

技術提案・交渉方式の運用ガイドラインの改正

国土交通省 国土技術政策総合研究所 社会資本マネジメント研究センター 社会資本マネジメント研究室

主任研究官 みつたに ゆうき 光谷 友樹 / 研究官 いぼし ゆうき 井星 雄貴
 交流研究員 おおの たくみ 大野 琢海 / 室長 なかす けいた 中洲 啓太

1. はじめに

平成 26 年 6 月の「公共工事の品質確保の促進に関する法律（品確法）」の改正により、仕様の確定が困難な工事に対し、技術提案の審査及び価格等の交渉により仕様を確定し、予定価格を定めることを可能とする「技術提案の審査及び価格等の交渉による方式」（以下、「技術提案・交渉方式」という）が新たに規定された。これを受け、平成

27 年 6 月には、「国土交通省直轄工事における技術提案・交渉方式の運用ガイドライン」（以下、「運用ガイドライン」という）が策定された。

令和 2 年 8 月現在、国土交通省直轄工事では、表 1 に示す 20 件の工事（港湾・航空関係の工事を除く）で技術提案・交渉方式を適用している。しかしながら、技術提案・交渉方式の適用経験は少なく、設計業務及び技術協力業務は、発注者、設計者、施工者（以下、「三者」という）が試行錯誤しながら進めている。そのため、技術提案・交渉方式の一層の適用拡大には、通常の設計・施

表 1 技術提案・交渉方式の適用状況

	公告月	契約タイプ	工事件名
1	H28.5	設計交渉・施工	国道 2 号淀川大橋床版取替他工事
2	H28.7	技術協力・施工	熊本 57 号災害復旧二重峠トンネル（阿蘇工区）工事
3	H28.7	技術協力・施工	熊本 57 号災害復旧二重峠トンネル（大津工区）工事
4	H28.12	技術協力・施工	国道 157 号犀川大橋橋梁補修工事
5	H29.9	技術協力・施工	国道 2 号大樋橋西高架橋工事
6	H30.1	技術協力・施工	1 号清水立体八坂高架橋工事
7	H30.5	技術協力・施工	名塩道路城山トンネル工事
8	R1.6	技術協力・施工	赤谷 3 号砂防堰堤工事
9	R1.8	設計交渉・施工	隈上川長野伏せ越し改築工事
10	R1.9	技術協力・施工	国道 32 号高知橋耐震補強外工事
11	R1.9	技術協力・施工	鹿児島 3 号東西道路サールドトンネル（下り線）新設工事
12	R1.10	技術協力・施工	国道 45 号新飯野川橋補修工事
13	R1.12	技術協力・施工	国道 3 号千歳橋補修工事
14	R2.5	技術協力・施工	枝光排水機場増設工事
15	R2.5	設計交渉・施工	赤谷川災害改良復旧附帯県道真竹橋架替外工事
16	R2.6	技術協力・施工	大石西山排水トンネル立坑他工事
17	R2.6	技術協力・施工	新潟大橋耐震補強工事（その 1）（その 2）
18	R2.6	技術協力・施工	設楽ダム瀬戸設楽線トンネル工事
19	R2.7	技術協力・施工	薩摩川内市道隈之城・高城線天大橋補修工事
20	R2.8	技術協力・施工	行川本川堰堤工事

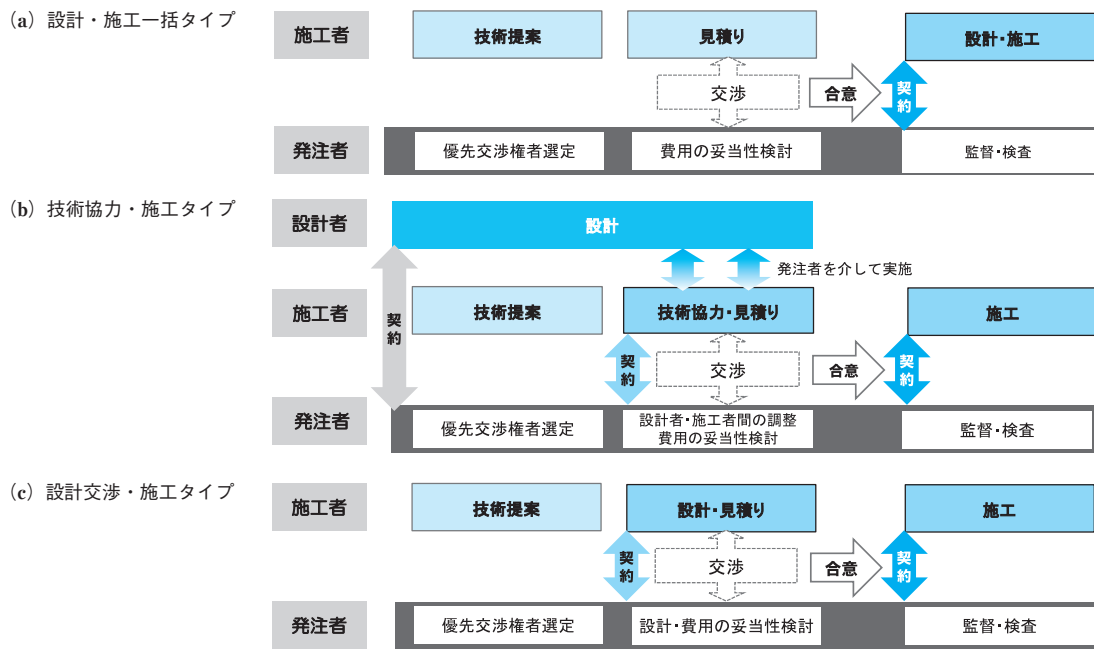


図-1 技術提案・交渉方式の契約タイプ

工分離発注とは異なる技術提案・交渉方式としての設計・技術協力業務の実施手順や、三者の役割分担等を明確にし、施工契約締結までの三者の負担を軽減することが課題となる（図-1）。

国土技術政策総合研究所 社会資本マネジメント研究室では、技術提案・交渉方式を適用する地方整備局の支援や、実施状況のフォローアップを継続している。本稿は、技術提案・交渉方式の設計業務及び技術協力業務の効率化を主目的とした運用ガイドライン改正（令和2年1月）について紹介する。

2. 主な改正内容

(1) 適用検討の早期化と的確な準備

技術提案・交渉方式は、平成26年6月の品確法改正により新たに規定された方式のため、技術提案・交渉方式を適用した工事の多くで、発注者は公告前の予備設計等の段階に、通常の設計・施工分離発注の考え方で、確定的な仕様や前提条件で準備をしていた。その結果、予備設計と異なる施工者の提案を検証しながら設計に反映するのに時間を要したことが課題となった。

技術提案・交渉方式は、提案の自由度に応じた幅を持った検討が必要となる一方、技術提案のみで優先交渉権者を選定するため、価格競争（積算）に必要な細かな設計の必要はない。

そのため、令和2年1月に改正された運用ガイドライン（以下、「新運用ガイドライン」という）では、計画、調査、予備設計等の早い段階から技術提案・交渉方式の適用を検討することの重要性を示し、技術提案・交渉方式を適用する工事の特性に応じて的確な準備ができるよう配慮した。

(2) 設計業務及び技術協力業務の期間の設定

旧運用ガイドライン（平成29年12月）では、工事の特性（緊急度、規模等）に応じた手順フローがなく、災害復旧工事や小規模な補修工事では、手順期間が長くなり適用しづらいことが課題となった。

そのため、新運用ガイドラインでは、工事の特性を踏まえた、設計業務及び技術協力業務の期間の設定例を示した（表-2）。

これにより、災害復旧工事や小規模な補修工事において、自由度の高い提案や実績の少ない技術の活用よりも、確実な施工のための設計の確認や不確定要素への対処方法の確認が重視される場合

表-2 工事特性に応じた設計業務及び技術協力業務期間の設定例

条件	種類	工事特性			技術協力期間の設定例
		緊急度	提案の自由度	適用技術の実績*	
平常時	新設	【標準】十分な技術協力期間を確保できる	【高】構造形式、工法等の変更を伴う	限定的	12ヶ月程度又は12ヶ月以上
				十分ある	6～12ヶ月程度
			【低】確実な施工のための照査、不確定要素への対処が中心	限定的	6～12ヶ月程度
		【緊急】早期供用が求められる	【高】構造形式、工法等の変更を伴う	ある	6～12ヶ月程度
				十分ある	5～8ヶ月程度
			【低】確実な施工のための照査、不確定要素への対処が中心	ある	5～8ヶ月程度
	既設 (修繕)	【標準】十分な技術協力期間を確保できる	【高】不可視部等の不確定要素が多い、高度な工法を適用	限定的	6～12ヶ月程度
				十分ある	5～8ヶ月程度
			【低】確実な施工のための照査、不確定要素への対処が中心	限定的	5～8ヶ月程度
		【緊急】早期供用が求められる	【高】不可視部等の不確定要素が多い、高度な工法を適用	ある	6～12ヶ月程度
				十分ある	5～8ヶ月程度
			【低】確実な施工のための照査、不確定要素への対処が中心	ある	4～6ヶ月程度
災害時	新設 (代替 ルート)	【緊急】早期供用が求められる	【高】調査・設計が進んでいない、高度な工法を適用	ある	6～12ヶ月程度
				十分ある	5～8ヶ月程度
			【低】確実な施工のための不確定要素への対処が中心	ある	5～8ヶ月程度
		既設 (修繕)	【高】調査・設計が進んでいない、高度な工法を適用	ある	6～12ヶ月程度
				十分ある	5～8ヶ月程度
			【低】確実な施工のための不確定要素への対処が中心	ある	5～8ヶ月程度
	※適用技術の実績 限定的：異なる現場条件での実績しかない等の理由により、技術検証（試験施工、模型実験、数値解析、学識者への意見聴取等）が必要 ある：類似の現場条件の実績があるものの、追加調査（数値解析、学識者への意見聴取等）が必要 十分ある：類似の現場条件の実績が複数例ある				

に、効率的に手続が行えるようになった。

(3) 設計業務及び技術協力業務の手順と分担

技術提案・交渉方式を適用した工事において、三者から、「技術協力業務を何から着手したらよいかわかりづらい。その結果、それぞれの行動が受け身となり、円滑な情報交換を行うことが難しかった。」との意見があった。

そのため、新運用ガイドラインでは、設計業務及び技術協力業務の初期段階で、以下に示すように、前提条件や不確定要素の整理を行うこととし、必要に応じて、追加調査、協議、学識者意見聴取を行う実施項目の充実や、手順の明確化を図った（表-3, 4）。

また、設計業務及び技術協力業務における意思決定は、予算や対外説明と密接に関わるため、発注者が柱となり、提案の採否や、追加調査等の必

要性について、速やかに判断、指示を出しながら、三者がパートナーシップを組み、お互いの情報・知識・経験を融合させることの重要性を示した。

① 前提条件及び不確定要素の整理

技術提案・交渉方式を適用した工事において、前提条件の不明点や不確定要素を施工者が提示するだけでなく、発注者と設計者の間でも、施工者からの想定外の技術提案や、前提条件の変化による作業負担が生じないように、前提条件や不確定要素を整理し、確認することの重要性が認識された。

そのため、新運用ガイドラインでは、設計者も、前提条件等の不明点及び不確定要素の整理を行うこととした。

また、詳細設計業務（設計者が実施）は、技術協力業務（施工者が実施）に先行して着手し、発注者は設計者と前提条件、不確定要素、技術的課題等の認識を合わせた上で、施工者に技術提案を

求め、設計への反映を円滑化することの重要性を示した。

表-3 設計業務及び技術協力業務の実施項目

旧運用ガイドライン	新運用ガイドライン
-	・前提条件及び不確定要素の整理
・優先交渉権者の技術提案	・優先交渉権者の技術提案の適用可否の検討
-	・追加調査
-	・地元及び関係行政機関との協議
-	・学識経験者への意見聴取
・設計の実施	・設計の実施
・工事費用の管理	・工事費用の管理
・事業工程の管理	・事業工程の管理
・三者間の協議	・三者間の協議

② 施工者の技術提案の適用可否の検討

技術提案・交渉方式を適用した工事において、施工者からの全ての提案を設計に反映すると、工事費の上昇や、妥当性を検証しながら行う設計に時間を要することが課題となった。

そのため、新運用ガイドラインでは、設計業務及び技術協力業務の段階において、施工者の全ての技術提案を設計に反映するのではなく、発注者が提案の適用可否を判断し、必要な提案のみを設計に反映することにより、設計を効率的に進めていく考え方を示した。

また、施工者、設計者は、発注者が技術提案の適用可否の判断を円滑に行えるよう、発注者に対し、適用条件、コスト、設計に反映する上での課

表-4 設計業務及び技術協力業務における役割分担

項目	発注者	優先交渉権者	設計者
前提条件及び不確定要素の整理	・前提条件等の不明点及び不確定要素の確認	・前提条件等の不明点及び不確定要素の提示	・前提条件等の不明点及び不確定要素の整理（資料作成）
優先交渉権者の技術提案の適用可否の検討	・技術提案の適用可否の判断及び設計者への指示	・技術提案に関する技術情報（機能・性能、適用条件、コスト情報等）の提出	・技術提案の内容の確認、設計に反映する上での課題の有無や内容の整理
追加調査	・追加調査の必要性の判断、優先交渉権者、設計者への指示 ・追加調査の実施	・追加調査の提案 ・追加調査の実施*	・追加調査の提案 ・追加調査の実施*
地元及び関係行政機関との協議	・地元及び関係行政機関との協議の必要性の判断、優先交渉権者、設計者への資料作成等の指示、協議の実施	・地元及び関係行政機関との協議支援（資料作成、同行等）*	・地元及び関係行政機関との協議支援（資料作成、同行等）*
学識経験者への意見聴取	・学識経験者への意見聴取の必要性の判断、優先交渉権者、設計者への資料作成等の指示、意見聴取の実施	・学識経験者への意見聴取の支援（資料作成、同行等）*	・学識経験者への意見聴取の支援（資料作成、同行等）*
設計の実施	・設計内容の確認 ・設計内容を踏まえた追加提案、検討の指示	・技術提案部分を含めた設計の確認・照査 ・設計の課題整理及び改善に向けた追加提案、資料作成、検討 ・施工計画の作成	・指示された技術提案内容の設計への反映 ・設計の課題整理及び改善に向けた追加提案、資料作成、検討 ・設計計算、設計図作成、数量計算等の実施 ・施工計画と設計の整合性確認
工事費用の管理	・設計の進捗に応じた優先交渉権者への見積り依頼 ・見積りの検証（見積り根拠の妥当性確認、積算基準との比較等） ・全体工事費の確認 ・施工中の歩掛調査の必要性判断	・見積り・見積り条件・根拠の作成 ・全体工事費の算定	・見積り条件と設計の整合性確認 ・見積り、全体工事費の把握
事業工程の管理	・設計、価格等の交渉、工事等の工程を含めた全体事業工程の作成・管理	・設計に基づく工事工程の作成	・工事工程と設計の整合性確認
三者間の協議	・打合せ・協議の開催準備	・打合せ・協議への参加、必要資料作成	・打合せ・協議への参加、必要資料作成

※：発注者から指示があった場合に実施
 青字：運用ガイドライン改正により追加された項目

題等に関して、的確な情報を提示することの重要性を示した。

③ 追加調査，協議，学識経験者意見聴取

設計業務及び技術協力業務の段階に実施した追加調査，地元及び関係行政機関との協議，学識経験者への意見聴取が，施工段階の手戻りを回避する上で有効との意見が三者からあった。

そのため，新運用ガイドラインでは，これらの項目を設計業務及び技術協力業務の実施項目として追加した。

(4) 施工者の独自技術の活用

技術提案・交渉方式を適用した工事において，施工者の独自技術を設計に反映するに当たり，複数案の比較の実施や，施工者の工場設備に対応した取付金具の位置等の構造詳細に至るまで設計に反映したことが，発注者や設計者の負担となった。

そのため，新運用ガイドラインでは，施工者独自の技術・体制・設備を前提に仕様を決められることや，工事費用に影響を与えない軽微な事項は，三者が協議の上，書面で合意し，施工に関する承諾事項として，施工者が修正できることを留意点として示した。

(5) 技術協力業務の履行範囲の設定

技術提案・交渉方式を適用した工事において，近隣の取付道路や，占用物移設工事等の工程を施工者が発注者を介して確認する例（図－2）が多くあり，関連工事の影響による遅延リスクの回避に有効だったという意見があった。

そのため，新運用ガイドラインでは，設計，技

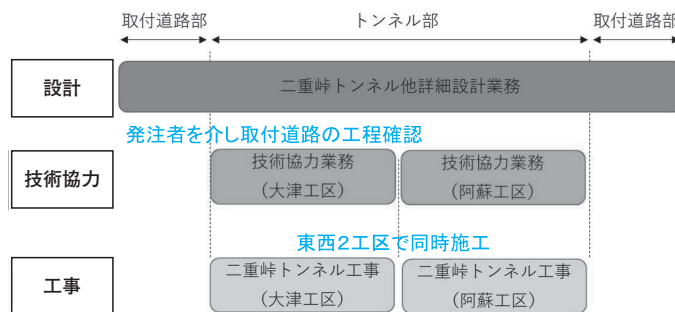
術協力，工事の履行範囲が必ずしも同一である必要はなく，技術協力業務の履行範囲は，施工対象の工事以外に，密接に関係する近隣工事を含めて設定できることを示した。

これにより，技術提案・交渉方式を適用した場合に，調査・設計業務への技術協力，地元及び関係行政機関との協議支援に限らず，近隣工事を含む工程管理等，事業促進 PPP と同様の事業上流段階からのマネジメントが実施できることとなった。特に，橋梁・トンネル・地すべり箇所等の主要な対象物が明確な災害復旧工事に，技術提案・交渉方式の適用が広がることが期待される。

3. おわりに

運用ガイドラインの改正により，技術提案・交渉方式が効率的に実施でき，一層の適用拡大が進む効果が期待される。一方で，技術提案・交渉方式の適用事例の増加に伴い，施工者提案の採用や，リスクへの対処の結果，工事費が発注者の当初想定よりも増加する例もみられる。工事費の増加要因を精査しながら，事業の計画・調査段階を含む事業全体プロセスにおいて，適切なリスクの想定と管理の重要性が増している。

国土技術政策総合研究所 社会資本マネジメント研究室では，技術提案・交渉方式を適用する地方整備局の支援，実施状況のフォローアップを継続し，技術提案・交渉方式の一層の改善・普及に資する研究を継続する予定である。



図－2 設計・技術協力・工事の範囲（熊本 57 号災害復旧二重峠トンネル工事）