

コスト研の研究概要と 今後の方向性

令和6年11月7日

(一財) 建築コスト管理システム研究所
専務理事 川元茂

● 研究の概要（実施状況）

1. 建築の生産コストに関する基礎的な調査研究

…… 公共入札や建築コストに関する基礎データの経年変化を継続的に把握

1) 建築コスト情報・コスト指標

- ・「市場単価」、「施工単価」、「材料単価」、「労務単価」の調査・分析
- ・入札結果データや各種統計資料の調査・分析

2) 入札契約方式と入札結果

- ・国交省地方整備局等が発注した工事の入札結果データを収集し、特長を分析

3) 建築コスト及び経費等

- ・公共建築工事の実績データを調査・分析し、経費等に関する研究を実施

● 研究の概要（実施状況）

2. 建築のコスト管理技術に関する調査研究・開発

…… 公共発注の川上段階での工事費概算手法の検討

1) 機械設備工事の概算手法

- ・ 基本設計段階において、
基本設計書から衛生設備の工事費概算額を求める手法を検討

2) 電気設備工事の概算手法

- ・ 基本設計段階において、
基本設計書から自家発電設備の工事費概算額を求める手法を検討

● 研究の概要（実施状況）

3. 建築生産のシステム化に関する調査研究

…… 「RIBC2」, 「C-PUBDF」 の開発・運用

1) 「営繕積算システム」(RIBC2)

- ・ RIBC2 の機能を追加・改善…公共発注機関(約700機関)、積算事務所をはじめ約5,000ユーザーが利用中
- ・ 利用者サービス向上のため、全国各地で操作講習会を開催…18都市で20回開催。1,800名参加

2) 「公共建築設計業務等積算システム」(C-PUBDF)

- ・ C-PUBDFの機能を追加・改善…公共発注機関、設計事務所をはじめ約360ユーザーが利用中
- ・ 普及促進のため、無料お試し(11月1日~12月28日) を実施…昨年の新規契約者の半数が参加

● 研究の概要（実施状況）

4. 建築積算体系に関する調査研究

…… 公共発注に必要な積算手法の開発・運用

1) 「市場単価」等

- ・ 「市場単価」（平成11年度～）の適確な運用のため、継続的なフォローアップ
- ・ 「標準材工単価」の導入のための基礎的研究の実施

2) 木造工事の積算手法

- ・ 実際の積算業務で試行・検証し、「木造建築物の建築数量積算基準」、
「建築工事内訳書標準書式」などの改定へ反映

3) 共通費算定手法

- ・ 共通費(共通仮設費,現場管理費,一般管理費)とその算定手法に関する検討を実施

● 研究の今後の方向性（私案）

《建築市場の現状・将来対応のため、積算・生産システムの調査・研究》

- ・ 現状：資材価格の高騰、建設業への時間外労働規制の適用（‘24年度～）、
建設業就業者の高齢化の進行 →公共建築の品質確保への影響の危惧
- ・ 【対応】発注者：適正な請負契約の下、適正工期、適正価格による発注
- ・ 【対応】生産工程：生産性向上が必須。そのため設計者・施工者が一丸となって、
①早期に施工条件を確定。②確定事項の「ピン留め」で手戻りを減らす
- ・ 【対応】積算・生産システム：③誰にでも同じ結果が出ることは「標準化」
④関係者の役割の明確化（最もリスク管理できる者がそのリスクを管理）

1. 木造工事積算手法の開発・普及

- ・ 「木造建物数量木取り計算プログラム」を開発。無料でのダウンロード可能

● 研究の今後の方向性（私案）

2. DX、BIMなどの新たな技術開発の情報収集

《川上～実施段階の工事費コスト管理手法の開発》が特に重要

3. 「建築コスト情報システム」(S I B C)を活用した

川上～実施段階（基本構想・基本計画～基本設計・実施設計）での
工事費コスト管理手法(S I B C プラス)を開発。 ⇒現在検証中

- ・ S I B C : 既存公共建築の工事費実績情報のデータベース (約1,850件)
- ・ 「S I B C プラス」 : 一部の公共発注機関において、
コスト管理面での使い勝手や効果を検証中

● 参考：公共積算で活用されるキーワードの紹介

- 「営繕積算方式」(国交省：平成26年)
- 「営繕積算方式活用マニュアル」(国交省：平成27年)
- 「建築工事適正工期算定プログラム」(日建連：平成28年) 現在ver.6.1
→建築ソフト株式会社のHPから官庁無償版が利用可能
- 「公共建築工事における工期設定の基本的考え方」
(営繕主管課長会議)
- 「入札時積算数量書活用方式」(国交省：平成29年)

公共建築工事において

- 「1. **発注者の役割**」を明確にし、
「2. **その役割を果たすための方策**」
を提言

- (背景) ○ 品確法等の改正 (発注者責務の規定)
○ 基礎ぐい工事問題 (民間工事指針の策定)
- (現状と課題) ○ 国、地方公共団体の発注者の体制は多様 (市町村制で技術者ゼロ)
○ 発注者の業務内容は変化 (建物の用途変更・複合化等の要請)
○ 一方で、公共建築工事において、発注者の役割が明確化されておらず、的確な対応が困難な状況

1. 発注者の役割

A: 企画・予算措置を行う事業部局との連携 (「技術的な助言等」)

B: 公共建築工事の発注・実施 (「諸条件の把握」、「発注条件の取りまとめ」、「設計・工事等の発注・実施」)

公共建築工事の特徴	発注者に求められること
(1) 国等が主体となって行う事業	・ 国民から見て過不足のない適切な品質の確保、様々な政策課題の建築工事への適用・反映
(2) 発注主体において、発注部局と事業部局が異なる場合が多い (事業部局は、企画・予算措置、施設管理を実施)	・ 企画・予算措置を行う事業部局との連携
(3) 建築工事ごとに様々な関係者が存在し (施設管理者、利用者、近隣住民等)、求められる諸条件も多種多様	・ 様々な関係者からの多種多様な諸条件を把握、取捨選択の上、過不足や相反・相互矛盾のない発注条件の取りまとめ
(4) 設計等に、建築基準法、建築士法が適用	・ 最も適切な設計者等の選定、告示に基づく予定価格の設定
(5) 建築市場全体で、公共の割合が極めて小さい	・ 民間市場の動向を把握し、発注条件や予定価格に反映

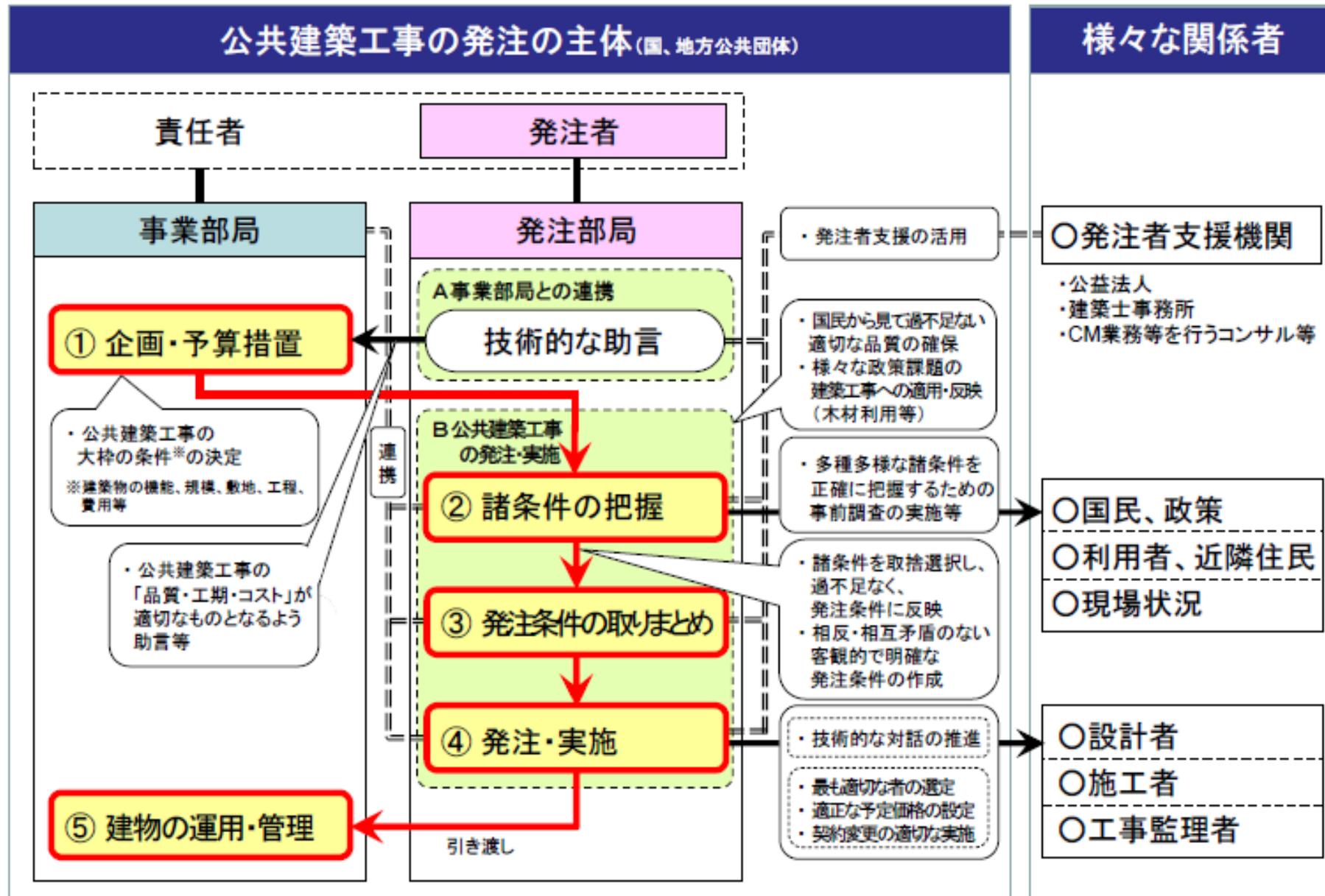
民間建築工事との対比

公共土木工事との対比

2. 発注者の役割を果たすための方策 (国土交通省の取組)

- 【発注者の役割に関する認識の共有化】 ○ 発注者の役割の「解説書」を作成、発注者への普及・浸透
- 【発注者の業務の効率化】 ○ 技術基準等の整備・活用、研修等による人材育成の促進
- 【個別工事の支援】 ○ 発注者支援に関する環境整備、相談窓口の活用促進

⇒ それぞれの公共建築工事の適切な実施に資する



※以上のほか、発注者は、会計法(地方自治法)、品確法等の関係法令や設計・工事の契約書に定められた責務等を適切に果たすことが必要。