方～

溝口宏樹\* 堤 達也\*\* 毛利淳二\*\*\*

## 1. はじめに

国土交通省では、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」を踏まえ、競争参加者に技術提案等を求め、これらと価格を総合的に考慮して落札者を決定する「総合評価方式」のより一層の活用促進に努めている。特に、平成18年度以降、簡易型を中心に大幅に適用が拡大し、平成19年度は、国土交通省のほぼ全ての工事の発注を総合評価方式で実施するに至っている。

本稿では、国土交通省の公共工事における総合評価方式の実施状況について、平成18年度のデータを中心に全体的な視点から分析した結果概要を報告するとともに、より適切な総合評価の実施に向けての考え方について述べたい。

## 2. 総合評価方式の実施状況（国土交通省）

全国8つの地方整備局（港湾空港関係は含まない）における総合評価方式の実施件数を、図-1に示す。

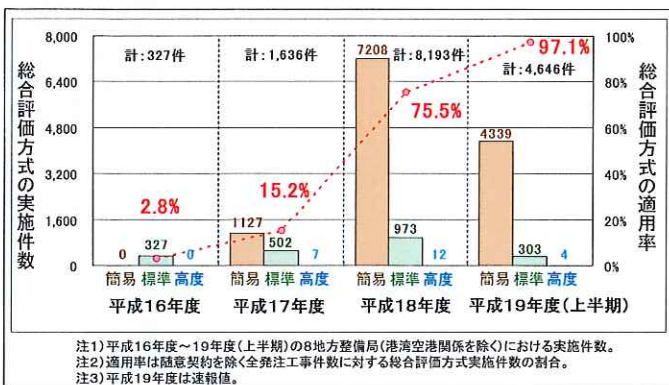


図-1 総合評価方式の実施状況（国土交通省）

平成17年9月に策定された「公共工事における総合評価方式活用ガイドライン」（以下ガイドラインという）において、規模の小さな工事に適用できる簡易型が新たに導入され、総合評価方式（図-2）が簡易型、標準型、高度技術提案型の

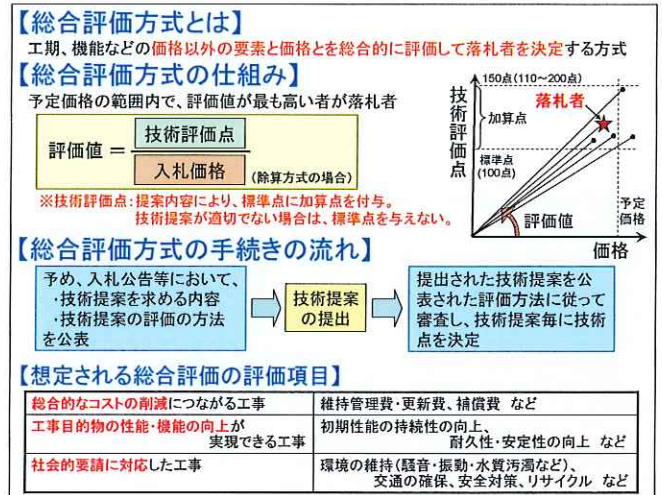


図-2 総合評価方式の概要

3タイプに整理された（図-3）。これにより、平成17年下半年以降、総合評価方式の適用件数及び適用率は大幅に増加し、平成19年度上半期は約97%の工事（件数ベース）で適用している。また、このうち概ね9割を、簡易型が占めている。

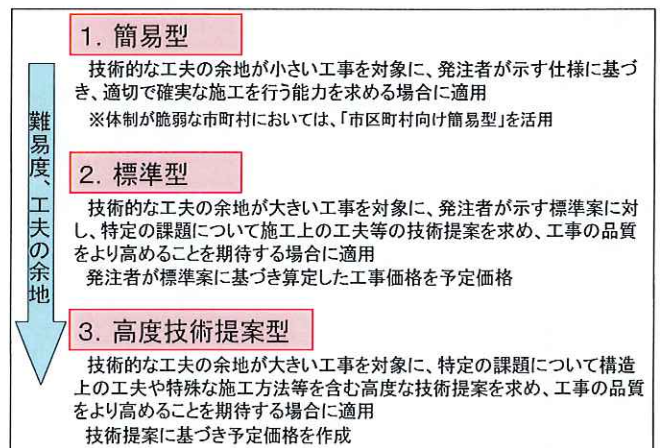


図-3 工事特性に応じた総合評価方式の選択

一方、簡易型と同様にガイドラインにより新たに設けられた高度技術提案型は、技術的な工夫の余地が大きい工事において民間企業の優れた技術を活用することにより工事の価値の向上を目指すものである。現状では、発注者と競争参加者の技術対話を通じて技術提案の改善を行う手続きや、技術提案をもとに予定価格を作成する手続きを伴

い、契約までに長期間を要することなどから、活用があまり進んでいないのが実状である。

国土交通省では、平成19年度は、全発注工事のうち、件数で6割、金額で9割以上の工事に総合評価方式を適用することを目標としており、それを大きく上回るペースで実施が進んでいる。

### 3. 落札者の内訳と加算点の設定状況

平成17年度・18年度・19年度上半期の「簡易型」における落札者の内訳と加算点の設定状況を、図-4に示す。

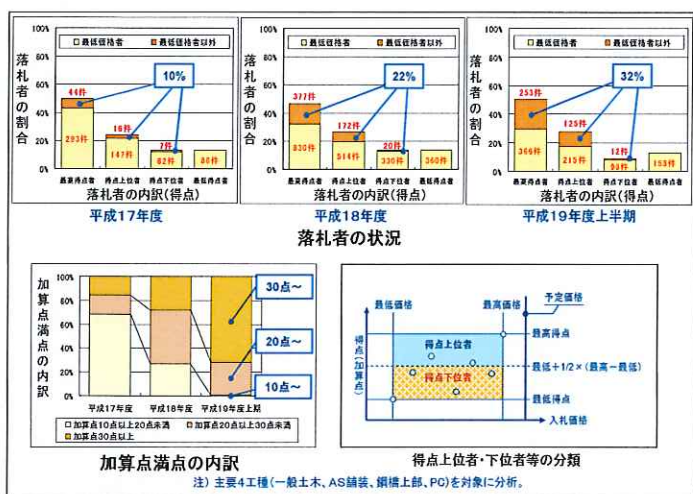


図-4 落札者の内訳と加算点の設定状況（簡易型）

平成19年度上半期を見ると、約5割の案件において技術評価点で最高得点を獲得した者が落札しており、最高得点者以外の得点上位者が落札した場合を含めると、約8割のケースで技術評価点が上位の者が落札したことがわかる。一方で、残りの約2割のケースは、技術評価点が下位の者が落札したことになる。また、技術評価点によって価格を逆転して落札した割合は、平成17年度は全体の10%であったが、平成19年度上半期は全体の32%に増加している。平成18年度以降、各地方整備局において、順次、加算点を拡大してきたことは大きな要因のひとつと言えよう。このほか、平成18年12月以降導入された極端な低入札での特別重点調査、施工体制確認型総合評価（平成19年度上半期では約3割の工事で適用）についても、この要因として考えられる。

同様に、「標準型」を見ても、平成19年度上半期は、8割強のケースで技術評価点が上位の者が落札し、技術評価点によって価格を逆転した

ケースが全体の43%と増加した（図-5）。

当然ながら、技術評価点により価格を逆転していることのみをもって短絡的に効果が出ていると言えるものではなく、様々な角度から効果を検証していくことが必要である。

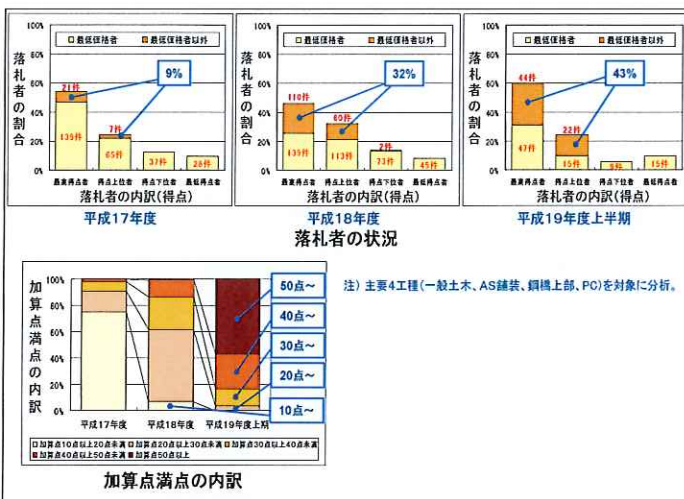


図-5 落札者の内訳と加算点の設定状況（標準型）

### 4. 簡易型における評価項目と得点分布

簡易型における各評価項目の得点分布を、落札者及び非落札者別に図-6に示す。

図中のプロットは、それぞれの平均得点率を表す。簡易な施工計画は、他の評価項目と比べて、落札者と非落札者の平均得点率の差が大きく、落札者決定に大きく寄与していると考えられる。

また、評価項目ごとの得点分布より、企業や配置予定技術者の過去の工事成績は、競争参加者間で得点がばらついており、評価結果に差が生じやすい傾向が見られる。

一方、競争参加資格の要件として審査している企業の同種・類似工事の施工実績や配置予定技術者の保有資格等は、8割以上の者が満点を得ており、評価結果に有意な差が生じにくい。総合評価の評価項目ではなく競争参加資格要件とする方法等が考えられる。

また、表彰実績の有無、技術開発の実績の有無、継続教育（CPD）の取組状況等は、同種・類似工事の施工実績等とは逆に0点の者が大部分を占めている。点数を得られた者は、他者と比べて非常に優位になることが可能なため、技術力競争を促進する上で有効な評価項目と考えられる。

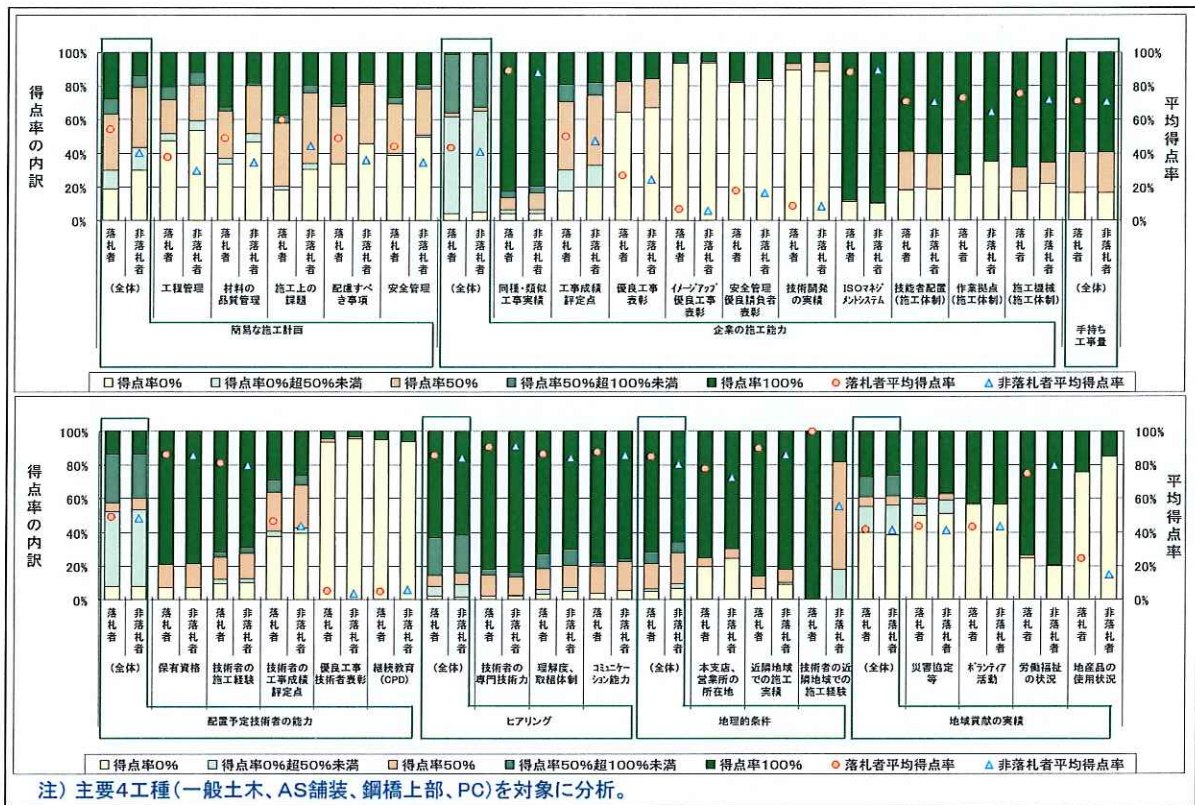


図-6 簡易型における各評価項目の得点分布(平成18年度)

5. 標準型における技術提案の課題設定

標準型における技術提案の課題設定の状況を、  
 図-7に示す。  
 橋梁下部やトンネル等のコンクリート構造物に

おいては、平成18年度は17年度に比べ、コンクリートの耐久性向上に関する課題設定が大幅に増加している。これは、当該工事の工種特性や現場特性を踏まえて本質的な課題設定に努めた結果と

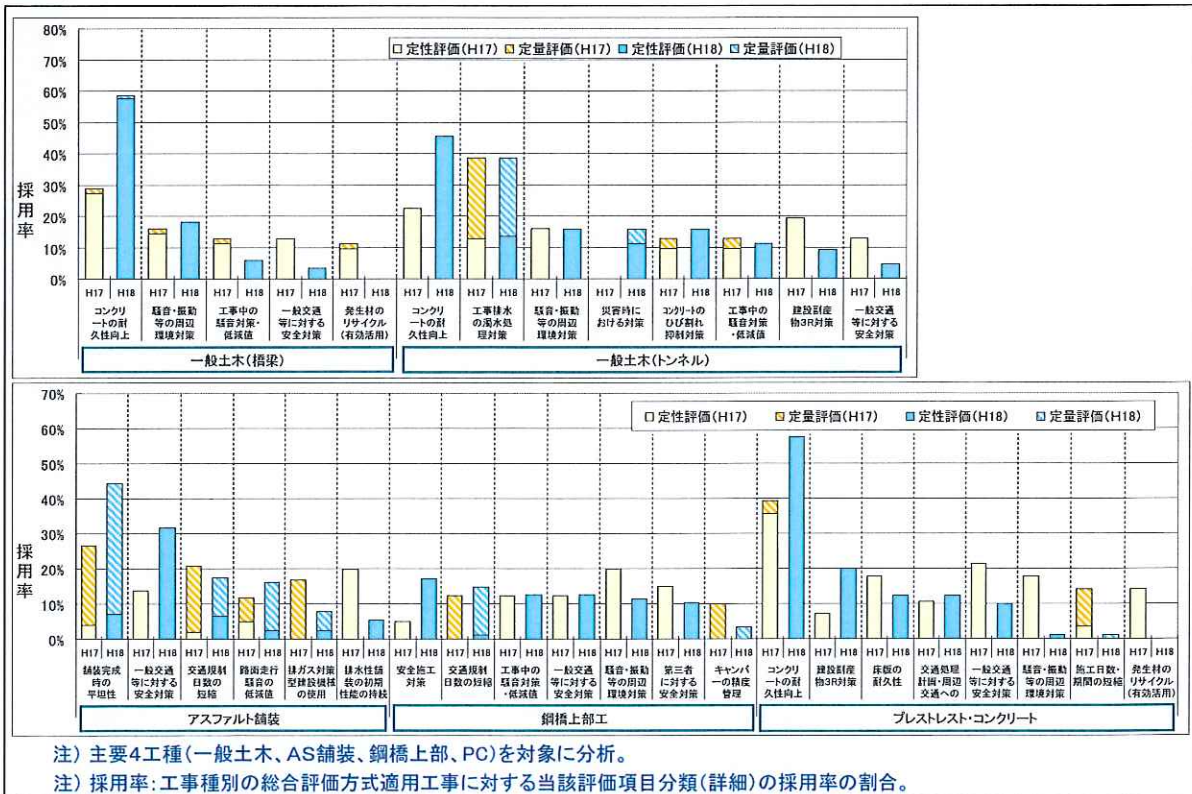


図-7 標準型における技術提案の課題設定

考えられる。環境対策、安全対策、リサイクル対策等に関する課題については定性的に評価する事例が多い。また、アスファルト舗装では平坦性や騒音の低減、交通規制日数の短縮、鋼橋上部工では交通規制日数の短縮やキャンバーの精度管理など、定量的な評価を行う事例も見られる。

## 6. 高度技術提案型の適用状況

平成18年度の高度技術提案型の適用事例12件の概要を、表-1に示す。

表-1 高度技術提案型の適用事例（平成18年度）

工事概要	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	
	橋梁 工事	橋梁 上部 工事	築堤・ 橋管 工事	橋梁 上部 工事	離岸 堤 工事	道路 改良 工事	橋梁 上部 工事	橋梁 上部 工事	トン ネル 工事	舗装 修繕 工事	排水 機場 工事	橋梁 工事	
発注形態	設計 施工 一括	施工 のみ	設計 施工 一括	施工 のみ	設計 施工 一括	施工 のみ	設計 施工 一括	設計 施工 一括	設計 施工 一括	施工 のみ	施工 のみ	設計 施工 一括	
加算点満点	30点	30点	40点	40点	50点	40点	30点	30点	30点	45.1点	50点	50点	
落札率	85.6%	81.6%	83.3%	74.8%	95.1%	78.4%	73.6%	74.4%	71.5%	96.6%	93.3%	67.8%	
落札者	加算点 順位	1位	1位	1位	2位	1位	3位	2位	2位	2位	1位	1位	4位
	価格 順位	1位	1位	1位	1位	1位	1位	1位	1位	3位	1位	1位	1位
競争参加者数	4	3	3	7	4	5	4	2	6	5	6	4	

設計・施工一括方式の適用工事が7件、残り5件は施工のみで標準案に対する技術提案を求める方式である。加算点満点は30点～50点、評価項目は各工事の特性に応じて4項目から9項目設定されており、4項目の事例が半数であった。

落札結果を見ると、技術評価点で最高得点を獲得した者が落札したケースは全体の半数の6件となっている。また、最低価格者が落札したケースが11件に上り、技術評価点により価格を逆転して落札した事例は12件中1件にとどまった。平成17年度も同様の傾向であり、平成18年度の時点では価格の影響が大きいとの見方ができる。なお、平成19年度上半期は、4件のうち2件が最低価格者以外の者が落札しており、今後、下半期以降の事例とあわせて動向を把握していく必要がある。

## 7. 総合評価方式のより適切な運用に向けての考え方

これまでの実施状況を踏まえ、総合評価方式をより適切に運用していくための主な検討課題と、今後の適用に向けての考え方について、以下に述べる。

### 7.1 より適切な運用に向けた評価体系・課題設定・評価方法の改善

#### 7.1.1 総合評価の適切なタイプ選定（特に簡易型の適用・評価方法）

総合評価方式は、大別すると、簡易型、標準型、高度技術提案型の3タイプからなる（図-2）。標準型及び高度技術提案型が、技術提案を求めることにより工事の品質向上（社会的便益の向上）を期待するものであるのに対し、簡易型は、発注者が示す仕様（標準案）に基づき適切で確実な施工を行う能力を求め、工事の品質確保を図るものである。これらの違いに十分留意し、工事規模（金額）で機械的にタイプ選定するのではなく、工事の技術的難易度を勘案してタイプ選定を行うことが重要である。

しかしながら、簡易型の適用の現状を見ると、簡易な施工計画に対する評価の優劣を明確にしようとするあまり、仕様の範囲を超えた工夫を求めたり、そのような施工計画をより優位に評価するケースが発注者側に見られる。また、競争参加者側においても、安易にコスト負担を要するハード対策を提案している事例が見られる。簡易型は、あくまでも発注者が示す仕様の範囲内で必要となる知見や配慮を求めるべきであり、品質をより高めるような工夫を期待する場合には、簡易型ではなく標準型を適用すべきと考えられる。

#### 7.1.2 工事特性を踏まえた適切な課題設定と評価

発注者は、技術提案等の課題設定は、当該工事について、構造物条件、技術特性、自然条件、社会特性、マネジメント特性などの工事特性とその難易度を十分念頭に置き、適切に行うことが重要である。また、タイプに応じた適切な評価（簡易型であれば、確実な施工に資する配慮事項が適切か否かなど）、設定課題に対応した評価の視点を整理し優れた技術提案を的確に評価していくことが必要である。

#### 7.1.3 タイプに応じた条件明示の徹底

発注者の意図を明確にし、競争参加者からの的確な技術提案の提出を促すため、入札説明書や設計図書において施工条件や要求要件（最低限の要求要件、技術提案に係る上限）の明示の徹底を図る必要がある。

特に、評価の上限を設定していないことにより、技術ダンピングや過度なコスト負担を要する提案

がなされる懸念が生じているため、発注者は、技術提案に係る評価の上限（技術提案の上限値、技術提案の数の上限など）の明示を徹底するほか、過度なコスト負担を要する提案がなされた場合においても、より優位な評価とはしないように留意することが必要である。

#### 7.1.4 高度技術提案型の積極的な活用

民間企業が有する高い技術力を活用することにより、工事の品質の向上を図るとともに、企業の技術開発・技術者育成の促進を図るため、高度技術提案型（技術提案に基づき予定価格を作成）を積極的に活用することが必要である。

#### 7.1.5 除算方式と加算方式の使い分け

総合評価方式の評価値の代表的な算出方法は、「除算方式」（VFM（Value for Money）の考え方によるもので、工事のより一層の品質向上を図る観点から、価格あたりの工事品質を表す指標と言える）と「加算方式」（施工の確実性を実現する技術力を評価することでリスクを低減し、工事の品質の確保を図る観点から、価格に技術力を加味する指標と言える）の2種類がある。国ではこれまで除算方式を用いている。また、一部の自治体では加算方式を採用している。

除算方式は、技術評価点を入札価格で除するため、入札価格が低いほど評価値が累加的に高くなる特性を有しており（図-8）、競争参加者は品質向上（技術評価点の得点率向上）よりも施工コストを下げる応札を行う傾向が強くなる。一方、加算方式は、技術と価格をそれぞれ独立して評価する。このため、低価格入札が頻発している状況

下で技術力を評価するには、加算方式の適用がより効果的である。平成19年度に四国地方整備局で加算方式を試行した2つの工事では、ともに技術評価点が最も高い者が落札者となり、競争参加者の技術力競争を促進する効果、低価格による落札を抑制する効果が現れた。これらの方式の使い分けについては、今後の実施状況も踏まえ、引き続き検討が必要である。

#### 7.1.6 総合評価方式の適用による効果の検証

技術提案や施工計画を評価する「入口」だけでなく、当然ながら、技術提案等に基づき工事を履行した「結果」についても的確に評価を行うことに留意しなければならない。

また、総合評価方式を適用したことによる効果、言わば総合評価方式を適用したことで国民にとってより良い買い物ができたかといった視点で、その効果を検証していくことも重要である。効果に関する検証結果は、別の機会に述べたい。

### 7.2 入札・契約手続き等の改善

#### 7.2.1 評価結果の公表の充実

評価の透明性をより一層高めるため、評価結果を公表することが重要である。国土交通省では、今般、従前から行ってきた各競争参加者の評価値、技術評価点だけでなく、技術提案（施工計画）については課題ごとの評価点を明らかにするほか、施工体制評価点、その他企業や配置予定技術者の施工実績・能力など、項目毎に各競争参加者の得点をHPを含めて公表していくこととしたところである。

#### 7.2.2 手続きの効率化（二段階選抜方式、事後審査型入札方式など）

一般競争入札の拡大による競争参加者の増加や総合評価方式の適用拡大により、発注者側では技術審査・評価等に係る事務量の増大が課題となっている。一方、受注者側からは、配置予定技術者の確保のための手続き期間の短縮、高度技術提案型等における技術提案の作成に係る負担軽減等の強い要望が上がっており、手続きの効率化が大きな課題となっている。

これらを踏まえると、簡易型や標準型を適用する場合は、公告後に入札書（価格と技術提案）と競争参加資格確認資料を求め、価格だけを開札して予定価格以下の応札者の参加資格を確認した後、技術提案等から技術力の審査・評価を行い、

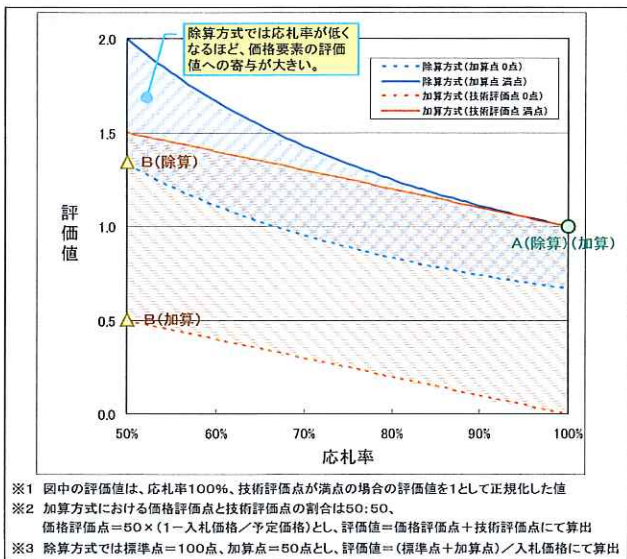


図-8 除算方式と加算方式の比較

総合評価により契約の相手方を決定する「事後審査型入札方式」が有効であると考えられる。

また、高度技術提案型や標準型を適用する場合は、技術資料（同種工事の実績等）や簡易な技術提案に基づき競争参加者を数者（例えば3者程度）に絞り込んだ（一次審査）後に、詳細な技術提案の提出を求め、契約の相手方を決定（二次審査）する「二段階選抜方式」が、発注者及び競争参加者双方の負担軽減に寄与すると考えられる。

### 7.3 地方公共団体での総合評価方式の導入促進

#### 7.3.1 「市区町村向け簡易型」の活用

地方公共団体のうち、都道府県では総合評価方式の導入が進んでいるが、市町村においては導入が進んでおらず、大きな課題のひとつである。平成18年度、全国の市町村において総合評価方式を制度として導入している割合は2%に過ぎない。技術職員が少なく発注体制が十分に整備されていない市町村では、発注者の体制が整備されるまでの間、技術的な工夫の余地が小さく規模が小さな工事については、施工計画を評価しない代わりに、工事成績や過去の同種工事の施工実績等が施工計画を作成する能力を反映する指標とみなして総合評価を行う「市区町村向け簡易型（特別簡易型）」を活用していくことが有効である。

国総研では、地方公共団体での総合評価方式の普及拡大が進むよう「総合評価方式使いこなしマニュアル」（平成19年3月）を作成している。

#### 7.3.2 発注者の支援

技術職員の少ない市町村等では、発注者自らが総合評価方式の実施を含めたすべての発注関係事務を適切な実施が困難な場合が想定される。このため、各地方整備局等で整備されてきた発注者支援制度等の一層の活用・充実が必要である。

また、建設業者の技術的能力の審査を的確かつ

効率的に行うため、各発注者が発注した工事内容や工事成績評定、技術者に関するデータベースの相互活用を可能にしていくことも必要である。

## 8. おわりに

総合評価方式は急激に適用を拡大してきた。

現状を見ると、総合評価方式を適用した工事において、価格と品質に優れた者が選定される一方で、工事特性に応じたタイプ選定や評価項目（課題）の設定、技術提案の評価が適切になされていない事例も見受けられる。また、受発注者双方の手続きに係る負担が大きく、手続きの効率化も重要な課題となっている。

これを踏まえ、国土交通省では「公共工事における総合評価方式活用検討委員会」（委員長：小澤一雅 東京大学大学院工学系研究科教授）の下に、平成19年6月以降、マネジメント部会、及び道路、河川・ダム、営繕、港湾空港の各作業部会を設置し、総合評価方式の事例の分析等を通じて必要な改善に向けた検討を行ってきた。

仮に発注者が設定する課題や評価がワンパターン化すれば、企業からの技術提案も形骸化してしまう恐れもある。的確な提案を促すことができるよう、また、良い提案を行い良い工事を完成させた企業が活躍できる「良い循環」が構築されるよう、総合評価方式の実施状況を常に検証しながら、より適切かつ効果的・効率的な運用方策の立案、活用促進に努めてまいりたい。

### 参考文献

- 1) 公共工事における総合評価方式検討委員会報告～総合評価方式適用の考え方～（平成19年3月）
- 2) 国総研建設マネジメント技術研究室ホームページ (<http://www.nilim.go.jp/lab/peg/>)

溝口宏樹\*



国土交通省国土技術政策総合研究所総合技術政策研究センター建設マネジメント技術研究室長  
Hiroki MIZOGUCHI

堤 達也\*\*



国土交通省国土技術政策総合研究所総合技術政策研究センター建設マネジメント技術研究室主任研究官  
Tatsuya TSUTSUMI

毛利淳二\*\*\*



国土交通省国土技術政策総合研究所総合技術政策研究センター建設マネジメント技術研究室交流研究員  
Junji MOURI