

Cost Accounting Standards (CAS) と原価管理

吉 田 一 将

I はじめに

先端製造環境への原価計算システムの適応において、アメリカの政府契約企業、特に軍需契約者はいくつかのユニークな問題に直面しなければならない。軍需産業は他産業以上に自動化製造設備を持ち、自動化の製品原価計算へのインパクトが会計システムにどのように適応されるべきかについて注意深い検討を強いられている⁽¹⁾。

他方、様々な政府機関が、ある点では、軍需契約者によって用いられる内部的原価計算実践を規制し、原価管理システムの実験と修正を特に困難なものにしている。

自動化設備の製造環境への導入は、データを処理する能力を増大させ、原価をよりよく測定・報告・管理する大きな機会を作り出す。もし原価が原価を生じさせる要素または原価が便益を与える製品とより別個に結びつけられるならば、経営管理者は利用可能資源の効率的使用についての意思決定をよりよく行うことができる。

アメリカにおいては、政府契約の遂行に用いられる原価計算実践は、CASB (Cost Accounting Standards Board) が設定した CAS (Cost Account-

(1) 軍需産業における先端製造技術のタイプおよび費用額については、次を参照されたい。Howell, Dr. Robert A., Brown, James D., Soucy, Stephen R. and Allen H. Seed, III, *Management Accounting in the New Manufacturing Environment*, National Accounting Association, 1987, pp. 79-84.

ting Standards) 要件を遵守しなければならない。

CAS は、自動化環境と適合した方法でより直接的に原価を測定・集計・報告するように設計された会計方法の改訂の導入を妨げるという主張もある。

本稿は、CAS の観点から政府契約者の原価管理問題を考察するものであり、CAS 要件を論議し、先端製造環境への移行の間に浮上するかもしれない潜在的な問題領域を明確にし、そしてその解決方法を検討する⁽²⁾。

一般的な意味で、CAS は2つの要素を含意している。第1に、経営管理者は「会計変更」の実施に関して CAS を検討しなければならない。第2に、適用可能な個別基準への遵守が評価されなければならない。本稿では、この2つの意味を取り扱う。

II 原価計算実践の変更

高度に自動化された製造工程とそれに付随する原価管理システムの導入は、現存の原価計算実践の同時の改訂に至るであろう。原価計算実践の変更は CAS 条項⁽³⁾、FAR (Federal Acquisition Regulation)⁽⁴⁾に従って許容されるが、現行の CAS 適用契約への財務的インパクトは状況に依存して異なる。この問題は論理的に、(1) CAS 条項の適用可能性、および(2) CAS 条項会計変更規定の管理、の2つの部分に分けられる。

最初に、自動化工程の導入をめぐる状況は場所ごとに異なることが注目されなければならない。その結果、本稿は潜在的な問題領域としての基本的概念に焦点を合わせる。

1 CAS 条項の適用可能性

(2) 本稿は主として次の文献を中心として議論を展開している。Berliner, Callie and James A. Brimson ed., *Cost Management for Today's Advanced Manufacturing: The CAM-1 Conceptual Design*, Harvard Business School Press, 1988, pp. 205-224.

(3) 4 CFR (Code of Federal Regulation) 331.50.

(4) FAR (Federal Acquisition Regulation) 52.230-3.

CAS 条項の諸規定が原価計算実践に対してなされた変更に応用される。CAS 契約条項は、契約者が開示または確立した原価計算方法を首尾一貫して遵守することを要求する。それはまた、その開示または確立した方法の変更、また、それからの逸脱の結果を明記する。たとえば、パラグラフ 331.50(a)(4)(B) によれば、契約者と政府は原価計算方法の変更を取り決めることができるが、その非合意は政府の支払費用の増加となるかもしれない。パラグラフ 331.50(a)(5) によれば、契約者の開示または確立した方法の遵守失敗が、もし政府の支払費用の増加に至るならば、政府が契約者からその費用増加分を、利子とともに、取り戻す契約価格調整 (contract price adjustments) を要求する。

これらの2つの規定の厳格さは、「原価計算実践」(cost accounting practice) と「原価計算実践の変更」(change in cost accounting practice) という言葉の定義の必要性を指摘するものである。

CAS 条項の潜在的に不利な経済的影響に加えて、契約者は、会計の変更は契約者の CAS 適用契約のすべてに影響を及ぼすので、契約原価への原価計算の変更のインパクトを詳細に検討しなければならない。

CASB は、「原価計算実践」を「……原価の測定、原価の原価計算期間への配分、または原価の原価対象への配賦のために用いられる会計方法 (method) または技術 (technique)」と定義する⁽⁵⁾。

また、CASB は、原価計算実践の「変更」(change) を「上記において定義された原価計算実践の変更 (alteration)」と定義した⁽⁶⁾。

その定義を例証するために、CASB は、特に、次のものは、そのような変更を表わさないものとして識別している。

- (i) 「初めて原価が発生、または機能が創造される時の原価計算実践の最初の採用……」
- (ii) 「原価、または機能の原価の部分的または全体的な除去……」

(5) 4 CFR 331.20(k).

(6) 4 CFR 331.20(l).

(四) 重要でなかった原価の原価計算実践の改訂……)

CASB の 4 CFR 331.20 の序文では、現在の実践の改訂の基礎となる原因または動機づけが CAS 条項の適用可能性の決定要因でなければならぬという命題が論議されている。環境の変化から、または新しい規則もしくは法律の発行から生ずる改訂は、CAS 条項に支配されるべきでないという意見が表明された。CASB はこれらの意見を明白に拒否し、変更の実施の理由はこれに関しては無関連であると結論を下した。もしその改訂が「原価計算実践」の「変更」とみなされるならば、CAS 条項はその採用の理由に関係なく適用できる。

CASB が示した定義にもかかわらず、何が「原価計算実践」を構成するかの決定は困難である。各々の状況が個別的に評価されなければならない。その際、4 CFR 331.20(m) に述べられた「変更の例示」を検討し、対比をなす試みはしばしば有用である。同様な問題が 4 CFR 331.20(l)(1) における除外に関しても存在する。原価計算実践の最初の採用は「原価計算実践の変更」とみなされない。しかし、この例外は、新しい原価が発生する、または新しい機能が創造される場合に限定される。工場の操業方法が変更される時、消費資源の性格がしばしば変化し、関連原価の形態が変化する。(たとえば、労務費から減価償却費へ)。新しい原価要素と現在の原価要素の異なる形態とを区別することはしばしば困難である。

改訂された操業方法の実施の前・後に遂行される機能に焦点を合わせることが、通常、最も建設的な分析方法である。外部から課された原価(たとえば、新しい州税)がなければ、新しい機能の同時の引き受けのない場合には、新しい原価の発生はめったにない。4 CFR 331.20(m) の例との比較がそのような決定を導くのを助けることができる。¹⁸⁾

(7) CASB の定義は詳細であるが概説的に言い表わされており不服審査審議会 (appeals boards) によって解決されねばならない意見の相違の余地を残しており、正式な論争に至る場合がある。

(8) Berliner, Callie and James A. Brimson ed., *op. cit.*, p. 208.

先端製造技術の導入に関連して、経営管理者は様々な会計変更の問題に直面する。現在の労働志向的工程の自動化工程への取替は、機能の創造、削除、および保持に関する諸問題を提起する。CASB は「機能」(function) を明確に定義していない。⁽⁹⁾しかし、4 CFR 331.20(m)(3) の例は、この問題の解決の手掛りを与える。たとえば、退職手当の最初の支給またはセグメントの終結および核エネルギー研究努力に関連した会計変更は、原価計算の変更とみなされない。次の2つの例は、上述の点を説明する。⁽¹⁰⁾

状況A. A社は労働集約的パイプ曲げ工程を操業する。コンピュータ支援装置が同工程の遂行のために導入される。製造間接費配賦基準が直接作業時間から機械時間に変更される。

状況B. A社は労働集約的パイプ曲げ工程を操業する。コンピュータ支援装置が同工程の遂行のために導入される。同時に、半自動のメタルクロムメッキ工程が製造工程に追加される。2つの製造間接費集計区分が設定される。パイプ曲げ製造間接費配賦基準は直接作業時間から機械時間に変更される。メタルクロムメッキ製造間接費は産出高単位基準で配分される。

状況Aでは、現在の機能はそのままであるように思われる。その機能の遂行にあたって消費される資源の形態が、単に変化したに過ぎない。その結果、配賦基準の変更は原価計算の変更を意味する。同じ結論が状況Bのパイプ曲げ工程に関しても到達されることができ、メタルクロムメッキ操業は新しい機能であり、新しい製造間接費集計区分および新しい配賦基準の追加は、4 CFR 331.20(l)(1) の例外に属すると言っても差し支えない。

コンピュータ支援装置の減価償却は、有意な評価を必要とする。最初

(9) 4 CFR 331.20(l)(1) における定義では、「機能」とは、範囲において同一であるとみなされる活動または活動グループで、成し遂げられるべき目的を持つものである。

(10) Berliner, Callie and James A. Brimson ed., *op. cit.*, pp. 208-209.

の間に、ロボットに多額の投資をする会社の状況を考察されたい。会社は現存の工場設備(資産会計責任単位)を10年の資産耐用年数にわたって定額法で減価償却する。その会社はまた、新設備(以前の経験を有しない)を、十分な歴史的データが開発されるまで、IRS (Internal Revenue Service) ガイドラインに基づく耐用年数にわたって減価償却する。会社は加速償却基準で減価償却されるように5年 (IRS 中点値の仮定) の耐用年数を持つ新しい資産会計責任単位を設立する。

4 CFR 331.20(m)(3) の例は、5年の耐用年数の採用はその会社の現在の実践に一致することを示唆する。しかし、加速償却の実践は、最初に原価が発生した(すなわち、新しいタイプの装置の原価) 会計実践の最初の採用かまたは現在の原価(設備減価償却) が測定される方法の「変更」(CASによって) のいずれかを意味するものである。かつて、アメリカ政府は新しいコンピュータシステムの導入によって必要とされる改訂された支払請求方法の採用に関しては後者の立場を取っていた。⁽¹¹⁾

2 CAS 条項会計変更規定

CAS 条項の諸規定の原価計算実践の変更への適用から生じる契約上の措置は、その変更がどのように分類されるかに依存する。CAS 条項は3種類の原価計算変更を設定している。⁽¹²⁾ すなわち、強制的 (mandatory)、自発的 (voluntary)、および相互合意自発的 (mutually agreed to voluntary) 変更。

強制的変更は、新しい原価計算基準の公表または現行基準の最初の適用(たとえば、契約者が最初の CAS 適用契約を受け取る時) によって必要とされる変更である。この変更では、現行の CAS 適用契約へのコストインパクト (cost impact) を反映する公正な調整 (equitable adjustments) が必要とされる。

自発的変更は、強制的変更以外のすべての変更である。もし審理権のあ

(11) *Ibid.*, p. 210.

(12) 4 CFR 331.50(a)(4)(c)

る政府契約担当官 (cognizant government contracting officer) によって相互に合意されなければ、現行の CAS 適用契約に対する増加費用の要求は拒否されなければならない。この除外は総増加額に適用される。すなわち、個別契約間の相殺（増加と減少）は許される。

相互合意的変更は、審理権を有する政府契約担当官がその変更が政府のために有益で不利益でない (beneficial and not detrimental) と決定される場合の任意的変更である。その場合には、コストインパクトを反映する公正な調整が、すべての CAS 適用契約への正味の総合的インパクトの性格（増加または減少）に関係なく、許される。

コンピュータ支援設備の導入によって引き起こされる原価計算の変更は、性質的に強制的なものとは思われない。明らかに、新しい技術が最終原価計算対象に対する原価要素のより個別の識別を考慮に入れるという点では、これらの費用の直接賦課は CAS 418 に準拠するために要求されるかもしれない。それにもかかわらず、現行基準に準拠するために必要とされる原価計算の改訂は、機械的にいえば、CAS 目的のための任意的変更である。これらの原価計算の変更はほとんど任意的または相互合意的変更である。いくつかの状況は両タイプの変更の組合せを含む。⁽¹³⁾

政府契約担当官は、変更が相互に合意されねばならないかどうかを決定するにあたって多くの自由裁量権を持っている。DOD Working Group Item No. 79-23 は、⁽¹⁴⁾ 現行の CAS 適用契約への推定コストインパクトが唯一の規準でないと明白に表明する。変更の妥当性または公平性および将来の契約へのインパクトがまた検討されるべき要因である。もちろん、もし現行 CAS 適用契約へのマイナスのインパクトが存在することが推定される場合には、改訂された会計実践の妥当性を扱う強力な論理的根拠が相互の合意を支持するために存在していなければならない。さらに、将来の生産性の増加、品質の向上等の観点から、将来の便益が最大可能な程度まで

(13) Berliner, Callie and James A. Brimson ed., *op. cit.*, pp. 210-211.

(14) 「会計変更のための公正な調整の管理」W. G. 79-23, January 2, 1979.

詳述、定量されなければならない。

表面上、契約者と政府間の相互合意の欠如は、自動化設備の導入のような前負荷努力 (front-loaded endeavor) を仮定すれば、重大な財務的結果の前兆となるように思われる。現行の CAS 適用契約に賦課される総費用は、増加費用を利益から吸収しなければならない契約者の場合には、増加すると言っても差し支えない。

けれども、そのような場合にはしばしば2つの軽減要因がある。第1に、原価の相殺 (増加と減少) が、同時に実施される個別の任意の原価計算の変更の間で許される。第2に、より重要なことは、会計実践の変更に関連したコストインパクトと装置または設備に関連したコストインパクトとを区別することが必要である。

新設備の導入は、同時の原価計算の変更があるかどうかに関係なく、疑いもなく設備関連原価を増やす。この原価の増加は CAS コストインパクトの構成要素でない。CAS 目的では、コストインパクトは原価の測定、配分または配賦の改訂のために CAS 適用契約に賦課される原価の変更に限定される。

しかし、この分割は容易な仕事でない。鍵は首尾一貫したベースラインの確立である。一定の費用レベルを仮定すれば、何が新会計実践または旧会計実践に従って現行の CAS 適用契約に賦課される原価であるか。もし CAS コストインパクトに関する合意がタイムリーな方法で到達されなければならないならば、事前の計画と調整が避けられないであろう。⁽¹⁵⁾

III 個別基準の準拠

1 計画と開示

変更された実践が実際に実施される前に、その変更された実践の「適切な開示」(adequate disclosure) を提出し、⁽¹⁶⁾そしてそれらの個別基準への準

(15) Berliner, Callie and James A. Brimson ed., *op. cit.*, pp. 211-212.

(16) 4 CFR 351.120 参照。

拠を検討することが必要である。特別な注意が開示要件になされるべきである。「適切な開示」とは、新しい実践の記述がカレントで、正確で、そして完全でなければならないことを意味する。この要件は政府との契約の前提条件であり、実行に先立ってできる限り成し遂げられるべきである。

適切な開示と異なって、個別基準の準拠は契約可能性に影響を及ぼすべきでない。しかし、また一方、準拠問題の事前の解決は全体的な管理努力を著しく減少させることができる。

実施前に開示要件を満たすことのもう1つの便益は、調整を潜在的に必要とする契約数を減少させる。

2 CAS 401. 原価の見積・集計および報告における首尾一貫性

この基準は、契約申込のための原価の見積方法と契約に従って実際の原価を集計し、報告するために用いられる方法における首尾一貫性を要求する⁽¹⁷⁾。

会計制度が原価のより別個の識別、集計および配賦を可能にするように変更される時には、先物価格設定 (forward-pricing) 問題が浮上する。このタイプの大規模な変更は、将来の原価を見積るための基礎として歴史的データの利用可能性を損なう。これは、実際原価の範囲を離れて稼働する自動化工場で遂行される仕事のための最初の原価申込を促進することができる。それにもかかわらず、一度、新しい会計実践が適切に開示され実施されると、CAS 401 は原価申込がこれらの開示された実践と首尾一貫しているべきであることを要求する。

FAR は、先物価格設定がどのように処理されるべきかを勧告している⁽¹⁸⁾。1つの方法は、最初に将来の原価の見積そして現行政府契約への原価

(17) 4 CFR 401; FAR 30.401.

(18) FAR 31.109 は、特定の原価項目の取扱いに関する論争を除く手段として契約当事者による事前合意 (advance agreement) の使用を規定している。CAS および原価原則は、どんなに注意深く定義されても、契約者が直面する様々な取引や状況に明確に適用されない。一般に、会計処理に関する事前合意は、もし契

のインパクトの測定のための基礎となる妥当な仮定に基づく会計モデルを考案し、取り決めるべきである。そのような仮定の開発は困難であるが、いくつかの状況では不可能ではない。

もう1つの方法は、一定期間、新・旧2つの会計システムを実行するべきである。費用がかかるが、このアプローチは新会計のソフトウェアの有効性を勘酌し、新しい会計実践による原価データが開発されるまで、旧方法で価格設定と原価計算を続けるのを当事者に同意させ、コストインパクトを測定するためのベースラインを提供するであろう。

3 CAS 402. 同一目的のために発生した原価の配賦における首尾一貫性

CAS 402 は、同様な状況の下で、同一の目的のために発生した原価はすべての最終原価対象に、直接的にのみまたは間接的にのみに、配賦されるべきことを要求する。⁽¹⁹⁾

CIM (Computer-integrated manufacturing) 工場への移行の間、現在の事業セグメント内に複数のオートメーション・アイランド (islands of automation) が存在するかもしれない。加工中の個別製品に原価を明確に識別されるべきコンピュータ支援装置の能力の増大のために、類似原価(たとえば、減価償却費)を同時に直接費および間接費として賦課することが生じうる。この状況は、恐らく、CAS 402 の非準拠の主張を引き起こすであろう。

このディレンマは克服することができる。解決の鍵は二重計上の問題である。

この状況において、いかにして二重計上が避けられるべきか。その答え

約者が通常原価計算実践に従うならば、特別または非通常原価の非合理性または非配分可能性の疑問について生じる。CASB はまた、事前合意の必要性を認識し、一部の基準の中で特別配賦規定の一部としてそれを規定している。詳細は次に参照されたい。Anderson, Lane A, *Accounting for Government Contracts; Cost Accounting Standards*, Matthew Bender, 1990, § 9.05.

(19) 4 CFR 402; FAR 30.402.

は様々な製造プロセスを通じて産出高の部品または単位のフローの追跡にある。たとえば、コンピュータ支援パイプ曲げ装置の減価償却費を直接にその装置を通過する部品に賦課することは実際的である。他のプラントまたは設備の減価償却費はすべて製造間接費を通じて回収される。そのプラントで生産される部品がすべてこの自動パイプ曲げ装置を通過し、直接賦課を受ける限りは、二重計上に存在しない。しかし、もし部品の混合、すなわちいくつかの部品はパイプ曲げを要しない場合には、自動プロセスに属する部品がその生産に使用されない他の設備に関連した減価償却費の間接配賦を受けないように注意されなければならない。⁽²⁰⁾

4 CAS 403. 本社費のセグメントへの配賦

CAS 403 は、残余費 (residual expences)⁽²¹⁾ が 3 要素式 (three factor formula) (賃金、資本および資産) によってセグメントに配賦されるべきことを要求する。⁽²²⁾ もし契約者が 3 要素式を用いて残余費を配賦する場合には、未来工場 (factory of the future) は残余の本社費の公正な割当てを招かないかもしれない。これは自動化工場では、賃金支払の低額と相対的に有形固定資産の比率の大きさから生ずる。

この領域における主たる懸念は、残余費集計区分が最小限に保たれる限りは、避けられることができる。それゆえ、3 要素式配賦基準に関するインパクトを調査する時に、また、残余の集計区分から削除され、そしてより別個の基準でセグメントに配賦されることができ原価要素があるかどうかを調べるために、残余費集計区分の構成を再検討すべきである。

3 要素式が適用されない場所では、残余費は全体活動を適切に表わす代替基準に基づいてセグメントに配賦される。従業員数、賃金支払総額その他の労働志向基準が一般に使用される。オートメーションが導入される時、

(20) Berliner, Callie and James A. Brimson ed., *op. cit.*, p. 214.

(21) 残余費とは、組織全体を管理するために発生し、セグメントと容易に測定可能な関係がない費用である。4 CFR 403.30 参照。

(22) 4 CFR 403; FAR 30.403.

原価総額の労働部分が劇的に減少させられることができる。これらの基準の
 実行可能性が評価されるべきである。⁽²³⁾

5 CAS 404. 有形固定資産の資産化

自動化設備を動かすのに必要なコンピュータ・ソフトウェアの開発または
 購入費用は、重大である。大ていのソフトウェア原価は現在費用化される。
 しかし、自動化設備を相互に連結・伝達し、そして実質的に統制する
 ソフトウェア原価は、重要であり、資産計上すべきであるかもしれない。

CAS 404 は、明確に「資産を通常のまたは予定された使用に必要な状
 態に持って行くための」費用を含めて、「資産を使用準備するために必要
 な原価」の資産化を要求する。さらに、建設または組み立てられた資産に
 「適切に配賦可能なすべての間接費」は、資産化される。⁽²⁴⁾ 資産化に反対の
 議論は、ソフトウェアは有形固定資産でない——それは CAS 404.30(a)(4)
 に述べられた定義を満たさない——そして関連開発費の資産化は、主要な
 ソフトウェア改訂の取扱いならびに CAS 414-417 の適用において複雑な
 問題を引き起こすと主張する。⁽²⁵⁾

コンピュータ支援装置の遂行に欠くことのできないソフトウェアの原価
 を当該設備の資産化価値に算入することに考慮が払われるべきである。こ
 の会計方法はソフトウェアの耐用年数の拡大を認識し、期間原価と消費資
 源とのよりよい対応を提供し、そして実質的に、オートメーション導入に
 関連づけられる重大な操業開始費 (startup costs) のために、現在期間比率
 (current-period rate) を減ずるのであろう。⁽²⁶⁾

しかし、この方法は、自社開発のソフトウェアと共に、GAAP によっ

(23) Berliner, Callie and James A. Brimson ed., *op. cit.*, pp. 214-215.

(24) 4 CFR 404; FAR 30.404.

(25) CASB は有形固定資産を次のように定義している。有形固定資産とは、最小値
 以上の有形の物質で、それがもたらす用役のため、現在会計期間を越える継続し
 た使用または所有のために、企業によって保持することが期待される資産である。
 また、4 CFR 404 Preamble A 参照。

(26) Berliner, Callie and James A. Brimson ed., *op. cit.*, pp. 215-216.

て採用された方針に反する⁽²⁷⁾。それゆえ、会社の現行の財務会計実践と相反することが注意されねばならない。現在の規則および規定は不十分で、この重大な原価要素を適切に取り上げていない。契約原価算定におけるソフトウェア原価の資産化・費用化問題は、新 CASB が解決すべきことが望まれる。

6 CAS 407. 直接材料および直接作業のための標準原価の使用

CAS 407 は、直接材料および作業標準の設定、集計および差異の集計と処理のための規準を含む。生産単位 (production unit) が標準を設定し、差異を集計するための適切なレベルである。差異は、標準が測定するために定められた原価を基礎として年ごとに配賦される (重要でない差異は間接費集計区分に算入される)。

CAS 407 は、差異が生産単位 (製品ライン) レベルで説明される時のみ、標準原価の使用を許容する。期間原価として売上原価に記帳された差異の回収は禁止される⁽²⁸⁾。

賃率および時間標準は、自動化工場に対しては直接作業の減少のために見積もられないであろう。労務費は自動化設備を援助・維持するために発生するが、これらの費用は直接作業を表わさないであろう。

オートメーションの導入の増加は標準原価システムのより広汎な使用、その結果、CAS の適用の増加に至るかもしれない。しかし、この基準は、

(27) FAS 第2号「研究開発費の会計」(1974)は、研究開発費はすべて発生時に費用処理をすべきものとし、その「解釈指針」第6号(1975)は、すべての販売用ソフトウェアの原価を費用化すべきだとした。

しかし、FASB は1985年に FAS 第86号「販売・ソースなど販売目的のコンピュータ・ソフトウェア原価の会計」を発表し、技術的実施可能性 (technological feasibility) に合致した販売用ソフトウェアのコーディング (coding) とテスト (test) (ソフトウェア・ライフサイクルの製造と検査のフェイズ) を資産化すべきであるとした。ソフトウェア原価の会計処理の詳細な議論については、たとえば、次を参照されたい。岡本清、宮本匡章、櫻井通晴編著『ハイテク会計』、同友館、昭和63年、171-186頁。

(28) 4 CFR 407; FAR 30.407.

自動化製造設備において使用される機械時間または工程標準の設定を明白に論議していない。それにもかかわらず、契約者は、類似した会計原則が適用されると仮定することが勧められる。⁽²⁹⁾

7 CAS 409. 有形固定資産の減価償却

工場がより自動化されると、設備費は著しく増加するであろう。CAS 409 は、設備は有用性の予定期間を反映する見積耐用年数を通して減価償却することを要求する。⁽³⁰⁾ 見積耐用年数は類似資産の過去の経験によって確認されなければならない。自動化工場における機械は、通常類似資産についての経験は限られ、または全くない。

そのような場合には、基準は有用性の予定実際期間、しかし少なくとも IRS ADR 中間値を通しての償却を認めている。⁽³¹⁾ IRS はロボット設備に関連した ADR 中間値を設定していないので、FAR 31.109 の事前合意 (advance agreement) が相互に合意された耐用年数を取り扱うために行われねばならない。

CAS 409 は、「減価償却費が使用 (usage) に基づいて配賦され、すべての類似設備の減価償却費が同一の方法で賦課されるならば」、減価償却費の直接賦課を認める。⁽³²⁾ 自動化設備が製品に直接関連した使用に基づいて原価を配賦し、時間を維持することができる場合には、これらの原価はその製品に直接賦課されねばならない。設備の減価償却費は、通常製造間接費に配賦される間接費であるので、この方法は現行の会計実践に反する。

急速に変化する技術が、設備費を会計期間に配分するための伝統的な減価償却方法の使用に問題を起こす。自動化機械の減価償却費は、使用を基礎として測定され、会計期間に配分されるべきであるという意見が表明さ

(29) Berliner, Callie and James A. Brimson ed., *op. cit.*, p. 216.

(30) 4 CFR 409; FAR 30.409.

(31) アメリカ内蔵入局 (IRS) は、資産の基準種別 (asset guideline classes) ごとに用いられるべき耐用年数の範囲 (asset depreciation range) が定め、その範囲内であれば、納税者が任意の耐用年数を選択することを認めている。

(32) また、CAS 402 を参照されたい。

れた。

使用を基礎とした会計期間への減価償却費の配分は、CAS 409 における資源消費概念と同じ考えであると思われる。他方、この方法には、いくつかの潜在的な問題領域が存在する。⁽³³⁾ 第1に、製造間接費を通しての未償却費の回収は、恐らくCAS 409の準拠問題を提起するであろう。第2に、この減価償却方法は先物価格設定努力を複雑にするであろう。契約者と政府は、機械の全体の見積使用に関してだけでなく数会計期間を通じての使用の予定タイミングに関して、相互の合意に達しなければならないであろう。これらの要因は、この方法が正式に採用される前に、慎重に評価され、論議されなければならない。

8 CAS 410. 業務単位一般管理費の最終原価対象への配賦

一般管理費は、業務単位の全体活動を最上に表わす原価投入高基準に基づいて最終原価対象に配賦されなければならない。状況によっては、総原価投入高、付加価値、または単一要素（直接労務費、直接作業時間）の基準が選択される。⁽³⁴⁾

コンピュータ支援技術が製造設備に導入されると、総原価に対する直接労務費の割合は実質的に減少すると思われる。その時、現在の一般管理費配賦基準の継続的使用の妥当性が検討されねばならない。これは、特に、直接作業時間、または直接労務費のような単一要素基準に関して真実である。労務費の総原価に占める割合がより小さくなる時、そのような基準が「全体活動」(total activity)を依然として最上に表わすかどうかに関して、多分、問題が浮上するであろう。いくつかの点で、他の原価投入高基準（総原価投入高、機械時間）がより適切であることがありうるであろう。

9 CAS 414. 設備資本の原価要素としての貨幣のコスト

CAS 417. 建設中の資本資産の原価要素としての貨幣のコスト

CAS 414 と CAS 417 は、設備資本の原価を測定、配賦するための規準

(33) Berliner, Callie and James A. Brimson ed., *op. cit.*, p. 218.

(34) 4 CFR 410; FAR 30.410.

を確立する。⁽³⁵⁾ 基準は、FAR と共に、契約者が貨幣のコストを財務省率 (Treasury rate) に基づいて許容契約原価として支払請求するのを許容する。CASB は契約者の近代設備への投資を奨励し、資本設備に関する公正な利益は正常な業務費であることを認識した。貨幣のコストは、会社が自動化設備への有意な投資および先端技術の導入を意図している時、重要な考慮すべき問題である。

自動化生産のためのコンピュータ・ソフトウェア投資に関する貨幣コストを許容するための有力な議論がなされることがができる。しかし、貨幣コストの賛成論は、ソフトウェア原価を減価償却を要する資本資産として認識する。CAS 404 についての覚書と一致して、自動設備の不可欠な部分を構成するソフトウェアは、設備の資産化価値と貨幣コスト計算のいづれにも含められねばならないことが示唆される。⁽³⁶⁾

10 CAS 418. 直接費と間接費の配賦

この基準は、最終原価対象と同一の便益・因果関係を持つ単一の集計区分におけるすべての活動の原価については同種の間接費集計区分の設定を要求する。⁽³⁷⁾ 各集計区分は便益・因果関係を反映する基準に基づいて配賦されなければならない。

伝統的配賦基準 (たとえば、直接作業基準) は、自動化設備を設置する時には、再検討されねばならない。⁽³⁸⁾ 自動化環境においては直接労務費または直接作業時間基準で原価集計区分を配賦することは、恐らく不適切であろう。直接作業基準は真の便益・因果関係を表わさないので、原価対象は原価の公正な割当てを受けないであろう。産出高単位または機械時間のよ

(35) 4 CFR 414, 417; FAR 30. 414, 30. 417.

(36) Berliner, Callie and James A. Brimson ed., *op. cit.*, p. 219.

(37) 4 CFR 418; FAR 30. 418.

(38) Berliner, Callie and James A. Brimson ed., *op. cit.*, pp. 219-220. また、Schwarzbach, Henry R., "The Impact of Automation on Accounting for Indirect Costs," *Management Accounting*, Voll. LXII No. 6 (December 1985), pp. 45-50 参照.

うな使用基準の利用がよりよい代替的方法であろう。

オートメーション導入の典型的なシナリオは、無オートメーションからオートメーション・アイランドを通じて統合化オートメーションへ段階的に進行して行く。生産方法が変化すると、会計実践もまた変化するであろう。これは論理的に一連の個別的な会計変更に通ずるであろう。そのような進行は頻繁な政府の検査、大きな会計変更、監査費用、および長い遅延をもたらす。

これらを防ぐために、事前の開示報告書の修正、および直接作業から使用配賦基準への変更の適切性、適切である時を決定するための基準の算入が考慮されなければならない。その時、コンピュータ支援機械が取得され、配賦基準の変更が開示規準によって実行されると、開示報告書の変更は必要とされ⁽³⁹⁾ない。

配賦基準の変更が予知されず、契約がそれに応じて価格づけされない場合には、CAS 401 の準拠問題が起こることに注意されたい。直接作業基準によって製造間接費を見積り、次に、機械時間基準によって同一の製造間接費の原価算定をなすことは、CAS 401 によって許されない不首尾一貫性を構成する。

自動化設備と関連した重大な操業開始費が存在する場合には、使用基準によるこの原価の配賦は、当該業務の少部分のみが最初にその設備を使用する時には、問題を引き起こす。

産業の実践は、(1)操業開始費の適切な部分を減価償却費を含めて工場全体の製造間接費勘定に費用計上する、(2)その原価をすべて資産化し、計画耐用年数を通じて償却する、または(3)その原価の一部を会社発起事業 (company-sponsored venture) として回収する。どのような方法を採用するか政府と前もって論議されねばならない。⁽⁴⁰⁾

少量の仕事量・高コスト設備に関係する公平な原価回収問題は、未來工

(39) *Ibid.*, pp. 220.

(40) *Ibid.*, pp. 220.

場に限定されたものでない。同一の問題は試験その他特別な目的の設備に関連して浮上する。CAS 418.40(e) に明記された「特別設備」(special facilities) 除外に帰着するのは、この問題である。⁽⁴¹⁾

11 CAS 420. 独立の研究開発費と入札・申込費のための会計

独立の研究開発費と入札・申込費は、便益・因果関係を反映する基準によって最終原価対象に配賦されなければならない。⁽⁴²⁾ 一般的に、独立の研究開発費と入札・申込費は一般管理費と同一の基準で配賦されるであろう。

CAS 410 と関連して論議されるように、オートメーションの導入は現在の一般管理費の配賦基準の実行可能性に影響を与えよう。独立の研究開発費と入札・申込費は通常一般管理費と同一の基準で配分されるから、一般管理費配賦基準の変更は独立の研究開発費と入札・申込費の配賦方法の変更を引き起こす。⁽⁴³⁾ これは、契約者が未来工場への移行の間に気づかねばならない潜在的な問題の1つである。

IV おわりに

原価計算実践の変更の実施と管理は、困難かつ議論的になる手続である。しかし、管理的な労働量および現行プログラムへの不利な財務的インパクトは、事前の計画・調整および再検討によって事実上減少させられることができる。さらに、実施に先立って、改訂開示報告書が提出され、再検討され、そして合意されれば、調整を必要とする契約数はいっそう少な

(41) CAS 418 は、特別設備（たとえば、宇宙室、風洞、原子炉）の原価の計算の指針を規定していない。これらの資産は通常業務単位の仕事のすべてに使用されない。この状況は適用されるべき適切な原価配賦技法に関する困難な問題を引き起こす。旧 CASB は、特別設備の計算に対する特別な注意の必要性を認識し、その原価配賦問題を再検討すると言っていたが、指針が開発される前に CASB は消滅した。4 CFR 418.40(e), CAS 418 Preamble A (14), および Anderson, Lane A., *op. cit.*, § 27.08(9) 参照。

(42) 4 CFR 420; FAR 30.420.

(43) Berliner, Callie and James A. Brimson ed., *op. cit.*, p. 221.

くなるであろう。また、コストインパクトの開発および基準の準拠において用いられるべき方法についての事前合意が望まれる。

企業、特に軍需企業は、NAA の調査によれば、現行の原価計算実践に不満を示し、改善の必要性を感じている。その改善方法としては、製造間接費の配賦のための代替的な基準の開発や間接費の配賦の減少化が最も重要であると指摘する。また企業は主として、DOD 規則、CAS、および外部の財務要件が製品原価計算の改善の障害となっていることを指摘する。⁽⁴⁴⁾

原価計算システムは製造環境および市場状態を反映することが肝要である。現行の制度は古くなって、現在の経営状態と必ずしも一致しない面がある。会計の変更は、市場競争的視点からも避けられず、企業も政府機関も、会計を変更することは可能であるが、その変更のプロセスが非常に難しく、問題解決のための協力的努力の必要性を指摘する。⁽⁴⁵⁾

新 CASB は、基準の発表当時には想定していなかった製造環境の変化に対応して、現行基準の修正、新基準や規則の発行、また基準や規則の解釈の発行を検討することが必要とされるであろう。⁽⁴⁶⁾

(44) Howell, Dr. Robert A., Brown, James D., Soucy, Stephen R., and Allen H. Seed, III, *op. cit.*, pp. 101-102.

(45) National Association of Accountants, *Cost Accounting for the '90s: The Challenge of Technological Change Conference Proceedings*, National Association of Accountants, 1986, pp. 85-102. および Stein, Paul, "Defense Contractors to CASB: What Is An Accounting Change?" *Management Accounting*, Vol. LXXII No. 4 (October 1990), pp. 53-55.

(46) 新 CASB が直面しているいくつかの問題点については、次を参照されたい。Hubbard, Robert B., "Return of the Cost Accounting Standards Board," *Management Accounting*, Vol. LXXII No. 4 (October 1990) pp. 56-59.