

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

国土交通省近畿地方整備局 伊藤弘之

By Hiroyuki Ito

我が国の公共工事に係る調達方式については、従来の価格競争に代わり品質に係わる諸要素と価格を総合的に評価する総合評価方式が普及してきている。特に近年においては、総合評価に係わる手法等が目まぐるしく変化するとともに、総合評価方式に期待されている機能も、当初のものから相当多様化してきているため、その機能や適用の意義が複雑になっている。また、現行の総合評価方式は試行途上のもので、適用事例において問題点が見られるとともに、調達方式としてのさらなる充実のためには、本質的な課題も存在する。このため本論文では、(1) 建設市場や社会状況への対応の観点からの総合評価方式の変遷の解説、(2) 過年度における総合評価方式の適用事例を基にした総合評価方式の評価方法等に関する留意事項の指摘、(3) 総合評価方式が「価格と品質が総合的に優れた調達」に係わる機能を十分果たすため、将来的に検討が必要となる課題の提示と、そのうちの最良な調達に向けたアプローチに関する検討のフレームワークを提案することにより、総合評価方式に係わるより深い理解や、調達制度としての発展の方向性を示した。

【キーワード】 公共工事、総合評価方式、歴史的変遷、最良な調達

1. はじめに

我が国の公共工事において、総合評価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 1 号橋撤去工事」である。当該工事においては、価格競争ではなく総合評価方式を適用することの必要性や評価項目、評価方法、予定価格の作成方法等について建設省（現国土交通省）と大蔵省（現財務省）との間で協議が行われた。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（以下、標準ガイド）」に準じて総合評価方式を適用することにより、工事案件毎の個別協議が不要となった。このため手続きに係わる事務量や時間が大幅に軽減され、総合評価方式の適用拡大のための環境が整備された。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（以下、平成 14 年通達）」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しなくとも、総合評価方式を適用することが可能となった。このため、平成 14 年度には全発注金額の約 2 割に相当する約 452 件の工事に総合評価方式が適用された。

さらに、平成 17 年 4 月には「公共工事の品質確保の促進に関する法律(以下、品確法)」が施行され、公共工事全体の品質確保を図るため、地方公共団体でも発注される難易度が低く規模の小さい工事にも適用できる簡易型や、難易度の高い工事の遂行のため民間の開発した新技術や高度な技術提案を求める場合に適した高度技術提案型の総合評価方式が整備され、総合評価方式の適用対象工事の範囲が急激に広がったこと等から、平成 17 年度の適用件数は、

1611件（北海道、沖縄を除く8地方整備局の契約済み件数）と総合評価方式の適用件数は飛躍的に増加した。

工事品質確保のための施策として総合評価方式の拡大が図られてきたが、平成18年以降特に顕著になったいわゆるダンピング問題の対策として、総合評価方式のダンピング防止機能を強化することが検討され、平成18年12月にはダンピング対策の主要施策として、施工体制評価点を加えた施工体制確認型総合評価方式が打ち出されている。

このように公共工事における総合評価方式の適用が進む中、社会情勢の急激な変化等に応じて総合評価の手法が変化してきたが、総合評価方式の適用目的やコンセプト自体も大きく変化してきている。実際の作業を担う現場職員においては総合評価方式について正しい理解に努めるとともに、発注案件に応じて苦心して適用を図っていると思われるが、既存事例の中には総合評価方式の趣旨が十分理解されていないと思われるものも見受けられる。このため、本論文においては、公共工事に係わる総合評価方式について、社会情勢に応じて迎った変遷について解説するとともに、今後の課題等を明らかにすることにより、総合評価方式の理解と発展に資することを期待するものである。

2. 公共工事に係わる総合評価方式の変遷

公共工事に係わる総合評価方式については、今日までにその形式や手法が大きく変化してきた。この変化を社会背景とあわせて詳述する。

(1) 公共調達における総合評価方式の先行例

公共調達における総合評価方式の適用は、公共工事が最初ではなく「スーパーコンピュータ」、「運輸多目的衛星」、「コンピュータ製品及びサービス、電気通信機器及びサービス並びに医療技術製品及びサービス」等において先行して行われている。平成2年5月に改正されたガイドライン「スーパーコンピュータの入札に係わる落札方式」については、下記の①、②が既に規定されており、これらはその後作成された公共工事の標準ガイドの骨格となっている。また、「スーパーコンピュータの入札に係わる落札方式」は、その後平成14年7月に「コンピュータ製品及びサービス、電気通信機器及びサービス並びに

医療技術製品及びサービス」のコンピュータ機器や情報通信機器の調達ガイドラインと統合され、「情報システムの調達に係る総合評価落札方式の標準ガイド」となり、この過程で③に示すとおり、除算方式から加算方式への改正が図られた。これは、コンピュータ等の調達においてダンピング競争が顕著となり、品質確保の観点から、低価格入札により評価値が急激に上昇する除算方式から、評価値の上昇率が安定した加算方式への変更を行ったものである。

①落札方法：入札価格が予定価格の範囲内、入札された性能等が必須とされた項目の最低要件を全て満足している者の中で、評価値が最も高い者を落札者とする

②総合評価の方法：必須項目、必須外項目の設定と基礎点、得点の与え方及び除算方式（基礎点と得点の和を入札価格で除したもの）による評価値の算定

③加算方式：価格及び性能等に係る総合評価は、入札者の入札価格の得点に当該入札者の申込みに係る性能等の各評価項目の得点の合計を加えて得た数値をもって行う。入札価格の得点は、入札価格を予定価格で除して得た値を一から減じて得た値に入札価格に対する得点配分を乗じて得た値とする。

平成11年2月には地方自治法の施行令が改正され、地方公共団体における公共調達において総合評価方式が適用できることとなった。地方自治法では総合評価方式の適用において学識経験者の意見聴取を義務づけているが、評価項目や評価値の算出方法等具体的な方法や手続き等については実施する地方公共団体が決定することとなっている。

(2) 公共工事に係わる総合評価方式の検討の開始

公共工事において総合評価方式は、平成4年11月の中央建設業審議会の建議「入札・契約制度の基本的あり方」で、民間の技術開発を促進するとともに、公共工事においてその成果を積極的に活用していく観点からの、多様な入札契約方式の検討の一課題として示され、平成5年12月中央建設業審議会建議「公共工事に関する入札・契約制度の改革について」では、入札・契約方式改革の基本方針の一つとして、技術提案型総合評価方式の導入を図るための評価手法の開発が急務とされた。

これに基づき、建設省からの委託を受けた（社）土木学会建設マネジメント委員会では、海外調査や

制度設計に係わる研究を行い、平成6年3月に「建設施工技術の評価手法研究業務報告書」¹⁾、「海外における建設技術評価手法調査業務報告書」²⁾を公表しており、これにより海外における総合評価方式その他の発注方式の情報が収集されるとともに、総合評価に係わる基本的な考え方が整理された。また、建設省土木研究所では平成9年1月に「技術提案総合評価方式の導入に関する調査」³⁾を公表しており、この中で実施要綱(案)をとりまとめている。

(3)公共工事における総合評価方式の適用に係わる個別協議

公共工事に総合評価方式を適用するに当たっては、当初は予算決算及び会計令(以下、予決令)91条に基づき個別案件毎に大蔵省と協議をする必要があった。個別協議は「今井1号橋撤去工事」、「五十里ダム施設改良本体工事」の2件において行われたが、その後作成された公共工事に係る総合評価方式の枠組みは、これら2件の個別協議結果によるところが大きい。

a)今井1号橋撤去工事

「今井1号橋撤去工事」は国道16号保土ヶ谷バイパスに架かる橋長50m、幅員13mの今井1号橋を撤去する工事であるが、工事に伴うバイパスの全面通行止めによる社会的損失が相当程度あるため、工事価格と全面通行止めの時間短縮を総合評価したものである。

当該個別協議においては、当該工事が会計法第29条の6②項「契約の性質又は目的から自動落札方式により難い契約」であることや、予決令91条「価格に加えて工事所要時間を勘案して国にとって最も有利なものをもって落札者とする」することの妥当性、具体的な落札方式や総合評価の方法、予定価格の作成方法について協議が行われている。

この際、予決令における「国にとって最も有利」の判断根拠が金銭的価値に限られず、例えば道路管理者として、国が社会的影響や要請に利害を有する場合には、施工条件の違いを「国にとって有利」の観点から評価し、落札者決定の一つの要因として扱うことは適当であることが合意された。総合評価の評価値については、VFM(Value for Money; 単位コスト当たりの価値)に則した除算方式とした。また、予定価格の作成方法については、予決令第80

条②項の趣旨に応じて契約額の上限としての合理的価格とし、各評価項目が最も望ましい状態(目標状態)に対する工事価格を用いることとした。この時、「国にとっての有利さの程度の整合性」から、標準状態における工事の価格と社会的損失(8時間渋滞による損失)の総和が、目標状態における工事価格と社会的損失(1時間渋滞による損失)の総和と均衡する必要があるため、これより予定価格を標準状態の工事価格に、標準状態から目標状態に達することによる社会的損失の減少分(7時間の渋滞短縮)の金銭換算値を加算することで合意を得ている。この予定価格と標準状態の工事価格の差額は総合評価管理費として積算体系に新たに組み込まれた。また、基礎点と加算点合計の設定においても、目標状態と標準状態の評価値の整合性から、標準状態の工事価格と社会的損失の減少分の比として、90:10としている。なお、これ以降標準状態とは最低限の要求要件が全て満足されている状態とし、VE提案を求めため発注者が示す標準状態の工事仕様を標準案と呼ぶこととする。

b)五十里ダム施設改良本体工事

「五十里ダム施設改良本体工事」は、既設コンジットゲートよりも低い位置に放流管を新設するものであり、施工にあたっては水位を低下させる必要があるため、発電事業者に対して水位低下に伴う補償が必要となる工事であり、平成11年7月に公告されている。調達に伴うその他支出を加えた総費用の縮減はこれまでの総合評価方式には無かった概念であるが、「国にとって最も有利」の観点から基礎点を工事価格とそれに伴う水位低下期間の目標水位低下期間(53週間)を上回る期間に相当する補償費の合計で除した値を評価値とすること、予定価格を標準案の価格とこの工事に係る水位低下期間(69週間)の目標水位低下期間に対する補償費増額分の総和として設定することで合意している。

(4)公共工事に係る総合評価方式の包括協議と標準ガイドの整備

公共工事に総合評価方式を適用する際の事務の効率化等を図るとともに、公共工事の発注担当省庁間の考え方、方式等の調整・統一を図るため、平成10年度後半より公共工事関係省庁の長と大蔵大臣との間で包括協議を開始し、平成12年3月に協議が整

い、運用の基本的な手引きとして標準ガイドをとりまとめている。

標準ガイドに定められた総合評価方式の適用範囲については「入札者の提示する性能、機能、技術等によって総合的なコストに相当程度の差異が生ずる、又は工事価格の差異に比して工事目的物の性能・機能又は社会的要請に対する対策の達成度に相当程度の差異が生ずると大臣が認める工事」とされており、個々の工事への適用の可否については上記趣旨の範囲で発注者が判断することとなっている。

標準ガイドが整備され、平成 12 年度には 6 件、翌 13 年度には 35 件の工事に総合評価方式が適用されたが、当初期待したような総合評価方式の普及からはほど遠いものであった。標準ガイドには、下記①、②とされているが、最低価格の入札者が落札できなかった場合の価格と工事品質のトレードオフや、総合評価管理費の算定根拠の説明のため、目標状態の工事価格の概算又は工事品質向上分の金銭換算といった煩雑な作業が伴うとともに、容易に金銭換算できる評価項目が限定されること等が、総合評価方式がそれ程拡大しなかった原因と考えられる。ただし、平成 13 年度には総合評価管理費を計上せず、作業を簡素化した事例も見られている⁴⁾。

- ①基礎点合計と加算点合計との配点割合は、工事及び評価の目的・内容等を勘案して適切に設定する。
- ②予定価格の算定方法については、目標状態の工事価格を算出する方法、あるいは最低限の要求要件を満足する工事価格に目標状態までに必要な価格を加算する方法等が考えられ、各公共工事発注機関が設定する。

(5)平成 14 年通達と総合評価方式の効率化

公共工事における談合やダンピング入札、不良不適格業者の参入等が問題となる中で、平成 13 年 2 月には「公共工事の入札及び適正化の促進に関する法律」が施行され、「公共工事の入札及び適正化を図るための措置に関する指針（平成 13 年 3 月）」において、公正な競争を促進するための入札及び契約の方法の改善に関することとして、総合評価方式を積極的に導入することとされた。

このため、総合評価方式の適用をより効率化するとともに、適用対象工事を拡大するため、平成 14 年 6 月に通達（以下、平成 14 年通達）が出され、

基礎点の標準（標準点）を 100 点、加算点合計を当面一律に 10 点と定めるとともに、予定価格を標準案の価格とする方式が提示された。また、定性的な項目の評価方法を示すことにより、工事に係わる様々な技術的要素の評価項目としての取り込みを図った。加算点合計の 10 点はそれまでの適用事例の平均的な値である。これにより、「標準案の価格で標準案より優れた品質の工事を調達する」という発注者（又は国）にとって有利な前提の上で、評価値を工事の厳密な VFM から VFM を概ね近似した落札者決定のための指標とすることで、工事品質の金銭換算等の煩雑な作業を省略することが可能となった。

（ただし、最良の調達を目指す観点から、調達結果を収集・評価し、必要に応じて配点割合等を見直すことが義務づけられている。）これにより、定性的な評価項目の採用により適用対象工事の範囲が拡大したことや、国土交通省として発注金額の 2 割に総合評価方式を適用するという数値目標を設定したこと等により、平成 14 年度は 452 件、15 年度は 559 件、16 年度は 411 件と総合評価方式の適用件数は大幅に増加した。なお、本通達は平成 17 年 10 月に改正され、加算点は 10～50 点の範囲で引き上げ、適切に設定することとされている。

(6)総合評価方式の体系的整備

平成 17 年 4 月には品確法が施行され、基本理念として「公共工事の品質は、建設工事が、目的物が使用されて初めてその品質を確認できること、その品質が受注者の技術的能力に負うところが大きいこと、個別の工事により条件が異なること等の特性を有することに鑑み、価格及び品質が総合的に優れた内容の契約がなされることにより、確保されなければならない。」ことが示されることにより、品質を確保するための公共工事の調達の基本が価格競争から総合評価方式となった⁵⁾。

これにより、公共工事全体の品質を確保する観点から、比較的難易度が高く規模の大きい工事を対象に標準案に対する VE 提案（標準案の一部又は全部に対する代替案）を求め、工事品質と価格を総合的に評価する従前の総合評価方式に対して、地方公共団体も視野に入れた小規模な工事から特に高度な新技術等を要する大規模な工事まで、全ての公共工事に導入可能な総合評価方式の体系が求められた。こ

のため、学識経験者、建設業団体の代表者、国土交通省及び地方公共団体の発注者の代表より構成される「公共工事における総合評価方式活用検討委員会（以下、検討委員会）」⁴⁾において、公共工事全体を視野に入れた総合評価方式のあり方について検討がなされ、新たに簡易型という方式が提案されるとともに、「簡易型」、「標準型」、「高度技術提案型」からなる総合評価方式の体系が整備された(図-1参照)。

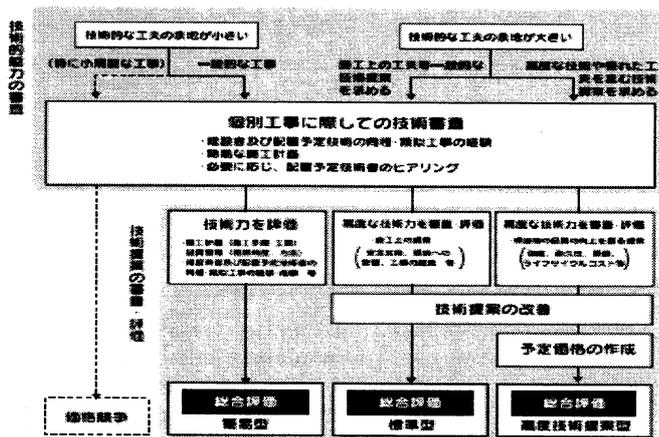


図-1 総合評価方式の体系

a)簡易型

「簡易型」は、比較的規模が小さく VE 提案の余地が小さい工事への適用を想定し、発注者の作成した標準的工事を適切に履行する確実性と価格を総合的に評価するものであり、履行の確実性については競争参加者の有する技術力や社会的信頼性で評価することとした。具体的には、企業の施工実績・工事成績、配置予定技術者の資格・実績・ヒアリング結果、簡易な施工計画（競争参加者より提出された工事工程計画、工事に係わる技術的な所見、品質確保のための技術的所見等）、地域貢献度等により能力、当該工事の理解度、現場への精通度、社会的信頼性等と価格を総合的に評価することとし、また予定価格については発注者の定めた標準的工事の価格としている。本方式は技術力の高い業者を有利に評価するだけでなく、過去の工事成績を反映することにより、落札者の良好な施工に対するモチベーションを高めるとともに、中長期的には過剰供給構造の調整過程において経営と技術に優れた業者のみが育成されるという効果を有している。なお、本方式を設けるに当たって標準ガイドに記載されている技術提案とは、VE 提案と標準的な施工方法の範囲内での配慮・工

夫等より構成されたとした。

b)標準型

「標準型」は平成 14 年通達に基づく方式であり、標準案の価格の範囲内で VE 提案により達成される工事品質と価格を総合的に評価するものである。

c) 高度技術提案型

「高度技術提案型」は、民間事業者が開発した新技術等特に高度な施工技術を必要とする工事や、設計施工一括発注方式により工事目的物の形式・構造等も対象とした高度なVE提案を求め、達成される工事品質と価格の総合評価を行う方式である。これは従来の総合評価管理費を計上する方式と同じ趣旨のものであるが、品確法には、民間事業者による適正な技術競争を促進するため、「技術提案の改善（第13条）」、「技術提案の審査の結果を踏まえた予定価格の作成(第14条)」等が定められており、これら事項を適切に運用することにより、より効率的な技術競争が可能となった。特に、予定価格の算定においては、品確法第14条を運用することにより、最も技術点の高いVE提案を実現可能な目標状態と見なし、この提案に係わる数量表や特殊技術の見積等の提出を受け、これらを用いて発注者側の積算基準の一部を補完することにより工事価格を算定し、予定価格とすることが可能となった。これにより、発注者側では総合評価管理費を算出せずに、予定価格の上限拘束性を緩和できるとともに、基本設計段階からの技術提案を求める場合は標準案も必要としなくなった。「高度技術提案型総合評価方式の手続について」⁶⁾は、平成18年4月に検討委員会から公表されている

これにより、公共工事の特性に応じた品質確保の要求を概ね網羅する総合評価方式の体系が整備され総合評価方式の適用範囲が広がったこと等から、直轄工事については平成 17 年度においては金額ベースで概ね 45%の 1611 件に、平成 18 年 4 月～平成 19 年 1 月で 5862 件（金額ベースで概ね 88%）に総合評価方式が適用されている。

なお、直轄工事においては平成 17 年 9 月以降順次、平成 18 年 7 月の通達「総合評価方式における技術提案の審査に関する体制について」に示される通り、各地方整備局毎に学識経験者等から構成される「総合評価委員会」を、またその下に必要に応じて部会を設置し、①総合評価方式の実施方針、②複

数の工事に共通する評価項目、③必要に応じて個別工事の評価方法や落札者の決定に関して審議しており、総合評価方式の適用に当たって透明性や公正性を高めるよう努めている。

(7)総合評価方式のコンセプトの変化

新たに設けられた簡易型のコンセプトは標準的工事の履行の確実性と価格を総合的に評価するものであり、その名称（標準型を簡易にした方式）に反し、VE提案による工事品質の向上と価格を総合的に評価する標準型のコンセプトとは大きく異なるものである。品確法に定められているとおり、公共工事は目的物が使用されて初めてその品質を確認できること、その品質が受注者の技術的能力に負うところが大きいこと、工種が同じでも個別の工事毎に施工条件等が大きく異なること等の特性を有するものであり、発注者が大まかな工事仕様を示し、受注者が責任履行の原則に基づいて工事を行う我が国の契約方式においては、標準的な施工であっても受注者の技術力や知見に基づく現場条件等への対応等によって、工事品質が相当程度左右されることは容易に推測できる。特に、公共工事は契約時点において調達物の品質を確認できないため、施工プロセスを通じた工事の監視や検査が不十分な場合は、施工者の技術力や誠実性に負うところが極めて大きくなる。このため、発注者の定めた標準的な仕様を確実に履行するための技術力等を評価するという簡易型のコンセプトは公共工事調達の全般に渡って重要な意味を持つ。なお、標準型や高度技術提案型においては、工事規模が比較的大きく競争参加条件も厳しいため、競争参加者の技術力・信頼性もある程度確保されること、VE提案の評価により工事の標準的な部分についての履行の確実性も相当程度評価できるとの想定の下、標準的な施工については特段の評価項目は設定せず、VE提案による工事品質の向上分のみを評価の対象としていると解釈できる。

簡易型のコンセプトの重要性は、その後一般競争入札の拡大、ダンピング問題の激化等による不良不適格業者の参入や不良工事の増加等に対する懸念の増大により、より明確になっている。

(8)ダンピング入札の頻発とその対策

平成18年頃からは、ダンピング入札による競争が大規模工事等でも一層激しくなるとともに（図-

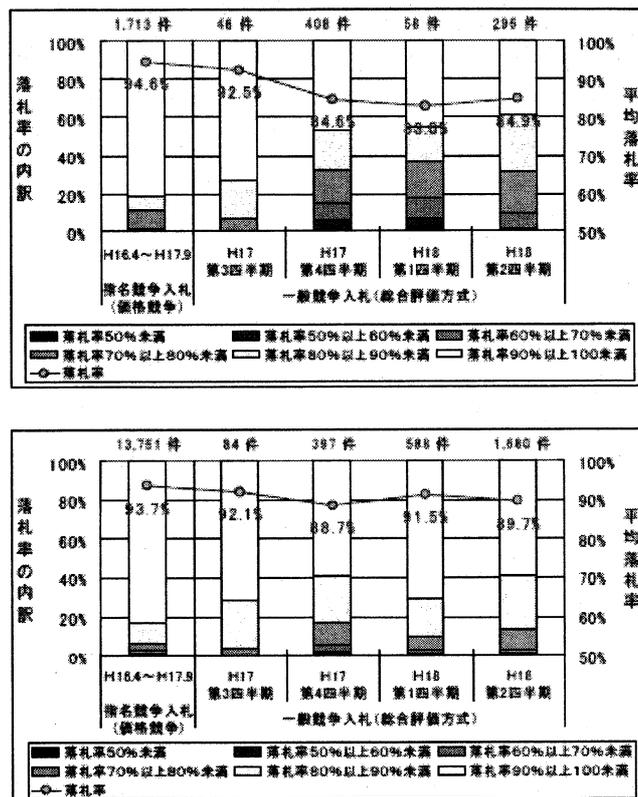


図-2 落札率の変化(上:2億以上、下:2億以下)

2参照)、工事品質低下の懸念が一層高まった。

このような状況を受け平成18年4月には、「いわゆるダンピング受注に係わる公共工事の品質確保及び下請け業者へのしわ寄せの排除等の対策」を公表し、低価格落札案件に対する工事内訳書の内容、下請けへの支払等の調査等低価格入札調査の強化、工事監督・検査等の強化による公共工事品質の確保を図ったが、ダンピング入札は沈静化しなかった。このため、平成18年12月には「緊急公共工事品質確保対策」が発表され、総合評価に新たに入札価格に応じた施工体制評価点が導入（施工体制確認型総合評価方式）されるとともに、会計法における「履行がされないおそれがある場合」の条件を明確化し、著しいダンピング業者を排除することとした。

施工体制評価点とは、予定価格2億円以上の一般土木等工事に適用されるもので、品質確保のための施工体制等の確保状況に応じ、発注者が求める施工内容をより確実に実現できるかどうかを評価し加点するものであり、入札者の入札率やヒアリング結果を踏まえて加点する。また、技術力競争の比重をより高めるため、その他の加算点に関しても簡易型で10~50点、標準型で10~70点と引き上げることと

している。なお、本方式は技術による大幅なコスト縮減が期待される高度技術提案型には適用しない。

また、予定価格が2億円以上の工事において、調査基準価格を下回る価格で入札を行った者のうち、表-1に示す積算内訳である各費用のいずれかが、予定価格の積算内訳である各費用の額に下欄に掲げる率を乗じて得た金額に満たない者に対しては、特別重点調査を行うこととしており、適正かつ確実な履行ができることを入札者自らが証明できない場合は、会計法第29条の6における「履行がされないおそれがある場合」と見なし、落札者から除外することとしている。

表-1 特別重点調査の基準

直接 工事費	共通 仮設費	現場 管理費	一般 管理費
75%	70%	60%	30%

(9)地方公共団体への普及

地方公共団体における工事発注件数は我が国全体のおおよそ9割を占めており、我が国の公共工事全体の品質確保のためには地方公共団体における取り組みの強化が求められる。地方行政としては、それぞれの予算、体制、技術力等の制約の中で、調査・設計、入札契約、工事検査等の一連のプロセスを通じて最適な対策を講じることが重要であるが、談合を防止すると同時にダンピング入札に対する工事品質の確保を図るためには、総合評価方式を導入し、優良な業者の落札機会を増加させ、良質な施工に対するモチベーションを高める好循環を形成することは有効な手段と考えられる。

一方、平成18年8月における調査結果では、総合評価方式は74%の都道府県で導入されているが、政令指定都市では27%に過ぎない。またその他の市区町村においては平成18年4月時点ではあるが98%（母数1828）が導入の予定なしとしており、事務量の増加等への懸念から市区町村での普及は相当困難な状況にあると言える。

しかし、相次ぐ談合問題に対する対策として、「全国知事会公共調達に関するプロジェクトチーム」から、一般競争入札の拡大と指名競争入札の原則廃止、総合評価方式の拡充、地域要件の見直し等を改革の柱とした「都道府県の公共調達改革に関する指針（緊

急報告）」⁷⁾が平成18年12月に公表されるとともに、同じく平成18年12月に総務省・国土交通省より、各都道府県知事に対して「公共工事の入札及び契約の適正化の推進について」⁸⁾が通達され、各都道府県内の市区町村もあわせて、一般競争の拡大や過去の実績や配置予定技術者の能力等を重視した総合評価方式（市区町村向け総合評価方式）の拡充、その他の入札契約の適正化に関する事項が指導された。

一部の都道府県でも導入されている市区町村向け総合評価方式は、施工状況を適切に工事評定に反映するとともに、地域要件の緩和に応じて近隣市区町村又は都道府県内で統一された基準で工事評定が行われれば、相当程度有効に機能すると考えられる。また、配置予定技術者のヒアリング等により当該工事への精通度や熱意等が評価に反映できれば、品質確保のための好循環がさらに強化されると考えられる。また、昨今の急激な社会・経済状況の変化の中、急激に財務状況や雇用状況が変化することも予想されるため、過去の実績が一概に現在の技術力・信頼性を表さない場合もあることに留意することが必要であろう。

(10)加算点合計の変遷

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目的で、加算点合計は段階的に引き上げられ、平成18年9月時点では簡易型で概ね21.5点、標準型で概ね24.1点となっている（図-4参照）⁹⁾。評価値は平成14年通達でVFMでなく落札者決定のための指標になったと先述したが、当初評価値はVFMを概ね近似して決められたのに対して、現在では相当乖離しているように見られる。しかし、これはVE提案による工事品質向上分の加算点合計を増したと言うよりは、むしろ簡易型の加算点合計が意味する標準的な施工部分の品質確保の重みを増したものと解釈できる。特に、ダンピング入札に対して、一定の技術力を有するとともに手抜き工事や不法な不払い等の懸念の少ない適切な入札額を提示した者を落札者として選定することを目的としたリスク管理点数として、加算点合計が引き上げられたとも言える。

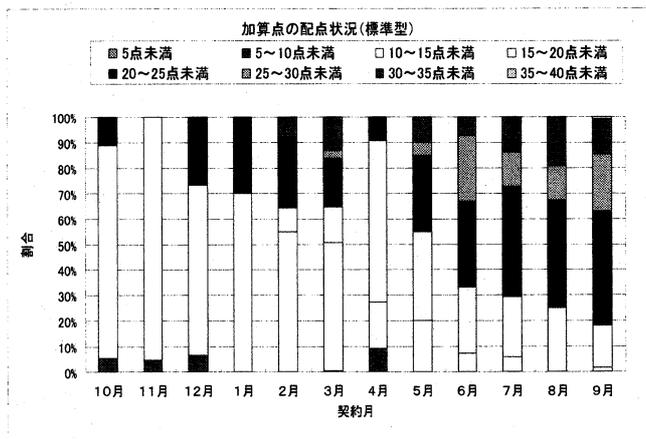
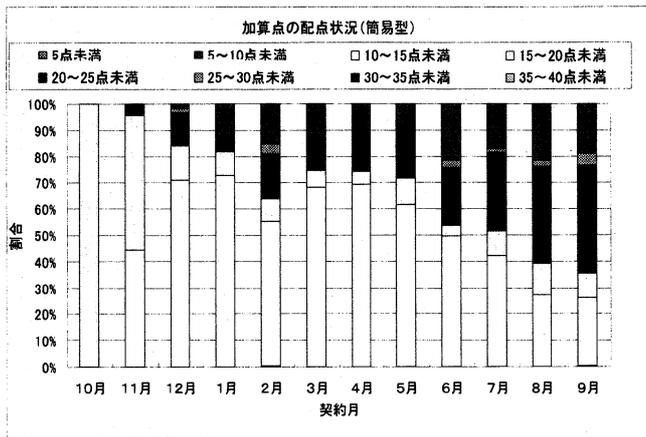


図-4 加算点合計の時系列変化(平成17年10月～平成18年9月)(上:簡易型、下:標準型)

このように現在の総合評価方式はダンピングに対する品質確保に主眼があると見られ、施工体制確認型のような加算点を大幅に引き上げた方式も採用されているが、中長期的には建設業者の淘汰によるダンピング問題の収束も視野に入れ、加算点合計の適切な設定方法について検討する必要がある。

3. 総合評価方式の適用状況

総合評価方式は平成17年度より公共工事の基本的な調達方式として拡充を見たが、その評価方法や落札者特性等を踏まえて、適宜見直しを図っていくことが必要である。このため平成18年10月より検討委員会が再開され、平成17年度及び18年度前半に実施された案件のフォローアップが行われた。データや分析結果等については、検討委員会資料に示されているが⁹⁾、これら資料より総合評価方式の運用について筆者が特に感じたことを以下に記述する。

(1) 総合評価方式の選定や評価方法について

総合評価方式の適用件数の大部分を占める簡易型

と標準型については標準的な工事価格の範囲内で競争する点で外形的には似通っているが、そのコンセプトや評価方法が大きく異なることは前述した通りである。ところが、簡易型で求める技術的所見等や標準型で求めるVE提案の評価方法について若干の混乱があると思われるため、以下に記述する。

a) 簡易型における留意点

簡易型で求める技術的所見の評価については、評価の客観性を高めるため、あらかじめ予想されるキーワードと個々のキーワードの得点の一覧表を作成し、提出された技術的所見等の評点を積み上げる方法やキーワードの網羅性で評価する方法が多く見られる。この方法は当該工事について最も熟知しているべき発注者が、技術的所見を評価する上では適切な方法と考えられる。ただし、事例の中には高額な費用を要する物理的対策を発注者が特に高く評価し、それに呼応するように受注者側も余剰なコストを要する対策を安易に提案している例が散見された。簡易型の技術的所見は、本来発注者が示した施工を確実に履行するために必要な技術的知見や現場状況への精通度、現場特性に応じた応用・工夫等を評価すべきものであり、標準仕様の範囲を上回るハード対策を高く評価することは、簡易型がそもそも評価対象とする「施工を確実に履行するための技術力」を十分評価できないだけでなく、受注者側に現場特性等について十分な事前検討をするよりも、実質的なダンピングとなるハード対策を安易に提案させることを助長する恐れがある。また、簡易型で発注者が示す工事仕様以上の対策が必要な場合は標準型を適用すべきである。発注者がこういった姿勢を示すことにより、受注者側も個々の工事に対する事前調査等の重要性を認識し、技術競争の質がより高まると考えられる。

b) 標準型における留意点

標準型においては、従来評価項目が定量的に評価できる渋滞時間、騒音等に比較的限定されていたが、多様な視点からのVE提案を求めるため、定性的な評価項目を設定する案件が増加している(図-3参照)。ただし、これら事例の中には、定量的に評価できるものまで定性的評価を行っているものや、キーワード一覧表を事前に準備してキーワードの網羅性で評価したり、VE提案に要するコスト

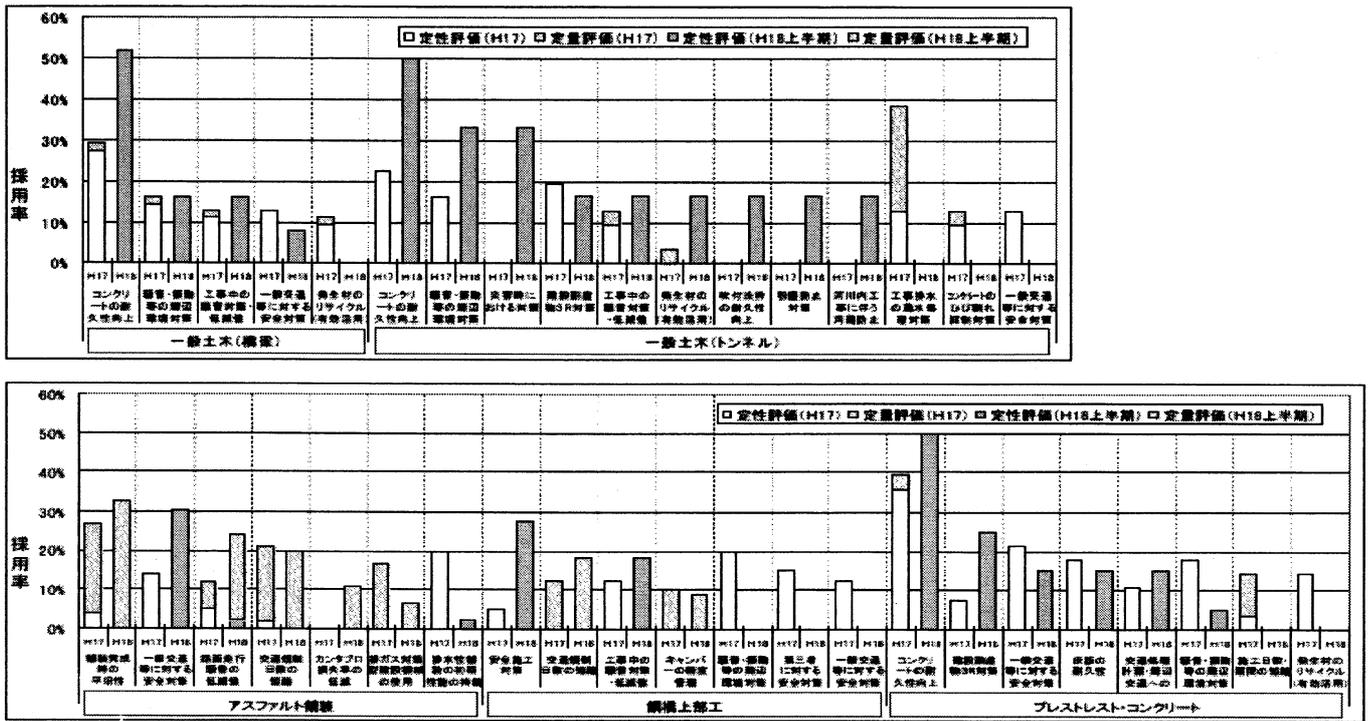


図-3 標準型における評価項目の設定状況

で評価している例も見られた。標準型は VE 提案により工物品質の向上を期待するものであり、その評価は定性的であっても VE 提案のもたらす効果・性能の視点から評価すべきであるし、その際評価のベンチマークとして標準案の効果・性能を事前に評価し、明確化しておく必要がある。

また昨今、技術競争の比重を高めるため、加算点合計を引き上げる傾向にあるが、これに伴い評価項目を増やす傾向が見られる。競争参加者にとっては評価項目の数だけ VE 提案を求められるため限られた期間内で負担が増大するとともに、これにより発注者側にとってもかえって良質な VE 提案が期待できなくなる懸念がある。課題の設定においては、当該工事における特に重要な技術的事項を抽出し、その中で VE 提案を求める項目を絞り込む必要がある。

4. 今後の課題

直轄工事において総合評価方式は価格競争に係わる基本的な調達方式としての位置づけを得たと言えるが、本方式が今後さらに充実するための課題と検討の方向性について述べる。

(1) VE 提案の形骸化への対応

総合評価方式が普及することにより、同種工事の適用案件が増加し、競争参加者の VE 提案が類似し

たものとなり技術競争が形骸化したり、工物品質の向上が頭打ち状態となることも懸念される。VE 提案については基本的に知的財産として、その内容が一般的に使用される状態となるまでは無断での使用等は禁じられているが、技術の一般化に伴い適宜標準施工に取り込むことが重要である。これにより、発注者としての標準的な施工水準が向上するとともに、工事における要求要件や目標状態の設定も高度化することにより、民間事業者の技術開発も促進されることが期待される。このため、技術提案に関する発注者のデータベースを作成し、守秘義務を厳格に保持しながら、活用技術を監視する必要がある。

(2) 技術によるコスト縮減の促進

現状においては、ダンピングが問題視されているが、本来コスト縮減は技術開発の主要な目的であり、技術に裏付けられたコスト縮減は積極的に採用すべきである。このため、平成 10 年 2 月の通達「一般競争入札方式における入札時 VE 方式について」に見られるように、工事特性によっては、VE 提案によるコスト縮減を積極的に評価する総合評価方式を活用すべきである。この場合、標準型総合評価方式により、施工計画の熟度・コスト縮減の技術的裏付け、適用技術の実績・実現性等から VE 提案の優劣のみを加算点として評価する方法が考えられる。建設市場の需

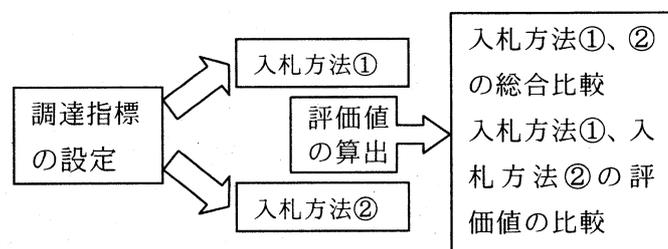
給均衡が回復し、適正な価格での競争が再開されれば、有力な調達方法になると考えられる。

(3)最良な調達に向けたアプローチ

総合評価方式については、国土交通本省の定めたガイドライン等の範囲の中で、各地方整備局が評価項目や加算点合計等、独自に定めた方法で適用を図っているところであり、現在も試行的な取り組みの範疇にあると考えられる。

現在の総合評価方式は、高度技術提案型を除き、「ダンピングに伴う不良不適格業者の参入を防止する」ことの意味合いが強く、それにより社会的な支持を得ているところが大きいと感じられるが、平成18年12月の緊急対策で会計法における「履行がされないおそれがある場合」の条件が明確化されたこともあり、当該措置の適用拡大や、工事のプロセス検査の拡充により、ダンピングやそれに伴う品質低下の問題が今後比較的速やかに収束し、再び適正な競争に移行することも考えられる。その際には、本来の趣旨である品質と価格に総合的に優れた調達の観点から、総合評価方式の効果及びその効果を最大化するための改善方法について明示し、その意義を国民に正しく理解してもらう必要がある。

総合評価方式の効果を計測し、最大化していくための方法としては、①調達結果の指標、②調達方法と調達結果の分析、③分析結果を踏まえた総合評価の方法の改良について、それぞれ手法を開発するとともに、①～③のPDCAを確立する必要があると考えている。以下、①～③の個々の手法開発の方向性について考察する（図一4参照）。



図一4 入札方法の良否の比較イメージ

①調達結果の指標開発

公共工事の調達対象はその目的物と施工方法から構成される。目的物の調達結果はその求められる性能要件に対する完成度から算定される資産価値、

施工方法については、それによる社会的コストの縮減により評価されるべきと考えられる。目的物の完成度については、同種の目的物（例えば、橋梁、ダム、堤防等）毎に、その求められる性能要件、性能要件毎の完成度の評価方法、個々の性能要件の重みを定めておき、完了した工事毎に、個々の性能を、標準要件を1点として評価し、重みを付けて加算する方法が考えられる。

重みについては、性能間の相対的な重要性から、又は当該性能に係わるコストから決定することが考えられる。また、性能の評価尺度については、標準的要件を満足するための標準的なコストに対する、当該評価値を上昇させるために必要なコストの増加割合や、逆に標準要件に満たない場合は標準要件に達するための修補等のコスト割合等を加減して定めることが考えられる。例えば、求められた要件に対して必要十分な物であれば完成度は1点であるし、低騒音舗装のように性能に改善が見られる場合は1点超、一方、コンクリートの強度・耐久性が劣っていれば1点未満になる。個々の性能項目に対する評価値を重みをつけて加算したものを目的物の完成度とすれば、この点数を、標準的要件を満足する目的物を構築するための標準的な価格である予定価格に乗じたものを調達された目的物の資産価値と見なすことができる。ただし、このような評価を行うにあたっては、工事完了時の外形的な評定だけでなく、工事過程における段階毎の評定を積み上げ、内部構造も適切に評価することが必要であり、1～2年間程度の供用期間を経た後の、利用者や管理者の評価を加味することも評価精度の向上のため重要である。

施工方法についても、標準工法を基準に騒音・振動対策、自然環境保全等の社会的コストの縮減が見られれば、これら縮減額の総額を算定する。例えば、騒音の低減については、騒音低減工法のコスト増分等で評価する方法が考えられる。

上記の目的物の資産価値、施工方法の評価を加算することにより、工事調達結果の価値が評価でき、これを変更額を考慮した最終的な工事費で除することにより、調達のVFM（以下、調達指標とする）が算定できる（図一5参照）。なお、将来的な維持管理費は目的物の耐久性として評価する。

$$\begin{aligned} & \text{目的物評価: (重み 1} \times \text{性能 1} + \text{重み 2} \times \text{性能 2} \dots) \times \text{予定価格} \\ & \text{施工方法評価: 騒音・振動等社会的な外部費用の縮減額} \\ & \text{調達指標} = \frac{\text{(目的物評価} + \text{施工方法評価)}}{\text{(最終変更後の総工事費)}} \end{aligned}$$

図一5 調達指標の概念

例えば、平坦性、美観、耐久性のみの性能と、施工における騒音対策、渋滞対策のみを求められた工事があったと仮定し、加算点合計や配点の異なる総合評価方式(a)、(b)及び最低価格入札者が自動的に落札する価格競争により、調達した場合の調達指標の試算例を表一3に示した。工事の予定価格は1億円、性能要件毎の重みは、平坦性(0.4)、美観(0.1)、耐久性(0.5)としている。この結果では、総合評価方式(a)が最も高い調達結果を示している。

表一3 調達指標の試算例(予定価格1億円)

評価項目	総合評価(a)	総合評価(b)	価格競争
平坦性(0.4) ①	1.1	1.0	1.0
美観(0.1) ②	1.0	1.0	1.0
耐久性(0.5) ③	1.1	1.0	0.9
完成度 ④ (=0.4*①+0.1*②+0.5*③)	1.09	1.0	0.95
資産価値(億円) ⑤ (=④×予定価格)	1.09	1.0	0.95
騒音対策(億円) ⑥	0.1	0.1	0.0
渋滞対策(億円) ⑦	0.1	0.0	0.0
施工方法(億円) ⑧ =⑥+⑦	0.2	0.1	0.0
調達価値(億円) ⑨ =⑤+⑧	1.29	1.10	0.95
工事費(億円) ⑩	0.95	0.90	0.80
調達指標(VFM) =⑨÷⑩	1.36	1.22	1.19

※ 上記()の数字は評価の重み。

②調達方法と調達結果の分析

上記のように調達指標が確立されれば、次に調達方法とこの調達指標の関係を分析する必要がある。この評価値は建設市場の需給構造やその他の建設業行政の影響を受け、同じ入札方法でも時期や季節で

調達指標が大きく変わる可能性があるため、現在のようにならぬすべての工事を画一的な総合評価方式で行うのではなく、同一時期に、同種目的物に対して、ベンチマークとしての価格競争や評価方法の異なる総合評価方式を一定期間、戦略的に適用し、その蓄積された調達指標を比較する必要がある。

③分析結果を踏まえた総合評価の方法の改良

②の分析結果より、同種目的物ごとに最も高い調達指標が得られる調達方法や、調達指標に対して支配的な総合評価方式の評価項目、評価方法、配点等について分析し、総合評価方式の改良を行う。なお、本来コストには調達手続きに係わる受発注者双方の作業量や時間等を考慮する必要があり、本検討においてはこれらコストも含めて、調達方法を評価するとともに、事務の効率化等についても検討する必要がある。

上記より、最良な総合評価方式をある程度客観的に選定することができると考えているが、社会情勢の変化や建設市場の変化、技術開発等に応じて最適な調達方法は変化すると考えられるため、一定の期間毎に①～③のPDCAサイクルを維持することが重要である。

以上のように、当面は工事結果を対象に調達指標を作成するが、長期的にはアセットマネジメントと一体となり、供用年数に渡っての目的物の性能とライフサイクルコストを計測することが可能となり、真のVFMが把握できるとともに、維持・修繕費や、目的物の性能の変化も考慮した総合的な調達の枠組みの構築も期待される。

総合評価方式が真に定着するためには、総合評価本来の趣旨において国民がその効果を実感できることが最も重要なことと考えている

4. おわりに

公共工事に係る総合評価方式の変遷について、社会情勢等への対応の観点から、私見を交えて解釈を行うとともに、フォローアップとしての留意事項の指摘や総合評価方式の充実に向けた今後の課題の整理を行った。また、課題の中の最良な調達に向けたアプローチについて考察を行った。これにより、総合評価方式の本質的な理解と調達方式としての充実の一助となれば幸いである。

謝辞：本論文の執筆に当たっては、東京大学大学院工学研究科小澤一雅教授に貴重な助言を賜った。ここに深く感謝の意を示す。

【参考文献】

- 1) 社団法人土木学会：建設施工技術の評価手法研究業務報告書, 平成6年3月
- 2) 社団法人土木学会: 海外における建設技術評価手法調査業務報告書, 平成6年3月
- 3) 建設省土木研究所積算技術研究センターシステム課：技術提案総合評価方式の導入に関する調査, 平成9年1月
- 4) 国土技術政策総合研究所総合技術政策総合センター建設マネジメント技術研究室：公共工事における総合評価落札方式の手引き・事例集(第1集案), 平成14年7月

- 5) 公共工事における総合評価方式活用検討委員会：公共工事における総合評価方式活用ガイドライン, 平成17年9月
- 6) 公共工事における総合評価方式活用検討委員会：高度技術提案型総合評価方式の手續について, 平成18年4月
- 7) 全国知事会公共調達に関するプロジェクトチーム：都道府県の公共調達改革に関する指針(緊急報告), 平成18年12月
- 8) 国土交通省、総務省、財務省：公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律に基づく入札・契約手續に関する実態調査及び公共工事の品質確保の促進に関する施策の実施状況調査の結果について, 平成18年12月
- 9) 公共工事における総合評価方式活用検討委員会：第1回～11回委員会資料, 平成17年5月～19年3月

The past transition and the problems to be examined of comprehensive evaluation method in public works

By Hiroyuki Ito

In our country, comprehensive evaluation method, as procurement method of public works, is being spread, replacing price competition. In recent years, the details of comprehensive evaluation methods are changing quickly and the purpose and the function expected to those is varying from the origin. So, the function and the purpose of the comprehensive evaluation method became difficult to understand. On the other hand, the present comprehensive evaluation method is still under trail, therefore some misunderstandings are found in the implemented cases and the important problems to be solved exist, in order that the comprehensive evaluation method will be actually established. In this paper, the history of the comprehensive evaluation method in corresponding to the change of construction markets and social conditions is commented, at first. Then, some misunderstandings implemented on the past are pointed, and the main problems to be examined are suggested for the comprehensive evaluation method to be effective enough about procurement with overall superiority in price and quality. Moreover, the framework of examination on “the approach to the best procurement”, composed of the development of performance index of procurement, analysis the correlation between the evaluation method and the index, and improvement of the method in direction to increasing the index.