

減 価 償 却 小 論

森 千 秋

目 次

はじめに

第一章 「減価」「償却」「減価償却」の意味

第二章 「資産」の意味

(1) 流動資産

(2) 固定資産

(3) 繰延資産

第三章 減価償却の本質

第四章 減価償却論生成の沿革

(1) 萌芽期

(2) 鉄道業における減価償却

(3) 工場制工業における減価償却

(4) 日本における減価償却論の生成

第五章 減価償却の方法論

(1) 計算方式

(2) 計算要素

(3) 計算法の種類

(a)定額法 (b)定率法 (c)比例法 (d)級数法 (e)複利法

(f)取替法 (g)減耗償却 (h)無形固定資産の償却

(i)繰延資産の償却

(4) 償却法の分類

(j)個別償却 (k)組別償却 (l)総合償却 (m)普通償却

(n)特別償却

(5) 償却不要資産

第六章 減価償却の目的論

おわりに

は じ め に

これは、一般的に伝統的と言われる会計学の一節を占める「減価償却論」について特に、欧米における簿記会計発達史の中で、いかに「減価償却論」が生成してきたか、その過程を尋ね、現代の「減価償却論」の基本的理論と計算法について論述したものである。

第一章 「減価償却」の意味

(1) 「減価」とは、価値、または、価格の減少のことである。

「広辞苑」によれば、「①定価を割引すること。②価額を減少すること。また、その値。」

「会計学辞典」神戸大学編を要約すると、depreciation 価値減少の意、会計学上もっぱら固定資産について用いられる。……固定資産はその使用可能期間中は使用につれて每期一定の割合で減価ないしは減損するものとみなし、それを費用として各会計期間に配分する。〔価値移転的減価〕、これとは本質を異にする減価として、〔財産的減価〕がある。これは、営業とは無関係に発生した資産の価値または価額の減少であり、災害、技術革新、価額変動などによるものとして営業外損失とする。以上は会計学的理論であるが、企業家的計算技術は、前二者ともに投下資本の減少に変わりはないので、これを回収する必要性から経常的減価として各会計期間に平均的に負担させようとする。……」これは、単に、「減価」の説明にとどまらず、「償却」の内容までふれている。「減価」と「償却」が混用されている記しである。

ランダム英和大辞典で、“depreciation”は、「1. (市価の下落, 損耗, 老朽などによる) 価値の低下 (decrease in value), 2. 《米》(課税上の理由で資産算定の際に認められる) 減価見積り額; 減価償却額; 3. 貨幣の購売力 (交換価額) 低下, 4. 見くびられること, 軽視 (disparagement)」とあり, 1, 2で明らかなように, 英語では「減価」と「減価償却」は同一語 depreciation

である。日本でも、混用される場合が多い。

(2) 「償却」とは、借りた金を返す償還の意である。

「広辞苑」では、「①つぐないかえすこと。②減価償却の略。」

②で明らかなように、「償却」だけで、会計用語としての「減価償却」に使われる場合がある。大正の半ばまでは、計理用語として、「銷却」が使われていた。「減価償却」が出てくるのは、大正9年(1920年)さらに、両者を結合して所得税法で認められてから、と、沼田嘉穂教授はいわれている。

「減価償却」とは、「使用及び時の経過のため、固定資産に生ずる減価を各決算期ごとに記帳していくこと」「広辞苑」これは、簿記・会計レベルの説明になっている。

「会計学辞典」神戸大学編、「減価償却」を要約すると、「固定資産減価を認めて費用を計上する特殊の会計手続であり、その費用(減価償却費)そのものをいう。この費用を当該固定資産の耐用期間に公平に負担させる手続き(減価償却)が不可欠となる。……」「経済辞典」有斐閣は、「有形固定資産(土地を除く)に適用される費用配分の手続き。有形固定資産は通常、使用その他の原因により次第に減価していくが、この減価に対応して、当該資産の取得原価から残存価額を差し引いた額(要償却額)をその耐用期間にわたり費用として配分する会計上の手続き、その目的は各期間の損益を正確に計算することにある。」

これらの説明は、他のテキストも多少、違いはあっても基本的には共通の認識(費用配分の原則)があるので、伝統的、正統的見解として踏まえ、さらに、その意味するところを掘り下げ、敷衍することによって、この論文の趣旨を展開することにする。

端的に言えば、「減価償却」は固定資産の評価減であり、その会計的記帳である。そこで、固定資産とは何か、評価とは何か、会計的記帳とは何か、のコンセプトが必要となる。

第二章 資産 assets の意味

一般的には、①財産、身代、②所得を蓄積したもの、③金銭に換算できる各種の有価物、をいうが、会計学では、①企業の経営活動に役立つもの、②企業に帰属しているもの、③それ取得するために対価を支払ったものとして、(1)流動資産 current assets、(2)固定資産 fixed assets、(3)繰延資産 deferred assets の三種に分類する。

(1) 流動資産は、現金、および、一年以内に換金または費用化するもので、(a)当座資産 quick assets (現金・預金・売掛金・受取手形など)と、(b)棚卸資産 inventory (商品・製品・原材料・仕掛品など)と、その他の流動資産(前払費用・前渡金など)に分けられる。

(2) 固定資産は、一年以上換金しないで、長期間、企業活動に使用する資産であり、(a)有形固定資産 tangible fixed assets (建物・構築物・機械装置・船舶・車両運搬具・工具器具備品・土地・建設仮勘定など)と、(b)無形固定資産 intangible fixed assets (営業権・特許権・地上権・借地権・商標権・実用新案権・意匠権・鉱業権など)および、(c)投資等 investment (投資有価証券・長期貸付金・子会社株式・長期前払費用など)に分けられる。

(3) 繰延資産は、既に支払われた費用の内で、次期以降の負担分として繰り延べられるもので、(創立費・開業費・新株発行費・社債発行費・開発費・試験研究費・建設利息・一時所有の有価証券など)に分けられる。

以上の資産全般の中で、減価償却の対象になるのは、(2)の固定資産(土地は除く)であることは先に指摘したところである。しかし、(3)の繰延資産も一定期間にわたって償却される。これを繰延償却(繰延費用)というが、正規の減価償却とは区別される。このことについては、第五章の減価償却の方法論、(3)の(i)で後述する。なお、土地は償却の対象外におかれているが、不動産業の取引に供せられる場合は、棚卸資産として、再評価され、棚卸の対象になる。

ここで、固定資産に減価償却がどうして必要かを考えてみよう。

一般に、経済財の減価の原因には、次のことがあげられる。

①物理的原因として、使用による摩損、時間的老朽か、時効としての権利の消失

②経済的、職能的原因として、陳腐化、流行や技術の進歩に対する不適応化などである。これらは自然の摂理ともいふべき現象であり、企業所有の固定資産も必然的に減価が発生する。企業会計は、それを見落とすわけにはいかない。そこで、減価分を金額に推計して取得原価から差し引き、それを費用として各会計期間に、一定の割合で負担させる。これが、「費用（原価）配分説」に基づく「正規の減価償却」である。

第三章 減価償却の本質

企業は永続する、という大前提（継続企業 going concern の公準）に立って、経営活動は連続して営まれるので、その会計の決算は、適当に会計期間を区切って行なわなければ、会計情報伝達の効果はあがらない。そこに、会計期間を設ける必然性が生じる。これを「会計期間の公準」という。商法（第33条第2項）は、毎年1回一定の時期に貸借対照表の作成を定めているし、企業会計原則（第二・損益計算書原則・一）は、損益計算書は、一会計期間に属するすべての収益と費用を対応させて作成しなければならない、と定めている。いずれも、継続企業、および、会計期間の公準に則した規制である。このような企業会計システムの中に組み込まれた減価償却というプロセスは、一般的に認められた公式に、関係データをインプットする計算技術である。算出された金額は費用として、各会計期間に配分して償却される。こうして、損益勘定の借方に記入される費用 *expense, cost* は、収益 *revenue, income* をあげるために費消された価値、または、支出対価といえる。つまり、固定資産の減価は、単なる価値の減少ではなく、収益へ価値が移転する。と考えられるのである。このように、費用と収益は対応するものとして、「収益・費用対応の原則」が生れる。これとは別に、災害、不使用、技術革新、インフレーション等、営業外の原因で発生する減価がある。その発生が予測しえない場合は、「特別償却」と

して処理し、正常の減価償却とは区別する。このほか、租税特別措置法による「特別償却」もあるが、これは第五章(4)―(n)で後述する。

以上述べてきた減価償却についての諸説は、一朝にして生まれたものではない。近代から現代へ、欧州から米国、そして、日本へ、資本主義の発展とともに生成されてきた会計学の一領域として、育まれてきたのである。その生成過程を概観してみよう。

第四章 減価償却論生成の沿革

14～15世紀、イタリアの自由都市ベネチア、ジェノバで複式簿記が使用されるようになった。世界最初の複式簿記の文献といわれる Luca Pacioli の Summa が出版されたのは、1494年であった。当時の商業取引は口別法 lot method でおこなわれていた。取引商品ごとに、仕入と売上の収支計算をして損益を出す、という単純な簿記法であった。取引の量も種類も少なく、企業規模も小さかったので、会計問題はそれで解決できたのである。しかし、近代になると、市場は拡大し、企業規模も大きくなり、商品の種類、取引量が増大したので、口別法では処理出来なくなった。それまでの季節的、当座的企业は、継続的、近代的企業に発展して、その会計法も、棚卸計算制度 inventory method に発達した。棚卸法というのは、適当に取引期間を区切って、その期間中の商品の仕入と売上高を総括して、損益を出す方法である。そのために、期末在庫品の実地棚卸が必要になる。棚卸評価法といわれる。企業が在庫品のほかに多額の固定資産を保有するようになると、その実地棚卸もしなければならなくなる。この会計手続が、固定資産の減価償却として、技術的にも、制度的にも進歩し、確立してきたといえる。当時、既に、複式簿記が採用され、貸借対照表と損益計算書が作成され、その中で、減価償却費を売上総利益から控除して、純損益を算出する決算手続が行われていた。こうして、在庫品の棚卸評価と固定資産の減価償却を行う制度が生まれたのである。

以上は、マクロ的に、近代会計制度成立の中で減価償却がどのように生成さ

れたかを考察したが、さらにミクロ的に、減価償却に焦点を当てみよう。

この頃は、主として、「新版減価償却論」木村和三郎、森山書店、からまとめたものである。

(1) 減価償却の創生期（19世紀初頭まで）

リットルトン A. C. Littleton 1886～1974〔米〕は、16世紀末、減価償却の萌芽期として、固定資産の減価償却は個人企業主の手持ち商品と同じように扱われているとして、文献に次のようなものをあげている。

ジョン・メリス（英） John Mellis, “A Briefe Instruction”, 1588年, 「簡単な手引き」で、家事什器の評価減を損益勘定に負担させる仕訳が示されているという。17世紀になると、

ステファン・モンタージュ Stephen Monteage, “Debtor and Creditor Made Easie”, 1683年, 「借方・貸方早解り」で、家畜の使用による損失は損益勘定に振替えられている。18世紀になると、

ジョン・メヤー John Mair, “Book-keeping Modernized” 1768年, 「近代簿記」で、減価は損益へ振替え、減少させた金額を棚卸額とすることを述べている。

マーゲルセン Margelsen（独）は、1772年、資産の評価に関して、初めて、償却率（％）を用いた詳細な解説を述べている。

1794年公布の「プロシヤ一般国法」では「原料、商品および消耗器具については相当の控除を行うべきものとす」と規定している。

ウィリアム・ジャックソン William Jackson は、1801年、船舶勘定において、損耗 (wear) 老朽 (decrepitude) などの損益計上を述べている。そのほか、関係文献として

フルトン Fulton

イーストマン Eastman, “A Practical System of Book-keeping” 1853年, 「簿記の実用的システム」

ジョン・フレミング John Fleming, “Book-keeping by Double Entry” 1854年, 「複式簿記」

トマス・ジョーンズ Thomas Jones, “Paradoxes of Debit and Credit Demolished” 1859年, 「覆った借方・貸方の矛盾論」

ジョン・ピルゼン John Q. Pilsen, “Compleat Reform in Book-keeping” 1877年, 「簿記の全改定」

イングリッシュ W. English, “Book-keeping” 1861年, 「簿記」などがあるが, みな共通して, 減価償却の計算が定率をもって定期的に, 行うべきである。と主張している。しかし, この人々は, 当時においては, 先導的理論家であり, 彼らの主張が実業界一般に受入れられるには至ってなかった。しかも, まだ, 減価を費用とも, 原価とも考えず, 損失, または, 損耗, として扱っている。減価を固定資産に対応する費用として認識する, 正規の減価償却論の成立は, まだ, 見られていない。

つぎの鉄道ブーム時代になると, 進展があった。

(2) 鉄道業における減価償却の生成

産業革命以後, 鉄道建設ブームがヨーロッパに起こった。イギリスでは1825年, ストックトンとダーリング間に開通して, その後20年間“鉄道マニア”の時代となった。アメリカでは, 1842年ボストンとアルバニ間に開通した。因に, わが国では, 1872年, 新橋, 横浜間であった。資本構成が極めて高い近代企業のトップ・ランナーは鉄道であった。鉄道企業における巨大な固定資産「施設・設備」の損耗に対する会計処理は, 流動資産の損失とする従来の手法であった。当時の代表的文献は,

ロードナ D. Lardner, “Railway Economy”, 1850年で, 固定資産の一部が摩損すれば, 新しいものと取り替えて, 全体としての使用価値を常に同一に保つべきである。としている。これは, 減価と更新・修繕を混同して, 巨大化した固定資産の耐用年数の長期化に対して, その耐用期間中に, 元入れ投資額を回収するという認識に立っている。木村和三郎教授は, この方法は, 減価償却の本質から逸れた変態的償却である。本来あるべき減価償却は, 固定資産の生産的消費過程における摩滅という価値移転の計算である。といわれる。正規の減価償却が見られるのは, 次の時代である。

(3) 工場制工業における減価償却

工場制機械工業が飛躍的に拡大し、資本主義が高度化するにつれて、本格的な減価償却を行う会計制度が発達する。それは、原価計算制度が確立するプロセスと軌を一にする。前項の19世紀前半までの鉄道企業における減価償却は、輸送という特殊な企業形態のため、その施設・設備（固定資産）の価値移転が、生産のプロセスとしてとらえにくい実態があり、取替法と減価償却の混同があったのは既に述べた。しかし、工場制機械工業になると、巨大化した固定施設・設備（工場・機械・装置など）は、生産工程への参加による減価現象が明らかになるから、それを評価・計算する減価償却を本格的に施行できるようになる。文献には、

ガーク Garcke. E とフェルズ Fells. J. M., "Factory Accounting" 1887年、「工場会計」がある。これは、原価計算を財務会計に結びつけて説いている。さらに、

エウイング・マティソン Ewing Matheson, "The Depreciation of Factories" 1884年、「工場の減価償却」では、減価償却費を生産費の一要素と見做して、その計算要素に、原価、耐用期間、修繕費、その使用価値と収益力、残存価額、そのほか、陳腐化と価値変動との区別などをあげている。しかし、不明瞭な点が多く、本格的減価償却とは言い難い。難点をあげると、機械の原価に利子を含めたり、機械作動時間率の算定に賃借権に対する費用を加えたり、一部、流動資産を混合しているなどである。

(4) 日本における減価償却論の生成

この項は、沼田嘉穂教授の「減価償却の知識」の「減価償却の歴史」を参考にし、まとめたものである。

減価償却費は、前項で学んだように、20世紀の始めまでは費用として認識されず、損失、損耗と混同されていた。費用と見做しても、利益の留保分に近いものであった。

アメリカでも、1913年（大正2年）の所得税法までは、同じ状態であった。

日本では、明治時代、簿記・会計に関する文献に「減価償却」についての説

明は見当たらない。大正の初期になって、計理に関する文献で、「銷却」という用語が出てくる。漢字の意味は、①なくす、②借金を返す、であるが、計理學上、固定資産の「銷却」ということで使われている。大正9年(1920年)、法人の所得税法改正で、減価償却費を損金として認めている。この年、大蔵省内規で、初めて、税務計算上、減価償却のために、耐用年数が定められた。昭和年代になって、減価償却論は急速の発展を遂げるようになった。税法も次第に整備されて、昭和26年、「固定資産の耐用年数等に関する省令」は、その後の減価償却計算の基本規定となり、度々の改正を経て今日に至っている。しかし、租税特別措置法による「特別償却」に見られる政策的、特典的、減・免税措置が構ぜられている面については、会計理論上も問題があるが、商法や企業会計原則等の改正により正規の減価償却論が企業会計手続きの中に、浸透してきていることは、一般的に認めてよいだろう。

さて、以上、欧米、および、わが国における「減価償却論の成立過程」を概観したが、今日においても、減価償却の本質については、評価論、自己金融機能論、費用配分論、推定論、利益比例説等ありで、全体を総括、統一するような学説は見られない。

第五章 減価償却の方法論

企業は、減価償却法の選択・採用に当っては、諸般の事情を勘案して、「減価償却計画」を策定しなければならない。それは、①個別償却か総合償却か、②耐用年数をどう決めるか、③残存価額の見積り、などである。さらに、計画実施のために、次の事項を検討する必要がある。

(1) 計算方式

大別すれば、二方式がある。①年数法と②比例法である。

年数法は、固定資産の耐用年数を推定して、その年数中の各会計年度に一定率で算定した額を償却する方法である。

比例法は、固定資産の各年度の利用高を測定して、予想した総利用高との比

によって、算出した額を償却する方法である。鉱山や山林などの減価償却はこの方法で行われる。

(2) 計算要素

減価償却の計算には、普遍性、客観性を得るために、数学の公式が利用される。公式に使われる要素は、①取得原価…C、②残存価額…S、③耐用年数…n、④生産高…Y、⑤金利の率…i、⑥減価償却費…D、とする。

(3) 計算法の種類

取得価額 C=¥100,000、残存価額 S=¥10,000、耐用年数 n=5 年とすれば、減価償却費 D は、

$$(a) \text{ 《定額法》は、 } D = \frac{C-S}{n} = \frac{100,000-10,000}{5} = 18,000$$

定額法は計算が簡便で償却費と耐用年数の関係をグラフで表すと、右下がりの直線になるので、直線法ともいう。計算表にすると、

n	減価償却費	減価償却累計額	期末未償却額
1	18,000	18,000	82,000
2	18,000	36,000	54,000
3	18,000	54,000	46,000
4	18,000	72,000	28,000
5	18,000	90,000	10,000
計	90,000		

〔仕訳〕当該固定資産を備品とすれば、

〈直接法〉 備品減価償却費 18,000 備 品 18,000
 〈間接法〉 備品減価償却費 18,000 備品減価償却累計費 18,000

〈直接法〉 貸 借 対 照 法

備 品	82,000	
(注)減価償却費 18,000		

〈間接法〉 貸 借 対 照 法

備 品	100,000	
減価償却	18,000	
累 計 額	—	
	82,000	

(註) 借方欄だけで見れば(報告式)と同じになる。

以下、年数法、比例法に属する減価償却費、算出の例題は示すが、仕訳の仕方、勘定への転記、貸借対照表への表示の方法は、すべて同じであるから省略する。

(b) 《定率法》

償却率は r とする。その他の要素は、《定額法》に同じ。

$$r = 1 - \sqrt[n]{S/C}$$

〔証明〕 1 期末帳簿価額…… $C \times (1-r)$

2 期末帳簿価額…… $\{C \times (1-r)\} \times (1-r)$

$$= C \times (1-r)^2$$

.....

\therefore n 期末帳簿価額…… $= C \times (1-r)^n$

$C \times (1-r)^n = S$ とすれば、(S は残存価格)

$$(1-r)^n = S/C$$

$$1-r = \sqrt[n]{S/C}$$

$$\therefore r = 1 - \sqrt[n]{S/C}$$

この式に定額法と同じ数字を代入すれば、

$$r = 1 - \sqrt[5]{10,000/100,000}$$

$$r = 1 - \sqrt[5]{0.1}$$

下掲の〔償却定率表〕により、 $r = 0.36904$

$n \backslash \sqrt[n]{}$	0.09	0.095	0.1
2			
3			
4			
5			0.36904
6			

1 年末の減価償却費 (D1) は、 $100,000 \times 0.369 = 36,900$

2 年末の減価償却費 (D2) は、 $(100,000 - 36,900) \times 0.369 = 23,284$ (円未満)

四捨五入)

3 年末の減価償却費 (D3) は, $(63,100 - 23,284) \times 0.369 = 14,692$

4 年末の減価償却費 (D4) は, $(39,816 - 14,692) \times 0.369 = 9,271$

5 年末の減価償却費 (D5) は, $(25,124 - 9,271) \times 0.369 = 5,850$

上記の算出額を表に直すと,

定 率 法 計 算 表

取得価額 C = ¥100,000, 残存価額 S = ¥10,000

年次 (n)	減価償却費 (Dn)	減価償却累計額 (ΣD_n)	償 却 率 (r) 0.369	期 末 価 額 (未償却額) C - Dn
1	36,900	36,900	〃	63,100
2	23,280	60,180	〃	39,820
3	14,690	74,870	〃	25,130
4	9,270	84,140	〃	15,860
5	5,850	90,000	〃	10,000
計	90,000			

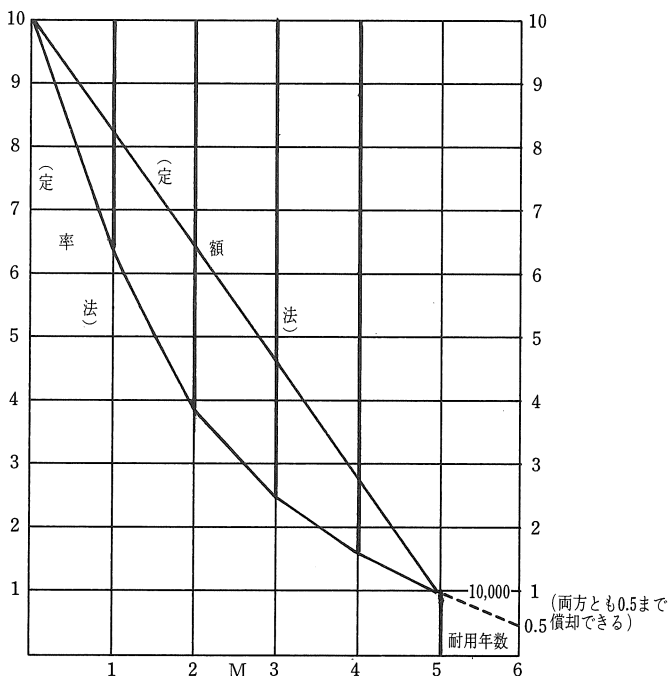
(注) 円未満四捨五入)

仕訳, 勘定転記, 貸借対照表表示の仕方は, 定額法と同じであるから省略する。

上記の計算表で解るように, 定率法の減価償却費は初年度は大きく, 次年度より次第に減少するので, 逓減法ともいわれる。また, 等比級数的に減少するので, 幾何級数法ともいわれる。

定額法と定率法による償却費を比較すると, 次のグラフになる。このグラフを分析すると, 耐用年数が半分経過した時点 (M) で, 残存価額は, 定額法では約 5.5 万円, 定率法では, 約 3 万円になっている。その時点で破棄するとすれば, 前者の損失は, 4.5 万円, 後者は約 7 万円になる。同じ固定資産 (この例題では備品, 例えばロッカー) でありながら, 償却の仕方では, 帳簿上, このように差額が生じてくるので, 企業にとっては, 経営政策上, 保守主義に適合する定率法を採用するか, 毎期均等に償却費を計上する便宜性に優る定額法を選ぶか検討を要する問題である。

線グラフによる定額法と定率法の比較



(c) 《比例法》

固定資産の利用時間数、運転キロ数、採掘高などの操業度に比例して計算する方法である。これは、精密機械、自動車、航空機、ネオン、溶鉱炉等に適用される〈時間比例法〉と鉱山、山林等に適用される〈生産高比例法〉がある。買い入れ固定資産額 C 、耐用年数 n における総生産高 P 、または走行距離 P 、を予定して、各期の生産高 P_n 、または、走行距離 P_n 、残存価額を S とすれば、 n 期の減価償却費 D_n は、

$$D_n = \{(C-S)/n\} \times P_n / P$$

〈例解①〉自動車の買い入れ価額 200 万円、耐用年数 5 年、耐用期間の走行距離 20 万 km 当期の走行距離 5 万 km、残存価額 10 万円とすれば、

$$D_n = \{(2,000,000 - 100,000) \div 5\} \times 50,000 \div 200,000 = 95,000 \text{ (円)}$$

＜例解②＞取得原価 1 億円，残存価額 0，推定埋蔵量 10 万トン，当期採掘量 1 万トンでは，

$$D_n = 100,000,000 \div 10,000 = 10,000,000 \text{ (円)}$$

(d) 《級数法》

これは，毎期の償却高を算術級数として計算する方法である。定率法と同じように逓減する。逓減の率を自由に定めることができるので，定率法より弾力性に富んでいる。

耐用年数 n ， t 年度の減価償却費は，次式による償却率を乗じて算定する。

$$(C-S) \times 2(n-t+1) / n(n+1)$$

上式に，前例同様，所与の数値を代入して，各年度の償却額を算定すると，

1 年	(10万円 - 1 万円)	$\times 2(5-1+1) / 5(5+1)$	$= 9 \times 10 / 30 = 90 / 30 = 30,000$
2 年	9	$\times 2(5-2+1) / 30$	$= 9 \times 8 / 30 = 72 / 30 = 24,000$
3 年	9	$\times 2(5-3+1) / 30$	$= 9 \times 6 / 30 = 54 / 30 = 18,000$
4 年	9	$\times 2(5-4+1) / 30$	$= 9 \times 4 / 30 = 36 / 30 = 12,000$
5 年	9	$\times 2(5-5+1) / 30$	$= 9 \times 2 / 30 = 18 / 30 = 6,000$

(計) 90,000 (未償却高 10,000)

(e) 《複利償却法，複利法，年金法，減債基金法，償却基金法，負債償還基金法》

これらは，年金の計算法を利用する償却法である。この中の償却基金法について，説明しよう。

計算要素は前例と同じであるが，新たに利率 r (6%) が加わる。

固定資産の取得価額 10 万円を借り入れたと仮定して，各期の償却費を別途に金融機関に積み立てて，その複利元利合計が耐用年数完了時に，借入金の元利合計と同額になるように，各期の積立額 A を設定する方法である。

＜例解＞ 積立額 $A = \{(C-S) \times r\} / (1+r)^n - 1$

$$\begin{aligned} \therefore &= \{(100,000 - 10,000) \times 0.06\} / (1+0.06)^5 - 1 \\ &= 90,000 \times 0.06 / 1.3382 - 1 \end{aligned}$$

〔* 複利表より $(1+0.06)^5 = 1.3382$ 〕

$$= 5400 \div 0.3382 = 15,966$$

償却基金法による計算式および計算表

年次 (n)	積立額 (A)	累計 × 利子率 (r)	積立額 + 利子	減価償却 累 計 額	未償却額
1	15,966	0	15,966	15,966	84,034
2	15,966	957	16,923	32,889	67,111
3	15,966	1,973	17,939	50,828	49,172
4	15,966	3,049	19,015	69,843	30,157
5	15,966	4,190	20,156	90,000	10,000

《年金法》との違いは、利子を加算するか、しないか、である。即ち、積立額を償却額にあてがえば、年金法になるわけである。利子は内部留保されて、自己金融資金化する。換言すれば、この方法で、企業は減価償却によって、固定資産に投下した資本以上の資金を回収することができる。自己金融としては良策であるが、固定資産は、営業活動の中で費消され、費用化して、収益をもたらすものである。それを、さらに預金して利子を生ませることは、二重計算になる。したがって、一般企業には適応すべきでない。しかし、利子を原価に算入することが認められている公益企業においては、この方法が採用することが多い。

受取利息を減価償却費とするには、次の仕訳が必要になる。

(借) 減価償却費 × × × × (貸) 受取利息 × × × ×

これは、費用の発生 ————— 収益の発生、という会計理論の原則に矛盾する。これを修正するためには、次の仕訳をしなければならない。

(借) 減価償却費 × × × × (貸) 固定資産 (機械) × × × ×

〃 固定資産 (機械) × × × × 〃 受取利息 × × × ×

しかし、実際は、この様な取引は存在しない。ゆえに、この仕訳は事実に関し、真实性の原則に違反することになる。

さて、これまで設定した減価償却の計算例は、すべて計算要素を同じ数値に統一しているので、各期における各種償却費の特色が容易に対照できる。

年次	定額法	定率法	級数法	複利法
1	18,000	36,900	30,000	15,966
2	18,000	23,280	24,000	16,923
3	18,000	14,690	18,000	17,939
4	18,000	9,270	12,000	19,015
5	18,000	5,860	6,000	20,156
償却累計額	90,000	90,000	90,000	90,000
未償却額	10,000	10,000	10,000	10,000

(f) 《取替法》

減価償却に類似するものとして、《取替法》がある。これは、最初の買い入れ価額は固定資産として記帳するが、それ以降は、減価償却は行わず、破損または廃棄する場合に、その修繕または取り替え価額を費用として計上する法である。こうして、その資産の実質価値は永久的に維持されることになる。いわば、減価償却の代用法または省略法ともいえる方法である。しかし、厳密に言えば、両者の本質は違っている。減価償却は、将来生ずべき固定資産の廃棄を予定して、構ぜられる。これに対して、取替法は、実際に廃棄される場合にとられる会計処理である。しかし、両者が屢々混用されているのが現状である。取替法は、費用配分原則を欠き、資産の実価を表わしていない。しかし、「取替資産」といわれる、工具、器具、備品、鉄道線路、枕木等の更新には、この方法が一般的である。ガス・コークス製造や電力会社の構造物、または、同種類の小単位の物品が多数集まって全体を構成しているような装置にも、税務署長の承認を受けて、この方法が採用される。こうして、減価償却はせず、老朽品を部分的に取り替えたとき、新部品の取得価額を費用として計上する。

税法で認められている取替法は、《半額法》ともいわれるもので、これは、資産を取得してから、その半額になるまでは通常の償却（定額法または定率法）を実施し、その後は取替法にきりかえるので、この方法では、固定資産の価額は取得価額の半額のままで恒久的に繰り越されることになる。

(g) 《減耗償却》

これは、鉱区、石材、土砂、油性、森林等の天然資源の採掘事業では、採掘、伐採するにしたがって、資源それ自体が減少し、再生産が不可能になる。この種の資産を「減耗性資産、枯渇性資産、wasting assets」という。これらの資産は取り替え、補充がきかず、その価額は減耗していくばかりである。普通の減価償却と区別して、《減耗償却》という。この償却には、先に説明した生産高比例法が適用される。それには、原価基準と発生基準がある。前者は資源取得の実際金額に限定して行うものであり、普通減価償却と同じである。後者は最初投資額のみでなく、その後に発生した資源の市場価値を含めて行うものである。

(h) 《無形固定資産の償却》

これに属する主な勘定は〔二〕の資産の項であげている。その特質は、他企業の平均的利益率を上回る収益率をもつ權益であり、これを入手し、営業に利用するまでに支出した全ての価額が取得原価を構成する。この減価償却は残存価額を0として、定額法で計算するのが通例である。《なし崩し償却》amortizationともいわれている。その累計額は、当該資産の金額から直接法で控除し、残高が当該資産として表示される。

無形固定資産の償却期間

種類 期間	特許権	商標権	実用 新案権	意匠権	営業権	水利権	漁業権
各法耐用年数	15 年	10	10	15	5		
税法耐用年数	8 年	10	5	7	10	20	10

(i) 《繰延資産の償却》

これに属する主な勘定は、〔二〕の資産の項であげている。これらは、既に支払いは完了しているが、その代価給付は当該期間に属さず、次期以降に及ぼすべきである場合、当該期間から除外する必要がある。そこで、一時的に、資産として繰り越さなければならない。これが、《繰延償却》である。商法は、次のように、その期間と方法を定めている。

	創立費	開業費	試験研究費	開発費	新株発行費	社債発行費	社債発行割引料	建設利息
期限	5年内	5年内	5年内	5年内	3年内	3年内	償還期限内	6分以上の配当は、その越える分と同額
償却額は、毎期均等額以上								

なお、企業会計原則、第三貸借対照表原則、一Dは、繰延資産の計上について、「将来の期間に影響する特定の費用は、次期以後の期間に配分して処理するため、経過的に貸借対照表の資産の分に載することができる。」と規定している。

繰延資産は、上表に定められた期間内に当該勘定からは直接法で控除し、毎期、定額法で償却して、資本維持の原則による会計処理を行う。

(4) 償却法の分類

減価償却には、個々の固定資産について実施する(i)《個別償却》、または、《物件別償却》と、二種以上の固定資産の合計に対して、一括して実施する(k)《組別償却》、または、《種類別償却》がある。さらに、電気供給事業における発電、送電、変電、配電などの各設備のように、耐用年後、その他を異にする各種の固定資産群を有機的に総合している資産に対しては、(1)《総合償却》が実施される。これは、はじめに、構成体の個々の資産に対して定額法による償却率を求めて、必要な償却額を個別的に計算する。つぎに、その合計額で、償却額を除して、平均耐用年数を求める。

〈例題〉 試算式および計算表

資産	取得原価 (C)	残存価額 (S)	償却総額 (C-S)	耐用年数 (n)	償却額 (C-S)/n
A機械	3,000,000	300,000	2,700,000	5	540,000
B機械	2,000,000	200,000	1,800,000	8	225,000
C機械	1,000,000	100,000	900,000	10	90,000
合 計	6,000,000	600,000	5,400,000	6.3(総合)*	857,142

$$* 5,400,000 / 855,000 = 6.3$$

総合償却のための平均耐用年数は、上記計算により6.3年である。

総合償却では、個々の構成固定資産の末償却残高は示されないので、平均耐用

年数経過以前に固定資産の一部が売却された場合は、その取得原価を貸方に記入し、売却価額との差額を減価償却累計額勘定の借方に記入する。

〔仕訳〕 C機械を5年後除却し、10万円で売却、代金は現金で受取る。

(借) 現	金	100,000	(貸) 機	械	1,000,000
	減価償却累計額	900,000			

(m) 《普通償却》と、(n) 《特別償却》

普通償却は、企業会計原則や商法や税法に基づいて、一般に公正妥当と認められている方法にしたがって計画的、規則的に行われるものである。

特別償却（臨時償却）は、通常予想しえない原因で生じた減価、例えば、発明、発見や社会情勢の激変など、によって生ずるものに対する償却、これとは別に、産業政策上、設備投資の促進や近代化などのために、租税特別措置法によって、計上される償却がある。これには、加速償却（耐用期間の初期に多額の償却費を認めるものや、普通償却額に一定率の割増償却額を認めるもの）がある。

(5) 《償却不要資産》

固定資産の中には、減価償却を実施する必要がないものがある。営業サイトの土地や、部分的取替えによって永続性が計られるレール、信号機のような取替資産、恒久的な資本参加による投資などである。

不動産業者の販売目的の土地は棚卸資産である。その評価には、原価法、時価法、低価法があり、個別法、先入先出法、後入先出法、平均法、売価還元法、最終仕入原価法などが適用される。なお、売り地に施した垣、護岸、上下水道、ガス設備などは、土地とはせず、構築物として、減価償却の対象になる。

建設仮勘定は、建物、その他有形固定資産の建設完成まで、一時的に処理する勘定であり、減価償却の対象にはならない。

取替資産については、既に述べたところである。

第六章 減価償却の目的論

沼田嘉穂教授は「減価償却の知識」の中で、減価償却の目的として、次の項目をあげられている。

- ① 損益計算目的
- ② 財産計算目的
- ③ 資本維持目的
- ④ 能力維持目的
- ⑤ 資金計算目的
- ⑥ 原価計算上の原価要素としての目的
- ⑦ 税務上の目的

以下、各項目の内容を要約して、私見を述べる。

① 損益計算目的は、費用計算により公正な費用を各会計期間に配分して、適正な損益計算書を作成する事であり、減価償却は固定資産が費用化していく過程をできるだけ正しく評価する計算制度であるから、この認識は、識者の間にも異論のないところである。

② 財産計算目的は、減価償却累計額によって、貸借対照表に計上される固定資産の末償却高は適正に評価されるべきものであるから、この項も①と同じようにコンセンサスをえることができる。

③ 資本維持目的は、企業の目的は資本の維持、増殖にある。会計用語の資本は、企業の総資産である。その中の固定資産の減価は、収益をあげるために消費された価値である。資本の維持、増殖は収益によって実現される。故に、減価償却がその機能を果たす手段であることは明らかである。

④ 能力維持目的は、能力とは、固定資産の価値であり、減価償却の機能は、新しい施設、設備（固定資産）の取り替えのための資金蓄積にある。という経営実務家の主張である。沼田教授は、これは正統会計理論とは認めがたいと、言われている。

⑤ 資金計算目的は、固定資産への投下資金を流動資産化する自己金融論の

主張である。④の立場をさらに拡大した説で、ドイツでは、ローマン・ルフチ効果の学説があり、わが国では、木内佳市教授の「減価償却論」がある。

⑥ 原価計算上の原価要素としての目的は、固定資産の占める比率が高い製造工業や公益企業において、減価償却は、産高比例法を採用することによって、より望ましい原価要素として機能することができるということである。

⑦ 税務上の目的は、会計理論の問題というより、税法上の問題として、いかに課税対象を把握するか、という点で減価償却がもっている機能である。実務家にとっては、最大の関心事である。

お わ り に

固定資産の耐用年数、および、残存価額を100%科学的に算定することは、現在、人知の限りを越えている。しかし、人知は果てなく発展する故に、減価償却の研究も学問として、会計学の課題として、限り無く究明されるであろう。しかし、実業界においては、学問上の論議より、投下資本を如何に効率的に運用するかが重大関心事である。つまり、減価償却については、一般に認められた方法によって計画的、規則的に行う「正規の減価償却」より、投下資本の回収手段として活用する場合がある。かりに、帳簿価額が1円になっても、その固定資産は生産手段として機能するので経営上支障はない。ここに秘密積立金や含み資産が生まれる。それは、資本主義経営上当然の成り行きとして、是認する学説もあるが、いずれにせよ、減価償却の会計処理は、過大でも過小であってもいけない。公正、真実に限り無く近いものでなければならない。この道理の明瞭性を曇らせるような説には賛成できない。最近、証券会社や銀行で不祥事件が続発したが、これらは企業の社会的責任としてアカウントビリティ accountability が問われる問題でもある。それと同様に、減価償却のあり方も、社会的公正と真実性が最大限に生かされるよう関係者一同常に留意していかなければならない課題である。

参 照 資 料

「新版減価償却論」木村和三郎 森山書店

「減価償却論」木内住市 同文館

「減価償却の知識」沼田嘉穂 日本経済新聞社

「減価償却入門」北條恒一 実業之日本社

「減価償却の税務」藤掛一雄 税務研究会出版局

「新企業会計原則」法政大学会計学研究室編

「会計の数学」久武雅夫 日本経済社

「体系簿記会計 基礎と計算」の「固定資産の取引と処理」岡下 敏 税務経理協会
1975年、3月、税経セミナー臨時増刊

「会計法規集」中央経済社

「日本会計制度発展史」黒沢 清 財経詳報社