公共工事における入札・契約方式選択手法に関する一考察

財団法人 港湾空港建設技術サービスセンター 正会員 〇前田泰芳 財団法人 港湾空港建設技術サービスセンター 正会員 奥谷 丈

1. はじめに

現在、公共工事において「公正さを確保しつつ良質なモノを低廉な価格でタイムリーに調達する責任」いわゆる『発注者責任』を適切に実践するために「価格のみの競争」から「技術力を含めた総合的な価値による競争」への転換が図られており、企業の技術力を的確に活用できる多様な入札契約方式の検討・試行が行われている。しかしながら、いずれの入札契約方式についても未だ検討・試行の域をでておらず、国、地方公共団体等への本格的な普及には至っていない。

このような中、平成12年3月「発注者責任研究懇談会 第一次とりまとめ」において、「工事 内容の評価と工事特性に応じた適正な入札契約方式の選択」として、工事特性の評価方法と多様 な入札契約方式の利害得失を整理した上で、工事特性に応じた入札契約方式の選択フローの提案 がなされている。

このような現状を踏まえ、当財団では前出の選択フローをより使い勝手のよいものへ発展させるため、工事特性に加え発注者のマネジメント特性を考慮した入札契約方式選択手法の検討を行っている。同時に、設計 VE 方式、CM 方式等を検討項目に追加して、より幅広い方式の選択についても配慮している。

2. 入札・契約方式選択手法検討の基本的な考え方

本研究においては、基本的な手法は、「発注者責任研究懇談会 第一次とりまとめ」を踏襲する ものの、『当該工事の工事特性』に加え、新たに『発注者のマネジメント特性』を分析把握し、よ り発注者のニーズに見合った適切な入札契約方式を選択する手法の提案をめざしている。

工事内容の評価・工事特性分析方法の詳細については、前出懇談会資料に示されているのでここでは説明を割愛する。『発注者のマネジメント特性』については、特に入札・契約方式の選択と密接な関係があると考えられる、調達時の設計状態、発注者負担の軽減の必要性、発注者に求められる体制に着目し検討を行った。

3. 発注者のマネジメント特性

以下に入札・契約方式と発注者のマネジメント特性に関係について考察する。

調達時の設計状態

入札・契約方式の選択は当該工事の設計の進捗に左右される。例えば、詳細設計が終了している段階で、詳細設計を含む発注形態を選択するのは経済的ではない。一方で、基本設計着手前であれば、選択できる入札・契約方式の幅がひろがる。

発注者負担の軽減の必要性

発注者は、当該工事の執行時におけるインハウスエンジニア(計画・設計・積算・監督)の資源配分計画を考慮し、自らの業務負担能力に応じた入札・契約方式を選定すべきである。

発注者に求められる体制

特に、新しい入札・契約方式では、契約によるリスク分担の明確化や、民間から提案を的確に審査する能力・体制などが必要となる。また CM 方式では、従来型の甲乙関係と比較してより複雑な3者構造が必要となる。さらに、発注業務に費やす時間的余裕度も考慮する必要がある。

4. 発注者のマネジメント特性を考慮した入札・契約方式選択手法の検討

(1)検討対象とした入札・契約方式

本研究においては、現在公共工事において試行されている入札・契約方式を中心に、下記の方式を検討の対象とした。

設計 VE 方式、通常方式、入札時 VE 方式、技術提案総合評価方式、性能発注方式、概略設計+ 施工方式、設計・施工一括発注方式、設計・施工提案型入札時 VE 方式、設計・施工一括発注方

キーワード:公共工事、入札・契約方式、発注者のマネジメント特性

連絡先:東京都千代田区霞が関 3-3-1 尚友会館 財)港湾空港建設技術サービスセンター

式+技術提案総合評価方式、技術交渉方式(現行会計法上適用不可)、CM方式

(2) 各入札・契約方式の発注者のマネジメント特性への適用性の検討

① 発注者負担の低減

設計 VE 方式では、標準設計以外の設計技術の提案業務を外部設計コンサルタントに委託するため、設計業務自体は軽減するが設計監督業務の負担が増えると考えられる。また、詳細設計業務を施工者にアウトソーシングすることで、発注者の設計業務負担を軽減する必要がある場合は、性能発注方式、概略設計+施工方式、設計・施工一括発注方式、設計・施工一括発注方式+技術提案総合評価方式、技術交渉方式などの方式の適用性が高いと思われるが、契約履行の確保を考えると、必ずしもこれらの方式は施工管理業務の低減に繋がらない場合が想定される。一方、施工監理の負担を軽減する必要がある場合は、発注者支援が可能となる CM 方式の適用性が高いと考えられる。

② 発注者に求められる体制

特に、設計・施工一括発注方式、設計・施工提案型入札時 VE 方式、設計・施工一括発注方式 +技術提案総合評価方式、技術交渉方式などは、詳細なリスク分担を定めた入札説明者や契約 書を用意する必要があるため、発注者に高い契約管理能力が求められる。また、従来は総合工 事業者が負っていた施工管理に関する責任を、発注者、コンストラクションマネージャー、専 門業者の間で分担することとなる CM 方式においても発注者に高い契約管理能力が求められる。 一方、民間企業から提案された技術を的確に審査する必要のある設計 VE 方式、入札時 VE 方 式、設計施工一括発注方式、設計・施工提案型入札時 VE 方式、または価格以外の要素を評価す る必要のある、技術提案総合評価方式、性能発注方式、設計・施工一括発注方式+技術提案総 合評価方式、技術交渉方式では、発注者に高度な技術提案審査能力を有する体制が必要となる。

(3)入札・契約方式選択の一覧

以上の検討をまとめた入札・契約方式選択の一覧表を表-1に示す。ここで、設計 VE 方式、設計・施工提案型入札時 VE 方式と CM 方式以外の工事特性については、前出「発注者責任研究 懇談会 第一次とりまとめ」を参照して作成した。

				工事特性						発注者のマネジメント特性					
			入札・契約方式	技術	技術	社会	社会	会特殊特性			寺の設	発注す	皆 負 担	発注者	まに 求
				特性	リスク	特性	リスク			計状態	ŧ	の軽減 められる		ιる体	
												制			
								地元	仕様		詳細	設計	監督	契約	技術
			* *			_				設計	設計			管理	提案
設設	総合評価	技術提案有り	基本設計着手時VE方式	0		0						0	×		高
			基本設計着手後VE方式	0		0				進行中	未	0	×		高
			詳細設計着手時VE方式	0		0			_	済	未	0	×		高
			詳細設計着手後VE方式	0		0			_	済	進行中	0	×		高
			設計VEプロポーザル方式	0		0			-	済	未	0	×		ء
施工	価格	技術提案無し	通常方式		0		0	0	×	済	済				
		技術提案有り	入 札 時 VE方 式 (価 格 競 争 型)					×	×	済	済				高
	総合評価	技術提案有り	技術提案総合評価方式	0		0		×	×	済	済				高
設計+施工	/邢·坎	技術提案有り	性能発注方式					×	0	済	済	0			高
		技術提案無し	概略設計+施工方式	×	×	×	×	×	×	済	未	0			
		技術提案有り	設計・施工一括発注方式	0		0		×	×	済	未	0		高	高
			設計・施工提案型入札時VE方	0		0		×	×	済	済			高	高
	総合評価	技術提案有り	設 計 ・ 施 エ ー 括 発 注 方 式 + 技	0		0		×	×	済	未	0		高	高
			術提案総合評価方式												i I
		技術提案有り	技術交渉方式	0	0	0	0	×	×	_	_	0		高	高
			(現行会計法上適用不可)												i I
マネ	CM方式		施 エマネシ゜メント型			0			×	_	_		0	高	
			(ゼンコン活用型)												i I
ジ			施 エマネシ゜メント型			0			×	_	_		0	高	
メ									l						i I
ン			設計施工マネジメント型	0		0		1	×	未	未	0	0	高	
۲									l	済	未	1			i I
_									•			•		•	

表-1 入札・契約方式選択の一覧表

エ事特性欄の凡例 〇:該当する特性・リスクに対して 適用性が大きい ・:該当する特性・リスクに対して 適用性がない 無印:適用性はケースバイケース

特殊特性 地元:地元精通度 仕様:仕様規定できない

発注者のマネジメント特性欄の 凡例 〇:発注者の設計/施工管理 業務の負担の軽減に効果がある ×:発注者の設計/施工管理 業務の負担の軽減に効果が に効果が に効果が に効果が に効果が に効果が に対した。 無印:ケースパイケース 高:発注者に高度な契約管理 体制/技術提案審査体制が求められる

5. 今後の課題

今後は、表-1中で空欄(適用性がケースバイケース)となっている項目についてさらなる検討を行うとともに、実証実験的ケーススタディを行うことで、本手法の適用性の調査・検討を行う必要があると思われる。

【参考文献】

- 1)発注者責任研究懇談会:発注者責任を果たすための具体的施策のあり方 (第一次とりまとめ (案)) 平成13年3月
- 2) 財) 港湾空港建設技術サービスセンター: SCOPE 新入札・契約方式に関する研究会(中間とりまとめ) 平成13年10月