

2023年度

青山学院大学審査学位論文

指導教員 菅本 栄造 教授

建設工業原価計算要綱案の意義と拡充

Research on the Significance and Expansion of the Construction

Industry Cost Accounting Guidelines Draft (1948)

経営学研究科

経営学専攻

寺川 鏡

目次

第1章 はじめに

- 1.1 問題意識・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 1.2 研究目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
- 1.3 本論文の構成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12

第2章 建設工業原価計算要綱案の意義と今日的課題

- 2.1 本章の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13
- 2.2 建設工業原価計算要綱案発表当時の建設事情と発表の経緯・・・・・・・・ 13
- 2.3 建設工業原価計算要綱案の全体像と主な項目の内容・・・・・・・・・・ 15
- 2.4 建設工業原価計算要綱案の意義と建設工業原価計算要綱案が起点
となった今日的課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21
- 2.5 本章のまとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 34

第3章 建設工業原価計算要綱案に関連する文献の検討

- 3.1 本章の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 36
- 3.2 建設工業原価計算要綱案に関する識者の評価・・・・・・・・・・・・・・・・ 36
- 3.3 建設工業原価計算要綱案の外注費の設定根拠に関する先行研究・・・・・・・・ 37
- 3.4 建設工業原価計算要綱案の外注費の内容に関する先行研究・・・・・・・・・・ 38
- 3.5 建設工業原価計算要綱案以降基準化を目指した「建設工事原価計算基準」
試案の意義・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 40
- 3.6 本章のまとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 44

第4章 建設工業原価計算要綱案を継承・拡充すべき論点

- 4.1 本章の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 46
- 4.2 建設工業原価計算要綱案の原価計算の意義と目的・・・・・・・・・・ 46
- 4.3 建設工業原価計算要綱案以降の施工の外注化がもたらした
今日的課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 47
- 4.4 今日的課題解決に向けた建設工業原価計算要綱案を継承すべき論点・・・・ 53

4.5	今日的課題解決に向けた建設工業原価計算要綱案を拡充すべき論点	54
4.6	本章のまとめ	60
第5章	建設工業原価計算要綱案を継承・拡充する今後の原価測定システム ：新たな建築工事原価計算方式図の提案	
5.1	本章の概要	61
5.2	建設工業原価計算要綱案を継承・拡充する新たな建築工事原価計算方式図 の提案	61
5.3	建設工業原価計算要綱案を継承・拡充する新たな建築工事原価計算方式図 に期待される効果	63
5.4	本章のまとめ	64
第6章	建設工業原価計算要綱案を継承・拡充する今後の原価測定システム ：建物改修工事の会計処理に焦点を絞った一考察	
6.1	本章の概要	66
6.2	建物改修工事の会計処理に関する先行研究の検討	68
6.3	建物改修工事の会計処理を巡る現状と課題	75
6.4	建物改修工事の会計処理において未償却残高を把握して 除却する3つの手法	79
6.5	建物改修工事の会計処理における税法基準の基本的考え方	81
6.6	建物改修工事の会計処理に関する所説	85
6.7	建物改修工事の会計処理における補填すべき知識の一試案	96
6.8	本章のまとめ	98
第7章	おわりに	
7.1	各章のまとめ及び本研究の結論と貢献	100
7.2	本研究の限界と今後の課題	102
	参考文献	107

資料編

資料 1 : 建設工業原価計算要綱案	111
資料 2 : 建設工事原価計算基準 (試案) <本文>	119
謝辞	134

図表一覧

第 1 章

図表 1-1 建設原価の 3 分類と 2 つの原価測定システムの関係 11

第 2 章

図表 2-1 「要綱案」に規定されている事後原価計算における工事価額の構成 . 16

図表 2-2 建築工事原価計算方式図 17

図表 2-3 建築工事における（細目）と（科目）の関係 18

図表 2-4 外注費の分解モデル（単位：万円） 34

第 3 章

図表 3-1 建設工事原価の構成 42

第 4 章

図表 4-1 元請・下請関係における役割の変化（概念図） 47

図表 4-2 今日の元請の総括管理と下請の役割 49

図表 4-3 「要綱案」を継承・拡充すべき概念図 59

第 5 章

図表 5-1 「要綱案」を継承・拡充する新たな建築工事原価計算方式図 62

第 6 章

図表 6-1 技術系と事務系の視点の違い 71

図表 6-2 大沢理論・方法論と土屋の価格構造メソッドの概念図の対比 73

図表 6-3 建物の概念図 79

図表 6-4 建物（複数の償却単位の集合体）の概念図 79

図表 6-5 建物の算定方式 82

図表 6-6 複数の償却単位の集合体と考えた場合 83

図表 6-7 「形式基準」による「資本的支出と修繕費」の判定フロー図 84

図表 6-8 A. による方法と B. による方法の違いの概念図 85

図表 6-9 情報作成者と情報利用者の現状と課題及び補填すべき知識の内容 . . 98

第1章 はじめに

本研究は、筆者の経験（一級建築士、建設省・国土交通省・（一財）建築コスト管理システム研究所勤務）から抱いた建設業に係る原価測定システムに関する課題と疑問に対して、先行する調査研究や現行諸制度等の状況を調べ、現段階における筆者なりの結論をまとめたものである。

1.1 問題意識

終戦直後から今日にいたるまで、建設業経営を取り巻く状況は大きく変貌し、その必然的な結果として建設業の原価測定システムに対して要請される役割期待も変化している。このうち本研究においてとりわけ注目した状況の変化とは、①施工の外注化及び②建物の大規模化と長寿命化である。大変遺憾なことに、これらの変化に対応する原価測定システムについての体系的な調査研究は、一部の例外的なものを除けば、筆者の知る限りほとんど皆無である。

寺川（2014，74）では、『職人がいなくなれば日本は滅びる 今こそ技能の伝承と人材の育成を 労働三法加入は必須条件』から、建設産業専門団体連合会北陸地区連合会会長の阪田忠勇氏の下記に示す原価測定システムに関する切実な指摘を引用している（阪田 2014，213-214）。

公共工事設計労務単価が改善されたことは良いことですが、15.1%のアップについてはきちんと末端の技能労働者に流れていく形にしなければなりません。元請け、発注者が末端まで流れているんだということを確認できる何らかの方法をつくらなければならないと思います。

この阪田のコメントは、施工の外注化の拡大に伴い生じた労務費へのしわ寄せ（法定福利費も含まない対価の支払い等）に関して、下請企業（専門工事業）の思いを代弁しているのではないか、と思われる。公共工事計労務単価は公共工事の積算に用いられる単価である。この単価は今日までに政策的に5割程度増額されているが、職人（技能労働者）には十分にいきわたっていないとの指摘もある。筆者もこれまで、この「確認できる何らかの方法」を探求する必要があると考えてきた。今日の建設業には、業界標準として事前原価計算（積算）と事後原価計算（実際発

生原価の集計)において有機的関連付け(理念的整合性と統合)を保持した原価測定システムに関する規定は存在しない。このことが、阪田の思いを生む根本原因ではないかと筆者には思える。

しかし、昭和23年(1948)には当時の物価庁から「建設工業原価計算要綱案(以下「要綱案」と表記)」が発表されている。案とはいえ、これが中央省庁から発表された唯一の原価測定システムに関する規定である。この「要綱案」は過去に実施された体系的な調査研究でありながら、これまでほとんど着目されてこなかった。しかし、この「要綱案」には今日からみても価値ある基本的な考え方と体系が示されている。

「要綱案」では、その目的を、原価計算に係る規定が持つべき本来の目的として「建設工業における原価計算方法の基準を示し、あわせて適正な工事価額の算定及び経営能率の増進に資すること」としている。つまり、「要綱案」は「原価計算の基準化」に基づいた「価格計算目的」と「経営管理目的」を目指していたと考えられる。

そして、原価要素を材料費、労務費、外注費、経費とし、外注費が初めて登場する。その根拠を元請自らの「経営領域内」ではないとし、下請の計算領域としているのであるが、当時は元請の直営方式(自社施工体制)が中心であり、外注費の割合は小さかったので無視できるレベルであったと考えられる。

一方、この「要綱案」では事前原価計算の根拠としての事後原価計算の重要性が示され、事後原価計算の細目工事毎に材料費、労務費、外注費、経費を紐づける建築工事原価計算方式図(図表2-2参照)が示されている。この「要綱案」は今日の建設業会計(特に原価計算)を考える上で、非常に重要な内容を含んでいるのである。

残念ながら、この「要綱案」は法律第171号(政府に対する不正手段による支払請求の防止等に関する法律)との関係もあり、案が取れることなく立消えとなってしまった。しかし、「要綱案」で初めて登場した外注費は、昭和25年(1950)に公表された最初の準則(建設業財務諸表準則)において、「完成工事原価計算書は、会社の採用する原価計算方法に基づいて当期完成工事費用を材料費、労務費、外注費、経費の要素に細分し記載する」と規定されるに至るのである。つまり、「要綱案」から原価要素としての外注費は引継がれる一方、「会社の採用する原価計算方法」がこの準則に位置付けられ、今日まで継続することになるのである。

建設業は戦後復興から今日に至るまで大きな役割を担ってきたことは事実である。しかし、この最初の準則から継続する事後原価計算としての実際原価計算の基準化の未整備(会社の採用する原価計算方法が許容されている)の状態のままでは、終戦直後から今日までの建設業を取巻く状況の変化である①施工の外注化及び②建物の大規模化と長寿命化に対して、今後、建設業は発注者、建物取得者・事業者、納税者、建設業関係者、投資家等の利害関係者の信頼を得ることができなくなるのではないかと考える。勿論、前述の阪田の思い(末端まで流れていることを確認できる方法)にも応えることができない。

また、①施工の外注化及び②建物の大規模化と長寿命化は終戦直後から今日までの建設業に係る状況の大きな変化であるが、建設業だけではなく全産業に係る変化として進化する情報技術の活用と透明性の高い情報開示がある。今日、情報技術は目覚ましい進化を遂げ、その技術革新は現実空間から仮想空間に入り込み、現在も進行中である。特に建設業固有の情報技術である **Building Information Modeling** (BIM3次元: 3D-CAD, 4次元: +時間軸, 5次元: +コスト, 以下「BIM」と表記) と全産業に係るブロックチェーンは注目すべき技術である。

ドラッカーは経済連鎖全体のコスト管理を提唱している。つまり、自社のコスト管理だけでは不十分であり、連鎖全体(サプライチェーン全体)のコスト管理が必要であるという。そして、これを実現するには「統一的な、あるいは少なくとも接続可能な会計システムをもたなければならない(P.F.ドラッカー1999, 134)」及び「それまでの諸々の関係を再構築し、慣習や行動様式を変えなければならない(P.F.ドラッカー1995, 132)」と主張している。この会計システムを接続する方法がブロックチェーンであると筆者は考えている。

このブロックチェーンのトレーサビリティ機能は取引実態・取引データ(金流・商流・物流)を改竄の非常に困難な情報(いつ、どこで、誰が、何を、なぜ、どのように、どのくらい、いくらで)として記録することを可能にする技術である。設計者・施工者等は全ての取引において、発注者等の利害関係者の信頼を得るために「正当な手続き」と「正当な工程」に基づいた「正当な原価」による「正当な品質」をデータに基づいて証明することを発注者等から要求される時代になるのではなかろうか。これに応える技術がブロックチェーンではないか。また、「正当な原価」について、もし、国土交通省がブロックチェーンを活用した通貨を発行し、公共工事

の支払いに適用すれば、元請から職人（技能労働者）までその通貨の動きを補足することも技術的には可能なのである。竣工後に発覚する施工不良問題もブロックチェーン上に記録されたデータから履歴を遡って原因を突き止めることが可能になるのである。つまり、これまでとは詳細度の違う説明責任（透明性の高い情報開示）が問われることになるのである。今後、建設業もブロックチェーンを活用してサプライチェーン上の取引を記録し、最終的には「正当な手続き」と「正当な工程」に基づいた「正当な原価」による「正当な品質」の証明として、建物の完成まで紐づける建設生産を確立することが問われる時代になるであろう。否、そうしなければならぬのである。勿論、阪田のいう「確認できる何らの方法」にも活用しなければならない技術でもある。

1 つの建設工事において下請企業への支払いを外注費で一括して計上するのではなく、その建設工事として材料費にいくら支払い、労務費にいくら支払ったかをブロックチェーンに記録された情報として確認することも、技術的にはできるようになることを想定しておく必要がある。今日、元下間の取引は俗にいう材工共（材工一式）で行われるが、これを材工分離に転換することもブロックチェーンのトレーサビリティ機能を活用すれば十分可能な時代になるのである。施工の外注化の拡大がもたらした様々な課題に対しても、BIM やブロックチェーン等の情報技術の活用を前提にする必要があるのではないかと考える。

進化する情報技術の活用を前提にして、①施工の外注化及び②建物の大規模化と長寿命化に係る原価測定システムの課題を次に詳述する。

① 施工の外注化に対応する原価測定システム

終戦直後から今日に至るまでの施工の外注化の拡大により、元請は当時の直営方式（自社施工体制）から今日では総括管理に特化し、施工管理と施工の全ては下請（専門工事業）が担う外注方式になり、完成工事原価に占める外注費の割合は70%にも達する事態となってしまった。この変化の過程の中で、元請はものづくりに係る建設業が担う役割として、本質的で深刻な事態に陥っているのである。つまり、藤本（2007）のいう下請（専門工事業）に対する能力評価能力の喪失である。また、外注費の不透明さに起因すると思われる様々な批判を受けるようになった。

俗にいう材工共（材工一式）による契約が元下間の商慣行（慣習・行動様式）に

もなっており、外注費には材料の購入を含むもの、重機械の使用を含むもの、労務のみのもの等、様々な形態が混在している。勿論、下請企業の会社経費（一般管理費等及び利益）も含まれる。この外注費を的確に分解把握し、発注管理データとして事前原価計算にフィードバックされているという実態はほとんど確認されていない。このフィードバックを行うことにより、今日深刻な事態に陥っている元請の役割も変化し、藤本のいう能力評価能力を高めることに繋がると考える。また、外注費の原価要素を工種・工程毎に投入人日も含め的確に分解把握しない限り、工種・工程単位の生産性の測定も困難である。更に、利害関係者に対する透明性の高い情報開示の視点からは、今日の完成工事原価報告書は、甚だ不十分といわざるを得ない状況にある。

今日の各社各様の「会社の採用する原価計算方法」が許容されている状態では、発注者等の真の信頼を得ることができるのであろうか、大きな疑問を感じざるを得ないのである。

今後問われる、進化する情報技術を活用し、情報の高い透明性を確保し、指摘されている様々な課題を解決し、生産性を高めて、品質をつくり込んでいく施工の外注化に対応する原価測定システム（工種別・事前・形態別・事後）では「原価計算方法の基準化」がまず必須であると考えられる。また、その目的として、「要綱案」が目指した「価格計算目的」と「経営管理目的」に加えて、新たに利害関係者に対する透明性の高い詳細な情報開示の視点から「外部報告目的」を原価測定システムの目的に加えなければならない。

現状では、事前原価計算としての工種別分類による積算は、発注者・設計者及び受注者（建設会社）の技術系の建築士が担当し、事後原価計算としての実際発生原価の集計は、受注者（建設会社）の事務系の経理担当が行っている。今日、この事前（建築士担当）と事後（経理担当）の関係は分断されており、有機的関連付けを保持せず、事前と事後の各々が個別の目的により別個のシステムとして行われている。この状態では両者は別個のシステムとして機能し、両者間に有機的な管理機能は期待できない。事前と事後の原価計算を有機的に結合する論理が不可欠である。

公共工事に依存する度合いの高い建設業において、積算基準が公共発注者の予定価格を確定する根拠として重要な役割を担っている。そのことが、受注確定後の事後原価計算の意欲を極端に減ずることになり、新たな公共工事の基礎データとして

活用すべき実際発生原価情報の的確な把握を阻害しているのが実態であろう。つまり、事前偏重、事後軽視になっているのである。

事前原価計算としての積算基準についてみると、昭和 52 年（1977）にわが国で初めて官民合同による「建築数量積算基準」が取り纏められている。これにより数量を算出するための計測・計算方法が初めて統一され、同一の 2 次元図面に基づけば、誰が数量を算出しても、同一の数量が算出されることになった。したがって、発注者側の算出した数量と受注者側の数量に差異があれば、どこにその原因があるのか、お互いの数量算出の資料を比較すれば原因を突き止めることができるようになったのである。この「建築数量積算基準」の統一化には約 10 年の歳月を要している。

また、平成 15 年（2003）には、「国土交通省公共工事コスト構造改革プログラム」の理念に基づいて、各省庁間で積算基準の統一化が図られている。これらの動きは事前原価計算としての積算基準の改善としては評価ができる。

しかし、昭和 25 年（1950）に公表された最初の準則（建設業財務諸表準則）から継続する事後原価計算としての実際原価計算の基準化の未整備（会社の採用する原価計算方法が許容されている）の状態では、今後問われる進化する情報技術の活用及び建設工事コスト等の透明性の確保と説明責任の向上（透明性の高い詳細な情報開示）を、建設業として果たしていくことは困難であると考えられる。

② 建物の大規模化と長寿命化に対応する原価測定システム

終戦直後の「要綱案」の時代から考えると、建物は大幅に大規模化が進み、更に今後は 15 年から 20 年毎に大規模化した建物の大規模な改修工事を繰返し、100 年は使用する長寿命化が社会的要請となる。したがって、長期にわたり施設を維持管理していくことが不可欠となり、ライフサイクルコストの検討が必須となる。

BIM 3 次元は 3D-CAD を活用して仮想空間の中で 3 次元の建物モデルを設計するものである。BIM では建物モデルを構成する図形（柱や扉等）に属性情報を紐付けることが可能であり、BIM 3 次元に時間軸を紐付ければ BIM 4 次元（工程管理）となり、更に、コスト情報を紐付ければ BIM 5 次元（コスト管理、ライフサイクルコスト管理）となる。現状においては、例えば、扉の数は設計者が 1 つ 2 つと設計図を基に数えるのであるが、今後は BIM から自動的に数量を把握できる時代になるのである。これまで手数を要するためにできなかったことも、できるようになるので

ある。例えば、これまでの1償却単位の建物を複数の償却単位に分離把握して区分経理を行うこともBIMを活用すれば可能な時代になると思われる。

BIM等の進化する情報技術を活用して建物の大規模化と長寿命化に対応するには、建物取得者・事業者のライフサイクルコストの検討に有用なコスト情報を提供することを、新たな原価測定システムの目的とする必要がある。この建物の大規模化と長寿命化に対応する原価測定システムの検討においては、「コストプランニング目的」の視点から建物改修工事の会計処理に焦点を絞って論考する。

建物改修工事においては、コスト情報の作成者である改修工事を請負った建設会社の建築士とその建設会社からコスト情報を受領して会計処理・税務処理を担当する建物取得者・事業者の情報利用者である経理担当間には、今日適時的確な情報交換が成立していない。そのため、改修工事年度の課税所得の減額による節税効果と投下資金の早期回収ができない状況であり、資金の有効運用を目指す建物取得者・事業者にとっては不都合である。

1.2 研究目的

建設業には、今日、業界標準としての原価測定システムに関する規定は存在しない。しかし、昭和23年(1948)に「要綱案」が物価庁から発表されている。同時期に物価庁から発表された製造工業原価計算要綱(物価庁要綱)は、昭和37年(1962)の「原価計算基準」に結実していることから、同様に物価庁から発表された「要綱案」には今日の建設業会計(特に原価計算)を考える上で、重要かつ基本的考え方が含まれていると考えた。残念ながら、この「要綱案」とその作成経緯は今日の建設業に係る方々にはほとんど知られていないようである。そこで、本研究の対象(座標軸)として「要綱案」を取上げるとともに「要綱案」の作成に深く関わっていた益田(1957;1996;2001)を主たる拠所として論考する。特に、益田(1957)は「要綱案」の解説版といえるものである。

本研究では、進化する情報技術の活用を前提にして、前節において指摘した終戦直後から今日に至るまでの①施工の外注化に対応する原価測定システム及び②建物の大規模化と長寿命化に対応する原価測定システムについて論考する。

1.2.1 建設原価の3分類

本研究で扱う原価は、①工種別分類と②形態別分類及び③構成要素別分類の3分類である。

① 工種別分類

現状は建設原価計算といえば、事前原価計算としての工種別分類による積算を意味すると思われる。工種別分類による積算は、「価格計算目的」（発注者・建設会社の「工事発注目的」）として行うものであり、使用材料毎に数量×単価を計算する。工種は、仮設工事、土工事、鉄筋工事、コンクリート工事、型枠工事、防水工事、木工事、左官工事、建具工事等に分類される。これらの分類は下請企業に概ね直結しており、この分類により積算をしなければ、元請から下請に工事発注をできないため、ほとんど全ての工事において工種別の積算が実施されている。逆にいえば、下請企業から取得した見積書を束ねれば、元請企業としての工種別内訳書ができるのである。建設会社にとっては、実に都合のよい分類である。建設業の実務で使用されている工事内訳書は、新築工事であっても、改修工事であってもこの工種別分類によるものがほとんどであると思われるが、発注者にとっては、理解できない、扱いにくい分類であるともいえるのである。なぜなら、工種別の積算では、設計がかなり進行して、使用する材料の数量が確定されないと工事原価（数量×単価）を把握することができないため、工種別の積算は企画段階、設計初期段階における概算工事費の算定には適していない。更に、建物改修工事において「撤去された部分」と「撤去されない部分」を分離把握するのもにも適していないのである。つまり、建物取得者・事業者にとっての「コストプランニング目的」には不向きなのである。これに対応する分類が後述する③構成要素別分類である。

② 形態別分類

形態別分類は、昭和25年（1950）の最初の準則（建設業財務諸表準則）において正式に規定され、開示されることになるが、元請としての各社各様の原価計算による1年間の工事原価の内訳を、材料費、労務費、外注費、経費の4要素に集計して示しているに過ぎないのである。今日の完成工事原価報告書では、施工は下請企業が担っている（外注費70%）ことを示しているに過ぎず、利害関係者に有用な情報

を提供する視点からは甚だ不十分なのである。つまり、「外部報告目的」としては実質的に機能していないと考えられる。外注費 70%は、建設業の不透明さの象徴であり、これを「原価の秘密主義」と称する識者もいる。

また、工種別分類による事前原価計算との有機的関連付けは最初の準則以来今日まで喪失したままであり、「要綱案」の考え方に従い細目別に工業会計の諸勘定との有機的関連付けを保持し、「価格計算目的」と「経営管理目的」に資するものとしなければならないであろう。

③ 構成要素別分類

構成要素別分類は、かねてより部位別、部分別（IFRS のコンポーネントもこの分類に含まれる）と称され、考え方としては長く存在していた。建物のコストプランニングの視点からその活用可能性についても論じられた経緯はあるが、これまで実務で活かされているとの話を聞くことはほとんどないのが実態であろう。

普及しなかった理由は、発注者（建物取得者・事業者）・設計者がその有用な活用方法に関心を持ってこなかったこと及び工種別積算に比べると作業手間を要することが原因であると考えられる。これまでの 2 次元図面と積算担当者の手作業による数量算出を前提にすると、数量×単価を構成要素別に集計する手間は、工種別に比べると手数を要する一方、工事を発注するには構成要素別積算は必要ないので、工種別積算のみが行われ今日に至るのである。

しかし、BIM 等の進化する情報技術の活用を前提とすれば、2 次元図面の時代に比べれば作業手間は低減されることになるので、建物の大規模化と長寿命化に対応するためにも、その重要性を再認識し、活用可能性を検討する必要がある分類である。

1.2.2 原価測定システムの意義

本研究では前項の原価の 3 分類に基づいて、①施工の外注化に対応する今後のあるべき原価測定システムに関する論考を行い、「要綱案」に基づく建築工事原価計算方式図（図表 2-2 参照）に対比する新たな建築工事原価計算方式図（図表 5-1 参照）を提案する。

次に、②建物の大規模化と長寿命化に対応する原価測定システムについては、「コ

「コストプランニング目的」の重要性を建物改修工事の会計処理に焦点を絞り論考する。

① 施工の外注化に対応する原価測定システム

：新たな建築工事原価計算方式図の提案

「要綱案」以降今日まで、工種別分類による事前原価計算（積算）と形態別分類による事後原価計算（実際発生原価の集計）の間に有機的関連付けを保持した、業界標準としての建設業固有の原価測定システムは存在しない。

外注費の中に含まれる材料費、労務費等を明らかにすることは、工種別から形態別へ展開する今後の原価測定システムに係る重要な課題である。入札制度改革は行われているが、残念ながら事前原価計算と事後原価計算の有機的関連付け及び外注費の扱いは手つかずの状態である。

今後の施工の外注化に対応する原価測定システムは、BIM やブロックチェーン等の進化する情報技術を活用し、情報の高い透明性を確保し、様々な課題を解決し、生産性を高める建設生産を促進するものでなければならない。そのためには、「要綱案」が目指した「原価計算の基準化」に基づいた「価格計算目的」と「経営管理目的」に加えて「外部報告目的」も原価計算の目的とした元下共に適用する原価測定システムでなければならない。本研究では、その体系を新たな建築工事原価計算方式図として提案し、期待される効果を示す。

② 建物の大規模化と長寿命化に対応する原価測定システム

：建物改修工事の会計処理に焦点を絞った一考察

本研究では、建物の大規模化と長寿命化に対応する原価測定システムの重要性について、建物改修工事の会計処理に焦点を絞って論考する。

工種別分類と構成要素別分類の関係は、今後の BIM 等の進化する情報技術の活用を取込んだ建設生産を想定すると、その重要性が増す原価測定システムである。

この原価測定システムは、建物取得者・事業者にとって重要な建物取得後（新築時と改修工事終了時）に必要となる原価を扱う。建物取得者・事業者に必要な原価情報は「価格計算目的」（発注者・建設会社の「工事発注目的」）の工種別分類の原価ばかりではなく、「コストプランニング目的」として構成要素別分類による原価も必要である。

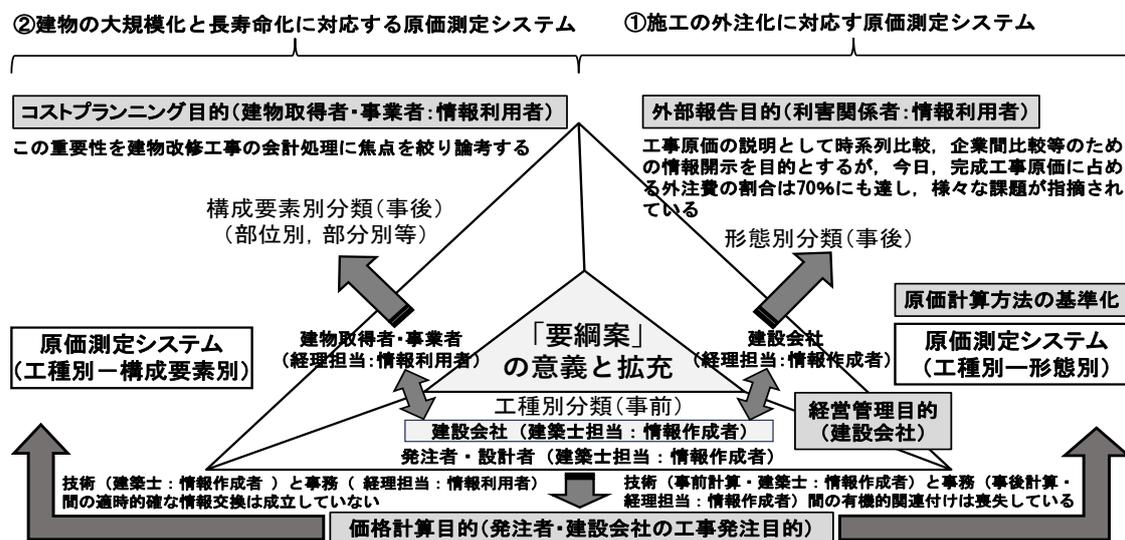
この原価測定システムを確立すれば、建物取得者・事業者にとって必要なコスト情報を作成する役割の改修工事を請負った建設会社の技術系の建築士と改修工事後にその建設会社からコスト情報を受領し、建物取得者・事業者が行う会計処理、税務処理を担当する事務系の経理担当・公認会計士・税理士間のコミュニケーション（適時的確な情報交換）を促進し、会計処理に真に必要なコスト情報（改修工事で撤去された部分の未償却残高と撤去費用）を伝達することが可能になる。

実務で多用される税法の「形式基準」による会計処理では、改修工事において撤去されて既に存在しない部分の未償却残高を除却することを前提としていないため、帳簿に未償却残高が残留してしまうのである。これでは、建物取得者・事業者の立場からすると、未償却残高を除却できないため、課税所得の減額と投下資金の早期回収ができないのである。この建物取得者・事業者にとっての不都合を解消するには、この原価測定システムを確立し、多くの関係者がその重要性を理解することが必須である。本研究は、そのために必要となる事務系、技術系双方にとって現在不足している補填すべき知識の内容を明らかにするものである。

更に、BIM等の進化する情報技術の活用を前提として、建物改修工事において「撤去された部分」と「撤去されない部分」を仮想空間の中で分離把握する重要性についても言及する。関係者間で、この分類の重要性の理解が進めば、今後BIM等を活用して、企画段階、設計初期段階における概算工事費等の算定の活用に繋げることも可能になると考える。

建設原価の3分類と2つの原価測定システムの関係を図表1-1に示す。

図表 1-1 建設原価の3分類と2つの原価測定システムの関係



1.3 本論文の構成

本論文の構成は以下の通りである。

第1章においては、本研究の問題意識と研究目的を提示している。

第2章においては、「要綱案」発表当時の建設事情と発表の経緯を示す。次に「要綱案」による建築工事原価計算方式図（図表 2-2 参照）で全体像を述べ、「要綱案」が目指した事後は事前に先行すべきことが今日の事前偏重，事後軽視になってしまった経緯と外注費の設定根拠を示す。そして、「要綱案」が起点となり，中継点となる最初の準則（建設業財務諸表準則）において、「外注費」と「会社の採用する原価計算方法」が正式に規定され今日に至る経緯を述べて，今日的課題を明らかにする。

第3章においては、「要綱案」に関する識者の評価を述べ，次に「要綱案」の外注費の設定根拠と外注費の内容に関する先行研究を示す。最後に、「要綱案」以降唯一成文化されて発表された東海幹夫の挑戦ともいえる「建築工事原価計算基準」試案とその解説（1999）について説明し，残された研究課題を明らかにする。

第4章においては、「要綱案」の原価計算の意義と目的を確認し，「要綱案」以降の施工の外注化の拡大がもたらした今日的課題を示し，今日的課題解決に向けた「要綱案」を継承すべき論点と拡充すべき論点を明らかにする。特に，原価計算の目的については，「要綱案」が目指した「原価計算の基準化」に基づいた「価格計算目的」と「経営管理目的」に「外部報告目的」と「コストプランニング目的」を加えることを示す。

第5章においては，施工の外注化に対応するため「要綱案」を継承・拡充し，「外部報告目的」を原価計算の目的に加える今後の原価測定システム（工種別・事前・形態別・事後）として新たな建築工事原価計算方式図（図表 5-1 参照）を提案する。

次に，この新しい建築工事原価計算方式図に期待される効果を示す。

第6章においては，建物の大規模化と長寿命化に対応するため，原価計算の目的として「コストプランニング目的」を加える原価測定システム（工種別・事前・構成要素別・事後）について，建物改修工事の会計処理に焦点を絞って論考し，会計処理における補填すべき知識の一試案を提案する。

第7章においては，各章のまとめ，本研究の結論と貢献及び本研究の限界と今後の課題を示す。

第2章 「要綱案」の意義と今日的課題

2.1 本章の概要

本章では、「要綱案」を再考し、「要綱案」の意義と「要綱案」が起点となった今日的課題を明らかにする。

今日、建設業で原価計算といえば、事前原価計算としてのいわゆる積算（数量積算＋値入）、見積り、あるいは予定価格の算定等の計算であると考えられているのが一般的である。しかし、「要綱案」では事前原価計算の根拠としての事後原価計算（特に細目別の実際発生原価の集計）の重要性、つまり、事後は事前に先行すべきこと及び細目別の実際発生原価の集計において、工業会計の諸勘定との有機的関連付けを保持することをその仕組みの中に組込んだ「原価計算制度」の確立、定着を目指していたと考えられる。「要綱案」は戦後の混乱の中で、案が取れることなく立消えとなり今日に至るが、この「要綱案」の意義と立消えとなった経緯に今日の建設業が抱える課題の起点があると考えられる。

本章では、まず、第2.2節「要綱案」発表当時の建設事情と発表の経緯から説明する。次に、第2.3節「要綱案」の全体像と主な項目の内容、そして第2.4節「要綱案」の意義と「要綱案」が起点となった今日的課題を確認する。

2.2 「要綱案」発表当時の建設事情と発表の経緯

今日、建設業には業界固有の成文化された、事前と事後の有機的関連付けをその仕組みの中に組込んだ原価測定システムに関する規定は存在しない。しかし、戦後の経済復興の要となる建設工事の発注に際して、適正な工事価額を算定する必要性から、昭和23年（1948）に、当時の物価庁から「要綱案」が発表されている。

本節では、「要綱案」が発表された当時の建設事情と発表の経緯について述べ、「要綱案」発表の前文において提唱されている趣旨と後述の論考の背景の理解を深めることとする。

当時物価庁の不動産課長であった谷（1949, 24）が『産業経理』に寄稿した論文では、建設業の状況について、次のように述べている。

土木、建築の建設工業では従来正確な意味での原価計算は存在しなかつた。原価要素としても、材料と労務の分析はかなり行われていたが、その原価に

経費及び利潤が潜入していたので、明確な分析が不可能であつた。……土建工業の近代化の立遅れと共に、原価計算自體も一般の水準から置き去りにされ、現在慣行の計算方式は今日の水準では到底原価計算とは稱し難い状態になつたのである。またこの状態が逆に建設工業經營の合理化を阻む原因でもあつた。

この文面は、まるで現在の建設業の原価計算を巡る課題を論評しているようにすら筆者には思える。そして、谷（1949，24）は「原価計算制度」の確立の契機となつた事件についても、次のように述べている。

殊に直接の契機となつたのは一昨年始め、九州の所謂松屋事件であつた。このとき行われた入札は戦後としては極めて初期のものに属するが、その入札額に非常な開きを見せ、その結果従来特命で契約した價額の適正さについても大きな疑惑が生じたのである。

「原価に経費と利潤が潜入」していたことから、経費と附加利潤の分離把握の必要性について、「松屋事件」からは、事前原価計算の根拠となる事後原価計算の重要性について理解できる。いずれも、当時の建設業のどんぶり勘定を示すものである。

また、当時は戦後のインフレの時代でもあり、「要綱案」作成の目的も、当初は「特殊な目的（統制価格の算定）」であつたものが、情勢の変化等により原価測定システムに関する規定が持つべき本来の目的「建設工業における原価計算方法の基準を示し、あわせて適正な工事価額の算定及び經營能率の増進に資すること」をもつて、発表されることに至つたのである。

そして、益田（1957，14-15）は「要綱案」発表の経緯と意義を次のよう述べている。

建設業の原価計算についても、戦時中要綱作成の努力はなされたが成文に至らなかつた。敗戦後のインフレーション時代に当時としては過大な進駐軍設営施設の要求が工事費の高騰に拍車をかけていたので、工事費もなんらか

の形で統制する必要があるとの見地から、曲りなりにも出来たのが、昭和23年12月の物価庁「建設工業原価計算要綱」である。すなわち「建設工業原価計算要綱」は統制価格の算定に対する基礎資料を提供するという特殊な目的をもって物価庁の主導により当時の日本建設工業会内の経営研究会（現在の建設工業経営研究会）が主として研究作成したものであるが、情勢の変化と、建設物に対する統制価格算定の困難さのために、特殊な目的を離れて「建設工業における原価計算方法の基準を示し、あわせて適正な工事価格の算定および経営能率の増進に資する」ことを目的として、物価庁案の形式で発表されたものである。

最終的に「要綱案」発表の前文には次のように記述されており、「官民双方の工事」を対象とすること、終戦後の「土建の暴利」に対して「原価計算制度」の確立が必要であることを提唱している。

今回発表された建設工業原価計算要綱案（昭和23年12月25日物五第742号）は、土木、建築とその附帯工事を対象とし、官民双方の工事に於て、適正な工事価額の算定と経営能率の増進を目的とするものである。

元来建設工業には、統一的な且つ合理的な原価計算制度がなかったのであるが、終戦後土建の暴利が屢々問題となって原価計算制度の確立が各方面から要望された結果、物価庁がこの問題を取り上げ、昭和23年3月非公式ではあるが官民双方の委員による最初の打合会が開かれてから、屢々会合を重ね、同年八月（原文ママ）に一応の結論に達することができた。建設工業経営研究会等で、印刷配布されたものはこの時の成果である¹。

2.3 「要綱案」の全体像と主な項目の内容

本節では、「要綱案」が目指した原価計算の全体像を示す建築工事原価計算方式図の構造を説明し、次に「要綱案」の注目すべき主要内容を「要綱案」の項目を引用

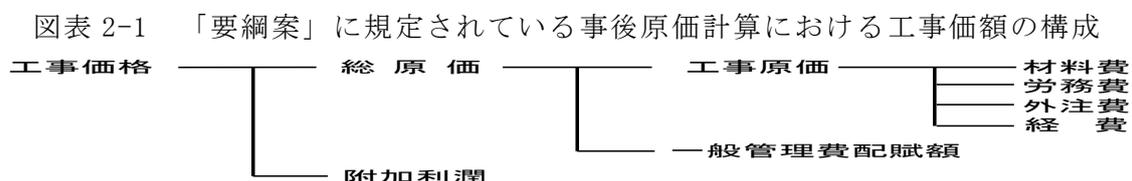
¹「技術経理渾然一体となって、協議すること70数回、その間物価庁又は関係各官庁との合同会議10数回、漸く一応の成案を得たのである（益田 2001, 11-14）」

しつつ説明する。

2.3.1 「要綱案」による建築工事原価計算方式図の構造

「要綱案」では、図表 2-1 に示すように、事後原価計算における工事価額を総原価と附加利潤に区分し、総原価を工事原価と一般管理費配賦額に区分している。そして工事原価を材料費、労務費、外注費、経費の 4 要素としている。これは現在の完成工事原価報告書の原価要素と同じである。

ここで注目すべきは、まず原価要素に外注費を設定していることである。外注費の設定の起点がここにあり、これが、最初の準則（建設業財務諸表準則）に引継がれている。次に附加利潤を、「別書き」項目として設定していることである。附加利潤を「別書き」項目としていれば、総原価に対する附加利潤の公正な割合はどのようなものか議論されることになったのであろうが、今日の積算基準では一般管理費等の等に含まれておりその割合が表に出てくることはない。



出典：益田（1957，21）1.3 表

図表 2-1 は原価要素に着目して全体を整理しているが、事前原価計算と事後原価計算の関係を明確にするため、この「要綱案」に基づいて、原価構成を工種・工程との関係を詳細に把握する、細目、科目、費目、項目にまとめた建築工事原価計算方式図が整理されている（図表 2-2 参照）。この図表 2-2 が事前と事後を繋ぎ、工業会計の諸勘定とを繋ぐ接点となっているのである。

また、益田（2001，14-17）は、土木工事についても示している。

土木工事については工事種類も多岐にわたるので、代表的なつぎの工事について当時としては相当詳細な細目を掲げて、記載基準案を一冊にまとめている。

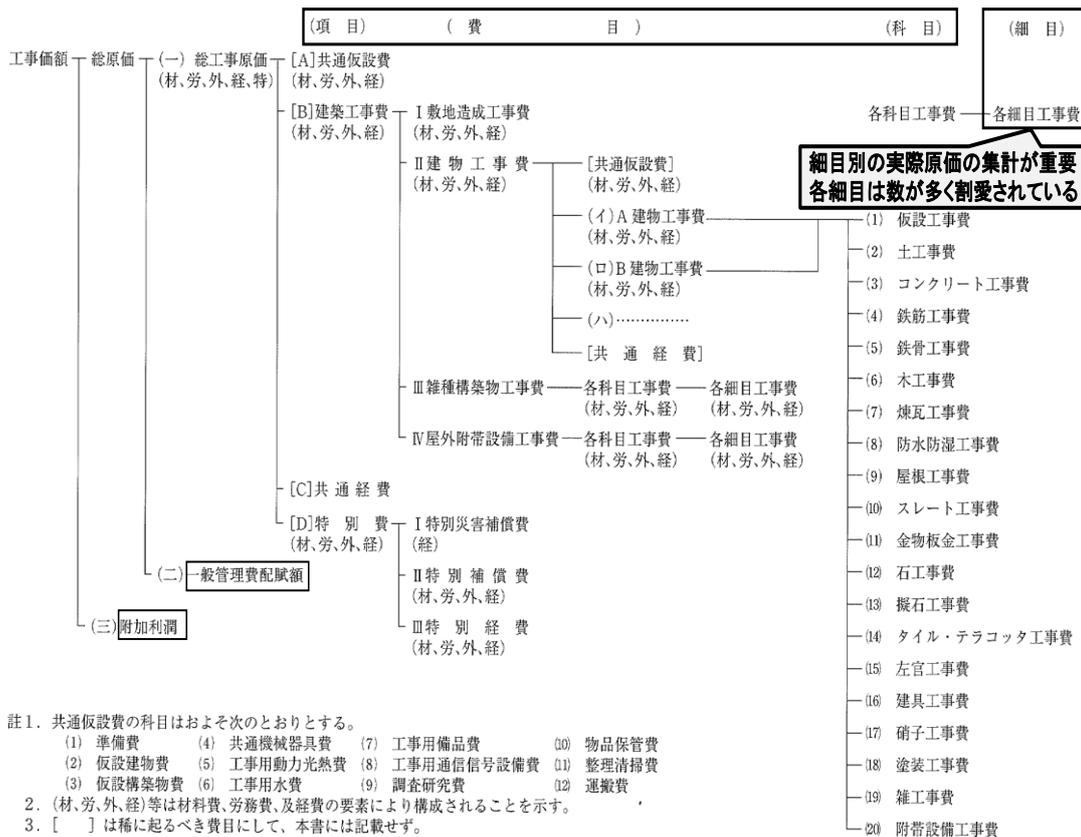
(イ) 鉄道工事（運輸省）

(ロ) 土地区画整理工事（建設院）

- (ハ) 道路（橋梁）工事（建設院）
- (ニ) 上水道工事（建設院及東京都水道局）
- (ホ) 下水道工事（ ” ” ）
- (ヘ) 軌道工事（東京都交通局）
- (ト) 瓦斯工事（石炭庁瓦斯課及東京瓦斯）
- (チ) 通信線路工事（逓信省）
- (リ) 河川工事（建設院）
- (ヌ) 港湾工事（建設院及運輸省）
- (ル) 飛行場工事（建設院及特別調達庁）
- (ヲ) 造園工事（建設院及東京都公園緑地課）
- (ワ) 農業土木工事（農林省）
- (カ) 水力発電工事（商工省水力課及日本発送電）

鉄道工事の例が土木工事原価計算方式図として紹介されているが、割愛する。

図表 2-2 建築工事原価計算方式図

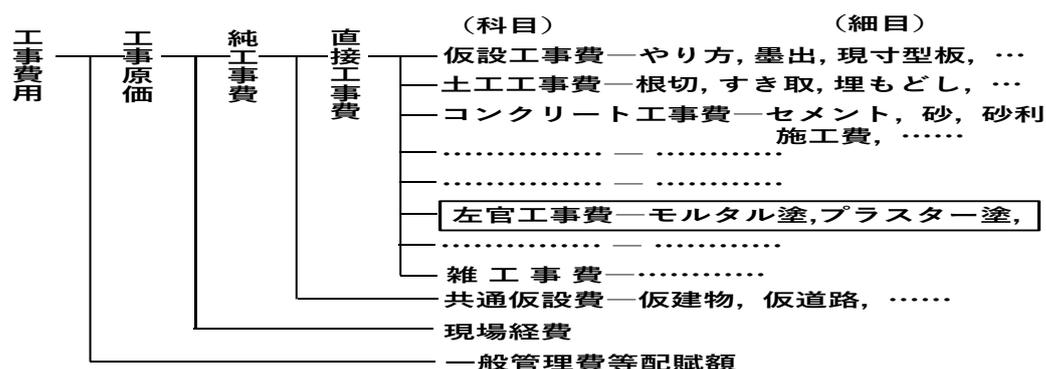


出典：益田（2001，12-13）表－1を基に筆者作成

図表 2-2 では（細目）各細目工事費→（科目）各科目工事費→（費目）→（項目）と右側から左側（工事価額）までの関係を体系的に整理し、示していることが理解できる。そして、細目別に材料費（材）、労務費（労）、外注費（外）、経費（経）の原価要素を整理するのであるが、図表 2-2 では（細目）の下の各細目工事費は具体的に記入されていない。これは（細目）の項目が多く紙面の都合上記入しきれないため割愛されているのである。これを補うために、各科目の細目別の例を図表 2-3 に示す。例えば、図表 2-2 の（科目）左官工事費の（細目）はモルタル塗、プラスター塗であり、この段階で細目別に原価要素（材、労、外、経）を計上し、これを起点とし科目別に合計し、（費目）、（項目）と集計して工事価額の全体を把握することが可能となっている。

ここで、（科目）の土工事費、コンクリート工事費、鉄筋工事費等の工種別にまとめる考え方は、現在の事前原価計算としての積算においても採用されている²。なぜなら、具体的に各科目の工事を担うのはその科目に相当する工種・工程を担う専門工事業の方々であるので、このようにまとめないと、下請としての専門工事業に工事を発注できないためである。この事実は「要綱案」当時も今日も変わらない。

図表 2-3 建築工事における（細目）と（科目）の関係



出典：益田(1996, 124) 表 2 を基に筆者作成

2.3.2 「要綱案」において注目すべき主な項目の内容

前項のモルタル塗、プラスター塗等の細目別（材、労、外、経）を起点として原価を積み上げていく基本的考え方の理解を基に、「要綱案」の主な項目である、目的、対象、事前と事後の関係（評価）、外注費の扱いについて説明する。そして、益田の

²建築コスト管理システム研究所他編集(2023)

考え方とこれからの論考に係る筆者のコメントを適宜付記する。

まず目的と対象，事前と事後の関係を示す。

- § 1 本要綱は建設工業における原価計算方法の基準を示し，あわせて適正な工事価額の算定及び経営能率の増進に資することを目的とする。
- § 2 本要綱に基づき原価計算を行う対象は土木工事，建築工事及びその付帯工事とする。
- § 3 建設工業原価計算を分けて入札に基づく請負その他の事前原価計算と原価に基づく請負即ち事後原価計算とする。

益田（1996，56-57）は，建設物が個別受注生産（工種・工程等において質と量の組み合わせが個別的）であることを前提にして，建設業固有の原価測定システムに関する規定のあるべき姿について，次のよう述べている。

- (ア) 原価計算とは，経営実態を計数的に把握して，適正な価格の決定および経営能率の増進に寄与するための計算である。
- (イ) 原価計算と工業会計の諸勘定とは有機的関連を保つべきものである。
- (ウ) 事後原価計算は，企業の経営領域内における経済価値の発生および消滅過程の計算的追求である。
- (エ) 事後原価計算は事前原価計算に先行すべきものである。

個別工事の事前原価計算の根拠として，事後原価計算による過去の実績を先行すべきとする，今も変わることのない原価測定システムに関する規定が本来持つべき普遍性が記述されている。しかし，事後原価計算の対象を「経営領域内」に限定しているところに，原価要素としての外注費の根拠を求めているのである。この論点については後述する。

本来，事前と事後は，理論的整合性と首尾一貫性を併せ持つ統合化された仕組みとして機能しなければならないはずであり，図表 2-2 は事前原価計算の根拠として使用できるように事後原価計算の集計方法を示した全体の体系を提示しているといえる。もちろん現在に置き換えれば，BIM，ブロックチェーン等の情報技術の進化

を取込んだ仕組みの確立を考える必要がある。

次に、評価（事前と事後の比較）の項目を理解するため、発注者と受注者の作成書類と作成時期の項目を示す。なお、「原価計算表」およびその「附属書類」は、資料編の資料1の附表第一、附表第二に示す。この附表と図表2-2から「要綱案」が考えていた原価計算の方法を理解できる。

§ 4 契約当事者の一方は契約内容の定めるところによつて次の書類を作成し相手方又は同一人はそれによつて原価計算表及びその附属書類を作成する。

1. 契約書
2. 仕様書
3. 設計図
4. 調査研究書類
5. その他原価に影響を及ぼすことある（原文ママ）事項に関する書類

§ 5 事前原価計算表及びその附属書類は入札又は見積以前に作成し、事後原価計算表及びその附属書類は原則として竣工報告書と同時に作成する。

つまり、「入札又は見積以前」に事前原価計算を行い、「竣工報告書と同時」に事後原価計算を完成させることを想定している。

次に材料費、労務費、経費の評価の項目（定義の項目 § 7, 8, 11, 14 は割愛）と外注費の定義を示す。

§ 9 事前原価計算における材料費は、事前原価計算表作成当時の価額で評価し、事後原価計算における材料費は実際に要した費用で評価する。

但し統制額ある（原文ママ）場合は何れもこれを超えない価額とする。

事後原価計算における残余材料の価格は材料費から控除する。

§ 12 事前原価計算における労務費は事前原価計算表作成当時の賃率又は単価に歩掛を乗じて評価する。

事後原価計算における労務費は実際の支払額をもって評価する。

§ 15 事前原価計算における経費は、事前原価計算表作成当時の価額で評価し、事後原価計算における経費は、実際に要した費用で評価する。……

§ 13 外注費とは工事目的物の一部を構成するために工事材料、半製品又は製品を作業と共に供給するものに対する支払をいう。

外注費はできる限り材料費（半製品又は製品をも含む）及び労務費に区分する。

材料費の評価では統制額の言及があり、当時の時代背景が直接現れている。材料費、労務費及び経費については、それぞれ評価（事前と事後の比較）を意識しているが、外注費については評価の項目は存在しない。外注費については、事前と事後の比較は意味がない、又は手続き的に不可能と判断していたのだと考えられる。しかし、現在、総合建設業の外注費は完成工事原価の70%にも達していることを考えると、ここに「要綱案」の抱える限界もある。この論点については後述する。

2.4 「要綱案」の意義と「要綱案」が起点となった今日的課題

本節では、事前原価計算と事後原価計算の関係、外注費設定の根拠及び最初の準則（建設業財務諸表準則）について論考し、「要綱案」が起点となった今日的課題を明らかにする。

2.4.1 「要綱案」が目指した事前原価計算と事後原価計算の関係

① 「要綱案」が目指した事前計算の根拠としての事後計算

益田（1957, 23-26）は細目別原価計算の重要性を次のように説明している。

建設工事の個別的であるということは、1.5表（本研究では図表2-2、図表2-3:筆者注）における細目が工事ごとに質においても、量においても異なる（原文ママ）ということであり、したがって事後原価計算数値または報告などが直接的に事前原価計算の資料たり得るのは、この細目における単位当たりの計算数値または報告である。これを仮りに細目原価計算と呼ぶこととする。次に細目工事費を大体工程によって集約した科目工事費の単位当たりの計算数値および報告も、事前原価計算の資料、特にチェックのための資料とし

て重要なものである。これらをかりに科目原価計算と名付けることにする。……とにかく建設工業において事前原価計算の基礎数値を得るための事後原価計算としては、前述の細目原価計算が第一であり、次に科目原価計算が重要である。

更に、益田（1957，94）は具体例を挙げて細目別原価計算の重要性を述べている。

たとえば塗装工事において、油性ペイント3回塗の100坪の工事もあり、50坪の工事もある。また油性ペイント塗はなく水性ペイント塗のみの工事があるかと思うと、塗装工事の全然ない工事もあるというようなことが、各細目工事についてあるためである。

以上によれば、建設物は、個別的で一品生産であることから、材料の種類も、数量も建物毎に個別的であり、その組合せも多岐にわたる。よって建設業の原価計算の対象は専門工事業への発注単位にも対応した工種・工程を細分化した細目別原価計算とすることが合理的だとしている。この「要綱案」の基本的考え方は、現実的であり現在においても通用し、今後ますます重要になると考える。益田は、事後原価計算としての細目別原価計算が原価集計の起点（事後は事前に先行すべきこと）として重要であると主張しているのである。図表 2-2，図表 2-3 はこの考え方を示している。しかし、細目別原価計算において、外注費が原価要素のほとんどになってしまう細目が生じる可能性もある。

外注費の設定根拠については後述する。

② 事前偏重，事後軽視の時代へ

今日、建設業で原価計算といえば積算や予定価格の算定としての事前原価計算を意味するものとする人が多いと思われる。しかし、本来あるべき姿は「要綱案」が目指したように事後は事前に先行すべきことである。

この事前原価計算への偏重が甚だしくなってしまった今日の姿は、「要綱案」が作成された当時の時代背景にその起点がある。具体的には「要綱案」と法律第171号の制定、改廃の過程にある。つまり、戦後の占領時代の価格統制の中で生まれた法

律第171号（政府に対する不正手段による支払請求の防止等に関する法律）による影響が大きいのである。

この法律が施行された経緯と趣旨について、益田は「要綱案」が作成されつつあった昭和21年から23年は戦後の猛烈なインフレの時代であった（益田 2001, 23）として、次のように述べている（益田 2001, 24）。

建設工業原価計算要綱の作成は、多種多様な用途の一品生産を原則とする[建設物]について統制価格を定めることはできないので、せめて原価計算の面から効果的な方法を見出したいとしたのであろうが、原価計算要綱の理解と普及が精一杯であった。この状況にしぶれを切らしたGHQは「政府経費の削減に関する覚書（昭和22年9月12日：……）」をもって政府にせまり、「政府に対する不正手段による支払請求の防止等に関する法律（法律171号と通称された。：……）」という、名称からも威圧的な法律が昭和22年12月13日施行された。……政府及び進駐軍関係工事、物品納入その他について一切の支払いは……統制価格によること、中間搾取を排除すること等を主眼としたものであって、請負契約の概念を破る画期的な措置である。

また、この「要綱案」と法律第171号の関係について次のように述べている（益田 1957, 71-72）。

法律第 171 号は簡単にいえば、建設請負工事について、統制額にもとづいた事後原価計算—それもアメリカ式原価計算—を請負業者に行わせて、個別の統制額を設定すると同じ効果を得ようとしたのである。したがって法律の内容は統制額によるアメリカ式事後原価計算方式の説明と手続書類の作成方法についての規定が大部分である。この事後原価計算価格は統制額で構成され、闇価格は認められない立前であるし、事後原価計算価格以上の請負額が闇価格であるとしてその差額は支払われないという切捨御免の法律である。

ここでいう事後原価計算価格とは、法律第 171 号では支払請求内訳書に記載された価格に相当するものである。しからば支払請求内訳書とはどのよう

な内容であろうか。

“〔法律第 171 号〕第 1 条，国，連合軍又は特別調達庁の為になされた工事の完成，物の生産その他の役務の給付に関し，国に対して自己又は他人が提供した物又は役務の費用として代金又は報酬の請求をしようとする者は，命令の定める書式により支払請求書を作成し，これにすべての材料及び労務並びに労務以外の役務で第三者の提供したもの（以下諸役務という）につき，材料については，その品目，規格，品質，数量及び価格，労務については，その労務者の種別の員数及び賃金額，諸役務についてはその種類及び価格の内訳を明記しなければならない。……”

この段階での事後原価計算は、「支払請求内訳書」に記載されたすべての原価要素の数量，価格の内訳をもって，統制額とした計算を要求することになったのである。

この法律第 171 号に対する益田（1957，74）の評価は下記のごとくである。

法律第 171 号の運用は結局のところ表面上の書類作成で，いかにつじつまを合わせるかの問題となってしまう，官民ともに書類操作の奔命につかれたといっても過言ではない。

次に法律第 171 号の一部改正の動きが生まれる（益田 1957，74-75）。

官民とも作文事務になれたところ，ようやく世の中も落ち着きの萌芽が見えはじめ，競争入札制度が軌道に乗ってきたので連合軍司令部の覚書を求めて，昭和 24 年 4 月 30 日次のように法律第 171 号の一部が改正された。……この改正は予決令の規定に従って競争入札によって契約した物または役務についてはその予定価格を統制額に準じて取り扱うこととしたものである。したがって競争入札によって契約した場合は，法律第 171 号の規定による支払請求内訳書は契約額 1 本でよいこととなったわけである。

換言すれば，入札制度の平常化とともに統制額にもとづく事後原価計算が請負業者の責任となっていたものを，官吏の責任における事前原価計算による予定価格をもって統制額と同じ効果を持たせることを規定したのである。

ここに、「支払請求内訳書は契約額 1 本でよい」という事後原価計算を軽視し、「事前原価計算による予定価格をもって統制額と同じ効果を持たせる」という事前原価計算を偏重する仕組みへの大転換が明確に述べられている。

そして、いよいよ法律第 171 号は役割を終わり、廃止されることになるのだが、事前原価計算を偏重する考え方は、「昭和 25 年に 171 号が廃止された後も、予定価格に関する会計法の解釈や運用の枠組みに、そのまま残ってしまった(益田 2001, 137)」という残念な結末になってしまうのである。「そのまま残ってしまった」、これを現在も引き継いでいるのである。

このあたりの変化を簡潔に整理すると、この法律第 171 号の制定、改廃の過程で、まず、統制額に基づいた事後原価計算（支払請求内訳書の作成）を受注側の責任において行わせるようになった。この作業が大変だったため、改善策として、発注側の責任において実施する事前原価計算による予定価格をもって統制額と同じ効果を持たせることとする規定が法律第 171 号に加えられた。この時点で工事原価の説明責任が受注側（事後原価計算）から発注側（事前原価計算）に移った大転換が行われたのである。そして、この法律が廃止された後もその解釈や運用が継続し、今日の事前原価計算（積算、予定価格の算定）を偏重し、事後原価計算（実際発生原価の集計）を軽視する、「要綱案」が目指した原価計算の本来あるべき姿とは真逆の状態が今日まで続くのである。しかし、本来あるべき姿は、事前原価計算の根拠としての事後原価計算のはずであると考えられる。そのためには、事後原価計算における細目別原価計算の外注費の扱いが問題となる。

2.4.2 外注費の設定根拠

① 外注費の設定根拠の益田の見解

益田は経理事務研究会(後の建設工業経営研究会)に所属して会計や原価計算の理解を深め、当時の製造工業原価計算要綱の内容(益田 1957)を参考にしつつ、「要綱案」に外注費「§13 外注費とは工事目的物の一部を構成するために工事材料、半製品又は製品を作業と共に供給するものに対する支払をいう。外注費はできる限り材料費(半製品又は製品をも含む)及び労務費に区分する」を設定したと考えられる。そして、その考え方は「要綱案」が起点、最初の準則(建設業財務諸表準則)が中継点となり、現在の完成工事原価報告書の原価要素(材料費、労務費、外注費、

経費)まで継承されることになってしまったのである。

この「要綱案」における原価要素として、外注費を設定した経緯を益田(2001, 11)は次のように述べている。

製造業に倣って原価要素を材料費・労務費・経費とするほか、建設業の特質として外注費を要素としている。外注費に当たるものは製造業では、材料支給による場合は材料費と経費としての外注加工費とに分けられ、材料を加工業者が負担する場合は部品又は半製品として材料費とするのが一般と思われるが、建設業では原則として建設物は一品生産であるし、下請作業は建設現場と同一であるので外注費を原価要素とすることを結着するまでには大議論があった。

また、外注費を「材料費及び労務費に区分する」ことについては、次のように述べている(益田 1957, 39)。

要綱発表当時の社会状況から、労務費と同じようにアメリカ式の労働組合による労務供給組織ができて、左官、塗装などの請負業はなくなるであろう、否なくなるべきであるというような仮定的前提から「外注費はできる限り材料費および労務費に区分する」という一項が加わっている。

そして、米国の事情については次のように考察している(益田 1957, 79)。

アメリカ式原価計算方式がわが国建設業界の実情に合わない点を簡単に述べれば、すべての労務者が組合(Union)を通じて供給され、その賃金は組合と業者(資本家)との間で締結された協定賃金にもとづいて時間給を単位として支払われるアメリカの様態と、……

更に、外注費と原価計算の関係について、より踏み込んだ判断の拠り所である「経営領域内」を次のように述べている。

総合建設業者が事前に下請業者、材料業者などの見積を徴し、また下請業者、材料業者との過去の契約額などを参考資料として見積計算を行うことは、たとえ体系として整っていないとしても、総合建設業者としての事前原価計算として一応妥当な方式とってさしつかえないものである。なぜならば、原価計算、特に事後原価計算が、企業の経営的領域内における経済価値の発生および消滅過程の計算的追及であり、自己の計算領域内の問題であるかぎり、下請としての他の企業の計算領域に入り込むことはできないのか（原文ママ）当然であるからである。そこに原価要素として外注費が設けられる理由があるわけである（益田 1957, 90）。

下請業者も建設業者なのであるから、やはり建設工業原価計算要綱にもとづくのが妥当であり、下請としての工事価格の構成が 1.5 表（本研究では図表 2-2, 図表 2-3※筆者注）と同じように考えられるはずである（益田 1957, 39）。

益田は、外注費は下請業者としての原価計算（材料費、労務費、経費、一般管理費配賦額、附加利潤）領域であり、元請としては「経営領域内」ではない経営領域外として、原価要素としては外注費が妥当であるとしている。その上で、下請業者、材料業者との過去の契約額などを参考資料として見積計算を行うことを妥当な方式としているのである。

しかし、本来参考にすべきは、その過去の契約額だけではなく、下請業者として、「要綱案」に基づいた原価計算の内容のはずである。なぜなら「下請作業は建設現場と同一」であり、共同作業として品質等をつくり込んでいくからである。

② 外注費の設定根拠の推論

「要綱案」では外注費の設定根拠を、自らの「経営領域内」ではない経営領域外とし、自己の計算領域内ではない下請企業の原価計算領域だとしている。ここでは、この自己の「経営領域内」ではないとの「大激論」の末に結論に至った背景を考えてみる。

第一に、「要綱案」作成当時は、現在のように施工のすべてを下請（専門工事業）

に外注するのではなく、自ら施工を行う直営方式が主流（下請比率は15%程度³）であったと考えられる。その後、自社（元請）は経営の合理化・効率化（自社の固定費の削減等）を追及して自社施工体制（直営方式）から下請施工体制（外注方式）へ移行し、自らは専ら総括管理（工事全体の施工計画書等の作成他）に特化してきた。現在は総括管理のみを行う状況である。当時、直営方式が中心で完成工事原価に占める外注費の割合が低ければ、事前と事後の比較において、その影響は少なかったと考えられる。

第二として、「要綱案」の当時の実際の運用では、前項の法律第171号の関係から、事後の検証作業に手間がかかり、結局辻褃合わせの資料作成に、発注者も受注者も翻弄され相当大変であったことを考えると、外注費の詳細の内容を把握することは実質的には不可能であると判断して、外注費を容認せざるを得なかった可能性もある。

この点に関し、下請企業の支払額について、益田（1957, 97-99）は次のように述べている。

外注費などについて総合建設業者の計算領域外のことであるので請負賃金にしる、定額賃金にしる実際は知りえないはずであるが……労務者の数量的把握—数量的事後原価計算—はもっとも高い精度を期待し得られるわけである。しかしながら価格の把握特に個々の労務者の賃金について知ることはできない。

労務費については、「知りえないはず」「知ることはできない」が当時最終的にたどり着いた結論であり「経営領域内」ではない経営領域外であるとしたとも考えられる。

第三として、将来的には施工の外注化が進むことを見越して、外注費を設定した

³下請／元請比率を下請比率として、次のように述べている（松下・三井2009, 115-116）。

「(昭和33年)までは、下請比率は15%程度と非常に低い状態で推移しており、この頃は、元請建設企業はほとんどの工事を自社で施工し、下請に出していないことが分かる」

可能性がある。それに備える意味で、理論的整理を「経営領域内」ではない経営領域外とした可能性もあるが、施工の全てを外注することになった今日の建設業が抱える課題は想定できていなかったかもしれない。

残念ながら、今となってはその真意を把握することはできないが、「要綱案」ではじめて設定された外注費は、様々な課題を内包しつつ、当時の下請比率 15%から今日の完成工事原価に占める外注費の割合である 70%に達するのである。「要綱案」では、工種・工程を科目→細目に細分化することを考えていた。この細目別に、原価要素（材料費、労務費、外注費、経費の 4 要素）を集計することを起点とすることにより、事前と事後の関連付けも成立するとしている。しかし、材料費、労務費、経費については事前と事後の評価項目はあるが、外注費については設定されていない。当時の下請比率が 15%程度であったとすれば、当時は許容されるレベルであったかもしれないが、現在は外注費の割合が 70%にもなるため工事原価の全容・実態を把握することはできない上、事前と事後の比較にも意味を見出せないのである。

事前原価計算が適切であったかは、事後原価計算との比較分析をすることにより確認できるのであるから、それに相応しい原価計算の対象が必要である。その対象の最小単位が細目別になると考えると、事前と事後を有機的に関連付けるには、少なくとも外注費の分解（材料費、労務費、経費）を行った上での細目別原価計算が必要になる。しかし、この場合でも経費には工事に係る経費とその下請企業の会社経費（一般管理費等及び利益）が含まれることになる。

2.4.3 「要綱案」から最初の準則（建設業財務諸表準則）へ

建設工業経営研究会は「要綱案」の作成に中心的に携わったのであるが、「要綱案」は案が取れることなく、立消えとなってしまった。しかし、その一方で、建設工業経営研究会が昭和 25 年（1950）に作成した「建設業財務諸表準則」は最初の業種別準則となり、今日の建設業会計の起点となっているのである。この作成の経緯について、益田（1996, 274）は次のように述べている。

さて建設工業経営研究会が正式に発足して間もなく 24 年 7 月に、当時の経済安定本部企業会計制度対策調査会から、「企業会計原則及び財務諸表準則」が中間報告の形式で発表された。これはわが国の企業会計にとって画期

的なことであつたし、おこなわれていると言われていた建設業界にとって大問題であつたので、経済委員会において早速研究に着手し、発足したばかりの建設省建設業課の協力を得て業種別準則としての「建設業財務諸表準則」を作成した。これは建設業課より企業会計制度対策調査会に提出し、昭和25年1月初めての業種別財務諸表準則として認められ、ついで同年2月中央建設業審議会の議を経て、その様式は建設省令をもって業法による登録申請書の添付書類として規定されるに至つた。

この「建設業財務諸表準則」の中では、外注費と原価計算の方法について次のように規定されている。

第6 当期完成工事原価の内訳を明細に報告するため完成工事原価計算書を作成する。

完成工事原価計算書は、会社の採用する原価計算方法に基いて当期完成工事費用を材料費、労務費、外注費、経費の要素に細分し記載する。

結局、この最初の準則である「建設業財務諸表準則」において、立消えとなつた「要綱案」で初めて規定された外注費が正式に位置付けられ、更に、原価計算は「会社の採用する原価計算方法」で良いことになり、今日に至るのである。

しかし、「要綱案」が立消えとならず、案が取れて「建設工業原価計算要綱」として成立していれば、原価計算については「会社の採用する原価計算方法」ではなく「建設工業原価計算要綱による原価計算方法」と規定された可能性もあり、建設業会計は、その後に増大する外注費の扱いも見直され、今日とは違つたものとなつていた可能性もある。

2.4.4 「要綱案」に代わる規定が存在しないことに起因する識者の批判

① 新川(2006)の指摘

筆者の知る限り、単独で建設原価計算における外注費に潜む課題を論じ、外注費を材料費、労務費、経費に分解し、建設工事原価の開示のあり方について論じた最近の著作は、新川(2006)のみである。

新川は、建設業に対する課題を次のよう述べている（43）。

建設業に対する問題点は、入札談合、汚職、……公共工事の適正性など多岐にわたる。それらは時代を超えて建設業に対する一つのイメージともなっている。しかし、国土交通省、業界自身の双方で問題発見と解決への試行錯誤は繰り返してはいるが、国民を納得させるまでには到っていないのが現状である。

また、建設業の不透明さについては、次のように述べている（序文 1）。

わが国の建設業の不透明さについては、これまでも多くの批判がある。それは建設業の財務報告書に不透明な部分があるからである。その原因は、大手ゼネコンでは原価構成の 70%を外注費が占めているという点である。また、建設業には、建設業の目的に添った原価計算基準がなく、特に、外注費の区分処理に曖昧な点があり、企業情報の透明性、比較可能性に重大な影響を与えている問題もある。また、その情報開示にも不透明さがあり、建設業原価の比較ができないものになっている。……建設業会計の不透明さは、この外注費の性格に集約されるといっても過言ではない。

そして、建設業には原価測定システムに関する規定が存在しないことについては、次のように述べている（308-309）。

さらに、建設業には、製造業に匹敵するような原価計算基準がないという問題点が内包している。それは、外注費を区分する基準が曖昧なため、原価構成の約 70%を外注費が占めるという異常な事態が見逃されていることである。

外注費の発生要因は二点ある。その第一点は、特有の重階層構造からくるものである。例えば大工工事、建築工事、土木工事、左官工事、電気工事等、現在 29 種ある工種の要員、資機材を 1 社で負担・管理するのは不可能に近い。そして、そのようなことから発生する固定費の負担を避けるため、重階

層構造が生まれ外注費が発生する。

第二点は、上記のような会計上の不備があり、適切な原価計算基準（以下、単に基準という）がないことから発生する。……

基準不在のため、何より大切な原価情報の透明性が失われ、したがって自社経年比、国内外同業他社、他産業との比較可能性を持った財務諸表の作成が不可能となっている。

建設投資の約 50%を占める公共工事に対するアカウンタビリティも果たせない。企業や経済のグローバル化にも対応できない。工事原価圧縮のための原価構造の明確化もできない。さらに潜在原価として、架空外注費の計上での訴訟や、官僚の特殊法人への天下りによる「レント・シーキング」等の問題が山積みしている。それは、外注の形を使ったいわゆる超過利益の移転である。さらに、その情報開示にも多くの問題点を含んでいる。不透明で国民の不信を買う原因は談合だけではない。

このような状態で、建設投資が増加していくだろうか。国民の納得が得られるだろうか。

更に、「要綱案」が目指した姿とは真逆の実態となってしまった今日の事前と事後の関係を明らかにしている（308）。

建設業には、積算という過去から引き継いだ精緻なシステムがある。積算は入札のため、あるいは見積もりのための事前原価計算である。積算は通常、技術者が行う。技術者は良質な工事を至上命令として、会計の知識のないまま現場で独自に原価計算を行っている。建設業の経理担当者は現場の実務に精通しないで、本社の机上で原価計算を行っている。両者の間には共通の言語がない。したがって、積算という見積原価の価が、事後の実際原価と有機的関連を持っていない。それゆえに標準原価概念を導入することによって原価の標準化をはかり、積算の見積原価計算にフィードバックする機能を持たせる必要がある。

② 渡辺（1999，258）の指摘

渡辺は税務調査の結果として、建設業の課題を次のように指摘している。

例えば、工事現場ごとの工事原価の把握が不十分で、複数工事の工事原価をドンブリ勘定的に一括管理し、その中から期中の完成工事に対応させるべき工事原価を適当な基準で完成工事原価に振り替えていた事例とか、損失工事の未成工事原価の一部を利益工事の完成工事原価として適宜振り替えるなどの利益調整を繰り返していた事例など、原価計算の未成熟を奇貨として不適切な完成工事原価の計算をしている事例が跡を絶たないと聞く。

このほか、労務費や外注費の水増し計上、下請からのキック・バックを利用した裏金作り、原材料の横流し、使途不明金の横行など、企業規模の大小にかかわらず建設業の不正計算が多いことは、かつてのゼネコン不祥事を通じて広く露呈したところであるが、このような経営体質の欠陥が一刻も早く改善されることを望みたい。

③ 木島（1999）の指摘

木島は、「建設業の工事コストは、材料費、労務費、外注費、経費に区分表示される。問題は外注費である（213）」として、外注費の分解がどのように工事明細書に表現されるかを例示している。

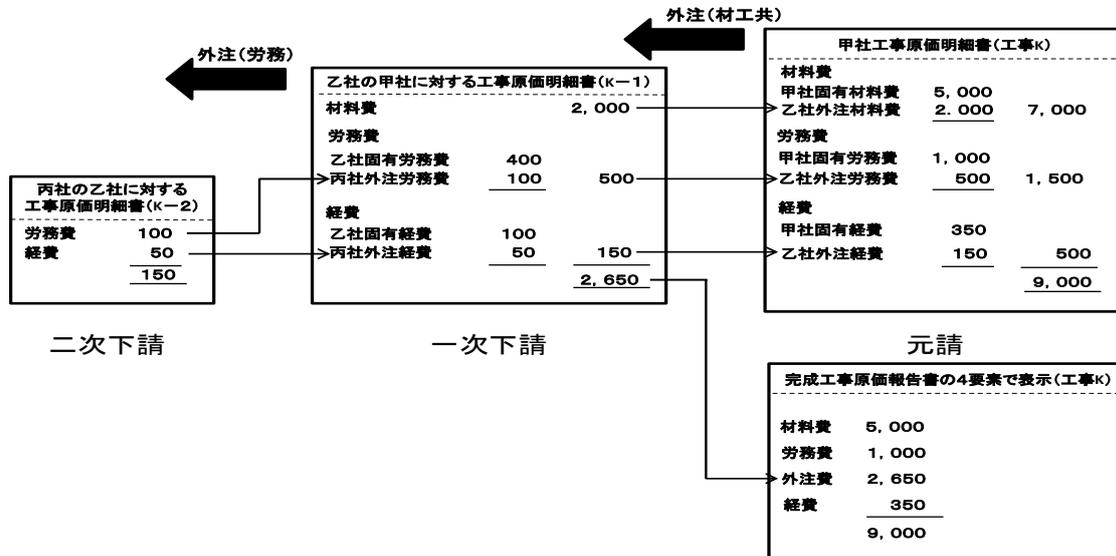
木島のモデルは元請の甲社が工事Kを受注し、そのうちの一部を材工共で乙社に外注する。そして、一次下請の乙社はその一部を更に二次下請の丙社へ労務提供型の外注をする想定である。木島の例示では示されていないが、その会計数値を完成工事原価報告書の形式で表示した場合を併せて記述して図表 2-4 に示す。

そして、木島は次のように結論付ける（216）。

この例では甲社が単一の工事を請負施工した単純なケースを示したが、複数工事を請負施工する複雑なケースでも原理は同じである。こうすることによって、工事Kのコストは材料費、労務費、経費に区分表示される。甲社は工事原価明細書を基礎として完成工事原価を作成する。問題は、二次下請け、三次下請けと工事が外注された場合、末端の企業に工事原価明細書を作成す

る能力があるかどうかである。しかしそれは各企業の自助努力の問題である。ましてやそれが制度化されればいやおうなしに応じなければならない問題である。問題はこれまでの慣行を克服する意思を建設業界が持つかどうかである。

図表 2-4 外注費の分解モデル (単位：万円)



出典：木島（1999，215）図表 2 を基に筆者作成

このモデルでは外注費の割合が 3 割程度であるが、上場ゼネコンであれば、この外注費の割合が 70%にも達している事実は見過ごせる問題ではないはずである。結局、問われるのは「問題はこれまでの慣行を克服する意思を建設業界が持つかどうかである」に行き着くのである。

2.5 本章のまとめ

本章では、「要綱案」の意義と「要綱案」が起点となった今日的課題について論考した。今後の原価測定システムを考える視点から、本章の論考を整理すれば、次のとおりである。

- ① 「要綱案」は当時の物価庁から発表され成文化されていたが、今日、成文化された建設業固有の原価測定システムに関する規定は存在しない。
- ② 「要綱案」では、附加利潤を「別書き」項目として設定していたが、現在の積算基準では一般管理費等の等に含まれており、附加利潤の工事原価に対する割合が直接議論されることはない。

- ③ 「要綱案」が考えていた、工種・工程を科目→細目に細分化して、細目別原価計算から原価要素を把握する仕組みは、今日においても十分通用し、今後ますます必要とされる原価計算の要となる考え方である。
- ④ 原価計算といえば事前原価計算としての積算、予定価格の算定との誤解が生まれた真因は、「要綱案」と法律第 171 号の制定、改廃の過程にあり、今日までに至っているのである。この事前偏重、事後軽視の風潮を事後は事前に先行すべきことに改めなければならない。
- ⑤ 「経営領域内」ではない経営領域外として外注費を設定する考え方は、「要綱案」が起点、最初の準則（建設業財務諸表準則）が中継点となり、現在の完成工事原価報告書の 4 要素（材料費、労務費、外注費、経費）に継承されている。しかし、工事原価は、本来その価値を構成する要素であるはずであるから、工事の価値を構成するのは外注費ではなく、外注費を構成する原価要素（材料費、労務費、経費）であるべきである。こうしなければ、細目別原価計算において事前と事後の比較分析をすることもできない。外注費を温存することによる弊害も多く存在する。

第3章 「要綱案」に関連する文献の検討

3.1 本章の概要

本章では、第3.2節「要綱案」に関する識者の評価を述べた後、第3.3節「要綱案」の外注費の設定根拠に関する先行研究と第3.4節「要綱案」の外注費の内容に関する先行研究を説明する。更に、第3.5節「要綱案」以降唯一成文化されて発表された東海幹夫の挑戦ともいえる「建設工事原価計算基準」試案とその解説（1999）について説明し、最後に残された研究課題を明らかにする。

3.2 「要綱案」に関する識者の評価

「要綱案」が目指した事前原価計算の根拠としての事後原価計算の重要性、つまり、事前と事後の有機的関連付けについては、東海、新川とも高く評価している。

① 東海+菅本・小酒井（2002, 120-121）の評価

この要綱は、今でいう積算基準と実際工事原価計算の双方を取り込んだ意味での原価計算基準たることをねらいとしていたわけであるから、その観点からは、誠に先見的な姿勢であったと評価することができる。……積算と実際原価計算の統合化において、いま一度参考資料とする価値のある規定と評価することができる。

② 新川（2006, 75）の評価

新川も事前と事後の関係について「要綱案」を評価している。

戦後まもなく公表された「要綱案」は現代の基準化においても最大の問題点である今でいう積算基準と実際工事原価計算の統合を取り込んだ原価計算基準の必要性をいち早く主張している。

東海、新川とも「要綱案」が目指した事前原価計算と事後原価計算の有機的関連付けの保持を高く評価しているといえる。

3.3 「要綱案」の外注費の設定根拠に関する先行研究

3.3.1 外注費の前段の規定に関する益田と識者の見解の相違

益田の外注費の前段「外注費とは工事目的物の一部を構成するために工事材料、半製品又は製品を作業と共に供給するものに対する支払をいう」の設定根拠については、既に第2.4.2項で説明したように「原価計算は自らの経営的領域内の経済価値の発生及び消滅過程の計算的追求であり、自己の計算領域内の問題である限り、下請の計算領域に入り込むことはできない」ので、下請も「要綱案」によって原価計算すべきとしている。

この外注費の前段の設定根拠に対して、東海、木島、新川は次のように述べている。

① 東海（1999，98）の見解

製造業（工場生産）における外注を拡大解釈した程度の表現と理解することができる。工事目的物の一部たる材料、半製品、製品という定義に、その意識を感じ取ることができるからである。製造業における部品外注ほど小規模ではないが、かなりの一部であるため、原価要素の1つを構成すると思われるものであろう。

② 木島（1999，213）の見解

そもそも建設業の外注費は、情報技術が未発達で会計・原価計算に対する意識が低かった時代に、どんぶり勘定の建設業の特性に鑑み容認され、以来惰性として便宜的に使用され続けた名称である。

③ 新川（2006，121）の見解

製造業の外注の延長線上での建設業の外注費への方向づけや、また会計制度の未成熟から、一時的な避難科目として設けたのではないかと思考する。

これらの識者の見解は外注費の前段の定義からの推論であるように思われるが、

益田とは異なる見解を示している。

3.3.2 外注費の後段の規定に関する益田と識者の見解の相違

益田の外注費の後段「外注費はできる限り材料費（半製品又は製品をも含む）及び労務費に区分する」の設定根拠についても、既に第2.4.2項において説明したように、労働組合との関係を指摘しているのに対し、東海、新川は次のように述べている。

① 東海（1999, 99）の見解

東海は「注目すべき規定は前段より後段であるとして」次のように述べている。

外注費を、他社にその購入を委託したために生ずる材料費（ただし主体材料費）とその他の外注費とを区分する基準を原則としていたと考えている。

② 新川（2006, 78）の見解

新川も後段部分に最も焦点を当てるべきであるとして次のように述べている。

外注費の区分表示におけるこの「できる限り」という曖昧な表現が、今日の経済社会で財務諸表の透明性、比較可能性において大きな問題を惹起している。

後段についても、東海、新川とも益田とは違う見解を示しているのである。

3.4 「要綱案」の外注費の内容に関する先行研究

3.4.1 外注費の内容に関する識者の見解

益田は、外注費を自社（元請）の「経営領域内」ではない下請の計算領域としているのに対して、東海、木島、新川の見解は下記のごとくである。

① 東海（1999, 100）の見解

外注費は、材料費と労務費と経費、さらに外注を受託した企業の一般管理費や利益等が錯綜的に混在した一種の複合費であるから、発注した工事の原

価構造はますます複雑となる。

② 木島（1999，213）の見解

建設業の外注費は混交項目の束にあたえられた名称に過ぎない。厳密に言えば、それは原価要素の機能的結合による複合費ではなく便宜上の混合費である。

③ 新川（2006，119-120）の見解

内部に材料費，労務費，経費の3通りの組み合わせを抱える複合経費であることが判明した。

これらをまとめると東海，新川は外注費を複合費とし，木島は混合費としているのであるが，特に東海の指摘は下請の原価の内容「材料費と労務費と経費、更に外注を受託した企業の一般管理費や利益等」を述べており，興味深い点である。

3.4.2 外注費分解の必要性に関する識者の見解

東海，木島，新川は，次に示すように外注費は見直す又は分解すべきとの立場である。

① 東海（2019）の見解

次節で説明する東海（1999）では，外注費は最終的には原価要素として残っているのであるが，その東海（2019）も，20年後徳島県でおこなった講演で次のように述べており，外注費を温存することに疑問を呈するに至るのである。

製造業でしたら材料費、労務費、経費の3区分に対して、建設業の場合は、常に外注費という概念が入ってくるのは……重階層生産組織の中での特徴がそこにあらわれているというわけです。しかし、このままでよいのか、こういう形でもって進むべきかどうか、という視点での議論はあまり聞かれません。単純なことについてももうそろそろ見直しがあってもいいような気

がいたします。

② 木島（1999，214）の見解

外注費に関しては材料費，労務費，経費に分解すべきである。

③ 新川（2006，3）の見解

外注費はその透明性確保のため，勘定科目を外注材料費，外注労務費，外注経費として，分解し処理すべきである。

つまり，東海，木島，新川は外注費を分解するべきとの立場で一致している。一方，益田は，外注費は元請自らの「経営領域内」ではない，下請としての原価計算領域であるとしているのである。この元請の「経営領域内」が激減したことで課題が顕在化し，今日無視できなくなったのである。

結局，工事原価（特に外注費）の透明性の欠如を解消するには，外注費を分解する発想ではなく，今日，下請の原価計算領域が拡大しているのであるから，下請としての材料費，労務費，経費，一般管理費配賦額，附加利潤をその工事の原価計算の構造に組込むことが理論的であると，筆者は考える。

3.5 「要綱案」以降基準化を目指した「建設工事原価計算基準」試案の意義

建設業振興基金 建設業経理研究会 原価計算研究部会は『「建設工事原価計算基準」試案とその解説』を1999年に発表している。この研究部会の主査は東海幹夫である。この試案は中央省庁から発表されたわけではないが，建設業振興基金から関係機関に配布されている。「要綱案」に次いで成文化された原価計算に係る規定である。この東海（1999）では外注費の実態の不透明さ，完成工事原価報告書の不適切さ，実行予算管理の活用などといった，まさに的確な実態・問題点の指摘がなされ，最終的には「建設工事原価計算基準」の必要性が主張されている。

「要綱案」以降，原価測定システムについて体系的に整理されて公表されたものはこの東海（1999）のみであり，価値ある試みであったと考える。この試案の本文

は最後に資料編の資料 2 として添付するので、ここでは、この試案の目的を理解するために、主査を務めた東海が「はしがき」に寄せたコメントを引用するとともに、この試案の特徴と外注費の扱いの部分について引用する。

はしがき

……平成 7 年 11 月、(財)建設業振興基金に設置された建設業経理研究会は、平成 9 年 5 月に、原価計算 WG (ワーキング・グループ) として『建設業の原価計算に関する調査研究報告書』を取り纏め公刊した。この報告書では、その主たる役割である建設業経理、特に工事原価計算の実態把握と問題点の指摘という観点から、参加委員による個別的な見解を公表することとなった。そこにおいては、外注費の実態の不透明さ、完成工事原価報告書の不適切さ、実行予算管理の活用などといった、まさに的確な実態・問題点の指摘がなされ、最終的には、「建設工事原価計算基準」の必要性が説かれたのである。

このような研究成果を受け、平成 9 年 5 月から開催された新たな原価計算に関する調査研究組織 (このたびは原価計算研究部会と名付けられた) は、約 2 年の間、委員名簿に記載ある 7 人の精力的で絶妙なチームワークによって、懸案の『建設工事原価計算基準 (試案)』を作成し、ここに公表するに至った。……

この『建設工事原価計算基準 (試案)』は、この作業によって確定したものではない。これはあくまでも行政及び業界へ提示し、その検討方を依頼するためのたたき台である。平成 11 年 4 月より、多くの関係諸賢との議論の場を設け、理論と実践の両面からの検証に十分耐え得る基準として精錬作業を繰り返していかなければならない。やっとスターティング・ポイントに立った基準として、まずもって手に取って目を通していただくことを、心より念願するものである。

平成 11 年 3 月

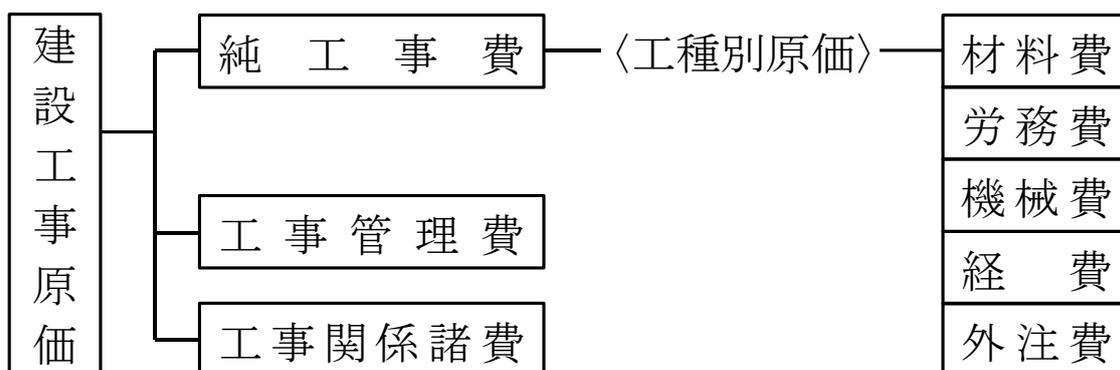
建設業経理研究会・原価計算研究部会

主 査 東 海 幹 夫

ここで注目すべきは、東海はこの試案を「行政及び業界へ提示し、その検討方を依頼するためのたたき台である」としている点である。残念なことに、この試案公表から四半世紀が過ぎ、各方面で十分検討された事実は、筆者の知る限り存在しない。これが今日の建設行政及び業界の体質なのではなかろうか。しかし、この体質も、そろそろ変えていかなければならないと考える。

東海（1999）が考える建設工事原価の構成を図表 3-1 に示す。

図表 3-1 建設工事原価の構成



出典：東海（1999, 12）

この試案では、下記の 3 点にその特徴がある。

- ① 建設工事原価を純工事費と工事管理費に区分し、従来の現場管理費（現場経費）の概念を工事管理費としていることである。これにより建設工事を適切な技術水準に保持しながら、円滑かつ効率的に安全な環境のなかで遂行するための工事全般をマネジメントするための諸費用として、従来の経費内の項目から独立させているのである。更に、これら以外で、工事収益からの回収を目的として工事原価に算入するその他の費用は、工事関係諸費として区別している。
- ② 純工事費の形態別分類の 1 要素として機械費を独立の項目として設定したことは、機械化施工の影響を原価の視点から測定しようとしたと思われる。今後の BIM, AI, ロボット施工等を想定するとますます重要になる科目であると考えられる。
- ③ 従来の外注費をある程度分解しようとしているのが特徴的である。

そして、以上の工事原価の分類による完成工事原価報告書の様式を次のように示している（22）

完成工事原価報告書			
自 年 月 日 至 年 月 日			
××× (株)		(単位：円)	
I	純工事費		
	1 材料費	×××	
	2 労務費	×××	
	3 機械費	×××	
	4 経 費	×××	
	5 外注費	<u>×××</u>	×××
	II 工事管理費		×××
	III 工事関係諸費		<u>×××</u>
完成工事原価			<u>×××</u>
注1. I. 3の機械費のうち、減価償却費の金額			
2. I. 5の外注費のうち、労務外注費の金額			
3. IIの工事管理費のうち、人件費の金額			
4. 完成工事原価のうち、工事進行基準の適用によって計上した金額			

次に外注費の処理に関する記述を、試案の特徴と試案本文から引用する。

試案の特徴 (7)

6. 外注費に関する処理

主体材料を含む外注工事に係る費用は、原則として、材料費と外注費を区分処理する。

材料そのものの加工に係る作業費は、材料費とする。

労務作業の提供を受けることを主たる目的とする他社への業務発注の費用は、これを他の外注費と区分して処理する。

試案本文 (17)

5. 外注費の計算

純工事費としての外注費とは、工事の工種あるいは工程の一部を外部の建

設工事業者に発注して実施させた場合、その契約等に基づく支払額をいう。

A. 外注費の基本的な処理

- (1) 一般的な外注費は、契約等により支払うべき事実が到来したとき、その金額を当該工事の建設工事原価（外注費）とする。
- (2) 主体材料の購入を含めた外注工事については、原則として、材料購入原価を材料費、作業に係る支払金額を外注費として、区分して処理する。ただし、この材料費として処理すべき部分が、当該外注費の総額のうち相対的に重要性をもたないと判断される場合は、この支払金額のすべてを外注費として処理することができる。
- (3) 主体材料、付随材料の区分にかかわらず、材料そのものの加工に係る外注作業は、ここにいう外注費に含まない。このような外注作業費は、材料費として処理される。
- (4) 労務作業の提供を受けることを主たる目的として他社へ発注する場合は、これを他の外注費と区別（例えば労務外注費）して処理する。

上記のごとく、外注費に潜む課題とそれに対応する処理が論じられているが、外注費が完全に無くなっているわけではない。ここに、理論だけではなく、実践からくる現実的対応が伺えるが、結局、外注費は温存されているのである。しかし、既に第3.4.2項で述べたように、東海（2019）も外注費を温存することに疑問を呈するに至るのである。

3.6 本章のまとめ

前章で論じたように、「要綱案」の立消えと最初の準則（建設業財務諸表準則）以来、建設原価計算といえば、事前原価計算としての工種別積算を指す時代となり、形態別の事後原価計算は軽視されるようになってしまった。今日両者の間は新川（2006, 308-309）が指摘（第2.4.4項参照）するように事前と事後の有機的関連付けは欠落し、分断されたままである。そして、新川、渡辺、木島が指摘するように、「要綱案」に代わる規定が存在しないことに起因する建設業に対する様々な批判を受けるようになった。

しかし、「要綱案」が目指した事前と事後の有機的関連付けの保持を東海、新川は高く評価しており、今後の原価測定システムを考える上で参考となる指摘である。

一方、外注費の設定根拠については、益田と東海、木島、新川には見解の相違がみられるが、東海、木島、新川は外注費を分解すべきとの立場で一致している。

『「建設工事原価計算基準」試案とその解説』は、建設業に対する様々な批判に対して、その課題解決に向けた東海幹夫の挑戦であったといえるが、現実的対応も考慮してか外注費は一部温存されたままである。しかし、その後の東海（2019）では、その立場を変えて外注費を温存することに疑問を呈する見解に至るのは、現状の建設業が抱える深刻な状況を認識した上での結論であろう。

残された研究課題は、前章の「要綱案」の意義と今日的課題及び本章の東海（1999；2019）、木島（1999）、渡辺（1999）、新川（2006）の指摘を受けとめ、事前原価計算として積算を担当する技術系の建築士と事後原価計算として実際発生原価を集計する事務系の経理担当間に、有機的関連付けを保持し、不透明さの象徴である外注費も適切に分解把握可能な原価測定システムを構築し、今日の建設業が抱える課題解決に繋げることでありと考える。

第4章 「要綱案」を継承・拡充すべき論点

4.1 本章の概要

今日の原価計算は事前原価計算（工種別積算）としての「価格計算目的」（発注者・建設会社の「工事発注目的」）として行われているに過ぎない。つまり、発注者・設計者が行う積算は施工者を決めるために行われるものであり、施工者が行なう積算は応札額を決めるための基礎となる予定原価の算定及び下請企業への工事発注と落札後の実行予算のために行うのである。また、今日の元請と下請の関係では、下請企業から見積を徴収し、それを束ねれば元請の工種別の内訳書ができてしまい、ネゴ（腹の探り合い）で下請企業を決定したら後はお任せ（「丸投げ」と称する識者もいる）となっている場合が多いと思われる。今日の事前原価計算としての工種別の積算は、特に施工者には実に都合の良い積算方式である。しかし、この現在の仕組みには、「要綱案」以降様々な課題が内包されて、今日に至るのである。

本章では、第2章「要綱案」の意義と今日的課題及び第3章「要綱案」に関連する文献の検討を踏まえて、第4.2節「要綱案」の原価計算の意義と目的を確認し、次に第4.3節「要綱案」以降の施工の外注化がもたらした今日的課題を論考する。その上で、第4.4節今日的課題解決に向けた「要綱案」を継承すべき論点と第4.5節今日的課題解決に向けた「要綱案」を拡充すべき論点を明らかにする。

4.2 「要綱案」の原価計算の意義と目的

益田（1957, 14-15；2001, 10-23）によれば、「要綱案」は戦後のインフレ時代に作成された。当初の作成目的は「特殊な目的（統制価格の算定）」であったが、終戦後土建の暴利が屢々問題となって「原価計算制度」の確立が各方面から要望された。この情勢の変化により原価計算に係る規定が持つべき本来の目的「建設工業における原価計算方法の基準を示し、あわせて適正な工事価額の算定及び経営能率の増進に資すること」をもって、物価庁から発表されたものである。つまり、「要綱案」は「原価計算の基準化」に基づいた「価格計算目的」と「経営管理目的」を目指していたと考えられる。当時の大林組、清水組、竹中工務店、鹿島組、大成建設等の建設会社から経理、建築、土木の実務家が技術事務渾然一体となって「建設工業原価計算要綱専門委員」として参画し、作成に関わったものである。実務的にも当時の建設業の企業形態も漸次変革されつつあるなか現実面に即応するよう配慮

もされている一方、不合理な妥協は避け、一面理論上の啓蒙的な効果をも併せて狙っているものである。そして全国的に説明会を開催するなど、その周知徹底に努めていた。

この「要綱案」は、原価計算を事務（経理）と技術（建築、土木）を繋ぐ「要」の部分と捉えて、事前原価計算として、今日の積算体系にも通じる工種別の積算を尊重し、それに形態別の原価要素を紐づける仕組みとしている（図表 2-2 参照）。その検討体制においても、その目的、狙いにおいても当時としては、否、今日的視点から考えても先進的取組みであったと高く評価できる。

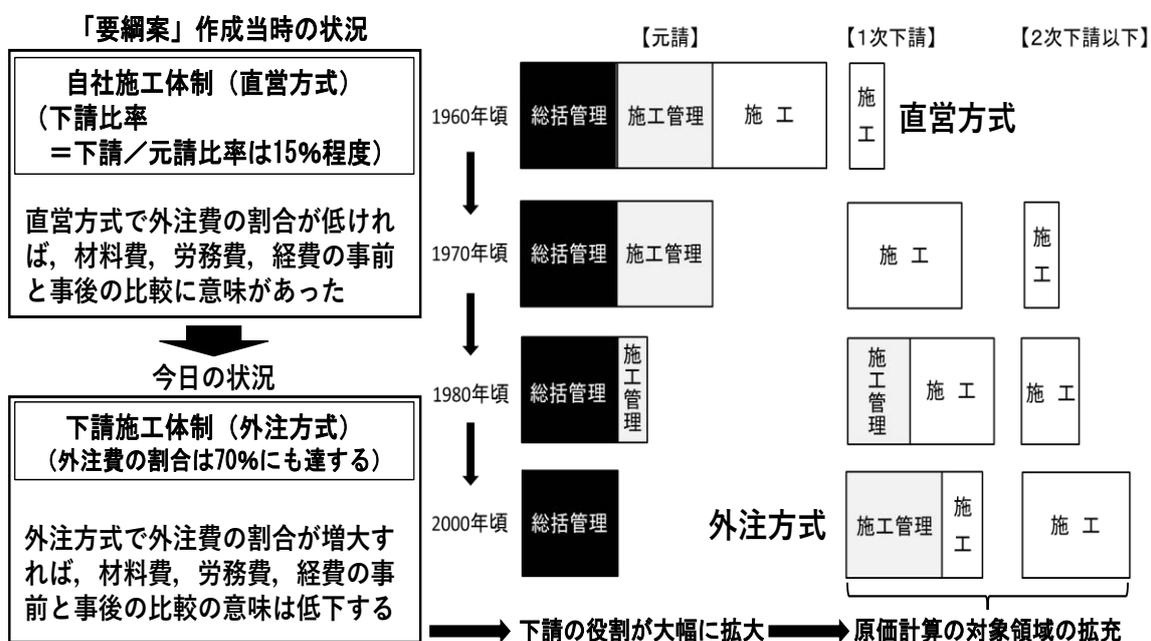
4.3 「要綱案」以降の施工の外注化がもたらした今日的課題

4.3.1 元請と下請の役割の変化と外注費の増大

元請と下請の関係の時代的变化について、例えば、松下・三井(2009, 121)は、図表 4-1 を使い説明している。「要綱案」作成当時は、元請自らが施工を担当し、一部を外注する図表 4-1 の一番上の状況（下請比率は 15%程度）であった。

その後、自社（元請）は経営の合理化・効率化（自社の固定費の削減等）を追及して自社施工体制（直営方式）から下請施工体制（外注方式）へ移行し、自らは専ら総括管理（工事全体の施工計画書の作成、各種全体管理）に特化してきた。現在

図表 4-1 元請・下請関係における役割の変化（概念図）



出展：松下・三井（2009，121）図表 2-3-4 を基に加筆して筆者作成

は一番下の総括管理のみを行うのが実態である。「要綱案」作成当時は直営方式が中心で完成工事原価に占める外注費の割合が低ければ、「要綱案」が規定していた材料費、労務費、経費の事前と事後の比較において、その影響は少なかったと考えられる。しかし、施工の外注化の拡大の過程で、下請比率 15%から外注費の割合は 70%にも達し、今日直接ものづくりに係る施工管理と施工は下請企業が担うようになり、下請の役割が大幅に拡大しているのである。これは原価計算の対象領域が拡大していると考えられる。この施工の外注化の拡大の過程で、様々な課題が指摘されるようになった。

4.3.2 今日の元請と下請の役割と原価管理の扱いに潜む課題

国土交通省（2016a, 18）は元下関係の課題を下記のように認識している（一部抜粋）。

- 下請の重層化が施工管理や品質面に及ぼす影響
 - ・重層化により施工体制が複雑化することに伴い、施工管理や安全管理面での影響が生じるおそれ
 - ⇒施工体制が重層化すればするほど、工事の質や安全性が低下するおそれ
- 下請の対価の減少や労務費へのしわ寄せ
 - ・下請として中間段階に介在する企業数が増える結果、中間段階でこれらの企業に利益として受け取られる対価が増加
 - ⇒下位下請の施工の対価の減少や、労務費へのしわ寄せのおそれ
 - ・下位下請の設計変更や追加工事に関する契約上の処理が不明瞭になるおそれ

上記指摘の労務費へのしわ寄せについて考えてみると、ここ約 10 年近くで公共工事設計労務単価は政策的に 5 割程度増額されているが、労務費としての実際支払額は外注費の中に含まれているため、その実態を直接正確に把握することはできない。実際に職人（技能労働者）が手にする実質賃金は、重層下請構造の中で、増額分は吸収され、さほどアップしていないとの指摘もある。例えば、労務費へのしわ寄せについて、古阪（2020, 80-81）は次のよう述べている。

設計労務単価は望ましい形で上昇しているが、その実際の労務費は必ずしも着実に行きわたっていない。……賃金が技能労働者に支払われるまでに、「元請→一次下請→二次下請→三次下請→技能労働者」といった過程になるため、それぞれの「→」の段階で設計労務単価の上昇分が吸収されてしまうのが現状であり、その解決はなかなか難しい。

この現実を何とかしたいとの思いが、阪田（2014，213-214）の指摘（第1.1節参照）になるのである。

更に、国土交通省（2016b）は今日の元請の総括管理（工事全体）の役割と下請（請け負った範囲）の役割を図表4-2に示すように考えている。本来、施工管理は原価管理，工程管理，品質管理，安全管理からなるものであり，これらは密接に関わっているのであるが，図表4-2におけるこれらの管理項目の扱いは，①元請が果たすべき役割（いわゆる，総括管理）と②下請が果たすべき役割に整理されている。役割の項目としては，①②共通で，施工計画の作成，工程管理，品質管理，安全管理，技術的指導，そして「その他」に分類されている。本来重要な管理項目である原価管理は「その他」に分類され，①では「請け負った建設工事全体のコスト管理」，②では「請け負った範囲の建設工事に関するコスト管理」と記述されている。

図表 4-2 今日の元請の総括管理と下請の役割

①元請（発注者から直接請け負った者）が果たすべき役割 （総括管理）		②下請（①以外の者）が果たすべき役割	
施工計画の作成	○請け負った建設工事全体の施工計画書の作成 ○下請負人の作成した施工要領書の確認 ○設計変更等に応じた施工計画書の修正	施工計画の作成	○請け負った範囲の建設工事に関する施工要領書等の作成 ○下請負人が作成した施工要領書の確認 ○元請負人等からの指示に応じた施工要領書等の修正
工程管理	○請け負った建設工事全体の進捗管理 ○下請負人間の工程調整	工程管理	○請け負った範囲の建設工事に関する進捗確認
品質管理	○請け負った建設工事全体に関する下請負人からの施工報告の確認、必要に応じた立会確認	品質管理	○請け負った範囲の建設工事に関する立会確認（原則） ○元請負人への施工報告
安全管理	○安全確保のための協議組織の設置及び運営、作業場所の巡視等請け負った建設工事全体の労働安全衛生法に基づく措置	安全管理	○協議組織への参加、現場巡回への協力等請け負った範囲の建設工事に関する労働安全衛生法に基づく措置
技術的指導	○請け負った建設工事全体における主任技術者の配置等法令遵守や職務遂行の確認 ○現場作業に係る実地の総括的技術指導	技術的指導	○請け負った範囲の建設工事に関する作業員の配置等法令遵守 ○現場作業に係る実地の技術指導※
その他	○発注者等との協議・調整 ○下請負人からの協議事項への判断・対応 ○請け負った建設工事全体のコスト管理 ○近隣住民への説明	その他	○元請負人との協議※ ○下請負人からの協議事項への判断・対応※ ○元請負人等の判断を踏まえた現場調整 ○請け負った範囲の建設工事に関するコスト管理 ○施工確保のための下請負人調整

⇒ 元請は、以上の事項を全て行うことが求められる

⇒ 下請は、以上の事項を主として行うことが求められる

(注) ※は、下請が、自ら請けた工事と同一の種類の工事について、単一の建設企業と更に下請契約を締結する場合に必須とする事項（2次下請以下がある場合に適用される）

出典：国土交通省（2016b）を基に加筆修正して筆者作成

なぜ「その他」の一部になってしまうのか。筆者の考えでは、最初の準則(建設業財務諸表準則)において規定された「会社の採用する原価計算方法」に代わる方法がないため、これ以上書きようがないと思われる。この状態が続く限り、元下間の関係を改善することは不可能であろう。結局、「建設工事全体のコスト管理」と「請け負った範囲のコスト管理」をどの様に関連付けて実行するかについては、立消えとなってしまった「要綱案」に代わる元下共に適用可能な原価測定システムが必須であると考え。つまり、原価計算の対象領域を下請企業まで拡充するのである。

この施工の外注化の拡大の結果、今日完成工事原価報告書に占める外注費の割合は70%にも達し、下請の原価計算領域が拡大しているため、元請だけの事前と事後の比較の意味は低下することになる。今日、総括管理を担当する元請としては、外注先の下請の特定においても、材料の調達においてもネゴ(腹の探り合い)を通して少しでも安く契約することを目指し、後の施工管理と施工は下請に「お任せ(丸投げ)」ともいえる実態が生じていると思われる。そして、ネゴ(腹の探り合い)は一次下請と二次下請、更に三次下請の契約でも同様なことが繰り返される。これも現在の仕組みではやむを得ないことであるが、重階層で繰り返されるネゴ(腹の探り合い)が本当に合理的なやり方なのであるか、疑問を感じざるを得ない。

4.3.3 品質不正(データ改竄)の発生

今日の元下関係の実態からは、品質について不安が生じざるを得ないのである。下請企業への外注において、専門性が深ければ深いほど、階層構造が複雑であればあるほど「情報の非対称性」から生じる問題が常に介在する。一流ホテルのレストランの食材の産地偽装が社会問題化した食品関連と建設関連はこの「情報の非対称性」が生まれやすい体質を持っている。つまり「関係者にバレなければ大丈夫」ということが起こりやすく、最近でも横浜のマンションの杭施工のデータ偽装の事例がある。現在の元下関係では、品質において特に不安が残る時代なのである。

この杭施工のデータ偽装問題では、国土交通省(2015)においても様々な議論がなされ、改善策も打ち出されたが、原価との関係についての議論は存在しなかったように思われる。「正当な品質」は「正当な手続き」と「正当な工程」に基づいた「正当な原価」により確保されるものである。なぜ、原価との関係について議論されな

い事態になってしまうのかを考える必要もある。

このような不正がおこる背景には、施工管理（原価管理、工程管理、品質管理、安全管理）の問題がある。元請は総括管理に特化し、ネゴ（腹の探り合い）を通して杭施工業者（金額）を決めたら、後は「お任せ（丸投げ）」との体質があるのではないかと思われる。

また、国土交通省（2015）では、次のような議論が行われている（議事要旨より）。

今回の事案では、現場の実態や建設業が抱える構造的な問題が明らかになった。重層下請構造の実態把握などを進めつつ、将来に向けた検討が必要である。欧州では「リーン・コンストラクション」という取組が行われている。リーンにはスリム、引き締まった状態との意味がある。日本の建設業においても、人口が減少していく中でも安心してものづくりに取り組める新しい生産システムを作っていく必要がある。

今後、新しい建設生産を確立し、元下関係を根本的に解決するには、工事を担う全ての企業に適用可能な原価測定システムを確立し、元請が下請の施工能力の評価能力ばかりではなく、下請の原価計算能力の評価能力を高めることが必須であると考える。なぜなら、「施工を行う建設現場は同一」であるからこそ、その同一の現場を元下で共有する中で、施工管理（原価管理、工程管理、品質管理、安全管理）を行うものだからである。ここであくまでも大切なことは、重層下請構造を構成する元請、下請の各施工者がけしからんのではなく、中間搾取や品質不正が起こってしまう今日の仕組みに問題があると考えられる。これを変えなければならない。

4.3.4 元請の役割の変化と今日の深刻な事態

1960年頃までの元請の自社施工体制（直営方式）では、元請は施工能力ばかりではなく、その建設会社なりに原価計算と原価管理を行っており、その能力を基礎として、外注先の下請の能力をきちんと評価する能力評価能力を有していたと思われる。当時、自ら原価計算をする能力と下請の能力を評価する能力を持っていた方々が大手建設会社におられて、「建設工業原価計算要綱専門委員」として参画していたのではないかと考える。このかつては有していたと思われる下請の能力評価能力

が、施工の外注化の拡大の過程で失われていくのである。特に 1980 年頃から 2000 年頃にかけて元請は総括管理に特化し、下請が実際の施工管理（原価管理，工程管理，品質管理，安全管理）と施工を担う時代になると深刻な事態が生じることになる。例えば，野城・藤本（2015，470-471）は次のように指摘している。

日本の大手建設会社に施工管理要員として 1980 年代半ば以前に就職した者の多くは、工程管理・コスト管理・労務管理のみならず、施工図の作成や、専門工事業者の作成した図面の相互調整などの業務を担当し、技術者としてのまとめあげの能力を構築してきた。……ただし、こういったまとめあげのあり方が、近年はその基盤を失いつつある。……日本の建設会社の将来の存立基盤を脅かしかねないおそれもあると言わねばならない。

更に、この事態を藤本（2007，348-349）は、建設業について、製造業と比較して次のように指摘する。

外注管理を見るなら、ゼネコンによるサブコンの能力評価能力に懸念が残る。日本の自動車産業の競争力の一源泉が、部品メーカー間の能力構築競争を保証する組立メーカーの多面的な能力評価能力にあることは、筆者らの研究が明らかにしてきたが、日本のゼネコンの場合、機能的スペックを基準にするサブコンの能力評価基準が確立しているとは思えない。部品によっては、構造設計と生産（施工）をサブコンに任せすぎているふしもある。発注先に対する能力評価能力を欠いた発注を、俗に「丸投げ」というが、ゼネコンではこれがしばしば問題になる。

「しばしば問題になる」との指摘であるから、全ての元請が下請の能力評価基準を確立していないということではないであろう。しかし、この野城と藤本の指摘が、元請はネゴ（腹の探り合い）を通して下請（専門工事業）を特定したら、後は下請が施工管理と施工の全てを担い、元請は総括管理に特化して、実質的に施工は専門工事業（外注費）に「お任せ（丸投げ）」となってしまった概ねの現実の姿なのである。つまり、今日の建設業は実に深刻な事態に直面しているのである。

今後、元請が図表 4-1 の 1980 年頃から 1970 年頃の時代に戻るとは思えないが、技術的視点に加えて、特に原価計算の視点から下請の能力評価能力（1960 年頃から 1970 年頃までは有していたと思われる）を高め、ネゴ（腹の探り合い）から脱却する必要がある。そのためには、元請と下請の関係の再構築に繋げる基データを得ることができる原価測定システムが必須であると考えられる。

4.4 今日の課題解決に向けた「要綱案」を継承すべき論点

例えば、不動産を営む企業の建物の取得原価は、設計費等の費用と工事受注者の請負価格（工事契約額）であるが、請負価格は建物が完成する前、つまり事後原価計算（実際発生原価の集計）が確定する前の工事請負契約時に決定される。建築物の建設は受注生産であり、質においても量においても個別的で、1つ1つ別物であるため、請負価格の決定のためには、その決定の前に、建物毎に事前原価計算をする必要がある。請負価格が決まれば、実際発生原価は後から逐次確定していくのである。この後で確定する事後原価計算の過去の実績を参考に、受注を目指す個別物件毎に事前原価計算をするのである。しかし、今日の事前偏重、事後軽視の状況では、事後原価計算は、結果として利益を確保できたか、できなかったかの確認計算になってしまっており、実際発生原価の確認計算には至っていないと思える。もちろんこの状態が良いわけではない。

「要綱案」では原価計算の本来の目的「建設工業における原価計算方法の基準を示し、あわせて適正な工事価額の算定及び経営能率の増進に資することを目的とする」を実現するため、原価計算の意義として、下記の2点をあげている。

- ① 事後原価計算の細目別原価計算を特に重視し、事前計算の根拠として事後計算を位置付ける事前と事後の有機的関連付け（事後は事前に先行すべきこと）を有していた。

益田（1957, 23-26）は細目別原価計算の重要性を次のように説明している（第2.4.1項再掲）。

建設工事の個別的であるということは、1.5表（本研究では図表2-2, 図表2-3:筆者注）における細目が工事ごとに質においても、量においても異なる（原

文ママ)ということであり、したがって事後原価計算数値または報告などが直接的に事前原価計算の資料たり得るのは、この細目における単位当たりの計算数値または報告である。これを仮りに細目原価計算と呼ぶこととする。次に細目工事費を大体工程によって集約した科目工事費の単位当たりの計算数値および報告も、事前原価計算の資料、特にチェックのための資料として重要なものである。これらをかりに科目原価計算と名付けることにする。……とにかく建設工業において事前原価計算の基礎数値を得るための事後原価計算としては、前述の細目原価計算が第一であり、次に科目原価計算が重要である。

- ② 事前原価計算としての工種別の積算体系に、事後原価計算の細目別に材料費、労務費、外注費、経費を紐づける仕組みとしており、工業会計の諸勘定とも有機的関連付けが保持されていた(図表 2-2 参照)。

この事前と事後の関係(事後は事前に先行すべきこと)及び工業会計の諸勘定との関係は、最初の準則(建設業財務諸表準則)以来今日の建設業会計では喪失しているが、本来原価測定システムが持つべき普遍的・基本的考え方であり、時代の変化に関係なく今後の原価測定システムが継承すべき論点であると考え。勿論、外注費の扱いについては検討を要するものである。

4.5 今日の課題解決に向けた「要綱案」を拡充すべき論点

4.5.1 「要綱案」による原価計算の目的と対象領域の拡充(元請から下請まで)

これまでの論考から、施工の外注化の拡大により生じた外注費の増大と元下間に潜む課題を解決するためには、「要綱案」による原価計算の目的と対象領域を元請だけでなく下請(専門工事業)まで拡充する必要があると考える。

なぜなら、今日、下請(専門工事業)の原価計算領域が大幅に拡大しているから、東海、木島、新川が主張(第3.4節参照)する外注費を分解する発想ではなく、根本的に「要綱案」による原価計算領域を拡充するのである。具体的には、工事現場における実際の施工を担う全ての企業を原価計算の対象企業とし、その工事全体の完成工事原価及び工事価額に組込むことを考える必要がある。工事現場単

位で考えると「施工を行う建設現場は同一」であり、元請と専門工事業の共同作業として工事目的物をつくり込んでいくのである。益田が主張する外注先の専門工事業がすべきとされる「要綱案」による原価計算の内容も工事全体の原価として反映されるべきであると考え。したがって、施工の外注化の拡大にあわせて、その工事を担う「全ての企業の経営能率の増進に資すること」を今後の原価計算の目的とする「要綱案」の拡充が必要になる。この拡充の考え方を今後の原価測定システムに組込むことにより、今日の施工の外注化の拡大に伴う重層下請構造が抱える課題の解決に資する基データを得ることができると考える。もし専門工事業が非力で、その原価計算に関する能力を持ち得なければ、指導することこそが、元請としての総合建設業の本来の役割ではないか。なぜなら、「施工を行う建設現場は同一」であるからこそ、その同一の現場を共有し、各社が生産性を高め、品質をつくり込んでいく施工を担う全ての企業のリーダーが元請の真の役割であると考えからである。はたして、今のままで元請としての真の責任が果たせるのか、疑問を感じざるを得ない状況である。

元請が、この役割を実践し全体をレベルアップするには、元請自らが、専門工事業の能力評価能力を高めることが必須であると考え。

4.5.2 施工の外注化及び建物の大規模化と長寿命化に対応する原価計算の目的の更なる拡充

「要綱案」では、原価計算の目的を「原価計算方法の基準化」に基づいた「価格計算目的」と「経営管理目的」としていたが、「要綱案」以降の施工の外注化及び建物の大規模化と長寿命化に加えて、進化する情報技術の活用と透明性の高い情報開示等建設業を取巻く状況は大きく変化している。この変化に対応するには原価計算の目的の更なる拡充が必要となる。利害関係者に対する①「外部報告目的」と建物取得者・事業者に有用な情報を提供する②「コストプランニング目的」である。

① 外部報告目的

今日、完成工事原価報告書に占める外注費の割合は70%にも達しており、実際の施工は下請（専門工事業）にお任せしていることを示しているに過ぎない。これでは利害関係者に対する情報開示としては、甚だ不十分であり、今後はより詳細な各

種情報開示をする必要があると考える。

これまで論述してきたように、今日の建設業には「入札のための積算を重視し、事後計算を明らかにしない、『原価の秘密主義』が潜んでいる（新川 2006, 121）」事実があり、その一方「技術的な工事の検査は高い水準で実施されているが、国・地方自治体や民間企業による工事原価の検査は行われたことはない（新川 2006, 92）」のが現実である。

つまり、日本では「正当な原価」であるかどうかを第三者的な立場では誰も判断していないのである。更に、最近では工事の検査・工事の品質にも大きな不安が残る事態となってしまうているのである。

しかし、この工事原価の正当性については、英国や英国の影響下にあった国（オーストラリア、ニュージーランド、シンガポール、インドネシア等）では、建築士と発注者の間に別の専門職務が存在して重要な役割を担っている。この専門職務について、例えば新川（2006, 99-100）は次のように述べている。

英国では、「積算及び施工検査の専門職務としてQS（Quantity Surveyor以下QSという）の制度が特徴的に確立しており、その評価にしたがって、月次支払制度が一般的になっている。……

英国のQS業務は……経理との関係ではさらに強調されており、事前及び事後におけるコストの測定者、予算と実績対比による原価管理者としての役割が強くクローズアップされている。

このようなプロフェッションの存在により、工事進行基準の適用は、順調に実施されている。英国とわが国と大きな相違点は、QS自らが工事の進捗を査定し、それに基づいた業務代金の月次支払制度が確立されているということである。

これからわかるように社会の仕組みと会計理論の在り方とは密接な関連をもっている。英国では、工事コストの信頼性がこのような勅許されたQSにより付与されそれによって工事コストの透明性が確保されている。

残念ながら、わが国において上記の英国のような QS を導入する社会の仕組みが確立するとはとても思えない。むしろ、透明性の高い詳細な各種情報開示を推し進

め、ベンチマークデータの充実を目指す方が現実的対応だと考える。ここに原価計算の目的に「外部報告目的」を加える理由がある。

② コストプランニング目的

益田（1996，236-238）は、工種別分類と構成要素別分類について次のように述べている。

工種・工程別方式は、建築業において従来伝統的に用いられている手法であって、概ね建築工事の施工工程に従い、主要な材料費とその工程において使用すべき下請の費用を外注費として原価要素とする方式である。換言すれば施工者として購入又は外注する項目を主な要素とする積算方式で、施工者としては……実行予算につながる都合のよい方式であるが、……この工種・工程別方式は、実行予算の前段階としての予算統制的性格のものであって施工者としての積算方式であるので、このままの形式による見積書で発注者に理解を求めることはむずかしいし適当ではないであろう。……

部分別方式（本研究では構成要素別※筆者注）とは、建築物をく体と仕上に分ち、それぞれが柱、床、壁、天井などの部分によって構成されるものと考えて、これらの部分別に価格を把握しようとする方式であって、……目的はむしろく体、仕上の各部分の価額を示すことによって、設計図書によって表現された建築物の価額について発注者に理解し易くしようとするものである。

すなわち工種・工程別方式は施工者の便宜上のための積算方式であるのに対し、部分別方式はその発想としては発注者の理解に資するために重点が置かれているが、部分別積算資料の蓄積はこれからのコストプランニングのために欠くことができないと思われるとともに、一方において筆者としては施工者としての新しい原価管理の方向を模索する素材と考えている。

益田は、工種別積算は施工者に都合の良い積算方式であり、構成要素別積算は発注者に資するものと評価しており、コストプランニングのためには有用な方式であるとしている。更に、施工者にとっても新しい原価管理の方式になる可能性について

て言及しているのである。残念ながら、この益田の見解は今日まで普及することにはなかったが、今後の BIM 等の進化する情報技術の活用を考えると、再考されてしかるべき見解であると考ええる。

また、建物規模は「要綱案」の時代に比べると、大幅に大規模化が進み、今後は、15 年から 20 年毎に大規模な改修工事を繰り返し 100 年は使用し続けることが社会的要請にもなっている。建物取得者・事業者の立場からすると、企画・設計段階から始まり建物を取得し、改修工事を繰り返し 100 年は使用して、廃棄するまでのライフサイクルコストを考慮することが必要になる時代である。これを考慮するには、従来の工種別積算では、益田が指摘するように、有用な情報を得ることができない。そこで、建物取得者・事業者にとって有用な情報を提供することを、「コストプランニング目的」として今後の原価測定システムの目的に加える必要あると考える。

4.5.3 「外部報告目的」に資する元請と下請の原価等を分離把握する重要性

① 透明性の高い詳細な各種情報開示の視点

「要綱案」では外注費を自社（元請）の「経営領域内」ではないとしたため、今日の外注費の中に含まれてしまう建設現場において職人（技能労働者）たちが品質をつくり込むための原価等を把握することを不可能にしていると考えられる。この外注費の中に含まれる原価を理解できないからこそ、下請との契約において外注費を抑制できれば、元請の見かけの利益の増加、経営能率の増進に短期的には資するかもしれない。しかし、外注費の内訳が不明であることが起因となって様々な問題が生じている。

外注費を分解する方法として、東海、木島、新川が主張する材料費、労務費、経費として測定する方法があるが、これでは経費に工事に係る経費と会社経費（一般管理費等及び利益）が含まれてしまう。そこで、本研究では、下請の原価計算領域をその工事の原価計算に組み込む発想で整理すれば、建設工事の原価構造と価額構造をより明確にする透明性の高い詳細な各種情報開示を可能にすると考ええる。

② 生産性情報開示の視点

生産性の情報開示は、個別工事毎の生産性からより詳細な個別工事の工種・工程単位の生産性までを考える必要がある。

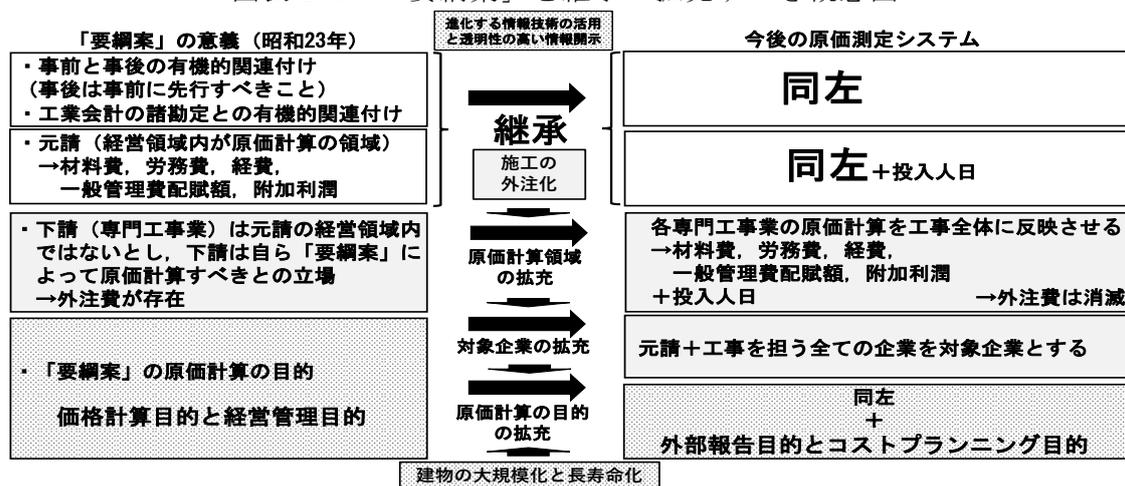
生産性については、建設業振興基金（2014, 221-242）において包括的に論じられ、建設業と他産業との比較、建設業界内の代表的な業種別生産性（土木、建築等）の分析が行われている。これは業種別までの比較である。また、一般社団法人日本建設業連合会（2017, 6）では、産出量として会計上の数値である「完成工事高（進行基準）」、投入量として労働災害統計のために現場毎に作成されている「延労働時間」を用いて、生産性を計算した結果を土木、建築毎に HP で公開している。完成工事高も延労働時間も公式データである。また、「現場毎」とあることから個別工事までの比較であると考えられる。

これらの事実から、個別工事までの生産性の測定は公式データから測定可能であると判断できる。

一方、個別工事の工種・工程単位の生産性については、筆者が調べた限りでは有用な測定データは公開されていない。現在のところ測定不能であると考えられる。これは基になる信頼できる公式データが存在しないからである。全ての要素が、外注費の中に紛れ込んでおり、必要なデータを把握する仕組みを持っていないのが現状であろう。工事を細分化した工種・工程毎の細目別原価計算レベルに必要なデータ（投入人日を含む）を公式データとして記録する仕組みを確立すれば、工種・工程単位の測定も十分可能になると考えられる。各社のベンチマークデータとして、各建設工事、各工種・工程に至るレベルまで、比較可能性が担保されるべき指標は本来必要ではないかと考える。これを実現するには、外注費を分解する発想ではなく、原価計算の対象領域を元請から下請（専門工事業）までに拡充する必要がある。

これまでの「要綱案」を継承・拡充すべき論点を概念図として図表 4-3 に示す。

図表 4-3 「要綱案」を継承・拡充すべき概念図



4.6 本章のまとめ

本章では、「要綱案」の原価計算の意義と目的を確認し、「要綱案」以降の施工の外注化及び建物の大規模化と長寿命化等の状況の変化がもたらした今日的課題を論考し、「要綱案」を継承すべき論点と拡充すべき論点を明らかにした。

継承すべき論点として、事前原価計算の根拠としての事後原価計算、特に細目別原価計算の重要性と細目別に原価要素を集計すべきこと及び工業会計の諸勘定との有機的関連付けを保持すべきことを明らかにした。しかし、これだけでは、「要綱案」以降の施工の外注化の拡大がもたらした元請と下請の役割の変化と外注費の増大の実態が抱える様々な課題を解決するには不十分であるため、「要綱案」を拡充すべき論点として、原価計算領域と原価計算の目的の対象を元請から下請（専門工事業）まで拡充することを示した。しかし、これでもまだ建物の大規模化と長寿命化、更には進化する情報技術の活用と透明性の高い情報開示に対応するには不十分であるとして、原価計算の目的そのものを「要綱案」が目指した「原価計算方法の基準化」に基づいた「価格計算目的」と「経営管理目的」に加えて、「外部報告目的」と「コストプランニング目的」とした。

今後の原価測定システムでは、本章で明らかにした「要綱案」を継承・拡充すべき論点を原価計算の構造に組み込むことが必要であり、第5章において施工の外注化に対応する原価測定システムとして、新たな建築工事原価計算方式図を提案し、第6章において建物の大規模化と長寿命化に対応する原価測定システムについて、建物改修工事の会計処理に焦点を絞った論考を行う。

第5章 「要綱案」を継承・拡充する今後の原価測定システム ：新たな建築工事原価計算方式図の提案

5.1 本章の概要

「測定できないものは、管理できない」といわれるが、まずは、建設生産の実態を測定する仕組みが必要である。そして、その測定の目的は、元下共に適用する「原価計算方法の基準化」に基づいた「価格計算目的」「経営管理目的」及び「外部報告目的」とするべきであると考えます。また、その仕組みは、建設産業専門団体連合会北陸地区連合会会長の阪田（2014, 213-214）が指摘（第1.1節参照）する、労務費について「元請け、発注者が末端までながれているんだということを確認できる何らかの方法をつくらなければならないと思います」の何らかの方法を提供するものでなければならない。

本章では、第2章「要綱案」の意義と今日的課題、第3章「要綱案」に関連する文献の検討及び第4章「要綱案」を継承・拡充すべき論点を基に、第5.2節「要綱案」を継承・拡充する今後の原価測定システム（工種別・事前－形態別・事後）として、新たな建築工事原価計算方式図を提案する（図表5-1参照）。次に、第5.3節新たな建築工事原価計算方式図に期待される効果について論考する。

5.2 「要綱案」を継承・拡充する新たな建築工事原価計算方式図の提案

今後の原価測定システムでは、事後は事前に先行すべきこと及び工業会計の諸勘定との有機的関連付けを保持する「要綱案」の意義を継承する。次に、元請だけではなく下請（専門工事業）の原価要素をその工事全体の原価計算に組込むのである。具体的には、工事原価を細目別原価計算レベルで「材料費、労務費、経費」を元請と一次、二次と数次にわたる下請（専門工事業）毎に測定し、更に、「一般管理費配賦額」と「附加利潤」も元請と下請毎に測定するのである。

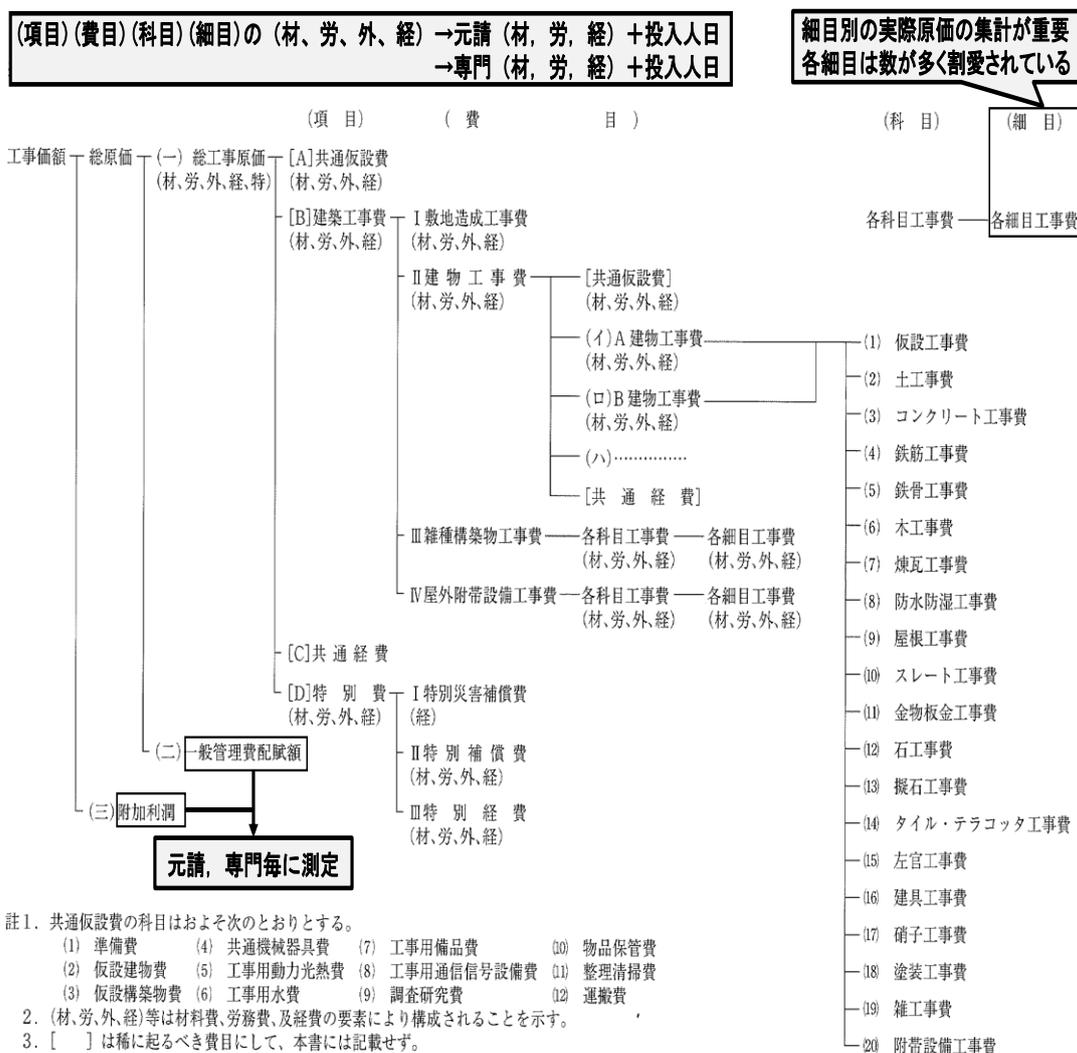
国土交通省（2005）では、発注者等の責務として次のように規定している。

第七条 一 公共工事等を実施する者が、公共工事の品質確保の担い手が中長期的に育成され及び確保されるための適正な利潤を確保することができるよう、………予定価格を適正に定めること。

これ以降「適正な利潤の確保」は屢々建設業界紙の紙面を賑わすのであるが、現在の積算基準では、附加利潤は一般管理費等の等に含まれており、適正な利潤がいかなるものなのか議論されることはない。やはり附加利潤は「要綱案」が示したように「別書き」項目とする必要があるのである。また、原価ばかりではなく、生産性の測定の視点から、現在公式データが存在しない工種別の細目別レベルでの作業に係る投入人日を把握し、記録することも必要である。

これまでの論考を基に、今後の原価測定システムとして、「要綱案」による建築工事原価計算方式図（図表 2-2 参照）に対比する形で、新たな建築工事原価計算方式図を図表 5-1 に示す。

図表 5-1 「要綱案」を継承・拡充する新たな建築工事原価計算方式図



出典：益田（2001，12-13）表－1 を基に太枠内を加筆して筆者作成

（専門：専門工事業）

5.3 「要綱案」を継承・拡充する新たな建築工事原価計算方式図に期待される効果

この「要綱案」を継承・拡充する新たな建築工事原価計算方式図（図表 5-1 参照）に期待される効果を下記に示す。

- ① 建設業特有の重層下請構造の実態（材料費，労務費，経費，一般管理費配賦額と附加利潤）を把握することができ，建設業が抱える様々な課題に対し，実態に即した有効な施策を講じることが可能になる。例えば，国土交通省（2016a, 18）が指摘する次の実態を数値データに基づいて明らかにできる（第 4.3.2 項再掲）。

○下請の対価の減少や労務費へのしわ寄せ

- ・下請として中間段階に介在する企業数が増える結果、中間段階でこれらの企業に利益として受け取られる対価が増加

⇒下位下請の施工の対価の減少や、労務費へのしわ寄せのおそれ

- ・下位下請の設計変更や追加工事に関する契約上の処理が不明瞭になるおそれ

つまり，阪田の指摘（第 1.1 節参照）や古阪の指摘（第 4.3.2 項参照）にも対応できるとともにその工事全体の工事原価及び一般管理配賦額と附加利潤を分離把握できる。

- ② 元請は元請としての経営能率の増進に資する，そして下請の能力評価（特に原価計算）を評価する基データを得ることができる。更に，元請がこのデータを有効に活用すれば，今日の元請は総括管理に特化し，ネゴ（腹の探り合い）を通して下請（金額）を決めた後は「お任せ（丸投げ）」との現状の改善に繋げることができる。
- ③ 下請は全体と自社の関係を理解し，自社の経営能率の増進に資する基データを得ることができる。
- ④ 元請と下請は，自社の時系列の比較可能性，他社との比較可能性を高めるための基データを得ることができる。
- ⑤ 価格・原価・生産性において，元請と下請は，自社の重要な経営指標に資する基データを得ることができ，今後問われると思われる詳細な各種情報開示（詳細なセグメント情報，詳細な工事原価，詳細な生産性）に対応でき，各種ベンチマー

クデータの充実を図ることができる。

例えば、具体的なセグメント情報としては、建築工事では、事務所・庁舎、医療福祉、生産、商業、文教、集合住宅等に区分する。土木工事では、第2.3.1項で示した鉄道工事、土地区画整理工事、道路（橋梁）工事、上水道工事、下水道工事、軌道工事、瓦斯工事、通信線路工事、河川工事、港湾工事、飛行場工事、造園工事、水力発電工事を参考に、今日の現状に合わせて検討すれば良いであろう。

これらの区分に対して、公共発注と民間発注に分離して、元請と専門工事業毎に原価情報と価額情報及び生産性情報を開示するのである。

特に、公共工事については工事別原価を一般開示することも必要であろう。例えば、新川（2006，177）は次のように述べている。

公共工事に限っていえば、一定金額以上の工事については、各報告書の注記に工事原価を表示すべきである。それこそが、国民の税金を使う公共工事については、国民から求められているアカウンタビリティの観点から重要である。

また、民間工事については個別工事の詳細な原価情報を一般開示することは必要ないであろうが、SDGs, ESG 投資の視点から発注者が建設会社にブロックチェーンのトレーサビリティ機能を活用した「正当な手続き」と「正当な工程」に基づいた「正当な原価」による「正当な品質」についてそのデータを求める時代が来るかもしれない。

このような開示形態とすれば、情報の不透明さは大幅に改善され、ベンチマークデータを充実させることができるであろう。

5.4 本章のまとめ

本章では、「要綱案」を継承・拡充する論点を取込んだ今後の原価測定システムとして、新たな建築工事原価計算方式図（図表5-1参照）を提案した。次に、この新たな建築工事原価計算方式図に期待される効果について論考した。

「要綱案」は元々先進的な試みであり、施工の外注化の拡大と外注費の増大に適切に対応すれば、今日でも十分通用する原価測定システムが持つべき普遍的・基本

的考え方を有していたのである。本章の論考は、これからの建設業会計（特に原価計算）の視点から、建設業固有の原価測定システムに係る規定及び元請と下請（専門工事業）の関係を考える上で重要であると考ええる。

残念ながら、この「要綱案」を継承・拡充する原価測定システムが社会全体に受け入れられるには、まだ時間を要するであろう。しかし、この原価測定システムに期待される効果を活かし、新たな建設生産システム（新たな発注方式、元請と下請の関係の再構築等）の構築に繋げなければならないと考える。

第6章 「要綱案」を継承・拡充する今後の原価測定システム

：建物改修工事の会計処理に焦点を絞った一考察

本章では、建物の大規模化と長寿命化に対応するため、ライフサイクルコストの検討に有用な情報を提供する「コストプランニング目的」を原価計算の目的に加える原価測定システム（工種別・事前・構成要素別・事後）について、建物改修工事の会計処理に焦点を絞って論考する。

6.1 本章の概要

本章は、建物改修工事の会計処理において、筆者が抱いた疑問に対して先行する文献や現行諸制度等の状況を調べ、現段階における筆者なりの結論を一試案として提示するものである。

建物改修工事においては、建物のある部分（資材）を撤去・廃棄（－）して、新設（＋）するのが一般的な施工手順であり、これは技術系出身の一級建築士としての筆者が考える、つまり工学の視点からの工事内容である。これを踏まえて、そのまま会計上の処理をするとすれば、改修工事において撤去された部分（資材）の残存耐用年数分の未償却残高を（－）して除却損を計上し、新設する資材を（＋）して資本的支出とするのが通常考えられる仕訳の形となろう。しかし、簿記・会計の論点におけるいわゆる「資本的支出と収益的支出」の項を参照するに、改修工事で撤去された部分（資材）の撤去（－）と帳簿価額の除却（－）は対応するものになっていない。すなわち、未償却残高を（－）するという処理は、一般にはなされていないのである。この未償却残高はいったい何処へ行ってしまうのか、当初、筆者としては、大きな疑問を感じざるを得なかった。同様の疑問は、大沢（2008, 5-6）が大手不動産業の不動産管理者から受けた以下の相談にもみられる。

当社では物理的な劣化・老朽化に関係なく、ブランド力を維持向上させるために、建設後15年から20年でエントランスホールやトイレなどの大事な部分をバリューアップしています。例えばトイレなら、床のタイルをはがして新しいタイルや一部に石を張ったりします。壁も同様です。

天井はフラットな天井を取り壊し、柔らかな曲線を持ったデザイン天井に張り替えます。この時に、トイレブースや扉も更新し、天井の照明器具を取

り替え、便器なども最新の節水型温水洗浄便器などにグレードアップしています。女性用ブースには電子流水音を流す流水擬音装置、小便器前には人感センサーを付けて、節水にも心がけています。

取り壊した建物勘定の資産はまだ 3~4 割しか償却していないのに、新たな資本的支出が簿価に加わります。つまり、既に存在しない架空資産が、簿価に残っている訳です。何とかならないものでしょうか？

上記の記述から、簿記・会計の論点である「資本的支出と収益的支出」を読んで筆者が抱いた疑問は、筆者だけのものではないことが確認できた。結局、いわゆる未償却残高は何処にも行かずに帳簿に残留していたのである。しかし、土屋 (2015, v) は、この事実は一般には疑問には思われていないとし、以下のように述べている。

当初、大沢理論 (大沢 (2008) : 筆者注) は公認会計士や税理士に全く理解されず、愚問の数々に貴重な時間を割いて頂きました。

このような事態になってしまう原因として、例えば近藤 (2005, 134) によれば、「会計上では会社が任意に合理的な耐用年数を決めて償却できますが、その場合は税法との二重管理になり煩雑はんざつになるので、多くの会社は税法基準で償却計算をします」という実務上の対応があると考える。これは、いわゆる「逆基準性」と呼ばれるものである。本来は、確定決算主義に基づいて、「一般に公正妥当な企業会計の基準」で計算された財務会計の当期純利益に加算 (益金参入, 損金不算入), 減算 (益金不算入, 損金算入) して課税所得を計算するべきものであるが、減価償却の計算は、財務会計の当期純利益の計算の中で、先行して税法基準で計算されてしまうのである。したがって、今日の財務会計の役割である、投資家等の利害関係者に経済的意思決定を行う際に有用な財務情報を提供する視点からは、望ましいものではないといえる。しかし、現実にはほとんどの企業で行われているのがこの「逆基準性」による償却計算なのである。したがって、1 償却単位を法定耐用年数で償却計算するのである。更に改修工事の会計処理においても、修繕周期や金額の多寡に基づいて国税庁の法令解釈通達 (法人税基本通達 7-8-3~7-8-5) で処理されるのが一般的

である。かような「形式基準」による処理では、撤去（－）された部分（資材）の未償却残高を帳簿から除却（－）することを想定していない。したがって、簿記・会計の論点においても、税務処理においても、未償却残高を除却（－）することなく、帳簿に残留してしまう事実が付きにくいのではなかろうか。

大沢がコンサルティングを行っている一部のエクセレント・カンパニー（大沢2008, 1）では、改修工事の都度、除却損を計上してこの問題は解消しているが、一般の建物取得者・事業者には、認識されていないようである。一般の建物取得者・事業者においても、改修工事年度の課税所得の減額による節税効果を狙い、早期の資金回収を目指すのであれば、本研究の一試案は有用ではないかと考える。

本研究では、通常の除却、例えば1償却単位（備品）と1取替単位（備品）が一致している場合と違う、1償却単位の建物を部分的に取替える場合の部分除却について論じる。本研究は、この部分除却について、改修工事を請負った建設会社の設計、積算、施工を担当する建築士（情報作成者）とその建設会社（建築士）から情報提供を受けて会計処理等を担当する建物取得者・事業者の経理担当・公認会計士・税理士（情報利用者）間の有用なコミュニケーション（適時的確な情報交換）を促進し、簡便法による税法の「形式基準」による会計処理とは別に、改修工事の都度、除却損（未償却残高と撤去費用）を計上するために必要となる補填すべき知識を提案するものである。

なお、あくまでも、ここでは、「逆基準性」による税法基準による償却計算を前提にしており、本研究と関心を一にする先行文献の幾つかを扱った次の第6.2節および第6.6節を除き、財務会計上の償却計算については議論しない。

本章の構成は、第6.2節建物改修工事の会計処理に関する先行研究の検討、第6.3節建物改修工事の会計処理を巡る現状と課題、第6.4節建物改修工事の会計処理において未償却残高を把握して除却する3つの手法、第6.5節建物改修工事の会計処理における税法基準の基本的考え方、第6.6節建物改修工事の会計処理に関する所説を順番に論考した上で、結論として、第6.7節建物改修工事の会計処理における補填すべき知識の一試案に繋げる。

6.2 建物改修工事の会計処理に関する先行研究の検討

大沢（2008；2010）において、本研究の論旨に係る内容は重複して記述され

ているため、引用は大沢（2008）より行うこととする。

本節では、大沢（2008）が大沢理論・方法論を開発する中で、気が付いた技術系と事務系の中に存在する意識の違いを引用する。次に大沢（2008）に執筆協力した土屋（2020）の価格構造メソッドを引用し、最後に50年以上昔の会計学上の議論について簡潔に説明する。

大沢は、大手建設会社のファシリティマネジメント部門から早稲田大学教授へ転出されている一級建築士である。大沢は、大手不動産業の不動産管理者から前節の相談を受け、建物1償却単位を部分除却する手法について、技術系（建築士）の視点から、既存の2次元図面と工種別内訳書を活用して未償却残高を把握する手法を開発し、大手不動産管理者に提供している。15年から20年前に竣工した既存の建物の改修工事であり、新築時に区分経理による台帳管理を行っているケースはほとんどないと思われる。

大沢の著作には税理士の土屋清人と天野俊裕が執筆協力をしているが、大沢は、悪戦苦闘の結果、開発できた理論・方法論を確立するプロセスにおいて、技術系と事務系の中に存在する意識の違いを体験している。大沢は、この意識の違いを理解することこそが、改修工事において、未償却残高を適切に把握するためには必要であると主張する。

まず、この大沢（2008）が指摘する意識の違いについて引用する。

3. 技術系の目と文科系の目（7-10）

不動産の証券化や減損会計、除却法の展開を通じて、ますます多くの異分野の専門家達との交際が深まりました。筆者のような建築士・技術士など技術系の人間と公認会計士・税理士・弁護士・不動産鑑定士などの主として文科系の人間では、「物の見方」に大きな違いがあることに気付きました。一言で片付けると、技術系は「建築物を実体で見る」、文科系は「建築物が生み出す数字で見る」傾向があります、これは極めて当然のことですが、傾向というよりも「気質・体質」ともいえる強固なものです。

この「物の見方の違い」に起因して、技術系と文科系が議論をすると「まるで噛み合わない」ことになり、正しい解答に到達できないことが多々ありました。技術系と文科系では「物の見方」、すなわち、「価値観」や「行動様

式」に明らかな違いがあります。……

技術系は建築物の機能・性能・品質，強度・耐久性・耐震性，快適性・美観・グレードなど，その建築物そのものが備えている「実体」を観察します。一方，文科系は建築物が生み出す収入・費用・利益，キャピタル・ゲイン，来客数・客単価，館内人口・開閉館時間など，その建築物の経営に関する「数字」に強い関心を持ちます。見方の異なる代表選手を，次に示します。

(1) 長期修繕計画

長期修繕計画は，証券化や減損会計に不可欠なものです。技術系は「更新」を「部位・部材を物理的に全部取り替える（または，やり直す）こと」とし，「修繕」を「部位・部材を部分的に取り替える（または，やり直す）こと」と解釈します。一方，文科系では税法の規定で解釈しますので「更新」は「建築物の価値の向上，または，耐用年数の延長」とし，「修繕」は「通常の維持管理，または，原状回復」と考えます。

(2) 修繕積立金

技術系の頭の中には「長期修繕計画」という概念はありますが，「修繕積立金」という概念はありません。長期修繕計画の作成は，「外装・内装，設備機器などの実体調査を行い，その物理的寿命を診断し，修繕や更新の工事方法と費用を検討し……」などの実体を対象とした技術的な作業です。技術系は計画どおりに修繕・更新してくれればよいのであって，そのための資金調達には一切興味がありません。

一方，文科系は計画書の技術的な内容にはほとんど興味を示しませんが，資金調達や税金には非常に熱心です。文科系が長期修繕計画書を見ると，「えー，こんなに費用がかかるのか！」と，まず驚きます。そして，「修繕積立金・特別修繕積立金は損金不算入だから節税にならない。長期的に平準化して積み立てるには保険がいいな。そうだ，法人を対象とする定期生命保険なら節税にもなるし……」という思考回路が働きます。

(3) 資本的支出と修繕費

技術系には本来「資本的支出と修繕費」という概念はまったくありませんが、筆者は「資本的支出を重視し、修繕費を軽視」します。大規模修繕やバリューアップ工事を行えば、ほとんどの部位・部材の品質・機能は上がります。せっかく大規模修繕するのに、わざわざ20年前の仕様（材料や製品）を採用するでしょうか。また、材料や製品の技術進化は日進月歩です。そんな古い材料や製品は既に市場に存在していない、と考えるのが技術系の常識です。

あっさりとして資本的支出として計上し、取り壊した旧資産を除却するほうが筋が通っていると考えます。新しく足された資産を資本的支出として足し算し、取り壊した旧資産を除却損失として引き算する方法論は、技術系には優れて美しく見えます。

文科系は、体質的に「修繕費を大きくしたい、資本的支出を小さくしたい」と考える傾向があります。修繕は一時の損金ですので、目先の節税に関心が向かうようです。文科系は「短期的な視野」、技術系は「長期的な視野」という傾向も強く感じます。これは、文科系は年度決算があるため毎年毎年の数字に拘束されるのに対して、技術系は長い間使われる建築物を設計したり工事したりするためと思われま

大沢は以上の論点を整理して、図表 6-1 を示している。

図表 6-1 技術系と事務系の視点の違い

見る対象	技術系の目	文科系の目
建築物	○建築物を実体で見る。 ◆機能・性能・品質 ◆強度・耐久性・耐震性 ◆構造・階数・階高・延床面積 ◆快適性・美観・グレード	○建築物が生み出す数字で見る。 ◆収入・費用・利益 ◆キャピタル・ゲイン ◆取得費・資本的支出・修繕費 ◆館内人口・来客数・客単価
長期修繕計画	○更新とは、部位・部材を物理的に全部取り替える（または、やり直す）ことを指す。 ○修繕とは、部位・部材を物理的に部分的に取り替える（または、やり直す）ことを指す。	○更新とは、資産計上を意味し、建築物の価値の向上または耐用年数の延長のことを指す。 ○修繕とは、修繕費となる通常の維持管理または原状回復のことを指す。
修繕積立金	○どのように積み立てるのかは、全く関心がない。資金など眼中になく、技術的に作られた長期修繕計画のとおりを実施すればよいと、技術面だけで考える。	○どのように工事をするのかには、ほとんど興味がない。どのように無理なく資金を調達し、平準化し、税務的に有効になるかを検討しなければならないかと、数字面だけで考える。
資本的支出と修繕費の区分	○そもそも全く関心がない。技術的には、資本的支出を重要視し、修繕費を軽視する傾向がある。	○区分することは義務である。資本的支出を極小化し、修繕費を極大化する傾向がある。
スパン	○10年後、20年後、50年後と長期的なスパンで見る。建築物のライフサイクルを考える。	○昨年、今年、来年と単年度のなスパンで見る。毎期の決算を考える。

出典：大沢（2008，8）図表序－1

土屋（2015）は会計理論からのアプローチで大沢理論・方法論（第6.4.2項参照）である部分除却の妥当性の論証を試み（第6.6.4項参照），更に，改修工事において建設会社が作成し，建物取得者・事業者に渡す工事内訳書に潜む課題（撤去費用を分離把握していない）を明らかにしている（第6.3.2項参照）。

更に，土屋（2015）に続く土屋（2020）では，大沢理論・方法論とは違う，新たな価格構造メソッドを提唱している。大沢理論・方法論では，2次元図面と工種別による積算時の材料の数量計算等の物量データを紐づけて，撤去された部分の未償却残高を把握するための区分経理に対応できる仕組みを確立していると思われる。しかし，この手法は一部のエクセレント・カンパニー（大沢 2008，1）において実践されているに過ぎない。一般に普及するには，技術系と事務系の双方にこの部分除却に関する知識の補填が必要なのであり，これには手間と時間を要するのである。そこで，土屋は大沢理論・方法論とは全く違う発想の価格構造メソッドなる手法を提唱しているのである。ただし，本研究はこの考えに賛同するものではない。

土屋の提唱する価格構造メソッドでは，従来の「労働価値説」ではなく「効用価値説」に立脚し，一般的な建物の建築費の比率である建物：建物附属設備＝70：30を，建設会社の利益相当部分を建物附属設備に傾斜配分して50：50以上にする手法を提唱しているのである。設備の割合を高める理由は，法定耐用年数の差「建物（50年）と建物附属設備（15年）」に着目しているためである。早期償却（15年）することにより，未償却残高が土屋のいう架空資産として帳簿に残留することを回避できるとし，これを価格構造メソッドと称しているのである。土屋（2020，40）の主張を下記に引用し，概念図を大沢理論・方法論と対比して図表6-2に示す。

価値は人それぞれ異なります。経済学の価値論としては、『国富論』を著したアダム・スミスや『資本論』を著したカール・マルクスによる，労働量によって交換価値が決められるという考え方があります。

これを労働価値説といいます。交換価値をわかりやすい言葉で言えば「価格」ということになるので労働の投入量によって，物の価値が決まるということの意味します。

一方，近代経済学における価値論は，効用価値説というもので，価値は顧客満足度で決まるというものです。顧客満足とは，顧客が商品やサービスを

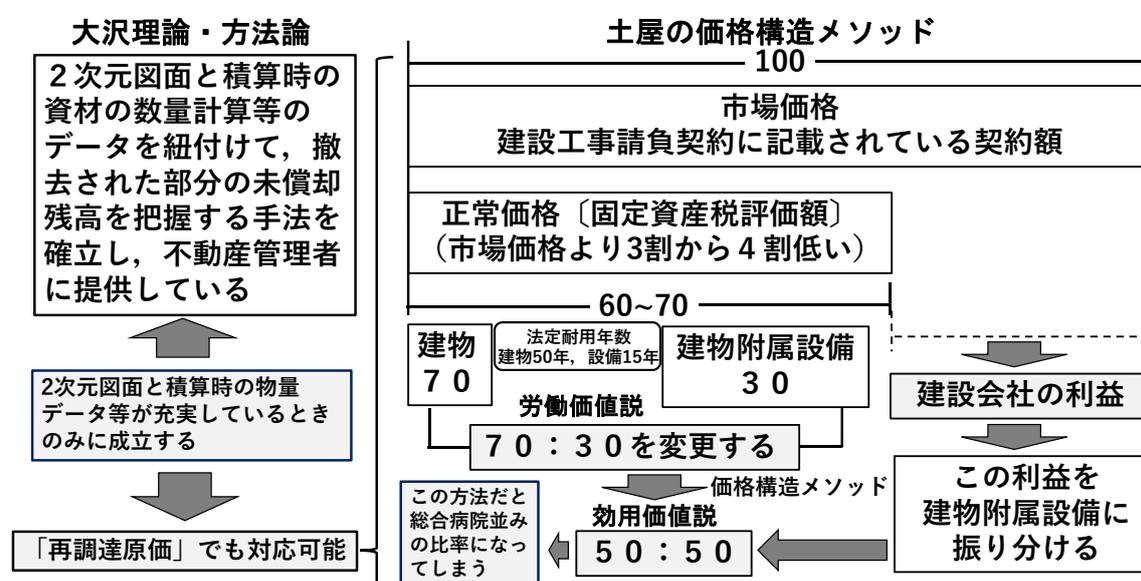
購入し消費することによって生まれる充足感をいいます。顧客が満足を得られれば、その充足感は当然価格に反映されることになります。

建物を建築するにあたって、労働量をたくさん投入しても、買い手が建物に価値があると思えなければ購入しません。建物は、買い手が満足するかどうかのポイントとなります。建物の価格は、効用価値によって決定されるものといえます。

また、設備の比率を高める理由については、次のように説明している（土屋 2020, 50）。

建物の価格構造比率が 70 : 30 であるということは、建物の法定耐用年数が建物附属設備の耐用年数より 3 倍超長いため、建物勘定において一部除却が適正処理されなければ、架空資産が発生してしまうのです。建物附属設備の比率が高ければ、おおよそ 15 年で償却されてしまい、大規模修繕工事においては、新しい設備と交換されることになるので、架空資産化することはありません。したがって、建物の価格構造比率を 50 : 50 以上にすることが必要不可欠なのです。

図表 6-2 大沢理論・方法論と土屋の価格構造メソッドの概念図の対比



出典：土屋（2020, 41, 51, 59, 61）の図を基に筆者作成

この土屋の価格構造メソッドは、大沢理論・方法論と比べると手数がかからず、事務系の経理担当・公認会計士・税理士の職域の中で処理できる方法になるが、この土屋の価格構造メソッドが社会に定着すると、建物：建物附属設備の比率が設備の比率が高い総合病院並みになってしまうのである。

番場（1952）は、ペイトンの論文を引用して、1償却単位を部分的に取替えた場合にも除却法（部分除却）を適用すべきであると説いている。これは、未償却残高が帳簿に残留してしまう部分除却の問題を、日本において最初に取り上げた論文であると思われる。当時としては、否、今日でも資産取得時に区分経理をして台帳管理をすることは、ほとんど行われていないと思われる中で、「同等品」「再調達原価」でも対応可能であることを主張している。部分除却の問題を早期に認識した番場の先見性には驚くばかりである。

一方、太田は理論的には番場の考え方に対して一定の理解を示すも、実務的には否定的な見解を示している。すなわち、太田（1960）は、除却法の適用は1償却単位＝1取替単位を前提とし、上記のごとく実務的には否定的見解を示しているのである。

そのほか、小澤（1977）は部分取替の会計学上の所説を整理し、機械の設例を用いて未償却残高を除却する仕訳を提示している。

しかし、部分除却に関する会計学上の議論は、番場の時代から今日に至るまで低調である。詳しくは、第6.6節で詳述する。

これらの先行研究から、多くの建物改修工事において、通常の会計処理として、エクセレント・カンパニーが行っている大沢理論・方法論により会計処理を行っているとは考え難いのである。だからこそ、土屋の提唱する価格構造メソッドなる手法も登場するのであろう。

本研究では、多くの建物改修工事において、税法基準による減価償却計算を前提として、改修工事年度の節税効果と早期の資金回収を目指す建物取得者・事業者については、従来の税法の「形式基準」による会計処理とは違う処理として、改修工事の都度、除却損を計上できるようにすることが必要であると考えられる。

本研究は、大沢が指摘する技術系と事務系の意識の違いを理解した上で、土屋（2020）の提唱する価格構造メソッドとは異なる、大沢（2008）と土屋（2015）及び番場（1952）の主張を改修工事における一般解として対応できるようにするため

に、多くの技術系と事務系の関係者に理解していただく一試案を提案するものである。

なお、先行研究の具体的な内容については、適宜必要な個所で引用する。

6.3 建物改修工事の会計処理を巡る現状と課題

6.3.1 建物を巡る社会的要請の変化(なぜ、この課題を取上げる必要があるのか)

現在、鉄筋コンクリート造の事務所の法定耐用年数は50年である。しかし、これからは更に長く使用し続ける時代になることが想定される。例えば、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修(2006, 119)では「官庁施設の使用期間については、原則として、65年から100年程度を目安として長期的に使用することを目標とする」としている。また、日本建築学会(2018, 154)では、構造体の耐久性について、計画供用期間として短期30年、標準65年、長期100年、超長期200年と規定している。更に、公益社団法人ロングライフビル推進協会(BELCA)は、平成10年(1998)のBELCA宣言において、「『建築物は社会資産であり、そのロングライフ化は後世に対する責務である』という基本的認識を明らかにした上で、建築物の寿命の目標を100年程度として企画・設計・施工・維持管理・診断・改修されなければならない」としている。つまり、改修工事を繰返し100年程度の寿命の目標は、最近の言葉を借りればSDGsやESG投資の一環であり、時代の変化による社会的要請と考える必要があるのである。

また、未償却残高を除却しないことにより、帳簿に残留する事実について、大沢・土屋・天野(2007, 75)は次のように述べている。

建物のバランス・シートの帳簿価額には、膨大な架空資産が含まれているという現実がある。

大規模修繕時に除却することができずに取り残されたしまった未償却残高が次々と蓄積し、帳簿価額のかなりの部分が架空資産となってしまっているのである。

もちろんのこと、架空資産というのは彼らの表現であり、現行の財務会計上問題となるようなものではない。しかしながら、上記の問題提起からは、前述(第6.1節

参照)の不動産管理者の相談や筆者の抱く疑問が特殊なものではないことが読み取れる。未償却残高を改修工事の都度、除却しなければ、15年から20年毎に改修工事を繰り返し、100年使用し続ける間に既に撤去されて存在しない資材に対応する分の未償却残高が帳簿に積みあがっていく可能性もある。更に大沢・土屋・天野(2007)は、別の論点として、減損会計においては、未償却残高を含んだ帳簿価額に基づいて減損損失を測定している可能性についても言及している。これらの指摘から、建物を100年使用する時代において、建物取得者・事業者が改修工事の都度、当該年度の節税効果と早期の資金回収を目的とするならば、未償却残高の除却は重要な関心事ではないかと考える。

6.3.2 情報作成者(建築士)と情報利用者(経理担当等)間に潜む課題

① 技術系、事務系の知識の現状と課題

本来、改修工事の設計図を作成する技術系の建築士は、撤去された部分の実体と新設される資本的支出に相当する部分の実体は分かっているはずであるが、これらの会計処理の仕組みを知らないのである。また、改修工事を担当する建設会社も、建物取得者・事業者のその後の会計処理にはまったく関心がないのが実態であろう。なぜこうになってしまうのか。技術系の建築士は、簿記・会計・税法には興味も関心もなく、そもそも学生時代に学習もしていないので、簿記・会計・税法の知識は当然ながら持ち合わせていないのである。具体的には下記の2つの課題が生じることになる。

- ・ 撤去された部分の未償却残高が費用・損金(除却損)に算入できることを技術系は知らない。そもそも「未償却残高」「除却損」等の文字自体を知らない。したがって、未償却残高を把握する方法は区分経理によらなくても、再調達原価を積算することにより算定できることの提案を、事務系に対して行うこともできない。
- ・ 改修工事における撤去費用が費用・損金(除却損)に算入できることを技術系は知らない。したがって、改修工事竣工後に建物取得者・事業者に渡す工事内訳書において、撤去項目(撤去費用)が「別書き」になっていない可能性がある。「別書き」になっていなければ、事務系はその期の費用・損金(除却損)になる撤去

費用を把握できないことになる。

しかし、問われる知識の幅は限定的であるといえることから、技術系は最低限必要な知識を学習する必要もあるのではなかろうか。

一方、事務系は簿記・会計の論点である「資本的支出と収益的支出」において、耐用年数の延長部分、資産価値の増加部分、耐久性の向上に相当する部分の金額を資本的支出とし、残額を収益的支出とする仕訳を学習することになる。しかし、この延長部分、増加部分等について根拠をもって算定することは難しく、結局、実務では税法の「形式基準」により処理することになるのである。これでは、撤去された部分の未償却残高の除却も可能であるという知識の学びの機会を喪失していることになる。

このような状況では、技術系、事務系間において、改修工事の都度、除却損を計上するために必要となる有用なコミュニケーション（適時的確な情報交換）が成立しないのではないかと考える。

② 技術系（情報作成者）から事務系（情報利用者）への情報伝達に潜む課題

建築コスト管理システム研究所他編集（2023）では、工事内訳書について改修工事用の「改修内訳書標準書式」と一般工事用の「工種別内訳書標準書式」が規定されている。「改修内訳書標準書式」では、改修工事専用として[科目]に防水改修、外壁改修、建具改修、内装改修、塗装改修等が規定され、[中科目]として各々に(1)撤去、(2)改修が設定されている。会計処理の視点からこの撤去、改修の意味は次のとおりである。

- (1) 撤去：ある既存部分の撤去に要する費用であり、この撤去費用は除却損として費用・損金処理できる。
- (2) 改修：撤去された部分に新しい資材を新設するための費用であり、基本的にはこれが資本的支出に相当する。

つまり、改修工事において、「改修内訳書標準書式」が使用されていれば、「別書き」項目としている撤去費用（除却損）と新設費用（資本的支出）を分離把握する

ことが可能となるのである。しかし、土屋（2015，54）は工事内訳書について下記の疑問を提示している。

財務変動の記録として工事内訳書は存在しているが，その工事内訳書が改修内訳書標準書式を模範とせず工種別内訳書標準書式が使用されると，会計処理する者は，情報が不明確となり誤った会計処理を行う可能性が増大するのである。

また，こうなってしまう理由について，次のように述べている（土屋 2015，i）。

建物の一部除却は建物工事内訳書を分解して会計処理するものであるが，この建物工事内訳書は会計・税務の実務を行わないと決して出会うことのない代物であるため，学術研究の世界では問題視されてこなかったのではなからうか。ましてや，建物工事内訳書は工学部建築学科でも授業科目として存在しないため，なおさら会計学でも研究対象にすることは難しかったのではなからうか。その結果，会計学では一部除却は重要視されてこなかったといえる。

これらの指摘は，土屋の税理士としての経験に基づくものと推察される。建物改修工事の終了時に建設会社が建物取得者・事業者に提出する際に使用する内訳書が，「改修内訳書標準書式」ではなく「工種別内訳書標準書式」を使用していたとすると，既存のある部分の撤去費用は何らかの形で「工種別内訳書標準書式」の細目等どこかに計上されているはずである。しかし，この細目の中から撤去項目を，建築の知識がない事務系の経理担当・公認会計士・税理士が把握することは実質的に不可能であり，更に技術系に対して，内訳書に撤去費用の「別書き」を要求できることを知らない可能性もある。したがって，撤去費用を含んだ頭金額を税法の「形式基準」により，資本的支出と収益的支出に振り分けている可能性が増大するのである。つまり，技術系と事務系の知識不足の故に，改修年度の節税効果と早期の資金回収の視点からは，有用なコミュニケーション（適時的確な情報交換）が成立せず，見過ごされている課題であると思われる。

6.4 建物改修工事の会計処理において未償却残高を把握して除却する3つの手法

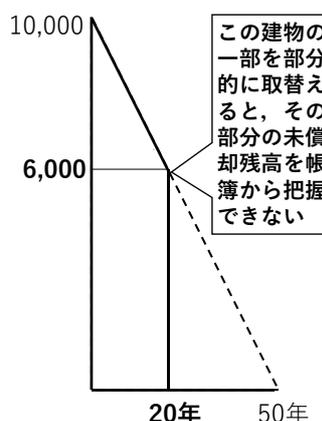
本節は、建物（1償却単位＝1取替単位）の概念図（図表6-3参照）について説明し、次に未償却残高を把握して除却する3つの手法について説明する。

6.4.1 建物（1償却単位＝1取替単位）の概念図

（鉄筋コンクリート造の事務所，法定耐用年数50年，取得原価10,000，残存価額0，単位は無次元化）

図表6-3 建物の概念図

この建物を20年使用すると帳簿価格は6,000（ $10,000 \times (1 - (20 \text{年} / 50 \text{年})) = 6,000$ ）となる。20年後に建物全部を廃棄すると、この未償却残高6,000が、帳簿から除却されて除却損となる。しかし、この建物のある部分を取替えると帳簿から未償却残高を把握することはできないという不都合が生じる。そこで、撤去された部分を分離把握するため、区分経理を行い、償却単位を分けるというのが、ここでの関心事である。

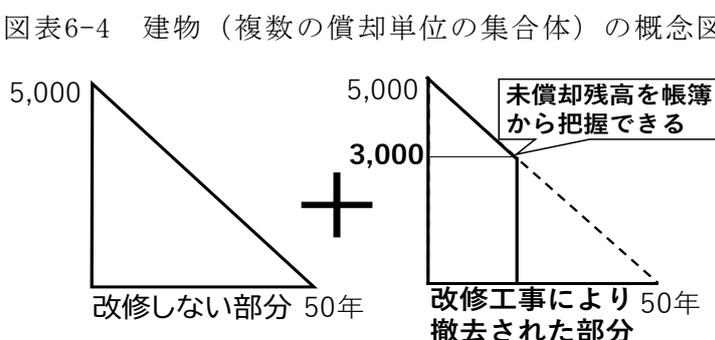


6.4.2 未償却残高を把握して除却する3つの手法

本項では、①区分経理を実施する方法と②再調達原価を積算する方法及び③大沢理論・方法論を示す。

① 区分経理を実施（原則的・理想的対応）

第一に、建物取得時に区分経理を行い、建物を複数の償却単位の集合体として、「改修しない部分」と「改修工事の対象部分」とに取得原価も区分し、各々償却



して帳簿価額を把握するものとしよう。図表6-4は、全体の50%が「改修工事の対象部分」とであると仮定し、20年後に改修工事をしたときの撤去された部分の未償却残高は、帳簿（右側の図）から3,000と把握できることを示している。実務上は、税法

基準により、建設会社（情報作成者）から得た工種別内訳書の頭金額を固定資産台帳に登録し、法定耐用年数50年で償却しているのが一般的と思われる。しかし、将来的には3D-CADを活用して、仮想空間の中で区分経理を行い、撤去された部分を分離把握することも技術的には可能になると考えられる。

② 再調達原価（容認）を積算（現実的対応であり既存建物に有効）

区分経理が行われていなかった場合には、通常の新築建物の積算と同様な手法で、改修工事の撤去図や価格表等を基に積算をし、再調達原価を合理的に算定（ $\approx 3,000$ ）することは可能である。この手法は新築時の積算の物量データ等がなくても積算できるため、既存建物の改修工事に非常に有効である。この再調達原価あるいは再取得価額をもって未償却残高を把握することについては、IFRS（有形固定資産第70項）、税法（法人税基本通達7-7-6）ともに容認されている方法である。

すなわち、中田他（2011, 91）は、IFRSの考え方として「取り替えられた構成部分の帳簿価額を決定することが実務上不可能な場合は、当該部分が取得または建設されたときの取得原価の目安として、再調達原価を使用することもできます」としている。一方、山下（2019, 125）は、税法の考え方として、〈新築時の工事費割合がわからない場合の計算例〉を示し、「建物の帳簿価額×屋根の再取得価額／建物の再取得価額＝旧屋根の帳簿価額（除却損）」としている。更に、山下（2019, 163）は「部分除却を認識することが容易でないことを理由に除却損失の認識を諦めてしまうと、課税所得を不当に高くしているとも考えられます」と続けている。

③ 大沢（一級建築士）理論・方法論：既存建物の新築時の2次元図面と物量データがあれば有効

大沢（2008）は、大手不動産業の不動産管理者からの相談を受け（第6.1節参照）、新築時の2次元図面と積算時の工種別内訳書等の物量データを分析し、2次元図面と物量データを紐づけ、未償却残高を把握する手法を不動産管理者に提供している。情報技術の進化がこの作業を可能にしているといえる。それでも、この作業には手数を要し、大沢自身も悪戦苦闘したと述べている。但し、新築時の2次元図面と積算時の物量データが存在することが必須である。

6.5 建物改修工事の会計処理における税法基準の基本的考え方

本節は、減価償却制度の根底にある「課税の公平性」と「簡便法による耐用年数の算定」及び「簡便法が持つ限界」について、税法基準の基本的考え方を確認する。

6.5.1 法定耐用年数の意義

法定耐用年数については、昭和26年（1951）に行われた大改正の際に、算定の根拠を示す資料が、当時の大蔵省主税局から「固定資産の耐用年数の算定方式（以下、「算定方式」と表記）」として公表されている。

この大改正の方針について、忠（1951a, 86-87）は次のように述べている。

固定資産耐用年数改訂協議会を設け、会計学界、専門的技術界および経理実務界から専門的な学識経験を有しておられる人びとを委員に委嘱して、改訂耐用年数の調査をお願いし、あわせて、別途、関係各省担当官の会議を設けて、調査を進めてきたわけである。……

固定資産の減価償却の問題が、単に税法上のみの観点から取りあげらるべき（原文ママ）問題でないことは、いまさういまでもないことである。すなわち、（1）固定資産に対して投下された費用を、期間的費用として配分して、企業の一定時における財政状態および一定期間における経営成績をあきらかにし、かつ、現在および将来の出資者ならびに債権者等の利害を公正に調整して企業経理の適正化を図ろうとする見地、（2）固定資産について投下された資本を期間的に回収して、その維持、蓄積を図ろうとする国民経済的な見地、（3）そして租税負担の公正化を実現しようとする税法上の見地から、総合的にそれが論ぜられなければならない。したがって今回の耐用年数の改訂における調査方針としては、税法上の要請の面からそれを取りあげるといふよりも、まず、企業経理上の要請の面からそれを取りあげておいて、必要に応じて税法上の要請をそれに加味する、という基本的な線が考えられていた。

要するに、当時は、会計、技術、経理それぞれの要請を擦り合わせようとする基本的考え方があり、次項の建物の算定方式もこの考え方が反映されている。なお、

建物の耐用年数について、益田（1996、278）は「昭和25年の機械装置の法定耐用年数の大改訂に際しては、機械化施工の導入を背景として業界の関心も深く、機械部会、経理部会の合同によって基礎資料を調査・作成したが、一方建物の耐用年数についても建築技術部会の調査・作成した資料が大蔵省の作業の上に大きく貢献した」と述べており、建物の算定方式（図表6-5参照）の個別の耐用年数は、当時の技術的裏付けのあるものであったと考えられる。

6.5.2 建物の算定方式

建物の算定方式（図表 6-5 参照）では、耐用年数を 75 年としている。建物を重要な構成要素（防水、床、外装、窓、構造体）に区分経理を行い、その構成要素別に個別の耐用年数を決めて、加重平均により耐用年数を定めている。この加重平均により、理論的とはいえませんが、手数をかけずに「簡便法」により償却計算をすることを可能にしている。現在は 75 年ではなく 50 年になっており、技術的な知見は考慮されていない年数となっているが、損金に算入される減価償却費の限度額を定め、投下資金の回収期間の標準年数を公に定めていることになる。これは投下資金の回収の早期化の視点からは望ましい方法といえるものの、撤去された部分の未償却残高を直接把握できないという視点からは十分な手法とはいえないのである。あくまでも、「課税の公平性の担保」を目的とした「簡便法」といえるからである。

図表 6-5 建物の算定方式

建物の例（鉄筋コンクリート造の事務所）				
建物構成要素	耐用年数	全体を1万円とした場合	構成割合 (%)	年要償却額 (定額法計算)
防水	20年	135	1.35	$135 \div 20 = 6.7$
床	30年	720	7.2	$720 \div 30 = 24.0$
外装	50年	720	7.2	$720 \div 50 = 14.4$
窓	30年	1,260	12.6	$1,260 \div 30 = 42.0$
構造体	150年	7,165	71.65	$7,165 \div 150 = 47.7$
総合		10,000	100.00	$\Sigma 134.8$

重要な構成要素

税法では、結局「1償却単位」として、償却計算を行う

加重平均による耐用年数の計算： $10,000 \div 134.8 = 74.1 \Rightarrow 75$ 年
 簡便法 建物 $10,000 \div 75 = 133.3 \approx 134.8$

出典：固定資産の耐用年数の算定方式（昭和 26 年大蔵省）を基に筆者作成

次に現在の法定耐用年数 50 年（複数の償却単位の集合体と考えた場合）に合わせて計算したものを図表 6-6 に示す。

実際には、建物取得者・事業者は頭金額の 10,000 を固定資産台帳に登録し、50 年

で償却計算をしている。もし、区分経理をしていたとすると、建物全体の帳簿価額ばかりではなく、各構成要素の帳簿価額も把握できる。例えば、建物取得20年後に窓を普通のガラスから高性能なペアガラスに取替えた場合には、帳簿から未償却残高(1,260 - 25.2 × 20年 = 756)を把握して、通常の除却法が適用できる。しかし、この窓の再調達原価も撤去図や価格表等から、通常の積算手法で算定可能である。仮に再調達原価を1,260(実際には近似値となる)と積算できたとすると、未償却残高は $10,000 \times (1 - (20/50)) \times 0.126$ (構成比) = 756 と把握できる。

図表 6-6 複数の償却単位の集合体と考えた場合

建物の例(鉄筋コンクリート造の事務所)				
建物構成要素	耐用年数	全体を1万円とした場合	構成割合(%)	年要償却額(定額法計算)
防水	50年	135	1.35	$135 \div 50 = 2.7$
床	50年	720	7.2	$720 \div 50 = 14.4$
外装	50年	720	7.2	$720 \div 50 = 14.4$
窓	50年	1,260	12.6	$1,260 \div 50 = 25.2$
構造体	50年	7,165	71.65	$7,165 \div 50 = 143.3$
総合		10,000	100.00	$\Sigma 200.0$

建物 $10,000 \div 50年 = 200.0$

建物を複数の償却単位の集合体とする

↓

1償却単位
||
1取替単位

↓

通常の除却法の適用

6.5.3 税法の形式基準

国税庁の法令解釈通達(法人税基本通達7-8-3~7-8-5)に形式的な区分の基準が示されている。この税法の「形式基準」では、修繕周期や金額の多寡によって形式的・機械的に資本的支出と収益的支出に区分することが可能となっている。この「形式基準」をうまく使えば、たとえ内容的には「資本的支出」であっても合法的に「修繕費」として損金処理できる可能性もある。その一方、資産を1償却単位として減価償却する「簡便法」としているため、撤去された部分の未償却残高を除却することを前提とはしていない。税法ではこの「簡便法」に対して、未償却残高を除却する法人税基本通達7-7-6も存在する。この通達により、納税者が手数をかけて合理的に未償却残高を把握できれば除却損として認められ、改修年度の節税効果と投下資金の早期回収に繋げることもできるのである。ここでは、法人税基本通達7-8-3~7-8-5及び7-7-6について、その内容を簡潔に説明する。

① 少額または周期の短い費用の損金算入(法基通7-8-3)

支出額が20万円未満または周期が概ね3年以内の修理、改良等は、内容的には

「資本的支出」であっても「修繕費」として処理することが可能

② 「形式基準」による修繕費の判定（法基通7-8-4）

支出額が「資本的支出」か「修繕費」であるかが不明である場合で、その金額が60万円未満またはその資産の取得価額（注）の10%相当額以下であれば、「修繕費」とすることが可能

（注）前期以前の「資本的支出」を新たに取得した資産としている場合、これを合計した額を取得価額とする。

③ 資本的支出と修繕費の区分の特例（法基通7-8-5）

支出額が「資本的支出」か「修繕費」であることが不明である場合で、その金額の30%相当額、またはその資産の取得価額の10%相当額のいずれか少ない方を継続的に「修繕費」として処理し、残額を「資本的支出」とすることが可能

④ 個別償却資産の除却価額（法基通7-7-6）

・ 償却費の額が個々の資産に合理的に配賦されている場合

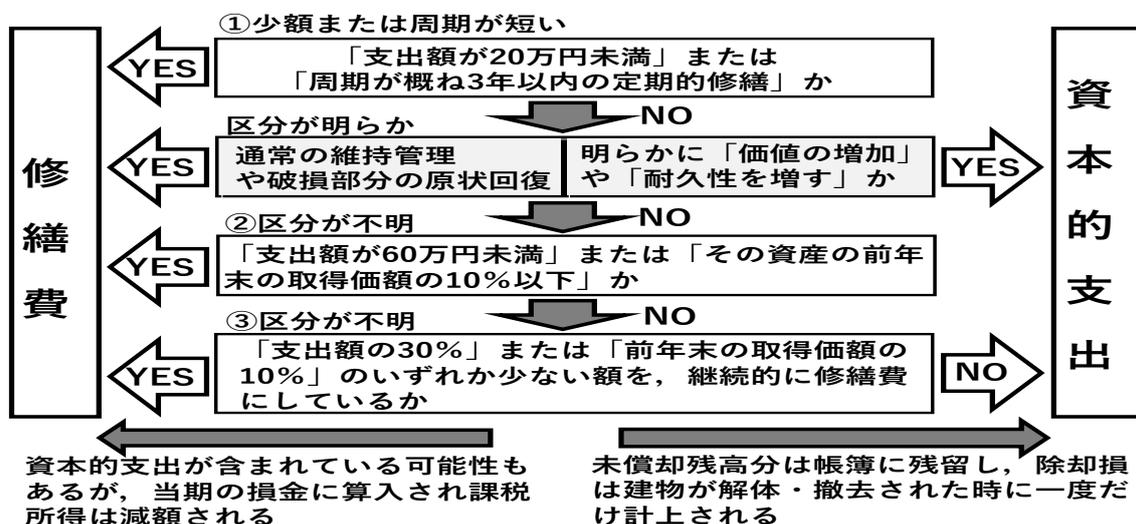
除却等があった資産の除却等の時の帳簿価額

・ 償却費の額が個々の資産に配賦されていない場合

除却等があった資産につきその法定耐用年数を基礎として計算される除却等の時の未償却残額

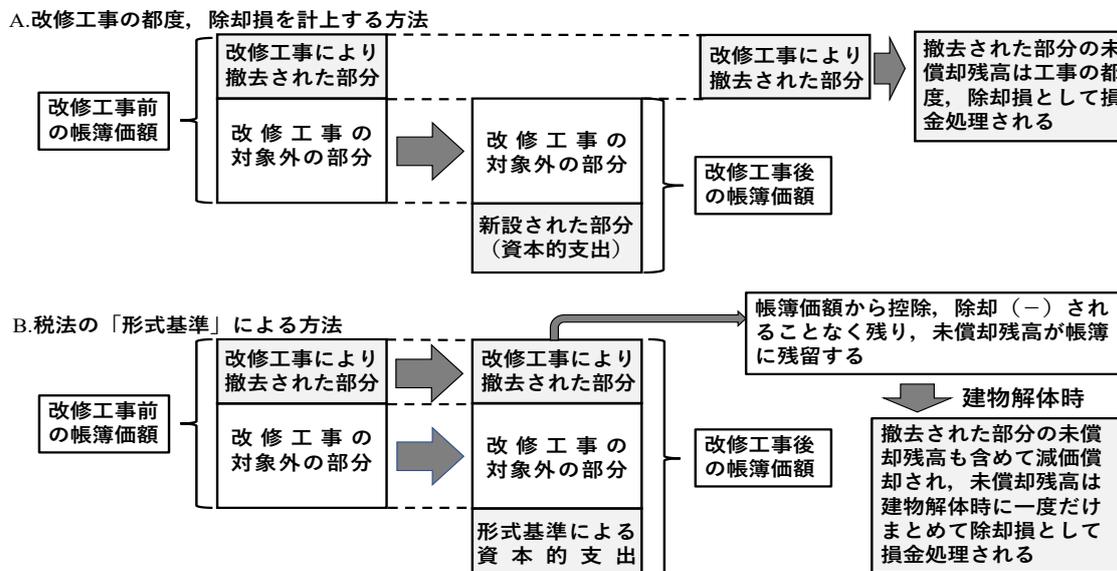
①～③の関係を図表6-7にフロー図として示す。

図表6-7 「形式基準」による「資本的支出と修繕費」の判定フロー図



次に、A.改修工事の都度、除却損を計上する方法とB.税法の「形式基準」による方法の違いの概念図を図表6-8に示す。

図表 6-8 A.による方法と B.による方法の違いの概念図



出典：山下（2019，123）主要な構成部分の交換イメージの図を基に筆者作成

改修工事後の建物実体に整合的（未償却残高を除却）な会計手続きは A.改修工事の都度、除却損を計上する手法しかなく、実務的な要請から手数をかけずに会計処理する B.税法の「形式基準」による方法は、改修工事年度の節税効果と早期の資金回収からは、限界があると思われる。しかし、会計の実務において、「修繕費」の計上を増額させたいという恣意性を排除するためには、B. 税法の「形式基準」より整理するほかなさそうである。結局 A.と B.の違いは除却損をいつ認識するかということに行き着くのである。B.税法の「形式基準」によっても「修繕費」を増額させたい心理が働くのであれば、当然、除却損を早期に計上したいとの心理が働くはずなのである。しかし、そうならない場合が多いのは、どこに原因があるのであろうか。これが、本研究の関心事である。

6.6 建物改修工事の会計処理に関する所説

本節では、日本において資本的支出と収益的支出（修繕費）の考え方が導入された経緯を確認し、会計学の立場から、建物構成要素を部分取替した場合の議論を明らかにする。土屋と現代会計学を除けば、いずれも 50 年も前の議論であるが、当

時, 識者がこの部分除却をどのように考えていたのかは参考になると考える。特に, 番場が再調達原価を許容する考え方を示している点は, 筆者としては興味深いものである。また, これらの議論と現代会計学の内容を比較すると, 今日の部分除却の扱いの実情を理解できると考える。

6.6.1 資本的支出と収益的支出（修繕費）の考え方が導入した経緯

日本におけるこの区分の問題の起源について, 例えば金子 (2007) は, 昭和22年 (1947) に申告納税制度が全面的に実施されたが, 戦後の混乱と自主申告制への未習熟から「資本的支出と修繕費」の区分については極めて不適切であったとし, 「シャープ勧告書⁴」の下記の内容を示している (金子2007, 9)。

一般的にいつて資産を修繕する支出は, それが資産の耐用年数を延長するような場合には, 資本的支出とされねばならぬ。また一般的にいつてそれが耐用年数を延長しないならば, 営業経費として取扱われるべきである。……大蔵省は一般原則を與えて, 経費となる修繕と資本的支出となる修繕との間に一線を劃すべきである。

更にその出所を, 当時のアメリカにおける租税判例の中から, 「資本的支出と修繕費」の判定の規範とされている次の判示を参考としたものようであるとしている (金子 2007, 11)。

修繕費とは, 資産を通常効果的に使用しうるような状態に保持するための支出である。……かかる目的のための支出は, 耐用年数を延長したり, 資産の価額を実質的に高めたり, 異った使用目的に適するようにする更改, 改築又は改善とは異なるものである。前者は單なる維持費であるのに対し, 後者

⁴シャープ勧告と税制改正 (国税庁 HP より)

日本における長期的・安定的な税制と税務行政の確立を図るため, 昭和24年にシャープ使節団が来日しました。使節団は全国を精力的に視察し, シャープ勧告書を提出しました。

この勧告書の基本原則は, 同25年の税制改正に反映され, より現状に即した調整が加えられ, 国税と地方税にわたる税制の合理化と負担の適正化が図られました。

は資本投資の附加であって、その年の収入から控除されるべき性質のものではないのである。

この区分の判断基準について、忠（1951b, 39）は次のように述べている。

「企業会計原則」においては、この点には触れていない。企業經理の實踐においては、この判断のいかんが問題の出発点であり、かつ、帰着点である。周知のとおり、税法は、価額増加または使用年数延長の有無を基準として、資本的支出か修繕費かを区別しようとする抽象的原則を掲げている。しかし、実践の面におけるこの原則の適用には、著しい困難性を伴っている。

こうして、この区分の問題は今日まで継続しているのであるが、「シャープ勧告書」の内容から見ると、企業が、追加的に資産に対して支出した金額を恣意的に「修繕費」として損金処理していたことを食い止め、「資本的支出」に振り向けることを一義的な目的としており、撤去した部分の（一）には関心がなかった、否、当時はそこまで考える必要もなかったのではないかと思われる。今日建物は当時とは比べものにならないほどの大規模化が進み長寿命化が必須となり、それに伴い繰返し行う改修工事の規模も大型化している。改修工事の都度、除却損を計上して改修年度の節税効果と早期の資金回収を検討する必要もあるのではなからうか。

6.6.2 取替法、廃棄法、除却法（通常の除却と部分除却）

部分取替に適用可能性がある処理法は、①取替法と②廃棄法及び③除却法の3つが考えられる。

① 取替法

取替法は鉄道会社の「まくら木」や「軌条」等の同種の小単位の資産の集合体で全体として永久に一定の機能を果たす資産（取替資産）に適用される。その全体のうち、ある部分を取替える場合に、その支払額の全部を資産に計上することなく「費用（取替費）」に計上する方法である。したがって、帳簿価額は、最初に取得した原始（初代）取得原価が永久に帳簿に保持される。「まくら木」や「軌条」は「非償却

資産」であるものの、その資産全体としては、「取替費」を計上することにより、減価償却費を計上するのと同様の効果を得るものである。

建物において、小規模の部分取替えを、資産に計上することなく「費用(修繕費)」に計上する方法は取替法に相当する。

② 廃棄法

既存(先代)の資産の帳簿価額(その資産の取得原価の全額)を帳簿から控除(－)して損失に計上し、新設するために要する支払額を新たに資産として計上する方法である。建物において大規模な部分取替が行われて、資本的支出として資産に計上されるべきものに着目すれば、廃棄法に類似している。しかし、廃棄法では、既存(先代)資産の取得原価そのものが控除されるのに対し、建物では、その部分の「原始取得原価」を控除すると、実際にはその対象部分は既に減価償却されており、費用の二重計上が生じ、理論的ではない。よって制度会計では認められていないと思われる。この点、次に説明する「除却法」も既存資産を帳簿から控除する意味では、廃棄法に類似しているが、控除される部分が「原始取得原価」ではなく「未償却残高」である点に違いがある。

③ 除却法

ここで、「通常」と「部分」の区分は筆者による。

・通常の除却法(償却単位と取替単位が一致)

これまでの会計学では、1固定資産単位(1償却単位)について、耐用年数前にその用途を廃止(建物でいえば、解体、撤去)したときに、残存耐用年数分の未償却残高を帳簿から控除、除却して、その資産に処分価値がなければ除却損として計上する。これが、その資産に対する最初で最後の除却損になる。次に取替え、買替える新資産への支払額は新規の資本投資として資産に計上することになる。この処理は建物、機械等の資産について、償却単位と取替単位が一致しているときに適用される。資産を重要な構成要素に分解し、それぞれに償却単位と取替単位を設定した場合も同様である。

・部分除却法（1償却単位の部分取替）

これが、本研究の主張する除却法であるが、未償却残高を把握する手法としては、建物取得時に区分経理を行う方法、区分経理が行われていなければ再調達原価（再取得価額）による方法、そして、大沢理論・方法論が存在するのである（第 6.4.2 項参照）。

6.6.3 構成要素（償却単位，取替単位，廃棄単位）の考え方

本来、有形固定資産は、多数の部品の集合体である。車両は数万点の部品の集合体である。これを集合体として1つの車両として資産とするのか、構成要素別に分解して別々に取扱うのかということが「単位」の問題となる。実務では税法基準が使用されるため、この「単位」を意識することは少ないと思われる。しかし、第 6.5.2 項の建物の耐用年数の「算定方式（図表 6-5 参照）」では、5 要素に分けて加重平均による計算をした上で、償却資産として、建物を 1 償却単位としている。

建物について、大規模な改修工事が行われたときには、部分取替を想定した区分経理が行われていない限り、償却単位と取替単位が一致しないため「通常の除却法」は適用できない。

それでは、この「単位」は、会計学においてどのように論じられていたのであろうか。いくつかの構成要素（取替単位）を想定する考え方と建物は「単純資産」とする考え方が存在している。例えば、品田（1981，198）は次のように述べている。

会計単位は廃棄単位、あるいは、取替単位と一致するのが通例である。会計単位が単一の構造物である場合には、いくつかの廃棄単位をもって構成されることがある。この場合、この会計単位はこのような各廃棄単位の原価を、容易に計算し得る基礎となる原価報告書によって確認される。

一方、沼田（1972，258）は次のように指摘している。

総合償却は異種の設備を一括して償却計算する方法である。これに反し、個別償却は一個の設備について償却計算する方法である。……

このように 1 個の設備または多数の設備（同種または異種の）という用語

を正確に使用するためには、その先決問題として 1 個すなわち 1 単位 (One Unit) とは何を指すかを正確に限定しておかなければならない。

そして、建物について、沼田 (1972, 387) は次のように述べている。

単純資産とは部分的に取替えられる部分品が全くないか、またはあっても極く僅かなものをいう。建物・構築物などは大体この範疇に属する。この場合、資産の償却単位および台帳単位は主体たる資産を目標とし、これにつき計算並びに記帳を行なえばよい。

品田は、原則通り、資産取得時に区分経理された原価報告書を前提に論じているのであるが、沼田は償却単位としての 1 単位の重要性については意識しているものの、建物については「単純資産」としているのである。これに対して次に述べる番場 (1952) は、彼らの 20 年から 30 年も前に、彼らとは異質の論考を行っているのである。その先見性には、驚くばかりである。

6.6.4 部分除却に関する識者の見解

本項では①番場と太田、②小澤、③新井と品田の見解及び④土屋の理論構築と⑤現代会計学における扱いについて示す。

① 番場と太田の見解

1950 年代前半に、番場 (1952, 22-23) がペイトンの資産会計等から引用して、固定資産の部分取替に対し部分除却法の適用を、次のように推奨している。

資産一単位の原価を構成部品毎の原価いくら、資産を創設する際に要した作業 (例えば塗装作業) の原価いくら、と区分して記録し得ない場合がある。例えば、トラック一台を何万円かで購入した場合に、タイヤその他部品毎の原価が幾何であるかは容易に判明しない。そこで部分取替の場合に除却法は適用困難のように考えられる。しかしペイトンは、将来取替を要するこれらの部品につき、部品の価格表などから、各別の価額を見積ることにより、容

易に分解的記録を行うことができると云う。

さらに過去の記録がなくて取外部分の原価が判らなければ、同種部品の現在原価または資産原価に含まれる作業と同種作業の現在原価を価格変動率で修正し、これを見積の基礎とすることが出来ると主張する。

つまり区分経理をしなくても、再調達原価が算定できれば除却法を適用できるとの主張である。厳密に言えば、古いタイヤの未償却残高を除却して、新しいタイヤの取付けに要する支払額を資本的支出にするのが、本来あるべき処理であると考えられる。しかし、タイヤ交換の会計処理の実務において、支払額を当期の費用として処理する取替法が適用されているのは、再調達原価を使用して未償却残高を除却するための手数に要する費用と財務諸表に与える影響の視点からの結果ではなかろうか。そして、番場(1952, 27)は次のように結論づける。

我が国では一般に、修繕の会計に取替法を適用するのを当然の如くに考えているが、資本的支出と維持費との分離困難の事情にかんがみ、資産一単位を更新する場合と同様に、部分的修繕の場合にも除却法を適用することの可否がもつと議論されるべきではないかと考えるものである。

それに対して、太田は「除却法は、通常、資産一単位を更新する場合に適用される。しかし一単位の資産の部分取替にこれを適用することは困難である(番場 1952, 26)」と主張し、建物についての見解は、「基礎、軸材、壁、屋根、建具、畳等の集合體(太田 1960, 257)」と認識した上で、部分取替について「然しながら実際において改良増設によつて取除かれる部分の原価を求めることが困難な場合が多く、しかもそれが幾何、減價償却されているかを判断する資料を得ることが殆ど不可能である(太田 1960, 129)」としているのである。

即ち、太田は、理論的には除却法によるべきであるが、区分経理を行うことは実務上困難なので、部分除却法は適用できないとしていると思われる。しかし、今後の BIM 等の進化する情報技術の活用を想定すると、この太田の見解も見直す必要があるかもしれないのである。

② 小澤の見解

小澤（1977）は部分除却法について包括する見解をまとめている。

部分的取替による修繕は、それが臨時的であろうと経常的であろうと、取替法が使用されている。固定資産は1単位として購入するので構成部品の原価の存在することは稀であり、したがって部品の減価償却額累計も知ることができないからである。もちろん、将来取替えを要する部品の過去の価格表から、あるいは同種部品の現在の原価を価格変動率によって修正することによって推定することもできるかもしれないが、手数を要するからである（小澤 1977, 241）。

修繕支出と改良支出とを分離する困難性を克服するためにも、また厳格な原価主義を貫徹するためにも、除却法の適用を考えるべきである。そのためにも、あらかじめ1単位の資産の構成部分ごとに詳細な記録を行うことが必要になる（小澤 1977, 253）。

これらの指摘は「費用対効果」の視点から再調達原価に否定的見解を示し、小澤のいうところの原則的・理想的な対応を重んじる見解である。しかし、建物取得者・事業者の立場から、逆に手数をかけても改修年度の節税効果や早期の資金回収に意義があると判断すれば、建物取得者・事業者として、既存の建物改修工事には再調達原価や大沢理論・方法論を採用する可能性もあると考えられる。

また、「あらかじめ1単位の資産の構成部分ごとに詳細な記録を行うこと」も BIM や IC タグの利用そしてブロックチェーンのトレーサビリティ機能等の進化する情報技術を活用すれば、今後可能になると考えられる。

③ 新井と品田の見解

部分除却法については、番場（1952）の論考を除いて十分な議論がなされてこなかったようである。その原因は、経営者や会計学者が関心を持たなかったこととする見解もあり、今日ではより深刻であると考えざるを得ないのである。

例えば、新井（1980, 109）は次のように述べている。

口座を決定する義務と責任とは経営者にあり、これらが一旦定められると、将来の資本的支出と減価償却政策に影響を与え、当該資産の管理をすることとなる。経営者が口座の決定に際して、相当の努力をなさなければならないことは当然である。

また、品田（1981，196）は次のよう指摘している。

固定資産にかんする内部統制（internal controls）は、一般に不満足なものであるといわれている。

その一つの理由は、会計の専門家が余り関心をもっていないためで、固定資産の管理統制を取扱っている会計学の文献も少なく、かつ、不十分である。

他の一つの理由は、経営者が固定資産について、きわめて無関心である。固定資産は流動資産と異なり、容易に消滅するものでないし、また、減価償却費も、減価償却引当金も見積りに過ぎず、それは精巧な記録によっても、正確にはなし得ないと一般に考えられているからである。

証拠となる記録の不足や経営者の減価償却費、減価償却引当金の必要条件にかんする専門的研究の不足のために、外部監査人は適切な検査をすることができない場合が多い。

新井、品田の指摘は、当時の状況を述べたものであるが、今日ますますこの状況は深刻になっていると筆者には思える。大手不動産業の不動産管理者の相談（第6.1節参照）がその一端を示しているのではないだろうか。

④ 土屋の理論構築

土屋(2015, ii)は部分除却の理論構築の必要性について、次の3点あげている。

第1に一部除却理論の不在が、建物の実体に適合した会計記録への誘導を妨げている点である。この結果、建物の貸借対照表に架空資産が発生する。建物を減価償却のみで償却することには限界があるため、減価償却の補完的償却理論を構築する必要性があるからである。

第2に架空資産が発生すると、適正な期間損益計算ができなく、不必要な法人税等の額が発生するためである。これは、経営者の受託責任（株主から委託されている「資産の保全」の侵害）に抵触し、内部統制において由々しき問題となるからである。

第3に一部除却理論がなければ、会計学は減価償却の理論性を確保できない点である。減価償却に見積耐用年数（税法基準）を使用することにより、減価償却は理論性を失うことになると太田哲三教授も新井益太郎教授も指摘している。この問題を解決するには、一部除却によって見積耐用年数を確定使用年数に是正し適正な期間損益計算を行うことにより、減価償却の補完的償却とすることによって解決できるものと考えられるからである。以上の3つの理由から、会計学に一部除却理論構築の必要性があるものと考えられる。

この土屋の理論構築は、中小企業等へのコンサルティングを行う税理士の立場から税法基準による償却計算を前提にし、未償却残高を帳簿に残留させないために、改修工事の都度、除却損を計上し、土屋のいう「不必要な法人税」、山下のいう「課税所得を不当に高くしている」ことを回避する視点からの見解を示していると思われる。

⑤ 現代会計学における扱い

一方、今日の会計学に関する文献ではどのように扱われているのであろうか。現代会計学に関する新井・川村（2014）、広瀬（2015）、星野（2020）、佐藤他（2021）、田中（2021）、伊藤（2022）、桜井（2023）において、資本的支出、収益的支出（修繕費）について、その内容の確認を行った。いずれの文献も0.5頁から2頁程度の記述内容で、説明のみのものと設例付きのものが存在した。実務では税法の「形式基準」で会計処理が行われていることを考えると、現代会計学において部分除却は関心の外のように思われる。

本項の最後に、説明と設例を含んでいる例として桜井（2023, 174）の「資本的支出と収益的支出」を引用する。

3 資本的支出と収益的支出

有形固定資産に関して行われる支出には、(a)当該固定資産の原価に算入されて資産となる資本的支出 (capital expenditure) と、(b)固定資産の原価とせず、支出年度の費用として取扱われる収益的支出 (revenue expenditure) がある。固定資産の使用開始後に行われる支出のうち、改良のための支出は資本的支出とされ、日常的な維持・管理のための支出は収益的支出として処理されるが、その区分は次のとおりである。

(1) 資本的支出として資産計上されるもの

①耐用年数を延長させる効果をもつ支出、および②資産価値を増加させる支出は、資本的支出である。このほか建物の増築や拡張、用途変更のための模様替えなどの支出は、外形的な事実から資本的支出と判断される。

(2) 収益的支出として修繕費に計上されるもの

定期的な補修・修理・部品交換などのための支出は、修繕費として費用に計上される。なお実務上は、重要性の原則や保守主義の原則により、一定額以下の支出はすべて収益的支出として取扱われる。

設例 4

残存耐用年数が5年の建物について、当期首に大規模な改修を行い、現金 ¥6,000,000 を支払った。その結果、この建物の使用可能年数が当期首から15年となったため、延長期間に対応する金額を資本的支出と判定し、残りを収益的支出とした。

(借) 建	物	4,000,000	(貸) 現	金	6,000,000
	修 繕 費	2,000,000			

*使用可能年数が5年から15年へと10年延長したので、支出額の15分の10を資産計上する。

現代会計学の扱いは「シャープ勧告」以来、その基本的考え方に大きな変化がないように思える。しかし、今日、建物は大規模化し、100年は使用し続ける時代になっているのである。今こそ、番場(1952, 27)の結論が問われてしかるべきであると考えられる。

建物取得者・事業者の経理担当・公認会計士・税理士は、簿記の初学者の頃に上記の仕訳を学び、実務では税法の「形式基準」を使用して、会計処理を行うことになるのであろう。これでは、撤去された部分の未償却残高の処理について意識することはないのではなかろうか。筆者には、この設例と仕訳を学習するだけで十分とはとても思えないのである。そこで、次の知識の補填が必要であると考えます。

6.7 建物改修工事の会計処理における補填すべき知識の一試案

ここまで論考してきたように、この部分除却の会計処理は、多くの一般の建物取得者・事業者にとって改修年度の節税効果と早期の資金回収の視点からは重要であると思われる。しかし、この重要な視点は技術系、事務系の関係者に広く認識されている状況ではなさそうである。そのため、除却の意義と重要性を技術系の建築士、事務系の経理担当・公認会計士・税理士の双方に理解してもらう必要があると考えます。そこで、会計処理の実務として定着している税法の「形式基準」とは別に、技術系、事務系間の有用なコミュニケーション（適時的確な情報交換）を促進し、改修工事の都度、除却損を計上できるようにするための補填すべき知識を明らかにする。

6.7.1 事務系に対する知識の補填

事務系（経理担当・公認会計士・税理士）の方は手数料をかけて区分経理をしないと、撤去された部分の未償却残高を把握することはできないと考えがちであるが、改修部分の撤去図等を基に撤去された部分の未償却残高を積算する再調達原価や大沢理論・方法論で算定することが可能であること及びその把握された撤去された部分の未償却残高と撤去費用を除却損に計上することが可能であることを記憶に留めることが重要であると考えます。例えば、小澤（1977, 239）では機械の設例が示されていることもあり、月並みな提言ではあるが、未償却残高と撤去費用を除却損に計上する仕訳を学習することを本研究の結論として提案したい。ここでは、設例として図表 6-5 の数字を使用して説明する。

設例（耐用年数 50 年，定額法，残存価額 0，単位は無次元化，物価変動はなし）

建物 1 単位を 10,000 で取得し，20 年後の当期首に部分取替（全ての窓を撤去し

て高性能なペアガラスの窓に取替える改修工事)を行った。部分取替において撤去された部分の未償却残高は、区分経理を行っていなかったため、帳簿から把握することはできなかったが、撤去図等を基に再調達原価は 1,260 (処分価値 0) と算定された。撤去に要した費用 250 と新設に要した費用 2,000 の計 2,250 を現金で支払った。この計算の詳細と仕訳を次に示す。

<ul style="list-style-type: none"> ・ 撤去された部分の建物全体に対する割合 = $1,260/10,000 = 0.126$ ・ 当期首の建物全体の帳簿価額 = $10,000 \times [1 - (1/50年) \times 20年] = 6,000$ ・ 撤去された部分の帳簿価額 (未償却残高) = $6,000 \times 0.126 = 756$ 	<p>◆撤去の仕訳 (技術系は「損金」になることを知らない)</p> <p>①未償却残高の除却 (-) (借) 除却損 756 (貸) 建物 756</p> <p>②撤去費用の支払い (借) 除却損 250 (貸) 現金 250</p> <p>◆新設の仕訳 (資本的支出) (+) (借) 建物 2,000 (貸) 現金 2,000</p>
---	--

この会計処理の仕訳を工事の施工手順に沿って整理すると、

- ①資本的支出を分離把握し、撤去された部分の未償却残高を帳簿に残留させないため、未償却残高を除却し、
- ②撤去に要した費用を分離把握 (「改修内訳書標準書式」の「別書き」の撤去項目) し、新設に要した支出額を資本的支出に計上する、

のである。

この仕訳を第 6.6.4 項において示した従来の耐用年数の延長部分等を資本的支出とする桜井の仕訳の次に学習すれば、区分経理、再調達原価の積算等により、未償却残高を把握して除去損に計上できること及び「別書き」の撤去項目を除却損に計上できることを記憶に留めることが可能になると考える。

6.7.2 技術系に対する知識の補填

技術系も知識の欠落 (①未償却残高の費用・損金算入と②撤去費用の費用・損金算入) を補う必要がある。具体的には下記の 2 点である。

建物の会計処理 (取得から廃棄まで) に限定して、簿記 (借方, 貸方) を理解していないことを前提とした最低限の必須の知識を学ぶ機会を設け、

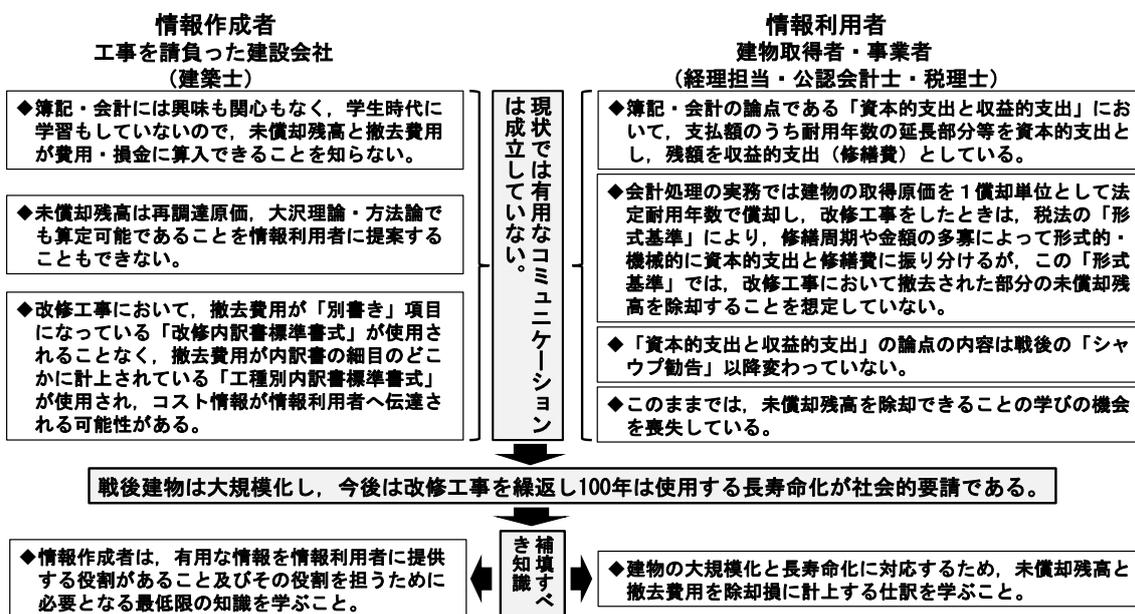
情報作成者として適時的確な情報（未償却残高と撤去費用）を情報利用者の経理担当・公認会計士・税理士に提供する役割を自覚する、

ことである。

これにより、将来的には3D-CADを活用して仮想空間の中で、図表6-5、図表6-6のごとく区分経理を行う意義を理解する技術系の人間が育ち、実際に区部経理を行うことも可能になるだろう。具体的な最低限の必須の知識の内容は今後の課題とする。

これまでの論考に基づいて、情報作成者と情報利用者の現状と課題及び補填すべき知識の内容を整理して図表6-9に示す。

図表 6-9 情報作成者と情報利用者の現状と課題及び補填すべき知識の内容



6.8 本章のまとめ

本章は、改修工事の会計処理について、事務系、技術系の領域の分野間をクロスオーバーして思考し、税法基準による減価償却計算を前提に改修年度の節税効果と早期の資金回収の視点から改修工事の都度、除却損を計上する会計処理を行うための補填すべき知識について論考したものである。

再調達原価の算定は、小澤（1977）のいう「推定することもできるかもしれない

が、手数を要する（241）」こと、更に区分経理を行うために「あらかじめ1単位の資産の構成部分ごとに詳細な記録を行うことが必要になる（253）」ことは、今日でも、事務系（経理担当・公認会計士・税理士）のもつ基本的な考え方になっているように思われる。

しかし、今後は15年から20年毎に大規模な改修工事を繰り返し、100年は使用すること及び進化する情報技術の活用（3D-CAD等）を前提に、これまでに比べると手数をかけずに必要な情報を作成することができることも視野に入れて、建物改修工事の会計処理を考える必要もあるであろう。

本研究の一試案を実行できれば、中小企業も含め多くの建物取得者・事業者は、改修工事の都度、税法の「形式基準」による会計処理とは別に除却損（未償却残高と撤去費用）を計上し、改修年度の節税効果と投下資金の早期回収を行い、資金の有効運用に繋げることが可能になるのではないかと考える。これにより、「コストプランニング目的」の視点から原価測定システムの改善にも繋がることを期待できる。

今後は、技術系の補填すべき知識の内容を具体的にまとめるとともに、事務系と技術系の両者間の適時的確な情報交換を可能にする制度として、この一試案を定着させていくことが必要であると考ええる。

第7章 おわりに

本研究は、筆者の経験（一級建築士、建設省・国土交通省・（一財）建築コスト管理システム研究所勤務）から抱いた原価測定システムに関する課題と疑問に対して、「要綱案」を起点（座標軸）として、先行する文献や現行諸制度等の状況を調べ、現段階における筆者なりの結論をまとめたものである。具体的には、「要綱案」以降の施工の外注化及び建物の大規模化と長寿命化、更に進化する情報技術の活用と透明性の高い詳細な情報開示に対応するため、まず「要綱案」の意義を確認し、更にこれを継承・拡充する2つの原価測定システムについて論考したものである。

7.1 各章のまとめ及び本研究の結論と貢献

7.1.1 各章のまとめ

第1章においては、筆者が抱く建設業の原価測定システムに係る課題として①施工の外注化及び②建物の大規模化と長寿命化への対応の必要性を説明し、その課題を解決するために、本研究で扱う建設原価の3分類（工種別・形態別・構成要素別）及び2つの原価測定システムの関係（図表 1-1 参照）を提示した。

第2章においては、「要綱案」が目指した原価計算の全体像として建築工事原価計算方式図（図表 2-2 参照）を示し、事前原価計算の根拠としての事後原価計算（特に細目別原価計算）の重要性と細目毎の工業会計の諸勘定との有機的関連付けの重要性を説明した。次に「要綱案」が目指した事後は事前に先行すべきことから今日の事前偏重（積算）、事後軽視（実際発生原価の集計）になってしまった経緯を明らかにし、「要綱案」における外注費の設定根拠（元請の「経営領域内」ではない）を説明した。更に、「要綱案」が起点となった今日的課題を示した。

第3章においては、「要綱案」が目指した事前計算の根拠としての事後計算の重要性に対する識者の評価及び外注費の設定根拠、外注費の内容と外注費の分解の必要性について、識者と益田の見解の相違を明らかにした。

第4章においては、「要綱案」を継承すべき論点と拡充すべき論点を整理した（図表 4-3 参照）。継承すべき論点は、事後は事前に先行すべきこと及び工業会計の諸勘定との有機的関連付けである。拡充すべき論点は、施工の外注化の拡大に対応するため、原価計算領域と原価計算の目的を元請から下請まで拡充するとともに建物の大規模化と長寿命化に対応し、更に、進化する情報技術の活用と透明性の高い詳細

な情報開示にも対応するため、原価計算の目的を「要綱案」が目指した「原価計算の基準化」に基づいた「価格計算目的」と「経営管理目的」に加えて、「外部報告目的」と「コストプランニング目的」とした。

第5章においては、「要綱案」を継承・拡充する原価測定システムとして、新たな建築工事原価計算方式図（図表5-1参照）を示し、期待される効果（今日建設業が抱える課題を解決するための基データの取得）を明らかにした。

第6章においては、建物の大規模化と長寿命化に対応する原価測定システムについて、「コストプランニング目的」に貢献する視点から建物改修工事の会計処理に焦点を絞り論考した。建物は戦後の「要綱案」の時代、「シャウプ勧告」の時代から大幅に大規模化が進み、今後は改修工事を繰返し100年は使用する時代である。この時代の変化に対応するため、改修工事を請負う建設会社の情報作成者（技術系の建築士）とその建設会社からコスト情報を受領してその後の会計処理・税務処理を担当する建物取得者・事業者の情報利用者（事務系の経理担当・公認会計士・税理士）間の有用なコミュニケーション（適時的確な情報交換）を阻害している要因を明らかにし、その改善策として補填すべき知識の一試案を提案した（図表6-9参照）。

7.1.2 本研究の結論と貢献

「製造工業原価計算要綱（物価庁要綱）」は最終的に昭和37年（1962）の「原価計算基準」に結実している。この基準には「個別原価計算」も規定されているが、この規定では建設業の「個別原価計算」には適用できない。また基準の目的に「価格計算目的」の項目は存在するが、内容は規定されていない。一方、「要綱案」は立消えとなり、現在、建設業固有の原価測定システムに関する規定は存在しない。

70年ほど前に谷（1949, 24）が『産業経理』に寄稿した論文（第2.2節参照）にある「原価計算自体も一般の水準から置き去りにされ、現在慣行の計算方式は今日の水準では到底原価計算とは稱し難い状態になったのである。またこの状態が逆に建設工業経営の合理化を阻む原因でもあった」との様相は、結局のところ今日も変わっていないのではないか。にもかかわらず、今日「原価計算制度の確立が各方面から要望」されることはない状況である。更に、東海幹夫の挑戦ともいえる「建築工事原価計算基準」試案とその解説（1999）も各方面で十分検討されなかったと聞く。ここに建設業が抱える問題意識の欠如の深刻さがあると思われる。

この70年間で、施工体制は下請比率15%程度から、元請は総括管理に特化し、施工の全てを下請（専門工事業）に外注する時代になってしまった。また、取引実態・取引データ（金流、商流、物流）を改竄することができない、かつ関係者が互いに管理し合うことを可能にする電子情報として記録できるブロックチェーンや様々な建物情報の電子化につながるBIM等の情報技術は格段の進化を遂げている。これらの情報技術により、必然的に発注者、施工者等の関係者間の情報には高い透明性が要求されることになると考える。

谷の指摘、その後の施工の外注化の拡大、情報技術の進化、そして情報の高い透明性の要求に対して、本研究は、「要綱案」に基づく建築工事原価計算方式図（図表2-2参照）から、新たに「要綱案」を継承・拡充する原価の透明性を高める今後の原価測定システムとして、新たな建築工事原価計算方式図（図表5-1参照）を提案し、その期待される効果について論考した。この新たな建築工事原価計算方式図は、今後の建設業が抱える様々な検討課題及び建設業固有の原価測定システムに関する規定のあるべき姿を考える上で参考になると考える。

また、建物の大規模化と長寿命化に対応する原価測定システムの論考においては、建物改修工事の会計処理に重要な簿記・会計の論点である「資本的支出と収益的支出」の学習及び会計処理の実務で多用される税法の「形式基準」の実践では、改修工事において撤去された部分の未償却残高が除却されることなく帳簿に残留してしまうことを示した。これでは改修工事年度の課税所得の減額と早期の資金回収ができないため建物取得者・事業者にとっては不都合である。そこで、改修工事を請負った建設会社の情報作成者（技術系）から建物取得者・事業者の情報利用者（事務系）に、有用な情報である改修工事において撤去された部分の未償却残高と撤去費用を伝達することを可能にするため、事務系と技術系に対する補填すべき知識の一試案を提案した。これにより、建物取得者・事業者は改修工事の都度、課税所得の減額と早期の資金回収を行い、資金の有効運用が可能となる。

7.2 本研究の限界と今後の課題

建設業固有の事業特性を踏まえた有用な原価測定システムを解明するためには、企業が準拠すべき一般的な「原価計算基準」と対比して、例えば下請企業が作成した部品を組立ラインで統合化する自動車産業と同一の建設現場を元請と下請で共有

して建設物をつくりこんでいく建設業を対比した議論がこれから必要であると考え
る。

また、本研究で提案した今後の原価測定システムである新しい建築工事原価計算
方式図（図表 5-1 参照）が実務で定着していくには、時間を要するであろうし、限
界も認めざるを得ない。第一に、新川（2006，121）の指摘する「原価の秘密主義」
があるからである（第 4.5.2 項参照）。これについては利害関係者が建設業に対して
透明性の高い詳細な各種情報開示を強く求めていく必要がある。第二に、工事を請
負う全ての建設会社に原価計算・原価管理の能力が問われるからである。この建設
会社の能力の現状を、例えば後藤（2016，8）は次のように述べている。

経営体質は二極化していると思います。古き良き時代をそのまま引き継い
だ原価・業績管理が甘い建設会社と、工事1件ごとの原価・利益・工事管理が
できている会社とで二極化します。地方の土木専門だと管理の甘い会社の方
が多いのが現実です。競争の激しい市内業者だと、管理の厳しい会社が多い
ですが、同じ県内でも地方に行くと、管理そのものの意識が薄いのが現状で
す。この10～15年経営環境が大きく変わっているのに、管理が甘いと生き残
れないという認識も持たず、経営体質がまるで変わっていません。頭で分か
っていてもどうして良いのか分からないのかもしれない。

上記の現状だと二次下請，三次下請の企業が原価計算を行い，工事原価明細書
を作成する能力に疑問が残るのが現状であろう。しかし，この点について，例えば木
島（1999，216）は次のように述べている（第 2.4.4 項再掲）。

問題は，二次下請け，三次下請けと工事が外注された場合，末端の企業に
工事原価明細書を作成する能力があるかどうかである。しかしそれは各企業
の自助努力の問題である。ましてやそれが制度化されればいやおうなしに応
じなければならない問題である。問題はこれまでの慣行を克服する意思を建
設業界が持つかどうかである。

今日、建設業界は「これまでの慣行を克服する意思を持つかどうか」が問われているのである。つまり、これまでのネゴ（腹の探り合い）を通して下請を決めれば後の施工管理と施工は「お任せ（丸投げ）」との商慣行と建設生産のあり方を改め、下請企業の原価把握（材料費、労務費、経費）は元請自らの役割であるとの意思を持つことが必要なのである。これは、P.F. ドラッカー（1995, 132）が「経済連鎖全体のコスト管理」の重要性を提唱する中で、「それまでの諸々の関係を再構築し、慣習や行動様式をかえなければならない」に相当するものと考えている。

今後の新たな建築工事原価計算方式図は透明性の高い原価測定システムである。それに相応しい透明性の高い建設生産を実践することも必要ではなかろうか。例えば、透明性の高い建設生産を考える上で、トヨタ生産方式が参考となるシステムであると考えている。

第 5.3 節で示した期待される下記に示す効果の①と②を活用すれば、トヨタと協力企業の関係と同様の関係を建設生産においても構築できる可能性がある。

- ① 建設業特有の重層下請構造の実態（材料費、労務費、経費、一般管理費配賦額と附加利潤）を把握することができ、実態に即した有効な施策を講じることが可能になる。
- ② 元請は元請としての経営能率の増進に資する、そして下請の能力評価（特に原価計算）を評価する基データを得ることができる。更に、元請がこのデータを有効に活用すれば、今日の元請は総括管理に特化し、ネゴ（腹の探り合い）を通して下請（金額）を決めた後は「お任せ（丸投げ）」との現状の改善に繋げることができる。

トヨタの協力企業の原価把握の実態について、新川（2006, 92）は次のように述べている。

求められる透明性の水準とは、原価に対する細かさの程度を意味する。

製造業を例にとれば、トヨタでは下請会社に原価の検査を要求している。トヨタにより求められる原価情報の水準はかなり高く、ほとんど 100%近い透明度である。どこまでの水準で原価情報を提出すれば、受注や利益はどう

なるかを相互で協議をする。このように製造業では、親会社・下請会社が仕事の面倒を見合うという信頼のもとに、高い水準のコスト情報を親会社に提供し下請会社が適切な利潤をコスト・プラスしてもらおうというようなことが行われていると聞く。透明度の高いコスト情報による改善の成果は、当然の結果として子会社に反映される。このような原価に対する透明性の水準の高さ、すなわち細かさに対する厳しい要求が親会社から下請企業に、あるいは、自らの意思によってなされなければ、財務数値への透明性の要求は満たされない。したがって、どのように透明性を高めるかという、透明性に対するインフラストラクチャを構築する必要があるが出てくる。

一方、片山（2020，209）は次のように述べている。

トヨタと仕入先は、原価に対する考え方を共有する。また、仕入先との原価のつくり込みによって得られた成果を、一方的にトヨタが享受することはない。比率はケースによるが、基本的に、トヨタと仕入先でシェアする。

これは元請と下請（専門工事業）間の目指すべき1つの姿であると筆者には思える。今後とも、透明性の高い原価測定システムである新たな建築工事原価計算方式図を有効に活用する建設生産のあり方を探求していく必要があると考える。

また、建物の大規模化と長寿命化に対応する原価測定システムにおいては、事務系と技術系に対する補填すべき知識の一試案を提案しているが、戦後から今日までの建物の大規模化と長寿命化に対して、現代会計学の意識は結局のところ戦後の「シャープ勧告」の時代から変わっていない印象を受ける。今日、建物の大規模化と長寿命化に対応する会計学のあり方が問われているのだと思う。しかし、現実には土屋（2015，v）が指摘する「当初、大沢理論は公認会計士や税理士に全く理解されず、愚問の数々に貴重な時間を割いて頂きました」との状況である（第6.1節参照）。今日こそ、番場（1952，27）の結論「我が国では一般に、修繕の会計に取替法を適用するのを当然の如くに考えているが、資本的支出と維持費との分離困難の事情にかんがみ、資産一単位を更新する場合と同様に、部分的修繕の場合にも除却法を適用することの可否がもつと議論されるべきではないかと考えるものである」が再評価さ

れてしかるべきであると考え（第 6.6.4 項参照）。今後とも、今回提示した一試案の制度としての定着に更なる努力が必要であると考え。

更に、益田（1996, 236-238）が述べているように（第 4.5.2 項参照）、発注者（建物取得者・事業者）・設計者にとってのプロジェクト管理として有用なコストプランニングの視点から、BIM 等の進化する情報技術を活用して、建物取得時から長期修繕計画に基づいて、改修工事において「撤去される部分」と「撤去されない部分」を分離把握する区分経理及び企画段階、設計初期段階における概算工事費の算定、更には新たな建築工事の発注方式の検討も行う必要があると考える。

参考文献

- ・IFRS財団編. 2022. 「IFRS®基準 Part A」企業会計基準委員会・公益財団法人 財務会計基準機構監訳『IFRS®基準〈注釈付き〉』中央経済社.
- ・新井清光・川村義則. 2014. 『新版 現代会計学』中央経済社.
- ・新井益太郎. 1980. 『会計学専門研究シリーズ 減価償却の理論』同文館出版.
- ・伊藤邦雄. 2022. 『新・現代会計入門 第5版』日経BP 日本経済新聞出版本部.
- ・大沢幸雄・土屋清人・天野俊裕. 2007. 「平成19年度税制改正における資本的支出の問題点 (下) - 建物に係る架空資産と減損会計」『税務弘報』第55巻第13号, 75-86.
- ・大沢幸雄. 2008. 『建物の「除却」活用法-非上場企業の事業承継税務対策-』中央経済社.
- ・大沢幸雄. 2010. 『IFRSコンポーネント・アカウンティングの実務』中央経済社.
- ・太田哲三. 1960. 『新会計学全書固定資産会計 (第15版)』中央経済社.
- ・小澤康人. 1977. 「11 有形固定資産の修繕・改良・除却」黒沢清・番場嘉一郎監修『体系 制度会計Ⅱ資産』中央経済社, 234-257.
- ・金子秀夫. 2007. 『法人税実務問題シリーズ 資本的支出・修繕費 (第3版)』中央経済社.
- ・木島淑孝. 1999. 「第15章 公共工事コストの問題点とその開示」飯野利夫監修・東海幹男編集. 『会計制度改革と建設業経理』建設産業経理研究所, 207-217.
- ・建設業振興基金監修. 2014. 『建設業会計概説1級財務分析 第2版』建設産業経理研究機構.
- ・建築コスト管理システム研究所・日本建築積算協会編集. 2023. 『建築工事内訳書標準書式・同解説〈令和5年版〉』建築コスト管理システム研究所.
- ・公益社団法人ロングライフビル推進協会 (BELCA) 宣言,
<http://www.belca.or.jp/jkeikaku25.pdf> (2022年4月1日閲覧).
- ・国土交通省. 2005. 「平成十七年法律第十八号 公共工事の品質確保の促進に関する法律」.
- ・国土交通省大臣官房官庁営繕部監修. 2006. 『官庁施設の基本的性能基準及び同解説』公共建築協会.
- ・国土交通省. 2015. 「基礎ぐい工事問題に関する対策委員会中間とりまとめ報告書について」.
- ・国土交通省. 2016a. 「中央建設業審議会・社会資本整備審議会産業分科会建設部会 第6回基本問題小委員会」資料3-2 基本問題小委員会中間とりまとめ (素案) .
- ・国土交通省. 2016b. 「一括下請負禁止の明確化について (H28年10月14日通知 国土健第275号)」.
- ・後藤吾郎. 2016. 「公認会計士・税理士 後藤吾郎氏の INTERVIEW」建設工業新聞, 2016-08-25,

8.

- ・近藤仁．2005．『経理部長が新人のために書いた経理の仕事がわかる本』日本実業出版社．
- ・阪田忠勇．2014「技能は一年や二年で習得できない」『【職人がいなくなれば日本は滅びる】今こそ技能の伝承と人材の育成を一労働三法加入は必須条件一』建設人社，211-215．
- ・桜井久勝．2023．『財務会計講義〈第24版〉』中央経済社．
- ・佐藤信彦他．2021．『スタンダードテキスト財務会計論Ⅰ 基本論点編〈第14版〉』中央経済社．
- ・シャープ勧告と税制改正，
<https://www.nta.go.jp/about/organization/ntc/sozei/shiryu/library/19.htm>
(2022年4月1日閲覧)．
- ・新川正子．2006．『建設外注費の理論』森山書店．
- ・田中建二．2021．『財務会計入門（第6版）』中央経済社．
- ・谷重雄．1949．「建設工業原価計算要綱案について」『産業経理』9(4)，24-26．
- ・忠佐市．1951a．「税務上の固定資産耐用年数論（一）」『会計』59(6)，79-90．
- ・忠佐市．1951b．「税務上の固定資産耐用年数論（二）」『会計』60(1)，35-47．
- ・土屋清人．2015．『建物の一部除却会計論』中央経済社．
- ・土屋清人．2020．『持続可能な建物価格戦略—従来の価格設定を覆す会計の視点』中央経済社．
- ・寺川鏡．2014．「製造原価、建設原価、外注費の分解」『建築コスト研究』No.87，65-74．
- ・東海幹夫．1999．「工事原価計算基準の経緯と必要性」建設業振興基金 建設業経理研究会 原価計算研究部会．『「建設工事原価計算基準」試案とその解説』，97-100．
- ・東海幹夫＋菅本栄造・小酒井正和．2002．『建設業経営革新のためのコストマネジメント』建設産業経理研究所．
- ・東海幹夫．2019．「新しい産業社会と建設業」徳島県建設業協会青年部 記念講演，
https://www.tokuken.or.jp/youth_club_blog/ (2022年4月1日閲覧)．
- ・中田清穂・優成監査法人編著．2011．『やさしく深掘り IFRS の有形固定資産』中央経済社．
- ・日本建設業連合会．2017『生産性向上推進要綱 2016年度フォローアップ報告書』
[seisansei_follow-up_2016_rrr.pdf\(nikkenren.com\)](https://www.nikkenren.com/seisansei_follow-up_2016_rrr.pdf) (2022年4月1日閲覧)．
- ・日本建築学会．2018．『建築工事標準仕様書・同解説5 鉄筋コンクリート工事 第15版』．
- ・沼田嘉穂．1972．『新版 固定資産会計』ダイヤモンド社．
- ・番場嘉一郎．1952．「資本的支出分離の困難と除却法適用」『産業経理』12(11)，22-27．
- ・P.F.ドロッカー．1995．『未来への決断—大転換期のサバイバル・マニュアル』(上田惇生・佐々

- 木実智男・林正・田代正美訳) ダイヤモンド社.
- ・ P.F.ドラッカー. 1999.『明日を支配するもの—21 世紀のマネジメント革命—』(上田惇生訳) ダイヤモンド社.
 - ・ 広瀬義州. 2015.『財務会計〈第 13 版〉』中央経済社.
 - ・ 藤本隆宏+東京大学 21 世紀 COE ものづくり経営研究センター. 2007.『ものづくり経営学 製造業を越える生産思想』光文社.
 - ・ 古阪秀三. 2020.「公共工事設計労務単価について考える〔後編〕発注者, 元請建設業者, CM 会社, 報道機関の声」『建築コスト研究』No.109, 80-89.
 - ・ 星野一郎. 2020.『詳解 財務会計論—制度と慣習と政策のルール—』同文館出版.
 - ・ 益田重華. 1957.『建築費の分析と原価計算』彰国社.
 - ・ 益田重華. 1996.『建設産業 近代化への側面史』建設工業経営研究会.
 - ・ 益田重華, 編者岩下秀男. 2001.『建設原価計算と法律 171 号—建設工業経営研究会草創時の記録—』建設工業経営研究会.
 - ・ 松下敏郎・三井勝博. 2009.「2.3.1 元下関係に着目した建設生産体制の変化」『建設経済レポート 日本経済と公共投資』No.52, 115-122.
 - ・ 野城智也・藤本隆宏. 2015.「第 11 章 建築の組織論 どのような組織, どのようなマネジャーが必要か」藤本隆宏・野城智也・安藤正雄・吉田敏編.『建築ものづくり論 Architecture as “Architecture”』有斐閣, 445-478.
 - ・ 山下雄次. 2019.『実務家のための減価償却資産等の留意点～取得、資本的支出・修繕費、除却～』税務研究会出版局.
 - ・ 渡辺淑夫. 1999.「第 18 章 建設業における法人税法上の問題点」飯野利夫監修・東海幹男編集.『会計制度改革と建設業経理』建設産業経理研究所, 248-273.

資料編**資料 1 : 建設工業原価計算要綱案 (1948)**

(下記業界紙より作成)

- ・ 建設工業新聞 昭和 24 年 1 月 24 日
- ・ 建設工業新聞 昭和 24 年 1 月 26 日
- ・ 建設工業新聞 昭和 24 年 1 月 28 日
- ・ 建設工業新聞 昭和 24 年 1 月 31 日
- ・ 建設工業新聞 昭和 24 年 2 月 4 日
- ・ 建設工業新聞 昭和 24 年 2 月 7 日

資料 2 : 建設工事原価計算基準 (試案) <本文> (1999)

建設工業原価計算要綱案について

昭和 23 年 12 月 25 日
物価庁 物 5 第 742 号

建設工業（土木工事、建築工事及び設備工事）については、現在その工事価格の算定に一定の規準がなく、適正価格の決定に当って疑義を生ずることが少なくないことで、適正な工事価額の算定と建設工業の経営能率増進に資する目的をもって、この建設工業原価計算要綱案（附官庁工事請負標準契約書案）を下記の通り発表して一般の参考に供する。

建設工業原価計算要綱

第一章 総則

（本要綱の目的）

- 一 本要綱は建設工業における原価計算方法の基準を示し、あわせて適正な工事価額の算定及び経営能率の増進に資することを目的とする

（本要綱の対象）

- 二 本要綱に基づき原価計算を行う対象は土木工事、建築工事及びその附帯工事とする

（事前原価計算と事後原価計算）

- 三 建設工業原価計算を分って入札に基づき請負その他の事前原価計算と原価に基づき請負即ち事後原価計算とする

本要綱は事前原価計算及び事後原価計算の双方に対して適用し事前原価計算においては見積計算とし、事後原価計算においては実費計算とする

（契約当事者の作成書類）

- 四 契約当事者の一方は契約内容の定めるところによって次の書類を作成し、相手方又は同一人はそれによって原価計算表及びその附属書類を作成する

1. 契約書
2. 仕様書
3. 設計図

4. 調査研究書類

5. その他原価に影響を及ぼすことある事項に関する書類

(原価計算表の作成時期)

五 事前原価計算表及びその附属書類は入札又は見積以前に作成し、事後原価計算表及びその附属書類は原則として完成報告書と同時に作成する

(工事価額の構成)

六 工事価額はこれを総原価と附加利潤とに区分し、総原価はこれを工事原価と一般管理費配賦額とに区分する、工事原価はこれを次の要素に区分する

1. 材料費

2. 労務費

3. 外注費

4. 経費

第二章 要素の計算

第一節 材料費

(材料)

七 本要綱において材料とは仮設又は工事目的物を構成し又は取付けられる素材、半製品、製品等をいう

(材料の原価)

八 材料の原価は材料の買入代価に買入手数料、引取運賃、荷役費、保険料、関税等買入に要した費用を加算したものとする

材料の購入事務、検収、整理、選別、手入、保管等に要した費用は材料の原価に算入しない

(材料費の評価)

九 事前原価計算における材料費は、事前原価計算表作成当時の価額で評価し、事後原価計算における材料費は実際に要した費用で評価する

但し統制額ある場合は何れもこれを超えない価額とする

事後原価計算における残余材料の価額は材料費から控除する

(自営材料の評価)

十 自営によって製造又は加工した材料の価額は素材としての材料の購入価額に自

営工場の製造費又は加工費を配賦したもので計算し評価する

前項の場合において必要なときには予定額で配賦することができる、予定額と配賦額との差額は原価計算外損益とする

第二節 労務費

(労務費)

十一 本要綱において労務費とは名称の如何を問わず使用者が労働の対償として労務者に支払うすべてのもの（現物給与をも含む）をいう

(労務費の評価)

十二 事前原価計算における労務費は事前原価計算表作成当時の賃率又は単価に歩掛を乗じて評価する

事後原価計算における労務費は実際の支払額をもって評価する

第三節 外注費

(外注費)

十三 外注費とは工事目的物の一部を構成するために工事材料、半製品又は製品を作業と共に供給するものに対する支払をいう

外注費はできる限り材料費（半製品又は製品をも含む）及び労務費に区分する

第四節 経費

(経費)

十四 本要綱において経費とは工事原価の中材料費、労務費及び外注費を除く費用をいい、これをおおむね次のように区分した

(一) 現場従業員の給料、賃金、割増給、諸手当及び賞与

(二) 法定福利費

法定福利費とは現場従業員又は労務者について生じた健康保険法、厚生年金保険法、労働基準法、労働者災害補償保険法その他労働者の福利に関する法令による使用者の負担額をいう

(三) 厚生費

厚生費とは現場従業員及び労働者の慰安娯楽に要した費用の外現場従業員に対する現物給与の負担額をいう

(四) 福利施設費

福利施設費とは現場において診療所、食堂等の施設を有する場合その負担額

をいう

(五) 退職金

退職金とは現場従業員の現場に勤務する期間における繰入額をいう

(六) 労務者雇入費

労務者雇入費は現場における雇入費のみならず、本店、支店、営業所、常設出張所（以下単に本店という）において現場のために雇入れた場合の費用をも含む

(七) 修繕料

(八) 損料

損料とは材料又は機械器具の賃借料及び自家所有機械器具の減価償却費をいう

(九) 用水費

(十) 動力及び光熱費

(十一) 事務用品費

(十二) 支払運賃

(十三) 交通費及び通信費

(十四) 地代運賃

(十五) 租税

租税とは現場において工事施工のために賦課される租税、家屋税及び同附加税、車輛税等の租税をいう

(十六) 保険料

保険料とは工事及び工事の施工に必要な建物、機械、貯蔵物品等の火災保険料その他の損害保険料をいう

(十七) 支払利子

当該工事のためのみの借入金その他の支払利子額をいう

(十八) 支払設計費

(十九) 特別補償料

特別補償料とは他人の物（公物をも含む）に生じた損害に対する費用であつて己むを得ないもの（事前原価計算においては仮設費に算入すべきものを除く）をいう、但し施工者の故意又は重大な過失によるものは原価計算外損益とする

(廿) 特別経費

特別経費とは通常起り得る災害の出資に対し、その災害発生の確率を乗じたものをいう

(廿一) 雑費

(経費の評価)

十五 事前原価計算における経費は、事前原価計算表作成当時の価額で評価し、事後原価計算における経費は、実際に要した費用で評価する

個人経営者が現場に勤務する場合には、適正な金額を評価しこれを給料として計上することができる

経費の中数工事現場にまたがるものは、工事現場毎の負担額を評価計算する

(減価償却費)

十六 減価償却費とは固定資産の原価、耐用命数、使用回数及び残存価額を測定し、当該固定資産の原価を每期又は工事毎に減額して投下資本の回収をなすことをいう、固定資産の原価はその取得に要した実際の原価とする、組立費、諸税等その取得又は製作に要した正当の附帯費用はその原価に算入する

改造又は修繕によってその資産の効用又は耐用命数を増加したときには、その増加の限度において改造費又は修繕費の全部又は一部をその資産の原価に算入する

特許権、実用新案権、意匠権等は有償で取得し、又は特別の費用を支出して創設した場合に限って、これを固定資産に計上しその原価を基礎として減価償却を行う

前項の無形固定資産の原価は、有償で取得した場合には、買入代価に取得に要した費用を算入したものとし、特別の費用を支出して創設した場合には、これに要した諸費用を合計したものとする

(減価償却費の計算)

十七 現場において負担すべき減価償却費は、使用された固定資産の經常の償却額を計算し、各工事における使用数量、使用回数、処理数量又は使用期間を考慮して当該工事原価の負担額を計算する

材料、工具、器具又は備品であって減価償却の困難なものは、取替法で減価償却に代えることができる

第三章 一般管理費

(一般管理費の区分)

十八 一般管理費はおおむね次のように区分する

(一) 役員俸給

(二) 本店従業員の給料、賃金、割増給、諸手当及び賞与

(三) 法定福利費

法定福利費とは本店従業員について生じた法定福利費の負担額をいい十四の

(二)を準用する

(四) 厚生費

厚生費とは本店従業員について生じた厚生費の負担額をいい十四の(三)を準用する

(五) 福利施設費

福利施設費とは本店従業員について生じた福利施設費の負担額をいい十四の(四)を準用する

(六) 退職金

退職金とは本店従業員について生じた退職金繰入額をいう

(七) 修繕料

(八) 事務用品費

(九) 交通費及び通信費

(十) 用水費

(十一) 動力及び光熱費

(十二) 調査研究費

(十三) 広告宣伝費

(十四) 地代家賃

(十五) 減価償却費

(十六) 租税

(十七) 保険料

(十八) 支払利子

(十九) 雑費

(一般管理費の計算及び配賦)

十九 一般管理費は、前条の区分に従いその営業年度において支払うべき額を計算する、その配賦は先ず過去数年の一般管理費の年間平均額を算出し、又は年間の一般管理費予算額を算出し、これにある率を乗じたものをその工事の負担すべき一般管理費配賦額としてこれを行う

特定の工事現場のみで負担すべき一般管理費はその工事現場の負担額とする
 予算額と実際額との差額は原価計算外損益とする

第四章 原価に算入しない項目

(非原価項目)

廿 次のものは原則として原価に算入しない

- (一) 天災地変その他不可抗力による損失、偶発債務に因る損失及び訴訟費その他偶発事情に因る損失
- (二) 営業権償却、建設利息償却、役員賞与及び退職手当、法人税、営業税及び同附加税、所得税その他利益で支弁する性質を有する費用
- (三) 投資不動産、長期出資、長期貸付金等の管理費用、これらの資産に対する諸税、投資資産償却損及び利殖、統制その他事業本来の目的ではなく長期にわたって所有する資産に関する費用又は損失
- (四) 拡張用の土地建物、機械装置、建設用材料、特許権等の取得、建設又は管理の費用、これらの資産に対する諸税、及び経営拡張設備の予備的に保有する資産、又は建設中の設備に関する費用
- (五) 未経過保険料、前払賃借料その他の前払費用
- (六) 財産評価損、貸倒償却又は違約金（延滞償金をも含む）
- (七) 前各号に掲げるものの外法令によって経費として処理することを得ない費用

第五章 附加利潤

(附加利潤に考慮せらるべき項目)

廿一 附加利潤に考慮せらるべき項目は次のようである

- (一) 私経済的危険
- (二) 偶発的事象に因る損失
- (三) 利益で支弁しなければならない費用

Ⅱ. 建設工事原価計算基準（試案）＜本文＞

建設工事原価計算基準

第1章 総則

1. 建設工事原価計算の一般的な目的

建設工事の原価を計算する目的は、建設業に携わる企業における諸種の経営問題に適確な原価情報を提供することであるが、より具体的には、次のような目的を達成することに役立つ。

- (1) 受注した建設工事の原価管理に役立つ原価情報を提供する。ここにいう原価管理とは、受注した個別工事の原価を望ましい水準に維持すること、さらにはより厳しい水準の原価に縮減する努力に貢献することである。
- (2) 財務諸表の作成を目的とする会計に対して、実績工事原価に関するデータを提供する。具体的には、適正に算定された個々の実績工事原価の集計により、損益計算書の完成工事高（売上高）に対応する完成工事原価を確定することである。
- (3) 建設業に携わる企業の経営全般に対して、積極的な原価低減活動に効果的な原価情報を提供する。
- (4) 建設業に携わる企業の全般的な利益管理、業績管理、予算管理等に役立つ原価情報を提供する。
- (5) 建設業に携わる企業の経営意思決定に対して、建設工事に関連する情報を提供する。

以上のような目的のうち、「建設工事原価計算基準」は、次に定義する「建設工事原価計算制度」の有効な運営に資するために規定するものであるから、直接的には(1)及び(2)と関係する。また、間接的には、企業がそのような経営管理情報の活用に積極的であれば、(3)、(4)、(5)にも重要な影響をもつものである。

2. 建設工事原価計算制度の意義

本基準における「建設工事原価計算制度」とは、受注した個別工事に適用される予算原価計算と実際原価計算とが、会計組織上、有機的に結びついて常時継続

的に運営される原価計算をいう。この制度の基本的な目的は、次の2つである。

- (1) 受注工事に対する「建設工事コストコントロール」の実施
- (2) 適正なルールに基づいた「実績完成工事原価」の計算

したがって、この制度の適用される対象は、受注した一件一件の建設工事である。その一般的なサイクルは、当該工事について実行予算が作成されるときからその工事の実績完成工事原価を確定し、これを「完成工事原価報告書」として報告するときまでである。

受注営業活動時の積算は、このような制度には含まれないが、データ構築上の関連性が深いので、両者は各々の理念を尊重しながらも、その整合性を十分に配慮することが望まれる。

3. 建設工事原価の概念

本基準の「建設工事原価」は、受注した建設工事の完遂に伴い発生する経済的な価値犠牲と定義し、当該工事の収益によって直接的に負担することが妥当と判断することのできる原価、と定義する。したがって、建設工事原価は、次に示す内容によって構成される。

$$\boxed{\text{建設工事原価} = \text{純工事費} + \text{工事管理費}} + \text{工事関係諸費}$$

純工事費は、建設工事の請負遂行に直接的に必要とされる原価で、直接工事費と共通仮設費（あるいは総合仮設費用）から成る。工事管理費は、工事現場の維持・管理に必要とされる原価である。

一般的には、建設工事原価は、以上の純工事費と工事管理費から構成されるものであるが、この他、設計費・保証料等、当該工事との関係が個別的に発生するその他の費用を、建設工事原価に含めることがある。本基準では、これを工事関係諸費と呼び他の原価と区別することにする。

4. 建設工事原価計算の一般的基準

- (1) 建設工事原価計算は、測定対象として選定された各工事別の個別原価計算によって実施される。
- (2) 原価計算対象として区別する建設工事は、原則として、受注した個々の工事

であるが、工事間の関連性や計算の経済性等の合理的な理由から、複数の工事を1件の原価計算対象とすることも許される。しかし、少なくとも、公共工事と民間工事の別、元請工事と下請工事の別は峻別されなければならない。さらには、異なる受注であるものについては、土木工事、建築工事、設備工事、専門（職別）工事の別を区分することが望ましい。

(3) 建設工事原価計算のシステムは、制度として定義したごとく、予算原価計算と実際原価計算とが、常に項目別に対比できる仕組みを有しているものを意味する。

(4) 建設工事原価計算は、原則として、月次で計算・集計されるものとする。

5. 建設工事原価計算の種類

A. 予算原価計算と実際原価計算

予算原価計算とは、各工事別の実行予算作成時に見積計算する原価計算をいう。ただし、個別の工事を構成する諸活動に対して設定される標準的原価を活用する原価計算も、予算原価計算に含まれる。

実際原価計算とは、工事の進捗とともにまたは工事の完了時に実費計算する原価計算をいう。ただし、計算の迅速性と適正性を確保するために予定価格計算を挿入する場合であっても、実績工事原価の把握を目的とするものは、この実際原価計算に含まれる。この場合、原価差異は、後述する適切な方法によって処理されなければならない。

B. 工種別原価計算と形態別原価計算

純工事費を工事種類別（工種別）に把握する場合、これを工種別原価計算という。また、純工事費を材料費、労務費、機械費、経費、外注費のように区分して把握する場合、これを形態別原価計算という。

経営内部の原価計算目的にとっては、いずれの原価計算の結果を報告書としてまとめるかは、当該企業のニーズに委ねられるものであるが、企業外部に公開する原価報告書としては、各々に特殊性をもつ工事をひとつの概念でまとめるために、原則として、形態別原価計算の結果を集計するのが適切である。したがって、形態別原価計算は、いずれの建設工事原価計算においても採用されていることが望ましい。

6. 建設工事原価の区分

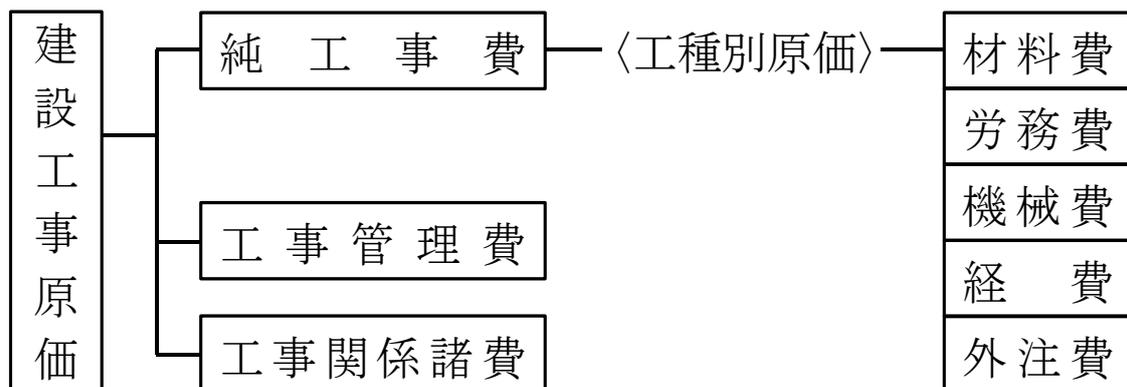
建設工事原価を純工事費（直接工事費と共通仮設費）と工事管理費に区分することは、予定原価計算においても実際原価計算においても採用されるべき原価区分である。

純工事費を形態別に集計する場合は、原則として、材料費、労務費、機械費、経費、外注費、の5つに区分する。

予算原価計算では、純工事費は、主として工事種類別（工種別）に把握されるが、工事の内容によっては、形態別に区分されることもある。実際原価計算では、純工事費は、実行予算の編成に対応するように集計されるが、最終的には形態別に区分されて把握される。

また、工事関係諸費を建設工事原価に含める場合には、これらは純工事費、工事管理費と峻別して把握されなければならない。

以上の原価区分を一表に示すと次のようになる。



ここに示す各原価項目の建設工事原価に占める比率が重要性をもたないほどに僅少である場合は、当該項目を区別把握せずに、他の適切な項目に合算して測定することができる。

第2章 実際工事原価の計算（1） -純工事費の計算-

1. 材料費の計算

純工事費としての材料費を形成する材料とは、建設工事の目的物を生産するために直接的に必要となる物品をいう。一般的には、建設工事のための鉄筋・木材・コンクリート等の主体材料をいうが、その他、主体材料を使用する工事に付随的に必要となる釘、結束線等の部品を含む。したがって、材料は、主体材料と付随部品から成る。

建設工事における材料の購入から消費にともなう費用を材料費という。

(注)この基準では、仮設工事に係る物品の損耗額を材料費としないことにしている。

A. 材料費の基本的な計算

- (1) 材料は、一般的には、個々の工事を特定して調達されるものであるから、原則として、購入・受入れと同時に当該工事の建設工事原価（材料費）に算入する。
- (2) 材料については、原則として、工事現場において、その数量管理をするために材料台帳を作成し計算・管理する。ただし、購入即消費される材料で、原価管理台帳等により管理可能なもの、または、金額的に重要性のないものについては、当該台帳の作成を省略することができる。
- (3) 常時備え置いて現場に投入する材料がある場合については、購入時には資産（材料貯蔵品）として処理し、建設工事のために使用する都度、これを建設工事原価に振替えて材料費とする。この場合、材料元帳を作成し計算・管理する。
- (4) 工事に使用しなかった再利用可能な材料（残材という）が発生した場合は、適切な方法によりこれを評価して工事原価から除外し、資産（材料貯蔵品）として計上する。

B. 購入付帯費用の処理

- (1) 材料の購入活動にともなって企業外部に支払いの発生する手数料・引取運賃・保険料等の材料購入の付帯費用は、これを当該建設工事の材料費に含める。また、常時備え置いて現場に投入する材料に係る付帯費用については、材料貯蔵

品に含める。

- (2) 複数の建設工事に共通的に発生する購入付帯費用は、購入した材料の代価等を基準としてこれを各材料費に配賦する。

2. 労務費の計算

純工事費としての労務費とは、建設工事の目的物を生産するために直接的に消費される労働の対価たる費用をいう（外注費として処理されるものを除く）。ここにいう労働の対価とは、時間等の測定に基づく賃金、週や月のような期間によって支払われる給料、契約等に基づく報酬などの、支払いの形態の相違によって、その意義を異にするものではない。

労務費は、一般的には、建設の主体的な工事に係る労務費（主体工事労務費）をいうが、その他それらの工事を支援するために仮設的に実施される工事に係る労務費（仮設工事労務費）を含む。

A. 労務費の基本的な計算

- (1) 労務費は、原則として、個々の建設工事を構成する工事種別（工種別）に、各々の労働の対価を集計し、当該工事の建設工事原価（労務費）に算入する。
- (2) 予算原価計算において工種別と異なった区分を採用している場合には、その区分にしたがって実績労務費を把握するが、それらの区分把握が原価管理上の意義を有しないものについては、実績労務費は、建設工事別に集計することで足りる。

B. 工事共通労務費の処理

建設工事に共通的に発生する労務費は、労務作業に関わった時間等の適切な基準に基づいて各工事に配賦する。

C. 法定福利費の処理

主体工事及び仮設工事の労働の対価に付帯する健康保険料・厚生年金保険料等の法定福利費（労災保険料を除く）は、ここにいう労務費に含める。

D. 賞与の処理

賞与は、原則として、年間支給見込額を合理的に見積もり、各工事に配賦する。ただし、当該処理を実施しない場合には、期末にその支給総額を一括して完成工事原価と未成工事原価に配分することができる。

E. 予定賃率による計算

- (1) 実績原価としての労務費を計算する過程において、労務費の管理等の目的のため、労務単価を、内部的にあらかじめ定めた単価（予定賃率）によって計算することができる。
- (2) 予定賃率による労務費の計算を実施した場合は、適切な時点で、原価差異（労務賃率差異）を算出しなければならない。
- (3) 労務賃率差異は、原則として、関係した建設工事原価に配分する。僅少な場合には、会計期間中の完成工事原価として処理することができる。

3. 機械費の計算

純工事費としての機械費とは、建設工事の目的物を生産するために直接的に必要とされる機械あるいは工具・器具・用具の使用による損耗分並びに保有に付帯する費用をいう。機械費として処理する機械等（以下、機械という）には、クレーン等の建設機械（運搬機能を付設したものを含む）、ドリル等の工具・器具・用具、仮設工事に使用する仮設資機材がある。ただし、もっぱら現場への人員の移動に係る運搬を目的とする車両運搬具はこれに属さない。

A. 機械費の基本的な計算

- (1) 機械費は、その取得形態を問わず、個々の建設工事において使用された程度に応じてその損耗分を集計し、以下の区分に従い当該工事の建設工事原価（機械費）とする。
- (2) 購入等によって取得した機械については、その減価償却費、維持修繕費用、当該資産の保有に課される租税公課、保険料を集計し、当該建設工事に使用された程度（日数、時間等）に応じて機械費とする。

なお、その取得にともなって企業外部に支払いの発生する手数料・引取運賃・

租税公課・保険料等の付帯費用は、当該機械等の取得価額に算入する。

- (3) リース、レンタル等によって賃借する機械等については、当該賃借料（維持修繕費用を含む）を、当該建設工事に使用された程度（日数、時間等）に応じて機械費とする。
- (4) 資産として計上しなかった消耗的な工具・器具・用具については、これを機械費とする。

B. 工事共通機械費の処理

建設工事に共通的に発生する機械費は、機械作業に関わった時間等の適切な基準に基づいて各工事に配賦する。

C. 予定機械率（機械損料）による計算

- (1) 実績原価としての機械費を計算する過程において、機械費の管理等の目的のため、機械単価を、内部的にあらかじめ定めた単価（予定機械率あるいは機械損料）によって計算することができる。
- (2) 予定機械率による機械費の計算を実施した場合は、適切な時点で、原価差異（機械率差異あるいは機械損料差異）を算出しなければならない。
- (3) 機械率差異は、原則として、関係した建設工事原価に配分する。僅少な場合には、会計期間中の完成工事原価として処理することができる。

4. 経費の計算

純工事費の経費とは、材料費、労務費、機械費及び次項の外注費として処理しなかったその他の純工事費である。本来は、材料副費、労務副費、機械副費等の取扱いをして各原価要素に加算されるべきものではあるが、その発生態様や金額の重要性を判断して材料費、労務費、機械費に算入しなかったものが主体となる。具体的には、機械の稼働に要する動力・燃料関係費用、労務作業の円滑な管理に係る諸費用、材料の運搬・現場保管に伴う諸費用等をいう。

A. 経費の基本的な計算

- (1) 個々の工事別に支払いの発生する経費は、その支払うべき金額を当該工事の

建設工事原価（経費）とする。

- (2) 保険料・租税公課などのように、会計期間における総額が先に計算されるような場合は、原則として、その1か月分を月次の原価計算に算入する。
- (3) 労務作業に従事する者に対する退職給付関係費用は、当該工事に属することが明らかなものについては、当該工事の建設工事原価とする。

工事間に共通すると判断されるものは、次項Bによって配分賦課するが、そのいずれもが不明な場合には、販売費及び一般管理費として処理する。

B. 工事共通経費の処理

建設工事に共通的に発生する経費は、適切な基準に基づいて各工事に配賦する。この配賦基準には、機械の稼働時間・燃料の使用量・労務人員・材料費額等がある。

5. 外注費の計算

純工事費としての外注費とは、工事の工種あるいは工程の一部を外部の建設工事に発注して実施させた場合、その契約等に基づく支払額をいう。

A. 外注費の基本的な処理

- (1) 一般的な外注費は、契約等により支払うべき事実が到来したとき、その金額を当該工事の建設工事原価（外注費）とする。
- (2) 主体材料の購入を含めた外注工事については、原則として、材料購入原価を材料費、作業に係る支払金額を外注費として、区分して処理する。ただし、この材料費として処理すべき部分が、当該外注費の総額のうち相対的に重要性をもたないと判断される場合は、この支払金額のすべてを外注費として処理することができる。
- (3) 主体材料、付随材料の区分にかかわらず、材料そのものの加工に係る外注作業は、ここにいう外注費に含まない。このような外注作業費は、材料費として処理される。
- (4) 労務作業の提供を受けることを主たる目的として他者へ発注する場合は、これを他の外注費と区別（たとえば労務外注費）して処理する。

第3章 実際工事原価の計算（2） -工事管理費、工事関係諸費の計算-

1. 工事管理費の意義

建設工事原価の工事管理費とは、建設工事の純工事を、適切な技術水準を保持しながら、円滑かつ効率的に、また安全な環境のなかで遂行するために、工事全般をマネジメントするための諸費用をいう。具体的には、建設工事の技術管理費、施工管理費、安全管理費、労務管理費、事務管理費等から成る。

A. 工事管理費の基本的な処理

- (1) 工事管理費は、上記のような機能を遂行するために発生するものであるから、純工事費や一般管理費と明確に区別して把握しなければならない。
- (2) 個別の建設工事に関する諸費用ではあるが、これまで述べた純工事費、ここにいう工事管理費に所属しないもので、建設工事原価算入しようとするものは、後述の工事関係諸費として処理し、この工事管理費との曖昧な混在を避けるように努めなければならない。
- (3) 工事管理費は、形態別にその内容を示す適当な科目によって処理する。具体的には、給料手当、法定福利費、福利厚生費、事務用品費、通信交通費、租税公課、保険料等の区分によって整理する。

2. 工事関係諸費の意義

一般的には、建設工事原価は、建設業法に規定する建設工事に係る原価と定義し、純工事費と工事管理費によって構成されるものであるが、その他、当該個別の工事との関係を明確に認識することができ、かつ当該工事の収益によって直接的に負担することが妥当であると判断できるものについては、建設工事原価に含め、工事関係諸費として処理する。

建設工事原価に含まれる典型的な工事関係諸費には、次のようなものがある。

イ. 設計料 建設物の設計業務は、建設工事の遂行に不可欠なものである。自社の設計部門を利用する場合あるいは他者へこれを外注する場合のいずれも、ここにいう設計料とする。

ロ. 保証料 公共工事の資金調達のために前払保証会社を利用した場合、そ

の保証料は、本来的には、財務に関する費用として営業外費用として処理するものであるが、工事との個別性が確かなために、工事関係諸費とすることができる。

ハ．受注活動費 工事を受注するために発生する費用は、一般的には営業費（販売費及び一般管理費）と理解されるが、特定の工事について発生した費用は、これを工事関係諸費に含めることができる。

ニ．補償費 やむを得ない状況によって、他人もしくは他人のものに損害を与えたことによる補償に関する諸費用については、これを工事関係諸費に含めることができる。ただし、異常な状態を原因とするものは除く。

A．工事関係諸費の処理

- (1) 工事関係諸費として処理すべき費用が発生した場合は、当該工事との個別性に十分留意して、本来の建設工事原価と明確に区別して把握する。
- (2) 原則として、支払うべきあるいは支払った金額によって計上するものであるが、企業内部において発生したこのような諸費は、適切な区分計算によって、当該建設工事に賦課すべき金額を査定する。

第4章 実行予算による原価管理

1．実行予算による原価管理の意義

本基準の「建設工事原価計算制度」とは、受注した個別工事に適用される予算原価計算と実際原価計算とを、会計組織上、有機的に結びつけて常時継続的に運用される原価計算をいうものである。したがって、このような原価計算の過程においては、まず、受注した個別工事について、適切な目標管理に役立つ予算を設定しなければならない。建設工事の場合、受注段階で収益額が確定しているため、この予算の意味は、ほぼ工事原価に関するものとなる。建設工事原価計算制度における予算とは、このような原価に関する実行目標値たる実行予算をいう。

建設工事原価計算制度において、実行予算を設定することは、受注した個別工事の原価を望ましい水準に維持するとともに、さらに厳しい水準に原価を縮減する努力を促進するための原価管理のために実施される。

このような各々の工事原価管理に関する情報は、データベース化し、その後の受注・積算・施工等の基礎資料として有効に活用されるべきものである。

2. 実行予算による原価管理の基本原則

- (1) 建設業において工事を受注した場合、原則として、そのすべてについて実行予算を設定する。
- (2) 実行予算は、純工事費、工事管理費、工事関係諸費の区分に基づいて設定されなければならない。
- (3) 設定された実行予算は、「工事原価管理台帳」に記帳するとともに、工事をコントロールする責任ある者に、充分周知されなければならない。
- (4) 工事原価管理台帳は、原則として、実行予算と対応する実績原価が対照的に記入され、随時、予算の消化程度、工事に関する効率や能率が判定できるものでなければならない。
- (5) 当初設定した実行予算は、原則として、当該工事の完了まで変更しない。ただし、設計変更等明らかに工事の実行内容に変更があった場合には、当初設定した実行予算を直接修正するのではなく、追加実行予算を新たに作成し修正実行予算とすることが必要である。
- (6) 実行予算は、工事原価管理台帳において実績原価と対比され、その差異が明示されなければならない。
- (7) 予算と実績の差異は、単に設定した項目別の差異を明示するだけでなく、その差異を発生させた要因の別に分析・把握されなければならない。

3. 予算設定上の細則

- (1) 純工事費は、一般的には、当該工事を完了させるために必要となる各種の工事種類（工種）別に編成するものであるが、工事の特性に応じて形態別等その他の区分によって設定することができる。
- (2) 純工事費は、原則として、個々の要素につき、数量（消費量、作業時間、作

業面積等)と価格(購入単価、賃率、損料等)を見積もることによって算出する。この場合、作業を標準化できるものについては、達成目標となる標準原価を設定し、その原価能率の向上に資するよう実施されることが望ましい。

また、特定の要素と比例的に発生すると予想される項目については、一定率を乗じて算出することもできる。

(3) 工事管理費は、原則として、必要とされる機能の別に見積もり計算する。

純工事費総額あるいは純工事費の一部金額と比例的に発生すると予想される場合には、一定率を乗じて算出することもできる。

なお、工事管理費に係る人件費については、一般的には、工事管理全体に投入する人員の給料手当等を積み上げ計算する方法を採用する。

(4) 工事関係諸費は、個々の項目を個別的に見積もる方法によって計算する。

4. 工事原価管理報告書の作成

実行予算と実績原価を対照する方式の原価管理の実践は、原則として、月次の「工事原価管理報告書」にまとめられ、工事管理関係者に報告されるものである。

工事原価管理報告書の形式には、次のような内容を明示するものであることが望ましい。

ア. 当初設定した実行予算と実績原価の累計額を対比して、予算の消化程度を把握する。

イ. 工事の目的物が形として確認できる出来上がった部分(出来形)を基礎にして算出した原価と実績原価を対比して、工事原価能率を逐次把握する。

ウ. 工事の進捗状況に対応した工事収益(出来高)と実績原価を対比し、当該工事の収益性を逐次把握する。

以上のような内容を、「工事原価管理報告書」に、具体的にどのようにして表示・報告するかについては、個々の企業もしくは工事の状況や特性によって工夫されるべきものである。

第 5 章 完成工事原価報告書

1. 完成工事原価報告書の意義

建設業においては、決算として工事収益を確定し、これと工事原価を対比して、工事総利益を計算・開示しなければならない。工事収益の確定方法には、工事完成基準と工事進行基準とがあるが、いずれの場合においても、工事原価の明細を表示する原価報告書を作成しなければならない。

ここにいう「完成工事原価報告書」とは、特定の会計期間において、収益に計上した工事収益に対応する工事原価を、総括的に明細表示した報告書をいう。別言すれば、企業外部に報告される財務諸表の明細書としての「完成工事原価報告書」をいう。

2. 完成工事原価報告書の様式

(1) 完成工事原価報告書は、原則として、次の様式によって作成される。

完成工事原価報告書		
自 年 月 日 至 年 月 日		
××× (株)		
		(単位：円)
I 純工事費		
1 材料費	×××	
2 労務費	×××	
3 機械費	×××	
4 経費	×××	
5 外注費	<u>×××</u>	×××
II 工事管理費		×××
III 工事関係諸費		<u>×××</u>
完成工事原価		<u>×××</u>

注 1. I. 3の機械費のうち、減価償却費の金額
 2. I. 5の外注費のうち、労務外注費の金額
 3. IIの工事管理費のうち、人件費の金額
 4. 完成工事原価のうち、工事進行基準の適用によって計上した金額

- (2) 純工事費については、1～5のいずれの項目にあっても、この記載を省略もしくは他の項目への算入をすることはできない。
- (3) 工事管理費のうち人件費とは、給料手当（役員報酬であって工事管理費としたものを含む）、法定福利費、賞与をいう。
- (4) 工事関係諸費の金額が相対的に重要性をもたない場合は、これを工事管理費に算入し、Ⅱは工事管理費他として記載することができる。

謝辞

本論文は、多くの方々のご指導、ご助言の賜物である。

特に、研究指導教員の菅本栄造 青山学院大学教授と副研究指導教員の上枝正幸 青山学院大学教授には、なかなか成果の出せない筆者に対し、時に厳しく、時に優しく、励ましとご指導をいただいた。

菅本栄造先生には、技術系出身の筆者の大学院進学についての相談時から博士後期課程修了までの計4年間にわたり、研究の基礎から論文の執筆に至るまで指導をいただいた。特に施工の外注化に対応する原価測定システムとして提案した新たな建築工事原価計算方式図に関する議論は、本論文の作成には欠かせないものであった。ここに記して感謝申し上げます。

上枝正幸先生には、建物の大規模化と長寿命化に対応する原価測定システムとして、建物改修工事の会計処理に焦点を絞った論考において、筆者の問題意識を理解していただきながら、適時適切なアドバイスとご指導をいただき、本論文の作成には欠かせないものであった。ここに記して感謝申し上げます。