

予算管理および標準原価計算の  
教授法に関する提言

——技法生成の歴史を踏まえて——

杉 山 善 浩

甲南経営研究 第52巻 第4号 抜刷

平成 24 年 2 月

# 予算管理および標準原価計算の 教授法に関する提言

——技法生成の歴史を踏まえて——

杉 山 善 浩

## 1. は じ め に

本稿では、管理会計の重要な教育テーマである「予算管理」と「標準原価計算」を取り上げ、これらの技法生成に関する歴史的展開を踏まえて、その教授法について議論したい。具体的には、わが国の学部学生を念頭において「予算管理」と「標準原価計算」の教授法に関して3つの提言をおこなう。

以下、本稿の構成は次のとおりである。まず、第2節において、予算管理と標準原価計算の起源について述べる。予算管理と標準原価計算は、もともと別々の原価管理技法として異なるソースから発展してきたが、後に、1つの包括的な利益計画・統制システムに統合される。

第3節では、予算管理と標準原価計算の関連性を説明する。そして今日の企業組織において、予算管理と標準原価計算を統合し、包括的な利益計画・統制システムを構築することが重要であるという指摘をおこなう。

第4節では、予算管理の技術合理性をについて述べ、過度にこの技術的合理性を強調しすぎるあまり、政治的・社会的・心理的要因を軽視してはいけないことを指摘する。

第5節では、増分予算、ゼロベース予算、プログラム予算、活動基準予算

予算管理および標準原価計算の教授法に関する提言（杉山善浩）

といった予算管理システムの派生形を俯瞰する。これらの派生形は個々の組織の現状に応じて「理想モデル」から文字どおり派生したものであるが、それぞれが理想モデルとともに重要であることを述べる。

以上、第2節から第5節までに述べたことを踏まえて、第6節において、管理会計授業の教授法に関して3つの提言をおこなう。最後に7節では、簡単に結語を述べることにしたい。

## 2. 予算管理と標準原価計算の起原

今日われわれが利用しているほとんどの管理会計技法は20世紀初頭にその起原をもつ。予算管理と標準原価計算はいまやもっとも普及している原価管理・利益計画のための技法であるが、それらが発展をとげたのもこの時期であった。予算と標準原価計算は、もともと別々の原価管理技法として異なるソースから進化してきたが、後に、プランニングとコントロールをおこなうための1つのシステムに統合されることになる。このシステムは「利益計画・統制 (profit planning and control)」システムと呼ばれている。

### 1. 予算管理の起原

予算は標準原価計算と比べると、ずっと古い技法である。フォーマルな予算の起原は少なくとも18世紀の英国政府にさかのぼり、ときの大蔵大臣が議(1)会に年次予算を提出している。Theiss (1932, p. 11) によると、当時の予算は実際には会計報告書であり、①過年度支出に関する記述書、②来年度支出に関する見積書、③課税徴収額と課税方法に関する提案書といった書類から構成されていた。

当時、国家財政の領域において予算が利用されていたが、その目的は、役

---

(1) 第2節の予算ならびに標準原価計算に関する歴史的記述は、Sowell (1973) の所論に依拠するところが大きい。

人による公的資金の支出に関して何らかのコントロール手段を提供することであった。したがって、当時の役人には厳しく「説明責任」が求められており、「来年度の予想収入額」と「過年度の実際支出額」を精査した後、予算割当額が決定され、その範囲内で支出がおこなわれていた (Dohr, 1932: Theiss, 1932)。このように予算は、役人による公的支出の自由裁量を制限するとともに、公的支出の集権的コントロールを実行可能にした。

このような予算の概念は、当初は政府や市議会などで実践されたが、その後、教育団体、宗教団体、慈善団体などの公的・私的機関で広範に採用されることになる。その後さらに予算は企業組織においても採用されるようになった。ただし、企業組織の予算を含め最初のうちの予算の目的は、おおむね政府予算のそれに限定されていた。つまり予算は、承認された予算割当額の範囲内に支出に押さえ込む役割しかもっておらず、企業組織の中心的業務（製品・サービスの生産・販売）に関してプランニングとコントロールをおこなうという役割を有していなかった。

プランニングとコントロールの側面をもつ全社的なシステムとして予算が進化しはじめたのは、予算が科学的管理法 (scientific management) と融合しはじめたときである。<sup>(2)</sup> 予算が標準原価計算の技法と結びついたとき、それはプランニングとコントロールの側面をもつ企業においてもっとも有力かつ包括的なシステムへと変貌したのであった。

## 2. 生産技術者の活躍

Sowell (1973) によると、標準原価計算は、アメリカの生産技術者<sup>(3)</sup> (industrial engineer) とアメリカの原価計算担当者の共同作業によって完成されたという。さらに標準原価計算について、その理論的なバックグラウンドを提

---

(2) 科学的管理法は標準原価計算の発展に大いに寄与した。

(3) 実際にアメリカにおいて科学的管理運動を先導したのは生産技術者であった。

予算管理および標準原価計算の教授法に関する提言（杉山善浩）

供したのは、イギリスの原価計算の専門機関であった。

Sowellによれば、20世紀初頭、企業組織のマネジメントは主として、工場管理（生産技術の領域）と工場会計（原価計算の領域）に分けられていた。工場会計（shop accounting）は、主として原価計算担当者の業務であり、彼らは工場のインプット・アウトプットを体系的に記録すること、費用を適切に配分すること、製品原価を正確に計算することに関心があった。

その一方で、工場管理（shop management）はライン機能に関係しており、工場内における作業方法や作業プロセスの問題を取り扱い、機械、材料、労働力などをどのようにして適切に配置し、管理するかといった問題を対象とした。この業務は生産技術者の手に委ねられが、彼らの主たる目的は労働生産性の向上であったことは明白である。

したがって、彼らがおこなう科学的調査は、「労働生産性を向上させるために奨励給（incentive payment）をどのように設定すればよいか」といった問題に対処するために実施された。そのさい作業標準（work standard）によって労働者の効率性が測定されるが、それをどのように測定するかが彼らの中心的課題であった。

そして生産技術者の間で「作業の効率性を向上させるために、奨励給をどのように設定したらよいか」といった議論が活発におこなわれ、「作業の標準化」や「標準原価」といった概念が誕生したのであった。

### 3. 予算管理と標準原価計算の統合

生産技術者は「作業方法」「作業標準」「賃金体系」などの問題を取り扱ったが、その一方で、原価計算担当者は「製品原価の計算」「利益の計算」といった実際的な問題に対処していた。そのさい原価計算担当者は次の4つの問題に直面した。それは、①間接費をコストセンターおよび原価単位に配分するという問題、②製造利益（manufacturing profit）と販売利益（trading

profit) を区別するという問題, ③消耗や非効率を計算するという問題, ④作業がおこなわれる前に製品原価を確定するという問題, である。

これらの問題はいずれも必要な計算がおこなわれるときに「標準」が存在しないことに起因している。生産技術者が作業標準を計算することで、こうした問題が解決することとなった。会計担当者は生産技術者が導出した作業標準を利用することで原価計算の再構築を実施した。その結果、原価計算システムは生産プロセスを管理するうえで有力なツールとなったのである。

このように作業標準を原価計算に組み込むことで原価を事前に計算することが可能になった。簡単に言えば、標準概念を導入することで、原価計算の役割は「過去のデータの記録・報告」から、「企業内のプランニングとコントロールの推進」へと変容した。その後すぐに原価計算は差異分析 (variance analysis) の技法を取り入れたが、これは潜在的な非効率の原因追究や「例外による管理 (management by exception)」の遂行に役立った。

こうした原価計算のプランニングとコントロール機能は、予算の概念と手続を導入することでさらに発展した。予算は当時、政府機関において幅広く利用されており、現在は変動予算 (flexible budgeting) と呼ばれるコントロールのための技法として機能していた。こうした歴史的な動きを受けて、当時としては画期的な包括的・全社的な利益計画・統制システムが誕生したのであった。

### 3. 予算管理と標準原価計算の関連性

ここで予算管理と標準原価計算の関連性を適切に理解することは重要であると考えられる。なぜなら、これら2つの技法が統合することで包括的・全社的な利益計画・統制システムが提供されたからである。両者の関連性については、これら2つの技法には次に述べる5つの共通の原理があるという事実から説明できる (Boyns, 1998, p. 265)。

予算管理および標準原価計算の教授法に関する提言（杉山善浩）

- ① 標準（または、業績目標）を事前に決定すること。
- ② 実際の業績を測定すること。
- ③ 実際の業績と事前決定した標準を比較すること。
- ④ 実際の業績と標準との差異を測定し、差異の理由を明らかにすること。
- ⑤ 必要があれば是正措置をとること。

しかし、予算管理と標準原価計算という2つの技法が関連しているとはいえ、これらに相互依存関係があるわけではない。ある組織では、予算管理を実施せずに標準原価計算システムのみを稼働させている場合もあるだろう。逆に、標準原価計算を実施せずに予算管理システムだけ稼働させるということも可能である。

ここで強調すべきことは「これらの技法を単独に用いたのではその効果は限定的とならざるをえない」という事実である。なぜなら、一方の技法が他方を補完するからであり、2つの技法を併用することで合理的かつ賢明な「利益計画・統制システム」を構築することができる。また、それぞれの技法のアプローチが異なるため、その能力を十分に発揮できる領域も異なる。そのため両技法の統合は不可欠となる。

以下の①から⑤は、このような予算管理と標準原価計算の差異を記述している（Wickramasinghe and Alawattage, 2007, pp. 91-92）。

- ① 標準原価計算は一般に生産活動、つまり「標準原価センター（standard cost center）」において用いられる。ここでは、アウトプットが測定され、アウトプット1単位を生産するのに必要なインプットが計算される。通常、非生産活動は標準原価計算の範囲外におかれることが多い。その一方で、予算は非生産活動にも適用される。予算は生産活動において単独で用いることもできるが、標準原価計算と併用すればその効果はきわめて高いものとなるだろう。
- ② 予算はすべての活動または業務に関連している。それに対して、標準

は1単位当たりの情報を示している。したがって標準原価計算は、予算数値を計算するときの基礎データを提供することが多い。

- ③ 予算はトップダウン・アプローチ (top-down approach) に基づいて実施される。予算編成のプロセスにおいて、まず集約化された数値 (例えば、販売量、生産目標など) の予測からはじまり、次にそれは初期予算 (例えば、材料購買予算、労務費予算など) に落とし込まれる。これに対して、標準原価計算はボトムアップ・アプローチ (bottom-up approach) を採用する。標準原価計算では、個々の単位に固有の、事前に決定された標準からはじまり、次にそれは実際の数量に基づいて集約化される。
- ④ 予算は将来の目標に関する数値を提供する。要するに予算では、当該期間において期待されるマネジメントを規定する。標準原価計算は、実現した当該期間の活動量に対して「あるべき数値」を提供する。
- ⑤ 予算はどちらかといえば「プランニング機能」や「権限の委譲機能 (delegation function)」を強調するに対して、標準原価計算は「コントロール機能」を強調する。

これらの差異点および共通点の原理は「予算と標準原価計算に関して、それぞれに固有の領域および共通の領域がある」ことを示唆する。図1は、このような固有・共通の領域および両技法の関連性を示している。さらにこの図は、統合的利益計画・統制システムの理想的な概念図でもある。

図1が示すように、予算管理と標準原価計算は、互いに相手の機能を補完しており、単独で用いたのではその効果が希薄になると思われる。その意味では、予算管理と標準原価計算を併用し、包括的な利益計画・統制システムを構築することが重要だと考えられる。

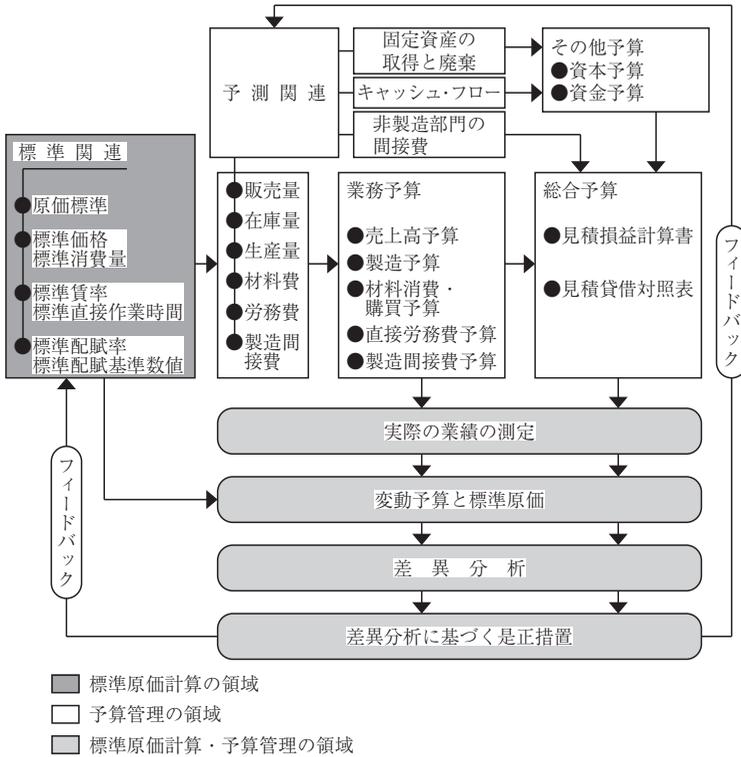


図1. 統合的利益計画・統制システム

(出所：Wickramasinghe and Alawattage, 2007, p. 93)

#### 4. 予算管理の技術的合理性

伝統的な管理会計の教科書では、予算管理の学習に関連していわゆる「理想モデル (ideal-type model)」が紹介されていることが多い。例えば、加登・李 (2011, pp. 192-196) では、「予算の体系」と題して図2が掲載され、それに続いてある家電メーカーの予算管理の実例（架空例）が記述されている。この教科書で取り扱われている予算管理の実例は前述の「理想モデル」でも

ある。確かに「理想モデル」はかなり強力な技術的合理性 (technical rationality) を有しており、理想モデルを実践することで自己充足的に「計画 (planning)」「調整 (coordinating)」「意思伝達 (communicating)」「統制 (controlling)」といった重要な経営機能を遂行することができる。

総合予算	損益予算	売上高予算 製造原価予算 販売費予算 一般管理費予算 研究開発費予算 営業外損益予算	見積損益計算書 見積貸借対照表
		資金予算	
	資本支出予算		

図2. 予算の体系

(出所：加登・李, 2011, p.192)

しかしながら、予算管理や標準原価計算の実務において、いろいろな政治的・社会的・心理的要因 (political, social and psychological factor) によって、「現実」が上記の「理想モデル」から乖離することが少なくない。そしてこのことが予算管理プロセスをより複雑なものにしている<sup>(4)</sup>。それゆえ、こうした政治的・社会的・心理的要因を加味できるように、予算管理は、その技術的合理性を超越して理解されなければならない。

## 5. 予算管理システムの派生形

現実世界の組織はまったく同じ属性をもつわけではないので、個別の状況を考慮するために、典型的な予算管理システムにいろいろな修正が加えられることが少なくない。そのため予算管理システムは、組織規模、組織構造の複雑さ、情報処理能力、長期・短期の戦略、リーダーシップ・スタイルなど

(4) 予算とは、数値目標を企業内のいろいろな部門に割り当てるだけの単純な技術的手続きでないことに注意してほしい。

予算管理および標準原価計算の教授法に関する提言（杉山善浩）

によって、組織ごとに少しずつ異なっている。歴史的にみても、それぞれの企業において、各社が抱える諸要因と歴史的状況に応じて、他社とは少し異なる予算管理システムが開発されてきたのである。このような予算管理システムの派生形には、次の4つのアプローチがある。<sup>(5)</sup>

## 1. 増分予算

予算管理システム（理想モデルまたは典型モデル）は、いわゆる長期の戦略的計画（strategic planning）から出発し、それが売上高や製造などの業務予算に引き継がれる。こうした戦略的計画は、将来を計画し、ミッションを設定するという「未来思考（futuristic thinking）」によって特徴づけられる。したがって、こうした典型モデルは過去とはほとんど関連性をもたず、経営者によって構想される将来と強い結びつきをもつ。

その一方、増分予算（incremental budgeting）は組織ならびに部門の過去の業績に依存しているという点において、上記の理想モデルとは異なっている。増分予算の予算編成方法は単純であり、将来の活動レベルと予算目標は、前年度の数値に認められた割合を加算するという形で決定される。この割合は予算の成長率を表し、例えば、予想されるインフレ率、市場成長率、価格変化などの種々の要因を考慮して決められる。したがって増分予算は「将来は過去の単純な延長である」という考えに裏打ちされたものである。

また、増分予算は内部思考的であり、組織外の競争要因を無視しているという特徴をもつ。増分予算のもっとも顕著な欠点は、前年度の業務において発生した非効率や浪費を繰り返す傾向にあるということである。なぜなら、増分予算では、前年度に予算化された活動や業務が次年度も引き続き必要かどうかは問われず、しかも前年度の活動や業務に費やされた予算が適切に執

---

(5) 予算管理システムの種々のアプローチについては、Wickramasinghe and Alawattage (2007, p. 118-120) から引用し、各アプローチの概略を紹介している。

行されたかどうかとも問われないからである。

増分予算は公的組織にもっともよく利用されている。なぜなら公的組織では、アウトプットの数量化が困難であり、私企業に固有の市場需要、売上高、利益などがプランニングにおいて明示的に考慮できないからである。ほとんどの公的組織において、その収益源は市場に関連した活動ではなく、中央政府や地域政府機関からの分配金である。したがって公的組織の予算編成においては、中央の資金提供機関からの資源配分を正当化することが重要であり、来年度の資源配分を正当化するための手軽な基準として前年度の数値がしばしば利用される。<sup>(6)</sup>このように増分予算において、成長は単なる前年度の増分となることが少なくない。

また、私企業においても、複雑な計画を策定するために必要な資源や情報が不足しているために、前述した理由から明らかに劣っている増分予算を利用する場合もある。広告費や研究開発費などのいわゆる裁量コスト (discretionary cost) の予算額を決定するために増分予算を利用している企業もある。

## 2. ゼロベース予算

ゼロベース予算 (zero-based budgeting) は増分予算の問題点を克服するために、とくに公的組織において発達してきた。ゼロベース予算が導入されれば、経営管理者には、予定されるサービス、活動、業務などの観点からすべての予算支出を正当化することが求められる。したがって、ゼロベース予算におけるベースラインは、前年度の予算ではなく「ゼロ」である。

この予算の考え方のもとでは、経営管理者は、資金提供されるサービス・活動が前年度に引き続き必要かどうか、そしてそれらが効率的・効果的に実施されているかどうかを定期的に評価しなければならない。

---

(6) たとえ前年度の数値を使用することが非効率であると思われたとしても、増分予算ではそれが考慮されることはない。

予算管理および標準原価計算の教授法に関する提言（杉山善浩）

### 3. プラグラム予算

プロジェクトベースの活動を展開している企業では、プログラム予算（programmed budgeting）を採用しているところもある。プログラム予算では、年次予算や月次予算といった予算期間を繰り返さずに、予算編成の計画フレームとして特定のプログラムに焦点を当てる。ネットワーク分析（network analysis）やクリティカル・パス分析（critical path analysis）などのプロジェクト計画のための技法を用いてプログラム活動が選定される。そしてこれらのプログラム活動が時間順に配置され、必要資源と消費時間が見積られる。こうして作成されるのがプログラム予算であり、実施予定のプログラムまたはプロジェクトを遂行するために必要な資源量とそのタイミングが提示される。

### 4. 活動基準予算

活動基準予算（activity-based budgeting）は、理想的予算管理モデルに近年発展してきた活動基準原価計算（activity-based costing）の考え方を取り入れたものである。活動基準予算の特徴をあげると、次のようになる。

- ① 活動基準原価計算と活動基準予算の考え方のもとでは、コストは組織がおこなういろいろな「活動（activity）」ならびにこれらの活動をおこなうために必要な「キャパシティ」によって生じると考える。すなわち、活動が資源を消費するのでコストが発生するという考え方である<sup>(7)</sup>。技術的に言えば、「コストの発生」は活動をともない、それゆえ、コスト発生の基本的な原因となる活動はコストドライバー（cost driver）とみなされる。
- ② 活動はコストドライバーなので、関連する活動の視点からコストを分

---

(7) コストとは「消費された経済的資源の価値である」と定義されていることに注意してほしい。

類すればコスト管理が容易になる。このように活動基準原価計算では、製品の製造またはサービスの提供に必要な活動を基準にして「コストの原価対象 (cost objective)<sup>(8)</sup> への配分」がおこなわれる。また、コストのプールングと配分をおこなうさいには、活動コストドライバー (activity cost driver) と資源コストドライバー (resource cost driver) という2種類のコストドライバーが用いられる。

- ③ 活動基準予算は「活動によるコストの分類」に依拠した予算モデルである。まず、次期の予算期間において必要とされる活動レベルを予測する。次に、活動コストドライバーと資源コストドライバーの基準にもとづいて、それらの活動が消費する資源量を予測し、最終的に活動のコストを見積もるのである。その意味においては、予算はそれぞれの活動ごとに作成される。

## 6. 予算管理と標準原価計算の教授法に関する提言

以上に述べてきたことを踏まえて、予算管理および標準原価計算の教授法に関して次に述べる3つの提言をしたい。念頭においているのは、学部学生を対象とした管理会計の授業である。

第1に、第3節で述べたように予算管理と標準原価計算は関連性をもっており、この点を学生に明確に理解させることは重要である。なぜなら、これら2つの技法を統合することで、図1にみるような包括的・全社的な利益計画・統制システムが提供されるからである。予算管理と標準原価計算は相互に補完しあう関係であり、片方だけでは組織を包括的に管理するには不十分であることを学生に明確に認識してもらう必要がある。

第2に、予算管理の技術的合理性は政治的・社会的・心理的要因のフレー

---

(8) ここで原価対象とは、具体的には製品またはサービスをさす。

予算管理および標準原価計算の教授法に関する提言（杉山善浩）

ムワークのなかで理解する必要がある、この意味において予算管理の「理想モデル」を過度に強調しすぎてはいけない、という提言である。確かに予算管理を実践すれば、自己充足的に「計画」「調整」「意思伝達」「統制」という経営機能を遂行することができ、その意味では予算管理の技術的合理性は<sup>(9)</sup> けっして過小評価できない。とはいえ、予算管理の「理想モデル」はあくまでも1つの理想型であり、実務において政治的・社会的・心理的要因によってその理想型がどのように変形しているかを学生に知ってもらうことは重要と考える。

最後に、第5節で述べた予算管理システムの派生形（増分予算、ゼロベース予算、プログラム予算、活動基準予算）を、簡単ではあっても割愛しないであまねく学生に教授すべきであるという提言をおこないたい。標準的な予算管理モデル（理想モデル）との共通点や相違点を認識すれば、学生の予算管理に対する知識がより深まると思われる。さらに実際に実務において上記の派生形が利用されており、これらの派生形は学部学生であっても修得すべき重要な項目であると考ええる。

## 7. お わ り に

本稿では、わが国の学部学生を念頭におき、予算管理および標準原価計算の生成に関する歴史的経緯を踏まえたうえで、両技法の教授法について3つの提言をおこなった。

本稿を締めくくるに当たり、わが国の学部レベルの標準的な教科書がこれらの提言にどの程度整合的かをみてみよう。わが国で使用されている管理会計の教科書は多々あるが、本稿では上埜他（2010）を取り上げる。

まず第1の「予算管理と標準原価計算の関連性を強調すべきである」とい

---

(9) Drury (2004, p. 593) を参照されたい。

う提言についてはどうであろうか。上埜他(2010)では、予算管理は第6章において、標準原価計算は第9章において記述されており、とくに両技法の関連性が説明されていない。この点については、今後の改善が望まれる。

次に「予算管理の理想モデルを過度に強調しすぎるべきではない」という提言について検討したい。上埜他(2010, 第6章)では、いわゆる数値例(実例)の記述がなく予算管理のプロセスが概念として提示されている。また、学際的研究の知見として、予算管理の行動的側面がやや詳しく説明されている。これらの点を考えれば、第2の提言に関しては、ほぼ及第点といえるのではないだろうか。ただし、教科書のユーザーとして初学者を対象としているのであれば、まず理解すべき理想モデルのアウトラインを知るために簡単な数値例を掲載したほうがよいと思われる。

最後に「予算管理システムの派生形をあまねく教授すべきできある」という提言について考える。上埜他(2010)では、増分予算、ゼロベース予算、プログラム予算、活動基準予算に関する記述がいったいなく、この点では少し物足りなさを感じる。

わが国の学部学生を対象とした管理会計の授業において、かなり多くの種類の教科書が利用されている。しかし残念ながら、アメリカにおいて利用されているような包括的な教科書はほとんどないのが現状である。今後は、本稿における提言をできる限り考慮するなどして、学生にとってさらに有用な教科書の編集が望まれる。

#### 参 考 文 献

- 加登 豊・李建『ケースブック コストマネジメント 第2版』新世社, 2011年。  
小林健吾『体系 予算管理 改訂版』東京経済情報出版, 2002年。  
小菅正伸『行動的予算管理論 増補第2版』中央経済社, 1997年。  
上埜 進・杉山善浩・島 吉伸・窪田祐一・吉田栄介『管理会計の基礎——理論と実践——第4版』税務経理協会, 2010年。  
上埜 進『日米企業の予算管理——比較文化論的アプローチ——増補版』1997年。  
Boyns, T., Budgets and Budgetary Control in British Business to C.1945, Accounting,

予算管理および標準原価計算の教授法に関する提言（杉山善浩）

Business and Financial History, Vol. 8, No. 3, 1998, pp. 261-301.

Dohr, J. L., Budgetary Control and Standard Costs in Industrial Accounting, *Accounting Review*, Vol. 7, No. 1, 1932, pp. 31-33.

Drury, C., *Management and Cost Accounting*, Sixth Edition, London,: Thomson Learning, 2004.

Sowell, E. M., *The Evolution of the Theories and Techniques of Standard Costs*, University of Alabama Press: Tuscaloosa, 1973.

Theiss, E. L., Budgetary Procedures as a Means of Administrative Control,

Wickramasinghe, D. and C. Alawattage, *Management Accounting Change: Approaches and Perspectives*, London: Routledge, 2007.