

# 多様なプロポーザル方式の適用方策に関する検討

国土交通省国土技術政策総合研究所 ○高橋 修\*<sup>1</sup>  
 国土交通省国土技術政策総合研究所 西野 仁\*<sup>1</sup>  
 国土交通省国土技術政策総合研究所 山口真司\*<sup>1</sup>  
 国土交通省国土技術政策総合研究所 佐藤 浩\*<sup>2</sup>

Osamu TAKAHASHI, Hitoshi NISHINO, Shinji YAMAGUCHI and Hiroshi SATO

国土交通省は、公共事業に係る調査、設計等の業務において、品質の確保、コストの縮減を実現するために、民間の技術力の活用が重要との認識に立ち、プロポーザルの適用拡大、設計VEの導入等を検討してきた。プロポーザル方式の適用拡大については、総合評価型プロポーザル方式、技術者評価型プロポーザル方式を通達に位置付けて試行しているほか、技術者を一箇所に集める方式として即日プロポーザル方式も試行しているところである。一方、設計VEの改善の観点からは、設計VEプロポーザル方式も試行を行っている。

本稿では、それらの試行事例を取りまとめ、各方式の効果及び課題等を整理した。その結果、即日プロポーザル方式は、配置技術者の業務に関する素養に特に期待する場合に有効で、技術者評価型プロポーザルの一類型と位置付けられることがわかった。また、設計VEプロポーザル方式は、コスト縮減等の効果が確認された一方、評価項目、ウェイト等のあり方に課題があることがわかった。

【キーワード】 即日プロポーザル方式、設計VEプロポーザル方式、技術者評価

## 1. はじめに

設計・コンサルタント業務における入札契約制度等の課題を明らかにし、改善に向けた検討を行う「設計・コンサルタント業務等入札契約問題検討委員会」（委員長：中村英夫武蔵工業大学教授、事務局：建設省（現国土交通省））により、平成12年3月に中間とりまとめが提言された。この中で、即日プロポーザル方式の試行を検討することが提案されている。また、設計VEプロポーザル方式は、従来の設計VEの課題を改善する目的で、平成12年に土木研究所（現国土技術政策総合研究所）が提案した

ところである。

本稿は、この両方式（即日プロポーザル方式及び設計VEプロポーザル方式）の概要と、国土交通省における試行事例の分析結果を報告するものである。

## 2. 即日プロポーザル方式

### (1) 概要

中間とりまとめでは、価格競争になじまない業務まで指名競争入札を適用している実態が指摘され、業務内容に応じた適切な入札契約方式を選定する必要があるとされた。そして対応策としてプロポーザル方式の適用拡大を図ることが必要との提言がなさ

\*1 建設マネジメント技術研究室 0298-64-4239

\*2 建設マネジメント研究官 0298-64-4239

れ、3方式が提案された。そのうちの総合評価型プロポーザル方式、技術者評価型プロポーザル方式については、国土交通省は、平成12年7月23日に「建設コンサルタント業務等の入札・契約手続きの改善について」の通達において、これらの方式を位置付け、試行している。

もう一つの方式は、技術者評価型プロポーザル方式を導入する際、技術者を一箇所に集め、一定時間内に業務に関する提案等のレポートを作成させる方式であり、この方式を試行により検討することが提案されていた。

そこで、この提案を受けて、平成12年8月、土木研究所は、技術提案書の提出を求める代わりに、プロポーザルに参加する企業の技術者を1箇所に集め、その技術者が、1日で設問に対する解答（以下、レポートと呼ぶ。）を作成し、レポートを技術提案書として評価し企業を特定する方式即日プロポーザル方式を提案し、実施した。当該方式に期待した事項は、業務に携わる技術者の技術力を直接評価すること、手続きの短縮による参加企業の負担軽減である。それ以降、各地方整備局等における試行は、土木研究所で実施した方式を参考に実施している。

## (2) 試行の概要

平成13年12月までに、各地方整備局及び工事事務所で試行された事例は、平成12年度5件、平成13年度8件であり、土木研究所の事例を含め、これまでに14件試行されている。

表-1に試行事例の運用パターンを示す。

レポート作成に対する参加要件は、配置予定技術者に限定しており、業務に携わる技術者の技術力を直接評価することとしている。

設問形式は記述式を採用しており、設問数は1~3問、解答時間は2時間としているものが多く、また、半数の事例で、補完的に30分のヒアリングを行っている。

設問内容は、技術者の当該業務に必要な基礎知識を問うものを中心に、業務実施方針を問うもの、業務実施手法を問うものが多く見られている。

また、会社名を伏せて評価に対する客観性を高めた事例が大半であった。

なお、この方式の具体的な内容、効果を検討するため、平成12年度の5事例については、発注者と

参加企業に対してアンケート調査を実施した。結果は以下の通りである。<sup>1)</sup>

表-1 試行事例における運用パターン

項目	試行事例 (全14件)	
技術提案書 作成参加資格 者	グループ	8件
	管理技術者のみ	6件
設 問	記述式1問	7件
	記述式複数問	7件
ヒアリングの 有 無	有	6件
	無	8件
技術提案書 作 成 時 間	1時間	3件
	2時間	10件
	3時間	1件
技術提案書の 枚 数 制 限	枚数規定あり	4件
	規定なし・不明	10件
会 場 へ の 持 ち 込 み 品	筆記用具・定規	1件
	上記+書籍可	13件

a)発注手続き期間は、従来のプロポーザルが30日程度であったのに対して20日程度に短縮された。

b)発注者がレポートに期待する事項として、発注者が業務の取り組み方法についてアイデアを持ち、技術者の能力のみを評価した例が2件、発注者がアイデアを持ち、さらによいアイデアを求めた事例は3例あった。後者については、独創的な技術提案があったものは1例で、残り2例は想定の範囲内の技術提案であった。

c)参加企業が技術提案書作成に要する業務量については、低減された、変化無し、増加したと意見が分かれた。業務量の低減につながらない理由としては、事前に準備のため勉強するためという意見があった。また、特定の成否を一身に背負って臨むことは大変プレッシャーが大きいとの指摘があった。

## (3) 考察

試行結果から本方式は、配置予定技術者本人の業務に関する素養を中心とした技術力を直接評価できることが確認できた。また、発注手続き期間の短縮についても確認されたが、参加企業が技術提案書作成に要する業務量の軽減については、確認できなかった。

このような特徴から、即日プロポーザル方式は、基本的に技術者の能力を評価することにより特定する技術者評価型プロポーザルの一類型と位置付けられ、配置技術者の技術的素養を特に期待する場合に有効であるといえる。

なお、これらの分析を踏まえて、平成14年7月に国土技術政策総合研究所において、プロポーザル方式の選定方法及び即日プロポーザル方式を中心とした実施方法について解説した手引き（案）をとりまとめ、地方整備局等に参考配布し、また、ホームページでも公開したところである。

今後、試行事例の増加を踏まえ、適用性の高い業務の抽出等、より詳細な調査を行うこととしている。

### 3. 設計VEプロポーザル方式

#### (1) 概要

平成9年に試行された直轄事業での設計VE試行事例において、詳細設計及びVE検討を行う企業を選定するプロポーザル時に、基本設計までさかのぼった技術提案を受け付けた結果、優れた代替案が提案され、結果的に高いコスト縮減効果が確認できた事例があった。しかしながら、当時のプロポーザル方式においては、詳細設計業務のプロポーザルにおいて基本設計をVE検討対象とする方式の明確な位置付けがなかった。

そこで、平成12年に土木研究所は、詳細設計及びVE検討を行う企業を選定するプロポーザル時に、基本設計までさかのぼった技術提案を受け付ける方式を設計VEプロポーザル方式として提案した。プロポーザル方式に明確に位置付け広く普及させることにより、詳細設計段階において、より良いVE提案能力を持つ企業が選定され、高いVE効果が発現されることを期待したものである。

対象業務は、基本設計成果に対する代替案を見いだせる可能性のある詳細設計業務を対象としている。選定評価項目は、適用する設計業務に求める要件（コスト縮減、工期短縮等）に応じて、配置予定技術者の実績、VE提案の技術特性、VE効果（コスト縮減、施工性等）及び詳細設計の実施基本方針等を総合的に評価し、業者を特定する。以下（図-1）に、設計VEプロポーザル方式の概略の流れを記す。

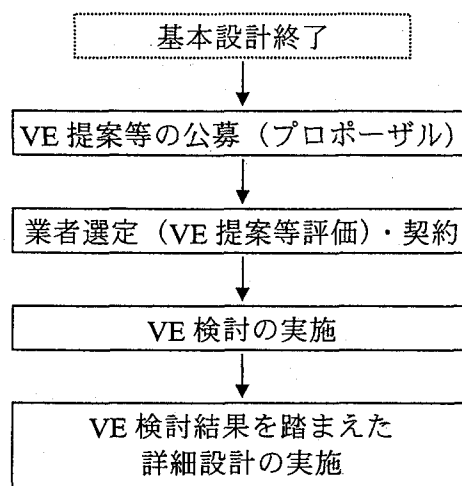


図-1 設計VEプロポーザル方式の流れ

#### (2) 試行の概要

前述の方法により、平成12年度以降に国土交通省において試行された3件に対して、発注者、受注者へのアンケート調査等を行い、効果及び運用における課題の抽出等を行った。試行事例の概要を表-2に示す。

VE効果については、発注者は、コスト縮減等の効果が得られたとの評価であった。また、受注者からは、発注者が求める要件の中には、様々なVE提案を出すことができる可能性が潜在しているため、コスト縮減効果が期待できるという評価があり、この方式を積極的に導入すべきとの意見があった。

課題として、VE提案内容は、参加企業が基本設計成果を閲覧のみで把握し、提出期限までの限られた時間で検討したものであり、しかも、A4様式2枚の範囲内に限定していることから、発注者はVE提案を評価し点数付けすることが難しいという意見もあった。また、同様の理由により、特定時のVE提案の精度も低くなることから、特定企業のVE提案が、その後の業務において採用されない事例も見られた。

改善点として、VE提案を求める対象、評価項目、ウェイトを明確にして欲しいとの意見が受注者側からあった。

#### (3) 考察

この方式により、コスト縮減等のVE効果が確認された。また、企業からみてもこの方式が有効であることが示された。

表-2 試行概要

	大阪北共同溝寝屋川地区詳細設計 業務 平成12年度	平成12年度文化の森トンネル部詳細 設計業務 平成12年度	平成13年度橋トンネル実施設計業務 平成13年度
業務概要	第二京阪道路に併設する一般国道 路面下に共同溝を整備するための 詳細設計	トンネルとトンネルに近接するインタ ーチェンジの詳細設計	地すべり地帯を通過する等の特殊な条件 化でのトンネル工事の詳細設計
本方式適 用の理由	元設計においてシールド工法であ ったが、新設道路であることから 開削工法を含めトータルコストを 再検討すべきと考えられたため。	基本設計成果に対して、①トンネル坑口 の位置の変更、②幅員の修正、③新工法 の導入等によるコスト縮減及び工期短 縮等の検討を行うこととしたため。	トンネル直上の地すべり地帯の存在等特 殊な作業条件下での施工であり、早期の供 用も求められているため、トンネル掘削工 法等についてVE検討を行ない、コスト縮 減と施工工期の短縮を図ることとしたた め。
方式概要	簡易公募型プロポーザル方式 (VE提案、A4:2枚)	標準プロポーザル方式 (VE提案、A4:1~2枚)	標準プロポーザル方式 (VE提案、A4:2枚)
VE提案 評価項目	着目点の理解度、説得力、コスト 縮減	コスト縮減効果、品質の向上、施工工期 の短縮、施工の安全性の向上	コスト縮減、施工工期の短縮

課題として、プロポーザルにおける評価基準の明確化、VE提案の精度をどこまで求めるかを明確にすることがあげられる。精度を高めることは、適切な企業選定、VE効果の発現の観点から望ましい反面、プロポーザル参加企業、発注者双方の事務量の増加が課題となる。今後、プロポーザルにおけるVE提案の質・量、参加企業に提示する情報量、VE提案に対する評価項目及びウェイト等のあり方を検討する必要がある。

#### 4. おわりに

即日プロポーザル方式、設計VEプロポーザル方式ともに、試行事例を積み重ね、個々の方式の確立を図るとともに、業務特性に応じた各プロポーザル方式の活用方法を整理していくこととしている。

#### 【参考文献】

1) 桑邊和幸、松井健一、藤本聡：即日プロポーザル方式の概要と試行結果について、第19回建設マネジメント問題に関する研究発表・討論会講演集、pp211~214、平成13年11月

## Examination of the applicability of various proposal method

By Osamu TAKAHASHI, Hitoshi NISHINO, Shinji YAMAGUCHI and Hiroshi SATO

In order to achieve the good quality and cost reducing, the Ministry of Land, Infrastructure and Transport has tried the various proposal method for the research and design works procurement.

In this paper, the effect and point of issues are picked up through the review of trial examples. The proposal method called "Sokujitsu Proposal" that the successful tender is decided by the test on one day is available when owner expects his knowledge and experience through his works. And the design VE proposal method is effective for the cost reducing, but the weight of evaluation criteria is picked up the point of issue through the review also.