

ソフトウェアの会計処理に関する実務指針

—— 日本公認会計士協会の『実務指針』を中心として ——

西 澤 脩

はじめに

ソフトウェアの会計処理については、第 1 表に示したように企業財務懇談会の『研究開発費に係る会計処理基準の検討にあたっての論点整理』（1997年 6 月 6 日）に基づいて、大蔵省企業会計審議会から『研究開発費に係る会計基準の設定に関する意見書』（以下、『研究開発費基準』と略称）の『公開草案』が 1997年12月22日に、また正式報告書が1998年 3 月13日にそれぞれ公表された。この『研究開発費基準』の取扱いに関し、1999年 3 月31日に日本公認会計士協会（以下、CPA 協と略称）から、『研究開発費及びソフトウェアの会計処理に関する実務指針』（以下、『実務指針』と略称）が発表されるに至った。本稿では、この『実務指針』を中心に、ソフトウェアの会計処理基準を論述する。

1 ソフトウェア及びコンテンツの意義と会計処理

(1) ソフトウェアとコンテンツの区分経理

そもそもソフトウェアとは、コンピュータ・ソフトウェア (computer software) のことで、「コンピュータを機能させるように指令を組み合わせる表現したプログラム等」をいう。[大蔵省、1998、基準一、2]。このソフトウェア

第 1 表 ソフトウェアの会計処理に関する報告書

制定機関	公表年月日	報告書の名称及び構成	略称
企業財務懇談会	1997年 6月6日	『研究開発費に係る会計処理基準の検討にあたっての論点整理』 本文 付表	『論点整理』
大蔵省 企業会計 審議会	1997年 12月22日	『研究開発費に係る会計基準の設定に関する意見書（公開草案）』 研究開発費に係る会計基準の設定について（案） 研究開発費に係る会計基準（案） 研究開発費に係る会計基準注解（案） 参考資料	『公開草案』
	1998年 3月13日	『研究開発費に係る会計基準の設定に関する意見書』 研究開発費に係る会計基準の設定について 研究開発費に係る会計基準 研究開発費に係る会計基準注解	『基準』 『研究開発費』
日本公認会計士協会	1999年 3月31日	『研究開発費及びソフトウェアの会計処理に関する実務指針』 本文 結論と背景 設例による解説	『実務指針』

には、次の2つのものが含まれ、以下の特質を有している [CPA 協, 1999, 6～7 及び29～30]。

- ① コンピュータに一定の仕事を行わせるためのプログラム
- ② システム仕様書、フローチャート等の関連文書

このようなソフトウェアと密接不可分のものとしてコンテンツ (contents) が存する。このようなコンテンツとソフトウェアはいかなる点が相違するであろうか。『実務指針』によれば、ソフトウェアがコンピュータに一定の仕事を行わせるプログラム等であるのに対し、コンテンツはその処理対象となる情報の内容である。コンテンツの例としては、データベースソフトウェアが処理対象とするデータや、映像・音楽ソフトウェアが処理対象とする画像・音楽

第2表 ソフトウェアとコンテンツの会計処理法

	定義	範囲	例示	会計処理	
				制作者側	購入者側
ソフトウェア	コンピュータを機能させるプログラム等	プログラム及び関連文書	研究開発目的のもの	原則としてコンテンツとソフトウェアは別個に原価計算上区分	特例としてコンテンツとソフトウェアを区分して処理することも可
			非研究開発目的のもの		
コンテンツ	コンピュータ処理対象の情報内容		処理対象のデータ		
			画像・音楽データ等		
両者一体	経済的・機能的に一体不可分のもの	ソフトウェア及びコンテンツ	ゲームソフト	特例として何れかにみなして処理	原則として何れかにみなして処理

(注) 日本公認会計士協会の『実務指針』(1999年)を要約・表示。

データ等を掲げることができる。ソフトウェアとコンテンツとは別個の経済価値を持つものである。またゲームソフトは、一般にソフトウェアとコンテンツが高度に組み合わせられて制作されるという特徴を有している [CPA 協, 1999, 29]。

このようなコンテンツとソフトウェアの会計処理は、制作者と購入者によって相違する。この点について『実務指針』は、基本的には、「コンテンツは、ソフトウェアとは別個のものとして取り扱い、ソフトウェアには含めない。」とした上で、次の会計処理を定めた [CPA 協, 1999, 7, 30及び31]。これを一表に要約してみると、第2表のとおりである。

① 制作者の会計処理

「制作者においては、コンテンツとソフトウェアは別個の経済価値として把握可能であり、両者は別個のものとして原価計算上も区分することになる。しかし、両者が一体不可分なものとして明確に区分できない場合(例えば、一方の価値の消滅が、他方の価値の消滅に直接結び付く場合)には、その主要な性格がソフトウェア

かコンテンツかを判断してどちらかにみなして会計処理する。」

② 購入者の会計処理

「購入者においては、ソフトウェアとコンテンツを明確に線引きをすることは概念的には可能であっても、実際の適用においては混乱を招くことが予想されるため、実務上は一体処理を認め、その主要な性格に応じてソフトウェアかコンテンツとして処理することが考えられる。しかし、ソフトウェアとコンテンツの経済価値を明確に区分できる場合には両者を区分して会計処理することを妨げるものではない。」

(2) ソフトウェアの会計処理法の総括

コンテンツと区分されるソフトウェアの会計処理法について、『研究開発費基準』は、「ソフトウェア制作費のうち、研究開発に該当する部分も研究開発費として費用処理する」とともに、研究開発費に該当しない部分の会計処理についても、次の基準を設定した [大蔵省, 1999, 基準四, 1～3]。

① 受注制作のソフトウェアに係る会計処理

受注制作のソフトウェアの制作費は、請負工事の会計処理に準じて処理する。

② 市場販売目的のソフトウェアに係る会計処理

市場販売目的のソフトウェアである製品マスターの制作費は、研究開発費に該当する部分を除き、資産として計上しなければならない。ただし、製品マスターの機能維持に要した費用は、資産として計上してはならない。

③ 自社利用のソフトウェアに係る会計処理

ソフトウェアを用いて外部へ業務処理等のサービスを提供する契約等が締結されている場合のように、その提供により将来の収益獲得が確実であると認められる場合には、適正な原価を集計した上、当該ソフトウェアの制作費を資産として計上しなければならない。

社内利用のソフトウェアについては、完成品を購入した場合のように、その利用により将来の収益獲得又は費用削減が確実であると認められる場合には、当該ソフトウェアの取得に要した費用を資産として計上しなければならない。

第1図 ソフトウェアの制作目的別・取得形態別の会計処理法

取得形態 制作目的	自 社 制 作					外部購入 及び 委託制作	機器ソフトの 組込み購入	込 ソフトの 組 込み ソフトの 組 込み
	製品マスター の完成まで	製品マスターの完成以降			製品マスター の制作			
		外部購入・委託制作以降						
		著しい改良	機能維持	その他				
研究開発目的の ソフトウェア	研究開発費として会計 処理する（一般管理費 又は当期製造費用に計 上する）					無形固定資産に 計上し償却する	「機械及び装置」の取得原価 に計上し減価償却する	
サービス提供目的 社内利用								
研究開発目的以外の ソフトウェア	自社利用	請負工事に準じて会計処理する (工事進行又は工事完成基準に準じて処理)						
市場販売目的 受注制作	販売目的							

(注) 日本公認会計士協会の『実務指針』(1999年)を要約・図示

その具体的内容及び取扱いを規定したのだが『実務指針』で、いまその大要を筆者の理解により、要約・図示してみると、第1図のとおりとなる。

つまり、ソフトウェアの会計処理は、ソフトウェアの取得形態ではなくソフトウェアの制作目的により相違するという基本見解をとり、制作目的別にソフトウェアを次のように分類した。

- ① 研究開発目的のソフトウェア
- ② 研究開発目的以外のソフトウェア
 - a 自社利用
 - (ア) サービス提供目的 (イ) 社内利用
 - b 販売目的
 - (ア) 市場販売目的 (イ) 受注制作

しかし、同じ制作目的でも取得形態により会計処理法が相違するので、取得形態別にソフトウェアを次のように分類し、制作目的別分類とマトリックス表示することとした。

① 自社制作

- a 製品マスターの完成まで
- b 製品マスターの完成以降又は外部購入・委託制作以降
(ア) 著しい改良, (イ) 機能維持 (ウ) その他

② 外部購入及び委託制作

③ 機器組込みソフトウェアの購入

これらの分類に該当する会計処理法は、およそ次の5つに大別することができ、これらが同図に表示してある。

- A 研究開発費として会計処理する(一般管理費又は当期製造費用に計上する)。
- B 無形固定資産に計上し償却する。
- C その他の費用として処理する。
- D 請負工事に準じて会計処理する(工事進行又は工事完成基準に準じて処理する)。
- E 「機械及び装置」の取得原価に計上し減価償却する。

以上の会計処理のうち、研究開発目的のソフトウェアの制作費は、製品マスターの完成までと完成後のすべての費用が研究開発費とされるので、特に問題となるのは、研究開発目的以外のソフトウェアの場合である。以下これらについて詳述しよう。

2 販売目的のソフトウェアの会計処理指針

販売目的のソフトウェアも、受注制作のソフトウェアと市場販売目的のソフトウェアとでは、会計処理は、以下のように相違する。

(1) 受注制作のソフトウェアの会計処理法

『研究開発費基準』は、「受注制作のソフトウェアの制作費は、請負工事の会計処理基準に準じて処理する。」と規定するだけで[大蔵省、1998、基準四、

1]; 同『基準』もまた『実務指針』も具体的な会計処理方法を示していない。

このため『企業会計原則注解』に準拠し、工事進行基準又は工事完成基準のいずれかを選択適用して行う〔大蔵省、1982、注7〕より仕方がない。

(2) 市場販売目的のソフトウェアの会計処理法

『研究開発費基準』によれば、市場販売目的のソフトウェアは、「最初に製品化された製品マスターの完成までの費用及び製品マスター又は購入したソフトウェアに対する著しい改良に要した費用」が研究開発費とされるので〔大蔵省、1998、注3〕、以下の諸点が主な問題となる。

① 製品マスターの完成までの費用

複写可能な完成品である製品マスターの製作過程のうち、「最初に製品化された製品マスター」の完成時点までの費用が研究開発費とされる。この点について『実務指針』は次のように規定した〔CPA協、1999、8〕

市場販売目的のソフトウェアの制作に係る研究開発の終了時点は、製品番号を付すこと等により販売の意思が明らかにされた製品マスター、すなわち「最初に製品化された製品マスター」の完成時点である。この時点までの制作活動は研究開発と考えられるため、ここまでに発生した費用は研究開発費として処理する。

「最初に製品化された製品マスター」の完成時点は、具体的には次の2点によって判断する。

- ・製品性を判断できる程度のプロトタイプが完成していること。
- ・プロトタイプを制作しない場合は、製品として販売するための重要な機能が完成しており、かつ重要な不具合を解消していること。

上記のうち主要な文言は、次のように解される〔CPA協、1999、32〕

- a 「販売の意思が明らかにされる時点」……製品マスターの完成の前後にかかわらず、当該製品を市場で販売することを意思決定した時点のこと。例えば、製品番号を付す、あるいはカタログに載せる等の方法で市場で販売する意志が明確に確認できるようになった時点等が典型的な例である。

- b 「最初に製品化された製品マスター」……機能評価版についてバグ取りや一部機能変更が終了した段階の製品マスターのこと。これは製品としての完成版ではないが、当該ソフトウェアが特徴としている重要な機能が盛り込まれていることが必要である。

具体的には、製品過程においてプロトタイプを制作するような方式を採用している場合には、当該製品の製品性（すなわち、製品が市場で受け入れられるかどうか、他社製品との競争力を有しているかどうか等）の検討を行うことができる程度のプロトタイプが完成していることが求められる。

- c 「プロトタイプが完成していること」……プロトタイプとは、機能評価版のソフトウェアで重要なバグ取りを終えている状態のものをいい、このプロトタイプを評価することによって、最終的な市場販売の時期・価格等に関する意思決定が行われる。また、新しい技術が利用される場合には、その技術が製品において利用可能であることがプロトタイプによって確認されていることが求められる。

- d 「プロトタイプを制作しない場合」……少なくとも製品として販売するための重要な機能が完成しており、かつ重要な不具合を解消していることが必要になる。

例えば、(ア) 入力画面や出力帳票等が完全なものではない。(イ) 操作性に関してはまだ改良の余地がある、あるいは(ウ) 処理速度の面で改善の余地が残されている、といった状態でも、問題を解消するための方法が明確になっており、それが製品の完成に当たって重要なものではないことが確認されていれば、資産計上の要件を満たしているものと考えられる。

- e 「海外の製品を日本語版に加工して販売する場合」……日本語版に加工するに当たって重要な技術上の問題点がないことが確認されていれば、既に研究開発の段階は終了していると判断して差し支えない。

② 製品マスター完成以降又は外部購入・委託制作以降の費用

製品マスターの制作費のうち、研究及び開発のために費消した原価は研究開発費として、また製品マスターの機能維持に要した費用は発生時の費用として処理することとし、これら以外の原価は製品マスターの取得原価として計上される。このため『実務指針』によれば、以下のように取り扱われる [CPA 協, 1999, 33~34]。

- a 「著しい改良」の費用……製品マスターの完成以降又は購入したソフトウェアの機能強化を行う制作活動の費用のうち、「著しい改良」と認められるものは、研究開発費とされる。

ここでいう「著しい改良」とは、研究及び開発の要素を含む大幅な改良を指しており、完成に向けて相当程度以上の技術的な困難が伴うものである。具体的な例として、機能の改良・強化を行うために主要なプログラムの過半部分を再制作する場合、ソフトウェアが動作する環境（オペレーションシステム、言語、プラットフォーム等）の変更、追加するために大幅な修正が必要になる場合等が挙げられる。

- b 「機能維持の費用」……バグ取り、ウィルス防止等の修繕・維持・保全のための費用は、発生時の費用として処理する。
- c 「その他の費用」……製品マスターの機能の改良（著しいものを除く）及び強化に要した費用で、ソフトウェアの操作性の向上等のための費用は、製品マスターの取得原価として処理する。
- d 「ソフトウェアの制作費」……以下のような制作費は、ソフトウェアの製造原価として処理する。

- ・ ソフトウェアの保存媒体のコスト
- ・ 製品マスターの複写に必要なコンピュータ利用等の経費
- ・ 利用マニュアル又は使用説明書等の制作のための外注費
- ・ 販売用とするための製品表示や包装に係るコスト
- ・ 製作に携わった従業員の人件費等

これらの原価は、最終的には資産として計上する。資産としては無形固定資産とされ、具体的には「ソフトウェア」の科目で計上されることになる。

③ 製品マスターの制作原価

『研究開発費基準』は、市場販売目的のソフトウェアである製品マスターの制作費のうち、研究開発費に該当しない部分を無形固定資産としたが、その理由は、次のとおりである [大蔵省, 1999, 前文三, 3(3)]。

- ・ 製品マスター自体が販売の対象物ではないこと。
- ・ 機械装置等と同様にこれを利用（複写）して製品を作成すること。
- ・ 法的権利（著作権）を有していること。
- ・ 適正な原価計算により取得原価を明確化できること。

この場合、製品マスターの完成品を無形固定資産として計上する（仕掛品についても同様）ことが問題となる。この点について、『実務基準』は、次の方式を提示した。

a ソフトウェアの制作原価の会計処理法

製品マスターについては、適正な原価計算によってその取得原価を算定する。かくして算定した製品マスターの制作原価は、無形固定資産として計上するが、その際の制作仕掛品についてはソフトウェア仮勘定等の勘定科目により、また、完成品についてはソフトウェア等の勘定科目より計上する。いずれも、無形固定資産として表示するに当たっては製品マスターの制作仕掛品と完成品を区分することなく一括してソフトウェアその他当該資産を示す名称を付した科目で掲げることを原則とする。しかし、制作仕掛品に重要性がある場合にはこれを区分して表示することもできる [CPA 協, 1999, 10]。

b ソフトウェアの無形固定資産の計上法

製品マスターの制作原価を無形固定資産に計上する方法としては、次の 3 方法がある [CPA 協, 1999, 35]。

第1法 無形資産への直接計上法

製品マスターの制作原価を製造原価に含めず、直接的に無形固定資産として計上する。なお製品マスターの償却費は製造原価の経費として計上する。

第2法 製造原価からの振替法（償却費を経費処理）

製品マスターの制作原価を製造原価に含め、製品マスターの制作仕掛品及び完成品を無形固定資産へ振り替えることにより製造原価から控除する。なお、製品マスターの償却費は製造原価の経費として計上する。

第3法 製造原価からの振替法（償却費を売上原価処理）

製品マスターの制作原価に含め、製品マスターの制作仕掛品及び完成品を無形固定資産へ振り替えることにより、製造原価から控除することとする。なお製品マスターの償却費は売上原価に直接算入する。

これらのうち第3法を推奨した理由は、次のとおりである。

第1法は製品マスターの制作そのものに係るコストが当期製造費用に含まれないため、当期のソフトウェア制作活動（研究開発活動を除く）が製造原価の計算に反映されない。

第2法は、製品マスターの制作原価と完成品としての製品マスターの償却費がともに製造原価の当期製造費用に含まれるので、同一の製品マスターに係る制作原価が二重に計上され、不適切である。

第3法は、ソフトウェアの制作活動が製造原価の計算に適切に反映されるため、この方法によることが望ましい。この場合の具体的な処理は、次のとおりとなる。

- a 製品マスターの制作原価は製造原価として計上し、当期製造費用から制作仕掛品と完成品を無形固定資産に振り替える。
- b 製品マスターの償却は販売したソフトウェアに対応する償却額とし、ソフトウェアの売上原価に計上する。
- c 製品としてのソフトウェアで販売されなかったもの及び複写等制作途上

のものについては、棚卸資産の仕掛品として計上する。なお、製品マスターの償却費は配分されるべき原価が確定しないため当該仕掛品の原価には含めない。

3 自社利用ソフトウェアの会計処理指針

(1) 販売目的のソフトウェアとの会計処理の異同点

自社利用ソフトウェアは、サービス提供目的のものも社内利用のものも、会計処理指針は原則として、前述した販売目的のソフトウェアの場合と同一である。すなわち、製品マスターの完成までと「著しい改良」の費用は研究開発費とされ、製品マスターの制作及びそれ以降の費用は無形固定資産に計上される。ただし、「機能維持」費はその他の費用として処理される。

販売目的のソフトウェアの場合と特に異なるのは、資産計上指針が厳格に適用されることである。『研究開発費基準』によれば、「将来の収益獲得又は費用削減が確実である自社利用のソフトウェアについては、将来の収益との対応等の観点から、その取得に要した費用を資産として計上し、その利用期間にわたって償却する。しかし、確実と認められない場合又は確実かどうか不明の場合には費用として処理する必要がある [大蔵省, 1998, 1998, 前文, 三, 3, (3), ③]。それ故、無形固定資産に計上するための要件が特に問題となる。

(2) 無形資産計上の要件と始点及び終点

この点に関しては、以下のように取扱われる。

① 無形固定資産計上の具体例

『実務指針』は、ソフトウェアが資産計上される場合の一般的な例を次のように示している [CPA 協, 1998, 11]。

- a 通信ソフトウェア又は第三者への業務処理サービスの提供に用いるソフトウェア等を利用することにより、会社（ソフトウェアを利用した情報処

理サービスの提供者)が、契約に基づいて情報等の提供を行い、受益者からその対価を得ることとなる場合

- b 自社で利用するためにソフトウェアを制作し、当初意図した用途に継続して利用することにより、当該ソフトウェアを利用する前と比較して会社(ソフトウェアの利用者)の業務を効率的又は効果的に遂行することができると明確に認められる場合

例えば、当該ソフトウェアを利用することにより、利用する前に比し間接人員の削減による人件費の削減効果が確実に見込まれる場合、複数業務を統合するシステムを採用することにより入力業務等の効率化が図れる場合、従来なかったデータベース・ネットワークを模索することにより今後の業務を効率的又は効果的に行える場合等が考えられ、ソフトウェア制作の意思決定の段階から制作の意図・効果が明確になっている場合である。

- c 市場で販売しているソフトウェアを購入し、かつ、予定した用途に継続して利用することによって、会社(ソフトウェアの利用者)の業務を効率的又は効果的に遂行することができると認められる場合

② 無形固定資産計上の開始時点

自社利用のソフトウェアに係る資産計上の開始時点は、将来の収益獲得又は費用削減が確実であると認められる状況になった時点であり、そのことを立証できる証憑に基づいて決定する。そのような証憑としては、例えば、ソフトウェアの制作予算が承認された社内稟議書又はソフトウェアの制作原価を集計するための制作番号を記入した管理台帳等が考えられる。

③ 無形固定資産計上の終了時点

自社利用のソフトウェアに係る資産計上の終了時点は、実質的にソフトウェアの制作作業が完了したと認められる状況になった時点であり、そのことを立証できる証憑に基づいて決定する。そのような証憑としては、例えば、ソフトウェア作業完了報告書、最終テスト報告書等が考えられる。

(3) その他の制作費用の取扱い

無形固定資産とされるソフトウェアの制作費用以外で会計処理が問題となるのは、次の2点である。これに対する『実務指針』の取扱いは以下のとおりである [CPA 協, 1999, 15及び16]。

① ソフトウェアを大幅に変更して自社仕様にするための費用

自社で過去に制作したソフトウェア又は市場で販売されているパッケージソフトウェアの仕様を大幅に変更して、自社のニーズに合わせた新しいソフトウェアを制作するための費用は、それによる将来の収益獲得又は費用削減が確実であると認められる場合を除き、研究開発目的のための費用と考えられるため、購入ソフトウェアの価額も含めて費用処理する。将来の収益獲得又は費用削減が確実であると認められる場合には、購入ソフトウェアの価額を含めて当該費用を無形固定資産として計上する。

② その他の導入費用

ソフトウェアを利用するために必要なその他の導入費用については、次のとおり処理する。

- a データをコンバートするための費用……新しいシステムでデータを利用するために旧システムのデータをコンバートするための費用については、発生した事業年度の費用とする。
- b トレーニングのための費用……ソフトウェアの操作をトレーニングするための費用は、発生した事業年度の費用とする。

4 購入・委託又は組込みソフトウェアの会計処理指針

(1) 外部購入ソフトウェアの会計処理法

『研究開発費基準』によれば、「完成品を購入した場合のように、その利用により将来の収益獲得又は費用削減が確実であると認められる場合には、当該ソフトウェアの取得に要した費用を資産として計上しなければならない」[大

蔵省，1998，基準四，3]。つまり外部購入の代金は，原則として無形固定資産に計上する。このソフトウェアを企業に導入する費用は，いかに処理すべきであろうか。このようなコンピュータの導入費用の取扱いを次のように定めた [CPA 協，1999，14及び38～40]。

外部から購入したソフトウェアについて，そのソフトウェアの導入に当たって必要とされる設定作業及び自社の仕様に合わせるために行う付随的な修正作業等の費用は，購入ソフトウェアを取得するための費用として当該ソフトウェアの取得価額に含める。ただし，これらの費用について重要性が乏しい場合には，費用処理することができる。

もう少し詳述すると，完成品のソフトウェアを購入し社内で利用する場合の会計処理は，次のいずれかの場合によって相違する。

- a 完成したパッケージソフトウェアをそのまま導入する場合（追加の作業は簡単な導入作業程度の場合）……購入したソフトウェアをそのまま導入する場合（例えば，ワープロソフトのようなビジネスソフト等を購入するような場合）には，導入費用は一般的にはほとんど発生しない。
- b 完成したソフトウェアを購入する場合でも，例えば，財務会計ソフトの科目マスターの設定のように設定作業が必要となる場合，あるいは自社の仕様に合わせて画面や帳票等を修正する場合等（これらの作業は，自社で行う場合と外部委託する場合がある）……外部から購入したパッケージソフトウェアに対して設定作業又は自社の仕様に合わせるための付随的な修正作業等の費用は，購入したソフトウェアを使用するために不可欠な費用であり，有形固定資産の取得に要する付随費用と同様に，ソフトウェアの取得価額に含める。
- c 既存のパッケージソフトウェアの仕様を変更して自社の要望に合わせた新しいソフトウェアを制作する場合……完成品のソフトウェアを購入したとは考えられず，むしろパッケージソフトウェアを部品として利用してい

ると考える方が適切である。したがって、パッケージソフトウェアの取得に要した費用は、仕様を変更した新しいソフトウェアの利用により将来の収益獲得又は費用削減が確実であると認められる場合を除き、費用処理する。

- d ソフトウェアを利用するための環境を整備し有効利用を図る場合……原則としてソフトウェアそのものの価値を高める性格の費用ではないので、その費用は原則として発生時の費用として処理する。なお、ソフトウェアを購入する際に、このような費用も含めた価額で契約等が締結されている場合には、導入費用は合理的な見積りによって購入の対価とそれ以外の費用とに区分して会計処理を行う。

(2) 委託制作ソフトウェアの会計処理法

外部に委託して制作したソフトウェアの代金は、上記の外部購入ソフトウェアの場合に準じて、会計処理する。

(3) 機器組込みソフトウェアの会計処理法

『研究開発費基準』は、「機械装置等に組込まれているソフトウェアについては、当該機械装置等に含めて処理する」ことを規定している [大蔵省, 1998, 基準四, 3]。この後を受けて、『実務指針』は、次のように取扱いを定めた [CPA 協, 1999, 17]。

有機的一体として機能する機器組込みソフトウェア（機械又は器具備品等に組込まれているソフトウェアは独立した科目として区分するのではなく、当該機械等の取得原価に算入し、『機械及び装置』等の科目を用いて処理する。

これは、機器組込みソフトウェアの購入者が自社利用する場合の会計処理を指示したもので、当該ソフトウェアの取得原価を無形固定資産として独立せず、原則として当該機械及び装置勘定に計上することとした。しかし、同じ機器組

第3表 ソフトウェアの減価償却の実務指針

対象		全ソフトウェア	市場販売目的のソフトウェア	自社利用ソフトウェア
減価償却方法	①見込販売数量による償却		①見込販売数量による償却	①定額法による償却
	②〔「公開草案」：生産高比例法〕	②〔「公開草案」：生産高比例法〕	②見込販売収益による償却	
	②その他合理的方法による償却	②その他合理的方法による償却	③同左	③同左
毎期の減価償却額	残存有効期間による均等配分額以上	次のいずれか大きい額 ①見込販売数量（同収益）による償却額 ②残存有効期間による均等配分額	次式で計算する 未償却残高× 当事業年度の期間 残存利用可能期間	
耐用年数	（特に明示なし）	販売可能有効期間は原則として3年以内の年数	利用可能期は原則として5年以内の年数	
毎期の見直しとその結果の修正	原則	毎期見直す	同左	同左
	変動事例	販売数量等が減少する場合	①販売開始時の総見込販売数量（同収益）が減少する場合	①利用可能期間が短縮する場合
			②当初予見することができなかった場合	②一時償却が適切とされる場合
			③未償却残高が見込販売収益を超える時	
見直し結果の修正	減少が見込まれる取得原価部分は、費用又は損失として処理	①の時は次式で償却額を補正 償却額＝未償却残高× 当年度の実績 当年度末 見直し後の実績 + の見込み	①の時は次式による償却額を補正 償却額＝未償却残高× 当年度の期間 見直し後の残存期間	
		②の時は、販売開始時と見直し時の差異に対応する原価を一時の費用又は損失として処理	②の時は、期首の未償却残高の要修正差額を一時の費用又は損失として処理	
開示	①償却費を研究開発費に含め総額を財務諸表に注記 ②見直しが財務諸表に及ぼす影響を注記	次の項目を開示 ①減価償却方法 ②見込有効期間（年数）	次の項目を開示 ①減価償却方法 ②見込利用可能期間（年数）	

(注) 日本公認会計士協会の「実務指針」（1999年）を要約・表記

込みソフトウェアでも、その内容により会計処理の方法は、若干相違する。同『実務指針』は、これらの特例を次のように定めた [CPA 協, 1999, 41]。

- ① パソコンのように、ソフトウェア対応に互換性がある場合……ソフトウェアと機器は区分する。
- ② ファームウェアのように機器組込みとしてセットで購入しているもの……ソフトウェアを区分することなく処理するので、機器組込みソフトウェアは機械及び装置等の有形固定資産の減価償却を通じて費用化する。その理由は、次のとおりである。
 - a 機器とソフトウェアは相互に有機的一体として機能すること。両者は別個では何ら機能せず、両者は一体としてはじめて機能する。
 - ・機能一体であることから、機器とソフトウェアの対価は区分されていないのが通例である。
 - ・機器とソフトウェアの技術革新を考えると、一方だけが長く機能するとは考えにくい。
 - b 経済的耐用年数も、両者に相互関連性が高い。
- ③ ソフトウェアの交換（バージョンアップ）が予定されている場合……バージョンアップによる機能向上が革新的であるようなときは、機器とは別個にソフトウェアとして処理する。
- ④ 機械等の購入時にソフトウェア交換が、契約により予定され、新旧ソフトウェアの購入価格が明確な場合……ソフトウェア部分を区分して処理する。

5 無形固定資産としてのソフトウェアの減価償却指針

1 ないし 4 の会計指針により無形固定資産として計上されるソフトウェアについては、以下の方法によって減価償却が実施される。これらを要約・表記すれば、第 3 表のとおりである。

(1) 全ソフトウェアに対する減価償却指針の通則

『研究開発費基準』によれば、「無形固定資産として計上したソフトウェアの取得原価は、当該ソフトウェアの性格に応じて、見込販売数量に基づく償却方法その他合理的な方法により償却」されるが「毎期の償却額は、残存有効期間に基づく均等配分額を下回ってはならない」。また「いずれの減価償却方法による場合にも毎期見込販売数量等の見直しを行い、減少が見込まれる販売数量等に相当する取得原価は、費用又は損失として処理しなければならない」[大蔵省、1998、基準四、5及び同注4]。

『公開草案』は、「無形固定資産の耐用期間にわたり、生産高比例法その他合理的な方法」としていたが、「見込販売数量に基づく償却方法その他合理的な方法により償却する」と改められた。

なお当該減価償却費のうち研究開発費とされる部分は、他の研究開発費と合計し、その総額を財務諸表に注記する [大蔵省、1998、基準三及び五]。それとともに、ソフトウェアの減価償却方法の変更は、会計方針の変更に該当する。見込有効期間及び見込利用可能期間の変更による影響が重要である場合には、変更が行われた旨、その内容及び当該変更が財務諸表に及ぼす影響を注記することが要請される [CPA 協、1999、22、(2)]。

(2) 市場販売目的のソフトウェアの減価償却法

ソフトウェアに関する上記の『研究開発費基準』の通則に準拠し、市場販売目的のソフトウェアの減価償却をいかに実施すべきか。この点に関し、『実務指針』は、以下の指針を定めた。

① 減価償却の方法及び毎期の減価償却額

合理的な償却方法として、次の3法を例示した [CPA 協、1999、18及び42]。

第1法 見込販売数量に基づく方法

第 2 法 見込販売収益に基づく方法

第 3 法 その他合理的な方法

販売期間の経過に伴い著しく販売価格が下落する性格を有するソフトウェアは第 2 法が合理的であるが、その他のソフトウェアには通例通り、第 1 法を採用することが望まれる。

その償却方法によって算出された毎期の減価償却は、通則により「残存有効期間に基づく均等配分額」を下回ってはならないので、具体的には、次のいずれか大きい金額が、毎期の減価償却額とされる。

- a 見込販売数量、又は見込販売収益（以下、見込販売数量（収益）と略称）に基づく償却額
- b 毎期の見直しとその結果の修正

耐用年数に相当する「販売可能な有効期間」は、『研究開発費基準』の本文には明示されていないが『実務指針』は、「原則として 3 年以内の年」とし、3 年を超える年数とするときは合理的な根拠に基づくことを条件とした。

この販売可能な有効期間における見込販売数量（収益）の見積りは、様々な要因により影響を受ける。また見積り時点では最適な見積りであっても、時の経過に伴い新たな要因が発生することにより変動するので、毎期見直すことが義務づけられた。見直し結果、当初の見込みが変動する場合には、『実務指針』によれば、次の措置がとられる [CPA 協, 1999, 19, 43 及び 44]。

a 販売開始時の総見込販売数量（収益）が変動する場合

販売開始後の各年度において、見直しの結果、見込販売数量に変動が生じたとしても、その変動が毎期経常的に起こり得る変動幅の範囲内であれば、見直しを行った年度以降の償却計算を補正することでその変動による影響を吸収する。

このため当事業年度末における見直し後の見込販売数量（収益）に基づき、以下の計算式により、償却費の額を補正する。

$$\text{当事業年度の減価償却額} = \left(\begin{array}{l} \text{前事業年度} \\ \text{末における} \\ \text{未償却残高} \end{array} \right) \times \left(\frac{\text{当事業年度の実績販売数量（又は実績販売収益）}}{\text{当事業年度の実績販売数量（又は実績販売収益）} + \text{当事業年度末} \right. \\ \left. \text{における見直し後の見込販売数量（又は見込販売収益）} \right)$$

- b 当初予見することのできなかった原因により、見込販売数量（収益）の著しい減少が見込まれる場合

見直しの結果、当初予見することのできなかった原因により、見込販売数量（収益）の著しい減少が見込まれる場合には、当該ソフトウェアの経済価値が著しく陳腐化したものと考えられるため、経済価値の減少部分について一時の費用又は損失として処理する。この場合、販売開始時の総見込数量（収益）と見直し後の総見込販売数量（収益）との差異に対応するソフトウェアの取得原価を一時の費用又は損失として処理する。

- c 未償却残高が見込販売収益を超える場合

市場販売目的のソフトウェアの経済価値は、将来の収益獲得に基づくものと考えられるが、販売期間の経過に伴い、著しく販売価格が下落する性格を有するソフトウェアの場合には、各年度末の未償却残高が翌期以降の見込販売収益の額を上回ることが予想される。この場合、市場販売目的のソフトウェアの経済価値は、将来の収益獲得に基づくものと考えられるため、各年度の未償却残高が、翌期以降の見込販売収益の額を超過している場合には、当該超過額について、一時の費用又は損失として処理する。

なお、市場販売目的のソフトウェアの減価償却の方法に関し、重要な会計方針として開示すべき項目は、次のとおりである。

- a 市場販売目的のソフトウェアに関して採用した減価償却の方法
 - b 見込有効期間（年数）
- ② 減価償却の実施手続きと仮説例

上述した市場販売目的のソフトウェアの減価償却について、『実務指針』は、次の5つの「設例による解説」を示している。[CPA 協, 1999, III]。

第 4 表 市場販売目的のソフトウェアの減価償却の方法
販売開始時における見込みどおりに各年度の販売収益が計上された場合

前 提 条 件	1. 無形固定資産として計上されたソフトウェア制作費の総額 300,000千円					
	2. 当該ソフトウェアの見込有効期間 3年					
	3. 販売開始時における総見込販売数量及び総見込販売収益					
		各年度の見込販売数量	販売開始時の総見込販売数量及び各年度末の見込販売数量	各年度の見込販売単価	各年度の見込販売収益	販売開始時の総見込販売収益及び各年度末の見込販売収益
	販売開始時	個 —	個 3,500	千円 —	千円 —	千円 521,000
初年度	1,200	2,300	200	240,000	281,000	
2年度	1,500	800	150	225,000	56,000	
3年度	800	—	70	56,000	—	
(本設例では、販売が進むにつれ販売価格の下落する傾向のあるソフトウェアの特性を加味している。)						
4. 販売開始時における見込みどおりに各年度の販売収益が計上されたものとする。 また、当該ソフトウェアの見込有効期間にも変更がなかったものとする。						
計 算	イ. 見込販売数量に基づく減価償却の方法による場合の減価償却後の計算					
		各年度の見込販売数量	販売開始時の総見込販売数量及び各年度末の見込販売数量	各年度の減価償却額	各年度末の未償却残高	
	販売開始時	個 —	個 3,500	千円 —	千円 300,000	
	初年度	1,200	2,300	102,857	197,143	
	2年度	1,500	800	128,571	68,571	
3年度	800	—	68,571	—		
各年度の減価償却額の計算は、次の計算式により表すことができる。						
$\text{各年度の減価償却額} = \left(\text{ソフトウェアの} \right) \times \frac{\text{各年度の実績販売数量}}{\text{各年度の実績販売数量} + \text{各年度末の見込販売数量}}$						
例	ロ. 見込販売数量に基づく減価償却の方法による場合の減価償却額の計算					
		各年度の実績販売数量	販売開始時の総見込販売収益及び各年度末の見込販売収益	各年度の減価償却額	各年度末の未償却残高	
	販売開始時	千円 —	千円 521,000	千円 —	千円 300,000	
	初年度	240,000	281,000	138,196	161,804	
	2年度	225,000	56,000	129,558	32,246	
3年度	56,000	—	32,246	—		
各年度の減価償却額の計算は、次の計算式により表すことができる。						
$\text{各年度の減価償却額} = \left(\text{ソフトウェアの} \right) \times \frac{\text{各年度の実績販売収益}}{\text{各年度の実績販売収益} + \text{各年度末の見込販売収益}}$						

出典：日本公認会計士協会，1999，設例 1 を修正

- a 設例 1 販売開始時における見込みどおりに各年度の販売収益が計上された場合
- b 設例 2 残存有効期間に基づく均等配分額の制限を受ける場合
- c 設例 3 見込販売数量（収益）の変動による償却費の補正計算を行う場合
- d 設例 4 見込販売数量（収益）が著しく減少した場合
- e 設例 5 各年度末の未償却残高が翌期以降の見込販売収益を上回ることとなった場合

以上のうち設例 1 だけを紹介してみれば、第 4 表のとおりである。なお、公認会計士の佐々木貴司氏は、販売目的のソフトウェアの減価償却のフローチャートを第 2 図のように図示している [佐々木, 1999, P67]。

(3) 自社利用ソフトウェアの減価償却法

市場販売目的のソフトウェアではなく、自社利用ソフトウェアの場合には、いかに減価償却を実施すべきか。この点に関し、『実務指針』は、以下の指針を定めた。

① 減価償却の方法及び当期の減価償却額

自社利用ソフトウェアの減価償却方法については、「定額法による償却が合理的である」としたが、その理由は、次のとおりである [CPA 協, 1999, 21及び45]。

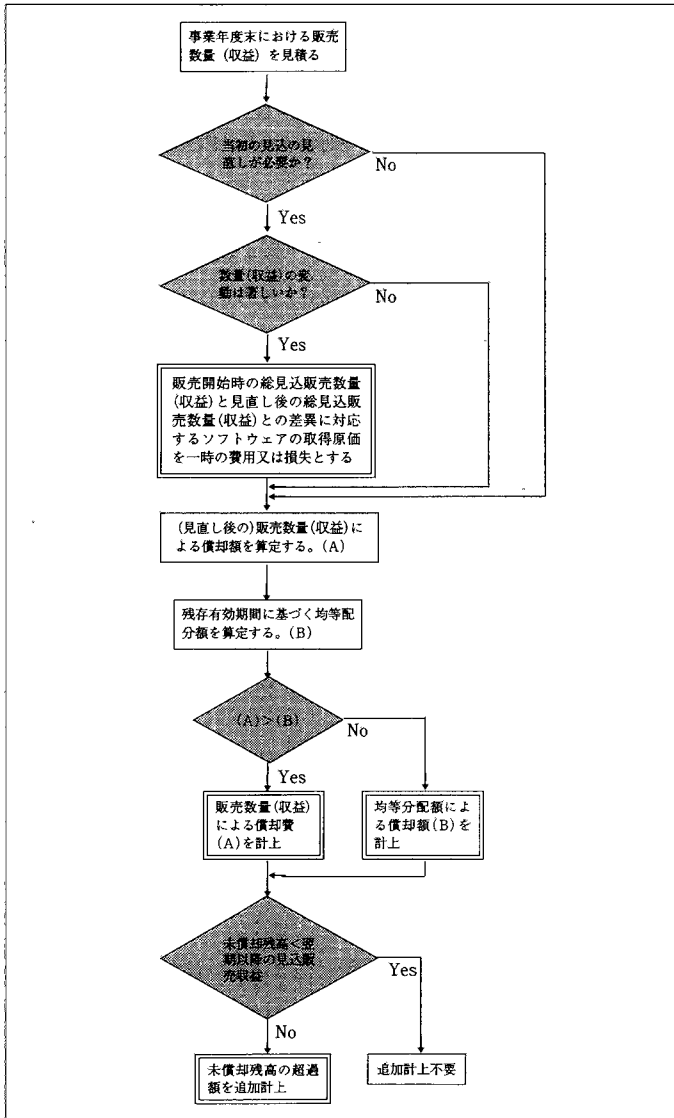
- a 市場販売目的のソフトウェアに比し収益との直接的な対応関係が希薄な場合が多い。
- b 物理的な劣化を伴わない無形固定資産の償却である。

② 毎期の見直しとその結果の修正

減価償却の基礎となる耐用年数としては、「原則として 5 年以内の年数」とし、5 年を超えるときは、合理的な根拠に基づくことを条件とした [CPA協, 1999, 21及び45]。

なお、自社利用のソフトウェアの利用可能期間の見積りは、様々な要因により影響を受けるものであり、それぞれの見積り時点では適切な見積りであって

第 2 図 市場販売目的のソフトウェアの減価償却フローチャート



出典：佐々木，1999，p. 67.より

第5表 自社利用のソフトウェアの減価償却の方法

1. 自社利用のソフトウェアの取得価額 150,000千円
将来の収益獲得又は費用削減が確実であるため、その取得に要した費用を無形固定資産として計上する。
2. 取得時における当該ソフトウェアの見込利用可能期間 5年
3. 償却方法については、定額法を採用する。
4. 2年度末において利用可能期間の見直しを行ったところ、2年度を含めた残存利用可能期間が3年であることが明らかとなった（結果として当初からの利用可能期間は4年）。

	各年度の減価償却額	各年度末の未償却残高
取得時	千円 —	千円 150,000
初年度	30,000	120,000
2年度	40,000*	80,000
3年度	40,000	40,000
4年度	40,000	—
5年度	—	—

	各年度の減価償却額	経済価値の減少額	各年度末の未償却残高
取得時	千円 —	千円 —	千円 150,000
初年度	30,000	—	120,000
2年度	37,500*a	7,500*b	75,000
3年度	37,500	—	37,500
4年度	37,500	—	—
5年度	—	—	—

- イ. 利用可能期間の見直しを行った期以降の減価償却額の計算に当たり、以下の計算式に基づき償却費の額を補正する方法。

$$\text{各年度の減価償却額} = \text{前年度末の未償却残高} \times \frac{\text{当年度の期間}}{\text{当年度を含む見直し後の残存利用可能期間}}$$

(2年度の減価償却額の計算)

$$* \text{前年度末未償却残高} \times \text{当年度の期間} / \text{見直し後の利用可能期間} = 120,000 \times 1/3 = 40,000$$

- ロ. 見直し後の利用可能期間に基づき期首時点での未償却残高の再計算を行い、当該期首時点での未償却残高の要修正差額を経済価値の減少部分としてとらえ、一時の費用又は損失として処理する方法

(2年度における通常の減価償却額の計算及び経済価値の減少額の計算)

$$* \text{a} \text{ ソフトウェアの取得価額} \times \text{当年度の期間} / \text{見直し後の利用可能期間} = 150,000 \times 1/4 = 37,500$$

$$* \text{b} \text{ 期首未償却残高} - \text{見直し後の利用可能期間に基づく期首時点での未償却残高} \\ = 120,000 - 150,000 \times 3/4 = 7,500$$

出典：日本公認会計士協会，1999，設例6を修正

も、時の経過に伴う新たな要因の発生等により変動することが予想される。このため、毎期当該ソフトウェアの利用可能期間の見直しを行う必要がある。この場合には『実務指針』によれば、次の措置がとられる「CPA協、1999.21及び45」。

a 利用可能期間が短縮する場合

利用可能期間については、毎期見直しを行い、各事業年度における減価償却額の計算に当たっては、以下の計算式に基づき償却費の額を補正する。

$$\text{当事業年度の減価償却額} = \left(\begin{array}{l} \text{前事業年度末における} \\ \text{未償却残高} \end{array} \right) \times \frac{\text{当事業年度の期間}}{\text{事業年度を含む見直し後の残存利用可能期間}}$$

b 一時償却が適切とされる場合

見直しを要することとなった要因等により、当該自社利用のソフトウェアの価値減少部分を一時の費用又は損失として処理することが適切な場合には、見直し後の利用可能期間に基づき期首時点における未償却残高の再計算を行う。ついで当該期首時点における未償却残高の要修正差額を経済価値の減少部分としてとらえ、一時の費用又は損失として処理する。

なお、自社利用のソフトウェアの減価償却方法に関し、重要な会計方針として開示すべき項目は、次のとおりである。

- a 自社利用のソフトウェアに関して採用した減価償却の方法
- b 見込利用可能期間（年数）

③ 減価償却の仮説例による解説

上述した自社利用のソフトウェアの減価償却について『実務指針』は、第5表の仮説例を示しているのので、参考までに紹介しておこう。ここでは次の2点が例示されている。

- a 利用可能期間の見直しを行った期以降の減価償却費の計算法
- b 見直し後の利用可能期間に基づく要修正差額の処理法

〈引用文献〉

- 伊藤進一郎・小谷融編著『研究開発費・ソフトウェアの会計と税務』中央経済社，1999年。
大蔵省企業会計審議会
『企業会計原則・同注解』1982年4月20日。
『研究開発費に係る会計基準の設定に関する意見書（公開草案）』1997年12月22日。
『研究開発費に係る会計基準の設定に関する意見書』1998年3月13日。
企業財務懇談会『研究開発費に係る会計処理基準の検討にあたっての論点整理』1997年6月6日。
佐々木貴司稿『「研究開発費及びソフトウェアの会計処理に関する実務指針」の解説』
『企業会計』中央経済社，1999年10月号，61～68頁。
日経 BP 社編『情報・通信新語辞典』日経 BP 社，1998年。
日本公認会計士協会『研究開発費及びソフトウェアの会計処理に関する実務指針』1999年3月31日。