

松 山 大 学 論 集  
第 26 卷 第 6 号 抜 刷  
2 0 1 5 年 2 月 発 行

ライフサイクル・コストイングと  
原価計算基準の関係に関する研究  
—— 日本とアメリカの比較研究を中心として ——

岡 野 憲 治

# ライフサイクル・コストイングと 原価計算基準の関係に関する研究

—— 日本とアメリカの比較研究を中心として ——

岡 野 憲 治

## はじめに

1947年のアメリカ国防品調達法（The Armed Services Procurement Act）により、軍需物資の調達を「価格と他の事項」を考慮して行う形態が必要になった。そのため国防総省は、1971年の指針 5000.1 により、ライフサイクル・コストイングによるシステムの取得を要求した。ここで「ライフサイクル・コストイングとは、調達物品などの契約において、取得価格と所有により発生する運用コストおよび保全コストなどを考慮して調達する、あるいは、取得する方法である」。そして1970年に設立された「原価計算基準審議会（Cost Accounting Standards Board）：CASB」は、国防総省と企業間の契約に適用される原価計算基準（Cost Accounting Standards）を作成した。現在、この原価計算基準は、連邦政府の調達契約にも適用されている<sup>1)</sup>。

本稿では、図1に示す国防総省予算制度を含む研究の枠組みに沿って、国防総省調達制度の基盤であるライフサイクル・コストイング（ライフサイクル・コスト調達制度）を紹介する。それに続いてCASB原価計算基準の特質を考察し、両制度の関係についての知見を提示する。そして本稿の研究のフレームワークである図2、3、4に従って、日本の原価計算基準の特質を考察する。

図1 アメリカ国防総省管理会計研究のフレームワーク  
—ステークホルダーの関係を視野に入れて—

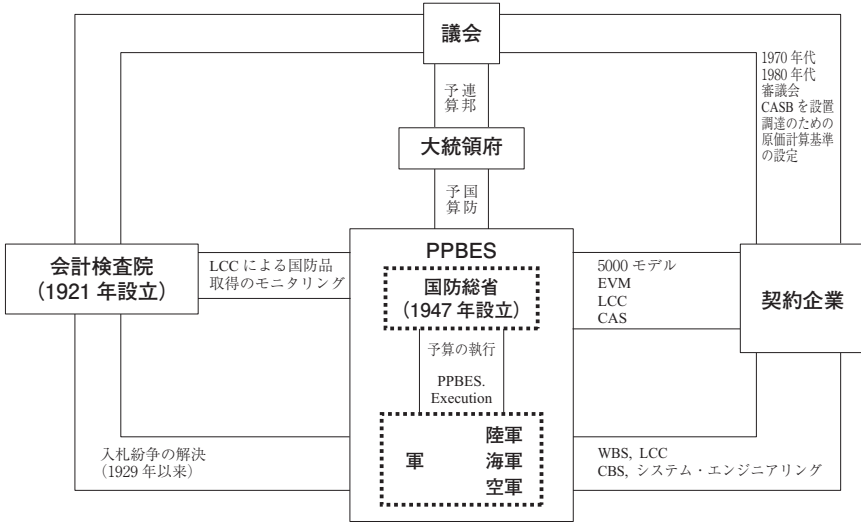


図2 ライフサイクル・コストिंगと原価計算基準の関係  
—アメリカ国防総省モデル—

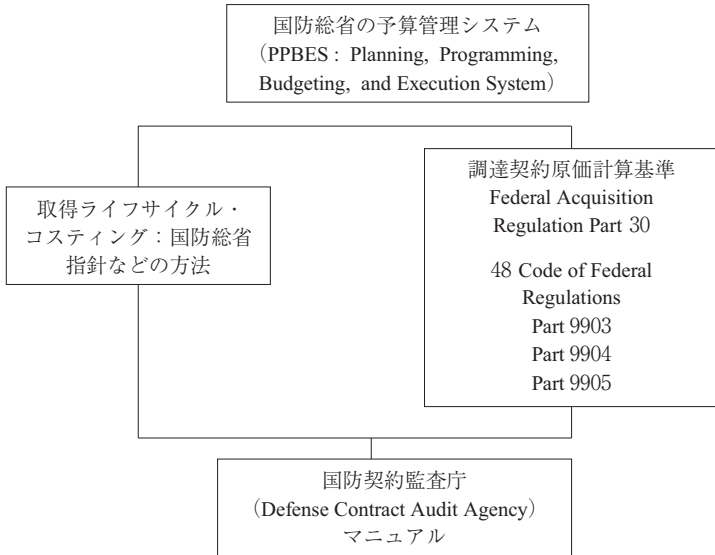


図3 ライフサイクル・コスト (LCC) と CASB 原価計算基準 (CASB) の特質

	LCC	CASB
設定機関	国防総省	議会と予算局
設定目的	取得制度	調達制度
契約規準	価格および他の要素	交渉価格
内容	指針5000など	19の基準など
設定開始年度	1970年	1970年
改訂	あり	あり
現在	改訂の継続	改訂版
内外からの変革の要請	あり	あり

図4 日米の原価計算基準の比較

	日本		アメリカ	
	原価計算基準	予定価格の訓令	CASB	LCC
設定機関	大蔵省	防衛省	議会 予算局	国防総省
目的	5つの目的	調達	調達	取得
価格計算	目的の一つ	原価と利益	交渉価格	価格と他の要素
内容	5章	条文 (6章86条)	19の基準	指針5000
設定年次	1962	1962	1970	1970
改訂	なし	あり	あり	あり
現在	当初のまま	改訂版	改訂版	改訂継続
改訂への要請	不明	不明	あり	あり

## 第1章 アメリカ国防総省のライフサイクル・コストイング —ライフサイクル・コスト調達制度—

### ライフサイクル・コスト・モデルの進化

1 アメリカ国防総省のライフサイクル・コストイングの定義については、『LCC-1：ライフサイクル・コストイングに基づく調達指針（中間報告）：1970年7月』において次のように示されている。

#### 『ライフサイクル・コストイング（LCC）』の定義

LCCとは、ハードウェアおよび関連支援物の契約の裁定において、取得価格だけではなく、所有によって発生する運用コスト、保全コストおよび他のコストなどを考慮して取得するための、あるいは、調達するための方法である。この方法の目的は、調達するハードウェアが、その耐用年数中に、政府にとって最小の所有コスト総額の発生を保証することにある。<sup>2)</sup>

次に、完全な国防システムの取得について、ライフサイクル・コストイングを適用するためのガイドライン『LCC-3：システム取得のためのライフサイクル・コストイング・ガイド書（中間報告）：1973年1月』においては、次のようである。

#### 『ライフサイクル・コスト』の定義

システムのライフサイクル・コストとは、システムの全生涯にわたり、政府が当該システムを取得し、所有するためのコスト総額である。ライフサイクル・コストは、開発コスト、取得コスト、運用コスト、支援コスト、そして適用できる場合には、廃棄コストを含んでいる。

契約締結、調達先の選択、そしてデザイン代替案間での選択という目的

のためにライフサイクル・コストを見積もる場合のライフサイクル・コストとは、一般的に『関連コスト』のみを検討するために利用される。』<sup>3)</sup>

70年代初め頃のライフサイクル・コストリングは「製品の開発，調達，所有などのトータル・コストを考慮に入れる調達方式であり」，2つのモデルがある。①ハードウェア・コスト・モデル：すでに紹介した国防総省1970年調達指針は，完全な兵器システム・レベル以下のハードウェアの調達にライフサイクル・コストリングを適用し，それらの取得・運用・保守などのコスト総額が最小のものを購入する方法を示している。②システム・コスト・モデル：国防総省1973年調達指針は，システム・レベルの取得方法を示している。このモデルは，システムのライフサイクルを段階別に区分し，各段階で発生するコストを計算対象とする。ライフサイクル・コストは，開発・取得・運用・支援コストおよび廃棄コストなどである<sup>4)</sup>

## 2 ライフサイクル・コスト調達モデル (Procurement Model) —個別プログラム・ライフサイクル・コスト・モデル—<sup>5)</sup>

90年代までにハードウェア・コスト・モデルとシステム・コスト・モデルだけでなく，多様なプログラムを対象とするライフサイクル・コスト・モデルが整備され，プログラム予算の編成にライフサイクル・コストの見積もり情報が求められた。このモデルでは，まず，調達プログラムについてライフサイクル・コスト・モデルが構築される。ライフサイクル・コストは，**研究・開発コスト**，**投資コスト**，**運用・支援コスト**，**処分コスト**などで構成される。そしてこれらのコストは，予算編成のために見積もられる。このモデルの特質は，プログラム・ライフサイクルの各段階別の見積もりコストが明確に認識されている点にある。

### 3 ライフサイクル・コスト取得モデル (Acquisition Model) —国防取得マネジメント・システム—5000 モデル—<sup>6)</sup>

1994年の国防総省取得改革により、コスト・マネジメントが課題となり、『5000モデル』と呼ばれる国防取得マネジメント・システムが構築された。2003年版の指針5000.2は、国防取得システム (Defense Acquisition System) における取得プログラムを2000財政年度のコンスタント・ドル基準で、予算金額規準を以下のように分類した。

取得カテゴリⅠAプログラム：主要自動情報システムのプログラム。2000財政年度のコンスタント・ドル基準で、一年間に32ミリオンを超過するプログラムか、あるいは、トータル・ライフサイクル・コストが378ミリオンを超過するプログラム。

取得カテゴリⅡプログラム：研究・開発・テストおよび評価の支出総額が2000財政年度のコンスタント・ドル基準で、140ミリオンを超過するか、あるいは、調達金額が660ミリオンを超過するプログラム。

取得カテゴリⅢプログラム：取得カテゴリⅠ、取得カテゴリⅠA、取得カテゴリⅡのどの規準も満足しない取得プログラム。

これらのプログラム予算額は『5000モデル』に組み込まれ、ライフサイクルの各段階別に予算管理の対象とされる。このモデルは、取得プログラムの種類を予算額を規準として分類する方法を採用した点に特徴がある。モデルのプロセスは、①利用者のニーズおよび技術機会 ②概念の洗練 ③技術開発 ④システム開発および実証 ⑤製造および配備 ⑥運用および支援である。このプロセスのマイルストーンごとにプログラム・マネジャーの意思決定が進行し、**研究・開発コスト**、**投資コスト**、**運用および支援コスト**、**処分コスト**などのプログラム・ライフサイクル・コスト予算額が見積もられる。この予算額は、マイルストーン別予算額、すなわち、「期間別の予算額」という性格のもので

ある。マテリアル・システム別の見積もりライフサイクル・コストが、この『5000モデル』においては『プログラム別のライフサイクル・コスト予算額』および『期間別のライフサイクル・コスト予算額』として累計される。

そしてこれらのプログラム予算額は『5000モデル』に組み込まれ、そのライフサイクルの各段階別に予算管理の対象とされるのである。このモデルは、取得プログラムの種類を予算額を規準として分類する方法を採用した点に特徴がある。

#### 4 予算制度(Planning, Programming, Budgeting, and Execution System : PPBES) とライフサイクル・コスト取得予算との関連<sup>8)</sup>

1962会計年度に予算制度としてのPPBS(Planning, Programming and Budgeting System : 戦略計画・プログラム作成・予算管理システム)が導入され、2003年には、予算の執行(Execution)機能を発展させたPPBESが開発された。PPBESは、4年間の大統領任期中の予算を対象とし、2年間の予算サイクルを持つ制度である。国防総省は、偶数年のオン予算年度において2年間の予算を編成する。予算の執行およびプログラム成果の評価は、奇数年のオフ予算年度に行われる。このPPBESにおいてライフサイクル・コストは、経常的に設定されている11種類のプログラム予算についての見積もりコスト情報を提供している。軍省レベルでの予算の執行段階の導入によって国防総省は、予算の強調点を割当権限から責任権限へと移行させ、プログラムの成果および結果を強調した。PPBESは、1997年の政府成果および結果法(Government Performance and Results Act)の要求する成果予算管理(Performance Budgeting)にも関係する。予算額と並んで成果情報を提示する成果予算管理をすれば、プログラム結果の資金支出選択に焦点を当てることになり、予算意思決定を改善することにつながる。PPBESのプロセスは、以下である。

- ① プランニング：国家安全に対する脅威の分析と脅威に備える適切な戦略



を策定する。

- ② プログラミング：プランニング決定、プログラミング・ガイダンスおよび議会へのガイダンスなどが、資源の詳細な配分へと転換される。
- ③ 予算編成と承認：遂行されるプログラムの価格決定および全体能力の詳細なレビューのための基礎を提供する。
- ④ 予算の執行と成果の精査：予算に対する実際結果と予測結果の監視と報告。

このシステムの基礎は Future Years Defense Program (FYDP) Structure にある。ここにプログラム・エレメント別のコスト要素が詳細に規定されている。これらコスト要素の見積もり計算の方法が、ライフサイクル・コストイング方法の特質を示している<sup>9)</sup>

## 第2章 ライフサイクル・コストイング方法論の変遷<sup>1)</sup>

国防総省におけるライフサイクル・コスト調達思考の変遷について、60年代にシステム取得と所有における原価抑制のために開発されたのが『トータル・パッケージ調達』、『ライフサイクル・コストイング』そして『デザイン・ツー・コスト』などである。トータル・パッケージ調達の不可欠な要素が、ライフサイクル原価総額の見積もりであった。デザイン・ツー・コストは、原価をシステム取得における性能とスケジュールと等しい基準へ位置づけている。すでに述べたように、「ライフサイクル・コストイングとは、調達物品などの契約において、取得価格と所有により発生する運用コストおよび保守コストなどを考慮して調達する、あるいは、取得する方法である」。システムのライフサイクル・コストとは、政府が当該システムを取得し、所有するためのコスト総額である。

## 1 70年代のライフサイクル・コスト計算方法<sup>2)</sup>

【例示：国防総省のライフサイクル・コスト：兵員輸送用ヘリコプター 100 機を 10 年間運用するのに必要な運用人員コストの計算例】

一機当たりの乗務員	年間のコスト
パイロット（軍人）	\$ 25,000
副操縦士（軍人）	\$ 22,000
地上サービス員	
一機当たりの誘導係（軍人）	\$ 15,500
一機当たりの案内係（民間人）	<u>\$ 10,500</u>
一機当たりの年間運用人員コスト総額	<u>\$ 73,000</u>
年間の運用人員コスト総額	
	= 100 機 × \$ 73,000 = 7,300,000 ドル

そして指定する割引係数を使用し、現在価値による 10 年間のライフサイクル運用人員コスト総額を計算する。計算に割引の方法が導入された点が重要である。

## 2 ライフサイクル・コスト分析の方法—70年代—<sup>3)</sup>

この時代に開発されたライフサイクル・コスト分析の方法は、3つの内容に分割されている。①コスト見積もり準備に関する方法 ②エンジニアリングと他の方法 ③マネジメント意思決定のための分析方法などである。コスト・ドライバー分析、コスト感度分析さらにライフサイクル・コスト分析業務なども研究されている。そしてライフサイクル・コスト調達方法の適用のために、契約企業に対するライフサイクル・コスト調達インセンティブ制度が開発された。信頼性改善保証、バリュー・エンジニアリングの利用などである。ライフサイクル・コストが意思決定方法であるという考えも主張される。

以下においてプログラム・ライフサイクル・コスト・プラン開発の方法を解説する。ライフサイクル・コスト・プランとは、特定のライフサイクル・コスト目的を達成するために要求される期間段階別の活動について、統合されたプランを提供する文書である。

- ①目的と背景：プランの目的を説明し、プログラムの目的とその背景を説明する。
- ②ライフサイクル・コストの目的：マネジメント目標、ライフサイクル・コスト目標、デザイン・パラメータとしてのコスト、システム要件などのライフサイクル・コスト目的を説明する。
- ③業務と手続き：遂行される特定の業務と手続きを明らかにする。ライフサイクル・コスト目標の設定、ライフサイクル・コスト評価プラン、契約規定、調達先の選択などの業務とライフサイクル・コストの追跡、コスト分析とコスト見積もり、ハードウェア・デザイン分析、人的資源分析などの手続きがある。
- ④資金の源泉とスケジュール：要求される人的資源、契約研究のための資金割当てとスケジュールなどを提示する。
- ⑤プランを作成するための組織化：ライフサイクル・コスト・プランを作成するための組織化として、正式なステアリング・グループとワーキング・グループなどを確立する。
- ⑥指針とガイダンスの理解：プログラム背景文書と関連する指針およびガイダンスなどをレビューする。プランの準備における全ての参加者がプログラムの目的、指針およびガイダンスに完全に精通することを保証する。
- ⑦データの取得と評価：定義可能な管理できる業務を確立するための基礎として、多様な領域において進行中のプロジェクトおよび最近完成したプロジェクトを捜し、有益な情報を提供する。
- ⑧特定業務の定義づけ：ワーキング・グループは、特定のプログラム業務を確立するために、遂行される特定のライフサイクル・コスト目的と源泉制約を考察する。業務を遂行するさいに参加する組織と契約企業が確立される。
- ⑨プランのレビューと調整：プランは、それらの最終的なレビューと調整のために提示され、取得プログラムの間のライフサイクル・コストを管理す

るためのプログラム・マネジメント指針を構成する。

- ⑩プランの修正：プランの実行を監視し、修正と変更についての必要性を識別するために、プランは修正され、変更される。

### 3 海軍省のライフサイクル・コスト分析の方法—80年代—<sup>4)</sup>

1982年に国防総省は『産業近代化インセンティブズ・プログラム (Industrial Modernization Incentives Program)』を導入し、契約企業に生産設備近代化への投資を動機づけ、調達方法のさらなる改善を促進している。この時代における海軍省のライフサイクル・コストは、以下の手順に従って遂行される。この方法においてはマテリアル・システムを対象とするので、ライフサイクル段階別のコストという視点は、明確に提示されていない。①ライフサイクル・コスト見積もり目標の決定 ②仮定の定義 ③コスト・エレメントの選択 ④コスト見積もり関係の選択 ⑤必要となる各種のデータの収集 ⑥必要なデータの収集、評価の後、関連するコスト見積もり関係式の利用により、コストを見積もる ⑦感度分析とトレードオフ分析の遂行 ⑧コスト見積もり結果の提示：分析から得られる結果を適切に文書化する。

### 4 ライフサイクル・コスト分析の方法—90年代—<sup>5)</sup>

90年代に個別プログラムのライフサイクル・コスト・モデルが整備され、プログラム予算の編成に必要なライフサイクル・コスト情報が求められた。このモデルにおけるライフサイクル・コストは、**研究および開発コスト**、**投資コスト**、**運用および支援コスト**そして**処分コスト**などで構成される。これらのプログラム・コストは予算編成目的のためにも見積もられる。そのため、プログラム・ライフサイクルの各段階別のコストが見積もられる。この時代には、各段階別のライフサイクル・コスト分析の方法とその見積もり方法の開発および精緻化の研究が行われた。特に、運用コストおよび支援コストの見積もり方法が開発されている。ライフサイクル・コスト概念および計算要素などの精緻化

が図られ、各マテリアルの運用コストおよび支援コストのエレメント構造が開発された。

## 5 陸軍省のライフサイクル・コスト分析の方法—21世紀—<sup>6)</sup>

陸軍省のコスト分析方法論の特質は、三次元のマトリクスから構成されている点にある。

I ライフサイクル・コスト概念は、予算執行との関連性も考慮されるので、「資金を提供する要素 (Funded Elements)」という表現が使用されている。

- (1) 研究・開発・試験・評価に**資金提供する原価要素**。
- (2) 調達に資金提供する要素：主要任務用装備品とその支援物を購入する費用。
- (3) 軍事用構築物に**資金提供する要素**：システムに固有の建設に関するすべての費用。
- (4) 軍関係者直接人件費に資金提供する**要素**：システムの開発・生産・配備・運用および支援などに関係する軍関係者費用。
- (5) **運用および支援に資金提供する要素**：システムの開発・生産・戦闘配置・操作および支援にかかわる総費用。
- (6) **陸軍運転資本資金 (Army Working Capital Fund) 要素**：戦争準備金コスト。マテリアル・システム (兵器システム) の再供給ができるまでのシステム運用および支援に必要なコスト。

## II ライフサイクル・コスト分析の方法

ライフサイクル・コスト分析および見積もりの目的は、プログラムおよびシステムに関連する諸資源要求を金額に換算し、さらに予算要求に換算することにある。分析プロセスは、以下である。

- (1) **定義・基本原則・仮定・制約事項などの設定**

マテリアル・システムの開発担当者は、「コスト分析要求事項説明書」を作成する。

(2) **コスト要素構造および作業明細構造 (Work Breakdown Structure) の開発**

システム別原価要素別にコストを分類するコスト要素構造と、エンジニアリング・データを会計構造に転換する製品指向型の作業明細構造がある。

(3) **データベース、コスト・モデル、コスト見積もり関係式などの構築**

コスト・技術・プログラム情報などのデータは、過去の契約業者原価報告書と見積もりデータ、政府契約書、コスト・技術データ、査定コスト調査などの形式をとる。

(4) **類推コスト見積もり法、パラメトリック見積もり法などを使用して、各コスト要素を見積もる。**

(5) **コスト見積もり総額の検査** 使用されるコスト見積もり方法および重要な基本原則と仮定事項などについて、重要な原価要素を検査し、コスト・リスク評価と感度分析などを行い、その合理性を検査する。

(6) **文書の作成** 以上のすべての段階の事項を文書化する。マテリアル・システムを対象とするライフサイクル・コスト分析の結果を、合衆国法典10編2432条と2433条により、文書により報告する。

### Ⅲ ライフサイクル・コスト経済性分析の方法<sup>7)</sup>

ライフサイクル・コスト経済性分析のプロセスは、所定の目標を達成する選択的行動方針のコストおよび便益を特定し、分析し、比較するシステム・アプローチであり、資源の最も効率的で効果的な使用を決定する。ライフサイクル・コストを基礎とする経済性分析のプロセスは、以下である。

- (1) 目標の設定 (2) 仮定の構築 (3) **制約事項の識別** (4) 代替案の識別 (5) 各代替案のライフサイクル・コストの見積もり (6) 各代替案の便益の**見積**

もり (7) ライフサイクル・コストおよび便益の比較分析による現状案を含む代替案の比較 (8) 感度分析, リスク分析, 不確実性分析の実行 (9) 分析結果および勧告案の報告書の作成 (10) 報告書をチェックリストにより精査し, 妥当性を確認する

## 6 空軍省のライフサイクル・コスト分析を基礎とする代替案分析 (Analysis of Alternatives: AoA) の方法—21世紀—<sup>8)</sup>

ここで説明する代替案分析の方法の起源は, 60年代のコスト効果性分析と70年代のライフサイクル・コスト分析にある。21世紀に入り空軍省が開発した代替案分析とは, 空軍の上級指揮官が, 想定されるプログラムが備える作戦能力と実現可能性(金銭的価値)について検討し, 評価するために利用可能な情報を提供する手段である。また, 代替案分析は, 作戦能力に存在するギャップと欠点に対するマテリアル型ソリューション案に関する作戦上の効果性, コスト, リスクなどを分析に基づき比較することである。代替案分析では, 最もコスト効率に優れた代替案を特定し, それを論証しなければならない。代替案の調達によりもたらされる能力および軍事上の価値について説得力のある見解をも示さなければならない。代替案分析を実施する理由は, 意思決定者が, 必要な能力を提供するオプションに関する信頼性の高い客観的な評価を必要としていることにある。代替案分析を実施することにより, 実行可能性が高いソリューションを特定し, ある基準に対する各ソリューションの相対的なコスト, 効果性, リスクなどを評価することができる。そのプロセスと内容は, 以下である。

- ① コスト分析: 各代替案の研究開発コスト, 投資コスト, 運用・支援コスト, 処分コストなどのトータル・ライフサイクル・コストを見積もり, 結果と効果性分析結果とを突き合わせ, 空軍省に最も高い価値を示す代替案を特定する。

- ② コスト分析業務として、以下を行う
- ・適正なコスト基本原則・前提条件を策定し、それらが効果性に関する基本原則・前提条件と一致していることを確認する。コスト分析で使用する作業明細構造（WBS）を策定する。
  - ・全コストを基準年度ドル（一般的には、決定が下された年度となる）で提示し、生産スケジュールが既知の場合には、それ以降の年度ドルでも提示する。
  - ・処分コストについて適切な環境規制、国際条約について検討する。
  - ・各代替案に関するコスト・リスクと不確定要素を検討する。
- ③ ライフサイクル・コスト見積もり方法：作業明細構造に基づいてLCC分析を実施する。
- ④ 作業明細構造：LCC見積もり方法は作業明細構造に基づいて策定される。WBSは、機能指向ではなく、製品指向の階層構造をとる。WBSを作成し、WBSの各要素に関するコストを収集し、各代替案に関するLCC見積もりを実施する。
- ⑤ コスト見積もり方法：利用可能な公式の方法としては、工学的累積法（ボトムアップ法）、パラメトリック見積もり法、類推法などの3種類がある。
- ⑥ コスト・モデルとコスト・データ：LCC見積もり結果の策定作業において、上記の3つの方法を一体化したコスト・モデルを利用する。
- ⑦ コスト・リスクと不確定要素：コスト見積もりは将来的な予測なので、リスク分析と不確定要素分析を実施する。
- ⑧ コスト分析結果の提示：一定の形式を使用し、代替案分析結果を示す。各代替案とLCC要素に関するコストを直接比較する。
- ⑩ コスト文書：代替案分析に関するコスト文書一式を作成する。コスト評価結果の各要素に使用したデータソースと方法論に関する説明がなければ、コスト評価結果を再現することはできず、信頼性に乏しいものとなる。
- ⑪ コスト審査：研究チームは、コスト評価結果の整合性と不備の有無に関する



る審査を行う。ACAT I の代替案分析に関しては、実行可能な全ての代替案についてコスト完全性審査を実施する。ACAT II の代替案分析についても完全性審査を実施する場合がある。

### おわりにーライフサイクル・コスト方法論の体系化ー

国防総省のおよそ半世紀における調達制度および取得制度としてのライフサイクル・コスト実践のために多様な分析方法が開発された。理論的に整合性のある方法論が展開されているとは言い難い部分も認められる。しかしながら、国防総省という機関が目的のために多様な諸技法を開発するだけでなく、それらを企業に導入するための仕組みづくりまでも工夫するという歴史は、「研究開発が組織の競争力の源泉の一つである」という仮説も生み出す。ライフサイクル・コスト方法論の体系化のために、以下に列挙する各種技法のさらなる研究も今後の課題である。

①ワーク・ブレイクダウン構造 ②デザイン・ツー・コスト (Design To Cost) ③運用コストおよび支援コストの見積もり ④修理分析の水準 (Level Of Repair Analysis) ⑤ライフサイクル・コストの見積もり方法ーパラメトリック法 ⑥コスト・データベースの構築 ⑦ライフサイクル・コスト分析方法と経済性評価方法 ⑧コスト・マネジメント・モデルの『5000 モデル』におけるライフサイクル・コスト分析の方法 ⑨予算管理制度 (PPBES) におけるライフサイクル・コスト分析の方法 ⑩ PRICE システムなどのライフサイクル・コスト見積もりソフトの研究

## 第3章 アメリカ原価計算基準の研究

### 1 アメリカ会計学会 (AAA) の原価計算基準ー学理基準ー<sup>1)</sup>

アメリカ会計学会は、財務会計基準として、1936年に「試案」を公表した。1941年には「試案」の「改訂版」として、Accounting Concepts and Standards Underlying Corporate Financial Statements-1948 Revision が公表された。そして

1955年度原価概念及び基準委員会が「経営者のための報告の基礎になる原価諸概念の中間報告」を発表した。この前後に、3つの意見書が公表されている。委員会の名称と意見書の表題はつぎのとおりである。

The 1947 Committee on the Statement of Cost Principles, “A Tentative Statement of the Fundamental Concepts of Cost Accounting.” *Accounting Review* January, 1948. p. 28～p. 43.

The 1951 Committee on Cost Concepts and Standards, “Report of the Committee on Cost Concepts and Standards.” *Accounting Review* April, 1952. p. 174～p. 188.

The 1955 Committee on Cost Concepts and Standards, “Tentative Statement of Cost Concepts Underlying Report for Management Purposes.” *Accounting Review* April, 1956, p. 182～p. 193.

これらの原価計算基準は、政府発表の基準ではない。しかしながらAAAの一連の報告書は内容的に原価計算基準であると理解され、原価計算基準研究の先駆けとなった。

## 2 原価計算基準審議会 (Cost Accounting Standards Board : CASB) の原価計算基準<sup>2)</sup>

物品・サービスに関するすべての調達契約（軍用／民生，元請／下請）のうち、連邦政府と交渉を行うものは、原価計算基準審議会(CASB : Cost Accounting Standards Board) が発布した基準・規定・規則の対象となる可能性がある。ここでは、Darrell J. Oyer, *Accounting For Government Contracts Cost Accounting Standards*. Chapter 1 Development and Effect of Cost Accounting Standards. Lexis Nexis. 2010. pp. 1-1-1-23. を中心として、CASB原価計算基準の内容を紹介する。

CASBは、原価計算基準を以下のように定義している。「原価計算基準とは、原価計算基準審議会が正式に発表した計算書であり、同審議会の規定の対象と

なる契約原価の見積もり、累算、および報告に際し、① 遵守すべき1ないし複数の原則について明確に記述するもの、② 適用すべき実務を明確に定めるもの、もしくは③ 原則および実務に関する複数の選択肢の中からいずれかを選択する際に採用すべき基準を定めるものである。原価計算基準については、原価計算基準審議会がその目的の達成に必要であると考えられる程度に一般的もしくは具体的に、明確に述べることができる。」

### 3 原価計算基準審議会 (CASB) の展開<sup>3)</sup>

第1期 CASB は、連邦議会の一機関として1971年から1980年まで活動し、国防契約に関する統一原価計算基準と開示報告書を作成した。このCASBの目的は、原価計算基準を通じて以下を実現することにあった。

① 政府と契約する企業の原価計算実務の統一性 (Uniformity) を高めること。契約企業に対して同じ勘定科目表および契約原価計算システムの保有を要請すること。② 契約企業は、長期間にわたり原価計算実務の整合性 (Consistency) を保ち、複数の会計期間にわたり、同じ方法を適用すること。そして1980年に活動を中止したCASBは、1988年に第2期CASBとして、行政管理予算局 (Office of Management and Budget: OMB) に設置された。このCASBは、政府契約原価の測定および配分について、統一性と整合性の確保を目的とする原価計算基準を作成した。このCASBの基準 (Standards)、規定 (Rules)、規則 (Regulations) などは連邦取得規則 (Federal Acquisition Regulation: FAR) のパート30に組み入れられた。また、1992年に発効したCode of Federal Regulations (CFR) の第48巻第99章においてCASBの全業務の再成文化が行われた。さらにCASBは、1996年に契約企業の開示報告書の改定版を発行した。2000年にCASBが発行した規則では、原価計算実務の変更に関する定義と規定の修正が行われた。さらに2006年度国防権限法により、原価計算基準の適用金額を調達価格真実法 (Truth in Negotiation Act: TINA) における適用金額と同じにすることが義務付けられた。そして2007年には契約適用金額が650,000ドルに

引き上げられ、これが現在の調達価格真実法の適用金額にもなっている。

#### 4 CASB 原価計算基準の特質<sup>4)</sup>

現在の CASB 原価計算基準の特質に関する詳細な研究は、今後の課題とし、ここでは、まず、その内容と基準の分類および基礎諸概念などを3つの視点から考察する。

##### (1) 原価計算基準 (Cost Accounting Standards) の内容

1992年のCFR第48巻第99章において再成文化が行われ、原価計算基準がパート9904に記載され、各基準の番号の頭に9904が付された。原価計算基準401を引用する場合には、48 CFR 9904.401と記す。そしてパート9905に教育機関が遵守すべき原価計算基準が追加され、この基準の番号の頭には9905が付され、基準を引用する場合には、48 CFR 9905.501と記される。これらの原価計算基準の省略した形では、以下の番号を付してその内容を示す名称とともに示される。すなわち、401 原価の見積もり、集計および報告における首尾一貫性 402 同一目的のために発生する原価の配賦における首尾一貫性 403 本社費のセグメント別配賦 404 有形資産の資本化 405 非許容原価のための会計 406 原価計算期間 407 直接材料費と直接労務費のための標準原価の使用 408 個人的有給欠勤手当に関する会計 409 有形固定資産の減価償却 410 業務単位別一般管理費の最終原価対象への配賦 411 材料取得原価の会計 412 年金原価の構成および測定 413 年金原価の調整および配賦 414 設備資本の原価要素としての貨幣のコスト 415 繰延補償原価のための会計 416 保険料に関する会計 417 建設中の資本性資産原価の1要素としての貨幣のコスト 418 直接原価および間接原価の配分 419は現在、Reservedとされている 420 独立研究開発原価ならびに入札および提案原価の会計

そしてこれら各原価計算基準は、(1)目的 (2)定義 (3)基本的要件 (4)適用方

法 (5)例示 (6)解釈 (7)例外規定 (8)発効日 (9)付録などの内容から構成されるのである。

## (2) 原価計算基準の概念的グループ化

原価計算基準は、その特質を理解するために、以下のグループに分類されている。

- ① 政府契約原価計算における適正な原価計算実務の基準 401, 402, 405, 406
- ② 配分に関する原価計算処理を対象とする基準 403, 410, 418, 420
- ③ 固定資産会計を対象とする基準 404, 409, 414, 417
- ④ 職員への報酬の原価を対象とする基準 408, 412, 413, 415
- ⑤ 以上のいずれにも該当しない原価を対象とする基準 407, 411, 416

第2期CASBによって教育機関を対象とする原価計算基準と開示報告書も公表された。これらの基準は、以下に示すように、501で始まる番号で示されている。

- 501 原価計算基準－教育機関による原価の見積もり，集計および報告における首尾一貫性
- 502 原価計算基準－教育機関による同一目的のために発生する原価の配賦における首尾一貫性
- 505 非許容原価のための会計－教育機関－
- 506 原価計算期間－教育機関－

## (3) 原価計算基準の基礎をなす主要な4種類の諸概念

原価計算基準の基礎をなす諸概念がある。まず、許容可能性 (Allowability) が、契約価格に影響を与える調達概念のひとつと考えられている。配分可能性 (Allocability) は、契約原価の確認に関する会計概念のひとつであり、原価と

原価対象との関係によって決まるものである。そして公正性（Fairness）は、契約当事者に偏見や先入観が存在しない場合に成立する概念である。検証可能性（Verifiability）とは、同じ測定方法を用いる個別の測定者の間にコンセンサスが存在する場合に示される性質である。

## 5 開示報告書<sup>5)</sup>

公法 91-379 は、契約業者が原価計算実施を開示した原価計算方法に従って原価計算を実施すべきことを要求している。この規定を効果的に実施するため、産業界の契約企業が準拠する CASB-DS-1 と大学などの研究機関が準拠する CASB-DS-2 という開示報告書がある。開示報告書の目的は、将来の基準作成に必要とされる多数の資料を入手することと、開示報告書で記載した原価計算方法を一貫して適用するよう義務づけることにより、契約企業に対する管理を効果的に行おうとすることにある。開示報告書の妥当性の検討は、契約管理官（Administrative Contracting Officer；ACO）が行い、不適切な箇所を見出したときには、その点を契約企業に通告する。さらに契約管理官は、開示報告書の検討結果を国防契約監査局（Defense Contract Audit Agency；DCAA）に報告し、是正を求める。ここで開示報告書は、政府機関への原価計算方法の開示をするものであり、企業の原価計算方法の一般公開を意図したものではない。

開示報告書は 8 個の部分からなる。

第 1 部 一般情報；産業分類、売上高、政府企業の全体との割合、原価計算制度の種類、および原価計算制度と一般会計との統合の程度などを示す。

第 2 部 直接費；契約業者は直接材料費、直接労務費およびその他の直接費を定義づけ、直接賦課するのに用いられる基準を明らかにする。

第 3 部 直接費と対間接費。

第 4 部 間接費；契約企業の使用するすべての製造間接費、サービス・センターおよび一般管理費の集計区分と配賦基準。

第5部 減価償却と資本化の実務；資本化の規準，減価償却方法，耐用年数決定の基準および除却損益の取扱いの明示。

第6部 その他の原価と貸方記入項目；休暇，休日，病気手当およびその他個人的な欠勤に対する補償に用いられる方法など。

第7部 繰延補償費と保険料；ある種の繰延補償費と保険料，年金制度と年金コスト。

第8部 本社費ないしグループ費；本社費の集計区分および配賦基準。

## 6 監査基準<sup>6)</sup>

ここでは，原価計算基準審議会規則，規制，基準に関わる国防契約監査庁（DCAA：Defense Contract Audit Agency）の監査基準を紹介する。

### (1) 適用対象の種類

完全な適用対象となるためには，その事業単位（CAS 410-30(a)(2)に定めるもの）が請負契約の発注日の時点で有効なすべてのCASおよび新基準（FAR 52.230-2のCAS条項）により適用されることになるCASに適合していることが必要となる。完全な適用対象となる請負業者の事業単位は以下の通りである。

- (1) オプション金額を含めて5,000万ドル以上の単一のCAS対象請負契約を受注したもの。
- (2) 直前の原価計算期間中に総額が5,000万ドル以上のCAS対象となる請負契約を受注したもの。

この5,000万ドルの金額は，2000年4月2日に有効となった。

### (2) CAS 監査責任

FAR 30.202-6, 30.202-7, 30.601の条項では，契約企業の監査人は，管轄権のある連邦政府機関の担当官（CFAO）に対して勧告を行う責任を負うもの

と規定されている。この CFAO は、管轄権のある連邦政府機関が CAS を管理させるための担当官である。監査人が CFAO に対して行う勧告には以下がある。

- ・ 契約の一条件として提出された企業の開示書に、CASB が適用し、41 U. S. C. 1501-1506 (旧 41 U. S. C. 422) により要求される、実際の原価計算実務または提案された原価計算実務を妥当な形で記載しているか。
- ・ 企業が開示した原価計算実務が FAR パート 31 および適用される原価計算基準に適合しているか。
- ・ 企業に適用される原価計算基準に適合しない、またはその業者が開示もしくは確立した原価計算実務に首尾一貫して従わないことにより、政府の支払原価の増額が生じた、または生じる可能性があるか否か。
- ・ 企業が提案し、以前に開示または確立した原価計算実務への変更の結果として提出された価格の変更が公正かつ合理的なものであるか。

### (3) 開示報告書の妥当性の監査

妥当性の監査とは、請負契約の各原価の見積もり、集計、報告を目的として企業が関係する原価計算実務に関する開示書の記載が妥当であるか否かを確認することである。管轄権のある CFAO による妥当な判定が契約発注の条件であるため、最初の開示書の監査は、妥当性に関する監査報告書が遅れないように、適合性監査の前に実施する。

### (4) CASB 規則、規制、基準、FAR などへの適合性の監査

この監査の目的は、開示された実務または確立された実務が CASB 規則、規制、基準、および適切な調達規制の両方に適合していることを確認することにある。CASB 規則、規制、基準、および FAR パート 31 に基づき以下の 8 種類の不適合を確定する。

- ① 開示された実務のうち CAS に適合していないもの。



- ②開示された実務のうち FAR に適合していないもの。
- ③実際の原価見積もり実務のうち CAS に適合していないもの。
- ④実際の原価見積もり実務のうち FAR に適合していないもの。
- ⑤実際の原価見積もり実務のうち開示書に適合していないもの。
- ⑥実際の原価積算または報告実務のうち CAS に適合していないもの。
- ⑦実際の原価積算または報告実務のうち FAR に適合していないもの。
- ⑧実際の原価積算または報告実務のうち開示書に適合していないもの。

(5) **CAS および FAR への適合性を確認するための原価の見積もり，集計，報告などの監査**

管轄権のある監査人は，企業の実際原価計算実務が CAS および FAR パート 31 に適合するか否かを確認するために監査を実施する責任がある。CAS への適合は，開示書が提出済みか否かに関わりなく，CAS 条項を含む請負契約を有するすべての企業に求められる。

**おわりに**

CASB 原価計算基準は，当初，軍需品契約に適用される基準であり，法的拘束力を持っている。契約企業は，行っている原価計算方法を一定の決められた様式をもつ開示報告書（disclosure statement）によって報告し，その方法を首尾一貫して使用することが要求される。CASB 原価計算基準は，契約原価計算に関する論理的な会計方法の選択基準を示すだけでなく，管理的あるいは業務手続的な性質を持つ規定もある。厳格な監査基準の存在もこの点を示している。そして現在のアメリカ連邦政府取得制度の基盤であるライフサイクル・コストリングと原価計算基準の関係は，以下のようにまとめられる。

① 制度の目的が重なる

連邦政府の調達および取得制度の一部は，ライフサイクル・コストリング取得制度と CASB 原価計算基準による調達制度で遂行されている。

## ② 法的基盤が重なる

両制度が取得制度として機能するための法律的基盤は、Code of Federal Regulations, 連邦政府取得規則 (Federal Acquisition Regulation), 国防総省規則補足 (Defense Federal Acquisition Regulation Supplement), 国防契約監査庁規則 (Defense Contract Audit Agency) などである。

## ③ 基礎諸概念が重なる

両制度は、見積もり原価計算が重要な基礎となっている。特に、製造段階の原価計算に原価計算基準が関係する。ワーク・ブレイクダウン構造 (Work Breakdown Structure 作業明細構造) が、政府の調達に関するプログラム構造、予算構造あるいは会計構造として利用される。

## ④ 時代の要請に応じて変化する実務のための基準

両制度は、時代の変化に適応して変化する基準である。ライフサイクル・コストは国防総省マネジメント・コントロール・システムである『5000モデル』へと進化した。CASB 基準は、国防総省調達制度の原価計算基準から連邦政府調達契約制度の原価計算基準へと進化し、適用する金額の変更、教育機関および国際企業などへの適用などによってさらに進化した。両制度は、より幅広い適用領域に影響を及ぼしながら進化した。

なお、日本では、以下に紹介するように、第1期 CASB の公表した原価計算基準についての優れた研究がある。早川論文および著書によれば、CASB は国防生産法第719条により、最初、10万ドル以上の国防軍需品契約者に対して Disclosure Statement (開示報告書) を提出させ、各契約者の原価計算実務を固定化させようとした。木島論文は、開示報告書の内容を紹介している。そして櫻井論文によれば、CASB の原価計算基準における契約価格算定のための原価計算手続は、総原価計算で行われる。吉田論文によれば、国防総省は CASB の原価計算基準を国防総省の調達規則に編入し、それらを契約要件としてきた。原価計算基準の FAR への編入計画の意図は、原価計算基準の適用を一定の非国防契約にも拡大することである。吉田論文は、第2期 CASB に関する

研究も行っている。そして小林論文によれば、CASB 原価計算基準は、必ずしも契約原価計算に関する論理的な一般原則や論理的な会計方法の選択規準を示すだけでなく、管理的あるいは業務的手続きを持つ規定も示すという性格を持っている。

しかし日本では、「CASB の移管先論争」が早川論文で取り上げられているものの、それ以後に展開された第2期 CASB とその基準に関する研究がやや少ない。この点は、今後の研究課題となる。

## 第4章 日本における原価計算基準の研究

大蔵省企業会計審議会「原価計算基準」は、昭和25年から12年の研究審議を経て、昭和37(1962)年に公表された。この基準は企業会計原則の一環をなすものであり、「原価計算に対して提起される諸目的を調整し、原価計算を制度化するため、実践規範としての原価計算基準が設定される必要があるために、実践規範として、わが国現在の企業における原価計算の慣行のうちから、一般に公正妥当と認められるところを要約して設定された<sup>1)</sup>」「原価計算を制度化する」ことについて、「日本の原価計算制度は、日本の産業、日本のすべての会社の原価計算実践の産物であり、われわれ自身の経営固有の原理の展開であった。そのことは、業種別原価計算準則の作成に参加した多数の実務家がその生証人である<sup>2)</sup>」との証言がある。

### 第1節 原価計算基準の意義—大蔵省企業会計審議会「原価計算基準」—

原価計算基準については、「原価基準の構想の立場」と「原価会計基準の構想の立場」があると理解されていた。すなわち、「原価計算基準については二つの立場がある。一つは、アメリカ会計学会(AAA)に代表される、原価計算目的の明確化とそれに照応する原価概念の標準化を目標とするものである。これは原価基準の構想の立場である。これに対してわが国の「原価計算基準」のように、原価計算の一般原則、さらには原価会計の手続きに関する基準も設

定して、企業の会計制度としての原価計算の基礎の明確化を目標とするものである。これは原価会計基準の構想の立場である<sup>2)</sup>]

原価計算基準の基本的な構想あるいはその性格についての議論があったものの、わが国では、「原価会計基準の構想」が採用されたようである。

## 1 企業会計審議会第四部会「原価計算基準及び手続要綱（案）」昭和28（1953）年<sup>3)</sup>

この「手続要綱（案）」では、特に、第一部 原価計算基準の第一章 総説において原価計算の目的は、「企業会計における決算財務諸表作成に対する援助」、「一期間の利益目標設定に役立つ予算（見積財務諸表）作成に対する援助」、「原価管理に必要な原価数値の提供」、「経営意思の決定、計画の樹立に必要な原価資料の提供」などとされている。

## 2 企業会計審議会第四部会研究会「原価計算基準に関する研究資料（一）」昭和28（1953）年4月と「原価計算基準に関する研究資料（二）」昭和28（1953）年5月<sup>4)</sup>

諸井教授によれば、第四部会研究会は、以下の二つの研究資料をまとめたのち、活動を停止した。現在の「基準」に近いのは「原価計算基準に関する研究資料（一）」である。

そして1952（昭和27）年のアメリカ会計学会（AAA）1951年報告書の影響を受けている「原価計算基準に関する研究資料（二）」の内容は、次のようである。

第1章 総説：原価計算の目的 原価の概念 原価計算 企業会計と原価計算  
予算統制と原価計算 原価管理と原価計算 特殊原価調査

第2章 原価計算における計算基準：原価計算の構造 原価指図書 原価要素  
把握の基準 部門費計算の基準 製品原価計算の基準 原価計算手続の  
選択と適用

### 3 企業会計審議会第四部会「原価計算基準（仮案）」昭和32（1957）年<sup>5)</sup>

昭和32（1957）年に「原価計算基準（仮案）」が公表された。その内容は、以下である。

原文では、「原価計算基準（案）」とされており、その第一章 原価計算の目的と原価計算基準において原価計算の目的は、以下の三つであるとされている。

- (一) 財務会計上、財務諸表を作成するために必要な原価を集計すること。
- (二) 経営管理者の各階層に対して、原価管理に必要な原価資料を提供すること。
- (三) 経営者が経営上の計画をなすに当り、これに必要な原価資料を提供すること。

### 4 「原価計算基準」再検討の視点

「原価計算基準」によれば、「この基準は、個々の企業の原価計算手続きを画的に規定するものではなく、個々の企業が有効な原価計算手続を規定し実施するための基本的なわくを明らかにしたものである。」この規定が、わが国企業の近代化に大いなる役割を果たすことになった。また、基準によれば、「企業が、その原価計算手続きを規定するに当たっては、この基準が弾力性をもつものであることの理解のもとに、この基準にのっとり、業種、経営規模その他当該企業の個々の条件に応じて、実情に即するように適用されるべきものである。」この規定により、昭和33（1958）年に日本生産性本部は、中小企業にたいする啓蒙のために、「中小企業のための原価計算」と「中小企業業種別原価計算基準」を作成した。この普及活動を通じて「原価計算基準」は、中小企業の育成にも大きな役割を果たすことになった。

そして昭和51（1976年）に日本原価計算研究学会は、大蔵省証券局長宛に「「基準」の再検討の措置を講じて頂きたい」との要望書を提出した<sup>6)</sup>これを機に、原価計算基準の基本的内容およびその役割をめぐる「原価計算基準再検討」

の時代がやってきた。そこで展開された再検討の議論は、「原価計算基準」の内容についての議論だけでなく、「原価計算基準」に対してどのような役割を求めるとも重要な論点であった。

この時代の原価計算基準に対する立場は、①法的基準としての原価計算基準②慣行基準としての原価計算基準①と②の中間的立場として、現行「基準」に管理会計の要素、管理会計基準を加える立場③理論的基準としての原価計算基準では、特殊原価調査、経常的意思決定についての基準設定をする立場などがあり、④財務会計基準としての「原価計算基準」を再構成する立場はあられていないとの見解がある<sup>7)</sup>

「原価計算基準」においても提示されている原価計算の「価格計算目的」と原価計算の関係については、企業会計の分野で研究されることの少ない分野であった。しかし企業の社会的責任の表示という新たな社会的状況において問題となるのが、「価格計算の目的」である。産業別の「原価計算基準」の設定が、価格計算目的と関係づけて検討されるべきである。価格計算の目的を第一と考える「機械工業原価計算基準」が良い例となる。今後、特定の企業行動に対する「見直し」を利害関係者が要求することになれば、「価格と原価」の関係は、われわれの研究の重要な対象となるであろう<sup>8)</sup>

## 第2節 日本の防衛省調達制度の原価計算基準としての調達物品等の予定価格の算定基準に関する訓令<sup>9)</sup>

日本における防衛装備品調達業務の基礎は、予定価格を基準として遂行されている。この予定価格の算定は、1962年に定められた「調達物品等の予定価格の算定基準に関する訓令」に基づいて行われる。

訓令によれば、入札や契約に先立って、市場価格方式により計算された計算価格を基準として予定価格を作成しなければならない。訓令の原価計算方式による製造原価算定は、基本的には原価計算基準の計算思考と同一の論理展開をしており、予定価格でありながら、実質的には、生産過程を経た後の実際原価

および実際会計数値を計算価格としている。

ここでは、この訓令の内容を紹介する<sup>10)</sup>

第1章「総則」で、この訓令の目的を「調達を実施する場合の予定価格の算定に必要な基本となる事項を定めること」としている。予定価格は、計算価格を基準として算定し、その計算価格は市場価格方式により計算すると定めている。

第2章は「市場価格方式」について定めている。国産品等の計算価格の計算項目は(1)品代、(2)手数料、(3)販売直接費、(4)梱包費、(5)輸送費で、この合計額で計算価格を構成し、計算価格から梱包費および輸送費の合計額を除いたものを裸価格としている。国産品の手数料は、手数料(円) = 品代(円) × 手数料率(%) で計算する。手数料率は、調達物品等の取引の実情に応じて、

$$\text{手数料率 (\%)} = \frac{\text{販売価格} - \text{仕入原価}}{\text{仕入原価}} \times 100$$

$$\text{手数料率 (\%)} = \frac{\text{代行手数料収入}}{\text{代行取扱差額}} \times 100$$

のいずれかを基準とし、調達物品等の販売に関する用役の程度に応じて合理的に配賦されるように定めている。輸入品の市場価格方式による計算価格の計算項目は(1)品代、(2)輸入手数料、(3)販売直接費で、この合計額で計算価格を構成する。手数料の計算については、国産品等の規定を準用する。

市場価格方式の計算項目と構成要素は、図5で示される。

図5 訓令の規定する計算価格方式（市場価格方式の場合）

品代	裸価格	計算価格
手数料		
販売直接費		
	梱包費	
	輸送費	

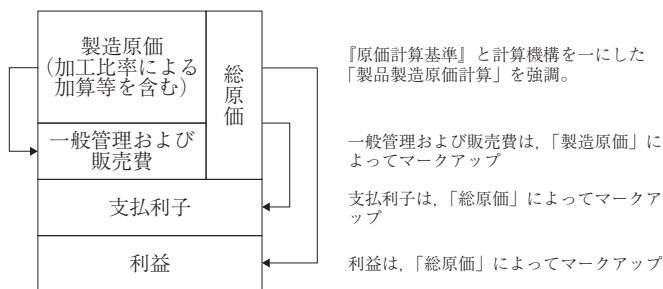
出所：防衛庁契約本部『中央調達の見況 平成17年度版』。

第3章は「原価計算方式」について定めている。

調達物品等の計算価格の計算項目は(1)直接材料費、(2)直接労務費、(3)直接経費、(4)製造間接費、(5)一般管理および販売費、(6)販売直接費、(7)利子、(8)利益、(9)梱包費、(10)輸送費で、この合計額で計算価格を構成する。非原価項目についても定めがある。計算価格から梱包費および輸送費の合計額を除いたものを裸価格、裸価格から利子、利益および販売直接費の合計額を除いたものを総原価とし、総原価から一般管理および販売費を除いたものを製造原価としている。製造原価のうち、製造直接費は直接材料費、直接労務費および直接経費から構成される。

原価計算方式の計算項目と構成要素は、図6で示される\*1

\*1 訓令の計算価格の原価計算方式の計算構造について、以下の解説がある。



※この図では、「販売直接費」「梱包費」「輸送費」の問題は除外している。  
出所：東海幹夫(1999)「価格と原価の現実的構造-「公」における原価計算基準の役割」p.60。



図6 訓令の規定する計算価格方式（原価計算方式の場合）

直接材料費		製造原価	総原価	裸価格	計算価格
直接労務費	加工費				
製造間接費					
直接経費		一般管理および 販売費			
			利子		
			利益		
			販売直接費		
				梱包費	
				輸送費	

出所：防衛庁契約本部『中央調達の概況 平成17年度版』。

計算については、次のようになっている。

$$(1) \text{ 直接材料費} = \text{消費量} \times \text{単位当り消費価格}$$

$$(2) \text{ 直接労務費} = \text{工数} \times \text{賃率}$$

$$\text{賃率 (円)} = \frac{\text{期間直接労務費}}{\text{期間工数}}$$

$$\text{工賃率 (\%)} = \frac{\text{期間直接労務費}}{\text{期間直接材料費}} \times 100$$

$$\text{機械作業賃率 (円)} = \frac{\text{期間直接労務費}}{\text{期間機械工数}}$$

$$\text{作業量賃率 (円)} = \frac{\text{期間直接労務費}}{\text{期間内作業量 (または生産数量)}}$$

$$\text{単位賃率 (円)} = \frac{\text{期間直接労務費}}{\text{期間内作業係数換算作業量}}$$

$$(3) \text{ 直接経費} = \text{設計費} + \text{検査費} + \text{専用治工具費} + \text{機械および装置費} + \text{工事費} + \\ \text{試験研究費} + \text{開発費} + \text{技術提携費} + \text{工業所有権使用料} + \text{特別諸掛}$$

(4) 製造間接費 = 工数 × 製造間接費率

(5) 一般管理および販売費 = 製造原価 × 一般管理および販売費率

$$\text{一般管理および販売費率 (\%)} = \frac{\text{期間一般管理および販売費}}{\text{期間売上原価}} \times 100$$

あるいは、

$$\text{一般管理および販売費率 (\%)} = \frac{\text{期間一般管理および販売費}}{\text{期間製造原価}} \times 100$$

(6) 販売直接費は、特性に応じて必要とする実費相当額を、適当と認められる方法により計算する。

利子の額は、以下の計算式により計算される。

(7) 利子 = 総原価 × 利子率

利子率は、以下の計算式により計算される。

$$\text{利子率 (\%)} = \frac{\text{経営資本} \times \text{標準金利}}{\text{期間総原価}} \times 100$$

利益の額は、以下の計算式により計算される。

(8) 利益 = 総原価 × 利益率

利益率は、以下の計算式により計算される。

$$\text{利益率 (\%)} = \text{基準利益率} \times \text{契約履行難易度調整係数}$$

基準利益率は、以下の計算式により計算される。

$$\text{基準利益率 (\%)} = \text{標準利益率} \times \text{事業特性調整係数}$$

上記の計算式における標準利益率は、以下の計算式により計算される。

$$\text{標準利益率 (\%)} = \frac{\text{標準営業利益} - \text{標準経営資本} \times \text{標準金利}}{\text{期間総原価}} \times 100$$

$$\text{事業特性調整係数} = \frac{\text{標準経営資本回転率}}{\text{標準経営資本回転率} + \text{当該事業の経営資本回転率}}$$

$$\text{標準経営資本回転率 (\%)} = \frac{\text{標準総原価}}{\text{標準経営資本}} \times 100$$

$$\text{当該事業の経営資本回転率} = \frac{\text{総原価}}{\text{経営資本}} \times 100$$

第4章は「予定価格の決定」について定めている。予定価格は、計算価格で定めるものとし、調達の前例があり、その前例価格が正常なものと認められる場合は、その価格を予定価格とすることができる。また、仕様の一部が異なるものについて前例がある場合、および同じ種類のものの前例価格とその計算価格との間に継続して一定の差があると認められる場合は、その割合を考慮して加減した価額を予定価格にすることができるとしている。

第5章「標準および基準の設定並びに調査の実施」は、価格計算に適用する手数料率、直接材料の消費量の計算に適用する数値、直接材料の消費価格、工数の計算に適用する数値、賃率、製造間接費率、一般管理および販売費率、利子率、利益率の計算式において使用する標準的な数値は、統計的推計によって幕僚長等が定め、一部分の数値については毎年度あらかじめ長官の承認を得て定めるものとしている。

最後に第6章の「雑則」がある。

## 第5章 今後の研究課題

日本会計研究学会1994年度原価企画特別委員会の「全ライフサイクル・コストを対象とした製品の企画・開発のモデルは、特にアメリカで防衛産業を中心として企業と政府機関との取引のなかで用いられている。これはライフサイクル・コストイング (Life-Cycle Costing) として知られている」<sup>1)</sup> という指摘に代表されるように、日本においてライフサイクル・コストイングが原価計算および管理会計研究者の関心を集め、この分野の著書などにも登場するようになったのは、90年代に入ってからである<sup>2)</sup> これまでも日本会計研究学会の1986年と1992年の特別委員会報告書においてライフサイクル・コストイング

研究が公表されている<sup>3)</sup>

日本におけるライフサイクル・コストと原価計算基準との関係を研究することが、今後の課題である。また、アメリカの特質との比較研究も、今後の課題となる。そのさい、監査制度との関係も課題となる<sup>4)</sup>

## 第1章の注

- 1) ライフサイクル・コストが調達方法であるとの主張とその内容については、以下の文献が詳しい。

US Logistics Management Institute, *Life Cycle Costing in Equipment Procurement Supplemental Report*. 1967.

CASB の展開については、以下の論文に詳しい。

岡野憲治「ライフサイクル・コストの体系に関する研究－歴史と計算方法の研究を中心として－」『松山大学論集』第23巻第3号。2011年8月。PP. 215-246。

アメリカ国防総省モデルの進化については、以下の論文を参照。

岡野憲治「ライフサイクル・コストの進化－アメリカ国防総省モデルを中心として－」『会計』第182巻第5号。2012年11月。PP. 14-27。

- 2) U. S. Department of Defense, *Life Cycle Costing Procurement Guide (interim)*, *Department of Defense Guide No. LCC -1*. 1970.
- 3) U. S. Department of Defense, *Life Cycle Costing Guide for System Acquisitions (interim)* *Department of Defense Guide No. LCC -3*. 1973.
- 4) U. S. Department of Defense, *Life Cycle Costing Guide for System Acquisitions (interim)* *Department of Defense Guide No. LCC -3*. 1973.

LCC-3：システム取得のためのライフサイクル・コスト・ガイド（中間報告）に関する補足説明

『LCC-3：システム取得のためのライフサイクル・コスト・ガイド（中間報告）1973年（U. S. Department of Defense (1973) LCC-3, *Life Cycle Costing Guide for System Acquisitions (Interim Report)*）』においてライフサイクル・コストは、次のように定義されている。

「システムのライフサイクル・コストとは、システムの全生涯にわたり、政府が当該システムを取得し、所有するためのコスト総額である。ライフサイクル・コストは、開発コスト、取得コスト、運用コスト、支援コスト、そして該当する場合、廃棄コストを含む。」

ライフサイクル・コスト概念は、システムの取得プロセスの全段階における意思決定に利用される。ライフサイクル・コストの見積もりは、製品評価、調達先の選択、そしてプログラムの継続において重要な考慮事項である。

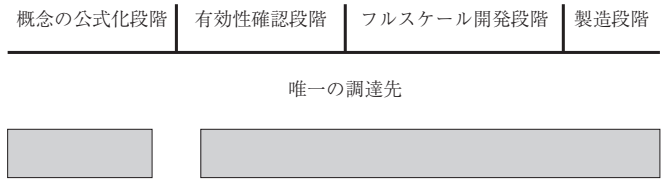
次に、取得戦略とライフサイクル・コストは以下のように考えられている。(pp. 4-1-4-7と p. 4-13)

戦略とは、連続する取得段階の処理についての手続きを意味し、次のように分類して考える。戦略が事前に計画あるいは考慮されるか、取得プロセス間のマネジメントの結果として生じるかに関係なく、ライフサイクル・コストはこれらの戦略に適用される。

ライフサイクル・コストの見積もりは、すべての戦略の全段階において、ほとんどの意思決定の要因となる。

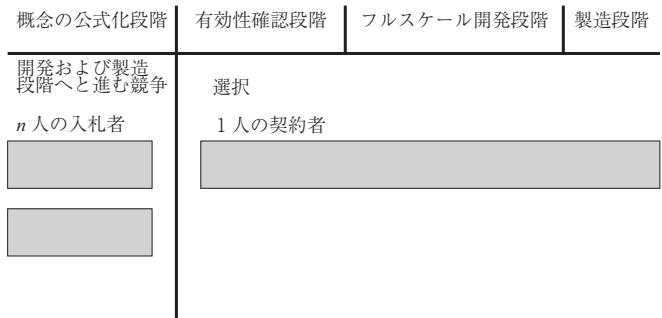
**【戦略 A】**

唯一の契約者が、取得段階を処理する要件が備わっていると考える。したがって、唯一の調達先からの調達を通じて適合する。



**【戦略 B】**

2人またはそれ以上の契約者が概念の公式化段階で競争し、最終的には1人の契約者がそのプログラムの生存者として選択される。



**【戦略C】**

2人またはそれ以上の契約者が、有効性確認段階まで競争する。最終的に、1人の契約者がそのプログラムの生存者として選択される。

概念の公式化段階	有効性確認段階	フルスケール開発段階	製造段階
有効性確認段階へ進む競争	選択		
$n$ 人の入札者	フルスケール開発段階へ進む競争		
<input type="text"/>	2人以上の契約者	選択	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	1人の契約者	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

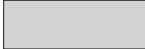
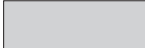
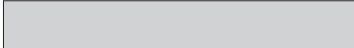

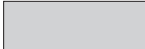
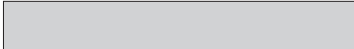
**【戦略D】**

この状況は、以下の同様のプロトタイプが開発されるという例を除き、【戦略C】に類似している。1人の契約者がそのプログラムの生存者として選択される。

概念の公式化段階	有効性確認段階	フルスケール開発段階	製造段階
有効性確認段階へ進む競争	選択		
$n$ 人の入札者	フルスケール開発段階と製造段階へ進む競争		
<input type="text"/>	2人以上の契約者	選択	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	1人の契約者	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	同様のプロトタイプ		






**【戦略E】**

この例では、フルスケール開発段階まで競争する2人の契約者を選択するため、概念の公式化段階の間に競争が存在する。競争する契約者のうちの1人が、製造段階のために選択される。この戦略は、先端製造エンジニアリング、競争する2人の契約者によるシステムの制約された製造を含んでいる。

概念の公式化段階	有効性確認段階	フルスケール開発段階	製造段階
有効性確認段階とフルスケール開発段階へと進む競争	製造段階へと進む競争		
$n$ 人の入札者	選択		選択
	二重の開発 APE 制約された製造		1人の契約者
	2人以上の契約者		
			






**【戦略F】**

この例では、前述の戦略を利用して、APEと制約された製造について単一の契約者が選択される。再び要求される数量を製造する契約者を選択するために競争が利用される。

概念の公式化段階	有効性確認段階	フルスケール開発段階	製造段階
	前述の戦略のいずれかによる単一の開発者への到達		製造段階へと進む競争
	APE 制約された製造		
			
			1人またはそれ以上の契約者
			
			

【戦略G】

主な契約者にたいして、官給品（GFE）である『n』個のサブシステムの戦略的な購入を政府が選択する点を除き、先に示されたのと同様の戦略が、いくつかの段階または全段階について契約者を選択するために利用される。

概念の公式化段階	有効性確認段階	フルスケール開発段階	製造段階
	前述の戦略による単一の開発者への到達 		主要な契約者を保持し、「n」個のサブシステムについての競争サブシステム # 1  1人の契約者  サブシステム # 2  1人の契約者 

DSARC（Defense Systems Acquisition Review Council）の意思決定

戦略Aから戦略Gまでのすべての戦略において、コストはDSARCの意思決定に重要な考慮事項である。実行可能な最大の範囲まで、DSARCの意思決定はライフサイクル・コストの見積もりを反映する。なぜならば、ライフサイクル・コストの見積もりに基づいてのみ長期的なコスト効果が実現されるからである。

DODのライフサイクル・コストに基づく調達、取得プロセスにおけるライフサイクル・コストあるいは関連するセグメントについての考慮を要求する調達を意味するものとして利用されてきた。一般に、ライフサイクル・コスト調達の用語は、以下の点に関係して使用されてきた。

- ・競争とライフサイクル・コストが存在する主要システムまたはサブシステムの調達が貨幣に換算され、調達先の選択のさいの考慮事項であること。
- ・ライフサイクル・コストによる契約締結が、フルスケール開発段階から製造段階へと進展する前の段階、すなわち取得の段階の間で必要とされる場合のシステムまたはサブシステムの調達。
- ・ライフサイクル・コストの関連のあるセグメントが貨幣に換算され、裁定が最も低いコスト総額に基づき行われる場合の修繕可能な品目の競争調達。
- ・契約の裁定が、耐用年数当りの最も低いコストを基準とする場合の修繕不可能な品目の競争調達。
- ・契約者が、信頼性の一定のレベル以上で価格を付けることを要求され、ロジスティクス・



コストが各レベルにおいて貨幣に換算され、裁定が最適な全体のコスト効果性にできるものが存在する。

- 5) 政府調達モデルのライフサイクル・コストニングについては、以下の文献が詳しい。

Seldon, Robert N., *Life Cycle Costing: A Better Method of Government Procurement*. Westview Press. 1979.

そしてプログラムのライフサイクル・コスト・モデルおよび運用コスト・支援コストの見積もり方法などについては、以下の文献が詳しい。

U. S. Department of Defense, *Operating and Support Cost-Estimating Guide*. 1992.

「調達」と「取得」は、状況において区別されるべき概念である。調達価格の決定と原価計算基準の関係については、以下の文献を参照。

Darrell J. Oyer, *Pricing and Cost Accounting A Handbook Government Contractors 3rd Edition*. MANAGEMENT CONCEPTS. 2011. pp.107-138.

Karen L. Manos, *Government Contract Costs and Pricing Handbook 2012 Edition*/WEST. 2012.

U. S. Air Force Institute of Technology and U. S. Federal Acquisition Institute, *Contract Pricing Reference Guide Volume I Price Analysis*. 1996.

U. S. Air Force Institute of Technology and U. S. Federal Acquisition Institute, *Contract Pricing Reference Guide Volume II Quantitative Techniques for Contract Pricing & Glossary of Terms*. 1996.

U. S. Air Force Institute of Technology and U. S. Federal Acquisition Institute, *Contract Pricing Reference Guide Volume III Cost Analysis*. 1996.

U. S. Air Force Institute of Technology and U. S. Federal Acquisition Institute, *Contract Pricing Reference Guide Volume IV Advanced Issues in Contract Pricing*. 1996.

U. S. Air Force Institute of Technology and U. S. Federal Acquisition Institute, *Contract Pricing Reference Guide Volume V Federal Contract Negotiation Techniques*. 1996.

M. M. Worthington and L. P. Goldman, *Contracting with the Federal Government 4th edition* JOHN WILEY & SONS, INC. 1998. pp.205-324.

John E. Murphy, *Guide to Contract Pricing Cost and Price Analysis for Contractors, Subcontractors, and Government Agencies 5th Edition*. MANAGEMENT CONCEPTS. 2009. pp. 64-67.

- 6) 岡野憲治「ライフサイクル・コストニング：『ライフサイクル・コスト取得制度』の特質－ライフサイクル・コスト分析を中心として－」『会計』第177巻第1号。2010年1月。PP. 79-89。

- 7) U. S. Department of Defense, *Directive 5000. 2 Operation of the Defense Acquisition System*. 2003. p. 21.

U. S. Department of Defense, Department of Defense Instruction 5000.2, *Operation of the*

*Defense Acquisition System*. 2003. pp.2-16.

U. S. Department of Defense, *Defense Acquisition Guidebook*. 2004.

岡野憲治「ライフサイクル・コストイング：『ライフサイクル・コスト取得制度』の特質－ライフサイクル・コスト分析を中心として－」『会計』第177巻第1号。2010年1月。PP.79-89。

- 8) ライフサイクル・コストイングと PPBES の関係については、以下が詳しい。

岡野憲治『松山大学総合研究所所報 第55号 ライフサイクル・コストイングの研究－予算制度におけるその機能に関する研究を中心として－』松山大学総合研究所2007年。

- 9) 岡野憲治『松山大学総合研究所所報第58号アメリカ国防総省管理会計研究－調達制度ライフサイクル・コストイング研究を起点として－』第3章アメリカ国防総省における管理会計の展開－LCC (Life Cycle Costing) と国防総省予算管理制度：PPBS (Planning, Programming and Budgeting System) と PPBES: Planning, Programming, Budgeting and Execution System の展開を中心として－。松山大学総合研究所。2009年。28-43頁。

5年間の国防総省プログラムは、将来年度の国防プログラム (Future Years Defense Program) と名称が変更され、現在では、11個の主要国防プログラムがある。

U. S. Department of Defense, *DOD 7045.7-H Future Years Defense Program (FYDP) Structure Handbook*. 2004.

U. S. Department of Defense, *Directive 5000.1 The Defense Acquisition System*. 2003.

U. S. Department of Defense, *Defense Acquisition Guidebook*. 2004.

U. S. Department of Defense, *Life Cycle Costing Procurement Guide (interim)*, *Department of Defense Guide No. LCC-1*. 1970.

U. S. Logistics Management Institute, *Life Cycle Costing in Equipment Procurement, Report No. LMI Task 4C-5*. 1965.

岡野憲治「ライフサイクル・コストイング研究の源流－アメリカ国防を中心とするライフサイクル・コストイング研究－」『会計』第147巻第6号。1995年6月。PP.75-90。

U. S. Department of Defense, *Life Cycle Costing Procurement Guide (interim)*, *Department of Defense Guide No. LCC-1*. 1970.

U. S. Department of Defense, *Life Cycle Costing Guide for System Acquisitions (interim)* *Department of Defense Guide No. LCC-3*. 1973.

Seldon, Robert N. *Life Cycle Costing: A Better Method of Government Procurement*. Westview Press. 1979. pp.4-7.

U. S. Department of Defense, *Directive 5000.2. Operation of the Defense Acquisition System*. 2008.

岡野憲治「ライフサイクル・コストイングに関する一考察－政府調達制度のライフサイクル・コストイングを中心として－」『会計』第169巻第2号。2006年2月。PP.85-97。

MIL-HDBK-259 (NAVY), *Life Cycle Cost in Navy Acquisitions*. 1983.

Department of Defense, *Department of Defense Instruction, Implementation of the Planning Programming, and Budgeting System, 1987*. p. 24.

U. S. Department of Defense, *Directive 7045. 14 The Planning, Programming and Budgeting System*. 2003.

U. S. Department of Defense, *DOD 7045. 7-H Future Years Defense Program (FYDP) Structure Handbook*. 2004.

岡野憲治『松山大学総合研究所所報第55号ライフサイクル・コストニングの研究－予算制度におけるその機能に関する研究を中心として－第4章アメリカ国防総省の予算管理制度－歴史的展開とその内容－』。2008年。

## 第2章の注

- 1) 岡野憲治「ライフサイクル・コストニング方法論の変遷－アメリカ国防総省モデルを中心として－」『会計』第186巻第5号。2014年11月。PP. 14-27。

岡野憲治『ライフサイクル・コストニング－その特質と展開－』同文館, 2003年。

- 岡野憲治「ライフサイクル・コストニングの研究－アメリカ国防総省『ライフサイクル・コスト取得モデル』の研究を中心として－」『会計』第175巻第6号。2009年6月。PP. 111-122。

- 岡野憲治「ライフサイクル・コストニングの進化－アメリカ国防総省モデルを中心として－」『会計』第182巻第5号。2012年11月。PP. 14-27。

- 岡野憲治「ライフサイクル・コストニングとCASB原価計算基準の関係に関する一考察－アメリカ国防総省モデルを中心として－」『会計』第184巻第6号。2013年12月。PP. 14-25。

U. S. Department of Defense, *Department of Defense Directive 5000. 28 Design to Cost*. May 1975.

- 2) U. S. Department of Defense, *Life Cycle Costing Procurement Guide (interim)*, LCC-1. 1970, p. 1-1.

Department of Defense, *Life Cycle Costing Guide for System Acquisitions (interim)* LCC-3 1973, p. 1-1.

- 3) L. J. Menker, Joint AFSC/AFLC Commanders Working Group on Life Cycle Cost, *Life Cycle Cost Analysis Guide*. November 1975.

J. E. Kernan, Jr and L. J. Menker, Joint AFSC/AFLC Commanders Working Group on Life Cycle Cost, *Life Cycle Cost Procurement Guide*. July 1976.

Seldon, Robert N., *Life Cycle Costing: A Better Method of Government Procurement*, Westview Press. 1979. pp. 4-7.

岡野憲治『松山大学総合研究所所報第47号ライフサイクル・コストニングの研究－ドイツ・ライフサイクル・コストニングを視野に入れて－第2章 [資料] アメリカ国防総省

のライフサイクル・コスト分析ガイド-1975年-』。2005年。PP. 31-160。

岡野憲治『松山大学総合研究所所報第55号ライフサイクル・コストの研究-予算制度におけるその機能に関する研究を中心として-第2章 [資料] アメリカ国防総省-ライフサイクル・コストによる調達ガイド-1976年-』。2008年。PP. 13-111。

- 4) M. E. Earles, *Factors, Formulas and Structures for Life Cycle Costing* Eddins. Earles. 1981. MIL-HDBK-259 (NAVY), Life Cycle Cost in Navy Acquisitions. 1983.

岡野憲治『松山大学総合研究所所報第51号ライフサイクル・コストの研究-行政機関のライフサイクル・コストを中心として-第2章第1節 アメリカ海軍取得におけるライフサイクル・コストの方法-MIL-HDBK259 (NAVY): 1983年を中心として-第2章第2国防軍需品システム・データ収集のためのライフサイクル・コスト・モデル-MIL-HDBK-276-1 (MC): 1984年2月』。2007年。

- 5) U. S. Department of Defense, *DOD 5000.4M Cost Analysis Guidance and Procedures*, December 1992.

岡野憲治「ライフサイクル・コストの研究-研究課題と新たな展開-: 第3章 [資料] アメリカ国防総省-コスト分析のガイダンスとその手続き: 1992年-」『松山大学創立80周年記念論文集』。2004年。PP. 143-226。

U. S. Department of Defense, Office of the Secretary of Defense Cost Analysis Improvement Group, *Operating and Support Cost-Estimating Guide*, 1992.

岡野憲治『松山大学総合研究所所報第51号ライフサイクル・コストの研究-行政機関のライフサイクル・コストを中心として-第3章 [資料] アメリカ国防総省の運用コストおよび支援コストの見積もりガイド: 1992年5月-』。2007年。

- 6) U. S. Department of The Army, *Cost Analysis Manual*, U. S. Army Cost and Economic Analysis Center, May 2002. Appendix, pp. 126-141.
- 7) U. S. Department of The Army, *Economic Analysis Manual*, U. S. Army Cost and Economic Analysis Center. February 2001.

岡野憲治「ライフサイクル・コストの研究-アメリカ国防総省ライフサイクル・コスト経済性分析を中心として-」『会計』第179巻第3号。2011年3月。PP. 99-111。

- 8) U. S. Air Force Office of Aerospace Studies, *Analysis of Alternatives (A o A) Handbook - A Practical Guide to Analysis of Alternatives*. July 2008. pp. 31-39.

### 第3章の注

- 1) 青木茂男監修・櫻井通晴訳著『A. A. A 原価・管理会計基準』中央経済社。昭和50年。  
中島省吾「A. A. A. 原価計算基準委員会の一試案」『会計』第62巻9月号。  
櫻井通晴「AAA 原価計算基準の研究」『専修経営学論集』第9号。1971年2月。pp. 33-59。
- 2) 櫻井通晴「CASBの原価計算基準-わが国『原価計算基準』との対比において-」『原

価計算』第209号。日本原価計算研究学会特別号第2冊。1976年12月。pp. 27-40。

櫻井通晴「CASBの原価計算基準研究」『専修経営学論集』第29号。

櫻井通晴「CASBの原価計算基準とそのインパクト」岡本清編『原価計算基準の研究』国元書房。1981年。

櫻井通晴「契約価格算定のための原価計算基準」『原価計算』1976年5月。pp. 15-27。

櫻井通晴「CASBの原価計算基準-わが国『原価計算基準』との対比において-」『原価計算』日本原価計算研究学会・特別号第4冊。1977年。pp. 33-49。

櫻井通晴「CASBの原価計算基準研究」『専修経営学論集』1980年2月。pp. 1-74。

櫻井通晴「現代の原価理論から見た「原価計算基準」の問題点」『企業会計』2014年3月。pp. 17-26。

櫻井通晴「経済モデル、会計基準、原価計算理論から見た「原価計算基準」の問題点」『原価計算研究』2014年3月。pp. 1-10。

- 3) CASBの1981年度の予算が認められなかったために、CASBは、1980年9月に活動を中止させられた。CASBとその原価計算基準の展開については、以下を参照。

Cost Accounting Standards Board Review Panel, *Future Role of the Cost Accounting Standards Board*. 1999.

C. T. Horngren, S. M. Dater and M. V. Rajan. *Cost Accounting A Managerial Emphasis 14th Edition*. Prentice Hall. 2012. pp. 559-560.

- 4) CASBの原価計算基準の歴史と内容についてのさらなる情報は、以下の文献から入手できる。

Darrell J. Oyer. *Accounting for Government Contracts Cost Accounting Standards*. Lexis Nexis. 2010.

Wolters Kluwer, *Cost Accounting Standards Board Regulation*. CCH. 2010.

Wolters Kluwer, *Federal Acquisition Regulation as of January 1, 2010*. CCH. 2010.

Louis Rosen Edition, *Cost Accounting Standards Board Regulations, Standards and Rules* WEST. 2011.

- 5) 開示報告書については、以下を参照。

櫻井通晴「アメリカ原価計算基準の一考察-契約原価算定とディスクロージャー・ステートメント-」『税経通信』1976年11月号。pp. 14-20。

U. S. Code of Federal Regulation (CFR) Title 48. Volume 7 PART9904-COST ACCOUNTING STANDARDS Revised as of October 2004.

CASB関連の文献には、以下がある。

早川豊「CASBの原価計算基準の生成及び問題点」『北海道大学 経済学研究』第28巻第4号。1978年11月。pp. 49-123。

早川豊『米国企業会計制度の研究』北海道大学図書刊行会。1982年。

木島淑孝「CASB活動とそのインパクト」『商学論纂』第19巻第4・5・6号。1978年3

月。pp. 213-237。

櫻井通晴「契約価格算定のための原価計算基準」『原価計算』1976年5月。pp. 15-27。

櫻井通晴「CASBの原価計算基準－わが国『原価計算基準』との対比において－」『原価計算』日本原価計算研究学会・特別号第4冊。1977年。pp. 33-49。

櫻井通晴「CASBの原価計算基準研究」『専修経営学論集』1980年2月。pp. 1-74。

櫻井通晴「アメリカ原価計算基準の一考察－契約原価算定とディスクロージャー・ステートメント－」『税経通信』1976年11月号。pp. 14-20。

吉田一将「本社費のセグメント別配賦－契約原価算定を中心として－」『六甲台論集』第25巻第2号。1978年7月。pp. 78-93。

吉田一将「契約原価算定のための原価概念」－非許容原価の測定－『福山大学（経済学論集）』第4巻第1・2合併号。1979年12月。pp. 96-114。

吉田一将「CASBの最近の動向と原価計算基準のインパクト」『広島経済大学（経済研究論集）』第11巻第4号。1988年2月。pp. 55-76。

吉田一将「CASBの復活」『広島経済大学（経済研究論集）』第12巻第2号。1986年6月。pp. 173-183。

吉田教授は、『会計』に連載された神戸大学管理会計研究会「CASBの原価計算基準」の内容の多くを執筆されている。

神戸大学管理会計研究会「CASBの原価計算基準（一）」『会計』第112巻第4号。1977年10月。各基準の詳細な内容は、「CASBの原価計算基準(1)～(13・完)」、『会計』第112巻第4号～第114巻第4号（昭和52年10月～昭和53年10月。）

小林哲夫「契約原価算定のための原価計算基準－CASB原価計算基準に関連して－」『国民経済雑誌』。第137巻第2号。1978年2月。pp. 16-32。

「CASB移管先論争」については、以下の論文を参照。

早川豊「CASBの権限委譲」『北海道大学 経済学研究』第32巻第4号。1983年3月。pp. 1-74。

早川豊「CASB移管先論争」『会計』第124巻第4号。1983年10月。pp. 49-69。

政府契約における見積り原価計算については、以下を参照。

U. S. Government Accountability Office, *GAO Cost Estimating and Assessment Guide*. 2009.

日本コスト評価学会誌『米国連邦政府監査院（GAO）コストエスティメイト評価ガイド』2011年。

CASBの原価計算基準が企業のマネジメントに与えた影響については、以下を参照。

Callie Berliner and James A. Brimson Edition, *Cost Management for Today's Advanced Manufacturing The CAM-I Conceptual Design*. Harvard Business School Press. 1988.

（長松秀志監訳『先端企業のコスト・マネジメント』中央経済社。1993年。）

1980年代末のアメリカ先端企業のコスト・マネジメントにこの原価計算基準がどのような影響を与えているのかは、研究課題である。政府と契約する先端企業において発生する

CASB 原価計算基準関連の諸問題については、以下の文献が詳しい。

吉田一将「Cost Accounting Standards (CAS) と原価管理」『広島経済大学 経済研究論集』第14巻第2号, 1991年6月, pp.93-111。

- 6) U. S. Defense Contract Audit Agency *DCAA Contract Audit Manual*. 2012. 8-500 Section 5.

#### 第4章の注

- 1) 大蔵省企業会計審議会「大蔵省企業会計審議会中間報告 原価計算基準」。  
わが国の原価計算基準の展開については、以下の論文を参照。  
尾畑裕「原価計算：過去から未来へ」『経理研究（中央大学経理研究所）』2011年2月。  
PP.180-190。  
岡野憲治「原価計算基準の意義と役割」『会計』第181巻第2号。2012年3月。PP.16-30。
- 2) 黒澤清「中西寅雄と日本の原価計算」『中西寅雄経営経済学論文集』千倉書房, 1980年。  
PP. IV-XXV。  
高橋史安「統一論題配付資料 原価計算基準の課題」p.6。  
山口達良「我国原価計算基準の発展に関する資料-その1-」『東京都立商か短期大学論集（東京都立商か短期大学）』第五巻第一号, 昭和34年3月。pp.129-203。  
黒澤清『日本会計制度発展史』財経詳報社, 1990年。pp.438-443。  
溝口一雄「原価計算基準の基本的性格」『会計』第83巻第1号, 1963年1月。pp.46-56。  
黒澤清「原価計算基準総論」『企業会計』1952年11月, pp.21-34。  
鍋島達「原価計算基準の性格」『中西寅雄編 近代原価計算』同文館1958年, pp.103-119。
- 3) 日本公認会計士協会25年史編さん委員会『会計・監査史料』日本公認会計士協会, 1976年。pp.26-187。
- 4) 諸井勝之助「原価計算基準の一考察」『会計』第83巻第1号, 1963年1月, pp.88-100。  
諸井勝之助著『私の学問遍歴』森山書店, 2002年。  
諸井勝之助「原価計算基準」の解明」『原価計算研究』Vol.23, No.2. 1999年3月, PP.1-15。  
諸井勝之助「わが国原価計算基準の変遷（前編）」『LEC会計大学院紀要第3号』PP.1-15。  
諸井勝之助「わが国原価計算基準の変遷（中編）」『LEC会計大学院紀要第5号』PP.1-13。  
諸井勝之助「わが国原価計算基準の変遷（後編）」『LEC会計大学院紀要第6号』PP.1-20。  
諸井勝之助「原価計算基準」とその制定過程」『産業経理』第49巻第4号, 1990年1

- 月, pp. 1-12。
- 5) 諸井勝之助 「「原価計算基準」とその制定過程」『産業経理』第49巻第4号。1990年1月, pp. 1-12。
- 成蹊大学黒澤清文庫より入手の資料「原価計算基準（仮案）昭和32年版」。
- 成蹊大学黒澤清文庫より入手の資料「原価計算基準（仮案）昭和34年版」。
- （座長）山下勝治 円卓討論「原価計算基準仮案をめぐって 第一部 原価計算基準総論」『会計』第72巻第4号。1957（昭和32）年10月, pp. 63-98。
- （座長）山下勝治 円卓討論「原価計算基準仮案をめぐって 第二部 実際原価および標準原価」『会計』第72巻第5号。1957（昭和32）年11月, pp. 41-83。
- 溝口一雄「原価計算基準の基本的性格」『会計』第83巻第1号。1963年1月, pp. 46-56。
- 日本生産性本部中小企業原価計算委員会『中小企業業種別原価計算6自動車整備業の原価計算』日本生産性本部, 1959年。
- 日本生産性本部中小企業原価計算委員会『中小企業業種別原価計算3クリーニング加工業の原価計算』日本生産性本部, 1959年。
- 日本生産性本部中小企業原価計算委員会『適正利益計算基準』日本生産性本部, 1964年。
- 日本生産性本部中小企業原価計算委員会『中小企業のための原価計算』日本生産性本部, 1958年。
- 日本生産性本部中小企業原価計算委員会『原価計算のてびき』日本生産性委員会, 1960年。
- 日本生産性本部中小企業原価計算委員会『管理会計』日本生産性委員会, 1966年。
- 日本生産性本部中小企業原価計算委員会『中堅企業のための管理会計』日本生産性委員会, 1966年。
- 6) 日本原価計算研究会『原価計算』第199号1971年1月, pp. 6-7。
- 7) 溝口一雄 「「原価計算基準」の改正をめぐって」『国民経済雑誌（神戸大学）』第147巻第4号, 1983年4月, pp. 1-13。
- 溝口一雄「原価計算基準の再検討」『経営実務』1976年9月, pp. 10-11。
- 溝口一雄『精説原価計算基準』中央経済社, 1982年。
- 平林喜博『原価計算論研究』同文館, 1980年, p. 167。
- 安達和夫稿 「『原価計算基準』改訂の方向」『企業会計』第29巻第2号, 1977年, p. 7。
- 8) アメーバ経営学術研究会編『アメーバ経営学—理論と実証』尾畑裕「第5論文 アメーバ経営と原価計算」KSSC マネジメントコンサルティング株式会社, pp. 149-152。
- 金児昭「現代の経理事務と国際経理人の育成—収益・原価計算を中心として—」『原価計算』第27冊, 日本原価計算研究学会, 1990年, pp. 21-31。
- 溝口一雄『現代原価計算全集 原価計算基総論』同文館, 1987年。
- 溝口一雄『近代原価計算—原価管理』国元書房, 1978年。
- 溝口一雄 「「原価計算基準」の再検討」『経営実務』1976年4月号第269号, pp. 7-11。



- [社] 日本機械工業連合会編 佐藤進 木島淑孝著『四要素原価計算システム 解説「機械工業原価計算基準」』日刊工業新聞社, 1998年。
- 9) 調達庁(1957)『占領軍調達史 部門編-芸能・需品・管材-』。  
 調達庁『占領軍調達史 部門編-役務(サービス)-』1958年。  
 日本VE協会『VE資料30 LCC Work Book (米国政府連邦調達庁・編)』1977年。  
 防衛省『防衛庁調達物品等の予定価格の算定基準に関する訓令』2004年。  
 防衛省『装備品等の技術研究開発に関する訓令』1997年。  
 防衛省『原価計算の適正性の向上』2002年。  
 防衛省『減価提案制度』2002年。  
 防衛省『コスト低減等を目的としたインセンティブ契約制度』2004年。  
 防衛省『日本の防衛 平成17年版 防衛白書』ぎょうせい。2005年。  
 防衛庁契約本部『中央調達の概況 平成17年度版』2005年。  
 防衛調達基盤整備協会『防衛庁中央調達関係法令集』内外出版。2003年。
- 10) 東海幹夫「価格と原価の現実的構造-「公」における原価計算基準の役割-」『青山経営論集』第34巻第3号。1999年。  
 東海幹夫「公的取得活動の「コスト」(第5章)-公共工事と防衛調達の比較研究-」『ビジネス レビュー』Vol.47 No.4。2000年。  
 東海幹夫『マネジメントの会計情報』清文社。2002年。  
 東海幹夫「「公」の行動と原価計算基準の役割」『原価計算研究』Vol.28 No.1。2004年。

## 第5章の注

- 1) 日本の防衛省は『ライフサイクル・コスト調達制度』を導入し、装備品取得の近代化を目指している。(防衛省装備施設本部『ライフサイクル・コストの算定要領(第2.0版)』。2008年11月。を参照)。
- 2) 1994年度原価企画特別委員会報告草案『原価企画研究の課題』1994年。40頁。  
 小林哲夫『現代原価計算論-戦略的コスト・マネジメントへのアプローチ-』中央経済社, 1993年。  
 岡本清『原価計算-5訂版-』国元書房, 1994年。  
 伊藤嘉博「製品開発とライフサイクル・コストニング」(田中隆雄・小林啓孝 編『原価企画戦略』中央経済社, 1995年に所収)。  
 牧戸孝郎「ライフ・サイクル・コストニング」(岡本清・宮本匡章・櫻井通晴, 編著『ハイテク会計』同友館, 1988年に所収)。  
 竹森一正「LCCMにおける研究開発費の費用便益分析」『経営情報学部論集』, 1994年3月。  
 櫻井通晴「原価計算と原価管理ライフサイクル・コストニング-概念とその活用法-」

『JICA ジャーナル』No. 424, 1990年12月。

櫻井通晴『CIM構築：企業環境の変化と管理会計』同文館, 1991年。

Horngren Charles T., George Foster, Srikant M. Datar, *Cost Accounting-A Managerial Emphasis-EIGHTH EDITION*, Prentice Hall, 1994年。

3) 日本会計研究学会特別委員会『現代原価計算の課題』1986年。日本会計研究学会特別委員会中間報告『新しい企業環境における原価管理システムのあり方【平成4年度報告書】』1992年。日本会計研究学会 特別委員会報告『新しい企業環境下における原価管理システムのあり方【平成4年度最終報告書】』1993年。

4) Philip J. Klass, DOD Stressing Life Cycle Costing Plan, *Aviation Week & Space Technology*, January 16, 1967.

Dhillon, B. S., *Life Cycle Costing: Techniques, Models and Applications*, Gordon and Breach Science Publishers, Inc., New York, 1989, を参照。

Dhillon, B. S., and H. Reice, *Reliability and Maintainability Management*, Van Nostrand Reinhold Company, New York, 1985, pp. 214-215. ライフサイクル・コストイング関係の著書として次のものがよく引用される。

Blanchard, B. S., *Design and Manage to Life Cycle Cost*, Matrix Press, Chesterland, OH., 1978. (宮内一郎訳『ライフサイクルコスト計算の実際』日本能率協会, 1979年。)

日本プラントエンジニア協会 LCC委員会編 日比宗平 監修『ライフ・サイクル・コストイングー手法と実例ー』日本プラントエンジニア協会, 1981年。

Logistics Management Institute, *Life Cycle Costing in Equipment Procurement*, LMI Task 4c-5 Report, April 1965, Washington, D. C.

Logistics Management Institute, *Life Cycle Costing in Equipment Procurement-Supplemental Report*, A Report to the Department of Defense, Washington, D. C., U. S. A. February 1967.

Logistics Management Institute, *Life Cycle Costing in Industry*, Task 67-21, Washington, D. C., U. S. A. September 1967.

Logistics Management Institute, *Case Studies: Life Cycle Costing in Equipment Procurement*, A Report to the Department of Defense, Washington, D. C., U. S. A. July 1969.

Logistics Management Institute, *Life-cycle Costing in System Acquisition*, A Report to the Department of Defense, Washington, D. C., U. S. A. November 1969.

DOD Guide LCC-1, *Life Cycle Costing Procurement Guide*, U. S. Department of Defense, Washington, DC., 1970.

DOD Guide LCC-2, *Casebook, Life Cycle Costing in Equipment Procurement*, U. S. Department of Defense, Washington, DC., 1970.

DOD Guide LCC-3, *Life Cycle Costing Guide for System Acquisitions*, U. S. Department of Defense, Washington, DC., 1973.

Department of The Army, The Navy and The Air Force, *Joint Design-To-Cost Guide-Life*

*Cycle Cost As A Design Parameter-*, 1977.

江崎通彦『デザイン・ツー・コストの新しい考え方とその手順』産業能率大学 出版部刊, 1990年。

Michaels, J. V., and W. P. Wood, *Design to Cost*, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1989.

Winner, R. J., J. P. Pennel, H. E. Bertrand, and M. M. G. Slusarczuk, *IDA Report R-338 The Role of Concurrent Engineering in Weapons System Acquisition*, Institute for Defense Analysis, 1988.

Brown, R. J., and R. R. Yanuck, *Introduction to Life Cycle Costing*, The Fairmont-Press, INC. 1985, p. 12.

建設省住宅局建築物防災対策室監修『ビルディング LC ビジネス百科』1992年, 25頁。

建設大臣官房官庁営繕部監修『建築物のライフサイクルコスト』経済調査会 1993年, 102頁。

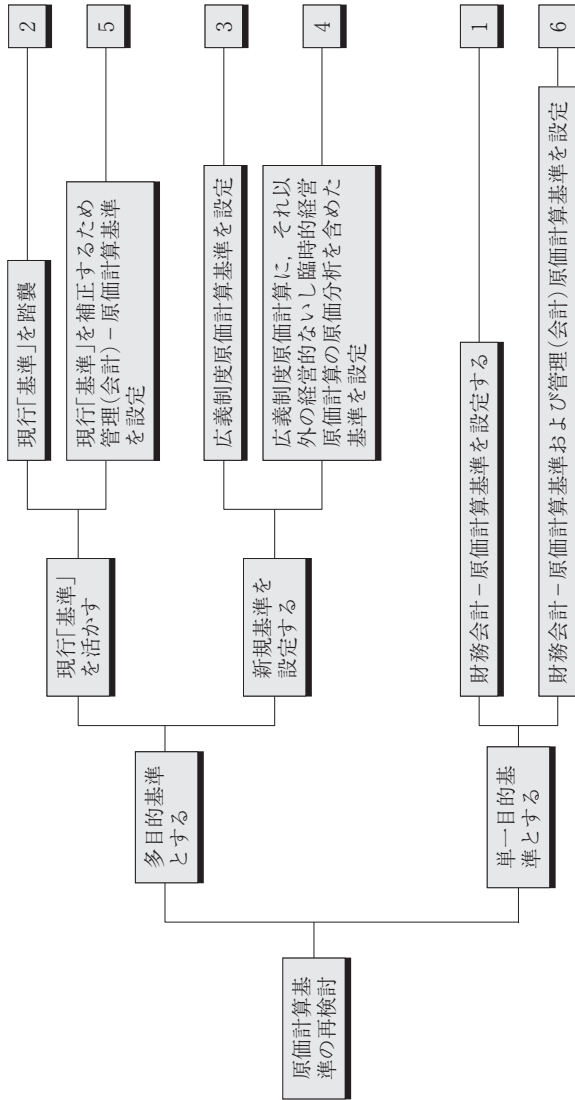
森光高大「わが国防衛調達における LCC を見据えた調達の現状と課題に関する一考察」『Hitotsubashi Review of Commerce and Management』Vol. 8 No. 1。May 2013。pp. 16-25。

D. Hunkeler, K. Lichtenvort, and G. Rebitzer Edition, *Environmental Life Cycle Costing*. CRC Press. 2008.

United Nations Environment Programme, *Guidelines for Social Life Cycle Assessment of Products Social and socio-economic LCA guidelines Complementing environmental LCA and Life Cycle Costing, contributing to the full assessment of goods and services within the context of sustainable development*. United Nations Environment Programme. 2009.

(本稿は、2013年度松山大学特別研究助成金による研究成果である)

参考資料 1 : 「原価計算基準」再検討時代における議論の要約



平林善博 (1980) 『原価計算論研究』 p. 187

**参考資料2：アメリカ「原価基準」の系譜**

- ・1917年 統一原価計算
- ・1923年 クラーク：間接費の研究
- ・1943, 1944年 デイクソンの研究
- ・アメリカ会計学会 1946, 1947年の研究
- ・アメリカ会計学会 1951年の研究
- ・1970年 CASBの創設 調達制度の原価計算基準
- ・1970年 取得制度ライフサイクル・コストニングの研究
- ・1970年代 原油, ガス生産会社の原価計算基準論争
- ・2011年 CASB教育研究機関のための原価計算基準
- ・501 Cost accounting standard-Consistency in estimating, accumulating and reporting costs by educational institutions.
- ・502 Cost accounting standard-Consistency in allocating costs incurred for the same purpose by educational institutions.
- ・505 Accounting for unallowable costs-Educational institutions.

**参考資料3：日本の原価計算基準**

防衛省：調達物品等の予算価格の算定基準に関する訓令（昭和37年度防衛庁訓令第35号）

防衛省：予算価格算定事務に関する達（平成18年装備本部達第48号）

防衛省：ライフサイクル・コストの算定要領（第2.1版）2009年

経営原価計算実施要領（中間報告書）1980年

ソフトウェア情報センター「ソフトウェアの資産性に関する検討委員会」：ソフトウェア会計実務指針（案）1992年

日本機械工業連合会：機械工業原価計算基準 1997年

建設業のための原価計算基準 1999年

## 参考資料 4：参考文献

- 太田哲三他共著『解説原価計算基準』中央経済社 1963年。
- 岡本 清編著『原価計算基準の研究』国元書房 1981年。
- 山本浩二編著『原価計算の導入と発展』森山書店 2010年。
- 諸井勝之助著『私の学問遍歴』森山書店 2002年。
- 小林哲夫「パネル・ディスカッション『原価計算基準の再検討』の『概要』『原価計算研究』 Vol. 21 No. 2. PP.1-14。1997年。PP. 1-14
- 櫻井通晴「CASBの原価計算基準－わが国『原価計算基準』との対比において－」『原価計算』1977年12月号。PP. 33-49。
- 櫻井通晴「CASBの原価計算基準研究『専修経営学論集』1980年2月号。PP. 1-74」
- 櫻井通晴「原価計算対象の変遷－給付からコスト・オブジェクト概念へ」『会計』第113巻第3号1978年3月号。P. 65。
- 小林哲夫「契約原価算定のための原価計算基準－CASBの原価計算基準に関連して－」『国民経済雑誌』第137号第2号。1978年2月号。PP. 16-32
- 小林哲夫他共著『研究叢書24 文献研究－わが国1980年以降の会計学－』桃山学院大学総合研究所。2007年3月。
- 本間正人「調達会計史序説（その1）－軍需品調達の系譜と利子・利益の概念及び計算方法の変遷を中心に－」『産業経理』Vol. 70 No. 1 2010年4月。PP. 111-132
- 本間正人「調達会計史序説（その2）－軍需品調達の系譜と利子・利益の概念及び計算方法の変遷を中心に－」『産業経理』Vol. 70 No. 2 2010年7月。PP. 172-183
- 本間正人「調達会計史序説（その3）－軍需品調達の系譜と利子・利益の概念及び計算方法の変遷を中心に－」『産業経理』Vol. 70 No. 3 2010年10月。PP. 131-144
- 本間正人「調達会計史序説（その4・完）－軍需品調達の系譜と利子・利益の概念及び計算方法の変遷を中心に－」『産業経理』Vol. 70 No. 3 2011年1月。PP. 132-151
- 黒澤清著『日本会計制度発展史』財経詳報社 1990年。
- 亀山三郎「原価契約の原価性」『産業経理』第11巻、149-170頁 1967年。
- 益谷一夫「装備品調達における適正価格について」『月刊 LADI』10月号、32-37頁 2002年。
- George, G. R., *The Development of Cost Accounting Standards*, London, 1977
- 黒澤清「日本の会計回顧録－日本会計学のあゆみ－18－」『企業会計』第28巻第1号、81-85頁 1976年。
- 黒澤清「中西寅雄と日本の原価計算」『中西寅雄経営経済学論文集』千倉書房 1980年。
- 陶山誠太郎「コスト・プラス・コントラクト」『戦時体制下の会計問題』森山書店、pp. 43-81, 1939年。
- 溝口一雄『解説原価計算基準』。中央経済社。1982年。
- 中西寅雄『近代原価計算』同文館、1958年。
- 櫻井通晴訳著『A・A・A・原価・管理会計基準』中央経済社、1975年。