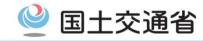
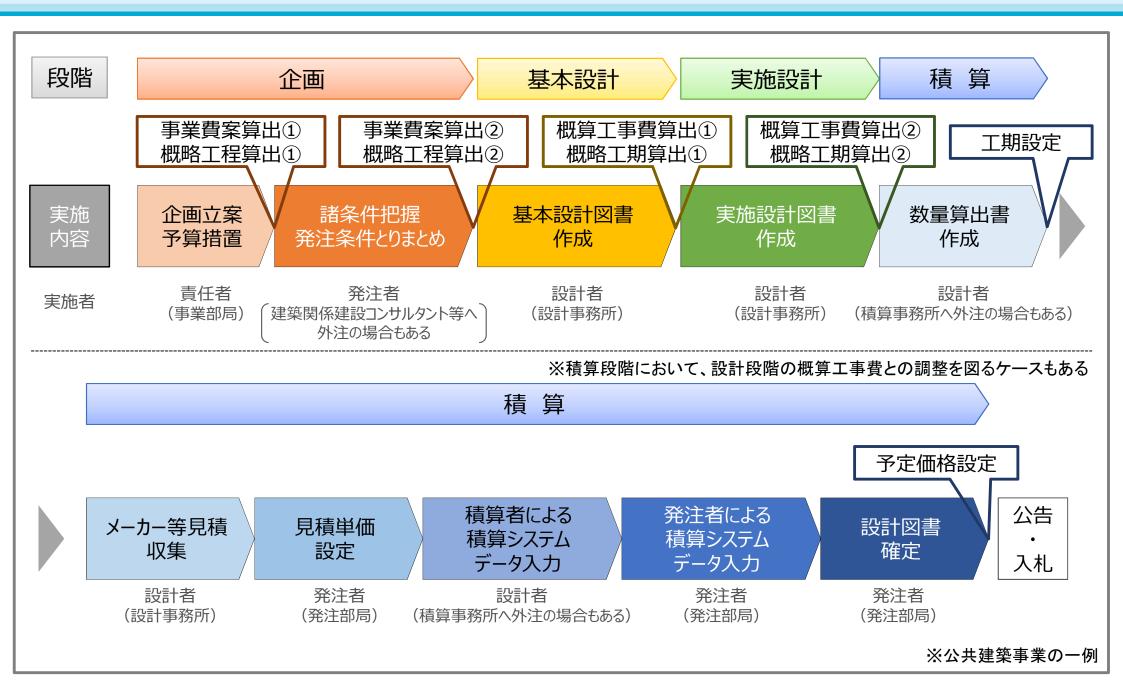
公共建築事業の発注フローにおける課題、事例等について

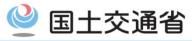


## 公共建築事業の発注までのフロー





# 発注フローの各段階における課題等1



## 企画段階

### 企画立案 予算措置

### 諸条件把握 発注条件とりまとめ

# 実施者:責任者 【事業部局】

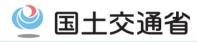
(建築関係建設コンサルタント 等へ外注の場合もある)

#### 【具体的な実施内容】

- ○建築物の機能、規模、敷地、設計・工事の工程、設計費・工事費、事業手法等を企画立案。
- ○工事費は、過去の事例や延べ面積当たりの単価等で見積もり。
- ○発注者(事業部局)は、この企画立案内容(基本構想や基本計画等)に基づいて予算を確保。

- ○求められる性能などが十分に整理されず、設計業務の発注条件が明確となっていない場合がある。
- ○工事費を見積もる際、古い事例や構造が異なる(吹抜の有無等)事例など、当該事業の参考として不適切な事例が選定されている場合がある。
- ○解体工事費や付帯工事費の有無等、工事費の対象範囲が明確となっていない場合がある。
- ○規模の大きい事業では工事発注までに時間を要することから、この間の物価変動により工事費が変動するリスクがある。
- ○上記のことが十分に認識されず、工事発注までの間に設計の精度向上や物価変動があっても、この段階 で措置した予算の範囲内で対応しなければならないことが多い。

# 発注フローの各段階における課題等②



### 基本設計段階

### 実施設計段階

#### 基本設計図書作成

## 実施設計図書作成

実施者:設計者 (設計事務所)

#### 【具体的な実施内容】

- ○発注者(発注部局)が発注条件(※)をとりまとめ、内容に応じた設計期間を設定し、設計業務を設計事務所へ発注。
- ○設計事務所は発注条件に整合した設計図書を作成し、発注者(発注部局)は発注条件と整合した 設計図書となっているかを確認。
- ※発注条件:企画立案内容に加え、政策や現場状況等の諸条件を適切に反映したもの。

- ○発注条件と整合しない基本設計図書となっていると後段階の積算が予算と乖離する可能性があるため、 精度を高めることが重要だが、その認識が受発注者ともに不足している場合がある。
- ○基本設計段階の概算精度を高めることが後段階の進捗の円滑化に有効。一方で、そのための業務委託料や工期を確保することが必要。
- ○実施設計段階での予算管理には、「官庁施設の設計段階におけるコスト管理ガイドライン」(官庁営繕 部作成)を活用することも有効。
- ○設計業務は、発注者からの委託により行うものである以上、基本的には設計者の意向よりも発注者の 考え方や整備上の諸条件が優先されるべきだが、一方で発注者の示す条件が十分に明確でない場合 がある。

# 発注フローの各段階における課題等③



## 積算段階①

※青字は前回(第3回)の懇談会で指摘された点

#### 数量算出書作成

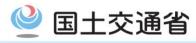
実施者:設計者 (設計事務所) (積算事務所へ 外注の場合もある)

#### 【具体的な実施内容】

- ○積算の基礎となる数量を、設計図書を基に算出。
- ○多くの都道府県・政令市で、「公共建築工事積算基準」(国の統一基準)等を数量算出の適用基準 に指定し、「営繕工事積算チェックマニュアル」(官庁営繕部作成)を活用しているが、独自のマニュアル 等を作成しているところもある。

- ○設計図書が完成する前や建築確認を終える前に着手した場合、設計図書の修正が生じる場合があり、 数量の算出に手戻りが発生する可能性がある。一部では、設計図書の修正が反映されず、積算数量との 相違が生じている場合もある。
- ○実施設計後にも概算の確認を行う観点からは、数量計算を容易に行えるBIMの普及が望まれている。
- ○地方では積算事務所が非常に少なく、設計事務所に積算能力が求められている。
- ○積算に必要な期間が十分に確保されておらず、設計図面が確定する前に数量算出に着手したために確 定した図面と数量が整合しないケースもある。

# 発注フローの各段階における課題等4



## 積算段階②

メーカー等見積収集

実施者:設計者 (設計事務所)

見積単価設定

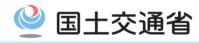
実施者: 発注者 【発注部局】

### 【具体的な実施内容】

- ○建築工事は、工種が多岐にわたり、刊行物掲載の単価等だけでは適正に工事費を算出できないことから、 多くの工種において、見積単価の設定が必要。
- ○見積単価は、工事ごとに、設計者がメーカー等から収集した見積書を参考に、発注者が設定。
- ○見積書の価格と、施工者とメーカー等との取引価格である実勢価格とは異なることが多く、発注者において、市中における取引状況を把握し、見積書の価格を補正して単価を設定。

- ○地方ではメーカー等が少ないほか、最近では見積に応じない又は有料とするメーカー等が増えている。
- ○企画段階又は設計段階の予算内に収めるために厳しい補正率を設定し、実勢価格と乖離してしまう場合がある。

# 発注フローの各段階における課題等5





## 積算段階③

積算者による積算 システムデータ入力

実施者:設計者 【積算事務所】

(積算事務所へ

外注の場合もある)

発注者による積算システムデータ入力

実施者:発注者 【発注部局】

### 【具体的な実施内容】

- ○発注者の使用する積算システムに単価と数量を入力する。
- ○システムは、(一財)建築コスト管理システム研究所が提供している営繕積算システムRIBC(内訳書の作成機能、公共単価データ、共通費の計算機能等を装備)が主流。

#### 【現時点で指摘されている課題】

- ○単価や見積が最新のものであるか、用いる歩掛や共通費が妥当であるか等について、適切に確認する必要がある。特に、小規模な工事で施工実態との乖離に注意が必要。
- ○この段階での予算超過による修正設計が生じた場合、大きな手戻りが発生。

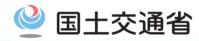
#### 設計図書確定

実施者:発注者 【発注部局】

- ○以下のような実態が生じている場合もあるとの指摘がある。
  - ・工期が短く適正でない

- ・現場の施工数量と積算数量との相違
- ・数量書の細目において、1式として数量が提示されないものもある

# 発注フローの各段階における課題等⑥



※青字は前回(第3回)の懇談会で指摘された点

### その他

- ○発注方式によって設計内容が異なることがあり、それに応じてコストも変わる可能性があることを踏まえ、発注方式を選定することが必要。
- ○関係者間の役割分担やコスト・スケジュールに関する情報の明確化、可視化、共有化が重要。
- ○発注者の体制確保が難しい場合は、適切に外部支援を活用することが必要だが、この場合であっても、発注者が事業マネジメントの主体であるとの意識の下に、全体像を意識したスケジュール・事業費の把握や要求水準・基本的考え方の意思決定を行うことが重要。
- ○発注者支援にあたっては、発注者が何に対する支援を求めるかを明確にし、各段階においてそれぞれふさわしい能力を有する者を支援 者に選定することが必要。
- ○工事監理者・施工管理者・CMrの業務に重なる部分があり、個別の事業ごとに工夫して分担していると思われるが、制度的な整理の必要があるのではないか。
- ○全国の過去の事業のノウハウを蓄積し、これから事業を実施する団体に対して情報提供等を行う機関等を設けることが有効ではないか。
- ○庁舎等の大規模プロジェクトのみならず、通常毎年発注がある規模の案件も減少してきており、ノウハウの継承等に懸念がある。
- ○経験の少ない発注者が事業全体を円滑に進めるためには早い段階での専門的な支援を受けることが重要であり、CM r 等の専門家が 企画段階や基本設計段階で事業に関与できる制度が必要ではないか。
- ○建築工事においても、工事発注時に算出した数量がどこまで高い精度で算出できるか検証する必要がある。
- ○庁舎等の大規模な建築工事ではデザインビルド方式が増えており、発注者と設計・施工者との役割や責務について一定のルール化が必要。