

# 設備改修工事に係る設備設計・工事監理業務量の基礎的調査及び研究—3 報告書の概要

(一社) 日本設備設計事務所協会  
報酬基準特別委員会

## 1. 調査・研究の背景

- 1) 近年、建築物における環境負荷の低減やLCMにおいて、建築物の長寿命化（以下、ストックマネジメント）に対する認識が高まっており、ストックマネジメントには、設備の物理的・社会的劣化による機器の更新を含めた改修工事が不可欠である。今後、設備改修工事に係る設計及び工事監理（以下設計等）の需要が、益々増加するものと予想される中、設備改修工事に係る設計等の業務報酬額が全国的に問題になっている。
- 2) 建築物の設計等に係る業務報酬額の基準が、平成21年に告示第15号として新たに勧告され、業務報酬額の目安として定着し活用されている。しかし、告示第15号略算方式は、新築及び増・改築建築物を対象としており、ストックマネジメントの様々な要求に対して行われる改修工事の設計等業務報酬額の算出には適していない。
- 3) 上記の現状を踏まえ、(一社)日本設備設計事務所協会は、設備改修工事に係る設計等の業務量等の実態調査など、適正な設備改修工事の設計等業務報酬額の算出に係る基礎的な調査・研究をするべきとの結論に至った。

## 2. 調査・研究の目的

設備改修工事の設備設計・工事監理業務に関する業務量実態を把握し、適切な業務量を分析・研究し発注者に活用していただき、改修工事において「劣化や壊れた部位の修繕更新、環境への配慮、居住性、資産価値の向上、安全性の向上」に寄与し、消費者へ高品質で安心できる建築設備を供給することを目的とする。

## 3. 調査・研究の体制

(一社)日本設備設計事務所協会内に、前年度と同様の基礎的調査・研究を担当した業務改善特別委員会の担当理事・委員を中心に、「報酬基準特別委員会」を新たに組織し、担当副会長・担当理事および8名の委員による体制で調査・研究を実施した。

## 4. 調査・研究の方法・項目

- 1) 調査の方法は、本年度最終年度を迎え設備改修工事の設備設計に対して適切な業務量を調査すべく昨年度(一社)日本設備設計事務所協会全会員に調査を依頼した中、回答を得られた会員を中心にソフト化された設備改修工事・設備設計共通業務日報・委託業務量調査表及び業務量集計表に記入説明書を添えて配付し、平成25年～26年度における設備工事改修設計の業務内容及び業務量について再依頼し、昨年度分と合わせて調査した。

### 2) 研究項目

「官庁施設の設計業務等積算基準・同要領」では、国土交通省告示第15号を踏まえた新築設計の業務委託料の算定のほか、改修設計について、図面目録を作成し、これに要する業務委託料を算定する旨の通知が国土交通省のホームページに掲載されている。

その中の直接人件費を見ると一般業務+追加業務があり追加業務の例として①基本設計の内容に相当する業務 ②既存施設の現況の詳細調査 ③積算業務の例が示されているが、③以外は具体的数値が無く②、③についての具体的数値を探るべく次の項目について研究した。

■標準業務のなか、調査・企画・基本設計業務量が占める割合 5-1)

■積算業務の実設計業務量に対する比率 5-2)

■全体業務量から図面1枚当たりの報酬額 5-3)

■予定委託費による図面1枚当たりの報酬額 5-3)

■全体業務量から逆算した適正報酬額 5-4)

■旧告示第1206号で算出した報酬額 5-4)

■適正報酬額と旧告示第1206号で算出した報酬額および予定委託費との比較 5-4)

### 3) 研究方法

■集計の平均値を算出するにあたり、データ全体の上限・下限の5%を排除した平均値とする。

■旧告示第1206号による算定条件

依頼度：1.0 低減率：0.89 調整率：0.9

総工事費は積算工事額-（想定機器費×0.5）

委託内容により「基本設計無」の場合：100%

「基本設計有」の場合：70%

## 5. 調査・研究の成果

- 1) 標準業務のなか、調査・企画・基本設計業務量が占める割合を調査した結果を「図-1」に示す。サンプル数91件の平均値が26.7%と非常に高い数値を示し、今後発注者側に対し追加業務として委託費に反映して頂く必要性を感じる。
- 2) 積算業務の実施設計業務量に対する比率を調査した結果を「図-2」に示す。  
サンプル数93件の平均値が31.1%であった。  
積算基準によると15%の数値が示されているがほぼ2倍の数値を示している。このことは積算業務内容の実態を把握し、適正な積算業務比率を探る必要性を強く感じる。
- 3) 全体業務量から 図面1枚当たりの報酬額を試算した結果を「図-3」に示す。又、予定委託費を基に図面1枚当たりの報酬額を計算した結果を「図-4」に示す。(サンプル数は98件)  
業務量から試算した適正報酬額と比較すると41.1千円/枚の差額となり、割合では58.2%の委託費となる。
- 4) 添付資料「表-1~10」に旧告示第1206号による報酬額と業務量から逆算した適正報酬額との差をサンプル数63件の平均値を試算した結果、旧告示第1206号の方が「+351千円」となった。又、委託予定金額と適正報酬額との差をサンプル数98件の平均値を試算すると委託予定金額の方が「△3,139千円」であった。  
この事より工事金額を基準とした旧告示1206号報酬額算定方法が、改修設備設計に適してるとのではないかと思われる結果が得られた。
- 5) まとめ

1)の結果から判るように、実施設計で発注を受けても基本設計相当の業務が日常的にある。又、改修設計ならではの施設詳細調査及び既存施設図作成業務が発生し、特に既存図が無い場合の調査は計り知れない業務量となり今後、調査・企画・基本設計業務量を発注者側に対し追加業務として委託費に反映して頂くための判断資料として提供すべきと考える。  
次に3)の結果を受け、図面サイズ・工種毎の図面内容を含めた適正な図面目録作成の基準作りが必要だと思ふ。

## 6. 今後の課題

会員事務所等新築・改修及び工事監理も含め、日常業務としてその日の業務を短時間で入力出来る業務日報ソフト開発を行い、会員へ配布し業務管理も含めたデータを蓄積し本格的調査に備える必要がある。

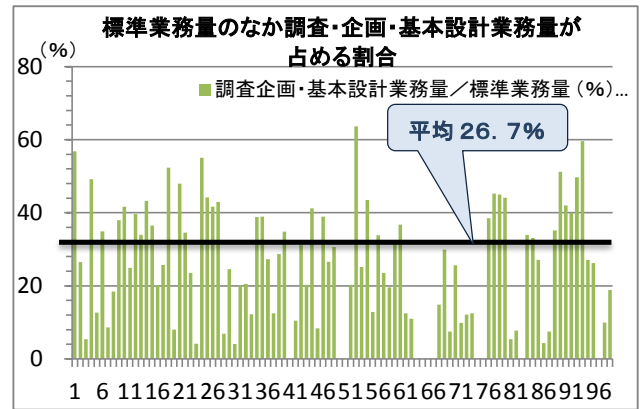


図-1

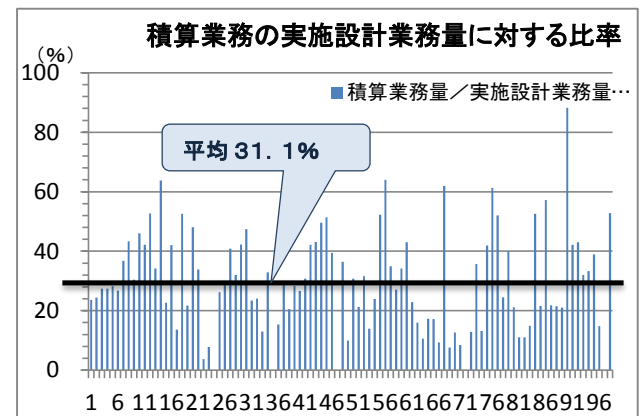


図-2

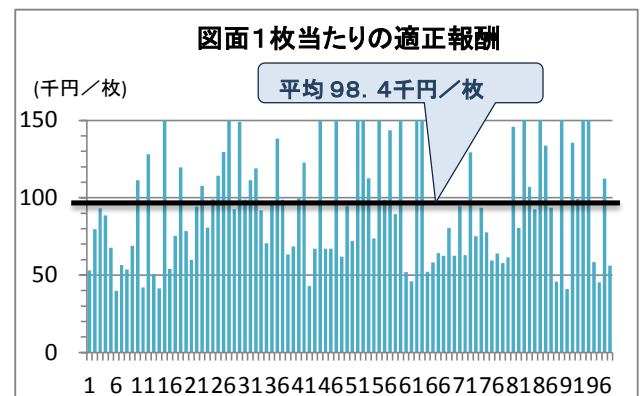


図-3

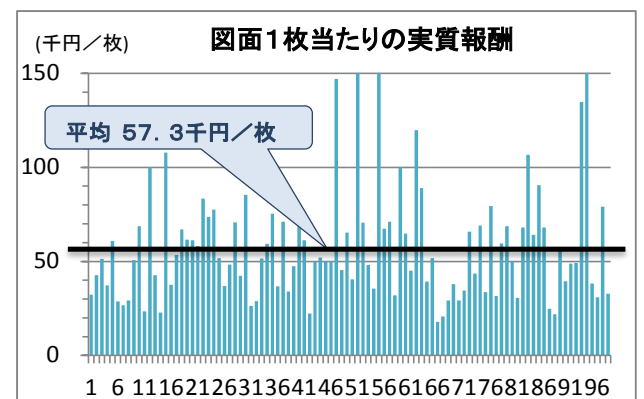


図-4

\*1「官庁施設の設計業務等積算基準・同要領」(積算基準)

\*2「予定委託費」発注者側が設定した委託費

\*3「適正報酬額」全体業務量から逆算した報酬額